

Ratgeber: Einsatzkriterien und Standortwahl von Paketboxen in Gemeinden



Impressum

Medieninhaber, Verleger und Herausgeber:

Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und
Technologie, Radetzkystraße 2, 1030 Wien

Autorinnen und Autoren: Mag. Gerda Hartmann, Mag. Jürgen Schrampf
(ECONSULT Betriebsberatungsges.m.b.H., econsult.at)

Gesamtumsetzung: Abteilung II/7 - Logistikkoordination

Fotonachweis Titelbild: Eigene Darstellung Abteilung II/7

Wien, 2023. Stand: 14. März 2023

Copyright und Haftung:

Auszugsweiser Abdruck ist nur mit Quellenangabe gestattet, alle sonstigen Rechte sind
ohne schriftliche Zustimmung des Medieninhabers unzulässig.

Es wird darauf verwiesen, dass alle Angaben in dieser Publikation trotz sorgfältiger
Bearbeitung ohne Gewähr erfolgen und eine Haftung des Bundesministeriums und der
Autorin/des Autors ausgeschlossen ist. Rechtausführungen stellen die unverbindliche
Meinung der Autorin/des Autors dar und können der Rechtsprechung der unabhängigen
Gerichte keinesfalls vorgreifen.

Rückmeldungen: Ihre Überlegungen zu vorliegender Publikation übermitteln Sie bitte an
logistik@bmk.gv.at.

Inhalt

1 Ausgangslage und Trends	7
1.1 Paketboxen als neue Infrastruktur	7
1.2 Vorteile und Grenzen von Paketboxen.....	9
1.3 Warum sich Kommunen mit Paketboxen beschäftigen sollten	12
1.4 Paketboxen – international im Kommen.....	16
1.5 Rechtliche Rahmenbedingungen und Normen im Überblick.....	19
1.5.1 Rechtliche Rahmenbedingungen.....	19
1.5.2 Normen	20
1.6 Raumplanung und Raumordnung.....	22
1.7 Wie es mit den Paketboxen weitergeht	26
1.7.1 Sich ändernde Einkaufsgewohnheiten	26
1.7.2 Digitales Know-how	27
1.7.3 15-Minuten-Städte und progressive Provinz.....	28
1.7.4 Benutzen statt besitzen	28
2 Rahmenbedingungen.....	30
2.1 Stakeholder:innen in der Kommune.....	30
2.2 Bestehende Infrastruktur	31
3 Leitfaden	33
3.1 Vorgehen und Nutzungsanleitung.....	33
3.2 Tool 1: Themen-Board Paketboxen	37
3.3 Tool 2: Fragebogen Paketboxen	38
3.4 Möglichkeiten und Optionen im Überblick	40
3.4.1 Ausprägungen Rahmenbedingungen	40
3.4.2 Ausprägungen Gemeindesicht.....	41
3.4.3 Ausprägungen Funktionen und Nutzung.....	42
3.4.4 Ausprägungen Regionaler Rahmen	44
4 Gemeindesicht	47
4.1 A1 Regionale Aufwertung.....	47
4.1.1 Ortskernbelebung.....	47
4.1.2 Verhinderung Wildwuchs	48
4.1.3 Attraktive Wohnumgebung.....	48
4.1.4 Infrastrukturangebot/-aufwertung.....	49
4.1.5 Leerflächennutzung	49
4.1.6 Attraktivierung Umsteigepunkte	50

4.2 A2 Unterstützung des (regionalen) Austauschs	50
4.2.1 Regionale Wirtschaft	50
4.2.2 Privatverkäufe - C2C	51
4.2.3 Vermietung / Hinterlegung.....	51
4.2.4 Vereinstätigkeit.....	51
4.2.5 PR-Aktionen	51
4.2.6 Hinterlegung Paketsendungen	51
4.3 A3 Umweltschutz.....	52
4.3.1 Verkehrsberuhigung	52
4.3.2 Energie-Einsparung/CO2-Reduktion.....	52
4.4 A4 Soziale Aspekte.....	53
4.4.1 Inklusion.....	53
4.4.2 Kommunikation mit der Gemeinde.....	53
5 Funktionen und Nutzung	54
5.1 B1 Funktionen.....	54
5.1.1 Abholfunktion	54
5.1.2 Schließfachfunktion/Übergabe.....	54
5.1.3 Webshop.....	54
5.1.4 Retourenabgabe	55
5.1.5 Retournierung Mehrweg-Gebinde	55
5.2 B2 Nutzergruppen.....	56
5.2.1 Lokaler Handel	56
5.2.2 Lokaler Dienstleister	56
5.2.3 Online-Shop (Marktplatz)	56
5.2.4 Privatpersonen.....	57
5.2.5 KEP-Dienstleister.....	57
5.2.6 Intralogistik-Anwender	57
5.3 B3 Registrierung.....	58
5.3.1 Mit Registrierung	58
5.3.2 Ohne Registrierung.....	58
5.4 B4 Benachrichtigung Hinterlegung.....	58
5.4.1 Benachrichtigung elektronisch	58
5.4.2 Benachrichtigung in Papierform	58
5.5 B5 Eigentum und Kosten (Miete/Kauf).....	59
5.5.1 Gemeinde.....	59
5.5.2 Boxenbetreiber	59
5.5.3 Marktplatz.....	59

5.6 B6 Voraussetzung Infrastruktur.....	60
5.6.1 Fläche/Größe	60
5.6.2 Stromanschluss	60
6 Regionaler Rahmen	61
6.1 C1 Lage regional.....	61
6.1.1 Ortszentrum.....	61
6.1.2 Umsteigepunkt öffentlicher Verkehr.....	61
6.1.3 Frequenzstarke Einkaufsumgebung	61
6.1.4 Dicht bevölkerte Gegenden	62
6.2 C2 Lage lokal	62
6.2.1 Im Freien	62
6.2.2 Im Innenraum	62
6.2.3 In Kombination mit Unternehmen	63
6.3 C3 Standort – Eigentumsverhältnisse.....	63
6.3.1 Öffentlicher Grund.....	63
6.3.2 Privater Grund	63
6.4 C4 Erreichbarkeit	64
6.4.1 Parkmöglichkeit	64
6.4.2 Rad-/Gehweg	64
6.5 C5 Sicherheit & Komfort	65
6.5.1 Beleuchtung.....	65
6.5.2 Schneeräumung.....	65
6.5.3 Einbruchschutz.....	65
7 Anwendungsbeispiele.....	66
7.1 Marktgemeinde Pyhra, NÖ.....	66
7.1.1 Eckdaten.....	66
7.1.2 Lage.....	66
7.1.3 Wirtschaft und Infrastruktur.....	66
7.2 Linz	69
7.2.1 Eckdaten.....	69
7.2.2 Lage	69
7.2.3 Wirtschaft und Infrastruktur.....	69
7.3 St. Martin (Waldviertel)	72
7.3.1 Eckdaten.....	72
7.3.2 Lage	72
7.3.3 Wirtschaft	72
Danksagung	75

Tabellenverzeichnis.....	76
Abbildungsverzeichnis.....	77
Literaturverzeichnis	78
Linkverzeichnis.....	80

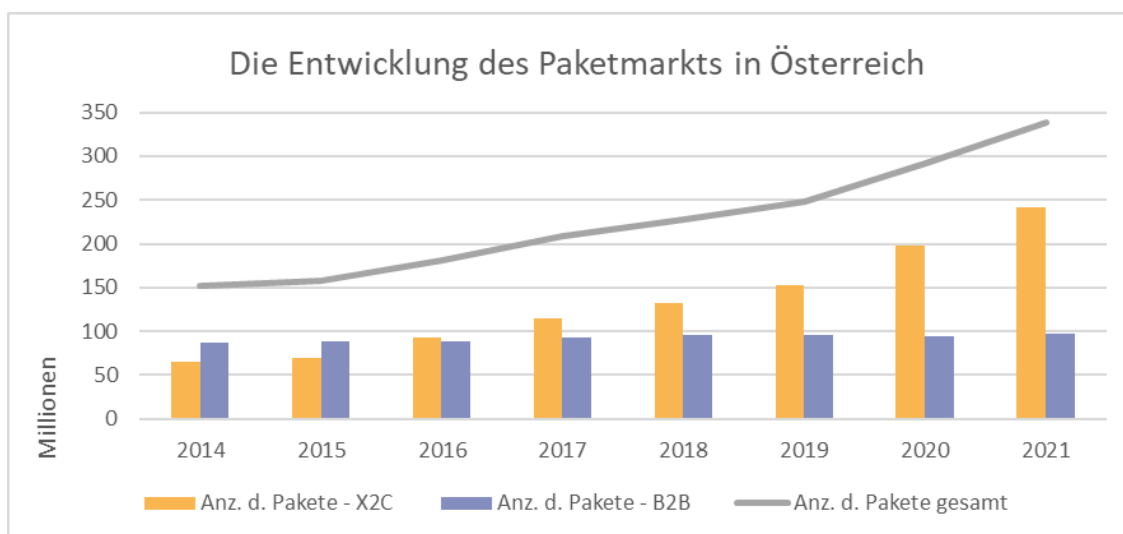
1 Ausgangslage und Trends

1.1 Paketboxen als neue Infrastruktur

Die steigende Zahl an Online-Käufen und weitere, vielfältige Nutzungsmöglichkeiten machen Paketboxen zu einem immer wichtigeren Baustein bei der Versorgung der Bevölkerung.

Der Onlinehandel gewinnt seit Jahren kontinuierlich an Dynamik. So stieg der Anteil der Online-Ausgaben an den gesamten Einzelhandelsausgaben von 6,1 % im Jahr 2010 auf 11,3 % im Jahr 2020. 66 % der Österreicher kauften 2020 zumindest einmal in Internet ein.¹ Die Auswirkung dieser Entwicklung schlägt sich unmittelbar auf die Paketmengen durch:

Abbildung 1: Die Entwicklung des Paketmarkts in Österreich



Quelle: RTR Open Data, KEP-Branchenreport 2022, Statistik Austria; eigene Darstellung

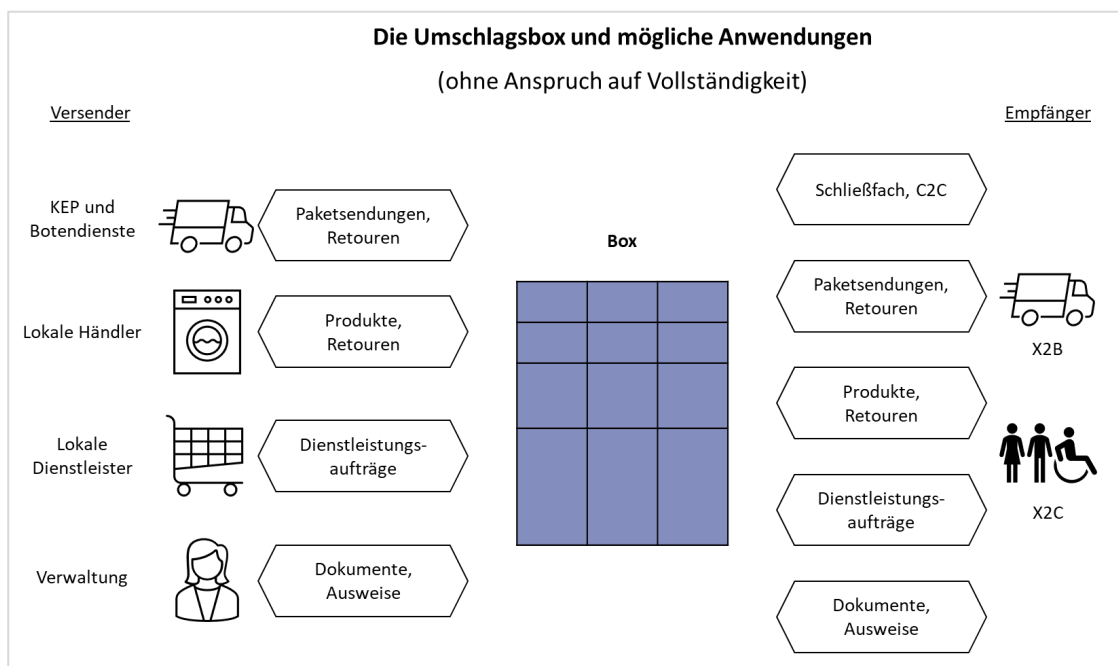
¹ Trefelik, R./Teller, C./Gittenberger, E: EU-27-Online-Shopping, Entwicklungen in der Covid-19-Krise, Unterlage zur Pressekonferenz der WKO, Sparte Handel, 05. Mai 2021, S. 6, S. 11

Der teils 2-stellige jährliche Mengenanstieg findet seinen Höhepunkt in den Covid-19-Jahren 2020 und 2021. Getrieben wird diese Entwicklung vor allem durch den Zuwachs an Privatpaketen (X2C), während sich die Menge an Business-Paketen (B2B) kaum verändert.

Große Online-Händler befeuern diese Entwicklung, aber auch immer mehr lokale Produzenten und Händler beschäftigen sich mit zusätzlichen Verkaufskanälen, begegnen der meist internationalen Online-Konkurrenz mit kreativen Ideen und punkten vor allem mit Regionalität und schnellen Reaktionszeiten. Sie nutzen dafür die Möglichkeiten der Digitalisierung und wickeln den Verkauf und den Versand ihrer Produkte entweder direkt über ihre eigene Homepage oder über einen digitalen Marktplatz, der ihre Vertriebstätigkeiten unterstützt, ab.

Dienstleister wiederum nutzen weitere Verkaufskanäle, um ihren Aktionsradius zu erweitern und ihre Öffnungszeiten auszudehnen, wodurch die Kundschaft auch außerhalb der Geschäftszeiten einen flexiblen Zugang zu ihren Dienstleistungen und Services erhalten. Diese Möglichkeit eröffnet sich für Kleidungsreinigungsunternehmen ebenso wie für Schuhmacher und viele andere Gewerbetreibende. Paketboxen werden somit zu Umschlagboxen für eine Vielzahl von gewerblichen und privaten Anwendungen.

Abbildung 2: Die Umschlagbox und mögliche Anwendungen



Quelle: nach: wko.at/branchen/w/handel/PaketboxenHandel.pdf

All diese Entwicklungen ziehen eine Zunahme an Paket- bzw. Sendungsmengen nach sich und dies bleibt nicht ohne Folgen: Die Kunden bemängeln Probleme bei der Zustellung, KEP-Dienstleister (KEP = Kurier, Express, Paket) sehen sich hohen und weiter steigenden Kosten gegenüber und die Allgemeinheit beklagt die Umweltbelastung durch Lärm, Abgase etc., die durch die Zustellung entsteht. Diese Herausforderungen gilt es zu lösen, denn die Sendungsmenge wird selbst bei abnehmender Dynamik weiterhin wachsen.²

Ein Lösungsbeitrag ist die Errichtung von Paketboxen, deren Nutzungsmöglichkeiten weit über ihre Funktion als Paketempfangspunkte hinausgehen. Sie können vom stationären Handel als weiterer Vertriebskanal genutzt werden, die Serviceangebote digitaler Dorfläden ergänzen, Dienstleistern als Übergabepunkte zur Verfügung stehen oder Direktvermarktern den Zugang zu den Kunden rund um die Uhr ermöglichen.

Der nachfolgende Leitfaden soll aufzeigen, mit welchen Fragestellungen Gemeinden in Bezug auf Paketboxen konfrontiert sind, welche Anwendungsmöglichkeiten Paketboxen bieten, und er soll Entscheidungstragenden wie auch allgemein Interessierten umfassende Informationen zum Thema bereitstellen.

1.2 Vorteile und Grenzen von Paketboxen

Viele Gruppen profitieren von der Verfügbarkeit von Paketboxen in ihrer Umgebung, alle Teile der Bevölkerung können jedoch (noch) nicht erreicht werden.

Für Konsumentinnen und Konsumenten bieten Paketboxen große Bequemlichkeit. Lieferungen können nicht mehr versäumt werden, bei der Entnahme entstehen keine Wartezeiten und die Bedienung der Box mit einem Click ist einfach. Durch den Zugang entweder rund um die Uhr oder zumindest meist länger als die reguläre Ladenöffnungszeit bietet sie auch hohe Flexibilität. Vor allem in dicht besiedelten Gebieten ist bei entsprechend hoher Boxendichte die physische Nähe direkt gegeben oder die Box ist „am Weg gelegen“ inklusive guter Park- bzw. Zugangsmöglichkeiten. In diesem Fall ist die Box auch ökologisch vorteilhaft.

² handelsjournal.de/wie-sich-der-onlineanteil-im-einzelhandel-entwickelt.html

In ländlichen Regionen ist die Hinterlegung von Sendungen im unmittelbaren Wohnbereich (Garten, Garage etc.) meist kein Problem, allerdings spielt die Paketbox dort für Warenrücksendungen eine Rolle. Aktuell müssen Retouren aus Orten, die über keine Paketboxen verfügen, über mehrere Kilometer zum nächsten Abgabepunkt transportiert werden. Findet dieser Transport nicht im Rahmen einer weiteren Fahrt (Einkaufsfahrt, Fahrt zum Arbeitsplatz etc.) statt, entstehen zusätzliche Umweltbelastungen.

Die Covid-19-Pandemie hat einen weiteren Vorteil in den Vordergrund gerückt, der bis dahin kaum Beachtung gefunden hat: die kontaktlose Zustellung bzw. Rückgabe. Die Paketbox bietet hier besonders gegenüber Paketshops Vorteile, weil dort zu Stoßzeiten Abholer:innen mit anderen Personen auf teilweise engem Raum zusammenkommen.

Aus Händlersicht bietet die Paketbox einen sicheren Ort für die Hinterlegung von Einkäufen und Paketen, der gleichzeitig die Wahrscheinlichkeit einer möglichen Beschädigung senkt. Das gilt nicht nur für Online-Händler, sondern auch für stationäre Händler oder Dienstleister, die Waren für ihre Kundschaft auch außerhalb der Geschäftszeiten bereitstellen. Vor allem Handwerksbetrieben bieten die Boxen die Möglichkeit z.B. reparierte Ware, welche auf die Abholung wartet und erheblichen Platz in den Geschäftsräumlichkeiten in Anspruch nimmt, bereitzustellen. Die Box wird damit zu einer flexiblen und relativ kostengünstigen Möglichkeit, die eigenen Lagerkapazitäten zu erweitern. Ihrer Kundschaft bieten innovative Händler durch die flexible Abholmöglichkeit ein weiteres Service.

