

SUP des Regionalprogrammes Tennengau (Bundesland Salzburg), SUP der Revision des Flächenwidmungsplanes 3.0 der Stadtgemeinde Weiz (Bundesland Steiermark)

Die Pilotprojekte wurden im Jänner 1998 gestartet. Das Weiz-Pilotprojekt wurde im April 1999 beendet, das Tennengau-Pilotprojekt Mitte 2002 abgeschlossen. Ein Ziel der Pilotprojekte ist es zu zeigen, wie die Anforderungen des RL-Vorschlages über die strategische Umweltprüfung (KOM (96) 511 endg.) an zwei konkreten Fällen in die bestehenden Raumordnungsverfahren integriert und durchgeführt werden können. Erste Ergebnisse zeigen, dass einige Elemente des RL-Vorschlages bereits von den bestehenden Raumordnungsverfahren abgedeckt werden und die zusätzlich erforderlichen Schritte in die bestehenden Verfahren problemlos integriert werden können. Darüber hinaus zeigen die Pilotprojekte, dass methodische Instrumente existieren, die eine Bewertung von Plänen bzw. Programmen effektiv ermöglichen.

Enthaltene Dokumente:

- Endbericht Weiz
- Umwelterklärung Weiz
- Umwelterklärung Zusammenfassung Tennengau
- Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen der Planungsvarianten Tennengau
- Endbericht Tennengau

ENDBERICHT WEIZ

INHALTSVERZEICHNIS

Einleitung	4
1. Projektablauf	7
2. Kommunikationsstruktur im Pilotprojekt	13
2.1 Akteure für die SUP	13
2.2 Bewertung der Kommunikationsstruktur	15
3. Scopingprozeß samt Konsultation durch die Umweltbehörde/n	18
3.1 Scopingprozeß für die SUP des FWP 3·0 Weiz	20
3.2 Bewertung des Scoping-Prozesses	25
4. Erstellung der Umwelterklärung	27
4.1 Wichtigste Ziele des FWP	27
4.2 Umweltmerkmale, -bedingungen und -probleme in Weiz	29
4.3 Umweltschutzziele und Berücksichtigung dieser bei der FWP-Erstellung	31
4.4 Wahrscheinliche erhebliche Umweltauswirkungen des FWP	32
4.5 Geprüfte Alternativen, Gründe für deren Ablehnung	41
4.6 Minderungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	42
4.7 Schwierigkeiten bei der Informationszusammenstellung	42
4.8 Nichttechnische Zusammenfassung	44
4.9 Bewertung der Erstellung der Umwelterklärung	44
5. Auflage von FWP-Entwurf und Umwelterklärung, Einsicht und Stellungnahme durch Umweltbehörde/n und betroffene Öffentlichkeit	50
5.1 Veranstaltungen zur Auflage vom FWP-Entwurf, zur Umwelterklärung und zur SUP sowie zur Einsicht und Stellungnahme durch Umweltbehörde/n und betroffene Öffentlichkeit	50

5.2 Bewertung der Auflage des FWP-Entwurfs und der Umwelterklärung sowie der Stellungnahmen der Umweltbehörde/n und der betroffenen Öffentlichkeit.....	52
6. Berücksichtigung der Umwelterklärung und der Stellungnahmen bei der Planannahme	53
6.1 Bewertung der Berücksichtigung der Umwelterklärung und der Stellungnahmen bei der Planannahme.....	54
7. Verfahrensschritte bei der Planannahme und ihre Bewertung.....	55
8. Empfehlungen und Schlußfolgerungen.....	56
8.1 Verfahren	57
8.2 Kommunikationsstruktur	60
8.3 Scoping und Erstellung sowie Berücksichtigung der Umwelterklärung.....	60
8.4 Öffentlichkeitsbeteiligung.....	62
8.5 Forschungsbedarf.....	63
9. Zusammenfassung.....	65
Anhang A: Berücksichtigung der Umwelterklärung (UE) und der Stellungnahmen zur UE sowie der Einwendungen zum Flächenwidmungsplan (FWP) - Entwurf bei der Planannahme der Revision 3.0 des FWP der Stadtgemeinde Weiz	70
Anhang B: Präsentationen des Pilotprojekts SUP FWP 3.0 Weiz	77
Anhang C: Literatur, die im Text angesprochen wird	78

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: SUP-Ablaufdiagramm	6
Abbildung 2: Ablaufschema des integrierten FWP/SUP-Verfahrens	7

TABELLENVERZEICHNIS

<i>Tabelle 1: Scoping-Dokument für das Pilotprojekt</i>	<i>14</i>
<i>Tabelle 2: Prinzipieller Aufbau der Auswirkungsmatrix</i>	<i>19</i>
<i>Tabelle 3: Beispielhafte Bewertungsnoten für Fläche 22</i>	<i>21</i>
<i>Tabelle 4: Wesentliche Ergebnisse der Umwelterklärung</i>	<i>23</i>
<i>Tabelle 5: Bewertung und Beschreibung gemäß Öko-Kataster</i>	<i>24</i>
<i>Tabelle 6: Vergleich des Verfahrens mit/ohne Integration der SUP in die Revision des FWP 3·0 Weiz</i>	<i>36</i>

Einleitung

Hiermit wird der Endbericht zum Pilotprojekt „Strategische Umweltprüfung (SUP) des Flächenwidmungsplanes 3·0 (FWP) der Stadtgemeinde Weiz“ (im folgenden als Pilotprojekt bezeichnet) vorgelegt.

Auftragnehmerin ist die Arbeitsgemeinschaft Wissenschaftsladen Graz / Büro Arch. DI Hoffmann, im folgenden als Arge bezeichnet.

Die Auftragsvergabe seitens des Bundesministeriums für Umwelt, Jugend und Familie (BMUJF) beinhaltet die modellhafte Durchführung einer SUP gemäß dem Richtlinienvorschlag der Kommission zur strategischen Umweltprüfung vom 4·12·1996¹ (KOM (96) 511 endg., ABl· 97/C129/08 vom 25·4·1997) anhand eines örtlichen Raumplanungsinstrumentes.

Gegenstand für das Pilotprojekt war die Revision des FWP 3·0 der Stadtgemeinde Weiz².

Laut Artikel 4·4 des erwähnten Richtlinienvorschlags braucht eine SUP „für Pläne und Programme, die eine spezielle Nutzung kleiner Flächen auf örtlicher Ebene festlegen“ nur dann erfolgen, wenn „diese Pläne und Programme nach Auffassung der Mitgliedstaaten erhebliche negative Umweltauswirkungen haben können“, was im Falle des Pilotprojekts angenommen wurde.

Die Ergebnisse der SUP sind in einem erläuternden Zwischen- und Endbericht dargestellt. Der vorliegende Endbericht beschreibt die bei der SUP angewandte Methodik, das Verfahren, analysiert Vor- und Nachteile des SUP-Prozesses und enthält außerdem Elemente einer wissenschaftlichen Begleitforschung: Damit ist gemeint, daß der gesamte SUP-Prozeß einer kritischen Bewertung unterworfen wurde, um ein Stärken-/Schwächenprofil erhalten zu können.

Beim durchgeführten Pilotprojekt sind Erfahrungen

- ◆ auf der prozeduralen (z·B· ist die Anwendung des Richtlinienvorschlags in der Praxis problemlos möglich),

¹ Im Februar 1999 wurde ein geänderter Richtlinienvorschlag von der Kommission vorgelegt, KOM (99) 73

² Im folgenden Text wird der Einfachheit halber vom „FWP 3·0“ gesprochen

- ◆ der methodischen (z·B· wie wird die Umwelterklärung erstellt)
- ◆ und der organisatorischen Ebene (z·B· wer ist die Umweltbehörde, wie erfolgen Kommunikation und Informationsaustausch zwischen allen Beteiligten)

gewonnen und ausgewertet worden, welche auf einem abschließenden Workshop Mitte 1999 diskutiert werden sollen.

Das Hauptprodukt des Pilotprojekts, die Umwelterklärung, ist bereits im Sommer 1998 fertig erarbeitet und samt ihrer Anhänge (Matrizen, Karten) dem Zwischenbericht beigefügt worden.

Anmerkung: Die Erstellung der Umwelterklärung hat laut EU-Richtlinienvorschlag durch die zuständige Behörde (zur Erklärung s· Kap· 1) zu erfolgen. Die zuständige Behörde ist gemäß Richtlinienvorschlag³ die für die Ausarbeitung und Annahme des FWP zuständige Behörde, im Falle des Pilotprojekts ist dies der Weizer Gemeinderat.

In der Praxis ist es oft so, daß für solche Aufgaben externe Fachleute beauftragt werden, so auch hier:

Mit der FWP-Erstellung ist das Büro Arch· DI Hoffmann von der Stadtgemeinde Weiz betraut worden, die Erstellung der Umwelterklärung als Bestandteil der SUP sowie die Durchführung der gesamten SUP ist vom BMUJF an die Arge als Auftrag ergangen, womit die der Gemeinde für die SUP entstehenden Kosten abgedeckt waren.

In den folgenden Kapiteln werden Erläuterungen zu den einzelnen Arbeitsschritten gegeben, die zur Durchführung des Pilotprojekts nötig waren, sowie Anmerkungen aus der Sicht einer parallel zum Projekt durchgeführten wissenschaftlichen Begleitforschung gemacht, welche alle Projektteile kritisch beleuchtet.

Durch diese ansatzweise geleistete Evaluation sollen Probleme sowie Vor- und Nachteile bei der Durchführung der SUP herausgearbeitet werden. Zusammen mit den im vorliegenden Endbericht gezogenen Schlußfolgerungen und abgegebenen Empfehlungen sollen möglichst viele der im Pilotprojekt gesammelten Erfahrungen verarbeitet und weitergegeben werden, um einen substantiellen Beitrag für die Fortentwicklung der SUP auf nationaler wie internationaler Ebene leisten zu können.

³ Laut Art· 5·1 des Richtlinien-Vorschlags (abgekürzt „RL-Vorschlag“)

1. Projektablauf

Zu Beginn der Arbeiten am Projekt wurde ein zeitliches Ablaufschema („Projektfahrplan“) ausgearbeitet, um die einzelnen Projektschritte planen und koordinieren zu können.

Dieses Schema orientiert sich vor allem an den Fixpunkten des Verfahrens gemäß dem erwähnten EU-Richtlinienvorschlag und an denen des Verfahrens zur Revision des Flächenwidmungsplanes nach dem Steiermärkischen Raumordnungsgesetz⁴ (Stmk. ROG).

Die wesentlichen „Meilensteine“ des Projektfahrplans bilden folgende Verfahrensschritte:

- ◆ Scopingprozeß samt Konsultation durch die Umweltbehörde bzw. Umweltbehörden (s. Kap. 3)
- ◆ Erstellung der Umwelterklärung (s. Kap. 4)
- ◆ Auflage des FWP-Entwurfs sowie der Umwelterklärung mit Möglichkeit der Stellungnahme für die Umweltbehörde und die betroffene Öffentlichkeit⁵ (s. Kap. 5)
- ◆ Allfällige Änderungen des FWP-Entwurfs, Annahme des endgültigen FWP und Information darüber, wie die Umwelterklärung und die Stellungnahmen zu ihr berücksichtigt wurden (s. Kap. 6)

Neben der formalen und inhaltlich-methodischen Ausgestaltung dieser Verfahrensschritte war es darüber hinaus wichtig, die Kommunikationsstruktur zwischen allen an der SUP beteiligten Akteuren festzulegen (s. Kap. 2), bei denen vor allem folgende wesentlich sind („Hauptakteure“):

- ◆ Gemeinderat der Stadtgemeinde Weiz als planausarbeitende und -annehmende, somit „zuständige Behörde“ laut dem erwähnten Richtlinienvorschlag
- ◆ Das Amt der Steiermärkischen Landesregierung als Umweltbehörde (Festlegung einer Stelle, die federführend für die Koordination der relevanten Fachabteilungen und -expertInnen ist, s. Kap. 2)
- ◆ Die betroffene Öffentlichkeit (die EinwohnerInnen von Weiz sowie verschiedene andere Beteiligte, s. dazu Kap. 2)

⁴ LGBl. Nr. 127/1974, i.d.F. LGBl. Nr. 59/1995

⁵ Die allfällige Konsultation durch EU-Nachbarländer (Mitgliedstaaten) entfällt im Falle des Pilotprojekts, weil grenzüberschreitende wesentliche Umweltauswirkungen nicht zu erwarten sind

Bei Berücksichtigung der genannten Verfahrensschritte und Benennung der Akteure ergibt sich ein schematisiertes Flußdiagramm für den SUP-Ablauf gemäß Abbildung 1.

In dieser sind sowohl der generelle Ablauf des SUP-Verfahrens nach dem erwähnten EU-Richtlinienvorschlag (PP steht für den zu prüfenden Plan bzw. das zu prüfende Programm) als auch der Ablauf für das Pilotprojekt dargestellt, dessen Spezifizierungen durch die kursiv und unterstrichen gehaltenen Bezeichnungen dargestellt sind (PP ist in diesem Fall der FWP 3·0 Weiz, die zuständige Behörde ist der Gemeinderat von Weiz, die Umweltbehörde ist das Amt der Steiermärkischen Landesregierung).

Das Diagramm ist auf der nächsten Seite wiedergegeben.

Beim Vergleich zwischen dem Revisionsverfahren für Flächenwidmungspläne nach dem Stmk· ROG und dem Verfahren der SUP stellt man fest, daß beide leicht ineinander integrierbar sind, was Abbildung 2 auf der übernächsten Seite demonstriert (Die schräg und unterstrichen gehaltenen Elemente sind SUP-Elemente, alle anderen sind Elemente nach dem Stmk· ROG).

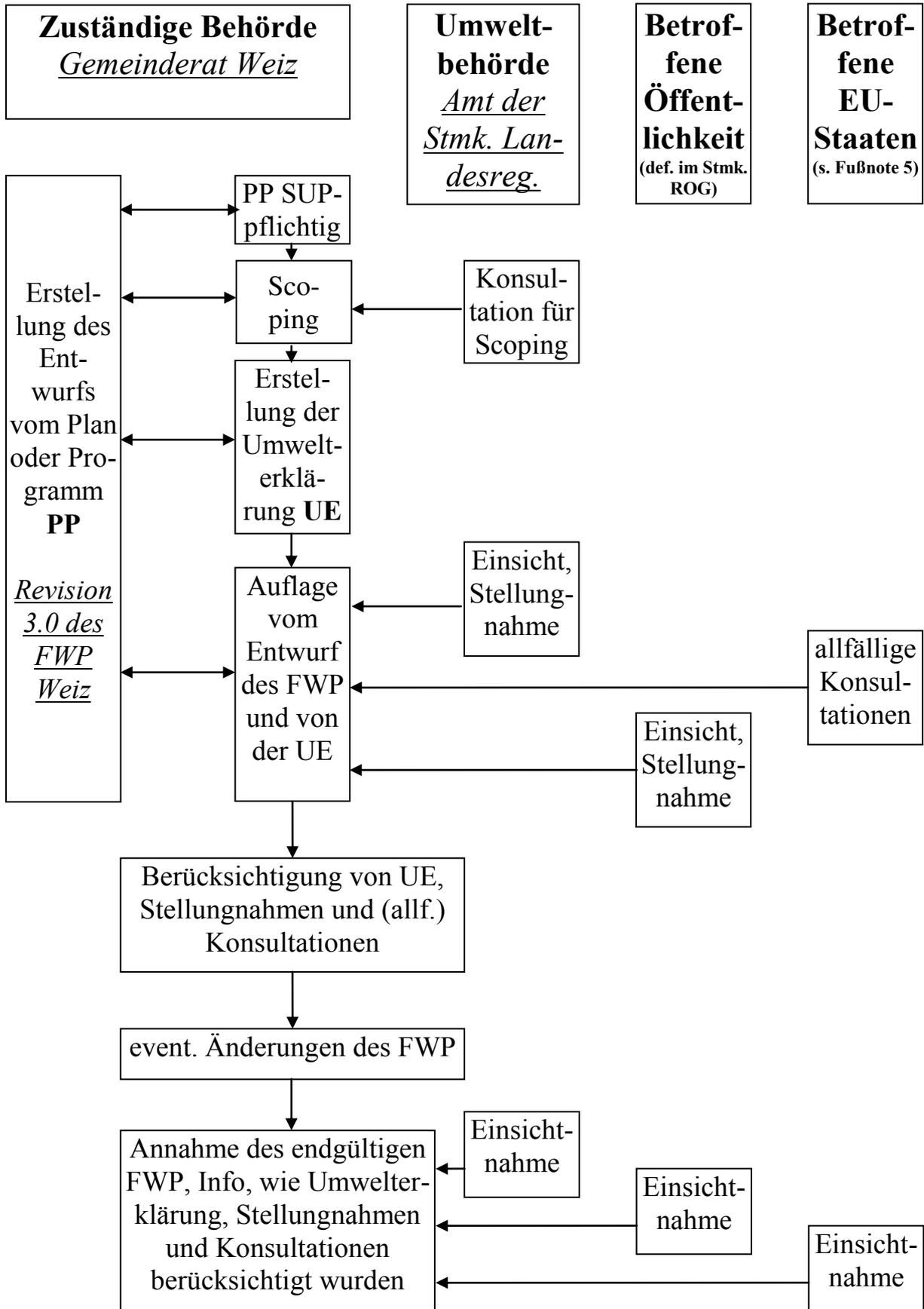


Abbildung 1: SUP-Ablaufdiagramm

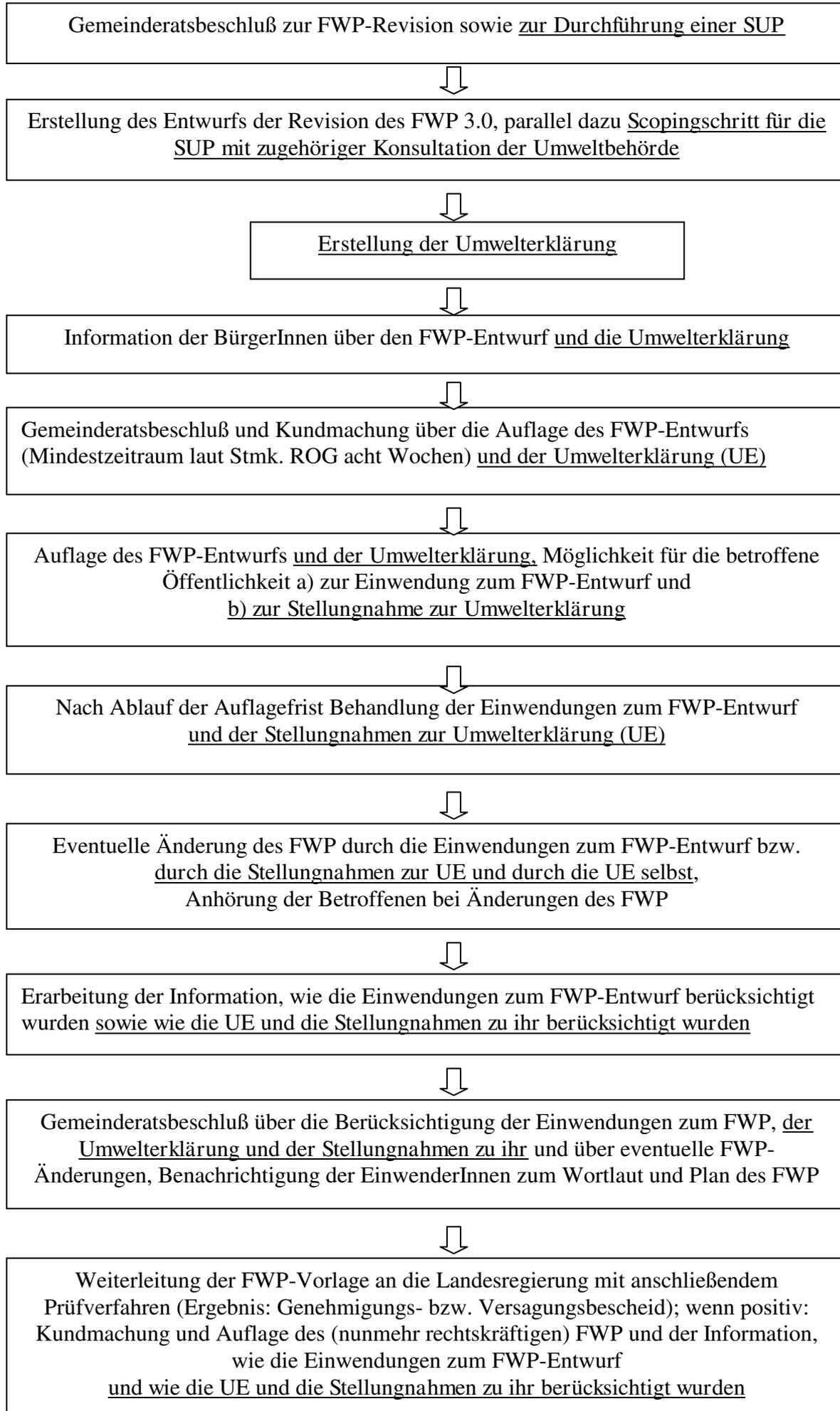


Abbildung 2: Ablaufschema des integrierten FWP/SUP-Verfahrens

Das im letzten Block angeführte Prüfverfahren des bereits durch den Gemeinderat beschlossenen FWP behandelt lediglich formale Aspekte und ist durch das Stmk· ROG geregelt, die eigentliche SUP ist davon nicht mehr berührt.

Im wesentlichen sind lediglich drei zusätzliche Schritte (Scoping, Konsultation zum Scoping, Erstellung der Umwelterklärung) sowie die sinngemäße Erweiterung weiterer bestehender Verfahrenselemente in den Ablauf nach Stmk· ROG zu integrieren, um den Anforderungen des EU-Richtlinienvorschlags zur SUP gerecht zu werden, nämlich:

- ◆ Scoping
- ◆ Konsultation zum Scoping durch die Umweltbehörde/n
- ◆ Erstellung eines eigenen Dokuments, welches vor allem die Umweltauswirkungen des FWP darstellt, der sogenannten „Umwelterklärung“ (allerdings werden Teile dieser Umwelterklärung, etwa „Ziele des FWP“, bereits im Revisionsverfahren des FWP erarbeitet, s. dazu ausführlicher Kap. 4)
- ◆ Erweiterung der Bürgerbeteiligung nach Stmk· ROG dahingehend, daß die betroffene Öffentlichkeit und die Umweltbehörde nicht nur – wie schon bisher üblich – zum aufgelegten FWP-Entwurf Einwendungen tätigen können, sondern auch zur Umwelterklärung („Stellungnahme“⁶)⁷
- ◆ Erweiterung der Berücksichtigung der Öffentlichkeitsbeteiligung bei der Planannahme: Nach Stmk· ROG muß nur darüber informiert werden, wie allfällige Einwendungen zum FWP-Entwurf berücksichtigt wurden. Der Richtlinienvorschlag verlangt, daß auch darüber informiert werden muß, wie die Umwelterklärung und allfällige Stellungnahmen zu ihr bei der Planannahme berücksichtigt wurden (als „Erfolgskontrolle“, ob sich der angenommene FWP infolge der SUP vom aufgelegten Entwurf im Sinne einer umweltschutzgerechten Verbesserung unterscheidet)

Daraus folgt, daß der EU-Richtlinienvorschlag bezogen auf die Materie der örtlichen Raumordnung in der Steiermark durch den beschriebenen integrierten Ansatz relativ problemlos umzusetzen ist.

⁶ Im Richtlinienvorschlag der Kommission zur SUP wird von „Stellungnahmen“ gesprochen, welche von der betroffenen Öffentlichkeit abgegeben werden können, im Stmk· ROG dagegen von „Einwendungen“

⁷ siehe Fußnote 5

2. Kommunikationsstruktur im Pilotprojekt

Vor dem eigentlichen Start des Pilotprojekts war es wichtig, die Kommunikationsstruktur festzulegen, um einen transparenten Informationsaustausch zwischen allen beteiligten Akteuren gewährleisten zu können.

Deren Einbindung ist sehr wichtig, weil die Stellungnahmen und Meinungen sämtlicher Akteure in die SUP einfließen sollen, sie alle sollen sich mit dem SUP-Prozess identifizieren, um eine möglichst hohe Qualität der SUP zu erreichen.

Ohne SUP (also nach dem FWP-Revisionsverfahren laut Stmk. ROG) waren die betroffenen Akteure die planaufstellende Behörde, die betroffene Öffentlichkeit sowie die Fachabteilung Ib des Amtes der Steiermärkischen Landesregierung, durch die SUP kommen neu hinzu die „Umweltbehörde“, siehe Kap. 2.1, sowie eventuell vom Plan/Programm betroffene EU-Staaten, siehe Fußnote 5.

Der Unterschied „Akteure mit/ohne SUP“ ist also gering.

Durch die SUP sind die „Scopingsitzungen“ (s. Kap. 3) neu zum FWP-Revisionsverfahren hinzugekommen, zu denen alle wesentlichen Akteure eingeladen wurden.

2.1 Akteure für die SUP

Im SUP-Richtlinienvorschlag der EU sind drei Hauptakteure benannt, wenn man von allfällig betroffenen EU-Mitgliedstaaten absieht (siehe dazu Fußnote 5):

- ◆ Die zuständige Behörde, in unserem Fall der Gemeinderat der Stadtgemeinde Weiz
- ◆ Die Umweltbehörde/n, in unserem Fall das Amt der Steiermärkischen Landesregierung
- ◆ Die betroffene Öffentlichkeit, in unserem Fall definiert durch das Stmk. ROG, da die Öffentlichkeitsbeteiligung im Sinne des integrierten Verfahrens gemeinsam für die FWP-Revision und die SUP stattfindet. Im Stmk. ROG sind diesbezüglich vor allem die Gemeindebürger und -bürgerinnen von Weiz sowie weitere Beteiligte angeführt, siehe dazu die folgenden Ausführungen.

Ein vierter Akteur ist das auftraggebende Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie; mit der zuständigen Abteilung I/1 wurde regelmäßiger Kontakt und Austausch gehalten.

Der fünfte Akteur ist schließlich die Arge selbst, die im Falle des Pilotprojekts die Koordinierung und Durchführung der SUP samt der Erstellung der Umwelterklärung leistet.

Einige Anmerkungen zu den drei genannten Hauptakteuren:

Der Weizer Gemeinderat ist zwar de jure für die Aufstellung und Annahme des FWP verantwortlich, läßt sich dabei jedoch unterstützen. Hier sind als Assistenz besonders der Planungs- und Umweltausschuß und das Stadtbauamt zu nennen, die entscheidungsvorbereitend wirken sowie – im Falle des Stadtbauamtes – Daten zur Verfügung stellen, sowie das beauftragte Planungsbüro.

Bei der Entscheidung, wer die „Umweltbehörde“ repräsentiert, waren einige Vorgespräche nötig, da zahlreiche Abteilungen des Amtes der Steiermärkischen Landesregierung mit Umweltschutzmaterien betraut sind.

So erwies es sich als sinnvoll, eine Koordinationsstelle zu benennen, die alle relevanten Einzelabteilungen untereinander vernetzen soll.

Im Falle des vorliegenden Pilotprojektes ist dies die Rechtsabteilung 3 (zuständig für Bau-, Raumordnungs-, Verkehrs-, Energie-, Abfall-, Umwelt- und Wasserrecht), die für diese Funktion einen Beamten des Referates Raumordnungsrecht delegierte.

Weitere wichtige Abteilungen sind die Fachabteilungen 1b (zuständig für örtliche Raumplanung und Gemeindeentwicklung) und 1a (zuständig für allgemeine Angelegenheiten der Technik und des Umweltschutzes) sowie die Rechtsabteilung 6, Referat Naturschutz.

Bei der betroffenen Öffentlichkeit sind gemäß § 29 Abs. 3 Stmk. ROG neben allen Bürgern und Bürgerinnen von Weiz die genannten Abteilungen der Landesverwaltung sowie weitere Institutionen zu nennen, etwa benachbarte Gemeinden, die Kammer der gewerblichen Wirtschaft, die Landeskammer für Land- und Forstwirtschaft, die Kammer für Arbeiter und Angestellte, Bundes- und Landesdienststellen sowie weitere natürliche und juristische Personen. Für alle von dieser betroffenen Öffentlichkeit gemachten Einwendungen gilt jedoch, daß diese schriftlich und begründet bis zum Ende des Auflagezeitraums eingelangt sein müssen.

2.2 Bewertung der Kommunikationsstruktur

Die Kommunikation zwischen den am Pilotprojekt beteiligten Hauptakteuren war nicht optimal.

Ein Indikator dafür ist, daß zu den Scopingsitzungen nie alle Eingeladenen erschienen. Weiters ist ein wichtiger Akteur, nämlich der Vertreter der Umweltbehörde, nur zu einer Scoping-Sitzung erschienen.

Da er jedoch für die Koordination der verschiedenen ExpertInnen (z.B. Raumplanung, Luftreinhaltung, Lärmschutz, Klima, Naturschutz) vorgesehen war, mußte diese Aufgabe zusätzlich von der Arge wahrgenommen werden.

Die Zusammenarbeit mit den Delegierten der verschiedenen Fachabteilungen des Amtes der Steiermärkischen Landesregierung ist - bei Berücksichtigung der Freiwilligkeit des Pilotprojektes - als zufriedenstellend anzusehen.

Die Zusammenarbeit mit der Stadtgemeinde Weiz ist ebenfalls als zufriedenstellend anzusehen, weil ihre Vertreter bei allen drei Scoping-Sitzungen anwesend waren und vom Stadtbauamt darüber hinaus Daten für die SUP zur Verfügung gestellt wurden.

Die Einbindung der betroffenen Öffentlichkeit fand in Form von Veranstaltungen am 30.6.1998 und 9.9.1998 (s. Kap. 5) statt, weiters gab es die Möglichkeit der Stellungnahmen bzw. Einwendungen (s. Abbildungen 1 und 2 in Kap. 1).

Die Zusammenarbeit zwischen Auftraggeber (BMUJF) und Auftragnehmer (Arge) ist als sehr gut zu bezeichnen.

Insgesamt ist festzustellen, daß eine Koordination für die an der SUP beteiligten Akteure unumgänglich ist, worunter besonders folgende Aufgaben fallen, die möglicherweise auch extern erfolgen können, indem die Umweltbehörde eine/n Verantwortliche/n benennt:

- ◆ *Rechtzeitiges Abstimmen der Termine für die Scoping-Sitzungen mit allen Einzuladenden*
- ◆ *Einladung zu diesen Scoping-Sitzungen und Protokollverfassung und -aussendung*
- ◆ *Funktion als Anlauf- und Kontaktstelle für allfällige Rückfragen*
- ◆ *Koordinierung der Beiträge der Beteiligten für das Scoping und die Erstellung der Umwelterklärung*
- ◆ *Sammlung und Sichtung der Stellungnahmen zur Umwelterklärung sowie Unterstützung bei deren Bewertung*

Das Pilotprojekt hat klar gezeigt, daß nicht nur der SUP-Prozeß und die SUP-Methodologie wichtig für ein Gelingen der strategischen Umweltprüfung sind, sondern auch eine funktionierende und transparente Kommunikationsstruktur zwischen allen beteiligten Akteuren.

Besonders wichtig erscheint darüber hinaus eine aktiv teilnehmende Umweltbehörde, die wesentliche Inputs für die SUP geben kann.

3. Scopingprozeß samt Konsultation durch die Umweltbehörde/n

Das Festlegen des Untersuchungsrahmens (vor allem bezüglich seines Umfangs und Detaillierungsgrades) für die SUP, in der englischsprachigen Fachliteratur als Scoping bezeichnet, ist ein bedeutender und richtungsweisender Bestandteil des SUP-Verfahrens und enthält üblicherweise folgende Festlegungen⁸:

- ◆ Zu bewertende Auswirkungen
- ◆ Räumlicher und zeitlicher Geltungsbereich
- ◆ Analysemethoden
- ◆ Auswahl der Umweltindikatoren in Bezug zu den Zielen des Plans/Programms
- ◆ Beschreibung von zu erreichenden Umweltzielen
- ◆ Weiterverwenden von Informationen der hierarchisch übergeordneten Planungsebenen für nachfolgende SUPs/(Projekt-)UVPs⁹ (im englischen Sprachraum als "tiering" bezeichnet)

Ergänzend zu dieser Aufzählung ist weiters zu nennen:

- ◆ Festlegung der Alternative/n zum Plan/Programm

Der Scoping-Schritt ist vor allem deshalb so wichtig, weil dort getroffene Festlegungen den gesamten SUP-Prozeß steuern und seine Rahmenbedingungen definieren.

Um ein qualitativ hochwertiges Scoping zu ermöglichen, ist es sinnvoll, dieses als iterativen¹⁰ Prozeß auszugestalten, was eine der Empfehlungen des Auslandsteils der SUP-Grundlagenstudie war, die vom BMUJF 1995 in Auftrag gegeben wurde¹¹.

⁸ Rakos, C. u.a.: Handbuch Strategische Umweltprüfung, Österreichische Akademie der Wissenschaften, Institut für Technikfolgenabschätzung, Wien 1997, hier S. 22

⁹ Umweltverträglichkeitsprüfung für bestimmte Projekte (z.B. Müllverbrennungsanlagen) gemäß BGBl. 697/1993 i.d.F. 773/1996 bzw. 85/337/EWG sowie 97/11/EG

¹⁰ D.h., daß bei Bedarf ein oder mehrere Verfahrensschritte gemäß den Abbildungen 1 und 2 auch mehrfach durchlaufen werden können

¹¹ Aschemann, R. u.a.: Umweltprüfung für Politiken, Pläne und Programme - Untersuchung der Umsetzungsmöglichkeiten in Österreich, Teil 1: Erhebung in- und ausländischer Erfahrungen und Ansätze. Im Auftrag des BMUJF, Wien 1996, hier S. 126

Konsequenterweise ist das Scoping für das Pilotprojekt iterativ angelegt, da mehrere Scoping-Sitzungen durchgeführt wurden.

Ohne die SUP wäre ein Scopingschritt bisher nicht erfolgt, da er nicht vorgeschrieben ist.

Die FWP-Planung erfolgte lediglich nach den Wünschen der Gemeinde (und den Wünschen, die von Bauwerbern an sie herangetragen wurden) sowie dem Planungsverständnis des beauftragten Planers.

Mit SUP hat sich durch das neu hinzugekommene Scoping als problemorientierter und systematischer Ansatz zur Systemabgrenzung (vor allem das Festsetzen, ob/welche Alternativen zum FWP betrachtet werden und welche Indikatoren zur Beurteilung der Umweltauswirkungen der Flächenwidmungen herangezogen werden) die Planungsqualität jedenfalls erhöht.

3·1 Scopingprozeß für die SUP des FWP 3·0 Weiz

Beim Scopingprozeß ist die aktive Mitwirkung aller Beteiligten nötig. Dies sind vor allem die zuständige Behörde und die Umweltbehörde, wobei letzterer als nicht-planausarbeitender und -annehmender Behörde ein besonderer Stellenwert als externes Korrektiv zukommt.

Es fanden insgesamt drei Scopingsitzungen zur SUP des FWP 3·0 Weiz statt:

Die erste dieser Sitzungen wurde am 19· Jänner 1998 in Graz durchgeführt, zu dieser wurde zusätzlich eine Expertin von der TU Berlin (DI Claudia Riehl) eingeladen, welche bereits Erfahrungen mit einem Forschungsprojekt zur UVP in der deutschen Flächenwidmungsplanung gesammelt hat. Neben Frau Riehl nahmen an dieser konstituierenden Sitzung folgende Personen teil: Vizebürgermeister Mag. Donnerer (Stadtgemeinde Weiz), HR DI Perner und DI Reichelt (FA Ia), HR DI Schoeller und Dr. Schwarz (FA Ib), Dr. Gollner (RA 3), DI Schubert (Landesbaudirektion), Univ.-Prof. Dr. Lazar (Universität Graz, Institut für Geographie) sowie Vertreter der Arge (DI Hoffmann, Mag. Lenz, DI Aschemann, Mag. Unterweger).

Die zweite Scoping-Sitzung fand am 11· Februar 1998 in Weiz statt, an ihr nahmen Vertreter der Stadtgemeinde Weiz (Bürgermeister Kienreich, die Vizebürgermeister Mag. Donnerer und Faul, Gemeinderat Handl, Ing. Wirtl vom Stadtbauamt), Vertreter des Amtes der Steiermärkischen Landesregierung (HR DI Perner von der FA Ia, DI Sark von der FA Ib), eine Vertreterin des BMUJF (Dr. Ursula Platzer) sowie Vertreter der Arge teil.

Die dritte Scoping-Sitzung wurde am 12· Mai 1998 veranstaltet, wiederum in Weiz. An ihr nahmen teil:

Dr. Semmelrock, DI Reichelt und DI Pongratz (alle FA Ia), DI Sark (FA Ib), DI Fasching (RA 6), Ing. Wirtl (Stadtbauamt Weiz) sowie Vertreter der Arge.

Die an den Scoping-Sitzungen teilnehmenden Personen brachten Fachqualifikationen vor allem in den Bereichen Luftreinhaltung, Lärmschutz, Klima, Naturschutz und Raumplanung ein.

In diesen Sitzungen wurde das vom Auftragnehmer in Kooperation mit dem BMUJF erarbeitete Scoping-Dokument (siehe Tabelle 1 auf der nächsten Seite) ausführlich diskutiert und adaptiert. Außerdem fand eine Abgleichung mit dem Scoping-Dokument des 2. Österreichischen SUP-Pilotprojektes (Regionalprogramm Tennengau) statt.

In diesem Dokument werden für alle im EU-Richtlinienvorschlag angeführten Schutzgüter (Mensch, Fauna und Flora, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft sowie Sachgüter und kulturelles Erbe) Indikatoren - meist qualitative - festgelegt, anhand derer die Auswirkungen der Flächenwidmungen auf die Schutzgüter analysiert, abgeschätzt und bewertet werden sollen. Das Scoping-Dokument ist die Basis für das Verfassen der Umwelterklärung, da es den Rahmen für diese vorgibt (besonders bezüglich der zu untersuchenden Indikatoren für die Umweltschutzgüter).

In seiner endgültigen Fassung sieht dieses Dokument für die SUP des FWP 3·0 Weiz folgendermaßen aus:

Tabelle 1: Scoping-Dokument für das Pilotprojekt

Schutzgut	Indikatoren zur Beurteilung der Umweltauswirkungen der FWP-Ausweisungen auf das jeweilige Schutzgut
Mensch	Gesundheitsgefährdung in Zusammenhang mit Emissionen/Immissionen auf den Boden, das Wasser und die Luft; Abfall, Schutz vor Naturgewalten (Hochwasser, Senkungen, Rutschungen, Erosion), Schutz vor Lärm, sonstige Indikatoren für das Schutzgut Mensch (z.B. Elektrosmog, Erholungswert, etwa anhand der Standortqualität des Wohnens)
Fauna und Flora	Rote Liste (Artenvielfalt, Einmaligkeit), Wälder, sensible Flächen (zum Beispiel Feuchtflächen), Biotop (z.B. Hecken), sonstige Indikatoren (Isolation/Anpassung, Nutzungsintensität, Zerschneidungseffekte)
Boden	Bodenverlust, -veränderung und -versiegelung, Schadstoffbelastung, landwirtschaftliche Flächen, Altlasten, Abbauflächen
Wasser	Grundwasserqualität, fließende und stehende Gewässer, Schon- und Schutzgebiete, Wasserversorgung, Abwasserentsorgung
Luft	Luftgüte und Schadstoffbelastung durch Energie und Verkehr (Schadstoffe wie Stickoxide, Schwefeldioxid, Kohlenmonoxid, Kohlenwasserstoffe, Staub; Geruch, Mobilitätsstruktur, Energieverbrauch, -systeme, z.B. anhand der Heizungen), sonstige Indikatoren (z.B. Filterwirkung etwa durch Wald, Wärmeverluste (Bauqualität, Bebauungsdichte))
Klima	Geländeklimatologische Funktion (Abriegelungseffekte, Frischluftschneisen, Kaltluftproduktion, Inversionshäufigkeit), Treibhausgase
Landschaft	Landschaftliche Gliederung (Besonderheiten, Störwirkungen, ästhetische Faktoren, Bebauungsdichte), Siedlungsformen, landschaftlich besondere Flächen (z.B. Streuobstwiesen), Schutzgebiete, Flächenbilanz
Sachgüter und kulturelles Erbe	Bodenfundstätten, Objektschutz (Denkmal-, Altstadt- und Ortsbildschutz), weitere Indikatoren (z.B. kulturlandschaftlicher Stellenwert)

Mit diesem Indikatorenkatalog ist die sachliche Systemabgrenzung als eine wesentliche Dimension des Scoping dargestellt.

Die räumliche Systemabgrenzung ergibt sich durch das Gemeindegebiet von Weiz, allerdings sind einige Aspekte auch gemeindegrenzenübergreifend zu beurteilen, etwa die Luftgüte, die Verkehrsströme und andere mehr.

Die zeitliche Systemabgrenzung ergibt sich durch Vorgaben des Steiermärkischen Raumordnungsgesetzes, welches alle fünf Jahre eine Revision des FWP vorschreibt. Somit werden die Umweltauswirkungen für den Zeitraum 1998 bis 2003 abgeschätzt.

Einige untersuchte Indikatoren besitzen - da nicht existent - keine Relevanz für den Fall des FWP 3·0 von Weiz, z.B. gefährliche Anlagen nach § 2 Störfallinformationsverordnung, Hochspannungsfreileitungen ab 220 kV (Kilovolt) oder die Existenz von Steinbrüchen.-

Neben dieser Systemabgrenzung umfaßt das Scoping noch die zu untersuchenden FWP-Varianten, die einzubeziehenden Umweltschutzziele, die anzuwendende Methodik und den Detaillierungsgrad.

Da das Ziel der SUP besteht hauptsächlich darin besteht, aus im SUP-Prozeß entwickelten Alternativen des FWP die ökologisch beste Variante herauszufiltern, wurden im vorliegenden Fall der FWP-Revision 27 disponible Teilflächen untersucht. Diese sind über das gesamte Gemeindegebiet verteilt, bei ihnen erscheinen verschiedene Widmungen politisch durchsetzbar („machbare Alternativen“). Diese Flächen wurden in einer Bestandsaufnahme („Strukturuntersuchung“) sowie hinsichtlich ihrer möglichen Auswirkung aufgrund unterschiedlicher Widmungen auf die Schutzgüter untersucht.

Dabei wurden sowohl die beiden Planungs-Varianten

- ◆ Variante 1: FWP Version 3·0 (Planungsvariante der Gemeinde)
- ◆ Variante 2: FWP Version 3·0/II (möglichst umweltfreundliche Variante)

als auch

- ◆ der derzeitige Ist-Zustand der Flächen

und

- ◆ der Stand nach FWP Version 2·0 (derzeit noch rechtsgültiger FWP)

untersucht (siehe die erste Zeile der Tabelle 2 in Kap. 4).

In der Umwelterklärung findet sich eine Karte, welche diese 27 Flächen im Maßstab 1:10·000 ausweist.

Bei den Umweltschutzzielen wurde auf bereits bestehende zurückgegriffen, wie sie etwa im ÖEK („Örtliches Entwicklungskonzept“, das ist das Leitbild zur räumlichen Entwicklung einer Gemeinde, planungshierarchisch dem FWP übergeordnet, bei Städten auch als „Stadtentwicklungskonzept“ bezeichnet) aufscheinen.

Die Methodik sollte möglichst einfach und nachvollziehbar sein, um ein hohes Ausmaß an Transparenz und Verständlichkeit zu gewährleisten.

In den Scopingsitzungen einigte man sich auf den in Kap. 4.4 beschriebenen Ansatz der Verwendung einer Matrix.

Der Detaillierungsgrad sollte der Planungsebene angemessen und angepaßt sein, also weder zu abstrakt noch zu konkret sein.

Insgesamt sollte das Scoping zu keiner zeitlichen Verzögerung des FWP-Verfahrens führen.

Zusammenfassend ist für das Scoping festzustellen, daß zwei Varianten für 27 Teilflächen des Weizer FWP auf ihre Umweltverträglichkeit bezüglich der acht im EU-Richtlinienvorschlag zur SUP aufgezählten Schutzgüter untersucht wurden, wobei für die Prognose der Umweltauswirkungen der Zeitraum 1998 bis 2003 zugrundegelegt wurde, der identisch ist mit dem der Gültigkeit des FWP 3.0, der nach fünf Jahren in einem FWP 4.0 fortzuschreiben ist.

3·2 Bewertung des Scoping-Prozesses

Die zentrale Stellung des Scoping-Prozesses erfordert eine aktive Teilnahme aller Verfahrensbeteiligten, die jedoch im Falle des Pilotprojektes nicht ausreichend gegeben war (s. Kap. 2·2).

Aktiv deshalb, weil das Scoping (s. Kap. 3·1) eine steuernde Größe für den SUP-Prozeß ist und seine Rahmenbedingungen wesentlich durch die im Scoping-Dokument getroffene Festlegungen definiert sind.

Das festgestellte Defizit beim Scoping mag zum einen am freiwilligen Charakter der SUP liegen, zum anderen an der Tatsache, daß für dieses Scoping keine österreichischen Vorbilder existieren.

Im Falle des Pilotprojektes ist das Scoping-Dokument vor allem durch die Arge erstellt worden, jedoch durch Beiträge von ExpertInnen der Fachabteilungen der Steiermärkischen Landesregierung ergänzt und modifiziert worden.

Wünschenswert wäre eine breitere Einbindung sektoraler ExpertInnen gewesen, die von einer Vernetzungsstelle zu koordinieren wären (s. auch Kap. 2·2).

Bei der Zusammensetzung dieser Gruppe ist jedoch darauf zu achten, weder zu wenig ExpertInnen (eine „kritische Masse“ sollte erreicht werden, um die acht SUP-Schutzgüter „vertreten“ zu können) noch zu viele einzubeziehen, da sonst eine zielbezogene und zeiteffiziente Arbeit nicht leistbar ist.

Das Scoping-Dokument deckt die acht im Richtlinienvorschlag der EU aufgeführten SUP-Schutzgüter umfassend ab und kann - eventuell mit gewissen Modifizierungen versehen - als „Standardscoping“ angesehen werden, welches je nach Charakter des zu untersuchenden Plans oder Programms angepaßt werden kann.

Die bestehende Datensituation hat ergeben, daß für die meisten Indikatoren, welche die Wirkungen auf die Schutzgüter repräsentieren, qualitative Größen zur Verfügung stehen.

Dies ist nicht überraschend, da quantitative Indikatoren vor allem auf der Projekt-UVP-Ebene existieren.

Die Scoping-Sitzungen selbst (19·1·1998, 11·2·1998 und 12·5·1998) liefen zufriedenstellend ab und ermöglichten den TeilnehmerInnen einerseits, grundsätzliche SUP-Informationen zu erhalten, andererseits, in einen fruchtbaren Diskussions- und Austauschprozeß zu treten. Dabei

erwies sich die fachübergreifende Zusammensetzung der TeilnehmerInnen (Lärmschutz, Luftreinhaltung, Klima, Naturschutz, Raumplanung) als sehr produktiv, nützlich und anregend.

Ein wesentlicher Kritikpunkt besteht darin, daß die erste Scoping-Sitzung eigentlich zu spät erfolgte, da mit den Vorarbeiten zum FWP 3·0 bereits im Sommer 1997 begonnen wurde, also bevor der Auftrag für die SUP durch das BMUJF erfolgte.

Dadurch waren bereits etliche Vorplanungen erfolgt, welche die SUP als vorgegebene Rahmenbedingungen zu akzeptieren hatte und welche ihren Gestaltungsspielraum nicht unerheblich einschränkten.

4. Erstellung der Umwelterklärung

Die Umwelterklärung stellt sozusagen das „Herzstück“ einer SUP dar. In diesem Dokument ist unter anderem beschrieben, welche Umweltauswirkungen der Flächenwidmungsplan-Varianten prognostiziert werden. Bereits parallel zu den Scopingsitzungen wurde mit Vorarbeiten zur Erstellung der Umwelterklärung begonnen, da diese recht umfangreich ist und folgende Kapitel umfaßt:

- 1) Der FWP und seine wichtigsten Ziele
- 2) Umweltmerkmale, -bedingungen und -probleme in Weiz
- 3) Umweltschutzziele und Berücksichtigung dieser bei der FWP-Erstellung
- 4) Wahrscheinliche erhebliche Umweltauswirkungen des FWP
- 5) Geprüfte Alternativen, Gründe für deren Ablehnung
- 6) Minderungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen
- 7) Schwierigkeiten bei der Informationszusammenstellung
- 8) Nichttechnische Zusammenfassung

Dieses Dokument ist zwar ohne SUP bisher nicht notwendig gewesen, jedoch sind inhaltliche Teile von ihm auch während des FWP-Revisionsverfahrens erstellt worden. Die Umwelterklärung mußte also nur teilweise neu erarbeitet werden, siehe dazu die folgenden Unterkapitel, welche die Kapitel der Umwelterklärung gemäß dem Anhang des Richtlinienvorschlags erörtern.

4.1 Wichtigste Ziele des FWP

Die wichtigsten Ziele des FWP brauchten nicht neu formuliert werden, da sie im Zuge der Revision des FWP in dessen Wortlaut angegeben werden müssen, was durch den von der Gemeinde beauftragten Planer geschieht, der dies auch für das „Örtliche Entwicklungskonzept“ (ÖEK, das Leitbild zur räumlichen Entwicklung der Gemeinde, bei Städten auch als „Stadtentwicklungskonzept“ bezeichnet) tun muß, wobei die Ziele des FWP das ÖEK berücksichtigen müssen.

Dabei ist die Gliederung laut Stmk. ROG vorgegeben und enthält die Kapitel „Lage und Umlandbeziehungen“, „Naturraum“, „Bevölkerung“, „Siedlungswesen“, „Technische Infrastruktur“, „Wirtschaft“, „Soziale Infrastruktur“ und „Haushaltswesen“ (ähnlich den sozioökonomischen Parametern der Bewertungsmatrix, s. Kap. 4.4).

Der Einbezug der Nachbargemeinden (Kapitel „Lage und Umlandbeziehungen“) war im Falle des Pilotprojekts beschränkt und ist verbesserungsfähig, da gerade auf der Ebene von Plänen und Programmen ein Blick über die Gemeindegrenzen hinweg erforderlich ist.

Wichtig für die SUP sind vor allem die Aussagen aus dem Kapitel „Naturraum“, jedoch sind auch in allen anderen Kapiteln umweltrelevante Zielsetzungen enthalten. Insgesamt gesehen ist die Auflistung der Ziele als ausreichend, aber verbesserungsfähig anzusehen.

Wegweisend könnte in diesem Fall bezüglich der ökologischen Zielsetzungen die Entwicklung einer “local agenda 21 Weiz“ sein.

4.2 Umweltmerkmale, -bedingungen und -probleme in Weiz

Für die Kapitel 2 (Umweltmerkmale, -bedingungen und -probleme) und 3 der Umwelterklärung (Umweltschutzziele und Berücksichtigung dieser bei der FWP-Erstellung) wurde eine gemeinsame Struktur entwickelt, die sich an den SUP-Richtlinienvorschlag der EU anlehnt und demzufolge in acht Teilkapiteln die Schutzgüter einzeln behandelt (also Mensch, Fauna und Flora, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, Sachgüter und kulturelles Erbe). Die Untergliederung der acht Schutzgüter in Indikatoren erfolgte gemäß dem Scoping-Dokument (siehe Tabelle 1 in Kap. 3).

Auch ohne SUP werden Umweltbedingungen und -probleme im ÖEK/FWP behandelt, vor allem geschah dies im Kapitel „Naturraum“ des ÖEK, wie in Kap. 4.1 erläutert.

Dieses berücksichtigt explizit die Bereiche

- ◆ Landschaft
- ◆ Ortsbild- und Denkmalschutz
- ◆ Boden
- ◆ Altlasten
- ◆ Klima und Luft
- ◆ Fauna und Flora
- ◆ Oberflächengewässer und Grundwasser
- ◆ Lärm
- ◆ Rohstoffe
- ◆ Senkungen, Rutschungen, Erosion und Gefahrenzonen
- ◆ Schutzgebiete und Naturdenkmäler, charakteristische Naturräume

Im ÖEK-Kapitel „Technische Infrastruktur“ wird auch auf die ökologisch relevanten Aspekte der Bereiche

- ◆ Verkehr
- ◆ Abwasserentsorgung
- ◆ Wasserversorgung
- ◆ Abfallbeseitigung
- ◆ Energie

eingegangen, es mußten also für die Erstellung der Umwelterklärung keine neuen Bereiche recherchiert werden, sondern lediglich bestehende zusammengefaßt und teilweise ergänzt werden.

Durch den systematischen Ansatz der Unterteilung der Umweltbedingungen und -probleme auf die acht erwähnten SUP-Schutzgüter ist diese Information ausführlicher und strukturierter dargestellt worden, womit durch die SUP eine Verbesserung stattgefunden hat.

Empfehlenswert für die Zukunft ist die Erstellung eines Weizer Umweltberichts, der in regelmäßigen Abständen fortgeschrieben werden sollte und welcher Informationen über die wichtigen Umweltbedingungen und -probleme zur Verfügung stellt. Dieser Bericht kann sinnvollerweise mit der in Kap. 4.1 vorgeschlagenen „local agenda 21 Weiz“ kombiniert werden.

Gebiete von besonderem Umweltinteresse, die im Anhang des Richtlinienvorschlags genannt sind (Gebiete, die gemäß der „Vogelschutz“-Richtlinie 79/409/EWG oder der „Flora-Fauna-Habitat“-Richtlinie 92/43/EWG ausgewiesen sind), kommen im Fall des Pilotprojektes nicht vor.

4.3 Umweltschutzziele und Berücksichtigung dieser bei der FWP-Erstellung

Konkrete Umweltschutzziele aller acht SUP-Schutzgüter (s. Kap. 3.1) sind vor allem im ÖEK enthalten, sie sollen unter anderem durch möglichst ökologisch ausgerichtete Flächenwidmungen erreicht werden. Mehr abstrakt formulierte Zielsetzungen im Umweltbereich, auf die in der Umwelterklärung Bezug genommen wird, finden sich in Bundesgesetzen (Bundesstraßengesetz, Forstgesetz, Altlastensanierungsgesetz, Berggesetz, Smogalarmgesetz, Ozongesetz) und steirischen Landesgesetzen (Abfallwirtschaftsgesetz, Baugesetz, Baumschutzgesetz, Naturschutzgesetz, Landwirtschaftliches Bodenschutzgesetz, Kanalgesetz, Immissionsgrenzwerteverordnung laut Luftreinhaltegesetz). Weiters werden diverse ökologische Zielsetzungen der Raumordnungslegistik berücksichtigt (Stmk. ROG, Landesentwicklungsplan, sektorale Entwicklungsprogramme und Regionales Entwicklungsprogramm Bezirk Weiz).

Somit ist die Umwelterklärung sowohl von der Qualität und Quantität der Umweltschutzziele her als auch von deren Berücksichtigung bei der FWP-Erstellung als zufriedenstellend zu bezeichnen.

Da es sich beim FWP um ein vorwiegend örtliches Raumordnungsinstrument handelt, ist die Betrachtung supranationaler Ziele berechtigter Weise außer acht gelassen worden, was auch durch die Zeitknappheit bei der Erstellung der Umwelterklärung begründet werden kann.

Jedoch sind auch Ziele wie die der Senkung der Treibhausgase („Kyoto-Protokoll“) auch auf der lokalen Ebene wichtig, besonders bei Berücksichtigung kumulativer Effekte (alle österreichischen Gemeinden tragen sehr wohl zum Treibhauseffekt bei). Daraus folgt, daß geeignete Wege gesucht werden müssen, wie internationale Umweltschutzziele auf der lokalen Ebene berücksichtigt werden können.

Analog zu Kap. 4.2 gilt die Schlußfolgerung, daß durch den systematischen Ansatz des Kapitels 3 der Umwelterklärung eine vollständigere und besser strukturierte Information gegeben worden ist. Es kann an die Empfehlung aus Kap. 4.1 angeknüpft werden, wonach eine „local agenda 21 Weiz“ auch die Umweltschutzziele systematisch definiert und ihre Berücksichtigung bei allfälligen politischen Planungen prüft.

4.4 Wahrscheinliche erhebliche Umweltauswirkungen des FWP

Es wurde gemäß den Empfehlungen der Scopingsitzungen ein Formblatt in Matrixform erarbeitet, das für alle der 27 erwähnten SUP-Flächen deren Umweltauswirkungen durch die Widmungen beschreibt.

Die Matrix besteht - neben der Kopfzeile und -spalte - aus vier Spalten und fünf Zeilen, beginnend mit der Zeile „Allgemeine Beschreibung der Fläche“ und ist folgendermaßen strukturiert:

Tabelle 2: Prinzipieller Aufbau der Auswirkungsmatrix

Fläche Nr.	Ist-Zustand	FWP 2·0	FWP 3·0	FWP 3·0/II
Allgemeine Beschreibung der Fläche				
Umweltschutz-Kriterien (ökologische Schutzgüter)				
Sozioökonomische Kriterien (nicht-ökologische Schutzgüter)				
Abwägungsprozeß				
Empfehlungen, allfällige Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen				

Beim Betrachten der Tabelle 2 fällt auf, daß nicht nur die SUP-Schutzgüter (siehe Kap. 3) aufscheinen, sondern auch Kriterien nicht-ökologischer Natur.

Damit wird der Versuch gemacht, neben der ökologischen Abschätzung der Auswirkungen der Flächenwidmungen auch solche ökonomischer und sozialer Art zu berücksichtigen. Somit wurde die grundsätzliche Entscheidung gefällt, mit diesem Ansatz über den SUP-Richtlinienvorschlag hinausgehend die Auswirkungen der verschiedenen Flächenwidmungen generell zu untersuchen.

Weiters gibt es in der Matrix sowohl die beiden Spalten für die Varianten FWP 3·0 und FWP 3·0/II als auch die für den tatsächlichen Zustand der Flächen und für den noch rechtskräftigen FWP 2·0. Damit

können die beiden Planungsvarianten mit den Ausgangsbedingungen für den Ist-Zustand der Fläche und mit der alten Flächenwidmung (die nicht unbedingt identisch sein müssen, da angestrebte Planungen oft nicht umgesetzt werden) verglichen werden.

Diese vier Planvarianten wurden hinsichtlich ihrer ökologischen Auswirkungen (auf die acht Schutzgüter Mensch, Fauna und Flora, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft sowie Sachgüter und kulturelles Erbe) und ihrer sozioökonomischen Auswirkungen (auf die sechs Bereiche Zentralörtlichkeit/Verflechtung mit den Umlandgemeinden, Bevölkerung, Wirtschaft, Siedlung/Bebauung, technische Infrastruktur sowie soziale Infrastruktur/Gemeinwesen) untersucht.

Es liegt somit eine umfassende Abschätzung der Auswirkungen der Flächenwidmungen vor, die erlaubt, Zielfkonflikte zwischen Ökonomie und/oder sozialen Aspekten einerseits und Umweltschutzinteressen andererseits aufzuspüren.

Ein Beispiel soll dies illustrieren:

Für eine bestimmte Fläche ergibt die SUP (grau unterlegt in der Tabelle 2), daß die Variante 3·0/II bezüglich ihrer Auswirkungen der Variante 3·0 ökologisch vorzuziehen ist, jedoch ergibt die Betrachtung bezüglich der sozioökonomischen Auswirkungen genau das umgekehrte Bild: Damit ist den politischen Entscheidungsträgern das erwünschte Instrument zur Entscheidungshilfe gegeben, sie müssen letztlich entscheiden, welcher Option im speziellen Fall der Vorzug zu geben ist.

In der Zeile „Abwägungsprozeß“ wird eine kommentierte Zusammenschau aus sämtlichen Auswirkungen (also ökologischen und sozioökonomischen) der Flächenwidmungen notiert.

In der Zeile darunter, der letzten Matrixzeile („Empfehlungen, allfällige Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen“, s. Kap. 4·6), ist vermerkt, welche Vorgangsweise der Planer schließlich unter Berücksichtigung aller Auswirkungen empfiehlt, fallweise werden auch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen angegeben, um bei ökologisch bedenklicheren Flächenwidmungen gegensteuern zu können.

Die Bewertung der Umweltschutz- und der sozioökonomischen Kriterien erfolgte mit dem Schulnotensystem, also „1“ bedeutet sehr positive Auswirkungen auf das betroffene Schutzgut, „2“ bedeutet eine positive Auswirkung, „3“ eine neutrale, „4“ eine negative und „5“ schließlich eine sehr negative und damit unverträgliche Auswirkung. Fallweise wurden

für weitere Differenzierungen auch Zwischennoten (z.B. „2-3“) vergeben, womit sich die Skala auf insgesamt neun Bewertungsmöglichkeiten erweiterte.

Die Summe der Umweltauswirkungen sowie die der sozioökonomischen Auswirkungen auf jeweils eine Fläche einer Variante ist durch einfache Mittelwertbildung erfolgt.

Dies sei anhand des Beispiels der Fläche 22 für den FWP 3·0 (in diesem Fall identisch mit FWP 3·0/II) mittels Tabelle 3 illustriert:

Tabelle 3: Beispielhafte Bewertungsnoten für Fläche 22

Mensch	2-3
Fauna und Flora	2
Boden	3
Wasser	2-3
Luft	2-3
Klima	2-3
Landschaft	1-2
Sachgüter und kulturelles Erbe	nicht bewertet
<u>Summe ökologische Schutzgüter</u>	<u>2,4</u>
Zentralörtlichkeit (Verflechtung mit Umlandgemeinden)	1-2
Bevölkerung	3
Wirtschaft	2
Siedlung/Bebauung	1-2
Technische Infrastruktur	2-3
Soziale Infrastruktur/Gemeinwesen	3
<u>Summe sozioökonomische Kriterien</u>	<u>2,3</u>

Für jede der 27 Flächen sind jeweils für die Varianten Ist-Zustand, FWP 2·0, FWP 3·0 und FWP 3·0/II vierzehn (acht ökologische und sechs sozioökonomische) Bewertungsnoten vergeben wurden.

Zusätzlich wurde im Sinne einer flächenübergreifenden Betrachtungsweise eine Gesamtmatrix für alle 27 Flächen erstellt, in der versucht wurde, die wesentlichen Auswirkungen für alle SUP-Flächen darzustellen und zu bewerten.

Manchmal kann keine numerische Aussage getroffen werden, da keine Daten verfügbar sind (in diesem Fall wird in die Matrixzelle ein Fragezeichen eingetragen) oder keine Auswirkung auf das Schutzgut besteht, demnach ein Eintrag nicht relevant ist und auch keine Bewertung erfolgt.

Zusätzlich zu den Bewertungsnoten (bzw. den Zeichen oder Eintragungen für „nicht bewertet“, „nicht relevant“ oder „keine Daten verfügbar“) gibt es für jedes der 14 Kriterien und zusammenfassend für die Gruppe der ökologischen (eigentliche SUP) bzw. sozioökonomischen Parameter kurze Kommentare im Formular.

Es gibt jedoch keine Gesamtnote für alle 14 Parameter.

Die Erstellung des Umwelterklärungs-Kapitels 4, vor allem die Bewertung der ökologischen Auswirkungen der Flächenwidmungen der beiden Planungsvarianten, geschah hauptsächlich durch die Arge selbst, wobei auf bestehende Daten zurückgegriffen wurde, auftragsgemäß wurde keine Neuerhebung durchgeführt. Die Arge stützte sich dabei vor allem auf die vorhandenen Datengrundlagen sowie auf die Ortskenntnis, die einerseits im Zuge der Arbeit am FWP 3·0 sowie an der SUP gewonnen wurde und andererseits in der Stadtgemeinde Weiz selbst (Gemeinderat, BürgerInnen, Stadtbauamt usw.) sowie im Amt der Steiermärkischen Landesregierung (besonders in der Fachabteilung Ib) vorhanden ist.

Zusätzlich fand am 22. Juni 1998 eine Begehung aller 27 Flächen statt, um die Erfahrungen und das Urteil mehrerer Experten in den Bewertungsschritt der Umwelterklärung einfließen lassen zu können. An dieser eintägigen Begehung nahmen folgende Personen teil: DI Sark (FA Ib), Dr. Semmelrock und DI Reichelt (FA Ia), DI Fasching (RA 6) sowie Vertreter der Arge.

Solch eine Begehung ist weder durch das Stmk. ROG noch durch den Richtlinienvorschlag vorgeschrieben, hat sich aber durch ihren Nutzen als eine Hilfe für die Erstellung der Umwelterklärung bewährt und kann somit für zukünftige SUPs empfohlen werden.

Am Abend des gleichen Tages wurden das Scoping-Dokument sowie die wesentlichen Ergebnisse der Begehung interessierten Gemeinderäten und dem Planungsausschuß der Stadtgemeinde Weiz vorgestellt.

Um einen Eindruck von der Bewertung, von den beiden Planungsvarianten und den Charakteristika der Flächen zu erhalten, wird im folgenden eine Seite aus dem vierseitigen Artikel zur SUP aus der Zeitung „Weiz präsent“ (siehe Kap. 5·1) wiedergegeben, die an alle WeizerInnen ausgeschickt wurde (Flächen 1-25, Fläche 21 ist in die Areale 21 b, c, und d unterteilt, womit sich in Summe 27 Flächen ergeben).

Auf der linken Seite der Tabelle 4 ist der „Ist-Zustand“ der Flächen wiedergegeben, auf der rechten Seite finden sich kurze Erläuterungen zu den Planungsvarianten FWP 3·0 (Variante 1) und FWP 3·0/II (Variante 2), auf den teilweise lediglich theoretisch interessanten (da teilweise fiktiv und nicht dem Ist-Zustand entsprechend) derzeit noch gültigen FWP 2·0 wird nur vereinzelt eingegangen, z·B. bei den Flächen 6, 8 und 22.

Tabelle 4: Wesentliche Ergebnisse der Umwelterklärung

Fläche 1: Wohnbauland, im Norden von Weiz westlich der B 64, 1,8 ha

Fläche 2: Derzeit unbebaute Fläche im Norden nahe Steinbruch, 1 ha

Fläche 3: unbebautes Wohnbauland im Bereich Leopoldhofweg, 1 ha

Fläche 4: Derzeit unbebaute Fläche im Nordosten, 1,2 ha

Fläche 5: Kleingartenanlage im Nordosten, ca. 5.600 m²

Fläche 6: derzeit unbebaute Landwirtschaftsfläche, Nordosten, 1,1 ha

Fläche 7: Kleingartenanlage im Nordosten, ca. 5.800 m²

Fläche 8: Zentrales Kerngebiet mit Grünflächenanteil

Fläche 9: Durchgrünzte Hinterhöfe im Kerngebiet (Zentrum)

Fläche 10: Durchgrüntes Kerngebiet in Bahnhofsnähe

Fläche 11: Knapp 4.000 m² große Fläche, teils Spielplatz

Fläche 12: Ca. 1,3 ha großes Areal mit alten Obstbäumen, Osten

Fläche 13: landwirtschaftlich genutzte Randflächen, Osten

Fläche 14: unbebaute Fläche nördlich der Hebbelgasse

Fläche 15: Kleingärten, 8.000 m²

Fläche 16: Freiland südlich Götzenbichlweg, östl. Marburger Str., 3 ha

Fläche 17: Fläche entlang des Bahngrundes, derzeit Bausperre

Fläche 18: Freifläche zwischen der Bahnstrecke „Gleisdorf/Anger“

Fläche 19: Drei Flächen entlang von Wäldern und Gewässern

Fläche 20: Zwei Bereiche nahe dem Umspannwerk Weiz

Fläche 21: Sogenannte „Volpe-Gründe“ (Teilflächen 21b, c und d)

Fläche 22: Zwei Baulandbereiche nahe der B 72, weitgehend unbebaut

Fläche 23: Streuobstwiese mit alten Obstbäumen, zentrumsnah, 1,8 ha

Fläche 24: Gerbereideponie Schmidt, 1965-77 in Betrieb, 1,8 ha

Fläche 25: Talboden südlich der B 72, landwirtschaftlich genutzt, 2,5 ha

Variante 1: Wohnbauland, umweltfreundlicher wäre aber eine Ausweisung als Freiland (Variante 2), da die Fläche eine Frischluftschneise ist

Var. 1: Industriegebiet sowie Parkplatz, ökologischer ist eine Reduzierung der Bebauungsdichte (Variante 2), um den Kaltluftabfluß zu gewährleisten

Variante 1: Wohngebiet mit einer Bebauungsdichte bis maximal 0,8, umweltfreundlicher wäre eine Begrenzung dieser bis maximal 0,5 (Var. 2)

Im FWP 2.0 als Sportplatz mit Folgenutzung Kerngebietserweiterung vorsehen, günstiger (Var. 1=Var. 2) wäre eine reine Sportplatzwidmung

FWP 2.0: Landwirtschaftsfläche mit Folgenutzung Wohngebiet, besser Ausweisung als Kleingartenanlage (Var. 1=Var. 2): weniger Flächenverbrauch

Zu empfehlen ist eine vorläufige Rückwidmung in Freiland (Var. 1=Var. 2), um die Baulandflächenbilanz nicht unnötig zu belasten (FWP 2.0: Bauland)

Umwidmung von
Kleingarten mit
Folgenutzung reines
Wohngebiet (FWP 2·0)
auf Kleingartenanlage
(Var· 1=Var· 2) wegen
Erholungsbedürfnissen

Ökologisch hochwertige
Fläche, deshalb die
Parkanlagen von
Kerngebiet (FWP 2·0) in
öffentliche Parkanlage
(Var· 1=Var· 2)
umwidmen

Ökologisch günstig:
Ausweisung als private
Parkanlage (Var· 2), um
all-fällige Bauanträge im
Kerngebiet (=Var· 1) zu
verhindern
(Ortsbildschutz)

Var· 1: Ausweisung als
Aufschließungsgebiet,
umweltfreundlicher wäre
eine Widmung als
öffentliche Parkanlage
(Var· 2), da alte
Roßkastanienbäume

Var· 1:
Aufschließungsgebiet,
ökologischer wäre eine
Teilung der Fläche in
Aufschließungsgebiet und
Spielplatz (Var· 2) mit
jeweils ca. 2·000 m²

Ökologisch hochwertige
Fläche (in Privatbesitz),
als Freiland (Var· 1) oder
besser noch als ökologische
Ausgleichsfläche widmen
(Var· 2)

Diese Fläche war früher
als Krankenhaus-Standort
vorgesehen. Möglichst als
Freiland (Var· 1) oder als
öffentliche Parkanlage
(Var· 2) ausweisen

Var· 1: Landwirtschaft mit
Folgenutzung
Wohngebiet, ökologischer wäre eine
Drittteilung in
Wohn-, Industriegebiet und Sportplatz
(Variante 2)

Ausweisung als
Kleingartenanlage mit
Trenngrünstreifen (Var· 1=Var· 2)

Im FWP 2·0 Landwirtschaftsfläche mit
Folgenutzung
Wohnbaugebiet, ökologischer: Widmung
als Freiland
(Var· 1=Var· 2), weniger Flächenverbrauch

Trenngrünlandausweisung
empfehlenswert (in Var· 1 und
Var· 2), um eine Pufferzone zum
Bahnhof und zur
geplanten Unterflurtrasse der B 64 zu
haben

Var· 1: Lagerplatz mit
Folgenutzung Verkehrsfläche,
umweltfreundlicher wäre
Widmung Freiland bzw.
Lagerplatz (Var· 2), da
Naturflächengewinn

In Var· 1 und Var· 2
Ausweisung als Trenngrün
geplant, was ökologisch
sinnvoll ist und dem
Wasserrechtsgesetz entspricht;
im FWP 2·0
Baugebiet

In Var· 1 und Var· 2
Ausweisung als Freiland
geplant, was auch
umweltfreundlich ist;
im FWP 2·0
noch Widmung als
Wohnbaugebiet

Variante 2: Erholungsfläche
(21b), Wohngebiet (21c)
bzw. Wohngebiet und
Freiland (21d) mit
Abminderung der
Bebauungsdichte gegenüber
Var· 1

Geplant in Var· 1 und
Var· 2 und ökologisch
sinnvoll ist eine
Freilandausweisung,
im FWP 2·0 waren
noch verschiedene
Baugebiete gewidmet

Var· 1: Landwirtschaftsfläche
mit Folgenutzung
Wohngebiet, umweltfreundlicher
wäre Widmung als
Parkanlage (Var· 2), da
weniger Flächenverbrauch

Altlast, u.a. mit chrom- und
sulfidhaltigen Spänen
und Schlämmen, kaum
sanierbar: technisch
schwer machbar und
sehr teuer; Industriegebiet
widmung

Var· 1: Landwirtschaftsfläche
mit Folgenutzung
Industriegebiet,
empfehlenswert wäre
eine
Teiltrückführung in
Freiland, da
Naturflächengewinn
(Var· 2)

Zur Erstellung der Bewertung innerhalb der Umwelterklärung sind unter anderem folgende Grundlagen benutzt worden:

Die umweltrelevanten Aussagen des Regionalen Entwicklungsprogramms 1991 für den politischen Bezirk Weiz und die des Stadtentwicklungskonzeptes Weiz 3·0 sowie die abgeleiteten ökologisch relevanten Aussagen aus den vorliegenden Kartenwerken.

Das sind im einzelnen:

Örtliches Siedlungsleitbild und Örtliches Freilandleitbild der Stadtgemeinde Weiz, Klimatopkarte für den Raum Weiz (unter Berücksichtigung der angrenzenden Nachbargemeinden), Flächenwidmungsplan 3·0 sowie Karte mit Ausweisung der 27 Flächen, für die ein FWP 3·0/II entwickelt wurde.

Benutzte Datengrundlagen für die Erstellung der Umwelterklärung waren vor allem ökologisch relevante Daten des Österreichischen Statistischen Zentralamts, des Amtes der Steiermärkischen Landesregierung und der Stadtgemeinde Weiz.

Weiterhin wurden folgende Publikationen berücksichtigt:

- ◆ Gasparin & Meier, Stadterneuerungskonzept Weiz, Faak am See 1993
- ◆ Rauer Johann, Verkehrskonzept Weiz (Entwurf) (1995)
- ◆ Österreichisches Ökologie-Institut, ÖkoPlan Weiz - Umweltmanagementkonzept der Stadtgemeinde Weiz, i.A. der Stadtgemeinde Weiz und des Amtes der Stmk. Landesreg., FA 1c, Wien 1996
- ◆ Stadtmarketing Weiz und Lackner H., Weizer Weißbuch 1997
- ◆ Steirisches Volksbildungswerk, Öko-Kataster Weiz, Graz 1990/91

Im zuletzt genannten Öko-Kataster wurden alle Gemeindeflächen von Laien und ExpertInnen (besonders aus dem Fachbereich Biologie) begangen und gemeinsam nach folgendem Schema bewertet, wobei diese Bewertung mittels einer farbigen Karte gemäß Tabelle 5 visualisiert wird:

Tabelle 5: Bewertung und Beschreibung gemäß Öko-Kataster

Bewertung	Beschreibung	Farbliche Darstellung
0-2	Extrem unnatürlich (z.B. asphaltierte Flächen, Sportplätze)	schwarz, violett

3-4	Intensiv genutzt (z.B. landwirtschaftlich intensiv genutzte Flächen, begradigte Fließgewässer)	Rottöne
5	Mittlere intensive Nutzung (z.B. landwirtschaftliche Flächen, Wirtschaftsforste)	orange
6-8	Extensive Nutzung (z.B. Streuobstwiesen, Hecken, naturnahe Teiche, Gärten und Wälder)	Gelbtöne
9-11	Naturräumlich und ökologisch bedeutende Flächen (z.B. Moore, Ur- und Auwälder, mit Uferbewuchs bestandene Bäche und Flüsse)	Grüntöne

Allerdings ist für den Öko-Kataster Weiz anzumerken, daß dieser in den Jahren 1990 und 1991 erstellt wurde, also nicht sehr aktuell ist. Zum Beispiel sind bestimmte hochwertige Flächen, etwa Trockenrasen, inzwischen nicht mehr existent, weiters würden einige Biotop-Bewertungen heute anders ausfallen, was die Aussagekraft des Katasters weiter relativiert.

Dennoch konnte der Kataster als Grundlage für Biotopbewertungen für die SUP teilweise dienen.

Insgesamt kann festgehalten werden, daß die Bewertung der wahrscheinlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planungsvarianten ein wesentlicher Bestandteil der Umwelterklärung ist, der zum Teil jedoch nicht neu für die SUP erarbeitet werden mußte, da die Strukturuntersuchung (Ist-Zustand der Flächen) und der FWP 2.0 ebenso wie der FWP 3.0 bereits vorlagen.

Neu ist auch die übersichtliche Darstellung für alle vier angeführten Widmungsvarianten im vorher besprochenen Matrixformblatt laut Tabelle 2. Auch die Bewertung ist nach Stmk. ROG nicht verpflichtend, erst für die SUP sind Beurteilungsnoten vergeben worden.

Die Durchführung der Bewertung und ihrer Dokumentation sind neue Elemente des Verfahrens, sie haben die Qualität des Verfahrens entscheidend erhöht, weil die Abschätzung der Umweltauswirkungen der Flächenwidmungen einen wesentlichen Beitrag zu einer ökologisch verstandenen Gemeindeplanung und -entwicklung liefert und den Politikern sowohl als Zusatzinformation als auch zur Entscheidungshilfe dient.

4.5 Geprüfte Alternativen, Gründe für deren Ablehnung

Ein weiterer wesentlicher SUP-Schritt ist die Erstellung von Planungsvarianten, neben der Planungsvariante FWP 3·0 ist eine umweltfreundliche Variante FWP 3·0/II erstellt und bewertet worden.

Die in Kap. 4.4 angegebene Matrix repräsentiert die Kernpunkte der Umwelterklärung, neben den dort erörterten wahrscheinlichen erheblichen FWP-Umweltauswirkungen enthält sie unter anderem die gleichwertige Darstellung und Bewertung beider FWP-Varianten. Neben diesen beiden sind auch noch der Ist-Zustand der Flächen sowie der alte, derzeit noch rechtsgültige FWP 2·0 untersucht worden (s. Tab. 2).

Es existieren also drei geprüfte Alternativen, wobei für die zukünftige Planung aber weder der Ist-Zustand der Flächen (da dauernd der Veränderung unterworfen) noch der FWP 2·0 (da nach Inkrafttreten des FWP 3·0 nicht mehr rechtsgültig) eine Rolle spielen, sondern lediglich die Varianten FWP 3·0 (Planungsvariante der Gemeinde) sowie FWP 3·0/II (möglichst ökologische Variante). In der Umwelterklärung wird konsequenterweise für alle SUP-Flächen die Variante FWP 3·0/II empfohlen, Gründe für die Ablehnung der Planungsvariante FWP 3·0 werden nicht extra angeführt, da diese aus den Matrizenbewertungen und -kommentaren hervorgehen.

Welche Form des FWP 3·0 (bzw. Mischform aus den genannten Varianten) der Gemeinderat schließlich angenommen hat, ist in Kap. 6 nachzulesen.

Hervorzuheben ist die Existenz der zusätzlichen Planungsalternative FWP 3·0/II, die erst aufgrund der SUP erstellt worden ist und welche den politischen Handlungsspielraum erweitert und transparent gemacht hat.

Im ROG-Verfahren ohne SUP geschieht zwar üblicherweise durch den Planer eine „Alternativenplanung im Hinterkopf“, aber erst die SUP macht diese Auswahl zwischen Varianten explizit, dokumentiert und bewertet sie und sorgt damit für umweltfreundlichere Lösungen zur Zielerreichung eines optimalen FWP.

Das gesamte Kapitel 5 der Umwelterklärung wäre ohne SUP nicht verfaßt worden, trägt aber erheblich zur Qualitätssteigerung der FWP-Planung bei.

Die Mehrarbeit ist durch den Nutzen des Kapitels 5 der Umwelterklärung für die ökologische Planung der Gemeinde somit mehr als gerechtfertigt.

4.6 Minderungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Die Minderungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ergeben sich aus den Kapiteln 3, 4 und 5 der Umwelterklärung.

Ihre Zielsetzung besteht darin, bei ökologisch nicht optimalen Flächenwidmungen zumindest Maßnahmen zu empfehlen, welche die erwarteten Umweltbeeinträchtigungen ersetzen oder ausgleichen oder, wenn dies nicht möglich ist, wenigstens vermindern.

Diese Maßnahmen sind in ausreichendem Ausmaß in der in Kap. 4.4 besprochenen Matrix enthalten.

Ohne SUP wäre ihre Formulierung nicht notwendig gewesen, jedoch geben viele Planer sie trotzdem auch bei herkömmlichen FWP-Verfahren (also solchen ohne SUP) an.

4.7 Schwierigkeiten bei der Informationszusammenstellung

Das Kapitel 7 der Umwelterklärung resultiert aus einem Vergleich des Scoping-Dokuments mit den Ausführungen der Kapitel 2 bis 4 der Umwelterklärung. Es zeigt auf, welche Informationen bei der Beschreibung

- ◆ der Umweltbedingungen und -probleme in Weiz,
- ◆ der Umweltschutzziele und deren Berücksichtigung bei der FWP-Erstellung und
- ◆ der Ermittlung der erheblichen Umweltauswirkungen

tatsächlich aufgrund der Datenlage berücksichtigt werden konnten und welche nicht, stellt also Anspruch und Wirklichkeit gegenüber.

Es hat sich im Verlauf der Erstellung der Umwelterklärung herausgestellt, daß bestimmte Daten bezüglich der ökologischen Situation und Entwicklung nicht vorhanden waren.

Für eine ausreichende Untersuchung der Luftgüte wäre z.B. eine flächendeckende Untersuchung des Weizer Stadtgebietes nötig, die mindestens ein Jahr Zeit und die Aufstellung von zehn Meßstationen (gemeint sind mobile Meßstationen; Containermessungen - also Stationen mit festem Standort - dienen vor allem der Messung der Hintergrundbelastung) in Anspruch nehmen würde, derzeit sind für diesen Bereich keine umfassenden Datengrundlagen vorhanden.

Ähnliches zeigt sich im Bereich Lärm, wo für bestimmte Flächen (Verdacht auf „Lärmsanierungsgebiet“) eigene Untersuchungen nötig wären, aber derzeit nicht vorliegen.

Weitere Datenlücken bestehen in den Bereichen:

- ◆ Faunistische Untersuchungen (obwohl kaum relevant für Weiz)
- ◆ Indikatoren zu Isolation/Anpassung, Nutzungsintensität und Zerschneidungseffekten für Flora/Fauna
- ◆ Schadstoffbelastung des Bodens
- ◆ Grundwasserdaten
- ◆ Emissionsdaten für ELIN und Schotterwerk
- ◆ Daten zur Luftbelastung durch Ozon, Kohlenwasserstoffe, Kohlendioxid und weitere Treibhausgase
- ◆ Geruchsdaten
- ◆ Energiekataster
- ◆ Sonstige Luftindikatoren (Filterwirkung des Waldes, Wärmeverluste)
- ◆ Angaben zum kulturlandschaftlichen Stellenwert (obwohl kaum relevant für Weiz)

Neben diesem quantitativen Aspekt sind teilweise auch qualitative Einschränkungen bei den vorliegenden Umweltdaten festzustellen: Lufthygienische Aussagen beispielsweise sind in der Regel großräumig bezogen. Für Flächen mit Ausmaßen von 100 mal 200 m, wie sie oft im FWP vorkommen, sind damit keine detaillierten Aussagen möglich (z.B. ob eine Ausweisung mit Fernwärmeanschlußpflicht nötig ist oder nicht).

Trotzdem waren die vorhandenen Daten ausreichend genug, um die SUP vollständig durchführen zu können. Der Detaillierungsgrad der ökologischen Bewertung auf der strategischen Ebene (also auf der von Plänen und Programmen) ist nicht mit dem auf der Ebene einer Projekt-UVP vergleichbar (und seine Anwendung auf Pläne und Programme auch nicht sinnvoll). Denn auf der strategischen Ebene steht in erster Linie die Abschätzung von möglichen ökologischen Trends und Entwicklungen im Vordergrund, welche auch qualitativ möglich ist und nur im eingeschränkten Ausmaß quantitativer Daten bedarf.

Resultierend ergibt sich, daß die Beurteilungs- und Bewertungsmöglichkeiten für die SUP eingeschränkt, aber trotzdem zufriedenstellend und ausreichend sind; die Weizer Umweltdatenlage ist durchaus vergleichbar mit der anderer Gemeinden.

Das Kapitel 7 der Umwelterklärung wäre ohne die SUP nicht verfaßt worden, besitzt aber eine hohe Aussagekraft und einen hohen Wert, da es entscheidende Hinweise für fehlende Planungsgrundlagen bzw. Schwierigkeiten bei der Informationszusammenstellung gibt.

4.8 Nichttechnische Zusammenfassung

Die Erarbeitung einer nichttechnischen Zusammenfassung ist nur aufgrund der SUP-Integration in das FWP-Revisionsverfahren erfolgt. Sie ist aber in jedem Fall empfehlenswert, um auch NichtexpertInnen die Möglichkeit zu geben, Planungen bzw. Planungswünsche ihrer Gemeinde nachvollziehen zu können.

Auch für die betroffene Öffentlichkeit sowie für politische Mandatäre sind solche allgemein verständlich formulierten Zusammenfassungen unverzichtbar, weshalb dies für das Pilotprojekt geschah (siehe Kap. 5.1).

4.9 Bewertung der Erstellung der Umwelterklärung

Grundsätzlich ist anzumerken, daß der Spielraum für die Erstellung der Umwelterklärung durch eine entscheidende Tatsache eingeschränkt war, die schon in Kap. 3.2 bezüglich des Scoping erwähnt wurde: Mit den Vorarbeiten zum FWP 3.0 wurde bereits im Sommer 1997 begonnen, also etwa ein halbes Jahr, bevor der Auftrag für die SUP durch das BMUJF erfolgte.

Bei zeitgleicher Auftragsvergabe hätte das Scoping als Grundlage für die Umwelterklärung gemeinsam mit der Rahmenplanung zum FWP 3.0 erfolgen können; vor allem hätte so die Planung und Berücksichtigung der Alternativvariante 3.0/II mehr Gewicht bekommen.

Im Falle des Pilotprojektes sind durch die zeitliche Verschiebung etliche Vorentscheidungen zur geplanten Flächenwidmung vor dem Beginn der SUP erfolgt, welche dann bei SUP-Beginn als vorgegebene Tatsachen hingenommen werden mußten.

Dies untermauert einmal mehr die Berechtigung der Forderung aus der SUP-Literatur, mit der SUP so früh wie möglich zu beginnen.

Sinnvoll erscheint auch eine verstärkte Einbeziehung von UmweltexpertInnen durch die Umweltbehörde¹², um eine adäquate Qualität der Umwelterklärung erreichen zu können. Gleichzeitig wäre

¹² Obwohl diese Empfehlung über die Vorgaben des RL-Vorschlags hinausgeht

somit dem Tatbestand vorgebeugt, daß die Umweltbehörde - nach ihrer Mitwirkung beim Scoping - nur zur bereits vollständig erarbeiteten Umwelterklärung Stellung nehmen könnte.

Dennoch ist festzuhalten, daß die Qualität der Umwelterklärung zufriedenstellend ist, was auf mehreren Ursachen beruht:

- ◆ Das für die FWP-Revision beauftragte Büro und die Gemeinde Weiz selbst gelten als aufgeschlossen bezüglich Umweltschutz, was folgende Tatsache zeigt: Für 13 der 27 Flächen ist die umweltfreundliche Variante (FWP 3.0/II) identisch mit der Variante FWP 3.0, da auch bei der Konzeption des FWP 3.0 ökologische Interessen eine Rolle gespielt haben
- ◆ Der Ist-Zustand der Flächen weicht vom rechtsgültigen FWP 2.0 mehrfach ab, wodurch die tatsächlichen Flächennutzungen oft ökologischer als die gewidmeten sind

Die Qualität der Umwelterklärung ist unter anderem abhängig von der Datenlage im Umweltschutzbereich:

Ökologisch relevante Daten des Österreichischen Statistischen Zentralamts, des Amtes der Steiermärkischen Landesregierung und der Stadtgemeinde Weiz waren zwar für viele Umweltbereiche, aber nicht für alle vorhanden. Dieses ist jedoch im Falle einer strategischen Umweltbeurteilung auch nicht nötig, da es vor allem um das Aufzeigen von Trends und Entwicklungen geht (s. Kap. 4.7).

Heterogenes Datenmaterial, welches - wie im Falle des Pilotprojekts - in einer unterschiedlichen Informationsdichte vorhanden ist (die Daten sind teilweise detailliert, teilweise steht jedoch kaum brauchbares oder nicht vergleichbares Datenmaterial zur Verfügung, teilweise fehlen Daten überhaupt) kann dazu führen, daß verfügbare Daten überbewertet werden bzw. Fehlinterpretationen aufgrund nicht vergleichbarer Daten angestellt werden.

Dieser Probleme war sich die Arge bewußt und hat versucht, dem bei der Bewertung der Umweltauswirkungen auf die SUP-Schutzgüter gerecht zu werden.

Allerdings dürfen diese Probleme nicht überschätzt werden, weil zum einen - wie bereits erwähnt - die Gemeinde Weiz nicht über wesentlich mehr oder weniger Umweltdaten verfügt als andere Gemeinden und weil zum anderen die strategische Ebene der SUP und somit ihr vorwiegend

qualitativer Charakter es auch mit unvollständigem Datenmaterial ermöglicht, Trends und Abschätzungen ausreichend beurteilen zu können.

Das Pilotprojekt hat genau dies gezeigt, da trotz der angeführten Datenlücken (siehe Kap. 4.7) eine vollständige Bewertung der Umweltauswirkungen aller Varianten des FWP möglich und machbar war.

Der Zeitraum für das Verfassen der Umwelterklärung war zu gering: Die 3. Scoping-Sitzung fand erst Mitte Mai 1998 statt, das Scoping-Dokument als Basis für die Umwelterklärung konnte also erst relativ spät erarbeitet werden.

Noch später, am 22. Juni 1998, fand die Begehung (s. Kap. 4.4) der 27 untersuchten Flächen des FWP statt, aber bereits acht Tage später, nämlich am 30. Juni 1998, wurde von der Gemeinde Weiz eine Veranstaltung zum FWP-Entwurf und zur SUP organisiert, der wiederum nur acht Tage später, am 8. Juli 1998, der Auflagebeschluß für den FWP seitens des Gemeinderates erfolgte.

Da die 3. Scoping-Sitzung und die Begehungsergebnisse noch wichtige Fakten und Meinungen für die Umwelterklärung lieferten, war es nahezu unmöglich, diese bis zum Zeitpunkt der genannten Veranstaltung am 30. Juni 1998 bzw. spätestens bis zum Auflagebeschluß am 8. Juli 1998 in ausreichender Qualität zu verfassen.

Es wäre aber sinnvoll gewesen, den BürgerInnen von Weiz am 30. Juni 1998 die Umwelterklärung präsentieren zu können, es ist mit dem Auflagebeschluß sogar verpflichtend, alle planrelevanten Dokumente (also den FWP-Wortlaut samt Erläuterungen und Karten und auch die Umwelterklärung) vorliegen zu haben. Daher waren die 16 zur Verfügung stehenden Tage eindeutig zu knapp bemessen.

Durch die bevorstehende Sommerpause war der Gemeinderat jedoch nicht bereit, den Auflagebeschluß auf den Spätsommer zu verschieben, weshalb in Zeitnot nur eine vorläufige Version der Umwelterklärung erstellt werden konnte, die im Verlaufe des Juli nachgebessert wurde.

Die Erstellung der insgesamt 27 Bewertungsmatrizen erforderte einen relativ großen Aufwand, da für alle vier untersuchten Varianten (Ist-Zustand, FWP 2.0, FWP 3.0 sowie FWP 3.0/II) neben den 14 Bewertungsnoten auch verbale Beschreibungen, Kommentare und Empfehlungen abgegeben werden mußten.

An sich ist es natürlich positiv zu vermerken, daß ein Mix aus symbolischer und verbaler Bewertung gewählt wurde, andererseits ist der Arbeitsaufwand nicht unbeträchtlich.

Die Erweiterung des Bewertungsprozesses um sozioökonomische Größen ist eine interessante Variante im Vergleich zur lediglich ökologisch bezogenen Betrachtungsweise der FWP-Auswirkungen, auch wenn eine Unterteilung in Indikatoren für die sechs Parameter Zentralörtlichkeit/Verflechtung mit den Umlandgemeinden, Bevölkerung, Wirtschaft, Siedlung/Bebauung, technische Infrastruktur sowie soziale Infrastruktur/Gemeinwesen nicht erfolgte: Für jede untersuchte Fläche sind Zielkonflikte zwischen Umweltschutzinteressen auf der einen und wirtschaftlichen und/oder sozialen Interessen auf der anderen Seite schnell zu erkennen.

Damit steigt die Eignung der SUP als Politikberatungsinstrument bzw. Hilfe für die Entscheidungsträger.

Um die Bewertung, die immerhin der wesentliche Schritt bei der SUP ist, auf eine „legitimiertere“ Basis zu stellen, wäre die Anwendung folgenden Modells möglich, das sich jedoch allein schon aus Zeitmangel bei diesem Projekt nicht verwirklichen ließ:

Eine motivierte, nicht zu große Gruppe von ExpertInnen mit verschiedenen Umweltschutzqualifikationen könnte auf Basis einer gemeinsamen Begehung der Flächen (die im Pilotprojekt erfolgt ist, s. Kap. 4.4) in ein oder zwei Sitzungen die Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter diskutieren, wobei für das jeweilige Schutzgut entsprechende FachexpertInnen gehört werden sollten. Im Idealfall wird solch eine Gruppe von einer Person der Umweltbehörde koordiniert. Die Sitzungen dieser ExpertInnen sollten dokumentiert werden, um anderen Interessierten ein transparentes Nachvollziehen der Bewertung zu ermöglichen.

Auch beim vorgeschlagenen Prozedere bleibt - wie bei jeder Bewertung - natürlich der subjektive Charakter vorhanden, er ist jedoch abgemindert gegenüber der Variante, daß nur eine Institution oder Person für den Bewertungsvorgang verantwortlich zeichnet.

Die Vergabe der Bewertungsnoten auf Grundlage einer fünf- bzw. neunstufigen Skala erscheint ausreichend und ist durch die Analogie zum bekannten Schulnotensystem allgemein nachvollziehbar.

Die einfache Mittelwertbildung zu einer Gesamtnote für die SUP-Kriterien bzw. für die sozioökonomischen Kriterien ist das einfachste

Modell einer summarischen Betrachtung und unterstellt, daß alle Schutzgüter die gleiche Wertigkeit haben.

Vorstellbar ist natürlich eine Gewichtung der einzelnen Indikatoren, wobei der Gewichtungsansatz unter anderem vom betrachteten Plan/Programm abhängt.

Eine wesentliche Hilfestellung für die Bewertung der Umweltauswirkungen stellen (qualitative und quantitative) Umweltqualitätsziele dar, die etwa durch Grenzwerte (Beispiel: Immissionsgrenzwerte für Luftverschmutzung, angewandt beim Pilotprojekt, siehe dazu die Seiten 22-24 der Umwelterklärung) oder eine "local agenda 21" (Beispiel: Das Umweltsachprogramm der Stadt Graz¹³ hat sich unter anderem das ehrgeizige Ziel gesetzt, die Menge der gefährlichen Abfälle im Jahr 2000 auf die Hälfte gegenüber der Menge von 1993 zu senken) repräsentiert werden können.

Während der Scoping-Sitzungen wurde von den ExpertInnen des Amtes der Steiermärkischen Landesregierung festgestellt, daß sowohl die Qualität des FWP als auch die der SUP und der Umwelterklärung unter anderem von der Datenlage abhängt („Wo keine Daten existieren, ist keine Bewertung möglich“): Ein Plädoyer für den Auf- bzw. Ausbau eines umfassenden (sowohl hinsichtlich der Umweltmedien als auch bezüglich der unterschiedlichen geographischen Kontexte) Umweltschutzdaten-Informationssystems, welches im Idealfall regelmäßig aktualisiert wird und in digitalisierter Form vorliegt. Natürlich verhindern finanzielle Beschränkungen der Gebietskörperschaften eine solche wünschenswerte Datensammlung.

Trotzdem ist durch den strategischen Charakter des Pilotprojektes eine qualitative Abschätzung und Trendprognose für die Voraussage der ökologischen Gemeindeentwicklung und für die SUP-Durchführung ausreichend. Somit war trotz der Einschränkungen im Datenbereich die vollständige Durchführung der SUP möglich.

Die Betrachtung der indirekten Umweltauswirkungen stellt einen wichtigen Aspekt für den Bewertungsvorgang innerhalb der Umwelterklärung dar, für diese schwierige Frage gibt es jedoch gerade auf der strategischen Ebene noch keine ausreichende methodische Grundlage, weshalb dieser Gedanke bei der Bewertung selbst nicht vernachlässigt werden darf und sozusagen „mitgedacht“ werden muß.

¹³ „Ökostadt 2000“, Umweltsachprogramm Graz, Beschluß des Gemeinderates vom 6.7.1995

Im Falle des Pilotprojekts wurde versucht, nicht nur die direkten Umweltauswirkungen zu erfassen, sondern auch allfällige Folgewirkungen (Beispiel: Wird eine Fläche als Bauland ausgewiesen, wird in Folge auch eine Verkehrserregung stattfinden und in Folge eine Zunahme der Luft- und Lärmbelastung) beim Bewertungsvorgang mit einzubeziehen.

Die Ermittlung von Wechselwirkungen und kumulativen Umweltauswirkungen, die zwar beide nicht im Richtlinienvorschlag enthalten sind, erscheinen von der fachlichen Seite her notwendig, um eine hohe Bewertungsqualität erzielen zu können. Allerdings sind beide nicht einmal auf der Projektebene methodologisch ausreichend erforscht, deshalb besteht erst recht ein Forschungsbedarf bezüglich der Ebene von Plänen und Programmen.

Weiters wurde ein flächenübergreifender Ansatz berücksichtigt, da in einer Matrix (siehe Kap. 4.4) die Auswirkungen sämtlicher Flächenwidmungen (beider Planungsvarianten) auf die acht ökologischen Schutzgüter zusammengefaßt wurden.

5. Auflage von FWP-Entwurf und Umwelterklärung, Einsicht und Stellungnahme durch Umweltbehörde/n und betroffene Öffentlichkeit

Laut Stmk. ROG ist die öffentliche Auflage des FWP sowie die Möglichkeit der Abgabe von Einwendungen innerhalb des Auflagezeitraums durch die betroffene Öffentlichkeit vorgesehen.

Durch die SUP sind zwei neue Elemente hinzugekommen:

Neben dem FWP liegt auch die Umwelterklärung auf, es gibt also ein neues Dokument, in welches die betroffene Öffentlichkeit Einsicht nehmen und Stellungnahmen zu ihm abgeben kann.

Die Umweltbehörde als Teil der betroffenen Öffentlichkeit kann im Verfahren mit SUP sowohl Stellungnahmen zur Umwelterklärung als auch Einwendungen zum FWP-Entwurf vornehmen. Das Mitspracherecht einer Behörde ist also ebenfalls erweitert worden.

Die Auflagefrist für den FWP-Entwurf und die Umwelterklärung wurde am 8. Juli 1998 vom Gemeinderat Weiz für den Zeitraum 9. Juli 1998 bis 18. September 1998 beschlossen, dauerte also länger als die im Stmk. ROG geforderte Mindestperiode von acht Wochen. Der Ort der Auflage war das Gemeindeamt Weiz. Innerhalb des Auflagezeitraums gingen 15 Einwendungen ein.

Von diesen stammten neun von Privatpersonen oder Firmen und sechs von öffentlich-rechtlichen Einrichtungen (Landeskammer für Land- und Forstwirtschaft Steiermark, Stadtgemeinde Weiz, Bundesdenkmalamt, Fachabteilungen Ib und IIIa sowie Landesbaudirektionsreferat für Landes- und Regionalplanung des Amtes der Steiermärkischen Landesregierung). Sie alle sind im Erläuterungsbericht zum FWP 3·0 dargestellt. Zwölf von ihnen betreffen Sachverhalte oder Flächen, die nicht Gegenstand der SUP waren. Die übrigen drei Einwendungen sind als ökologisch bedeutsam einzustufen und beziehen sich auf die SUP-Flächen 14, 21 und 22 (siehe Anhang A).

5.1 Veranstaltungen zur Auflage vom FWP-Entwurf, zur Umwelterklärung und zur SUP sowie zur Einsicht und Stellungnahme durch Umweltbehörde/n und betroffene Öffentlichkeit

Am 30. Juni 1998 fand eine Informationsveranstaltung der Gemeinde Weiz für ihre BürgerInnen zum FWP 3·0 (die auch ohne SUP stattgefunden hätte) sowie zur SUP statt, an der etwa 150 bis 200 Personen teilnahmen.

Allerdings richtete sich das Interesse stark auf Einzelprojekte wie die geplante Unterflurtrasse der Bundesstraße 64, wodurch Aspekte wie der gesamte FWP selbst und die SUP kaum zur Sprache kamen, obwohl eine SUP-Präsentation mittels Karten und Overheadfolien (Ziel, Zweck, Inhalt und wesentliche Ergebnisse der SUP) vorbereitet war.

Deswegen wurde beschlossen, eine eigene SUP-Informationsveranstaltung für die Weizer GemeindebürgerInnen durchzuführen.

Als Termin dafür wurde der 9. September 1998 gewählt, da ein früheres Datum wegen der Sommerferien nicht zweckmäßig erschien.

Zur Bewerbung dieses Termins wurde ein vierseitiger allgemeinverständlich geschriebener Artikel für die Gemeindezeitung „Weiz präsent“ verfaßt, die allen Haushalten gratis zugestellt wird. In diesem sind auch die wesentlichen Ergebnisse der Umwelterklärung wiedergegeben.

Diese zweite Sitzung war gut vorbereitet, da Karten zum FWP 3·0 und zum FWP 3·0/II sowie zur Klimasituation aufgehängt und SUP-Informationen übersichtlich auf Overheadfolien wiedergegeben wurden. Um die Wichtigkeit der SUP-Veranstaltung zu demonstrieren, nahmen an ihr neben VertreterInnen des BMUJF und der Arge beide Bürgermeisterstellvertreter und der Leiter des Stadtbauamtes der Gemeinde Weiz teil. Es bestand die Möglichkeit, während dieser Sitzung Stellungnahmen zur Umwelterklärung bzw. Einwendungen zum FWP-Entwurf mündlich abzugeben, was gegenüber der schriftlichen Variante eine Erleichterung für die Öffentlichkeit bedeutet.

Die Teilnahme an dieser Veranstaltung war jedoch spärlich und somit enttäuschend, wahrscheinlich war das Informationsbedürfnis nach der Veranstaltung am 30. Juni 1998 bereits weitgehend gestillt bzw. war das Interesse nach einem doch abstrakten Thema wie dem der SUP sehr gering.

Zum aufgelegten FWP-Entwurf gingen innerhalb der Auflagefrist insgesamt 15 Einwendungen ein, die laut Stmk. ROG vom Gemeinderat zu behandeln sind.

Zur Umwelterklärung ging keine Stellungnahme ein, weder von BürgerInnen noch von der Umweltbehörde.

5.2 Bewertung der Auflage des FWP-Entwurfs und der Umwelterklärung sowie der Stellungnahmen der Umweltbehörde/n und der betroffenen Öffentlichkeit

Wie schon in Kap 5.1 angemerkt, war das Aufsplitten der Öffentlichkeitsbeteiligungs-Veranstaltungen (30.6. bzw. 9.9.98) sowie die Sommerpause zwischen diesen beiden Veranstaltungen keine glückliche Lösung für die SUP.