Für Paket-Dienstleister ist die sogenannte „Letzte Meile“ (auch: Last Mile), also der allerletzte Teil der Lieferkette vom Logistikdepot oder Verteilzentrum bis zur Kundschaft, der teuerste, komplizierteste und ineffizienteste Abschnitt des Transports. Er kann im eCommerce bis zu 50 % der Gesamtlieferkosten ausmachen³, ein einzelner erfolgloser Zustellversuch verursacht im Durchschnitt Kosten von rd. 15 Euro.⁴ Da täglich unterschiedliche Kundinnen und Kunden zu beliefern sind und das gesamte Paketaufkommen starken saisonalen Schwankungen unterliegt, müssten die Zusteller:innen die jeweils optimale Route täglich anpassen. In dicht besiedeltem Gebiet ist außerdem durch hohe Verkehrsbelastung oder fehlende Parkplätze mit Verzögerungen zu rechnen. Teilweise sind Kundinnen und Kunden auch nicht an ihren Adressen anzutreffen und Zustelladressen können unklar oder unvollständig angegeben sein. Hinterlegungen ohne Vereinbarung werfen Haftungsfragen auf. Bei

³ Last Mile Experts: Out-of-home delivery in Europe 2021, PUDDO and parcel lockers, April 2021, S. 17

⁴ fairsenden.digital/de/2022/02/06/ihr-paketzusteller-hat-sie-leider-nicht-zu-hause-angetroffen/

der Nutzung von Paketboxen sind Routen besser planbar und die Zustellung beim ersten Versuch ist garantiert.

Bei einer hohen Anzahl von Paketen je Paketbox erhöht sich auch die Effizienz der Lieferung. So können auf Routen zu Schließfächern bis zu 800 Pakete zugestellt werden, im Gegensatz zu etwa 200 Paketen auf einer dicht befahrenen Stadtroute.⁵ Dies ist nicht nur relevant für den Kurier- oder Paketdienstleister, der die Ware anliefert, sondern zukünftig möglicherweise auch für die Empfänger:innen. Zwar sind Versand- bzw. Retourenkosten häufig noch über den Warenkorb quersubventioniert, allerdings denken Unternehmen vermehrt darüber nach, Zustell- bzw. Rücksendegebühren bei Direktbelieferung einzuheben und so Lieferkosten an die Verbraucher:innen transparent zu verrechnen. Dies wäre durchaus zu begrüßen, da damit der Wertanteil der logistischen Dienstleistung stärker zum Tragen kommt und die Kundschaft selbst in der Lage ist, ihre Kauf- und Bestellentscheidungen ökonomisch als auch ökologisch bewerten und ausrichten zu können.

Keine Alternative haben Lieferdienste jedoch bei großen Sendungen. Im KEP-Bereich sind Sendungen im Durchschnitt unter 10 kg⁶ schwer und überschreiten eine gewisse Größe⁷ nicht, bei sperrigen oder übergroßen Sendungen stoßen Paketboxen – obwohl sie üblicherweise mit Fächern unterschiedlicher Größe ausgestattet sind – an ihre Grenzen.

Und auch der direkte Kontakt der Händler bzw. Dienstleister zur Kundschaft ist bei Benützung der Paketbox nicht gegeben, denn die Entflechtung von Lieferung und Übergabe macht diese nicht mehr möglich bzw. überflüssig.

Für Menschen, die in ihrer Mobilität eingeschränkt sind, bieten Lieferungen nach Hause einen höheren Komfort. Generell ist einzuräumen, dass es zwar Möglichkeiten und Normen gibt, die zu einer Senkung von Barrieren bei der Nutzung von Paketboxen beitragen, eine durchgängig barrierefreie Gestaltung von Paketboxen ist jedoch aus baulichen, wirtschaftlichen und datenschutzrechtlichen Gründen nicht möglich⁸.

⁵ Last Mile Experts: Out-of-home delivery in Europe 2021, PUDO and parcel lockers, April 2021, S. 31

⁶ Durchschnittliches Sendungsgewicht in Deutschland (2018): 7,4 kg laut: KE-CONSULT, Kurte & Esser GbR: BIEK Kompendium, Teil 1, 2018, S. 1

⁷ Gurtmaß im KEP-Bereich: je nach Anbieter zwischen 2.500 und 4.000 mm

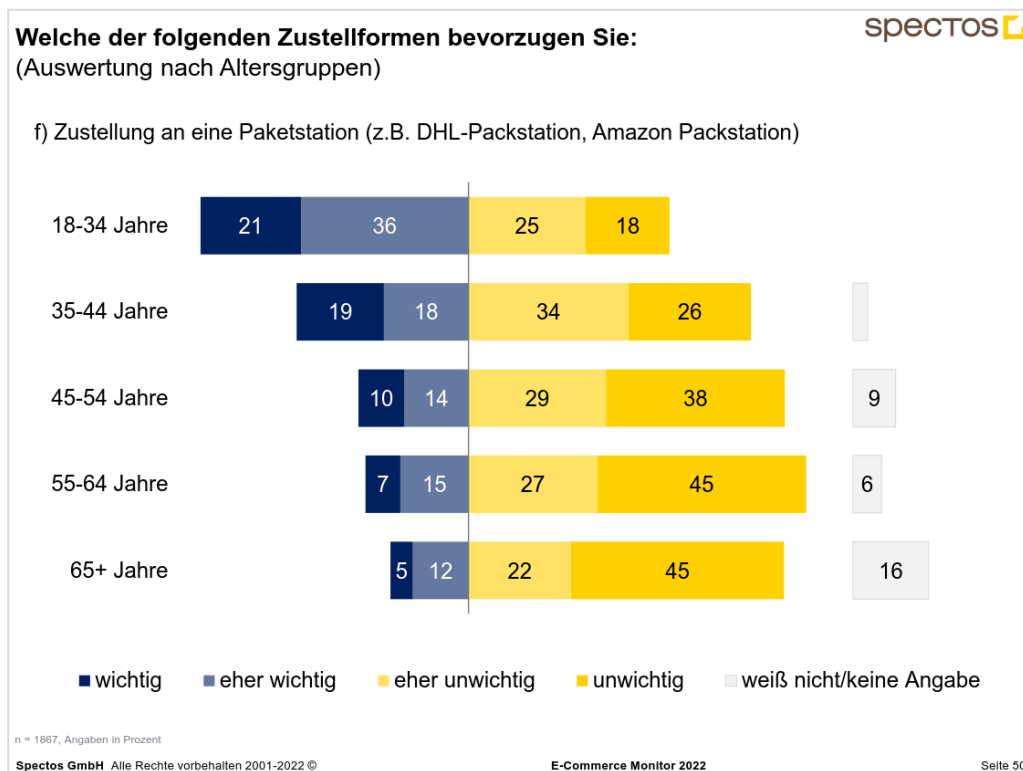
⁸ BMK (Hrsg.): Leitfaden „White Label Paketboxen“, Wien 2022, S. 62 ff.

1.3 Warum sich Kommunen mit Paketboxen beschäftigen sollten

Paketboxen werden zum Teil des täglichen Lebens in der Gemeinde und sie sind gekommen, um zu bleiben.

Zwar bevorzugen die meisten Kundinnen und Kunden noch die Zustellung von Paketen nach Hause, die Bereitschaft zur Nutzung von Paketboxen ist jedoch in den letzten Jahren – vor allem in der jüngeren Generation – stark gestiegen. So empfinden 57 % der 18-34-Jährigen die Möglichkeit einer Zustellung an eine Paketstation als wichtig oder eher wichtig⁹.

Abbildung 3: Welche der folgenden Zustellformen bevorzugen Sie



Quelle: Spectos E-Commerce Monitor 2022, Dresden 2022, Folie 50 in: spectos.com/de/news/e-commerce-monitor-2022-veroeffentlichung/

⁹ Spectos: E-Commerce Monitor 2022, Dresden 2022, Folie 50

Diese Generation, die mit Paketboxen aufwächst, wird sie auch zukünftig als wichtigen Teil der Infrastruktur betrachten und ihr Vorhandensein in Wohnortnähe voraussetzen.

Jedoch nicht nur Digital Natives nutzen neue Entwicklungen, auch ältere Mitbürger:innen sind immer häufiger offen für neue Technologien. Zwar sind sie nicht mit dem Internet aufgewachsen, aber ihre Offenheit gegenüber den Möglichkeiten der Digitalisierung nimmt laufend zu. Von den über 70-Jährigen waren 2018 bereits 65 % im Internet aktiv, bei den über 60-Jährigen lag dieser Wert über 80 %.¹⁰ Mit der Covid-19-Krise entdeckten Senior:innen auch die Möglichkeiten und Vorteile des Online-Shoppings für sich. Während das Wachstum des Internethandels bei den Jüngeren bei 75 % (Zeitraum: 01/2018-10/2021) lag, hat es sich bei den über 65-jährigen sogar verdoppelt. Eine Gegenbewegung nach der Wiederöffnung des Handels nach den Lockdowns hat es dabei nicht gegeben.¹¹ Und eine solche ist auch nicht zu erwarten: Die „Digital Natives“ werden älter und erwachsen, und die Nutzung des Internets ist für zukünftige Seniorinnen und Senioren eine Selbstverständlichkeit.

Andererseits ist jedoch zu beobachten, dass sich das Mobilitätsverhalten älterer Menschen deutlich von dem jüngerer unterscheidet: Der Anteil der zu Fuß oder mit öffentlichen Verkehrsmitteln zurückgelegten Wege steigt mit zunehmendem Alter, während das Auto weniger genutzt wird.¹² Eine Paketbox – möglichst in fußläufiger Entfernung – ermöglicht älteren Personen somit eine einfachere Teilnahme am Warenaustausch und erhöht ihre Möglichkeiten zur Selbstversorgung.

Dass das Thema Paketboxen auch zukünftig relevant bleiben wird, lässt sich allein an den Paketmengen und der prognostizierten Entwicklung ablesen. Vor allem der Paketversand im Privatbereich stieg in den letzten Jahren kräftig (siehe Abbildung 1: Die Entwicklung des Paketmarkts in Österreich, Seite 7) und somit auch die Zahl an Paketsendungen, die nicht zugestellt werden können. Die Österreichische Post als größtes Zustellunternehmen im Bereich der Privatkundenpakete ist dieser Entwicklung u.a. mit dem Ausbau von SB-Zonen (Selbstbedienungs-Zonen) bzw. Abhol-Stationen und Post Partner Vereinbarungen begegnet. Auch die anderen KEP-Dienstleister, die gemeinsam mehr als 40 % des Markts abdecken¹³, müssen ihre unzustellbaren Pakete jeweils entsprechend für eine Abholung hinter-

¹⁰ [faz.net/aktuell/wirtschaft/digitec/digitalisierung-im-alter-internetnutzung-der-senioren-16432678.html](https://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/digitec/digitalisierung-im-alter-internetnutzung-der-senioren-16432678.html)

¹¹ [faz.net/aktuell/rhein-main/wirtschaft/senioren-shoppen-doppelt-so-haeufig-online-wie-vor-lockdown-17663775.html](https://www.faz.net/aktuell/rhein-main/wirtschaft/senioren-shoppen-doppelt-so-haeufig-online-wie-vor-lockdown-17663775.html)

¹² VCÖ-Factsheet 2015-13: Mobilität älterer Menschen ändert sich, Wien 2015

¹³ [rtr.at/TKP/presse/pressemitteilungen/pressemitteilungen/pinfo01022022tkp.de.html](https://www.rtr.at/TKP/presse/pressemitteilungen/pressemitteilungen/pinfo01022022tkp.de.html)

legen. Die Kapazität der meisten Paketshops wie auch die Wirtschaftlichkeit der unterschiedlichen Hinterlegungslösungen sind dabei differenziert zu beurteilen und auch teils kritisch zu sehen.

Schätzungen gehen von rund 7 %¹⁴ an nicht-zustellbaren online-Sendungen aus, was sich zu einer Menge von 25.000 Paketen (ohne Österreichische Post) summiert, die werktäglich (inkl. Samstag) in Österreich hinterlegt werden müssen. Es ist aus zweierlei Gründen anzunehmen, dass diese Zahlen steigen werden: Einerseits bringt die Zustellung zu den Paketboxen den KEP-Dienstleistern Vorteile, die diese auch nutzen wollen. Bei DHL Deutschland beispielsweise landeten 2021 etwa 5 % aller Paketsendungen in einer Paketstation, bis 2025 strebt das Unternehmen an, diesen Anteil auf 10 % zu steigern.¹⁵ Andererseits wird in den kommenden Jahren ein Ansteigen der Gesamtpaketmenge prognostiziert¹⁶, was die Anzahl der Sendungen, die in Boxen geliefert werden, auch bei gleichbleibendem Anteil von nicht zustellbaren Sendungen, weiter vergrößert.

Der Fokus der bisherigen Betrachtung liegt auf dem Online-Handel und den KEP-Dienstleistern, da diese die Paketboxen aktuell vorrangig nutzen. Allerdings darf nicht auf die Rolle der Paketboxen als Chance für den mittelständischen Handel vergessen werden. Lokale Einzelhändler können dabei unterstützt werden, ihre Geschäftsfelder, Einzugsgebiete und Kundkreise weiterzuentwickeln. So kann die Paketbox die Brücke zwischen Online- und Offline-Welt schlagen, wenn die Kundschaft ihre online erworbenen Waren abholt und dies mit einem stationären Einkauf verbindet. Die unmittelbare Nähe zur Paketbox stellt für die lokalen Händler einen Pluspunkt dar und erhöht ihre Kundenfrequenz, wobei parallel die öffentliche Erreichbarkeit, die Parkplatzverfügbarkeit und die Anzahl von weiteren Paketboxen in der Nähe zu beachten sind. Lokale Unternehmen können aber auch ein eigenes Angebot auf einem Online-Marktplatz oder die bereits weit verbreiteten Click & Collect Services anbieten. Neue Verkaufsideen stärken jedenfalls das Image als innovatives und fortschrittliches Geschäft und erhöhen dessen Bekanntheitsgrad.¹⁷

Beide, Bürger:innen und die lokale Wirtschaft, erwarten sich von einer zukunftsorientierten Verwaltung, dass das Gemeindeamt als modernes Dienstleistungszentrum fungiert, sich diese

¹⁴ Siehe z.B. Logate GBG (Hrsg.): Von Fehllieferungen zu einer hohen Zustellquote, Mannheim 2021, S. 5

¹⁵ de.statista.com/infografik/26054/anzahl-der-dhl-packstationen-und-anteil-an-den-paketlieferungen/

¹⁶ Siehe z.B. BIEK (Hrsg.): KEP-Studie 2022 – Analyse des Marktes in Deutschland, Berlin 2022, S. 13 oder Wirtschaftskammer Wien (Hrsg.): KEP-Branchenreport 2022 für Wien (S. 10)

¹⁷ Mittelstand 4.0 Kompetenzzentrum Handel (Hrsg.): Bündle und herrsche – Micro-Hubs als Frequenzbringer für den Offlinehandel, Köln 2020

mit aktuellen Herausforderungen in ihrem Sinne auseinandersetzt und die Attraktivierung des Wohn- bzw. Geschäftsstandorts an erster Stelle steht. **Gemeinden, die sich für die Errichtung von Paketboxen einsetzen, unterstützen also nicht nur den lokalen Handel, tragen zur lokalen Vernetzung bei und arbeiten aktiv an der ökonomischen und ökologischen Bündelung von Paketmengen mit, sondern positionieren sich auch als lösungsorientierte, fortschrittliche und innovative Vorreiter.**

Darüber hinaus können Gemeinden die Boxen auch für eigene Zwecke gut einsetzen und nutzen, wie z.B. zur Zustellung oder Hinterlegung von Informationen, Dokumenten u.dgl. für ihre Bürger:innen, bei der Verteilung von Müllsäcken oder für speziell initiierte Gemeinde-Aktionen. Ein gutes Beispiel dafür lieferte im Jahr 2022 die Marktgemeinde St. Martin (NÖ), die ihre Paketbox umgehend in einen „Digitalen Adventkalender“ umwandelte. Dabei handelte es sich um ein Gewinnspiel, bei dem sich täglich ein Türchen des örtlichen Digitalen Marktplatzes (Paketbox) öffnete und der Gewinn unter den registrierten Gewinnspielteilnehmerinnen und -teilnehmern verlost wurde. Bei den Gewinnen handelte es sich vorrangig um regionale Produkte oder Gutscheine.

Paketboxen können auch zum Umweltschutz beitragen, allerdings sind dafür die richtigen Rahmenbedingungen zu schaffen. Zentral für die tatsächliche Realisierung der ökologischen Potenziale der Zustellung an Paketboxen sind die Dichte des Paketboxen-Netzwerks, der Standort, die Entfernung und Erreichbarkeit sowie die Akzeptanz der Bevölkerung.¹⁸

Um negative Umweltauswirkungen zu reduzieren, sollten Paketboxen verkehrstechnisch vorteilhaft platziert werden (Umwegverkehre vermeiden, Anbindung an Rad- und Gehwege etc.) und betreiberunabhängig für alle weiteren Gruppen, die die Paketbox nutzen möchten, offenstehen (sog. offene bzw. White label Paketboxen), wodurch nur eine Box anstelle von mehreren Boxen unterschiedlicher Anbieter angefahren werden muss. So werden bei der Abholung zusätzlich entstehende, private Verkehre möglichst geringgehalten, mit direkten Auswirkungen auf CO₂-Emissionen und das Verkehrsaufkommen. Ein Paketboxenstandort in unmittelbarer Wohn- oder Arbeitsortnähe ermöglicht eine Abholung zu Fuß oder mit dem Fahrrad. Bei der Zustellung ist die Möglichkeit der Bündelung gegeben. Zusteller:innen können pro Stopp an der Packstation mehrere Pakete gleichzeitig abliefern und abholen

¹⁸ Umweltbundesamt (Hrsg.): Die Ökologisierung des Onlinehandels, Teilbericht I und II, Dessau-Roßlau 2021

und sparen so je Paket, das direkt an eine Paketstation geliefert wird durch geringere Distanzen und höhere Fahrzeugauslastung, rund 30 % CO₂-Emissionen gegenüber einer regulären Haustürzustellung auf der letzten Meile ein.¹⁹

Aktuell ist in Österreich ein starker Anstieg an Boxenstandorten zu beobachten. Die Kosten der Paketboxen werden in den überwiegenden Fällen von den Paketboxen-Betreibern getragen, welche wiederum Einkünfte aus der Nutzung der Boxen generieren. Zur Errichtung eines Netzwerks über ein bestimmtes Gebiet verfügen sie über einen Rollout-Plan. Sie errichten Boxen im Sinne der Wirtschaftlichkeit an Orten, die eine ausreichende Auslastung erwarten lassen und evaluieren die bestehenden und potenziellen Standorte laufend. Zwischen den Paketboxenbetreibern wird die Ausrollung allerdings nicht bzw. nur sehr eingeschränkt koordiniert.