Daher wäre zukünftig anzustreben, die Aspekte der SUP und des FWP-Entwurfs in einer gemeinsamen Veranstaltung zu diskutieren, die gründlich vorbereitet (rechtzeitige Terminkoordination zu einem Zeitpunkt, der günstig für alle Bevölkerungsschichten ist, Suchen nach einer geeigneten Moderation, Sorge dafür tragen, daß alle Dokumente zu diesem Termin fertiggestellt werden können, s. Kap. 4.9) und beworben (breite Einladung, Aussendung von „Weiz präsent“ rechtzeitig vor einer solchen Veranstaltung, Nutzung verschiedener Medien usw.) werden müßte.

Eine diskussionswürdige Variante der Einbindung der Öffentlichkeit in den gesamten Planungsprozeß wäre die Möglichkeit der sogenannten „qualifizierten Öffentlichkeitsbeteiligung“: Fachleute verschiedener Umweltschutzdisziplinen (also qualifizierte ExpertInnen) können in diesem Modell verschiedene Arbeitsgruppen moderieren, an denen interessierte BürgerInnen teilnehmen und als Ergebnis der Arbeitsgruppensitzungen Einwendungen und Stellungnahmen formulieren. Die Arbeitsgruppen können sich beispielsweise mit den Themen „Naturraum“ (Vorbild wäre hier der Öko-Kataster, s. Kap. 4.4) oder „Luftreinhaltung“ beschäftigen.

Über den Richtlinienvorschlag hinausgehend könnten solche Arbeitsgruppen nicht nur einmalig (während des Auflagezeitraums der SUP und des FWP-Entwurfs), sondern während des gesamten Planungsprozesses beteiligt werden.

Eine solche Beteiligung erscheint besonders beim prozeßsteuernden Scoping zweckmäßig.

Der in Kap. 4.9 erwähnte Zeitdruck für das Verfassen der Umwelterklärung trug ebenfalls dazu bei, daß die öffentliche Veranstaltung am 30. Juni 1998 nicht den gewünschten Widerhall brachte. Dies unterstreicht die Wichtigkeit einer realistischen und ausreichenden Zeitplanung.

Die Tatsache, daß keinerlei Stellungnahmen zur Umwelterklärung eintrafen, könnte sich einerseits mit dem schwachen Besuch der öffentlichen Informationsveranstaltung am 9.9.1998 erklären lassen, andererseits mit der Neuheit der Thematik und der ungewohnten hinzugekommenen Partizipationsmöglichkeit.

Auch die nicht gerade aktive Rolle der Umweltbehörde und der Aspekt der freiwilligen Durchführung des Pilotprojektes haben dazu beigetragen, daß die Umwelterklärung auf wenig Resonanz seitens der betroffenen Öffentlichkeit gestoßen ist.

6. Berücksichtigung der Umwelterklärung und der Stellungnahmen bei der Planannahme

Wie in Kap. 5.1 berichtet, ist keine Stellungnahme zur Umwelterklärung abgegeben worden.

Damit braucht der Gemeinderat bei seiner Entscheidungsfindung nur die Umwelterklärung selbst sowie die Einwendungen zum FWP berücksichtigen.

Dafür wurde gemäß EU-Richtlinienvorschlag eine Information erstellt, welche die Berücksichtigung der Umwelterklärung bei der FWP-Annahme zum Gegenstand hat (siehe Anhang A).

Ebenfalls wurde die Behandlung der Einwendungen zum FWP-Entwurf vorgenommen.

Aufgrund dieser und auf Wunsch der Stadtgemeinde Weiz ist es bei drei SUP-Flächen (14, 21 und 22) zu einer gravierenden Änderung des FWP-Entwurfs gekommen, die jedoch leider alle eine ökologische Verschlechterung mit sich brachten.

Nach Ablauf der Anhörungsfrist zur Einwendungsbehandlung wurde der 8.2.1999 als Tag der Beschlußfassung für die Revision 3.0 des FWP festgelegt.

An diesem Tag wurde vom Gemeinderat neben dem FWP selbst sowohl über die Information, wie die Umwelterklärung berücksichtigt wurde, als auch über die Einwendungsbehandlung abgestimmt.

Das Ergebnis war eine einstimmige Zustimmung zu allen vorgelegten Materialien.

Das Ende des Prüfverfahrens des vom Gemeinderat beschlossenen FWP wird für Juni 1999 erwartet, wobei von der Erteilung eines Genehmigungsbescheides ausgegangen wird, nach welchem der FWP 3.0 seine Rechtskraft erlangt und kundgemacht sowie aufgelegt wird.

Er wird dann, gemeinsam mit der Information, wie die Umwelterklärung und die Einwendungen zum FWP-Entwurf berücksichtigt wurden (die

Berücksichtigung der Stellungnahmen zur Umwelterklärung entfällt, da diese nicht vorhanden waren), der betroffenen Öffentlichkeit und der Umweltbehörde zugänglich gemacht werden durch eine Auflage im Gemeindeamt.

Nach diesem erwarteten Genehmigungsbescheid wird als Projektabschluß (neben diesem Endbericht) ein Workshop veranstaltet, zu dem alle beteiligten Akteure eingeladen werden sollen.

Ziel dieses Workshops ist es, sich mit den im Pilotprojekt gemachten Erfahrungen auseinanderzusetzen, sie zu diskutieren und sie einer (Fach-)Öffentlichkeit zu präsentieren.

6.1 Bewertung der Berücksichtigung der Umwelterklärung und der Stellungnahmen bei der Planannahme

Wie bereits ausgeführt, ist keine Stellungnahme zur Umwelterklärung abgegeben worden, womit neben den Einwendungen zum FWP nur die Umwelterklärung selbst bei der endgültigen Planannahme zu berücksichtigen ist. Die Information darüber, wie dies geschehen ist, findet sich in Anhang A.

Diese Information stellt die Berücksichtigung der Umwelterklärung strukturiert dar und erläutert die insgesamt sechs Widmungsänderungen bei der Planannahme gegenüber dem Auflageentwurf, von denen drei aufgrund der FWP-Einwendungen ökologisch ungünstiger gewidmet wurden.

Es wird empfohlen, alle Einwendungen (und allfälligen Stellungnahmen) zumindest schwerpunktmäßig darzustellen, um die Ergebnisse dieses Beteiligungsschrittes nachvollziehbar und transparent für die Öffentlichkeit darstellen zu können.

Die Tatsache, daß von demselben Planungsbüro, welches als Ortsplanungsbüro für die Gemeinde Weiz arbeitet, auch SUP-Dokumente erstellt wurden (Erstellung des FWP plus SUP-Mitarbeit plus Erstellung der FWP-Einwendungsbehandlung sowie Mitarbeit an der Information, wie die Umwelterklärung berücksichtigt wurde), führt zu einem allfälligen Zielkonflikt (ungeschönte Darstellung der Sachlage versus Interesse an weiteren Aufträgen seitens der Gemeinde), demonstriert demnach die Grenzen des "self-assessment", also der internen Prüfungstätigkeit.

Dies kann Anlaß zu grundlegenden Diskussionen geben, wofür etwa der Workshop eine Gelegenheit bieten kann.

Die in Anhang A wiedergegebene Information wird als zufriedenstellend eingestuft: Sie entspricht den Anforderungen des Richtlinienvorschlags,

ist übersichtlich aufgebaut und weist mit sechseinhalb Seiten einen Umfang auf, der von der Seite der Erstellung her vertretbar erscheint. Wahrscheinlich wird diese Erklärung von vielen Interessierten gelesen werden.

Diese Erklärung beschreibt auch die Auswirkungen der allfälligen FWP-Änderungen bei der Planannahme auf die FWP-Zielsetzungen (siehe Anhang A, Punkt 5), was ein Vorteil gegenüber dem FWP-Verfahren ohne SUP (also rein nach dem Stmk. ROG) darstellt, weil dadurch wertvolle ökologische Informationen geliefert werden.

7. Verfahrensschritte bei der Planannahme und ihre Bewertung

Bei der Planannahme nach Stmk. ROG wird verlangt, die Einwendungen zum FWP-Entwurf und ihre Berücksichtigung sowie daraus folgernd den endgültigen Plan zu beschließen und öffentlich aufzulegen. Die zuständige Behörde (im Falle des Pilotprojekts der Weizer Gemeinderat) muß also alle Verfahrensbeteiligten (Umweltbehörde, betroffene Öffentlichkeit, siehe dazu Kap. 2.1) über ihre Entscheidung informieren und diesen sowohl eine Kopie des angenommenen FWP zur Verfügung stellen als auch eine Erklärung über die Art und Weise, wie die Einwendungen zum FWP berücksichtigt wurden (siehe dazu Anhang A). Ergänzend dazu verlangt der EU-Richtlinienvorschlag zum Abschluß des SUP-Verfahrens, also nach erfolgter Planannahme, daß die zuständige Behörde alle Verfahrensbeteiligten in einer Erklärung darüber unterrichtet, wie die Umwelterklärung und die Stellungnahmen zu ihr berücksichtigt wurden, es findet also die Erweiterung eines bestehenden Verfahrensschrittes statt. Wie diese Unterrichtung zu erfolgen hat, wird laut Richtlinienvorschlag (Artikel 9, Absatz 2) von den Mitgliedstaaten festgelegt.

Eine Auflage der erwähnten Dokumente im Gemeindeamt, wie dies für das Pilotprojekt nach der Kundmachung des FWP (wahrscheinlich Juni 1999) geplant ist, erscheint als ausreichend.

Eine weitere öffentliche Veranstaltung, in welcher die Dokumente vorgestellt und diskutiert werden, erscheint dagegen als nicht zielführend, weil einerseits an der Entscheidung nichts mehr geändert werden kann (da der FWP rechtskräftig ist) und andererseits eine ausreichende Beteiligung an solch einer Veranstaltung fraglich wäre.

8. Empfehlungen und Schlußfolgerungen

Die SUP des FWP 3·0 der Stadtgemeinde Weiz ist die erste vollständig in Österreich durchgeführte strategische Umweltprüfung gemäß dem eingangs zitierten Richtlinienvorschlag der EU-Kommission.

Sie stellt somit ein Pilotprojekt mit Pionier- und Experimentiercharakter dar.

Daher ist einschränkend zu bemerken, daß wie bei allen Pilotprojekten im Laufe ihrer Durchführung zahlreiche Fragen aufgeworfen werden, aber keine ausreichenden Zeitressourcen zu ihrer vollständigen Beantwortung zur Verfügung stehen.

Solche Projekte sind deshalb verständlicherweise fehleranfällig und verbesserbar, aber das Lernen aus Erfahrungen ist schließlich eines der Ziele bei der Durchführung von „Probelaufen“.

Einige grundlegende Anmerkungen zum Pilotprojekt seien vorangeschickt, um die in den folgenden Unterkapiteln gezogenen Schlußfolgerungen und Empfehlungen einordnen zu können:

Da es sich beim Gegenstand der SUP nur um die Revision eines FWP handelt, ist das Ergebnis der SUP auch in dieser Begrenzung zu interpretieren. Die Umweltprüfung eines neu aufzustellenden und somit vollständigen FWP hätte mehr Zeit und Aufwand erfordert.

Die Zeitknappheit zieht sich wie ein roter Faden durch das Pilotprojekt: Zum einen wurde generell zu spät mit der SUP begonnen, da die Vorplanungen zur FWP-Revision bereits etwa ein halbes Jahr früher begannen, zum anderen stand für das Verfassen der Umwelterklärung zu wenig Zeit zur Verfügung (s. Kap. 4·9).

Bei anderen Rahmenbedingungen hätten der Scoping-Prozeß, die Umwelterklärung und die Öffentlichkeitsbeteiligung eine höhere Qualität aufweisen können.

Ferner ist die Tatsache zu berücksichtigen, daß der politische Einfluß von BauwerberInnen oft stärker wiegt als eine ökologische Argumentation, der Regulator „Grundstückspreis“ ist in der Realität oftmals durchschlagskräftiger als ein Interesse am Umweltschutzgedanken.

Trotz dieser Einschränkungen kann das Pilotprojekt insgesamt als gelingen bezeichnet werden und weist brauchbare Ergebnisse auf, es hat sogar zu einigen bemerkenswerten vorteilhaften Veränderungen geführt:

Im Regelfall wird der FWP ohne Alternativvariante geplant, allfällige Optionen finden lediglich „im Kopf des Planers“ statt und finden keinen schriftlichen bzw. zeichnerischen Niederschlag.

Durch die Integration der SUP in das FWP-Revisionsverfahren ist es jedoch gelungen, zwei realistische FWP-Varianten (FWP 3·0 und FWP 3·0/II) zu entwickeln und zu dokumentieren und somit überhaupt eine Auswahlmöglichkeit zu haben.

Weiters wurde das Umweltschutz-Bewußtsein aller beteiligten Akteure durch die Existenz der SUP wesentlich geschärft, was eine nicht zu unterschätzende Wirkung hat, die durchaus als nachhaltig zu bezeichnen ist: Die Beamten, PlanerInnen und PolitikerInnen, die während des Pilotprojektes mit der SUP-Idee konfrontiert waren, werden bei der Beschäftigung mit einem anderen FWP oder anderen Plänen und Programmen ökologisch kritischer an die Sache herangehen.

Es ist wichtig zu betonen, daß durch die SUP-Integration keinerlei zeitliche Verzögerung des Verfahrens der FWP-Revision aufgetreten ist, was manche Akteure im Vorfeld des Pilotprojekts befürchtet hatten.

Es hat sich auch gezeigt, daß die Begleitforschung, die alle Verfahrensschritte kritisch beleuchtet und reflektiert hat, nützlich für den SUP-Prozeß war und dazu beigetragen hat, Stärken und Schwächen des Pilotprojektes zu identifizieren und seine Probleme aufzuzeigen.

8.1 Verfahren

Der Ansatz für das Pilotprojekt bestand darin, das SUP-Verfahren nach dem EU-Richtlinienvorschlag in das Revisionsverfahren für den FWP nach Stmk. ROG zu integrieren, um unnötige Duplizitäten auszuschalten, vorhandene Ressourcen gut zu nutzen und den Aufwand möglichst gering zu halten.

Dieser Verfahrensansatz hat sich bewährt, da sich gezeigt hat, daß die beiden genannten Verfahren relativ problemlos ineinander integrierbar sind, siehe die Abbildungen 1 und 2 im Kap. 1.

Eine zeitliche Verzögerung des Verfahrens der Revision des FWP infolge der SUP ist nicht aufgetreten, ein Mehraufwand ergab sich lediglich bei einigen Punkten, die in Kap. 1 zusammengefaßt sind und in der folgenden Tabelle 6 übersichtlich dargestellt werden.

Tabelle 6: Vergleich des Verfahrens mit/ohne Integration der SUP in die Revision des FWP 3.0 Weiz

<u>Verfahrensschritt</u>	<u>FWP-Revision ohne SUP</u>	<u>FWP-Revision mit SUP</u>
Verfahrensbeginn: Gemeinderatsbeschluß	zur FWP-Revision	zur FWP-Revision und zur Durchführung einer SUP
Scoping	----- -----	Erarbeitung des Scoping-Dokuments plus Konsultation zum Scoping durch die Umweltbehörde
FWP-Entwurf	Erarbeitung des Entwurfs	Erarbeitung des Entwurfs
Umwelterklärung (UE)	----- -----	Erstellung der UE ¹⁴
BürgerInnen-Information	über den FWP-Entwurf	über den FWP-Entwurf und die Umwelterklärung
Kundmachung („Auflagebeschluß“)	über Auflage des FWP-Entwurfs	über Auflage des FWP-Entwurfs und der Umwelterklärung
Auflage	des FWP-Entwurfs	des FWP-Entwurfs und der Umwelterklärung
Möglichkeit für Stellungnahmen und Einwendungen der betroffenen Öffentlichkeit	bzgl. FWP-Entwurf	bzgl. FWP-Entwurf und Umwelterklärung
Behandlung der Stellungnahmen und Einwendungen durch den Gemeinderat	bzgl. FWP-Entwurf	bzgl. FWP-Entwurf und Umwelterklärung
Allfällige Änderungen	FWP- durch Einwendungen zum FWP-Entwurf	durch Einwendungen zum FWP-Entwurf und durch die Stellungnahmen zur UE und durch die UE selbst

¹⁴ Teile der Umwelterklärung werden auch ohne SUP erarbeitet, für Details dazu siehe Kap. 4.1 bis 4.8

<p>Erstellung von Informationen durch den Gemeinderat vor der FWP-Annahme; FWP-Annahme durch den Gemeinderat („Vorlagebeschluß“), eventuell Abweichung von Auflage</p>	<p>Erklärung, wie Einwendungen zum FWP-Entwurf berücksichtigt wurden</p>	<p>Erklärung, wie Einwendungen zum FWP-Entwurf und wie die Stellungnahmen zur Umwelterklärung und die UE selbst berücksichtigt wurden</p>
<p>Verfahrensabschluß (FWP erlangt Rechtskraft) und Auflage des angenommenen FWPs</p>	<p>Prüfverfahren durch die Landesregierung; wenn positiv: Kundmachung des FWP und Auflage des FWP und der Information, wie die Einwendungen zum FWP-Entwurf berücksichtigt wurden</p>	<p>Prüfverfahren durch die Landesregierung; wenn positiv: Kundmachung des FWP und Auflage des FWP und der Information, wie die Einwendungen zum FWP-Entwurf und wie die UE und die Stellungnahmen zu ihr berücksichtigt wurden</p>

Es kommen somit durch die SUP nur drei Schritte hinzu (Scoping, Konsultation zum Scoping durch die Umweltbehörde sowie Erstellung der Umwelterklärung¹⁵), die weiteren Verfahrenselemente (Auflage, BürgerInnen-Information, Öffentlichkeitsbeteiligung und Berücksichtigung dieser bei der Planannahme) werden SUP-sinngemäß ergänzt, da neben dem FWP-Entwurf auch die Umwelterklärung ein zentrales Dokument darstellt.

Der integrative Ansatz hat sich im Fall der Ebene der örtlichen Raumordnung bewährt und kann deshalb empfohlen werden, er entspricht auch den Empfehlungen der SUP-Fachliteratur.

Festzuhalten ist, daß wesentliche Planinhalte, Vorabsprachen und Abstimmungen mit Entscheidungsträgern und Interessensgruppen bereits im informellen Vorfeld (also bevor das Revisionsverfahren des FWP begann) erfolgten. Eine wirkungsvolle SUP müßte bereits hier ansetzen, um optimal greifen zu können, da bei einem verspäteten Beginn bereits viele Entscheidungen getroffen worden sind.

Das bedeutet, daß gleichzeitig mit der Auftragsvergabe an ein Planungsbüro auch die SUP beginnen muß, das Planungsbüro also so früh

¹⁵ siehe Fußnote 12

wie möglich mindestens zwei Alternativen entwickelt und sich auch zum Scoping Gedanken macht.

8.2 Kommunikationsstruktur

Wie in Kap.2.2 ausgeführt, ist die Kommunikationsstruktur verbesserungsbedürftig.

Sie bestimmt gleichrangig neben der Methodik und dem Verfahren der SUP deren Qualität, was nicht unterschätzt werden darf.

Für künftige SUPs wird deshalb die Empfehlung ausgesprochen, eine Person zu benennen, welche alle SUP-Akteure und deren Treffen koordiniert. Sinnvollerweise und dem Richtlinienvorschlag entsprechend ist diese Person ein/e VertreterIn der Umweltbehörde, welche beim Scoping-Schritt ja ohnehin zu konsultieren ist.

Ein grundlegender Vorschlag ist die Einrichtung eines „Projektteams“, welches vom Anfang bis zum Ende des SUP-Prozesses in diesen eingebunden ist und sämtliche SUP-Schritte begleitet. Es soll aus delegierten Mitgliedern der wesentlichen Akteure (Zuständige Behörde, Umweltbehörde, betroffene Öffentlichkeit) bestehen. Da die zuständige Behörde fast immer die Dienste eines Planungsbüros in Anspruch nimmt, sollen neben einem/r VertreterIn der zuständigen Behörde auch eine/n des Planungsbüros in diesem Projektteam teilnehmen, daß im Falle des Pilotprojektes folgende vier Mitglieder hätte:

Jeweils eine/n Delegierte/n des Weizer Gemeinderats, der Arge, der Umweltbehörde und der Öffentlichkeit.

Diese Delegierten würden als Informationsdrehscheibe für ihre jeweilige entsendende Gruppe wirken und bei allen Projektschritten (z.B. Scoping, Erstellung der Umwelterklärung usw.) eingebunden sein.

Solch ein Kommunikationsmodell dient dem Informationsaustausch, dem Einbringen von möglichst viel Fachwissen sowie der zeitgerechten Wahrnehmung und Berücksichtigung von gewonnenen Ergebnissen.

8.3 Scoping und Erstellung sowie Berücksichtigung der Umwelterklärung

Der Scoping-Prozeß des Pilotprojektes ist als zufriedenstellend, aber nicht optimal einzustufen (s. Kap. 3.2).

Hinsichtlich der Tatsache, daß das Scoping prozeßsteuernd und somit sehr wichtig ist, sollte rechtzeitig und abgestimmt zu den Scopingsitzungen eingeladen werden, um wirklich möglichst alle relevanten ExpertInnen der verschiedenen Umweltschutzgebiete einbinden zu können.

Die Qualität der Umwelterklärung kann als zufriedenstellend angesehen werden.

Sie zeigt den Ist-Zustand der Weizer Umweltsituation auf, entspricht inhaltlich allen geforderten Punkten des Richtlinienvorschlags, sie beschreibt und bewertet die Umweltauswirkungen der Varianten FWP 3.0 und FWP 3.0/II sowie die des Ist-Zustandes und des FWP 2.0 und zeigt einige Datenlücken im ökologischen Bereich auf.

Letzteres ist ein zentraler Punkt, weil fehlende Datengrundlagen natürlich zu fehlenden Beurteilungsgrundlagen führen und somit die Qualität der Umwelterklärung beeinflussen können.

Durch den qualitativen Charakter der SUP sind jedoch auch ohne vollständige Umweltdaten fundierte Bewertungen und Beurteilungen möglich, wie dies das Pilotprojekt demonstriert hat.

Für die Bewertung der FWP-Auswirkungen wurden nicht nur Umweltschutzparameter, sondern auch sozioökonomische Parameter herangezogen: Der Ansatz dieser ganzheitlichen Betrachtungsweise erlaubt die schnelle Identifikation von Zielkonflikten zwischen Ökologie und Ökonomie bzw. Ökologie und sozialen Interessen.

Dieser Ansatz hat sich bewährt, vor allem durch die übersichtliche Darstellung aller Parameter auf einer DIN A3-Seite für jede untersuchte FWP-Fläche; er kann somit weiterempfohlen werden.

Im Falle des Pilotprojekts lag die Hauptarbeit für das Verfassen der Umwelterklärung bei der Arge, empfehlenswert erscheint jedoch eine stärkere Einbindung der sektoralen UmweltschutzexpertInnen, die von einer delegierten Person der Umweltbehörde koordiniert werden sollen.

Es muß ein ausreichender Zeitraum für das Scoping und insbesondere für die Erstellung der Umwelterklärung vorhanden sein, um deren Qualität sicherzustellen.

Es ist eine schutzgut- und flächenübergreifende Betrachtungsweise anzustreben, um eine möglichst aussagekräftige Umwelterklärung erstellen zu können: Auf diese Weise kann eine Gesamtbilanz der Umweltfolgen dargestellt werden, die über die Beschreibung von ökologischen Auswirkungen auf einzelne Flächen oder einzelne Schutzgüter hinausgeht.

Hier könnte eine aktive Beteiligung der Umweltbehörde hilfreich und unterstützend wirken.

Eine weitere Anregung bezieht sich auf die Art und Weise der Zusammenfassung der Umwelterklärung, da die Öffentlichkeit und die PolitikerInnen meist nur diese lesen werden. In solch einer Zusammenfassung sollen kurz und allgemein verständlich die wesentlichen Bestandteile der Umwelterklärung bezüglich methodischer und inhaltlicher Aspekte präsentiert werden.

Für zukünftige SUP-Projekte auf der örtlichen Ebene ist zu diskutieren, nicht nur den Flächenwidmungsplan isoliert zu betrachten, sondern entweder das gesamte „Paket“ der örtlichen Raumplanungsinstrumente (örtliches Entwicklungskonzept, Flächenwidmungsplan, örtliches Siedlungs- und Freilandleitbild, Baulandzonierungsplan¹⁶) bzw. jedenfalls das übergeordnete örtliche Entwicklungskonzept (welches auch Stadtentwicklungskonzept genannt wird, abgekürzt STEK) einzubeziehen, da dieses Zielsetzungen für alle weiteren untergeordneten Pläne vorgibt.

8.4 Öffentlichkeitsbeteiligung

Die Beteiligung der betroffenen Öffentlichkeit ist in Kap. 5.2 diskutiert worden, zusammenfassend daraus ist die Empfehlung abzuleiten, daß die Informationsveranstaltungen zur SUP und zum FWP-Entwurf gemeinsam stattfinden sollen, zu ihrem Zeitpunkt alle wesentlichen Dokumente (also auch die Umwelterklärung) fertiggestellt sein müssen und diese Veranstaltung gründlich vorbereitet, ausreichend beworben und moderiert gehört.

Für die Öffentlichkeitsbeteiligung soll klar dargestellt werden, welche FWP-Varianten berücksichtigt werden und welche Verbesserungen oder Verschlechterungen (sowohl bezüglich der Ziele der Flächenwidmung als auch bezüglich der Umweltschutzziele) diese Varianten zur Folge haben können.

Es ist für die Zukunft auch zu überlegen, auf welche Weise relativ abstrakte Verfahren wie die SUP der Bevölkerung auf geeignete und anschauliche Art nähergebracht werden können, ohne sie unzulässig zu simplifizieren. Ein Ansatz dafür ist die in Kap. 5.2 angerissene „qualifizierte Öffentlichkeitsbeteiligung“.

¹⁶ Gibt an, für welche Flächen Bebauungspläne zu erstellen sind

8.5 Forschungsbedarf

Für die optimale Durchführung zukünftiger SUP-Projekte seien einige Empfehlungen bezüglich eines Bedarfs nach SUP-Forschung ausgesprochen, die im folgenden kurz erörtert werden.

Die Darstellung von Folgewirkungen soll transparent und damit nachvollziehbar erfolgen, denn neben den direkten Umweltauswirkungen sind - besonders auf der Ebene von Plänen und Programmen - die indirekten besonders wichtig.

Ebenso erscheint die Ermittlung von Wechselwirkungen und kumulativen Umweltauswirkungen, die zwar beide nicht im Richtlinienvorschlag enthalten sind, von der fachlichen Seite her notwendig, um eine hohe Bewertungsqualität erzielen zu können. Allerdings sind beide nicht einmal auf der Projektebene methodologisch ausreichend erforscht, deshalb besteht erst recht ein Forschungsbedarf bezüglich der Ebene von Plänen und Programmen.

Die Bestimmung von Wechselwirkungen und kumulativen Auswirkungen sind aber Schritte auf einem Weg hin zu einer integrierten Betrachtung von Umweltauswirkungen, die schutzgutübergreifend erfolgen sollen und somit das Korsett der sektoralen Schutzgutbetrachtung sprengen.

Eine Beschäftigung mit der Bewertungsunsicherheit ("uncertainty") wäre ebenfalls lohnend, da bei Datenlagen, die nicht ausreichend genug sind, um die Umweltauswirkungen sicher abschätzen zu können, andere Verfahren angewendet werden können, die z.B. eine Trendextrapolation ermöglichen.

Weiterhin hat sich gezeigt, daß es für weitere SUPs auf der Ebene der örtlichen Raumplanung sinnvoll wäre, einen Standardindikatorensatz zu entwickeln, der je nach Eigenheit, Besonderheit und Charakter der betreffenden Gemeinde modifiziert und adaptiert werden könnte.

Schließlich wird empfohlen, brauchbare und handhabbare Richtlinien für die Durchführung der SUP auf der örtlichen Raumordnungsebene zu entwickeln, um sie den beteiligten Akteuren, besonders aber der zuständigen Behörde und der Umweltbehörde, zur Verfügung stellen zu können. Die Ergebnisse dieses Berichts sind für solche zu erstellende Leitlinien ein wichtiger Ansatzpunkt.

Ergänzend zu der im Pilotprojekt angewendeten Matrixmethode kann die verbale Beschreibung der wesentlichen Umweltauswirkungen sehr hilfreich sein, besonders bei der nichttechnischen Zusammenfassung der Umwelterklärung.

Schließlich besteht auch hinsichtlich der Optimierung der Kommunikationsprozesse ein Bedarf an Forschung, um neben der Methodik und dem Verfahren der SUP auch eine möglichst optimale Kommunikationsstruktur zu erreichen.

9. Zusammenfassung

Der vorliegende Endbericht behandelt die erste formal in Österreich durchgeführte SUP, deren Ablauf dem Richtlinienvorschlag der Kommission zur strategischen Umweltprüfung folgt (KOM (96) 511 endg.).

Als Gegenstand der SUP ist die Revision 3.0 des Flächenwidmungsplanes der Stadtgemeinde Weiz gewählt worden, wobei das zugehörige Aufstellungsverfahren nach dem Stmk. ROG mit dem des SUP-Verfahrens verzahnt wurde, die SUP also mittels eines integrativen Ansatzes realisiert wurde.

Die wesentlichen Akteure der SUP sind

- ◆ die zuständige Behörde, die sowohl den FWP-Entwurf als auch die Umwelterklärung (als zentralen Bestandteil der SUP) erstellt, im Falle des Pilotprojekts der Gemeinderat der Stadtgemeinde Weiz,
- ◆ die Umweltbehörde, die beim Scoping (Abgrenzung des Untersuchungsrahmens, z.B. welche Varianten des FWP werden wie auf ihre Umweltauswirkungen abgeschätzt, Details s. Kap. 3.1) zu konsultieren ist und das Recht auf Einsicht in und Stellungnahme zur Umwelterklärung und zum FWP-Entwurf hat, im Falle des Pilotprojektes das Amt der Steiermärkischen Landesregierung,
- ◆ sowie die betroffene Öffentlichkeit, die ebenfalls das Recht insbesondere auf Einsicht in und Stellungnahme zur Umwelterklärung und zum FWP-Entwurf hat, in unserem Fall alle WeizerInnen sowie benachbarte Gemeinden, Institutionen der Sozialpartner und andere Beteiligte (für Details s. die Abbildungen 1 und 2 in Kap. 1 sowie die Tabelle 6 in Kap. 7.1).

Durch die Integration der SUP kam es beim FWP-Revisionsverfahren zu keiner Zeitverzögerung, der Arbeitsaufwand gegenüber einem Verfahren ohne SUP erhöhte sich jedoch, da folgende Schritte zusätzlich bzw. erweiternd notwendig waren:

- ◆ Scoping
- ◆ Konsultation zum Scoping durch die Umweltbehörde/n
- ◆ Erstellung eines eigenen Dokuments, welches vor allem die Umweltauswirkungen des FWP darstellt, der sogenannten

„Umwelterklärung“ (allerdings sind Teile dieser Umwelterklärung, etwa „Ziele des FWP“, bereits im Revisionsverfahren des FWP erarbeitet worden, s. dazu ausführlicher Kap. 4)

- ◆ Erweiterung der Bürgerbeteiligung nach Stmk. ROG dahingehend, daß die betroffene Öffentlichkeit und die Umweltbehörde nicht nur – wie schon ohne SUP üblich – zum aufgelegten FWP-Entwurf Einwendungen tätigen können, sondern auch Stellungnahmen zur Umwelterklärung abgeben können¹⁷
- ◆ Erweiterung der Information darüber, wie die Öffentlichkeitsbeteiligung bei der Planannahme berücksichtigt wurde: Ohne SUP (also nach Stmk. ROG) muß darüber Auskunft gegeben werden, wie die Einwendungen zum FWP-Entwurf berücksichtigt wurden. Mit SUP muß zusätzlich darüber informiert werden, wie die Umwelterklärung und die Stellungnahmen zu ihr bei der Planannahme berücksichtigt wurden (als „Erfolgskontrolle“, ob sich der angenommene FWP infolge der SUP vom aufgelegten Entwurf im Sinne einer umweltschutzgerechten Verbesserung unterscheidet)

Das Hauptprodukt des Pilotprojektes, die Umwelterklärung, ist im Sommer 1998 fertiggestellt worden und besteht aus folgenden Kapiteln:

¹⁷ siehe Fußnote 5

- 1) Der FWP und seine wichtigsten Ziele
- 2) Umweltbedingungen und -probleme in Weiz
- 3) Umweltschutzziele und Berücksichtigung dieser bei der FWP-Erstellung
- 4) Wahrscheinliche erhebliche Umweltauswirkungen des FWP
- 5) Geprüfte Alternativen, Gründe für deren Ablehnung
- 6) Minderungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen
- 7) Schwierigkeiten bei der Informationszusammenstellung
- 8) Nichttechnische Zusammenfassung

Wesentlich sind dabei die Kapitel 4 und 5, da sie das „Herzstück“ der SUP bilden, sowie das Kapitel 8, welches die wesentlichen Elemente der Umwelterklärung allgemein verständlich aufbereiten soll.

Das Pilotprojekt bewertet die Auswirkungen von 27 ausgewählten Flächenwidmungen auf die Umweltschutzgüter laut Richtlinienvorschlag (das sind Mensch, Fauna und Flora, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft sowie Sachgüter und kulturelles Erbe) sowie hinsichtlich ihrer sozioökonomischen Auswirkungen (auf die sechs Bereiche Zentralörtlichkeit/Verflechtung mit den Umlandgemeinden, Bevölkerung, Wirtschaft, Siedlung/Bebauung, technische Infrastruktur sowie soziale Infrastruktur/Gemeinwesen).

Dabei wurden der Ist-Zustand der Flächen, der FWP 2·0 (alter, derzeit noch rechtsgültiger Plan), der FWP 3·0 (Planungsvariante der Gemeinde) sowie der FWP 3·0/II (möglichst ökologische Planungsvariante) untersucht.

Für die Bewertung der ökologischen Auswirkungen auf die verschiedenen Flächenwidmungen wurden (meist qualitative) Indikatoren herangezogen, die auf dem Scoping-Prozeß beruhen und in einem Scoping-Dokument (s. Tabelle 1 in Kap. 3·1) zusammengetragen wurden.

Der Bewertungsvorgang selbst erfolgte mittels Schulnoten, wobei „1“ für sehr positive, „2“ für positive, „3“ für neutrale, „4“ für negative und „5“ für sehr negative und somit umweltunverträgliche Auswirkungen der betreffenden Widmung auf das betreffende Schutzgut steht.

Die Umwelterklärung zeigt einige Datenlücken im Bereich des Umweltschutzes auf (s. Kap. 4·7), was jedoch aufgrund des strategischen Charakters des Instrumentes SUP kein Hindernis für die vollständige Bewertung der Umweltauswirkungen der FWP-Varianten darstellte.

Die Umwelterklärung beinhaltet unter anderem auch eine allgemein verständliche Zusammenfassung, welche im Zuge der Öffentlichkeitsbe-

teilung nebst einer allgemeinen Beschreibung der SUP allen WeizerInnen in Form eines Artikels für die Gemeindezeitung „Weiz präsent“ zugesandt wurde.

Solch eine Zusammenfassung der inhaltlichen und methodischen SUP-Aspekte soll auf wenigen Seiten möglichst umfassend und allgemein verständlich über die SUP, ihre Ergebnisse und wesentlichen Aussagen informieren. Diese Zusammenfassung wird auch von eiligen LeserInnen, wie sie in der Politik oder der Öffentlichkeit anzutreffen sind, wahrgenommen.

Das Pilotprojekt wurde durch eine Begleitforschung kritisch beleuchtet, die vor allem folgende Aspekte aufzeigen konnte:

Da die Vorarbeiten zur Revision 3·0 des FWP Weiz etwa ein halbes Jahr vor der Auftragserteilung zur SUP begannen, war der Gestaltungsspielraum des SUP-Einflusses begrenzt, da einige Planungen bereits als „gegeben“ hingenommen werden mußten und nicht mehr veränderbar waren.

Weiters einschränkend wirkten die Tatsachen, daß zu wenig Zeit für die Erstellung der Umwelterklärung zur Verfügung stand und der politische Einfluß (z·B· Bauinteressen) dazu führte, die ökologischen Schutzinteressen teilweise zweitrangig zu behandeln.

Andererseits hat die Einbindung der SUP in das Revisionsverfahren des FWP nicht nur dazu geführt, die ansonsten alternativenlose Planung um eine ökologische FWP-Variante (FWP 3·0/II) zu bereichern, sondern auch das Umweltschutz-Bewußtsein aller Akteure geschärft und erhöht.

Die wichtigsten Empfehlungen, die sich aus dem Pilotprojekt ableiten lassen, sind folgende:

- ◆ Eine SUP muß so früh als möglich beginnen, spätestens jedoch mit dem Beginn der Arbeiten am zu bewertenden Plan oder Programm.
- ◆ Die Kommunikation zwischen allen am SUP-Prozeß beteiligten Akteuren soll durch eine geeignete Koordinationsperson transparent und reibungslos gewährleistet werden, da der wechselseitige Informationsaustausch genauso wichtig ist wie das Verfahren und die Methodik der SUP¹⁸.
- ◆ Um eine adäquate Einbindung der relevanten UmweltexpertInnen zu gewährleisten, sollte die Umweltbehörde in Form eines Koordinators

¹⁸ Ein Vorschlag dazu findet sich in Kap· 8·2 mit der Konstituierung eines „Projektteams“

am gesamten SUP-Prozeß teilnehmen. Diese Koordinationsperson sollte für die Einbindung der entsprechenden FachexpertInnen Sorge tragen.

- ◆ Für das Scoping und das Verfassen der Umwelterklärung muß genügend Zeit vorhanden sein, weshalb zu Beginn der SUP ein gemeinsamer und akkordierter Zeitplan mit der für den Plan oder das Programm zuständigen Behörde aufgestellt werden soll.
- ◆ Für zukünftige SUP-Projekte auf der örtlichen Ebene soll nicht der Flächenwidmungsplan isoliert betrachtet werden, sondern entweder das gesamte „Paket“ der örtlichen Raumplanungsinstrumente (örtliches Entwicklungskonzept, Flächenwidmungsplan, örtliches Siedlungs- und Freilandleitbild, Baulandzonierungsplan¹⁹) bzw. jedenfalls das übergeordnete örtliche Entwicklungskonzept miteinbezogen werden, da dieses Zielsetzungen für alle weiteren untergeordneten Pläne vorgibt.
- ◆ Die Öffentlichkeitsbeteiligung muß gut vorbereitet und beworben sowie moderiert werden, wobei der abstrakte Charakter der SUP in einer geeigneten Weise aufbereitet sein soll²⁰.
- ◆ Es besteht Forschungsbedarf zu verschiedenen SUP-Materien, unter anderem hinsichtlich der Feststellung und Bewertung von indirekten und kumulativen Umweltauswirkungen sowie von Wechselwirkungen, bei der Beschäftigung mit Bewertungsunsicherheiten und bei der Erstellung praxisbezogener SUP-Leitlinien und SUP-Standardindikatoren, die besonders der zuständigen Behörde und der Umweltbehörde dienlich sein sollen. Weiters sollen Forschungsvorhaben initiiert werden, die eine flächen- und schutzgutübergreifende Bewertung ermöglichen helfen.

Insgesamt betrachtet kann der Gesamtprozeß der SUP als zufriedenstellend und gelungen betrachtet werden, weil sich gezeigt hat, daß eine SUP machbar und mit vertretbarem Aufwand durchführbar ist, auf viel Interesse bei allen Beteiligten stößt und vor allem den Gedanken der Integration von Umweltschutzbemühungen in die Ebene von Plänen und Programmen nachhaltig stärkt, indem mit der SUP ein handhabbares Instrumentarium zur Verfügung gestellt wird, welches den politisch Verantwortlichen als Entscheidungshilfe dient.

¹⁹ Gibt an, für welche Flächen Bebauungspläne zu erstellen sind

²⁰ Ein Vorschlag dazu findet sich in Kap. 5.2 mit der „qualifizierten Öffentlichkeitsbeteiligung“

Anhang A: Berücksichtigung der Umwelterklärung (UE) und der Stellungnahmen zur UE sowie der Einwendungen zum Flächenwidmungsplan (FWP) - Entwurf bei der Planannahme der Revision 3.0 des FWP der Stadtgemeinde Weiz

Einleitung

In das Verfahren der Planerstellung der Revision 3.0 des FWP der Stadtgemeinde Weiz ist österreichweit erstmals eine strategische Umweltprüfung (SUP) gemäß dem Richtlinienvorschlag der EU (KOM (96) 511 endg.) integriert worden. Diese SUP dient dazu, die Umweltauswirkungen des FWP zu analysieren, zu beschreiben und zu bewerten, um den politisch Verantwortlichen eine Entscheidungshilfe für eine möglichst umweltfreundliche Planrealisierung zur Verfügung stellen zu können.

Für diese SUP sind für 27 Flächen des FWP, die sogenannten SUP-Flächen (Flächen 1 bis 25, wobei die Fläche 21 in b,c und d unterteilt ist), folgende Planungsvarianten untersucht und bewertet worden:

- ◆ FWP 2.0 (derzeit noch rechtskräftiger Plan)
- ◆ Istzustand (derzeitiger Istzustand)
- ◆ FWP 3.0 (Planungsvariante der Gemeinde)
- ◆ FWP 3.0/II (möglichst umweltfreundlich ausgerichtete Planungsvariante)

Ein Bestandteil des SUP-Verfahrens ist gemäß dem Richtlinienvorschlag die Berücksichtigung der Umwelterklärung und der Stellungnahmen zu ihr bzw. der Einwendungen zum FWP-Entwurf (sogenannter "Auflagebeschluß", im folgenden auch "Auflage" genannt, bezieht sich auf die Bewertungs-Matrizen der Umwelterklärung) bei der Planannahme, welcher der sogenannte "Vorlagebeschluß" (im folgenden auch "Vorlage" genannt) zugrunde liegt. Von besonderem Interesse dabei sind dabei neben der Darstellung der Berücksichtigung der SUP-Ergebnisse die allfälligen Unterschiede zwischen Auflage- und Vorlagebeschluß sowie ihre ökologische Interpretation, wofür dieses Dokument erstellt worden ist.

1) Beschreibung und Berücksichtigung der Einwendungen zum FWP

Von den insgesamt 15 Einwendungen stammen neun von Privatpersonen oder Firmen, sechs von öffentlich-rechtlichen Einrichtungen (Landeskammer für Land- und Forstwirtschaft Steiermark, Stadtgemeinde Weiz, Bundesdenkmalamt, Fachabteilungen Ib und IIIa sowie Landesbaudirektionsreferat für Landes- und Regionalplanung des Amtes der Steiermärkischen Landesregierung). Sie alle sind im Erläuterungsbericht zum FWP 3.0 dargestellt. Zwölf von ihnen betreffen Sachverhalte oder Flächen, die nicht Gegenstand der SUP waren. Die übrigen drei Einwendungen sind als ökologisch bedeutsam einzustufen, zur Begründung siehe die folgenden Ausführungen. Diese Einwendungen beziehen sich auf

- a) SUP-Fläche Nr. 14 (Einwendung Nr. 13)
 - b) SUP-Flächen Nr. 21b,c,d (Einwendung Nr. 9) und
 - c) SUP-Fläche Nr. 22 (Einwendung Nr. 7)
- Zu a) Die Einwendung betrifft den Wunsch nach Umwidmung einer Teilfläche der SUP-Fläche 14. Diese im FWP-Entwurf 3.0 als Sport- und Spielfläche ausgewiesene Fläche möchte der Einwender in Bauland bzw. Freiland umgewidmet haben.
- Im Zuge der SUP-Arbeitssitzung vom 30.6.1998 wurde für den gegenständlichen Bereich die Variante mit einem öffentlichen Sport- und Spielplatz beantragt und vom Gemeinderat zur Auflage beschlossen. Fachliche Grundlage hierfür waren vor allem die potentiell hohen Baulandreserven im Bereich der südlichen "Neustadt", das fehlende Angebot an weiteren ebenen Flächen sowie der Gedanke der Schaffung einer Pufferzone zum bestehenden Industriegebiet.
- Im rechtsgültigen FWP 2.0 ist diese Fläche als L(WA) 0,2-0,6 (Aufschließungsgebiet für allgemeines Wohngebiet mit der minimalen Bebauungsdichte 0,2 und der maximalen Bebauungsdichte 0,6) ausgewiesen.

Aus siedlungspolitischen Gründen lag es im Interesse der Stadtgemeinde Weiz, die vorgesehene Sportfläche wieder entsprechend dem rechtsgültigen Stand (FWP 2.0) auszuweisen, um mehr Flächen für zukünftiges Bauland zur Verfügung zu haben, die Einwendung wurde also berücksichtigt.

Zu b) Die Einwendung besteht aus zwei Teilen.

- Zu b1) Die erste Teileinwendung verfolgt die Zielsetzung, auf den SUP-Flächen 21c und d die maximale Bebauungsdichte auf 0,65 zu erhöhen.
- Im Zuge der SUP-Arbeitssitzung vom 30.6.1998 wurde für die Flächen 21c und d die Variante mit der niedrigeren Bebauungsdichte von 0,4 beantragt und vom Gemeinderat zur Auflage beschlossen. Fachliche Grundlage hierfür war vor allem die geländeklimatologische Untersuchung, die Univ.-Doz. Dr. Lazar für das gesamte Gemeindegebiet von Weiz durchgeführt hat. Diese Untersuchung empfiehlt in diesem Fall die lufthygienisch wichtigsten Frischluftschneisen soweit wie möglich zu erhalten, sie also von Verbauung möglichst freizuhalten.

Für den angesprochenen Bereich liegt seit Anfang des Jahres 1998 eine Bebauungsstudie von Arch. DI Hohensinn als Grundlage für den geplanten Architekturwettbewerb für die bauliche Nutzung und Gestaltung der "Volpe-Gründe" (SUP-Flächen 21 b,c, und d) vor, wobei diese Studie auf der Grundlage des nach wie vor rechtskräftigen FWP 2.0 erstellt wurde, in dem für diesen Bereich maximale Bebauungsdichten zwischen 0,6 und 0,8 festgelegt sind.

Die Bebauungsstudie wurde Anfang 1998 von der zuständigen Fachabteilung Ib des Amtes der Steiermärkischen Landesregierung akzeptiert und protokollarisch festgehalten.

Als Konsequenz der Ergebnisse der Untersuchungen von Univ.-Doz. Dr. Lazar sollten aber als Minderungsmaßnahme in die Wettbewerbsausschreibung entsprechende Freihaltezonen bzw. Empfehlungen zur Gebäudeausrichtung, Gebäudeform und Gebäudehöhe aufgenommen werden. Im Wortlaut zum Flächenwidmungsplan 3.0 sind entsprechende Aufschließungserfordernisse unter §3, (3), II, 19 festgelegt.

Aufgrund dieser Planungsvoraussetzungen lag es im öffentlichen Interesse der Stadtgemeinde Weiz, die Bebauungsdichte generell auf 0,8 (und nicht nur auf 0,65, wie vom Einwender gewünscht!) anzuheben. In weiterer Folge wurde auch die Bebauungsdichte für die den SUPFlächen 21 b,c und d benachbarten Grundstücke von 0,2-0,4 auf 0,2-0,6 angehoben. Der Grund dafür ist städtebaulicher Natur, da benachbarte Flächen keinen sprunghaften Wechsel zwischen den Bebauungsdichten aufweisen sollen.

Damit ist der Einwendung stattgegeben worden.

Zu b2) Die zweite Teileinwendung betrifft SUP-Fläche 21b, deren Umwidmung von Erholungsfläche als Erschließungsgebiet für allgemeines Wohngebiet mit einer Bebauungsdichte von 0,2-0,65 gewünscht wird.

Die Einwendungsbehandlung stellte fest, daß die Fläche in der Bebauungsstudie von Arch. DI Hohensinn als Erholungsfläche geplant ist und somit auch weiterhin als Erholungsfläche ausgewiesen wird. In diesem Punkt wurde der Einwendung **nicht** stattgegeben.

Zu c) Die Einwendung verfolgt die Absicht einer Ausweitung der Baulandausweisung auf der SUP-Fläche 22.

Im Zuge der Ortsbegehung zur SUP des FWP 3.0 mit Vertretern der Steiermärkischen Landesregierung am 22.6.1998 wurde seitens DI Reichl vom Amt der Steiermärkischen Landesregierung (FA Ia) für jene Teile des Grundstücks 776 der Gemeinde Weiz, die in unveränderter Abgrenzung zum Auflageentwurf des FWP 3.0 ausgewiesen werden, festgestellt, daß aufgrund des tiefen Einschnittes der B 72 an dieser Stelle für wesentliche Grundstücksteile ein ausreichender natürlicher Lärmschutz vorhanden sei.

Nun war aufgrund der de facto gleichen Lagebeziehungen und -situation auch für das Grundstück 766 der Gemeinde Weiz (identisch mit SUP-Fläche 22) dieser Umstand anzunehmen und im Sinne der Gleichbehandlung ist dieser Analogieschluß anzuwenden. Anstelle der in der Auflage vorgesehenen Freilandwidmung wurden daher die Baulandausweisungen des FWP 2.0 beschlossen.

Für die SUP-Fläche 22 kann positiv ins Treffen geführt werden, daß die an die Bundesstraße angrenzenden Grundstücksteile im Norden gelegen sind, weshalb "minder wertvolle" Flächen für die Erschließungsstraße verwendet werden können, abgesehen davon, daß innerhalb des Bauverbotsbereiches (15m bei Bundesstraßen ab Straßenrand) Gebäude und Bauwerke nur mit Ausnahmen errichtet werden können.

Der seitens des Einwenders gewünschten Erweiterung der Baulandausweisung auf das gesamte Grundstück wurde damit entsprochen, die Einwendung demnach berücksichtigt.

Alle drei Einwendungen sind bis auf Einwendung b2) also berücksichtigt wurden und führten zu einer Änderung des Auflage-Entwurfs der Revision des FWP 3.0 der Stadtgemeinde Weiz. Sie sind das Ergebnis von Abwägungsprozessen und berücksichtigen den wachsenden Baulandbedarf, der aus der ansteigenden Bevölkerungsentwicklung resultiert.

2) Beschreibung der Einwendungen zur Umwelterklärung

Zur Umwelterklärung sind **keine** Stellungnahmen eingelangt.

3) Beschreibung der wichtigsten Ergebnisse der Umwelterklärung und deren Berücksichtigung bei der FWP-Annahme

Aufgrund der wichtigsten Ergebnisse der Umwelterklärung zählen zu den aus ihr abgeleiteten Umweltschutzzielsetzungen einerseits

- ◆ **Flächensicherung** von bestehenden Grünflächen durch entsprechende Widmungen (Sportplätze, Parkanlagen Kleingartenanlagen) mit dem “zusätzlichen Effekt” der Freihaltung von Frischluftzubringern (Kaltluftabflußschneisen) von Bebauung und andererseits
- ◆ Sicherstellung von **Abstandsflächen** (Trenngrün) zu Wald- und Gewässerrändern, aber auch zu Verkehrsflächen als **Lärm- und Staubschutztrennflächen**.
- ◆ Des weiteren sind **Abminderungen der Bebauungsdichte** und konkrete Festlegungen in der **Baulandzonierung** (diese legt die bebauungsplanpflichtigen Flächen fest) für Aufschließungsgebiete zu nennen.

Ihren Niederschlag finden diese Ergebnisse in der Ausweisung einer Alternativvariante FWP 3.0/II, die für alle SUP-Flächen eine möglichst umweltfreundliche Widmung vorsieht.

Allerdings wurde nur ein Teil der Ausweisungen gemäß der Variante FWP 3.0/II verwirklicht, siehe dazu die folgenden Ausführungen.

Beschreibung der FWP-Ausweisungen bei der Planannahme

Im vom Gemeinderat Weiz angenommenen FWP 3.0 sind einige Änderungen der Widmungen gegenüber dem Auflageentwurf erfolgt. Vorbehaltlich der Genehmigung durch das Amt der Steiermärkischen Landesregierung (für Juni 1999 zu erwarten) sind für den FWP 3.0 Widmungsvarianten beschlossen wurden, die in der folgenden Tabelle dargestellt sind (die Flächen, bei denen **Widmungsänderungen** gegenüber dem Entwurf stattfanden, sind kursiv und unterstrichen hervorgehoben).

SUP-Fläche	Beschlossene Widmung bei der Planannahme
Fläche 1: Wohnbauland, im Norden von Weiz westlich der B 64, 1,8 ha	Wahl der Variante 3.0 mit geringerer Bebauungsdichte und Festlegung von Bebauungsrichtlinien, Variante 3.0/II (Freiland) aus siedlungspolitischen Überlegungen abgelehnt, somit nur bedingte Sicherstellung klimatischer Funktionen.
Fläche 2: Derzeit unbebaute Fläche im Norden nahe Steinbruch, 1 ha	Wahl der Variante 3.0: Industriegebiet sowie Parkplatz, die Abminderung der Bebauungsdichte (Var. 3.0/II) zur Gewährleistung des Kaltluftabflusses aus siedlungspolitischen Überlegungen abgelehnt.
Fläche 3: unbebautes Wohnbauland im Bereich Leopoldhofweg, 1 ha	Wahl der Variante 3.0 , Ablehnung der Var. 3.0/II (geringere max. Dichte), da bereits ein Bebauungskonzept ausgearbeitet und beschlossen wurde, negative ökologische Auswirkungen erwartet.

Fläche 4: Derzeit unbebaute Fläche im Nordosten, 1,2 ha	Wahl der Variante 3.0 (=3.0/II) , dadurch Sicherstellung des Sportplatzes mit ökologischer Funktion des Frischluftzubringers (in Verbindung mit den Flächen 5 und 6).
Fläche 5: Kleingartenanlage im Nordosten, ca. 5.600 m ²	Wahl der Variante 3.0 (=3.0/II) , dadurch Sicherstellung der Kleingartenanlage mit ökologischer Funktion des Frischluftzubringers (in Verbindung mit den Flächen 4 und 6).
Fläche 6: derzeit unbebaute Landwirtschaftsfläche, Nordosten, 1,1 ha	Wahl der Variante 3.0 (=3.0/II) , dadurch Sicherstellung der ökologischen Funktion des Frischluftzubringers (in Verbindung mit den Flächen 4 und 5).
Fläche 7: Kleingartenanlage im Nordosten, ca. 5.800 m ²	Wahl der Variante 3.0 (=3.0/II) , dadurch Sicherstellung der Kleingartenanlage.
Fläche 8: Zentrales Kerngebiet mit Grünflächenanteil.	Wahl der Variante 3.0 (=3.0/II) , dadurch Sicherstellung der ökologisch hochwertigen Flächenanteile als Parkanlagen.
Fläche 9: Durchgrünte Hinterhöfe im Kerngebiet (Zentrum)	Wahl der Variante 3.0 mit Auflage zur Erstellung eines Teilbebauungsplanes im Anlaßfall, dadurch teilweise Gewährleistung des hochwertigen Grünanteiles trotz Baulandausweisung (siehe Aufschließungserfordernisse für Teilbebauungspläne bzw. Wortlaut zum FWP §5, Abs. 1, Zif 2), Ablehnung der FWP 3.0/II (private Parkanlage).
Fläche 10: Durchgrüntes Kerngebiet in Bahnhofsnähe	Wahl der Variante 3.0 , allerdings mit geringerer maximaler Dichte (1,6 statt 2,0), Sicherstellung des Baumbestandes nur bedingt gewährleistet, Ablehnung FWP 3.0/II (öffentliche Parkanlage).
Fläche 11: Knapp 4.000 m ² große Fläche, teils Spielplatz	Vorgezogene FWP-Änderung 2.14, dies entspricht der Variante 3.0/II .
Fläche 12: Ca. 1,3 ha großes Areal mit alten Obstbäumen	Beibehaltung der Ausweisung im FWP 2.0 = L(WA) bzw. L(WR) 0,2-0,5 (Aufschließungsgebiet für allgemeines bzw. reines Wohngebiet) statt der Widmung Freiland (FWP 3.0) bzw. ökologische Ausgleichsfläche (FWP 3.0/II); Ausweisung jedoch mit geringerer maximaler Dichte (0,5 statt 0,6).
Fläche 13: landwirtschaftlich genutzte Randflächen	Wahl der Variante 3.0 mit allerdings geringer ökologischer Nachhaltigkeit gegenüber der Var. 3.0/II (öffentliche Parkanlage).
Fläche 14: unbebaute Fläche nördlich der Hebbelgasse	Wahl der Variante 3.0 , Var. 3.0/II aus siedlungspolitischen Gründen abgelehnt, der Sportplatz wieder in Bauland umgewidmet.
Fläche 15: Kleingärten, 8.000 m ²	Wahl der Variante 3.0 und Ausweisung als Kleingartenanlage mit Trenngrünstreifen (Abstandsfläche zum Wald), FWP 3.0/II ähnlich.
Fläche 16: 3 ha, Freiland südlich Götzenbichlweg, östl. Marburger Straße	Wahl der Variante 3.0 (=3.0/II) , wobei allerdings eine Baulandfestlegung gemäß Siedlungsleitbild vorliegt.
Fläche 17: Fläche entlang des Bahngrundes, derzeit Bausperre	Wahl der Variante 3.0 (=3.0/II) , Abstandsfläche zur Landesbahn durch Trenngrün ausweisung sichergestellt.
Fläche 18: Freifläche zwischen der Bahnstrecke "Gleisdorf/Anger"	Wahl der Variante 3.0 , dadurch Verhinderung von Nutzungskonflikten zu übergeordneten Planungen, keine ökologische Nachhaltigkeit gegeben (FWP 3.0/II sah teilweisen Freilandanteil vor).
Fläche 19: Drei Flächen entlang von Wäldern und Gewässern.	Wahl der Variante 3.0 (=3.0/II) , dadurch Sicherstellung der Freihaltung der ökologisch hochwertigen Wald- und Gewässerränder durch Ausweisung eines 8m bzw. 10m breiten Trenngrünstreifens.
Fläche 20: Zwei Bereiche nahe dem Umspannwerk Weiz	Wahl der Variante 3.0 (=3.0/II) , dadurch Sicherstellung einer Abstandsfläche zum Umspannwerk Weiz, die auch im Siedlungsleitbild festgelegt ist.
Fläche 21: Sogenannte "Volpe-Gründe" (Teilflächen 21b, c und d)	Beibehaltung der Ausweisung im FWP 2.0 für 21 c,d (L(WA) 0,2-0,8, also Aufschließungsgebiet für allgemeines Wohngebiet) statt Kombination Erholungsfläche (Efl), Freiland plus geringere Bebauungsdichte in FWP 3.0 und 3.0/II, aus siedlungspolitischen Gründen wurde die Dichte gegenüber der Auflage wieder erhöht und so-

	gar auf andere Flächen ausgedehnt, Steuerungsmöglichkeiten durch den Bebauungsplan aufgrund der hohen Dichte (ökologisch äußerst negativ) daher eher gering. Widmung 21 b wie in FWP 3.0 (Efl).
Fläche 22: Zwei Baulandbereiche nahe der B 72, weitgehend unbebaut	Beibehaltung der Ausweisung im FWP 2.0 mit geringfügiger Reduktion (verschiedene Baulandwidmungen anstatt der Freilandwidmung in FWP 3.0 = FWP 3.0/II) aufgrund der mündlichen Stellungnahme eines Lärmtechnikers der Stmk. LR, Baulandflächen dadurch näher an die B72 herangerückt.
Fläche 23: Streuobstwiese mit alten Obstbäumen, zentrumsnah, 1,8 ha	Wahl der Variante 3.0 , Steuerungsmöglichkeiten trotz umfangreicher Aufschließungserfordernisse wegen hoher Bebauungsdichte eher gering (siehe Aufschließungserfordernisse für Teilbebauungspläne bzw. Wortlaut zum FWP §3, Abs. 3, Zif I und II, Nr. 13), Vegetationsstruktur dadurch gefährdet (FWP 3.0/II: Parkanlagen vorgesehen).
Fläche 24: Gerbereideponie Schmidt, 1965-77 in Betrieb, 1,8 ha	Neue Freilandausweisung aufgrund geänderter Planungsvoraussetzungen (Festlegung als Altlast gemäß Altlastenatlas erfolgte nach Flächenbeurteilung im Zuge der SUP).
Fläche 25: Talboden südlich der B 72, landwirtschaftlich genutzt, 2,5 ha	Beibehaltung der Ausweisung im FWP 2.0 = L(J/1) 0,2-1,6 (bedeutet Aufschließungsgebiet für Industrie- und Gewerbefläche), also Weglassen des Freilandanteils aus FWP 3.0=FWP 3.0/II, mit geringfügiger Reduktion sowie Festlegung eines Teilbebauungsplanes im Anlaßfall (siehe Aufschließungserfordernisse für Teilbebauungspläne bzw. Wortlaut zum FWP §3, Abs. 3, Zif I und II, Nr. 30 und 32); gewisse Verbesserungen für Flurwinde und Biotopverbund durch Arealverkleinerung und Bebauungsplanfestlegung.

Zusammenfassend läßt sich feststellen:

Gegenüber dem Auflageentwurf gab es folgende Widmungsänderungen:

Wegen der stattgegebenen Einwendungen (siehe unter 1) Beschreibung und Berücksichtigung der Einwendungen zum FWP) sind die Widmungen der Flächen 14, 21 c und d sowie 22 geändert worden, was jeweils **ökologisch negative Konsequenzen** mit sich bringt, siehe obige Tabelle und die Ausführungen unter 1) Beschreibung und Berücksichtigung der wichtigsten Einwendungen zum FWP.

Bei den Flächen 12 (kurzfristig war dieses Areal seitens des Eigentümers wieder als Bauland verfügbar) und 25 (geänderte Planungsabsicht der Stadtgemeinde Weiz) wurden die Ausweisungen des FWP 2.0 beibehalten, also wurde weder die Variante FWP 3.0 noch FWP 3.0/II beschlossen.

Bei der Fläche 24 erfolgte die Widmungsänderung aufgrund ihrer Festlegung als Altlast, die eine Korrektur der ursprünglichen Industriegebietswidmung erforderlich machte.

Bei allen anderen Flächen (1-11, 13, 15-20 und 23) entspricht die Auflage der Vorlage: Somit wurde zehnmal die ökologische Variante FWP 3.0/II (die in diesen Fällen neunmal mit der Planungsvariante FWP 3.0 identisch war) und neunmal die Planungsvariante FWP 3.0 beschlossen.

5) Anführung der Bedeutung der Ausweisungen des FWP in Hinblick auf die Zielsetzungen des FWP und der Umwelterklärung

Wie ausgeführt unterscheidet sich der angenommene FWP in seinen Einzelwidmungen teilweise von der Auflage (FWP 3.0) und der ökologischen Variante (FWP 3.0/II), deren Umweltfolgen abgeschätzt wurden. Daher ist es wichtig zu analysieren, wie sich die Ausweisungen des angenommenen Planes - besonders diejenigen, die während der SUP nicht hinsichtlich ihrer ökologischen Folgewirkungen abgeschätzt wurden - im Hinblick auf die Zielsetzungen von FWP und Umwelterklärung auswirken.

Generell läßt sich feststellen, daß über weite Bereiche des Gemeindegebietes eine potentielle Nutzungskonfliktbereinigung erzielt werden konnte.

Von den sechs beschriebenen Widmungsänderungen zwischen Auflage und Vorlage haben, wie bereits ausgeführt, fünf (Flächen 12, 14, 21 c und d, 22 und 25) wahrscheinlich negative Auswirkungen auf die ökologische Situation, besonders die Widmungen der Flächen 14 und 21 c,d:

Die Folgen ihrer Umwidmung führen nicht nur aufgrund ihrer Flächendominanz und teilweisen Exponiertheit, sondern auch aufgrund der planerisch exzerpierten Besonderheit und potentiellen Nutzbarkeit zu einer **Fehlentwicklung** im Sinne einer ökologischen Verschlechterung.

Für die Änderung der FWP-Ausweisung der Flächen 21 c und d mußten auch das Stadtentwicklungskonzept 3.0 sowie in Folge das Siedlungsleitbild 3.0 (seit der Auflage rechtskräftig) geändert werden, da mit der bei der Planannahme beschlossenen Widmung nun nicht mehr die ursprüngliche Zielsetzung "vorwiegend für offene bis gekoppelte Ein- und Zweifamilienhausbebauung" gilt, sondern die neue, welche die Umwandlung "in Geschoßbau bzw. abgeminderten Geschoßbau bzw. Reihenhäuser" verordnet.

Durch diese Widmungsänderungen sind mehr Baulandflächen bzw. höhere Bebauungsdichten im angenommenen FWP 3.0 vorgesehen, was den Zielsetzungen der Umwelterklärung in den Bereichen Bodenversiegelung, Geländeklimatologie und Lärmschutz zuwiderläuft, teilweise auch in den Bereichen Biotop- und Landschaftschutz sowie beim Schutzgut Mensch (Bereich Erholung wegen des nicht realisierten Sport- und Spielplatzes, Fläche 14).

Abschließend ist damit festzustellen, daß der Vorlagebeschluß aus ökologischer Sicht schlechter abschneidet als der Auflagebeschluß, die schließlich angenommene Revision 3.0 des FWP Weiz also eine **Verschlechterung der Umweltbedingungen** erwarten läßt.

Anhang B: Präsentationen des Pilotprojekts SUP FWP 3.0 Weiz

Das Design und die Zwischenergebnisse des Pilotprojekts wurden zu verschiedenen Anlässen präsentiert:

Am 23. April 1998 erfolgte dies in englischer Sprache im Rahmen des SEA-Workshops der Tagung der International Association for Impact Assessment (IAIA) in Christchurch (Neuseeland).

Am 14. Mai 1998 lud das BMUJF zu einem SUP-Expertengespräch nach Wien ein, bei dem ebenfalls über das Pilotprojekt referiert wurde.

In der Juli 1998-Ausgabe des „uvp-report“ (Hamm, Deutschland), deren Schwerpunkt die SUP bildete, finden sich zwei Artikel mit Bezugnahme auf das Pilotprojekt.

Im August 1998 schließlich erschien die bereits in den Kap. 4.4 und 5.1 erwähnte Ausgabe von „Weiz präsent“, die auf den Seiten 15-18 die SUP einschließlich wesentlicher Ergebnisse der Umwelterklärung in allgemein verständlicher Sprache beschrieb (Nummer 180, Jahrgang 19, Sept. 1998).

Am 5. Oktober 1998 wurde - erneut in englischer Sprache - ein Vortrag zum Pilotprojekt innerhalb des SEA-Workshops gehalten, der im Rahmen der österreichischen EU-Ratspräsidentschaft am Semmering abgehalten wurde und an dem SEA-ExpertInnen aus allen EU-Mitgliedstaaten sowie aus Norwegen teilnahmen.

Am 1. Juni 1999 wurde im Rahmen eines SUP-Vortrags am Europäischen Institut für öffentliche Verwaltung (in englischer Sprache) auch auf Resultate des Pilotprojekts ausführlich eingegangen.

Das Pilotprojekt stößt auf ein starkes Interesse, was nicht zuletzt diverse Anfragen von SEA-ExpertInnen (BehördenvertreterInnen, WissenschaftlerInnen u.a.) aus verschiedenen europäischen Ländern belegen.

Anhang C: Literatur, die im Text angesprochen wird

- ◆ *Aschemann, R. u.a.: Umweltprüfung für Politiken, Pläne und Programme - Untersuchung der Umsetzungsmöglichkeiten in Österreich, Teil 1: Erhebung in- und ausländischer Erfahrungen und Ansätze. Im Auftrag des BMUJF, Wien 1996*
- ◆ *LGBI. Nr. 127/1974, i.d.F. LGBI. Nr. 59/1995 (Steiermärkisches Raumordnungsgesetz)*
- ◆ *„Ökostadt 2000“, Umweltsachprogramm Graz, Beschluß des Gemeinderates vom 6.7.1995*
- ◆ *Rakos, C. u.a.: Handbuch Strategische Umweltprüfung, Österreichische Akademie der Wissenschaften, Institut für Technikfolgenabschätzung, Wien 1997*

Umwelterklärung für den Flächenwidmungsplan 3.0 der Stadtgemeinde Weiz

0 AUSGANGSLAGE

Der Flächenwidmungsplan (FWP) der Stadtgemeinde Weiz wird derzeit auftragsgemäß einer Überarbeitung (Revision) durch den Ortsplaner, Büro Arch. Dipl.-Ing. Helmut Hoffmann (Graz), unterzogen.

Diese Überarbeitung stellt grundsätzlich keine Neuerstellung dar, weshalb für die parallel und integriert durchgeführte strategische Umweltprüfung (SUP)¹ nur Teilbereiche des Flächenwidmungsplanes untersucht werden sollen und können, die sich gegenüber dem derzeit noch rechtsgültigen Plan (FWP 2.0 plus genehmigte Änderungen) aus der Sicht der Schutzgüter der SUP wesentlich geändert haben.

Der Vollständigkeit halber muß erwähnt werden, daß entsprechend den Vorstellungen des Auftraggebers (Stadtgemeinde Weiz) bereits vor der Auftragserteilung zur SUP durch das BMUJF mittels sektoraler Konzepte und Erhebungen, namentlich durch die Neuerstellung eines Freiraumkonzeptes und einer geländeklimatologischen Untersuchung und Bewertung, Weichenstellungen in Richtung einer ökologischen Planung erfolgt sind.

Dies gilt auch für weitere vorliegende Konzepte, die ebenfalls für den FWP und die SUP Berücksichtigung fanden, jedoch zum Teil schon bis zu acht Jahre alt sind:

- ⇒ Steirisches Volksbildungswerk, ÖKO-Kataster Weiz, Graz 1990/91
- ⇒ Gasparin & Meier, Stadterneuerungskonzept Weiz, Faak am See 1993
- ⇒ Rauer Johann, Verkehrskonzept Weiz (Entwurf) (1995)
- ⇒ Österreichisches Ökologie-Institut, ÖkoPlan Weiz - Umweltmanagementkonzept der Stadtgemeinde Weiz, i.A. der Stadtgemeinde Weiz und des Amtes der Stmk Landessreg., FA 1c, Wien 1996
- ⇒ Stadtmarketing Weiz und Lackner H., Weizer Weißbuch 1997

Schließlich existiert für die Region Weiz seit 1991 gemäß LGBl.Nr. 35/91 u. 3/92 ein Regionales Entwicklungsprogramm (REPRO), welches für den politischen Bezirk Weiz und somit auch für die Stadtgemeinde Weiz als räumlicher Wirkungsbereich Geltung besitzt und auch eher abstrakt formulierte Umweltschutzzielsetzungen beinhaltet, die in die Aufstellung des FWP und der SUP eingeflossen sind.

0.1 Ziele des Vorhabens

In diesem Pilotprojekt soll modellhaft der Richtlinienvorschlag der Kommission zur strategischen Umweltprüfung vom 4.12.1996 (KOM(96) 511 endg.) anhand eines örtlichen Raumplanungsinstruments in der Praxis erprobt werden.

Dafür hat das BMUJF (Abt. I/1) eine Bürogemeinschaft, bestehend aus dem Wissenschaftsladen Graz (verantwortlich: Dipl.-Ing. Ralf Aschemann) sowie dem Büro Arch. Dipl.-Ing. Helmut Hoffmann

¹ Die SUP für den FWP Weiz stellt die erste in Österreich durchgeführte SUP überhaupt dar, somit hat auch die vorliegende Umwelterklärung Pionier- und Experimentiercharakter

(Graz, Sachbearbeiter Mag. Daniel Lenz), mit der Durchführung der SUP für den FWP 3.0 der Stadtgemeinde Weiz beauftragt.

Es sollen Erfahrungen sowohl auf der prozeduralen (z.B. welche Elemente des Planungsprozesses nach dem Stmk. ROG (Raumordnungsgesetz) müssen adaptiert, geändert bzw. neu eingefügt werden, um die Anforderungen nach KOM(96) 511 endg. zu erfüllen) als auch auf der methodischen (z.B. anhand welcher Methodik läßt sich die Umwelterklärung erstellen) und organisatorischen Ebene (z.B. wer ist die Umweltbehörde) gewonnen werden.

Außerdem sollen durch ein Prozeßmanagement (Kommunikation und Informationsaustausch zwischen allen Beteiligten), einen Workshop zum Projektende und durch Elemente einer Begleitforschung SUP-Empfehlungen (z.B. Möglichkeiten und Grenzen der SUP auf der Ebene des Flächenwidmungsplanes) abgeleitet werden, die auf andere Gemeinden übertragbar sein können und auch in die laufende Diskussion über den Richtlinienvorschlag der Gemeinschaft einfließen sollen.

Durch die SUP-Integration ist eine höhere Planungsqualität für den FWP Weiz zu erwarten, die sich in einem Zuwachs für die Bedeutung des Umweltschutzes und damit einer Verbesserung der lokalen Umweltsituation ausdrückt. Zudem ist ein Nutzen für die Landesverwaltung zu erwarten, da die Erkenntnisse aus dem Pilotprojekt in gewissem Ausmaß auf sämtliche steirischen Gemeinden übertragbar sind.

Die Projektergebnisse und –erfahrungen sollen allen beteiligten Akteuren und der interessierten Öffentlichkeit per Projektbericht und Workshop zugänglich gemacht werden.

0.2 Methodik

SUP-Schutzgüter

Gemäß EU-Richtlinienvorschlag sollen die Umweltauswirkungen der Planvarianten auf die einzelnen Schutzgüter analysiert und ermittelt werden. Anhand eines Kriterienkataloges (siehe dafür **Anhang A** = Scoping-Dokument) werden Kriterien und entsprechend verfügbare Indikatoren (qualitative bzw. quantitative) herangezogen. Die acht Schutzgüter des EU-Richtlinienvorschlags sind:

- | |
|--|
| <ol style="list-style-type: none">1. Mensch2. Fauna und Flora3. Boden4. Wasser5. Luft6. Klima7. Landschaft8. Sachgüter und kulturelles Erbe |
|--|

Die Bewertung der Umweltauswirkungen erfolgt mittels der Matrixmethode, bei der einzelne Maßnahmen (hier: Flächenwidmungen) den ökologischen Schutzinteressen (Schutzgütern) gegenübergestellt werden. Die Bewertung der Umweltauswirkungen erfolgt nur für verbindliche Maßnahmen und die wesentlichen (möglichen) Planungsvarianten des Flächenwidmungsplanes.

Außerdem erfolgt die Bewertung zwar für alle Schutzgüter, nicht aber für alle Kriterien bzw. Indikatoren des Anhangs A. Zur Bewertung wird eine fünfteilige Benotungsskala nach Schulnotensystem herangezogen, d.h. Note 1 bedeutet, die Maßnahme wirkt sich sehr positiv auf das Schutzgut aus, Note 5 steht für eine sehr negative Umweltauswirkung, also für Unverträglichkeit.

1 = Auswirkung sehr positiv

2 = Auswirkung positiv – verträglich

3 = Auswirkung neutral

4 = Auswirkung negativ (durch Maßnahmen ausgleichbar)

5 = Auswirkung sehr negativ – unverträglich

Verbesserung

Verschlechterung

Die Einzelbewertungen der Auswirkungen auf die Schutzinteressen werden auf ein Gesamtbewertungsmaß zusammengeführt (“Aggregationsschritt”). Die Bewertungsmatrix dient der Transparenz und der Nachvollziehbarkeit der Einzelbewertungen sowie der Gesamtbewertung.

Im Sinne des im EU-Richtlinienvorschlags skizzierten SUP-Verfahrens haben die am Prozeß Beteiligten (BürgerInnen von Weiz, Umweltbehörde, in diesem Fall das Amt der Steiermärkischen Landesregierung, Gemeinderat von Weiz) die Möglichkeit, die Bewertung kritisch zu reflektieren und zu überprüfen und gegebenenfalls Einwendungen vorzunehmen.

Raumordnungsfachliche Schutzgüter nicht-ökologischer Art

Neben der Bewertung der SUP-Schutzinteressen soll aber auch eine Bewertung von Flächen nach herkömmlichen sonstigen Raumordnungs-Kriterien (RO-Kriterien) erfolgen, um das Gesamtspektrum raumrelevanter Kriterien zu erfassen zu können und auch einen allfälligen Abwägungsprozeß besser nachvollziehbar dokumentieren zu können.

Die sechs RO-Kriterien werden nach der gleichen Bewertungsmethode gewichtet wie die Schutzgüter der SUP, in einer kombinierten Gesamtbewertung schließlich gegenübergestellt und in einer zusammenfassenden Empfehlung kurz erläutert.

Das hat auch den Vorteil, eventuelle Zielkonflikte zwischen Ergebnis laut SUP und Ergebnis nach RO-Kriterien schnell zu erkennen.

Die sechs raumordnungsbezogenen Schutzgüter nicht-ökologischer Art sind:

1. Zentralörtlichkeit (Verflechtung mit Umlandgemeinden)
2. Bevölkerung
3. Wirtschaft
4. Siedlung/Bebauung
5. Technische Infrastruktur
6. Soziale Infrastruktur/Gemeinwesen

0.3 Auswahl der Untersuchungsbereiche

Aufgrund weitgehend vorgegebener Bestandssituationen ohne wesentlichen Planungsspielraum kann für die Stadtgemeinde Weiz keine flächendeckende Beurteilung der möglichen Auswirkungen einzelner unterschiedlicher Widmungsmaße vorgenommen werden bzw. erscheint die Variantenbildung nur bei disponiblen Flächen sinnvoll und zielführend.

Konkret werden 27 Teilflächen, über das gesamte Gemeindegebiet verteilt, in einer Bestandsaufnahme ("Strukturuntersuchung") sowie hinsichtlich ihrer möglichen Auswirkung aufgrund unterschiedlicher Widmungen auf die Schutzinteressen untersucht, wobei zwei Planungs-Varianten analysiert wurden:

- ◆ FWP Version 3.0 (Planungsvariante)
- ◆ FWP Version 3.0/II (möglichst umweltfreundliche Variante)

Daneben findet die Bewertung des tatsächlichen "Istzustandes" (Bestandsaufnahme) und des "Sollzustandes" (derzeit rechtsgültige FWP Version 2.0) statt, wobei prinzipiell ein- und derselbe Kriterienkatalog Anwendung findet, auch die Bewertung erfolgt in der gleichen Art und Weise (siehe auch **Anhang B**, Legendenbeiblatt).

Die Größe der Untersuchungsbereiche variiert dabei zwischen linienhaften Bereichen bis hin zu Flächen über 3 Hektar (ha) Größe.

Eine Beschreibung der einzelnen Varianten erfolgt im Kapitel 4 der Umwelterklärung ("wahrscheinliche erhebliche Umweltauswirkungen", dargestellt als Matrixformblatt für jede der 27 Flächen); dort ist auch eine verbale Beschreibung der wesentlichen Aussagen zu finden, die aus den 27 Matrizen ableitbar ist (also welche wesentlichen Umweltauswirkungen haben die einzelnen Varianten auf die Schutzgüter).

Die Auswahlbereiche wurden bereits im Vorfeld der SUP-Pilotstudie als besonders sensibel erkannt, namentlich trugen dazu die Ergebnisse der Erstellung eines Freiraumkonzeptes und einer geländeklimatologischen Untersuchung bei.

Die einzelnen Bereiche werden in einer Planbeilage im Maßstab 1:10.000 ersichtlich gemacht.

Eingeflossen in die Bewertung sind weiterhin die umweltrelevanten Aussagen des Regionalen Raumordnungsprogramms für den politischen Bezirk Weiz und die des Stadtentwicklungskonzeptes Weiz sowie die abgeleiteten ökologisch relevanten Aussagen aus den vorliegenden Kartenwerken. Das sind im einzelnen: Örtliches Siedlungsleitbild und Örtliches Freilandleitbild der Stadtgemeinde Weiz, Klimatopkarte für den Raum Weiz (unter Berücksichtigung der angrenzenden Nachbargemeinden), Flächenwidmungsplan 3.0 sowie Karte mit Ausweisung der 27 Flächen, für die ein FWP 3.0/II entwickelt wurde.

0.4 Aufbau der vorliegenden Umwelterklärung

Die mit diesem Dokument vorgelegte Umwelterklärung ist wie folgt aufgebaut:

Kapitel 0	Ausgangslage (Grundsätzliche Ausführungen)
Kapitel 1	Der Flächenwidmungsplan der Stadtgemeinde Weiz und seine wichtigsten Ziele
Kapitel 2	Umweltbedingungen und -probleme in Weiz
Kapitel 3	Umweltschutzziele und Berücksichtigung dieser bei der FWP-Erstellung
Kapitel 4	Wahrscheinliche erhebliche direkte und indirekte Umweltauswirkungen des FWP sowie seiner Varianten auf die Schutzgüter laut EU-Richtlinienvorschlag (als Matrixformblatt für jede der 27 disponiblen Flächen dargestellt)
Kapitel 5	Geprüfte Alternativen, Gründe für deren Ablehnung
Kapitel 6	Minderungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen
Kapitel 7	Schwierigkeiten bei der Informationszusammenstellung
Kapitel 8	Nichttechnische Zusammenfassung
Anhang A	Scoping-Dokument (einschließlich Kriterienkatalog)
Anhang B	Legendenbeiblatt (für die Matrizen von Kapitel 4)
Beilage	Die Matrizen (Format DIN A3) laut Kapitel 4 samt zugehörigen Karten

1 DER FLÄCHENWIDMUNGSPLAN DER STADTGEMEINDE WEIZ UND SEINE WICHTIGSTEN ZIELE

Generell ist anzumerken, daß der FWP grundlegende Prinzipien wie das Vorsorgeprinzip und die Sicherung des Zustandes der Umweltbedingungen und wenn möglich eine Verbesserung dieser verfolgt.

Mittels einer gesamtgemeindebezogenen Betrachtung der Flächenwidmung erfolgt eine projektübergreifende Planung; ökologische, ökonomische, soziale und kulturelle Folgewirkungen einer baulichen Inanspruchnahme von Flächen werden aufgezeigt.

Ein wesentliches Planziel ist die Darstellung der umweltverträglichsten Standorte und Varianten für die Flächenausweisung, allerdings wird die SUP auf freiwilliger Basis durchgeführt und ist somit als ein informelles Planungsinstrument ohne die Konsequenz von Rechtsfolgen anzusehen.

Der FWP, der laut Steiermärkischen Raumordnungsgesetz (Stmk. ROG) alle fünf Jahre fortzuschreiben ist ("Revision"), will eine möglichst große Nutzungsvielfalt erreichen, d.h. die Aussagen des FWP sollen eine vernetzte, konfliktfreie, dem Bedarf angepaßte und zukunftsorientierte Flächenentwicklung der Stadtgemeinde Weiz ermöglichen und unterstützen.

Die Anhebung der Wohnqualität (Stichworte maßvoll, verdichtet, zielgerichtet, sozial, ökologisch) sowie die Sicherung der freiraumgebundenen Lebensgrundlagen sind weitere wichtige Planziele.

Das Flächenmanagement von Weiz soll umweltgerecht, zusammenhängend, sozial, raumbezogen, differenziert und haushälterisch erfolgen.

Bezogen auf die acht Sachbereiche des Stadtentwicklungskonzepts 3.0 der Stadtgemeinde Weiz, welches gleichzeitig mit dem FWP fortgeschrieben wird, ergeben sich folgende weitere stichwortartig angeführte wesentliche Planziele:

a) Lage und Umlandbeziehungen:

- ◆ Bereitstellung eines ausreichenden Angebots von Bauland für öffentliche Einrichtungen sowie für alle Arten des spezifischen Wohnbaues, vorrangig jedoch für Mehrfamilienwohnhäuser, Reihenhäuser, Bauen in der Gruppe.
- ◆ Sicherstellung der bestehenden Wirtschaftsstrukturen und weiterer Ausbau der Einkaufsmöglichkeiten.
- ◆ Bei der geplanten überörtlichen Verkehrsanbindung gilt es insbesondere die Gesundheit und das Wohl der Bevölkerung sicherzustellen und Konfliktpotentiale zu minimieren.
- ◆ Erhaltung und Ausbau der Verwaltungs- und Dienstleistungseinrichtungen im öffentlichen und privatwirtschaftlichen Sektor.
- ◆ Die interne Kooperation zwischen den einzelnen Nachbargemeinden ist in allen raumrelevanten Bereichen weiter zu intensivieren. Wünschenswerte Abstimmung in ökologischer Hinsicht mit den Nachbargemeinden besteht in den folgenden Fällen:

Krottendorf:

- * Abstimmung von Grünraumverbindungen im Sinne des Landschaftsbildes
- * Abstimmung von Rad- und Fußwegen

Thannhausen:

- * Abstimmung der Siedlungsleitbilder im Bereich Niederlandscha (Frischlufzubringer)

Naas:

- * Gewährleistung der Hochwassersicherheit am Weizbach
- * Gewährleistung der Frischluftzufuhr durch den Weizbach

Mortantsch:

- * Keine weitere Verschärfung des Kaltluftstaus unterhalb der Landesstraße im Nahbereich zu Weiz

b) Naturraum:

- ◆ Bei der Errichtung von neuen Gebäuden ist insbesondere auf die Gebäudehöhe und Ausrichtung der Gebäude sowie auf die Verträglichkeit des Gebäudecharakters mit der umliegenden Bebauung zu achten.
- ◆ Soweit die Bestandsaufnahmen des ÖKO-Katasters (dieser wurde 1990/91 erstellt) noch Gültigkeit besitzen, sind diese bei baulichen Maßnahmen, insbesondere bei ökologisch hochwertigen Standorten, mitzuberücksichtigen.
- ◆ Altlastenverdachtsflächen sind bei der Erteilung von Baubewilligungen zu berücksichtigen.
- ◆ Die weitere Verbesserung der Luftgüte und des Kleinklimas sind anzustreben.
- ◆ Die Wohlfahrts- und Erholungsfunktion des Waldes im Gemeindegebiet ist sicherzustellen und eine ausgewogene standortgemäße Waldgesellschaft ist anzustreben, wobei Fichten-Monokulturen hintanzuhalten sind.
- ◆ Der Weiterbestand hochwertiger Biotopteile ist im Sinne des Biotopverbundes zu gewährleisten.
- ◆ Abgesehen von etwaigen Hochwassergefährdungen sind nach dem Entwicklungsprogramm für Wasserwirtschaft die gewässernahen Bereiche von Bebauungen und Intensivnutzungen freizuhalten.
- ◆ Neben der Verkehrsverlagerung ist auch die Lärmreduktion durch die neue Trassenführung der B 64 einerseits sowie durch plantechnische, bauliche und gestalterische Maßnahmen entlang der übrigen Haupterreger des Verkehrslärms andererseits anzustreben.
- ◆ Weitere Maßnahmen in der Grünraumgestaltung sind erforderlich.

c) Bevölkerung:

- ◆ Mittel- und langfristiges Halten des derzeitigen Bevölkerungsstandes bzw. Anstreben von 10.000 EinwohnerInnen; Verjüngung des Bevölkerungsaufbaus und Sicherstellung der Versorgung der alten Menschen.
- ◆ Schaffung von Arbeitsplätzen in der Gemeinde, besonders im sekundären (Industrie und Gewerbe) und tertiären (Handel, Dienstleistungen) Sektor.
- ◆ Ausreichendes Angebot an Bauland für den spezifischen Wohnbau, vor allem für Einfamilienwohnhäuser; Bereitstellung eines ausreichenden Wohnungsangebotes für finanzschwache AlleinerzieherInnen.

d) Siedlungswesen:

- ◆ Weitere Verbesserung des Ausstattungsstandards der Altbauwohnungen.
- ◆ Im Stadtzentrum von Weiz bzw. im Bereich des engeren Stadtkernes wird ein "zentralörtliches Kerngebiet" gemäß Entwicklungsprogramm zur Versorgungsinfrastruktur insbesondere als Grundlage für die Straßen und Plätze unter gleichzeitiger Einbeziehung einer Lösung für die innerörtliche Verkehrssituation unter Zugrundelegung der Ergebnisse der Verkehrsberuhigung Weiz angestrebt.
- ◆ Berücksichtigung des ermittelten Baulandbedarfes für die zu erwartende Siedlungsentwicklung (Wohngebiete bzw. Wohnbauland) im Ausmaß von 280 PWE (potentiellen Wohneinheiten) für den Planungszeitraum (1998 bis 2003) sowie in den Folgeänderungen bis zum Flächenwidmungsplan 4.0 (Revision).

- ◆ Lenkung des Baulandverbrauchs auf die im Siedlungsleitbild als zeitlich und örtlich vorrangig ausgewiesenen Ortsbereiche.
- ◆ Bei allen Bauvorhaben gilt, daß die Gestaltung unter Bedachtnahme auf die umgebende Bebauung sowie unter Abstimmung auf die Vorgaben des Grünraumkonzeptes durchzuführen ist.

e) Technische Infrastruktur:

- ◆ Die Verbesserung der überörtlichen Verkehrsanbindung ist im Rahmen der gegebenen Möglichkeiten als regionales Ziel zu forcieren und zu unterstützen.
- ◆ Realisierung des aktiven (Lärmschutzwände) und passiven (Lärmschutzfenster/-türen) Lärmschutzes im Bereich der lärmimmissionsbelasteten Baulandgebiete.
- ◆ Für die Schaffung und Sicherung von Parkraum in geeigneter Lage und ausreichendem Ausmaß ist zu sorgen.
- ◆ Das Angebot und die Bedienungsqualität, insbesondere aber die Benutzbarkeit der Buslinien für die allgemeine Öffentlichkeit und die Fahrpläne sollen dahingehend ergänzt und verbessert werden, daß eine im öffentlichen Interesse gelegene Bedienungsqualität bzw. Versorgung der nicht-motorisierten Verkehrsteilnehmer mit öffentlichen Verkehrsmitteln gewährleistet wird.
- ◆ Erweiterung und Ergänzung der Fernwärme- und Nahwärmeversorgung.
- ◆ Erstellung eines Verkehrskonzeptes unter besonderer Berücksichtigung der Lärmsanierung der Baulandbereiche entlang der Hauptverkehrsstraßen.

f) Wirtschaft:

- ◆ Erhaltung der bestehenden Betriebsstandorte zur Vermeidung von Arbeitsplatzverlusten; Anhebung des Ausbildungsniveaus der Arbeitskräfte; Vergrößerung des Ausbildungsangebots (Schulsektor, Fortbildung).
- ◆ Erhaltung der landwirtschaftlichen Vollerwerbsbetriebe zur Sicherung der landwirtschaftlichen Strukturen durch Berücksichtigung bei Siedlungs- und Baulandentwicklung außerhalb des Zentrums.
- ◆ Überörtliche Standortverbesserung des gesamten Industrie-Standortes Weiz hinsichtlich der Verkehrsinfrastruktur (B 64 und Bahn).
- ◆ Berücksichtigung der Entflechtung von Nutzungskonflikten zwischen Wohnen und Gewerbe.
- ◆ Weiterentwicklung des Dienstleistungsangebotes entsprechend der regionalen Funktion "Regionales Zentrum" im Bereich des zentralörtlichen Kerngebietes in räumlicher und qualitativer Hinsicht.
- ◆ Aufwertung des Stadtkerns als "Einkaufszentrum Weiz".
- ◆ Nutzung von Entwicklungsansätzen zum Wirtschaftstourismus in Verbindung mit kulturellen Angeboten sowie Synergie-Effekten zur Naherholung, wobei der Schwerpunkt des Tagestourismus in Verbindung mit Kurzzeitaufenthalt ausgebaut werden soll; Ausbau und Erweiterung des Erholungs- und Fremdenverkehrsangebotes.

g) Soziale Infrastruktur & h) Haushaltswesen:

- ◆ Sicherstellung und Ausbau aller entsprechenden Einrichtungen (Gemeindebedarf, Gesundheits- und Sozialwesen, Freizeit und Sport, Bildungs- und Kultureinrichtungen); Errichtung des neuen Bezirks-Krankenhauses.
- ◆ Die Stadterneuerung ist als vorrangiges Ziel unabhängig von der budgetären Entwicklung anzustreben.
- ◆ Desweiteren ist der Ausbau und die restliche Verbesserung der innergemeindlichen Wege samt Geh- und Radwegen anzustreben.

2 UMWELTBEDINGUNGEN UND -PROBLEME IN WEIZ

In diesem Kapitel sowie im folgenden (Kap. 3: Umweltschutzziele und Berücksichtigung dieser bei der FWP-Erstellung) werden die Umweltaspekte gemäß den Schutzgütern des SUP-Richtlinienvorschlags in acht Unterkapiteln dargestellt, die sich demnach mit den Themen

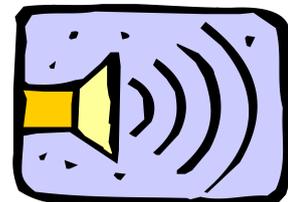
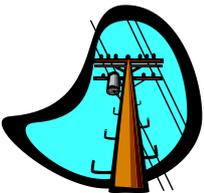
- ◆ Mensch,
- ◆ Fauna und Flora,
- ◆ Boden,
- ◆ Wasser,
- ◆ Luft,
- ◆ Klima,
- ◆ Landschaft sowie
- ◆ Sachgüter und kulturelles Erbe

befassen.

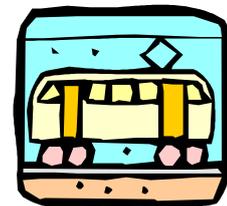
Diese Einteilung ist auch im Scoping-Dokument (Anhang A) vorhanden.

In diesem wird auf die Seitenzahlen hingewiesen, auf denen das jeweilige Schutzgut in den Kapiteln 2 und 3 der vorliegenden Umwelterklärung behandelt wird.

2.1 Schutzgut Mensch



Gesundheitsgefährdung in Zusammenhang mit Emissionen/Immissionen auf den Boden, das Wasser und die Luft



→ Kapitel 2.3, 2.4, 2.5

Abfall

Gesammelte Mengen an Alt-, Problemstoffen und Restmüll (Deponie Zattach), Quelle: Stadtgemeinde Weiz (1998)

Jahr	Altpapier (kg)	Biomüll² (kg)	Altglas³ (kg)	Altmetall, -eisen (kg)	Leichtfraktion (kg)	Problemstoffe (kg)	Restmüll⁴ (kg)
1994	543.040	897.670	324.060	137.470	175.100	26.453	2.093.290
1995	567.080	881.960	379.760	144.400	217.640	14.120	2.148.159
1996	598.060	893.860	530.540	152.169	227.240	20.527	1.967.520
1997	636.610	976.750	283.837	160.870	232.320	19.658	1.871.070

Beim Abfallaufkommen sind folgende Tendenzen feststellbar:

Altpapier, Biomüll, Altmetall und -eisen, Leichtfraktion: Sammelaufkommen wächst

Altglas: Sammelaufkommen wächst, atypischer Einbruch 1997

Problemstoffe: stagnierend bzw. schwer prognostizierbar

Restmüllmenge: sinkend

Der Restmüll wurde bis 30.6.98 auf die Deponie Zattach (Gemeindegebiet Weiz/Naas) entsorgt, der Nicht-Restmüllanteil wird wie folgt entsorgt:

- ◆ Altpapier von der Firma Tippler
- ◆ Biomüll, Dosen und Altglas von der Firma Saubermacher
- ◆ Flachglas von den Firmen Müllex und Frikus
- ◆ EPS-Formteile, Elektronikschrott, Fernseher, Trockenbatterien, Korkabfälle und Folien von der Firma Müllex
- ◆ Alteisen von der Firma Rath
- ◆ Altspeiseöle von der Firma SEEG
- ◆ Problemstoffe (Altlacke, Waschbenzin, Altöl, Kunststoffdispersion, Fotochemikalien, Spritzen und Kanülen, Medikamente, Fieberthermometer, medizinische Laborabfälle, Pflanzenschutzmittel, Ölbindemittel, Haushaltsreiniger, Werkstättenabfälle, Leuchtstoffröhren, verunreinigtes Heizöl, Öl-Wassergemisch, Lackverdünnung, Nitroverdünnung, Kalk) von der Firma Lobbe

Da die Deponie Zattach Ende Juni 1998 geschlossen und in eine Folgenutzung "Land- und Forstwirtschaftliches Freiland" überführt wurde, entsorgt seitdem die ASA den Restmüll auf andere Deponien. Im Regionalprogramm für den Bezirk Weiz sind jedoch Standorte für eine zukünftige Bezirksmülldeponie ausgewiesen.

Die Abfalltrennung funktioniert gut und es gibt derzeit keinen dringenden Handlungsbedarf.

Schutz vor Naturgewalten

Hochwasser

Durch die Ausbauprojekte von 1981 bis 1991 vom oberen Ende der Radmannsdorfgasse bis zum Ende der Kläranlage kann der Bachlauf ein Hochwasserereignis, welches nur einmal in 30 Jahren stattfindet (Ausbauwassermenge 65 m³/s), ausuferungsfrei abführen.

² ohne Häckselgut und Altholz

³ ohne Flachglas

⁴ nur in Weiz erzeugter Restmüll (von Haushalten, Industrie und Gewerbe, einschl. Straßenkehricht, Sperrmüll)

Entlang der Widdmann-Straße bis zur Querung mit der Roseggergasse wurde der Bach auf eine Abfuhrleistung von rd. 85 m³/s (entspricht einem einmal in hundert Jahren vorkommendem Hochwasserereignis) ausgebaut.

Für den weiteren Abschnitt bis zur Gemeindegrenze von Naas ist derzeit ein Hochwasserschutzprojekt in Ausarbeitung.

Die im rechtsgültigen Flächenwidmungsplan 2.0 ersichtlichen Überflutungsgrenzen sind im Zuge der Revision 3.0 im Bereich der durchgeführten Hochwasserschutzmaßnahmen (Radmannsdorfgrasse bis Kläranlage) einvernehmlich mit der Baubezirksleitung Graz-Umgebung, Referat Wasserbau, zu überprüfen und allenfalls neu festzulegen.

Sie stellen aufgrund des angegebenen Ausbaugrades nicht mehr das Hochwasserabflußgebiet nach dem Wasserrechtsgesetz dar, welches einmal in 30 Jahren überflutet wird, sondern weisen auf eine darüberhinausgehende Gefährdung (Hochwasserereignis, welches nur einmal in hundert Jahren stattfindet) hin.

Oberhalb und unterhalb der B 72-Querung sowie bachaufwärts der Roseggergassenbrücke sind derzeit bereits ab einer Wasserführung, die durch ein einmal alle drei bzw. zehn Jahre stattfindendes Hochwasserereignis ausgelöst wird, Ausuferungen möglich. Dies ist in den wasserrechtlichen Bewilligungsbescheiden für die Errichtung einer Abbundhalle der Firma Strobl und für Schüttungen im Bereich des Freibades dokumentiert.

Bei einer Aufrechterhaltung der dort ausgewiesenen Bau- und Aufschließungsgebiete sowie Sondernutzungen im Freiland wird eine Abflußuntersuchung mit Ausweisung der Hochwasserüberflutungsgrenzen für ein Hochwasserereignis empfohlen, welches nur alle 30 bzw. 100 Jahre einmal stattfindet. Im Rahmen des in Planung befindlichen Weizbach-Abschnitt-Nord ist eine derartige Untersuchung vorgesehen.

Senkungen, Rutschungen, Erosion

Potentielle Erosionsgefährdungen sind überall in den Hang- und Steillagen (hohe Reliefenergie) gegeben. Tatsächlicher Bodenabtrag in größerem Umfang findet derzeit bis auf Bereiche innerhalb ehemaliger Aufschlüsse (Lehmgruben) kaum statt.

Im Bereich der Riedelstufen und tiefen Hangschlepplagen treten lokale Rutschungen und Senkungen zwar gelegentlich auf, stellen jedoch kein echtes Problem dar.

Bodenmechanisch besonders labile Gebiete (bei der B 72 bei der Brücke, Rutschungen beim Götzenbichlbach) sind bereits als solche im Flächenwidmungsplan vermerkt bzw. werden als solche ausgewiesen.

Es kann in steileren Hanglagen durch nachteilige landwirtschaftliche Anbaumethoden (keine Fruchtfolge, Pflügen in der Fallinie, keine Bodenabdeckung durch Zwischenfruchtanbau, überlange Hanglängen ohne Querbepflanzung etc.) zu lokal beachtlichen Bodenverlusten und damit zu Beeinträchtigungen der Bodengüte kommen.

In waldreichen Gebieten erscheint der Boden durch das Zunehmen von Reinbeständen (Monokulturen) mit nicht standortgerechten Baumarten leicht gefährdet (negativer Einfluß auf den Bodenwasserhaushalt und steigende Erosionsanfälligkeit), siehe Kap. 2.2, Abschnitt "Wälder".

Im FWP geschieht die Kennzeichnung von Flächen, die durch Erdbeben, Hochwasser, Vermurungsgefahr, Steinschlag und hohen Grundwasserstand gefährdet und nicht durch Ersichtlichmachungen

gemäß § 22/7.3 ROG miterfaßt sind (“gefährdete Flächen” gemäß § 22/7.4). Dies gilt vor allem für Fläche 24, die im Altlastenatlas (dezeit ohne Festlegung der Prioritätenklassifizierung) Aufnahme gefunden hat (s. Kap. 2.3, Abschnitt “Altlasten”).

Weiterer Handlungsbedarf ist derzeit nicht gegeben.

Schutz vor Lärm

Im Gemeindegebiet von Weiz treten Lärmbeeinträchtigungen massiv an den beiden Hauptverkehrsachsen auf: An der B 72, der Weizer Straße und an der B 64, der Rechbergstraße, wobei namentlich letztere aufgrund ihrer Nord-Süd Durchquerung des Stadtgebietes zu massiven Lärmbelastungen für die angrenzenden Wohnbereiche führt.

Aufgrund fehlender Lärmmessungen können keine genauen Angaben gemacht werden, jedoch werden alle jeweils von Verkehrslärm betroffenen Straßenzüge (und damit die an die Straßengrundstücke angrenzenden Baulandflächen) im Wortlaut im Sinne von § 23 Abs. 1 Zif. 5 ROG im folgenden angeführt:

- ◆ B 64 von der Gemeindegrenze zur Nachbargemeinde Naas bis zur Straßenkreuzung mit Waldgasse/Roseggergasse
- ◆ Die gesamte Roseggergasse
- ◆ Die Klammsstraße, der Hauptplatzbereich sowie die Landesstraße 356 im Gemeindegebiet von Weiz
- ◆ Die gesamte Marburger Straße ab Hauptplatz bis zur Auffahrt auf die B 72
- ◆ Die Bundesstraße B 72 im gesamten Gemeindegebiet
- ◆ Die gesamte Gleisdorfer Straße
- ◆ Die gesamte Birkfelder Straße
- ◆ Die gesamte Kapruner Generator Straße
- ◆ Die Dr. Karl-Widdmann-Straße ab Verlängerung der Kapruner Generator Straße bis zur Roseggergasse
- ◆ Die Hans-Sutter-Gasse

Als besonders stark belastet sind die Gleisdorfer Straße, die Birkfelder Straße sowie Kapruner Generator Straße und der erwähnte Abschnitt der Dr. Karl-Widdmann-Straße anzusehen. Bei diesen werden aller Voraussicht (keine vorliegenden Lärmdaten, nur Verkehrszählungen, aufgrund derer ein Rechenmodell Lärmimmissionswerte für Durchzugs- und Hauptstraßen lieferte) nach folgende Grenzwerte überschritten:

Planungsrichtwerte (Immissionsgrenzwerte) nach ÖNORM S 5021

Baulandkategorie (Einstufung nach ÖNORM S 5021/1 und 2)	Immissionsrichtwerte Dauerschallpegel Leq(A)	
	Nacht	Tag
Reines Wohngebiet (WR)	40 dB	50 dB
Allgemeines Wohngebiet (WA), Dorfgebiet (DO)	45 dB	55 dB
Kerngebiet (Büro, Geschäfte)	50 dB	60 dB
Industrie- und Gewerbegebiet 1 (J/1)	55 dB	65 dB

Anmerkung: Der Lärmimmissionsrichtwert (Leq(A) - energieäquivalenter Dauerschallpegel) liegt für die Nacht (22-6 Uhr) um 10 Dezibel (dB) unter dem Tagesrichtwert.

Daraus ergibt sich die Notwendigkeit von aktiven und passiven Lärmschutzmaßnahmen.

Generell gilt, daß im Zuge von Bauverhandlungen Lärmschutzfenster, Ausrichtung des Schlafzimmers weg von der Straßenseite etc. vorgeschrieben werden.

Lärmschutzmaßnahmen werden sowohl an der B 72 sowie an der B 64 diskutiert - hier im Zusammenhang mit einem zukünftigen umweltverträglichen, leistungsfähigen B 64-Verkehrsträger in Form der Neutrassierung der B 64 im Abschnitt Preding-Weiz.

Derzeit existiert in Weiz nur eine einzige, etwa 200 m lange Lärmschutzwand im Süden beim Kreisel.

Immissionsschutzmaßnahmen sollen durch Vorgaben für passive sonstige Lärmschutzmaßnahmen im Wege der Instrumente der Bebauungsplanung (Bebauungsplan, Bebauungsrichtlinien, Bebauungsgutachten bei Zubauten) umgesetzt werden.

Sonstige Indikatoren für das Schutzgut Mensch

Elektrosmog

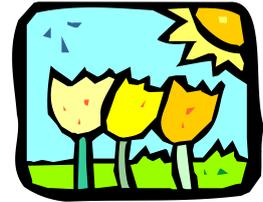
Da in Weiz nur Hochspannungsleitungen unter 220 kV existieren, stellt sich das Problem des "Elektrosmog" nicht.

Erholungswert

Durch seine Wald- und Grünflächen (Parks und Kleingärten z.B.), die Gewässer und andere Biotope weist Weiz einen relativ hohen Erholungswert auf, was auch die Standortqualität für Wohnen begünstigt.

Gefährliche Anlagen nach § 2 Störfallinformationsverordnung gibt es in Weiz nicht.

2.2 Schutzgut Fauna und Flora



Fauna

Tiere der auf der "Roten Liste" (vom Aussterben bedroht) aufgezählten Arten gibt es in Weiz nicht. Angaben über faunistische Untersuchungen wurden nicht erhoben.

Flora

Wälder

Die potentielle natürliche Vegetation des Planungsgebietes, also diejenige, die sich unter den derzeitigen ökologischen Bedingungen ohne menschliche Einflüsse einstellen würde, ist in den Tallagen des Eichen-Hainbuchenwald, der mit zunehmender Höhe in die Fichten-Tannen-Lärchen-Buchenstufe übergeht.

Die reale Vegetation des Gebietes weicht erheblich von der potentiellen natürlichen Vegetation ab: Weite Flächen sind heute landwirtschaftlich genutzt bzw. bebaut. Auch die Forstwirtschaft sorgt aufgrund wirtschaftlicher Überlegungen für einen häufig nicht standortgerechten Waldaufbau.

Vorherrschend ist die colline Laubwald- und Laubmischwaldstufe, welche durch die Dominanz von Eichen-Föhren-Hainbuchenwäldern gekennzeichnet ist.

Durch die wirtschaftliche Nutzung der Wälder nehmen jedoch Reinbestände zu, meist Fichtenkulturen mit einer geringen Baumartengarnitur.

Die von Wald bestandene Fläche ist in den letzten Jahrzehnten nahezu gleich geblieben, kleinräumig wurden seitens der Forstbehörde Veränderungen (Rodungen bzw. Aufforstungen) bekanntgegeben.

Durch Hausbrandimmissionen, Pflegemangel, großflächige Nutzung (Kahlschlag), Schotterabbau und Wildverbiß durch Rehwild wegen starker Beunruhigung kommt es zu einer Funktionsbeeinträchtigung des Waldes.

Die Baumartenmischung in den Altbeständen entspricht noch annähernd der natürlichen Waldgesellschaft. Durch falsche Bewirtschaftungsmaßnahmen (Fichtenmonokulturen) ist der Laubholzanteil in den letzten Jahrzehnten zurückgegangen. Für die Gewährleistung der vorrangigen Wohlfahrts- und Erholungswirkung des Waldes (die Nutzfunktion tritt in Weiz in den Hintergrund) ist aber ein hoher Mischwaldanteil mit entsprechender Laubholzbeimischung notwendig.

Daher besteht Handlungsbedarf hinsichtlich der Begründung von Mischbeständen - Forcierung der Naturverjüngung, Plenterwirtschaft u.a. - welcher derzeit nicht in entsprechendem Maße erfolgt. Weiterer Handlungsbedarf besteht in den Bereichen Fernwärmeförderung, Reduktion der Kahlhiebsgröße, Erstellung von Abbaukonzepten und Rekultivierungsplanungen, Wildstandsregulierung sowie Lenkungsmaßnahmen für Erholungssuchende und Sportler.

An Hauptverkehrswegen sollten im Bereich von Siedlungen technische Lärmschutzmaßnahmen in Verbindung mit standortgerechten Gehölzen zur besseren Eingliederung in die Landschaft die Belastung der Anrainer verringern.

Neupflanzungen von Baumreihen und Alleen werden vor allem entlang von Straßen und Wegen vorge schlagen.

Grundsätzlich sollte beachtet werden, daß die mechanische und chemische Feldbearbeitung nicht bis direkt an die Bäume heran erfolgt und ihnen ein düngemittel- und biozidfreier Krautstreifen vorgelagert ist.

Feuchtsflächen

Feuchtsflächen bilden eine typische Fauna und Flora (feuchtigkeitsliebende Arten) und sind wichtige Lebensstätten für Amphibien, Vögel und Insekten. Wegen des allgemeinen Rückganges der Feuchtsflächen und der Bedrohung der auf diese Standorte angewiesenen Lebewesen sollten die in Weiz vorhandenen Flächen unbedingt erhalten werden bzw. solche Flächen neu geschaffen werden.

Eine Gefahr für Feuchtsflächen bildet die landwirtschaftliche Nutzung mit der damit verbundenen Düngung bis in unmittelbaren Randbereiche der Feuchtsflächen und Entwässerungsgraben, die zur Eutrophierung (Nährstoffanreicherung) und damit zur Überwucherung dieser Flächen mit atypischen Pflanzenmassen führt.

Vegetationskomplexe wie naturnahe Bachauen mit Feuchtwiesen, Naßgallen, Uferbegleitgehölzen sind selten und sollten ob ihrer Schutzbedürftigkeit vor Übernutzung und Zerstörung verschont bleiben. Reste einer derartigen Vegetation befinden sich vereinzelt am Weizbach und dem Radmannsdorfbach. Deren Bestand sollte gesichert werden.

Fehlende Bachufervegetation soll unbedingt ergänzt werden.

Biotop

Biotop gemäß der Steiermärkischen Biotopkartierung gibt es in Weiz nicht.

Sonstige Biotop

Im Regionalen Entwicklungsprogramm Weiz werden aufgrund der Biotopkartierung von der RA 6 (Naturschutzabteilung) keine Biotop als ökologische Vorrangflächen ausgewiesen:

Allerdings wurde in den Jahren 1990 und 1991 vom Steirischen Volksbildungswerk der ÖKO-Kataster Weiz erstellt, der der Gemeinde als Grundlage für Biotopbewertungen dienen kann und dazu auch herangezogen werden soll.

Hier ist einschränkend zu bemerken, daß bestimmte hochwertige Flächen, etwa Trockenrasen, inzwischen nicht mehr existieren, da der Kataster vor sieben bzw. acht Jahren erstellt wurde.

Weiters würden einige Biotop-Bewertungen heute anders ausfallen, was die Aussagekraft des ÖKO-Katasters relativiert.

Dennoch können für ein anzustrebendes längerfristiges Freiraumkonzept, das nicht nur dem Naturschutzaspekt, sondern namentlich dem Naherholungs- und Wohlfahrtsaspekt der ansässigen Bevölkerung dienen muß, weiterhin gültige Teilergebnisse dieses Katasters in das Siedlungsleitbild und in weiterer Folge in die Ausweisungen des Flächenwidmungsplanes einfließen.

Hecken

Auf großen, rein landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen, ist die Wiedereinbringung von Rückzugsgebieten und Lebensräumen für die bedrohte Tier- und Pflanzenwelt in Form von naturnahen Flächen - Hecken (Bodenschutzhecken), Krautstreifen, etc. - notwendig. (Anmerkung: Flurgehölze bzw.

Hecken haben einen hohen ökologischen Wert als Lebensraum für gefährdete Tier- und Pflanzenarten. Sie erhöhen die Mannigfaltigkeit an Lebensräumen und Lebewesen und damit die Stabilität der Landschaft. Die Erhaltung dieser Strukturen erfordert eine biologische Schädlingsbekämpfung. Außerdem bringen sie eine Verbesserung des Lokalklimas durch Steigerung der Luft- und Bodenfeuchte und Herabminderung der Temperaturextrema mit sich.

Die Windschutzwirkung reicht bis zum 12- bis 15-fachen der Pflanzenhöhe. Der Ertrag nimmt bei den meisten Kulturpflanzen in unmittelbarer Nähe vom Flurgehölzstreifen ab (Ausnahme z.B. Korn und Hafer), steigt aber in größerer Entfernung an und macht den kleinen Verlust bei weitem wett.

Flurgehölz wirkt entlang von Straßen lärmdämpfend, staub- und schadstofffilternd und dient daher auch der Reinhaltung der Luft.)

Daraus ergibt sich ein Bedarf nach anzupflanzenden Hecken.

Sonstige Indikatoren Flora/Fauna

Keine Daten verfügbar.

2.3 Schutzgut Boden



Bodenverlust, -veränderung und -versiegelung

Die in Weiz vorherrschenden Braunerde-Böden bilden ein günstiges Ausgangssubstrat für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung mit guten bis durchschnittlichen Bonitäten, also Qualitätsstufen. Aufgrund des hohen Bebauungsgrades durch Gebäude und Verkehrsinfrastruktur einerseits und teils intensiver Landwirtschaft andererseits müssen die meisten Böden aber als Rigosole (= Veränderung des genetischen Bodentyps durch menschliche Einflußnahme) angesprochen werden. Diese Rigosole haben oft sandigen oder lehmigen Untergrund, dadurch erfolgt ein schneller Durchgang in die Grundwasserleiter.

Auf Böden mit seichten Flurabständen (Tallagen) sind Gefährdungen durch Abschwemmung etc. (Schwemmist, Handelsdünger, Chemikalien) groß.

Die Nutzung landwirtschaftlicher Böden unterliegt einem verstärkten Druck durch Siedlungserweiterungen. Zukünftig sind tendenziell weitere Flächenverluste durch Baulanderweiterungen zu erwarten; in Grenzertragslagen bzw. durch die allgemeine Verschärfung agrarpolitischer Rahmenbedingungen ist auch mit verstärkter Aufgabe von Grünlandstandorten zugunsten von Forstflächen zu rechnen.

Es besteht also ein Handlungsbedarf hinsichtlich der Begrenzung des Bodenverbrauchs und weiterer Bodenverdichtung.

Schadstoffbelastung des Bodens

Keine Daten verfügbar.

Landwirtschaftliche Flächen

Land- und forstwirtschaftliche Betriebe und Flächen nach Erwerbsart
(Quelle: ÖSTAT; LBZ80, LBZ90)

	1990	1980	Änderung (in Prozenten)
Betriebe insgesamt	44	58	-24,1
Haupterwerbsbetrieb	7	12	-41,7
Nebenerwerbsbetrieb	32	36	-11,1
Betriebe juristischer Pers.	5	10	-50,0
Flächen insgesamt (ha)	479	650	-26,3
Haupterwerbsbetrieb	55	155	-64,5
Nebenerwerbsbetrieb	345	149	131,5
Betriebe juristischer Pers.	79	346	-77,2

Die Anzahl der landwirtschaftlichen Betriebe nahm zwischen 1981 und 1991 um 24,1 % ab, die durchschnittliche Betriebsgröße sank insgesamt um 2,9 % von 11,2 auf 10,9 ha. Die landwirtschaftlich genutzte Fläche sank von 650 ha (1981) auf 479 ha (1991).

Es gab in Weiz 1990 nur einen Bergbauernbetrieb, und zwar in der Erschwerniszone 2.

Ausgesprochene landwirtschaftliche Monokulturen in größerem Umfang sind nicht vorhanden, lokale Bodenbelastungen durch Überdüngung, Verdichtung, Bodenabtrag etc. sind deshalb aber nicht auszuschließen.

Altlasten

Mit Stand Feber 1997 wurden vom Amt der Steiermärkischen Landesregierung jene möglich betroffenen Grundstücke übermittelt, die als Altlasten, Verdachtsflächen und möglich Verdachtsflächen gelten.

Fläche 24 des FWP (Gerbereideponie Schmidt), seit langem eine Altlastenverdachtsfläche, ist seit 26.2.98 im Altlastenatlas des BMUJF eingetragen, derzeit allerdings noch ohne eine Prioritätenklassifizierung. Zwischen 1965 und 1977 wurde diese Fläche von der genannten Firma als Deponie genutzt: Fleisch-, Lederreste, chrom- und sulfidhaltige Späne und Schlämme sowie weitere Chemikalien und Mineralölreste wurden ohne Maßnahmen zur Deponiebasisabdichtung und Sickerwassersammlung abgelagert. Dies wiegt umso schwerer, da die Fläche direkt an den Weizbach angrenzt und Ausschwemmungen/Infiltrationen wahrscheinlich sind.

Diese Fläche muß saniert werden.

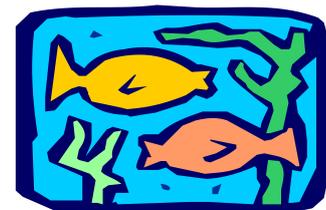
Abbauflächen

Abbauflächen existieren keine in Weiz (der Steinbruch, der das Schotterwerk beliefert, ist außerhalb der Stadtgemeinde), nachdem eine größere Lehmgrube im Bereich Göttelsberg stillgelegt wurde. Eine Nachfolgenutzung als Wohnbauland mit einer teilweisen Rekultivierung wird angestrebt.

Laut Regionalentwicklungsplan ist für die Stadtgemeinde Weiz keine sogenannte Rohstoffvorrangzone ausgewiesen.

Es besteht kein Handlungsbedarf.

2.4 Schutzgut Wasser



Grundwasserqualität

Über Grundwassermeßdaten liegen derzeit keine Unterlagen vor.

Vor allem im nördlichen Gemeindegebiet wiesen die Böden infolge periodischer Überschwemmungen (Retentionsgebiet des Weizbaches) hohe Grundwasserstände und Vernässungen auf.

Zahlreiche Meliorisationsflächen zeugen jedoch von einem fortschreitenden Rückgang derartiger Flächen, weshalb kein dringender Handlungsbedarf besteht.

Fließende und stehende Gewässer

Das Hauptgewässer der Gemeinde ist der Weizbach.

Nur über diesen existieren Daten in Form eines Prüfberichts des Referates Gewässeraufsicht der Fachabteilung Ia des Amtes der Steiermärkischen Landesregierung vom 2.3.1998, der z.B. folgende Ergebnisse aufweist:

elektrische Leitfähigkeit bei 25 Grad Celsius	371 Mikrosiemens/cm
pH-Wert	8,0
biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB 5)	1,1 Milligramm/Liter
Ammonium-Stickstoff	0,040 Milligramm/Liter
Nitrit-Stickstoff	0,010 Milligramm/Liter
Nitrat-Stickstoff	1,7 Milligramm/Liter
Oxidierbarkeit (Kaliumpermanganatverbrauch)	6,0 Milligramm/Liter
Sauerstoffsättigungsgrad	95 %
Chlorid	5,5 Milligramm/Liter
Gesamt-Phosphor	0,031 Milligramm/Liter
Sulfat	17,2 Milligramm/Liter

Diese chemischen Daten bescheinigen dem Weizbach eine relativ positive Gewässergüte. Biologisch gesehen befindet sich der Weizbach in einer qualitativ guten bis sehr guten Gewässergütekategorie; es schwimmen Forellen in ihm.

Innerhalb des Gemeindegebietes bestehen noch drei rechtsufrige Zubringer: der Radmannsdorfbach, der Götzenbichl sowie der Liesgrabenbach, wobei der Götzenbichl erst außerhalb des Gemeindegebietes in den Weizbach mündet, der Liesgrabenbach mündet in die Raab.

In Weiz existieren keine Badeseen.

Zu empfehlen ist, die häufig noch lückenlos vorhandenen Gehölzsäume an den Nebenbächen des Planungsgebietes auf jeden Fall zu erhalten bzw. ausgeräumte Abschnitte zu rekultivieren. Gehölzsäume sichern die Ufer und bieten Lebensraum für zahlreiche Vogel- und Niederwildarten sowie Amphibien.

Der Beschattungseffekt von Gehölzsäumen erhält die notwendige niedere Wassertemperatur und dadurch einen konstant hohen Sauerstoffgehalt des Gewässers, der für viele im Wasser vorhandene

Arten lebensnotwendig ist und in weiterer Folge auch zur Stärkung der Selbstreinigungskraft des Gewässers beiträgt.

Stehende Gewässer sollen durch eine standortgerechte Eingrünung zur Bereicherung des Landschaftsbildes und des ökologischen Wirkungsgefüges beitragen.

Aus ökologischen Gründen ist an allen Gewässerläufen künftig ein mindestens 10 m breiter Uferstreifen vorzusehen, der neben einer Eintragsminderung von Schadstoffen (Verbesserung der Gewässergüte) auch der Erhaltung bzw. Wiederherstellung naturnaher Strukturen (Uferbegleitbewuchs) dienen soll. Damit sollen aber auch künftige Nutzungskonflikte und aufwendige Ufersicherungen hintangehalten, sowie die Zugänglichkeit zum Gewässer (z.B. für Instandsetzungsarbeiten) gewahrt bleiben.

Schon-und Schutzgebiete

Innerhalb der Gemeinde sind derzeit keine Brunnenschutz-/Quellschutzgebiete bzw. Wasserschutzgebiete und Wasserschongebiete festgelegt.

Wasserversorgung

Wasserverbrauchsstatistik Gemeinde Weiz (in Kubikmetern), Quelle:Stadtgemeinde Weiz (1998)

Jahr	Haushalte	Industrie	Gewerbe	öffentliche Gebäude	Summe
1994	371.825	174.770	174.850	70.404	791.849
1995	370.051	166.064	129.302	79.785	745.202
1996	377.085	144.938	118.305	73.592	713.920
1997	390.660	121.899	128.461	72.487	713.507

Tendenz: Verbrauch in Summe abnehmend, abnehmend auch für öffentliche Gebäude und Industriebetriebe, zunehmend für Haushalte und Gewerbe.

Derzeit ist die Wasserversorgung über das Netz der Stadtgemeinde Weiz sichergestellt, drei Objekte in der Grazer Straße werden durch das Netz der Gemeinde Mortantsch und zwei Objekte am Hühnerbergweg durch das Netz der Gemeinde Naas vorsorgt.

Das von Weiz bezogene Trinkwasser ist ausschließlich Quellwasser von guter Qualität und wird aus drei Standorten bezogen, von denen sich zwei in Naas und einer in Thannhausen befinden.

Der zukünftige Gesamtwasserbedarf ist vermutlich gleichbleibend bis abnehmend, weshalb sich kein Handlungsbedarf ergibt.

Wasserversorgung der (1630) Gebäude und (3.574 Wohnungen) in Weiz in % (Quelle: ÖSTAT; HWZ91, HWZ81; Gebietsstand: 15.5.1991)

Wasserversorgung	Gebäude		Wohnungen	
	1991	1981	1991	1981
eigener Brunnen/Quelle	0,2	1,6	0,1	1,0
öffentlich. Wasserleitungsnetz	99,6	95,0	99,9	92,2
sonst. Wasserversorgung	0,2	3,4	0,0	6,8

Es existiert also praktisch eine Vollversorgung über das öffentliche Leitungsnetz.

Abwasserentsorgung

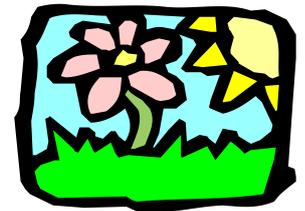
Zusammenfassend gilt, daß bis auf wenige periphere Bereiche alle Ortsteile abwassertechnisch mittels Kanal in die zentrale Kläranlage entsorgt werden. Diese Kläranlage wird überholt, ist so auf dem neuesten Stand der Technik.

Abwasserentsorgung der Gebäude und Wohnungen in Weiz in % (Quelle: ÖSTAT; HWZ91, HWZ81; Gebietsstand: 15.5.1991)

Abwasserentsorgung	Gebäude		Wohnungen	
	1991	1981	1991	1981
öffentlich. Kanalnetz	98,1	87,2	99,3	88,2
Hauskläranlage ohne Kanalan-schluß	0,7	5,2	0,3	2,7
Senkgrube	1,0	3,8	0,4	2,0
sonst. Abwasserbeseitigung oder unbekannt	0,2	3,7	0,0	7,1

Damit sind nahezu 100 % der Wohnungen an das öffentliche Kanalnetz angeschlossen, es besteht somit kein Handlungsbedarf.

2.5 Schutzgut Luft



Luftgüte

Die Luftgüte im Raum Weiz wird von zwei recht großen Emittenten (ELIN samt firmeneigenes Heizkraftwerk, keine Daten verfügbar, dito für Schotterwerk, welches vor allem zur Staubbelastung führt; jedoch existiert kein eigenes Kraftwerk in Weiz) mitbestimmt.

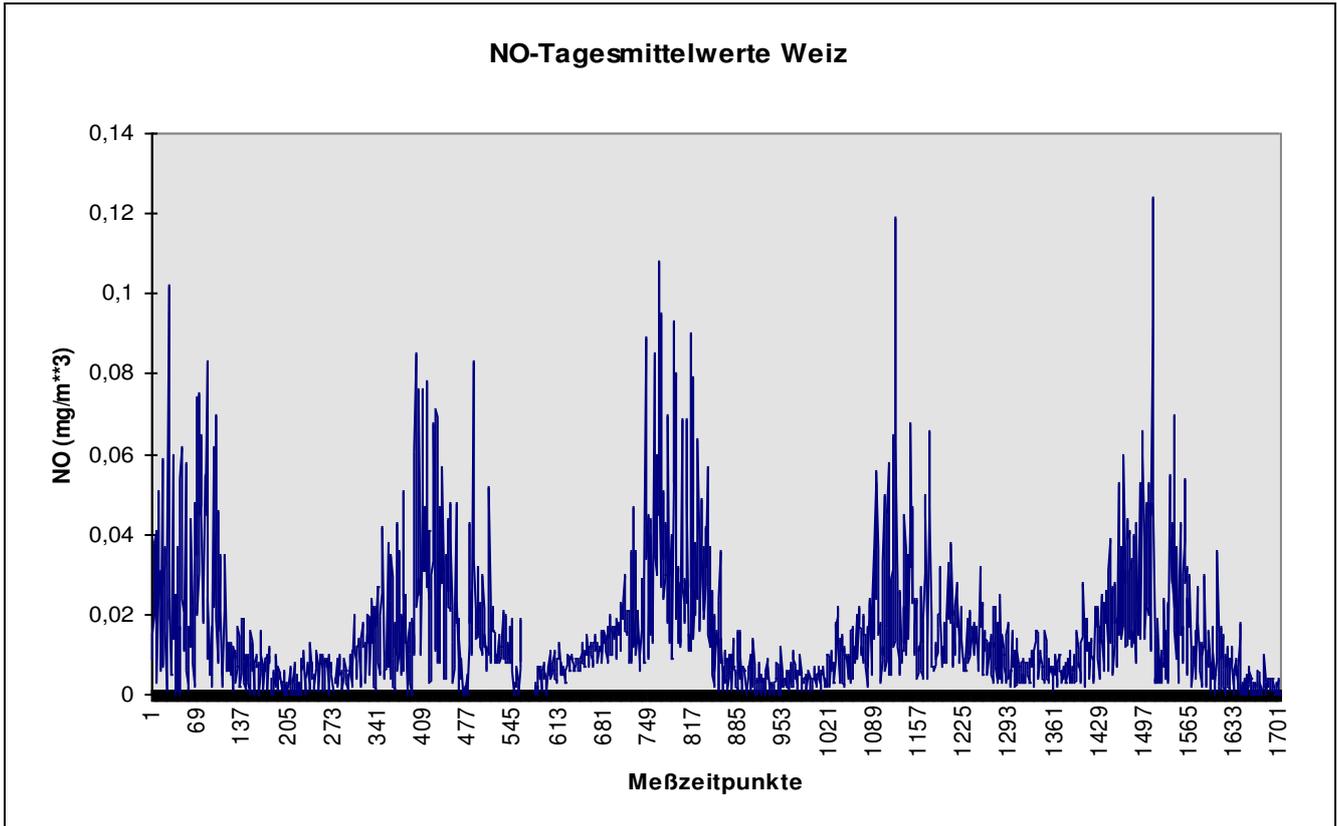
Zusammen mit den Immissionen aus Haushalten, Landwirtschaft und kleineren Industrie- und Gewerbebetrieben kann es in Tallagen bei bestimmten Wetterlagen (Nebel, Inversion, geringe Durchlüftung bei Stagnation) zu Belastungen kommen.

Das genaue Ausmaß dieser Belastungen sollte durch eine Intensivierung der regelmäßigen Luftgütemessungen bestimmt werden. Diese sieht derzeit wie folgt aus:

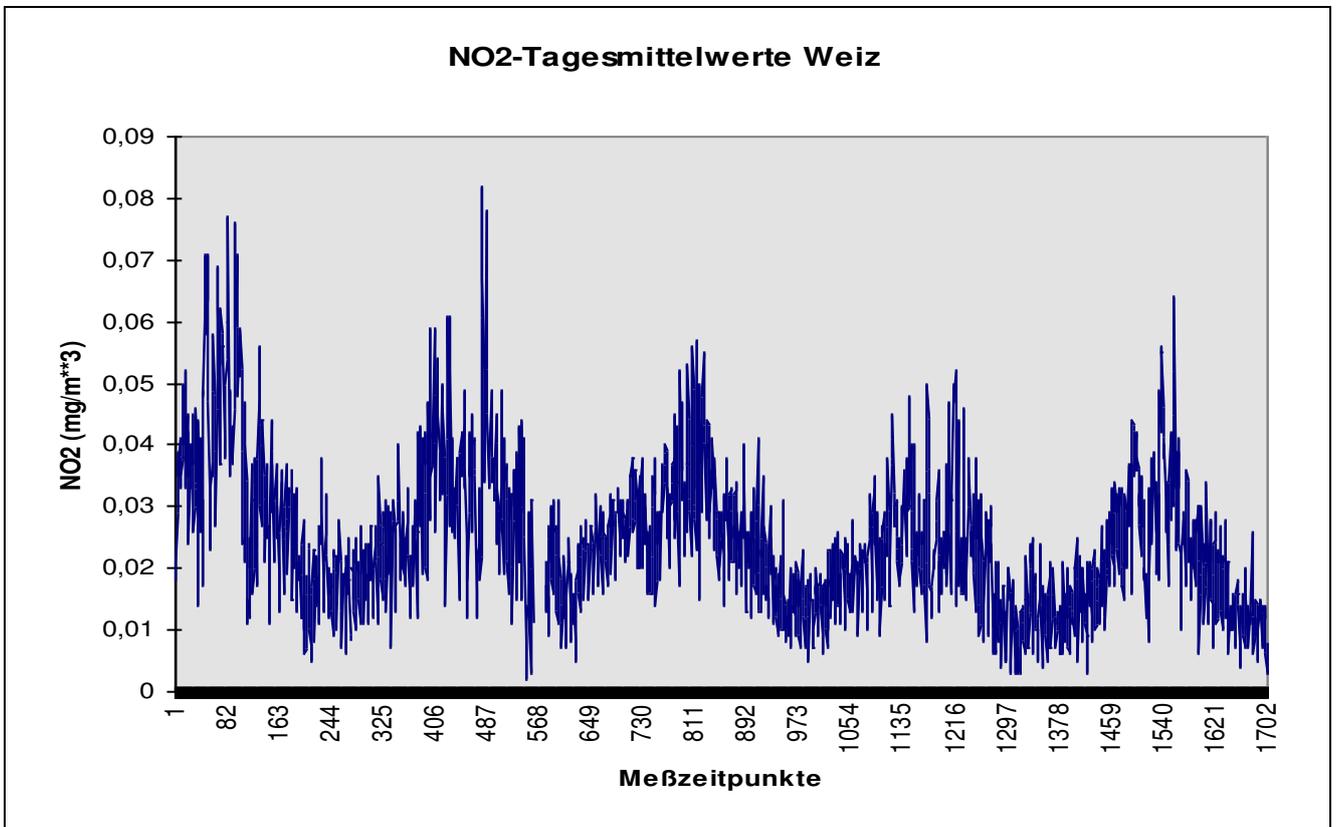
Seitens des Referates für Luftgüteüberwachung der FA Ia wird seit Ende 1992 eine stationäre Meßstation betrieben, die sich am Bahnhof befindet und insbesondere die Halbstundenwerte für NO, NO₂, CO, SO₂ und Staub mißt. Es gibt also für Weiz keine Messungen für Ozon, Kohlenwasserstoffe, Dioxine und Kohlendioxid.

Die Daten liegen für den Zeitraum 1.11.92 bis 30.6.97 vor, teilweise jedoch existieren kleine Lücken wegen Ausfall der Meßeinrichtung.

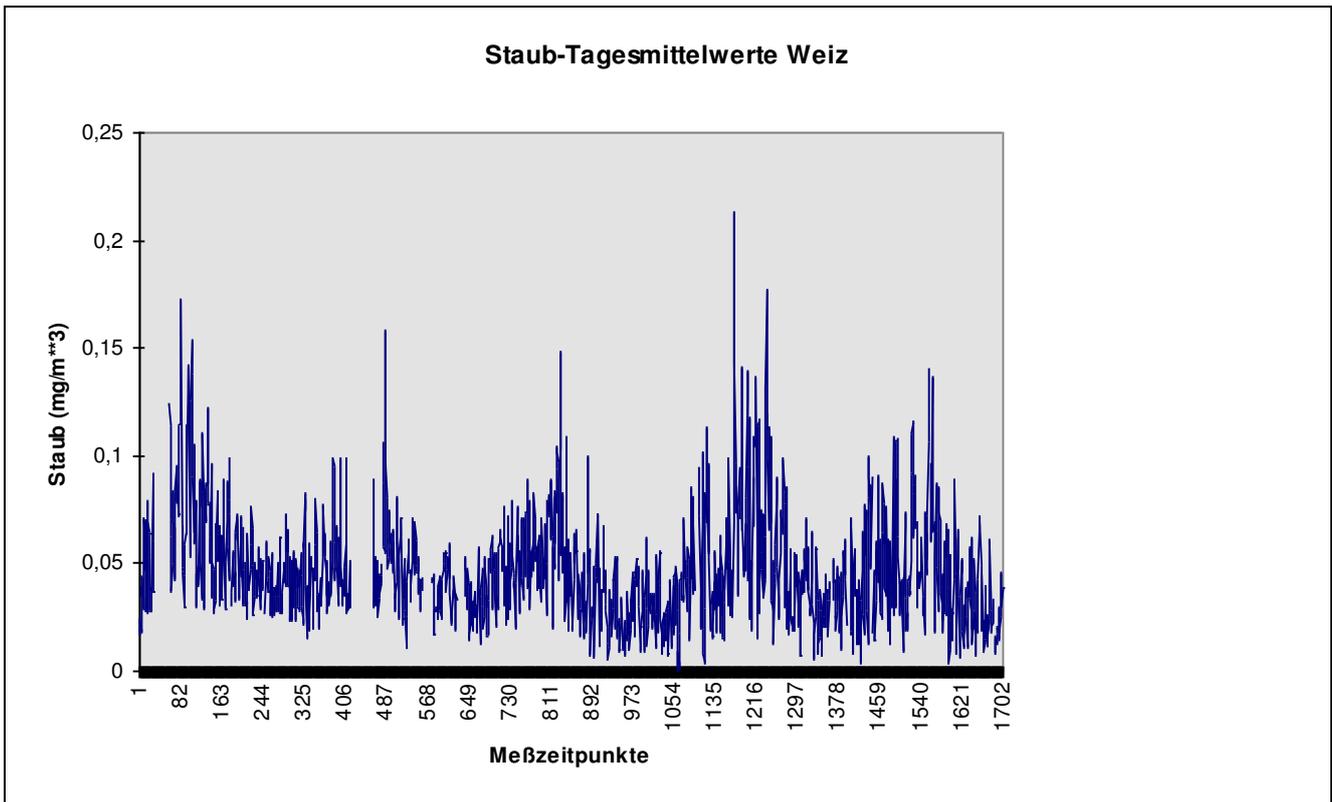
Sie sind für die fünf erwähnten Schadstoffe im folgenden graphisch dargestellt, wobei Meßzeitpunkt 1 für den 1.11.92 steht, Meßzeitpunkt 1703 für den 30.6.97.



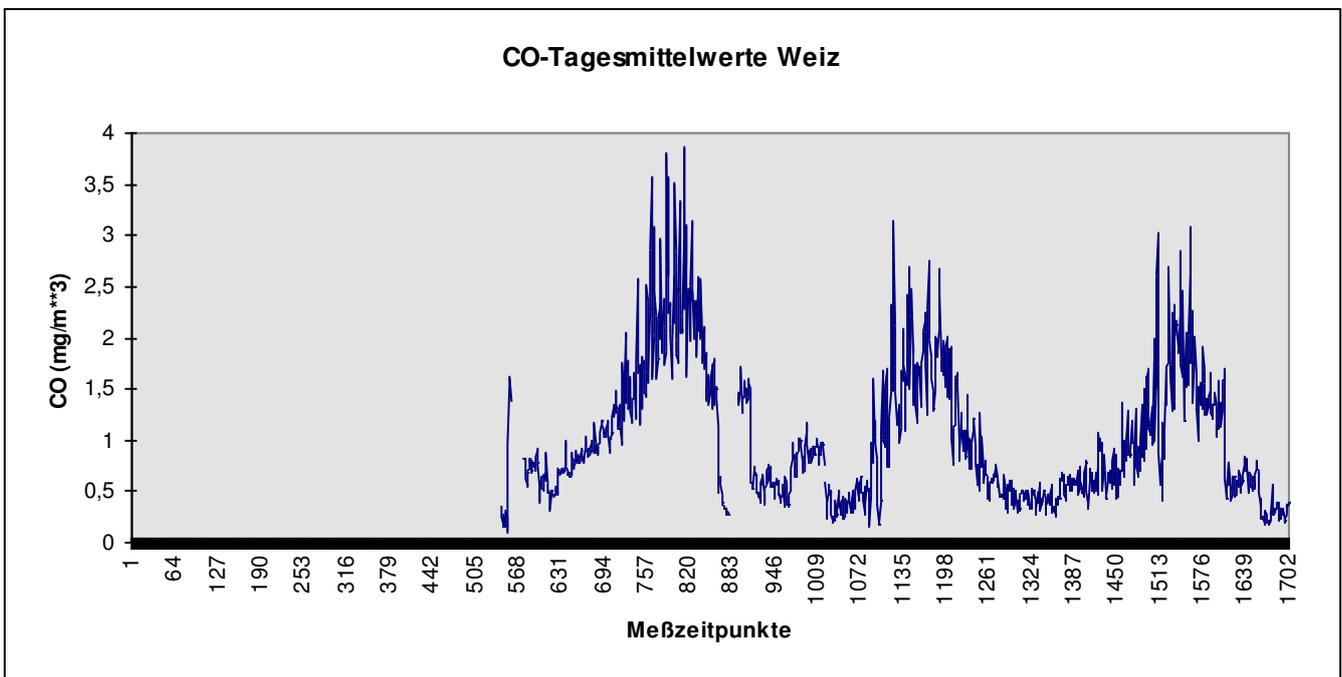
Maximum: 0,124 mg/Kubikmeter am 19.12.1996



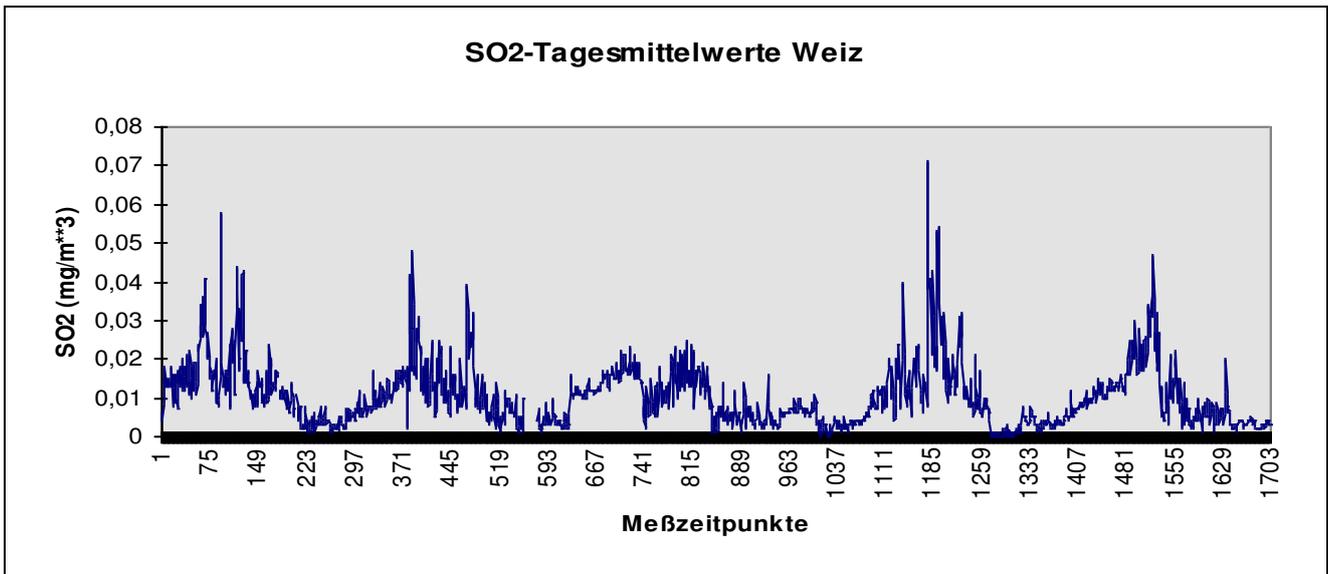
Maximum: 0,082 mg pro Kubikmeter am 22.2.1994



Maximum: 0,213 mg pro Kubikmeter am 17.1.1996



Maximum: 3,862 mg pro Kubikmeter am 21.1.1996



Maximum: 0,071 mg pro Kubikmeter am 21.1.1996

Im Jahresgang ist ein deutliches Wintermaximum und Sommerminimum sämtlicher Schadstoffe feststellbar (Heizperiode), wie eine Analyse der Tagesmittelwerte zeigt. Alle Maxima treten in der Heizperiode im Winter auf und sind unter den jeweiligen Diagrammen angegeben.

Ein Vergleich mit gesetzlichen Luftgüte-Grenzwerten wird im folgenden angestellt.

Grenzwerte Smogalarmgesetz (Dreistundenmittelwerte in mg pro Kubikmeter):

	Grenzwert SO ₂ ⁵	Grenzwert SO ₂ ⁶	Grenzwert CO	Grenzwert NO ₂
Vorwarnstufe	0,4	0,6	20,0	0,35
Smogalarmstufe 1	0,6	0,8	30,0	0,6
Smogalarmstufe 2	0,8	1,0	40,0	0,8
Max. TMW Weiz ⁷	0,071	0,071	3,862	0,082

Es wurden also mit den für Weiz erreichten Maxima der Schadstoffimmissionen nicht annähernd die Grenzwerte für die Vorwarnstufe nach dem Smogalarmgesetz erreicht.

Die Akademie der Wissenschaften hat bezüglich Stickstoffdioxid (NO₂) eine Grenzkonzentration von 0,10 mg pro Kubikmeter (als Tagesmittelwert) angegeben, der im Meßzeitraum ebenfalls nie überschritten wurde.

Bezüglich Staub existiert ein Grenzwert aus der (steirischen) Immissionsgrenzwerteverordnung, die als Tagesmittelwert 0,2 mg pro Kubikmeter beträgt. Zwischen dem Meßzeitraum vom 1.11.92 bis zum 30.6.97 wurde dieser Grenzwert nur einmal überschritten, es ist dies gleichzeitig der höchste in Weiz gemessene Wert für Staub (0,213 mg pro Kubikmeter).

Lufthygienisch gesehen besteht also kein dringender Handlungsbedarf.

⁵ bei Staubwerten kleiner 0,2 mg pro Kubikmeter

⁶ bei Staubwerten gleich/größer 0,2 mg pro Kubikmeter

⁷ Maximal gemessener Tagesmittelwert zwischen 1.11.92 und 30.6.97 in mg pro Kubikmeter

Energie

Es liegt kein Energiekataster für Weiz (würde etwa enthalten: Energieverbrauch nach Energieträgern (Strom, Kohle, Erdöl, Gas, Fernwärme, Holz/Abfälle/sonstige), als Energie-/Emissionskataster erweitert um Daten für die Kohlendioxid-, Schwefeldioxid-, Stickoxid-, Kohlenwasserstoff-, Kohlenmonoxid- und Staubemissionen der genannten Energieträger für die Verbrauchsgruppen Haushalt, öffentlicher Bereich, Kleinverbraucher, Industrie und Verkehr) vor, sondern nur die Stromverbrauchsdaten:

Stromverbrauch 1997

Haushalt	4269 Abnehmer	18.982.000 kWh
Gewerbe	967 Abnehmer	10.166.000 kWh
Landwirtschaft	18 Abnehmer	78.100 kWh
Sonstige	29 Abnehmer	715.200 kWh

Summe 1997: 29.941.300 kWh (9,2 % Steigerung gegenüber 1996)

Stromverbrauch 1996

Haushalt	3940 Abnehmer	17.820.000 kWh
Gewerbe	879 Abnehmer	8.814.000 kWh
Landwirtschaft	17 Abnehmer	75.100 kWh
Sonstige	28 Abnehmer	701.000 kWh

Summe 1996: 27.410.100 kWh

Quelle: Pichlerwerke, Weiz (1998, übermittelt von der Stadtgemeinde Weiz)

Der höhere Stromverbrauch deutet auf höhere Emissionen und damit Immissionen hin. Ein Trend ist schwer prognostizierbar, aber mit erhöhtem Stromverbrauch ist zu rechnen.

Weitere energierelevante Daten:

Bauweise der Außenmauern

Nicht wärmedämmende Bauweise:	933 (57,2 %)
Wärmedämmende Bauweise:	465 (28,5 %)
Holz:	11 (0,7 %)
Betonfertigteile:	16 (1,0 %)
sonstige Bauweise:	54 (3,3 %)
Unterschiedliche Bauweise:	151 (9,3 %)

Es ist also ein Potential für Wärmedämmungsmaßnahmen gegeben.

Die überwiegende Heizungsart der Wohnungen

	1991	1981	Änd. %
Fernheizung od. Blockheizung:	231	122	89,3
Haus-Zentralheizung:	1234	1484	-16,8
Wohnungszentralheizung:	855	170	402,9
Einzelofen, sonst. Heizung	1254	1483	-15,4
Summe	3574	3259	9,7

Quellen jeweils: ÖSTAT; HWZ91, HWZ81; Gebietsstand: 15.5.1991

Gebäude und Wohnungen nach Brennstoffart

Quelle: ÖSTAT; HWZ91, HWZ81; Gebietsstand: 15.5.1991

Brennstoffart	Gebäude			Wohnungen		
	1991	1981	Änd. %	1991	1981	Änd. %
Geb. mit Hauszentralheizung	934	1.073	-12,9	2.109	1.463	44,2
Holz	64	58	10,3	292	197	48,2
Kohle, Koks, Briketts	208	399	-47,9	445	595	-25,2
Heizöl, Ofenöl	579	534	8,4	537	543	-1,1
Stadt- und Erdgas	19	3	533,3	18	-	-
Elektrischer Strom	63	74	-14,9	810	73	1.009,6
Sonstiger Brennstoff	1	5	-80,0	7	55	-87,3

6,5 % der Gebäude waren 1991 an das Fernwärmenetz angeschlossen (1981 lediglich 1,3 %).

Innerhalb des Gemeindegebietes überwiegen die Einzelfeuerungsanlagen für Öl, Kohle und Holz sowie Stromheizungen. Kleine Nahversorgungsnetze (Blockheizkraftwärme, Hackschnitzel etc.) existieren derzeit keine. Die ELIN Energieversorgung GmbH plant jedoch, ihr Nahwärmenetz in drei Abschnitten bis Ende 1998 auf ein Zweiwegeversorgungssystem auszudehnen.

Da nur Graz und Seiersberg lufthygienische Sanierungsgebiete laut Stmk. ROG sind, also nur dort Fernwärmeanschlußpflicht verordnet werden kann, sind in Weiz prinzipiell alle Brennstoffe erlaubt.

Zu empfehlen ist, daß der Fernwärmeversorgungsbereich der Stadtgemeinde Weiz (auf Biomassebasis) in Zukunft forciert ausgebaut werden soll, neue Siedlungen dabei weitgehend an das Fernwärmeversorgungsnetz angebunden werden sollen.

Die weitere Verbesserung der Luftgüte und des Kleinklimas ist anzustreben, vor allem durch eine den Immissionsbelastungen (z.B. Luftschadstoffe) angepaßte Flächennutzung. Beispiel: Frischluftschneisen sollen von Bebauung möglichst freigehalten, in stark immissionsbelasteten Flächen soll nach Möglichkeit keine Wohnbebauung vorgenommen werden.

Verkehr

Die wichtigsten Verkehrsverbindungen sind die B 72 (Weizer Bundesstraße) als Verbindung nach Graz bzw. Anger und Birkfeld, sowie die B 64 (Rechberg-Bundesstraße), die als verkehrliches Rückgrat über die Weizklamm in das Raabtal übergeht (Neutrassierung durch das Weizer Stadtgebiet beschlossen).

In Weiz gibt es im Bereich des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) nur die Züge, die von Gleisdorf einfahren, sowie diverse Überlandbusse, aber keinen Stadtbusverkehr.

Daraus folgt, daß die Wege innerhalb der Stadt entweder zu Fuß, mit dem Fahrrad oder per motorisiertem Individualverkehr (MIV) durchgeführt werden, also mit Auto und Motorrad bzw. Moped.

Bei der Betrachtung der Verkehrsmuster der Beschäftigten, die von Weiz in andere Orte auspendeln, ergibt sich folgendes Bild:

Auspendelnde Beschäftigte

(Quelle: ÖSTAT; VZ91, VZ81; Gebietsstand: 15.5.1991)

	1991	1981	Änd. (%)
Auspendler gesamt	1160	777	49,3
Nichttagespendler	295	247	19,4
Tagespendler	865	530	63,2

Die Zahl der Auspendler aus Weiz hat demnach zwischen 1981 und 1991 um fast 50% zugenommen, woraus eine signifikante Zunahme der Verkehrsbelastung folgt.

Bei näherer Analyse dieser Auspendler ergibt sich folgendes Bild:

Täglich auspendelnde Beschäftigte nach Wegzeit und Verkehrsmittel in Prozent

(Quelle: ÖSTAT; VZ91, VZ81; Gebietsstand: 15.5.1991)

Beschäftigte in Prozent	1991	1981	Änderung
Wegzeit			
bis 15 Minuten	31,3	16,0	15,3
16 bis 30 Minuten	19,1	20,8	-1,7
31 bis 45 Minuten	21,3	22,1	-0,8
46 bis 60 Minuten	21,4	17,2	4,2
61 und mehr Minuten	6,9	24,0	-17,0
Verkehrsmittel			
Keines (zu Fuß)	3,6	2,1	1,5
Öffentl. Verkehrsmittel	17,5	36,4	-19,0
Auto, Motorrad, Moped	74,3	59,6	14,7
Sonstiges	4,6	1,9	2,7

Der Anteil des ÖPNV ist 1991 gegenüber 1981 um 19 % zurückgegangen, der MIV-Anteil im gleichen Zeitraum um 14,7 % gewachsen, was ebenfalls eine Zunahme der Emissionen durch den Verkehrssektor bedeutet. Entlastend wirkt nur, daß die Zahl der kurzen Wege (unter 15 Minuten) zugenommen, die der langen (über eine Stunde) dagegen abgenommen hat.

Betrachtet man die nach Weiz einpendelnden Beschäftigten, finden sich folgendes Datenmaterial:

Einpendelnde Beschäftigte (Quelle: ÖSTAT; VZ91, VZ81; Gebietsstand: 15.5.1991)

	1991	1981	Änd. (%)
Einpendler gesamt	4540	4536	0,1
Nichttagespendler	327	402	-18,7
Tagespendler	4213	4134	1,9

Die Zahl der Einpendler ist zwischen 1981 und 1991 also nahezu gleich geblieben.

Eine Aufschlüsselung der Einpendler ist in der folgenden Tabelle wiedergegeben:

Täglich einpendelnde Beschäftigte nach Wegzeit und Verkehrsmittel in Prozent
(Quelle: ÖSTAT; VZ91, VZ81; Gebietsstand: 15.5.1991)

Beschäftigte in %	1991	1981	Änderung
Wegzeit			
bis 15 Minuten	44,0	37,4	6,6
16 bis 30 Minuten	37,1	41,0	-3,9
31 bis 45 Minuten	11,6	12,3	-0,7
46 bis 60 Minuten	4,7	5,9	-1,3
61 und mehr Minuten	2,7	3,3	-0,6
Verkehrsmittel			
Keines (zu Fuß)	2,0	3,1	-1,1
Öffentl. Verkehrsmittel	12,6	8,1	4,5
Auto, Motorrad, Moped	82,8	65,7	17,1
Sonstiges	2,6	4,2	-1,5

Die auffälligste Veränderung ist die Erhöhung des MIV-Anteils um 17,1 %, was ebenfalls eine Zunahme der Verkehrsemissionen nach sich zieht.

Daher sind Maßnahmen der Verkehrsreduktion (weniger und kürzere Wege), der Verkehrsverlagerung (von MIV auf ÖPNV / RadfahrerInnen / FußgängerInnen) und der Verkehrslenkung (Einbahnstraßen, Parkraumbewirtschaftung, Geschwindigkeitsbegrenzungen, Fußgängerzonen usw.) zu empfehlen.

Neben den Beschäftigten ist die Gruppe der SchülerInnen eine wichtige bei der Bestandsaufnahme im Verkehrssektor der Stadtgemeinde Weiz.

Auspendelnde Schüler nach Pendelfrequenz, Wegzeit und Verkehrsmittel
(Quelle: ÖSTAT; VZ91, VZ81; Gebietsstand: 15.5.1991)

Auspendelnde Schüler	1991	1981	Änderung in %
Auspendler insgesamt	196	333	-41,1
Nichttagespendler	82	160	-48,8
Tagespendler	114	173	-34,1

Die Zahl der aus Weiz auspendelnden SchülerInnen hat stark abgenommen.

Täglich auspendelnde Schüler nach Wegzeit und Verkehrsmittel in Prozent

Quelle: ÖSTAT; VZ91, VZ81; Gebietsstand: 15.5.1991

Schüler in %	1991	1981	Änd.
Wegzeit			
bis 15 Minuten	3,5	4,0	-0,5
16 bis 30 Minuten	7,0	6,4	0,7
31 bis 45 Minuten	21,1	9,8	11,2
46 bis 60 Minuten	44,7	22,0	22,8
61 und mehr Minuten	23,7	57,8	-34,1
Verkehrsmittel			
Keines (zu Fuß)	-	2,9	-2,9
Öffentl. Verkehrsmittel	76,3	85,5	-9,2
Auto, Motorrad, Moped	23,7	11,0	12,7
Sonstiges	-	0,6	-0,6

Ihre Verkehrsmittelwahl hat sich jedoch auf Kosten des ÖPNV ein Stück weit zum MIV hin bewegt.

Die Zahl der nach Weiz einpendelnden SchülerInnen hat von 1981 (1.324) auf 2.414 im Jahr 1991 zugenommen.

Täglich einpendelnde Schüler nach Wegzeit und Verkehrsmittel in Prozent
(Quelle: ÖSTAT; VZ91, VZ81; Gebietsstand: 15.5.1991)

Schüler in %	1991	1981	Änd.
Wegzeit			
bis 15 Minuten	24,8	44,4	-19,5
16 bis 30 Minuten	38,1	45,1	-7,0
31 bis 45 Minuten	16,5	6,8	9,7
46 bis 60 Minuten	11,0	2,0	9,0
61 und mehr Minuten	9,6	1,8	7,9
Verkehrsmittel			
Keines (zu Fuß)	5,5	6,3	-0,8
Öffentl. Verkehrsmittel	85,3	87,5	-2,2
Auto, Motorrad, Moped	4,8	1,6	3,2
Sonstiges	4,4	4,6	-0,2

Die Wege der einpendelnden SchülerInnen haben sich verlängert, beim Verkehrsmittel dominiert der ÖPNV, aber er ist zu Gunsten des MIV etwas gesunken.

Aufgrund der längeren Warte- und Fahrtzeiten bzw. aufgrund systemimmanenter Schwächen ist der ÖPNV (öffentlicher Personen-Nahverkehr) gegenüber dem Pkw - trotz gewisser Verbesserungen in der letzten Zeit (Schaffung eines Verkehrsverbunds) - benachteiligt.

Handlungsbedarf im Bereich motorisierter Individualverkehr

Der mit Abstand flächendeckendste innerörtlich Verkehrsentlastungseffekt des bestehenden Wegenetzes im Agglomerationsraum Weiz - Preding wird mit der Unterflurtrasse Weiz erreicht, die aus dem

Bahnkorridor zu einer Umfahrung Preding geführt werden soll und inmitten einer Umstrukturierungszone gelegen ist (Bereich Kopfbahnhof Weiz).

Dieses Vorhaben (die optimale von insgesamt vier geprüften Varianten) wurde inzwischen von der Bundesstraßenverwaltung beschlossen und die dafür vorgesehenen Flächen werden im FWP 3.0 der Stadtgemeinde Weiz ersichtlich gemacht.

Eine neue Anbindung an die L 356 ausgehend vom Verteilerkreis Bahnhof über bestehende Wege (Bahnhofstraße und Hans-Sutter-Gasse) bzw. eine neue Trassenführung Richtung Westen ist derzeit noch nicht beschlossen, entsprechende Widmungsmaßnahmen und Ausweisungen sind aber im Flächenwidmungsplan vorzunehmen, da diese verkehrskonzeptive Ergänzung als ein Teil der Gesamtverkehrslösung für Weiz angesehen werden muß.

Handlungsbedarf im Bereich öffentlicher Verkehr

Eine Verlängerung der Bahntrasse bis zum Bundesschulzentrum/Sport- und Freizeitbereich und Einsatz eines schienengebundenen Personentransportmittels ist empfehlenswert, um den ÖPNV zu stärken.

Anmerkung: Im Schülerbus-Bereich ist jedoch prinzipiell ein gewisser Versorgungsengpaß gegeben, da tarifrechtliche Fragen keine Mitnutzung der ÖPNV-Mittel für die Gesamtbevölkerung erlauben.

Zum Ausbau des öffentlichen Verkehrs existieren zwei, derzeit noch nicht detailliert geplante Bahnausbauprojekte, sowohl für den Personen- als auch für den Güterverkehr:

Das Schnellbahnprojekt Graz-Wien als Teilstück des Koralmbahnausbaues mit visionären Umgestaltungsideen für einen zukünftigen Bahnhof Weiz.

Die derzeit bereits verkehrsberuhigten Zonen der Innenstadt weisen zwar (noch) keine Radfahrstreifen auf, RadfahrerInnen ist aber die Benützung von Einbahnstraßen in beide Richtungen erlaubt.

Auf stark befahrenen Verkehrsstraßen bzw. entlang der beiden Hauptverkehrsträger B 64 und B 72 könnte die Errichtung eines baulich von der Fahrbahn getrennten Rad- und Fußweges deutliche Verbesserungen bezüglich Verkehrssicherheit und Benutzerfreundlichkeit bringen.

Da es im Zuge der Realisierung der beschlossenen Unterflurtrasse Weiz zu einer deutlichen Entlastung der bisherigen Hauptverkehrsstraßen kommen wird, soll bereits jetzt die Ausarbeitung eines ausreichend dichten Radwegenetzes konzipiert werden, um dabei momentane Hauptverkehrsstraßen durch Fahrbahnbreitenrückbau dem nichtmotorisierten Verkehr stärker zuzuführen.

Sonstige Indikatoren Luft

Keine Daten verfügbar.

2.6 Schutzgut Klima



Geländeklimatologische Funktion

Durch die Höhenlage und die Topographie sind weitgehende Unterschiede zwischen Talsohlen- und Beckenlagen bzw. Hang- und Kammlagen gegeben. Höhere Riedelstufen sind durch günstige klimati-

sche Verhältnisse durch eine ganzjährig gute Durchlüftung und einer hohen Sonnenscheindauer gekennzeichnet (Weizberg).

Der sich rasch verbreiternde Talboden des Weizbaches erfüllt eine wichtige Funktion für den Kaltluftabfluß und die Flurwindzirkulation zwischen den Kaltluftproduktionsgebieten in den Höhenlagen und dem angrenzenden Agglomerationsraum Weiz/Krottendorf.

Die Hauptwindrichtungen im Raum Weiz sind Westnordwest bis Nordnordwest (vorherrschend) bzw. Südost (Ostsüdost und Südsüdost), wobei aber vor allem im November und Dezember die Südostströmungen wesentlich stärker ausgeprägt sind.

Das langjährige Niederschlagsmittel liegt bei ca. 900 mm.

In den Becken- und Tallagen nimmt die Klimagunst allgemein ab, was sich durch höhere Temperaturen im Sommer (trocken-heiß oder heiß-schwül=Wärmeineffekte), vermehrte Nebelhäufigkeit von Herbst bis zum Frühjahr und Spätfrostgefahr ausdrückt. Inversionsgefahr besteht vor allem im Talsohlenbereich und Beckenbereich (Weizer Zentralraum / Weizbachtal). Nach Südosten hin nimmt die Inversionsgefährdung markant zu, erreicht jedoch bei weitem nicht das Ausmaß des Grazer Feldes, welches orographisch ähnlich wie Weiz ist.

Gebäude sind daher möglichst nach vorherrschenden Windrichtungen bei Strahlungswetterlagen auszurichten, demzufolge sind unter anderem die folgenden Vorgaben der geländeklimatischen Untersuchungen von Univ.-Doz. Dr. Lazar bei Planungen (Wettbewerbe, Gutachterverfahren) zu berücksichtigen:

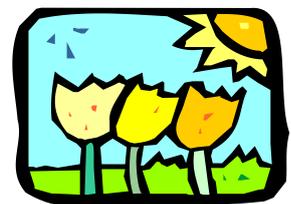
Wichtige Kaltluftabflußbereiche entlang der Talböden sollen nach Möglichkeit bei Bebauung nicht völlig abgeriegelt werden, um Kaltluftstau zu verhindern.

Weiters ist der Nordwesten für weitere Betriebsansiedlungen aus klimatologischer Sicht wenig geeignet. Die Rückenlagen mit ihrer thermischen Begünstigung (Krottendorf, Neustadt) bieten sich dagegen für Wohnen im Sinne weiterer Siedlungsentwicklung an.

Treibhausgase

Keine Daten verfügbar (s. S. 20 unter "Luftgüte").

2.7 Schutzgut Landschaft



Landschaftliche Gliederung

Das Gemeindegebiet der Stadtgemeinde Weiz befindet sich im Übergangsbereich der Weizbachklamm zum Weizer Zentralraum, der sich kesselartig gegen Süden hin öffnet und von den schroffen, teils steilen und schluchtartigen Geländeformen des Weizer Berglandes über die Weizklamm in Richtung Raabtal sanft ausläuft.

Zwischen den ersten gewachsenen Ortsansätzen, Tabor im Westen und Weizberg im Osten, hat sich, in Zusammenwirken von Siedlungsdruck und neuen technischen Möglichkeiten, die Stadt Weiz im

Bereich der rezenten Aue des Weizbaches entwickelt und das Gewässer in ein weitgehendes Korsett gepreßt.

Dieser Umstand verhindert heute nicht nur eine Hochwassersicherheit gegenüber einem hundertjährigem Hochwasserereignis, sondern beschränkt auch weitgehend die Ausgestaltung des Weizbaches als Lebensraum in der Stadt.

Siedlungsformen

Weiz zeichnet sich hinsichtlich seiner Siedlungsformen durch folgende Muster aus, die typisch für fast alle Gemeinden sind:

- ◆ Bereiche für Ein- und Zweifamilienhäuser
- ◆ Bereiche mit Reihenhäusern und verdichtetem Flachbau
- ◆ Bereiche mit Geschoßwohnbauten

Über die Bebauungsdichtevorgaben im FWP können die Ausmaße der jeweiligen Siedlungsformenbereiche gesteuert werden.

Streuobstwiesen (als landschaftlich besondere Fläche)

Streuobstwiesen sind ein im Planungsgebiet typisches und landschaftsprägendes Element. Bei weniger intensiver Nutzung bieten sie einen weitgehend ungestörten Lebensraum für viele Tierarten (Sing- und Greifvögel, Bienen und Schmetterlinge usw.).

Besonders hervorzuheben ist auch ihre Funktion als Einbindungs- bzw. Eingrünungselement. Sie bewirken einen weichen Übergang vom Bebauungsrand zur offenen Landschaft, dienen der Verbesserung des Landschafts- und Siedlungsbildes und bewirken einen Windschutz und eine Ausfilterung von Schadstoffen aus der Luft.

Als belebende, gliedernde, einbindende, aber auch ökologisch bedeutsame Elemente (Vernetzungsfunktion) erhöht diese raumbedeutsame Vegetation die Mannigfaltigkeit und Schönheit der Landschaft. Als Baumarten kommen vor allem die für diese Gegend typisch hochstämmigen Obstbäume in Frage.

Fehlende Eingrünungen sollten durch die Anlage von Gehölzstreifen oder hochstämmigen Obstbäumen ersetzt werden. Existierende Streuobstwiesen sollen gepflegt und erhalten werden, ihr Flächenanteil wenn möglich ausgedehnt werden.

Natur- und Landschaftsschutzgebiete, Naturdenkmäler

Das Gemeindegebiet Weiz hat Anteil am Landschaftsschutzgebiet Nr. 41 (Schöckl, Weizklamm, Hochlantsch).

- ◆ Landschaftsschutzgebiet Nr. 41 wird gemäß Bekanntgabe durch die zuständige Naturschutzbehörde (BH Weiz bzw. RA 6 der Steiermärkischen Landesregierung) als Nutzungsbeschränkung gemäß § 22 Abs. 7.2 ROG hinsichtlich der mit dem Landschaftsschutzgebiet verbundenen Rechtsfolgen des Steiermärkischen Naturschutzgesetzes ersichtlich gemacht (Bewilligungsverfahren nach Naturschutzgesetz für sämtliche Veränderungen innerhalb des Landschaftsschutzgebietes erforderlich).

Im Gemeindegebiet Weiz ist eine Rotbuche als Naturdenkmal (Nr. 29) auf Gstk.Nr.: 1123/3 ausgewiesen:

- ◆ Naturdenkmal Nr 29 (Rotbuche auf Gstk.Nr.: 1123/3 KG Weiz) wird gemäß Bekanntgabe durch die zuständige Naturschutzbehörde (BH Weiz bzw. RA 6 der Steiermärkischen Landesregierung) als Nutzungsbeschränkung gemäß § 22 Abs. 7.2 ROG hinsichtlich der mit den Naturdenkmalen verbundenen Rechtsfolgen des Steiermärkischen Naturschutzgesetzes ersichtlich gemacht, womit die gemäß dem zugrundeliegenden Steiermärkischen Naturschutzgesetz i.d.g.F. verbundenen Rechtsfolgen unter einem als ersichtlich gemacht gelten (Bewilligungsverfahren nach Naturschutzgesetz, Schutz der Naturdenkmale respektive Schutz der Einzelbäume bzw. Baumgruppen).

Naturschutzgebiete: keine

Geschützte Landschaftsteile: keine

Das Erhalten bzw. das Neueinbringen von Strukturen wie Baumgruppen, Alleen, Vorgärten und Fassadenbegrünungen sollte unter landschaftlichen (und auch unter klimatischen) Aspekten vorrangig behandelt werden.

An Feldwegen und Ortsverbindungen könnten Obstbaumreihen oder Feldgehölze Orientierungs- und Landschaftsgestaltungsfunktionen übernehmen.

Flächenbilanz

Gesamtfläche Weiz: 507,35 ha. Mit Stichtag 31.5.1997 hält Weiz bei 9.237 Einwohnern (8.852 Hauptwohnsitze und 383 Neben- bzw. Zweitwohnsitze).

Aufteilung laut Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen, Stand 1.1.1996:

Baufläche	59,54 ha
Verkehrsfläche	53,77 ha
Freiland, davon	
landwirtschaftliche Nutzfläche	111,05 ha
Gärten	144,39 ha
Wald	88,9 ha
Gewässer	3,42 ha
sonstige Flächen	46,28 ha

Die land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen (einschließlich Gärten und Wald) betragen in Weiz insgesamt 479 ha (1990), zehn Jahre davor (1980) noch 650 ha, sanken also um 26,3 %. 1996 betragen sie, wie aus obiger Tabelle ersichtlich, etwa 344 ha, sind also weiter gesunken.

Der Baulandbedarf für den Zeitraum 1998 bis 2003 wird mit ca. 18,1 ha angegeben und setzt sich zusammen aus prognostizierten 280 Wohneinheiten, die zu 30 % als Geschoßbauten, zu 25 % als Eigenheim in der Gruppe und zu 45 % als Eigenheim realisiert werden sollen.

Nach einer Faustregel nehmen bei Erhöhung der Baulandfläche um 15 ha die Flächen für den (fließenden und ruhenden) Verkehr um einen ha zu, im Fall Weiz 1998 bis 2003 also um etwa 2,7 ha.

Die Baulandfläche wird also voraussichtlich zwischen 1998 und 2003 um ca. 18,1 ha, die Verkehrsfläche um 2,7 ha zunehmen. Der resultierende zusätzliche Flächenbedarf von 20,8 ha wird auf Kosten des Freilandanteils gehen, der um den gleichen Anteil sinken wird.

2.8 Schutzgut Sachgüter und kulturelles Erbe



Bodenfundstätten

Bodenfundstätten werden gemäß Bekanntgabe des Bundesdenkmalamtes (Landeskonservator für Steiermark) ersichtlich gemacht. Innerhalb des Gemeindegebietes der Stadtgemeinde Weiz sind dies vier archäologische Fundzonen gemäß § 22/7.2 ROG:

⇒ Weizberg:	römerzeitliche und mittelalterliche Funde
⇒ Hauptplatz und Umgebung:	römerzeitliches Gräberfeld, mittelalterliche Funde
⇒ Bereich Flurgasse:	prähistorische Siedlung
⇒ Altradmannsdorf:	mittelalterliche Burg

Objektschutz

Denkmalschutz

Denkmalgeschützte Gebäude und Gebäudeteile werden als Nutzungsbeschränkung gemäß § 22/7.2 ROG entsprechend der vom Bundesdenkmalamt erfolgten Bekanntgabe im FWP ersichtlich gemacht. Generell stehen alle öffentlichen Gebäude unter Denkmalschutz, unabhängig von ihrem Baujahr.

Altstadt- und Ortsbildschutz

Die vier gemäß LGBl. 76/82 verordneten Altstadtschutzzonen tragen folgende Namen:

- ◆ Altstadt Weiz
- ◆ Weizberg
- ◆ Mosdorfer Hämmer
- ◆ Schlacher Hämmer

Beeinträchtigend auf das Ortsbild wirken sich namentlich die hohen Geschoßwohnbauten im Bereich der Franz-Pichler-Straße und des Leopoldhofweges sowie die Industriehallen der ELIN aus.

Weitere Indikatoren

Keine Daten verfügbar.

3. UMWELTSCHUTZZIELE UND BERÜCKSICHTIGUNG DIESER BEI DER FWP-ERSTELLUNG

International vereinbarte Umweltschutzziele bzw. solche der EU fallen für die örtliche Ebene des FWP nicht bzw. kaum ins Gewicht: Beispielsweise gilt das Kyoto-Protokoll (Senkung der Treibhausgase) natürlich prinzipiell und findet seinen Niederschlag in Bemühungen zur Emissionssenkung, Hauptadressat ist aber die Republik Österreich.

Somit sind für die SUP des FWP vorrangig österreichische Umweltschutzziele zu berücksichtigen.

Die Umweltschutzziele der relevanten rechtlichen Regelungen des Bundes (z.B. Smogalarmgesetz, Ozongesetz, Wasserrechtsgesetz, Abfallwirtschaftsgesetz, Altlastensanierungsgesetz, Forstgesetz) könnten genau wie die des Bundeslandes Steiermark (z.B. Stmk. Baugesetz, Stmk. Luftreinhaltegesetz, Stmk. Wohnbauförderungsgesetz, Stmk. landwirtschaftliches Bodenschutzgesetz, Stmk. Abfallwirtschaftsgesetz, Stmk. Naturschutzgesetz, Stmk. Raumordnungsgesetz (bald Raumplanungsgesetz, Entwurf 1997 in Parteienverhandlungen)) eine Rolle spielen.

Wesentlich für die Erstellung des FWP und seinen Umweltschutzziele und damit der integrierten SUP waren vor allem folgende juristische und fachliche Grundlagen.

Rechtliche Grundlagen (Gesetze, Verordnungen und Programme)

- ⇒ Stmk. Raumordnungsgesetz 1974 idgF (LGBl. Nr. 1/1995)
- ⇒ Bebauungsdichteverordnung 1993
- ⇒ Landesentwicklungsprogramm 1977 (LGBl.Nr. 53/1977)
- ⇒ Entwicklungsprogramm für Wasserwirtschaft (LGBl.Nr. 85/1989)
- ⇒ Entwicklungsprogramm für Natur- und Landschaftspflege (LGBl.Nr. 15/1986)
- ⇒ Entwicklungsprogramm für Land- und Forstwirtschaft (LGBl.Nr. 5/1986)
- ⇒ Entwicklungsprogramm für Freizeit, Erholung und Fremdenverkehr (LGBl.Nr. 53/1990)
- ⇒ Entwicklungsprogramm für das Wohnungswesen (LGBl.Nr. 61/1987)
- ⇒ Regionales Entwicklungsprogramm Weiz (LGBl.Nr. 35/1991 und 3/1992)

Fachliche Grundlagen

- ⇒ Lärmtechnische (Voruntersuchung) /Untersuchung (B 64) (Ingenieurbüro Friedl/Rinderer Graz, 1994)
- ⇒ Wohnbaubedarf 1991 - 2001/2006 in den politischen Bezirken der Steiermark
- ⇒ Klimatopkarte Weiz (Univ.-Doz. Dr. R. Lazar, 11/1997)
- ⇒ Freiraumleitbild Weiz (DI R. Wiener, 9/1997)

Fachabteilung Ib: GZ: LBD-Ib 35 A 1 - 1997 (Bekanntgabe von Altlasten und Verdachtsflächenkataster)

Bezirkshauptmannschaft Weiz, Forstaufsichtsstation Weiz: Funktionsbeschreibung der Waldflächen des Stadtgebietes Weiz

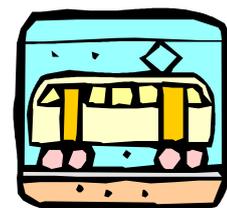
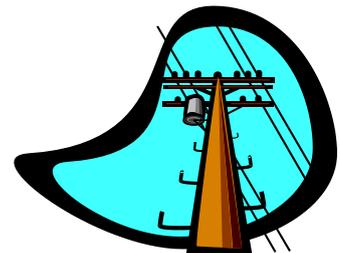
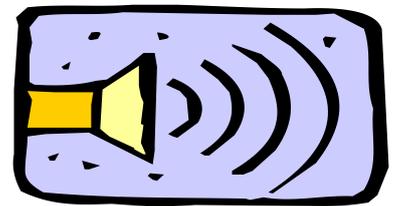
In den folgenden Teilkapiteln werden für die acht SUP-Schutzgüter einerseits Umweltschutzziele formuliert, die keinerlei Anspruch auf Vollständigkeit erheben, und andererseits wird untersucht, wie diese Ziele beim FWP berücksichtigt werden konnten.

Dazu ist generell festzuhalten, daß ein Flächenwidmungsplan per se nur sehr eingeschränkte Möglichkeiten für eine umweltgerechte Gesamtplanung bietet. Andere Instrumente sind ihm sowohl auf der raumplanerischen als auch auf der fachplanerischen Ebene übergeordnet, zudem hat der FWP Vorgaben des Bundes und des Landes zu berücksichtigen.

Zudem bestehen innerhalb der Flächenwidmungen große Bandbreiten, die eine Abschätzung von Umweltauswirkungen sehr erschweren: Beispielsweise ist die Widmung Industriegebiet 1⁸ so abstrakt formuliert, daß nicht absehbar ist, welcher Betrieb sich dort einmal ansiedeln könnte und welche Emissionen dieser verursachen wird.

Unter der Zwischenüberschrift "Berücksichtigung der Umweltschutzziele durch den FWP" sind daher nicht sehr viele Einträge möglich, es wird - wo möglich - auf die konkreten 27 Flächen (siehe Kap. 0) eingegangen, wie deren Widmung (FWP 3.0 bzw. FWP 3.0/II) definierte Umweltschutzziele berücksichtigt.

3.1 Schutzgut Mensch



Gesundheitsgefährdung in Zusammenhang mit Emissionen/Immissionen auf den Boden, das Wasser und die Luft

→ Kapitel 3.3, 3.4, 3.5

⁸ Industriegebiet 1 widmet Flächen, die für Betriebe und Anlagen bestimmt sind, die keine das ortsübliche Ausmaß übersteigenden Belästigungen in benachbarten Baugebieten verursachen

Abfall

Umweltschutzziele

Im Steiermärkischen Abfallwirtschaftsgesetz wird u.a. die Aufstellung von Abfallwirtschaftsplänen gefordert. Mit dem 11.7.1998 trat der Abfallwirtschaftsplan Weiz in Kraft, der unter anderem das Ziel verfolgt, den Rohstoff- und Energieverbrauch nachhaltig zu senken sowie Maßnahmen zur Abfallvermeidung den Vorrang gibt vor solchen der Abfalltrennung und -verwertung. Diese Verordnung löste den Müllwirtschaftsplan Weiz aus dem Jahre 1989 ab.

Berücksichtigung der Umweltschutzziele durch den FWP

Der Restmüll wird seit 1.7.1998 außerhalb von Weiz entsorgt, keine Ausweisung von von Deponiestandorten oder Abfallbehandlungsanlagen im FWP. Die Abfalltrennung in Weiz funktioniert gut (s. Kap. 2.1), somit hier keine Einträge, weil das allgemein formulierte Ziel der Senkung des Rohstoff- und Energieverbrauchs über den FWP im Bereich Abfall nicht direkt berücksichtigt werden kann.

Schutz vor Naturgewalten (Hochwasser, Senkungen, Rutschungen, Erosion)

Umweltschutzziele

Im Steiermärkischen Baugesetz ist u.a. vorgesehen (§ 5 zur Bauplatzeignung), Gebäude so zu errichten, daß Gefährdungen durch Lawinen, Hochwasser, Grundwasser, Vermurungen, Steinschlag, Rutschungen und dergleichen (also auch Senkungen und Erosion) nicht zu erwarten sind.

Berücksichtigung der Umweltschutzziele durch den FWP

Nicht relevant, da (siehe Kap. 2.1) keine besonderen Gefährdungen bestehen.

Schutz vor Lärm

Umweltschutzziele

Im Bundesstraßengesetz (§§ 4, 7, 7a) ist u.a. festgelegt, bei Planung, Errichtung und Erhaltung von Bundesstraßen auf Umweltverträglichkeit Bedacht zu nehmen, unter anderem auch auf Lärmschutz.

Ähnliches gilt für die Landes- und Gemeindestraßen.

Im Steiermärkischen Baugesetz (§§ 43 ff.) gibt es Lärmschutzbestimmungen u.a. für Gebäudewände.

In der Straßenverkehrsordnung (§ 61) gibt es das Ziel der Vermeidung von über das gewöhnliche Maß hinausgehenden Beeinträchtigungen u.a. durch Geräusche beim Betrieb von Fahrzeugen.

Ganz konkret für Weiz gibt es darüber hinaus folgende Lärmschutzziele:

Lärmreduktion durch die neue Trassenführung der B 64 einerseits sowie durch plantechnische, bauliche und gestalterische Maßnahmen entlang der übrigen Hauptergerger des Verkehrslärms andererseits (Ziffer B5a des Stadtentwicklungsprogramms 3.0 Weiz, abgekürzt STEK).

Realisierung des aktiven (Lärmschutzwände) und passiven (Lärmschutzfenster/-türen) Lärmschutzes im Bereich der lärmimmissionsbelasteten Baulandgebiete, z.B. an den entsprechenden Streckenabschnitten der Ortsumfahrung B 72 (STEK, Ziffer E1b).

Berücksichtigung der Umweltschutzziele durch den FWP

Sicherstellung einer lärmtechnisch optimalen Landesstraßenanbindung der L 356 in den sensiblen Bereich zwischen Seniorenwohnhaus und Bezirkspensionistenheim.

Fläche 4 wird durch die Sportplatzwidmung ohne Folgewidmung (FWP 3.0 und 3.0/II) Lärmschutzziele begünstigen.

Die Flächen 5 und 7 werden durch die Kleingartenwidmung (FWP 3.0 und 3.0/II) und die Flächen 16, 20 und 22 werden durch die Freilandwidmung (FWP 3.0 und 3.0/II) ebenfalls den Lärmschutzgedanken stärken.

Für Fläche 9 ist die Widmung nach FWP 3.0/II lärmschutzmäßig besser als die nach FWP 3.0.

Sonstige Indikatoren für das Schutzgut Mensch

Umweltschutzziele

In Kapitel 2.1 wurde hier der Erholungswert angesprochen, siehe Ziele dazu in den Kapiteln 3.2 und 3.7. Die in Kap. 2.1 weiters angesprochenen Indikatoren “gefährliche Anlagen” (nach § 2 Störfallinformationsverordnung) und “Elektrosmog” (keine rechtlichen Grundlagen) sind für Weiz nicht relevant.

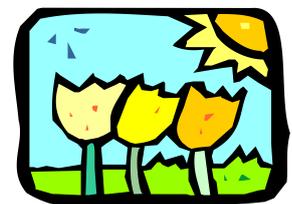
Berücksichtigung der Umweltschutzziele durch den FWP

Die Freiland-Sondernutzung “Trenngrün” fungiert als Lärm- und Staubschutz sowie als Abstandsfläche zwischen Industrie- bzw. Gewerbegebieten und benachbarten Wohngebieten bzw. Verkehrsflächen und jenseits dieser Verkehrsflächen gelegenen weiteren Wohngebieten sowie insbesondere auch als Abstandsfläche zu Wald- und Gewässerrändern und dient damit dem Erholungswert. Trenngrün ist ausgewiesen für die Flächen 15, 17 und 19 (FWP 3.0 und 3.0/II).

Die teilweise Spielplatzausweisung nach FWP 3.0/II für Fläche 11 dient dem Erholungswert der Kinder in Weiz.

Die teilweise Widmung der Fläche 14 nach FWP 3.0/II als Sportplatz dient ebenfalls dem Ziel des Schutzes des Erholungswertes.

3.2 Schutzgut Fauna und Flora



Fauna

Nicht relevant für den FWP 3.0 Weiz, siehe Kap. 2.2.

Flora

Wälder

Umweltschutzziele

Ziel des Steiermärkischen Baumschutzgesetzes ist es, den Schutz des Baumbestandes im Interesse der Erhaltung der heimischen Artenvielfalt, des örtlichen Kleinklimas sowie einer gesunden Wohnumwelt zu gewährleisten.

Ziele nach dem Forstgesetz sind unter anderem:

Sicherstellung der Wirkung des Waldes zum Klimaausgleich, zur Luftreinigung und zur Lärmminde- rung, die Nutz-, Schutz-, Wohlfahrts- und Erholungswirkung des Waldes soll bestmöglich zur Geltung kommen und sichergestellt werden.

Konsequent heißt es im STEK, Ziffer B3a:

Die Wohlfahrts- und Erholungsfunktion des Waldes im Gemeindegebiet ist sicherzustellen und ist eine ausgewogene standortgemäße Waldgesellschaft anzustreben. Fichten-Monokulturen sind hintanzuhalten.

Berücksichtigung der Umweltschutzziele durch den FWP

Waldränder sind von baulichen Maßnahmen (Einzäunungen) freizuhalten.

Keine Vergrößerung der Waldflächen durch den FWP 3.0 geplant.

Biotop (einschließlich Hecken und Feuchtflächen)

Umweltschutzziele

Steiermärkisches Naturschutzgesetz (§ 1): Auftrag des Naturschutzes, des Schutzes und der Pflege der Landschaft, der Erhaltung und Gestaltung der Umwelt als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Pflanzen und Tiere.

Der Weiterbestand hochwertiger Biotopteile ist im Sinne des Biotopverbundes zu gewährleisten (STEK, Ziffer B3b).

Soweit die Bestandsaufnahmen des ÖKO-Katasters noch Gültigkeit besitzen, sind diese bei baulichen Maßnahmen mitzuberücksichtigen. Dies gilt insbesondere bei ökologisch hochwertigen Standorten (STEK, Ziffer B1b).

Weitgehende Erhaltung/Einbindung der bestehenden Vegetationsstruktur in die Bebauung ist anzustreben, was besonders für die Siedlungsrandbepflanzung gilt (STEK).

Berücksichtigung der Umweltschutzziele durch den FWP

Im Zuge einer Bebauung sind hochwertige Teile des Biotops im Bereich der "Ziegelei Volpe" (Fläche 21) zu erhalten und in das Bebauungskonzept bzw. das Freiraumkonzept zu integrieren, weshalb Fläche 21b als Erholungsfläche (FWP 3.0 und 3.0/II) gewidmet wurde.

Fläche 8 ist durch die Parkanlagenwidmung (FWP 3.0 und 3.0/II) in ihrer ökologischen hohen Wertigkeit gesichert.

Für Fläche 10 ist die Widmung nach FWP 3.0/II (öffentliche Parkanlage) der nach 3.0 vorzuziehen, da so der alte Roßkastanienbestand gesichert wird.

Fläche 12 verfügt ebenfalls über alte Obstbäume, die durch die Widmungen nach FWP 3.0 und 3.0/II geschützt werden.

Die Widmungen der Flächen 20 und 22 (FWP 3.0 und 3.0/II) schützen Fauna und Flora besser als die des noch rechtskräftigen FWP 2.0.

3.3 Schutzgut Boden



Umweltschutzziele (bzgl. landwirtschaftlicher Flächen, Altlasten, Abbauf Flächen)

Steiermärkisches landwirtschaftliches Bodenschutzgesetz: Ziele des Schutzes der landwirtschaftlichen Böden vor Schadstoffeintrag, der Erhaltung einer nachhaltiger Bodenfruchtbarkeit, der Verhinderung von Bodenerosion und -verdichtung (§ 1).

Altlastensanierungsgesetz: Sicherung und Sanierung von Altlasten als Gesetzesziel (§ 1).

Im Berggesetz ist u.a. geregelt, daß Bergbaubetriebe eine über das zumutbare Maß hinausgehende Belästigung der Umwelt nicht erwarten lassen dürfen.

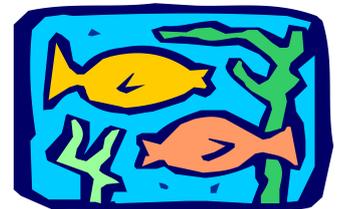
Berücksichtigung der Umweltschutzziele durch den FWP

Altlastenverdachtsflächen sind bei der Erteilung von Baubewilligungen zu berücksichtigen. Die Altlastenverdachtsflächen sind im Flächenwidmungsplan ersichtlich zu machen (ist erfolgt für Fläche 24), entsprechende Vermerke im Baubescheid sind vorzunehmen.

Die Begrenzung der Bebauungsdichten bei den Flächen 3, 21c und 21d in der Widmung FWP 3.0/II ist gegenüber der nach 3.0 für den Bodenschutz vorzuziehen.

Für die Flächen 5 und 16 sind die Widmungen (FWP 3.0 und 3.0/II) günstig im Sinne von weniger Flächenverbrauch und damit Bodenversiegelung.

Für die Fläche 23 ist die Widmung nach FWP 3.0/II der nach 3.0 vorzuziehen, da diese ebenfalls weniger Fläche in Anspruch nimmt.



3.4 Schutzgut Wasser

Umweltschutzziele (bzgl. Grundwasser, fließender und stehender Gewässer, Wasserversorgung, Abwasserentsorgung)

In § 7 des Steiermärkischen Naturschutzgesetzes ist das Ziel des Gewässer- und Uferschutzes genannt.

Wasserrechtsgesetz: Ziel der Reinhaltung aller Gewässer einschließlich des Grundwassers (§ 30 ff).

Kanalgesetz (Landesgesetz Steiermark) mit dem Gesetzesauftrag, anfallende Schmutz- und Regenwasser auch nach den Erfahrungen des Umweltschutzes und der Hygiene abzuleiten und zu entsorgen.

Abgesehen von etwaigen Hochwassergefährdungen sind nach dem Entwicklungsprogramm für Wasserwirtschaft, LGBl. Nr. 85/1989 (§ 2 Abs. 1, ZI, 3b) und dem WRG, § 30 Abs. 3, die gewässernahen Bereiche von Bebauungen und Intensivnutzungen freizuhalten. (STEK, Ziffer B4a)

Die Ausrichtung der zukünftigen Siedlungsentwicklung ist an der bestehenden und geplanten Infrastruktur auszurichten sowie an die Bereitstellung neuer Wasservorräte zu knüpfen (STEK, Ziffer E3b).

Laut § 23 Stmk. ROG 1974 sind Baulandneuausweisungen an die Einhaltung folgender Bedingungen (aus der Sicht der Wasserwirtschaft) geknüpft:

- ◆ Vorhandensein der natürlichen Baulandvoraussetzungen (Grundwasserstand, Hochwassergefahr,...)
- ◆ Aufschließung einschließlich Abwasserbeseitigung mit einer dem Stand der Technik entsprechenden Abwasserreinigung muß vorhanden oder in Bau sein und
- ◆ Aufschließung darf keine unwirtschaftlichen öffentlichen Aufwendungen insbesondere für Wasserversorgung, Abwasserbeseitigung sowie für den Hochwasserschutz erforderlich machen.

Berücksichtigung der Umweltschutzziele durch den FWP

Aus ökologischen Gründen ist an allen Gewässerläufen künftig ein mindestens 10 m breiter Uferstreifen vorzusehen, der neben einer Eintragsminderung von Schadstoffen (Verbesserung der Gewässergüte) auch der Erhaltung bzw. Wiederherstellung naturnaher Strukturen (Uferbegleitbewuchs) dienen soll. Damit sollen aber auch künftige Nutzungskonflikte und aufwendige Ufersicherungen hintangehalten werden sowie die Zugänglichkeit zum Gewässer (z.B. für Instandsetzungsarbeiten) gewahrt bleiben. Dies ist geschehen bei der Widmungen der Fläche 19 (Trenngrün).

Eine Sanierung der Altlast (Fläche 24) ist wesentlich für den Schutz des Wassers.

Die Widmungen der Flächen 8, 16, 20 und 22 (FWP 3.0 und 3.0/II) fördern ebenfalls die Ziele des Wasserschutzes.

3.5 Schutzgut Luft

Luftgüte

Umweltschutzziele

Grenzwerte für verschiedene Luftschadstoffimmissionen, etwa gemäß dem Smogalarmgesetz (Dreistundenmittelwerte in mg pro Kubikmeter):

	Grenzwert SO ₂ ⁹	Grenzwert SO ₂ ¹⁰	Grenzwert CO	Grenzwert NO ₂
Vorwarnstufe	0,4	0,6	20,0	0,35
Smogalarmstufe 1	0,6	0,8	30,0	0,6
Smogalarmstufe 2	0,8	1,0	40,0	0,8

⁹ bei Staubwerten kleiner 0,2 mg pro Kubikmeter

¹⁰ bei Staubwerten gleich/größer 0,2 mg pro Kubikmeter



Weitere Luftgüteziele finden sich etwa in der Luftreinhalteverordnung für Kesselanlagen (Grenzwertfestlegungen für Emissionswerte), in der Immissionsgrenzwertverordnung nach dem Steiermärkischen Luftreinhaltegesetz u.a.m., im Ozongesetz ist u.a. die Reduktion der Ozonvorläufersubstanzen bis 2006 um 70 % vorgeschrieben.

Berücksichtigung der Umweltschutzziele durch den FWP

Die Verbesserung der Luftgüte findet in den Widmungen der Flächen 1 (FWP 3.0/II), 2 (FWP 3.0/II), 4 (FWP 3.0 und 3.0/II), 6 (FWP 3.0 und 3.0/II), 17 (FWP 3.0 und 3.0/II), 18 (FWP 3.0/II), 20 (FWP 3.0 und 3.0/II) und 22 (FWP 3.0 und 3.0/II) ihren Niederschlag.

Verkehr

Umweltschutzziele

Verkehr als Querschnittsmaterie hat viele Umweltschutzzielsetzungen, z.B. gibt es die Verordnung über den höchsten zulässigen Gehalt an Bleiverbindungen, Benzol und Schwefel in Kraftstoffen. Siehe auch unter Umweltschutzziele Luftgüte, da Verkehr u.a. die Emission und Immission von Luftschadstoffen verursacht.

Im Zuge der überörtlichen Verkehrsanbindung gilt es insbesondere die Gesundheit und das Wohl der Bevölkerung sicherzustellen und Konfliktpotentiale zu minimieren. (STEK, Ziffer A2b)

Die Verbesserung der überörtlichen Verkehrsanbindung ist im Rahmen der gegebenen Möglichkeiten als regionales Ziel zu forcieren und zu unterstützen (STEK E1a).

Im Stadtzentrum von Weiz bzw. im Bereich des engeren Stadtkernes wird die Errichtung eines „zentralörtlichen Kerngebiets“ gemäß Entwicklungsprogramm zur Versorgungsinfrastruktur (EZ-Verordnung der Steiermärkischen Landesregierung) insbesondere als Grundlage für die Straßen und Plätze unter gleichzeitiger Einbeziehung einer Lösung für die innerörtliche Verkehrssituation unter Zugrundelegung der Ergebnisse der Verkehrsberuhigung Weiz angestrebt (STEK).

Berücksichtigung der Umweltschutzziele durch den FWP

Rascher Ausbau der beschlossenen, bahnnahen Trasse der B 64 (Unterflurtrasse Weiz, bei der die optimale von insgesamt vier geprüften Varianten inzwischen von der Bundesstraßenverwaltung beschlossen und die dafür vorgesehenen Flächen werden im FWP 3.0 der Stadtgemeinde Weiz ersichtlich gemacht wurden).

Berücksichtigung der Haltestellen-Einzugsbereiche (laut Bekanntgabe aus der Regionalplanung) im Siedlungsleitbild (bei Bus: Baulandausweisung erfordert Haltestelleneinzugsbereich von 500 m, bei Zug 1 km).

Siehe auch unter „Luftgüte“.

Energie

Umweltschutzziele

Seitens der Stadtgemeinde Weiz sind Vorranggebiete für den Anschluß an das Fernwärmenetz festzulegen, Bestandgebäude sind energetisch auf EKZ-Werte unter 100¹¹ zu sanieren (Stmk. Baugesetz). Förderung der Biomasse (STEK, Ziffer H1c).

Von den Hochspannungsleitungen ist eine in Abhängigkeit vom Spannungsausmaß ausreichender Abstand¹² bis zur Wohnbebauung/Wohnbauten zu gewährleisten (STEK, Ziffer E5a).

Siehe unter Umweltschutzziele Luftgüte, da energiewandelnde Prozesse die Emission und Immission von Luftschadstoffen verursachen.

Berücksichtigung der Umweltschutzziele durch den FWP

Siehe unter "Luftgüte".

3.6 Schutzgut Klima



Umweltschutzziele

Weiz ist "Klimabündnis"-Stadt, woraus sich folgende Umweltschutzziele ergeben:

- ◆ Reduktion der Treibhausgasemissionen, insbesondere des Kohlendioxids, um 50 % bis zum Jahr 2010
- ◆ Verzicht auf Verwendung von FCKWs und Tropenholz

Die weitere Verbesserung der Luftgüte und des Kleinklimas sind anzustreben. (STEK, Ziffer B2a).

Die Verdichtung bereits bebauter Bereiche ist aus siedlungspolitischen Gründen zur Deckung des Baulandbedarfes der Stadtgemeinde Weiz anzustreben - und zwar in Abstimmung auf teilweise eingeschränkte Besonnungsverhältnisse (aufgrund bestehender Bebauung) (STEK).

Berücksichtigung der Umweltschutzziele durch den FWP

Aufgrund der Ergebnisse und planungstechnischen Empfehlungen der Klimatopuntersuchung von Univ.-Doz. Dr. Lazar wurden sensible Ortsbereiche mit deutlich niederen Bebauungsdichten vorgesehen ("Volpe-Gründe", Flächen 21 b,c und d) oder widmungsmäßig überhaupt nicht mehr als Bauland ausgewiesen, sondern das Widmungsmaß der bestehenden Nutzung angepaßt (Sportplatz=Fläche 4,

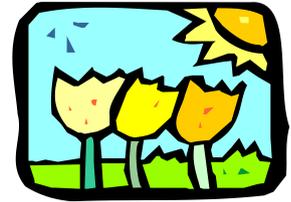
¹¹ EKZ bedeutet Energiekennziffer, diese steht für den Heizwärmebedarf eines Hauses (Einheit Kilowattstunde (kWh) pro Quadratmeter und Jahr); EKZ 100 bedeutet also, für die Heizung sind jährlich pro Quadratmeter Wohnfläche 100 kWh nötig

¹² bei 20 kV-Leitungen in einer Breite von 2 mal 7 m und entlang der 110 kV-Leitungen in einer Breite von 2 mal 25 m, jeweils gemessen von der Leitungsachse aus

Kleingartenanlagen=Flächen 5, 7 und 15, Freiland=Flächen 16, 20 und 22) als Sicherstellung einer bedeutenden Frischluftschneise des Kaltluftabflusses vom Landscha.

Für Fläche 1 erhält die Widmung nach FWP 3.0/II die Frischluftschneise, anders als die nach 3.0. Für Fläche 2 ist ebenfalls die Widmung nach FWP 3.0/II der nach 3.0 vorzuziehen, da sie den Kaltluftabfluß gewährleistet.

3.7 Schutzgut Landschaft



Umweltschutzziele (bzgl. landschaftlicher Gliederung, Siedlungsformen, Streuobstwiesen, Natur- und Landschaftsschutzgebieten, Flächenbilanz)

Steiermärkisches Naturschutzgesetz (§ 1): Auftrag des Naturschutzes, des Schutzes und der Pflege der Landschaft, der Erhaltung und Gestaltung der Umwelt als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Pflanzen und Tiere.

Berücksichtigung der Umweltschutzziele durch den FWP

Für die Flächen 18 und 25 ist die Widmung nach FWP 3.0/II der nach 3.0 vorzuziehen, da sie einen Naturflächengewinn bedeutet.

Die Fläche 10 sollte nach FWP 3.0/II gewidmet werden, um die Roßkastanien zu erhalten. Die Widmungen der Fläche 12 (FWP 3.0 und 3.0/II) schützen ebenfalls den vorhandenen Bestand an alten Obstbäumen ("Streuobstwiesen").

Da Fläche 13 nicht mehr als Krankenhausstandort benötigt wird, unterstützen die Widmungen (FWP 3.0 und 3.0/II) das Ziel des Landschaftsschutzes.

3.8 Schutzgut Sachgüter und kulturelles Erbe



Umweltschutzziele (bzgl. Bodenfundstätten, Denkmal- und Ortsbildschutz)

In landschaftlich sensiblen Bereichen am Übergang zum unbebauten Freiland sowie im Nahbereich zu besonderen Landschaftsteilen bzw. als Abgrenzung von nutzungskonfliktträchtigen Widmungsmaßen sind Bepflanzungen im Sinne des Orts- und Landschaftsbildes als optisch-ästhetische Maßnahmen zu setzen (STEK).

Erhaltung der für das Orts- und Landschaftsbild bedeutsamen Gebäude und Gebäudegruppen, insbesondere der denkmalgeschützten Einzelobjekte Schloß "Radmannsdorf", "Tabor" und "Weizbergkirche" (STEK).

Die Verdichtung bereits bebauter Bereiche ist aus siedlungspolitischen Gründen zur Deckung des Baulandbedarfes der Stadtgemeinde Weiz anzustreben - und zwar auch in Abstimmung auf das Orts- und Landschaftsbild (STEK).

Denkmalschutzbestimmungen gelten u.a. auch für archäologische Stätten, weshalb Bodenfundstätten gemäß Steiermärkischem Raumordnungsgesetz im FWP ersichtlich gemacht werden müssen.

Berücksichtigung der Umweltschutzziele durch den FWP

Ersichtlichmachung des Ortskernes Weiz und von beachtlichen Einzelgebäuden als “Zone mit erhaltenswertem Orts- und Straßenbild” bzw. als “erhaltungswürdiges Gebäude” im FWP.

Denkmalgeschützte Gebäude und Gebäudeteile werden als Nutzungsbeschränkung gemäß § 22/7.2 ROG entsprechend der vom Bundesdenkmalamt erfolgten Bekanntgabe im FWP ersichtlich gemacht.

Ausweisung von vier Altstadtscutzzonen gemäß LGBI. 76/1982 im FWP.

Eine Ausweisung nach FWP 3.0/II für Fläche 9 würde dem Ortsbildschutz dienen, da allfällige Bauanträge verhindert würden.

4 WAHRSCHEINLICHE ERHEBLICHE UMWELTAUSWIRKUNGEN

Die Umweltauswirkungen der Flächenwidmungen auf die Schutzgüter sind in den **beiliegenden 27 Matrizen** (DIN A3) dargestellt, von denen jede wie folgt aufgebaut ist:

Grundsätzlich gibt es für jede der analysierten 27 Flächenausweisungen eine Matrix. Jede dieser Matrizen ist in vier Spalten und fünf Hauptzeilen gegliedert, die jeweils wieder feiner unterteilt sind.

Die linke Spalte beschreibt den derzeitigen tatsächlichen Istzustand der jeweiligen Fläche, die Spalte daneben den Sollzustand, also den des rechtsgültigen FWP 2.0. Die Spalte daneben beschreibt den FWP 3.0, die rechte Spalte schließlich den FWP 3.0/II, dieser ist eine möglichst umweltfreundliche Planungsvariante.

Jede Spalte ist in die erwähnten fünf Hauptzeilen unterteilt:

In der oberen erfolgt eine allgemeine Beschreibung der vier Spalten, also Istzustand, FWP 2.0, 3.0 bzw. 3.0/II.

Darunter werden die Auswirkungen auf die acht (SUP-)Schutzgüter nach EU-Richtlinienentwurf bewertet und unter "Gesamt:" in ihrer Summe beschrieben, dieser Teil ist also die "eigentliche SUP".

Die mittlere Hauptzeile unternimmt den Bewertungsschritt für die Raumordnungskriterien, deren summarische Beschreibung ebenfalls verbal erfolgt.

In der vierten Hauptzeile werden in einem "Abwägungsblock" die Ergebnisse aus SUP und Raumordnung (zweite bzw. dritte Hauptzeile) zusammengefasst.

In der unteren Zeile schließlich wird daraus abgeleitet eine Empfehlung für die Ausweisung der Fläche abgegeben.

Bei den Matrixblättern verwendete Abkürzungen werden im Legendenbeiblatt (Anhang B) erläutert.

5 GEPRÜFTE ALTERNATIVEN, GRÜNDE FÜR DEREN ABLEHNUNG

Die geprüften Alternativen sind, wie in Kapitel 4 beschrieben, ebenfalls den beiliegenden Matrizen zu entnehmen, ebenso die Gründe für ihre allfällige vorgeschlagene Ablehnung (siehe 5. Hauptzeile, also unter "Empfehlung").

Wie bereits in Kapitel 0.3 ausgeführt wurden 27 Teilbereiche des Untersuchungsgebietes hinsichtlich einer Variantenausweisung ausgewählt, wobei hier neben allgemeinen ökologischen Zielsetzungen insbesondere der Aspekt der Freiraumsicherung im Vordergrund stand.

6 MINDERUNGS-, AUSGLEICHS- UND ERSATZMASSNAHMEN

Generell ist festzuhalten, daß aufgrund der Rahmenbedingungen (das Flächenangebot der Bezirkshauptstadt Weiz ist aufgrund der geringen Gemeindegesamtläche grundsätzlich begrenzt, weist deshalb ein höheres Nutzungskonfliktpotential ausgehend von unterschiedlichen Nutzungen auf und erschwert die Bereitstellung von Flächen für spezifische Nutzungen durch die nicht gegebene Verfügbarkeit zusätzlich; gleichzeitig bestehen enge räumliche Verflechtungen mit den Nachbargemeinden, wobei diese Verflechtungen unterschiedlicher Natur sind, im Sinne einer vorausschauenden Planung und im Sinne eines überörtlichen Entwicklungsleitbildes aber als gleichwertig anzusprechen sind.) und damit des eingeschränkten Spielraums für ein Flächenmanagement nur wenig Areale für Minderungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zur Verfügung stehen.

Aufgrund der Lage und der funktionellen Zuordnung in konkrete Teilbereiche sind damit kaum Ausgleichsmaßnahmen realisierbar, jedoch ist anzumerken, daß für 13 der 27 Flächen die umweltfreundliche Variante (FWP 3.0/II) ident mit der Variante FWP 3.0 ist. Grund: Auch bei der Konzipierung des FWP 3.0 haben ökologische Interessen eine Rolle gespielt, welche allerdings kleiner ist als beim FWP 3.0/II.

Da auch der Ist-Zustand vom rechtsgültigen FWP 2.0 mehrfach abweicht, sind die tatsächlichen Flächennutzungen oft ökologischer als die gewidmeten.

Damit bleiben nur wenige Flächen übrig, für die überhaupt Minderungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu überlegen wären.

Dieses ist durch Formulierungen im Verordnungswortlaut und im Erläuterungsteil zum FWP geschehen. Weiters finden sich auch im Matrixteil (s. Kap. 4) in der Rubrik "Empfehlung" einige Hinweise zu Minderungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen: Beispielsweise wird für die Fläche 1 (FWP 3.0) empfohlen, einen Fernwärmeanschluß für zukünftige Gebäude vorzuschreiben, für Fläche 5 (FWP 3.0) wird die Erstellung einer Kleingartenverordnung empfohlen, für Fläche 10 (FWP 3.0/II) die eines Grünordnungsplans, für Fläche 18 (FWP 3.0) soll die Lagerung gefährlicher Güter ausgeschlossen werden.