Gemeinden, deren Standorte einen wirtschaftlichen Betrieb nicht erwarten lassen, können selbstständig Paketboxen erwerben und betreiben oder, falls sie die dafür notwendige Kostenübernahme ausschließen, eine Errichtung über den Betrieb eines digitalen Markplatzes oder durch Kooperationen mit Wirtschaftstreibenden (z.B. Click & Collect, Sponsoring etc.) initiieren und unterstützen.

Ein aktives und frühzeitiges Engagement der Gemeindeverantwortlichen kann jedenfalls einem drohenden Wildwuchs Einhalt gebieten und mögliche Zusatzverkehre verhindern, bzw. dort, wo seitens der Boxenbetreiber (noch) kein eigenständiges Interesse besteht, die Umsetzung von Standorten auch in diesen Gemeinden ermöglichen.

1.4 Paketboxen – international im Kommen

Paketboxen breiten sich nicht nur in Österreich aus, ihre Nutzung nimmt weltweit stark zu. Im europäischen Vergleich ist ihre Dichte in Österreich noch gering, mit einer starken Zunahme ist daher zu rechnen.

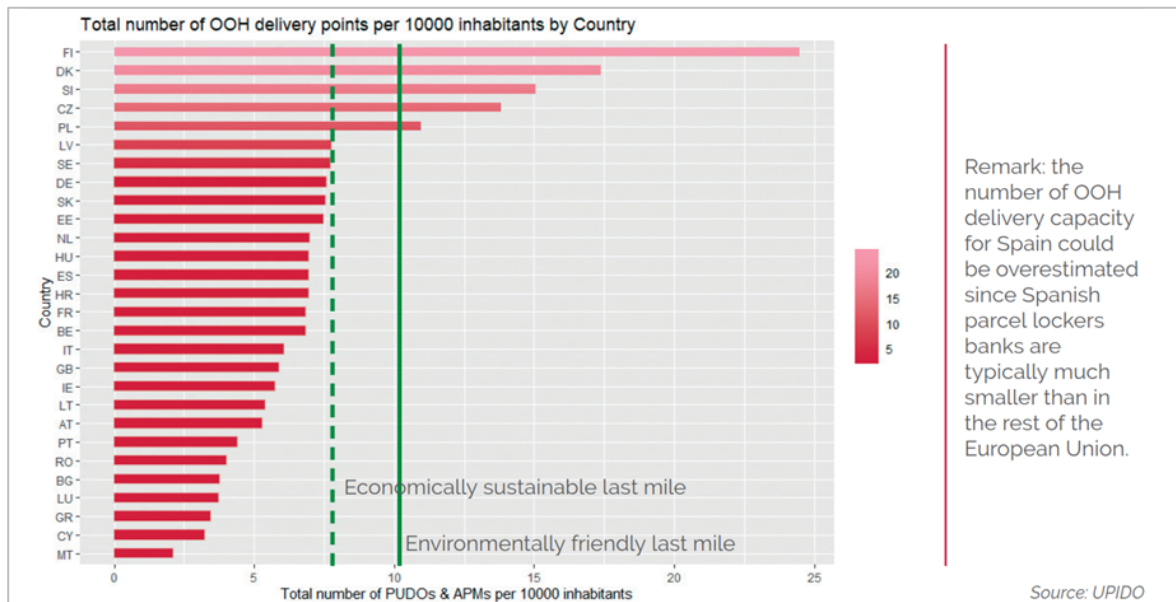
Die Verbreitung von Paketboxen ist nicht auf Österreich beschränkt. Dies zeigen auch die Statistiken über Postfilialen und Paketschließfächer, die von der ERGP (European Regulator Group for Postal Services) für eine Auswahl europäischer Länder erhoben wurden. So stieg

¹⁹ [dpdhl.com/content/dam/dpdhl/de/media-relations/press-releases/2022/pm-dhl-eroeffnet-10000ste-packstation-20220725.pdf](https://www.dpdhl.com/content/dam/dpdhl/de/media-relations/press-releases/2022/pm-dhl-eroeffnet-10000ste-packstation-20220725.pdf)

die Zahl der Paketboxen von Nicht-Universaldienst Dienstleistern in Europa zwischen 2018 und 2019 um gut 125 % an.²⁰

Um ein zuverlässiges Netzwerk zu erhalten, muss mindestens ein Übergabepunkt pro 10.000 Einwohner vorhanden sein²¹, bei weniger Standorten ist das Netz ineffizient. Damit ein Netzwerk jedoch nachhaltig werden kann, ist eine wesentlich höhere Dichte erforderlich, wobei die wirtschaftliche Nachhaltigkeit auf der letzten Meile früher erreicht wird als die ökologische. Um den CO2-Fußabdruck der Empfänger bei der Abholung der Pakete zu minimieren, ist demnach eine möglichst hohe Zustellungsichte erforderlich.

Abbildung 4: Gesamtanzahl der Übergabepunkte (Paketshop und Paketbox) pro 10.000 Einwohner:innen und Land



Quelle: Last Mile Experts, Out-of-home delivery in Europe 2021, PUDO and parcel lockers, April 2021, S. 45

Nur 5 von 28 Ländern erreichen 2021 die ökologisch optimale Schwelle von 10 Lieferpunkten je 10.000 Einwohner:innen, Österreich liegt dabei mit knapp über vier Lieferpunkten im

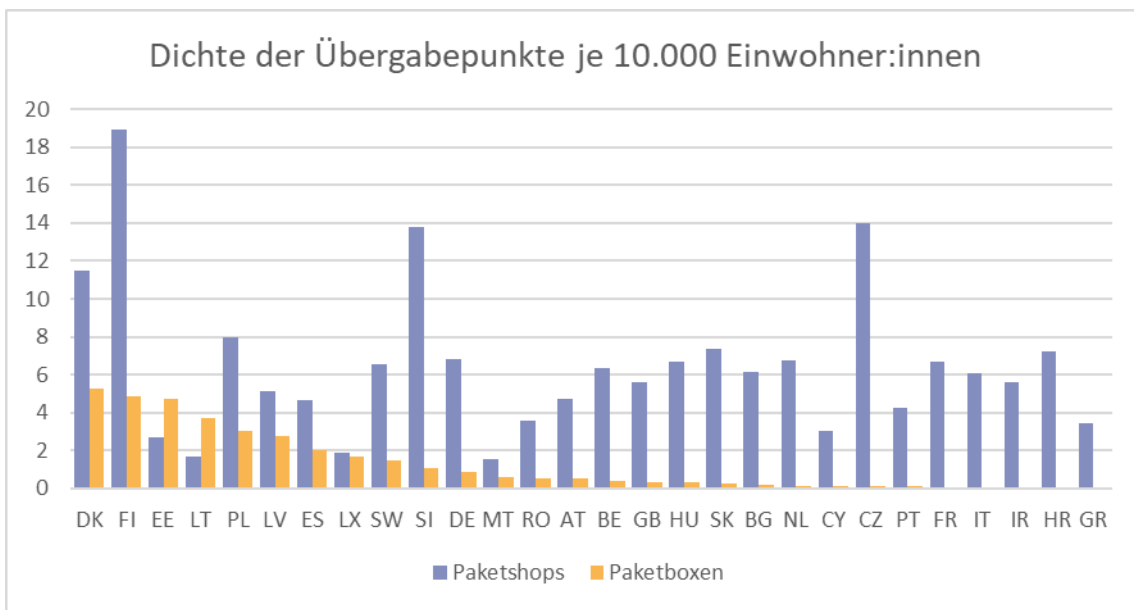
²⁰ European Regulators Group for Postal Services (Hrsg.): ERGP Report on core indicators for monitoring the European postal market, 2020, S. 72

²¹ Untersucht wurden 28 Länder, 3,8 Mio. Übergabepunkte (ohne Amazon) wurden identifiziert, wobei das Verhältnis bei 90 % Paketshops und 10 % Paketboxen liegt, in: Last Mile Experts, Out-of-home delivery in Europe 2021, PUDO and parcel lockers, April 2021

unteren Drittel. Es gibt also eine deutliche Lücke bei den Zustellmöglichkeiten, die die wirtschaftliche und ökologische Nachhaltigkeit der B2C-Paketzustellung angesichts des stetigen Anstiegs der Online-Käufe gefährden könnte.

Trennt man die Übergabepunkt in Paketshops und Paketboxen befindet sich Österreich bei der Dichte der Paketshops auf Rang 19, bei den Paketboxen auf Rang 14 von jeweils 28 untersuchten Ländern.

Abbildung 5: Dichte der Übergabepunkte je 10.000 Einwohner:innen



Quelle: Last Mile Experts, Out-of-home delivery in Europe 2021, PUJO and parcel lockers, April 2021, S. 50 ff.; eigene Darstellung

1.5 Rechtliche Rahmenbedingungen und Normen im Überblick

Die Paketboxen sind als junges Phänomen rechtlich noch wenig erfasst, Normen für ihre Ausgestaltung existieren jedoch bereits. Das nachfolgende Kapitel gibt eine Zusammenfassung über den Status Quo, angelehnt an detailliertere Ausführungen in der Publikation „White Label Paketboxen“ des BMK.²²

1.5.1 Rechtliche Rahmenbedingungen

Der Zustellvertrag kommt zwischen Versender:in und Zustelldienstleister zustande, mit der Übergabe an diesen beginnt auch die Aufzeichnung der Zeit- und Ortsangaben. Der Zustellort ist üblicherweise die Zustelladresse. Diese ist entweder die von dem:der Besteller:in angegebene Adresse, kann aber auch eine Paketbox, Abholstation etc. sein, sofern diese Option bereits im Zuge der Bestellung (z.B. im Online-Portal oder Web-Shop) gewählt wurde. Die Paketboxen selbst haben aktuell noch keine Adressen. Allerdings können Empfänger:innen Sendungen umleiten, sobald eine Benachrichtigung zur Sendungsverfolgung vom Zustelldienstleister vorliegt.

Bei der Errichtung von Bauprojekten müssen rechtliche Vorgaben beachtet werden, allen voran die Bauordnung. Zur Harmonisierung der bautechnischen Vorschriften wurden die OIB Richtlinien definiert, die entsprechend den Grundanforderungen für Bauwerke der Bauproduktenverordnung gegliedert sind, das jeweilige Landesrecht bestimmt bautechnische Mindestanforderungen.

Im Bauverfahren werden u.a. grundsätzlich folgende Arten von Bauvorhaben unterschieden:²³

- Geringfügige bzw. anzeige- und bewilligungsfreie Bauvorhaben
Dies umfasst je nach Bundesland bspw.: Maßnahmen zur Instandhaltung, Verbesserung und Sanierung, Fassadenrenovierung, Aufstellen von Geräteschuppen, Tausch von Türen und Fenstern, Errichtung von Kompostieranlagen etc.

²² Die Publikation ist downloadbar unter:

bmk.gv.at/themen/mobilitaet/transport/gueterverkehrslogistik/publikationen/white-label-paketboxen.html

²³ oesterreich.gv.at/themen/bauen_wohnen_und_umwelt/bauen/Seite.2260300.html

- **Anzeigespflichtige Bauvorhaben**
Dies umfasst je nach Bundesland bspw.: Änderung in der Raumeinteilung und Raumwidmung, Badeinbau, Loggienverglasung, Errichtung oder Änderung eines kleinen Gebäudes, etwa eines Gartenhauses, einer Garage, einer Umzäunung, eines Wintergartens, einer Terrasse etc.
- **Bewilligungspflichtige Bauvorhaben**
Errichtung eines neuen Gebäudes (z.B. Wohnhäuser, Bürohäuser, Industriebetriebe, Einfamilienhäuser), aber auch Zubauten und größere Umbauten an solchen Baulichkeiten etc.

Paketboxen sind mit Stand Dezember 2022 nur im Steiermärkischen Baugesetz, Fassung vom 10.01.2023, ausdrücklich erwähnt, wo sie als meldepflichtige Vorhaben angeführt werden (§ 21, Abs. 1(8): Zu den meldepflichtigen Vorhaben gehört die Errichtung, Änderung oder Erweiterung von baulichen Anlagen für Paketservicesysteme mit Rauminhalten über 1,0 m³)²⁴.

1.5.2 Normen

Durch vereinheitlichte Normen sollen Handelsbarrieren abgebaut und Sicherheit und Kompatibilität erhöht werden. Das europäische Komitee für Normung (CEN – Comité Européen de Normalisation) ist eine der drei großen Normungsorganisationen in Europa und beschäftigt sich u.a. mit der Entwicklung technischer Normen für den Postsektor. Die mit Mehrheitsbeschluss gefassten Normen sind für alle Mitglieder verbindlich und müssen in nationale Standards umgesetzt werden.²⁵ Dies geschieht durch die nationalen Mitglieder, in Österreich durch das Austrian Standards Institut (früher: Österreichisches Normungsinstitut) und in Deutschland das Deutsche Institut für Normung (DIN).

²⁴ LGBl. Nr. 59/1995 zuletzt geändert durch LGBl. Nr. 45/2022

²⁵ bpb.de/kurz-knapp/lexika/das-europalexikon/176748/cen-europaeisches-komitee-fuer-normung/

Die für Paketboxen relevanten Normen sind²⁶:

- **CEN/TS 16819 - Postalische Dienstleistungen - Paketboxen für den Endverbrauch - Technische Merkmale**

Diese Technische Spezifikation beschreibt die technischen Merkmale von Paketboxen für den Endverbrauch. Dies umfasst z.B. Paketgröße, Ergonomie und Sicherheit, Korrosion und Wassereindringwiderstand und sichere Zustellung.²⁷

- **CEN/TS 17457 - Postalische Dienstleistungen - Digitale, optional online verbundene Öffnungs- und Schließsysteme für Paketübergabeeinheiten mit freiem Zugang für Zustell- und Abholdienstleister und Kunden**

Die Norm schafft den Rahmen für sichere, verlässliche und benutzerfreundliche Öffnungssysteme für Paketboxen für den Heimgebrauch und beschreibt die Mindestanforderungen an ein digitales, optional online verbundenes Öffnungs- und Schließsystem sowie die Voraussetzungen zur Schaffung vorteilhafter Bedingungen für die Interoperabilität zwischen sämtlichen Marktteilnehmern.

- **DIN SPEC 16577 - Nutzeroffene Übergabeeinheit für den Warentransfer**

Die Spezifikation beschreibt den Zustellprozess und legt Anforderungen an nutzeroffene Übergabeeinheiten fest, sodass diese von allen Marktteilnehmern, wie beispielweise Eigentümer, Hersteller, Transportdienstleister etc. genutzt werden können. Zu den festgelegten Anforderungen gehören unter anderem Zugangsanforderungen hinsichtlich des Öffnens und Schließens der nutzeroffenen Übergabeeinheit sowie Anforderungen zu Einlieferung und Versand von Waren jeglicher Art.²⁸

Daneben existieren noch weitere Normen (wie z.B. CEN/TS 17073), die Spezifizierungen für postalische Dienstleistungen beinhalten, für die Paketboxen aber nicht unmittelbar relevant sind.

²⁶ In Anlehnung an: BMK (Hrsg.): Leitfaden „White Label Paketboxen“, Wien 2022, S. 26 ff.

²⁷ shop.austrian-standards.at/action/de/public/details/558066/ONR_CEN_TS_16819_2016_02_01;jsessionid=E357FD50C95D474BB008D4CE15AA517B

²⁸ shop.austrian-standards.at/action/de/public/details/627050/DIN_SPEC_16577_2018_02

1.6 Raumplanung und Raumordnung²⁹

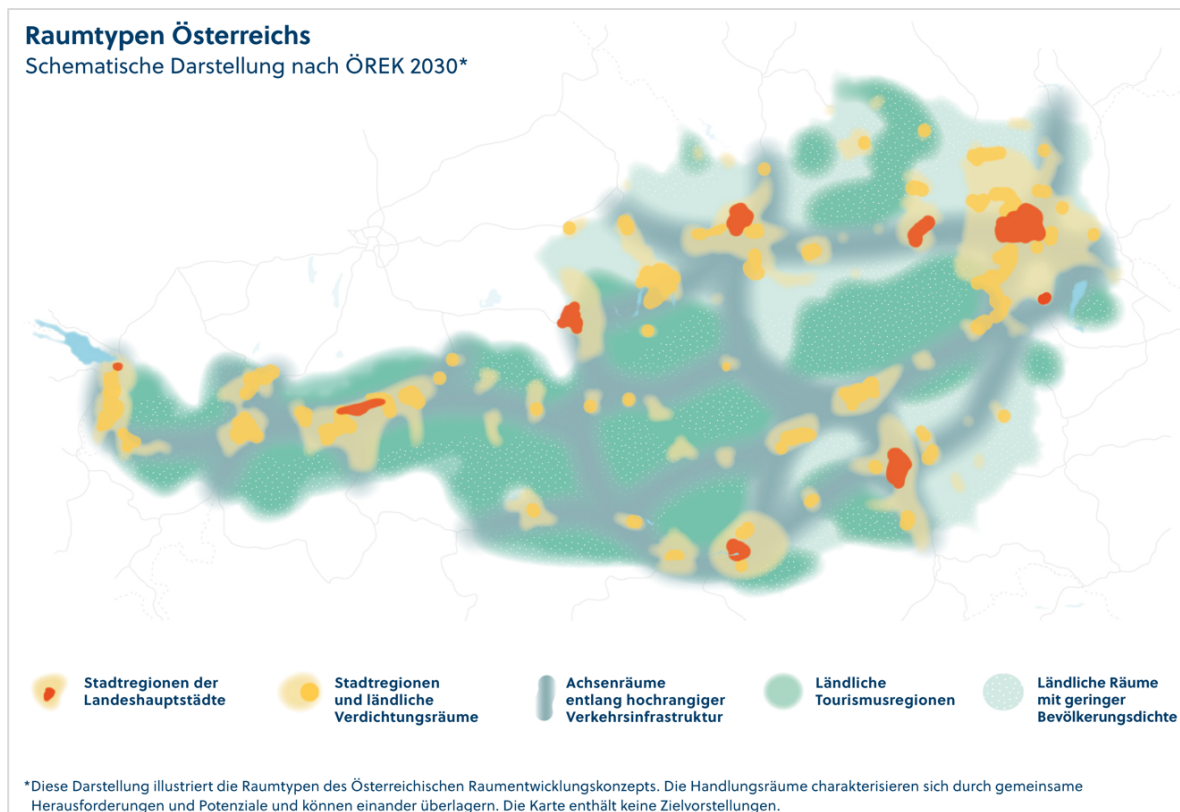
Unterschiedliche Räume sind mit unterschiedlichen Herausforderungen konfrontiert. Paketboxen erfüllen daher je nach Standort andere Funktionen.

Die Österreichische Raumordnungskonferenz ist eine von Bund, Ländern, Städten, Gemeinden sowie Wirtschafts- und Sozialpartnern gemeinsam getragene Einrichtung zur Koordination der Raumentwicklung in Österreich. Im Oktober 2021 hat sie das österreichische Raumentwicklungskonzept 2030, ein freiwilliges und gemeinsames Übereinkommen von Bund, Ländern, Städten und Gemeinden erstellt und beschlossen. In ihm werden Megatrends mit hoher Relevanz für Raumentwicklung und -ordnung, die wichtigsten räumlichen Herausforderungen sowie die Umsetzung der Ziele dargestellt. Das Konzept dient als Leitfaden in der Raumentwicklung der nächsten 10 Jahre.

Die Herausforderungen der kommenden Jahre können dabei für alle Räume bestehen oder sich je nach Region bzw. räumlicher Kategorie unterscheiden. Aus diesem Grund wurde das Staatsgebiet in Raumtypen eingeteilt:

²⁹ ÖREK (Hrsg.), Österreichisches Raumentwicklungskonzept, Raum für Wandel, Örek 2030, Oktober 2021

Abbildung 6: Raumtypen Österreichs, Schematische Darstellung nach ÖREK 2030



Quelle: ÖREK (Hrsg.), Österr. Raumentwicklungskonzept, Raum für Wandel, Örek 2030, Oktober 2021

Die Verbreitung von Paketboxen ist einerseits eine Folge von Entwicklungen, die sich in den letzten Jahren auf die jeweiligen Räume ausgewirkt haben, teilweise können Paketboxen jedoch auch Lösungsansätze für kommende Herausforderungen bieten.

Größere Stadtregionen benötigen eine kompakte klima- und umweltverträgliche Gestaltung mit gut durchmischter Nutzungsstruktur, die Bereitstellung eines attraktiven Lebens- und Arbeitsumfeldes in den Kernstädten verhindert Stadtflucht. Paketboxen mit ihren vielfältigen Nutzungsmöglichkeiten unterstützen beides: Die Bündelung der Sendungen in Paketboxen wirkt einerseits dem wachsenden Quell- und Zielverkehr, vor allem durch die Vermeidung der individualisierten Zustellung auf der letzten Meile, entgegen, andererseits trägt der online-Handel bereits heute zur Versorgung der wachsenden Bevölkerung bei.

Auch kleinere Stadtregionen und ländliche Verdichtungsräume sind mit einem Wettbewerb um Betriebe, qualifizierte Arbeitskräfte, Bewohnerinnen und Bewohner, Touristinnen und Touristen sowie Konsumentinnen und Konsumenten konfrontiert. Daher steht die Entwick-

lung eines ausgewogenen regionalen Standortmanagements für Wohnen, Arbeiten und Erholen an erster Stelle der Herausforderungen. Durch das Angebot von zielgerichtet platzierten Paketboxen und Paketboxen-Services, die über die Abholfunktion für den Online-Handel hinausgehen, entstehen Leistungsangebote, die einen Vorteil im Wettbewerb der Standorte bilden.

Achsenräume entlang hochrangiger Verkehrsinfrastruktur verzeichnen eine stabile oder wachsende Bevölkerung, beherbergen sowohl flächen- und transportintensive Unternehmen als auch Einkaufszentren. Die Vermeidung einer weiteren Entwicklung weg von Standorten mit einer hohen Abhängigkeit vom KFZ (=Kraftfahrzeug) hin zur Siedlungsentwicklung an den Stationen und Haltestellen des öffentlichen Verkehrs mit einem attraktiven Angebot sind hier gefragt. Paketboxen in Wohnungsnähe oder an Umsteigepunkten leisten ihren Beitrag weg von der hohen KFZ-Nutzung.

Ländliche Wachstumsräume mit internationalem und nationalem Tourismus müssen besonders auf die Entwicklung eines nachhaltigen und klimaneutralen Fremdenverkehrs achten und sich mit dem Verkehrszuwachs durch multilokale Lebensformen auseinandersetzen. Auch hier ist besonders die Bündelung der Sendungen durch die Nutzung der Paketbox und die daraus folgenden Verkehrsreduktion hervorzuheben.

Ländliche Räume mit geringer Bevölkerungsdichte sind durch Stagnation der Bevölkerungsentwicklung oder sogar Bevölkerungsrückgang gekennzeichnet. Die Abwanderung zieht in weiterer Folge Verluste an Einrichtungen der Daseinsvorsorge und ihrer Dienstleistungen nach sich. Die Regionen leiden jedoch trotz abnehmender Bevölkerungs- und Haushaltszahlen an Zersiedelung, was wiederum weite Versorgungs-Wege mit dem eigenen KFZ zur Folge hat.

Allen Regionen gemeinsam ist, dass maßgeschneiderte Maßnahmen zum Klimaschutz und zur Klimawandelanpassung entwickelt und umgesetzt werden müssen und die Verkehrsleistungen nicht weiter steigen darf. Gezielte regionalwirtschaftliche Standortentwicklung ist dabei ebenso wichtig, wie die Bereitstellung eines attraktiven Lebens- und Arbeitsumfeldes.

Zu einigen der 10 Punkte, die im ÖREK 2030 als prioritäre Themen festgelegt wurden, können Paketboxen ihren Beitrag leisten:

- Punkt 2 – Flächeninanspruchnahme und Bodenversiegelung reduzieren:
Einerseits reduzieren Paketboxen die Anzahl der Zustellverkehre, andererseits wirkt die Bündelung von Zustellungen aller Paketboxnutzer:innen an offene Paketboxen den aktuell beobachtbaren Wildwuchs von Paketboxen unterschiedlicher Anbieter entgegen.
- Punkt 3 – Orts- und Stadtkerne stärken sowie Raum für Baukultur eröffnen:
Zentral gelegene Paketboxen sind Teil der regionalen und lokalen Versorgung und ergänzen nicht nur das dort vorhandene Angebot, sondern bieten auch lokalen Händlern und Dienstleistern diverse Nutzungsmöglichkeiten.
- Punkt 5 – Erreichbarkeit sichern und klimaneutral gestalten:
Eine hohe Versorgungsqualität, wie sie hier für kompakte und gut durchmischte Siedlungen mit kurzen Wegen beschrieben wird, kann durch Paketboxen gut unterstützt werden.
- Punkt 7 – Daseinsvorsorge für gleichwertige Lebensbedingungen gestalten und leistbares Wohnen sichern:
Möglichst gleichwertige Lebensbedingungen sollen in allen Regionen gesichert sein, digitale Dienste und Services, die diskriminierungsfrei angeboten werden und zur Inklusion aller Bevölkerungsgruppen beitragen, können dabei unterstützen.
- Punkt 8 – Regionale Wertschöpfungsketten und Kreislaufwirtschaft stärken:
In regionalen Wertschöpfungsketten sollen regionale Produzent:innen und Konsument:innen miteinander verbunden werden. Paketboxen, als Übergabestelle beim Verkauf regionaler Produkte (z.B. über einen digitalen Marktplatz) aber auch als Rückgabestelle im Rahmen von Kreislaufwirtschaftskonzepten, können dazu beitragen.
- Punkt 9 – Die Digitalisierung nutzen und regionale Innovationssysteme stärken:
Gesellschaftliche Entwicklungen mit räumlichen Auswirkungen (wie z.B. Home-Office oder Online-Handel) haben nicht nur unmittelbaren Einfluss auf den Paketversand, sondern ermöglichen auch die Umsetzung neuer, innovativer Konzepte, die durch Paketboxen unterstützt werden können.

1.7 Wie es mit den Paketboxen weitergeht

Trends im Bereich Handel, Konsumverhalten und Urbanisierung werden auch Auswirkungen auf die Funktionen von Paketboxen haben und deren Verbreitung begünstigen.

Aktuell werden Paketboxen überwiegend für die Hinterlegung von Paketen durch Paketdienstleister genutzt. Immer häufiger kommen sie jedoch auch für Übergaben von Privatpersonen (Privatverkäufe oder Tausch) oder durch Unternehmen (Click & Collect bzw. Pick-Up) zum Einsatz. Sich abzeichnende Trends und die steigende Technik-Affinität der Bevölkerung könnten diese Nutzungskonzepte weiter bestärken. Und auch im wachsenden Online-Handel gibt es Anzeichen, dass Boxen künftig stärker nachgefragt werden: Die Wirtschaftlichkeit der aktuellen Form der Gratis-Zustellung auf der letzten Meile, also die direkte Belieferung der Kundschaft wird zunehmend diskutiert und soll verstärkt durch transparente Kosten- und Preisstrukturen abgebildet werden.

1.7.1 Sich ändernde Einkaufsgewohnheiten

Aufgrund eines veränderten Konsumentenverhaltens – beschleunigt noch durch die außergewöhnlichen Umstände zur Zeit der Lockdowns in den Anfängen der Covid-19-Pandemie – sind die Sortimente in den Bereichen Wohnen und Sportwaren bei zwei Drittel der Online-Händler stark gewachsen. Lebensmittel, Kosmetik, Spielwaren und Möbel werden ebenso stärker online gekauft, und der Kauf im Internet ist endgültig bei den Menschen in großer Breite angekommen.

Fast alle Online-Shops gewinnen derzeit neue Kundschaft und sowohl kleine als auch große Online-Shops profitieren von diesem Boom, oftmals zu Lasten des stationären Handels. Demnach glaubt die Hälfte der in einer Onlinehändler-Erhebung befragten Omnichannel-Händler³⁰, dass zwar das Ladensterben aufgrund des zunehmenden Onlinehandels weitergehen wird³¹, andererseits wird aber auch die Meinung vertreten, dass neue Laden- und

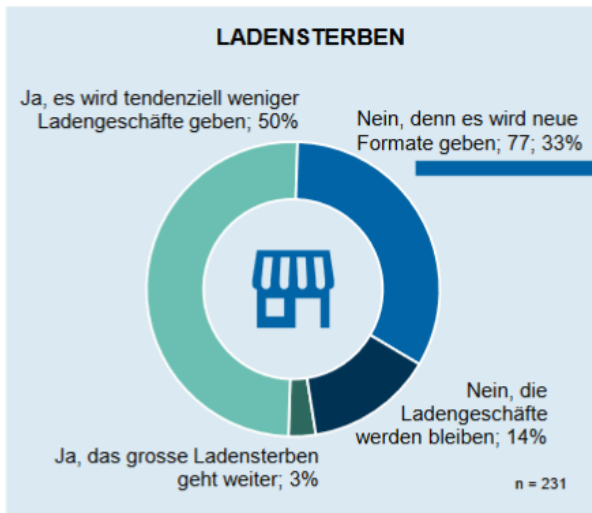
³⁰ Omni-Channel Händler bieten und vernetzen verschiedene Vertriebskanäle (online und offline) wie das klassische Ladengeschäft, den Online-Shop, Apps, das Telefon etc. miteinander.

³¹ KMU Forschung Austria (Hrsg.): Strukturanalyse im stationären Einzelhandel 2020, Wien 2020, S. 2

Angebots-Formate wie Click & Collect bzw. Pick-Up, Selbstbedienungsläden, Showrooms u.a. entstehen werden.³²

Abbildung 7: Einschätzung zum Ladensterben und neue Formate

Abb. 12: Denken Sie, dass das Ladensterben weitergehen wird?



Tab. 1: Nennungen neuer Formate bei Ladengeschäften

#	Neue Formate bei Läden	Anzahl
1	Showroom	43
2	Click & Collect, Pick-up (Abholstationen)	29
3	Erlebnisse, Inspiration und Events	29
4	Pop-up-Stores, Pop-up-Märkte	25
5	Beratungsgeschäfte, Servicecenter	21
6	Kombinationen, z. B. Gastro + Geschäft	11
7	Selbstbedienungsläden, Self Checkout	10
8	Flagship Stores, Branding Stores	7
9	Automaten, 24/7 Shops	5
10	Shop-to-Store, Shop-in-Shop	2
11	Läden mit Logistik-Hubs	3
12	Virtual/Augmented Reality Integration	1

Quelle: Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften/Management Center Innsbruck: Onlinehändlerbefragung 2021, Winterthur 2021, S. 18

1.7.2 Digitales Know-how

2022 verfügen 94 % aller österreichischen Haushalte über einen Internetzugang, 57 % der Österreicher:innen shoppten in den letzten 3 Monaten online und 67 % nutzten smarte Unterhaltungsangebote. Die Internetnutzung bei den 16-34-jährigen betrug in den letzten Monaten 100 %.³³ 76 % der Unternehmen in Österreich bieten einen Remote-Zugriff³⁴, 98,5 %

³² Befragung von 365 Online-Shops in der Schweiz (284) und Österreich (63) in: ZHAW Zürich / MCI Innsbruck (Hrsg.); Onlinehändlerbefragung 2021, Erkenntnisse zum E-Commerce-Boom in der Schweiz und Österreich, Winterthur 2021

³³ Statistik Austria, Erhebung zur Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) in österreichischen Haushalten, in: statistik.at/statistiken/forschung-innovation-digitalisierung/digitale-wirtschaft-und-gesellschaft/ikt-einsatz-in-haushalten

³⁴ Mit einem Remote-Zugriff (Fernzugriff) können autorisierte Beschäftigte von einem Computer (einschließlich Laptop oder Smartphone) über das Internet auf einen anderen Computer bzw. ein Unternehmensnetzwerk zugreifen.

verfügen über eine Breitbandverbindung. Die Hälfte aller Unternehmen hält Online-Meetings ab, wobei die Nutzung mit der Größe des Unternehmens steigt und immerhin knapp 9 % verfügt über Technologien, die auf künstlicher Intelligenz basieren.³⁵

Die Digitalisierung ist in voller Fahrt, die Handhabung von Apps, die Auseinandersetzung mit online Bezahlssystemen oder die Nutzung von smarten Anwendungen sind im Alltag angekommen.

1.7.3 15-Minuten-Städte und progressive Provinz

Für die Konzeptionierung zukünftiger städtischer wie auch ruraler Lebensräume ist es wesentlich zu wissen, welche Wirkung ihre Gestaltung auf die Lebensqualität der Menschen hat. Wobei die Trennung zwischen Stadt und Land immer mehr an Bedeutung verliert und Geisteshaltungen, Lebensstile und soziale Strukturen nicht mehr eindeutig dem Stadt-Land-Schema zugeordnet werden können: Neben der „Verdörflichung“ der Stadt kommt es zu einer „Verstädterung“ des Landes. Urbanität löst sich damit endgültig vom physischen Raum, denn Rückkehrer:innen und Wochenendhaus-Besitzer:innen bringen ihr urbanes Mindset mit und verändern ihr Umfeld entsprechend: So entsteht die progressive Provinz. In den Städten wiederum wird das Grätzler, das die wesentlichen Bedürfnisse seiner Bewohner:innen abdecken soll, als kleinräumige städtische Einheit wieder stärker wahrgenommen. Konzepte wie die 15-Minuten-Stadt, wo die Dinge des täglichen Bedarfs in kurzer Zeit zu Fuß oder mit dem Fahrrad verfügbar sind, oder die Gestaltung von sogenannten Superblocks, knüpfen daran an.³⁶

1.7.4 Benutzen statt besitzen

Aktuelle gesellschaftliche Herausforderungen rücken Fragen der Nachhaltigkeit in den Vordergrund und alternative Konzepte zum Konsum, wie das Vermieten, Tauschen oder Verleihen („Sharing Economy“), sind mehr als nur ein Nischentrend. Ansätze dazu findet man bei

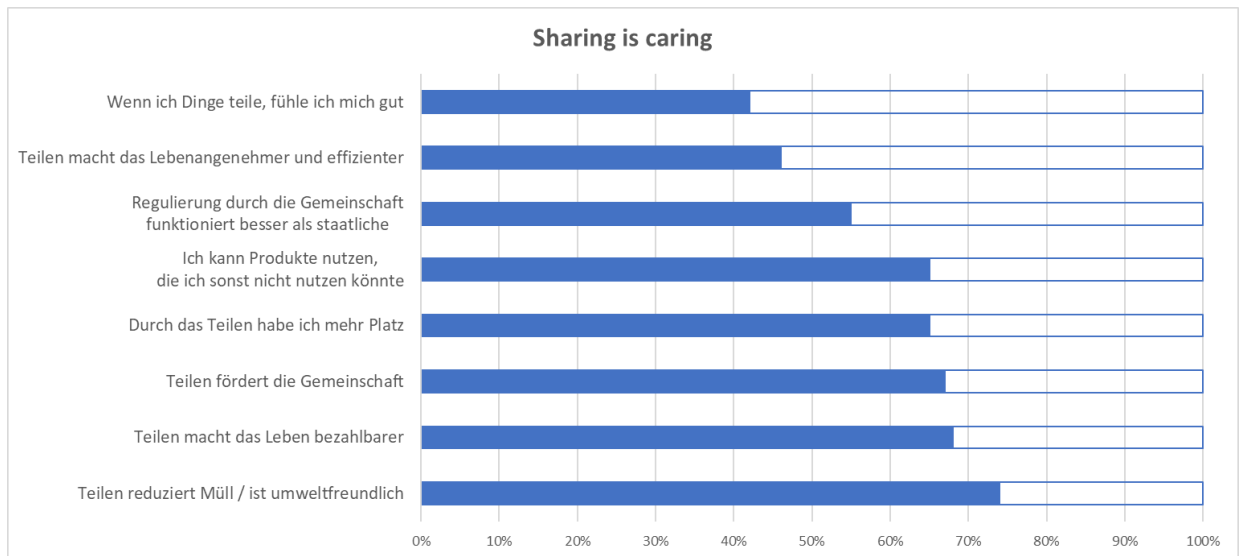
³⁵ STATISTIK AUSTRIA, Erhebung über den IKT-Einsatz in Unternehmen 2022. Erstellt am 13.10.2022, in: [statistik.at/statistiken/forschung-innovation-digitalisierung/digitale-wirtschaft-und-gesellschaft/ikt-einsatz-in-unternehmen](https://www.statistik.at/statistiken/forschung-innovation-digitalisierung/digitale-wirtschaft-und-gesellschaft/ikt-einsatz-in-unternehmen)

³⁶ [zukunftsinstitut.de/dossier/megatrend-urbanisierung/](https://www.zukunftsinstitut.de/dossier/megatrend-urbanisierung/)

Unternehmen (z.B. Verleih von Gartengeräten oder Baumaschinen bei Heimwerkermärkten) wie auch bei Privaten (z.B. online Tausch- und Verleihplattformen), für Nachfrager:innen ist der Nutzen zunehmend wichtiger als der Besitz.