Schließlich ist anzumerken, daß sich die umweltschutzmäßig günstigen FWP-Ausweisungen auch ökologisch positiv auf nachgeschaltete Verfahren, etwa Bebauungsplanverfahren, auswirken, womit der Bedarf nach Minderungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen weiter reduziert wird.

7 SCHWIERIGKEITEN BEI DER INFORMATIONSZUSAMMENSTELLUNG

Es ist eine unterschiedliche Informationsdichte vorhanden, das Datenmaterial ist teilweise detailliert, teilweise steht kaum brauchbares, weil nicht vergleichbares Datenmaterial zur Verfügung, teilweise fehlen Daten überhaupt. Daraus ergeben sich vor allem zwei Probleme:

- ◆ Einseitige Überbewertung durch Verwendung verfügbarer Daten mit hoher Datendichte
- ◆ Möglichen Fehlinterpretation aufgrund nicht vergleichbarer Daten

Das Modell der UE für die SUP des FWP Weiz ist nur bedingt und teilweise auf andere steirische bzw. österreichische Gemeinden übertragbar.

Die formelle Gestaltung der Bewertungsmatrix wurde in Hinblick auf den freiwilligen Charakter der SUP möglichst übersichtlich und einfach gestaltet (ohne dabei wesentliche Kriterien zu vernachlässigen), da ansonsten die Gefahr besteht, daß sich Gemeinden vor einem "verkomplizierten" und unverständlichen Verfahren scheuen.

Im Fall der UE für die SUP des FWP Weiz liegen etliche "Datenlücken" vor:

Für eine ausreichende Untersuchung der Luftgüte wäre z. B. eine flächendeckende Untersuchung des Weizer Stadtgebietes nötig, die mindestens ein Jahr und die Aufstellung von 10 Meßstationen (mobile Meßstationen, Containermessungen - also Stationen mit festem Standort - dienen vor allem der Messung der Hintergrundbelastung) in Anspruch nehmen würde, somit sind für diesen Bereich keine umfassenden Datengrundlagen vorhanden.

Lufthygienische Aussagen sind in der Regel großräumig bezogen, d.h. für Flächen mit Ausmaßen von 100 mal 200 m, wie sie oft im FWP vorkommen, sind keine detaillierten Aussagen möglich (z.B. ob Ausweisung mit Fernwärmeanschlußpflicht nötig oder nicht).

Daraus ergibt sich, daß auch die Beurteilungs- und Bewertungsmöglichkeiten eingeschränkt sind.

Ähnliches zeigt sich im Bereich Lärm, wo für bestimmte Flächen (Verdacht auf "Lärmsanierungsgebiet") eigene Untersuchungen nötig wären, aber derzeit neben nicht vorliegen.

Weitere Datenlücken: Lärmmessungen (fehlen teilweise), faunistische Untersuchungen (obwohl kaum relevant für Weiz), Indikatoren zu Isolation/Anpassung, Nutzungsintensität und Zerschneidungseffekten für Flora und Fauna, Schadstoffbelastung des Bodens, Grundwasserdaten, Emissionsdaten für ELIN und Schotterwerk, Daten zur Belastung durch Ozon, Kohlenwasserstoffe, Kohlendioxid und weitere Treibhausgase, Geruchsdaten, Energiekataster, sonstige Luftindikatoren (Filterwirkung des Waldes, Wärmeverluste), Angaben zum kulturlandschaftlichen Stellenwert (obwohl kaum relevant für Weiz).

Es ist natürlich schwierig, fehlende Datengrundlagen (ganz abgesehen davon, daß zusätzliche Meßprogramme natürlich Geld kosten) einzufordern: In der Steiermark verfügen z.B. weniger als 10% der steirischen Gemeinden über eine Biotopkartierung.

Es besteht also datenmäßig eine Ungleichbehandlung zwischen den Kommunen.

8 NICHTTECHNISCHE ZUSAMMENFASSUNG

Das vorliegende Dokument stellt die Umwelterklärung zum Flächenwidmungsplan 3.0 der Stadtgemeinde Weiz dar.

Es hat die Aufgabe, die ökologischen Auswirkungen der Flächenausweisungen festzustellen, zu analysieren und zu bewerten.

Diese Aufgabe erfüllt es, indem für 27 disponible Teilflächen des FWP neben dem derzeitigen Istzustand und dem Sollzustand (FWP 2.0) auch zwei Planungsvarianten für den Zeitraum 1998-2003 beurteilt werden: Die der Gemeinde (FWP 3.0) und eine möglichst umweltfreundliche (FWP 3.0/II).

Um zu dieser Beurteilung zu kommen, wurden Indikatoren (siehe Anhang A) herangezogen, die eine Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

- | |
|--|
| <ol style="list-style-type: none">1. Mensch2. Fauna und Flora3. Boden4. Wasser5. Luft6. Klima7. Landschaft8. Sachgüter und kulturelles Erbe |
|--|

ermöglichen.

Mittels Schulnoten ("1" entspricht sehr positiver Auswirkung, "5" entspricht sehr negativer Auswirkung, also ist die Auswirkung der entsprechenden Flächenwidmung auf das betreffende Schutzgut als umweltunverträglich einzustufen und damit abzulehnen) erfolgt eine sehr transparente Beurteilung.

Die Ergebnisse der SUP für alle 27 Flächen sind auf DIN A3-Matrizen dargestellt, deren Aufbau in Kapitel 4 sowie im Anhang B (Legendenbeiblatt) erklärt ist.

Die Umwelterklärung enthält weiters Ausführungen zu den wesentlichen Zielen des FWP, zu Umweltbedingungen und -problemen in Weiz (z.B. hohe Schadstoff- und Staubbelastung im Winterhalbjahr, wenig verfügbare Freiflächen aufgrund der geringen Gemeindefläche, hohe Lärmbelastung entlang der derzeitigen B 64), wobei auf die Indikatoren nach dem Scoping-Dokument (Anhang A) und somit auf die oben aufgezählten Schutzgüter des SUP-Richtlinienvorschlags eingegangen wird.

Weiterhin werden Umweltschutzziele und die Berücksichtigung dieser bei der FWP-Erstellung erläutert sowie Schwierigkeiten bei der Informationszusammenstellung behandelt, z.B. Datenlücken.

Eine Zusammenfassung der Umwelterklärung findet sich auch in Folge 180 (September 1998) der amtlichen Mitteilungen "Weiz präsent" auf den Seiten 15 bis 18.

Anhang A: Scoping-Dokument

Für die SUP-Schutzgüter wurden bei Fehlen quantitativer Daten (was **oftmals** der Fall war), wenn möglich, qualitative Indikatoren zur Beurteilung und Bewertung der Umweltauswirkungen der FWP-Ausweisungen herangezogen, wobei sich das allgemeine Bewertungsschema insofern gut bewährt hat, weil bei den 27 disponiblen Flächen eine Bewertung nach Schulnotensystem gut nachvollziehbar ist und die Standortvor- bzw. -nachteile für das einzelne Schutzgut einfach vergleichbar sind. In der linken Spalte wird auf die zugehörigen Seiten der Kapitel 2 und 3 verwiesen.

Schutzgut	Indikatoren zur Beurteilung der Umweltauswirkungen der FWP-Ausweisungen auf das jeweilige Schutzgut
<u>Schutzgut Mensch</u> (s. Seiten 9 und 35)	Gesundheitsgefährdung in Zusammenhang mit Emissionen/Immissionen auf den Boden, das Wasser und die Luft; Abfall, Schutz vor Naturgewalten (Hochwasser, Senkungen, Rutschungen, Erosion), Schutz vor Lärm, sonstige Indikatoren für das Schutzgut Mensch (z.B. Elektro-smog, Erholungswert, etwa anhand der Standortqualität des Wohnens)
<u>Schutzgut Flora und Fauna</u> (s. Seiten 14 und 37)	Rote Liste (Artenvielfalt, Einmaligkeit), Wälder, sensible Flächen (zum Beispiel Feuchtfelder), Biotop (z.B. Hecken), sonstige Indikatoren (Isolation/Anpassung, Nutzungsintensität, Zerschneidungseffekte)
<u>Schutzgut Boden</u> (s. Seiten 16 und 39)	Bodenverlust, -veränderung und -versiegelung, Schadstoffbelastung, landwirtschaftliche Flächen, Altlasten, Abbaufelder
<u>Schutzgut Wasser</u> (s. Seiten 18 und 39)	Grundwasserqualität, fließende und stehende Gewässer, Schon- und Schutzgebiete, Wasserversorgung, Abwasserentsorgung
<u>Schutzgut Luft</u> (s. Seiten 20 und 40)	Luftgüte und Schadstoffbelastung durch Energie und Verkehr (Schadstoffe wie Stickoxide, Schwefeldioxid, Kohlenmonoxid, Kohlenwasserstoffe, Staub; Geruch, Mobilitätsstruktur, Energieverbrauch, -systeme, z.B. anhand der Heizungen), sonstige Indikatoren (z.B. Filterwirkung etwa durch Wald, Wärmeverluste (Bauqualität, Bebauungsdichte))
<u>Schutzgut Klima</u> (s. Seiten 29 und 42)	Geländeklimatologische Funktion (Abriegelungseffekte, Frischluftschneisen, Kaltluftproduktion, Inversionshäufigkeit), Treibhausgase
<u>Schutzgut Landschaft</u> (s. Seiten 30 und 43)	Landschaftliche Gliederung (Besonderheiten, Störwirkungen, ästhetische Faktoren, Bebauungsdichte), Siedlungsformen, landschaftlich besondere Flächen (z.B. Streuobstwiesen), Schutzgebiete, Flächenbilanz
<u>Schutzgut Sachgüter & kulturelles Erbe</u> (s. S. 33 & 43)	Bodenfundstätten, Objektschutz (Denkmal-, Altstadt- und Ortsbildschutz), weitere Indikatoren (z.B. kulturlandschaftlicher Stellenwert)

Mit diesem Indikatorenkatalog ist die sachliche Systemabgrenzung als eine wesentliche Scoping-Dimension dargestellt.

Die räumliche Systemabgrenzung ergibt sich durch das Gemeindegebiet von Weiz, allerdings sind einige Aspekte auch gemeindegrenzenübergreifend zu beurteilen, etwa die Luftgüte, die Verkehrsströme und andere mehr.

Die zeitliche Systemabgrenzung ergibt sich durch Vorgaben des Steiermärkischen Raumordnungsgesetzes, welches alle fünf Jahre eine Revision des FWP vorschreibt. Somit werden die Umweltauswirkungen für den Zeitraum 1998 bis 2003 abgeschätzt.

Einige untersuchte Indikatoren besitzen - da nicht existent - keine Relevanz für den Fall des FWP 3.0 von Weiz, z.B. gefährliche Anlagen nach § 2 Störfallinformationsverordnung, Hochspannungsfreileitungen ab 220 kV (Kilovolt) oder die Existenz von Steinbrüchen.

Anhang B: Legendenbeiblatt

Im folgenden wird erläutert, wie die Matrizen (s. Kap. 4) aufgebaut sind und welche Abkürzungen dort verwendet werden.

Ist-Zustand und Varianten der Flächenwidmungsplanausweisung

Beschreibung des Ist-Zustandes bzw. der Flächenwidmungen (FWP 2.0, FWP 3.0, FWP 3.0/II) und Beschreibung und Bewertung der möglichen Auswirkungen dieser auf die Schutzgüter mittels der Schutzgut-Indikatoren sowie Gesamtbeurteilung im Zuge der SUP; raumordnungsfachliche Teilbeurteilung sowie Gesamtbeurteilung (Abwägung SUP/Raumordnung) mit abschließenden Empfehlungen/Maßnahmen zur Festlegung der Flächenwidmungsplanausweisung unter Berücksichtigung des Zieles der Anhebung der Umweltverträglichkeit.

Ökologische Elemente der Raumplanung	
Schutzgüter nach EU-Richtlinievorschlag KOM(96) 511 endg.	
I.	Mensch
II.	Fauna und Flora
III.	Boden
IV.	Wasser
V.	Luft
VI.	Klima
VII.	Landschaft
VIII.	Sachgüter und kulturelles Erbe
Sonstige Elemente der Raumplanung	
Schutzgüter/Bewertungselemente der Fachplanung	
IX.	Zentralörtlichkeit (Verflechtung mit Um-landgemeinden)
X.	Bevölkerung
XI.	Wirtschaft
XII.	Siedlung/Bebauung
XIII.	Technische Infrastruktur
XIV.	Soziale Infrastruktur/Gemeinwesen
Bewertung der Schutzgüter durch die Auswirkungen der verschiedenen Flächenwidmungen nach FWP 2.0, 3.0, 3.0/II	
① = Auswirkung sehr positiv	Verbesserung
2 = Auswirkung positiv – verträglich	
3 = Auswirkung neutral	Verschlechterung
4 = Auswirkung negativ (d. MA ausgleichbar)	
Ⓢ = Auswirkung sehr negativ – unverträglich	
☒ = nicht bewertet	
≠	= nicht relevant
?	= keine Daten verfügbar
Beschreibung der Schutzgüter im IST-Zustand	
① = Bestandsvorgabe sehr gut	Positiver Zustand
2 = Bestandsvorgabe gut – verträglich	
3 = Bestandsvorgabe ausreichend – wenig gestört	Negativer Zustand
4 = Bestandsvorgabe kritisch - gestört	
Ⓢ = Bestandsvorgabe unverträglich	

In der ersten Zeile der Matrixblätter findet sich die Nummer des Untersuchungsbereiches, also der betreffenden Fläche, wie sie auch in der zugehörigen Karte dargestellt ist.

In der zweiten Zeile finden sich folgende Abkürzungen, die nach Steiermärkischem Raumordnungsgesetz für Flächenwidmungen vorgesehen sind (der Übersichtlichkeit halber alphabetisch geordnet):

- ◆ Efl: Erholungsfläche
- ◆ EZI: Gebiete für Einkaufszentren (I bedeutet, daß im Warensortiment Lebensmittel enthalten sein dürfen)
- ◆ J/1, J/2: Industrie- und Gewerbegebiet (Klassifizierungen 1¹³ bzw. 2¹⁴)
- ◆ KG: Kern-, Büro- und Geschäftsgebiete
- ◆ Klg: Kleingarten (Schrebergarten)
- ◆ KRA: Vorbehaltsfläche für Krankenanstalt
- ◆ L: landwirtschaftlich genutzte Fläche
- ◆ öPa: öffentlich zugängliche Parkanlage (Grünfläche für den Gemeindebedarf)
- ◆ P: Abstellfläche für Verkehr, also Parkplatz
- ◆ pPa: nicht öffentlich zugängliche Parkanlage größeren Ausmaßes
- ◆ Spi: Spielplatz
- ◆ Spo: Sportplatz
- ◆ Tg: Trenngrün
- ◆ WA: allgemeine Wohngebiete
- ◆ WR: reine Wohngebiete (Flächen für Wohnbauten samt Infrastruktur wie z.B. Verwaltungsgebäude, Schulen, Kindergärten, Kirchen, Krankenanstalten, Gasthäuser, Geschäfte)

Folgt solch einer Abkürzung eine weitere in Klammern, ist damit die Folgenutzung gemeint, was ein Beispiel erklären soll: L (WR) meint, daß derzeit die Fläche landwirtschaftlich gewidmet ist, aber ist eine Folgenutzung für ein reines Wohngebiet geplant ist (künftige Nutzungsart).

Die Ziffern hinter den Buchstabenkombinationen für die Flächenwidmung beziehen sich auf das Maß der Bebauungsdichte, was auch oft in einem Intervall (z.B. 0,2-0,5) angegeben wird. Die Bebauungsdichte ist folgendermaßen definiert¹⁵:

“Die Bebauungsdichte ist die Verhältniszahl, die sich aus der Teilung der Gesamtfläche der Geschosse durch die zugehörige Bauplatzfläche ergibt.”

Ebenso wesentlich wie die Bebauungsdichte ist der Bebauungsgrad. Dieser gibt an, wie das Verhältnis der bebauten Fläche zur Bauplatzfläche ist.

Weiters wird im Text der Matrizen manchmal von V0, V1 und V2 gesprochen, dies sind lediglich andere abkürzende Bezeichnungen für den FWP 2.0, den FWP 3.0 und den FWP 3.0/II.

¹³ Klassifizierung 1 meint Flächen, die für Betriebe und Anlagen bestimmt sind, die keine das ortsübliche Ausmaß übersteigenden Belästigungen in benachbarten Baugebieten verursachen

¹⁴ Klassifizierung 2 meint Flächen, die für Betriebe und Anlagen bestimmt sind, die keine unzumutbaren Belästigungen oder gesundheitsgefährdenden Immissionen verursachen

¹⁵ Bebauungsdichteverordnung der Steiermärkischen Landesregierung vom 22.3.1993, § 1(1)

0	AUSGANGSLAGE	1
0.1	Ziele des Vorhabens	1
0.2	Methodik	2
0.3	Auswahl der Untersuchungsbereiche	4
0.4	Aufbau der vorliegenden Umwelterklärung	5
1	DER FLÄCHENWIDMUNGSPLAN DER STADTGEMEINDE WEIZ UND SEINE WICHTIGSTEN ZIELE	6
2	UMWELTBEDINGUNGEN UND -PROBLEME IN WEIZ	9
2.1	Schutzgut Mensch	9
2.2	Schutzgut Fauna und Flora	14
2.3	Schutzgut Boden	16
2.4	Schutzgut Wasser	18
2.5	Schutzgut Luft	20
2.6	Schutzgut Klima	29
2.7	Schutzgut Landschaft	30
2.8	Schutzgut Sachgüter und kulturelles Erbe	33
3.	UMWELTSCHUTZZIELE UND BERÜCKSICHTIGUNG DIESER BEI DER FWP-ERSTELLUNG	34
3.1	Schutzgut Mensch	35
3.2	Schutzgut Fauna und Flora	37
3.3	Schutzgut Boden	39
3.4	Schutzgut Wasser	39
3.5	Schutzgut Luft	40
3.6	Schutzgut Klima	42
3.7	Schutzgut Landschaft	43
3.8	Schutzgut Sachgüter und kulturelles Erbe	43
4	WAHRSCHEINLICHE ERHEBLICHE UMWELTAUSWIRKUNGEN	45
5	GEPRÜFTE ALTERNATIVEN, GRÜNDE FÜR DEREN ABLEHNUNG	45
6	MINDERUNGS-, AUSGLEICHS- UND ERSATZMASSNAHMEN	46
7	SCHWIERIGKEITEN BEI DER INFORMATIONSZUSAMMENSTELLUNG	47
8	NICHTTECHNISCHE ZUSAMMENFASSUNG	48
	Anhang A: Scoping-Dokument	49
	Anhang B: Legendenbeiblatt	50



Strategische Umweltprüfung des REGIONALPROGRAMMES **TENNENGAU**



STRATEGISCHE UMWELTPRÜFUNG – Regionalprogramm Tennengau

Umweltbewertung

AUFTRAGGEBER

Republik Österreich
Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie
Für den Bundesminister: Dr. Waltraud Petek
Projektleitung: Dr. Ursula Platzer

AUFTRAGNEHMER

SIR - Salzburger Institut für Raumordnung & Wohnen
Alpenstraße 47, Postfach 2, A-5033 Salzburg,
Tel. (0662) 62 34 55, Fax (0662) 62 99 15

Bearbeitung:

Dipl.Ing. Gunther Kolouch (Projektleitung)
Mag. Alois Fröschl

Fachliche Unterstützung:

Amt der Salzburger Landesregierung
Abteilung 16 – Umweltschutz
Dr. Andreas Sommer

INHALT

VORWORT – ÜBERSICHT ÜBER KAPITELGLIEDERUNG UND BEWERTUNGSMETHODE	7
1. UMWELTQUALITÄTSZIELE FÜR DEN TENNENGAU IM RAHMEN DER STRATEGISCHEN UMWELTPRÜFUNG DES REGIONALPROGRAMMES TENNENGAU	11
1.1 DEFINITIONEN DER ELEMENTE DES UMWELTQUALITÄTSZIELSYSTEMS.....	11
1.2 DAS UMWELTQUALITÄTSZIELSYSTEM FÜR DEN TENNENGAU IM RAHMEN DER SUP DES REGIONALPROGRAMMES TENNENGAU	13
1.2.1 Grundsatz für die regionale Entwicklung:.....	13
1.2.2 Naturraumbezogene Ressourcen	13
1.2.2.1 Geologie und Oberflächenform	13
1.2.2.2 Mineralische Rohstoffe	14
1.2.2.3 Boden	16
1.2.2.4 Wasser	17
1.2.2.5 Energieverbrauch.....	22
1.2.2.6 Luftbelastung und Klimaschutz.....	24
1.2.3 Pflanzen- und Tierwelt.....	26
1.2.3.1 Pflanzen- und Tierwelt	26
1.2.3.2 Wald	27
1.2.4 Schutzgut Mensch.....	28
1.2.4.1 Schutz vor Gefährdungen durch Naturgewalten und geologische Risiken	28
1.2.4.2 Schutz vor Lärm.....	29
1.2.4.3 Schutz vor gefährlichen oder toxischen Stoffen.....	30
1.2.4.4 Schutz vor Effekten elektromagnetischer Felder.....	30
1.2.4.5 Schutz des Menschen vor Gefährdungen durch Altlasten	31
1.2.4.6 Abfallentsorgung und Abfallmengenentwicklung.....	32
1.2.4.7 Schutzgut Mensch – Erholungs- und Freizeiteinrichtungen.....	33
1.2.5 Schutzgut „Landschaft“	34
1.2.6 Schutzgut „Sachgüter und kulturelles Erbe“.....	35
2. BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN DER VERBINDLICHEN MAßNAHMEN DES REGIONALPROGRAMMES TENNENGAU	36
zu 2 GEMEINSAME REGIONALE RAUMORDNUNGSZIELE UND MAßNAHMEN ZUR STEUERUNG DER SIEDLUNGSENTWICKLUNG	36
zu 2.1.1 Überregionale und regionale Entwicklungsachsen.....	36
zu 2.1.2 Regionale Siedlungszentren und ihre zentralörtlichen und funktionalen Aufgaben	36
zu 2.2.1 Richt- und Orientierungswerte zur Steuerung der regionalen Siedlungsentwicklung für die nächsten 10 Jahre (1998 – 2008)	47
zu 2.2.2 Festlegung von regionalen Vorrangbereichen für künftige Wohngebiete.....	54
zu 2.2.3 Festlegung von regionalen Siedlungsgrenzen.....	60
zu 2.3.1 Richt- und Orientierungswerte zur Ermittlung regional notwendiger Flächen für die Wirtschaft	64
zu 2.3.2 Festlegung von regionalen Vorrangbereichen für künftige Gewerbegebiete.....	69

ZU 3.	GEMEINSAME REGIONALE RAUMORDNUNGSZIELE UND MAßNAHMEN IM FREIRAUM-UND UMWELTBEREICH	78
zu 3.1.1	<i>Regionaler Grünflächenverbund</i>	78
zu 3.1.2	<i>Ökologische Vorrangbereiche</i>	84
zu 3.2	Lärmschutzgebiete und Lärmverdachtsgebiete	88
zu 3.3.1	<i>Vorrangbereiche und Vorrangachsen für Freizeit und Erholung</i>	93
zu 3.3.2	<i>Touristische Entwicklungsbereiche - Schierschließung</i>	99
zu 3.3.2	<i>Touristische Entwicklungsbereiche - Kur</i>	105
zu 3.3.3	<i>Alpine Ruhebereiche</i>	108
	Quellenverzeichnis	112

Übersicht über Kapitelgliederung und Bewertungsmethodik

Übersicht über die Kapitelgliederung

Die Übersicht soll ihnen die Durchsicht der Bewertung der Umweltauswirkungen des Regionalprogrammes Tennengau erleichtern.

Bewertet werden die verbindlichen Raumordnungsmaßnahmen des Regionalprogrammes Tennengau in zwei Planungsvarianten und einer Nullvariante. Diese finden sie textlich in Teil 2 „Ziele und Maßnahmen“ und planlich dargestellt auf der Planungskarte 1 „Funktionale Festlegungen“ und der Planungskarte 2 „Räumliche Festlegungen“.

Kapitelübersicht über die verbindlichen Raumordnungsmaßnahmen und deren Umweltbewertung:

Teil 2	Teil 3	Teil 4	des Regionalprogrammes Tennengau mit begleitender strategischer Umweltprüfung
Ziele und Maßnahmen	Erläuterungen	Umweltbewertung	verbindliche Raumordnungsmaßnahme
Kapitel	Kapitel	Kapitel	zur Siedlungsentwicklung:
2.1.1	zu 2.1	zu 2.1/2.1.2	- Überregionale und regionale Entwicklungsachsen
2.1.2	zu 2.1	zu 2.1/2.1.2	- Regionale Siedlungszentren und ihre zentralörtlichen und funktionalen Aufgaben
2.2.1	zu 2.2	zu 2.2.1	- Richt- und Orientierungswerte zur Steuerung der regionalen Siedlungsentwicklung
2.2.2	zu 2.2	zu 2.2.2	- Festlegung von regionalen Vorrangbereichen für künftige Wohngebiete
2.2.3	zu 2.2	zu 2.2.3	- Festlegung von regionalen Siedlungsgrenzen
2.3.1	zu 2.3	zu 2.3.1	- Richt- und Orientierungswerte zur Ermittlung regional notwendiger Flächen für die Wirtschaft
2.3.2	zu 2.3	zu 2.3.2	- Festlegung von regionalen Vorrangbereichen für künftige Gewerbegebiete
			zur Freiraumentwicklung:
3.1.1	zu 3.1.1	zu 3.1.1	- Festlegung eines Grünflächenverbundes im Salzaachtal
3.1.2	zu 3.1.2	zu 3.1.2	- Festlegung von ökologischen Vorrangbereichen
3.2	zu 3.2	zu 3.2	- Festlegung von Lärmschutzgebieten
3.2	zu 3.2	zu 3.2	- Festlegung von Lärmverdachtsgebieten
3.3.1	zu 3.3.1	zu 3.3.1	- Festlegung von Vorrangbereichen bzw. Vorrangachsen für Freizeit und Erholung
3.3.2	zu 3.3.2	zu 3.3.2	- Festlegung von touristischen Entwicklungsbereichen – Schierschließung
3.3.2	zu 3.3.2	zu 3.3.2	- Festlegung von touristischen Entwicklungsbereichen - Kur
3.3.3	zu 3.3.3	zu 3.3.3	- Festlegung von alpinen Ruhebereichen

In Teil 3 „Erläuterungsbericht“ erfolgt eine Erläuterung der „Ziele und Maßnahmen“ in Hinsicht auf die Raumordnungsziele, die räumliche Abgrenzung und die Wirkungen der Maßnahmen.

Der Teil 4 „Strategische Umweltprüfung“ gliedert sich in die Kapitel 1 „Umweltqualitätszielsystem“ und Kapitel 2 „Bewertung der Umweltauswirkungen“.

Das Umweltqualitätszielsystem besteht aus Leitbildern, Umweltqualitätszielen, Umweltqualitätsstandards und aus Umweltindikatoren. Anhand dieser werden die verbindlichen Raumordnungsmaßnahmen in einer Einzelbewertungsmatrix bewertet (zwei Planungsvarianten, Nullvariante).

Hinweis zur 1. Spalte der Einzelbewertungsmatrix:

Kapitel UQZ: In diesem Kapitel des Teiles 4 „Strategische Umweltprüfung“ finden sie Näheres zum jeweiligen Umweltqualitätsziel in Spalte 2

Im Kapitel 2 „Bewertung der Umweltauswirkungen“ findet sich die Einzelbewertungsmatrix für jede verbindliche Raumordnungsmaßnahme (siehe Übersicht oben). Anschließend wird die Nullvariante beschrieben. Daran schließt die zusammenfassende Bewertung der Varianten an, sowie die Maßnahmen zur Verringerung negativer Umweltauswirkungen.

Hinweis zur Nullvariante:

Die Nullvariante ist nicht Teil des Regionalprogrammes und wird deshalb nicht in Teil 2 „Ziele und Maßnahmen“ angeführt. Die Nullvariante wird rein aus Gründen der Übersichtlichkeit direkt bei den Einzelbewertungen beschrieben.

Bewertungsmethode

Was wird bewertet?

Im Regionalprogramm werden verbindliche Raumordnungsmaßnahmen für die Siedlungs- und Freiraumentwicklung im Tennengau festgelegt. Die Maßnahmen im Regionalprogramm wirken als verbindliche Vorgaben oder Beschränkungen für die örtliche Raumplanung (Flächenwidmungsplanung, Bebauungsplanung). Nur diese verbindlichen Maßnahmen (im Gegensatz zu unverbindlichen Empfehlungen) werden hinsichtlich ihrer Umweltauswirkungen bewertet. Bei den Umweltauswirkungen sind auch indirekte oder mittelbare Umweltauswirkungen, sowie kumulative und Wechselwirkungen zu beachten.

Wer bewertet?

Die Bewertung erfolgt durch die Planer des Regionalprogrammes. Diese Bewertung wird durch die Fachexperten der Umweltbehörden überprüft und ergänzt. Folgende Fragen sollen durch die Experten der Umweltbehörde beantwortet werden:

- Stimmen die Maßnahmen mit den Umweltqualitätszielen überein?
- Wie beurteilen sie die Maßnahmen aus ihrer Sicht?

Wie wird bewertet?

Basis der Bewertung sind die Umweltqualitätsziele für jedes Schutzgut bzw. Schutzinteresse. Für diese werden Umweltindikatoren und Umweltqualitätsstandards abgeleitet.

In einer Einzelbewertungsmatrix werden den verbindlichen Raumordnungsmaßnahmen des Regionalprogrammes die Umweltqualitätsziele/ Schutzinteressen gegenübergestellt.

Einzelbewertung der verbindliche Raumordnungsmaßnahmen

Bewertung der Auswirkungen auf die Umwelt mittels Bewertungsskala für:

- jede Maßnahme
- jedes Umweltqualitätsziel/ Schutzinteresse
- jede Variante (2 Planungsvarianten und Nullvariante)

Zielerfüllungsgrad	Auswirkung auf das Umweltqualitätsziel	Ausprägung der Umweltindikatoren Beispiel für Schutzinteresse „Boden“
2	Sehr positiv	Kein zusätzlicher Bodenverbrauch
1	Positiv	Kein Flächenverbrauch mittel- und hochwertiger Böden
0	Keine/ unbedeutend	Kein Flächenverbrauch hochwertiger Böden
-1	Negativ	Flächenverbrauch hochwertiger Böden
-2	Sehr negativ	hauptsächlich Flächenverbrauch hochwertiger Böden

Die Bewertungsskalen für alle Umweltqualitätsziele befinden sich im folgenden Kapitel 1 „Umweltqualitätsziele“

Zusammenfassende Bewertung/Gesamtbewertung

Für jede verbindliche Raumordnungsmaßnahme soll von Seiten der Umweltbewertung eine eindeutige Empfehlung für eine Variante gegeben werden. Dazu ist für jede Variante eine zusammenfassende Bewertung/Gesamtbewertung erforderlich.

Als Entscheidungsregel für eine Variante wird das Dominanzprinzip der Zustandsdominanz gewählt. Zustandsdominanz heißt, daß eine Variante in jeder Einzelbewertung besser oder zumindest gleich gut bewertet wird, als die Vergleichsvariante. Dominiert eine Variante die andere im Sinne der Zustandsdominanz, so ist eine Gewichtung zwischen den Schutzinteressen nicht mehr notwendig (weil jede beliebige Gewichtung an der Eindeutigkeit der Dominanzbeziehung nichts mehr ändert).

Bei den meisten Raumordnungsmaßnahmen ergeben sich bei der Umweltbewertung eindeutige Dominanzbeziehungen. In den anderen Fällen wird argumentativ abgewogen, sodaß auch hier eine eindeutige Empfehlung für eine Variante erfolgt.

Die eindeutige Empfehlung der Umweltbewertung für eine Variante wird, nach der Überprüfung durch die Umweltbehörde, der Verbandsversammlung des Regionalverbandes als entscheidendem Gremium präsentiert.

Die Verbandsversammlung soll sich bei jeder verbindlichen Raumordnungsmaßnahme für eine Variante entscheiden (Zwischenvarianten sind möglich).

1. Umweltqualitätsziele für den Tennengau

Für die Strategische Umweltprüfung des Regionalprogrammes Tennengau wird ein Umweltqualitätszielsystem erstellt. Das Umweltqualitätszielsystem charakterisiert die angestrebte Umweltqualität und unterstützt damit die Bewertung der verschiedenen Planungsvarianten hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf die Umwelt (die Schutzgüter bzw. die Schutzinteressen). Die Umweltqualitätsziele wurden durch die Verbandsversammlung des Regionalverbandes Tennengau bestätigt.

Das Umweltqualitätszielsystem besteht aus:

- Leitbildern
- Umweltqualitätszielen
- Umweltqualitätsstandards
- Umweltindikatoren.

1.1 Definitionen der Elemente des Umweltqualitätszielsystems

Leitbilder sind übergeordnete, sehr allgemein formulierte Zielvorstellungen der Umweltpolitik.

Beispiel:

Der Schutz und die Erhaltung hochwertiger Böden im Tennengau wird angestrebt. Insbesondere soll dieser Schutz in den Talräumen wegen des starken Siedlungsdruckes erfolgen. Der Schutz hochwertiger Böden hat auch besondere Bedeutung aufgrund des geringen Anteiles an der Gesamtfläche.

Umweltqualitätsziele werden aus den Leitbildern abgeleitet und geben bestimmte, sachlich, räumlich oder zeitlich definierte Qualitäten von Schutzinteressen an.

Beispiel:

Sparsamer Umgang mit Böden als endliche Ressourcen
Schutz und Erhaltung landwirtschaftlich hochwertiger Böden

Umweltqualitätsstandards sind (F. Scholles, 1995) „konkrete Bewertungsmaßstäbe, die Umweltqualitätsziele operationalisieren, indem sie für einen bestimmten Parameter oder Indikator die angestrebte Ausprägung, das Meßverfahren und die Rahmenbedingungen festlegen. Sie können kardinal (z.B. Grenzwert für Schwefeldioxid), ordinal (z.B. Gefährdung nach den Roten Listen) oder nominal (z.B. schutzwürdige Biotope) skaliert sein.“

Beispiel:

Nominaler Umweltqualitätsstandard: hochwertiger landwirtschaftlicher Boden laut Bodenkartierung (natürlicher Bodenwert).

Hochwertig sind jene Bodenformen, die aufgrund ihrer besonders günstigen Boden-, Wasser-, Klima- und Oberflächenverhältnisse auf jeden Fall für die landwirtschaftliche Nutzung erhalten werden muß.

Anhand der **Umweltindikatoren** werden die Auswirkungen der verbindlichen Maßnahmen des Regionalprogrammes auf die Schutzinteressen gemessen oder bewertet. Indikatoren zur Beschreibung der Umweltqualität sollen einen Maßnahmenbezug ermöglichen. Es sollen Indikatoren zur Beschreibung der Umweltqualität verwendet werden, die sowohl eine Aussage über die Qualität betroffener Schutzgüter zulassen, als auch Meßgrößen für mögliche Maßnahmen angeben können.

Beispiel:

Umweltindikatoren:

- Änderung des Bodenverbrauches insgesamt (= Verbrauch hochwertiger, mittelwertiger und geringwertiger landwirtschaftlicher Böden)
- Änderung des Bodenverbrauches der hochwertigen landwirtschaftliche Flächen (auch mittelwertiger Flächen um den räumlichen Zusammenhang zu sichern)

1.2 Umweltqualitätszielsystem

1.2.1 Grundsatz für die regionale Entwicklung

Es wird eine nachhaltige und zukunftsfähige Entwicklung angestrebt, die die Bedürfnisse der jetzt Lebenden so befriedigt, daß die Fähigkeit nachfolgender Generationen, auch ihre Bedürfnisse zu befriedigen, nicht beeinträchtigt wird.

1.2.2 Naturraumbezogene Ressourcen

1.2.2.1 Geologie und Oberflächenform

Leitbild:

Der Tennengau ist reich an bedeutenden geologischen Formationen. Die Erhaltung dieser geologischen Besonderheiten wird angestrebt.

Umweltqualitätsziel:

Erhaltung bedeutender geologischer Formationen

Umweltqualitätsstandard:

Nominaler UQS: Schutzstatus nach Naturschutzgesetz:
Festlegung als Naturdenkmal (§ 5 NSchG 1993) oder Geschützter Landschaftsteil (§ 11 NSchG 1993),
Flächenausmaß 85,8 ha, Flächenanteil am Tennengau 0,13 %

Bedeutende geologische Formationen (Geschützte Landschaftsteile)		
Gletscherschliff	St. Koloman	1,59
Gletscherschliff	Adnet	0,05
Aubach-Fall	Abtenau	5,38
Gollinger Wasserfall	Golling, Kuchl	3,00
Wiestal-Klamm	Adnet	12,82
Taugler Strubklamm	St. Koloman	2,57
Salzachöfen	Golling	21,24
Lammeröfen	Scheffau	18,74
Georgenberg	Kuchl	15,04
Nikolausberg bei Golling	Golling	5,37
Summe		ha

Quelle: Naturschutzbuch des Landes Salzburg

Umweltindikatoren:

- Änderung des Flächenausmaßes des geschützten Bereiches der bedeutenden geologischen Formationen
- Änderung des Schutzstatus durch zusätzliche Nutzungsbeschränkungen (Einschränkungen der möglichen Flächenwidmungen)

Zielerfüllungsgrad	Auswirkung auf das Umweltqualitätsziel	Ausprägung der Umweltindikatoren
+ 2	Sehr positiv	Zusätzliche Schutzbestimmung und Flächenausweitung des geschützten Bereiches
+ 1	Positiv	Zusätzliche Schutzbestimmung oder Flächenausweitung des geschützten Bereiches
0	Keine/ unbedeutend	Kein zusätzlicher Schutz und keine Flächenausweitung/ keine Beeinträchtigung bedeutender geologischer Formationen
- 1	Negativ	Beeinträchtigung bedeutender geologischer Formationen
- 2	Sehr negativ	Starke Beeinträchtigung bedeutender geologischer Formationen

Maßnahmenbezug der Umweltindikatoren:

Ergänzend zu den naturschutzrechtlichen Festlegungen (Naturdenkmal, Geschützter Landschaftsteil) erfolgt eine Beschränkung der möglichen Flächenwidmung durch regionale raumordnerische Festlegungen (z.B. als ökologischer Vorrangbereich.). Die Raumordnungsfestlegung kann eine Änderung des Flächenausmaßes und einen zusätzlichen Schutz bedeuten.

1.2.2.2 Mineralische Rohstoffe*Leitbild:*

Der Abbau mineralischer Rohstoffe soll bei möglichst geringem Flächenverbrauch, der Schonung des Landschaftsbildes und unter möglichst geringer Beeinträchtigung der Bevölkerung erfolgen.

Umweltqualitätsziel:

Sparsame Nutzung bodennaher Lagerstätten (möglichst geringe Abbauflächen im Tagebau) und rasche Rekultivierung von Tagebauflächen

Umweltqualitätsstandards:

Nominaler Umweltqualitätsstandard: Mineralrohstoffgesetz § 159 (Sicherung der Oberflächennutzung nach Beendigung der Bergbautätigkeit): Für den Abbau von Vorkommen mineralischer Rohstoffe herangezogene Grundstücke sind wieder in den früheren Zustand zu versetzen (keine exakte Zeitvorgabe).

Flächenausmaß der möglichen Abbauflächen:

Bergfreie mineralische Rohstoffe:

147 Grubenmaße: 705,6 ha, Flächenanteil am Tennengau 1,06 %

Bundeseigene mineralische Rohstoffe:

keine (Salzbergbau eingestellt)

Grundeigene und sonstige mineralische Rohstoffe:

Steinbrüche: Marmorsteinbrüche Adnet, Kalksteinbruch Sendlberg ca. 15 ha, Golling – Tagger, Golling – Torren (geschätzt), Gartenau, Gutratberg, Kalksteinbrüche Kuchl, Oberalm – Bäumlbruch, Puch – Kalksteinbruch Rieger, Dolomitabbau Scheffau, Kalksteinbruch Oberlangenberg,

Flächenausmaß 185,6 ha, Flächenanteil am Tennengau 0,28 %,

Schotterabbau: Pichl-Voglau (bis 2000), Schotterabbau – Ursteinau (außer Betrieb), Schotterentnahme Taugl, Schottergrube der österreichischen Bundesforste im Rinnbachtal

Keine Flächenangabe

Umweltindikatoren:

- Änderung des Flächenausmaßes der Abbauflächen
- Dauer der Rekultivierung in Jahren

Zielerfüllungsgrad	Auswirkung auf das Umweltqualitätsziel	Ausprägung des Umweltindikators
+ 2	Sehr positiv	Starke Verringerung der Abbauflächen
+ 1	Positiv	Verringerung der Abbauflächen
0	Keine/ unbedeutend	Keine zusätzlichen Abbauflächen
- 1	Negativ	Zusätzliche Abbauflächen
- 2	Sehr negativ	Starke Ausweitung der Abbauflächen

Zielerfüllungsgrad	Auswirkung auf das Umweltqualitätsziel	Ausprägung des Umweltindikators
+ 2	Sehr positiv	Rekultivierung unmittelbar im Anschluß an Abbau
+ 1	Positiv	Raschere Rekultivierung, als bisher erforderlich
0	Keine/ unbedeutend	Kein Einfluß auf Zeitpunkt der Rekultivierung
- 1	Negativ	Behinderung einer raschen Rekultivierung
- 2	Sehr negativ	Keine Rekultivierung

Maßnahmenbezug der Umweltindikatoren:

Die Verbesserung oder Verschlechterung der Umweltqualitätsstandards bei Abbauflächen kann aufgrund der fehlenden rechtlichen Zuständigkeit für Bergbaugebiete nicht durch ein Regionalprogramm durchgesetzt werden. Bergbaugebiete sind als Planungen des Bundes im Flächenwidmungsplan kenntlich zu machen (§ 16 Abs. 2 lit. b ROG 1998). Auch die gewerberechtliche Bewilligung ist nicht an die Flächenwidmung „Grünland – Materialgewinnungsstätten“ gebunden. Der Flächenwidmungsplan wirkt auf Maßnahmen, die sich auf den Raum auswirken und die aufgrund landesgesetzlicher Vorschriften einer Bewilligung der Gemeinde im eigenen Wirkungsbereich bedürfen (nach § 24 Abs. 1 ROG 1998). Im wesentlichen hat die Grünlandwidmung - Materialgewinnungsstätten nur Auswirkungen auf die Baumaßnahmen im Zusammenhang mit der Materialgewinnung, nicht aber auf die Materialgewinnung selbst. Als „Planungsmaßnahmen“ sind nur Hinweisbereiche („unverbindliche Empfehlungen“) möglich.

1.2.2.3 Boden*Leitbild:*

Der Schutz und die Erhaltung hochwertiger Böden im Tennengau wird angestrebt. Insbesondere soll dieser Schutz in den Talräumen wegen des starken Siedlungsdruckes erfolgen. Der Schutz hochwertiger Böden hat auch besondere Bedeutung aufgrund des geringen Anteiles an der Gesamtfläche.

Umweltqualitätsziele:

- Sparsamer Umgang mit Böden als endliche Ressourcen
- Schutz und Erhaltung landwirtschaftlich hochwertiger Böden

Umweltqualitätsstandard:

Nominaler UQS: hochwertiger landwirtschaftlicher Boden laut Bodenkartierung (natürlicher Bodenwert). Hochwertig sind jene Bodenformen, die aufgrund ihrer besonders günstigen Boden-, Wasser-, Klima- und Oberflächenverhältnisse auf jeden Fall für die landwirtschaftliche Nutzung erhalten werden müssen.

Flächenausmaß hochwertiger landwirtschaftlicher Böden: 5.141 ha, Flächenanteil am Tennengau 7,7 %

Umweltindikatoren:

Änderung des Bodenverbrauches insgesamt (= Verbrauch hochwertiger, mittelwertiger und geringwertiger landwirtschaftlicher Böden)

Änderung des Bodenverbrauches der hochwertigen landwirtschaftlichen Flächen (auch mittelwertiger Flächen um den räumlichen Zusammenhang zu sichern)

Zielerfüllungsgrad	Auswirkung auf das Umweltqualitätsziel	Ausprägung der Umweltindikatoren
+ 2	Sehr positiv	Kein zusätzlicher Bodenverbrauch
+ 1	Positiv	Kein Verbrauch mittel- und hochwertiger Böden
0	Keine/ unbedeutend	Kein Verbrauch hochwertiger Böden
- 1	Negativ	Verbrauch hochwertiger/mittelwertiger Böden
- 2	Sehr negativ	hauptsächlich Verbrauch hochwertiger Böden

Maßnahmenbezug der Umweltindikatoren:

Durch die Instrumente der Regionalplanung erfolgt eine Beschränkung der Flächenwidmung. Viele Flächen, insbesondere landwirtschaftlich hochwertige Flächen, kommen für eine Baulandwidmung nicht mehr in Frage. Der Grünlandverbrauch wird eingeschränkt.

1.2.2.4 Wasser

GRUNDWASSER

Leitbild:

Die Sicherung der Menge und der Güte der großen Grund- und Karstwasservorkommen des Tennengaus wird angestrebt. Die Grund- und Karstwasservorkommen sind hinsichtlich der Menge von zumindest überregionaler Bedeutung für den ganzen Salzburger Zentralraum.

Umweltqualitätsziele:

- Schutz von Quellwassergebieten
- Erhaltung der natürlichen Grundwasserbeschaffenheit
- Begrenzung bzw. Reduktion von Schadstoffeinträgen, welche die Funktionen und die ökologische Gewässerqualität dauerhaft gefährden

Umweltqualitätsstandards:

Nominale Umweltqualitätsstandards werden durch rechtlichen Festlegungen des Wasserrechtes, wie Wasserschongebiete und Wasserschutzgebiete, vorgegeben. Weiters finden sich kardinale Umweltqualitätsstandards für die Güte des Grundwassers im Wasserrecht (Grundwasserschwellenwertverordnung; z.B. Grenzwerte für Nitrat im Grundwasser) bzw. im Lebensmittelrecht (Trinkwasser-Nitratverordnung, Trinkwasser-Pestizidverordnung). Als Umweltindikatoren werden die Konzentrationen bestimmter Schadstoffe im Grundwasser herangezogen (siehe „Strukturuntersuchung zum Regionalprogramm Tennengau“). Diese Schadstoffe lassen sich meist schwerpunktmäßig bestimmten Schadstoffquellen zuordnen.

Wesentliche Schadstoffquellen für das Grundwasser	Schadstoffe
Undichte Deponien, Altlasten	Kohlenwasserstoffe
Straßenverkehr	Chloride aus Streusalz, Blei, Mineralölprodukte
Schienenverkehr	Herbizide
Landwirtschaft	Nitrat, Pestizide, Herbizide, durch Phosphate Schwermetalle und Fluoride
Thermische Belastungen	Kühlwasser, Wärmeausbeute durch Wärmepumpen
Industrie- und Gewerbe	-
Falsche Regulierung von Fließgewässern, Flußinfiltrate, Hochwasser	-

Quelle: dtv-Atlas zur Ökologie 1990, Wasserversorgung im Zentralraum Salzburg, S. LReg. 1995

Umweltindikatoren:

Die Verwendung der Schadstoffkonzentrationen als Umweltindikator eignet sich auf Grund fehlender zusätzlicher Schadstoffmessungen nicht. Vielmehr kann die Beeinflussung der Schadstoffquellen als Umweltindikator herangezogen werden.

Qualität des Grundwassers

Zielerfüllungsgrad	Auswirkung auf das Umweltqualitätsziel	Ausprägung der Umweltindikatoren (Schadstoffquellen für das Grundwasser)
+ 2	Sehr positiv	Starke Abnahme der Emission von Schadstoffen/ der Anzahl von Schadstoffquellen
+ 1	Positiv	Abnahme der Emission von Schadstoffen/ der Anzahl von Schadstoffquellen
0	Keine/ unbedeutend	Keine Veränderung der Emission von Schadstoffen/ der Anzahl von Schadstoffquellen für das Grundwasser
- 1	Negativ	Zunahme der Emission von Schadstoffen/ der Anzahl von Schadstoffquellen
- 2	Sehr negativ	Starke Zunahme der Emission von Schadstoffen/ der Anzahl von Schadstoffquellen

Zur Sicherstellung der Menge des Trinkwassers ist der flächenhafte Schutz der Einzugsbereiche ergiebiger Quellen und Brunnen von Bedeutung (Wasserschongebiete, Wasserschutzgebiete). Als Umweltindikator kann das Flächenausmaß zusätzlicher Nutzungsbeschränkungen im Sinne des Wasserschutzes herangezogen werden, bzw. das Flächenausmaß zusätzlicher Schadstoffquellen.

Menge des Trinkwassers

Zielerfüllungsgrad	Auswirkung auf das Umweltqualitätsziel	Ausprägung der Umweltindikatoren (Flächenausmaß der Nutzungsbeschränkungen im Sinne des Wasserschutzes)
+ 2	Sehr positiv	Starke zusätzliche Nutzungsbeschränkungen
+ 1	Positiv	Zusätzliche Nutzungsbeschränkungen
0	Keine/ unbedeutend	Keine zusätzlichen Nutzungsbeschränkungen / keine Flächenzunahme von wesentlichen Schadstoffquellen/ keine Beeinträchtigung von Wasserschutzgebieten
- 1	Negativ	Flächenzunahme von wesentlichen Schadstoffquellen in Wasserschongebieten/ Beeinträchtigung von Wasserschutzgebieten
- 2	Sehr negativ	Starke Flächenzunahme von wesentlichen Schadstoffquellen in Wasserschongebieten/ starke Beeinträchtigung von Wasserschutzgebieten

Maßnahmenbezug der Umweltindikatoren:

Die wesentlichen Schadstoffquellen für das Grundwasser sind unterschiedlich durch Maßnahmen der regionalen Raumordnung beeinflussbar. Die Art und Intensität der landwirtschaftlichen Nutzung ist z.B. nicht beeinflussbar. Die Beschränkung des Flächenausmaßes der möglichen Schadstoffquellen und Nutzungsbeschränkungen stellen die wesentlichen Einflußfaktoren dar, und wurden daher als Umweltindikatoren ausgewählt.

FLIEßGEWÄSSER**Leitbild:**

Die hohe Gewässergüte der Fließgewässer im Tennengau und deren zumeist gute ökologische Funktionsfähigkeit soll erhalten werden. Für die Salzach muß die Verbesserung der Gewässergüte und der ökologischen Funktionsfähigkeit angestrebt werden.

Umweltqualitätsziele:

- Erhaltung der natürlichen Beschaffenheit des Gewässers (§30 WRG)
- Erhaltung der für die ökologische Funktionsfähigkeit des Gewässers maßgeblichen Uferbereiche (§ 30 WRG)
- Erhaltung und Wiederherstellung der Reinheit der Gewässer (§ 2 S. ROG 98)
- Sicherung und Erhaltung von natürlichen Überschwemmungs- und Hochwasserabflußgebieten (Ökol. Betriebsberatung)

Umweltqualitätsstandard:

Als natürliche Beschaffenheit des Fließgewässers ist reines Oberflächenwasser (Gewässergüteklasse I) bis mäßig verschmutztes Oberflächenwasser (Gewässergüteklasse II) anzusehen. Für die Salzach wird die Gewässergüteklasse II angestrebt. Bei der ökologischen Funktionsfähigkeit wird die mäßige Beeinträchtigung (Stufe 2) angestrebt.

Umweltindikatoren:

- Gewässergüteklasse
- ökologische Funktionsfähigkeit

Gewässergüte der Fließgewässer

Die Fließgewässerbelastung erfolgt durch Wasserbaumaßnahmen für die Energiegewinnung und Landeskultur, die Trink- und Brauchwasserentnahme, die Schadstoffeinleitung und die Abwärmeeinleitung. Die Bestimmung des Verschmutzungsgrades von Gewässern erfolgt mittels physikalisch-chemischer Grundwerte, der Artenzusammensetzung und dem Aufbau der Biozönosen (Heinrich, Hergt, 1990). Diese Wirkungszusammenhänge erfaßt man mit der Saprobität. Zur Bestimmung der Gewässergüte werden Indikatoren herangezogen, die die biozönotischen Verhältnisse beschreiben, wie der Saprobienindex, und solche Indikatoren, die die biochemischen Verhältnisse beschreiben, wie Sauerstoffgehalt, chemischer Sauerstoffbedarf, biochemischer Sauerstoffbedarf, Ammoniumstickstoff, Nitrat und Phosphat. Jede Gewässergüteklasse entspricht dabei einem bestimmtem Ausprägungsbereich der biochemischen Indikatoren und des Saprobienindex. Die Gewässergüte von Fließgewässern wird in die Gewässergüteklassen I bis IV unterteilt.

Zielerfüllungsgrad	Auswirkung auf das Umweltqualitätsziel	Ausprägung der Umweltindikatoren (Gewässergüteklasse)
+ 2	Sehr positiv	Starke Verbesserung der Gewässergüteklasse
+ 1	Positiv	Verbesserung der Gewässergüteklasse
0	Keine/ unbedeutend	Keine/unbedeutende Veränderung der Gewässergüteklasse
- 1	Negativ	Verschlechterung der Gewässergüteklasse
- 2	Sehr negativ	Starke Verschlechterung der Gewässergüteklasse

Ökologische Funktionsfähigkeit

Die ökologische Funktionsfähigkeit der Fließgewässer wurde in der Gesamtuntersuchung Salzach anhand der Bewertungsmerkmale Linienführung/Fließverhalten, Uferausbildung/Bettmorphologie, Ufervegetation und Umland/angrenzende Nutzung ermittelt. In der ÖNORM M 6232 erfolgt die Klassifizierung der ökologischen Funktionsfähigkeit anhand der Merkmale Arteninventar, Dominanzstruktur, Abundanz und Längenzonation/Ernährungstypen.

Diese Merkmale sind nicht direkt auf die Bewertung von regionalen Raumordnungsmaßnahmen anwendbar. In der ÖNORM M 6232 sind jedoch auch ökologische Problembereiche bei Maßnahmen am und im Gewässer angeführt.

Dies sind

- Eingriffe in die Gewässerdynamik
- Eingriffe in die Struktur- und Strömungsvielfalt
- Eingriffe in den ökologischen Zusammenhang im Gewässernetz und im gewässerbezogenen Umland
- Stau
- Restwasser
- Schwall- und Sunk

In den näheren Ausführungen der ÖNORM M 6232 werden diese ökologischen Problembereichen konkretisiert (siehe dort).

Zielerfüllungsgrad	Auswirkung auf das Umweltqualitätsziel	Ausprägung der Umweltindikatoren (ökologische Funktionsfähigkeit)
+ 2	Sehr positiv	Starke Zunahme der ökologischen Funktionsfähigkeit
+ 1	Positiv	Zunahme der ökologischen Funktionsfähigkeit
0	Keine/ unbedeutend	Keine Veränderung der ökologischen Funktionsfähigkeit
- 1	Negativ	Abnahme der ökologischen Funktionsfähigkeit
- 2	Sehr negativ	Starke Abnahme der ökologischen Funktionsfähigkeit

Maßnahmenbezug der Umweltindikatoren:

Die Beeinflussung des Umweltindikators Gewässergüte ist nur mittelbar über die Beeinflussung der wesentlichen Verursacher der Fließgewässerbelastung möglich. Die wesentlichen Verursacher der Fließgewässerbelastung sind Wasserbaumaßnahmen für die Energiegewinnung und Landeskultur, die Trink- und Brauchwasserentnahme, die Schadstoffeinleitung und die Abwärmeeinleitung. Auf diese Verursacher bestehen nur geringe Einflußmöglichkeiten.

Die Beeinflussung des Umweltindikators ökologische Funktionsfähigkeit ist mittels der Bewertungsmerkmale Linienführung/Fließverhalten, Uferausbildung/Bettmorphologie, Ufervegetation und Umland/angrenzende Nutzung vornehmbar. Auf diese Bewertungsmerkmale bestehen mittels entsprechender Flächenvorsorge für Verbesserungsmaßnahmen Einflußmöglichkeiten der regionalen Raumordnung.

STEHENDE GEWÄSSER

Leitbild:

Die Gewässergüte der stehenden Gewässer im Tennengau soll auf hohem Niveau gesichert werden.

Umweltqualitätsziele:

- Erhaltung der natürlichen Beschaffenheit des Gewässers (§30 WRG)
- Erhaltung der für die ökologische Funktionsfähigkeit des Gewässers maßgeblichen Uferbereiche (§ 30 WRG)
- Erhaltung und Wiederherstellung der Reinheit der Gewässer (§ 2 S. ROG 98)

Umweltqualitätsstandard:

Als Umweltqualitätsstandard für stehende Gewässer wird eine ausgezeichnete Badewasserqualität gem. ÖNORM 6230 angestrebt.

Umweltindikator:

Badewasserqualität gem. ÖNORM 6230

Zielerfüllungsgrad	Auswirkung auf das Umweltqualitätsziel	Ausprägung der Umweltindikatoren (Badewasserqualität)
+ 2	Sehr positiv	Verbesserung auf ausgezeichnete Badewasserqualität
+ 1	Positiv	Verbesserung der Badewasserqualität
0	Keine/ unbedeutend	Keine Veränderung der Badewasserqualität
- 1	Negativ	Verschlechterung der Badewasserqualität
- 2	Sehr negativ	Starke Verschlechterung der Badewasserqualität

Maßnahmenbezug des Umweltindikators:

Die Badewasserqualität wird meist negativ beeinflusst durch die Siedlungstätigkeit im Nahbereich der Seen ohne entsprechende Abwasserentsorgung, fehlende Sanitäreinrichtungen in den Badebereichen und die landwirtschaftliche Nutzung in der Umgebung (z.B. Weidewirtschaft).

1.2.2.5 Energieverbrauch*Leitbild:*

Der Energieverbrauch soll mittelbar durch raumordnerische Maßnahmen vermindert werden. Höhere Baudichten sollen zu einer Senkung des spezifischen Wärmebedarfes führen. Die Vermeidung der Zersiedelung und die Schaffung von größeren Siedlungseinheiten soll den wirtschaftlichen Einsatz von Heizungssystemen mit hohem energetischen Nutzungsgrad ermöglichen. Die Verkehrsleistung soll langfristig durch die Konzentration der Siedlungsentwicklung entlang gut ausgebauter öffentlicher Verkehrsachsen vermindert werden bzw. sollen deren Zuwächse auf weniger umweltbelastende Verkehrsmittel gelenkt werden.

Umweltqualitätsziele:

- Verminderung des Energieverbrauches
- Verringerung der klimarelevanten Kohlendioxidemissionen
- Reduktion bzw. Verringerung des Wachstums der Verkehrsleistung
- Reduktion bzw. Verringerung des Anteiles des motorisierten Individualverkehrs am Gesamtverkehr
- Erhöhung der Bebauungsdichten und der Größe der Siedlungseinheiten

Umweltqualitätsstandards:

- Energieverbrauch im Tennengau 1994: 9.850 TJ
- klimarelevante Kohlendioxidemissionen im Tennengau 1994: 670.000 t
(Toronto Ziel: Verringerung um 30 % auf Basis 1994, lt. Energieleitbild des Landes Salzburg)
- Verkehrsleistung pro Tag 1983 im Tennengau: 760.000 km/Tag
- Verkehrsmittelanteil der Wege des motorisierten Individualverkehrs (Lenker und Mitfahrer) 1983 im Tennengau: 44,1 %

Umweltindikatoren:

Energieverbrauch: zur Beschreibung der Veränderung des Energieverbrauches können folgende mittelbare Umweltindikatoren herangezogen werden:

- Bebauungsdichte (z.B. Geschoßflächenzahl GFZ=0,5)
- Konzentration der Siedlungseinheiten (z.B. mind. 1500 Einwohner)
- Verkehrsleistung in km/Person und Tag
- Anteil des motorisierten Individualverkehrs mIV an den täglichen Wegen pro Person

Zusammenhang Energieverbrauch – Wesentliche Einflußgrößen - Umweltindikatoren

Umweltindikator	Wesentliche Einflußgrößen/ Hauptverursacher	Umweltindikatoren (mittelbar)
Energieverbrauch	Industrie und Gewerbe, Verkehr, Hausbrand	Industrie- und Gewerbeflächen Verkehrsleistung, Anteil des motorisierten Individualverkehrs, Bebauungsdichte, Größe der Siedlungseinheiten

Zielerfüllungsgrad	Auswirkung auf das Umweltqualitätsziel	Ausprägung der Umweltindikatoren
+ 2	Sehr positiv	Starke Abnahme Verkehrsleistung, Anteil des mIV, Fläche von Industrie- und Gewerbegebieten, Starke Zunahme Bebauungsdichte, Konzentration der Siedlungseinheiten
+ 1	Positiv	Abnahme Verkehrsleistung, Anteil des mIV, Fläche von Industrie- und Gewerbegebieten, Zunahme Bebauungsdichte, Konzentration der Siedlungseinheiten
0	Keine/ unbedeutend	Keine/unbedeutende Veränderung
- 1	Negativ	Zunahme Verkehrsleistung, Anteil des mIV, Fläche von Industrie- und Gewerbegebieten, Abnahme Bebauungsdichte, Konzentration der Siedlungseinheiten

- 2	Sehr negativ	Starke Zunahme Verkehrsleistung, Anteil des mIV, Fläche von Industrie- und Gewerbegebieten, Starke Abnahme Bebauungsdichte, Konzentration der Siedlungseinheiten
-----	--------------	--

1.2.2.6 Luftbelastung und Klimaschutz

Leitbild:

Die Luftbelastung und der Ausstoß von Treibhausgasen soll mittelbar durch raumordnerische Maßnahmen vermindert werden. Höhere Baudichten sollen zu einer Senkung des spezifischen Wärmebedarfes führen. Die Vermeidung der Zersiedelung und die Schaffung von größeren Siedlungseinheiten soll den wirtschaftlichen Einsatz von Heizungssystemen mit hohem energetischen Nutzungsgrad ermöglichen. Die Verkehrsleistung soll langfristig durch die Konzentration der Siedlungsentwicklung entlang gut ausgebauter öffentlicher Verkehrsachsen vermindert werden bzw. sollen deren Zuwächse auf weniger umweltbelastende Verkehrsmittel gelenkt werden.

Umweltqualitätsziele:

- Verminderung der Schadstoffemissionen in die Luft
- Verminderung der Emission von Treibhausgasen

- Reduktion bzw. Verringerung des Wachstums der Verkehrsleistung
- Reduktion bzw. Verringerung des Anteiles des motorisierten Individualverkehrs am Gesamtverkehr
- Erhöhung der Bebauungsdichten und der Größe der Siedlungseinheiten

Umweltqualitätsstandards:

Umweltqualitätsstandards sind die Richt- und Grenzwerte des Immissionsschutzgesetzes-Luft, des Smogalarmgesetzes, des Ozongesetzes, der Forstverordnung bzw. die ÖAW Richtwerte.

Umweltindikatoren:

Umweltindikatoren sind die Meßwerte der Luftschadstoffe. Die meisten Luftschadstoffe weisen die gleichen Hauptverursacher auf. Zur Beschreibung der Veränderung der wesentlichen Einflußgrößen können folgende mittelbare Umweltindikatoren herangezogen werden:

- Bebauungsdichte (z.B. Geschoßflächenzahl GFZ=0,5)
- Konzentration der Siedlungseinheiten (z.B. mind. 1500 Einwohner)
- Verkehrsleistung in km/Person und Tag
- Anteil des motorisierten Individualverkehrs an den täglichen Wegen pro Person
- Fläche von Industrie- und Gewerbegebieten

Zusammenhang Luftschadstoffe – Wesentliche Einflußgrößen - Umweltindikatoren

Luftschadstoffe	Wesentliche Einflußgrößen/ Hauptverursacher	Umweltindikatoren
Kohlendioxid (Treibhausgas)	Industrie und Gewerbe, Verkehr, Hausbrand	Industrie- und Gewerbeflächen Verkehrsleistung, Anteil des mIV, Bebauungsdichte, Größe der Siedlungseinheiten
Schwefeldioxid	Industrie und Gewerbe, Verkehr (Diesel)	Siehe oben
Kohlenmonoxid	Hausbrand (Holzfeuerungen), Industrie und Gewerbe, Verkehr	Siehe oben
Stickstoffdioxid	Industrie und Gewerbe, Verkehr	Siehe oben
Schwebstaub	Verkehr, Tagebau	Siehe oben
Ozon (Treibhausgas)	Verkehr	Siehe oben
Distickstoffoxid (Treibhausgas)	Landwirtschaftliche Nutzung, Verbrennung von Biomasse (auch Verbrennung fossiler Brennstoffe, Katalysatoren von Kfz und Kraftwerken)	Siehe oben
Methan (Treibhausgas)	Erdöl- und Erdgasförderung, Steinkohlebergbau (Grubengase), Verbrennung von Biomasse und Erdgas, Landwirtschaft (Darmgase)	Siehe oben
Kohlenwasserst offe (Treibhausgas)	Lösungsmittel, Grundstoffe für Kunststoffe, Holzschutzmittel, Isolierstoffe und Schädlingsbekämpfungsmittel	Siehe oben

Zielerfüllungsgrad	Auswirkung auf das Umweltqualitätsziel	Ausprägung der Umweltindikatoren (für Energie/Klimaschutz/Luftschadstoffe)
+ 2	Sehr positiv	Starke Abnahme Verkehrsleistung, Anteil des mIV, Fläche von Industrie- und Gewerbegebieten, Starke Zunahme Bebauungsdichte, Konzentration der Siedlungseinheiten
+ 1	Positiv	Abnahme Verkehrsleistung, Anteil des mIV, Fläche von Industrie- und Gewerbegebieten, Zunahme Bebauungsdichte, Konzentration der Siedlungseinheiten
0	Keine/ unbedeutend	Keine/unbedeutende Veränderung
- 1	Negativ	Zunahme Verkehrsleistung, Anteil des mIV, Fläche von Industrie- und Gewerbegebieten, Abnahme Bebauungsdichte, Konzentration der Siedlungseinheiten
- 2	Sehr negativ	Starke Zunahme Verkehrsleistung, Anteil des mIV, Fläche von Industrie- und Gewerbegebieten, Starke Abnahme Bebauungsdichte, Konzentration der Siedlungseinheiten

1.2.3 Pflanzen- und Tierwelt

1.2.3.1 Pflanzen- und Tierwelt

Leitbilder:

Die Pflanzen- und Tierwelt sind zu schützen und pfleglich zu nutzen, um sie für die Zukunft in ausreichender Güte und Menge zu erhalten. Vorhandene Naturraumpotentiale und erhaltenswerte Naturgegebenheiten sollen gesichert werden. Ein besonderes Augenmerk sollte auf schützenswerte Lebensräume im Dauersiedlungsraum gelegt werden, insbesondere im Salzachtal, da hier der Nutzungsdruck am größten ist. Der Zusammenhang schützenswerter Lebensräume soll gewahrt oder wiederhergestellt werden.

Umweltqualitätsziel:

Die langfristige Sicherung schützenswerter Lebensräume mit Vorkommen seltener Pflanzenarten und gefährdeter Tierarten wird angestrebt. Dabei ist die Vernetzung schützenswerter Lebensräume im Sinne eines regionalen Biotopverbundes anzustreben. Insbesondere im Dauersiedlungsraum und in den Tallagen sollte der Zusammenhang großflächiger, naturnaher Flächen sichergestellt werden.

Umweltqualitätsstandard:

Nominaler UQS: Schutzstatus nach Naturschutzgesetz:

- Festlegung als Naturdenkmal (§ 5 NSchG 1993),
- Geschützter Landschaftsteil (§ 11 NSchG 1993),
- Landschaftschutzgebiet (§ 15 NSchG 1993),
- Naturschutzgebiet (§ 18 NSchG 1993),
- Schutz von Lebensräumen (§ 23 NSchG 1993)

Für jedes geschützte Objekt wird im Naturschutzbuch ein Schutzzweck und die Bedeutung des Objektes für andere Schutzzwecke festgelegt. Die Schutzzwecke sind Ökologie, Artenschutz, Wissenschaft, Landschaftsästhetik, Erholung, Wohlfahrt und Kulturgeschichte.

Umweltindikator:

- Flächenausmaß zusätzlicher, geschützter Flächen
- Zusätzlicher Schutz (Ausmaß der Nutzungsbeschränkungen, Einschränkungen der möglichen Flächenwidmungen)

Zielerfüllungsgrad	Auswirkung auf das Umweltqualitätsziel	Ausprägung der Umweltindikatoren
+ 2	Sehr positiv	Starker zusätzlicher Schutz (zusätzliche, geschützte Flächen)
+ 1	Positiv	Zusätzlicher Schutz (zusätzliche, geschützte Flächen)
0	Keine/ unbedeutend	Keine Beeinträchtigung der Schutzzwecke/ Veränderung der geschützten Flächen
- 1	Negativ	Beeinträchtigung der Schutzzwecke/ Verringerung der geschützten Flächen
- 2	Sehr negativ	Starke Beeinträchtigung der Schutzzwecke/ starke Verringerung der geschützten Flächen

1.2.3.2 Wald

Umweltqualitätsziel:

Die Erhaltung der Waldflächen, insbesondere in den Talräumen, und Sicherstellung der Wirkungen der Waldflächen entsprechend dem Waldentwicklungsplan wird angestrebt. Im Talraum der Salzach sind insbesondere die Wohlfahrts- und Erholungswirkung des Waldes zu beachten.

Umweltqualitätsstandards:

Im Waldentwicklungsplan sind für verschiedene Waldflächengebiete vorrangige Wirkungen festgelegt (Umweltqualitätsstandards). Diese entsprechen den Wirkungen des Waldes laut Forstgesetz 1975:

- Nutzwirkung
- Schutzwirkung: Schutz vor Elementargefahren, Schutz vor schädigenden Umwelteinflüssen, Erhaltung der Bodenkraft gegen Bodenabschwemmung und Verwehung, Geröllbildung und Hangrutschung
- Wohlfahrtswirkung: Einfluß auf die Umwelt: Ausgleich des Klimas und des Wasserhaushaltes; Reinigung von Luft und Wasser, Lärminderung
- Erholungswirkung: Wirkung des Waldes als Erholungsraum auf die Waldbesucher

Umweltindikatoren:

- Veränderung der Waldflächen
- Veränderung der Schutz, Wohlfahrts- oder Erholungswirkung des Waldes

Zielerfüllungsgrad	Auswirkung auf das Umweltqualitätsziel	Ausprägung des Umweltindikators
+ 2	Sehr positiv	Starke Ausdehnung der Waldflächen, starke Unterstützung der Schutz, Wohlfahrts- oder Erholungswirkung des Waldes
+ 1	Positiv	Ausdehnung der Waldflächen, Unterstützung der Schutz, Wohlfahrts- oder Erholungswirkung des Waldes
0	Keine/ unbedeutend	Keine Veränderung der Waldflächen, keine Beeinträchtigung der Schutz, Wohlfahrts- oder Erholungswirkung des Waldes
- 1	Negativ	Verringerung der Waldflächen, Beeinträchtigung der Schutz, Wohlfahrts- oder Erholungswirkung des Waldes
- 2	Sehr negativ	Starke Verringerung der Waldflächen, starke Beeinträchtigung der Schutz, Wohlfahrts- oder Erholungswirkung des Waldes

1.2.4 Schutzgut Mensch

Leitbild:

Die Bevölkerung ist vor Gefährdung durch Naturgewalten und Unglücksfälle außergewöhnlichen Umfangs sowie vor Umweltschäden, -gefährdungen und -belastungen durch richtige Standortwahl dauergenutzter Einrichtungen und durch Schutzmaßnahmen bestmöglich zu schützen. Die vorrangige Siedlungsentwicklung soll auf Räume außerhalb der Gefährdungsbereiche beschränkt werden. Außerdem sollen Flächen außerhalb des Siedlungsraumes für den vorbeugenden Schutz vor Gefährdungen gesichert werden.

1.2.4.1 Schutz vor Gefährdungen durch Naturgewalten und geologische Risiken

Umweltqualitätsziel:

Schutz des Menschen vor Gefährdungen durch Naturgewalten und geologische Risiken

Umweltqualitätsstandards:

Dem Gefahrenzonenplan kommt keine unmittelbar normative Wirkung zu. In der Verordnung Gefahrenzonenpläne §6 und §7 werden Gefahrenzonen, Vorbehaltsbereiche und Hinweisbereiche definiert.

- Rote und gelbe Gefahrenzonen bei Wildbächen
- Lawinengefahr
- Blauer Vorbehaltsbereich: technische oder forstlich biologische Maßnahme bzw. besondere Bewirtschaftung erforderlich
- Brauner Hinweisbereich: Rutschung oder Steinschlag
- 30-jährliche Hochwasserlinie
- 100-jährliche Hochwasserlinie

Umweltindikatoren:

Veränderung der durch die Ausweisung als Gefahrenzonen, Vorbehaltsbereiche, Hinweisbereiche, Überschwemmungsgebiete gegebenen Wirkungen

Zielerfüllungsgrad	Auswirkung auf das Umweltqualitätsziel	Ausprägung der Umweltindikatoren
+ 2	Sehr positiv	Zusätzlicher Schutz vor Gefährdungen
+ 1	Positiv	Strenge Berücksichtigung der Gefahrenbereiche (Gelbe Gefahrenzone, 100-jährliche Hochwasserlinie)
0	Keine/ unbedeutend	Berücksichtigung der Gefahrenbereiche (Rote Gefahrenzone, 30-jährliche Hochwasserlinie)
- 1	Negativ	Nur teilweise Berücksichtigung der Gefahrenbereiche

- 2	Sehr negativ	Keine Berücksichtigung der Gefahrenbereiche
-----	--------------	---

Maßnahmenbezug der Umweltindikatoren:

Durch den Flächenbezug der Umweltindikatoren ist ein sehr guter Bezug zu den Raumordnungsfestlegungen gegeben.

1.2.4.2 Schutz vor Lärm*Umweltqualitätsziele:*

Verminderung der Lärmbelastung der Bevölkerung und Verringerung der durch Lärmimmissionen entwerteten Flächen

Umweltqualitätsstandards:

Lärmimmissions-Grenzwert für Erweiterte Wohngebiete

tagsüber: 55dB, nachts 45 dB

Lärmimmissionsgrenzwerte entsprechend ÖNORM S 5021

Anteil der durch Lärmstörung in der Wohnung beeinträchtigten Bevölkerung (Mikrozensus Dezember 1994)

Umweltindikatoren:

Notwendige Abstände zur Einhaltung der Lärmimmissions-Grenzwerte, Anteil der durch Lärmstörung in der Wohnung beeinträchtigten Bevölkerung

Zielerfüllungsgrad	Auswirkung auf das Umweltqualitätsziel	Ausprägung des Umweltindikators
+ 2	Sehr positiv	Starke Unterschreitung der Lärmimmissions-Grenzwerte (-5 dB), Zusätzlicher Lärm – Immissionsschutz/ starke Verringerung der Störung der Wohnbevölkerung durch Lärm
+ 1	Positiv	Vollständige Einhaltung der Lärmimmissions-Grenzwerte (Abstände)/ Verringerung der Störung der Wohnbevölkerung durch Lärm
0	Keine/ unbedeutend	Teilweise Einhaltung der Lärmimmissions-Grenzwerte (Abstände)/keine oder geringfügige Störung durch Lärm der Wohnbevölkerung
- 1	Negativ	Überschreitung der Lärmimmissions-Grenzwerte (+ 5 dB), zu geringe Abstände/ Störung der Wohnbevölkerung durch Lärm
- 2	Sehr negativ	Starke Überschreitung der Lärmimmissions-Grenzwerte (+10 dB), zu geringe Abstände/ starke Störung der Wohnbevölkerung durch Lärm

Maßnahmenbezug des Umweltindikators:

Durch den Flächenbezug des Umweltindikators ist ein sehr guter Bezug zu den Raumordnungsfestlegungen gegeben.

1.2.4.3 Schutz vor gefährlichen oder toxischen Stoffen

Umweltqualitätsziel:

Schutz vor Produktion, Umgang mit und Transport von gefährlichen oder toxischen Stoffen

Umweltqualitätsstandard:

Schutzabstände zu störfallinformationspflichtigen Anlagen von Flächenwidmungen, die eine Dauernutzung durch Menschen zulassen (ausgenommen Industriegebiet, Gewerbegebiet, Grünland-Ländliche Gebiete). Die Beschränkung sollte sich auch auf bestimmte Grünlandwidmungen beziehen, wie z.B. Kleingartengebiete oder Erholungsgebiete. Aufgrund der Unterschiedlichkeit der gefahrgeneigten Anlagen muß für jede gefahrgeneigte Anlage jeweils ein eigener Schutzabstand (Umweltqualitätsstandard) definiert werden.

Umweltindikatoren:

Anlagen nach § 2 Störfallinformationsverordnung, Einhaltung von Schutzabständen zu gefahrgeneigten Anlagen, Fläche der Gewerbe- und Industriegebiete

Zielerfüllungsgrad	Auswirkung auf das Umweltqualitätsziel	Ausprägung des Umweltindikators
+ 2	Sehr positiv	Starke Verringerung der Gewerbe- und Industriegebiete
+ 1	Positiv	Schutzabstand gesichert/ Verringerung der Gewerbe- und Industriegebiete
0	Keine/ unbedeutend	Abstand vorhanden, aber nicht gesichert/ keine Flächenveränderung der Gewerbe- und Industriegebiete
- 1	Negativ	Kein Schutzabstand/ Vergrößerung der Gewerbe- und Industriegebiete
- 2	Sehr negativ	Starke Vergrößerung der Gewerbe- und Industriegebiete

Maßnahmenbezug des Umweltindikators:

Schutzabstände sind als Maßnahmenbezug bei Raumordnungsmaßnahmen sehr gut geeignet.

1.2.4.4 Schutz vor Effekten elektromagnetischer Felder

Umweltqualitätsziel:

Schutz vor Beeinträchtigungen der menschlichen Gesundheit durch elektromagnetische Felder

Umweltqualitätsstandard:

Zur Hintanhaltung einer Gesundheitsgefährdung soll ein Grenzwert von 10 μ T (magnetische Krafflußdichte) nicht überschritten werden. Dazu müssen folgende Abstände von der Mittelachse der Hochspannungsleitungen eingehalten werden:

- 110 kV (Stromstärke 1080 A) bis in 11 m Entfernung,
- 220 kV (Stromstärke 2080 A) bis in 16 m Entfernung,
- 380 kV (Stromstärke 2300 A) bis in 22 m Entfernung

Umweltindikator:

Einhaltung der Schutzabstände bei Hochspannungsleitungen ab 110 kV

Zielerfüllungsgrad	Auswirkung auf das Umweltqualitätsziel	Ausprägung des Umweltindikators
+ 2	Sehr positiv	
+ 1	Positiv	Schutzabstand gesichert
0	Keine/ unbedeutend	Abstand vorhanden, aber nicht gesichert
- 1	Negativ	Schutzabstand unterschritten
- 2	Sehr negativ	

Maßnahmenbezug des Umweltindikators:

Schutzabstände sind als Maßnahmenbezug bei Raumordnungsmaßnahmen sehr gut geeignet.

1.2.4.5 Schutz des Menschen vor Gefährdungen durch Altlasten

Umweltqualitätsziele:

- Schutz der Gesundheit des Menschen und der Umwelt (des Grundwassers und der Gewässer, der Luft, des Bodens) vor Gefährdungen durch Altlasten
- Freihaltung der Verdachtsflächen von regionalen Raumordnungsfestlegungen, die einer zukünftigen Sicherung und Sanierung von Altlasten widersprechen.
- Sicherung und Sanierung von Altlasten

Umweltqualitätsstandards:

Durch das Altlastensanierungsgesetz ist ein nominaler Umweltqualitätsstandard als Verdachtsfläche oder Altlast gegeben. Ziel ist die Sicherung oder Sanierung von Altlasten, sodaß keine Gefahren für die Gesundheit des Menschen oder die Umwelt ausgehen.

Umweltindikatoren:

Beeinträchtigung der Sicherung und Sanierung von Altlasten, Veränderung des Gefährdungspotentials der Altlasten

Zielerfüllungsgrad	Auswirkung auf das Umweltqualitätsziel	Ausprägung des Umweltindikators
+ 2	Sehr positiv	Sicherung oder Sanierung von Altlasten (Beseitigung des Gefährdungspotentials)
+ 1	Positiv	Unterstützende Maßnahmen zur Sicherung und Sanierung von Altlasten oder zur Gefährdungsabschätzung von Verdachtsflächen (Verringerung des Gefährdungspotentials)
0	Keine/ unbedeutend	Freihaltung von Verdachtsflächen und Altlastenflächen von Planungsfestlegungen, die einer Sanierung und Sicherung widersprechen
- 1	Negativ	Planungsfestlegungen im Widerspruch zur Sicherung und Sanierung von Altlasten (Erschwerung der Beseitigung des Gefährdungspotentials)
- 2	Sehr negativ	Verunmöglichung einer Sicherung und Sanierung von Altlasten (Verunmöglichung der Beseitigung des Gefährdungspotentials)

Maßnahmenbezug des Umweltindikators:

Der Indikator „Beeinträchtigung der Sicherung und Sanierung von Altlasten“ ermöglicht einen Bezug zu den flächenhaften Raumordnungsfestlegungen. Andere Umweltindikatoren, wie z.B. die Anzahl der Sanierungen oder die Fläche sanierter Altlasten, würden bezüglich aller unterschiedlichen Raumordnungsfestlegungen und Varianten zum selben Ergebnis führen, nämlich Anzahl der Sanierungen: keine; Fläche der sanierten Altlasten: keine.

1.2.4.6 Abfallentsorgung und Abfallmengenentwicklung*Umweltqualitätsziel:*

Die Verringerung von Hausabfällen und Gewerbeabfällen wird angestrebt.

Umweltqualitätsstandards:

- Gesetzliche Standards nach dem Abfallwirtschaftsgesetz und dem Abfallgesetz
- Hausabfälle pro Person 1997: 301 kg
- Hausabfälle im Tennengau insgesamt 1997: 14576 t
- Abfälle aus Industrie und Gewerbe: nicht bekannt

Umweltindikatoren:

Veränderung der Abfallmengen von Haushalten oder von Industrie und Gewerbe

Zielerfüllungsgrad	Auswirkung auf das Umweltqualitätsziel	Ausprägung des Umweltindikators
+ 2	Sehr positiv	Starke Verringerung der Abfallmengen von Haushalten oder von Industrie und Gewerbe
+ 1	Positiv	Verringerung der Abfallmengen von Haushalten oder von Industrie und Gewerbe
0	Keine/ unbedeutend	Keine/ unbedeutende Veränderung der Abfallmengen von Haushalten oder von Industrie und Gewerbe
- 1	Negativ	Zunahme der Abfallmengen von Haushalten oder von Industrie und Gewerbe
- 2	Sehr negativ	Starke Zunahme der Abfallmengen von Haushalten oder von Industrie und Gewerbe

Maßnahmenbezug der Umweltindikatoren:

Die wesentlichen Einflußgrößen für die Abfallmengenentwicklung von Haushalten, das Verhalten der Verbraucher und die Bevölkerungszunahme insgesamt, werden durch die Festlegungen des Regionalprogrammes nicht/kaum beeinflusst.

1.2.4.7 Schutzgut Mensch – Erholungs- und Freizeiteinrichtungen*Leitbild:*

Im Tennengau sollen die Erholungsgebiete gesichert und so miteinander verbunden werden, daß die Erholungsgebiete auch für Bürger anderer Gemeinden leicht erreichbar sind. Dabei soll ein Netz aus regional bedeutsamen Erholungsgebieten und Erholungsachsen entstehen. Entlang der Erholungsachsen sollen vorrangig auch kleinere Erholungseinrichtungen der Gemeinden eingerichtet werden.

Umweltqualitätsziel:

Sicherung von geeigneten Gebieten für die Erholung der Bevölkerung

Umweltqualitätsstandards:

Die Festlegung verschiedener Erholungsbereiche ist an gesetzlich definierte Qualitätsstandards geknüpft, wie z.B. Kurorte (Salzburger Heilvorkommen und Kurortegesetz), Landschaftsschutzgebiet (Naturschutzgesetz) und Erholungswald (Forstgesetz, Waldentwicklungsplan).

Umweltindikatoren:

- Ausmaß der Flächen die eine zusätzliche raumordnerische Beschränkung im Sinne des Umweltqualitätszieles erfahren (z.B. Vorrangbereiche für Erholung)
- Ausmaß der Nutzungsbeschränkungen/ des Schutzes für Erholungsgebiete

Zielerfüllungsgrad	Auswirkung auf das Umweltqualitätsziel	Ausprägung des Umweltindikators
+ 2	Sehr positiv	Starke Ausdehnung des Schutzes / der Flächen für Erholungsgebiete
+ 1	Positiv	Ausdehnung des Schutzes/ der Flächen für Erholungsgebiete
0	Keine/ unbedeutend	Keine Beeinträchtigung bestehender Umweltqualitätsstandards
- 1	Negativ	Beeinträchtigung des Schutzes/ der Flächen für Erholungsgebiete
- 2	Sehr negativ	Starke Beeinträchtigung des Schutzes/ der Flächen für Erholungsgebiete

1.2.5 Landschaft

Umweltqualitätsziele:

Im ländlichen Siedlungsraum soll das Landschaftsbild der traditionellen Kulturlandschaft mit den entsprechenden Hof- und Flurformen erhalten und gepflegt werden. Besonderes Augenmerk ist auf die verbliebenen Bereiche im Salzachtal zu legen. Die letzten Abschnitte der Salzach mit hoher landschaftsästhetischer Bedeutung sollen gesichert werden. Ebenso soll das Landschaftsbild der Naturlandschaften im Tennengau erhalten werden. Der Charakter der Landschaft im Sinne des § 4 S. NSchG 1993 soll nicht beeinträchtigt werden.

Umweltqualitätsstandards:

Nominaler UQS: Schutzstatus nach dem Naturschutzgesetz:

- Festlegung als Naturdenkmal (§ 5 NSchG 1993),
- Geschützter Landschaftsteil (§ 11 NSchG 1993),
- Landschaftschutzgebiet (§ 15 NSchG 1993),

Für jedes geschützte Objekt wird im Naturschutzbuch ein Schutzzweck und die Bedeutung des Objektes für andere Schutzzwecke festgelegt. Die Schutzzwecke sind Ökologie, Artenschutz, Wissenschaft, Landschaftsästhetik, Erholung, Wohlfahrt und Kulturgeschichte.

- Bereiche mit hoher landschaftsästhetischer Bedeutung laut Gesamtuntersuchung Salzach

Umweltindikatoren:

- Flächenausmaß zusätzlicher, geschützter Flächen,
- Zusätzlicher Schutz (Ausmaß der Nutzungsbeschränkungen, Einschränkungen der möglichen Flächenwidmungen)

Zielerfüllungsgrad	Auswirkung auf das Umweltqualitätsziel	Ausprägung der Umweltindikatoren
+ 2	Sehr positiv	Starker zusätzlicher Schutz
+ 1	Positiv	Zusätzlicher Schutz (zusätzliche geschützte Flächen)
0	Keine/ unbedeutend	Keine Beeinträchtigung der Schutzzwecke
- 1	Negativ	Beeinträchtigung der Schutzzwecke
- 2	Sehr negativ	Starke Beeinträchtigung der Schutzzwecke

Maßnahmenbezug des Umweltindikators:

Durch Flächenbezug sehr gut gegeben.

1.2.6 Sachgüter und kulturelles Erbe

Umweltqualitätsziel:

Schutz und Erhaltung von erhaltenswerten Sachgütern und dem kulturellen Erbe

Umweltqualitätsstandards:

Gesetzliche Standards nach dem Denkmalschutzgesetz und dem Ortsbildschutzgesetz.

Umweltindikatoren:

- Denkmäler (Gegenstände von geschichtlicher, künstlerischer oder sonstiger kultureller Bedeutung)
- Historische Stadtkerne, Plätze und Straßen (Ensembles) nach DMSG
- Ortsbildschutzgebiete
- Kulturhistorische wertvolle Objekte: Sakralbauten, Häuser, Bauernhöfe (Erhhöfe), Kleindenkmäler, Straßendenkmäler (zeitgenössischer Kunst), historische Wirtschaftsarchitektur, Alte Mühlen, sonstige Kulturobjekte (entsprechend der Quellen der Strukturuntersuchung zum Regionalprogramm Tennengau, Teil „Kulturelle Infrastruktur und regionale Identität“)
- Archäologisch interessante Bereiche (Dehio Salzburg, 1986; Kulturgüterschutzkarte lt. Haager Konvention)

Zielerfüllungsgrad	Auswirkung auf das Umweltqualitätsziel	Ausprägung des Umweltindikators
+ 2	Sehr positiv	Starke Verbesserung durch zusätzliche Schutzstandards
+ 1	Positiv	Verbesserung durch zusätzliche Schutzstandards
0	Keine/ unbedeutend	Keine Beeinträchtigung bestehender Schutzstandards
- 1	Negativ	Beeinträchtigung bestehender Schutzstandards
- 2	Sehr negativ	Starke Beeinträchtigung bestehender Schutzstandards

2. Bewertung der Umweltauswirkungen der verbindlichen Maßnahmen des Regionalprogrammes Tennengau

Bewertungen

zu 2. Gemeinsame regionale Raumordnungsziele und Maßnahmen zur Steuerung der Siedlungsentwicklung

Einzelbewertung

zu 2.1.1 Überregionale und regionale Entwicklungsachsen

zu 2.1.2 Regionale Siedlungszentren und ihre zentralörtlichen und funktionalen Aufgaben

		Projektalternativen		Projektalternativen		Projektalternativen	
		Planungsvariante 1 „Mittlere Zielsetzung“		Planungsvariante 2 „Maximale Zielsetzung“		Nullvariante	
Kapitel UQZ	Umweltqualitätsziele	Ausprägung des Umweltindikators	Zielerfüllungsgrad	Ausprägung des Umweltindikators	Zielerfüllungsgrad	Ausprägung des Umweltindikators	Zielerfüllungsgrad
	Schutzgut „Boden, Geologie und Oberflächenform“						
1.2.2.1	Erhaltung bedeutender geologischer Formationen	Keine Beeinträchtigung bedeutender geologischer Formationen	0	Keine Beeinträchtigung bedeutender geologischer Formationen	0	Keine Beeinträchtigung bedeutender geologischer Formationen	0
1.2.2.2	Verringerung des Flächenausmaßes der Abbauflächen	Keine zusätzlichen Abbauflächen	0	Keine zusätzlichen Abbauflächen	0	Keine zusätzlichen Abbauflächen/ keine Verringerung von Abbauflächen	0
1.2.2.2	Rasche Rekultivierung von Abbauflächen	Kein Einfluß auf Zeitpunkt und Dauer der Rekultivierung	0	Kein Einfluß auf Zeitpunkt und Dauer der Rekultivierung	0	Kein Einfluß auf Zeitpunkt und Dauer der Rekultivierung	0
1.2.2.3	Sparsamer Umgang mit Böden (landwirtschaftlich hochwertige Böden)	Verringerung des Bodenverbrauches durch höhere Baudichte (durchschnittliche Geschoßflächenzahl 0,4), weniger auszubauende Siedlungseinheiten (26)	+1	Stärkere Verringerung des Bodenverbrauches durch noch höhere Baudichte (durchschnittliche Geschoßflächenzahl GFZ =0,5) und noch weniger auszubauende Siedlungseinheiten (17)	+2	Stärkerer Bodenverbrauch, insbesondere hochwertiger Böden	-1
	Schutzgut „Wasser“						
1.2.2.4	Qualität des Grundwassers	Bewertung erst bei konkreter Flächenzuordnung (siehe „Vorrangbereiche Wohnen“)	0	Bewertung erst bei konkreter Flächenzuordnung (siehe „Vorrangbereiche Wohnen“)	0	Vergleichende Bewertung erst bei konkreter Flächenzuordnung der Planungsvarianten (siehe „Vorrangbereiche Wohnen“)	0

1.2.2.4	Menge des Trinkwassers	Bewertung erst bei konkreter Flächenzuordnung (siehe „Vorrangbereiche Wohnen“)	0	Bewertung erst bei konkreter Flächenzuordnung (siehe „Vorrangbereiche Wohnen“)	0	Vergleichende Bewertung erst bei konkreter Flächenzuordnung der Planungsvarianten (siehe „Vorrangbereiche Wohnen“)	0
1.2.2.4	Gewässergüte der Fließgewässer	Keine/unbedeutende Veränderung der Gewässergüteklasse	0	Keine/unbedeutende Veränderung der Gewässergüteklasse	0	Keine/unbedeutende Veränderung der Gewässergüteklasse	0
1.2.2.4	Ökologische Funktionsfähigkeit der Fließgewässer	Keine Veränderung der ökologischen Funktionsfähigkeit (für eventuelle Beeinträchtigungen siehe Bewertung der Vorrangbereiche Wohnen, erst dort konkrete Flächenzuordnung)	0	Keine Veränderung der ökologischen Funktionsfähigkeit (für eventuelle Beeinträchtigungen siehe Bewertung der Vorrangbereiche Wohnen, erst dort konkrete Flächenzuordnung)	0	Keine /unbedeutende Veränderung der ökologischen Funktionsfähigkeit	0
1.2.2.4	Gewässergüte der stehenden Gewässer	Keine Veränderung der ökologischen Funktionsfähigkeit (für eventuelle Beeinträchtigungen siehe Bewertung der Vorrangbereiche Wohnen, erst dort konkrete Flächenzuordnung)	0	Keine Veränderung der ökologischen Funktionsfähigkeit (für eventuelle Beeinträchtigungen siehe Bewertung der Vorrangbereiche Wohnen, erst dort konkrete Flächenzuordnung)	0	Keine Veränderung der Badewasserqualität	0
	Schutzgut „Luft“/ „Nicht erneuerbare Energieressourcen“						
1.2.2.5	Verminderung des Energieverbrauches	Zunahme der Bebauungsdichte führt zu geringeren thermischen Verlusten, größere Siedlungseinheiten ermöglichen Fernwärmeversorgung aus Biomasse oder Kraft/Wärmekopplungen mit einem höheren Wirkungsgrad, Orientierung an bestehenden öffentlichen Verkehrsnetzen führt zu einer Verringerung/ zu einem Halten des Anteiles des motorisierten Individualverkehrs am Gesamtverkehr, geringere Streuung der Siedlungseinheiten/höhere Baudichte führt zu einem geringeren Wachstum der Verkehrsleistung	+1	Stärkere Zunahme der Bebauungsdichte führt zu noch geringeren thermischen Verlusten, noch größere Siedlungseinheiten ermöglichen Fernwärmeversorgung aus Biomasse oder Kraft/Wärmekopplungen mit einem höheren Wirkungsgrad, stärkere Orientierung an bestehenden öffentlichen Verkehrsnetzen führt zu einer Verringerung des Anteiles des motorisierten Individualverkehrs am Gesamtverkehr, geringere Streuung der Siedlungseinheiten/noch höhere Baudichte führt zu einem noch geringeren Wachstum der Verkehrsleistung	+2	Erhöhung des Energieverbrauches durch Starke Zunahme der Verkehrsleistung und des Anteiles des motorisierten Individualverkehrs am Gesamtverkehr, geringe Bebauungsdichte führt zu höheren thermischen Verlusten, geringe Größe der Siedlungseinheiten verhindert wirtschaftliche Tragfähigkeit der Nahwärmeversorgung (z.B. aus Biomasse)	-2
1.2.2.6	Verminderung der Schadstoffemissionen	Abnahme der Schadstoffemissionen gegenüber Nullvariante durch Konzentration der Siedlungseinheiten, Zunahme der Bebauungsdichte, geringere Verkehrsleistung	+1	Stärkere Abnahme der Schadstoffemissionen gegenüber Nullvariante durch Konzentration der Siedlungseinheiten, Zunahme der Bebauungsdichte, geringere Verkehrsleistung	+2	Erhöhung der Schadstoffemissionen durch starke Zunahme der Verkehrsleistung und des Anteiles des motorisierten Individualverkehrs am Gesamtverkehr, geringe Bebauungsdichte führt zu höheren thermischen Verlusten, geringe Größe der Siedlungseinheiten verhindert wirtschaftliche Tragfähigkeit der Nahwärmeversorgung (z.B. aus Biomasse)	-2

1.2.2.6	Verminderung der Emission von Treibhausgasen	Verminderung der Emission von Treibhausgasen gegenüber Nullvariante durch Konzentration der Siedlungseinheiten, Zunahme der Bebauungsdichte, geringere Verkehrsleistung	+1	Verminderung der Emission von Treibhausgasen gegenüber Nullvariante durch Konzentration der Siedlungseinheiten, Zunahme der Bebauungsdichte, geringere Verkehrsleistung	+2	Erhöhung der Emission von Treibhausgasen durch starke Zunahme der Verkehrsleistung und des Anteiles des motorisierten Individualverkehrs am Gesamtverkehr, geringe Bebauungsdichte führt zu höheren thermischen Verlusten, geringe Größe der Siedlungseinheiten verhindert wirtschaftliche Tragfähigkeit der Nahwärmeversorgung (z.B. aus Biomasse)	-2
Schutzgut „Fauna und Flora“							
1.2.3.1	Sicherung schützenswerter Lebensräume	Keine/unbedeutende Beeinträchtigung schützenswerter Lebensräume (flächenbezogene Konkretisierung siehe Bewertung der Vorrangbereiche Wohnen)	0	Keine/unbedeutende Beeinträchtigung schützenswerter Lebensräume (flächenbezogene Konkretisierung siehe Bewertung der Vorrangbereiche Wohnen)	0	Keine/unbedeutende Beeinträchtigung schützenswerter Lebensräume (flächenbezogene Konkretisierung siehe Bewertung der Vorrangbereiche Wohnen)	0
1.2.3.1	Sicherung seltener Pflanzenarten	Keine/unbedeutende Beeinträchtigung seltener Pflanzenarten (flächenbezogene Konkretisierung siehe Bewertung der Vorrangbereiche Wohnen)	0	Keine/unbedeutende Beeinträchtigung seltener Pflanzenarten (flächenbezogene Konkretisierung siehe Bewertung der Vorrangbereiche Wohnen)	0	Keine/unbedeutende Beeinträchtigung seltener Pflanzenarten (flächenbezogene Konkretisierung siehe Bewertung der Vorrangbereiche Wohnen)	0
1.2.3.1	Sicherung gefährdeter Tierarten	Keine/unbedeutende Beeinträchtigung gefährdeter Tierarten (flächenbezogene Konkretisierung siehe Bewertung der Vorrangbereiche Wohnen)	0	Keine/unbedeutende Beeinträchtigung gefährdeter Tierarten (flächenbezogene Konkretisierung siehe Bewertung der Vorrangbereiche Wohnen)	0	Keine/unbedeutende Beeinträchtigung gefährdeter Tierarten (flächenbezogene Konkretisierung siehe Bewertung der Vorrangbereiche Wohnen)	0
1.2.3.2	Erhaltung der Waldflächen	Keine Veränderung der Waldflächen/Waldfunktionen	0	Keine Veränderung der Waldflächen/Waldfunktionen	0	Keine Veränderung der Waldflächen/Waldfunktionen	0
Schutzgut „Mensch“							
1.2.4.1	Schutz vor Gefährdungen durch Naturgewalten	Bewertung erst bei konkreter Flächenzuordnung möglich (siehe Bewertung der Vorrangbereiche Wohnen)	0	Bewertung erst bei konkreter Flächenzuordnung möglich (siehe Bewertung der Vorrangbereiche Wohnen)	0	Bewertung erst bei konkreter Flächenzuordnung möglich (siehe Bewertung der Vorrangbereiche Wohnen)	0
1.2.4.2	Verminderung der Lärmbelastung	Keine/unbedeutende Änderung der Lärmbelastung	0	Keine/unbedeutende Änderung der Lärmbelastung	0	Zunahme der Lärmbelastung durch Zunahme der Gesamtverkehrsleistung und durch den höheren Anteil des motorisierten Individualverkehrs am Gesamtverkehr	-1
1.2.4.3	Schutz vor gefährlichen oder toxischen Stoffen	Keine/unbedeutende Veränderung	0	Keine/unbedeutende Veränderung	0	Keine/unbedeutende Veränderung	0
1.2.4.4	Schutz vor Effekten elektromagnetischer Felder	Bewertung erst bei konkreter Flächenzuordnung möglich (siehe Bewertung der Vorrangbereiche Wohnen)	0	Bewertung erst bei konkreter Flächenzuordnung möglich (siehe Bewertung der Vorrangbereiche Wohnen)	0	Bewertung erst bei konkreter Flächenzuordnung möglich (siehe Bewertung der Vorrangbereiche Wohnen)	0
1.2.4.5	Schutz vor Gefährdungen durch Altlasten	Bewertung erst bei konkreter Flächenzuordnung möglich (siehe Bewertung der Vorrangbereiche Wohnen)	0	Bewertung erst bei konkreter Flächenzuordnung möglich (siehe Bewertung der Vorrangbereiche Wohnen)	0	Kein zusätzlicher Schutz/ Beeinträchtigungen von Verdachtsflächen oder Altlastenflächen möglich	0

1.2.4.6	Verringerung der Abfallmenge	Keine/unbedeutende Veränderung	0	Keine/unbedeutende Veränderung	0	Keine/unbedeutende Veränderung	0
1.2.4.7	Schutz von Erholungsgebieten	Bewertung erst bei konkreter Flächenzuordnung möglich (siehe Bewertung der Vorrangbereiche Wohnen)	0	Bewertung erst bei konkreter Flächenzuordnung möglich (siehe Bewertung der Vorrangbereiche Wohnen)	0	Bewertung erst bei konkreter Flächenzuordnung möglich (siehe Bewertung der Gewerbevorrangbereiche)	0
	Schutzgut „Landschaft“						
1.2.5	Landschaftsbild von Kulturlandschaft und Naturlandschaft	Bewertung erst bei konkreter Flächenzuordnung möglich (siehe Bewertung der Gewerbevorrangbereiche)	0	Bewertung erst bei konkreter Flächenzuordnung möglich (siehe Bewertung der Gewerbevorrangbereiche)	0	Bewertung erst bei konkreter Flächenzuordnung möglich (siehe Bewertung der Gewerbevorrangbereiche)	0
	Schutzgut „Sachgüter und kulturelles Erbe“						
1.2.6	Schutz von erhaltenswerten Sachgütern und dem kulturellen Erbe	Bewertung erst bei konkreter Flächenzuordnung möglich (siehe Bewertung der Gewerbevorrangbereiche)	0	Bewertung erst bei konkreter Flächenzuordnung möglich (siehe Bewertung der Gewerbevorrangbereiche)	0	Bewertung erst bei konkreter Flächenzuordnung möglich (siehe Bewertung der Gewerbevorrangbereiche)	0
	Dominanzprinzip	Zustandsdominanz gegenüber Planungsvariante 2 Nullvariante				Zustandsdominanz gegenüber Planungsvariante 2	

Nullvariante

Die bisherige Siedlungsentwicklung führte im Tennengau zu 245 Siedlungs- und Ortsteilen bei rund 50.000 Einwohnern. Den Großteil stellen ländliche Streusiedlungen dar, aber rund 100 Siedlungseinheiten sind reine oder stark überwiegender Wohnsiedlungsbereiche. Nur vier Siedlungsteile haben über 1.500 Einwohner, weitere drei Siedlungseinheiten weisen zwischen 1.000 und 1.500 Einwohnern auf. Eine Nicht-Festlegung von Entwicklungsachsen und Siedlungszentren, sowie der darangeknüpften Festlegungen von Baudichten, Vorrangbereichen und Richtwerten für den Baulandbedarf würde eine Fortschreibung der bisherigen Siedlungsentwicklung bedeuten, die sich überwiegend an der Verfügbarkeit der Grundstücke und dem Vorhandensein der grundstücksbezogenen Infrastruktur (Straße, Wasser, Kanal) orientierte. Wichtige Raumordnungsziele würden nicht erreicht. Die Erschließung aller Siedlungsteile durch den öffentlichen Verkehr ist relativ teuer, stellt aber gleichzeitig nur ein Angebot für jene dar, die auf den öffentlichen Verkehr angewiesen sind. Die zu geringe Eigengröße der Siedlungen läßt im fuß- oder radläufigen Bereich keine wirtschaftlich tragfähigen Infrastruktureinrichtungen zu. Die noch zunehmende Streuung der verbauten Flächen führt zu einer noch stärkeren Abhängigkeit vom Autoverkehr. Dies führt zur Entstehung neuer Zentren an den Kreuzungspunkten der Hauptverkehrsadern und zu einer Schwächung bestehender Orts- und Stadtzentren.