In einer repräsentativen Befragung von 3.000 Menschen ab 14 Jahren in Deutschland wurden bemerkenswerte Aussagen zum Thema „Teilen“ erhoben³⁷. Die Motive dafür sind die Vorteile für die Umwelt, die Geldersparnis, die Schaffung von Freiräumen bzw. die Stärkung von Flexibilität sowie die Tatsache, dass Teilen glücklich macht und die Menschen verbindet.³⁸ Paketboxen können diese Konzepte als unkomplizierte Übergabepunkte unterstützen.

Abbildung 8: Sharing is caring



Quelle: Reinhardt, U. (Stiftung für Zukunftsfragen): Zukunft des Konsums, Hamburg 2019, S. 81; eigene Darstellung

³⁷ Reinhardt, U. (Stiftung für Zukunftsfragen): Zukunft des Konsums, Hamburg 2019, S. 81

³⁸ Ebenda, S. 80-82

2 Rahmenbedingungen

2.1 Stakeholder:innen in der Kommune

In jeder Gemeinde gestalten unterschiedliche Stakeholder:innen das Leben der Gemeinschaft mit. Ihre Integration bei der Planung von Paketboxen ist wesentlich für deren Akzeptanz.

Stakeholder:innen sind jene Personen und Gruppen, die von der Entwicklung und Umsetzung von Strategien und politischen Vorschlägen betroffen sind und diese beeinflussen können.³⁹ Stakeholder:innen haben naturgemäß unterschiedliche Interessenslagen, ihre Anliegen sind ebenso bei der Errichtung von Paketboxen zu beachten. Die frühzeitige Information, Sensibilisierung und Integration von Stakeholder:innen-Gruppen schafft eine Bewusstseinsbildung für die Einsatzmöglichkeiten von Paketboxen und nach ihrer Errichtung für ihre Akzeptanz und Nutzung.

Die Stakeholder:innen beim Thema Paketboxen sind vielfältig (siehe auch Tabelle 1: Rahmenbedingungen: Stakeholder:innen / Akteur:innen, Seite 40), wobei manche Gruppen in allen Gemeinden relevant sind, andere aufgrund von spezifischen, regionalen Gegebenheiten eine wichtige Rolle spielen (z.B. Tourismusverantwortliche in Tourismusgemeinden). Die Gemeinden selbst können natürlich ebenfalls unterschiedliche Interessen verfolgen: Sie wollen beispielsweise eine zusätzliche Möglichkeit für den Paketempfang anbieten, weil der Postpartner temporär (z.B. in den Sommermonaten) oder endgültig geschlossen hat, oder sie möchten ihren Bewohner:innen zeitunabhängig einen leichteren Zugang zu Services und Dienstleistungen (z.B. Schusterei, Wäscherei), die in der Gemeinde nicht erhältlich sind, ermöglichen. Wichtig ist dabei die Integration der lokalen Kaufleute und Wirtschaftstreibenden, damit diese die Paketbox als Chance nutzen und in Ihre Angebote integrieren: Der regionale Mehrwert der Paketboxen und ihre Nutzungsmöglichkeiten für die lokale Wirtschaft stehen im Vordergrund.

³⁹ UK Cabinet Office Strategy Unit (Hrsg.): Strategy Survival Guide. Version 2.1, London 2004, S. 76 (eigene Übersetzung)

2.2 Bestehende Infrastruktur

Paketboxen müssen als Teil der im Ort vorhandenen Infrastruktur verstanden werden und diese bestmöglich ergänzen.

Infrastruktur umfasst alle Einrichtungen, die für das Funktionieren und die Entwicklung des gesellschaftlichen Zusammenlebens erforderlich sind, wobei in der Regel zwischen technischer (Verkehrswege, Energie-/Wasserversorgung, digitale Infrastruktur & Kommunikation etc.) und sozialer (Bildungseinrichtungen, öffentliche Verwaltung etc.) Infrastruktur unterschieden wird.⁴⁰ Beim Standort von Paketboxen muss darauf Rücksicht genommen werden, dass keine zusätzlichen Verkehre (z.B. Umwegfahrten durch Einbahnführungen oder separate Abholfahrten mittels KFZ) entstehen und andere Teile der Infrastruktur (wie beispielsweise vorhandene automatisierte Lebensmittelboxen oder Postgeschäftsstellen) unterstützt oder ergänzt werden:

In mehr als 600 Gemeinden in Österreich gibt es keinen Nahversorger, da sich durch die Landflucht ein Lebensmittelgeschäft mit Angestellten oftmals nicht mehr rentiert. Bereits heute wird versucht mit automatisierten Lebensmittelboxen wie z.B. Unibox, Dorfladenbox, KastlGreissler etc. diesen Mangel auszugleichen, um so Gemeinden wiederzubeleben und ein neues Geschäftsfeld zu erschließen.⁴¹

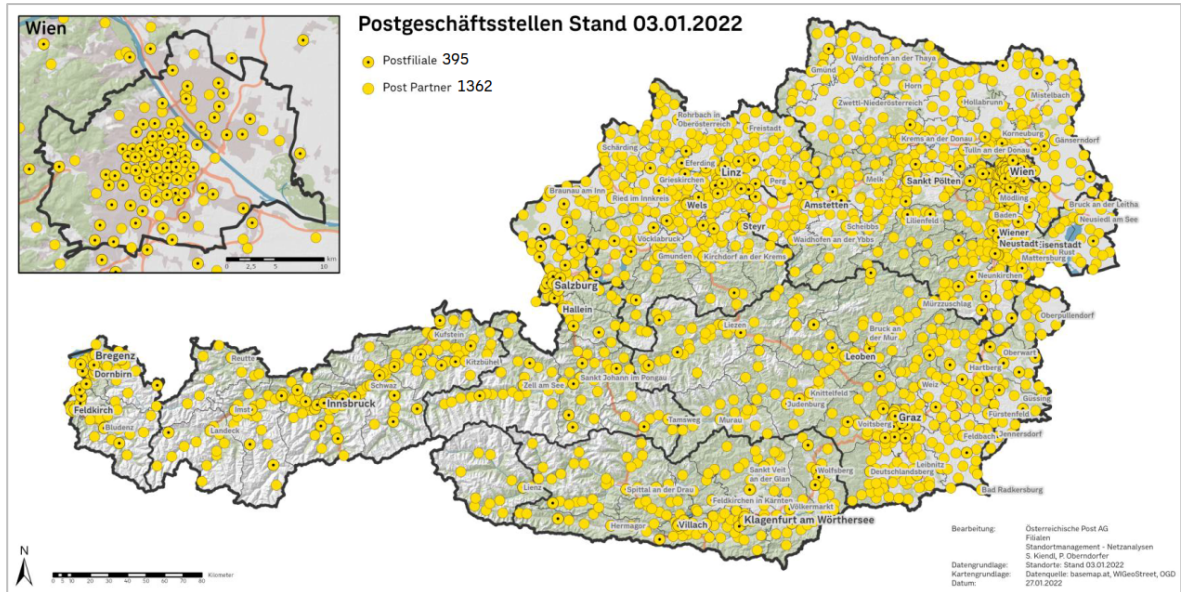
Die österreichische Post, deren Postgeschäftsstellennetz ganz Österreich abdeckt, hat als Teil der sozialen Infrastruktur eine große Bedeutung für Österreich. Sie ist gesetzlich dazu verpflichtet sicherzustellen, dass „den Kunden ständig Postdienstleistungen flächendeckend zu allgemein erschwinglichen Preisen und in einer solchen Qualität angeboten werden, dass den Bedürfnissen der Kunden durch eine entsprechende Dichte an Abhol- und Zugangspunkten sowie durch die Abhol- und Zustellfrequenz entsprochen wird.“⁴²

⁴⁰ billomat.com/lexikon/i/infrastruktur/

⁴¹ derstandard.at/story/2000140181961/revolutionieren-automatisierte-mini-laeden-das-einkaufen-am-land

⁴² Republik Österreich: Bundesgesetz über das Postwesen (Postgesetz 1997), Par. 4. (1)

Abbildung 9: Postgeschäftsstellennetz Stand 03.01.2022



Quelle: Österreichische Post AG; Informationsoffensive für Stakeholder, Mai 2022

Das Leistungsportfolio umfasst:

- **Postdienstleistungen:**
 - Annahme von Briefsendungen & Paketen (inkl. Zusatzleistungen), Werbesendungen, EMS-Sendungen
 - Abgabe von Briefen und Paketen (inkl. Nachname)
 - Abgabe von Behördensendungen (Rsa und RSb)
 - Nachsendeaufträge, Urlaubsfächer, Postvollmachten
- **Finanzdienstleistungen:**
 - Einzahlungen
 - Auszahlungen
 - Überweisungen
 - Auszahlung von PSK-Anweisungen
- **Verkauf von Handelswaren:**
 - Postwertzeichen
 - E-Voucher
 - Dienstleistungscheck & optionale Handelswarenmodule

Als wichtiger Teil der sozialen Infrastruktur ist das Vorhandensein von Postgeschäftsstellen wesentlich für die Region im Allgemeinen und die Gemeinden im Besonderen.

3 Leitfaden

Aktuell werden von unterschiedlichen Paketboxenbetreibern österreichweit Paketboxenanlagen errichtet. Ihr Vorgehen ist untereinander nicht koordiniert und so besteht die Möglichkeit, dass innerhalb von Regionen oder Gemeinden parallel eine Vielzahl an Systemen und Standorten entwickelt werden. Ein etwaiger Wildwuchs an Systemen und Standorten könnte die positiven Aspekte von Paketboxen konterkarieren oder gegebenenfalls negative Auswirkungen mit sich bringen. Die Einbindung von Stakeholdern im Zuge einer übergeordneten Bewertung und Planung soll daher im Sinne aller Nutzer:innen und Bürger:innen gefördert werden.

Gemeinden, die sich bereits in einer frühen Phase dieser Entwicklung mit dem Thema auseinandersetzen wollen, sollen daher informiert und sensibilisiert werden, im besten Fall wird auch der Austausch auf regionaler Ebene oder die Abstimmung zwischen den Gemeinden unterstützt.

Der nachfolgende Leitfaden stellt den Gemeinden zwei praxisorientierte Instrumente zur Verfügung:

Das Themen-Board, um einen kompakten Überblick über die wesentlichen Fragestellungen und Themenbereiche im Zusammenhang mit Paketboxen zu erhalten.

Einen Fragebogen, um mittels Selbstevaluierung entweder allgemein oder anlassbezogen den Zugang und Standpunkt der Gemeinde zum Thema Paketboxen zu definieren.

3.1 Vorgehen und Nutzungsanleitung

Paketboxen werden überwiegend dazu genutzt, dass Paket-Dienstleister Pakete für Privatpersonen hinterlegen, wenn diese nicht zuhause angetroffen werden. Die Möglichkeiten der Verwendung von Paketboxen geht jedoch weit darüber hinaus: Sie können als Übergabe- oder Hinterlegungsorte genauso genutzt werden wie als Marktplätze, von Privaten ebenso wie von Unternehmen jeder Größenordnung. Um diese Vielfalt an Nutzungen zu ermöglichen, müssen sie allen Nutzergruppen offenstehen.

Offene („white label“) Paketboxen

Wenn im nachfolgenden der Begriff „Paketbox“ verwendet wird, sind für alle Nutzer:innen offene („white label“) Paketboxen angesprochen, die für eine Vielfalt an Nutzungsmöglichkeiten zur Verfügung stehen.

Die Handlungsoptionen jeder Gemeinde unterliegen zu einem Teil externen Einflüssen, die nur teilweise oder gar nicht steuerbar sind. Neben Aspekten wie Zentralität, Erreichbarkeiten, regionale Wirtschaftsstruktur etc. beeinflussen unterschiedliche Stakeholder und die bestehende Infrastruktur die kommunalen Möglichkeiten und Entscheidungen. Neben den Betreibern können in der Paketboxen-Thematik Regionalvereine ebenso relevante Stakeholder sein wie ansässige Handels-, Produktions- und Dienstleistungsunternehmen, Postämter und Postpartner oder Anrainer:innen.

Bei der Infrastruktur ist zwischen technischer (Verkehrswege, Energie-/Wasserversorgung, digitale Infrastruktur & Kommunikation etc.) und sozialer (Einrichtungen für Bildung, Kultur oder Sport, Fürsorge-Einrichtungen etc.) Infrastruktur zu unterscheiden, wobei Betreiber von sozialer Infrastruktur ebenso relevante Stakeholder sein können.

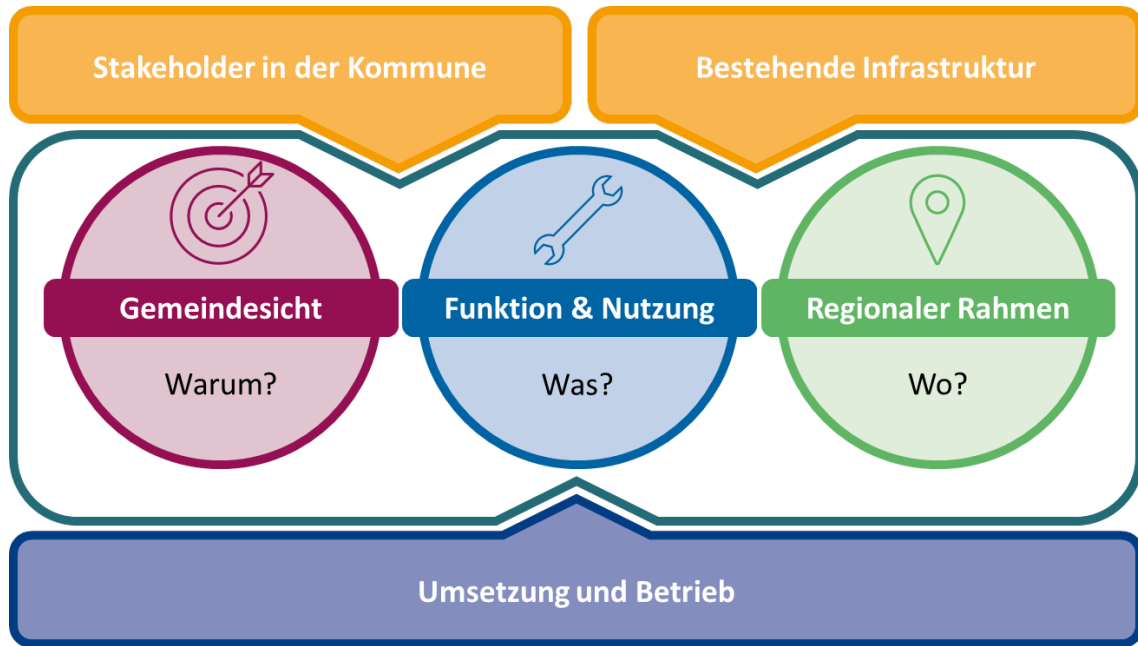
Relevante und einzubindende **Stakeholder** wie auch eine bestehende technische **Infrastruktur** sind in allen Gemeinden zu finden, wenn auch in unterschiedlichen Ausprägungen. Beide haben Einfluss auf die Entwicklung, Umsetzung und den Erfolg neuer Lösungen und Innovationen, weshalb sie in Überlegungen, die die Paketboxen-Thematik berühren, entsprechend miteinbezogen werden sollten.

Während Stakeholder und Infrastruktur die regional jeweils unterschiedlichen Rahmenbedingungen bilden, die es in den Gemeinden zu berücksichtigen gilt, gibt es Themenbereiche, die von den Gemeinden aktiv gestaltet und entsprechend beeinflusst werden können. Diese Themenbereiche werden anhand von **drei zentralen Fragestellungen** gegliedert:

- Warum? – Welche Motive hat eine Gemeinde, steuernd in die Gestaltung der Paketboxeninfrastruktur und der Paketboxen einzugreifen?
- Was? – Welche Funktionalitäten bieten die Paketboxen und für welche Nutzungen können sie verwendet werden?
- Wo? – Welche Standorte sind für Paketboxen im Sinne der Gemeinde am zielführendsten?

Diese Bereiche der „Gemeindesicht“, der Berücksichtigung von „Funktion & Nutzung“ sowie eines „Regionalen Rahmens“ geben einen strukturierten Überblick über Themen und Fragestellung betreffend die Errichtung von Paketboxen-Standorten.

Abbildung 10: Der strukturierte Aufbau im Überblick



Quelle: eigene Darstellung

Umsetzung und Betrieb von Paketboxen-Standorten sind von den Eigentumsverhältnissen und den individuellen Vereinbarungen abhängig. Häufig kümmert sich ein Betreiberunternehmen um den reibungslosen Betrieb der Paketboxen.

Die im Anschluss beschriebenen Instrumente folgen dem hier dargestellten, einheitlichen Aufbau und die Farben sind den jeweiligen Themenbereichen einheitlich zugeordnet.

Paketboxen werden in den nächsten Jahren in vielen Gemeinden Teil des Ortsbildes sein. Um diese Entwicklung proaktiv und im Sinne der Gemeindebürger:innen mitzugestalten und die wichtigsten Fragen im Vorfeld zu klären, wurden für die Gemeinden zwei Instrumente zur Selbstevaluierung entwickelt:

Themen-Board (Tool 1)

Das Themen-Board gibt eine Übersicht über die wichtigsten Alternativen je Themenbereich.

Anleitung „Themen-Board“

Das Themen-Board gibt einen strukturierten Überblick über Rahmenbedingungen, zentrale Fragestellungen und den Betrieb von Paketboxen. **Um Schwerpunkte zu setzen und Handlungsspielräume zu erkennen, markieren Sie bitte in jeder Zeile eine oder mehrere Alternativen, um so die Zielsetzungen, Wünsche und Vorstellungen oder bevorzugte Alternativen sichtbar zu machen.**

Kurzinformationen zu den im Themen-Board aufgelisteten Alternativen sind in den Kapiteln 3.4.1 Ausprägungen Rahmenbedingungen, 3.4.2 Ausprägungen Gemeindesicht und 3.4.3 Ausprägungen Funktionen und Nutzung zu finden, eine vertiefende Beschreibung beinhalten die Kapitel „4 Gemeindesicht“, „5 Funktionen und Nutzung“ und „6 Regionaler Rahmen“.

Fragebogen Paketboxen (Tool 2)

Der Fragebogen unterstützt bei einer strukturierten Auseinandersetzung mit dem Thema, bei der Meinungsbildung und bei den ersten Überlegungen zur Umsetzung.

Anleitung „Fragebogen Paketboxen“

Die Themen für die Selbstevaluierung sind als Fragen ausgeführt – füllen Sie diesen bitte aus, vorzugsweise gemeinsam mit relevanten Stakeholdern beispielsweise im Rahmen eines Workshops. Der ausgefüllte Fragebogen umreißt die wichtigsten Anliegen und gibt die ersten Schritte zur Umsetzung vor.

Der Fragebogen „Meinungsbildung und Umsetzung“ besteht aus 2 Teilen:

- Teil 1 - „Meinungsbildung – erste Schritte“ leitet dazu an, den Gemeindestandpunkt klar zu definieren und die eigenen Erwartungen festzulegen.
- Teil 2 - „Umsetzung – erste Schritte“ unterstützt bei der Vorbereitung zur Umsetzung.

3.2 Tool 1: Themen-Board Paketboxen


Abbildung 11: Themen-Board Paketboxen

Stakeholder / Akteure		Gemeindeverwaltung	Postamt bzw. Post-Partner	Lokale Wirtschaft	Grundigentümer	Boxenbetreiber	KEP-Dienstleister	Weitere, und zwar:
Bestehende technische Infrastruktur		Straßen		Rad- / Fußwege		Bahnhöfe (Umsteigepunkte)		
A - Gemeindesticht	Warum?	A1 Regionale Aufwertung	Ortskernbelebung	Veränderung W/Lowcuts	Attraktive Wohnungsbau	Infrastrukturangebot/-aufwertung	Leerflächennutzung	Attraktivierung Umsteigepunkte
		A2 Unterstützung (regionaler) Austausch	Regionale Wirtschaft	Privatverkäufe - C2C	Vermietung / Hinterlegung	Vereinstätigkeit	PR-Aktionen	Hinterlegung Paketsendungen
		A3 Umweltschutz			Verkehrsberuhigung			Energie-Einsparung / CO2-Reduktion
B - Funktionen und Nutzung	Was?	A4 Soziale Aspekte			Inklusion			Kommunikation mit der Gemeinde
		B1 Funktionen	Abholfunktion	Schließefunktion	Webshop	Retourenabgabe	Retourenabgabe	Retourenabgabe
		B2 Nutzergruppen	Lokaler Handel	Lokaler Dienstleister	Online-shop (Marktplatz)	Privatpersonen	KEP-Dienstleister	Intralogistik-Anwender
		B3 Registrierung			Mit Registrierung			Ohne Registrierung
		B4 Benachrichtigung Hinterlegung			Benachrichtigung elektronisch			Benachrichtigung in Papierform
		B5 Eigentum (und Kosten)		Gemeinde		Boxenbetreiber		Marktplatz
C - Regionärer Rahmen	Wo?	B6 Voraussetzung Infrastruktur		Fläche / Fundament				Stromanschluss
		C1 Lage regional	Ortszentrum		Umsteigepunkt öffentlicher Verkehr	Frequenzstarke Einkaufsumgebung		Dicht bevölkerte Gegenden
		C2 Lage lokal	Im Freien		Im Innenraum			In Kombination mit Unternehmen
		C3 Standort - Eigentumsverhältnisse		Öffentlicher Grund				Privater Grund
		C4 Erreichbarkeit	Beleuchtung	Parkmöglichkeit				Radweg / Gehweg
		C5 Sicherheit & Komfort	Aufstellung	Schneeräumung	Betrieb			Einbruchschutz
Betrieb						Wartung		Kosten des Betriebs


Quelle: eigene Darstellung

3.3 Tool 2: Fragebogen Paketboxen


Abbildung 12: Entscheidungspfad Paketboxen, Seite 1



Konzept: **ECONSULT**
Österreichische Wirtschaftskammer



Bundesministerium
Klimaschutz, Umwelt,
Energie, Mobilität,
Innovation und Technologie




**AUSTRIAN
LOGISTICS**

Ratgeber: Einsatzkriterien und Standortwahl von Paketboxen in Gemeinden

Fragebogen zur Meinungsbildung und Umsetzung


Welchen Nutzen soll die Paketbox in unserer Gemeinde stiften?

Welche Rechte und Pflichten sollen in der Hand der Gemeinde liegen?



Gemeindesicht
Warum?


Welche Nutzergruppen wollen wir unterstützen und warum?



Funktion & Nutzung
Was?

Wo in der Gemeinde könnte die Box am besten stehen und warum?

Was muss die Box unbedingt (technisch) können?



Regionaler Rahmen
Wo?

Wo in der näheren Umgebung gibt es bereits Boxen? Welche davon sind für alle zugänglich?


PAKETBOXEN

werden in den nächsten Jahren in vielen Gemeinden Teil des Ortsbilds werden. Der Entscheidungspfad soll helfen, die wichtigsten Fragen im Vorfeld zu klären und diese Entwicklung proaktiv und vor allem im Sinne der Gemeindebürger:innen mitzugestalten.


Seite 1 (2)

Quelle: eigene Darstellung


Abbildung 13: Entscheidungspfad Paketboxen, Seite 2



Konzept: **ECONSULT**
im Auftrag von



Bundesministerium
Klimaschutz, Umwelt,
Energie, Mobilität,
Innovation und Technologie



**AUSTRIAN
LOGISTICS**

Ratgeber: Einsatzkriterien und Standortwahl von Paketboxen in Gemeinden

Fragebogen zur Meinungsbildung und Umsetzung

Was sind die Top 3 Argumente für die Errichtung einer offenen, für alle zugänglichen Paketbox?

1. _____
2. _____
3. _____

Stakeholder / Akteure

Bei wem ist noch Aufklärungsarbeit zu leisten? Zu welchem Thema?

Was sind die Top 2 Gegen-Argumente für die Errichtung einer offenen Paketbox? Wie kann man sie entkräften?

Argument 1 _____

Antwort: _____

Argument 2 _____

Antwort: _____

Weitere offen Fragen:

Bestehende technische Infrastruktur

Erforderliche Ressourcen:

Welche ersten Schritte oder Maßnahmen sollen gesetzt werden?

1. _____
2. _____
3. _____

Umsetzung und Betrieb

Seite 2 (2)

Quelle: eigene Darstellung

3.4 Möglichkeiten und Optionen im Überblick

3.4.1 Ausprägungen Rahmenbedingungen

Tabelle 1: Rahmenbedingungen: Stakeholder:innen / Akteur:innen

Rahmenbedingungen: Stakeholder:innen / Akteur:innen	Wer/welche Gruppe wird in der Gemeinde vom Thema „Paketboxen“ berührt?
Gemeindeverwaltung	Bürgermeister:in, Bauamtsleiter:in und Vertretungen sowie weitere Verwaltungseinheiten.
Postamt bzw. Post-Partner	Als wesentlicher Teil der kommunalen Infrastruktur und bedeutende Akteure im Paketbereich sind sie wichtige Partner.
Lokale Wirtschaft	Die lokale Wirtschaft ist vor allem in ihrer Rolle als potenzielle Nutzerin anzusprechen.
Grundeigentümer	Eigentümer der Flächen, auf der Boxen errichtet werden. Bei Errichtung auf oder in Umsteigepunkten (Bahnhof, Mobility Point etc.) sind auch die dortigen Betreiber miteinzubeziehen.
Boxenbetreiber	Unternehmen, die Boxen errichten und/oder betreiben.
KEP-Dienstleister	Kurier-, Express-, Paket-Logistiker, die aktuell die Paketboxen als Hinterlegungsmöglichkeit von Paketen nutzen.
Weitere, und zwar:	Weitere Stakeholder, die in einer Gemeinde eine Rolle spielen könnten, sind bspw. Vereine, Bürgerinitiativen, Anrainer:innen (nach Festlegung eines Standorts) etc.

Tabelle 2: Rahmenbedingungen: Bestehende technische Infrastruktur

Rahmenbedingungen: Bestehende technische Infrastruktur	Welche Infrastruktur ist bei der Planung einer Paketbox zu berücksichtigen?
Straßen	Lieferanten benötigen jedenfalls einen Zugang zur Paketbox, abhängig von Aufstellort und Nutzungszweck gilt dies auch für Paketboxnutzer:innen. Zusätzlicher Verkehr ist zu vermeiden.
Radwege/Fußwege	Der Schutz schwächerer Verkehrsteilnehmer ist durch gefahrlosen Zugang zu gewährleisten.
Bahnhöfe (Umsteigepunkte)	Bahnhöfe und andere Umsteigepunkte des öffentlichen Verkehrs sind aufgrund der hohen Frequenz an Passanten besonders für die Errichtung von Paketboxen geeignet.

3.4.2 Ausprägungen Gemeindesicht

Tabelle 3: Regionale Aufwertung

A1 Regionale Aufwertung	Wodurch kann die offene Paket-Box die Gemeinde/Region aufwerten?
Ortskernbelebung	Menschen kommen in den Ortskern, um die Box zu nutzen.
Verhinderung Wildwuchs	In offenen (White Label) Paketboxen werden die Mengen gebündelt – eine Box für alle und alles.
Attraktive Wohnumgebung	Gemeinde bietet Service für Bewohner:innen und Besucher:innen und unterstützt bei persönlicher Flexibilität.
Infrastrukturangebot/-aufwertung	Gute Infrastruktur im Ort erhöht die Attraktivität der Gemeinde.
Leerflächennutzung	Boxen in leerstehenden Lokalen/Schaufenstern führen diese einer neuen Nutzung zu.
Attraktivierung Umsteigepunkte	Regionales Angebot des öffentlichen Verkehrs wird ergänzt.

Tabelle 4: Unterstützung des (regionalen) Austauschs

A2 Unterstützung des (regionalen) Austauschs	Welche Plattformen/Aktivitäten können unterstützt werden?
Regionale Wirtschaft	Regionale Handels-, Produktions-, Handwerks- oder Dienstleistungsbetriebe können Waren außerhalb der Öffnungszeiten übergeben.
Privatverkäufe - C2C	Übergaben von Waren bei Kauf/Verkauf/Tausch via online Plattformen (online Flohmärkte etc.).
Vermietung/Hinterlegung	Miete bzw. Vermietung von Gerätschaften, aber auch Hinterlegungen geschäftlicher Art (z.B. Schlüssel bei Car-Sharing) oder privat.
Vereinstätigkeit	Übergabe von Ausstattungen oder Ausrüstungen.
PR-Aktionen	Übergabe bzw. Hinterlegung von Informationen, Werbegeschenken etc. in Verbindung mit Veranstaltungen (z.B. Einkaufsnacht) u.ä.
Hinterlegung Paketsendungen	Hinterlegung von Sendungen, welche nicht an die Empfängeradresse zugestellt werden konnten.

Tabelle 5: Umweltschutz

A3 Umweltschutz	Wie wirkt die Box auf den Umweltschutz?
Verkehrsberuhigung	Verteil- und Retourenverkehre werden aufgrund der Bündelung ebenso vermieden wie das Anfahren mehrerer Standorte durch verschiedenen Zusteller.
Energieeinsparung/CO2-Reduktion	Die Verkehrsberuhigung sorgt bei optimalen Standorten für geringeren Treibstoffverbrauch.

Tabelle 6: Soziale Aspekte/Dienst am Bürger

A4 Soziale Aspekte	Welche sozialen Aspekte unterstützt die Box?
Inklusion	Menschen mit Behinderung können Produkte und Dienstleistungen (z.B. Textilreinigung, Schuhreparatur) im Wohnort konsumieren und nutzen.
Kommunikation mit der Gemeinde	Die Gemeindeverwaltung nutzt die Box für eigene Zwecke und Anwendungsfälle (Verteilung Müllsäcke u.ä.).

3.4.3 Ausprägungen Funktionen und Nutzung

Tabelle 7: Funktionen

B1 Funktionen	Welche Geschäftsmodelle können angeboten werden?
Abholfunktion	Pakete, die nicht zugestellt werden können, werden für die Abholung hinterlegt.
Schließfachfunktion/Übergabe	Die Fächer in den Paketboxen können zur Hinterlegung verwendet werden.
Webshop	Die Paketbox ist Teil eines Webshop-Konzepts und kann im Webshop als Adresse (= Ort der Warenübergabe) ausgewählt werden.
Retourenabgabe	Pakete, die retourniert werden sollen, können dort abgegeben werden.
Retournierung Mehrweg-Gebinde	Die Abwicklung von Mehrwegkreisläufen (z.B. bei regionalen Marktplätzen) kann über die Paketbox erfolgen.

Tabelle 8: Nutzergruppen

B2 Nutzergruppen	Wer nutzt die Box für Verkauf/Abgabe bzw. Kauf/Abholung?
Lokaler Handel	Regionale Ware wird über die Paketbox vertrieben.
Lokaler Dienstleister	Dienstleistungsaufträge können über die Box abgewickelt werden.
Online-Shop (Marktplatz)	Lokale Produzenten nutzen die Paketbox zur Warenübergabe.
Privatpersonen	Privatverkäufe (C2C - Consumer-to-consumer) oder private Übergaben.
KEP-Dienstleister	Kurier-, Express- und Paketdienste erweitern ihre Zustelloptionen.
Intralogistik-Anwender	Unternehmen und Betriebe optimieren ihre Intralogistik (z.B. die Hinterlegung von Ersatzteilen in Paketboxen für Handwerker oder Techniker).

Tabelle 9: Registrierung

B3 Registrierung	Müssen Daten hinterlegt werden?
Mit Registrierung	Die Nutzung der Paketbox erfordert die Anmeldung in einem System, Daten müssen bekanntgegeben werden.
Ohne Registrierung	Die Nutzung der Paketbox erfordert keine Anmeldung.

Tabelle 10: Benachrichtigung Hinterlegung

B4 Benachrichtigung Hinterlegung	Wie kann die Benachrichtigung der Empfänger erfolgen?
Benachrichtigung elektronisch	Die Benachrichtigung der Hinterlegung kommt über Mail, SMS oder Messenger-Dienst zu den Empfänger:innen.
Benachrichtigung in Papierform	Die Benachrichtigung kommt mittels eines Abholzettels zu den Empfänger:innen.

Tabelle 11: Eigentum und Kosten (Miete / Kauf)

B5 Eigentum (und Kosten)	Wer kann Eigentümer der Box sein und welche Kosten entstehen?
Gemeinde	Die öffentliche Hand betreibt die Box als Teil ihrer Infrastruktur auf eigenem Grund. Sie kauft die Box, benötigt jedoch weiterhin die Dienste eines Betreibers für den technischen Betrieb.
Boxenbetreiber	Der Betreiber eines Boxennetzwerks betreibt die Box am Gemeindegebiet. Der Boxenbetreiber bezahlt Miete für die Flächennutzung (und erhält Einnahmen aus der Nutzung).
Marktplatz	Die Paketbox ist Teil eines digitalen Marktplatzes. Händler, die über den Marktplatz Waren verkaufen, bezahlen für dessen Nutzung. Der Marktplatz bezahlt Miete für die Flächennutzung.

Tabelle 12: Voraussetzung Infrastruktur

B6 Voraussetzung Infrastruktur	Welche infrastrukturellen Voraussetzungen bestehen?
Fläche/Fundament	Die Fläche muss technisch für die Aufstellung geeignet sein (betoniertes Fundament oder tragfähige Wand).
Stromanschluss	Die Box benötigt einen Stromanschluss.

3.4.4 Ausprägungen Regionaler Rahmen

Tabelle 13: Lage regional

C1 Lage regional	In welcher Umgebung kann die Box aufgestellt werden?
Ortszentrum	Ein Standort im Ortszentrum unterstützt dessen Belegung.
Umsteigepunkt öffentlicher Verkehr	Umsteigepunkte ermöglichen die Mitnahme der hinterlegten Pakete, Produkte und Waren am Arbeitsweg.
Frequenzstarke Einkaufsumgebung	Die Aufstellung von Boxen in Einkaufszentren/-straßen kann zusätzliche Services und Angeboten ermöglichen.
Dicht bevölkerte Gegenden	Paketboxen ermöglichen die Abholung in der Wohnumgebung und erleichtern die Abholung zu Fuß oder mit dem Fahrrad.

Tabelle 14: Lage lokal & Öffnungszeiten

C2 Lage lokal & Öffnungszeiten	An welchem Mikrostandort kann sich die Box befinden?
Im Freien	Die Zugänglichkeit ist rund um die Uhr gegeben.
Im Innenraum	Beim Betrieb in Innenräumen kann die Zugänglichkeit durch Sperrzeiten eingeschränkt sein.
In Kombination mit Unternehmen	Die Zugänglichkeit ist ggf. von Öffnungszeiten abhängig.

Tabelle 15: Standort – Eigentumsverhältnisse

C3 Standort – Eigentumsverhältnisse	Wie wirken sich die Besitzverhältnisse des Grundstücks aus?
Öffentlicher Grund	Der Bau auf öffentlichem Grund benötigt die Zustimmung der Gemeinde, ggf. können Mieteinnahmen lukriert werden.
Privater Grund	Auf privatem Grund ist üblicherweise keine Baubewilligung notwendig, jedoch ggf. eine Meldepflicht abhängig von der regionalen Bauordnung bzw. den regionalen Vorschriften.

Tabelle 16: Erreichbarkeit

C4 Erreichbarkeit	Wie kommen die Nutzer:innen zur Paketbox?
Parkmöglichkeit	Die Zusteller:innen benötigen jedenfalls - zumindest kurzfristig - einen Abstellplatz für das Befüllen der Paketbox.
Radweg/Gehweg	Durch die Aufstellung der Paketbox in der Nähe von Rad-/Gehwegen werden die aktive Mobilität gefördert und KFZ-Verkehr reduziert/vermieden.

Tabelle 17: Sicherheit & Komfort

C5 Sicherheit & Komfort	Welche Rahmenbedingungen sind zu schaffen?
Beleuchtung	Ausreichende Beleuchtung bei Dunkelheit ist wesentlich für das Sicherheitsgefühl.
Schneeräumung	Die Schneeräumung ist im Regelfall Aufgabe des Grundeigentümers.
Einbruchschutz	Alle Paketboxen sind vor Einbrüchen bestmöglich zu schützen. Dies liegt einerseits bei der technischen Ausführung durch den jeweiligen Hersteller, andererseits bei der Umfeldgestaltung (Beleuchtung etc.).
Bewegtbilder	Die Verwendung von bewegten Bildern (z.B. Video-Screens auf Paketboxen) am Straßenrand könnte Autolenker beeinträchtigen.

4 Gemeindesicht

Es ist eine essenzielle Aufgabe der Politik, den Bürger:innen eine hohe Lebensqualität zu ermöglichen. Besonders deutlich spürt die kommunale Politik die Auswirkungen, wenn die Wertschätzung der Bürger:innen für einzelne Standortfaktoren zu- oder abnimmt. Relevant ist dabei jedoch nicht nur das Angebot der Wohnsitzgemeinde, sondern auch das in der unmittelbaren Nachbarschaft.⁴³

4.1 A1 Regionale Aufwertung

Die Aufwertung der Region bzw. der Gemeinde führt zu höherer Zufriedenheit bei der Bevölkerung und erhöht die Chance auf Zuzug von außen.