Wichtige Einzelbewertungen

Vielfach ist die Bewertung der Umweltauswirkungen der überregionalen und regionalen Entwicklungsachsen sowie der Festlegung von Siedlungszentren und ihrer zentralörtlichen und funktionalen Aufgaben erst in ihrer Konkretisierung als Vorrangbereiche für Wohnen oder Gewerbe möglich. Hervorzuheben sind daher jene meist indirekten Effekte, die durch die angestrebte Veränderung der Siedlungsstruktur entstehen. Es sind dies die Effekte auf das Schutzgut „Luft“ sowie die Schutzinteressen Klima und nicht erneuerbare Energieressourcen. Der Schwerpunkt der Bewertung von Entwicklungsachsen und Siedlungszentren wird auf diese Schutzinteressen gelenkt. Wesentliche, durch die Raumordnung beeinflussbare, Einflußgrößen auf diese Schutzinteressen sind die Baudichte, die Größe der Siedlungseinheiten und dazu in Wechselwirkung die Gesamtverkehrsleistung und die Verkehrsmittelwahl.

Zunahme der Bebauungsdichte

Entscheidend für den Energieverbrauch und somit auch der pyrogenen Emissionen ist bei ansonst gleichen Rahmenbedingungen das Verhältnis von Gebäudeoberfläche zu Gebäudevolumen (Oberflächen/Volumenziffer: F/V). In der Studie „Wechselwirkungen zwischen der Siedlungsstruktur und Wärmeversorgungssystemen“ (Roth, 1980) ergibt sich folgender Aufwand zur Wärmeversorgung pro m² Wohnnutzfläche nach Siedlungstypen:

Siedlungstyp	Baudichte (Geschoßflächenzahl)	relativer Aufwand
Einfamilienhaussiedlung	0,1 – 0,3	100 %
Reihenhaussiedlung	0,4 – 0,6	63 – 68 %

Quelle: Roth, 1980

In der folgenden Tabelle erfolgt eine grobe Abschätzung des Energieverbrauches und der pyrogenen Emissionen in Abhängigkeit von der Bebauungsdichte für die Planungsvarianten und die Nullvariante.

Abschätzung der Einflußgrößen	Planungsvar.1	Planungsvar. 2	Nullvariante
durchschnittliche Geschoßflächenzahl	0,4	0,5	0,3
Oberflächen/Volumenziffer F/V*	9,49	8,49	10,95
F/V der Planungsvariante/ F/V der Nullvariante	86,6 %	77,5 %	100 %
Relative Energieeinsparung gegenüber Nullvariante *	-10 %	-18 %	0 %
prognostizierter Wohnungszuwachs + 3500 Wohnungen			
durchschnittlicher Energieverbrauch pro Wohnung/Jahr: 57.000 MJ (Energieverbrauch Hausbrand im Tennengau 1996: 1.070 TJ Wohnungen im Tennengau 1996: 18.700)			
Reduktion des Energieverbrauches pro Jahr gegenüber Nullvariante	- 19.950.000 MJ	-35.910.000 MJ	0
Anteil am Tennengauer Energieverbrauch/Jahr 9.850.000.000 MJ	0,2 %	0,36 %	
durchschnittliche Kohlendioxidemission (treibhausrelevant) pro Wohnung/Jahr: 2350 kg			
Reduktion von Kohlendioxid/Jahr	- 822.500 kg	- 1.480.500 kg	0
Anteil an den Tennengauer Kohlendioxidemissionen (treibhausrelevant)/Jahr 670.000.000 kg	0,12 %	0,22 %	
durchschnittliche Kohlenwasserstoffemission pro Wohnung/Jahr: 28,34 kg			
Reduktion von Kohlenwasserstoffen/Jahr	- 9.920 kg	- 17.850 kg	0
Anteil an den Tennengauer Kohlenwasserstoffemissionen/ Jahr 990.000 kg	1 %	1,8%	
Durchschnittliche Stickoxidemission pro Wohnung und Jahr 2,67 kg			
Reduktion von Stickoxiden/Jahr	- 936 kg	- 1682 kg	0
Anteil an den Tennengauer Stickoxidemissionen/ Jahr 2.390.000 kg	0,04 %	0,07 %	

Quellen: SEMIKAT (A.d.S.Lreg.), Regionalprogramm Tennengau (SIR), eigene Berechnungen 1999

* Die Oberflächen/Volumenziffer ist hier für den Fall eines quadratischen Länge-Breite-Höhe Verhältnisses des Baukörpers berechnet. Da Baukörper mit zunehmender Baudichte immer stärker von diesem quadratischen Verhältnis abweichen (Bsp.: Zeilenbebauung, Blockbebauung, Reihenhäuser) „überschätzt“ die Oberflächenvolumenziffer die möglichen Energieeinsparungen systematisch. Die relative Energieeinsparung gegenüber der Nullvariante wird daher gegenüber dem F/V – Verhältnis abgemindert.

Änderung der Gesamtverkehrsleistung

Die indirekte Beeinflussung der Gesamtverkehrsleistung durch die Siedlungsstruktur hat vor allem Auswirkungen auf den Energieverbrauch und die Emission von Schadstoffen. In der Studie „Mobilität im Land Salzburg“ wurde die Veränderung der Wegentfernung als Folge der Veränderung der Siedlungsstruktur mittels einer Expertenbefragung geschätzt. Bei einer weiteren Veränderung der Siedlungsstruktur im bisherigen Trend (Nullvariante) wurde für zentrale Bezirke, wie den Tennengau, eine Zunahme der durchschnittlichen Wegentfernung von 9 bis 10 % geschätzt. Dafür sind neben der angenommenen weiteren Zersiedelung noch folgende Gründe anzuführen:

- die Zunahme der Kfz-Verfügbarkeit
- die Spezialisierung der Arbeit bewirkt eine Beschränkung des Wahlpotentials an Arbeitsplätzen

Es sei angenommen, daß sich die Zunahme der durchschnittlichen Wegentfernung pro Person bei 4 bis 5 % zur Gänze auf die Zersiedelung zurückführen läßt. Durch die Festlegung von Entwicklungsachsen und Siedlungszentren wird die Zersiedelung eingedämmt, da außerhalb der Siedlungszentren eine Wohnbaulandwidmung nur mehr zum „Auffüllen und Abrunden“ möglich ist. Geschätzt 80 bis 85 % des Wohnungswachstums wird daher in den Siedlungszentren stattfinden. Die durchschnittliche Wegentfernung pro Person sollte daher bei der Planungsvariante 2 mit weniger Siedlungszentren um 4 bis 5 Prozentpunkte weniger wachsen als bei der Nullvariante. Bei der Planungsvariante 1 wird eine Reduktion der Zunahme der durchschnittlichen Wegentfernung um 2 bis 3 Prozentpunkte angenommen.

Trotz geringerer Zunahme der durchschnittlichen Wegentfernung kommt es durch die wachsenden Bevölkerungs- und Beschäftigtenzahlen zu einem Anwachsen der Gesamtverkehrsleistung. In den Planungsvarianten 1 und 2 ist daher nur von einem verringerten Wachstum der Gesamtverkehrsleistung, nicht aber von einer reduzierten Gesamtverkehrsleistung auszugehen.

Die durch die Raumordnungsmaßnahmen verringerte Verkehrsleistung und deren Effekte auf den Energieverbrauch sowie die Emission von Schadstoffen wird wie folgt abgeschätzt.

Abschätzung der Einflußgröße	Planungsvariante 1	Planungsvariante 2	Nullvariante
höhere Bebauungsdichte im Nahbereich von öffentlichen Verkehrsmitteln: durchschnittliche Geschoßflächenzahl GFZ	0,4	0,5	0,3
nicht landwirtschaftliche Siedlungseinheiten	26	17	100
Einwohnerdichte (EW/ha)	100	125	75
angenommene Verteilung des Bevölkerungszuwachses	Hauptorte u. Nebenzentren: 80 % landw. Streusiedlungen: 5 % Neusiedlungsbereiche in Streulage: 15 %	Hauptorte u. Nebenzentren: 85 % landw. Streusiedlungen: 5 % Neusiedlungsbereiche in Streulage: 10 %	Verteilung wie bisher (1981-1991): Hauptorte u. Nebenzentren: 50 % landw. Streusiedlungen: 10 % Neusiedlungsbereiche in Streulage: 40 %
Zuwachs der durchschnittlichen Wegentfernung	7 %	5 %	9 bis 10 %
ÖROK – Bevölkerungsprognose 2016 für den Tennengau: 62.876 Einwohner			
durchschnittliche Wegentfernung pro Person und Tag (2011)	20,5 km	20,1 km	21,1 km
Änderungen gegenüber der Nullvariante:			
geringere Zunahme an Personenkilometern pro Tag	37.800 Pkm/Tag	63.000 Pkm/Tag	0
Annahme: Reduktion der Verkehrsleistung des motorisierten Individualverkehrs, ein eingesparter Kilometer bringt: -3100 kJ Energieverbrauch, -220 g Kohlendioxid, -0,8 g Stickoxide, -1,3 g Kohlenwasserstoffe			
Reduktion des Energieverbrauches/Jahr	- 42.770.700 MJ	- 71.284.500 MJ	0
Anteil am Tennengauer Energieverbrauch/Jahr 9.850.000.000 MJ	0,438 %	0,73 %	
Reduktion von Kohlendioxid/Jahr	- 3.030 t	- 5.060 t	
Anteil an den Tennengauer Kohlendioxidemissionen (treibhausrelevant)/Jahr 670.000 t	0,45 %	0,76 %	
Reduktion von Kohlenwasserstoffen/Jahr	- 17.940 kg	- 29.900 kg	
Anteil an den Tennengauer Kohlenwasserstoffemissionen/ Jahr 990.000 kg	1,8 %	3,0 %	
Reduktion von Stickoxiden/Jahr	- 11.040 kg	- 18.400 kg	
Anteil an den Tennengauer Stickoxidemissionen/ Jahr 2.390.000 kg	0,46 %	0,77 %	

Quellen: Umweltbilanz Verkehr Österreich (BMUJF), Mobilität im Land Salzburg (A.d.S.Lreg.), SEMIKAT (A.d.S.Lreg.), ÖROK- Bevölkerungsprognose 1991 – 2021, Regionalprogramm Tennengau (SIR), eigene Berechnungen 1999

Änderung der Verkehrsmittelwahl

Ein weiterer indirekter Effekt der Entwicklungsachsen und Siedlungszentren betrifft die Verkehrsmittelwahl.

Im Tennengau wird für das Jahr 2011 ein Anteil des öffentlichen Verkehrs an der Gesamtzahl der Wege von 10,7 % prognostiziert (angenommen wird eine Siedlungsentwicklung wie bisher, was der Nullvariante des Regionalprogrammes entspricht). Grundsätzlich ist zu fragen, in welchem Ausmaß die Maßnahmen zur Siedlungsentwicklung des Regionalprogrammes zu einem attraktiveren öffentlichen Verkehr führen. Die höhere Siedlungsdichte im Einzugsbereich der Haltestellen

- bringt zusätzliche Nachfrage über die Captive Riders hinaus (mangels Alternativen an den öffentlichen Verkehr gebundener Fahrgäste)
- ermöglicht dadurch langfristig ein attraktiveres Angebot („Taktverdichtung“), was wiederum zu einer erhöhten Nachfrage führt

Mit jedem vom Pkw-Verkehr auf den öffentlichen Verkehr (Bus Diesel) verlagerten Personenkilometer kommt es zu einer Energieeinsparung von rund 2400 kJ, zu einer Reduktion um ca. 170 g Kohlendioxid, 0,4 g Stickoxide und 1,0 g Kohlenwasserstoffe (Umweltbilanz Verkehr Österreich, BMUJF).

Das durch die Raumordnungsmaßnahmen induzierte Verlagerungspotential vom motorisierten Individualverkehr auf den öffentlichen Verkehr wird wie folgt geschätzt:

Abschätzung der Einflußgröße	Planungsvariante 1	Planungsvariante 2	Nullvariante
höhere Bebauungsdichte im Nahbereich von öffentlichen Verkehrsmitteln durchschnittliche Geschosßflächenzahl	0,4	0,5	0,3
nicht landwirtschaftliche Siedlungseinheiten	26	17	100
Einwohnerdichte (EW/ha)	100	125	75
Prognose des absoluten Einwohnerzuwachses 1996 – 2006: + 5.300 EW 2006 – 2016: + 4.200 EW			
Angenommene Verteilung des Bevölkerungszuwachses	Hauptorte u. Nebenzentren: 80 % landw. Streusiedlungen: 5 % Neusiedlungsbereiche in Streulage: 15 %	Hauptorte u. Nebenzentren: 85 % landw. Streusiedlungen: 5 % Neusiedlungsbereiche in Streulage: 10 %	Verteilung wie bisher (1981-1991): Hauptorte u. Nebenzentren: 50 % landw. Streusiedlungen: 10 % Neusiedlungsbereiche in Streulage: 40 %

Änderungen gegenüber der Nullvariante:			
Bevölkerung mit höherer Ansprechbarkeit für ÖV (in Hauptorten u. Nebenzentren) gegenüber Nullvariante	+ 2850 EW	+ 3325 EW	0
durchschnittliche Tagesweglänge pro Person und Tag in km	20,5	20,1	
angenommene Änderung des ÖV-Anteiles an den Wegen	von 10,7 % (Tennengau) auf 16,7 % + 6 %	von 10,7 % (Tennengau) auf 19,7 % (Stadtwert) + 9 %	
Verlagerung von Personenkilometern pro Tag vom mIV auf ÖV	3600 Pkm/Tag	6300 Pkm/Tag	
Reduktion des Energieverbrauches/ Jahr	- 3.154.000 MJ	- 5.519.000 MJ	
Anteil am Tennengauer Energieverbrauch/Jahr 9.850.000.000 MJ	0,03 %	0,056 %	
Reduktion von Kohlendioxid/Jahr	- 223.000 kg	- 391.000 kg	
Anteil an den Tennengauer Kohlendioxidemissionen (treibhausrelevant)/Jahr 670.000.000 kg	0,03 %	0,058 %	
Reduktion von Kohlenwasserstoffen/Jahr	- 1315 kg	- 2300 kg	
Anteil an den Tennengauer Kohlenwasserstoffemissionen/ Jahr 990.000 kg	0,13 %	0,23%	
Reduktion von Stickoxiden/Jahr	- 525 kg	- 920 kg	
Anteil an den Tennengauer Stickoxidemissionen/ Jahr 2.390.000 kg	0,02 %	0,038 %	

Quellen: Umweltbilanz Verkehr Österreich (BMUJF), Mobilität im Land Salzburg (A.d.S.Lreg.), SEMIKAT (A.d.S.Lreg.), ÖROK-Bevölkerungsprognose 1991 – 2021, Regionalprogramm Tennengau (SIR), eigene Berechnungen 1999

Zusammenfassende Bewertung

Die Zusammenfassung der erwarteten Energieeinsparung und der Verringerung der verbrennungsbedingten Schadstoffe ergibt folgendes Bild:

Abschätzung der Veränderung gegenüber der Nullvariante	Planungsvariante 1	Planungsvariante 2	Nullvariante
Reduktion des Energieverbrauches/ Jahr	- 65, 9 TJ	- 112,7 TJ	0
Anteil am Tennengauer Energieverbrauch/Jahr 9.850 TJ	0,67 %	1,14 %	-
Reduktion von Kohlendioxid/Jahr	- 4.076 t	- 6932 t	0
Anteil an den Tennengauer Kohlendioxidemissionen (treibhausrelevant)/Jahr 670.000 t	0,61 %	1,03 %	-
Reduktion von Kohlenwasserstoffen/Jahr	- 29,2 t	- 50,1 t	0
Anteil an den Tennengauer Kohlenwasserstoffemissionen/ Jahr 990 t	2,95 %	5,06 %	-
Reduktion von Stickoxiden/Jahr	- 12,5 t	- 21 t	0
Anteil an den Tennengauer Stickoxidemissionen/ Jahr 2.390 t	0,52 %	0,88 %	-

Eigene Berechnungen 1999, SIR

Die relativ geringen Effekte bezogen auf den Gesamtenergieverbrauch bzw. auf die gesamten Schadstoffemissionen lassen sich darauf zurückführen, daß sich die Lenkungsmaßnahmen des Regionalprogrammes nur auf zukünftige, neue Siedlungen auswirken und diese nur einen geringen Anteil am gesamten Siedlungsbestand haben.

Die Planungsvariante 2 dominiert die Planungsvariante 1. Die Planungsvariante 1 dominiert die Nullvariante.

Die Planungsvariante 2 mit der stärkeren baulichen Verdichtung und der geringeren Anzahl der Siedlungseinheiten ist somit der Planungsvariante 1 und der Nullvariante vorzuziehen.

Maßnahmen zur Verminderung negativer Umweltauswirkungen

Die Festlegung von regionalen Entwicklungsachsen und Siedlungszentren, sowie daran geknüpft von höheren Bebauungsdichten hat gegenüber einer Nicht-Festlegung („Nullvariante“) nur positive Umweltauswirkungen. Bei noch stärkeren Festlegungen könnte es allerdings auch zu negativen Umweltauswirkungen kommen, wie z.B. bei zu hohen Bebauungsdichten.

Einzelbewertung

zu 2.2.1 Richt- und Orientierungswerte zur Steuerung der regionalen Siedlungsentwicklung
für die nächsten 10 Jahre (1998 – 2008)

		Projektalternativen Planungsvariante 1 „Mittlere Zielsetzung“		Projektalternativen Planungsvariante 2 „Maximale Zielsetzung“		Projektalternativen Nullvariante	
Kapitel UQZ	Umweltqualitätsziele	Ausprägung des Umweltindikators	Zielerfüllungsgrad	Ausprägung des Umweltindikators	Zielerfüllungsgrad	Ausprägung des Umweltindikators	Zielerfüllungsgrad
	Schutzgut „Boden, Geologie und Oberflächenform“						
1.2.2.1	Erhaltung bedeutender geologischer Formationen	Keine Beeinträchtigung bedeutender geologischer Formationen	0	Keine Beeinträchtigung bedeutender geologischer Formationen	0	Keine Beeinträchtigung bedeutender geologischer Formationen	0
1.2.2.2	Verringerung des Flächenausmaßes der Abbauflächen	Keine zusätzlichen Abbauflächen	0	Keine zusätzlichen Abbauflächen	0	Keine zusätzlichen Abbauflächen/ keine Verringerung von Abbauflächen	0
1.2.2.2	Rasche Rekultivierung von Abbauflächen	Kein Einfluß auf Zeitpunkt und Dauer der Rekultivierung	0	Kein Einfluß auf Zeitpunkt und Dauer der Rekultivierung	0	Kein Einfluß auf Zeitpunkt und Dauer der Rekultivierung	0
1.2.2.3	Sparsamer Umgang mit Böden (landwirtschaftlich hochwertige Böden)	hauptsächlich Verbrauch hochwertiger Böden	-1,5	hauptsächlich Verbrauch hochwertiger Böden, stärkere Konzentration auf die regionalen Zentren, in den Siedlungsräumen dieser beinahe durchgehend hochwertige Böden	-2	Bodenverbrauch, insbesondere hochwertiger Böden auch bei stärkerer Siedlungstätigkeit in den Randgemeinden	-1
	Schutzgut „Wasser“						
1.2.2.4	Qualität des Grundwassers	Bewertung erst bei konkreter Flächenzuordnung (siehe „Vorrangbereiche Wohnen“)	0	Bewertung erst bei konkreter Flächenzuordnung (siehe „Vorrangbereiche Wohnen“)	0	Vergleichende Bewertung erst bei konkreter Flächenzuordnung der Planungsvarianten (siehe „Vorrangbereiche Wohnen“)	0
1.2.2.4	Menge des Trinkwassers	Bewertung erst bei konkreter Flächenzuordnung (siehe „Vorrangbereiche Wohnen“)	0	Bewertung erst bei konkreter Flächenzuordnung (siehe „Vorrangbereiche Wohnen“)	0	Vergleichende Bewertung erst bei konkreter Flächenzuordnung der Planungsvarianten (siehe „Vorrangbereiche Wohnen“)	0
1.2.2.4	Gewässergüte der Fließgewässer	Keine/unbedeutende Veränderung der Gewässergütekategorie	0	Keine/unbedeutende Veränderung der Gewässergütekategorie	0	Keine/unbedeutende Veränderung der Gewässergütekategorie	0
1.2.2.4	Ökologische Funktionsfähigkeit der Fließgewässer	Keine Veränderung der ökologischen Funktionsfähigkeit (für eventuelle Beeinträchtigungen siehe Bewertung der Vorrangbereiche Wohnen, erst dort konkrete Flächenzuordnung)	0	Keine Veränderung der ökologischen Funktionsfähigkeit (für eventuelle Beeinträchtigungen siehe Bewertung der Vorrangbereiche Wohnen, erst dort konkrete Flächenzuordnung)	0	Keine /unbedeutende Veränderung der ökologischen Funktionsfähigkeit	0

1.2.2.4	Gewässergüte der stehenden Gewässer	Keine Veränderung der ökologischen Funktionsfähigkeit (für eventuelle Beeinträchtigungen siehe Bewertung der Vorrangbereiche Wohnen, erst dort konkrete Flächenzuordnung)	0	Keine Veränderung der ökologischen Funktionsfähigkeit (für eventuelle Beeinträchtigungen siehe Bewertung der Vorrangbereiche Wohnen, erst dort konkrete Flächenzuordnung)	0	Keine Veränderung der Badewasserqualität	0
	Schutzgut „Luft“/ „Nicht erneuerbare Energiere Ressourcen“						
1.2.2.5	Verminderung des Energieverbrauches	<p>stärkere Zunahme der Wohneinheiten in regionalen Zentren und Ergänzungsgemeinden (mind. +15%) führt zu größeren Siedlungseinheiten und dichterem Bebauung</p> <p>größere Siedlungseinheiten ermöglichen Fernwärmeversorgung aus Biomasse oder Kraft/Wärmekopplungen mit einem höheren Wirkungsgrad, Orientierung der regionalen Zentren an bestehenden leistungsfähigen öffentlichen Verkehrsmitteln führt zu einer Verringerung des Anteiles des motorisierten Individualverkehrs am Gesamtverkehr (verglichen mit der Nullvariante), größere Siedlungseinheiten ermöglichen wirtschaftliche Infrastruktur im Nahbereich, mehr Wege können im Nahbereich durchgeführt werden, d.h. geringeres Wachstum der Verkehrsleistung</p>	+1	<p>noch stärkere Zunahme der Wohneinheiten in regionalen Zentren und Ergänzungsgemeinden (mind. +20%) führt zu größeren Siedlungseinheiten und dichterem Bebauung</p> <p>größere Siedlungseinheiten ermöglichen Fernwärmeversorgung aus Biomasse oder Kraft/Wärmekopplungen mit einem höheren Wirkungsgrad, Orientierung der regionalen Zentren an bestehenden leistungsfähigen öffentlichen Verkehrsmitteln führt zu einer Verringerung des Anteiles des motorisierten Individualverkehrs am Gesamtverkehr (verglichen mit der Nullvariante), größere Siedlungseinheiten ermöglichen wirtschaftliche Infrastruktur im Nahbereich, mehr Wege können im Nahbereich durchgeführt werden, d.h. geringeres Wachstum der Verkehrsleistung</p>	+2	Erhöhung des Energieverbrauches durch Zunahme der Verkehrsleistung und des Anteiles des motorisierten Individualverkehrs am Gesamtverkehr, geringe Größe der Siedlungseinheiten verhindert wirtschaftliche Tragfähigkeit der Nahwärmeversorgung (z.B. aus Biomasse)	-2
1.2.2.6	Verminderung der Schadstoffemissionen	Abnahme der Schadstoffemissionen gegenüber Nullvariante durch Konzentration der Siedlungseinheiten, geringere Verkehrsleistung	+1	Stärkere Abnahme der Schadstoffemissionen gegenüber Nullvariante durch Konzentration der Siedlungseinheiten, , geringere Verkehrsleistung	+2	Erhöhung der Schadstoffemissionen durch starke Zunahme der Verkehrsleistung und des Anteiles des motorisierten Individualverkehrs am Gesamtverkehr, geringe Größe der Siedlungseinheiten verhindert wirtschaftliche Tragfähigkeit der Nahwärmeversorgung (z.B. aus Biomasse)	-2
1.2.2.6	Verminderung der Emission von Treibhausgasen	Verminderung der Emission von Treibhausgasen gegenüber Nullvariante durch Konzentration der Siedlungseinheiten, geringere Verkehrsleistung	+1	Verminderung der Emission von Treibhausgasen gegenüber Nullvariante durch Konzentration der Siedlungseinheiten, geringere Verkehrsleistung	+2	Erhöhung der Emission von Treibhausgasen durch starke Zunahme der Verkehrsleistung und des Anteiles des motorisierten Individualverkehrs am Gesamtverkehr, geringe Größe der Siedlungseinheiten verhindert wirtschaftliche Tragfähigkeit der Nahwärmeversorgung (z.B. aus Biomasse)	-2

	Schutzgut „Fauna und Flora“						
1.2.3.1	Sicherung schützenswerter Lebensräume	Keine/unbedeutende Beeinträchtigung schützenswerter Lebensräume (flächenbezogene Konkretisierung siehe Bewertung der Vorrangbereiche Wohnen)	0	Keine/unbedeutende Beeinträchtigung schützenswerter Lebensräume (flächenbezogene Konkretisierung siehe Bewertung der Vorrangbereiche Wohnen)	0	Keine/unbedeutende Beeinträchtigung schützenswerter Lebensräume (flächenbezogene Konkretisierung siehe Bewertung der Vorrangbereiche Wohnen)	0
1.2.3.1	Sicherung seltener Pflanzenarten	Keine/unbedeutende Beeinträchtigung seltener Pflanzenarten (flächenbezogene Konkretisierung siehe Bewertung der Vorrangbereiche Wohnen)	0	Keine/unbedeutende Beeinträchtigung seltener Pflanzenarten (flächenbezogene Konkretisierung siehe Bewertung der Vorrangbereiche Wohnen)	0	Keine/unbedeutende Beeinträchtigung seltener Pflanzenarten (flächenbezogene Konkretisierung siehe Bewertung der Vorrangbereiche Wohnen)	0
1.2.3.1	Sicherung gefährdeter Tierarten	Keine/unbedeutende Beeinträchtigung gefährdeter Tierarten (flächenbezogene Konkretisierung siehe Bewertung der Vorrangbereiche Wohnen)	0	Keine/unbedeutende Beeinträchtigung gefährdeter Tierarten (flächenbezogene Konkretisierung siehe Bewertung der Vorrangbereiche Wohnen)	0	Keine/unbedeutende Beeinträchtigung gefährdeter Tierarten (flächenbezogene Konkretisierung siehe Bewertung der Vorrangbereiche Wohnen)	0
1.2.3.2	Erhaltung der Waldflächen	Keine Veränderung der Waldflächen/Waldfunktionen	0	Keine Veränderung der Waldflächen/Waldfunktionen	0	Keine Veränderung der Waldflächen/Waldfunktionen	0
	Schutzgut „Mensch“						
1.2.4.1	Schutz vor Gefährdungen durch Naturgewalten	Bewertung erst bei konkreter Flächenzuordnung möglich (siehe Bewertung der Vorrangbereiche Wohnen)	0	Bewertung erst bei konkreter Flächenzuordnung möglich (siehe Bewertung der Vorrangbereiche Wohnen)	0	Bewertung erst bei konkreter Flächenzuordnung möglich (siehe Bewertung der Vorrangbereiche Wohnen)	0
1.2.4.2	Verminderung der Lärmbelastung	Keine/unbedeutende Änderung der Lärmbelastung	0	Keine/unbedeutende Änderung der Lärmbelastung	0	Keine/unbedeutende Änderung der Lärmbelastung	0
1.2.4.3	Schutz vor gefährlichen oder toxischen Stoffen	Keine/unbedeutende Veränderung	0	Keine/unbedeutende Veränderung	0	Keine/unbedeutende Veränderung	0
1.2.4.4	Schutz vor Effekten elektromagnetischer Felder	Bewertung erst bei konkreter Flächenzuordnung möglich (siehe Bewertung der Vorrangbereiche Wohnen)	0	Bewertung erst bei konkreter Flächenzuordnung möglich (siehe Bewertung der Vorrangbereiche Wohnen)	0	Bewertung erst bei konkreter Flächenzuordnung möglich (siehe Bewertung der Vorrangbereiche Wohnen)	0
1.2.4.5	Schutz vor Gefährdungen durch Altlasten	Bewertung erst bei konkreter Flächenzuordnung möglich (siehe Bewertung der Vorrangbereiche Wohnen)	0	Bewertung erst bei konkreter Flächenzuordnung möglich (siehe Bewertung der Vorrangbereiche Wohnen)	0	Kein zusätzlicher Schutz/ Beeinträchtigungen von Verdachtsflächen oder Altlastenflächen möglich	0
1.2.4.6	Verringerung der Abfallmenge	Zunahme von Wohneinheiten insgesamt, in regionalen (Neben-) Zentren und Ergänzungsgemeinden (mind. +15 %) Zunahme der Abfallmenge von Haushalten in diesen Gemeinden	-1	mehr Wohneinheiten in regionalen (Neben-) Zentren und Ergänzungsgemeinden (mind. + 20 %), stärkere Zunahme der Abfallmengen von Haushalten in diesen Gemeinden, insgesamt gegenüber Nullvariante kein negativerer Effekt, da Gesamtwachstum gleich, nur andere Verteilung	-1	Zunahme von Wohneinheiten im Ausmaß von Planungsvariante 1 bei anderer Verteilung in der Region	-1
1.2.4.7	Schutz von Erholungsgebieten	Bewertung erst bei konkreter Flächenzuordnung möglich (siehe Bewertung der Vorrangbereiche Wohnen)	0	Bewertung erst bei konkreter Flächenzuordnung möglich (siehe Bewertung der Vorrangbereiche Wohnen)	0	Bewertung erst bei konkreter Flächenzuordnung möglich (siehe Bewertung der Gewerbevorrangbereiche)	0

	Schutzgut „Landschaft“						
1.2.5	Landschaftsbild von Kulturlandschaft und Naturlandschaft	Bewertung erst bei konkreter Flächenzuordnung möglich (siehe Bewertung der Gewerbevorangbereiche)	0	Bewertung erst bei konkreter Flächenzuordnung möglich (siehe Bewertung der Gewerbevorangbereiche)	0	Bewertung erst bei konkreter Flächenzuordnung möglich (siehe Bewertung der Gewerbevorangbereiche)	0
	Schutzgut „Sachgüter und kulturelles Erbe“						
1.2.6	Schutz von erhaltenswerten Sachgütern und dem kulturellen Erbe	Bewertung erst bei konkreter Flächenzuordnung möglich (siehe Bewertung der Gewerbevorangbereiche)	0	Bewertung erst bei konkreter Flächenzuordnung möglich (siehe Bewertung der Gewerbevorangbereiche)	0	Bewertung erst bei konkreter Flächenzuordnung möglich (siehe Bewertung der Gewerbevorangbereiche)	0
	Dominanzprinzip	keine eindeutige Dominanzbeziehung zwischen den Planungsvarianten und der Nullvariante				Zustandsdominanz gegenüber Planungsvariante 2	

Nullvariante

Durch die Vorgabe von Richt- und Orientierungswerten für die regional angestrebten Wohnungseinheiten wird der für die Region erwartete Wohnungsbedarf in der Region verteilt. Für einzelne Gemeinden werden Obergrenzen der Wohnungsentwicklung festgelegt, für regionale (Neben-) Zentren und Ergänzungsgemeinden werden Untergrenzen der Wohnungsentwicklung festgelegt.

Die Nichtfestlegung von Richt- und Orientierungswerten für die regional angestrebten Wohnungseinheiten würde eine Fortschreibung der bisherigen Entwicklung bedeuten, wo die relativ höchsten Wohnungszuwächse in den ländlichen Gemeinden erfolgten. Das 15 % Limit als Obergrenze der Wohnungsentwicklung schöpfen die meisten Gemeinden aufgrund der gemeindeeigenen Bevölkerungs- und Haushaltsentwicklung beinahe aus. Es bedeutet annähernd einen Zuwanderungsstopp (ausgeglichener Wanderungssaldo). Bei einer Nichtbegrenzung der angestrebten Wohnungseinheiten (und somit des Baulandangebotes, da die Gemeinden maximal den 10-Jahres Baulandbedarf widmen können) würden die peripheren Gemeinden wesentlich stärker wachsen als durch das 15 % Limit zulässig. Von 1981 bis 1991 wiesen diese Gemeinden Wohnungszuwächse von 16 % bis 36 % auf.

Untergrenzen für anzustrebende Wohneinheiten wurden in jenen Gemeinden festgelegt, die aufgrund ihrer zentralörtlichen Funktionen eine bessere Infrastruktur aufweisen. Tendenziell/möglicherweise würde bei einer Nicht-Festlegung von Untergrenzen für Wohneinheiten das Wohnungswachstum unter den angestrebten Richtwerten bleiben. In den regionalen Nebenzentren und Zentren betrug das Wohnungswachstum von 1981 bis 1991 von 15 bis 22,3 %. Die Untergrenzen für Wohneinheiten stellen sicher, daß das Standortpotential dieser Gemeinden im Vergleich zu den Gemeinden mit Obergrenzen verstärkt genutzt wird.

Zusammenfassende Bewertung

Die wichtigsten Umweltauswirkungen beziehen sich auf den Energieverbrauch, die Luftgüte und das Klima. Durch die Festlegung von Richt- und Orientierungswerten für die regional angestrebten Wohnungseinheiten werden auch andere Schutzinteressen berührt. Die Bewertung dieser erfolgt bei der Bewertung der Vorrangbereiche für künftige Wohngebiete, die eine flächenbezogene Konkretisierung dieser Richt- und Orientierungswerte für regional angestrebte Wohnungseinheiten darstellen.

Die Umweltauswirkungen sind u.a. eine Folgewirkung der Beeinflussung der Verkehrsleistung und der Verkehrsmittelwahl. Die Festlegung von „Richt- und Orientierungswerten für die angestrebte Siedlungsentwicklung“ ist im Zusammenhang mit der Festlegung von „Entwicklungszentren und Siedlungszentren“ zu sehen. Die dort beschriebenen Wirkungen auf die Verkehrsleistung und die Verkehrsmittelwahl sind über alle Maßnahmen zur Siedlungsentwicklung zu sehen. Zusätzliche Wirkungen auf die Verkehrsleistung und die Verkehrsmittelwahl sind durch die gemeindeweise

Festlegung von Ober- und Untergrenzen von Wohnungseinheiten nicht zu erwarten.

Die Vorgabe von Untergrenzen für Wohneinheiten schafft ausreichend große Siedlungseinheiten für die Fernwärmeversorgung. Nach H. Kordina (1991) ist eine wirtschaftlich tragbare Fernwärmeversorgung (Ortszentralheizung) ab einem Versorgungsbereich von 1.000 Einwohnern möglich, wenn mindestens die Hälfte der Einwohner an die zentrale Wärmeversorgung angeschlossen wird.

Abschätzung der Einflußgröße	Planungsvar. 1	Planungsvariante 2	Nullvariante
höhere Bebauungsdichte im Nahbereich von öffentlichen Verkehrsmitteln durchschnittliche Geschoßflächenzahl	0,4	0,5	0,3
nicht landwirtschaftliche Siedlungseinheiten, in denen die Siedlungsentwicklung hauptsächlich stattfindet	26	17	100
Einwohnerdichte (EW/ha)	100	125	75
Siedlungseinheiten über 1000 Einwohner (Annahme)	17	20	13 (Bestand 1991: 7 Ortsteile über 1.000 EW plus Annahme: Wachstum ohne Planung würde 50 % der Ortsteile zwischen 500 u. 1.000 Einwohnern, das sind 12, auf zumindest 1.000 EW bringen)

Eine zahlenmäßige Abschätzung der durch die Fernwärmenutzung möglichen Energieeinsparung und der Verminderung von Schadstoffemissionen unterbleibt an dieser Stelle. Ein Großteil der für eine wirtschaftliche Fernwärmeversorgung in Frage kommenden Siedlungseinheiten liegt im Salzachtal und somit im Bereich der SAFE-Erdgasschiene. Somit kommen mehrere Energieversorgungssysteme in Betracht

- Fernheizwärme aus Biomasse, Stromerzeugung getrennt
- Fernheizwärme und Strom aus Kraftwerken mit Kraft-Wärme-Kopplung
- Wärme aus Gas, Stromerzeugung getrennt

Die Wahl des Energieversorgungssystems wird durch die Raumordnung nicht direkt beeinflusst. Die Planungsvariante 1 und die Planungsvariante 2 ermöglichen aber bei mehr Siedlungseinheiten (siehe Tabelle oben) den wirtschaftlichen Einsatz von Fernheizwärme und somit die energiesparende gemeinsame Erzeugung von Strom und Wärme. Im Falle der Fernheizwärme aus Biomasse kommt der positive Effekt der Reduktion des treibhausrelevanten Kohlendioxids hinzu.

Durch die Festlegung von Untergrenzen für angestrebte Wohneinheiten kommt es naturgemäß in einzelnen Gemeinden zu einem höheren Bevölkerungswachstum und somit – bei gleichbleibenden Abfallmengen pro Person- zu einer höheren Gesamtabfallmenge in der Gemeinde. Bezogen auf die ganze Region ergibt sich jedoch keine Erhöhung, sondern nur eine andere Verteilung der Abfallmenge.

Zwischen den Planungsvarianten und der Nullvariante bestehen keine eindeutigen Dominanzbeziehungen. Vernachlässigt man das Schutzinteresse hochwertiger landwirtschaftlicher Böden, so ist der Planungsvariante 2 der Vorzug vor der Planungsvariante 1 zu geben und dieser der Vorzug gegenüber der Nullvariante.

Maßnahmen zur Verminderung negativer Umweltauswirkungen

Der negative Effekt des gegenüber der Nullvariante vermehrten Verbrauches hochwertiger Böden könnte durch eine genaue Standortwahl auf Ebene der örtlichen Raumplanung gemindert werden. Die Möglichkeiten dafür sind jedoch gering. Bebaubare Grundstücke im Siedlungsraum der regionalen Zentren und Ergänzungsgemeinden weisen fast durchwegs einen hohen landwirtschaftlichen Bodenwert auf.

Einzelbewertung

zu 2.2.2 Festlegung von regionalen Vorrangbereichen für künftige Wohngebiete

		Projektalternativen		Projektalternativen		Projektalternativen	
		Planungsvariante 1 „Mittlere Zielsetzung“		Planungsvariante 2 „Maximale Zielsetzung“		Nullvariante	
Kapitel UQZ	Umweltqualitätsziele	Ausprägung des Umweltindikators	Zielerfüllungsgrad	Ausprägung des Umweltindikators	Zielerfüllungsgrad	Ausprägung des Umweltindikators	Zielerfüllungsgrad
	Schutzgut „Boden, Geologie und Oberflächenform“						
1.2.2.1	Erhaltung bedeutender geologischer Formationen	Keine Beeinträchtigung bedeutender geologischer Formationen durch alle Wohnvorrangbereiche, kein zusätzlicher Schutz	0	Keine Beeinträchtigung bedeutender geologischer Formationen durch sämtliche Wohnvorrangbereiche, kein zusätzlicher Schutz	0	Kein zusätzlicher Schutz und keine Flächenausweitung, keine Beeinträchtigung	0
1.2.2.2	Verringerung des Flächenausmaßes der Abbauflächen	Keine Veränderung der Abbauflächen/ Abtenau –Voglau Wohnvorrangbereich angrenzend an Grubenmaß für Gips-Anhydrit	0	Keine Veränderung der Abbauflächen	0	Keine zusätzlichen Abbauflächen/ keine Verringerung von Abbauflächen	0
1.2.2.2	Rasche Rekultivierung von Abbauflächen	Kein Einfluß auf Zeitpunkt und Dauer der Rekultivierung	0	Kein Einfluß auf Zeitpunkt und Dauer der Rekultivierung	0	Kein Einfluß auf Zeitpunkt und Dauer der Rekultivierung	0
1.2.2.3	Sparsamer Umgang mit Böden (landwirtschaftlich hochwertige Böden)	Verbrauch von überwiegend/zur Gänze hochwertigen Böden bei fast allen Wohnvorrangbereichen (ausgenommen einzelne Standortbereiche im Lammertal), höherer Bodenverbrauch insgesamt, da mehr Wohnvorrangbereiche (100 ha)	-2	Verbrauch von überwiegend/zur Gänze hochwertigen Böden bei fast allen Wohnvorrangbereichen (ausgenommen einzelne Standortbereiche im Lammertal), geringerer Bodenverbrauch insgesamt, da weniger Wohnvorrangbereiche (85 ha)	-1	Verstreute Wohnsiedlungsentwicklung auch in Randlagen, insgesamt mehr Bodenverbrauch, allerdings höherer Anteil an gering- oder mittelwertigen Böden (in Streulagen oft geringwertige lw. Flächen, z.B. Hangansätze, Leiten)	-1
	Schutzgut „Wasser“						
1.2.2.4	Qualität des Grundwassers	stärkere Zunahme der möglichen Gefährdung des Grundwassers (Wohnvorrangbereiche 100 ha), jedoch geringer als Nullvariante, da geringere Kanalnetzlänge	-1	Zunahme der möglichen Gefährdung des Grundwassers (Wohnvorrangbereiche 85 ha)	-0,5	durch weitergehende Zersiedelung längere Kanalnetze, höhere Wahrscheinlichkeit der Grundwassergefährdung	-2
1.2.2.4	Menge des Trinkwassers	Keine Beeinträchtigung von Wasserschutzgebieten	0	Keine Beeinträchtigung von Wasserschutzgebieten	0	Keine zusätzlichen Nutzungsbeschränkungen	0
1.2.2.4	Gewässergüte der Fließgewässer	Keine/ unbedeutende Veränderung der Gewässergüteklasse	0	Keine /unbedeutende Veränderung der Gewässergüteklasse	0	Keine /unbedeutende Veränderung der Gewässergüteklasse	0
1.2.2.4	Ökologische Funktionsfähigkeit der Fließgewässer	Keine Veränderung der ökologischen Funktionsfähigkeit	0	Keine Veränderung der ökologischen Funktionsfähigkeit	0	Keine /unbedeutende Veränderung der ökologischen Funktionsfähigkeit	0
1.2.2.4	Gewässergüte der stehenden Gewässer	Keine Veränderung der Wasserqualität, kein Wohnvorrangbereich an stehendes Gewässer angrenzend	0	Keine Veränderung der Wasserqualität, kein Wohnvorrangbereich an stehendes Gewässer angrenzend	0	Keine Veränderung der Wasserqualität	0

	Schutzgut „Luft“/ „Nicht erneuerbare Energieressourcen“						
1.2.2.5	Verminderung des Energieverbrauches	Wohnvorrangbereiche stellen die flächenbezogene Konkretisierung der Entwicklungsachsen, Siedlungszentren und der Richt- und Orientierungswerte für die angestrebte Siedlungsentwicklung dar. Für die Auswirkungen auf den Energieverbrauch siehe die Bewertung der Entwicklungsachsen und Siedlungszentren.					
1.2.2.6	Verminderung der Schadstoffemissionen	Für die Auswirkungen auf die Schadstoffemissionen siehe die Bewertung der Entwicklungsachsen und Siedlungszentren.					
1.2.2.6	Verminderung der Emission von Treibhausgasen	Für die Auswirkungen auf die Treibhausgasen siehe die Bewertung der Entwicklungsachsen und Siedlungszentren.					
	Schutzgut „Fauna und Flora“						
1.2.3.1	Sicherung schützenswerter Lebensräume	keine Beeinträchtigung der Schutzzwecke, keine Veränderung der geschützten Fläche teilweise fehlende Informationen über schützenswerte Lebensräume in Abtenau, Annaberg, Puch und Hallein	0	keine Beeinträchtigung der Schutzzwecke, keine Veränderung der geschützten Fläche teilweise fehlende Informationen über schützenswerte Lebensräume in Abtenau, Annaberg, Puch und Hallein	0	stärkere Streuung der Wohngebiete erhöht Wahrscheinlichkeit der Nutzungskonflikte mit schützenswerten Lebensräumen	-0,5
1.2.3.1	Sicherung seltener Pflanzenarten	Keine/unbedeutende Beeinträchtigung seltener Pflanzenarten teilweise fehlende Informationen über für seltene Pflanzenarten besonders bedeutsame Lebensräume in Abtenau, Annaberg, Puch und Hallein	0	Keine/unbedeutende Beeinträchtigung seltener Pflanzenarten teilweise fehlende Informationen über für seltene Pflanzenarten besonders bedeutsame Lebensräume in Abtenau, Annaberg, Puch und Hallein	0	stärkere Streuung der Wohngebiete erhöht Wahrscheinlichkeit der Nutzungskonflikte mit Lebensräumen seltener Pflanzenarten, konkrete Gefährdung von seltenen Pflanzenarten aber nicht vorhersehbar	-0,5
1.2.3.1	Sicherung gefährdeter Tierarten	Keine/unbedeutende Beeinträchtigung gefährdeter Tierarten Information nur vorhanden, wenn sie sich auf konkrete Flächen bezieht (Biotope), aber nicht auf z.B. Wanderungsrouten	0	Keine/unbedeutende Beeinträchtigung gefährdeter Tierarten Information nur vorhanden, wenn sie sich auf konkrete Flächen bezieht (Biotope), aber nicht auf z.B. Wanderungsrouten	0	Beeinträchtigung gefährdeter Tierarten durch stärkere Streuung der Wohngebiete wahrscheinlicher	-0,5
1.2.3.2	Erhaltung der Waldflächen	Keine Veränderung der Waldflächen/Waldfunktionen durch alle Wohnvorrangbereiche	0	Keine Veränderung der Waldflächen/Waldfunktionen durch alle Wohnvorrangbereiche	0	Keine Veränderung der Waldflächen zu erwarten (Wohnbauand durch Umwidmung von Grünland, aber nicht von Wald), daher keine Beeinträchtigung der Waldfunktionen zu erwarten	0

	Schutzgut „Mensch“						
1.2.4.1	Schutz vor Gefährdungen durch Naturgewalten	Wohnvorrangbereich Puch: gelbe Gefahrenzone - Wildbach Wohnvorrangbereich Golling-Salzachsiedlung: 30-jährliche Hochwasserlinie Wohnvorrangbereich Golling – Aubauer: 100-jährliche Hochwasserlinie, mehrere Vorrangbereiche in Unterscheffau Gelbe Gefahrenzone, Annaberg fehlende Information über Gefährdung andere Wohnvorrangbereiche keine Gefährdung	-1	Wohnvorrangbereich Puch: gelbe Gefahrenzone - Wildbach Wohnvorrangbereich Golling-Salzachsiedlung: 30-jährliche Hochwasserlinie Wohnvorrangbereich Golling - Aubauer 100-jährliche Hochwasserlinie, Annaberg fehlende Information über Gefährdung andere Wohnvorrangbereiche keine Gefährdung	-1	Berücksichtigung der Gefahrenbereiche auf Ebene der örtlichen Raumplanung	0
1.2.4.2	Verminderung der Lärmbelastung	vermutlich 10 dB über Immissionsgrenzwert Puch: 2 Wohnvorrangbereiche direkt an Landesstraße, 1 Wohnvorrangbereich an Tauernbahn Hallein-Neualm: Wohnvorrangbereich in Bahnnähe, 5 dB über Immissionsgrenzwert: mehrere Wohnvorrangbereiche, siehe Planungskarte (Wohnvorrangbereiche in Lärmverdachtsgebieten)	-2	vermutlich 10 dB über Immissionsgrenzwert Puch: 2 Wohnvorrangbereiche direkt an Landesstraße, 1 Wohnvorrangbereich an Tauernbahn Hallein-Neualm: Wohnvorrangbereich in Bahnnähe, 5 dB über Immissionsgrenzwert: weniger Wohnvorrangbereiche als in Planungsvariante 1, siehe Planungskarte (Wohnvorrangbereiche in Lärmverdachtsgebieten)	-1	Durch stärkere Streuung der Wohngebiete eher mehr Belastungen zu erwarten, keine/zu geringe Beachtung der Lärmschutzgebiete und der Lärmverdachtsgebiete	-2
1.2.4.3	Schutz vor gefährlichen oder toxischen Stoffen	kein Wohnvorrangbereich in der Nähe zu störfallinformationspflichtigen Anlagen, mind. 200 m Abstände vorhanden, Hallein-Burgfried: Wohnvorrangbereiche unmittelbar angrenzend an Gewerbevorrangbereich, Gefährdung zukünftig möglich	-0,5	kein Wohnvorrangbereich in der Nähe zu störfallinformationspflichtigen Anlagen, mind. 200 m Abstände vorhanden, Hallein-Burgfried: Wohnvorrangbereiche unmittelbar angrenzend an Gewerbevorrangbereich, Gefährdung zukünftig möglich	-0,5	kein Schutzabstand gesichert, Wohngebiete im Nahbereich (mit Immissionsschutzstreifen) möglich	0
1.2.4.4	Schutz vor Effekten elektromagnetischer Felder	Puch: 1 Wohnvorrangbereich tw. unter Hochspannungsleitung, Oberalm: 2 Wohnvorrangbereiche teilweise unter Hochspannungsleitung Golling: 1 Wohnvorrangbereich tw. unter Hochspannungsleitung	-1	Puch: 1 Wohnvorrangbereich tw. unter Hochspannungsleitung, Oberalm: 2 Wohnvorrangbereiche teilweise unter Hochspannungsleitung Golling: 1 Wohnvorrangbereich tw. unter Hochspannungsleitung	-1	Kein zusätzlicher Schutz/ keine Veränderung möglicher Beeinträchtigungen	0
1.2.4.5	Schutz vor Gefährdungen durch Altlasten	Kein Wohnvorrangbereich auf Verdachtsflächen und Altlastenflächen	0	Kein Wohnvorrangbereich auf Verdachtsflächen und Altlastenflächen	0	Kein zusätzlicher Schutz/ Beeinträchtigungen von Verdachtsflächen oder Altlastenflächen möglich	0
1.2.4.6	Verringerung der Abfallmenge	siehe Bewertung der „Richt- und Orientierungswerte für die angestrebte Siedlungsentwicklung					
1.2.4.7	Schutz von Erholungsgebieten	Keine Beeinträchtigungen von Erholungsgebieten	0	Keine Beeinträchtigungen von Erholungsgebieten	0	Beeinträchtigung von Erholungsgebieten nicht absehbar	0

	Schutzgut „Landschaft“						
1.2.5	Landschaftsbild von Kulturlandschaft und Naturlandschaft	keine Beeinträchtigung von landschaftlich hochwertigen Bereichen, Unterstützung eines „allgemeinen Landschaftsschutzes“, weil keine neuen Siedlungsansätze, Abrundung bestehender Siedlungsansätze	+0,5	keine Beeinträchtigung von landschaftlich hochwertigen Bereichen, Unterstützung eines „allgemeinen Landschaftsschutzes“, weil keine neuen Siedlungsansätze, Abrundung bestehender Siedlungsansätze	+0,5	Durch stärkere Streuung der Wohnvorrangbereiche („Zersiedelung“) stärkere Beeinträchtigung der Landschaft zu erwarten	-1
	Schutzgut „Sachgüter und kulturelles Erbe“						
1.2.6	Schutz von erhaltenswerten Sachgütern und dem kulturellen Erbe	durch die festgelegten Wirkungen grundsätzlich keine Beeinträchtigung bestehender Schutzstandards	0	durch die festgelegten Wirkungen grundsätzlich keine Beeinträchtigung bestehender Schutzstandards	0	Keine Beeinträchtigung bestehender Schutzstandards	0
	Dominanzprinzip	keine eindeutigen Dominanzverhältnisse					

Nullvariante

Die Nichtfestlegung von Vorrangbereichen für künftige Wohngebiete würde teilweise zu einer dem Vorrangzweck widersprechenden Nutzung von Grundstücken führen. Langfristig würden Wohngebiete in infrastrukturell weniger gut ausgestatteten Bereichen entstehen. Die weitergehende Zersiedelung würde die bisher schon bestehende negative Entwicklungen fortschreiben und verstärken. Durch zu geringe Siedlungsgrößen wäre eine wirtschaftlich tragfähige Nahversorgung und soziale Infrastruktur in einem fußläufigen oder Raddistanz - Bereich nicht sicherzustellen. Es würden im bisherigen Trend rund die Hälfte der Wohneinheiten außerhalb des geschlossenen Siedlungsgebietes entstehen. Viele Wohneinheiten würden außerhalb zumutbarer Fuß- und Radwegdistanzen zu öffentlichen Verkehrsmitteln errichtet. Hohe Anschließungs- und Folgekosten für die Infrastruktur sind zu tragen.

Zusammenfassende Bewertung

Die Planungsvariante 2 „Maximale Zielsetzung“ der „Vorrangbereiche für künftige Wohngebiete“ ist der Planungsvariante 1 und der Nullvariante vorzuziehen. Sie hat bei allen Einzelbewertungen, ausgenommen dreier Einzelbewertungen, bessere oder zumindest gleichgute Wertungen wie die anderen Varianten. Schlechtere Bewertungen als die Nullvariante weist sie beim Schutz vor Gefährdungen durch Naturgewalten, beim Schutz vor einer möglichen Gefährdung durch gefährliche Stoffe und beim Schutz vor Effekten elektromagnetischer Felder aus. Die bessere Bewertung der Nullvariante ist allein auf die unmögliche, genaue Flächenzuordnung zurückzuführen. Somit sind Konflikte mit den obengenannten Schutzinteressen nicht nachweisbar.

Maßnahmen zur Verminderung negativer Umweltauswirkungen

Der an das mögliche Bergbauggebiet angrenzende Wohnvorrangbereich in Abtenau – Voglau sollte durch einen Immissionsschutzstreifen von diesem getrennt werden.

Der Verbrauch hochwertiger Böden sollte durch höhere Bebauungsdichtefestlegungen reduziert werden. Allerdings sollte es sich dabei nur noch um geringfügige Erhöhungen handeln, da sonst die negativen Auswirkungen auf andere Schutzinteressen überwiegen.

Im Bereich der 30-jährlichen Hochwasserlinie sollte kein Wohnvorrangbereich festgelegt werden.

Wohnvorrangbereiche mit vermutlichen Lärmimmissionen von +10 dB über dem Richtwert sollten um diese Bereiche reduziert werden.

Zum Schutz vor Effekten elektrischer Felder sollten die notwendigen Abstände von Hochspannungsleitungen bei den in der Bewertungstabelle genannten Wohnvorrangbereichen im Zuge der Flächenwidmungsplanung und der Bebauungsplanung berücksichtigt werden.

Einzelbewertung

zu 2.2.3 Festlegung von regionalen Siedlungsgrenzen

		Projektalternativen		Projektalternativen		Projektalternativen	
		Planungsvariante 1 „Mittlere Zielsetzung“		Planungsvariante 2 „Maximale Zielsetzung“		Nullvariante	
Kapitel UQZ	Umweltqualitätsziele	Ausprägung des Umweltindikators	Zielerfüllungsgrad	Ausprägung des Umweltindikators	Zielerfüllungsgrad	Ausprägung des Umweltindikators	Zielerfüllungsgrad
	Schutzgut „Boden, Geologie und Oberflächenform“						
1.2.2.1	Erhaltung bedeutender geologischer Formationen	Keine Beeinträchtigung bedeutender geologischer Formationen / kein zusätzlicher Schutz durch regionale Siedlungsgrenzen	0	Keine Beeinträchtigung bedeutender geologischer Formationen / kein zusätzlicher Schutz	0	Kein zusätzlicher Schutz und keine Flächenausweitung, keine Beeinträchtigung	0
1.2.2.2	Verringerung des Flächenausmaßes der Abbauflächen	Zusätzlicher Schutz, da Abgrenzung zum Bergbaubereich für Gips in Abtenau –Voglau	+1	Keine zusätzlichen Abbauflächen/ keine Verringerung von Abbauflächen	0	Keine zusätzlichen Abbauflächen/ keine Verringerung von Abbauflächen	0
1.2.2.2	Rasche Rekultivierung von Abbauflächen	Kein Einfluß auf Zeitpunkt und Dauer der Rekultivierung	0	Kein Einfluß auf Zeitpunkt und Dauer der Rekultivierung	0	Kein Einfluß auf Zeitpunkt und Dauer der Rekultivierung	0
1.2.2.3	Sparsamer Umgang mit Böden (landwirtschaftlich hochwertige Böden)	keine Veränderung des Bodenverbrauches insgesamt	0	keine Veränderung des Bodenverbrauches insgesamt	0	keine Veränderung des Bodenverbrauches insgesamt	0
	Schutzgut „Wasser“						
1.2.2.4	Qualität des Grundwassers	keine Veränderung der Emission von Schadstoffen/der Anzahl von Schadstoffquellen für das Grundwasser	0	keine Veränderung der Emission von Schadstoffen/der Anzahl von Schadstoffquellen für das Grundwasser	0	keine Veränderung der Emission von Schadstoffen/der Anzahl von Schadstoffquellen für das Grundwasser	0
1.2.2.4	Menge des Trinkwassers	Keine Beeinträchtigung von Wasserschutzgebieten / keine zusätzlichen Nutzungsbeschränkungen	0	Keine Beeinträchtigung von Wasserschutzgebieten / keine zusätzlichen Nutzungsbeschränkungen	0	Keine zusätzlichen Nutzungsbeschränkungen	0
1.2.2.4	Gewässergüte der Fließgewässer	Keine/ unbedeutende Veränderung der Gewässergüteklasse	0	Keine /unbedeutende Veränderung der Gewässergüteklasse	0	Keine /unbedeutende Veränderung der Gewässergüteklasse	0
1.2.2.4	Ökologische Funktionsfähigkeit der Fließgewässer	Keine Veränderung der ökologischen Funktionsfähigkeit	0	Keine Veränderung der ökologischen Funktionsfähigkeit	0	Keine /unbedeutende Veränderung der ökologischen Funktionsfähigkeit	0
1.2.2.4	Gewässergüte der stehenden Gewässer	Keine Veränderung der Badewasserqualität	0	Keine Veränderung der Badewasserqualität	0	Keine Veränderung der Badewasserqualität	0
	Schutzgut „Luft“/ „Nicht erneuerbare Energieressourcen“						
1.2.2.5	Verminderung des Energieverbrauches	Siedlungsgrenzen dienen der genaueren räumlichen Begrenzung von Siedlungszentren. Sie unterstützen die Umsetzung der Zielsetzungen für Siedlungszentren. Für die Auswirkungen auf den Energieverbrauch siehe daher die Bewertung der Siedlungszentren.					

1.2.2.6	Verminderung der Schadstoffemissionen	Für die Auswirkungen auf die Schadstoffemissionen siehe die Bewertung der Siedlungszentren.					
1.2.2.6	Verminderung der Emission von Treibhausgasen	Für die Auswirkungen auf die Treibhausgase siehe die Bewertung der Siedlungszentren.					
Schutzgut „Fauna und Flora“							
1.2.3.1	Sicherung schützenswerter Lebensräume	keine Unterstützung der Schutzzwecke, keine Veränderung der geschützten Fläche teilweise fehlende Informationen über schützenswerte Lebensräume in Abtenau und Annaberg	0	keine Unterstützung der Schutzzwecke, keine Veränderung der geschützten Fläche teilweise fehlende Informationen über schützenswerte Lebensräume in Abtenau und Annaberg	0	stärkere Streuung der Wohngebiete erhöht Wahrscheinlichkeit der Nutzungskonflikte mit schützenswerten Lebensräumen	-0,5
1.2.3.1	Sicherung seltener Pflanzenarten	keine Unterstützung der Schutzzwecke, keine Veränderung der geschützten Fläche teilweise fehlende Informationen über Standorte seltener Pflanzenarten in Abtenau und Annaberg	0	keine Unterstützung der Schutzzwecke, keine Veränderung der geschützten Fläche teilweise fehlende Informationen über Standorte seltener Pflanzenarten in Abtenau und Annaberg	0	stärkere Streuung der Wohngebiete erhöht Wahrscheinlichkeit der Nutzungskonflikte mit Lebensräumen seltener Pflanzenarten, konkrete Gefährdung von seltenen Pflanzenarten aber nicht vorhersehbar	-0,5
1.2.3.1	Sicherung gefährdeter Tierarten	Keine/unbedeutende Beeinträchtigung gefährdeter Tierarten Information nur vorhanden, wenn sie sich auf konkrete Flächen bezieht (Biotope), aber nicht auf z.B. Wanderungsrouten	0	Keine/unbedeutende Beeinträchtigung gefährdeter Tierarten Information nur vorhanden, wenn sie sich auf konkrete Flächen bezieht (Biotope), aber nicht auf z.B. Wanderungsrouten	0	Beeinträchtigung gefährdeter Tierarten durch stärkere Streuung der Wohngebiete wahrscheinlicher	-0,5
1.2.3.2	Erhaltung der Waldflächen	Keine Veränderung der Waldflächen, keine Beeinträchtigung der Schutz-, Wohlfahrts- oder Erholungswirkung des Waldes	0	Keine Veränderung der Waldflächen, keine Beeinträchtigung der Schutz-, Wohlfahrts- oder Erholungswirkung des Waldes	0	Keine Veränderung der Waldflächen zu erwarten, daher keine Beeinträchtigung der Waldfunktionen zu erwarten	0
Schutzgut „Mensch“							
1.2.4.1	Schutz vor Gefährdungen durch Naturgewalten	Berücksichtigung der Gefahrenbereiche, aber keine unterstützende Wirkung, in Annaberg fehlende Information über Gefahrenbereiche	0	Berücksichtigung der Gefahrenbereiche, aber keine unterstützende Wirkung, in Annaberg fehlende Information über Gefahrenbereiche	0	Berücksichtigung der Gefahrenbereiche auf Ebene der örtlichen Raumplanung	0
1.2.4.2	Verminderung der Lärmbelastung	keine Störung der Wohnbevölkerung durch Lärm, keine Verminderung der Lärmbelastung	0	keine Störung der Wohnbevölkerung durch Lärm, keine Verminderung der Lärmbelastung	0	Durch stärkere Streuung der Wohngebiete eher mehr Belastungen zu erwarten	-1
1.2.4.3	Schutz vor gefährlichen oder toxischen Stoffen	keine unterstützende Wirkung zum Schutz vor gefährlichen Stoffen, keine zusätzliche Gefährdung	0	keine unterstützende Wirkung zum Schutz vor gefährlichen Stoffen, keine zusätzliche Gefährdung	0	kein Schutzabstand gesichert	0
1.2.4.4	Schutz vor Effekten elektromagnetischer Felder	keine unterstützende Wirkung zum Schutz vor elektromagnetischen Feldern, keine zusätzliche Beeinträchtigung	0	keine unterstützende Wirkung zum Schutz vor elektromagnetischen Feldern, keine zusätzliche Beeinträchtigung	0	keine unterstützende Wirkung zum Schutz vor elektromagnetischen Feldern	0
1.2.4.5	Schutz vor Gefährdungen durch Altlasten	keine unterstützende Wirkung für die Sicherung und Sanierung von Verdachtsflächen und Altlastenflächen, keine Beeinträchtigung	0	keine unterstützende Wirkung für die Sicherung und Sanierung von Verdachtsflächen und Altlastenflächen, keine Beeinträchtigung	0	Kein zusätzlicher Schutz/ Beeinträchtigungen von Verdachtsflächen oder Altlastenflächen möglich	0

1.2.4.6	Verringerung der Abfallmenge	kein Einfluß auf die Abfallmengen von Haushalten/ Industrie- und Gewerbe	0	kein Einfluß auf die Abfallmengen von Haushalten/ Industrie- und Gewerbe	0	kein Einfluß auf die Abfallmengen von Haushalten/ Industrie- und Gewerbe	0
1.2.4.7	Schutz von Erholungsgebieten	Keine Beeinträchtigungen von Erholungsgebieten/ keine Unterstützung zur Erhaltung von Erholungsgebieten	0	Keine Beeinträchtigungen von Erholungsgebieten/ keine Unterstützung zur Erhaltung von Erholungsgebieten	0	Beeinträchtigung von Erholungsgebieten nicht absehbar	0
	Schutzgut „Landschaft“						
1.2.5	Landschaftsbild von Kulturlandschaft und Naturlandschaft	keine Beeinträchtigung von landschaftlich hochwertigen Bereichen, Unterstützung eines „allgemeinen Landschaftsschutzes“, weil bestehende Siedlungen klar abgegrenzt werden und die innere Siedlungsentwicklung forciert wird	+2	keine Beeinträchtigung von landschaftlich hochwertigen Bereichen, Unterstützung eines „allgemeinen Landschaftsschutzes“, weil bestehende Siedlungen klar abgegrenzt werden und die innere Siedlungsentwicklung forciert wird	+2	stärkere Beeinträchtigung der Landschaft zu erwarten, weil zersiedelte Siedlungsränder	-2
	Schutzgut „Sachgüter und kulturelles Erbe“						
1.2.6	Schutz von erhaltenswerten Sachgütern und dem kulturellen Erbe	durch die festgelegten Wirkungen grundsätzlich keine Beeinträchtigung bestehender Schutzstandards	0	durch die festgelegten Wirkungen grundsätzlich keine Beeinträchtigung bestehender Schutzstandards	0	Keine Beeinträchtigung bestehender Schutzstandards	0
	Dominanzprinzip (Zustandsdominanz)	Planungsvariante 1 dominiert Planungsvariante 2 und Nullvariante		Planungsvariante 2 dominiert Nullvariante			

Nullvariante

Werden keine regionalen Siedlungsgrenzen festgelegt, so kommt es der bisherigen Siedlungsentwicklung entsprechend zu unklaren Siedlungsrändern. Anstatt kompakter Siedlungen mit Priorität für die innere Siedlungsentwicklung, kommt es zu einer weiteren Ausdehnung in die Landschaft. Wertvolle Grünbereiche würden weiter unter starkem Siedlungsdruck stehen. Die Zielsetzung der Konzentration auf ausgewählte Siedlungszentren wäre weniger gut durchzusetzen. Die mittelbar durch die Festlegung von Entwicklungsachsen und Siedlungszentren berücksichtigten Umweltziele (sparsamer Energieverbrauch, Verringerung der Schadstoffemissionen) würden nicht durchgesetzt.

Zusammenfassende Bewertung

Die Planungsvariante 1 „Mittlere Zielsetzung“ ist der Planungsvariante 2 und der Nullvariante vorzuziehen. Sie unterstützt direkt die Umweltziele bei der Konfliktvermeidung mit Abbaufächen und bei der Erhaltung des Landschaftsbildes der Kulturlandschaft. Weiters kommt es durch die Unterstützung einer kompakten Siedlungsentwicklung zu positiven Wirkungen beim Energieverbrauch und bei der Vermeidung von Schadstoffemissionen. Die Nullvariante erhöht durch die weitergehende Zersiedelung und Ausfransung der Siedlungsränder die Wahrscheinlichkeit der Nutzungskonflikte mit schützenswerten Lebensräumen. Es kommt zu einer weiteren Beeinträchtigung der Landschaft. Wirksame Lärmschutzmaßnahmen sind bei Siedlungen in Streulage schwieriger durchzusetzen als bei klaren Siedlungsrändern.

Maßnahmen zur Verminderung negativer Umweltauswirkungen

Es sind keine Maßnahmen notwendig, da keine negativen Umweltauswirkungen auftreten.

Einzelbewertung

zu 2.3.1 Richt- und Orientierungswerte zur Ermittlung regional notwendiger Flächen für die Wirtschaft

		Projektalternativen		Projektalternativen		Projektalternativen	
		Planungsvariante 1 „Mittlere Zielsetzung“		Planungsvariante 2 „Maximale Zielsetzung“		Nullvariante	
Kapitel UQZ	Umweltqualitätsziele	Ausprägung des Umweltindikators	Zielerfüllungsgrad	Ausprägung des Umweltindikators	Zielerfüllungsgrad	Ausprägung des Umweltindikators	Zielerfüllungsgrad
	Schutzgut „Boden, Geologie und Oberflächenform“						
1.2.2.1	Erhaltung bedeutender geologischer Formationen	Keine Beeinträchtigung bedeutender geologischer Formationen	0	Keine Beeinträchtigung bedeutender geologischer Formationen	0	Kein zusätzlicher Schutz und keine Flächenausweitung, keine Beeinträchtigung	0
1.2.2.2	Verringerung des Flächenausmaßes der Abbauflächen	Keine Veränderung der Abbauflächen/	0	Keine Veränderung der Abbauflächen	0	Keine zusätzlichen Abbauflächen/ keine Verringerung von Abbauflächen	0
1.2.2.2	Rasche Rekultivierung von Abbauflächen	Kein Einfluß auf Zeitpunkt und Dauer der Rekultivierung	0	Kein Einfluß auf Zeitpunkt und Dauer der Rekultivierung	0	Kein Einfluß auf Zeitpunkt und Dauer der Rekultivierung	0
1.2.2.3	Sparsamer Umgang mit Böden (landwirtschaftlich hochwertige Böden)	Verbrauch von überwiegend/zur Gänze hochwertigen Böden (35 ha)	-1,5	Verbrauch von überwiegend/zur Gänze hochwertigen Böden (55 ha)	-2	Verbrauch von überwiegend/zur Gänze hochwertigen Böden (zumindest 35 ha)	-1,5
	Schutzgut „Wasser“						
1.2.2.4	Qualität des Grundwassers	20 ha neue Gewerbevorrangbereiche, Zunahme möglicher Schadstoffquellen aus Gewerbe- und Industrie	-1	30 ha neue Gewerbevorrangbereiche, stärkere Zunahme möglicher Schadstoffquellen aus Gewerbe- und Industrie	-2	Verstreute Gewerbebebietsentwicklung, Zunahme der möglichen Schadstoffquellen aus Gewerbe- und Industrie	-1
1.2.2.4	Menge des Trinkwassers	Siehe Bewertung der Vorrangbereiche für künftige Gewerbegebiete (Feststellung einer möglichen Beeinträchtigung von Wasserschutzgebieten erst bei einer konkreten Flächenzuordnung)	0	Siehe Bewertung der Vorrangbereiche für künftige Gewerbegebiete (Feststellung einer möglichen Beeinträchtigung von Wasserschutzgebieten erst bei einer konkreten Flächenzuordnung)	0	Siehe Bewertung der Vorrangbereiche für künftige Gewerbegebiete (Feststellung einer möglichen Beeinträchtigung von Wasserschutzgebieten erst bei einer konkreten Flächenzuordnung)	0
1.2.2.4	Gewässergüte der Fließgewässer	Verschlechterung der Gewässergüteklasse durch zusätzliche Brauchwasserentnahme, Schadstoffeinleitung oder Abwärmeeinleitung von Industriebetrieben möglich (tatsächliche anzusiedelnde Betriebe jedoch unbekannt)	-1	Mehr Industrie- und Gewerbebetriebe möglich, daher stärkere Beeinträchtigung der Gewässergüteklasse durch zusätzliche Brauchwasserentnahme, Schadstoffeinleitung oder Abwärmeeinleitung möglich (tatsächliche anzusiedelnde Betriebe jedoch unbekannt)	-1,5	Durch gestreute Gewerbebebietsentwicklung (keine großen Flächen) Ansiedlung größerer Industriebetriebe weniger wahrscheinlich, als in Variante 1 oder 2	-1
1.2.2.4	Ökologische Funktionsfähigkeit der Fließgewässer	Keine Veränderung der ökologischen Funktionsfähigkeit (für eventuelle Beeinträchtigungen siehe Bewertung der Gewerbevorrangbereiche, erst dort konkrete Flächenzuordnung)	0	Keine Veränderung der ökologischen Funktionsfähigkeit, (für eventuelle Beeinträchtigungen siehe Bewertung der Gewerbevorrangbereiche, erst dort konkrete Flächenzuordnung)	0	Keine /unbedeutende Veränderung der ökologischen Funktionsfähigkeit	0

1.2.2.4	Gewässergüte der stehenden Gewässer	Keine Veränderung der Badewasserqualität (für eventuelle Beeinträchtigungen siehe Bewertung der Gewerbevorrangbereiche, erst dort konkrete Flächenzuordnung)	0	Keine Veränderung der Badewasserqualität	0	Keine Veränderung der Badewasserqualität	0
	Schutzgut „Luft“/ „Nicht erneuerbare Energiere Ressourcen“						
1.2.2.5	Verminderung des Energieverbrauches	Zunahme der Fläche von Industrie- und Gewerbegebieten, tendenziell Zunahme des Energieverbrauches	-1	Stärkere Zunahme der Fläche von Industrie- und Gewerbegebieten, tendenziell stärkere Zunahme des Energieverbrauches, jedoch mehr Arbeitsplätze in der Region weniger Pendelverkehr (derzeit weniger Arbeitsplätze als Berufstätige in der Region)	-1	Streuung der Zunahme der Fläche von Industrie- und Gewerbegebieten, tendenziell Zunahme des Energieverbrauches	-1
1.2.2.6	Verminderung der Schadstoffemissionen	Zunahme der Fläche von Industrie- und Gewerbegebieten, tendenziell Zunahme der Schadstoffemissionen	-1	Stärkere Zunahme der Fläche von Industrie- und Gewerbegebieten, tendenziell stärkere Zunahme der Schadstoffemissionen, jedoch mehr Arbeitsplätze in der Region weniger Pendelverkehr	-1	Streuung der Zunahme der Fläche von Industrie- und Gewerbegebieten, tendenziell Zunahme der Schadstoffemissionen	-1
1.2.2.6	Verminderung der Emission von Treibhausgasen	Zunahme der Fläche von Industrie- und Gewerbegebieten, tendenziell Zunahme der Emission von Treibhausgasen	-1	Stärkere Zunahme der Fläche von Industrie- und Gewerbegebieten, tendenziell stärkere Zunahme der Emission von Treibhausgasen jedoch Mehr Arbeitsplätze in der Region weniger Pendelverkehr	-1	Streuung der Zunahme der Fläche von Industrie- und Gewerbegebieten, tendenziell Zunahme der Emission von Treibhausgasen	-1
	Schutzgut „Fauna und Flora“						
1.2.3.1	Sicherung schützenswerter Lebensräume	Keine/unbedeutende Beeinträchtigung schützenswerter Lebensräume (flächenbezogene Konkretisierung siehe Bewertung der Gewerbevorrangbereiche)	0	Keine/unbedeutende Beeinträchtigung schützenswerter Lebensräume (flächenbezogene Konkretisierung siehe Bewertung der Gewerbevorrangbereiche)	0	Keine/unbedeutende Beeinträchtigung schützenswerter Lebensräume (flächenbezogene Konkretisierung siehe Bewertung der Gewerbevorrangbereiche)	0
1.2.3.1	Sicherung seltener Pflanzenarten	Keine/unbedeutende Beeinträchtigung seltener Pflanzenarten (flächenbezogene Konkretisierung siehe Bewertung der Gewerbevorrangbereiche)	0	Keine/unbedeutende Beeinträchtigung seltener Pflanzenarten (flächenbezogene Konkretisierung siehe Bewertung der Gewerbevorrangbereiche)	0	Keine/unbedeutende Beeinträchtigung seltener Pflanzenarten (flächenbezogene Konkretisierung siehe Bewertung der Gewerbevorrangbereiche)	0
1.2.3.1	Sicherung gefährdeter Tierarten	Keine/unbedeutende Beeinträchtigung gefährdeter Tierarten (flächenbezogene Konkretisierung siehe Bewertung der Gewerbevorrangbereiche)	0	Keine/unbedeutende Beeinträchtigung gefährdeter Tierarten (flächenbezogene Konkretisierung siehe Bewertung der Gewerbevorrangbereiche)	0	Keine/unbedeutende Beeinträchtigung gefährdeter Tierarten (flächenbezogene Konkretisierung siehe Bewertung der Gewerbevorrangbereiche)	0
1.2.3.2	Erhaltung der Waldflächen	Keine Veränderung der Waldflächen/Waldfunktionen	0	Keine Veränderung der Waldflächen/Waldfunktionen	0	Keine Veränderung der Waldflächen/Waldfunktionen	0

	Schutzgut „Mensch“						
1.2.4.1	Schutz vor Gefährdungen durch Naturgewalten	Bewertung erst bei konkreter Flächenzuordnung möglich (siehe Bewertung der Gewerbevorrangbereiche)	0	Bewertung erst bei konkreter Flächenzuordnung möglich (siehe Bewertung der Gewerbevorrangbereiche)	0	Bewertung erst bei konkreter Flächenzuordnung möglich (siehe Bewertung der Gewerbevorrangbereiche)	0
1.2.4.2	Verminderung der Lärmbelastung	Zunahme der Lärmemissionen, Immissionsbewertung erst bei konkreter Flächenzuordnung möglich	-1	Stärkere Zunahme der Lärmemissionen, Immissionsbewertung erst bei konkreter Flächenzuordnung möglich	-1,5	Gewerbeflächenzuwachs zumindest im Ausmaß der kleineren Variante, Zunahme der Lärmemissionen	-1
1.2.4.3	Schutz vor gefährlichen oder toxischen Stoffen	Vergrößerung der Gewerbe und Industriegebiete	-0,5	Stärkere Vergrößerung der Gewerbe und Industriegebiete	-1	Vergrößerung der Gewerbe und Industriegebiete zumindest wie bei kleiner Planungsvariante, stärkere Streuung der möglichen Gefährdung	-1
1.2.4.4	Schutz vor Effekten elektromagnetischer Felder	Bewertung erst bei konkreter Flächenzuordnung möglich (siehe Bewertung der Gewerbevorrangbereiche)	0	Bewertung erst bei konkreter Flächenzuordnung möglich (siehe Bewertung der Gewerbevorrangbereiche)	0	Bewertung erst bei konkreter Flächenzuordnung möglich (siehe Bewertung der Gewerbevorrangbereiche)	0
1.2.4.5	Schutz vor Gefährdungen durch Altlasten	Bewertung erst bei konkreter Flächenzuordnung möglich (siehe Bewertung der Gewerbevorrangbereiche)	0	Bewertung erst bei konkreter Flächenzuordnung möglich (siehe Bewertung der Gewerbevorrangbereiche)	0	Kein zusätzlicher Schutz/ Beeinträchtigungen von Verdachtsflächen oder Altlastenflächen möglich	0
1.2.4.6	Verringerung der Abfallmenge	Erhöhung der Abfallmenge aus Industrie- und Gewerbe	-1	Etwas stärkere Erhöhung der Abfallmenge aus Industrie- und Gewerbe	-1,5	Erhöhung der Abfallmenge aus Industrie- und Gewerbe, da Zunahme der Gewerbefläche ohnehin erwartet	-1
1.2.4.7	Schutz von Erholungsgebieten	Bewertung erst bei konkreter Flächenzuordnung möglich (siehe Bewertung der Gewerbevorrangbereiche)	0	Bewertung erst bei konkreter Flächenzuordnung möglich (siehe Bewertung der Gewerbevorrangbereiche)	0	Beeinträchtigung von Erholungsgebieten nicht absehbar	0
	Schutzgut „Landschaft“						
1.2.5	Landschaftsbild von Kulturlandschaft und Naturlandschaft	Bewertung erst bei konkreter Flächenzuordnung möglich (siehe Bewertung der Gewerbevorrangbereiche)	0	Bewertung erst bei konkreter Flächenzuordnung möglich (siehe Bewertung der Gewerbevorrangbereiche)	0	Bewertung erst bei konkreter Flächenzuordnung möglich (siehe Bewertung der Gewerbevorrangbereiche)	0
	Schutzgut „Sachgüter und kulturelles Erbe“						
1.2.6	Schutz von erhaltenswerten Sachgütern und dem kulturellen Erbe	Bewertung erst bei konkreter Flächenzuordnung möglich (siehe Bewertung der Gewerbevorrangbereiche)	0	Bewertung erst bei konkreter Flächenzuordnung möglich (siehe Bewertung der Gewerbevorrangbereiche)	0	Bewertung erst bei konkreter Flächenzuordnung möglich (siehe Bewertung der Gewerbevorrangbereiche)	0
	Dominanzprinzip	Zustandsdominanz gegenüber Planungsvariante 2 Nullvariante				Zustandsdominanz gegenüber Planungsvariante 2	

Anmerkung zur Einzelbewertung der „Richt- und Orientierungswerte zur Ermittlung regional notwendiger Flächen für die Wirtschaft“:

Die Bewertung der Umweltauswirkungen auf bestimmte Schutzinteressen/Umweltqualitätsziele ist erst in der Konkretisierung als „Vorrangbereiche für künftige Gewerbegebiete“ sinnvoll (siehe dort). Bei Schutzinteressen für die dies gilt, erfolgt ein Hinweis in der Bewertungsspalte „Ausprägung der Umweltindikatoren“.

Nullvariante

Die Wirtschaftsflächenbedarfe stellen Prognosewerte dar. Sie dienen als Untergrenze der zu sichernden Vorrangbereiche für künftige Gewerbegebiete in der Region. Die Nicht-Festlegung des Wirtschaftsflächenbedarfes würde dennoch zu einem Flächenverbrauch im Ausmaß der Prognosewerte führen. Die Planungsvarianten beschreiben Ober- und Untergrenzen des Wirtschaftsflächenbedarfes. Bei der Nullvariante ist zumindest von einem Flächenverbrauch im Ausmaß der Planungsvariante 1 (geringerer Wirtschaftsflächenbedarf) auszugehen.

Zusammenfassende Bewertung

Die Planungsvariante 1 dominiert bezüglich der erheblichen Umweltauswirkungen die Planungsvariante 2 und die Nullvariante (Zustandsdominanz). Zustandsdominanz heißt, die Planungsvariante 1 kommt bei keinem Umweltzustand zu einem schlechteren und bei mindestens einem Umweltzustand zu einem besseren Ergebnis, als die beiden anderen Varianten (siehe Einzelbewertungstabelle oben).

Aufgrund der noch fehlenden Konkretisierung (Flächenzuordnung) kann man bei keiner Beeinträchtigung von Schutzinteressen von einem Ausschlußkriterium sprechen. Die Festlegung von „Richt- und Orientierungswerten zur Ermittlung regional notwendiger Flächen für die Wirtschaft“ führt bei keinem Schutzinteresse zu einer Verbesserung der Umweltsituation.

Die Umweltauswirkungen des zusätzlichen Wirtschaftsflächenbedarfes von 35 ha, davon 20 ha im Gewerbe- oder Industriegebiet, sind durchwegs als indirekt (da kein unmittelbarer Flächenbezug oder auch Projektbezug besteht), sowie als mittel- bzw. langfristig (bis es zu einer tatsächlich die Umwelt beeinträchtigenden Maßnahme kommt) zu bezeichnen. Die negativen Umweltauswirkungen beschränken sich auf jene Schutzinteressen, bei denen auch derzeit Industrie- und Gewerbe zu den Hauptverursachern zählt.

Aufgrund der für Industrie- und Gewerbegebiete notwendigen technischen Infrastruktur und Verkehrsinfrastruktur, sowie der Anforderungen an das Grundstück selbst (große, ebene Flächen) kommt es zum Verbrauch von überwiegend hochwertigen landwirtschaftlichen Böden. Ein Ausweichen auf geringwertige landwirtschaftliche Böden ist de facto nicht möglich, da keine geringwertigen Böden in Bereichen mit der erforderlichen Infrastruktur vorhanden sind. Die Planungsvariante 1 mit dem geringeren Bodenverbrauch ist der Planungsvariante 2 vorzuziehen. Die Nullvariante würde nicht zu einer Reduzierung des tatsächlichen Bodenverbrauches führen.

Bei der Güte des Grundwassers sowie der Gewässergüte der Fließgewässer und der stehenden Gewässer ist durch die Zunahme möglicher Schadstoffquellen nur von einer potentiellen Gefährdung zu sprechen, da neue

Anlagen den Bestimmungen des Wasserrechtes/Gewerberechtes entsprechen müssen. Lange Übergangsregelungen, wie für bestehende Industriebetriebe, zur Reduktion der Schadstofffracht sind daher bei neuen Gewerbe- und Industriebetrieben nicht zu erwarten. Die dauerhafte Beeinträchtigung der Gewässergüte ist bei neuen Industriebetrieben geringer, als bei alten mit Übergangsregelungen. Die Gefährdung geht von möglichen Schadensfällen aus. Der Variante mit dem geringeren Wirtschaftsflächenbedarf ist der Vorrang zu geben.

Tendenziell ist mit einer Erhöhung des Energieverbrauches und der Schadstoffemissionen aufgrund der Mehrzahl von Gewerbe- und Industriebetrieben zu rechnen. Wichtige Einflußgrößen bleiben aber unbekannt (konkret anzusiedelnde Betriebe) oder nicht abschätzbar (z.B. neue Technologien zur Senkung des Energieverbrauches, strengere Grenzwerte für Schadstoffemissionen). Dennoch ist die Planungsvariante 1 mit 35 ha Wirtschaftsflächenbedarf nicht automatisch der Planungsvariante 2 mit 55 ha vorzuziehen. Zu beachten ist die Wechselwirkung zwischen Wirtschaftsflächenangebot und Arbeitsplätzen in der Region. Das höhere Wirtschaftsflächenangebot führt zu einem ausgeglicheneren Verhältnis von Arbeitsplätzen und wohnhaft Berufstätigen. Dies reduziert den notwendigen Pendelverkehr und somit die Verkehrsleistung, was zu einer Verringerung des Energieverbrauches und der Schadstoffemissionen im Verkehr führen kann (ein ausgeglichenes Verhältnis von Arbeitsplätzen und wohnhaft Berufstätigen ist allerdings nicht gleichzusetzen mit einem Minimum an Verkehr).

Bezüglich der Verminderung der Lärmbelastung, des Schutzes vor gefährlichen oder toxischen Stoffen und der Verringerung der Abfallmengen ist der Planungsvariante 1 mit dem geringeren Wirtschaftsflächenbedarf aufgrund des einfachen Schlusses weniger Flächen – weniger Betriebe – weniger Beeinträchtigung dieser Schutzinteressen gegenüber der Planungsvariante 2 der Vorrang zu geben. Für die Nullvariante wird zumindest der Wirtschaftsflächenverbrauch der kleineren Planungsvariante angenommen. Daher ist mit einer ebenso starken Beeinträchtigung dieser Schutzinteressen wie in Planungsvariante 1 zu rechnen.

Maßnahmen zur Verminderung negativer Umweltauswirkungen

Siehe dazu Maßnahmen zur Verminderung negativer Umweltauswirkungen der „Vorrangbereiche für künftige Gewerbegebiete“ (nächste Einzelbewertung).

Einzelbewertung

zu 2.3.2 Festlegung von regionalen Vorrangbereichen für künftige Gewerbegebiete

		Projektalternativen		Projektalternativen		Projektalternativen	
		Planungsvariante 2 „Maximale Zielsetzung“		Planungsvariante 1 „Mittlere Zielsetzung“		Nullvariante	
Kapitel UQZ	Umweltqualitätsziele	Ausprägung des Umweltindikators	Zielerfüllungsgrad	Ausprägung des Umweltindikators	Zielerfüllungsgrad	Ausprägung des Umweltindikators	Zielerfüllungsgrad
	Schutzgut „Boden, Geologie und Oberflächenform“						
1.2.2.1	Erhaltung bedeutender geologischer Formationen	Keine Beeinträchtigung bedeutender geologischer Formationen durch die 3 Gewerbevorangbereiche, kein zusätzlicher Schutz	0	Keine Beeinträchtigung bedeutender geologischer Formationen durch die 5 Gewerbevorangbereiche, kein zusätzlicher Schutz	0	Kein zusätzlicher Schutz und keine Flächenausweitung, keine Beeinträchtigung	0
1.2.2.2	Verringerung des Flächenausmaßes der Abbauflächen	Keine Veränderung der Abbauflächen/ Gewerbevorangbereich Abtenau – Voglau befindet sich teilweise auf Grubenmaß für Gips-Anhydrit	0	Keine Veränderung der Abbauflächen/ Gewerbevorangbereich Abtenau – Voglau befindet sich teilweise auf Grubenmaß für Gips-Anhydrit	0	Keine zusätzlichen Abbauflächen/ keine Verringerung von Abbauflächen	0
1.2.2.2	Rasche Rekultivierung von Abbauflächen	Kein Einfluß auf Zeitpunkt und Dauer der Rekultivierung	0	Kein Einfluß auf Zeitpunkt und Dauer der Rekultivierung	0	Kein Einfluß auf Zeitpunkt und Dauer der Rekultivierung	0
1.2.2.3	Sparsamer Umgang mit Böden (landwirtschaftlich hochwertige Böden)	Verbrauch von überwiegend/zur Gänze hochwertigen Böden bei allen 3 Gewerbevorangbereichen/ geringerer Bodenverbrauch insgesamt als in Planungsvariante 2	-1	Verbrauch von überwiegend/zur Gänze hochwertigen Böden bei allen 4 Gewerbevorangbereichen, ausgenommen Puch – Ursteinau/ höherer Bodenverbrauch insgesamt	-2	Verstreute Gewerbegebietentwicklung hauptsächlich im Salzachtal, d.h. überwiegender Verbrauch von hochwertigen Böden	-1
	Schutzgut „Wasser“						
1.2.2.4	Qualität des Grundwassers	3 neue Gewerbevorangbereiche, Zunahme möglicher Schadstoffquellen aus Gewerbe- und Industrie	-1	5 neue Gewerbevorangbereiche, stärkere Zunahme möglicher Schadstoffquellen aus Gewerbe- und Industrie	-2	Verstreute Gewerbegebietentwicklung, Zunahme der möglichen Schadstoffquellen aus Gewerbe- und Industrie	-1
1.2.2.4	Menge des Trinkwassers	Keine Beeinträchtigung von Wasserschutzgebieten und Wasserschongebieten	0	Keine Beeinträchtigung von Wasserschutzgebieten und Wasserschongebieten, ausgenommen Puch-Ursteinau (kleines Wasserschutzgebiet)	-1	Keine zusätzlichen Nutzungsbeschränkungen/ keine Beeinträchtigung von Wasserschutzgebieten	0
1.2.2.4	Gewässergüte der Fließgewässer	Keine/ unbedeutende Veränderung der Gewässergüteklasse	0	Keine /unbedeutende Veränderung der Gewässergüteklasse	0	Keine /unbedeutende Veränderung der Gewässergüteklasse	0

1.2.2.4	Ökologische Funktionsfähigkeit der Fließgewässer	Keine Veränderung der ökologischen Funktionsfähigkeit	0	Keine Veränderung der ökologischen Funktionsfähigkeit, Puch –Ursteinau hätte großes Potential an wiederherstellbaren Fließgewässer - Ökosystemen	-2	Keine /unbedeutende Veränderung der ökologischen Funktionsfähigkeit	0
1.2.2.4	Gewässergüte der stehenden Gewässer	Keine Veränderung der Wasserqualität	0	Keine Veränderung der Wasserqualität	0	Keine Veränderung der Wasserqualität	0
	Schutzgut „Luft“/ „Nicht erneuerbare Energieressourcen“						
1.2.2.5	Verminderung des Energieverbrauches	Zunahme der Fläche von Industrie- und Gewerbegebieten, tendenziell Zunahme des Energieverbrauches	-0,5	Stärkere Zunahme der Fläche von Industrie- und Gewerbegebieten, tendenziell stärkere Zunahme des Energieverbrauches	-1	Streuung der Zunahme der Fläche von Industrie- und Gewerbegebieten, tendenziell Zunahme des Energieverbrauches	-0,5
1.2.2.6	Verminderung der Schadstoffemissionen	Zunahme der Fläche von Industrie- und Gewerbegebieten, tendenziell Zunahme der Schadstoffemissionen	-0,5	Stärkere Zunahme der Fläche von Industrie- und Gewerbegebieten, tendenziell stärkere Zunahme der Schadstoffemissionen	-1	Streuung der Zunahme der Fläche von Industrie- und Gewerbegebieten, tendenziell Zunahme der Schadstoffemissionen	-0,5
1.2.2.6	Verminderung der Emission von Treibhausgasen	Zunahme der Fläche von Industrie- und Gewerbegebieten, tendenziell Zunahme der Emission von Treibhausgasen	-0,5	Stärkere Zunahme der Fläche von Industrie- und Gewerbegebieten, tendenziell stärkere Zunahme der Emission von Treibhausgasen	-1	Streuung der Zunahme der Fläche von Industrie- und Gewerbegebieten, tendenziell Zunahme der Emission von Treibhausgasen	-0,5
	Schutzgut „Fauna und Flora“						
1.2.3.1	Sicherung schützenswerter Lebensräume	Keine/unbedeutende Beeinträchtigung schützenswerter Lebensräume in Kuchl Süd/ für Abtenau – Voglau und Hallein Autobahnzubringer noch keine Information (Biotopkartierung)	0	Keine/unbedeutende Beeinträchtigung schützenswerter Lebensräume in Kuchl – Süd und Golling Ofenauertunnel/ für Abtenau – Voglau und Hallein Autobahnzubringer noch keine Information (Biotopkartierung); Starke Beeinträchtigung in Puch-Ursteinau (2 Biotope)	-2	Streuung der Zunahme der Fläche von Industrie- und Gewerbegebieten, tendenziell Konflikte zu erwarten	-0,5
1.2.3.1	Sicherung seltener Pflanzenarten	Keine/unbedeutende Beeinträchtigung seltener Pflanzenarten in Kuchl Süd/ für Abtenau – Voglau und Hallein Autobahnzubringer noch keine Information (Biotopkartierung)	0	Keine/unbedeutende Beeinträchtigung seltener Pflanzenarten in Kuchl – Süd und Golling Ofenauertunnel/ für Abtenau – Voglau und Hallein Autobahnzubringer noch keine Information (Biotopkartierung); Beeinträchtigung in Puch-Ursteinau (2 Biotope)	-1	Streuung der Zunahme der Fläche von Industrie- und Gewerbegebieten, tendenziell Konflikte zu erwarten	-0,5
1.2.3.1	Sicherung gefährdeter Tierarten	Keine/unbedeutende Beeinträchtigung gefährdeter Tierarten in Kuchl Süd/ für Abtenau – Voglau und Hallein Autobahnzubringer noch keine Information (Biotopkartierung)	0	starke Beeinträchtigung in Puch-Ursteinau (ein Biotop besonders für Artenschutz wichtig)	-2	Streuung der Zunahme der Fläche von Industrie- und Gewerbegebieten, tendenziell Konflikte zu erwarten	-0,5
1.2.3.2	Erhaltung der Waldflächen	Keine Veränderung der Waldflächen/Waldfunktionen durch alle 3 Gewerbevorangbereiche	0	Keine Veränderung der Waldflächen/ Waldfunktionen durch 4 Gewerbevorangbereiche, ausgenommen Puch-Ursteinau (Rodung, Verringerung der Wohlfahrtsfunktion) starke Beeinträchtigung	-2	Keine Veränderung der Waldflächen zu erwarten (Gewerbe und Industrieflächen im Grünland), keine Beeinträchtigung der Waldfunktionen zu erwarten	0

	Schutzgut „Mensch“						
1.2.4.1	Schutz vor Gefährdungen durch Naturgewalten	Für alle 3 Gewerbevorrangbereiche keine Beeinträchtigung durch Gefahrenbereiche, Abgrenzung im Detail beachten (Kuchl-Süd: Rote Gefahrenzone des Mitterbaches)	0	Für alle 5 Gewerbevorrangbereiche keine Beeinträchtigung durch Gefahrenbereiche, Abgrenzung im Detail beachten (Kuchl-Süd: Rote Gefahrenzone des Mitterbaches)	0	Berücksichtigung der Gefahrenbereiche	0
1.2.4.2	Verminderung der Lärmbelastung	Hallein Autobahnzubringer: keine Siedlungsdurchfahrt, Siedlungen angrenzend Voglau: keine Siedlungsdurchfahrt (nur Gewerbegebiet), keine Siedlungen angrenzend Kuchl-Süd: keine Siedlungen angrenzend, Ortsdurchfahrt Kuchl und Golling	-1	Wie Planungsvariante 1 Puch-Ursteinau: keine Siedlungen unmittelbar angrenzend, Erschließung an Halleiner Landesstraße im Siedlungsnahbereich (nur bei Autobahnanschluß) Golling Ofenauertunnel: keine Siedlungen angrenzend, neue Anbindung an Autobahn notwendig um Ortsdurchfahrt zu vermeiden	-2	Durch stärkere Streuung der Gewerbegebietsflächen mehr Belastungen zu erwarten	-1
1.2.4.3	Schutz vor gefährlichen oder toxischen Stoffen	Vergrößerung der Gewerbe und Industriegebiete	-0,5	Stärkere Vergrößerung der Gewerbe und Industriegebiete	-1	Vergrößerung der Gewerbe und Industriegebiete zumindest wie Planungsvariante, stärkere Streuung der möglichen Gefährdung	-1
1.2.4.4	Schutz vor Effekten elektromagnetischer Felder	Keine Beeinträchtigung durch Hochspannungsleitungen bei allen 3 Vorrangbereichen; Hochspannungsleitung am Rande des Gewerbevorrangbereiches Kuchl-Süd	0	Keine Beeinträchtigung durch Hochspannungsleitungen bei allen 5 Vorrangbereichen; Hochspannungsleitung am Rande des Gewerbevorrangbereiches Kuchl-Süd	0	Kein zusätzlicher Schutz/ keine Veränderung möglicher Beeinträchtigungen	0
1.2.4.5	Schutz vor Gefährdungen durch Altlasten	Keine Verdachtsflächen und Altlastenflächen bei allen 3 Vorrangbereichen	0	Keine Verdachtsflächen und Altlastenflächen bei 4 Vorrangbereichen; Gewerbevorrangbereich Puch-Ursteinau tw. auf Klärschlammdeponie	-0,5	Kein zusätzlicher Schutz/ Beeinträchtigungen von Verdachtsflächen oder Altlastenflächen möglich	0
1.2.4.6	Verringerung der Abfallmenge	Erhöhung der Abfallmenge aus Industrie- und Gewerbe	-1	Etwas stärkere Erhöhung der Abfallmenge aus Industrie- und Gewerbe	-1,5	Erhöhung der Abfallmenge aus Industrie- und Gewerbe, da Zunahme der Gewerbefläche ohnehin erwartet	-1
1.2.4.7	Schutz von Erholungsgebieten	Keine vorrangigen Erholungsbereiche berührt, Kuchl-Süd bereits teilweise als Gewerbegebiet genutzt	0	Wie Planungsvariante 1 Golling – Ofenauer Tunnel kein Erholungsbereich berührt Puch-Ursteinau: Landschaftsschutzgebiet Salzburg- Süd, Salzach Erholungssachse eventuell beeinträchtigt	-1	Beeinträchtigung von Erholungsgebieten nicht absehbar	0
	Schutzgut „Landschaft“						
1.2.5	Landschaftsbild von Kulturlandschaft und Naturlandschaft	Kein Gewerbevorrangbereich in Landschaftsschutzgebiet, Gewerbevorrangbereich Abtenau – Voglau neuer Siedlungsansatz in ländlicher Kulturlandschaft etwas abseits bestehender Siedlungen	-0,5	Wie Planungsvariante 1 Golling-Ofenauertunnel neuer Siedlungsansatz, Bereich durch Tauernautobahn bereits beeinträchtigt; Puch-Ursteinau: Landschaftsschutzgebiet Salzburg – Süd betroffen	-2	Durch stärkere Streuung der Gewerbegebiete („Zersiedelung“) stärkere Beeinträchtigung der Landschaft zu erwarten	-1

	Schutzgut „Sachgüter und kulturelles Erbe“						
1.2.6	Schutz von erhaltenswerten Sachgütern und dem kulturellen Erbe	Keine Beeinträchtigung bestehender Schutzstandards	0	Keine Beeinträchtigung bestehender Schutzstandards	0	Keine Beeinträchtigung bestehender Schutzstandards	0
	Dominanzprinzip	Zustandsdominanz gegenüber Planungsvariante 1 Nullvariante				Zustandsdominanz gegenüber Planungsvariante 1	

Nullvariante

Unabhängig von den Planungsvarianten für regionale Gewerbevorrangbereiche ist von einer Zunahme der Gewerbegebiete in der Region auszugehen. Es käme dann zu einer stärkeren Streuung von kleineren Gewerbegebieten, wobei das Gesamtflächenausmaß zumindest der Planungsvariante 1 entsprechen würde (Bedarfsberechnung als Untergrenze). Die hier gesicherten, größeren, günstig gelegenen Gewerbevorrangbereiche, würden teilweise einer anderen Nutzung zugeführt. Die Standortqualitäten gingen verloren. Dies würde zukünftig vor allem Gewerbe- und Industriebetriebe mit großem Flächenbedarf treffen, deren Ansiedlung nicht mehr möglich wäre, bzw. nur noch auf minder geeigneten Standorten.

Zusammenfassende Bewertung

Die Planungsvariante 2 ist aufgrund des Dominanzprinzips der Zustandsdominanz der Planungsvariante 1 vorzuziehen. Zustandsdominanz heißt, die Planungsvariante 2 kommt bei keinem Umweltzustand zu einem schlechteren und bei mindestens einem Umweltzustand zu einem besseren Ergebnis, als die Planungsvariante 1 (siehe Einzelbewertungstabelle „Festlegung von regionalen Vorrangbereichen für künftige Gewerbegebiete“). Die Planungsvariante 1 dominiert auch die Nullvariante und ist dieser somit vorzuziehen.

Der Bodenverbrauch der Planungsvariante 2 beträgt rund 34 ha und betrifft beinahe zur Gänze landwirtschaftlich hochwertige Böden. Große, ebene Flächen im Talraum sind fast immer landwirtschaftlich hochwertige Flächen. Auch im Falle einer Nicht-Festlegung von Gewerbevorrangbereichen würden durch eine Gewerbegebietsausweisung an anderer Stelle durchwegs landwirtschaftlich hochwertige Flächen betroffen. Die Planungsvariante 2 ist aufgrund des sparsameren Bodenverbrauchs vorzuziehen.

Bezüglich der Qualität des Grundwassers ist von einer Zunahme möglicher Schadstoffquellen auszugehen, die fehlende Kenntnis über die zukünftigen Gewerbe- und Industriebetriebe läßt eine tatsächliche Gefährdungsabschätzung nicht zu.

Ähnliches gilt für den Energieverbrauch und die Entwicklung der Schadstoffemissionen. Tendenziell ist mit einer Erhöhung des Energieverbrauches und der Schadstoffemissionen aufgrund der Mehrzahl von Gewerbe- und Industriebetrieben zu rechnen. Wichtige Einflußgrößen bleiben aber unbekannt (konkret anzusiedelnde Betriebe) oder nicht abschätzbar (z.B. neue Technologien zur Senkung des Energieverbrauches, strengere Grenzwerte für Schadstoffemissionen). Die Planungsvariante 2 ist der Planungsvariante 1 aufgrund des wahrscheinlich geringeren Energieverbrauches und der wahrscheinlich geringeren Schadstoffemissionen vorzuziehen.