4.1.1 Ortskernbelebung

Orts- und Stadtkerne waren immer die vitalen Mittelpunkte des öffentlichen Lebens, in denen die zentralen Funktionen der Daseinsvorsorge gebündelt und auf kurzen Wegen erreichbar waren. Sie sind damit ein wichtiger Pfeiler einer nachhaltigen Raumentwicklung.⁴⁴ Der Ortskern ist das soziale und kommunikative Zentrum einer Gemeinde, wo sich Menschen treffen, ihre Freizeit verbringen und sich mit Gütern und Dienstleistungen versorgen sollen. Idealerweise erfüllt ein Ortszentrum u.a. die Ansprüche der Konsument:innen an:⁴⁵

- **Anfahrt:** Anforderungen an die Verkehrsinfrastruktur
- **Angebot:** Guter Branchenmix, Versorgung mit medizinischen und behördlichen Leistungen oder zielgruppengerichtete Sortimente bei den einzelnen Anbietern etc.
- **Atmosphäre:** attraktives, einladendes äußeres Erscheinungsbild

⁴³ Ebertz, A. in: ifo Dresden berichtet 5/2008: Die Wohnortwahl privater Haushalte und die Bewertung lokaler Standortfaktoren in den sächsischen Gemeinden (Fachartikel), Dresden 2018

⁴⁴ ÖROK (Hrsg.), Österreichisches Raumentwicklungskonzept, Raum für Wandel, Örek 2030, S. 149

⁴⁵ Schubinger, W.: Projektmanagement in der Stadtkernbelebung – Leitfaden für praxisorientiertes Arbeiten, St. Pölten 2006, s. 18 ff.

- **Auftritt und Attraktivität:** Auftritt des Standorts in seiner Gesamtheit von Einzelhandels-, Gastronomie- und Dienstleistungsbetrieben z.B. durch einheitliche (Kern-)Öffnungszeiten

Entwicklungen wie der Online-Handel und das daraus entstehende, daran angepasste Kundenverhalten ändern diese Anforderungen zwar nicht, jedoch wird es zu einer größeren Herausforderung, diese im Sinne der Ortskernbelebung zu erfüllen.

Aus diesem Grund fordert auch die Österreichische Raumordnungskonferenz in einem Handlungsauftrag die Forcierung ihrer „(Re-)Aktivierung als multifunktionale Arbeits-, Einkaufs-, Verweil- und Wohnorte.“⁴⁶ Eine enge Zusammenarbeit zwischen Wirtschaft, Politik und Verwaltung ist Grundvoraussetzung für einen belebten Ortskern.

4.1.2 Verhinderung Wildwuchs

Es ist im Interesse jedes Paketboxanbieters seine Boxen an attraktiven Standorten zu platzieren. Der dadurch entstehende mögliche Wildwuchs wirkt sich jedoch nicht nur negativ auf die Atmosphäre des Standorts (siehe auch Kapitel „Ortskernbelebung“) aus, sondern ist auch für die Bevölkerung von Nachteil. Für Abholungen von KEP-Sendungen oder Dienstleistungsaufträgen müssen verschiedene Orte angefahren, bei unterschiedlichen Anbietern mehrere Apps installiert und verschiedene Systeme bedient werden, was zur Unzufriedenheit der Nutzer:innen führt. Auch die Flächenversiegelung kann mit der Anzahl der Boxen steigen.

Sogenannte White-Label Paketboxen stehen allen Nutzer:innen für die Hinterlegung und Abholung von Sendungen offen und bündeln so die Sendungen an einem Ort.

4.1.3 Attraktive Wohnumgebung

In einer Befragung nennen 41 % die guten Einkaufsmöglichkeiten als Kriterien für eine optimale Wohnumgebung, knapp gefolgt von guter Verkehrsanbindung. Als noch wichtiger werden nur ärztliche Versorgung, gute Anbindung an öffentliche Verkehrsmittel, Nähe zur Natur, Parks/Grünanlagen und gute Parkmöglichkeiten eingestuft.⁴⁷ Das Wohnen in einem

⁴⁶ ÖREK (Hrsg.): Österreichisches Raumentwicklungskonzept, Raum für Wandel, Örek 2030, S. 94

⁴⁷ Presseinformation zur Studie „Lebenswelten Wohnstudie“ durchgeführt von der Integral Markt- und Meinungsforschung, 2017, in:

naturnahen Umfeld im Zusammenhang mit guter Infrastruktur ist somit unter den Prioritäten der Österreicher:innen. Durch den Online-Handel und Online-Marktplätze werden die Einkaufsmöglichkeiten stark erweitert und die Nähe des Geschäftsstandorts spielt für den Kauf keine Rolle mehr – was vor allem für kleine oder abgelegene Gemeinden wesentlich ist.

4.1.4 Infrastrukturangebot/-aufwertung

Damit Dienste wie das Internet oder der Mobilfunk, die heute für alle Gemeindebürger:innen selbstverständlich sind, zur Verfügung stehen, waren bauliche Maßnahmen und ggf. weitere Investitionen oder Regelungen seitens der Gemeinden notwendig. Leistungsfähige Internetanschlüsse werden immer wichtiger für die Teilhabe am gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Leben, was sich vor allem während der Covid-19 Pandemie und im Homeoffice gezeigt hat.

Durch den steigenden Online-Handel werden Paketboxen immer stärker genutzt und gehören für viele, besonders junge Menschen, heute bereits zur Infrastruktur, die als notwendig erachtet wird.

4.1.5 Leerflächennutzung

Um das Ortsbild zu attraktivieren ist es notwendig, potenzielle Leerflächen zu vermeiden bzw. bestehende Leerflächen einer neuen Nutzung zuzuführen. Dabei können Boxen als Teil eines Gesamtkonzepts – also bspw. als Teil eines Selbstbedienungsladens/SB-Hofladens oder eines Automatenladens – oder an der Stelle eines Schaufensters als Teil der Fassade verwendet und eingesetzt werden. Zu beachten sind dabei die Öffnungszeiten: Laut Öffnungszeitengesetz dürfen Läden, auch wenn sie keine Mitarbeiter:innen beschäftigen, lediglich 72 Stunden pro Woche geöffnet haben. Reine Automatenläden sind von dieser Regelung nicht betroffen.⁴⁸

immobilienscout24.de/content/dam/is24at/dokumente/Unternehmen/2018/Presse/181212_Sinus_Wohntypen.pdf

⁴⁸ Hoffer; W.: Wirtschaftskammer Niederösterreich: Leitfaden für Selbstbedienungsläden & Containershops, St. Pölten 2020, S. 7

4.1.6 Attraktivierung Umsteigepunkte

Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer, Schülerinnen und Schüler, Touristinnen und Touristen, (Wochenend-)Pendlerinnen und Pendler und viele mehr nutzen öffentliche Transportmittel für ihre alltäglichen Wege. Umsteigepunkte im öffentlichen Verkehrsnetz oder multimodale Knoten (Umsteigepunkte zwischen unterschiedlichen Verkehrsmitteln) haben hohe Fahrgastfrequenzen und daher werden diese Umsteigepunkte vermehrt zu sogenannten Mobility Points ausgebaut, welche neben dem Umstieg von einem öffentlichen Verkehrsmittel zum anderen auch weitere (Mobilitäts-)Angebote zur Verfügung stellen: Sharing- und On-Demand-Angebote (wie: Bike- und Car-Sharing, Rufbusse, Shuttleservices), E-Ladestationen (sowohl für PKW als auch für andere E-Fahrzeuge), (Rad-)Parkplätze, Rad-Boxen oder Schließfächer und Servicestationen, freies WLAN, u.v.m.

Das Aufstellen einer Paketbox als Teil eines komplementären Service Portfolios, welches das Mobilitätsangebot ergänzt, erhöht die Nutzung der Mobility Points noch zusätzlich. So definiert bspw. der regionale Mobilitätsplan der Oststeiermark die Paketboxen als eines von neun Elementen, welche bei der Vollaussstattung eines Multimodalen Knotens vorzusehen sind.⁴⁹ Attraktive Umsteigemöglichkeiten, wo auch am Weg von/zur Arbeit die Pakete oder Waren mitgenommen werden können, werten die Region zusätzlich auf.

4.2 A2 Unterstützung des (regionalen) Austauschs

Die Paketbox ist keine Konkurrenz für den örtlichen Handel, denn sie kann für weit mehr als nur für die Übergabe von online bestellten Paketen genutzt werden.

4.2.1 Regionale Wirtschaft

Die Öffnungszeiten im regionalen Handel bzw. bei regionalen Dienstleistungen sind häufig eingeschränkt und nicht immer mit den Arbeitszeiten der Konsument:innen vereinbar, speziell in Hinblick auf den zunehmenden Arbeitskräftemangel. Durch Übergabe der Ware mittels einer Paketbox lässt sich diese Lücke schließen. Lösungen können dabei Click & Collect-Angebote ebenso wie digitale Marktplätze sein, die regionale Wirtschaft wird unterstützt,

⁴⁹ Land Steiermark (Hrsg.): Regionaler Mobilitätsplan RMP Oststeiermark, Endbericht, Graz 2019, S. 78

mit neuen Kanälen ihre regionale Kundschaft zu erreichen. Die regionale Wirtschaft der Gemeinde sollte daher jedenfalls in die Projektierung und den Betrieb von Paketboxen eingebunden werden.

4.2.2 Privatverkäufe - C2C

Käufe und Verkäufe zwischen Privatpersonen mittels privater Verkaufsplattformen (wie z.B. willhaben) werden durch die Übergabe in Paketboxen erleichtert.

4.2.3 Vermietung / Hinterlegung

Die Übergabe von Gerätschaften, Werkzeug etc. im Rahmen einer Vermietung bzw. einer Leihe wird durch eine Box vereinfacht. Dies kann zwischen Privatpersonen ebenso stattfinden wie zwischen Privaten und Unternehmen (bspw. Schlüsselübergaben von privaten ebenso wie institutionalisierten Car-Sharing Betreibern). Auch als Depot für den Eigengebrauch kann die Box genutzt werden, wie bei allen anderen Anwendungen sind jedoch hierbei die aktuell noch kurzen, zulässigen Verweildauern in den Boxen zu beachten.

4.2.4 Vereinstätigkeit

Die regionalen Vereinstätigkeiten können unterstützt werden, indem Vereine Übergaben von Ausstattungen oder Ausrüstungen über eine Paketbox abwickeln. Auch hier kann eine kurze Hinterlegung von Interesse sein.

4.2.5 PR-Aktionen

Bei Käufen im Rahmen von PR-Aktionen des regionalen Handels (z.B. lange Einkaufsnächte), wo die Kundschaft Zeit im Ort oder in der Einkaufsstraße verbringen möchten, ohne ihre Einkäufe mittragen zu müssen, kann die Ware z.B. am Folgetag in eine Paketbox nahe des Wohnorts der Kundschaft geliefert werden. Diese Lieferung kann mit Informationsmaterial oder Werbegeschenken ergänzt werden.

4.2.6 Hinterlegung Paketsendungen

Der Vollständigkeit halber ist hier auch noch die Verwendung der Paketbox als Ort der Hinterlegung von Paket-Sendungen zu erwähnen, welche nicht zugestellt werden konnten.

4.3 A3 Umweltschutz

Österreich bekennt sich zu den Klimaschutzzielen des Übereinkommens von Paris⁵⁰ sowie dem österreichischen CO₂-Reduktionsziel von 36 % bis 2030 gegenüber 2005 im Bereich außerhalb des Emissionshandels (v.a. Gebäude und Verkehr). Die Gemeinden leisten ihren Beitrag dazu.

4.3.1 Verkehrsberuhigung

Die Reduktion des Verkehrs ist vor allem in größeren Gemeinden und Städten ein wichtiges Thema. Ob weniger Verkehr durch Paketboxen unterstützt werden kann, ist von vielen Faktoren abhängig und daher stark situationsbedingt.

Die aktuell stärkste Nutzung der Paketboxen entsteht durch den Online-Handel. Wenn KEP-Dienstleister⁵¹ sich Hauszustellungen und Extrafahrten durch das Nicht-Antreffen von Kundenschaft ersparen, und stattdessen gebündelt direkt an die Paketbox liefern, reduzieren sich ihre Wege. Gleichmaßen werden Parkplatzsuchverkehre oder die Notwendigkeit des Parkens in zweiter Spur reduziert. Aktuell ist die Direktlieferung an die Paketbox nur durch das aktive Eingreifen der Verbraucher:innen durch Umleiten der Sendung nach elektronischer Sendungsbenachrichtigung möglich – Veränderungen in diesem Bereich werden jedoch bereits angedacht.

4.3.2 Energie-Einsparung/CO₂-Reduktion

Anhand von Beispielrechnungen auf Basis einer empirischen Befragung wurde nachgewiesen, dass Paketstationen ökologischer sein können als eine direkte Belieferung mit der ihr immanenten Fehlzustellungsquote. Dies gilt jedoch nur, wenn im Personenverkehr bei der Abholung keine substantiellen neuen Emissionen verursacht werden. Erreicht werden kann dies dadurch, dass entweder für die Abholung kein Pkw benutzt wird (Abholung zu Fuß, mit

⁵⁰ BGBl. III – Ausgegeben am 3. November 2016 – Nr. 197

⁵¹ KEP: Kurier-Express-Paket; KEP-Dienstleister sind beispielsweise dpd, GLS, DHL etc.

dem Fahrrad oder mit dem öffentlichen Verkehr) oder die Abholung zumindest an eine ohnehin unternommene Fahrt gekoppelt wird (z.B. Abholung auf dem Weg zur/von der Arbeit).⁵²

4.4 A4 Soziale Aspekte

Zu einem funktionierenden Gemeinwesen in einer Gemeinde sind viele Aspekte wichtig – getragen wird es durch Integration, Offenheit und Kommunikation.

4.4.1 Inklusion

Werden Menschen, die in ihrer Mobilität eingeschränkt sind, im Rahmen der Zustellung nicht zuhause angetroffen, oder wollen sie die Paketbox für andere Anwendungsfälle nutzen ist es wichtig, eine Abholstelle zur Verfügung zu haben, die in der Nähe liegt und möglichst barrierefrei zugänglich ist. Eine durchgängig barrierefreie Gestaltung von Paketboxen ist aus baulichen und wirtschaftlichen Gründen kaum möglich. Ansätze, wie diese Fragestellung bestmöglich begegnet werden kann, finden sich im Leitfaden „White Label Paketboxen“, Kapitel 7 Barrierefreiheit:

bmk.gv.at/themen/mobilitaet/transport/gueterverkehrslogistik/publikationen/white-label-paketboxen.html

4.4.2 Kommunikation mit der Gemeinde

Paketboxen können auch von der Gemeinde selbst genutzt werden, indem sie Übergaben außerhalb der Öffnungszeiten anbietet. Zwar ist dies nicht bei der Übermittlung von behördlichen Dokumenten möglich, denkbar wären allerdings Szenarien und Anwendungsfälle wie beispielsweise die Abgabe von Müllsäcken o.ä.

Die Kostenübernahme der Nutzung der Box je nach Bedarf kann ebenso angedacht werden, z.B. für ehrenamtliche Vereine, sozial schwache Mitbürger:innen etc.

⁵² Kienzler, H.P./Altenburg, S. et al: Verkehrlich-Städtebauliche Auswirkungen des Online-Handels, Düsseldorf 2018

5 Funktionen und Nutzung

5.1 B1 Funktionen

Die Fächer jeder Paketbox können dynamisch genutzt werden, je nach Freischaltung seitens des Boxenbetreibers können unterschiedliche Anwendungsfälle und somit Nutzergruppen ein und dieselbe Box nutzen.

5.1.1 Abholfunktion

Dies ist aktuell noch die am stärksten genutzte Funktion der Paketboxen: Pakete, deren Empfänger nicht zuhause angetroffen werden, werden in der Paketbox zur Abholung hinterlegt. Die Empfänger erhalten eine Benachrichtigung und einen Zugangscode, mit dem sie das Fach öffnen können.

Weiters besteht für die Empfänger:innen die Möglichkeit, ein Paket, das sich im Zustellprozess befindet, in der Zustell-App des KEP-Dienstleisters in eine Paketbox umzuleiten. Der direkte Versand an eine Paketbox ist aktuell noch nicht möglich, jedoch in Planung.

5.1.2 Schließfachfunktion/Übergabe

Werden Paketfächer als Schließfächer genutzt, muss der Nutzer sich entweder bei der App des Boxenbetreibers registrieren oder direkt bei der Box einen Code anfordern, um vor Ort ein Fach zu öffnen und zu verwenden. Die Nutzung ist auf eine vordefinierte Zeit (meist wenige Tage) eingeschränkt. Das Fach kann entweder von derselben Person wieder geöffnet werden oder – wenn diese den Code weitergibt – auch von Dritten.

5.1.3 Webshop

Ist die Paketbox Teil des Geschäftsmodells eines Webshops, wird das Fach vom Handels- oder Produktionsunternehmen (z.B. Direktvermarkter) direkt bestückt. Die Paketbox ist im Webshop des Unternehmens als mögliche Anlieferstelle aufgelistet und wird von der Kundschaft als Lieferadresse ausgewählt. Das Unternehmen liefert die Ware selbst in die Paketbox oder beauftragt andere, dies zu tun. Im Anschluss übermittelt es der Kundschaft eine Zustellbenachrichtigung und den Code zum Öffnen des Fachs. Würde die Ware nach einer

vordefinierten Zeit nicht abgeholt, müsste sie wieder entnommen werden. Da diese in den meisten Fällen jedoch bereits bezahlt wurde, ist mit einer Nicht-Abholung nur in Ausnahmefällen zu rechnen.

5.1.4 Retourenabgabe

In Österreich wurde 2020 jedes dritte Paket wieder zurückgeschickt.⁵³ Zwar werden die Pakete von Zusteller:innen geliefert, Retouren müssen die jeweiligen Paketempfänger:innen meist jedoch selbstständig zum Versand abliefern. Im ländlichen Raum kann die Versand-Abgabestelle vom Wohnort weit entfernt liegen, weshalb die Abgabe an eine Paketbox nicht nur für die Verbraucher:innen komfortabler ist, sondern auch vorteilhaft im Sinne des Umweltschutzes.

5.1.5 Retournierung Mehrweg-Gebinde

Noch in der Testphase ist die Verwendung von Paketboxen für Mehrwegverpackungssysteme. Wird eine Paketbox für die Belieferung durch einen Händler oder Direktvermarkter genutzt (z.B. Webshop), kann die Kundschaft bei Abholung der bestellten Ware beispielsweise ihre genutzten Mehrweggebinde aus der letzten Lieferung Zug-um-Zug in der Box hinterlegen. Bei der nächsten Belieferung der Box werden die leeren Mehrwegverpackungen wieder eingesammelt. Allerdings führt diese Vorgehensweise zur durchgehenden Belegung eines Fachs durch einen Kunden, was in dieser Form wirtschaftlich nicht abbildbar ist, bzw. nur bei Anwendungsfällen mit hoher Frequenz (z.B. tägliche Lieferung).