Bezüglich des Lärmschutzes sind beim Gewerbevorrangbereich Hallein - Autobahnzubringer die angrenzenden Wohngebiete zu berücksichtigen (durch Immissionsschutzstreifen, „emissionsarme“ Betriebsgebiete). Beim großteils schon bestehenden Gewerbevorrangbereich Kuchl – Süd führt die Anbindung an die Autobahn durch die Ortszentren von Golling und Kuchl zu einer stärkeren Belastung durch den Schwerverkehr (Lärm, Abgase, Erschütterungen).

Der Gewerbevorrangbereich Abtenau –Voglau (abseits des bestehenden Gewerbegebietes) stellt einen neuen Siedlungsansatz in ländlicher Kulturlandschaft dar. Allerdings ist kein Landschaftsschutzgebiet betroffen. Weiters überschneidet sich der Gewerbevorrangbereich Abtenau –Voglau mit einem Grubenmaß für den Gipsabbau (Bergbaugesamt).

Die schlechtere Wertung der Planungsvariante 1 gegenüber der Planungsvariante 2 läßt sich vor allem aus dem größeren Flächenverbrauch (72 ha) und der dadurch tatsächlich oder potentiell erhöhten Gefährdung von Schutzgütern begründen. Dies betrifft z.B. den Bodenverbrauch, die Qualität des Grundwassers, den Energieverbrauch und die Schadstoffemissionen.

Zur wesentlich schlechteren Wertung gegenüber Planungsvariante 2 führt die Einzelbewertung des Gewerbevorrangbereiches Puch-Ursteinau. Für eine Nutzung als Gewerbegebiet ist eine vorangehende Rodung notwendig. Die Waldflächen in diesem Bereich haben als Leitfunktion die Wohlfahrtsfunktion. Unter Wohlfahrtswirkung versteht man die Wirkung des Waldes auf den Ausgleich des Klimas und des Wasserhaushaltes, auf die Reinigung und Erneuerung von Luft und Wasser und die Lärminderung. Hervorzuheben sind die Wirkungen auf den Ausgleich des Klimas und die Reinigung der Luft. Durch die vorherrschenden Luftströmungen in Nord-Süd Richtung kommt es zu einer starken Einbindung der Waldflächen im Salzachtal. Besonders bedeutend sind daher die talquerenden Wald- und Grünbereiche. Die Ursteinau ist Teil eines talquerenden Grünbereiches. Der Talbodenbereich der Salzach weist insgesamt eine geringe Waldausstattung auf. Der Erhaltung der Waldflächen kommt daher regionale Bedeutung zu. Die Verminderung der Waldfläche und die Beeinträchtigung der Wohlfahrtsfunktion ist daher negativ zu bewerten (siehe Rodungsbewilligung).

Der Gewerbevorrangbereich Ursteinau erstreckt sich teilweise auf das Landschaftsschutzgebiet Salzburg-Süd. Es würde eine große Beeinträchtigung von Landschaftsbild und Landschaftscharakter darstellen. Während die ökologische Bedeutung der Ursteinau derzeit als durchschnittlich anzusehen ist, hat sie doch ein großes Potential an wiederherstellbaren Fließgewässer – Ökosystemen. Es beinhaltet weiters zwei schützenswerte Lebensräume, wobei eine Zyperngraswiese große Bedeutung für den Artenschutz hat. Der Aubach weist einen natürlichen Verlauf ohne Begradigungen und Befestigungen auf. Der Gewerbevorrangbereich Ursteinau ist daher entsprechend der Umweltqualitätsziele zu Landschafts- und Naturschutz negativ zu bewerten.

Durch den Gewerbevorrangbereich Ursteinau ist ohne Autobahnanschluß von einer begrenzten zusätzlichen Lärmbelastung auszugehen. Im unmittelbaren Nahbereich liegen keine Siedlungen, zum Erholungsbereich der Salzach hin sollte ein Immissionsschutzstreifen angelegt werden. Ohne Kenntnis der tatsächlich anzusiedelnden Betriebe ist das Verkehrsaufkommen nicht abschätzbar. Im Zusammenhang mit einem etwaigen Autobahnanschluß kann die Anbindung an die Halleiner Landesstraße im Bereich bestehender Siedlungen zu erheblichen Lärmbelastungen führen.

Der Gewerbevorrangbereich Puch-Ursteinau erstreckt sich teilweise über die Flächen einer Klärschlammdeponie. Grundsätzlich wird dieser Problembereich auch bei angestrebter Bebauung für umwelttechnisch beherrschbar gehalten. Die etwas nördlich gelegene Hausmülldeponie (Altlast) soll von einer Baulandnutzung ausgenommen werden.

Die Planungsvariante 1 ist vor allem aufgrund des Gewerbevorrangbereiches Ursteinau gegenüber Planungsvariante 2 negativ zu bewerten.

Die Nullvariante wird von der Planungsvariante 2 dominiert, daß heißt sie hat bei jeder Einzelbewertung negativere oder bestenfalls gleichgute Umweltauswirkungen. Dies ist darauf zurückzuführen, das auch bei einer Nicht-Festlegung von Gewerbevorrangbereichen ein Gewerbeflächenwachstum im Grünland im Flächenausmaß zumindest der Planungsvariante 2 stattfinden würde. Die schlechtere Bewertung gegenüber Planungsvariante 2 ist hauptsächlich auf die stärkere Streuung der dann auftretenden Gewerbegebiete zurückzuführen. In Planungsvariante 2 weist z.B. keine Gewerbevorrangbereich Konflikte mit schützenswerten Lebensräumen auf. Für die stärkere Streuung der Gewerbegebiete im Falle der Nullvariante werden stärkere Konflikte mit diesen kleinräumigen Schutzinteressen des Naturschutzes unterstellt. Durch die stärkere Streuung der Gewerbegebiete oder deren Ansiedlung an minder geeigneten Standorten kommt es gegenüber der Planungsvariante 2 auch zu einer wahrscheinlich höheren Lärmbelastung (Streuung des Zulieferverkehrs, mehr Konfliktpunkte mit angrenzenden Siedlungen) und zu einer potentiell höheren Gefährdung durch giftige oder gefährliche Stoffe.

Maßnahmen zur Verringerung negativer Umweltauswirkungen

Planungsvariante 2

Gewerbevorrangbereich:

Abtenau – Voglau:

Erarbeitung landschaftspflegerischer Begleitmaßnahmen im Zuge der Bebauungsplanung zur besseren Einbindung in die ländliche Kulturlandschaft.

Hallein – Autobahnzubringer:

Immissionsschutzstreifen zu angrenzenden Wohngebieten

Kuchl – Süd:

Mit im Zuge des Ausbaues des Gewerbegebietes steigendem Zubringer- und Schwerverkehr wird eine Entlastung des Ortszentrums von Golling notwendig. Eine kleinräumige Ortsumfahrung ist bei Vorliegen einer positiven Verkehrsuntersuchung und Umweltuntersuchung zu befürworten.

Planungsvariante 1

Für die Maßnahmen zur Minderung negativer Umweltauswirkungen der Gewerbevorrangbereiche Hallein – Autobahnzubringer, Kuchl-Süd und Abtenau Voglau siehe Planungsvariante siehe Planungsvariante 2.

Gewerbevorrangbereich:

Golling – Ofenauertunnel:

Festlegung des Gewerbevorrangbereiches nur bei direkter Autobahnanbindung. Sonst würde der Schwerverkehr eine lange Strecke durch Golling fahren, was zu einer erheblichen Belastung der Wohnbevölkerung führen würde.

Puch – Ursteinau:

Die Rodung der Waldflächen und die Beeinträchtigung von schützenswerten Lebensräumen sowie des Landschaftsschutzgebietes stellen Eingriffe dar, für die Ausgleichsmaßnahmen im Zuge der naturschutzrechtlichen und forstrechtlichen Verfahren vorzuschreiben sind. An dieser Stelle kann also nur eine „Skizzierung“ von Ausgleichsmaßnahmen erfolgen ohne festzustellen, ob diese ausreichend sind.

Allgemein kann angemerkt werden, daß in der Nähe zum Gewerbevorrangbereich auch Flächen vorhanden sind, die nicht Wald, Landschaftsschutzgebiet, schützenswerter Lebensraum, oder ehemalige Abfalldeponie sind. (Die mittelfristige Verfügbarkeit dieser Flächen bleibt allerdings offen).

Maßnahmen zur Verminderung negativer Umweltauswirkungen (Ausgleichsmaßnahmen):

- Ersatzaufforstungen im Auegebiet der Salzach im Raum Hallein – Oberalm – Puch – Elsbethen
- Herstellung eines Fließgewässer –Ökosystems im Zusammenhang mit der Aufforstung von standortgerechten Bäumen
- Herstellung eines Fischaufstieges zur Verbindung des Staubereiches der Salzach beim Kraftwerk Urstein mit dem Salzach-Unterlauf
- Sicherungsmaßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen für das Wasserschutzgebiet
- Erhaltung eines Immissionsschutzstreifens zur Erholungsachse entlang der Salzach

Weiters sind Maßnahmen zur Vermeidung negativer Umweltauswirkungen im

Zusammenhang mit einem etwaigen Autobahnanschluß Ursteinau zu treffen. Insbesondere ist auf die Wohnsiedlungen im Nahbereich Rücksicht zu nehmen. Es ist davon auszugehen, daß ein Autobahnanschluß Auswirkungen auf die Verkehrsströme und somit auf die Umwelt vom Raum Salzburg - Süd bis Hallein hat. Maßnahmen zur Vermeidung negativer Umweltauswirkungen durch einen Autobahnanschluß können jedoch erst nach Vorliegen einer Verkehrsuntersuchung und Umweltuntersuchung für den Autobahnanschluß vorgeschlagen werden.

Bewertung

zu 3. Gemeinsame regionale Raumordnungsziele und Maßnahmen im Freiraum- und Umweltbereich

Einzelbewertung

zu 3.1.1 Regionaler Grünflächenverbund

		Projektalternativen		Projektalternativen		Projektalternativen	
		Planungsvariante 1 „Mittlere Zielsetzung“		Planungsvariante 2 „Maximale Zielsetzung“		Nullvariante	
Kapitel UQZ	Umweltqualitätsziele	Ausprägung des Umweltindikators	Zielerfüllungsgrad	Ausprägung des Umweltindikators	Zielerfüllungsgrad	Ausprägung des Umweltindikators	Zielerfüllungsgrad
	Schutzgut „naturraumbezogene Ressourcen“						
1.2.2.1	Erhaltung bedeutender geologischer Formationen	geringe zusätzliche Schutzbestimmung, da meist Geschützter Landschaftsteil (GLT) nach dem Naturschutzgesetz, aber Unterstützung des Naturschutzes im Sinne der RO-Ziele	+0,5	geringe zusätzliche Schutzbestimmung, da meist Geschützter Landschaftsteil (GLT) nach dem Naturschutzgesetz, aber Unterstützung des Naturschutzes im Sinne der RO-Ziele	+0,5	Kein zusätzlicher Schutz und keine Flächenausweitung	0
1.2.2.2	Verringerung des Flächenausmaßes der Abbauflächen	keine Beschränkung der Abbauflächen, keine zusätzliche Schutzbestimmung	0	Beschränkung der Abbauflächen, da Widmung Materialgewinnungsstätten nicht möglich	+1	Keine zusätzlichen Abbauflächen, keine Beschränkung der Abbauflächen	0
1.2.2.2	Rasche Rekultivierung von Abbauflächen	Kein Einfluß auf Zeitpunkt und Dauer der Rekultivierung	0	Kein Einfluß auf Zeitpunkt und Dauer der Rekultivierung	0	Kein Einfluß auf Zeitpunkt und Dauer der Rekultivierung	0
1.2.2.3	Sparsamer Umgang mit Böden (landwirtschaftlich hochwertige Böden)	Verringerung des Bodenverbrauches, Grünflächenverbund umfaßt rd. 2300 ha, meist landwirtschaftlich hochwertiger Flächen	+1	Starke Verringerung des Bodenverbrauches, Grünflächenverbund umfaßt rd. 5300 ha, meist landwirtschaftlich hochwertiger Flächen	+2	Hauptsächlich Flächenverbrauch hochwertiger Böden im Talbereich der Salzach	-2
	Schutzgut „Wasser“						
1.2.2.4	Qualität des Grundwassers	Abnahme der Anzahl der möglichen Schadstoffquellen für das Grundwasser	+0,5	größere Abnahme der Anzahl der möglichen Schadstoffquellen für das Grundwasser	+1	Zunahme von Schadstoffquellen möglich	-0,5
1.2.2.4	Menge des Trinkwassers	zusätzliche Nutzungsbeschränkungen, umfaßt teilweise auch Wasserschutzgebiete	+0,5	zusätzliche Nutzungsbeschränkungen über wesentlich größeres Gebiet, umfaßt teilweise auch Wasserschutzgebiete	+1	Beeinträchtigung von Wasserschutzgebieten leichter möglich	-1
1.2.2.4	Gewässergüte der Fließgewässer	Keine/ unbedeutende Veränderung der Gewässergüteklasse	0	Keine /unbedeutende Veränderung der Gewässergüteklasse	0	Keine /unbedeutende Veränderung der Gewässergüteklasse	0

1.2.2.4	Ökologische Funktionsfähigkeit der Fließgewässer	ermöglicht langfristig u.U. Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit, da Baubeschränkung im Nahbereich mancher Fließgewässer	+0,5	ermöglicht langfristig u.U. Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit, da Baubeschränkung im Nahbereich mancher Fließgewässer, umfaßt größeren Bereich	+1	Keine /unbedeutende Veränderung der ökologischen Funktionsfähigkeit	0
1.2.2.4	Gewässergüte der stehenden Gewässer	Keine Veränderung der Badewasserqualität, da kein stehendes Gewässer im Grünflächenverbund	0	Keine Veränderung der Badewasserqualität, da kein stehendes Gewässer im Grünflächenverbund	0	Keine Veränderung der Badewasserqualität	0
	Schutzgut „Luft“/ „Nicht erneuerbare Energieressourcen“						
1.2.2.5	Verminderung des Energieverbrauches	Keine /unbedeutende direkte Veränderung, Grünflächenverbund wirkt im Salztal wie Siedlungsgrenze und unterstützt damit die Entwicklung der Siedlungszentren, siehe Bewertung der Entwicklungsachsen und Siedlungszentren					
1.2.2.6	Verminderung der Schadstoffemissionen	Keine /unbedeutende direkte Veränderung, Grünflächenverbund wirkt im Salztal wie Siedlungsgrenze und unterstützt damit die Entwicklung der Siedlungszentren, siehe Bewertung der Entwicklungsachsen und Siedlungszentren					
1.2.2.6	Verminderung der Emission von Treibhausgasen	Keine /unbedeutende direkte Veränderung, Grünflächenverbund wirkt im Salztal wie Siedlungsgrenze und unterstützt damit die Entwicklung der Siedlungszentren, siehe Bewertung der Entwicklungsachsen und Siedlungszentren					
	Schutzgut „Fauna und Flora“						
1.2.3.1	Sicherung schützenswerter Lebensräume	Zusätzlicher Schutz (allgemeiner Grünflächenschutz) im nördlichen Salztal, besondere Bedeutung der talquerenden Bereiche	+0,5	Zusätzlicher Schutz (allgemeiner Grünflächenschutz), wesentlich größerer Bereich durch Erweiterung des Grünflächenverbundes im südlichen Salztal	+1	Beeinträchtigung der Schutzzwecke wahrscheinlicher	-1
1.2.3.1	Sicherung seltener Pflanzenarten	Zusätzlicher Schutz (allgemeiner Grünflächenschutz)	+0,5	Zusätzlicher Schutz (allgemeiner Grünflächenschutz) für größeren Bereich	+1	Beeinträchtigung der Schutzzwecke wahrscheinlicher	-1

1.2.3.1	Sicherung gefährdeter Tierarten	Zusätzlicher Schutz (allgemeiner Grünflächenschutz), besondere Bedeutung hat der großflächige Zusammenhang mit talquerenden Grünbereichen und den Längsverbindungen (Wanderung von Arten)	+0,5	Zusätzlicher Schutz (allgemeiner Grünflächenschutz), besondere Bedeutung hat der großflächige Zusammenhang mit talquerenden Grünbereichen und den Längsverbindungen (Wanderung von Arten), Sicherung großer Flächen im ganzen Tennengauer Salzsachtal	+1,5	Beeinträchtigung der Schutzzwecke wahrscheinlicher	-1
1.2.3.2	Erhaltung der Waldflächen	Unterstützung der Walderhaltung und somit insbesondere der Wohlfahrtsfunktion des Waldes im Salzsachtal	+1	großflächige Unterstützung der Walderhaltung und somit insbesondere der Wohlfahrtsfunktion des Waldes im Salzsachtal	+2	sukzessive, wenn auch geringe, Verringerung der Waldflächen im Salzsachtal	-1
	Schutzgut „Mensch“						
1.2.4.1	Schutz vor Gefährdungen durch Naturgewalten	Zusätzlicher Schutz (Erhaltung von Retentionsräumen, Renaturierung von Bächen durch Siedlungsentwicklung nicht verbaut)	+0,5	Zusätzlicher Schutz eines größeren Gebietes (Erhaltung von Retentionsräumen, Renaturierung von Bächen durch Siedlungsentwicklung nicht verbaut)	+1	Berücksichtigung der Gefahrenbereiche ohnehin bei Flächenwidmungsplanung notwendig	0
1.2.4.2	Verminderung der Lärmbelastung	Verhinderung einer zukünftigen Lärmbelastung dort, wo Baulandwidmung in der Nähe zu Lärmerzeugern verhindert wird, siehe Lärmschutzgebiete, Lärmverdachtsgebiete	+0,5	Verhinderung einer zukünftigen Lärmbelastung dort, wo Baulandwidmung in der Nähe zu Lärmerzeugern verhindert wird, siehe Lärmschutzgebiete, Lärmverdachtsgebiete	+1	keine Verminderung der Lärmbelastung	0
1.2.4.3	Schutz vor gefährlichen oder toxischen Stoffen	Kein zusätzlicher Schutz bei bestehender Gefährdung/ Widmungsbeschränkung für Gewerbe- und Industriegebiete, jedoch bedeutend, da im Talbereich der Salzsach mit dem Großteil der Gewerbe- und Industriegebiete zukünftig zu rechnen ist	+0,5	Kein zusätzlicher Schutz bei bestehender Gefährdung/ Widmungsbeschränkung für Gewerbe- und Industriegebiete, jedoch bedeutend, da im Talbereich der Salzsach mit dem Großteil der Gewerbe- und Industriegebiete zukünftig zu rechnen ist	+1	Kein zusätzlicher Schutz, künftige Gefährdung nicht absehbar	0
1.2.4.4	Schutz vor Effekten elektromagnetischer Felder	Kein zusätzlicher Schutz bei bestehender Gefährdung/ durch Einschränkung der Wohnbebauung allerdings Vermeidung zukünftiger Gefährdung	+0,5	Kein zusätzlicher Schutz bei bestehender Gefährdung/ durch Einschränkung der Wohnbebauung in einem größeren Gebiet allerdings stärkere Vermeidung zukünftiger Gefährdung	+1	Kein zusätzlicher Schutz, künftige Gefährdung nicht absehbar	0
1.2.4.5	Schutz vor Gefährdungen durch Altlasten	zusätzlicher Schutz vor Bebauung, ermöglicht somit eine leichtere Sicherung und Sanierung von Altlasten	+1	zusätzlicher Schutz vor Bebauung in wesentlich größerem Gebiet, ermöglicht somit eine leichtere Sicherung und Sanierung von Altlasten	+1	Kein zusätzlicher Schutz, Nutzungskonflikte Sanierung versus Bebauung leichter möglich	-0,5
1.2.4.6	Verringerung der Abfallmenge	Keine/unbedeutende Veränderung	0	Keine/unbedeutende Veränderung	0	Keine/unbedeutende Veränderung	0
1.2.4.7	Schutz von Erholungsgebieten	Ausdehnung der Flächen für Erholungsgebiete, da im dichtbesiedeltesten Teil des Tennengaues besondere Bedeutung für die Naherholung der Bevölkerung	+1,5	starke Ausdehnung der Flächen für Erholungsgebiete, da im Hauptsiedlungsgebiet des Tennengaues besondere Bedeutung für die Naherholung der Bevölkerung	+2	Beeinträchtigung des Schutzes von Erholungsgebieten möglich, Konflikte Erholung- Siedlungsentwicklung	-1

	Schutzgut „Landschaft“						
1.2.5	Landschaftsbild von Kulturlandschaft und Naturlandschaft	Starker zusätzlicher Schutz des Landschaftsbildes in nicht naturschutzrechtlich geschützten Bereichen, in denen der Nutzungsdruck am größten ist	+1,5	Starker zusätzlicher Schutz des Landschaftsbildes in nicht naturschutzrechtlich geschützten Bereichen, in denen der Nutzungsdruck am größten ist, großflächiger Bereich	+2	Beeinträchtigung der Kulturlandschaft durch weitergehende Zersiedelung zu erwarten (rd. die Hälfte der Siedlungsentwicklung außerhalb der Gemeindehauptorte und Nebenzentren)	-1
	Schutzgut „Sachgüter und kulturelles Erbe“						
1.2.6	Schutz von erhaltenswerten Sachgütern und dem kulturellen Erbe	Keine Beeinträchtigung bestehender Schutzstandards	0	Keine Beeinträchtigung bestehender Schutzstandards	0	Keine Beeinträchtigung bestehender Schutzstandards	0
	Dominanzprinzip (Zustandsdominanz)	Planungsvariante 1 dominiert Nullvariante		Planungsvariante 2 dominiert Planungsvariante 1 und Nullvariante			

Nullvariante

Würde kein Grünflächenverbund festgelegt, wäre mit einer dem bisherigen Trend entsprechenden Ausweisung von Bauland in Streulagen zu rechnen. Der Tennengau weist rund 245 Siedlungs- und Ortsteile auf, wobei die Mehrheit dem landwirtschaftlichen Streusiedlungsbereich zuzuordnen ist (auf diese wirkt der Grünflächenverbund nicht, weil diese im Grünland liegen). Es verbleiben aber rund 100 Siedlungseinheiten im Bauland, von denen nur wenige (rund 20 Gemeindehauptorte und Nebenzentren) ausgebaut werden sollen. Der Grünflächenverbund beschränkt im Salzachtal die Baulandwidmung auf die Siedlungszentren und unmittelbar angrenzende Bereiche. Bei einer Nullvariante würden die Nutzungskonflikte zwischen verschiedenen Raumansprüchen verstärkt. Es würden immer wieder Flächen für eine Baulandwidmung in Frage stehen, die z.B. für die Erholung der Bevölkerung oder die Belange des Natur- und Landschaftsschutzes gesichert werden sollten. Angesichts konkreter, wirtschaftlicher Projekte wären die nichtökonomischen Zielsetzungen des Grünflächenverbundes nur schwer durchzusetzen. Der regionale Zusammenhang der Grünflächen wäre nur schwer sicherzustellen.

Zusammenfassende Bewertung

Die Planungsvariante 2 „Maximale Zielsetzung“ des Grünflächenverbundes ist wegen ihrer positiven Umweltauswirkungen zu empfehlen. Sie weist bei allen Schutzinteressen bessere oder zumindest gleichgute Einzelbewertungen auf, als die Planungsvariante 1 oder die Nullvariante. Die Planungsvariante 1 ist der Nullvariante, also der Nicht-Festlegung eines Grünflächenverbundes vorzuziehen.

Der Grünflächenverbund hat in beiden Planungsvarianten bei der überwiegenden Zahl der Schutzinteressen positive Umweltauswirkungen. Eine ausführliche Darstellung der Ziele und Wirkungen des Grünflächenverbundes auf die Umwelt erfolgt im Erläuterungsbericht im Kapitel „zu 3.1.1 Regionaler Grünflächenverbund“.

Maßnahmen zur Verringerung negativer Umweltauswirkungen

Die Festlegung eines Grünflächenverbundes weist keine negativen Umweltauswirkungen auf.

Einzelbewertung

zu 3.1.2 Ökologische Vorrangbereiche

		Projektalternativen		Projektalternativen		Projektalternativen	
		Planungsvariante 1 „Mittlere Zielsetzung“		Planungsvariante 2 „Maximale Zielsetzung“		Nullvariante	
Kapitel UQZ	Umweltqualitätsziele	Ausprägung des Umweltindikators	Zielerfüllungsgrad	Ausprägung des Umweltindikators	Zielerfüllungsgrad	Ausprägung des Umweltindikators	Zielerfüllungsgrad
	Schutzgut „naturraumbezogene Ressourcen“						
1.2.2.1	Erhaltung bedeutender geologischer Formationen	geringe zusätzliche Schutzbestimmung, da meist Geschützter Landschaftsteil (GLT) nach dem Naturschutzgesetz, aber Unterstützung des Naturschutzes im Sinne der RO-Ziele	+0,5	Zusätzliche Schutzbestimmung, da Widmungsbeschränkung auch in Pufferbereichen (Flächenausweitung) über GLT hinaus, ökologischer Vorrangbereich umfaßt alle geologisch bedeutsamen Formationen	+1	Kein zusätzlicher Schutz und keine Flächenausweitung	0
1.2.2.2	Verringerung des Flächenausmaßes der Abbauflächen	Beschränkung der Abbauflächen, da Widmung Grünland-Materialgewinnungsstätten nicht möglich	+1	Beschränkung der Abbauflächen, da Widmung Grünland-Materialgewinnungsstätten nicht möglich	+1	Keine zusätzlichen Abbauflächen	0
1.2.2.2	Rasche Rekultivierung von Abbauflächen	Kein Einfluß auf Zeitpunkt und Dauer der Rekultivierung	0	Kein Einfluß auf Zeitpunkt und Dauer der Rekultivierung	0	Kein Einfluß auf Zeitpunkt und Dauer der Rekultivierung	0
1.2.2.3	Sparsamer Umgang mit Böden (landwirtschaftlich hochwertiger Böden)	geringe Verringerung des Bodenverbrauches (Fläche der ökolog. Vorrangbereiche: 1540 ha), da Bauland nicht möglich, jedoch meist Bereiche mit von vornherein keiner oder wenig Siedlungsentwicklung	+0,5	Stärkere Verringerung des Bodenverbrauches (Fläche der ökologischen Vorrangbereiche: 2890 ha)	+1	Hauptsächlich Flächenverbrauch hochwertiger Böden	-1
	Schutzgut „Wasser“						
1.2.2.4	Qualität des Grundwassers	Abnahme der Emission von Schadstoffen/ der Anzahl möglicher Schadstoffquellen durch Widmungsbeschränkung	+1	stärkere Abnahme der Emission von Schadstoffen/ der Anzahl möglicher Schadstoffquellen durch Widmungsbeschränkung	+1,5	Zunahme der Emission von Schadstoffen/ der Anzahl möglicher Schadstoffquellen wahrscheinlich	-1
1.2.2.4	Menge des Trinkwassers	zusätzliche Nutzungsbeschränkungen, aber nicht in Wasserschutzgebieten	+1	zusätzliche Nutzungsbeschränkungen, da Wasserschutzgebiete miteinbezogen in ökologische Vorrangbereiche, auch Einbeziehung von Bereichen mit regional bedeutsamen Trinkwasservorkommen, die noch nicht Wasserschutzgebiete sind (Lammerspitz, Wirrau, Baumgartner)	+2	Beeinträchtigung von Wasserschutzgebieten leichter möglich	-1
1.2.2.4	Gewässergüte der Fließgewässer	Keine/ unbedeutende Veränderung der Gewässergüteklasse	0	Keine /unbedeutende Veränderung der Gewässergüteklasse	0	Keine /unbedeutende Veränderung der Gewässergüteklasse	0

1.2.2.4	Ökologische Funktionsfähigkeit der Fließgewässer	Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit, da Widmungsbeschränkungen im Nahbereich der Gewässer	+1	Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit, da Widmungsbeschränkungen im Nahbereich der Gewässer	+1	Verschlechterung der ökologischen Funktionsfähigkeit	-1
1.2.2.4	Gewässergüte der stehenden Gewässer	Keine/unbedeutende Veränderung der Wasserqualität der Seen, (nur Egelsee liegt in ökologischem Vorrangbereich)	0	Keine/unbedeutende Veränderung der Wasserqualität der Seen, (nur Egelsee liegt in ökologischem Vorrangbereich)	0	keine Veränderung der Wasserqualität	0
	Schutzgut „Luft“/ „Nicht erneuerbare Energieressourcen“						
1.2.2.5	Verminderung des Energieverbrauches	Keine /unbedeutende Veränderung	0	Keine /unbedeutende Veränderung	0	Keine /unbedeutende Veränderung	0
1.2.2.6	Verminderung der Schadstoffemissionen	Keine /unbedeutende Veränderung	0	Keine /unbedeutende Veränderung	0	Keine /unbedeutende Veränderung	0
1.2.2.6	Verminderung der Emission von Treibhausgasen	Keine /unbedeutende Veränderung	0	Keine /unbedeutende Veränderung	0	Keine /unbedeutende Veränderung	0
	Schutzgut „Fauna und Flora“						
1.2.3.1	Sicherung schützenswerter Lebensräume	Zusätzlicher Schutz von Seiten der Raumordnung, vor allem in Landschaftsschutzgebieten und bei schützenswerten Lebensräumen (zusätzliche geschützte Flächen)	+1	stärkerer zusätzlicher Schutz von Seiten der Raumordnung durch Pufferbereiche und großzügigere Vernetzung (zusätzliche geschützte Flächen)	+2	Beeinträchtigung der schützenswerten Lebensräume leichter möglich	-1
1.2.3.1	Sicherung seltener Pflanzenarten	Zusätzlicher Schutz (zusätzliche geschützte Flächen)	+1	Starker zusätzlicher Schutz (zusätzliche geschützte Flächen)	+2	Beeinträchtigung der Schutzzwecke	-1
1.2.3.1	Sicherung gefährdeter Tierarten	geringer zusätzlicher Schutz	+0,5	stärkerer zusätzlicher Schutz durch stärkere Vernetzung der Lebensräume	+1	Unbedeutende Beeinträchtigung	0
1.2.3.2	Erhaltung der Waldflächen	Unterstützung bei der Erhaltung der Waldflächen und der Waldfunktionen	+1	stärkere Unterstützung bei der Erhaltung der Waldflächen und Waldfunktionen, durch Miteinbeziehung der Waldflächen mit Schutzfunktion	+2	Verringerung der Waldflächen im Salzachtalboden wahrscheinlich, in anderen Bereichen Waldflächenwachstum in der bisherigen Entwicklung	-0,5
	Schutzgut „Mensch“						
1.2.4.1	Schutz vor Gefährdungen durch Naturgewalten	Zusätzlicher Schutz (Erhaltung von wichtigen Retentionsräumen)	+1	Zusätzlicher Schutz (Erhaltung von wichtigen Retentionsräumen)	+1	Berücksichtigung der Gefahrenbereiche (Rote Gefahrenzone, 30-jährliche Hochwasserlinie) durch örtliche RO gegeben	0
1.2.4.2	Verminderung der Lärmbelastung	keine/unbedeutende Entlastung der Wohnbevölkerung in der Nähe von Lärmerzeugern, da ökol. Vorrangbereiche meist kleinräumig, allenfalls psychologische Entlastung	0	keine/unbedeutende Entlastung der Wohnbevölkerung in der Nähe von Lärmerzeugern, da ökol. Vorrangbereiche meist kleinräumig, allenfalls psychologische Entlastung	0	keine Veränderung bestehender Lärmbelastung	0
1.2.4.3	Schutz vor gefährlichen oder toxischen Stoffen	Kein zusätzlicher Schutz bei bestehender Gefährdung/ Widmungsbeschränkung für Gewerbe- und Industriegebiete, jedoch unbedeutend, da diese Bereiche wahrscheinlich ohnehin nicht als Gewerbe- und Industriegebiete genutzt würden	0	Kein zusätzlicher Schutz/ keine zusätzliche Gefährdung	0	Kein zusätzlicher Schutz/ zusätzliche Gefährdung durch Industrie- und Gewerbegebiete in diesen Bereichen unwahrscheinlich	0
1.2.4.4	Schutz vor Effekten elektromagnetischer Felder	Kein zusätzlicher Schutz	0	Kein zusätzlicher Schutz	0	Kein zusätzlicher Schutz	0

1.2.4.5	Schutz vor Gefährdungen durch Altlasten	zusätzlicher Schutz vor Bebauung/ nicht im Widerspruch zur Sicherung und Sanierung von Altlasten	+0,5	zusätzlicher Schutz vor Bebauung/ nicht im Widerspruch zur Sicherung und Sanierung von Altlasten	+0,5	Kein zusätzlicher Schutz	0
1.2.4.6	Verringerung der Abfallmenge	Keine/unbedeutende Veränderung	0	Keine/unbedeutende Veränderung	0	Keine/unbedeutende Veränderung	0
1.2.4.7	Schutz von Erholungsgebieten	Ausdehnung der Flächen für Erholungsgebiete (nicht infrastrukturorientiert, „sanfte“ Erholung)	+1	stärkere Ausdehnung der Flächen für Erholungsgebiete (nicht infrastrukturorientiert, „sanfte“ Erholung)	+1,5	Beeinträchtigung des Schutzes von Erholungsgebieten leichter möglich	-1
	Schutzgut „Landschaft“						
1.2.5	Landschaftsbild von Kulturlandschaft und Naturlandschaft	Zusätzliche geschützte Flächen und zusätzlicher Schutz vor Bebauung vor allem in Landschaftsschutzgebieten	+1,5	Stärker zusätzlicher Schutz und mehr geschützte Flächen	+2	Beeinträchtigung der Kulturlandschaft (Zersiedelung) im bisherigen Ausmaß (rund 50 % in Streusiedlungen), allerdings ein geringerer Teil auf für ökolog. Vorrangbereiche in Frage kommenden Flächen	-1
	Schutzgut „Sachgüter und kulturelles Erbe“						
1.2.6	Schutz von erhaltenswerten Sachgütern und dem kulturellen Erbe	Keine Beeinträchtigung bestehender Schutzstandards	0	Keine Beeinträchtigung bestehender Schutzstandards	0	Keine Beeinträchtigung bestehender Schutzstandards	0
	Dominanzprinzip (Zustandsdominanz)	Planungsvariante 1 dominiert Nullvariante		Planungsvariante 2 dominiert Planungsvariante 1 und Nullvariante			

Nullvariante

Ökologische Vorrangbereiche stellen die stärkste raumordnungsmäßige Beschränkung im Sinne des Natur- und Landschaftsschutzes dar. Die betroffenen Flächen umfassen nur einen geringen Anteil des gesamten Gebietes. Die bisherige Siedlungsentwicklung fand schon bisher nicht vorrangig in diesen Bereichen statt, wenngleich auch hier Tendenzen zur Zersiedelung bestehen. Eine Nichtausweisung von ökologischen Vorrangbereiche würde langfristig den Umfang und die Vernetzung naturnaher oder natürlicher Lebensräume reduzieren. Dies bezieht sich nicht nur auf die Reduzierung dieser Lebensräume durch Verkehrsflächen und Bauland sondern auch auf das Entstehen von Lager- und Ablagerungsplätzen, Materialgewinnungsstätten, Kleingartenanlagen, infrastrukturintensiven Sportanlagen oder auch Schipisten. Diese Grünlandnutzungen würden zwangsläufig, wenn auch unbeabsichtigt, ökologisch hochwertige Bereiche und deren Nahbereiche treffen. Nutzungskonflikte wären vorprogrammiert.

Zusammenfassende Bewertung

Die Planungsvariante 2 „Maximale Zielsetzung“ der ökologischen Vorrangbereiche ist aus Umweltsicht zu empfehlen. Sie weist bei allen Schutzinteressen bessere oder zumindest gleichgute Einzelbewertungen auf, als die Planungsvariante 1 oder die Nullvariante. Die Planungsvariante 1 ist der Nullvariante, also der Nicht-Festlegung von ökologischen Vorrangbereichen vorzuziehen.

Für die ökologischen Vorrangbereiche kann zusammenfassend festgehalten werden, daß sie bei fast allen Schutzinteressen positive Umweltauswirkungen haben. Eine ausführliche Darstellung der Ziele und Wirkungen der ökologischen Vorrangbereiche auf die Umwelt erfolgt im Erläuterungsbericht im Kapitel „zu 3.1.2 ökologische Vorrangbereiche“.

Maßnahmen zur Verringerung negativer Umweltauswirkungen

Die Festlegung von ökologischen Vorrangbereichen weist keine negativen Umweltauswirkungen auf.

Einzelbewertung

zu 3.2 Lärmschutzgebiete und Lärmverdachtsgebiete

		Projektalternativen		Projektalternativen		Projektalternativen	
		Planungsvariante 1 „Mittlere Zielsetzung“		Planungsvariante 2 „Maximale Zielsetzung“		Nullvariante	
Kapitel UQZ	Umweltqualitätsziele	Ausprägung des Umweltindikators	Zielerfüllungsgrad	Ausprägung des Umweltindikators	Zielerfüllungsgrad	Ausprägung des Umweltindikators	Zielerfüllungsgrad
	Schutzgut „naturraumbezogene Ressourcen“						
1.2.2.1	Erhaltung bedeutender geologischer Formationen	Kein zusätzlicher Schutz und keine Flächenausweitung des Schutzes bedeutender geologischer Formationen	0	Kein zusätzlicher Schutz und keine Flächenausweitung	0	Kein zusätzlicher Schutz und keine Flächenausweitung	0
1.2.2.2	Verringerung des Flächenausmaßes der Abbauflächen	Keine zusätzlichen Abbauflächen, keine Beeinflussung von Abbauflächen	0	Keine zusätzlichen Abbauflächen	0	Keine zusätzlichen Abbauflächen	0
1.2.2.2	Rasche Rekultivierung von Abbauflächen	Kein Einfluß auf Zeitpunkt und Dauer der Rekultivierung	0	Kein Einfluß auf Zeitpunkt und Dauer der Rekultivierung	0	Kein Einfluß auf Zeitpunkt und Dauer der Rekultivierung	0
1.2.2.3	Sparsamer Umgang mit Böden (landwirtschaftlich hochwertige Böden)	Keine Verringerung des Bodenverbrauches insgesamt, allerdings Verhinderung von Wohnbauland in Bereichen mit meist hochwertigen Böden	0	Keine Verringerung des Bodenverbrauches insgesamt, allerdings Verhinderung von Wohnbauland in Bereichen mit meist hochwertigen Böden	0	Keine Verringerung des Bodenverbrauches	0
	Schutzgut „Wasser“						
1.2.2.4	Qualität des Grundwassers	Keine Veränderung der Emission von Schadstoffen für das Grundwasser/ der Anzahl der Schadstoffquellen	0	Keine Veränderung der Emission von Schadstoffen für das Grundwasser/ der Anzahl der Schadstoffquellen	0	Keine Veränderung der Schadstoffquellen	0
1.2.2.4	Menge des Trinkwassers	zusätzliche Nutzungsbeschränkungen (keine Wohnbebauung) mitunter in Wasserschutzgebieten, aber kein genereller Bebauungsschutz (Gewerbe, Industrie möglich)	+0,5	zusätzliche Nutzungsbeschränkungen (keine Wohnbebauung) mitunter in Wasserschutzgebieten, aber kein genereller Bebauungsschutz (Gewerbe, Industrie möglich)	+0,5	Keine Beeinträchtigung von Wasserschutzgebieten	0
1.2.2.4	Gewässergüte der Fließgewässer	Keine/ unbedeutende Veränderung der Gewässergüteklasse	0	Keine/ unbedeutende Veränderung der Gewässergüteklasse	0	Keine/ unbedeutende Veränderung der Gewässergüteklasse	0
1.2.2.4	Ökologische Funktionsfähigkeit der Fließgewässer	Keine/ unbedeutende Veränderung der ökologischen Funktionsfähigkeit	0	Keine/ unbedeutende Veränderung der ökologischen Funktionsfähigkeit	0	Keine/ unbedeutende Veränderung der ökologischen Funktionsfähigkeit	0
1.2.2.4	Gewässergüte der stehenden Gewässer	Keine Veränderung der Badewasserqualität	0	Keine Veränderung der Badewasserqualität	0	Keine Veränderung der Badewasserqualität	0
	Schutzgut „Luft“/ „Nicht erneuerbare Energieressourcen“						
1.2.2.5	Verminderung des Energieverbrauches	Keine/ unbedeutende Veränderung	0	Keine/ unbedeutende Veränderung	0	Keine/ unbedeutende Veränderung	0
1.2.2.6	Verminderung der Schadstoffemissionen	Keine/ unbedeutende Veränderung	0	Keine/ unbedeutende Veränderung	0	Keine/ unbedeutende Veränderung	0
1.2.2.6	Verminderung der Emission von Treibhausgasen	Keine/ unbedeutende Veränderung	0	Keine/ unbedeutende Veränderung	0	Keine/ unbedeutende Veränderung	0

	Schutzgut „Fauna und Flora“						
1.2.3.1	Sicherung schützenswerter Lebensräume	Keine Beeinträchtigung der Schutzzwecke, aber auch keine Unterstützung da z.B. Gewerbe- und Industrieansiedlung möglich	0	Keine Beeinträchtigung der Schutzzwecke, aber auch keine Unterstützung da z.B. Gewerbe- und Industrieansiedlung möglich	0	Keine Beeinträchtigung der Schutzzwecke	0
1.2.3.1	Sicherung seltener Pflanzenarten	Keine Beeinträchtigung der Schutzzwecke	0	Keine Beeinträchtigung der Schutzzwecke	0	Keine Beeinträchtigung der Schutzzwecke	0
1.2.3.1	Sicherung gefährdeter Tierarten	Keine Beeinträchtigung der Schutzzwecke	0	Keine Beeinträchtigung der Schutzzwecke	0	Keine Beeinträchtigung der Schutzzwecke	0
1.2.3.2	Erhaltung der Waldflächen	Keine Veränderung der Waldflächen, keine Beeinträchtigung der Waldfunktionen	0	Keine Veränderung der Waldflächen, keine Beeinträchtigung der Waldfunktionen	0	Keine Veränderung der Waldflächen, keine Beeinträchtigung der Waldfunktionen	0
	Schutzgut „Mensch“						
1.2.4.1	Schutz vor Gefährdungen durch Naturgewalten	Keine /unbedeutende Veränderung (zufällige Unterstützung wo Wohnbebauung aus Lärmschutzgründen nicht möglich und gleichzeitig Gefahrenbereich)	0	Keine /unbedeutende Veränderung (zufällige Unterstützung wo Wohnbebauung aus Lärmschutzgründen nicht möglich und gleichzeitig Gefahrenbereich)	0	Berücksichtigung der Gefahrenbereiche	0
1.2.4.2	Verminderung der Lärmbelastung (Lärmschutzgebiete) siehe Erläuterungsbericht	Einhaltung der Lärmimmissions – Grenzwerte (keine Gesundheitsgefährdung)	+ 1,5	Einhaltung der Lärmimmissions – Grenzwerte (keine Gesundheitsgefährdung), weitergehende Berücksichtigung	+2	Starke Überschreitung der Lärmimmissions-Grenzwerte (Gesundheitsgefährdung)	-2
1.2.4.2	Verminderung der Lärmbelastung (Lärmverdachtsgebiete) siehe Erläuterungsbericht	Einhaltung der Lärmimmissions – Grenzwerte (keine Störwirkung)	+ 1,5	Einhaltung der Lärmimmissions – Grenzwerte (keine Störwirkung), weitergehende Berücksichtigung	+ 2	Überschreitung der Lärmimmissions-Grenzwerte (Störwirkung)	-2
1.2.4.3	Schutz vor gefährlichen oder toxischen Stoffen	zusätzlicher Schutz vor Gefahrentransporten durch Abstände zu Bahn und Straße	+1	größerer zusätzlicher Schutz vor Gefahrentransporten durch größere Abstände zu Bahn und Straße	+1,5	Kein zusätzlicher Schutz	0
1.2.4.4	Schutz vor Effekten elektromagnetischer Felder	Kein zusätzlicher Schutz	0	Kein zusätzlicher Schutz	0	Kein zusätzlicher Schutz	0
1.2.4.5	Schutz vor Gefährdungen durch Altlasten	geringer zusätzlicher Schutz, da Freihaltung der Flächen von Wohnbebauung und damit nachfolgende Sicherung oder Sanierung leichter möglich	+0,5	geringer zusätzlicher Schutz, da Freihaltung der Flächen von Wohnbebauung und damit nachfolgende Sicherung oder Sanierung leichter möglich	+0,5	Kein zusätzlicher Schutz	0
1.2.4.6	Verringerung der Abfallmenge	Keine/unbedeutende Veränderung	0	Keine/unbedeutende Veränderung	0	Keine/unbedeutende Veränderung	0
1.2.4.7	Schutz von Erholungsgebieten	zusätzlicher Schutz, da Flächenwidmung Grünland – Erholungsgebiete in Lärmschutzgebieten nicht möglich	+1	stärkerer zusätzlicher Schutz, da Flächenwidmung Grünland – Erholungsgebiete in Lärmschutzgebieten nicht möglich	+1,5	Keine Beeinträchtigung außer bestehende Beeinträchtigungen von Erholungsgebieten	0
	Schutzgut „Landschaft“						
1.2.5	Landschaftsbild von Kulturlandschaft und Naturlandschaft	keine Beeinträchtigung oder Erweiterung des Landschaftsschutzes (Wohnbebauung in Lärmschutzgebieten zwar nicht mehr möglich, Gewerbeansiedlung aber schon)	0	keine Beeinträchtigung oder Erweiterung des Landschaftsschutzes (Wohnbebauung in Lärmschutzgebieten zwar nicht mehr möglich, Gewerbeansiedlung aber schon)	0	Beeinträchtigung der Kulturlandschaft durch Zersiedelung vor allem Wohnbebauung	-0,5

	Schutzgut „Sachgüter und kulturelles Erbe“						
1.2.6	Schutz von erhaltenswerten Sachgütern und dem kulturellen Erbe	Keine Beeinträchtigung bestehender Schutzstandards	0	Keine Beeinträchtigung bestehender Schutzstandards	0	Keine Beeinträchtigung bestehender Schutzstandards	0
	Dominanzprinzip (Zustandsdominanz)	Planungsvariante 1 dominiert Nullvariante		Planungsvariante 2 dominiert Planungsvariante 1 und Nullvariante			

Nullvariante

Die Nichtfestlegung von Lärmschutzgebieten und Lärmverdachtsgebieten hätte bei einer Fortschreibung der bisherigen Siedlungsentwicklung folgende Auswirkungen:

Die Hauptsiedlungsbereiche befinden sich in den Talräumen, in denen sich auch die Hauptlärmerezeuger befinden. Eine Steigerung der Lärmbelastung der Bevölkerung wäre einerseits durch einen Bevölkerungsanstieg in bisher schon lärmbelasteten Bereichen gegeben und andererseits durch die Ausweitung der lärmbelasteten Bereiche aufgrund der prognostizierten Verkehrszunahmen. Bedenklich wäre vor allem die Entstehung von Wohnsiedlungen in Bereichen, wo trotz getroffener Lärmschutzmaßnahmen eine *Gesundheitsgefährdung* der Bevölkerung besteht. In einem noch größeren Bereich käme es zu Störwirkungen des Lärms bei der Bevölkerung. Dies führt zu einer Verstärkung des Konfliktes zwischen der Wohnbevölkerung und den Interessen des Verkehrs.

Wird keine Flächenvorsorge für Lärmschutzmaßnahmen getroffen, so entwickeln sich Wohnsiedlungsbereiche derart, dass nachträgliche Lärmschutzmaßnahmen nicht mehr oder nur erschwert möglich sind.

Zusammenfassende Bewertung

Die Planungsvariante 2 „Maximale Zielsetzung“ der Lärmschutzgebiete und der Lärmverdachtsgebiete ist wegen ihrer positiven Umweltauswirkungen zu empfehlen. Sie weist bei allen Schutzinteressen bessere oder zumindest gleichgute Einzelbewertungen auf, als die Planungsvariante 1 oder die Nullvariante. Die Planungsvariante 1 ist der Nullvariante, also der Nicht-Festlegung von Lärmschutzgebieten und Lärmverdachtsgebieten vorzuziehen.

Die Lärmschutzgebiete und Lärmverdachtsgebiete haben in beiden Planungsvarianten auch bei anderen Schutzinteressen positive Umweltauswirkungen. Diese sind letztlich auf die Widmungsbeschränkungen für Wohnbauland zurückzuführen. Diese unterstützen, wenn auch unbeabsichtigt, bei Vorliegen eines Wasserschutzgebietes oder etwa von Altlastenverdachtsflächen, die jeweiligen Schutzinteressen. Durch die Lärmschutzabstände von Straße und Bahn wird auch die Gefährdung durch Gefahrtransporte reduziert. In Lärmschutzgebieten sollen weiters keine Erholungseinrichtungen entstehen.

Eine ausführliche Darstellung der Ziele und Wirkungen von Lärmschutzgebieten und Lärmverdachtsgebieten erfolgt im Erläuterungsbericht im Kapitel „zu 3.2 Lärmschutz“.

Maßnahmen zur Verringerung negativer Umweltauswirkungen

Die Festlegung von Lärmschutzgebieten und Lärmverdachtsgebieten weist keine negativen Umweltauswirkungen auf.

Einzelbewertung

zu 3.3.1 Vorrangbereiche und Vorrangachsen für Freizeit und Erholung

		Projektalternativen		Projektalternativen		Projektalternativen	
		Planungsvariante 1 „Mittlere Zielsetzung“		Planungsvariante 2 „Maximale Zielsetzung“		Nullvariante	
Kapitel UQZ	Umweltqualitätsziele	Ausprägung des Umweltindikators	Zielerfüllungsgrad	Ausprägung des Umweltindikators	Zielerfüllungsgrad	Ausprägung des Umweltindikators	Zielerfüllungsgrad
	Schutzgut „Boden, Geologie und Oberflächenform“						
1.2.2.1	Erhaltung bedeutender geologischer Formationen	Keine Beeinträchtigung bedeutender geologischer Formationen durch die Erholungsvorrangbereiche	0	Keine Beeinträchtigung bedeutender geologischer Formationen durch die Erholungsvorrangbereiche und die Vorrangachsen	0	Kein zusätzlicher Schutz und keine Flächenausweitung	0
1.2.2.2	Verringerung des Flächenausmaßes der Abbauflächen	Keine Beschränkung der Abbauflächen	0	keine Beschränkung der Abbauflächen	0	Keine zusätzlichen Abbauflächen	0
1.2.2.2	Rasche Rekultivierung von Abbauflächen	Kein Einfluß auf Zeitpunkt und Dauer der Rekultivierung	0	Kein Einfluß auf Zeitpunkt und Dauer der Rekultivierung	0	Kein Einfluß auf Zeitpunkt und Dauer der Rekultivierung	0
1.2.2.3	Sparsamer Umgang mit Böden (landwirtschaftlich hochwertige Böden)	geringer zusätzlicher Bodenverbrauch (Hallein Sportanlage bei Autobahnzubringer), sonst Sicherung bestehender Freizeit- und Erholungsanlagen	0	unbedeutender zusätzlicher Bodenverbrauch wie Variante 1, Vorrangachsen nutzen bestehende Wegverbindungen, Sicherung für den Vorrangzweck Freizeit und Erholung	0	zusätzlicher Bodenverbrauch nicht absehbar	0
	Schutzgut „Wasser“						
1.2.2.4	Qualität des Grundwassers	keine Veränderung der Emission von Schadstoffen/der Anzahl von Schadstoffquellen für das Grundwasser	0	keine Veränderung der Emission von Schadstoffen/der Anzahl von Schadstoffquellen für das Grundwasser	0	keine Veränderung der Emission von Schadstoffen/der Anzahl von Schadstoffquellen für das Grundwasser	0
1.2.2.4	Menge des Trinkwassers	Keine zusätzlichen Nutzungsbeschränkungen/ keine Beeinträchtigung von Wasserschutzgebieten	0	Keine zusätzlichen Nutzungsbeschränkungen/ keine Beeinträchtigung von Wasserschutzgebieten	0	Keine zusätzlichen Nutzungsbeschränkungen	0
1.2.2.4	Gewässergüte der Fließgewässer	Keine/ unbedeutende Veränderung der Gewässergüteklasse	0	Keine/ unbedeutende Veränderung der Gewässergüteklasse	0	Keine /unbedeutende Veränderung der Gewässergüteklasse	0
1.2.2.4	Ökologische Funktionsfähigkeit der Fließgewässer	Keine Veränderung der ökologischen Funktionsfähigkeit	0	Keine Veränderung der ökologischen Funktionsfähigkeit	0	Keine /unbedeutende Veränderung der ökologischen Funktionsfähigkeit	0
1.2.2.4	Gewässergüte der stehenden Gewässer	Keine Veränderung der Wasserqualität durch die Festlegung eines Vorrangbereiches für Freizeit- und Erholung, die Nutzungsintensität durch Badende, das Vorhandensein von ausreichenden Sanitäranlagen ist aber maßgeblich für die Badewasserqualität (Bürgerausee, Waldbad Annaberg)	0	Keine Veränderung der Wasserqualität durch die Festlegung von Vorrangbereichen und Vorrangachsen für Freizeit- und Erholung, die Nutzungsintensität durch Badende, das Vorhandensein von ausreichenden Sanitäranlagen ist aber maßgeblich für die Badewasserqualität (Bürgerausee, Waldbad Annaberg)	0	Keine Veränderung der Wasserqualität	0

	Schutzgut „Luft“/ „Nicht erneuerbare Energieressourcen“						
1.2.2.5	Verminderung des Energieverbrauches	keine/ unbedeutende Veränderung	0	keine/ unbedeutende Veränderung	0	Keine/ unbedeutende Veränderung	0
1.2.2.6	Verminderung der Schadstoffemissionen	Keine/ unbedeutende Veränderung	0	Keine/ unbedeutende Veränderung	0	Keine/ unbedeutende Veränderung	0
1.2.2.6	Verminderung der Emission von Treibhausgasen	Keine/ unbedeutende Veränderung	0	Keine/ unbedeutende Veränderung	0	Keine/ unbedeutende Veränderung	0
	Schutzgut „Fauna und Flora“						
1.2.3.1	Sicherung schützenswerter Lebensräume	Keine Beeinträchtigung der Schutzzwecke/ keine Veränderung von geschützten Flächen	0	Keine Beeinträchtigung der Schutzzwecke/ keine Veränderung von geschützten Flächen	0	Beeinträchtigung nicht absehbar	0
1.2.3.1	Sicherung seltener Pflanzenarten	Keine/unbedeutende Beeinträchtigung	0	Keine/unbedeutende Beeinträchtigung	0	Keine/unbedeutende Beeinträchtigung	0
1.2.3.1	Sicherung gefährdeter Tierarten	Keine/unbedeutende Beeinträchtigung	0	Keine/unbedeutende Beeinträchtigung	0	Keine/unbedeutende Beeinträchtigung	0
1.2.3.2	Erhaltung der Waldflächen	Keine Veränderung der Waldflächen/ keine Beeinträchtigung der Schutz-, Wohlfahrts- oder Erholungswirkung des Waldes	0	Keine Veränderung der Waldflächen/Waldfunktionen	0	Keine Veränderung der Waldflächen	0
	Schutzgut „Mensch“						
1.2.4.1	Schutz vor Gefährdungen durch Naturgewalten	Bürgerausee in Kuchl: 30-jährliche Hochwasserlinie der Salzach, andere Vorrangbereiche keine Gefährdung	-1	Bürgerausee in Kuchl: 30-jährliche Hochwasserlinie der Salzach, andere Vorrangbereiche keine Gefährdung	-1	Bürgerausee in Kuchl: 30-jährliche Hochwasserlinie der Salzach, Gefährdung auch bei einer Nicht-Festlegung als Vorrangbereich, da Bestand	-1
1.2.4.2	Verminderung der Lärmbelastung	einerseits Verminderung der Lärmbelastung durch Widmungsbeschränkung in den Vorrangbereichen selbst zu erwarten (z.B. keine Gewerbegebiete), andererseits Lärmbelastung durch Freizeit- und Erholungsanlagen (Badetage, Sportveranstaltungen) bei Nahlage zu Wohngebieten zu vermuten (z.B. Schloßbad Wispach, oder Freibad Abtenau (Bestehende Einrichtungen)); Immissionsschutz bei Vorrangbereich Autobahnzubringer Hallein beachten	0	einerseits Verminderung der Lärmbelastung durch Widmungsbeschränkung (z.B. keine Gewerbegebiete), andererseits Lärmbelastung durch Freizeit- und Erholungsanlagen (Badetage, Sportveranstaltungen), Immissionsschutz im Nahbereich zu Erholungsachsen	+1	keine Verminderung oder Erhöhung der Lärmbelastung	0
1.2.4.3	Schutz vor gefährlichen oder toxischen Stoffen	ausreichende Abstände zu störfallinformationspflichtigen Anlagen und zu Gewerbe- oder Industriegebieten	0	ausreichende Abstände zu störfallinformationspflichtigen Anlagen und zu Gewerbe- oder Industriegebieten	0	Gefährdung nicht absehbar	0
1.2.4.4	Schutz vor Effekten elektromagnetischer Felder	Hochspannungsleitungen in unmittelbarer Nähe zu - Waldbad Annaberg - Freibad Golling - Sportzentrum Rif - geplanter Sportanlage Autobahnzubringer Hallein	-1	Hochspannungsleitungen in unmittelbarer Nähe zu - Waldbad Annaberg - Freibad Golling - Sportzentrum Rif - geplanter Sportanlage Autobahnzubringer Hallein	-1	Hochspannungsleitungen in unmittelbarer Nähe zu - Waldbad Annaberg - Freibad Golling - Sportzentrum Rif	-1
1.2.4.5	Schutz vor Gefährdungen durch Altlasten	Altlastenverdachtsfläche bei geplanter Sportanlage Hallein-Autobahnzubringer	-1	Altlastenverdachtsfläche bei geplanter Sportanlage Hallein-Autobahnzubringer	-1	Kein zusätzlicher Schutz/ Beeinträchtigung von Sicherung und Sanierung nicht absehbar	0
1.2.4.6	Verringerung der Abfallmenge	Keine/unbedeutende Veränderung	0	Keine/unbedeutende Veränderung	0	Keine/unbedeutende Veränderung	0

1.2.4.7	Schutz von Erholungsgebieten	Ausdehnung des Schutzes/der Flächen für Erholungsgebiete	+1,5	Starke Ausdehnung des Schutzes für Erholungsgebiete	+2	geringerer Schutz von Erholungsgebieten	-1
	Schutzgut „Landschaft“						
1.2.5	Landschaftsbild von Kulturlandschaft und Naturlandschaft	Keine/ unbedeutende Beeinträchtigungen	0	Keine/ unbedeutende Beeinträchtigungen	0	Keine/ unbedeutende Beeinträchtigungen	0
	Schutzgut „Sachgüter und kulturelles Erbe“						
1.2.6	Schutz von erhaltenswerten Sachgütern und dem kulturellen Erbe	Keine Beeinträchtigung bestehender Schutzstandards	0	Keine Beeinträchtigung bestehender Schutzstandards	0	Keine Beeinträchtigung bestehender Schutzstandards	0
	Dominanzprinzip (Zustandsdominanz)			Planungsvariante 2 dominiert Planungsvariante 1		keine eindeutigen Dominanzbeziehungen zu den Planungsvarianten	

Nullvariante

Absicht von Vorrangbereichen für Freizeit und Erholung ist die langfristige Sicherung einerseits schon bestehender, freiraumgebundener, öffentlich zugänglicher Freizeit- und Sportanlagen andererseits von geplanten Freizeit- und Sportanlagen mit regionaler Bedeutung. Diese Standorte sollen bevorzugt weiterentwickelt werden, d.h. etwaige Ressourcen sollen auf diese Bereiche konzentriert werden. Die Nichtfestlegung von regionalen Vorrangbereichen würde in diesen Bereichen auch Flächenwidmungen zulassen, die dem Vorrangzweck widersprechen. Langfristig kann es zu entsprechenden Umnutzungen kommen. Würden keine Vorrangachsen festgelegt, würde bei einer der bisherigen Siedlungsentwicklung entsprechenden Zersiedelung, regional bedeutende Erholungsachsen zerteilt oder durch andere Nutzungen beeinträchtigt. Langfristig ist durch eine Vielzahl, für sich allein kleiner Eingriffe, mit einer Unterbindung der Verbindungsfunktion dieser Erholungsachsen zu rechnen.

Zusammenfassende Bewertung

Die Planungsvariante 2 „Maximale Zielsetzung“ der „Vorrangbereiche und Vorrangachsen für Freizeit- und Erholung“ wird empfohlen. Sie weist bei allen Einzelbewertungen der Umweltauswirkungen bessere oder zumindest gleich gute Bewertungen auf, als die Planungsvariante 1 „Mittlere Zielsetzung“ (Zustandsdominanz). Bei Einzelbewertungen weisen die Planungsvarianten in Einzelfällen schlechtere Werte auf, als die Nullvariante. Dies ist darauf zurückzuführen, daß etwaige Umweltauswirkungen der Nullvariante nicht absehbar sind, während für die Planungsvarianten negative Umweltauswirkungen belegbar sind. Von diesen Einzelfällen abgesehen sind die Planungsvarianten der Nullvariante bezüglich der Umweltauswirkungen vorzuziehen.

Als positive Umweltauswirkung der Vorrangbereiche für Freizeit- und Erholung ist der nachhaltige Schutz von Erholungsgebieten mittels des Raumordnungsinstrumentariums anzuführen, wobei die Planungsvariante 2 durch die zusätzliche Festlegung von sogenannten Vorrangachsen einen ausgedehnteren Schutz für Erholungsbereiche bietet.

Maßnahmen zur Verringerung negativer Umweltauswirkungen

Die Sicherung von ausreichenden Abständen zu Hochspannungsleitungen zum Schutz vor elektromagnetischen Feldern ist auf der Ebene der Flächenwidmungsplanung und der Bebauungsplanung durchzuführen. Die Beeinträchtigungen betreffen großteils bestehende Sport- und Freizeiteinrichtungen. Bei der geplanten Sportanlage Autobahnzubringer – Hallein befindet sich die Hochspannungsleitung am Rand des Vorrangbereiches und stellt somit keinen Hinderungsgrund dar.

Bei der Alllastenverdachtsfläche bei der geplanten Sportanlage

Autobahnzubringer-Hallein soll der Status als Altlast geklärt werden und falls notwendig Sicherungs- und Sanierungsmaßnahmen durchgeführt werden. Bei der Sportanlage sind auch ausreichende Abstände zu Autobahn und Autobahnzubringer entsprechend der Immissionsschutzrichtlinie des Landes Salzburg einzuhalten.

Der Bürgerausee liegt im Hochwasserbereich (30-jährliche Hochwasserlinie) der Salzach. Bei den für den Schutz vor der Hochwassergefährdung notwendigen Wasserbaumaßnahmen ist die Wechselwirkung mit der ökologischen Funktionsfähigkeit des Fließgewässers zu beachten.

Einzelbewertung

zu 3.3.2 Touristische Entwicklungsbereiche - Schierschließung

		Projektalternativen Planungsvariante 1 „Mittlere Zielsetzung“		Projektalternativen Planungsvariante 2 „Maximale Zielsetzung“		Projektalternativen Nullvariante	
Kapitel UQZ	Umweltqualitätsziele	Ausprägung des Umweltindikators	Zielerfüllungsgrad	Ausprägung des Umweltindikators	Zielerfüllungsgrad	Ausprägung des Umweltindikators	Zielerfüllungsgrad
	Schutzgut „naturraumbezogene Ressourcen“						
1.2.2.1	Erhaltung bedeutender geologischer Formationen	Beeinträchtigung geologischer Formationen möglich, aber nicht bedeutender geologischer Formationen	-0,5	Beeinträchtigung geologischer Formationen möglich, aber nicht bedeutender geologischer Formationen	-0,5	Kein zusätzlicher Schutz bedeutender geologischer Formationen, Beeinträchtigung nicht absehbar	0
1.2.2.2	Verringerung des Flächenausmaßes der Abbauflächen	geringe Beschränkung der Abbauflächen, da Grünlandwidmung Materialgewinnungsstätten nicht möglich	+0,5	geringe Beschränkung der Abbauflächen, da Grünlandwidmung Materialgewinnungsstätten nicht möglich	+0,5	Keine zusätzlichen Abbauflächen	0
1.2.2.2	Rasche Rekultivierung von Abbauflächen	Kein Einfluß auf Zeitpunkt und Dauer der Rekultivierung	0	Kein Einfluß auf Zeitpunkt und Dauer der Rekultivierung	0	Kein Einfluß auf Zeitpunkt und Dauer der Rekultivierung	0
1.2.2.3	Sparsamer Umgang mit Böden (landwirtschaftlich hochwertige Böden)	Sehr geringer zusätzlicher Bodenverbrauch, da Abrundung/geringfügige Erweiterung bestehender Schigebiete (Vorrangbereich insgesamt ca. 2150 ha)	-0,5	Sehr geringer zusätzlicher Bodenverbrauch, da Abrundung/geringfügige Erweiterung bestehender Schigebiete (Vorrangbereich insgesamt ca. 2150 ha)	-0,5	Flächenverbrauch meist geringwertiger Böden, Schierschließung durch Schierschließungsrichtlinie des Landes Salzburg begrenzt	-0,5
	Schutzgut „Wasser“						
1.2.2.4	Qualität des Grundwassers	Zunahme der Schadstoffquellen möglich	-0,5	Keine/unbedeutende Veränderung der möglichen Schadstoffquellen	0	Geringe Zunahme der Schadstoffquellen möglich	-0,5
1.2.2.4	Menge des Trinkwassers	teilweise Überschneidung mit Wasserschutzgebiet auf Dürrnberg Gaissau Karkogel, Beeinträchtigungen möglich	-0,5	teilweise Überschneidung mit Wasserschutzgebiet auf Dürrnberg Gaissau Karkogel, Beeinträchtigungen möglich	-0,5	bestehende Schigebiete weisen Überschneidungen mit Wasserschutzgebieten auf	-0,5
1.2.2.4	Gewässergüte der Fließgewässer	Keine/ unbedeutende Veränderung der Gewässergüteklasse durch Festlegung der Entwicklungsbereiche selbst	0	Keine/ unbedeutende Veränderung der Gewässergüteklasse durch Festlegung der Entwicklungsbereiche selbst	0	Keine /unbedeutende Veränderung der Gewässergüteklasse	0
1.2.2.4	Ökologische Funktionsfähigkeit der Fließgewässer	Keine Veränderung der ökologischen Funktionsfähigkeit durch Festlegung der Entwicklungsbereiche selbst, aber mittelbar durch Schierschließungsmaßnahmen möglich	-0,5	Keine Veränderung der ökologischen Funktionsfähigkeit durch Festlegung der Entwicklungsbereiche selbst, aber mittelbar durch Schierschließungsmaßnahmen möglich	-0,5	Keine /unbedeutende Veränderung der ökologischen Funktionsfähigkeit feststellbar, weil Entwicklung nicht absehbar	0

1.2.2.4	Gewässergüte der stehenden Gewässer	Keine Veränderung der Wasserqualität, weil kein Entwicklungsbereich – Schierschließung im Nahbereich zu einem der stehenden Gewässer	0	Keine Veränderung der Wasserqualität, weil kein Entwicklungsbereich – Schierschließung im Nahbereich zu einem der stehenden Gewässer	0	Keine Veränderung der Wasserqualität	0
	Schutzgut „Luft“/ „Nicht erneuerbare Energieressourcen“						
1.2.2.5	Verminderung des Energieverbrauches	keine/ unbedeutende Veränderung (einerseits Beschränkung von Industrie- und Gewerbegebieten, andererseits Schi - Neuerschließung nicht möglich)	0	keine/ unbedeutende Veränderung (einerseits Beschränkung von Industrie- und Gewerbegebieten, andererseits Schi - Neuerschließung nicht möglich)	0	Keine /unbedeutende Veränderung	0
1.2.2.6	Verminderung der Schadstoffemissionen	Keine /unbedeutende Veränderung	0	Keine /unbedeutende Veränderung	0	Keine /unbedeutende Veränderung	0
1.2.2.6	Verminderung der Emission von Treibhausgasen	Keine /unbedeutende Veränderung	0	Keine /unbedeutende Veränderung	0	Keine /unbedeutende Veränderung	0
	Schutzgut „Fauna und Flora“						
1.2.3.1	Sicherung schützenswerter Lebensräume	Beeinträchtigung schützenswerter Lebensräume möglich	-1	geringere Beeinträchtigung schützenswerter Lebensräume möglich, weil stärkere Widmungsbeschränkung	-0,5	Beeinträchtigung der Schutzzwecke möglich	-1
1.2.3.1	Sicherung seltener Pflanzenarten	Beeinträchtigung seltener Pflanzenarten möglich	-1	Beeinträchtigung seltener Pflanzenarten möglich, aber stärkere Widmungseinschränkung	-0,5	Beeinträchtigung seltener Pflanzenarten möglich	-1
1.2.3.1	Sicherung gefährdeter Tierarten	Beeinträchtigung gefährdeter Tierarten möglich	-1	Beeinträchtigung gefährdeter Tierarten möglich	-1	Beeinträchtigung gefährdeter Tierarten möglich	-1
1.2.3.2	Erhaltung der Waldflächen	Event. Verringerung der Waldflächen (keine Neuerschließung, nur Erweiterung im Rahmen der Schierschließungsrichtlinie)	-1	Event. Verringerung der Waldflächen (keine Neuerschließung, nur Erweiterung im Rahmen der Schierschließungsrichtlinie)	-1	Keine Veränderung der Waldflächen	0
	Schutzgut „Mensch“						
1.2.4.1	Schutz vor Gefährdungen durch Naturgewalten	Event. Verlust der Schutzfunktionen des Waldes (höhere Gefährdung)	-1	Event. Verlust der Schutzfunktionen des Waldes (höhere Gefährdung)	-1	Berücksichtigung der Gefahrenbereiche	0
1.2.4.2	Verminderung der Lärmbelastung	Lärm durch zusätzliche Erschließung möglich	-0,5	Lärm durch zusätzliche Erschließung möglich	-0,5	keine Veränderung der Lärmbelastung	0
1.2.4.3	Schutz vor gefährlichen oder toxischen Stoffen	Keine/ unbedeutende zusätzliche Gefährdung	0	Keine/ unbedeutende zusätzliche Gefährdung	0	Keine/ unbedeutende zusätzliche Gefährdung	0
1.2.4.4	Schutz vor Effekten elektromagnetischer Felder	Kein zusätzlicher Schutz	0	Kein zusätzlicher Schutz	0	Kein zusätzlicher Schutz	0
1.2.4.5	Schutz vor Gefährdungen durch Altlasten	Kein zusätzlicher Schutz/ kein Widerspruch zu Sicherungs- und Sanierungsmaßnahmen von Altlasten	0	Kein zusätzlicher Schutz/ kein Widerspruch zu Sicherungs- und Sanierungsmaßnahmen von Altlasten	0	Kein zusätzlicher Schutz	0
1.2.4.6	Verringerung der Abfallmenge	eventuell Erhöhung der Abfallmenge wegen Ausbau der Infrastruktur, mehr Nüchternungen	-1	eventuell Erhöhung der Abfallmenge wegen Ausbau der Infrastruktur, mehr Nüchternungen	-1	Keine/unbedeutende Veränderung	0
1.2.4.7	Schutz von Erholungsgebieten	Infrastrukturorientierte Erholungs- und Freizeitbereiche	0	Infrastrukturorientierte Erholungs- und Freizeitbereiche	0	Keine Beeinträchtigung des Schutzes von Erholungsgebieten möglich	0

	Schutzgut „Landschaft“						
1.2.5	Landschaftsbild von Kulturlandschaft und Naturlandschaft	Beeinträchtigung des Landschaftsschutzes, aber Erschließung nur im Rahmen der Schierschließungs- Richtlinie des Landes möglich	-1	geringere Beeinträchtigung des Landschaftsschutzes, da stärkere Widmungseinschränkung	-0,5	Beeinträchtigung der Kulturlandschaft möglich	-1
	Schutzgut „Sachgüter und kulturelles Erbe“						
1.2.6	Schutz von erhaltenswerten Sachgütern und dem kulturellen Erbe	Keine Beeinträchtigung bestehender Schutzstandards	0	Keine Beeinträchtigung bestehender Schutzstandards	0	Keine Beeinträchtigung bestehender Schutzstandards	0
	Dominanzprinzip (Zustandsdominanz)			Planungsvariante 2 dominiert Planungsvariante 1		keine eindeutigen Dominanzbeziehungen zwischen Planungsvarianten und Nullvariante	

Nullvariante

Anzuführen sind der Entwicklungsaspekt der Festlegung „Touristische Entwicklungsbereiche“ und der Ordnungsaspekt, die beide im Falle einer Nichtfestlegung entfallen würden.

Durch die Festlegung touristischer Entwicklungsbereiche - Schierschließung erfolgt eine Begrenzung auf bestimmte mögliche Flächenwidmungen (Ordnungsaspekt). Diese Begrenzung dient der langfristigen Absicherung des Vorrangzweckes. Das Nichtvorhandensein dieser Festlegung würde eine gegenläufige Entwicklung ermöglichen, die den Vorrangzweck schwächt.

Bezüglich der tatsächlichen touristischen Entwicklung hat die Festlegung nur Empfehlungscharakter, da diese marktwirtschaftlich bestimmt wird. Hier soll die schwerpunktmäßige Erschließung für den Wintersport erfolgen, in anderen Bereichen (alpine Ruhezone) ist sie nicht möglich. Indem Ausmaß wie die Entwicklung anderswo (in alpinen Ruhezone) freiwillig beschränkt wird, soll sie in Entwicklungsbereichen im Rahmen der Richtlinie „Schierschließung“ leichter möglich sein und gefördert werden. Eine Nichtfestlegung würde die räumlichen Entwicklungsabsichten der Region bezüglich der Wintersporterschließung im unklaren lassen.

Schwierigkeiten bei der Bewertung der touristischen Entwicklungsbereiche - Schierschließung

De facto bringen die touristischen Entwicklungsbereiche – Schierschließung eine Beschränkung der möglichen Flächenwidmungen der Gemeinden in diesen Bereichen (z.B. keine Industrie- und Gewerbegebiete möglich), die es im Falle einer Nicht-Festlegung (Nullvariante) nicht geben würde und die auch aus Umweltgesichtspunkten zu begrüßen ist. Andererseits soll hier das Entstehen touristischer Infrastruktur von seiten der Raumordnung im Bergbereich möglich sein, um dafür andere Bereiche langfristig zu schonen (alpine Ruhebereiche). Gleichzeitig ist die Schierschließung durch eine Richtlinie des Landes auf im wesentlichen Modernisierungen der Schierschließung beschränkt, was negative Umweltauswirkungen von vornherein stark einschränkt. Die Widersprüchlichkeit der Entwicklungsabsicht einerseits, bei Rahmenbedingungen, die eine Entwicklung einschränken, andererseits, erschwerte die Bewertung.

Die Festlegung der touristischen Entwicklungsbereiche – Schierschließung stellt somit eine räumliche Konkretisierung der Richtlinie Schierschließung dar. Eine Entwicklung ist nur in diesem Bereich (nicht im alpinen Ruhebereich) gewünscht und nur in dem Umfang, wie es die Richtlinie Schierschließung des Landes Salzburg zulässt.

Zusammenfassende Bewertung

Aus Sicht der Umweltbewertung ergibt sich keine eindeutige Präferenz für eine Variante. Die Planungsvariante 2 „Maximale Zielsetzung“ weist bei keiner Einzelbewertung einen schlechteren Zielerfüllungsgrad auf, als die Planungsvariante 1 und ist dieser vorzuziehen. Zwischen der Planungsvariante 2 und der Nullvariante gibt es keine eindeutige Präferenzbeziehung.

Der Vorteil der Nullvariante liegt meist darin, daß negative Umweltwirkungen nicht absehbar sind, wenn auch grundsätzlich möglich (z.B. die Beeinträchtigung bedeutender geologischer Formationen, Gefährdung durch Naturgewalten, Lärmbelastung), und daher keine negative Wertung erfolgen kann. Schließt man diese Fälle aus, so ist von seiten der Umweltbewertung, der Planungsvariante 2 der Vorzug zu geben. An dieser Stelle ist noch einmal darauf hinzuweisen, daß mit der Festlegung von Entwicklungsbereichen auch wesentlich größere Ruhebereiche (20mal so groß) festgelegt wurden, in denen die Entwicklung über das bisherige Maß eingeschränkt wird.

Maßnahmen zur Verminderung negativer Umweltauswirkungen

Die Maßnahmen zur Verminderung negativer Umweltauswirkungen sollen auf das jeweilige Erschließungsprojekt bezogen erfolgen. Besonders Augenmerk ist zu richten auf

- die Sicherung schützenswerter Lebensräume
- den Schutz seltener Pflanzenarten und gefährdeter Tierarten
- die Erhaltung der Waldflächen und ihrer Funktionen, besonders der Schutzfunktion
- der Vermeidung der Belastung neuer Landschaftsräume durch Lärm oder Licht, insbesondere auch der Einflüsse auf das Wild
- die möglichst geringe Beeinflussung der Landschaft, durch Vermeidung von Erdbewegungen und Rodungen
- die Erhaltung bedeutender geologischer Formationen
- die Sicherung von Menge und Güte des Grundwassers und der Oberflächengewässer

Einzelbewertung

zu 3.3.2 Touristische Entwicklungsbereiche - Kur

		Projektalternativen Planungsvariante 1 „Mittlere Zielsetzung“		Projektalternativen Planungsvariante 2 „Maximale Zielsetzung“		Projektalternativen Nullvariante	
Kapitel UQZ	Umweltqualitätsziele	Ausprägung des Umweltindikators	Zielerfüllungsgrad	Ausprägung des Umweltindikators	Zielerfüllungsgrad	Ausprägung des Umweltindikators	Zielerfüllungsgrad
	Schutzgut „naturraumbezogene Ressourcen“						
1.2.2.1	Erhaltung bedeutender geologischer Formationen	Keine Beeinträchtigung bedeutender geologischer Formationen	0	Keine Beeinträchtigung bedeutender geologischer Formationen	0	Kein zusätzlicher Schutz und keine Flächenausweitung	0
1.2.2.2	Verringerung des Flächenausmaßes der Abbauflächen	Keine Beschränkung der Abbauflächen/ keine zusätzlichen Abbauflächen	0	Geringe Beschränkung der Abbauflächen, da Grünlandwidmung – Materialgewinnungsstätten nicht möglich	+0,5	Keine zusätzlichen Abbauflächen	0
1.2.2.2	Rasche Rekultivierung von Abbauflächen	Kein Einfluß auf Zeitpunkt und Dauer der Rekultivierung	0	Kein Einfluß auf Zeitpunkt und Dauer der Rekultivierung	0	Kein Einfluß auf Zeitpunkt und Dauer der Rekultivierung	0
1.2.2.3	Sparsamer Umgang mit Böden (landwirtschaftlich hochwertige Böden)	kein zusätzlicher Bodenverbrauch, aber zusätzlicher Schutz für bestehende Bereiche (215 ha)	0	kein zusätzlicher Bodenverbrauch, aber zusätzlicher Schutz für bestehende Bereiche (215 ha)	0	kein zusätzlicher Bodenverbrauch	
	Schutzgut „Wasser“						
1.2.2.4	Qualität des Grundwassers	Tendenziell Abnahme der möglichen Schadstoffquellen wegen Widmungsbeschränkung	+0,5	Tendenziell stärkere Abnahme der möglichen Schadstoffquellen, da Widmungsbeschränkung	+1	Veränderung der Emission von Schadstoffen nicht absehbar	0
1.2.2.4	Menge des Trinkwassers	keine Beeinträchtigung von Wasserschutzgebieten	0	keine Beeinträchtigung von Wasserschutzgebieten	0	Keine zusätzlichen Nutzungsbeschränkungen	0
1.2.2.4	Gewässergüte der Fließgewässer	Keine/ unbedeutende Veränderung der Gewässergüteklasse	0	Keine /unbedeutende Veränderung der Gewässergüteklasse	0	Keine /unbedeutende Veränderung der Gewässergüteklasse	0
1.2.2.4	Ökologische Funktionsfähigkeit der Fließgewässer	Keine Veränderung der ökologischen Funktionsfähigkeit	0	Keine Veränderung der ökologischen Funktionsfähigkeit	0	Keine /unbedeutende Veränderung der ökologischen Funktionsfähigkeit	0
1.2.2.4	Gewässergüte der stehenden Gewässer	Keine Veränderung der Wasserqualität	0	Keine Veränderung der Wasserqualität	0	Keine Veränderung der Wasserqualität	0
	Schutzgut „Luft“/ „Nicht erneuerbare Energieressourcen“						
1.2.2.5	Verminderung des Energieverbrauches	unbedeutende Veränderung (Beschränkung von Industrie- und Gewerbegebieten)	0	unbedeutende Veränderung (Beschränkung von Industrie- und Gewerbegebieten)	0	Keine /unbedeutende Veränderung	0
1.2.2.6	Verminderung der Schadstoffemissionen	Keine /unbedeutende Veränderung (Beschränkung von Industrie- und Gewerbegebieten)	0	Keine /unbedeutende Veränderung (Beschränkung von Industrie- und Gewerbegebieten)	0	Keine /unbedeutende Veränderung	0
1.2.2.6	Verminderung der Emission von Treibhausgasen	Keine /unbedeutende Veränderung (Beschränkung von Industrie- und Gewerbegebieten)	0	Keine /unbedeutende Veränderung (Beschränkung von Industrie- und Gewerbegebieten)	0	Keine /unbedeutende Veränderung	0

	Schutzgut „Fauna und Flora“						
1.2.3.1	Sicherung schützenswerter Lebensräume	Keine/unbedeutende Beeinträchtigung für schützenswerte Lebensräume, Hallein –Dürrenberg fehlende Information	0	Keine/unbedeutende Beeinträchtigung für schützenswerte Lebensräume, Hallein –Dürrenberg fehlende Information	0	Keine/unbedeutende Beeinträchtigung	0
1.2.3.1	Sicherung seltener Pflanzenarten	Keine/unbedeutende Beeinträchtigung	0	Keine/unbedeutende Beeinträchtigung	0	Keine/unbedeutende Beeinträchtigung	0
1.2.3.1	Sicherung gefährdeter Tierarten	Keine/unbedeutende Beeinträchtigung	0	Keine/unbedeutende Beeinträchtigung	0	Keine/unbedeutende Beeinträchtigung	0
1.2.3.2	Erhaltung der Waldflächen	Keine Veränderung der Waldflächen/ keine Beeinträchtigung der Schutz-, Wohlfahrts-, oder Erholungswirkung des Waldes	0	Keine Veränderung der Waldflächen/Waldfunktionen	0	Keine Veränderung der Waldflächen	0
	Schutzgut „Mensch“						
1.2.4.1	Schutz vor Gefährdungen durch Naturgewalten	Berücksichtigung der Gefahrenbereiche notwendig in der Flächenwidmungsplanung, kein Widerspruch zu großflächiger Kurbbereichsfestlegung	0	Berücksichtigung der Gefahrenbereiche notwendig (örtliche RPL)	0	Berücksichtigung der Gefahrenbereiche	0
1.2.4.2	Verminderung der Lärmbelastung	Verminderung der Lärmemissionen durch Beschränkung der möglichen Flächenwidmung	+0,5	stärkere Verminderung durch stärkere Widmungseinschränkung	+1	stärkere Lärmbelastung, weil keine Widmungsbeschränkung	0
1.2.4.3	Schutz vor gefährlichen oder toxischen Stoffen	Verminderung durch Widmungseinschränkung (kein Gewerbe- oder Industriegebiet)	+1	Schutz vor gefährlichen oder toxischen Stoffen durch stärkere Widmungseinschränkung	+1	Keine/ unbedeutende zusätzliche Gefährdung	0
1.2.4.4	Schutz vor Effekten elektromagnetischer Felder	Kein zusätzlicher Schutz, Berücksichtigung von Abständen zu Hochspannungsleitungen bei Flächenwidmungsplanung im Kurbbereich Vigaun	0	Kein zusätzlicher Schutz, Berücksichtigung von Abständen zu Hochspannungsleitungen bei Flächenwidmungsplanung im Kurbbereich Vigaun	0	mögliche Unterschreitung von Schutzabständen nicht absehbar	0
1.2.4.5	Schutz vor Gefährdungen durch Altlasten	keine Altlasten oder Verdachtsflächen in beiden Kurbbereichen	0	keine Altlasten oder Verdachtsflächen in beiden Kurbbereichen	0	keine Altlasten oder Verdachtsflächen in beiden Kurbbereichen, keine Nutzungskonflikte um Sicherung und Sanierung	0
1.2.4.6	Verringerung der Abfallmenge	Keine/unbedeutende Veränderung	0	Keine/unbedeutende Veränderung	0	Keine/unbedeutende Veränderung	0
1.2.4.7	Schutz von Erholungsgebieten	Ausdehnung des Schutzes/der Flächen für Kurbbereiche	+1,5	Starke Ausdehnung des Schutzes von Kurbbereichen	+2	Beeinträchtigung der Kurbbereiche leichter möglich, aber keine direkten negativen Auswirkungen	0
	Schutzgut „Landschaft“						
1.2.5	Landschaftsbild von Kulturlandschaft und Naturlandschaft	Keine/ unbedeutende Beeinträchtigungen, kein zusätzlicher Landschaftsschutz	0	Keine/ unbedeutende Beeinträchtigungen, kein zusätzlicher Landschaftsschutz	0	Beeinträchtigung der Kulturlandschaft leichter möglich, aber keine direkten negativen Auswirkungen	-0,5
	Schutzgut „Sachgüter und kulturelles Erbe“						
1.2.6	Schutz von erhaltenswerten Sachgütern und dem kulturellen Erbe	Unterstützung des Ortsbildschutzes durch Widmungsbeschränkungen	+0,5	stärkere Unterstützung des Ortsbildschutzes durch Widmungsbeschränkungen	+1	Keine Beeinträchtigung bestehender Schutzstandards	0
	Dominanzprinzip (Zustandsdominanz)	Planungsvariante 1 dominiert Nullvariante		Planungsvariante 2 dominiert Planungsvariante 1 Nullvariante			

Nullvariante

Bei einer Nichtfestlegung der touristischen Entwicklungsbereiche „Kur“ könnte es zu den Entwicklungsabsichten gegenläufigen Entwicklungen und somit zu stärkeren Immissionsbelastungen durch Lärm oder Staub und zu Belastungen des Orts- oder Landschaftsbildes kommen.

Zusammenfassende Bewertung

Die Planungsvariante 2 „maximale Zielsetzung“ ist aus Umweltgesichtspunkten sowohl der Planungsvariante 1 „mittlere Zielsetzung“, als auch der Nullvariante vorzuziehen. Die Planungsvariante 1 ist der Nullvariante vorzuziehen. Vorteile der Planungsvariante 2 sind die starke Ausdehnung des Schutzes von Kurbereichen, die Unterstützung des Ortsbildschutzes durch Widmungsbeschränkungen, die Verminderung der Lärmimmissionsbelastung, die Beschränkung von Gewerbe- und Industriegebieten und von Abbauflächen. Indirekt kommt es durch die Beschränkung von Gewerbe- und Industriegebiete auch zu einer Reduzierung der möglichen Schadstoffquellen für das Grundwasser und der potentiellen Gefährdung durch gefährliche oder toxische Stoffe.

Aufgrund der weniger strengen Flächenwidmungsbeschränkungen weist die Planungsvariante 1 der touristischen Entwicklungsbereiche – Kur grundsätzlich die selben positiven Umweltauswirkungen auf, aber weniger stark ausgeprägt wie die Planungsvariante 2.

Maßnahmen zur Verminderung negativer Umweltauswirkungen

Beide Planungsvarianten der touristischen Entwicklungsbereiche – Kur weisen keine negativen Umweltauswirkungen auf.

Einzelbewertung

zu 3.3.3 Alpine Ruhebereiche

		Projektalternativen Planungsvariante 1 „Mittlere Zielsetzung“		Projektalternativen Planungsvariante 2 „Maximale Zielsetzung“		Projektalternativen Nullvariante	
Kapitel UQZ	Umweltqualitätsziele	Ausprägung des Umweltindikators	Zielerfüllungsgrad	Ausprägung des Umweltindikators	Zielerfüllungsgrad	Ausprägung des Umweltindikators	Zielerfüllungsgrad
	Schutzgut „naturraumbezogene Ressourcen“						
1.2.2.1	Erhaltung bedeutender geologischer Formationen	zusätzliche Schutzbestimmung, da beeinträchtigende Flächenwidmungen unterbunden werden	+1	Zusätzliche Schutzbestimmung	+1	Kein zusätzlicher Schutz und keine Flächenausweitung	0
1.2.2.2	Verringerung des Flächenausmaßes der Abbauflächen	Keine Beschränkung der Abbauflächen	0	Beschränkung der Abbauflächen, da Grünland-Materialgewinnungsstätten nicht gewidmet werden können	+1	Keine zusätzlichen Abbauflächen	0
1.2.2.2	Rasche Rekultivierung von Abbauflächen	Kein Einfluß auf Zeitpunkt und Dauer der Rekultivierung	0	Kein Einfluß auf Zeitpunkt und Dauer der Rekultivierung	0	Kein Einfluß auf Zeitpunkt und Dauer der Rekultivierung	0
1.2.2.3	Sparsamer Umgang mit Böden (landwirtschaftlich hochwertige Böden)	Verringerung des Bodenverbrauches, da keine Baulandwidmungen in alpiner Streulage (Gesamtfläche der alpinen Ruhebereiche rd. 40.000 ha)	+1	Verringerung des Bodenverbrauches, da keine Baulandwidmungen in alpiner Streulage (Gesamtfläche der alpinen Ruhebereiche rd. 40.000 ha)	+1	Geringer Flächenverbrauch meist geringwertiger hochwertiger Böden	-0,5
	Schutzgut „Wasser“						
1.2.2.4	Qualität des Grundwassers	Abnahme der Schadstoffquellen gegenüber Nullvariante	+1	Abnahme der möglichen Schadstoffquellen gegenüber Nullvariante	+1	Geringe Zunahme der Schadstoffquellen möglich	-0,5
1.2.2.4	Menge des Trinkwassers	zusätzliche Nutzungsbeschränkungen im Sinne des Wasserschutzes	+1	zusätzliche Nutzungsbeschränkungen im Sinne des Wasserschutzes	+1	Beeinträchtigung von Wasserschutzgebieten leichter möglich	-0,5
1.2.2.4	Gewässergüte der Fließgewässer	Keine/ unbedeutende Veränderung der Gewässergüteklasse	0	Keine /unbedeutende Veränderung der Gewässergüteklasse	0	Keine /unbedeutende Veränderung der Gewässergüteklasse	0
1.2.2.4	Ökologische Funktionsfähigkeit der Fließgewässer	Sicherung der ökologischen Funktionsfähigkeit	+0,5	Sicherung der ökologischen Funktionsfähigkeit	+0,5	Keine /unbedeutende Veränderung der ökologischen Funktionsfähigkeit	0
1.2.2.4	Gewässergüte der stehenden Gewässer	Sicherung der Wasserqualität, Unterstützung durch Widmungsbeschränkung beim Seewaldsee, Ameisensee	+0,5	Sicherung der Wasserqualität, Unterstützung durch Widmungsbeschränkung beim Seewaldsee, Ameisensee	+0,5	Keine Veränderung der Badewasserqualität	0
	Schutzgut „Luft“/ „Nicht erneuerbare Energieressourcen“						
1.2.2.5	Verminderung des Energieverbrauches	Keine /unbedeutende Veränderung	0	Keine /unbedeutende Veränderung	0	Keine /unbedeutende Veränderung	0

1.2.2.6	Verminderung der Schadstoffemissionen	Unterstützung der Erhaltung der Waldflächen von Seiten der Raumordnung: passive Wohlfahrtsleistung des Waldes: keine Schadstoffemissionen aktive Wohlfahrtsleistung: Bindung von Staub und anderen Schadstoffen	+0,5	Keine /unbedeutende Veränderung	+0,5	Keine /unbedeutende Veränderung	0
1.2.2.6	Verminderung der Emission von Treibhausgasen	Bindung von Kohlendioxid durch den Wald	+0,5	Keine /unbedeutende Veränderung	+0,5	Keine /unbedeutende Veränderung	0
	Schutzgut „Fauna und Flora“						
1.2.3.1	Sicherung schützenswerter Lebensräume	Zusätzlicher Schutz (zusätzliche geschützte Flächen) durch Beschränkung der Baulandwidmung und bestimmter Grünlandwidmungen, Sicherung großer zusammenhängender Flächen	+1	Zusätzlicher Schutz (zusätzliche geschützte Flächen) durch Beschränkung der Baulandwidmung und bestimmter Grünlandwidmungen, Sicherung großer zusammenhängender Flächen	+1	Beeinträchtigung der Schutzzwecke leichter möglich	-1
1.2.3.1	Sicherung seltener Pflanzenarten	Zusätzlicher Schutz (zusätzliche geschützte Flächen)	+1	Zusätzlicher Schutz (zusätzliche geschützte Flächen)	+1	Beeinträchtigung der Schutzzwecke	-1
1.2.3.1	Sicherung gefährdeter Tierarten	Starker zusätzlicher Schutz (großer, zusammenhängender Bereich)	+1,5	Stärkerer zusätzlicher Schutz (großer, zusammenhängender Bereich)	+2	Unbedeutende Beeinträchtigung	0
1.2.3.2	Erhaltung der Waldflächen	Unterstützung der Schutz-, Wohlfahrts- und Erholungswirkung des Waldes, Sicherung der Waldflächen	+1,5	Starke Unterstützung der Waldfunktionen, Sicherung der Waldflächen	+2	Keine Veränderung der Waldflächen, keine Beeinträchtigung der Waldfunktionen	0
	Schutzgut „Mensch“						
1.2.4.1	Schutz vor Gefährdungen durch Naturgewalten	Zusätzlicher Schutz (Erhaltung von Retentionsräumen), Bedeutung für die Siedlungen im Unterlauf der Bäche	+1	Zusätzlicher Schutz (Erhaltung von Retentionsräumen), Bedeutung für die Siedlung im Unterlauf der Bäche	+1	Berücksichtigung der Gefahrenbereiche	0
1.2.4.2	Verminderung der Lärmbelastung	Großer, siedlungsfreier Raum	+0,5	Großer, siedlungsfreier Raum (stärkere Einschränkung)	+1	keine Verminderung der Lärmbelastung, gegenüber anderen Varianten stärkere Lärmbelastung möglich	0
1.2.4.3	Schutz vor gefährlichen oder toxischen Stoffen	Großer, siedlungsfreier Raum	+0,5	Großer, siedlungsfreier Raum (stärkere Einschränkung)	+1	Kein zusätzlicher Schutz	0
1.2.4.4	Schutz vor Effekten elektromagnetischer Felder	Kein zusätzlicher Schutz	0	Kein zusätzlicher Schutz	0	Kein zusätzlicher Schutz	0
1.2.4.5	Schutz vor Gefährdungen durch Altlasten	Kein zusätzlicher Schutz, nicht im Gegensatz zur Sicherung und Sanierung von Altlasten	0	Kein zusätzlicher Schutz, nicht im Gegensatz zur Sicherung und Sanierung von Altlasten	0	Kein zusätzlicher Schutz	0
1.2.4.6	Verringerung der Abfallmenge	Keine/unbedeutende Veränderung	0	Keine/unbedeutende Veränderung	0	Keine/unbedeutende Veränderung	0
1.2.4.7	Schutz von Erholungsgebieten	Starke Ausdehnung der Flächen für Erholungsgebiete (nicht infrastrukturorientierter Erholungsbereich)	+2	Starke Ausdehnung der Flächen für Erholungsgebiete (nicht infrastrukturorientierter Erholungsbereich)	+2	Beeinträchtigung des Schutzes von Erholungsgebieten möglich	-1

	Schutzgut „Landschaft“						
1.2.5	Landschaftsbild von Kulturlandschaft und Naturlandschaft	viele, zusätzliche geschützte Flächen durch großräumige Widmungsbeschränkungen, dauerhafte Erhaltung von Kulturlandschaft und Naturlandschaft von Seiten der Raumordnung	+2	Starker zusätzlicher Schutz	+2	Beeinträchtigung der Kulturlandschaft (geringe Siedlungstätigkeit)	-0,5
	Schutzgut „Sachgüter und kulturelles Erbe“						
1.2.6	Schutz von erhaltenswerten Sachgütern und dem kulturellen Erbe	Keine Beeinträchtigung bestehender Schutzstandards	0	Keine Beeinträchtigung bestehender Schutzstandards	0	Keine Beeinträchtigung bestehender Schutzstandards	0
	Dominanzprinzip (Zustandsdominanz)	Planungsvariante 1 dominiert Nullvariante		Planungsvariante 2 dominiert Planungsvariante 1 und Nullvariante			

Nullvariante

Die Hauptentwicklung der Siedlungen und der technischen Infrastruktur würde sich auch in Zukunft nicht in den hier als alpine Ruhezone festgelegten Bereichen abspielen. Dennoch würde es zu einzelnen Siedlungsansätzen, vor allem im Zusammenhang mit dem Tourismus, kommen. Die notwendigen Interessen der touristischen Entwicklung sollen jedoch auf bestimmte Bereiche außerhalb der Ruhezone konzentriert werden.

Zusammenfassende Bewertung

Die Planungsvariante 2 „Maximale Zielsetzung“ der alpinen Ruhebereiche weist bei allen Einzelbewertungen bessere oder zumindest gleiche Bewertungen, wie die Planungsvariante 1 oder die Nullvariante auf. Aufgrund der Widmungsbeschränkungen in den alpinen Ruhebereichen ergeben sich beinahe für alle Schutzinteressen des Umweltschutzes positive Umweltauswirkungen. Hervorzuheben ist die Bedeutung der Größe der alpinen Ruhebereiche (rd. 40.000 ha) für den Umweltschutz, die z.B. die Interessen des Natur- und Landschaftsschutzes, aber auch des Wasserschutzes besonders unterstützt. Einschränkend in Bezug auf die Umweltauswirkungen muß erwähnt werden, daß die Beschränkungen nur Raumordnungsmaßnahmen umfassen. Da die bisherige Siedlungsentwicklung nur zu einem Bruchteil in den hier festgelegten alpinen Ruhebereichen stattfand und auch für die Zukunft nur eine geringe Siedlungsentwicklung zu erwarten wäre, ist auch der positive Umwelteffekt dementsprechend zu gewichten.

Maßnahmen zur Verminderung negativer Umweltauswirkungen

Die Festlegung von alpinen Ruhebereichen weist keine negativen Umweltauswirkungen auf.

Quellenverzeichnis:

- Akademie für Raumforschung und Landesplanung, Großschutzgebiete: Chancen und Konflikte im Rahmen einer integrierten Regionalentwicklung, Hannover 1997.
- Amt der Salzburger Landesregierung, Bodenschutzkonzept, Referat 4/03, 1990.
- Amt der Salzburger Landesregierung, Richtlinien für die Errichtung von Golfanlagen im Bundesland Salzburg, Abteilung 7, Salzburg, 1995.
- Amt der Salzburger Landesregierung, Richtlinien für Schierschließung im Bundesland Salzburg, Abteilung 7, Salzburg, 1995.
- Amt der Salzburger Landesregierung, Konzept Spiel- und Sportanlagen, Abteilung 7, Salzburg, nicht erhältlich.
- Amt der Salzburger Landesregierung, Sportstättenstatistik Salzburg, Abteilung 7, Salzburg, nicht erhältlich.
- Amt der Salzburger Landesregierung, Biotopkartierung Salzburg, Naturschutzbeiträge 14/94, Naturschutzfachdienst 13/02, Salzburg 1994.
- Amt der Salzburger Landesregierung, Abfallwirtschaftsplan, Referat für Umweltschutz, Salzburg, 1991.
- Amt der Salzburger Landesregierung, Richtlinie Immissionsschutz in der Raumordnung, Referat Örtliche Raumplanung und Referat Immissionsschutz, Salzburg, 1997.
- Amt der Salzburger Landesregierung, Luftgüteberichte, Referat Immissionsschutz, Salzburg, 1996/1997.
- Amt der Salzburger Landesregierung, Schienenverkehrs-Lärmkataster für das Bundesland Salzburg, 1993.
- Amt der Salzburger Landesregierung, Abt. 16, Umweltrelevante Daten, Salzburg 1998.
- Bautechnische Versuchs- und Forschungsanstalt Salzburg, Kfz-Lärm-Kataster, Amt der Salzburger Landesregierung, Referat Immissionsschutz, Salzburg, 1997.
- ANREITER, W., Britische Erfahrungen mit der strategischen Umweltprüfung, in Raum 3/99, ÖIR, Wien.
- Bezirkshauptmannschaft Hallein, Rodungsbewilligung im Bereich der Urstein – Au zur Schaffung eines Gewerbegebietes, Hallein, 1999.
- BISTRITSCHAN, K., Bodenschätze, S. 69, Salzburg Atlas, Otto Müller Verlag Salzburg, 1955.
- BITZ, M., Entscheidungstheoretische Grundlagen, Grundzüge der Betriebswirtschaftslehre, Gesamthochschule Hagen, 1996.
- BLASCHKE, Th., Landschaftsanalyse und –bewertung mit GIS, Forschungen zur deutschen Landeskunde Band 243, Deutsche Akademie für Landeskunde, Trier, 1997.
- BMUJF, Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie, Rote Liste gefährdeter Tiere Österreichs, Graz, 1994.
- BMUJF, Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie, Umweltbilanz Verkehr, Österreich 1950-1996, Wien, 1997.
- BMUJF, Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie, Nationaler Umweltplan, Wien, 1995.
- BRANDECKER, H., STRASCHIL, H., Wasserversorgung Zentralraum Salzburg, Amt der Salzburger Landesregierung, Fachabteilung Wasserwirtschaft, Salzburg 1995.
- BRÜCKLER, M., Der Verkehrslärm als Problem der Raumplanung, Eine Untersuchung am Beispiel der Autobahnen im Bundesland Salzburg mit Hilfe eines Simulationsmodelles und eines Geographischen Informationssystems, Diplomarbeit an der naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Salzburg, Salzburg, 1993.
- Bundesdenkmalamt, Das Denkmalschutzgesetz 1990, Wien, 1990.
- Bundesdenkmalamt, Denkmalpflege in Österreich, Wien, 1989.
- Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Wassergüte in Österreich Jahresbericht 1996, Wien 1997.

- Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung, Sicherung oberflächennaher Rohstoffe, Heft 4/5.1998, Informationen zur Raumentwicklung, Bonn, 1998.
- CIPRA-Österreich, Wasser in den Alpen – Kapital der Zukunft?, Wien, 1997.
- CIPRA, 1. Alpenreport, Internationale Alpenschutzkonvention CIPRA, Schaan, 1998.
- DIETMANN, Th., Landschaftsökologische Untersuchungen in den bayerischen Schigebieten, Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen, Materialien, Heft 130, München, 1997.
- DIERCKE, Wörterbuch Ökologie und Umwelt, Band 1 und 2, dtv/Westermann, München und Braunschweig, 1993.
- DOLLINGER, F., Die Naturräume im Bundesland Salzburg, Habilitationsschrift an der naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Salzburg, Hallein, 1997.
- ECONTUR, Umweltindikatorensysteme, econtur.webmen.de, Bremen, 1998.
- EMBACHER, G., Rote Liste der Großschmetterlinge Salzburgs, Naturschutzbeiträge 7/96, Amt der Salzburger Landesregierung, Naturschutzfachdienst 13/02, Salzburg 1994.
- European Commission, Directorate-General Environment, Nuclear Safety and Civil Protection, Strategic environmental assessment – Existing Methodology, Brussels, 1994.
- European Commission, Directorate-General Environment, Nuclear Safety and Civil Protection, Case Studies on Strategic environmental assessment – Final Report Volume I and II, Brussels, 1997.
- FOELSCH, E.; SOMMER, A., Salzburger Energie- und Emissionskataster, Grundlagen und Ergebnisse, Basisjahr 1994, Amt der Salzburger Landesregierung, Referat 16/03 Chemie und Umwelttechnik, Salzburg, 1996.
- Gruppe Angewandte Limnologie, Biologische Fließgewässergüte WGEV 1996 /Landesmeßstellen 1996, Amt der Salzburger Landesregierung, Referat Gewässerschutz 13/04, Innsbruck, 1996.
- FORSCHUNG, PLANUNG, BERATUNG, Energieleitbild 1997-2011, Amt der Salzburger Landesregierung, Abteilung 15, Wien 1997.
- HANUSCH, H., Nutzen-Kosten-Analyse, Verlag Vahlen, München 1994.
- HASSLACHER, P., Alpine Ruheazonen – Bestandsaufnahme und Zukunftsperspektiven, CIPRA Schriftenreihe 4/92, Vaduz 1992.
- HAUPOLTER, R., Waldentwicklungsplan Tennengau, Amt der Salzburger Landesregierung, Landesforstdirektion, 1993.
- HÄUSSL, R., Bergrecht wurde Mineralrohstoffgesetz – Damit der Berg nicht zum Haus kommt, in „Kom-munal“, Zeitschrift des österreichischen Gemeindebundes, Wien, 1998.
- HEINRICH, D., HERGT, M., dtv-Atlas zur Ökologie, Tafeln und Texte, München, 1990.
- HMSO, Environmental Appraisal of Development Plans – A good practice guide, London: HMSO, 1994.
- HULPKE, H. et al., Römpf Lexikon Umwelt, Thieme Interactive, Stuttgart 1997.
- HÜBLER, H. et al., Umweltverträglichkeitsprüfung in der Bauleitplanung, Erich Schmidt Verlag, Berlin 1995.
- JEDICKE, E., Biotopverbund, Ulmer Fachverlag, Stuttgart, 1990.
- KORDINA, H., Untersuchung der Fernwärmehöflichkeit in den Salzburger Gemeinden, i.A. der Salzburger Landesregierung, 1991
- KUNSCH, B., Leitgeb, N., Die Möglichkeit der Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch elektromagnetische Felder mit energietechnischen Frequenzen, Österreichisches Forschungszentrum Seibersdorf, 1988.
- LEICHT, H., Umweltvorsorge durch Raumplanung, BayLfU 132, München, 1996.
- LIST, W., Umweltrecht, Verlag ORAC, Wien 1998.
- ÖIR, Österreichisches Institut für Raumplanung, Gesamtuntersuchung Salzach, Gesamtübersicht und Kurzfassungen der Teiluntersuchungen, Amt der Salzburger Landesregierung 1996.
- ÖIR, Gesamtuntersuchung Salzach, Der Bericht, Studienreihe der Arbeiterkammer Salzburg, 1997.

- ÖIR, Gesamtuntersuchung Salzach, Landschaftsanalyse, Amt der Salzburger Landesregierung, 1995.
- ÖROK, Ansatzmöglichkeiten für eine integrierte Energieversorgung im ländlichen Raum, Schriftenreihe Nr.45, Wien, 1985.
- Österreichisches Normungsinstitut, ÖNORM M 6232, Richtlinien für die ökologische Untersuchung und Bewertung von Fließgewässern, Wien 1995.
- Österreichisches Normungsinstitut, ÖNORM M 6230 –1 bis –3 Badegewässer, ÖNORM M 6235 Kleinbadeiche, Wien, 1997.
- Österreichisches Ökologieinstitut, Umweltprüfung für Politiken, Pläne und Programme – Untersuchung der Umsetzungsmöglichkeiten in Österreich, Wien, 1997.
- Österreichisches Statistisches Zentralamt, Umweltbedingungen und Umweltverhalten, Beiträge zur österreichischen Statistik, Heft 1.222, Wien, 1997.
- PAAR, M. et al., Fachliche Grundlagen zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, Umweltbundesamt, Wien, 1998.
- RAKOS et al., Handbuch Strategische Umweltprüfung, Institut für Technikfolgenabschätzung, Österreichische Akademie der Wissenschaften, Wien, 1997.
- ROSSMANN, H., Anrainer und Umweltschutz im Bergrecht, RdU 1995/2, S. 71-75, Wien, 1995.
- SADDLER, B., VERHEEM, R., Status, Challenges and Future directions, Ministry of Housing, Spatial Planning and the Environment of the Netherlands, 1996.
- SAMMER, G. et al., Mobilität im Land Salzburg, 1983 – 2011, A.d. S. Landesregierung, Graz, 1989.
- SCHARFF, CH., VOGEL, G., Projekt Biotonne Salzburg, Amt der Salzburger Landesregierung, Wien, 1990.
- SCHOLLES, F., Bedeutung von Umweltqualitätszielen für die Kommunalplanung, irs1.laum.uni.hannover.de, Hannover, 1998.
- SCHOLLES, F., Umweltqualitätsziele und Standards - Definitionen, www.laum.uni.hannover.de, Hannover, 1998.
- SCHÜTZ, W., Was erwartet sich der Naturschutz von der regionalen Raumordnung?, in SIR Mitteilungen und Berichte, Heft 3+4/1989, S. 56 – 60, Salzburg, 1989.
- SEEFELDNER, E., Salzburg und seine Landschaften, Salzburg/Stuttgart 1961.
- THERIVEL, R., The Practice of Strategic environmental assessment, Earthscan Publications Ltd, London, 1996.
- THERIVEL, R., Environmental appraisal of development plans 2: 1992-1995, Oxford Brookes University, 1995.
- TISCHNER, M., Umwelterklärung 1998 Isny, für die Standorte: Rathaus, Bauhof, Verwaltungs- und Dienstleistungseinheit, Stadt Isny, 1998.
- TISCHNER, M., Umwelterklärung 1998 Stadt Leutkirch, für die Standorte: Rathaus, Bauhof, Schulzentrum, Leutkirch, 1998.
- ROTH, U., Wechselwirkungen zwischen der Siedlungsstruktur und Wärmeversorgungs-systemen, Schriftenreihe des Bundesministers für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau 06.044, Bonn, 1980.
- UVP-Forschungsstelle der Universität Dortmund, Pro Terra Team GmbH, „Wechselwirkungen“ in der Umweltverträglichkeitsprüfung, Ministerium für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein, Kiel, 1994.
- VERHEYEN, R.F., strategic environmental assessment in landuse planning, report of the eleventh workshop, warsaw, 1996.
- WALTER, R. et al., Regionalisierte Qualitätsziele, Standards und Indikatoren für die Belange des Arten- und Biotopschutzes in Baden-Württemberg, S. 9 – S. 24, in Natur- und Landschaft, Heft 1, 1998.
- WESTERMANN Lexikon, Ökologie und Umwelt; Hrsg. Hartmut Leser, Braunschweig, 1994.

Auswahl weiterer wichtiger Quellen (nicht als Literatur erhältlich):

Amt der Salzburger Landesregierung, Biotopverzeichnis Tennengau, Naturschutzfachdienst, 1998.

Amt der Salzburger Landesregierung, Naturschutzbuch, Naturschutzfachdienst, 1998.

Amt der Salzburger Landesregierung, Daten der Hausabfallstatistik, Abteilung 16, 1998.



Strategische Umweltprüfung des REGIONALPROGRAMMES ***TENNENGAU***



STRATEGISCHE UMWELTPRÜFUNG – Regionalprogramm Tennengau

Zusammenfassung der Umwelterklärung TEIL 5

REGIONALPROGRAMM TENNENGAU MIT STRATEGISCHER UMWELTPRÜFUNG

- TEIL 1 Strukturuntersuchung und Problemanalyse
- TEIL 2 Ziele und Maßnahmen
- TEIL 3 Erläuterungs- und Planungsbericht
- TEIL 4 Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen
- TEIL 5 Zusammenfassung der Umwelterklärung**

AUFTRAGGEBER

Republik Österreich
Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie
Für den Bundesminister: Dr. Waltraud Petek
Projektleitung: Dr. Ursula Platzer

AUFTRAGNEHMER

SIR - Salzburger Institut für Raumordnung & Wohnen
Alpenstraße 47, Postfach 2, A-5033 Salzburg,
Tel. (0662) 62 34 55, Fax (0662) 62 99 15

Bearbeitung:

Dipl.Ing. Gunther Kolouch (Projektleitung)

Fachliche Unterstützung:

Amt der Salzburger Landesregierung
Abteilung 16 – Umweltschutz
Dr. Andreas Sommer

Umwelterklärung

für das Regionalprogramm Tennengau

Zusammenfassung

Inhaltsangabe

1.	Übersicht	6
1.1	ABLAUF DER STRATEGISCHEN UMWELTPRÜFUNG	6
1.2	INHALT DES REGIONALPROGRAMMES UND DIE WICHTIGSTEN ZIELE	8
2.	Umweltmerkmale und Umweltprobleme	9
2.1	NATURRAUMBEZOGENE RESSOURCEN	9
2.2	PFLANZEN- UND TIERWELT	14
2.3	UMWELTBEEINTRÄCHTIGUNGEN UND GEFÄHRDUNGEN DES MENSCHEN	17
2.4	FREIRAUMGEBUNDENE ERHOLUNGS- UND FREIZEITEINRICHTUNGEN VON REGIONALER BEDEUTUNG.....	19
2.5	SACHGÜTER UND KULTURELLES ERBE	20
3.	Beschreibung der Varianten.....	21
4.	Bewertung der Umweltauswirkungen der verbindlichen Maßnahmen des Regionalprogrammes Tennengau (einschließlich Maßnahmen zur Verringerung negativer Umweltauswirkungen)	22
5.	Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Informationen	40
6.	Erklärung , wie die Prüfung vorgenommen wurde, und die Gründe für die Ablehnung der geprüften Varianten	40

1. Übersicht

Ziel der „Strategischen Umweltprüfung“ ist es ein hohes Schutzniveau für die Umwelt und Fortschritte auf dem Weg zu einer nachhaltigen Entwicklung sicherzustellen. Dazu wird das Regionalprogramm Tennengau auf seine voraussichtlichen Auswirkungen auf die Umwelt überprüft. Die Überprüfung ist Teil der Erstellung des Regionalprogrammes.

1.1 Ablauf der strategischen Umweltprüfung



Die Erhebung des derzeitigen Umweltzustandes und der Umweltprobleme im Tennengau ist Ausgangsbasis für die Umweltprüfung. (siehe Teil 1 „Strukturuntersuchung und Problemanalyse des Regionalprogrammes Tennengau mit begleitender strategischer Umweltprüfung“)

Die Festlegung von Umweltqualitätszielen für den Tennengau erfolgte durch die Versammlung des Regionalverbandes Tennengau. Diese Umweltqualitätsziele waren Basis für die Ausarbeitung eines sogenannten „Umweltqualitätszielsystems“.

Das Umweltqualitätszielsystem besteht aus Leitbildern, Umweltqualitätszielen, Umweltqualitätsstandards und Umweltindikatoren für die Schutzgüter Boden, Luft, Wasser, Tier- und Pflanzenwelt, Mensch, Sachgüter und kulturelles Erbe.

Es ist Grundlage für die Bewertung der Umweltauswirkungen (Umweltprüfung) des Regionalprogrammes (der Planungsvarianten). (siehe Teil 4 „Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen der Planungsvarianten“)

PLANUNGSVARIANTEN

Es wurden drei Varianten bewertet. Die **Nullvariante** beschreibt die wahrscheinliche Raumentwicklung ohne regionale Raumordnung.

Die **Planungsvariante 1 (mittlere Variante)** hat meist weniger strikte Raumordnungsfestlegungen. In der **Planungsvariante 2 (maximale Variante)** kommt es zu einer maximaleren /voll-ständigeren Umsetzung der Raumordnungsziele.

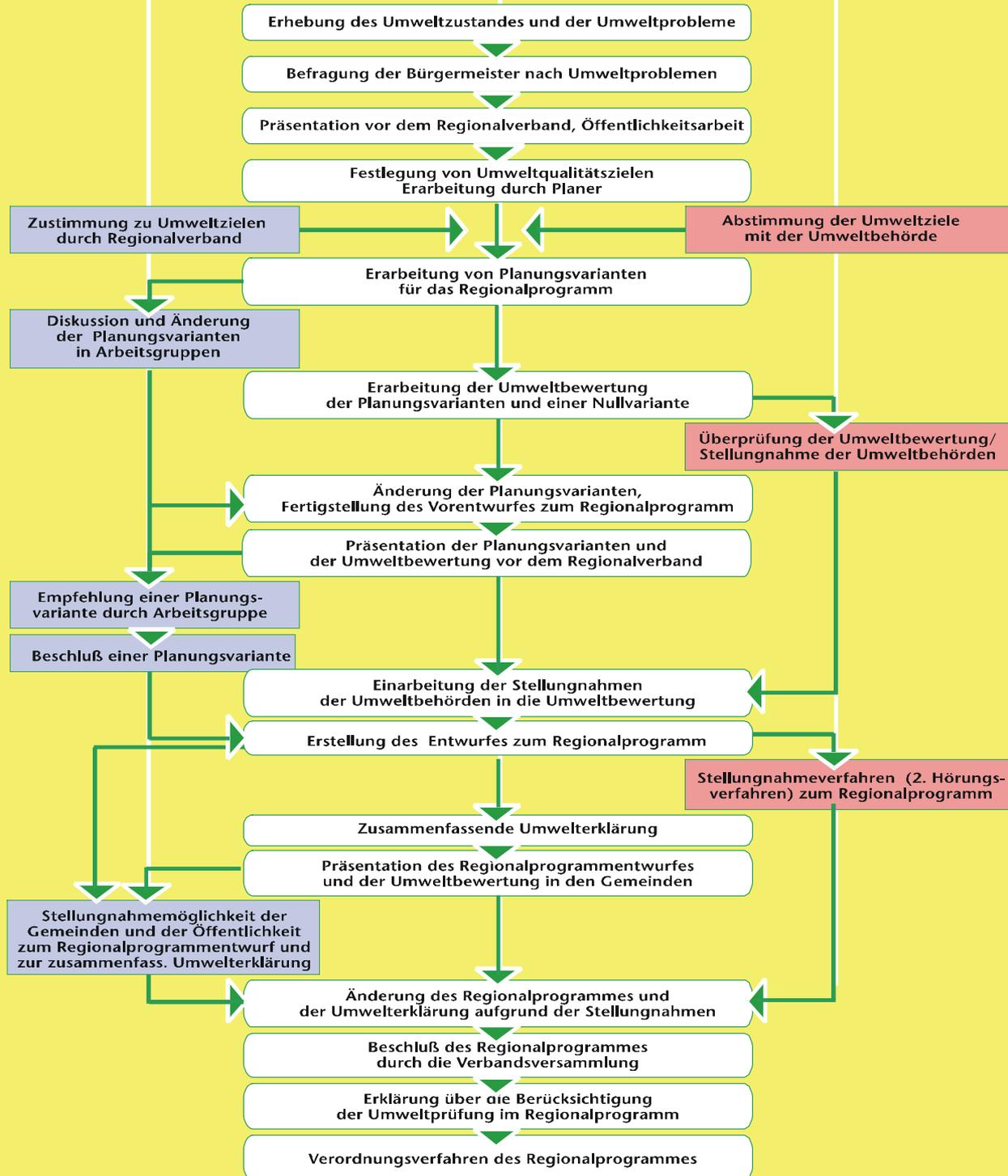
Ablauf

der Strategischen Umweltprüfung des Regionalprogrammes Tennengau

**Verbandsversammlung
des Regionalverbandes,
Bürgermeister d. Regionsgemeinden,
Mitglieder der Arbeitsgruppen,
Öffentlichkeit**

**SIR -
Salzburger Institut für
Raumordnung und Wohnen**

**Umweltbehörden,
Umweltministerium,
Koordinator der Umweltbehörden,
Behörden und eingebundene
Institut. im Raumordnungsverfahren**



SIR - 2002898/Ablauf_sup.cdr

Begleitung während des ganzen Ablaufes der Strategischen Umweltprüfung:
Konsultationen des Umweltministeriums und des Koordinators der Umweltbehörden des Landes Salzburg

UMWELTBEWERTUNG

In Einzelbewertungen werden die Auswirkungen aller Raumordnungsmaßnahmen des Regionalprogrammes auf die Schutzgüter / Umweltqualitätsziele bewertet.

Für jede Raumordnungsmaßnahme gibt es eine zusammenfassende Bewertung.

Wenn negative Umweltauswirkungen zu erwarten sind, werden Maßnahmen zu Vermin-

derung negativer Umweltauswirkungen vorgeschlagen.

Auf Basis der Umweltbewertung wurde eine **Empfehlung für eine bestimmte Planungsvariante** abgeleitet. Diese Empfehlung ist eine wichtige Information für die Entscheidung der Verbandsversammlung für eine bestimmte Planungsvariante (d.h. für den Entwurf des Regionalprogrammes).

1.2 Inhalt des Regionalprogrammes und die wichtigsten Ziele

Das Regionalprogramm Tennengau beinhaltet verbindliche Raumordnungsmaßnahmen für die Siedlungs- und Freiraumentwicklung, sowie unverbindliche Empfehlungen für die Sachbereiche regionale Wirtschaft, Verkehr, soziale Infrastruktur und kulturelle Infrastruktur. Nur die verbindlichen Raumordnungsmaßnahmen des Regionalprogrammes werden einer strategischen Umweltprüfung unterzogen.

Das regionale Raumentwicklungs-Leitbild des Tennengaus (=verbindliche Raumordnungsmaßnahmen) besteht aus

- regionalen Raumordnungszielen und Maßnahmen zur Steuerung der Siedlungsentwicklung
- regionalen Raumordnungszielen und Maßnahmen im Freiraum- und Umweltbereich

Es basiert auf den

- ▶ Zielfestlegungen durch das Land (LEP, Sachprogramme)
- ▶ Handlungsbedarf aufgrund der Strukturuntersuchung und Problemanalyse
- ▶ durch den Regionalverband festgelegten Planungsgrundsätzen und Umweltqualitätszielen
- ▶ Zielfestlegungen der Räumlichen Entwicklungskonzepte der Gemeinden

Es kommen dabei als Regionalplanungs-Instrumente folgende Festlegungen zum Einsatz:

- ▶ regionale Entwicklungsachsen und Siedlungszentren mit ihren zentralörtlichen Aufgaben
- ▶ regionale Richt- und Orientierungswerte zur Steuerung der Wohnbauentwicklung
- ▶ regionale Vorrangbereiche für künftige Wohngebiete
- ▶ regionale Vorrangbereiche für künftige Gewerbegebiete
- ▶ regionale Siedlungsgrenzen
- ▶ regionaler Grünflächenverbund im Salzsachtal
- ▶ regionale Lärmschutz- und Lärmverdachtsgebiete
- ▶ ökologische Vorrangbereiche
- ▶ regionale Vorrangbereiche und Vorrangachsen für Freizeit und Erholung
- ▶ touristische Entwicklungsbereiche mit den Schwerpunkten Wintersport und Schierschließung sowie Kurbereiche
- ▶ alpine Ruhebereiche

Als Grundlage für die Bewertung der Planungsvarianten des Regionalprogrammes wurden **Umweltqualitätsziele** festgelegt (Auswahl).

- Es wird eine nachhaltige und zukunftsfähige Entwicklung angestrebt, welche die Bedürfnisse der jetzt Lebenden so befriedigt, daß die Möglichkeit nachfolgender Generationen, auch ihre Bedürfnisse zu befriedigen, nicht beeinträchtigt wird.

- Langfristige Sicherung schützenswerter Lebensräume mit Vorkommen seltener Pflanzen- und gefährdeter Tierarten. Vernetzung dieser Lebensräume (Biotopverbund).
- Im Dauersiedlungsraum und in den Tallagen sollte der Zusammenhang großflächiger, naturnaher Freiflächen sichergestellt werden.
- Die Siedlungsentwicklung soll auf Räume außerhalb von Gefährdungsbereichen beschränkt werden.
- Verringerung der Lärmbelastung der Bevölkerung und Verringerung der durch Lärmimmissionen entwerteten Flächen.
- Schutz des Menschen vor Gefährdungen durch gefährliche Stoffe und durch Altlasten.
- Schutz vor Beeinträchtigungen der menschlichen Gesundheit durch elektromagnetische Felder.
- Sicherung von geeigneten Gebieten für die Erholung der Bevölkerung
- Schutz und Erhaltung hochwertiger Böden, insbesondere in den Talräumen.
- Sicherung der großen Grund- und Karstwasservorkommen und deren natürlicher Beschaffenheit.
- Sicherung und Erhaltung natürlicher Überschwemmungs- und Hochwasserabflußgebiete sowie naturnaher Uferandgebiete.
- Sparsame Nutzung bodennaher Lagerstätten und rasche Rekultivierung von Tagbauflächen.
- Erhaltung bedeutender geologischer Formationen.
- Verringerung des Energieverbrauches und der Schadstoffemissionen in die Luft.

2. Umweltmerkmale und Umweltprobleme

In diesem Kapitel erfolgt ein Überblick der Umweltmerkmale und Umweltprobleme im Tennengau. Die Darstellung ist nicht vollständig. Eine möglichst vollständige Darstellung findet sich im Teil 1 des Regionalprogrammes Tennengau „Strukturuntersuchung und Problemanalyse mit begleitender Strategischer Umweltprüfung“.

2.1 Naturraumbezogene Ressourcen

2.1.1 Einzigartige geologische Formationen - Abbau mineralischer Rohstoffe

Einzigartige geologische Formationen sind im Tennengau die **Gletscherschliffe** in Adnet und St.Koloman, die **Wasserfälle** in Golling und am Aubach in Abtenau, die **Klammern**, wie die Wiestalklamm, die Taugler Strubklamm, die Lammeröfen und die Salzachöfen, und **Konglomerathügel** wie der Georgenberg und der Nikolausberg.



GLETSCHERSCHLIFF IN ST. KOLOMAN

Bedeutende Vorkommen an mineralischen Rohstoffen sind die Gipsvorkommen, das Vorkommen hochwertiger Kalke, von Adneter Marmor und die Konglomeratvorkommen.

Wesentliche Probleme mit Abbaustandorten ergeben sich aus den widerstrebenden Nutzungsinteressen des Bergbaues und der Siedlungsentwicklung. Einen Anrainerkonflikt gibt es deshalb in der Gemeinde Scheffau. Im Ortsteil Haarberg ist eine große Abbaufäche vorgesehen. In den letzten 10 Jahren ist die Siedlung in diesem Bereich auf 20 Häuser angewachsen.

Wesentliche Problembereiche stellen die ehemaligen Abbaustandorte dar, die vielfach zur Ablagerung von Abfällen benutzt wurden (siehe Kapitel 2.3.5 „Altlastenstandorte und Verdachtsflächen“).

Im Regionalprogramm werden Bereiche mit bergrechtlichen Festlegungen von anderen Raumordnungsfestlegungen freigehalten.

2.1.2 Böden

Rund 5100 ha des Tennengaus weisen landwirtschaftlich hochwertige Böden (hochwertiges Grünland) auf. Das ist rund ein Drittel der Landwirtschaftsfläche und 7% der Gesamtfläche des Tennengaus.

Der Schutz und die Erhaltung der hochwertigen Böden ist vor allem im Zusammenhang mit der Siedlungs- und Verkehrsflächenentwicklung zu sehen, die großteils auf Kosten der Landwirtschaftsfläche geht. Von 1986 bis 1996 betrug der Flächenverbrauch für Siedlungstätigkeit im Tennengau 33 ha und für den Verkehr 108 ha. Das ist ein Flächenverbrauch von rund ein Prozent der Landwirtschaftsfläche im Tennengau innerhalb eines Jahrzehntes.

Im Regionalprogramm sollen zur Sicherung hochwertiger Böden vor Bebauung regionale Grünflächen ausgewiesen werden.

2.1.3 Wasser

2.1.3.1 GRUNDWASSER

Der Tennengau ist ein besonders wasserreiches Gebiet mit bedeutenden Grundwasservorkommen nicht nur für den regionalen Bedarf (Tennengau), sondern auch für den überregionalen Bedarf (gesamter Salzburger Zentralraum). An überregional bedeutsamen Trinkwasserreserven weist der Tennengau sichere Wassermengen von 1650 Liter pro Sekunde auf. 1150 l/sec entfallen dabei auf Porengrundwasser und 500 l/sec auf Karstwässer. Die wichtigsten Gebiete sind das Bluntauental, einzelne Gebiete südlich der Lammer in der Gemeinde Scheffau, der Salzach-Lammerspitz und einzelne Gebiete entlang der Salzach bis zur Taugl.

Bis auf eine Meßstelle im Bereich Kuchl wurden bei Untersuchungen des Porengrundwassers die Grundwasserswellenwerte für Schadstoffe nicht überschritten. Bei dieser Meßstelle kam es zu einer Überschreitung der Grundwasserswellenwerte für das Pflanzenschutzmittel Atrazin und sein Abbauprodukt Desethylatrazin.

Im Tennengau sind keine Grundwassersanierungsgebiete im Sinne der Grundwasserswellenwertverordnung notwendig.

Bei einzelnen überregional bedeutsamen Porengrundwasserreserven sind folgende **Gefährdungspotentiale** anzumerken:

<i>Wirrau/Unterscheffau:</i>	Flußinfiltrat der Lammer, Einfluß des neuen Friedhofes
<i>Vorderes Bluntauental:</i>	Autoverkehr im Naturschutzgebiet
<i>Salzach-Lammerspitz:</i>	mögliche kurzzeitige Belastungen über Salzach- und Lammerinfiltrat nur in oberen Grundwasserhorizonten
<i>Golling St.Nikolaus und Kratzerau:</i>	wahrscheinlich keine 60 Tage – Verweildauer der Fluß- und Bachinfiltrate; Einflüsse durch Landwirtschaft und

	Hochwasser sind möglich, die Auswirkungen des Brennhoflehens sind fraglich
<i>Kuchl (Weißenbachmündung, Wenger, Steigbachmündung, Seeleiten):</i>	wahrscheinlich keine 60 Tage - Verweildauer der Fluß- und Bachinfiltrate; Einflüsse durch Landwirtschaft und Hochwasser möglich, teilweise auch Einflüsse durch Tauernautobahn und Bahnstrecke
<i>Taugl-Schwemmfächer:</i>	ausreichende Grundwasserverweilzeit fraglich

Quelle: Salz. Landesregierung, Ref. 6/62; H. Brandecker, H. Straschil

Insbesondere im Salzachtalraum zwischen Golling und der Taugl konzentrieren sich die durch den Menschen bedingten Gefährdungen für das Grundwasser (nach H. Brandecker, H. Straschil).

Die Landwirtschaft verursacht durch die Düngung der Felder eine Nitratbelastung des Grundwassers. Die Nitratbelastung liegt mit 10 mg/l meist niedrig (Grenzwert ab 1.7.1999

30 mg/l). Dieser niedrige Wert weist auf eine erhebliche Grundwassererneuerung aus den Talflanken und auf einen maßvollen Einsatz von Düngemitteln in der Landwirtschaft hin.

Grundwasserbelastungen aus Deponien und Altlasten sind aus den vorliegenden Beprobungen nicht erkennbar.

Im Rahmen der Gesamtuntersuchung Salzach wurden Beprobungen durchgeführt. Für industrielle Betriebe sind jedenfalls keine Verunreinigungsherde zu entnehmen.

Die Tauernbahn schneidet mehrmals die Anströmungsbereiche von bestehenden Trinkwasserentnahmen oder von Hoffungsgebieten. Gefährdungen ergeben sich aus der hygienisch nicht einwandfreien Entsorgung von Personenwaggons sowie unter Umständen bei der Verwendung bedenklicher Stoffe zur Unkrautvertilgung auf Bahnkörpern.

Örtliche Probleme mit der Qualität des Grundwassers gibt es in Vigaun und in St. Koloman. In Vigaun sind die geologischen Verhältnisse am Rengerberg problematisch für die Trinkwasserversorgung.

In St. Koloman liegt das Wasserschutzgebiet im Bereich der Trattbergalm. Zur Sicherung der Trinkwassergüte ist eine teure Wasseraufbereitung notwendig. Durch die Bevölkerungszunahme um 20 % seit Anfang der Achtziger Jahre besteht außerdem ein Mengenproblem, das aber durch eine Wasserleitung von Kuchl, Vigaun (Notversorgung) beseitigt wird.

Auch in Annaberg und Rußbach kommt es wegen der Karstquellen manchmal zu Problemen mit der Trinkwassergüte. In Golling kommt es wegen des Grundwasserreservoirs Salzach-Lammerspitz zu einer Beschränkung der Entwicklungsmöglichkeiten des Betriebsstandortes „Tagger-Bernhofer“. In den anderen Gemeinden des Tennengaus gibt es keine Probleme mit der Trinkwasserversorgung.

2.1.3.2 GEWÄSSER

Gewässergüte der stehenden Gewässer

Für den **Bürgerausee** in Kuchl und für den Seewaldsee in St. Koloman liegen Gewässergüteuntersuchungen (Untersuchungen auf die Badeeignung) vor. Für die anderen stehenden Gewässer liegen keine Gewässergüteuntersuchungen vor.

Der Bürgerausee wies 1996 an allen Untersuchungsterminen der Gewässeraufsicht mikrobiologisch eine ausgezeichnete Badewasserqualität auf.

Die limnologische Untersuchung wies 1996 den Bürgerausee als mäßig nährstoffbelastet aus, was stärkere Algenentwicklungen verursachte, die zu keiner wesentlichen Beein-

trächtigung der Sichttiefe, jedoch zu einer starken Sauerstoffübersättigung führte. Im Jahr 1997 wurde der Badensee saniert. Aus diesem Grund wurde ein Badeverbot verhängt. Aufgrund des guten gewässerökologischen Zustandes und der Sanierung sind lt. Gewässeraufsicht zur Zeit keine weiteren Maßnahmen notwendig.

Der **Seewaldsee** war 1996 mikrobiologisch in einem ausgezeichneten Zustand. Untersuchungen der Bundesstaatlichen bakteriologisch-serologischen Untersuchungsanstalt Salzburg sowie der Gewässeraufsicht des Landes weisen jedoch einen diffusen Eintrag fäkalhaltiger Abwässer nach. Als Ursachen kommen in Betracht

- fehlende Sanitäreinrichtungen in den Badebereichen am See
- mangelhafte Abwasserentsorgung aus Gastronomiebetrieb
- und Wochenendhäusern
- Weidewirtschaft bis zum Seeufer und in vernähten seenahen Bereichen.

Der limnologische Zustand entspricht dem Typ eines empfindlichen, von Mooren umgebenen Sees und ist als gut zu bezeichnen.

Gewässergüte der Fließgewässer

Die Gewässergüte der Lammer und ihrer Zubringer sowie des Torrener Baches kann als sehr gut bis gut bezeichnet werden. Das gleiche gilt für die ökologische Funktionsfähigkeit. Problematisch ist hingegen nach wie vor die Salzach mit einer Gewässergüte von II – III ab Hallein. Die ökologische Funktionsfähigkeit ist wesentlich beeinträchtigt. Die Salzach ist auf weiten Strecken ein naturfernes Gewässer. Die verbesserte Klärung der Industrieabwässer ist weiterhin anzustreben.

Die regionale Raumordnung sollte die wenigen naturnahen und daher auch ökologisch bedeutsamen Bereiche entlang der Salzach sollten sichern. Dies sind:

- Die Abfolge der Schluchtstrecke der Salzach beim Paß Lueg und die darauffolgende Talweitung mit Schotterbänken und Auwaldresten.

- die Stromschnelle im Bereich des Felsbandes etwas südlich von Kuchl
- die Schotterbank auf Höhe von Kuchl
- der Bereich der Lammermündung und des linksufrig einmündenden Torrener Baches
- Inseln im Bereich des Griesrechens bei Hallein
- Konglomeratwand nördlich von Puch

2.1.3.3 WASSERSCHUTZ

Die geplanten erneuerten Wasserschongebietsverordnungen für das Tauglgebiet und das Bluntautal weisen gegenüber den bisherigen Schongebietsverordnungen zusätzliche Beschränkungen auf. Eine allfällige Entschädigung für diese Beschränkungen ist strittig zwischen den landwirtschaftlichen Grundbesitzern und der Wasserrechtsbehörde.

Eines der Ziele der Raumordnung ist Wasser für die Zukunft in ausreichender Güte und Menge zu erhalten. Insbesondere ist anzustreben die Erhaltung und Wiederherstellung der Reinheit der Gewässer.

Gebiete mit nutzbarem Wasservorkommen sollen von Nutzungen freigehalten werden, welche diese Vorkommen beeinträchtigen und ihre Gewinnung verhindern können. Dies gilt insbesondere für Wasservorkommen von überregionaler und regionaler Bedeutung.

Die raumordnungsmäßigen Beschränkungen für Wasserschongebiete sollten sich an den Bestimmungen in den Wasserschongebietsverordnungen orientieren. Darüberhinausgehende raumordnerische Beschränkungen (mit der Begründung des Wasserschutzes) sollten bei Schongebieten nicht erfolgen. Die geplanten erneuerten Wasserschongebietsverordnungen weisen ohnehin zusätzliche Bestimmungen zum Wasserschutz auf.

Bei den wesentlich kleinräumigeren Wasserschutzgebieten sollten Vorrangbereiche für den Wasserschutz festgelegt werden, die die raumordnerische Entwicklung im Sinne des Wasserschutzes beschränken.

2.1.4 Energieverbrauch und Schadstoffmissionen

Energieverbrauch und verbrennungsbedingte Schadstoffemissionen

Der Gesamtenergieverbrauch im Tennengau betrug im Jahr 1994 9.850 TeraJoule. Auf Industrie und Gewerbe entfiel ein Energieverbrauch von 6.610 TJ. Der zweitgrößte Energieverbraucher ist der Verkehr mit 1.980 TJ/Jahr, gefolgt vom Hausbrand mit 1.070 TJ.

Die Hauptemittenten der Schadstoffe Kohlendioxid, Schwefeldioxid, Kohlenmonoxid, Stickoxide und Kohlenwasserstoffe sind ebenfalls Industrie und Gewerbe, der Verkehr und der Hausbrand.

Als positive Entwicklung ist die Senkung des spezifischen Energieverbrauches bei den Hauptverbrauchern Industrie, Verkehr und Haushalte anzuführen. Eine Erhöhung des Energieverbrauches ergibt sich aus der Erhöhung der Verkehrsleistung und aus gesellschaftlichen Entwicklungen, wie der gegenüber der Bevölkerungsentwicklung überproportionalen Haushaltsentwicklung.

Beide Effekte können, bezogen auf den Energieverbrauch und die damit verbundenen Schadstoffemissionen, langfristig durch raumstrukturelle Maßnahmen (ausreichend große Siedlungseinheiten, höhere Baudichten) zum Positiven beeinflusst werden.

Beeinflussung des Klimas durch Treibhausgase

Zu den Treibhausgasen zählen außer Wasserdampf Kohlendioxid, Ozon, Distickstoffoxid, Methan und Chlorfluorkohlenwasserstoffe. Bezüglich der Emissionen der Treibhausgase liegen für den Tennengau nur Berechnungen für Kohlendioxid und für die mit der Ozonbildung in Zusammenhang stehenden Stickstoffoxide vor. Für Methan und Distickstoffoxid (Lachgas) sollen von Seiten des Landesumweltschutzes Emissionsberechnungen vorgenommen werden.

Die klimarelevanten Kohlendioxidemissionen im Tennengau betragen 1994 670.000 Tonnen. Entsprechend dem Energieleitbild des Landes Salzburg wird

eine Verringerung um 30 % bezogen auf den Basiswert 1994 angestrebt („Toronto Ziel“).

Die Emission der Treibhausgase Kohlendioxid und von Stickstoffoxiden kann langfristig durch raumstrukturelle Maßnahmen (ausreichend große Siedlungseinheiten, höhere Baudichten) zum Positiven beeinflusst werden (Beeinflussung der Hauptverursacher Verkehr und Hausbrand).

Schadstoffmissionen

Eine positive Entwicklung, sowohl was die Überschreitung der Grenzwerte, als auch die Entwicklung der letzten zehn Jahre betrifft, läßt sich für die Schadstoffe Schwefeldioxid und Kohlenmonoxid feststellen. Dies ist auf eine geänderte Energieverbrauchsstruktur und auf die Einführung des Katalysators bei Kraftfahrzeugen zurückzuführen.

Die Staubbelastung schwankt über die Jahre innerhalb einer gewissen Bandbreite. Sie ist vor allem wetterabhängig. Hauptverursacher ist der Verkehr.

Problematisch ist die Entwicklung bei Stickstoffdioxid und bei Ozon. Stickstoffdioxid wird als Vorläufersubstanz zur Ozonbildung zum allergrößten Teil durch den Verkehr (insbesondere den Schwerverkehr) emittiert. Die Grenzwerte für Ozon wurden an den Meßstellen an bis zu einem Viertel aller Tage überschritten.

Von den wesentlichen Verursachern des Energieverbrauches und der Schadstoffemissionen in die Luft sind durch regionale Raumordnungsmaßnahmen die Verursacher Haushalte und Verkehr beeinflussbar.

Höhere Baudichten führen zu einer Senkung des spezifischen Wärmebedarfes. Die Vermeidung der Zersiedelung und die Schaffung von größeren Siedlungseinheiten ermöglichen den wirtschaftlichen Einsatz von Heizungssystemen mit hohem energetischem Nutzungsgrad (z.B. Fernwärme mit Kraft-Wärme-Kopplung).

Die Verkehrsleistung kann langfristig durch die Konzentration der Siedlungsentwicklung entlang gut ausgebauter öffentlicher Verkehrsachsen vermindert werden bzw. können deren Zuwächse auf umweltfreundlichere Verkehrsmittel gelenkt werden. Regionale raumordneri-

sche Maßnahmen in diesem Bereich stellen Einschränkungen der Handlungsfreiheit der Gemeinden dar und wirken nur langfristig. Da für die Verursacher keine Anreize (geringe Energiepreise) oder nur geringe Anreize (För-

derungen) bestehen, sind sich umweltfreundlich zu verhalten, sind raumordnerische Maßnahmen dennoch ein geeignetes Mittel zur Senkung des Energieverbrauches und der damit verbundenen Schadstoffemissionen.

2.2 Pflanzen- und Tierwelt

2.2.1 Schützenswerte Lebensräume mit Vorkommen seltener Pflanzenarten

Für bedrohte Tier- und Pflanzenarten besonders wichtig sind extensiv genutzte Lebensräume. Durch den Biotopschutz wird eine Vielzahl verschiedenartiger, extensiv genutzter Lebensräume geschützt. Diese umfassen ans Wasser gebundene Lebensräume (z.B. Auen, Moore, etc.), Naturwälder, alpine Hochlagen, Biotoptypen der Kulturlandschaft und geologische Formbildungen. Für den Tennengau wurden in der Biotoperhebung (Rohdaten) 6586 Biotope gezählt. Diese Lebens-

räume ergeben eine große Anzahl von sogenannten „Trittsteinbiotopen“ deren Vernetzung für den Artenschutz bedeutsam ist.

Folgende schützenswerte Lebensräume sind Naturschutzgebiete oder geschützte Landschaftsteile:

Ans Wasser gebundene Lebensräume:

Auen: Heiligensteiner Au

Moore und Moorwälder: Spulmoos, Adneter Moos, Moorgebiet am Gerzkopf, Freimoos

Röhrichte und Großseggenümpfe: Schilfwiese bei Hallein-Taxach

Naturwälder sowie sonstige Gehölze:

Nadelwälder: Biederer Alpswald, Gebirgsau und



SCHÜTZENSWERTER LEBENSRAUM NÄHE SEEWALDSEE

Mischwaldgebiet Bluntautal

Gehölze in der Kulturlandschaft. Rifer Schloßallee

Alpine Hochlagen:

Kalkstöcke des Göll- und Hagengebirges, Tennengebirge

Die Bestandsaufnahme der schützenswerten Lebensräume (Biotopkartierung) wurde im Auftrag des Naturschutzes erstmalig durchgeführt. Die bisherige Entwicklung schützenswerter Lebensräume ist somit nicht dokumentiert, sie läßt sich aber aus der gesamten Flächennutzungsentwicklung abschätzen. Von 1986 bis 1996 haben insbesondere zugenommen die Verkehrsfläche (+14,7 %), die Siedlungsfläche (+3,7 %) und die Waldfläche (+3,5 %). Der Verkehrsflächen- und Siedlungsflächenverbrauch erstreckt sich auf den Dauersiedlungsraum (Talbereich und Hanglagen bis etwa 900 m Seehöhe, 25 % der Fläche des Tennengaus).

Für die Umnutzung als Siedlungsflächen kommen aus gesetzlichen Gründen nur landwirtschaftlich genutzte Flächen in Frage. Die dargelegte Entwicklung läßt den Schluß zu, daß die Fläche von schützenswerten Lebensräumen, die an Grünland in Tallagen gebunden sind, zurückgingen. Dies sind - entsprechend den Biotoptypen der Biotopkartierung - Mager- und Trockenstandorte, Feuchtwiesen und Gehölze in der Kulturlandschaft. Auch die zukünftige Entwicklung wird sich auf den Dauersiedlungsraum konzentrieren. Der Baulandbedarf der nächsten 10 Jahre für den gesamten Tennengau beträgt rund 180 bis 200 ha, das ist rund ein Prozent des Dauersiedlungsraumes. Es besteht somit weiterhin ein starker Umzugsdruck auf Biotoptypen der Kulturlandschaft.

Die Erhaltung schützenswerter Lebensräume und ihre Vernetzung kann durch raumordnerische Maßnahmen unterstützt werden (Festlegung ökologischer Vorrangbereiche).

2.2.2 Lebensräume gefährdeter Tierarten

Bei den gefährdeten Tierarten (aus der Roten Liste gefährdeter Tiere Österreichs des BMUJF)

wird zwischen verschiedenen Gefährdungskategorien unterschieden. Für *vom Aussterben bedrohte Tierarten* sind dringend Maßnahmen erforderlich. Das Überleben dieser Arten in Österreich ist unwahrscheinlich. Als *Stark gefährdet* werden Tierarten bezeichnet, die im gesamten heimischen Verbreitungsgebiet niedrige oder sehr niedrige Bestände aufweisen oder deren Bestände lokal signifikant zurückgehen oder verschwunden sind. Die weitere Abstufung unterscheidet zwischen „Gefährdet“ und „Potentiell gefährdet“. Bei potentiell gefährdeten Arten besteht keine aktuelle Gefährdung, sie sind aber aufgrund ihres räumlich eng begrenzten Vorkommens potentiell (u.U. durch den Bau einer Straße oder einer Bergbahn) bedroht.

Säugetiere

Zu den gefährdeten Säugetierarten zählt die Spitzmaus und der Biber, die im Bereich der Ursteiner Au anzutreffen sind. Ebenfalls gefährdet ist der Iltis der in den Kalkhochalpen anzutreffen ist.

Fledermäuse:

Im Naturschutzgebiet Tennengebirge lebt die „Hufeisennase“, eine stark gefährdete Höhlenfledermausart. Weiters sind für das Tennengebirge die gefährdeten Fledermausarten „Großes Mausohr“ und „Mopsfledermaus“ nachgewiesen.

Vögel

Von besonderer Bedeutung für Wasservögel sind naturnahe See- und Flußbereiche. Die Schotterbänke der unteren Lammer sind der Lebensraum des stark gefährdeten Flußuferläufers und des gefährdeten Flußregenpfeifers.

Das Freimoos ist ein wichtiger inneralpiner Brutplatz für Kiebitze, aber auch ein Rastplatz für Zugvogelarten auf ihrem Weg entlang der Salzach Richtung Süden.

Vom Aussterben bedroht ist der Wanderfalke, der in den Kalkhochalpen vorkommt. Zu den gefährdeten Vogelarten in der Region zählen das Birkhuhn und das Auerhuhn, die im alpinen Bereich etwa auf der Postalm, am Göll und im Hagengebirge sowie am Gerzkopf vorkommen. Am Gerzkopf ist weiters der gefährdete Weißrückenspecht nachgewiesen.

Amphibien und Reptilien

Zu den im Gebiet vorkommenden gefährdeten Amphibien zählt der Alpenmolch, der Bergmolch, der Alpensalamander, der Feuersalamander, die Erdkröte, der Grasfrosch und der Springfrosch. Bei den Reptilien zählen zu den gefährdeten Arten die Kreuzotter, die Ringelnatter, die Zauneidechse, die Blindschleiche und die Bergeidechse. Diese Arten kommen in den verschiedensten Lebensräumen vor. Eine großflächige, artenbezogene Lebensraumabgrenzung ist nicht sinnvoll. Vielmehr ist der Artenschutz durch einen entsprechenden Biotopschutz sicherzustellen, der die verschiedensten Lebensräume kleinflächig schützt.

Andere Tierarten

An Besonderheiten ist noch hervorzuheben das Vorkommen eines spinnenartigen Insektes („Koenenica austriaca“) eines Reliktes aus der Tertiärzeit, das in den Höhlen des Tennengebirges lebt. Das Bluntatal beherbergt fast die Hälfte aller Schmetterlingsarten des Bundeslandes Salzburg (z.B. Apollofalter, Schneckenfalter, Augsburgs Bärenspinner). Das Weitmoos in Adnet hat ebenfalls ein besonders wertvolles, sehr großes Schmetterlingsvorkommen. Auch das Tennengebirge weist ein großes Schmetterlingsvorkommen auf. Das Tauglries

ist Lebensraum einer besonderen Heuschreckengesellschaft. Für bedrohte Arten besonders wichtig sind extensiv genutzte Lebensräume. Durch den Biotopschutz wird eine Vielzahl verschiedenartiger, extensiv genutzter Lebensräume geschützt. Diese Lebensräume ergeben eine große Anzahl von sogenannten „Trittssteinbiotopen“ deren Vernetzung für den Artenschutz bedeutsam ist. Die Erhaltung dieser Lebensräume und ihre Vernetzung kann durch raumordnerische Maßnahmen unterstützt werden (Festlegung „ökologischer Vorrangbereiche“).

2.2.3 Landschaftsschutzgebiete

Landschaftsschutzgebiete sind Gebiete, die eine besondere landschaftliche Schönheit aufweisen, oder für die Erholung der Bevölkerung, den Fremdenverkehr als Natur- oder Kulturlandschaft bedeutend sind. Im Tennengau befinden sich folgende Landschaftsschutzgebiete.

Zur Unterstützung des Landschaftsschutzes können Raumordnungsmaßnahmen getroffen werden, die die bauliche Entwicklung im Sinne des Landschaftsschutzes beschränken (z.B. Festlegung eines Grünflächenverbundes oder von Alpinen Ruhebereichen).

Landschaftsschutzgebiete	Gemeinde	Fläche in [ha]
Ameisensee	Abtenau	106,69
Egelsee bei Abtenau	Abtenau	126,16
Postalm	Abtenau, Strobl	1406,99
Wiestalstausee	Adnet, Puch	570,67
Göll-, Hagen-, Hochköniggebirge, Steinernes Meer	Golling, Kuchl, Gemeinden im Pinzgau und im Pongau	3673,85
Rabenstein - Kellau	Golling, Kuchl, Scheffau	440,38
Urstein	Hallein, Puch	99,90
Roßfeldstraße	Kuchl	49,73
Salzburg - Süd	Puch	1159,59
Seewaldsee	St.Koloman, Scheffau	143,73
Summe		7777,69

2.3 Umweltbeeinträchtigungen und Gefährdungen des Menschen

2.3.1 Schutz vor Gefährdungen durch Naturgewalten und geologische Risiken

Gefährdungen des Menschen durch Naturgewalten und geologische Risiken sind im Tennengau gegeben durch Wildbäche, Lawinen, Steinschlag und Rutschungen sowie Hochwasser. Eine Darstellung der durch Naturgewalten gefährdeten Räume kann in der Bestandskarte „Gefährdungsbereiche und Umweltbeeinträchtigungen“ eingesehen werden (Beilage zu Teil 1 „Strukturuntersuchung und Problemanalyse des Regionalprogrammes Tennengau mit begleitender strategischer Umweltprüfung“).



HANGRUTSCHUNG IN GAISSAU

2.3.2 Lärm

Das größte Umweltproblem stellt die Lärmbelastung im Salzsachtal durch die Tauernautobahn A 10 und die Tauernbahn dar. Hinzu kommen noch verschiedene Bundes- und Landesstraßen, sodaß im begrenzten Talraum große Gebiete lärmbelastet sind. Dies sind gleichzeitig die vorrangigen Siedlungsgebiete. Die Tauernautobahn stellt dabei das Hauptproblem dar, obwohl schon entlang langer Streckenabschnitte Lärmschutzwälle oder -wände errichtet wurden. Hier kommt es auch zu Konflikten mit grundlegenden Interessen der Gemeinden (z.B. Kurortstatus der Gemeinde Vigaun, Erschließung von großen Gewerbegebieten). Für die Zukunft ist aufgrund der prognostizierten weiteren Verkehrszunahme mit einer Verschärfung des

Problems zu rechnen.

Die Bahn ist der zweite wesentliche Lärmerreger. Hier wurde bereits ein Programm zur Verminderung der Lärmbelastung ausgearbeitet. Außerhalb des Salzsachtals stellt der Verkehrslärm nur ein punktuell Umweltproblem dar. Der betriebliche Lärm stellt nur in Zusammenhang mit dem zu den Betrieben zufahrenden Verkehr ein Problem dar.

Als Raumordnungsmaßnahme ist die Festlegung von Lärmschutzgebieten anzustreben, in denen lärmempfindliche Nutzungen eingeschränkt werden.

2.3.3 Produktion, Umgang mit und Transport von gefährlichen oder toxischen Stoffen

Störfallinformationspflichtige Anlagen bestehen im Tennengau derzeit an folgenden Standorten:

Gmde	Anlage/Betreiber	Standort
Hallein	Zellstoffwerk, SCA Fine Paper Hallein GmbH	Salzsachtal Bundesstraße Süd 88
Puch	Flußkraftwerk Urstein, SAFE	

Quelle: Umweltbundesamt 1998

Der Grund für die Gefahrenneigung der Zellstofffabrik der SCA Fine Paper Hallein GmbH ist die Lagerung von Schwefeldioxid. Das Flußkraftwerk Urstein fällt unter die gefahrenneigten Anlagen (nach der Störfallinformationsverordnung StIV des Bundes), weil entweder die Höhe des Sperrenbauwerkes über der Gründungssohle 15 m übersteigt oder die zurückgehaltene Wassermenge mehr als 2 Millionen Kubikmeter beträgt.

Die Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße wird durch das Gefahrgutbeförderungsgesetz geregelt. Mit häufigen Gefahrguttransporten ist auf der Tauernautobahn sowie auf der Bahnstrecke Salzburg – Bi-

schofshofen zu rechnen. Datengrundlagen über die Anzahl der Gefahrguttransporte in der Region sind lt. Auskunft der Bundesministeriums für Wissenschaft und Verkehr keine vorhanden.

2.3.4 Effekte elektromagnetischer Felder

Durch elektromagnetische Felder kann es zur Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit kommen. Die Beeinflussung ist abhängig von der Stärke des Magnetfeldes (magnetische Kraftflußdichte). Ab einem Grenzwert von 10 μ T (Mikrotesla) kann es zu einer Beeinflussung von Herzschrittmachern kommen. Der Grenzwert von 10 μ T wird nicht überschritten bei Hochspannungsleitungen mit

- 110 kV (Stromstärke 1080 A) bis in 11 m Entfernung,
- 220 kV (Stromstärke 2080 A) bis in 16 m Entfernung,
- 380 kV (Stromstärke 2300 A) bis in 22 m Entfernung

von der Mittelachse der Leitung.

Bei 30 kV Leitungen wird dieser Grenzwert auch im unmittelbaren Nahbereich der Leitung nicht überschritten. Im Salzachtal wird derzeit die bestehende 220 kV - Hochspannungsleitung auf 380 kV umgestellt. Dabei kommt es auch zu einer teilweisen Leitungstrassenverlegung.

Derzeit umstritten sind die Sendeanlagen der Mobiltelefonbetreiber. Wie eine Untersuchung im Auftrag des Forum Mobilkommunikation in Zusammenarbeit mit u.a. der Landessanitätsdirektion belegt, liegen die Meßergebnisse der elektromagnetischen Felder liegen alle deutlich unter den zulässigen Ö-NORM-Vorsorgegrenzwerten.

2.3.5 Altlastenstandorte und Verdachtsflächen

Im Tennengau bestehen 47 Verdachtsflächen bei Altablagerungen und Altstandorten. **Verdachtsflächen** sind abgrenzbare Bereiche von Altablagerungen und Altstandorten, von denen aufgrund früherer Nutzungsformen

erhebliche Gefahren für die Gesundheit des Menschen oder die Umwelt ausgehen können.

Wenn nach einer Gefährdungsabschätzung festgestellt wurde, daß tatsächlich erhebliche Gefahren auf Mensch und Umwelt ausgehen, spricht man von **Altlasten**. Von den 47 Verdachtsflächen ist erst für die Hausmülldeponie Urstein in Puch der Status als Altlast geklärt. Auf dieser wurde von 1971 bis 1977 Hausmüll sowie in geringem Ausmaß auch Bauschutt, Aushubmaterial und Klärschlamm einer papiererzeugenden Fabrik abgelagert. Verunreinigungen des Grundwassers durch organische und anorganische Schadstoffe aus diesen Abfallablagerungen sind nachgewiesen. Da die naheliegende Salzach (25 m) generell den Vorfluter für das Grundwasser darstellt, ist keine weitreichende Verunreinigung gegeben. Das abfließende Grundwasser wird derzeit nicht genutzt.

Bei fünf Verdachtsflächen wird derzeit eine ergänzende Untersuchung nach dem Altlastenansicherungsgesetz zur Klärung des Status als Altlast durchgeführt. Diese Verdachtsflächen liegen in den Gemeinden Adnet, Hallrain, Oberalm und Puch.

2.3.6 Abfallentsorgung und Abfallmengenentwicklung

Die Gemeinden des Tennengaus sind Mitglieder des Abfallverbandes Großraum Salzburg. Hausabfälle, biogene Abfälle und sperrige Hausabfälle der Gemeinden des Tennengaus werden an die Abfallbehandlungsanlage der Salzburger Abfallbeseitigungsgesellschaft m.b.H.&Co KG in Berghheim-Siggerwiesen geliefert und dort behandelt.

Seit 1994 ist im Tennengau wieder ein Ansteigen der Gesamtabfallmengen festzustellen. Dies ist nicht nur auf die Zunahme der Bevölkerung zurückzuführen, sondern insbesondere auf die steigenden Abfallmengen pro Kopf.

Bei der Hausabfallmenge (Restabfall) ist nach einem Rückgang bis 1996 im Jahr 1997 wieder ein Anstieg zu verzeichnen. Der Hausabfall war bisher die einzige Abfallkategorie, die abnahm. Der Wert für 1997 ist aber nach wie geringer als die Hausabfallmengen Anfang der 90er Jahre.

Dies ist auf die Abfalltrennung und auf die Einführung des Systems „Biotonne“ im Jahr 1994 zurückzuführen. Von Seiten der Bevölkerung war bis 1997 eine durchgehend steigende Trennungsdziplin zu verzeichnen, sodaß der Anteil des Hausabfalles auf rund 40 % der gesamten Abfallmenge reduziert werden konnte.

Bemerkenswert ist das Anwachsen der Gesamt- abfallmenge pro Kopf (301 kg) im Jahr 1997 auf einen höheren Wert, als 1993 (287 kg). Auf den Tourismus kann diese Entwicklung nicht zurückgeführt werden, da in den Jahren 95/96 noch rund 12 % mehr Nächtigungen zu verzeichnen waren, als in den Jahren 96/97.

Unterstellt man für die zukünftige Entwicklung der Abfallmengen pro Person für das Jahr 2006 ein Gleichbleiben (301 kg/Person und Jahr), dann kommt man auf eine Abfallmenge von 18.970 t im Jahr 2006. Unterstellt man ein weiteres Anwachsen der Abfallmengen pro Person auf 350 kg/Person und Jahr, ergibt das eine Gesamt- abfallmenge im Jahr 2006 von annähernd 22.050 t. Die Gesamt- abfallmenge steigt also um rund 20 % bis zum Jahr 2006 (gleichbleibende Abfallmenge pro Kopf/ Anwachsen der Gesamtbevölkerung auf

63.000 Einwohner im Jahr 2006). Bei dieser Berechnung wurde die Entwicklung des Tourismus als wesentliche Einflußgröße auf die Abfallmengenentwicklung nur indirekt berücksichtigt, und zwar durch die Annahme eines gegenüber 1997 gleichbleibenden Verhältnisses zwischen Einwohnern und Nächtigungen.

Eine Darstellung der Entwicklung der gewerblichen Abfälle erfolgt aufgrund fehlender Daten nicht.

Die wesentlichen Einflußgrößen für die Abfallmengenentwicklung von Haushalten und ähnlichen Einrichtungen, das Verhalten der Verbraucher und die Bevölkerungszunahme insgesamt, sind durch Maßnahmen der regionalen Raumordnung nicht beeinflussbar. Die regionale Zusammenarbeit bei der Behandlung der Abfälle ist durch den bestehenden Abfallverband „Großraum Salzburg“ gegeben. Jeweils mehrere Gemeinden des Tennengaus haben gemeinsam einen Umwelt- bzw. Abfallberater. Ein konkreter Handlungsbedarf im Rahmen der Erstellung des Regionalprogrammes ist daher für den Sachbereich „Abfallwirtschaft“ nicht gegeben.

2.4 Freiraumgebundene Erholungs- und Freizeiteinrichtungen von regionaler Bedeutung

2.4.1 Erholungsgebiete und Kurbereiche

Erholungsgebiete

Die meisten Erholungsgebiete von regionaler Bedeutung sind gleichzeitig Landschaftsschutzgebiete (siehe oben 2.2.3 Landschaftsschutzgebiete), da Landschaftsschutzgebiete u.a. vorrangig der Erholung der Bevölkerung dienen. Für die Erholung der Bevölkerung bedeutende Gebiete sind weiters die Pitschachinsel im Stadtgebiet von Hallein auf der mehrere Erholungseinrichtungen sowie ein Eichenhain (Erholungswald nach dem Forstgesetz) bestehen.

In der Gemeinde Puch ist das Egelseemoor mit seinem Naturparkcharakter hervorzuheben. Als weitere Erholungsgebiete sind die Salzachauen, der Wiestalstausee sowie das

Gebiet um St.Jakob am Thurn und den Volle- rherhof anzuführen. Trotz der Nähe zur Stadt Salzburg, gibt es keine Probleme mit der Naherholung der Städter. In der Gemeinde Oberalm ist das Erholungsgebiet am Ober- almberg zu erwähnen, das jedoch durch den Autobahnlärm beeinträchtigt ist.

Im Gebiet Krispl-Adnet-Vigaun sind der Schlenken und die Höhenlagen in Krispl und am Spumberg als Erholungsbereiche anzu- führen. Auf der Zillreit - Hochspumbergstraße kann es an Wochenenden zu Verkehrspro- blemen kommen aufgrund von 200 bis 300 Autos, die dann Richtung Schlenken unter- wegs sind. Als Erholungsgebiete wichtig sind die naturbelassenen Wälder am Adnet- er Riedl (auch im Zusammenhang mit der Ent- wicklung des Kurbezirkes Vigaun) und der Tauglwald. In Adnet besteht ein Marmorlehr-

pfad und im Tauglwald ein Vogellehrpfad.

In Kuchl ist das Erholungsgebiet Unterlangenberg – Freimoos – Georgenberg sowie der Bürgerausee zu erwähnen. In Golling sind das Bluntautal und das Gebiet Rabenstein – Egelsee (Waldlehrpfad) hervorzuheben. Das Bluntautal wurde aufgrund des großen Andranges für den Wochenendverkehr gesperrt.

St. Koloman hat mit der Trattbergalm eines der größten Almgebiete Salzburgs. Mit den naturbelassenen Gebieten um den Seewaldsee und den Tauglboden hat es für den Salzburger Zentralraum sehr wichtige Naherholungsgebiete.

In der Gemeinde Scheffau sind als Attraktionen, die Lammeröfen mit rund 20.000 Besuchern pro Jahr, zu erwähnen. Weiters besteht ein Waldlehrpfad und eine Marmorkugelmühle.

Im Lammertal sei neben den Landschaftsschutzgebieten (siehe oben 2.2.3) auf die Schneckenwand in Rußbach und auf die Lammerquelle in Annaberg hingewiesen. Die Schneckenwand ist eine Lehmwand mit 130 Millionen Jahre alten Fossilien (Naturlehrpfad). Problematisch ist der Zweiradverkehr zur Postalm ab der Abzweigung Voglau – Siedlung in Abtenau.

2.4.1.2 Kurbereiche

Im Tennengau bestehen zwei Kurorte, nämlich Vigaun und Bad Dürrnberg. Das Kurzentrum in Vigaun soll in den nächsten Jahren erweitert werden. Die Erweiterung des Kurzentrums soll nordseitig innerhalb der bestehenden Baulandwidmung erfolgen. Ein Problem bedeutet die Lärmentwicklung der Tauernautobahn. Der

angestrebte Kurortestatus für die ganze Gemeinde Vigaun ist deshalb nicht erreichbar, die Ausweisung eines kleineren Kurbezirkes dürfte jedoch erreichbar sein.

Im Ortsteil Bad Dürrnberg von Hallein besteht das Kurhaus St. Josef mit einem Solehallenbad. Dem Gesundheitstourismus dient auch der Vollererhof oberhalb der Gemeinde Puch.

Abtenau hat zwei Heilquellen, die St. Rupertus-Quelle und die Annen-Quelle. Sie wurden von 1870 bis in die Sechziger Jahre genutzt. Es handelt sich um sulfatische Kochsalzquellen (hoher Gehalt an Natrium, Kalzium, Chlorid und Sulfaten). Das ehemalige Heilbad „Rupertushof“ liegt südlich der Einmündung des Rußbaches in die Lammer. Es wird beabsichtigt die Heilquelle wieder zu nutzen. Dazu soll ein Gesundheits- und Therapiezentrum im Ort errichtet werden.

2.4.2 Sportanlagen und freiraumgebundene Freizeiteinrichtungen

Zur näheren Information über Sportanlagen und andere freiraumgebundene Freizeiteinrichtungen, wie z.B. Freibäder, Hallenbäder, Golfplätze Campingplätze und Schianlagen siehe Kapitel 4.4.2 im Teil 1 des Regionalprogrammes „Strukturuntersuchung und Problemanalyse des Regionalprogrammes Tennengau mit begleitender strategischer Umweltprüfung“.

Raumordnungsmaßnahmen werden für diese Themenbereiche durch die Landesraumordnung getroffen („Richtlinien für die Schierschließung im Bundesland Salzburg“, „Konzept Spiel- und Sportanlagen“, „Richtlinien für die Errichtung von Golfanlagen im Bundesland Salzburg“).

2.5 Sachgüter und kulturelles Erbe

Eine umfassende Darstellung der Sachgüter und des kulturellen Erbes findet sich in Kapitel 8 „Kulturelle Infrastruktur – Regionale Identität“ der Strukturuntersuchung zum Regi-

onalprogramm Tennengau (Teil 1). Für ein regionales Raumordnungsprogramm sind insbesondere die traditionellen Siedlungs- und Flurformen, die Ortsbildschutzgebiete

und historische Zentren von Bedeutung.

Die Fluren des Talbodens des Salzachtales waren ursprünglich geprägt durch Blockfluren, während die Talflanken und Seitentäler durch Einödlflurstrukturen strukturiert wurden. Auch das Lammertal weist Einödlflurcharakter auf; im Bereich des Abtenauer Beckens findet man auch blockartige Streifenfluren. Sowohl durch die Flurbereinigung als auch durch den Wandel der Bewirtschaftung und das Entstehen von „neuzeitlichen“ Siedlungsstrukturen hat sich - vor allem im Talboden des Salzachtales - das ursprüngliche Gepräge der Landschaft stark verändert. In weniger markanten „Gunstlagen“ (wie Hanglagen, Gräben) sind jedoch noch in weiten Bereichen die charakteristischen Flurformen landschaftsbildprägend erhalten geblieben.

Der Stadtkern Halleins und der Ortsteil Bad Dürrnberg sind als Ortsbildschutzgebiete ausgewiesen. Die Ortszentren von Kuchl, Golling und Abtenau sind als historische Zentren zu bezeichnen, daß heißt es sind Ansiedlungen die bauliche, künstlerische oder historische Bedeutung haben und entweder eine urbane Struktur mit überwiegend geschlossener Bauweise oder eine ländliche Struktur mit Beziehung zu Kultus, Wirtschaft oder Verwaltung aufweisen. Zur Erreichung des Zieles der „Bewahrung erhaltenswerter

Kulturgüter und der verstärkten Ortsbildpflege und Ensemblegestaltung“ soll bei Erstellung des Regionalprogrammes eine differenzierte Erfassung historischer Zentren erfolgen.



TURM IN ST. JAKOB AM THURN

3. Beschreibung der Varianten

Für das Regionalprogramm Tennengau wurden zwei Planungsvarianten ausgearbeitet und hinsichtlich ihrer Umweltauswirkungen bewertet. Eine Zusammenfassung dieser Umweltbewertung finden Sie im nächsten Kapitel 4 („Bewertung der Umweltauswirkungen“).

Die Verbandsversammlung des Regionalverbandes wählte in der Sitzung am 12.5.1999 in Hallein jene Maßnahmenvarianten aus, die bereits vorher von den Arbeitsgruppen „Freiraum“ und „Siedlung“ empfohlen wurden. Die ausgewählte Maßnahmenvariante stellt den Entwurf des

Regionalprogrammes Tennengau („Ziele und Maßnahmen“) dar.

Die im Regionalprogramm bewerteten *Planungsvarianten* sind nicht als Extremvarianten zu verstehen, die nicht umgesetzt werden können. Vielmehr stellen sie aus der Sicht des Verfassers die oberen und unteren Grenzen des Sinnvollen und Möglichen zur Erreichung der Raumordnungszielsetzungen dar. Die Bewertung der Umweltauswirkungen wird für drei Varianten (Nullvariante – Planungsvariante 1 – Planungsvariante 2) durchgeführt.

Nullvariante

Die „Nullvariante“ beschreibt die vermutete zukünftige Siedlungs- und Freiraumentwicklung ohne die jeweilige regionale Raumordnungsmaßnahme.

Planungsvariante 1

Die Planungsvariante 1 stellt eine Vorwegnahme von Kompromissen mit anderen Zielsetzungen der Raumordnung dar. Ein stärkeres Aufweichen der Wirkungen der jeweiligen Maßnahme würde ein Erreichen der Zielsetzungen nicht mehr ermöglichen („mittlere Zielsetzung einer kompakten

Siedlungsentwicklung und einer gemeinsamen aktiven räumlichen Umweltvorsorge“).

Planungsvariante 2

Die Planungsvariante 2 bedeutet eine möglichst vollständige Umsetzung der jeweiligen Raumordnungszielsetzungen mit Priorität für den Umweltschutz

In der folgenden Bewertung der Umweltauswirkungen werden in einer den Bewertungen vorangestellten Variantenübersicht die Unterschiede zwischen den Varianten stark vereinfacht und stichwortartig angeführt.

4. Bewertung der Umweltauswirkungen der verbindlichen Maßnahmen des Regionalprogrammes Tennengau

In diesem Kapitel erfolgt die Bewertung der Umweltauswirkungen der verbindlichen Raumordnungsmaßnahmen des Regionalprogrammes Tennengau. Das Regionalprogramm enthält auch unverbindliche Empfehlungen (im Sinne des Raumordnungsgesetzes). Bei diesen erfolgt keine Bewertung der Umweltauswirkungen.

Die Bewertungen sind wie folgt aufgebaut:

- Variantenübersicht mit stichwortartiger, plakativer Unterscheidung der Varianten
- die wichtigsten Umweltauswirkungen der Maßnahmen

- Vorteile der empfohlenen Variante der Umweltbewertung
- Maßnahmen zur Verminderung negativer Umweltauswirkungen

Für das Stellungnahmeverfahren (2. Hörungsverfahren) zur Verordnung des Regionalprogrammes Tennengau wurde von der Verbandsversammlung eine Planungsvariante ausgewählt. Die Verbandsversammlung entschied sich bei allen Raumordnungsmaßnahmen den Empfehlungen der Arbeitsgruppen zu folgen.

Bewertungen zu Kapitel 2 des Regionalprogrammes

„Gemeinsame regionale Raumordnungsziele und Maßnahmen zur Steuerung der Siedlungsentwicklung“

Bewertung

zu 2.1.1 **Überregionale und regionale Entwicklungsachsen**
zu 2.1.2 **Regionale Siedlungszentren und ihre zentralörtlichen und funktionalen Aufgaben**

Variantenübersicht

	Planungsvariante 1	Planungsvariante 2	Nullvariante
Anzahl Entwicklungsachsen	3	2	keine
Siedlungszentren	mehr	weniger	keine Festlegung
Baudichte	geringer	höher	keine Festlegung
	ausgewählte Variante für das 2. Hörungsverfahren (Entwurf des Regionalprogrammes)	Empfehlung der Umweltbewertung	



Siedlungszentren im unteren Salzachtal

Die wichtigsten Umweltauswirkungen

Die Bewertung der Umweltauswirkungen der „Entwicklungsachsen“ sowie der „Siedlungs-

zentren“ ist bei einigen Schutzinteressen verfrüht, da diese Raumordnungsfestlegungen noch nicht konkret genug sind. Eine Bewertung ist erst möglich, wenn diese Festle-

gungen einen konkreteten Flächenbezug aufweisen (z.B. als „Vorrangbereiche für Wohnen“ oder „Vorrangbereiche für Gewerbe“). Bei der Umweltbewertung sind daher jene meist indirekten Effekte hervorzuheben, die durch die angestrebte Veränderung der Siedlungsstruktur entstehen. Neben der Verringerung des Flächenverbrauches sind dies die Auswirkungen auf den Energieverbrauch und die Emissionen von Schadstoffen. Wesentliche, durch die Raumordnung beeinflusst

bare, Einflußgrößen auf den Energieverbrauch und die Schadstoffemissionen sind die Baudichte, die Größe der Siedlungseinheiten und dazu in Wechselwirkung die Gesamtverkehrsleistung und die Veränderung der Verkehrsmittelwahl.

Die Zusammenfassung dieser Einflußgrößen läßt folgende Energieeinsparungen und eine Verringerung der verbrennungsbedingten Schadstoffe erwarten:

Abschätzung der Veränderung gegenüber der Nullvariante	Planungsvariante 1	Planungsvariante 2	Nullvariante
Reduktion des Energieverbrauches/ Jahr	- 65,9 TJ	- 112,7 TJ	0
Anteil am Tennengauer Energieverbrauch/Jahr 9.850 TJ	0,67 %	1,14 %	-
Reduktion von Kohlendioxid/Jahr	- 4.076 t	- 6932 t	0
Anteil an den Tennengauer Kohlendioxidemissionen (treibhausrelevant)/Jahr 670.000 t	0,61 %	1,03 %	-
Reduktion von Kohlenwasserstoffen/Jahr	- 29,2 t	- 50,1 t	0
Anteil an den Tennengauer Kohlenwasserstoffemissionen/ Jahr 990 t	2,95 %	5,06 %	-
Reduktion von Stickoxiden/Jahr	- 12,5 t	- 21 t	0
Anteil an den Tennengauer Stickoxidemissionen/ Jahr 2.390 t	0,52 %	0,88 %	-

Eigene Berechnungen 1999, SIR

Die relativ geringen Effekte bezogen auf den Gesamtenergieverbrauch bzw. auf die gesamten Schadstoffemissionen lassen sich darauf zurückführen, daß sich die Lenkungsmaßnahmen des Regionalprogrammes nur auf zukünftige, neue Siedlungen auswirken und diese nur einen geringen Anteil am gesamten Siedlungsbestand haben.

Empfehlungsvariante der Umweltbewertung

Aus Sicht der Umweltbewertung ist die Planungsvariante 2 mit der stärkeren baulichen Verdichtung und der geringeren Anzahl der Siedlungseinheiten somit der Vorzug gegenüber den anderen Varianten zu geben. Die Planungsvariante 2 weist einen sparsameren Flächenverbrauch, einen geringeren

Energieverbrauch und geringere Schadstoffemissionen als die Vergleichsvarianten auf.

Der im 2. Hörungsverfahren aufgelegte Entwurf des Regionalprogrammes entspricht der Planungsvariante 1 mit der geringeren baulichen Verdichtung und der größeren Anzahl von Siedlungseinheiten.

Maßnahmen zur Verminderung negativer Umweltauswirkungen

Die Festlegung von regionalen Entwicklungsachsen und Siedlungszentren, sowie daran geknüpft von höheren Bebauungsdichten hat gegenüber einer Nicht-Festlegung („Nullvariante“) nur positive Umweltauswirkungen.

Bewertung

zu 2.2.1 Richt- und Orientierungswerte zur Steuerung der regionalen Siedlungsentwicklung für die nächsten 10 Jahre (1998 – 2008)

Variantenübersicht

	<i>Planungsvariante 1</i>	<i>Planungsvariante 2</i>	<i>Nullvariante</i>
regional angestrebte Wohneinheiten für den nächsten 10-Jahres Baulandbedarf	niedrigere Mindestwerte (z.B. mind. 15 % des Wohnungsbestandes in regionalen Nebenzentren) ausgewählte Variante für das 2. Hörungsverfahren (Entwurf des Regionalprogrammes)	höhere Mindestwerte (z.B. mind. 20 % des Wohnungsbestandes in regionalen Nebenzentren) Empfehlung der Umweltbewertung	keine Mindestwerte

Die wichtigsten Umweltauswirkungen

Die wichtigsten Umweltauswirkungen beziehen sich auf den Energieverbrauch, die Luftgüte und das Klima. Die Umweltauswirkungen sind u.a. eine Folgewirkung der Beeinflussung der Verkehrsleistung und der Verkehrsmittelwahl. Die Festlegung von „Richt- und Orientierungswerten für die angestrebte Siedlungsentwicklung“ ist im Zusammenhang mit der Festlegung von „Entwicklungsachsen und Siedlungszentren“ zu sehen. Die dort beschriebenen Wirkungen auf die Verkehrsleistung und die Verkehrsmittelwahl sind über alle Maßnahmen zur Siedlungsentwicklung

zu sehen. Zusätzliche Wirkungen auf die Verkehrsleistung und die Verkehrsmittelwahl sind durch die gemeindeweise Festlegung von Ober- und Untergrenzen von Wohneinheiten nicht zu erwarten.

Die Vorgabe von Untergrenzen für Wohneinheiten schafft ausreichend große Siedlungseinheiten für die Fernwärmeversorgung. Nach H. Kordina (1991) ist eine wirtschaftlich tragbare Fernwärmeversorgung (Ortszentralheizung) ab einem Versorgungsbereich von 1.000 Einwohnern möglich, wenn mindestens die Hälfte der Einwohner an die zentrale Wärmeversorgung angeschlossen wird.

<i>Abschätzung der Einflußgröße</i>	<i>Planungsvariante 1</i>	<i>Planungsvariante 2</i>	<i>Nullvariante</i>
durchschnittliche Geschoßflächenzahl	0,4	0,5	0,3
Einwohnerdichte (EW/ha)	100	125	75
Siedlungszentren, in denen die Siedlungsentwicklung hauptsächlich stattfinden soll (Planungsvarianten) oder wahrscheinlich stattfinden wird (Nullvariante)	26	17	100
davon Siedlungseinheiten über 1000 Einwohner, die geeignet für die Fernwärmeversorgung sind (Annahme)	15	17	13 (Bestand 1991: 7 Ortsteile über 1.000 EW plus Annahme: Wachstum ohne Planung würde 50 % der Ortsteile zwischen 500 u. 1.000 Einwohnern, das sind 12, auf zumindest 1.000 EW bringen)

Eine zahlenmäßige Abschätzung der durch die Fernwärmenutzung möglichen Energieeinsparung und der Verminderung von Schadstoffemissionen unterbleibt an dieser Stelle. Ein Großteil der für eine wirtschaftliche Fernwärmeversorgung in Frage kommenden Siedlungseinheiten liegt im Salzachtal und somit im Bereich der SAFE-Erdgasschiene. Somit kommen mehrere Energieversorgungssysteme in Betracht

- Fernheizwärme aus Biomasse, Stromerzeugung getrennt
- Fernheizwärme und Strom aus Kraftwerken mit Kraft-Wärme-Kopplung
- Wärme aus Gas, Stromerzeugung getrennt

Die Wahl des Energieversorgungssystems wird durch die Raumordnung nicht direkt beeinflusst.

Die Planungsvariante 1 und die Planungsvariante 2 ermöglichen aber bei mehr Siedlungseinheiten (siehe Tabelle oben) den wirtschaftlichen Einsatz von Fernheizwärme und somit die energiesparende gemeinsame Erzeugung von Strom und Wärme. Im Falle der Fernheizwärme aus Biomasse kommt der positive Effekt der Reduktion des treibhausrelevanten Kohlendioxids hinzu.

Empfehlungsvariante der Umweltbewertung

Zwischen den Planungsvarianten und der Nullvariante bestehen keine eindeutigen Dominanzbeziehungen. Vernachlässigt man das Schutzinteresse hochwertiger landwirtschaftlicher Böden, so ist der Planungsvariante 2 wegen des vermutlich geringeren Energieverbrauches und der vermutlich geringeren Schadstoffemissionen der Vorzug vor der Planungsvariante 1 zu geben und dieser der Vorzug gegenüber der Nullvariante.

Maßnahmen zur Verminderung negativer Umweltauswirkungen

Der negative Effekt des gegenüber der Nullvariante vermehrten Verbrauches hochwertiger Böden könnte durch eine genaue Standortwahl auf Ebene der örtlichen Raumplanung gemindert werden. Die Möglichkeiten dafür sind jedoch gering. Bebaubare Grundstücke im Siedlungsraum der regionalen Zentren und Ergänzungsgemeinden weisen fast durchwegs einen hohen landwirtschaftlichen Bodenwert auf.

Bewertung

zu 2.2.2 Festlegung von regionalen Vorrangbereichen für künftige Wohngebiete

Variantenübersicht

	<i>Planungsvariante 1</i>	<i>Planungsvariante 2</i>	<i>Nullvariante</i>
Vorrangbereiche für künftige Wohngebiete	Vorrangbereiche in den Gemeindehauptorten und –nebenzentren der Entwicklungsachsen = mehr Vorrangbereiche, stärkere Streuung	Vorrangbereiche in den Gemeindehauptorten und ausgewählten Nebenzentren des Salzachttales, nur in den Gemeindehauptorten des Lamertales = weniger Vorrangbereiche, stärkere Konzentration Empfehlung der Umweltbewertung ausgewählte Variante für das 2. Hörungsverfahren (Entwurf des Regionalprogrammes)	keine regionalen Vorrangbereiche

Die wichtigsten Umweltauswirkungen – Empfehlung der Umweltbewertung

Die Planungsvariante 2 ist aus Sicht der Umweltbewertung zu empfehlen. Sie weist einen geringeren Flächenverbrauch als die anderen Varianten auf. Außerdem liegen weniger Wohnvorrangbereiche in lärmbelasteten Gebieten. Hinsichtlich der Gefährdungen durch Naturgewalten sind beide Planungsvarianten gleichwertig, da in beiden Varianten die selben Wohnvorrangbereiche in Gefahrenzonen oder in Hochwasserbereichen liegen. Auch hinsichtlich der Gefährdungen durch elektromagnetische Felder sind beide Planungsvarianten gleichwertig.

Die Planungsvariante 2 wurde für das 2. Hörungsverfahren ausgewählt. Dabei wurde die Planungsvariante 2 soweit geändert, sodaß die negativen Umweltauswirkungen weitgehend entfallen.

Maßnahmen zur Verminderung negativer Umweltauswirkungen

Der an das mögliche Bergbaugebiet angren

zende Wohnvorrangbereich in Abtenau – Voglau sollte durch einen Immissionsschutzstreifen von diesem getrennt werden.

Der Verbrauch hochwertiger Böden sollte durch höhere Bebauungsdichtefestlegungen reduziert werden. Allerdings sollte es sich dabei nur noch um geringfügige Erhöhungen handeln, da sonst die negativen Auswirkungen auf andere Schutzinteressen überwiegen.

Im Bereich der 30-jährlichen Hochwasserlinie sollte kein Wohnvorrangbereich festgelegt werden.

Wohnvorrangbereiche mit vermutlichen Lärmimmissionen von +10 dB über dem Richtwert sollten um diese Bereiche reduziert werden. Zum Schutz vor Effekten elektrischer Felder sollten die notwendigen Abstände von Hochspannungsleitungen bei den in der Bewertungstabelle genannten Wohnvorrangbereichen im Zuge der Flächenwidmungsplanung und der Bebauungsplanung berücksichtigt werden (siehe Teil 4 „Bewertung der erheblichen Auswirkungen der Planungsvarianten“).

Bewertung

zu 2.2.3 Festlegung von regionalen Siedlungsgrenzen

Variantenübersicht

	<i>Planungsvariante 1</i>	<i>Planungsvariante 2</i>	<i>Nullvariante</i>
Siedlungsgrenzen	in mehr Gemeindehauptorten und -nebenzentren	in weniger Gemeindehauptorten und -nebenzentren	keine regionalen Siedlungsgrenzen
Empfehlung der Umweltbewertung	ausgewählte Variante für das 2. Hörungsverfahren (Entwurf des Regionalprogrammes)		

Die wichtigsten Umweltauswirkungen – Empfehlung der Umweltbewertung

Die Planungsvariante 1 ist den anderen Varianten vorzuziehen. Sie unterstützt direkt die Umweltziele bei der Konfliktvermeidung mit Abbauflächen und bei der Erhaltung des Landschaftsbildes der Kulturlandschaft. Weiters kommt es durch die Unterstützung einer kompakten Siedlungsentwicklung zu positiven Wirkungen beim Energieverbrauch und bei der Vermeidung von Schadstoffemissionen. Die Nullvariante erhöht durch die weiter

gehende Zersiedelung und Ausfransung der Siedlungsränder die Wahrscheinlichkeit der Nutzungskonflikte mit schützenswerten Lebensräumen. Es kommt zu einer weiteren Beeinträchtigung der Landschaft. Wirksame Lärmschutzmaßnahmen sind bei Siedlungen in Streulage schwieriger durchzusetzen als bei klaren Siedlungsrändern.

Maßnahmen zur Verminderung negativer Umweltauswirkungen

Es sind keine Maßnahmen notwendig, da keine negativen Umweltauswirkungen auftreten.

Bewertung

zu 2.3.1 Richt- und Orientierungswerte zur Ermittlung regional notwendiger Flächen für die Wirtschaft

Variantenübersicht

	<i>Planungsvariante 1</i>	<i>Planungsvariante 2</i>	<i>Nullvariante</i>
Richt- und Orientierungswerte für den Wirtschaftsflächenbedarf	Wirtschaftsflächenbedarf von 35 ha, davon 20 ha im Gewerbegebiet	Wirtschaftsflächenbedarf von 55 ha, davon 30 ha im Gewerbegebiet	keine Richt- und Orientierungswerte
Empfehlung der Umweltbewertung		ausgewählte Variante für das 2. Hörungsverfahren (Entwurf des Regionalprogrammes)	

Die wichtigsten Umweltauswirkungen

Die Umweltauswirkungen des zusätzlichen Wirtschaftsflächenbedarfes von 35 – 55 ha, davon 20 – 30 ha im Gewerbe- oder Industriegebiet, sind durchwegs als indirekt (da kein unmittelbarer Flächenbezug oder auch Projektbezug besteht), sowie als mittel- bzw. langfristig (bis es zu einer tatsächlich die Umwelt beeinträchtigenden Maßnahme kommt) zu bezeichnen. Die negativen Umweltauswirkungen beschränken sich auf jene Schutzinteressen, bei denen auch derzeit Industrie- und Gewerbe zu den Hauptverur-

sachern zählt. Aufgrund der für Industrie- und Gewerbegebiete notwendigen technischen Infrastruktur und Verkehrsinfrastruktur, sowie der Anforderungen an das Grundstück selbst (große, ebene Flächen) kommt es zum Verbrauch von überwiegend hochwertigen landwirtschaftlichen Böden. Ein Ausweichen auf geringwertige landwirtschaftliche Böden ist de facto nicht möglich, da keine geringwertigen Böden in Bereichen mit der erforderlichen Infrastruktur vorhanden sind.

Bei der Güte des Grundwassers sowie der Gewässergüte der Fließgewässer und der stehenden Gewässer ist durch die mögliche

Zunahme zusätzlicher Schadstoffquellen nur von einer potentiellen Gefährdung zu sprechen, da neue Anlagen den Bestimmungen des Wasserrechtes/Gewerberechtes entsprechen müssen. Lange Übergangsregelungen, wie für bestehende Industriebetriebe, zur Reduktion der Schadstofffracht sind daher bei neuen Gewerbe- und Industriebetrieben nicht zu erwarten. Die dauerhafte Beeinträchtigung der Gewässergüte ist bei neuen Industriebetrieben geringer, als bei alten mit Übergangsregelungen. Die Gefährdung geht von möglichen Schadensfällen aus. Der Variante mit dem geringeren Wirtschaftsflächenbedarf ist der Vorrang zu geben.

Tendenziell ist mit einer Erhöhung des Energieverbrauches und der Schadstoffemissionen aufgrund der Mehrzahl von Gewerbe- und Industriebetrieben zu rechnen. Wichtige Einflußgrößen bleiben aber unbekannt (konkret anzusiedelnde Betriebe) oder nicht abschätzbar (z.B. neue Technologien zur Senkung des Energieverbrauches, strengere Grenzwerte für Schadstoffemissionen). Dennoch ist die Planungsvariante 1 mit 35 ha Wirtschaftsflächenbedarf nicht automatisch der Planungsvariante 2 mit 55 ha vorzuziehen. Zu beachten ist die Wechselwirkung zwischen Wirtschaftsflächenangebot und Arbeitsplätzen in der Region. Das höhere Wirtschaftsflächenangebot führt zu einem ausgeglicheneren Verhältnis von Arbeitsplätzen und wohnhaft Berufstätigen. Dies reduziert den notwendigen Pendelverkehr und somit die Verkehrsleistung, was zu einer Verringerung des Energieverbrauches und der Schadstoffemissionen im Verkehr führen

kann (ein ausgeglichenes Verhältnis von Arbeitsplätzen und wohnhaft Berufstätigen ist allerdings nicht gleichzusetzen mit einem Minimum an Verkehr).

Bezüglich der Verminderung der Lärmbelastung, des Schutzes vor gefährlichen oder toxischen Stoffen und der Verringerung der Abfallmengen ist der Planungsvariante 1 mit dem geringeren Wirtschaftsflächenbedarf aufgrund des einfachen Schlusses weniger Flächen – weniger Betriebe – weniger Beeinträchtigung dieser Schutzinteressen gegenüber der Planungsvariante 2 der Vorrang zu geben. Für die Nullvariante wird zumindest der Wirtschaftsflächenverbrauch der kleineren Planungsvariante angenommen. Daher ist mit einer ebenso starken Beeinträchtigung dieser Schutzinteressen wie in Planungsvariante 1 zu rechnen.

Empfehlung der Umweltbewertung

Die Planungsvariante 1 ist bezüglich der Umweltauswirkungen den anderen Varianten vorzuziehen. Sie weist bei allen Schutzinteressen eine bessere oder zumindest gleichgute Umweltbewertung, als die Vergleichsvarianten auf.

Maßnahmen zur Verminderung negativer Umweltauswirkungen

Siehe dazu Maßnahmen zur Verminderung negativer Umweltauswirkungen der „Vorrangbereiche für künftige Gewerbegebiete“ (nächste Einzelbewertung).

Bewertung

zu 2.3.2 Festlegung von regionalen Vorrangbereichen für künftige Gewerbegebiete

Variantenübersicht

	Planungsvariante 1	Planungsvariante 2	Nullvariante
Vorrangbereiche für künftige Gewerbegebiete	Hallein-Autobahnzubringer Kuchl-Süd Abtenau-Voglau Puch-Urstein Golling-Ofenauertunnel ausgewählte Variante für das 2. Hörungsverfahren (Entwurf des Regionalprogrammes)	Hallein-Autobahnzubringer Kuchl-Süd Abtenau-Voglau Empfehlung der Umweltbewertung	keine Vorrangbereiche für Gewerbegebiete

Die wichtigsten Umweltauswirkungen

Der Bodenverbrauch der Planungsvariante 2 beträgt rund 34 ha und betrifft beinahe zur Gänze landwirtschaftlich hochwertige Böden. Große, ebene Flächen im Talraum sind fast immer landwirtschaftlich hochwertige Flächen. Auch im Falle einer Nicht-Festlegung von Gewerbevorrangbereichen würden durch eine Gewerbegebietsausweisung an anderer Stelle durchwegs landwirtschaftlich hochwertige Flächen betroffen. Die Planungsvariante 2 ist aufgrund des sparsameren Bodenverbrauchs vorzuziehen.

Bezüglich der Qualität des Grundwassers ist von einer Zunahme möglicher Schadstoffquellen auszugehen, die fehlende Kenntnis über die zukünftigen Gewerbe- und Industriebetriebe läßt eine tatsächliche Gefährdungsabschätzung nicht zu.

Ähnliches gilt für den Energieverbrauch und die Entwicklung der Schadstoffemissionen. Tendenziell ist mit einer Erhöhung des Energieverbrauches und der Schadstoffemissionen aufgrund der Mehrzahl von Gewerbe- und Industriebetrieben zu rechnen. Wichtige Einflußgrößen bleiben aber unbekannt (konkret anzusiedelnde Betriebe) oder nicht abschätzbar (z.B. neue Technologien zur Senkung des Energieverbrauches, strengere Grenzwerte für Schadstoffemissionen). Die Planungsvariante 2

ist der Planungsvariante 1 aufgrund des wahrscheinlich geringeren Energieverbrauches und der wahrscheinlich geringeren Schadstoffemissionen vorzuziehen.



INDUSTRIEGEBIET HALLEIN, IM BILDMITTELGRUND LINKS NOCH UNVERBAUTER GEWERBEVORRANGBEREICH HALLEIN-AUTOBAHNZUBRINGER

Bezüglich des Lärmschutzes sind beim Gewerbevorrangbereich Hallein - Autobahnzubringer die angrenzenden Wohngebiete zu berücksichtigen (durch Immissionschutzstreifen, „emissionsarme“ Betriebsgebiete). Beim großteils schon bestehenden Gewerbevorrangbereich Kuchl – Süd führt die Anbindung an die Autobahn durch die Ortszentren von Golling und Kuchl zu einer stärkeren Belastung durch den Schwerverkehr (Lärm, Abgase, Erschütterungen).

Der Gewerbevorrangbereich Abtenau – Voglau (abseits des bestehenden Gewerbegebietes) stellt einen neuen Siedlungsansatz in ländlicher Kulturlandschaft dar. Allerdings ist kein Landschaftsschutzgebiet betroffen. Weiters überschneidet sich der Gewerbevorrangbereich Abtenau –Voglau mit einem Grubenmaß für den Gipsabbau (Bergbaugesbiet).

Die schlechtere Wertung der Planungsvariante 1 gegenüber der Planungsvariante 2 läßt sich vor allem aus dem größeren Flächenverbrauch (72 ha) und der dadurch tatsächlich oder potentiell erhöhten Gefährdung von Schutzgütern begründen. Dies betrifft z.B. den Bodenverbrauch, die Qualität des Grundwassers, den Energieverbrauch und die Schadstoffemissionen.

Zur wesentlich schlechteren Wertung gegenüber Planungsvariante 2 führt die Einzelbewertung des Gewerbevorrangbereiches Puch-Ursteinau. Für eine Nutzung als Gewerbegebiet ist eine vorangehende Rodung notwendig. Die Waldflächen in diesem Bereich haben als Leitfunktion die Wohlfahrtsfunktion. Unter Wohlfahrtswirkung versteht man die Wirkung des Waldes auf den Ausgleich des Klimas und des Wasserhaushaltes, auf die Reinigung und Erneuerung von Luft und Wasser und die Lärminderung. Hervorzuheben sind die Wirkungen auf den Ausgleich des Klimas und die Reinigung der Luft. Durch die vorherrschenden Luftströmungen in Nord-Süd Richtung kommt es zu einer starken Einbindung der Waldflächen im Salzachtal. Besonders bedeutend sind daher die talquerenden Wald- und Grünbereiche. Die Ursteinau ist Teil eines talquerenden Grünbereiches. Der Talbodenbereich der Salzach weist insgesamt eine geringe Waldausstattung auf. Der Erhaltung der Waldflächen kommt daher regionale Bedeutung zu. Die Verminderung der Waldfläche und die Beeinträchtigung der Wohlfahrtsfunktion ist daher negativ zu bewerten (siehe Rodungsbewilligung).

Der Gewerbevorrangbereich Ursteinau erstreckt sich teilweise auf das Landschaftsschutzgebiet Salzburg-Süd. Es würde eine große Beeinträchtigung von Landschaftsbild

und Landschaftscharakter darstellen. Während die ökologische Bedeutung der Ursteinau derzeit als durchschnittlich anzusehen ist, hat sie doch ein großes Potential an wiederherstellbaren Fließgewässern – Ökosystemen. Es beinhaltet weiters zwei schützenswerte Lebensräume, wobei eine Zyperngraswiese große Bedeutung für den Artenschutz hat. Der Aubach weist einen natürlichen Verlauf ohne Begradiungen und Befestigungen auf. Der Gewerbevorrangbereich Ursteinau ist daher entsprechend der Umweltqualitätsziele zu Landschafts- und Naturschutz negativ zu bewerten.

Durch den Gewerbevorrangbereich Ursteinau ist ohne Autobahnanschluß von einer begrenzten zusätzlichen Lärmbelastung auszugehen. Im unmittelbaren Nahbereich liegen keine Siedlungen, zum Erholungsbereich der Salzach hin sollte ein Immissionsschutzstreifen angelegt werden. Ohne Kenntnis der tatsächlich anzusiedelnden Betriebe ist das Verkehrsaufkommen nicht abschätzbar. Im Zusammenhang mit einem etwaigen Autobahnanschluß kann die Anbindung an die Halleiner Landesstraße im Bereich bestehender Siedlungen zu erheblichen Lärmbelastungen führen.

Der Gewerbevorrangbereich Puch-Ursteinau erstreckt sich teilweise über die Flächen einer Klärschlammdeponie. Grundsätzlich wird dieser Problembereich auch bei angestrebter Bebauung für umwelttechnisch beherrschbar gehalten. Die etwas nördlich gelegene Hausmülldeponie (Altlast) soll von einer Baulandnutzung ausgenommen werden.

Die Planungsvariante 1 ist vor allem aufgrund des Gewerbevorrangbereiches Ursteinau gegenüber Planungsvariante 2 negativ zu bewerten.

Die Nullvariante wird von der Planungsvariante 2 dominiert, daß heißt sie hat bei jeder Einzelbewertung negativere oder bestenfalls gleichgute Umweltauswirkungen. Dies ist darauf zurückzuführen, das auch bei einer Nicht - Festlegung von Gewerbevorrangbereichen ein Gewerbeflächenwachstum im Grünland im Flächenausmaß zumindest der Planungsvariante 2 stattfinden würde. Die schlechtere Bewertung gegenüber Planungsvariante 2 ist hauptsächlich auf die stärkere

Streuung der dann auftretenden Gewerbegebiete zurückzuführen. In Planungsvariante 2 weist z.B. keine Gewerbevorrangbereich Konflikte mit schützenswerten Lebensräumen auf. Für die stärkere Streuung der Gewerbegebiete im Falle der Nullvariante werden stärkere Konflikte mit diesen kleinräumigen Schutzinteressen des Naturschutzes unterstellt. Durch die stärkere Streuung der Gewerbegebiete oder deren Ansiedlung an minder geeigneten Standorten kommt es gegenüber der Planungsvariante 2 auch zu einer wahrscheinlich höheren Lärmbelastung (Streuung des Zulieferverkehrs, mehr Konfliktpunkte mit angrenzenden Siedlungen) und zu einer potentiell höheren Gefährdung durch giftige oder gefährliche Stoffe.

Empfehlung der Umweltbewertung

Die Planungsvariante 2 ist bezüglich der Umweltauswirkungen den anderen Varianten vorzuziehen.

Maßnahmen zur Verringerung negativer Umweltauswirkungen

Gewerbevorrangbereich Abtenau – Voglau:
Erarbeitung landschaftspflegerischer Begleitmaßnahmen im Zuge der Bebauungsplanung zur besseren Einbindung in die ländliche Kulturlandschaft.

Gewerbevorrangbereich Hallein – Autobahnzubringer:
Immissionsschutzstreifen zu angrenzenden Wohngebieten

Gewerbevorrangbereich Kuchl – Süd:
Mit im Zuge des Ausbaues des Gewerbegebietes steigendem Zubringer- und Schwerverkehr wird eine Entlastung des Ortszentrums von Golling notwendig. Eine kleinräumige Ortsumfahrung ist bei Vorliegen einer positiven Verkehrsuntersuchung und Umweltuntersuchung zu befürworten.

Gewerbevorrangbereich Golling – Ofenauertunnel:
Festlegung des Gewerbevorrangbereiches nur bei direkter Autobahnanbindung. Sonst würde

der Schwerverkehr eine lange Strecke durch Golling fahren, was zu einer erheblichen Belastung der Wohnbevölkerung führen würde.

Gewerbevorrangbereich Puch – Ursteinau:
Die Rodung der Waldflächen und die Beeinträchtigung von schützenswerten Lebensräumen sowie des Landschaftsschutzgebietes stellen Eingriffe dar, für die Ausgleichsmaßnahmen im Zuge der naturschutzrechtlichen und forstrechtlichen Verfahren vorzuschreiben sind. An dieser Stelle kann also nur eine „Skizzierung“ von Ausgleichsmaßnahmen erfolgen ohne festzustellen, ob diese ausreichend sind.

Allgemein kann angemerkt werden, daß in der Nähe zum Gewerbevorrangbereich auch Flächen vorhanden sind, die nicht Wald, Landschaftsschutzgebiet, schützenswerter Lebensraum, oder ehemalige Abfalldeponie sind. (Die mittelfristige Verfügbarkeit dieser Flächen bleibt allerdings offen).

Maßnahmen zur Verminderung negativer Umweltauswirkungen (Ausgleichsmaßnahmen):

- Ersatzaufforstungen im Augebiet der Salzach im Raum Hallein – Oberalm – Puch – Elsbethen
- Herstellung eines Fließgewässer – Ökosystems im Zusammenhang mit der Aufforstung von standortgerechten Bäumen
- Herstellung eines Fischaufstieges zur Verbindung des Staubereiches der Salzach beim Kraftwerk Urstein mit dem Salzach-Unterlauf
- Sicherungsmaßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen für das Wasserschutzgebiet
- Erhaltung eines Immissionsschutzstreifens zur Erholungsachse entlang der Salzach

Weiters sind Maßnahmen zur Vermeidung negativer Umweltauswirkungen im Zusammenhang mit einem etwaigen Autobahnanschluß Ursteinau zu treffen. Insbesondere ist auf die Wohnsiedlungen im Nahbereich Rücksicht zu nehmen. Es ist davon auszugehen, daß ein Autobahnanschluß Auswirkungen

gen auf die Verkehrsströme und somit auf die Umwelt vom Raum Salzburg - Süd bis Hallein hat. Maßnahmen zur Vermeidung negativer Umweltauswirkungen durch einen Autobah-

nanschluß können jedoch erst nach Vorliegen einer Verkehrsuntersuchung und Umweltuntersuchung für den Autobahnanschluß vorgeschlagen werden.

Bewertungen zu Kapitel 3 des Regionalprogrammes „Gemeinsame regionale Raumordnungsziele und Maßnahmen im Freiraum- und Umweltbereich“

Bewertung

zu 3.1.1 Regionaler Grünflächenverbund

Variantenübersicht

	Planungsvariante 1	Planungsvariante 2	Nullvariante
Grünflächenverbund	geeignete Freiräume (ohne Bauland) im Salzachtal von Puch im Norden bis zur Tauglmündung im Süden	geeignete Freiräume (ohne Bauland) im Salzachtal von Puch im Norden bis Golling im Süden Empfehlung der Umweltbewertung ausgewählte Variante für das 2. Hörungsverfahren (Entwurf des Regionalprogrammes)	kein Grünflächenverbund

Die wichtigsten Umweltauswirkungen – Empfehlung der Umweltbewertung

Die Planungsvariante 2 des Grünflächenverbundes ist wegen ihrer positiven Umweltauswirkungen zu empfehlen. Sie weist bei allen Schutzinteressen bessere oder zumindest gleichgute Einzelbewertungen auf, als die Planungsvariante 1 oder die Nullvariante. Die Planungsvariante 1 ist der Nullvariante, also der Nicht-Festlegung eines Grünflächenverbundes vorzuziehen.

Der Grünflächenverbund hat in beiden Planungsvarianten bei der überwiegenden Zahl der Schutzinteressen positive Umweltauswirkungen. Hervorzuheben ist der Schutz landwirtschaftlicher Flächen, die Unterstützung der Walderhaltung, die Erhaltung der Vernetzung von Lebensräumen für die Pflanzen- und Tierwelt, der Schutz von Erholungsgebieten und die Erhaltung der Kulturlandschaft.



ZUSAMMENHÄNGENDE GRÜNFLÄCHEN IM SALZACHTAL

Maßnahmen zur Verringerung negativer Umweltauswirkungen

Die Festlegung eines Grünflächenverbundes weist keine negativen Umweltauswirkungen auf.

Bewertung zu 3.1.2 Ökologische Vorrangbereiche

Variantenübersicht

	<i>Planungsvariante 1</i>	<i>Planungsvariante 2</i>	<i>Nullvariante</i>
ökologische Vorrangbereiche	ökologisch und landschaftsästhetisch wertvolle Bereiche	ökologisch und landschaftsästhetisch wertvolle Bereiche, Wasserschutzgebiete, stärkere Vernetzung, Pufferbereiche Empfehlung der Umweltbewertung ausgewählte Variante für das 2. Hörungsverfahren (Entwurf des Regionalprogrammes)	keine ökologischen Vorrangbereiche

Die wichtigsten Umweltauswirkungen – Empfehlung der Umweltbewertung

Die Planungsvariante 2 der ökologischen Vorrangbereiche ist aus Umweltsicht zu empfehlen. Sie weist bei allen Schutzinteressen bessere oder zumindest gleichgute Einzelbewertungen auf, als die Planungsvariante 1 oder die Nullvariante. Die Planungsvariante 1 ist der Nullvariante, also der Nicht-Festlegung von ökologischen Vorrangbereichen vorzuziehen.

Für die ökologischen Vorrangbereiche kann zusammenfassend festgehalten werden,

daß sie bei fast allen Schutzinteressen positive Umweltauswirkungen haben. Besonders positive Auswirkungen weisen ökologische Vorrangbereiche bei der Sicherung schützenswerter Lebensräume, bei der Erhaltung der Waldflächen, bei der Erhaltung des Landschaftsbildes der Kulturlandschaft und für den Wasserschutz auf.

Maßnahmen zur Verringerung negativer Umweltauswirkungen

Die Festlegung von ökologischen Vorrangbereichen weist keine negativen Umweltauswirkungen auf.

Bewertung

zu 3.2 Lärmschutzgebiete und Lärmverdachtsgebiete

Variantenübersicht

	Planungsvariante 1	Planungsvariante 2	Nullvariante
Lärmschutzgebiete und Lärmverdachtsgebiete	geringere Abstände zu hochrangigen Straßen und zur Bahn (z.B. Lärmschutzgebiete: Abstand zur Autobahn bis 90 m)	größere Abstände zu hochrangigen Straßen und zur Bahn (z.B. Lärmschutzgebiete: Abstand zur Autobahn bis 120 m) Empfehlung der Umweltbewertung ausgewählte Variante für das 2. Hörungsverfahren (Entwurf des Regionalprogrammes)	keine Festlegung von Lärmschutzgebieten und Lärmverdachtsgebieten

Die wichtigsten Umweltauswirkungen – Empfehlung der Umweltbewertung

Die Planungsvariante 2 der Lärmschutzgebiete und der Lärmverdachtsgebiete ist wegen ihrer positiven Umweltauswirkungen zu empfehlen. Sie weist bei allen Schutzinteressen bessere oder zumindest gleichgute Einzelbewertungen auf, als die Planungsvariante 1 oder die Nullvariante. Die Planungsvariante 1 ist der Nullvariante, also der Nicht-Festlegung von Lärmschutzgebieten und Lärmverdachtsgebieten vorzuziehen.

Die Lärmschutzgebiete und Lärmverdachtsgebiete haben in beiden Planungsvarianten auch bei anderen Schutzinteressen positive

Umweltauswirkungen. Diese sind letztlich auf die Widmungsbeschränkungen für Wohnbauland zurückzuführen. Diese unterstützen, wenn auch unbeabsichtigt, bei Vorliegen von z.B. Altlastenverdachtsflächen, die jeweiligen Schutzinteressen. Durch die Lärmschutzabstände von Straße und Bahn wird auch die Gefährdung durch Gefahrtransporte reduziert. In Lärmschutzgebieten sollen weiters keine Erholungseinrichtungen entstehen.

Maßnahmen zur Verringerung negativer Umweltauswirkungen

Die Festlegung von Lärmschutzgebieten und Lärmverdachtsgebieten weist keine negativen Umweltauswirkungen auf.

Bewertung

zu 3.3.1 Vorrangbereiche und Vorrangachsen für Freizeit und Erholung

Variantenübersicht

	Planungsvariante 1	Planungsvariante 2	Nullvariante
Vorrangbereiche für Freizeit- und Erholung	freiraumgebundene, öffentlich zugängliche Sport- und Freizeitanlagen, Erholungsgebiete, Parkanlagen und ähnliche Einrichtungen von regionaler Bedeutung	freiraumgebundene, öffentlich zugängliche Sport- und Freizeitanlagen, Erholungsgebiete, Parkanlagen und ähnliche Einrichtungen von regionaler Bedeutung Vernetzung dieser Vorrangbereiche durch Vorrangachsen für Freizeit- und Erholung Empfehlung der Umweltbewertung ausgewählte Variante für das 2. Hörungsverfahren (Entwurf des Regionalprogrammes)	keine Festlegung von Vorrangbereichen

Die wichtigsten Umweltauswirkungen – Empfehlung der Umweltbewertung

Die Planungsvariante 2 „Maximale Zielsetzung“ der „Vorrangbereiche und Vorrangachsen für Freizeit- und Erholung“ wird empfohlen. Sie weist bei allen Einzelbewertungen der Umweltauswirkungen bessere oder zumindest gleich gute Bewertungen auf, als die Planungsvariante 1.

Bei Einzelbewertungen weisen die Planungsvarianten in Einzelfällen schlechtere Werte auf, als die Nullvariante. Dies ist darauf zurückzuführen, daß etwaige Umweltauswirkungen der Nullvariante nicht absehbar sind, während für die Planungsvarianten negative Umweltauswirkungen belegbar sind. Von diesen Einzelfällen abgesehen sind die Planungsvarianten der Nullvariante bezüglich der Umweltauswirkungen vorzuziehen.

Als positive Umweltauswirkung der Vorrangbereiche für Freizeit- und Erholung ist der nachhaltige Schutz von Erholungsgebieten mittels des Raumordnungsinstrumentariums anzuführen, wobei die Planungsvariante 2 durch die zusätzliche Festlegung von sogenannten Vorrangachsen einen ausgedehnte-

ren Schutz für Erholungsbereiche bietet.

Maßnahmen zur Verringerung negativer Umweltauswirkungen

Die Sicherung von ausreichenden Abständen zu Hochspannungsleitungen zum Schutz vor elektromagnetischen Feldern ist auf der Ebene der Flächenwidmungsplanung und der Bebauungsplanung durchzuführen. Die Beeinträchtigungen betreffen großteils bestehende Sport- und Freizeiteinrichtungen. Bei der geplanten Sportanlage Autobahnzubringer – Hallein befindet sich die Hochspannungsleitung am Rand des Vorrangbereiches und stellt somit keinen Hinderungsgrund dar.

Bei der Altlastenverdachtsfläche bei der geplanten Sportanlage Autobahnzubringer-Hallein sollen falls notwendig Sicherungs- und Sanierungsmaßnahmen durchgeführt werden. Bei der Sportanlage sind auch ausreichende Abstände zu Autobahn und Autobahnzubringer entsprechend der Immissionsschutzrichtlinie des Landes Salzburg einzuhalten.

Der Bürgerausee liegt im Hochwasserbereich (30-jährliche Hochwasserlinie) der Salzach. Bei den für den Schutz vor der Hochwasser-

gefährdung notwendigen Wasserbaumaßnahmen ist die Wechselwirkung mit der öko-

logischen Funktionsfähigkeit des Fließgewässers zu beachten.

Bewertung

zu 3.3.2 Touristische Entwicklungsbereiche - Schierschließung

Variantenübersicht

	Planungsvariante 1	Planungsvariante 2	Nullvariante
Touristische Entwicklungsbereiche - Schierschließung	räumliche Ausdehnung in beiden Varianten gleich ausgewählte Variante für das 2. Hörungsverfahren (Entwurf des Regionalprogrammes)	stärkere Nutzungsbeschränkungen Empfehlung der Umweltbewertung	keine Festlegung von touristischen Entwicklungsbereichen Schierschließung

Schwierigkeiten bei der Bewertung der touristischen Entwicklungsbereiche - Schierschließung

De facto bringen die touristischen Entwicklungsbereiche – Schierschließung eine Beschränkung der möglichen Flächenwidmungen der Gemeinden in diesen Bereichen (z.B. ist keine Industrie- und Gewerbegebiete möglich), die es im Falle einer Nicht-Festlegung (Nullvariante) nicht geben würde und die auch aus Umweltgesichtspunkten zu begrüßen ist. Andererseits soll hier das Entstehen touristischer Infrastruktur von seiten der Raumordnung im Bergbereich möglich sein, um dafür andere Bereiche langfristig zu schonen (alpine Ruhebereiche). Gleichzeitig ist die Schierschließung durch eine Richtlinie des Landes auf im wesentlichen Modernisierungen der Schierschließung beschränkt, was negative Umweltauswirkungen von vornherein stark einschränkt. Die Widersprüchlichkeit der Entwicklungsabsicht einerseits, bei Rahmenbedingungen, die eine Entwicklung einschränken, andererseits, erschwerte die Bewertung.

Die Festlegung der touristischen Entwicklungsbereiche – Schierschließung stellt somit eine räumliche Konkretisierung der Richtlinie Schierschließung dar. Eine Entwicklung ist nur in diesem Bereich (nicht im alpinen Ruhebereich) gewünscht und nur in dem Um-

fang, wie es die Richtlinie Schierschließung des Landes Salzburg zuläßt.

Die wichtigsten Umweltauswirkungen - Empfehlung der Umweltbewertung

Aus Sicht der Umweltbewertung ergibt sich keine eindeutige Präferenz für eine Variante. Die Planungsvariante weist bei keiner Einzelbewertung einen schlechteren Zielerfüllungsgrad auf, als die Planungsvariante 1 und ist dieser vorzuziehen. Zwischen der Planungsvariante 2 und der Nullvariante gibt es keine eindeutige Präferenzbeziehung.

Der Vorteil der Nullvariante liegt meist darin, daß negative Umweltwirkungen nicht absehbar sind, wenn auch grundsätzlich möglich (z.B. die Beeinträchtigung bedeutender geologischer Formationen, Gefährdung durch Naturgewalten, Lärmbelastung), und daher keine negative Wertung erfolgen kann. Schließt man diese Fälle aus, so ist von seiten der Umweltbewertung, der Planungsvariante 2 der Vorzug zu geben. An dieser Stelle ist noch einmal darauf hinzuweisen, daß mit der Festlegung von Entwicklungsbereichen auch wesentlich größere Ruhebereiche (20mal so groß) festgelegt wurden, in denen

die Entwicklung über das bisherige Maß eingeschränkt wird.

Maßnahmen zur Verminderung negativer Umweltauswirkungen

Die Maßnahmen zur Verminderung negativer Umweltauswirkungen sollen auf das jeweilige Erschließungsprojekt bezogen erfolgen. Besonderes Augenmerk ist zu richten auf

- die Sicherung schützenswerter Lebensräume
- den Schutz seltener Pflanzenarten und gefährdeter Tierarten

- die Erhaltung der Waldflächen und ihrer Funktionen, besonders der Schutzfunktion
- der Vermeidung der Belastung neuer Landschaftsräume durch Lärm oder Licht, insbesondere auch der Einflüsse auf das Wild
- die möglichst geringe Beeinflussung der Landschaft, durch Vermeidung von Erdbewegungen und Rodungen
- die Erhaltung bedeutender geologischer Formationen
- die Sicherung von Menge und Güte des Grundwassers und der Oberflächengewässer

Bewertung

zu 3.3.2 Touristische Entwicklungsbereiche - Kur

Variantenübersicht

	<i>Planungsvariante 1</i>	<i>Planungsvariante 2</i>	<i>Nullvariante</i>
Touristische Entwicklungsbereiche - Kur	räumliche Ausdehnung in beiden Varianten gleich	stärkere Nutzungsbeschränkungen Empfehlung der Umweltbewertung ausgewählte Variante für das 2. Hörungsverfahren (Entwurf des Regionalprogrammes)	keine Festlegung von touristischen Entwicklungsbereichen - Kur

Die wichtigsten Umweltauswirkungen – Empfehlung der Umweltbewertung

Die Planungsvariante 2 ist aus Umweltgesichtspunkten sowohl der Planungsvariante 1, als auch der Nullvariante vorzuziehen. Die Planungsvariante 1 ist der Nullvariante vorzuziehen. Vorteile der Planungsvariante 2 sind die starke Ausdehnung des Schutzes von Kurbereichen, die Unterstützung des Ortsbildschutzes durch Widmungsbeschränkungen, die Verminderung der Lärmimmissionsbelastung, die Beschränkung von Gewerbe- und Industriegebieten und von Abbauflächen. Indirekt kommt es durch die Beschränkung von Gewerbe- und Industriegebieten auch zu einer Reduzierung der möglichen

Schadstoffquellen für das Grundwasser und der potentiellen Gefährdung durch gefährliche oder toxische Stoffe.

Aufgrund der weniger strengen Flächenwidmungsbeschränkungen weist die Planungsvariante 1 der touristischen Entwicklungsbereiche – Kur grundsätzlich die selben positiven Umweltauswirkungen auf, aber weniger stark ausgeprägt wie die Planungsvariante 2.

Maßnahmen zur Verminderung negativer Umweltauswirkungen

Beide Planungsvarianten der touristischen Entwicklungsbereiche – Kur weisen keine negativen Umweltauswirkungen auf.

Bewertung

zu 3.3.3 Alpine Ruhebereiche

Variantenübersicht

	Planungsvariante 1	Planungsvariante 2	Nullvariante
Alpine Ruhebereiche	räumliche Ausdehnung in beiden Varianten gleich	stärkere Nutzungsbeschränkungen Empfehlung der Umweltbewertung ausgewählte Variante für das 2. Hörungsverfahren (Entwurf des Regionalprogrammes)	keine Festlegung von alpinen Ruhebereichen

Die wichtigsten Umweltauswirkungen – Empfehlung der Umweltbewertung

Die Planungsvariante 2 der alpinen Ruhebereiche weist bei allen Einzelbewertungen bessere oder zumindest gleiche Bewertungen, wie die Planungsvariante 1 oder die Nullvariante auf. Aufgrund der Widmungsbeschränkungen in den alpinen Ruhebereichen ergeben sich beinahe für alle Schutzinteressen des Umweltschutzes positive Umweltauswirkungen. Hervorzuheben ist die Bedeutung der Größe der alpinen Ruhebereiche (rd. 40.000 ha) für den Umweltschutz, die z.B. die Interessen des Natur- und Landschaftsschutzes, aber auch des Wasser

schutzes besonders unterstützt. Einschränkend in Bezug auf die Umweltauswirkungen muß erwähnt werden, daß die Beschränkungen nur Raumordnungsmaßnahmen umfassen. Da die bisherige Siedlungsentwicklung nur zu einem Bruchteil in den hier festgelegten alpinen Ruhebereichen stattfand und auch für die Zukunft nur eine geringe Siedlungsentwicklung zu erwarten wäre, ist auch der positive Umwelteffekt dementsprechend zu gewichten.

Maßnahmen zur Verminderung negativer Umweltauswirkungen

Die Festlegung von alpinen Ruhebereichen weist keine negativen Umweltauswirkungen auf.



SEEWALDSEE
IM ALPINEN
RUHEBEREICH

5. Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Informationen

Der Verweis auf fehlende Daten oder Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Information erfolgt für die einzelnen Schutzinteressen im jeweiligen Kapitel des Teil 1 „Struktur-

untersuchung und Problemanalyse des Regionalprogrammes Tennengau mit begleitender Strategischer Umweltprüfung“.

6. Erklärung, wie die Prüfung vorgenommen wurde, und die Gründe für die Ablehnung der geprüften Varianten

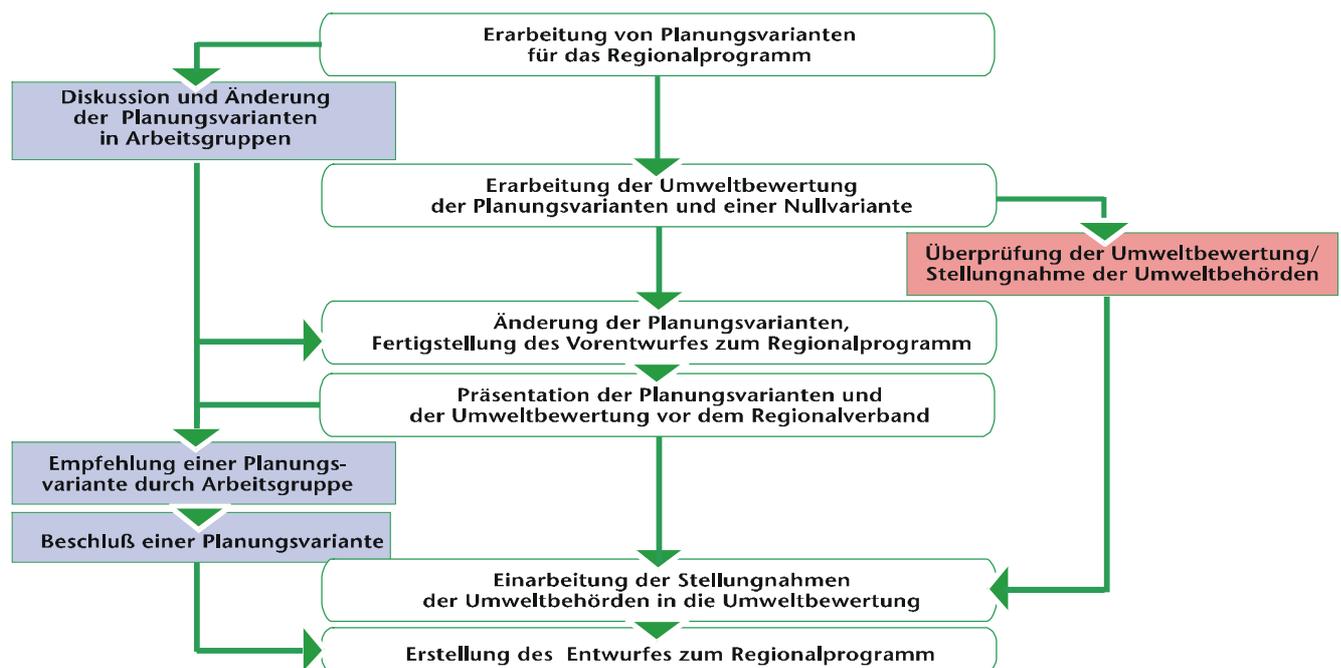
Der Ablauf der strategischen Umweltprüfung findet sich in Kapitel 1.1 dieser Umwelterklärung.

- der Bewertung der Planungsvarianten einschließlich der Nullvariante,
- der Auswahl der Planungsvarianten

Der Kern der Umweltprüfung mit

- der Ausarbeitung der Planungsvarianten,

folgte dabei folgendem Schema:



Die Verbandsversammlung des Regionalverbandes entschied sich für jene Planungsvarianten, die von den Arbeitsgruppen empfohlen wurden. In der Verbandsversammlung konnte aus zeitlichen Gründen keine umfassende Diskussion aller Planungsvarianten und sämtlicher Umweltbewertungen erfolgen. In den Arbeitsgruppen hingegen konnten die Planungsvarianten detailliert besprochen werden, sodaß die Verbandsversammlung den Emp-

fehlungen der Arbeitsgruppe für eine Variante vorläufig folgt. Als Vorbehalt zum Entwurf des Regionalprogrammes (d. h. zur ausgewählten Variante) ist die noch ausstehende Stellungnahme der Gemeinden zum Regionalprogramm anzuführen. Die Umwelterklärung soll den Gemeindevertretern als zusätzliche Information für die Stellungnahmen dienen und die Stellungnahmen zum Regionalprogramm im Sinne des Umweltschutzes beeinflussen.

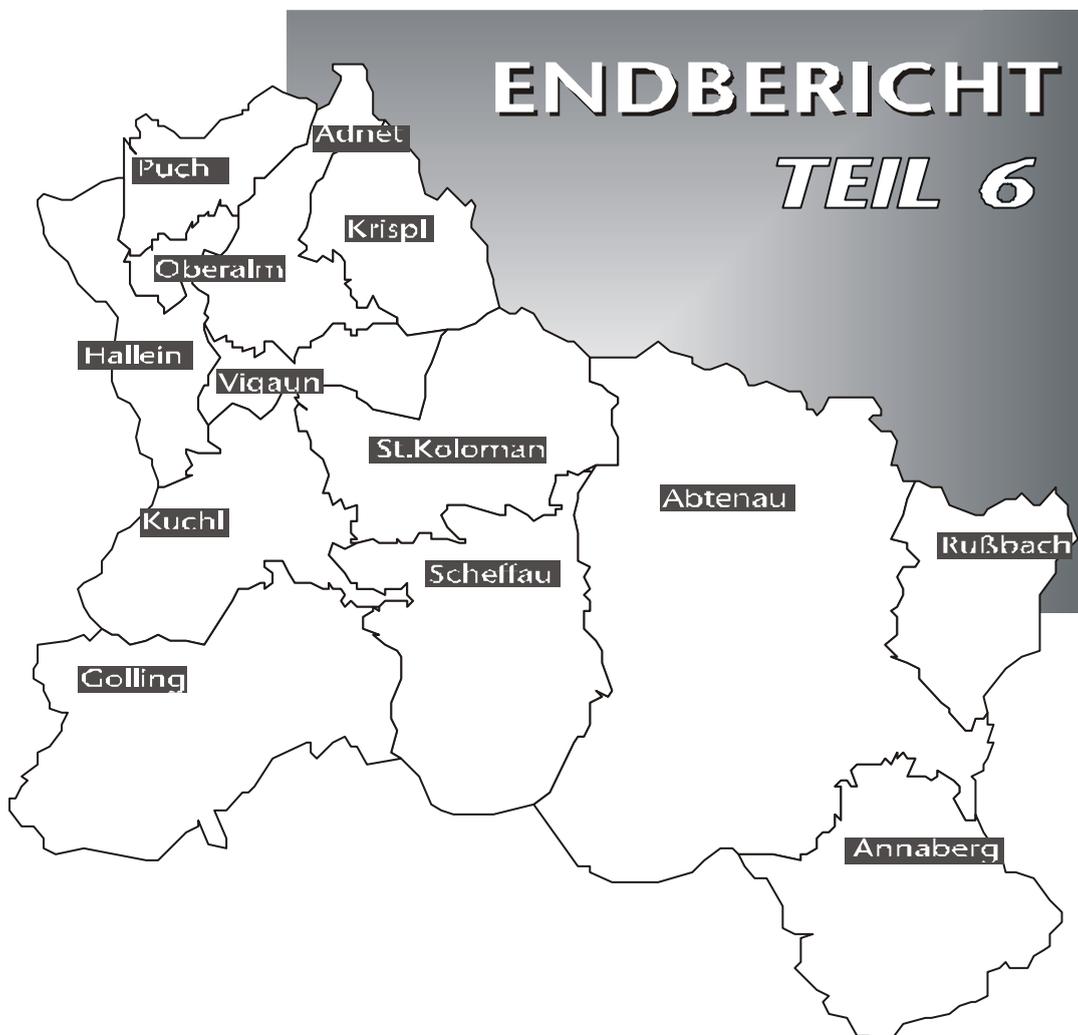
Quellenverzeichnis

Für die der strategischen Umweltprüfung zugrundeliegenden Quellen sehen Sie bitte den Teil 4 „Bewertung der erheblichen Um-

weltauswirkungen der Planungsvarianten“ des Regionalprogrammes Tennengau mit begleitender strategischer Umweltprüfung.



Strategische Umweltprüfung des REGIONALPROGRAMMES **TENNENGAU**



Endbericht zum Pilotprojekt

**„Strategische Umweltprüfung
(SUP)
des Regionalprogrammes Tennengau.“**

Erstellt im Auftrag
des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft
(Sektion IU, GZ 11 2500/39-I/1/97)

VOM: Salzburger Institut für Raumordnung und Wohnen (SIR)
VERFASSER: Dipl.Ing. Gunther Kolouch

Salzburg, Juli 2002

Inhaltsverzeichnis

1.	EINLEITUNG	5
2.	PROJEKTABLAUF	6
3.	BETEILIGTE	11
4.	SCOPING – ABGRENZUNG DES UNTERSUCHUNGSRAHMENS	12
5.	UMWELTERKLÄRUNG	13
5.1	INHALT DES REGIONALPROGRAMMES UND DIE WICHTIGSTEN ZIELE	13
5.2	UMWELTMERKMALE UND UMWELTPROBLEME DER REGION	13
5.3	UMWELTSCHUTZZIELE	17
5.4	PLANUNGSALTERNATIVEN	19
5.5	PROGNOSE UND BEWERTUNG DER WAHRSCHEINLICH ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN DES REGIONALPROGRAMMES.....	20
5.6	MAßNAHMEN UM ERHEBLICH NEGATIVE UMWELTAUSWIRKUNGEN DES REGIONALPROGRAMMES ZU VERRINGERN	23
5.7	SCHWIERIGKEITEN BEI DER ZUSAMMENSTELLUNG DER ERFORDERLICHEN INFORMATION	23
5.8	ERKLÄRUNG, WIE DIE PRÜFUNG VORGENOMMEN WURDE, UND DIE GRÜNDE FÜR DIE ABLEHNUNG DER GEPRÜFTEN VARIANTEN	24
5.9	NICHTTECHNISCHE ZUSAMMENFASSUNG DER UMWELTERKLÄRUNG	25
6.	BETEILIGUNG DER ÖFFENTLICHKEIT UND DER UMWELTBEHÖRDE	26
6.1	VORSTELLUNG DER UMWELTMERKMALE UND UMWELTPROBLEME	26
6.2	VORSTELLUNG DER PLANUNGSALTERNATIVEN UND DER UMWELTBEWERTUNG	26
6.3	PRÄSENTATION UND DISKUSSION DER UMWELTERKLÄRUNG IN DER ÖFFENTLICHKEIT	27
6.4	EINARBEITUNG DER STELLUNGNAHMEN DER UMWELTBEHÖRDE UND DER ÖFFENTLICHKEIT IN DIE UMWELTERKLÄRUNG	28
7.	ÄNDERUNG DES REGIONALPROGRAMMES	30
7.1	ÄNDERUNGEN DES REGIONALPROGRAMMES AUFGRUND DER UMWELTERKLÄRUNG, DER STELLUNGNAHME DER UMWELTBEHÖRDE UND DER KONSULTATIONEN	30
7.2	INFORMATION DER ÖFFENTLICHKEIT UND DER UMWELTBEHÖRDE ÜBER DIE ANNAHME DES REGIONALPROGRAMMES UND ERKLÄRUNG ÜBER DIE BERÜCKSICHTIGUNG DER UMWELTPRÜFUNG IM REGIONALPROGRAMM.....	30
8.	EMPFEHLUNG FÜR EINE VERBESSERTE VERKNÜPFUNG DER VERFAHREN	32
9.	ZUSAMMENFASSUNG	34

1. *Einleitung*

Der Endbericht zum Pilotprojekt „Strategische Umweltprüfung (SUP) des Regionalprogrammes Tennengau“ ist ein Erfahrungsbericht. Einen inhaltlichen Überblick über das Pilotprojekt „Strategische Umweltprüfung“ bietet die Zusammenfassung der Umwelterklärung (Teil 5).

Die Auftragsvergabe seitens des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umweltschutz und Wasserwirtschaft (BMLFUW) beinhaltet die modellhafte Durchführung einer SUP gemäß dem Richtlinienvorschlag der Kommission zur strategischen Umweltprüfung (KOM (96) 511 endg. + KOM (99) 73 endg.) anhand eines überörtlichen Raumplanungsinstrumentes, nämlich des Regionalprogrammes Tennengau. Dazu ist weiters ein Zwischenbericht zum Projektstand sowie ein erläuternder Endbericht zu den Ergebnissen dieser SUP zu verfassen.

Der Endbericht enthält eine Übersicht über den Projektablauf, eine Übersicht über die Beteiligten, einen Erfahrungsbericht und Bewertung zur Umwelterklärung, einen Erfahrungsbericht und Bewertung zur Beteiligung der Öffentlichkeit und der Umweltbehörde, Empfehlungen über eine verbesserte Verknüpfung der Verfahren von SUP und Raumordnung und abschließend eine Zusammenfassung. Erfahrungsbericht und Bewertung stellen die Sicht des Auftragnehmers dar.

Das Pilotprojekt folgt den Anforderungen des EU – Richtlinienentwurfes. Der Endbericht soll als Erfahrungsbericht auch Rückschlüsse auf den EU-Richtlinienentwurf ermöglichen. Es werden daher sowohl die positiven als auch die negativen Erfahrungen dargestellt und die einzelnen Schritte bewertet.

2. Projektablauf

Der Projektablauf folgt dem Verfahrensablauf bei der Erstellung eines Regionalprogrammes gemäß Salzburger Raumordnungsgesetz 1992 und dem EU-Richtlinienvorschlag für eine strategische Umweltprüfung. Die grundlegende Struktur wird durch die Verfahrensschritte zur Erstellung eines Regionalprogrammes, nämlich Strukturuntersuchung und Problemanalyse, Ziele und Maßnahmen (Vorentwurf), Ziele und Maßnahmen (Entwurf und Verordnung), vorgegeben. Die strategische Umweltprüfung ist als begleitendes und ergänzendes Verfahren zu sehen. Zum Planungs- und SUP – Prozess liegen folgende schriftliche Berichte vor:

Vorbereitung Scoping - Festlegung des Untersuchungsrahmens

Teil 1 Strukturuntersuchung und Problemanalyse mit begleitender strategischer Umweltprüfung

Teil 2 Ziele und Maßnahmen:

Vorentwurf: Darstellung von 2 Planungsvarianten

Entwurf: enthält die ausgewählte Variante (den Vorschlag für den Verordnungstext des Regionalprogrammes)

Teil 3 Erläuterungs- und Planungsbericht zum Regionalprogramm Tennengau

Teil 4 Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen (enthält Umweltqualitätszielsystem, Einzelbewertungen und zusammenfassende Bewertungen, Nullvariante, Maßnahmen zur Verminderung negativer Umweltauswirkungen)

Teil 5 Zusammenfassung der Umwelterklärung

Teil 6 Endbericht zur strategischen Umweltprüfung des Regionalprogramms Tennengau (Erfahrungsbericht)

Die Umwelterklärung muß entsprechend dem EU-Richtlinienvorschlag bestimmte Informationen beinhalten (siehe unten die linke Spalte). Diese finden sich in einer Kurzfassung in der Zusammenfassung der Umwelterklärung (Teil 5) (siehe unten die mittlere Spalte). In bestimmten Teilberichten sind die Langfassungen zu finden (siehe unten die rechte Spalte).

Informationen der Umwelterklärung laut Anhang des EU-Richtlinienvorschlages	Kapitel in der Zusammenfassung der Umwelterklärung (Teil 5)	Langfassung im Teilbericht
Inhalt des Programmes und wichtigste Ziele	1.2 Inhalt des Regionalprogrammes und die wichtigsten Ziele	Teil 1 Strukturuntersuchung und Problemanalyse – Vorbemerkungen
Umweltmerkmale, Umweltprobleme	2. Umweltmerkmale und Umweltprobleme	Teil 1 Strukturuntersuchung und Problemanalyse
Umweltschutzziele	1.2 Inhalt des Regionalprogrammes und die wichtigsten Ziele	Teil 4 Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen Kapitel 1.2 Umweltqualitätszielsystem
Beschreibung der Nullvariante und realistischer Alternativen	3. Beschreibung der Varianten	<i>Planungsvarianten</i> im Vorentwurf des Teil 2 Ziele und Maßnahmen <i>Nullvariante</i> im Teil 4 Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen
Umweltauswirkungen des Programmes und seiner Alternativen	4. Bewertung der Umweltauswirkungen der verbindlichen Maß-	Teil 4 Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen der Pla-

	nahmen des Regionalprogrammes	nungsvarianten
--	-------------------------------	----------------

Maßnahmen zur Verringerung negativer Umweltauswirkungen	4. Bewertung der Umweltauswirkungen der verbindlichen Maßnahmen des Regionalprogrammes	Teil 4 Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen der Planungsvarianten
Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Informationen	5. Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Informationen	-
Erklärung, wie die Prüfung vorgenommen wurde, und die Gründe für die Ablehnung der geprüften Varianten	6. Erklärung, wie die Prüfung vorgenommen wurde, und die Gründe für die Ablehnung der geprüften Varianten	-
Nichttechnische Zusammenfassung der Informationen	-	Teil 5 Zusammenfassung der Umwelterklärung

Der zeitliche Ablauf der strategischen Umweltprüfung für das Regionalprogramm Tennengau ist in der Tabelle unten dargestellt. Überblicksmäßig lassen sich die SUP - Schritte folgendermaßen zuordnen:

Der Erhebung der *Umweltmerkmale* und *Umweltprobleme* voraus geht das Scoping, d.h. die Festlegung des Untersuchungsrahmens.

Während der „Strukturuntersuchung und Problemanalyse“ des Regionalprogrammes wurden die *Umweltmerkmale* und *Umweltprobleme* erhoben.

In der „Vorentwurfsphase“ (erstmaliges Ausarbeiten der Ziele- und Maßnahmen des Regionalprogrammes) wurden die *Umweltschutzziele*, die *Planungsalternativen* und die *Bewertung der Umweltauswirkungen* ausgearbeitet.

In der „Entwurfsphase“ des Regionalprogrammes wurde die *Präsentation und Diskussion der Umwelterklärung in der Öffentlichkeit*, die *Einarbeitung der Stellungnahmen der Umweltbehörde und der Öffentlichkeit in die Umwelterklärung*, die *Änderung des Regionalprogrammes aufgrund der Umwelterklärung* und insbesondere die *Öffentlichkeitsarbeit* durchgeführt.

Abschließend erfolgt die *Information der Öffentlichkeit und der Umweltbehörde über die Annahme des Regionalprogrammes* und die *Erklärung über die Berücksichtigung der Umweltprüfung im Regionalprogramm*.

Da einige Erfordernisse gemäß dem EU-Richtlinienvorschlag durch das bestehende Raumordnungsverfahren bereits abgedeckt sind, umfaßt der Auftrag des BMLFUW die zusätzlich notwendigen Schritte entsprechend dem EU-Richtlinienvorschlag. Dazu war zuerst zu prüfen, was durch das bestehende Verfahren bereits abgedeckt ist, was zu adaptieren ist und welche Schritte zusätzlich notwendig sind.

In der Tabelle „Ablaufplan für die strategische Umweltprüfung des Regionalprogrammes Tennengau“ (siehe unten) findet sich eine Gegenüberstellung der Arbeitsschritte zur Erstellung des Regionalprogrammes mit den Arbeitsschritten für die strategische Umweltprüfung.

Ablaufplan für die strategische Umweltprüfung des Regionalprogrammes Tennengau

						1997												1998												1999												2000		
		LAND	BVT	SIR	BEV	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	bis3	ab4	ARBEITSSCHRITTE Strategische Umweltprüfung									
V O R B E R E I T U N G	1																																											
	2																																			Inhalte des Programmes und die wichtigsten Ziele (=Aufgabenstellung) (UE)								
S T R U K T U R U N T E R S U C H U N G	3																																		Scoping - Festlegung des Untersuchungsrahmens bei Projekteinstieg									
	4																																											
	5																																		Erhebung der bestehenden und erwarteten Umweltmerkmale und Umweltprobleme									
	6																																		Verbandsversammlung: Ergebnis- und Prioritätendiskussion									
	7																																		Öffentlichkeitsarbeit									
V O R E N T W U R F	8																																		Erarbeitung der Umweltschutzziele, Entwicklung von Planungsalternativen									
	9																																		Prognose und Bewertung der Umweltauswirkungen, Maßnahmen zur Verringerung negativer Umweltauswirkungen, ...									
	10																																		Verbandsversammlung: Diskussion d. Vorentwürfe, Ausräumen von Zielkonflikten, Problembereinigung									
E N T W U R F + V E R O R D N U N G	11																																											
	12																																		Präsentation der Umwelterklärung und Diskussion in der Region									
	13																																		Einarbeitung der Stellungnahmen in die Umwelterklärung									
	14																																		eventuell Änderung des Regionalprogrammes wg. Umwelterklärung									
	15																																		Verbandsversammlung: Beschluß d. überarbeiteten Entwurfes									
	16																																		Aufsichtsbehördl. Prüfung, Verordnung durch Landesregierung									
D O K U M E N T A	17																																		Erstellung d. nötigen Auflageexemplare									
	18																																		Erstellung einer Kurzfassung, Abschlusspräsentation - Medienarbeit									

Ergänzung zum konzipierten Ablaufplan für die Abschlußarbeiten am Regionalprogramm

(siehe auch Regionalprogramm Tennengau – Teil 3, Planungsbericht S. 92)

- Beratung der Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens (2. Hörungsverfahren) zum beschlossenen Erstentwurf des Regionalprogrammes (mit Berücksichtigung der Umweltbewertung als empfohlene Maßnahmen zur Verminderung negativer Umweltauswirkungen) – wie oben im offenen Ablaufplan zeitlich konzipiert.
- Anschließend weiteres Abklären und konsensorientierte Erarbeitung von eingebrachten gemeindespezifischen Anliegen (zum gemeinsamen Grünflächenverbund und zu einem besonderen regionalen Vorrangbereich für Technologie- und Dienstleistungseinrichtungen in Verbindung mit einer Fachhochschule). Abstimmung in mehreren zusätzlichen Schritten mit Regionalverband – Gemeinden – Landesplanung (4/2000 – 11/2001).
- Beschluß des überarbeiteten Regionalprogramm-Entwurfes 11/2001.
- Aufsichtsbehördliche Prüfung und Verordnung durch Landesregierung am 5. Juni 2002.

3. Beteiligte

Dieses Kapitel enthält eine Übersicht über die beteiligten Institutionen und deren Zusammensetzung. Besonders wichtig ist eine ordentliche Planung des SUP- Prozesses wegen der Einbindung der beteiligten Institutionen. Die Rücksprache mit der Umweltbehörde und dem Umweltministerium über das in der Richtlinie geforderte Maß hinaus hat sich positiv auf den Prozessablauf ausgewirkt.

Regionalverband Tennengau

Der Regionalverband Tennengau ist ein Gemeindeverband der 13 Tennengauer Gemeinden. Das Regionalprogramm Tennengau wurde im Auftrag des Regionalverbandes Tennengau durch das Salzburger Institut für Raumordnung und Wohnen erstellt. Der Regionalverband Tennengau erklärte sich zur Durchführung einer strategischen Umweltprüfung für das Regionalprogramm Tennengau bereit.

Verbandsversammlung

Die Verbandsversammlung des Regionalverbandes besteht aus den Bürgermeistern der 13 Verbandsgemeinden. Die Verbandsversammlung beschließt das Regionalprogramm und stimmt der Umwelterklärung zu. Offizieller Vertreter des Regionalverbandes ist Obmann Bgm. Ing. Christian Struber, die Geschäfte führt Geschäftsführer Christian Steiner.

Arbeitsgruppen

Für die Arbeitsgruppen wurden von den Gemeinden Personen nominiert. Diese waren meist gewählte Gemeindevertreter, oft Bürgermeister, aber auch andere interessierte Gemeindebürger. Aufgabe der Arbeitsgruppen war die Erarbeitung der Ziele und Maßnahmen des Regionalprogrammes und die Empfehlung einer Planungsvariante. Dies erfolgte in den Arbeitsgruppen „Naturraum und Umwelt“ und „Siedlung“.

Umweltbehörde

Besondere Bedeutung hatte bei der strategischen Umweltprüfung die Umweltbehörde. Der Koordinator der Umweltbehörde Dr. Andreas Sommer leistete fachliche Beratung nach außen und koordinierte intern die Fachdienststellen der Umweltbehörde (Fachdienststellen des Amtes der Salzburger Landesregierung). Ergebnis waren umfangreiche, fachlich fundierte Stellungnahmen zur Umweltprüfung, die berücksichtigt werden konnten und wesentlich zur Verbesserung der Umweltprüfung beitrugen. Durch die kooperative Art der Zusammenarbeit konnten die Anforderungen des EU- Richtlinienvorschlages bezüglich der Einbindung der Umweltbehörde erfüllt werden. Die Umweltbehörde leistete einen wesentlichen Beitrag zum Gelingen des Projektes.

Raumordnungsbehörde

Amtlicher Betreuer für das Regionalprogramm selbst war Dr. Franz Dollinger von der Raumordnungsabteilung der Salzburger Landesregierung.

Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie

Die strategische Umweltprüfung wurde im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Jugend und Familie erstellt. Von Seiten des Bundesministeriums wurde die strategische Umweltprüfung von Frau Dr. Ursula Platzer geleitet.

Salzburger Institut für Raumordnung und Wohnen

Auftragnehmer der strategischen Umweltprüfung war das Salzburger Institut für Raumordnung und Wohnen. Die Projektleitung der strategischen Umweltprüfung erfolgte durch D.I. Gunther Koulouch.

4. Scoping – Abgrenzung des Untersuchungsrahmens

Das Scoping, also die Festlegung des Untersuchungsrahmens, war ursprünglich als einzelner Verfahrensschritt am Beginn der Arbeiten zur strategischen Umweltprüfung vorgesehen.

Der Scoping-Prozeß sollte dabei sicherstellen, daß

1. die Anforderungen des EU-Richtlinienentwurfes erfüllt werden
2. die Information sinnvoll für die Entscheidungsfindung ist
3. die Information anwendbar im Rahmen der Regionalplanung ist
4. die Informationen verfügbar sind.

Das Scoping wurde mit SUP Checklisten durchgeführt, wie sie auch in Dänemark, Großbritannien und Kalifornien verwendet werden. Anhand dieser Checklisten wurden die zu bewertenden Auswirkungen auf die Schutzgüter und Schutzinteressen und die Umweltindikatoren festgelegt.

Aufgrund des Informationsdefizits zu Beginn eines Projektes, waren diese Anforderungen im Laufe des Projektes allerdings immer wieder zu überprüfen. Es hat sich herausgestellt, daß die Systemabgrenzung (das Scoping) während des ganzen SUP – Prozesses immer wieder nachjustieren ist. Das Scoping war also nicht nur wichtig für die Strukturuntersuchung und Problemanalyse, sondern auch für die Erarbeitung der Planungsalternativen und die Bewertung der Umweltauswirkungen. Beim Scoping ist die Einbindung der Umweltbehörde (Konsultationen) positiv hervorzuheben. Bei einzelnen Prozessschritten wurden die Systemabgrenzung gemeinsam immer wieder geändert. Das Scoping ist also als prozessbegleitende Maßnahme anzusehen. Die Scopingsschritte werden in den jeweiligen Kapiteln angeführt.

5. Umwelterklärung

5.1 Inhalt des Regionalprogrammes und die wichtigsten Ziele

Die Inhalte des Regionalprogrammes und die wichtigsten Ziele finden sich

- in den Vorbemerkungen zur Strukturuntersuchung und Problemanalyse (Teil 1).
- im Kapitel 1 (Leitbilder und grundsätzliche Ziele) der Ziele und Maßnahmen des Regionalprogrammes (Teil 2).
- in der Zusammenfassung der Umwelterklärung (Teil 5, Kapitel 1.2).

Die Inhalte des Regionalprogrammes (Themenbereiche) sowie die grundsätzlichen Ziele werden durch das Salzburger Raumordnungsgesetz vorgegeben. Im Rahmen der gesetzlichen Ziele werden die Raumordnungsziele für die Region durch die Verbandsversammlung bestimmt. Das Regionalprogramm Tennengau beinhaltet verbindliche Raumordnungsziele und -maßnahmen für die Siedlungs- und Freiraumentwicklung, sowie unverbindliche Empfehlungen für die Sachbereiche regionale Wirtschaft, Verkehr, soziale Infrastruktur und kulturelle Infrastruktur. Nur die verbindlichen Raumordnungsmaßnahmen des Regionalprogrammes wurden der strategischen Umweltprüfung unterzogen.

Dieser Arbeitsschritt der strategischen Umweltprüfung ist problemlos durchzuführen.

5.2 Umweltmerkmale und Umweltprobleme der Region

Im Dezember 1997 fand die Festlegung des Untersuchungsrahmens (Scoping) für die strategische Umweltprüfung des Regionalprogrammes Tennengau statt. Das Scoping wurde mit SUP Checklisten durchgeführt, wie sie auch in Dänemark, Großbritannien und Kalifornien verwendet werden. Anhand dieser Checklisten wurden die zu bewertenden Auswirkungen auf die Umwelt und die Indikatoren festgelegt, wobei die Umweltindikatoren im weiteren Verlauf der strategischen Umweltprüfung noch verändert, ergänzt oder präzisiert wurden. Das Scoping Dokument liegt dem BMLFUW als eigenes Dokument vor (nicht Teil der Strukturuntersuchung und Problemanalyse).

Die bestehenden Umweltbedingungen und Umweltprobleme in der Region wurden für die Schutzgüter (entsprechend dem SUP – Richtlinienvorschlag der EU) und Schutzinteressen erhoben. Diese finden sich in den Kapiteln 3 „Strukturen und Entwicklungstendenzen im Siedlungsbereich“, 4 „Naturraum und Umweltbedingungen“, 6 „Strukturen und Entwicklungstendenzen im Verkehrsbereich“ und 8 „Kulturelle Infrastruktur und regionale Identität“ des Teil 1 „Strukturuntersuchung und Problemanalyse“. Zur leichteren Auffindbarkeit der im Scoping vereinbarten Inhalte und Indikatoren, die die Umweltbedingungen und Umweltprobleme beschreiben, wurde dem BMLFUW eine Liste übermittelt, die das Kapitel der Strukturuntersuchung und die Bestandskarten anführen, in denen die einzelnen Schutzinteressen behandelt wurden.

Die Information der Gemeinden über die SUP erfolgte im April 1998 bei einer Gemeinderunde, d.h. bei Befragungen und Information von allen 13 Bürgermeistern im Tennengau. Anhand der

Scoping – Liste wurden die Bürgermeister befragt, um deren subjektive Einschätzung der wichtigsten Umweltprobleme in der Region zu erhalten. Die Ergebnisse dieser Befragung flossen in das Kapitel 4. „Naturraum und Umweltbedingungen“ des Teil 1 „Strukturuntersuchung und Problemanalyse“ ein.

Abweichend von der geplanten Vorgangsweise wurde die Erstellung einer Nullvariante („Fortgeschriebene Raumentwicklung ohne geplante Maßnahmen des Regionalprogrammes“) erst im Zuge des 2. Teiles des Umwelterklärung („Umweltschutzziele, Planungsalternativen und Bewertung der Umweltauswirkungen“) gemeinsam mit den Planungsalternativen erarbeitet.

Die „Nullvariante“ ist als Vergleichsvariante für die Prognose und Bewertung der Umweltauswirkungen der Planungsvarianten von Bedeutung. Sie ermöglicht erst eine vergleichende Bewertung mit den Planungsvarianten, da sie den künftigen Zustand ohne Planungsmaßnahmen beschreibt („Unterlassensalternative“). Ein Vergleich der Planungsvarianten mit dem Bestand ist nicht sinnvoll, da dies die sich verändernden Rahmenbedingungen und die Entwicklung ohne Planung nicht berücksichtigt. Die „Nullvariante“ ist in „Teil 4 Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen der Planungsvarianten“ im Kapitel 2 zu finden.

Es ist vom Verfahren her zweckmäßiger, die Nullvariante (= Prognose der Raumentwicklung ohne die jeweilige Maßnahme) gemeinsam mit den Planungsvarianten zu erstellen (und nicht wie ursprünglich beabsichtigt bei der Erhebung der Umweltbedingungen). Die Umweltauswirkungen der Nullvariante können dann gemeinsam mit denen der Planungsvarianten bewertet werden.

Erfahrungsbericht und Bewertung

Das Kapitel 1 „Umweltmerkmale und Umweltprobleme“ der Umweltprüfung wurde in die „Strukturuntersuchung und Problemanalyse“ des Regionalprogrammes integriert. Der Kapitelaufbau mußte entsprechend der EU-Richtlinie angepasst (Gliederung nach Schutzgütern/Schutzinteressen) und inhaltlich wesentlich ergänzt werden. Vor allem Schutzinteressen ohne unmittelbaren Flächenbezug wurden zusätzlich oder im Umfang stark erweitert erhoben, wie z.B. Energieverbrauch, Klimaschutz, Luftbelastung (Emissionen und Immissionen), Lärm, gefährdete Tierarten; Produktion, Umgang mit und Transport von gefährlichen oder toxischen Stoffen; Effekte elektromagnetischer Felder. Aber auch bei anderen Schutzinteressen kam es zu vollständigeren und genaueren Erhebungen, wie z.B. die Erhebung einzigartiger geologische Formationen, Rohstoffabbau, Bodenschutz, Gewässerschutz, Sachgüter und kulturelles Erbe. Gegenüber einer sonst üblichen Strukturuntersuchung wurden Schutzinteressen stärker berücksichtigt, die keinen direkten Flächenanspruch aufweisen, die aber durch Siedlungsstrukturen und somit die Raumordnung indirekt beeinflussbar sind. Die Zusammenhänge mit der Raumordnung wurden dargestellt.

Die Integration der „Umweltmerkmale und Umweltprobleme“ in das Regionalprogramm geht zu Lasten der Übersichtlichkeit. Das Raumordnungsgesetz bestimmt eine bestimmte Kapitelgliederung. Der Richtlinienvorschlag der SUP legt Schutzgüter fest. Nicht alle Schutzgüter und Schutzinteressen konnten aus Gründen der unterschiedlichen Systematik im Kapitel „Naturraum und Umweltbedingungen“ behandelt werden. Übersichtlicher wäre es, wenn die Umweltmerkmale und Umweltprobleme sämtlicher Schutzinteressen in einem Kapitel dargestellt werden.

Grundlegend für die Erhebung der „Umweltmerkmale und Umweltprobleme“ war die Festlegung des Untersuchungsrahmens (das sogenannte „Scoping“). Aufgrund des Informationsdefizites zu

Beginn eines Projektes, waren die Anforderungen des Scopings im Laufe des Projektes allerdings immer wieder zu überprüfen. Dieser Verfahrensschritt ist als sinnvoll anzusehen, da bereits sehr frühzeitig eine erstmalige Abstimmung mit der Umweltbehörde erfolgt.

Die „Strukturuntersuchung und Problemanalyse“ beinhaltet möglichst für alle Schutzinteressen folgende Punkte, wenn dies mit vertretbarem Aufwand möglich war:

- Umweltbedingungen (Bestand, geplante Projekte und Eingriffe)
- Umweltprobleme (Konflikte und Konfliktbereiche)
- Zusammenfassende Problemanalyse und regionaler Handlungsbedarf nach Schutzgütern
- Kartendarstellung bei sinnvoller räumlicher Zuordnung

Durch frühzeitige Einbeziehung der Umweltbehörde während des Scopings und die Festlegung der Umweltindikatoren kam es zu einer vollständigeren Erfassung der Umweltbedingungen und der Umweltprobleme. Hilfreich war auch die „Gemeinderunde“ zur Befragung der Bürgermeister über die Umweltbedingungen und die Umweltprobleme in der Region. Die Auswertung von Umweltdaten der Umweltbehörde stellte die fachlich-objektive Grundlage zur Erfassung der Umweltprobleme dar, die Befragung der Bürgermeister brachte die subjektive Sicht der Gemeinden ein. Vergleicht man die fachlich-objektive Ebene der Umweltdaten mit der subjektiven Ebene der Befragung, so werden subjektiv weniger Umweltprobleme wahrgenommen als die Umweltdaten aufzeigen. Die Befragung ermöglicht jedoch eine gezieltere Schwerpunktsetzung bei den Maßnahmen des Regionalprogrammes.

Positiv hervorzuheben ist, daß aufgrund der durchgeführten Erhebungen der Umweltbedingungen und Umweltprobleme zusätzliche, bisher nicht durchgeführte Maßnahmen im Regionalprogramm, vorgeschlagen wurden (z.B. Lärmschutzgebiete, Lärmverdachtsgebiete). Kritisch anzumerken ist, daß aufgrund des EU-Richtlinienvorschlages zwar für alle Schutzgüter und Schutzinteressen die Umweltmerkmale und Umweltprobleme erhoben werden, aber, sofern Umweltprobleme festgestellt wurden, das Instrument „Regionales Raumordnungsprogramm“ öfter keine Möglichkeiten bietet _die Umweltprobleme zu mindern. Die vollständige Erfassung der Schutzgüter ermöglicht jedoch eine umfassende Erhebung und Darstellung sämtlicher Umweltprobleme und Konflikte. So kann mittels SUP geprüft und dargestellt werden, wie die einzelnen Maßnahmen des Raumordnungsprogrammes sich direkt oder indirekt auf die einzelnen Schutzgüter bzw. auf die bestehenden Umweltprobleme auswirken. Dadurch können Zusammenhänge bzw. Auswirkungen sichtbar werden, die ohne umfassende Darstellung der Umweltprobleme nicht erkennbar wären.

Die verstärkte Berücksichtigung von Umweltaspekten im Regionalprogramm (oder besser bei der Erstellung des Regionalprogrammes) ist der Umweltprüfung zu verdanken. Aufgrund der Erhebung der Umweltprobleme wurden erstmals regionale Lärmschutzgebiete ausgearbeitet, und zwar in Planungsvarianten für den Vorentwurf, sowie nach Auswahl einer Variante für den Entwurf des Regionalprogrammes. Allerdings muß eingestanden werden, daß die Lärmschutzgebiete, als es zum Beschluß des Regionalprogrammes durch die Verbandsversammlung kam, aus dem Regionalprogramm herausgenommen werden mußten. Die Gemeinden fühlten sich in ihrer Handlungsfreiheit (Gemeindeautonomie) zu stark eingeschränkt, da große Flächen davon betroffen wären. Gerade weil das Lärmproblem ein sehr großes und strittiges Umweltproblem zwischen Bürgern, Gemeinden und dem Immissionsschutz ist, wurde eine Regelung im Rahmen des Regionalprogrammes letztlich nicht gewünscht. Lärmschutzgebiete hätten langfristig

geholfen, Konflikte zu vermeiden, kurzfristig hätten sie aber die Konflikte von der Ebene Landesbehörde – Bürger auf die Ebene Gemeinde – Bürger verschoben, da das Regionalprogramm von den Bürgermeistern der Regionsgemeinden (Verbandsversammlung) beschlossen wird.

5.3 Umweltschutzziele

Ursprünglich war nur beabsichtigt Umweltschutzziele zu formulieren, die Basis für die Bewertung der Umweltauswirkungen sind. Aufgrund von Anregungen aus der Fachliteratur und von Vorarbeiten der Umweltschutzabteilung des Landes Salzburg wurde ein wesentlich umfangreicheres, mehrstufiges Umweltqualitätszielsystem erarbeitet.

Das Umweltqualitätszielsystem besteht aus:

- ? Leitbildern
- ? Umweltqualitätszielen
- ? Umweltqualitätsstandards
- ? Umweltindikatoren.

Das Umweltqualitätszielsystem charakterisiert die angestrebte Umweltqualität und unterstützt damit die Bewertung der verschiedenen Planungsvarianten hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf die Umwelt (die Schutzgüter bzw. die Schutzinteressen). Die Umweltqualitätsziele wurden durch die Verbandsversammlung des Regionalverbandes Tennengau bestätigt und auch ins Regionalprogramm als Empfehlungen aufgenommen. Die Umweltqualitätsziele sind somit einerseits unerlässlich für das Bewertungsverfahren (als methodische Grundlage), andererseits führen sie auch zu einer „grüneren“ Orientierung des Regionalprogrammes.

Erfahrungsbericht und Bewertung

Leitbilder sind übergeordnete, sehr allgemein formulierte Zielvorstellungen der Umweltpolitik. **Umweltqualitätsziele** werden aus Leitbildern abgeleitet, und geben bestimmte Qualitäten von Schutzinteressen an.

Die übergeordnete Zielkategorie „Leitbilder“ scheint entbehrlich. Die sehr allgemein formulierten Zielvorstellungen in Leitbildern werden als Allgemeingut angesehen. Ein mehrstufiges Zielsystem ist nach außen (gegenüber der Öffentlichkeit, den Entscheidungsträgern) schwer zu vermitteln. Hinsichtlich der Bewertung der Umweltauswirkungen bringen die Leitbilder keine Vorteile (im Gegensatz zu den Umweltindikatoren und Umweltqualitätsstandards).

Die Umweltqualitätsziele sind die Basis der Umweltbewertung. Die Konkretisierung der Umweltqualitätsziele durch Standards und Indikatoren hat sich aus fachlicher Sicht bewährt. Umweltqualitätsstandards sind konkrete Bewertungsmaßstäbe, die Umweltqualitätsziele operationalisieren. Anhand der Umweltindikatoren werden die Auswirkungen auf die Schutzinteressen gemessen.

Der größte Vorteil des Umweltqualitätszielsystems ist in der Transparenz der darauf aufbauenden Bewertung zu sehen (für die Fachöffentlichkeit). Vergleicht man die Vorgangsweise bei der Erstellung des Regionalprogrammes mit und ohne SUP, so kommt es durch die strategische Umweltprüfung zu einer wesentlichen Erweiterung der Umweltziele. Bisher zu wenig berücksichtigte Umweltziele werden miteinbezogen, andere Umweltziele werden genauer dargestellt. Dadurch haben Umweltbelange bereits zu Beginn des eigentlichen Planungsprozesses einen besseren Stellenwert.

Problembereiche:

Für einzelne Umweltqualitätsziele gibt es keine Standards oder Indikatoren die zur Bewertung der Umweltauswirkungen eines regionalen Raumordnungsprogrammes geeignet sind. Als Folge davon werden weniger gut geeignete Standards herangezogen oder es werden – aus Wirkungszusammenhängen abgeleitet – mittelbar Umweltindikatoren abgeleitet.

Beispiel für fehlende oder nicht gut geeignete Standards:

Für das Umweltqualitätsziel „Schutz und Erhaltung von erhaltenswerten Sachgütern und dem kulturellen Erbe“ bestehen gesetzliche Standards nach dem Denkmalschutzgesetz und dem Ortsbildschutzgesetz. Diese Standards sind aber nur bedingt geeignet, da von vornherein feststeht, daß die regionalen Raumordnungsmaßnahmen diese gesetzlichen Standards nicht direkt beeinträchtigen, da sich der Denkmalschutz auf Einzelobjekte oder Ensembles bezieht (zu kleinräumig für ein Regionalprogramm). Umweltqualitätsstandards, die der Maßstäblichkeit eines regionalen Raumordnungsprogrammes entsprechen, gibt es aber nicht.

Beispiel für mittelbare (abgeleitete) Umweltindikatoren:

Als mittelbarer Umweltindikator für die Emission von Luftschadstoffen wurde die „Fläche von Industrie- und Gewerbegebieten“ herangezogen. Ein besser geeigneter Indikator wäre z.B. „Jahresemission eines bestimmten Schadstoffes aus Gewerbebetrieben“. Der Indikator ist als Meßgröße für das Ziel der Vermeidung von Schadstoffemissionen geeignet. Durch eine Raumordnungsmaßnahme wird die mögliche Nutzung eingeschränkt, aber nicht konkret bestimmt. Es ist im Vorhinein nicht konkret bestimmbar, was in Gewerbevorangbereichen produziert bzw. emittiert wird. In der Tendenz, wenn auch nicht in jedem Fall, kann davon ausgegangen werden, daß bei zusätzlichen Gewerbe- oder Industrieflächen unter sonst gleichen Voraussetzungen mehr Schadstoffemissionen erfolgen. Die Fläche von Industrie- und Gewerbegebieten ermöglicht als Indikator einen Maßnahmenbezug zu den Raumordnungsmaßnahmen.

Bewertung der Vorgangsweise:

Ursprüngliche Absicht war die Verbandsversammlung und die Arbeitsgruppen stark in die Erarbeitung der Umweltschutzziele einzubinden. Formal wurde dies auch erfüllt. Die Umweltschutzziele wurden von der Verbandsversammlung mehrheitlich bestätigt. Einzelne Umweltschutzziele wurden in den Arbeitsgruppen besprochen. Praktisch wurden die Umweltschutzziele aber wesentlich mehr durch gesetzliche Bestimmungen und die Stellungnahmen der Fachbehörden beeinflusst.

Der EU-Richtlinie sinngemäß entsprechend sollen Umweltschutzziele für alle Schutzinteressen festgelegt werden, die für das Programm eine Rolle spielen. Von den Vertretern der Region werden aber nur Umweltziele für einzelne Problembereiche als wichtig angesehen. Eine ergänzte (vollständige) Liste der Umweltziele muß daher vorgegeben werden. Einzelne Zielsetzungen werden sonst als entbehrlich angesehen, da diesen subjektiv gesehen keine Probleme zugrunde liegen.

Die Umweltqualitätsstandards und –indikatoren werden von den Umweltzielen abgeleitet. Da Umweltqualitätsstandards meist als Richt- und Grenzwerte in Gesetzen und Verordnungen festgelegt sind, müssen die im Verband (in den Arbeitsgruppen) festgelegten Umweltziele begrifflich an die gesetzlichen Ziele angepaßt und verändert werden. Letztendlich wird das Umweltquali-

tätszielsystem aus den gesetzlichen Bestimmungen abgeleitet, um vollständig, begrifflich richtig und nachvollziehbar zu sein.

Bei zukünftigen Umweltprüfungen sollte folgendermaßen vorgegangen werden:

Die Umweltqualitätsziele (samt Standards und Indikatoren) werden einerseits aus den gesetzlichen Bestimmungen abgeleitet. Andererseits sollen bei besonderen Problembereichen eigene Umweltqualitätsziele zusätzlich vereinbart werden. Da für die gesetzlichen Ziele entsprechende Umweltstandards und Indikatoren meist vorhanden sind, stellen sie die Grundlage einer vollständigen Bewertung dar. Die Festlegung eigener Ziele hingegen hat den Vorteil einer stärkeren Identifikation mit den Zielen.

5.4 Planungsalternativen

Entsprechend Punkt 2.2 wurden Planungsalternativen für die Maßnahmen zur Entwicklung der Siedlungs- und Freiraumstruktur (das sind die verbindlichen Maßnahmen des regionalen Raumordnungsprogrammes) noch im Herbst 1998 erarbeitet. Dies geschah vorbereitend zu den Arbeitsgruppen durch die Planer, wobei die Planungsvarianten in den Arbeitsgruppen besprochen wurden und sich die Arbeitsgruppenmitglieder für jeweils eine Planungsvariante entschieden. Die in den Arbeitsgruppen vorgestellten Planungsvarianten sind dabei nicht als Extremszenarien zu verstehen, die nicht erreicht werden können. Vielmehr sind beide Varianten grundsätzlich umsetzbar (und auch durchsetzbar) zur Erreichung der raumordnerischen Zielsetzungen.

In einem Vorentwurf des Regionalprogrammes Tennengau wurden die Planungsvarianten der Arbeitsgruppen überarbeitet und zusammengefaßt. Die Planungsvarianten im Vorentwurf wurden der Umweltbewertung unterzogen.

Erfahrungsbericht und Bewertung

Die Verwendung von Planungsvarianten

- hat sich in den Arbeitsgruppen bewährt
- hat sich als Grundlage für die Umweltbewertung bewährt
- war als Grundlage für die Diskussion in der Verbandsversammlung (dies ist die Versammlung der Bürgermeister) problematisch (siehe unten)

Es wurden zwei Planungsvarianten und eine Nullvariante verwendet. Die Nullvariante beschreibt die wahrscheinliche Raumentwicklung ohne regionale Raumordnung. Die Planungsvariante 1 hat meist weniger strikte verbindliche Raumordnungsfestlegungen und bestimmt die künftige Raumentwicklung daher weniger stark. In der Planungsvariante 2 kommt es zu einer vollständigeren Umsetzung der Raumordnungsziele, d.h. zu mehr verbindlichen Raumordnungsfestlegungen.

Die *Darstellung von Planungsalternativen* hat sich in den Diskussionen in den Arbeitsgruppen bewährt. Die gewählte Vorgangsweise, Beschränkungen der Ausarbeitung von Planungsalternativen nur für die rechtlich verbindlichen Maßnahmen des Regionalprogrammes (im Gegensatz zu den unverbindlichen Empfehlungen), ist insofern effizient, da einerseits nur eine beschränkte Anzahl von Maßnahmen überhaupt in den Arbeitsgruppen besprochen werden kann und andererseits nur diese Maßnahmen sicher eine Wirkung entfalten. Die Planungsalternativen wurden

weilers so angesetzt, daß sie keine Extremvarianten darstellen, die letztlich keine Zustimmung erreichen. Da beide Planungsvarianten umsetzbar sind, haben sich die Arbeitsgruppen bei einzelnen Maßnahmen und Wirkungen immer wieder für die Maximalvariante (Planungsvariante 2) und nicht nur für die mittlere Zielsetzungsvariante (Planungsvariante 1) entschieden. Die Planungsvarianten bieten auch für den Planer den Vorteil, daß kritische Wirkungen von Maßnahmen, die fachlich Grenzfälle darstellen, transparent gemacht werden und offen in der Arbeitsgruppe diskutiert werden.

Die Erarbeitung von Planungsvarianten für das Regionalprogramm zwingt zu einer starken Strukturierung der Maßnahmen um deren Umweltauswirkungen bewerten zu können. Durch die Bewertung von Varianten konnten die für die Umwelt kritischen Fällen (z.B. umstrittene Gewerbevorangbereiche) herausgearbeitet werden. Ein weiterer positiver Aspekt der Planungsvarianten ist, daß für ein gleiches Ziel unterschiedliche Lösungen gefunden werden müssen. Mehrere Lösungsvorschläge führen zu mehr Diskussion und zu einer höheren Planungsqualität.

Die zusammenfassende Diskussion von Planungsvarianten in der Verbandsversammlung war schwierig und erfolgte nur ansatzweise. Der Grund dafür lag in der Konzeption der Veranstaltung. Es sollten rund 15 Einzelmaßnahmen in zwei Planungsvarianten und einer Nullvariante samt Umweltbewertung präsentiert werden. Die Fülle von Informationen war zuviel, obwohl die schriftlichen Unterlagen mit den Planungsvarianten und der Umweltbewertung rund drei Wochen vorher zugesandt wurden. Um das weitere Voranschreiten der SUP sicherzustellen, entschied sich die Verbandsversammlung daher den Empfehlungen der Arbeitsgruppen für eine bestimmte Variante zu folgen.

Dieser von der Verbandsversammlung (Entscheidungsgremium) gewählte Weg scheint auch für zukünftige strategische Umweltprüfungen mit ähnlich komplexen Aufgabenstellungen der beste Weg zu sein. Es sollte eine vorbereitende Entscheidung zwischen den Planungsvarianten in Arbeitsgruppen erarbeitet werden. In der Verbandsversammlung werden nur die besonderen Problembereiche hinsichtlich der Umweltbewertung diskutiert und entschieden. In allen anderen Fällen soll den Empfehlungen der Arbeitsgruppen gefolgt werden.

5.5 Prognose und Bewertung der wahrscheinlich erheblichen Umweltauswirkungen des Regionalprogrammes

Die Bewertung der Umweltauswirkungen wurde vorbereitend durch das SIR im März 1999 vorgenommen. Dank der guten Zusammenarbeit mit der Umweltbehörde kam eine Vielzahl von oft detaillierten Verbesserungsvorschlägen, die im Sommer 1999 in die Umweltbewertung eingearbeitet wurden.

Erfahrungsbericht und Bewertung

Zuerst wurde eine **Einzelbewertung** der verbindlichen Raumordnungsmaßnahmen mittels einer Bewertungsmatrix erstellt. In dieser Einzelbewertungsmatrix wurden den Raumordnungsmaßnahmen die Umweltqualitätsziele/Schutzinteressen gegenübergestellt. Die Bewertung der Auswirkungen auf die Umwelt wurde dann mittels einer nominalen Bewertungsskala für

- jede verbindliche Maßnahme

- Auswirkungen auf ein Umweltqualitätsziel/Schutzinteresse (sehr positiv, positiv, keine/unbedeutend, negativ, sehr negativ)
- jede Variante (2 Planungsvarianten und Nullvariante) durchgeführt.

Von Seiten der Umweltbehörde gab es hier oft zu den Details Kritik (z.B. hinsichtlich der Eignung von Umweltindikatoren). Die Bewertungsmethode selbst wurde in Zusammenarbeit mit der Umweltbehörde erstellt. Es wurden auch indirekte Auswirkungen und kumulative Auswirkungen berücksichtigt, wie z.B. die Umweltauswirkungen der Siedlungsentwicklung auf den Energieverbrauch und die Schadstoffemissionen.

Nach der Einzelbewertung wurde eine **Gesamtbewertung** durchgeführt.

Für jede verbindliche Raumordnungsmaßnahme soll von Seiten der Umweltbewertung eine eindeutige Empfehlung für eine umweltverträglichere Variante gegeben werden. Dazu ist für jede Variante eine zusammenfassende Bewertung/Gesamtbewertung erforderlich.

Als Entscheidungsregel für eine Variante wird die sogenannte Zustandsdominanz gewählt. Es handelt sich dabei um ein methodisch einfaches Verfahren. Es werden sämtliche Einzelbewertungen der Varianten miteinander verglichen. Wird eine Variante in jeder Einzelbewertung besser oder zumindest gleich gut bewertet wie eine andere Variante, so ist sie dieser Vergleichsvariante vorzuziehen.

In der Mehrheit der Fälle reichte dieses einfache Entscheidungsprinzip aus. In den Fällen, in denen bei Einzelbewertungen einmal diese, ein anderes mal die andere Variante besser bewertet wurde (d.h. keine Variante dominierte), wurden die Einzelbewertungen verbal argumentativ abgewogen, sodaß auch hier eine eindeutige Empfehlung für eine Variante erfolgte.

Der wesentliche Vorteil dieses einfachen Verfahrens ist, daß zwischen den einzelnen Umweltzielen/Schutzinteressen keine Gewichtung erfolgen muß, wie z.B. bei einer Nutzwertanalyse. Sobald eine Variante die andere im Sinne der Zustandsdominanz dominiert, ist eine Gewichtung zwischen den Schutzinteressen nicht mehr notwendig. Jede beliebige Gewichtung ändert an der Eindeutigkeit der Dominanzbeziehung nichts mehr, da ja die dominierende Variante bei jeder Einzelbewertung besser oder gleich gut ist, als die andere Variante.

Das Entscheidungsverfahren „Zustandsdominanz“ hat sich bewährt. Bei den meisten Varianten gab es eindeutige Dominanzbeziehungen. Die formale Einfachheit des Verfahrens bringt mehr Transparenz und, sofern die Entscheidungsregel „Zustandsdominanz“ eingehalten wird, eindeutige Entscheidungen für eine Variante.

Eine geäußerte Kritikpunkt gegenüber dem Bewertungsverfahren ist der Umfang der Bewertung und damit zusammenhängend die schwerere Vermittelbarkeit nach außen. Der Umfang ergibt sich aber notwendigerweise aus den Bestimmungen der geplanten EU-Richtlinie, sofern die Umweltauswirkungen auf die Schutzinteressen vollständig und für zumindest zwei Planungsvarianten und die Unterlassensalternative (Nullvariante) bewertet werden sollen.

Der EU – Richtlinien vorschlag verlangt auch eine Prüfung der sekundären, kumulativen, synergistischen, kurz-, mittel- und langfristigen, ständigen und vorübergehenden, positiven und negativen Auswirkungen, sofern es sich um wahrscheinlich erhebliche Auswirkungen handelt. Die

Bestimmung solcher Auswirkungen wurde für das Regionalprogramm, wie das folgende Beispiel zeigen soll, auch durchgeführt.

Beispiel:

Im Regionalprogramm werden zum Beispiel überregionale und regionalen Entwicklungsachsen, Siedlungszentren und ihrer zentralörtlichen und funktionalen Aufgaben festgelegt.

Diese legen künftige Siedlungsstrukturen fest und wirken langfristig. Hervorzuheben sind jene indirekten Effekte, die durch die angestrebte Veränderung der Siedlungsstruktur entstehen. Es sind dies die Effekte auf das Schutzgut „Luft“ sowie die Schutzinteressen Klima und nicht erneuerbare Energieressourcen.

Um diese indirekten Effekte zu quantifizieren und zu bewerten, mußten die Zusammenhänge zwischen der Maßnahme (Festlegung von Entwicklungsachsen, Siedlungszentren) und den Schutzinteressen dargestellt werden (siehe Teil 4 Bewertung der Umweltauswirkungen). Wesentliche, durch die Raumordnung beeinflussbare, Einflußgrößen auf diese Schutzinteressen sind die Baudichte, die Größe der Siedlungseinheiten und dazu in Wechselwirkung die Gesamtverkehrsleistung und die Verkehrsmittelwahl.

Die Bewertung von indirekten, sekundären, kumulativen, synergistischen Effekten ist mit einer Reihe von Schwierigkeiten verbunden.

Schwierig ist die Darstellung der Zusammenhänge zwischen den Maßnahmen und den beeinträchtigten Schutzgütern, da systematische Darstellungen über indirekte Effekte nicht vorhanden oder nur unvollständig vorhanden sind.

Problematisch ist auch die Abgrenzung der Systemzusammenhänge, sprich die Frage ob es sich noch um wahrscheinlich erhebliche Auswirkungen handelt. Stellt man bestimmte indirekte, langfristige Effekte dar und bewertet diese, gibt es noch das Problem der Vermittlung dieser Effekte an die Entscheidungsträger (z.B.: Werden langfristige Erhöhungen des Kohlendioxidaustoßes aufgrund der Siedlungsentwicklung als Problem wahrgenommen?)

Es ist aus diesen Gründen bei den indirekten Auswirkungen daher besonders wichtig sich auf die *wahrscheinlich erheblichen* Umweltauswirkungen zu konzentrieren.

Der EU-Richtlinienvorschlag verlangt auch eine Darstellung der positiven Umweltauswirkungen. Dies erscheint aus der Sicht einer Gesamtbewertung von Maßnahmen sinnvoll, insbesondere dann, wenn Maßnahmen auf einzelne Schutzinteressen sowohl negative als auch positive Auswirkungen haben. So könnte z.B. eine Planungsvariante, die schlechter für ein bestimmtes Schutzinteresse ist, bei einem anderen Schutzinteresse wesentlich positivere Auswirkungen haben, als die Vergleichsvariante und daher insgesamt der Vergleichsvariante vorzuziehen sein. Im Regionalprogramm Tennengau gibt es aber auch Maßnahmen, die nur positive Auswirkungen haben (z.B. die Festlegung von ökologischen Vorrangbereichen), weil sie nur Umweltschutzinteressen verfolgen.

Trotz der zuletzt vorgetragenen Schwierigkeiten kann zusammenfassend festgestellt werden, daß sich das Bewertungsverfahren bewährt hat und auch für weitere Umweltprüfungen empfohlen werden kann.

5.6 Maßnahmen um erheblich negative Umweltauswirkungen des Regionalprogrammes zu verringern

Die Maßnahmen zur Verminderung negativer Umweltauswirkungen wurden anschließend an die Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen der Planungsvarianten (Teil 4, Kapitel 2) formuliert. Dieser Teil der Umweltprüfung war problemlos zu erstellen und hat sich bewährt. Sofern eine in der Umweltbewertung negativ bewertete Variante doch verwirklicht wird, können die Maßnahmen zur Verminderung negativer Umweltauswirkungen als Basis für Ausgleichsmaßnahmen herangezogen werden.

Durch die Zustimmung der Verbandsversammlung zur Umwelterklärung im März 2000 werden einzelne Maßnahmen zur Verminderung negativer Umweltauswirkungen als unverbindliche Empfehlungen ins Regionalprogramm aufgenommen. Die Aufnahme von Maßnahmen zur Verminderung negativer Umweltauswirkungen ins Regionalprogramm hätte es ohne die strategische Umweltprüfung nicht gegeben

Erfahrungsbericht und Bewertung

Im Pilotprojekt hat sich die Übernahme von Maßnahmen zur Verminderung negativer Umweltauswirkungen als relativ problemloser Schritt erwiesen. Dies liegt nach Einschätzung des Verfassers aber daran, daß es sich nur um unverbindliche Empfehlungen handelt (*Anmerkung*: der Regionalverband erklärte sich freiwillig zur Teilnahme an der SUP bereit. Verbindliche Auswirkungen der SUP sind nicht gegeben).

Grundsätzlich gesehen, sind die Maßnahmen zur Verminderung negativer Umweltauswirkungen, die wichtigste Konsequenz der Umweltprüfung. Hätten die Maßnahmen im Regionalprogramm Tennengau verbindliche Wirkungen, so käme es möglicherweise zu Konflikten und zu Verzögerungen des Verfahrens.

5.7 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Information

Der Verweis auf fehlende Daten oder *Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Information* erfolgt für die einzelnen Schutzinteressen im jeweiligen Kapitel des Teil 1 „Strukturuntersuchung und Problemanalyse des Regionalprogrammes Tennengau mit begleitender strategischer Umweltprüfung“ sowie in einem eigenen Kapitel im Teil 5 „Zusammenfassung der Umwelterklärung“. Die Darstellung der *Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Information* ist sinnvoll, da er Transparenz für die Umweltbewertung bringt. Durch dieses Kapitel wird klargestellt, daß eine wichtige Information nicht vorhanden oder verfügbar ist, und nicht nur nicht erhoben wurde.

5.8 Erklärung, wie die Prüfung vorgenommen wurde, und die Gründe für die Ablehnung der geprüften Varianten

Dieser Arbeitsschritt findet sich im Teil 5 „Zusammenfassung der Umwelterklärung“. Er dient der Transparenz der Entscheidungsfindung. Er ist mit keinen Schwierigkeiten verbunden.

5.9 Nichttechnische Zusammenfassung der Umwelterklärung

Die *nichttechnische Zusammenfassung der Umwelterklärung* erfolgte im Sommer 1999 nach Vorliegen sämtlicher Stellungnahmen der Umweltbehörde (Teil 5). Zweck der nichttechnischen Zusammenfassung der Umwelterklärung ist es einen verständlichen Überblick über den Ablauf, die Inhalte und die Ergebnisse der Umweltprüfung zu geben. Die Zusammenfassung der Informationen in *einem* Teil ist wichtig.

Erfahrungsbericht und Bewertung

Die Zusammenfassung der Umwelterklärung dient der Information einer erweiterten Öffentlichkeit, wie z.B. bisher nicht beteiligte Gemeindevertreter, Fraktionsobleute oder interessierte Bürger. In einfacherer Sprache gehalten und vom Umfang her begrenzt (40 Seiten) ist die Zusammenfassung der Umwelterklärung ein wichtiges Hilfsmittel um die Umweltprüfung breiteren Kreisen zugänglich zu machen. Zu beachten ist, daß die Zusammenfassung der Umwelterklärung doch einen beträchtlicheren Arbeitsaufwand darstellt, als ursprünglich angenommen, da sämtliche Arbeitsschritte noch einmal durchgegangen werden müssen um entsprechend verkürzen und sich auf das Wesentliche beschränken zu können. Abschließend ist festzuhalten, daß die Zusammenfassung der Umwelterklärung wichtiger ist, als ursprünglich angenommen. Sie ist Medium für eine erweiterte Öffentlichkeit und die Entscheidungsträger.

6. Beteiligung der Öffentlichkeit und der Umweltbehörde

Die Öffentlichkeit wurde bei verschiedenen Arbeitsschritten der strategischen Umweltprüfung eingebunden. Es wird dabei unterschieden zwischen einerseits der Bevölkerung des Tennengaus und andererseits einer qualifizierten Öffentlichkeit in Form der Arbeitsgruppen. Im wesentlichen waren für die Strategische Umweltprüfung keine zusätzlichen Arbeitsschritte bei der Öffentlichkeitsbeteiligung notwendig, die bestehende Öffentlichkeitsarbeit mußte jedoch adaptiert werden. Wie die Beteiligung der Öffentlichkeit erfolgte, zeigen die folgenden Unterkapitel.

6.1 Vorstellung der Umweltmerkmale und Umweltprobleme

Die Vorstellung der Umweltmerkmale und Umweltprobleme erfolgte im Juni 1998 vor der Verbandsversammlung des Regionalverbandes Tennengau in Kuchl. Dabei wurden für die einzelnen Schutzgüter die Umweltprobleme (Stärken und Schwächen) und der regionale Handlungsbedarf vorgestellt und diskutiert. Bezüglich der Feststellung der Umweltprobleme konnte im wesentlichen Übereinstimmung erzielt werden. Aus den Schwächen wurde der regionale Handlungsbedarf abgeleitet, dort wo das Instrument „Regionalprogramm“ Handlungsmöglichkeiten bietet. Weiters wurde über die beabsichtigte Vorgangsweise in den Arbeitsgruppen informiert.

Erfahrungsbericht und Bewertung

Die Ziele der Veranstaltung (Information über Umweltmerkmale und Umweltprobleme, Festlegung des Handlungsbedarfes) konnten erreicht werden.

Außer der Vorstellung der Umweltmerkmale und Umweltprobleme wurde zusätzlich auf freiwilliger Basis folgende Öffentlichkeitsarbeit geleistet:

- Ausarbeitung eines Artikels für die lokalen Medien „Die Gemeinden der Region profitieren von der Umweltprüfung des Regionalprogrammes Tennengau“. Dieser wurde in den Salzburger Nachrichten Spezial – Dorf und Stadterneuerung (Ausgabe 7/98 vom 9. Dezember 1998) gedruckt (ergeht an alle Haushalte im Land Salzburg).
- In der ORF - Radiosendung Salzburg-Aktuell (6 Uhr 45 oder 7 Uhr 45) vom 30.9.1998 wurde ein Interview zum Thema "Strategische Umweltprüfung des Regionalprogrammes Tennengau" (Interviewpartner: Dipl.Ing. Gunther Kolouch) von Redakteurin Elisabeth Mayer gesendet.

6.2 Vorstellung der Planungsalternativen und der Umweltbewertung

Die Vorstellung der Planungsalternativen und der Umweltbewertung des Regionalprogrammes vor der Verbandsversammlung erfolgte im Mai 1999. Es wurden die Planungsalternativen des Regionalprogrammes präsentiert und diskutiert. Zur Vorstellung der Bewertung der Umweltauswirkungen kam es dagegen nur ansatzweise.

Erfahrungsbericht und Bewertung

Die Vorstellung sämtlicher Maßnahmen in Planungsvarianten und die Umweltbewertung dieser Varianten war vom Umfang her zu groß. Die Verbandsversammlung (das entscheidende Gremium) war aus zeitlichen Gründen nicht bereit alle Maßnahmen in sämtlichen Planungsvarianten und deren Umweltbewertung zu diskutieren. Allein die Variantendiskussion für alle Maßnahmen sprengte bereits den Rahmen des Möglichen, da es sich um zu viele Maßnahmen und um teilweise äußerst strittige Maßnahmen (auch ohne Umweltprüfung) handelte, wie z.B. Gewerbevorangbereiche, Lärmschutzzonen und Grünflächenverbund. Trotz dieser Erfahrung muß darauf hingewiesen, daß die Variantendiskussion insgesamt durchaus erfolgreich war, und zwar in den Arbeitsgruppen in denen nur wenige Maßnahmen in Planungsvarianten diskutiert wurden.

Für ein zukünftiges Vorgehen empfiehlt sich eine stufenweise Entscheidungsfindung mit

- ? Variantendiskussion sämtlicher Maßnahmen in den Arbeitsgruppen samt Vorentscheidung (Empfehlung einer Variante)
- ? Diskussion der von den Arbeitsgruppen empfohlenen Planungsvariante (nur eine Variante) in der Verbandsversammlung
- ? Punktuelle Präsentation der Umweltbewertung nur für die wichtigsten Problembereiche

Ziel ist eine Präsentation nur mit den wesentlichsten Ergebnissen der Umwelterklärung, und nicht aller erheblichen Umweltauswirkungen. Der der SUP zugrundeliegende Ansatz der vollständigen Erfassung der Umweltauswirkungen wird formal aber dennoch erfüllt, da die vollständige Umweltbewertung den Mitgliedern der Verbandsversammlung (Bürgermeister) vorher zugeschickt wurde und in der Verbandsversammlung eine mündliche Präsentation erfolgte.

6.3 Präsentation und Diskussion der Umwelterklärung in der Öffentlichkeit

In allen Gemeinden wurde eine öffentliche Ausstellung des Entwurfes des Regionalprogrammes (dies geschieht auch ohne Umweltprüfung) durchgeführt. Ergänzend dazu wurde die strategische Umweltprüfung präsentiert. Die wesentlichen Ergebnisse der Umweltbewertung wurde auf zwei Plakaten dargestellt. Ein weiteres Plakat informierte über den Ablauf und die wesentlichen Inhalte der strategischen Umweltprüfung. Sämtliche Teile des Regionalprogrammes mit strategischer Umweltprüfung lagen in Ausstellung auf (einschließlich der Zusammenfassung der Umwelterklärung). Bei jeder Ausstellung wurde eine sogenannte Planersprechstunde durchgeführt, in der ein Vertreter des SIR Auskunft über Umweltprüfung und Regionalprogramm gab. Die Planersprechstunde wurde von rund 10 bis 20 Personen wahrgenommen. Ein Planerbriefkasten wurde aufgestellt. In diesen konnten die Ausstellungsbesucher Anregungen zur Umweltprüfung und zum Regionalprogramm einwerfen. Weiters wurde das Regionalprogramm samt den wesentlichsten Ergebnissen der SUP in den Gemeindevertretungen der Verbandsgemeinden präsentiert.

Erfahrungsbericht und Bewertung

Mit diesem Arbeitsschritt soll einer breiteren Öffentlichkeit die Möglichkeit zur Stellungnahme gegeben werden. Wie in den Ausstellungen während der Planersprechstunde zu erkennen war, werden vom Bürger das Regionalprogramm und die Umweltprüfung nicht genau getrennt, obwohl die Umweltprüfung gesondert auf Plakaten dargestellt war. Die Bürger nahmen das Regionalprogramm und die Umweltprüfung als Einheit wahr, was im Sinne der gewünschten Integration von Umweltprüfung und Regionalprogramm ist. Ursache dafür ist auch, daß Raumordnungsprogrammen ohnehin unterstellt wird, Umweltziele zu verfolgen. In die Ausstellung bzw. die Planersprechstunde kommen neben generell an Raumordnungs- und Umweltfragen interessierten Bürgern auch jene, die ihre konkreten Interessen durch die Planung gefährdet oder gefördert sehen (Umwidmung von Grünland in Bauland). Hier spielen Umweltschutzfestlegungen nur dann eine Rolle, wenn sie eigene Interessen fördern. Die Zugänglichmachung der Umweltprüfung für die Öffentlichkeit in Form einer Ausstellung ist zu befürworten, da die wenigen Interessierten informiert werden und allen anderen zumindest die Möglichkeit zur Information geboten wird.

6.4 Einarbeitung der Stellungnahmen der Umweltbehörde und der Öffentlichkeit in die Umwelterklärung

Die Ergebnisse der Stellungnahme der Umweltbehörde wurden im Sommer 1999 in die Umwelterklärung eingearbeitet. Von der Möglichkeit für jeden Gemeindebürger eine schriftliche Stellungnahme abzugeben (Planerbriefkasten bei den Gemeindeausstellungen) wurde im Zusammenhang mit der SUP nicht Gebrauch gemacht. In der Planersprechstunde kamen aber sehr wohl mündliche Stellungnahmen zu Umweltthemen, z.B. der Beeinträchtigung durch Lärm. Die Umwelterklärung (Zusammenfassung) ist den Gemeinden im Sommer 1999 mit der Bitte um Stellungnahme zugegangen. Von den Gemeinden Abtenau, Hallein, St. Koloman, dem Naturschutz des Landes, der Raumplanung und Landesumweltanwaltschaft kamen Stellungnahmen, die in einer eigenen Dokumentation dargestellt wurden. Die Stellungnahmen der Gemeinden lagen Ende März 2000 zur Gänze vor. Nach der Zustimmung des Regionalverbandes zur Umwelterklärung wurden die Stellungnahmen der Gemeinden in die Umwelterklärung eingearbeitet.

Erfahrungsbericht und Bewertung

Die Stellungnahmen der Umweltbehörde stellt eine wichtige Grundlage zur Verbesserung der Umwelterklärung dar. Aufgabe der Umweltbehörde war neben der fachlichen Begleitung im Wesentlichen die Umweltbewertung auf Vollständigkeit, Richtigkeit, Plausibilität und Nachvollziehbarkeit zu prüfen. Dazu wurden den Experten der Umweltbehörde ein Fragenkatalog vorgelegt. Dieser wurde durch Herrn Dr. Andreas Sommer, den Koordinator für die Umweltprüfung im Amt d. Salzburger Landesregierung, Abt. 16, erstellt. Die Stellungnahmen der Umweltbehörde brachte neben Verbesserungen der Umwelterklärung auch Verbesserungen beim Raumordnungsverfahren. Da die Änderungswünsche und Verbesserungsvorschläge der Fachdienststellen der Umweltbehörde bereits frühzeitig berücksichtigt wurden, gab es im Raumordnungsverfahren (2. Hörungsverfahren) weniger Verbesserungsvorschläge, als bei den bisherigen Regionalprogrammen. Von Seiten der Gemeinden kamen keine negativen Stellungnahmen zur Umweltprü-

fung. Einzelne Gemeinden formulierten Ergänzungsvorschläge, die teilweise in der Umwelterklärung berücksichtigt werden.

Im folgenden seien einzelne Verbesserungsvorschläge aber auch anerkennende Aussagen aus der Stellungnahme der Umweltbehörde in einer verkürzten Darstellung herausgegriffen.

Planungsvarianten

Der Prozeß zur Definition von Planungsvarianten sollte zweckmäßiger gestaltet werden.

Umweltziele

Die Ergänzung und Veränderung der Umweltqualitätsziele, Standards und Indikatoren war erforderlich, weil diese teilweise nicht vollständig oder nicht ausreichend waren.

Der Zeithorizont von 15 Jahren für das Regionalprogramm ist zu hinterfragen.

Bewertung der Umweltauswirkungen

Sowohl mittelbare Auswirkungen als auch Wechselwirkungen auf die Umweltschutzinteressen wurden berücksichtigt.

Die Einschätzung der Fachexperten der Umweltbehörde stimmte in vielen Bereichen mit jenen der Ersteller der Umwelterklärung überein.

Die Datengrundlagen sind teilweise unvollständig oder nicht aktuell.

Zusammenstellung der Auswirkungen der Raumordnungsmaßnahmen auf die Schutzgüter/Schutzinteressen

Die Raumordnungsmaßnahmen des Regionalprogrammes Tennengau bringen eine deutliche Verbesserung für die Umwelt gegenüber deren Nichtdurchführung (Nullvariante).

Die Bewertung der Auswirkungen bringt meist eine klare Präferenz für eine bestimmte Planungsvariante.

Manche Planungsvarianten unterscheiden sich in ihren Umweltauswirkungen nicht oder nur geringfügig.

Vorgehensweise

Die Umwelterklärung sollte aus Gründen der Übersichtlichkeit und leichten Lesbarkeit nicht auf mehrere Unterlagen aufgeteilt werden.

Ein gravierendes Problem war der Zeitdruck für die Stellungnahme der Umweltbehörde zur strategischen Umweltprüfung.

Jedenfalls ist festzuhalten, daß das Bekenntnis des Regionalverbandes zu den in der Umwelterklärung zum Ausdruck gebrachten Umweltzielen sowie der Beschluß von Raumordnungsmaßnahmen aus Sicht der Umweltbehörde grundsätzlich zu begrüßen ist.

In einem abschließenden Absatz der Stellungnahme der Umweltbehörde heißt es:

„Die Stellungnahmen der Experten haben viele wertvolle Hinweise gebracht und aufgezeigt, in welchen Bereichen (verstärkt) auf diverse Aspekte der Umwelt Bedacht zu nehmen ist und mit welchen Konsequenzen zu rechnen sein kann. Damit und mit der Formulierung entsprechender Ziele für den Tennengau sind für den Regionalverband Grundlagen geschaffen worden, die für künftige Entscheidungen in den unterschiedlichen Ebenen der Raumplanung eine wertvolle Hilfe bieten können.“

7. *Änderung des Regionalprogrammes*

7.1 Änderungen des Regionalprogrammes aufgrund der Umwelterklärung, der Stellungnahme der Umweltbehörde und der Konsultationen

Aufgrund der Zustimmung der Verbandsversammlung zur Umwelterklärung werden die Maßnahmen zur Verminderung negativer Umweltauswirkungen als unverbindliche Empfehlungen ins Regionalprogramm aufgenommen. Die Maßnahmen zur Verminderung negativer Umweltauswirkungen sind in der Zusammenfassung der Umwelterklärung beschrieben (Teil 5). Die Stellungnahmen der Umweltbehörde zur strategischen Umweltprüfung und zum Regionalprogramm (Vorentwurf) erfolgten im Frühjahr/Sommer 1999 und wurden teilweise in den Entwurf des Regionalprogramms eingearbeitet. Es gab Stellungnahmen von Kommunen anderer Mitgliedsstaaten zum Regionalprogramm im Rahmen des üblichen Planerstellungsverfahrens. Im Rahmen der strategischen Umweltprüfung gab es keine Konsultationen, weil keine erheblichen Umweltauswirkungen des Regionalprogramms auf andere Mitgliedsstaaten zu erwarten waren. Änderungen des Regionalprogramms aufgrund von Konsultationen anderer Mitgliedsstaaten wurden nicht durchgeführt.

Erfahrungsbericht und Bewertung

Aufgrund der Zustimmung zur Umwelterklärung wurde das Regionalprogramm um Maßnahmen zur Verminderung negativer Umweltauswirkungen ergänzt. Dies erfolgte problemlos, da es sich nur um unverbindliche Empfehlungen (z.B. bei Gewerbevorrangbereichen; siehe Kapitel 4 der Umwelterklärung (Teil 5)) handelt. Würde es sich um verbindliche Auflagen handeln, so würden diese ein Konfliktpunkt sein, wie projektbezogene Beispiele bei Gewerbebeständen zeigen. In welchem Ausmaß und mit welchem zeitlichen Aufwand dann verbindliche Maßnahmen zur Verringerung negativer Auswirkungen in das von der Region eigenverantwortlich erstellte Regionalprogramm aufgenommen werden würden, kann im Detail mit dieser Pilotarbeit nicht festgestellt werden.

7.2 Information der Öffentlichkeit und der Umweltbehörde über die Annahme des Regionalprogrammes und Erklärung über die Berücksichtigung der Umweltprüfung im Regionalprogramm

Die Erklärung über die Berücksichtigung der Umwelterklärung, der Stellungnahmen und der Konsultationen erfolgt im Regionalprogramm im Erläuterungs- und Planungsbericht (Teil 3). Nach Verordnung des Regionalprogramms mit begleitender strategischer Umweltprüfung durch die Landesregierung wird dieses in der Region gemeinsam mit dem Endbericht öffentlich präsentiert (Verbandsversammlung und/oder Medienarbeit). Anschließend liegt das Regionalprogramm und die strategische Umweltprüfung öffentlich in allen Gemeinden der Region auf. Der

Umweltbehörde werden das Regionalprogramm und eine Erklärung über die Berücksichtigung der Umweltprüfung (im Teil 3 Planungs- und Erläuterungsbericht) zur Verfügung gestellt.

Zusätzlich wird eine Kurzfassung des Regionalprogrammes jedem Tennengauer Gemeindevertreter, allen Schulen und Interessensvertretungen sowie regional Engagierten zur Verfügung gestellt. Eine bedienerfreundliche CD-Fassung der gesamten Arbeit von Teil 1 (Strukturuntersuchung und Problemanalyse) bis Teil 6 (Endbericht zur strategischen Umweltprüfung des Regionalprogrammes Tennengau) einschließlich aller Bestands- und Planungsvariantenkarten wird in allen Tennengauer Gemeindeämtern, allen Schulen und Interessensvertretungen sowie den zuständigen Abteilungen des Amtes der Salzburger Landesregierung aufliegen.

Erfahrungsbericht und Bewertung

Für zukünftige Verfahren wird angeregt, den „Überblick über die Berücksichtigung der Umweltprüfung“ nicht nur in einem für die Öffentlichkeit schwerer zugänglichen Erläuterungs- und Planungsbericht zu einem zu prüfenden Programm zu veröffentlichen, sondern als eigenes – wenn auch kurzes - abgeschlossenes Dokument, damit für die Öffentlichkeit und für die Umweltbehörde die Ergebnisse leichter nachvollziehbar sind.

8. **Empfehlung für eine verbesserte Verknüpfung der Verfahren**

Mit der besseren Integration beider Verfahren soll der Mehraufwand aufgrund der geplanten EU-Richtlinie vermindert werden. Es war Anforderung des Projektes, daß der gewählte Verfahrensablauf dem gesetzlichen Raumordnungsverfahren und dem EU-Richtlinienvorschlag so entsprechen, daß beide Bestimmungen erfüllt sind. Die folgenden Erläuterungen stellen Empfehlungen für eine verbesserte Verknüpfung der Verfahren dar, ohne festzulegen, ob die EU-Richtlinie oder das Raumordnungsverfahren geändert werden soll.

Beim Raumordnungsverfahren zur Verordnung des Raumordnungsprogrammes wird ein sogenanntes „2. Hörungsverfahren“ durchgeführt. Voraussetzung dafür ist ein von der Verbandsversammlung beschlossener Entwurf des Regionalprogrammes. Im 2. Hörungsverfahren haben andere Behörden (einschließlich der Umweltbehörde) die Möglichkeit zur Stellungnahme. Durch die SUP wurde die Umweltbehörde bereits früher zu einer Stellungnahme aufgefordert, sodaß es zu einer doppelten Befassung der Umweltbehörde kommt. Der für die SUP – Regionalprogramm Tennengau gewählte Ablauf in der Vorentwurfs- und Entwurfsphase sieht wie folgt aus:

Vorentwurfsphase:

- Der Vorentwurf des Regionalprogrammes liegt in zwei Planungsvarianten vor.
- Die Planungsvarianten werden einer Umweltbewertung unterzogen.
- Die Umweltbehörde nimmt Stellung zum Vorentwurf des Regionalprogrammes und zur Umweltbewertung.

Entwurfsphase:

- Die Verbandsversammlung beschließt eine der Varianten des Vorentwurfes.
- Diese geht als Entwurf des Regionalprogrammes in das 2. Hörungsverfahren.
- Die Umweltbehörde nimmt Stellung zum Entwurf des Regionalprogrammes.

Im Pilotprojekt „SUP – Regionalprogramm Tennengau“ wurde die Umweltbewertung durch die Planer selbst vorgenommen. Die Fachdienststellen der Umweltbehörde nahmen dazu Stellung. Mögliche Angriffspunkte dieser Vorgangsweise sind der Rollenkonflikt des Planers und mögliche fachliche Mängel. Der Rollenkonflikt besteht darin, daß der Planer einerseits die Interessen des Auftraggeber zu vertreten hat, und andererseits die eigene Planung hinsichtlich der Umweltauswirkungen bewertet. Die Umweltbewertung des Planers kann nicht die fachliche Qualität einer Bewertung durch die jeweiligen Fachexperten erreichen.

Um den Rollenkonflikt zu entschärfen und die Bewertung fachlich außer Zweifel zu stellen, wäre es eine Möglichkeit die Umweltbewertung an Gutachter zu vergeben. Diese Lösung ist aber bei einem relativ kleinen Projekt, wie der Erstellung eines Regionalprogramms, aus Kostengründen nicht möglich. Daher ist bei einer Umweltbewertung durch den Planer der Ausgleich zwischen Umweltschutzinteressen und den Planungsinteressen jedenfalls durch eine starke Umweltbehörde sicherzustellen.

Eine weitere Möglichkeit um diese beiden Angriffspunkte zu beseitigen wäre die Umweltbewertung durch die Umweltbehörde selbst. Dies geschieht ansatzweise bereits im bisherigen Verfahren (sogenanntes 2. Hörungsverfahren bei der Erstellung des Regionalprogramms). Voraussetzung dafür ist allerdings die Bereitstellung von personellen und finanziellen Ressourcen. Um den Absichten und Zielen des EU – Richtlinienentwurfes besser als im bisherigen Hörungsverfahren zu entsprechen, könnte die Umweltbewertung im 2. Hörungsverfahren durchgeführt werden. Basis für die Bewertung sollte, wie in diesem Pilotprojekt, ein Umweltqualitätszielsystem mit Umweltstandards und Umweltindikatoren sein. Eine weitere Voraussetzung für diese Vorgangsweise wäre, daß man in das 2. Hörungsverfahren mit Planungsvarianten gehen kann. Wären diese Voraussetzungen erfüllt, so könnte die Umweltprüfung besser in das bestehende Verfahren eingepaßt werden, und der Mehraufwand reduziert werden.

9. Zusammenfassung

Die strategische Umweltprüfung ist ein Prüfinstrument, ein Planungsinstrument und auch ein Integrationsinstrument für die Schutzinteressen der Umwelt. Ziel der strategischen Umweltprüfung ist es, ein hohes Schutzniveau für die Umwelt und Fortschritte auf dem Weg zu einer nachhaltigen Entwicklung sicherzustellen. Inwieweit dies im Detail für die einzelnen Schritte der SUP entsprechend dem EU- Richtlinienentwurf gelungen ist, ist den einzelnen Punkten des Endberichtes zu entnehmen. In einer größeren Zusammenschau läßt sich folgendes feststellen.

Gegenüber dem sonst üblichen Raumordnungsverfahren kam es durch die SUP zu einer vollständigeren Erfassung der Umweltmerkmale und Probleme der Region. Dies führte zu einem Aufgreifen neuer Themen für das Regionalprogramm.

Von der Methode her bewährt hat sich die Ausarbeitung von Planungsvarianten und deren systematische Bewertung anhand der Umweltqualitätsziele. Die Planungsvarianten führten in den Arbeitsgruppen zu einer verstärkten inhaltlichen Auseinandersetzung mit der Planung. Die Ausarbeitung eines Umweltqualitätszielsystems hat sich als wichtiger Kernbereich für eine systematische Bewertung herausgestellt.

Positiv bewährt hat sich auch die Zusammenarbeit mit der Umweltbehörde. Dies führte letztlich dazu, daß von den Fachdienststellen im offiziellen Raumordnungsverfahren wesentlich weniger Änderungs- und Ergänzungsvorschläge zum Regionalprogramm gemacht wurden, als bei anderen Regionalprogrammen.

Positiv hervorzuheben ist die frühzeitige Einbindung der Umweltbehörde noch vor Beginn der Bestandsaufnahme (zur Festlegung des Untersuchungsrahmens, dem sogenannten „Scoping“) also weit vor Beginn des eigentlichen Planungsprozesses. Die Umweltbehörde stellte einen Koordinator, der amtsintern Projektangelegenheiten koordinierte und extern Ansprechpartner für die Planer war.

Die SUP brachte zwar einen Zusatzaufwand mit sich, der zeitliche Ablauf der Regionalprogrammerstellung wurde aber in keiner Weise behindert. Die zeitlichen Verzögerungen gegen Ende der Regionalprogrammerstellung waren rein auf inhaltliche Differenzen beim Regionalprogramm selbst zurückzuführen.

Die Reaktionen der allgemeinen Öffentlichkeit auf die Öffentlichkeitsarbeit waren gering. Erfahrungsgemäß sind Reaktionen nur bei einer persönlichen Betroffenheit der Bürger durch Maßnahmen zu erwarten, das Regionalprogramm hat aber nur direkte Wirkungen auf das Handeln der Gemeinden, nicht aber der Bürger. Dennoch muß hervorgehoben werden, daß jeder Bürger die Möglichkeit zu einer schriftlichen (Planerbriefkasten) oder mündlichen Stellungnahme (Plannersprechstunde) zur SUP und zum Regionalprogramm hatte. Die Möglichkeit der Teilnahme soll auf jeden Fall erhalten bleiben. Bei entsprechender direkter Betroffenheit wird sie dann genutzt.

Wie bei der Erstellung des Regionalprogrammes zu bemerken war, gibt es eine generelle Tendenz weg von der Regulierung, weg von der Verbindlichkeit von Maßnahmen. Es ist deshalb wichtig den zusätzlichen Aufwand gering zu halten. Ansatzpunkte dafür könnten sein

- die zusätzliche Stärkung des Scoping (Festlegung des Untersuchungsrahmens) durch eine noch stärkere Einbindung der Umweltbehörde. Ziel wäre die exaktere Eingrenzung auf

Schutzinteressen, die durch wahrscheinlich erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt beeinträchtigt sind.

- die Vermeidung der Umweltprüfung von Raumordnungsmaßnahmen, die ohnehin Umweltschutzinteressen verfolgen (z.B. von ökologischen Vorrangbereichen, Grünflächenverbund), gleichwohl diese Raumordnungsmaßnahmen am meisten diskutiert wurden
- die Ausarbeitung eines Leitfadens für ein Umweltqualitätszielsystem für Raumordnungsprogramme. Hilfreich wäre eine Zusammenschau aus den bestehenden gesetzlichen Zielen und Umweltqualitätsstandards.
- die bessere Integration beider Verfahren durch die Änderung des Raumordnungsgesetzes und/ oder der EU – Richtlinie. Der Mehraufwand für die SUP besteht aber auch in zusätzlichen Arbeitsschritten, insbesondere der Variantenerarbeitung und der Umweltbewertung, die durch eine bessere Integration der Verfahren nicht verringert werden können.

Abschließend kann festgehalten werden, daß die strategische Umweltprüfung der Zielsetzung eines höheren Schutzniveaus für die Umwelt gerecht wird.