⁵³ [wienerzeitung.at/nachrichten/wirtschaft/oesterreich/2130871-Das-schmutzige-Geschaef-t-mit-den-Retouren.html](https://www.wienerzeitung.at/nachrichten/wirtschaft/oesterreich/2130871-Das-schmutzige-Geschaef-t-mit-den-Retouren.html)

5.2 B2 Nutzergruppen

Paketboxen können von lokalen Unternehmen, von der Bevölkerung und vom Versandhandel gleichermaßen für den Empfang wie auch den Versand von Waren genutzt werden.

5.2.1 Lokaler Handel

Die Möglichkeit der Abholung der Ware außerhalb der regulären Öffnungszeiten ermöglicht den Handelsunternehmen indirekt die Ausweitung der Ladenöffnungszeiten. Außerdem können im Rahmen eines Click & Collect Modells Waren dort zur Abholung hinterlegt werden.

5.2.2 Lokaler Dienstleister

Dienstleistungsaufträge (z.B. Textilreinigung, Schuhreparaturen, Wiederauffüllen von Tonern) können sowohl in der Box hinterlegt als auch nach Durchführung der Dienstleistung dort zurückgegeben werden, die Bezahlung erfolgt mittels Überweisung. Die Gemeindebürger:innen haben dadurch erweiterten Zugriff auf Dienstleistungen auch ohne, dass die jeweiligen Dienstleister mit einer Geschäftsstelle vor Ort tätig sind.

Um die Grundauslastung und damit die Wirtschaftlichkeit zu erhöhen, kann beispielsweise auch ein Vertrag mit einem großen Dienstleistungsgeschlossen werden, wobei weiterhin der offene Zugang auch für andere Nutzergruppen gewährleistet sein sollte.

5.2.3 Online-Shop (Marktplatz)

Wenn Kundschaft die Geschäfte und Handelsbetriebe persönlich aufsucht, werden sie bis auf wenige Ausnahmen die Ware sofort mitnehmen. Bieten lokale Händler jedoch auch den Verkauf über einen Webshop an, kann die Paketbox dort als Lieferadresse hinterlegt werden. Die Box kann von Händlern direkt oder durch beauftragte Logistikunternehmen beliefert werden. Die Reichweite der regionalen Handelsunternehmen kann so erhöht werden.

5.2.4 Privatpersonen

Privatpersonen können Versender:innen oder Abholer:innen sein – sei es bei der Abholung von Dienstleistungsaufträgen oder gekaufter Ware, sei es als Verkäufer:in bei Privatverkäufen oder bei Nutzung der Box für Hinterlegung oder Privat-Übergabe.

5.2.5 KEP-Dienstleister

Paketzusteller:innen von international tätigen Zustellunternehmen nutzen die Paketboxen, wenn sie die Empfänger:innen nicht am Empfangsort antreffen und eine Hinterlegung bei der Empfangsadresse nicht möglich ist bzw. das Paket von den Empfängerinnen bzw. Empfängern umgeleitet wurde. In diesen Fällen reservieren die Zusteller:innen, die sich direkt in die Plattform des Paketboxenbetreibers einwählen können, ein Fach in der nächstgelegenen Box und bringen die nicht zustellbaren bzw. umgeleiteten Pakete gesammelt dorthin, wo sie die vorreservierten Fächer in der richtigen Größe bestücken können.

Werden Pakete nach einer vordefinierten Verweildauer nicht abgeholt, müssen die KEP-Dienstleister diese wieder entnehmen. Sie hinterlegen sie dann entweder für eine weitere Frist bei einem Paketshop oder senden sie an die Versandadresse retour.

5.2.6 Intralogistik-Anwender

Technische Handwerksbetriebe oder Wartungstechniker können die Boxen vor allem intern nutzen, indem sie bspw. den Nachschub von Ersatzteilen für ihre Servicetätigkeiten über die Boxen steuern. Die Boxen werden von den Mitarbeiter:innen der Betriebe selbst, einem KEP-Dienstleister, dem Ersatzteilhändler, einem Logistik-Dienstleister etc. mit den benötigten Ersatzteilen bestückt (z.B. über Nacht) und die Servicemitarbeiter:innen erhalten eine Benachrichtigung, sobald das Ersatzteil in der Box, die der Baustelle oder dem vereinbarten Ort am nächsten gelegen ist, hinterlegt wurde. So werden die Fahrzeiten der gut qualifizierten Techniker:innen reduziert und diese von Aufgaben der Materialbeschaffung entlastet.

5.3 B3 Registrierung

Im Regelfall ist eine einmalige, auftraggeberseitige Registrierung erforderlich. Je nach Geschäftsmodell ist jedoch auch eine Nutzung ohne Registrierung möglich.

5.3.1 Mit Registrierung

Da die Nutzung von Paketboxen meistens einer Nutzungsgebühr unterliegt, müssen die Nutzer:innen bekannt sein. Üblicherweise muss sich daher jede Person, die das Paketboxenfach bestückt, registrieren. Die Registrierung kann über eine App am Mobiltelefon oder über eine (mobile) Website erfolgen oder auch direkt am Terminal der Box mit der eigenen Telefonnummer. Per SMS erhalten die Nutzer:innen den Link zur einer mobilen Website, wo Fächer gebucht, per Tastendruck geöffnet und nach Benutzung wieder freigegeben werden.

5.3.2 Ohne Registrierung

Empfänger:innen müssen sich üblicherweise nicht registrieren. Sie erhalten einen Code (o.ä.) und können diesen zum Öffnen der Fächer benutzen.

Darüber hinaus gibt es Modelle (z.B. in Einkaufszentren für die Dauer des Einkaufs), wo man sich mit seinem Mobiltelefon jedoch ohne Anmeldung, ein Fach reservieren kann.

5.4 B4 Benachrichtigung Hinterlegung

5.4.1 Benachrichtigung elektronisch

Die Benachrichtigung über die Hinterlegung einer Sendung oder Zustellung können die Empfänger:innen über eine App oder einen Link erhalten. Dies ist nur möglich, wenn entweder Telefonnummer oder Mailadresse der Empfänger:innen bekannt sind. Zum Öffnen der Paketbox ist jedenfalls ein Code (alphanumerisch, QR-Code o.ä.) notwendig.

5.4.2 Benachrichtigung in Papierform

Der Vorteil der Benachrichtigungen in Papierform ist, dass diese auch ohne Kenntnis der Telefonnummer bzw. Mailadresse der Empfänger:innen bzw. ohne Notwendigkeit über ein

Endgerät zu verfügen, ausgehändigt werden können. Jedenfalls muss auf der Benachrichtigung ein Code, Chip o.dgl. angebracht sein, damit das Paketboxfach geöffnet werden kann.

5.5 B5 Eigentum und Kosten (Miete/Kauf)

5.5.1 Gemeinde

Paketboxen können vom Paketboxenbetreiber gemietet oder gekauft werden, wobei manche Unternehmen beide Varianten (sowohl Miete als auch Kauf) andere jedoch nur eine davon anbieten. Für die EDV-technische Abwicklung des laufenden Betriebs ist jedoch immer ein entgeltlicher Vertrag mit einem Betreiber notwendig.

Gemeinden, die Inhaberinnen einer offenen Paketbox sind, betrachten diese als wesentlichen Teil ihrer Infrastruktur und bieten den Gemeindebürger:innen einen Service, um so die Attraktivität der Gemeinde zu erhöhen. Im Idealfall nutzen sie die Box auch für eigene Anwendungen in der Interaktion mit den Bürger:innen.

5.5.2 Boxenbetreiber

Ein Paketboxenbetreiber kann die Box, die er betreibt, auch selbst besitzen. Er errichtet sie entweder auf Eigengrund oder mietet sich auf einer privaten Fläche (z.B. Parkplatz Supermarkt) ein. Einnahmen generiert der Boxenbetreiber aus der Nutzung der Fächer (entweder über Nutzungspauschalen oder je Nutzung), bei Errichtung der Boxen auf Fremdflächen fallen Kosten der Flächennutzung an.

5.5.3 Marktplatz

Ein digitaler Marktplatz bietet lokalen Produzenten die Möglichkeit, ihre Produkte im Direktvertrieb über den Webshop des Marktplatzes zu verkaufen. Der Marktplatz verfügt über ein Paketboxen-Netzwerk, das von den Produzenten genutzt werden kann. Da die Produzenten die Paketboxen eigenständig befüllen können, definieren sie im Vorfeld, welche Paketboxen-Standorte sie beliefern - diese Auswahl wird in der Bestelloberfläche hinterlegt. Die Kundschaft dieser Produzenten kann im Zuge des Bestellvorgangs eine der Paketboxen, die direkt beliefert wird, für die Zustellung auswählen.

Ein digitaler Marktplatz kann als eigenständiges Unternehmen fungieren, ebenso wie jedes andere Unternehmen in einer Gemeinde. Die Boxen, die als Abholstationen eines digitalen Marktplatzes dienen, können jedoch auch andere Funktionen (Hinterlegung etc.) übernehmen.

5.6 B6 Voraussetzung Infrastruktur

Für die Errichtung von Paketboxen sind ein fester Untergrund (bzw. eine geeignete Fläche zum Hängen) und ein Stromanschluss notwendig.

5.6.1 Fläche/Größe

Eine Box benötigt eine tragfähige Fläche (befestigter Untergrund, Fundament). Bei Standardgrößen für Boxen mit rd. 4 Metern Länge und ca. 60 Fächern kann man von einem Flächenbedarf von rd. 5 m² Fläche ausgehen. Paketboxen sind üblicherweise modular aufgebaut und daher bei Bedarf erweiterbar.

Paketboxen können bei Bedarf auch aufgehängt werden, eine geeignete Wandfläche und Wandbeschaffenheit sind dafür vorzusehen.

5.6.2 Stromanschluss

Für den Betrieb benötigen die Paketboxen einen 230 V Stromanschluss, bei gekühlten Boxen ist zu prüfen, ob eine höhere Spannung notwendig ist. Lösungen mit Solarzellen und Akkus sind am Markt verfügbar und werden im Ausland auch teilweise eingesetzt, in Österreich sind sie jedoch nicht verbreitet.

6 Regionaler Rahmen

6.1 C1 Lage regional

Wenn die Abstimmung mit den Gemeinden fehlt, errichten Boxenbetreiber ihre Paketboxen rein nach wirtschaftlichen Gesichtspunkten: An jenen Standorten, wo Paketdienstleister oder andere Nutzergruppen Bedarf anmelden, eine hohe Auslastung der Box erwartet werden kann und in Ortschaften mit hoher Einwohnerzahl.

6.1.1 Ortszentrum

Durch die Wahl des Standorts einer Paketbox im Ortszentrum zieht man Bürger:innen bzw. Konsument:innen dorthin, wo der stationäre Handel seine Geschäftsstellen betreibt. Der vor Ort ansässige Handel sollte die Box nicht als Konkurrenzprodukt sehen, sondern in seinem Sinn nutzen und einsetzen. Sie dienen als Frequenzbringer, sind als Kommunikationsfläche nutzbar oder können in die Konzeptionierung eigener Initiativen mit einbezogen werden. Richtig genutzt kann die Paketbox zu einer Verlängerung von Öffnungszeiten des lokalen Handels durch eine 24/7 Zugänglichkeit beitragen.

6.1.2 Umsteigepunkt öffentlicher Verkehr

Punkte wie z.B. Bahnhöfe, an denen man ohnehin morgens und abends vorbeikommt, sind gut geeignet, um Sendungen abzugeben oder entgegenzunehmen. Diese Punkte erfüllen die Voraussetzung, dass Paketempfänger:innen keine zusätzlichen Wege auf sich nehmen müssen und Paketdienste ihre Pakete gebündelt an den Empfangsort bringen können. Beides verringert den Verkehr.

6.1.3 Frequenzstarke Einkaufsumgebung

Einkaufszentren oder Einkaufsstrassen verfügen über eine hohe Kundenfrequenz, weshalb Paketboxenbetreiber von sich aus Paketboxen gerne in dieser Umgebung errichten. Ob dies auch im Sinne der Gemeinden geschieht ist individuell zu bewerten.

6.1.4 Dicht bevölkerte Gegenden

Befinden sich Paketboxen in Gehentfernung zum Wohnort („Hausschlapfenradius“) sind diese für die Bürger:innen besonders komfortabel auch zu Fuß oder mit dem Fahrrad zu erreichen. Bei neuen Wohnbauprojekten sollte daher die Errichtung einer Paketbox, die auch für Nicht-Bewohner:innen nutzbar und frei zugänglich sein sollte, mitgedacht werden.

6.2 C2 Lage lokal

Boxen müssen leicht auffindbar sein. Dazu gehören allgemeine Sichtbarkeit, Beleuchtung, wenn notwendig Hinweisschilder in der direkten Umgebung der Boxen, ebenso wie die Auffindbarkeit durch Routenplaner oder in online Kartendiensten (wie z.B. Google Maps).

6.2.1 Im Freien

Eine Paketbox, welche im Freien steht, ist rund um die Uhr zugänglich. Dies erhöht einerseits die Flexibilität der Nutzer, allerdings muss sowohl auf mögliche Beeinträchtigungen (v.a. Lärm bei Belieferung/Abholung) von Anrainer:innen - vor allem in der Nacht – wie auch auf die leichte Zugänglichkeit (höchstmögliche Barrierefreiheit) Rücksicht genommen werden.

Paketboxen müssen ausreichend gegen Wind und Wetter geschützt errichtet werden.

6.2.2 Im Innenraum

Sind Paketbox in Innenräumen (Bahnhofshallen, Automatenshops etc.) untergebracht, ist die Zugänglichkeit zur Paketbox möglicherweise eingeschränkt. Dies kann zeitlich (kein Zugang in der Nacht/am Wochenende) oder durch Barrieren (Stufen o.ä.) verursacht sein. Auch die Sichtbarkeit der Box für die Allgemeinheit könnte vermindert sein. In solchen Fällen sinkt die Attraktivität und sorgt u.U. für zusätzliche Verkehre. Daher sind diese Aspekte besonders zu prüfen. Manche Innenräume (z.B. Foyers) können möglicherweise mit Verwendung einer Bankkarte o.ä. zugänglich gemacht werden.

6.2.3 In Kombination mit Unternehmen

Auch wenn Paketboxen in Supermärkten, bei Tankstellen oder anderen Unternehmen untergebracht sind, ist die Zugänglichkeit zur Paketbox möglicherweise zeitlich, durch Barrieren oder in ihrer Sichtbarkeit eingeschränkt. Die Kombination mit Unternehmen kann jedoch zur Erhöhung der Wirtschaftlichkeit der Box beitragen, wenn diese die Box bspw. als Click & Collect Station nutzen. Die Vor- und Nachteile für die Gemeinde sind dabei abzuwägen.

6.3 C3 Standort – Eigentumsverhältnisse

Die Errichtung von Paketboxen auf öffentlichem Grund eröffnet der Gemeinde Lenkungsmöglichkeiten.

6.3.1 Öffentlicher Grund

Werden Boxen auf öffentlichen Grund errichtet, ist die Zustimmung der Gemeinde einzuholen. Dabei liegt es im Ermessen der Gemeinde, ob, wo und in welcher Form die Paketbox errichtet werden kann.

6.3.2 Privater Grund

Aktuell können Paketboxen auf Privatgrund (z.B. vor Supermärkten) ohne behördliche Bewilligung aufgestellt werden. Ist der Grund nicht in Besitz des Boxenbetreibers muss lediglich eine Vereinbarung mit dem Grundbesitzer (z.B. Mietvertrag) vorliegen. In den Bauordnungen der Bundesländer sind – mit der Ausnahme der Steiermark (siehe 1.5.1 unten) – die Paketboxen noch nicht erfasst.

6.4 C4 Erreichbarkeit

Akzeptanz für Paketboxen – sowohl seitens der Lieferanten wie auch seitens der Empfänger:innen – kann nur bei guter Erreichbarkeit der Paketbox hergestellt werden.

6.4.1 Parkmöglichkeit

Es ist zu gewährleisten, dass die Boxen komfortabel beliefert werden können, also ein Haltebereich in unmittelbarer Nähe (bei Platzmangel z.B. eine Ladezone) vorhanden ist. Ist dies nicht der Fall, weichen die Zusteller:innen gegebenenfalls auf andere Paketboxen aus, was wiederum die Attraktivität des Paketboxenstandorts verringert.

Die Gemeinde muss durch eine gute Standortwahl den ggf. zusätzlich durch Paketboxen verursachten Verkehr möglichst vermeiden. Die Abholung zu Fuß oder mit dem Rad ist daher zu unterstützen, trotzdem sollte auch für die Abholung mit dem KFZ eine Haltemöglichkeit vorhanden sein.

6.4.2 Rad-/Gehweg

Befinden sich Paketboxen in Wohnort- oder Arbeitsplatznähe ist die Nähe zu Rad- und/oder Gehwegen zu beachten, was vorrangig für die Abholenden von Bedeutung ist.

In dicht besiedelten Gebieten oder Innenstädten werden vermehrt alternative Zustellarten getestet bzw. eingeführt, wo Pakete gebündelt an einen zentralen Ort („Micro Hub“) gebracht und von dort aus mit Rad, Elektro-Roller oder zu Fuß (ggf. mit Unterstützung durch ein Transporthilfsmittel) verteilt werden. Setzen sich diese Modelle durch, gewinnen gute Rad- bzw. Gehanbindungen auch in der Belieferung an Bedeutung.

6.5 C5 Sicherheit & Komfort

Die Paketboxen müssen gut sichtbar aufgestellt sein. Bei der Benutzung darf das Sicherheitsgefühl der Nutzer:innen nicht beeinträchtigt sein.

6.5.1 Beleuchtung

Die Boxen sollten auch in der Nacht gut beleuchtet und einsehbar sein und sich nicht in dunklen Nischen oder Ecken befinden, um das subjektive Sicherheitsgefühl nicht zu beeinträchtigen.

Das Display muss gut sichtbar und erreichbar sein, wenn möglich sollte die Aufstellung so erfolgen, dass ein Blenden durch die Sonne oder andere Lichtquellen vermieden wird.

Sollten von der Paketbox Bewegtbilder ausgehen, muss dafür Sorge getragen werden, dass ein möglicherweise fahrenden KFZ-Verkehr durch die dadurch entstehende Ablenkung nicht beeinträchtigt wird.

6.5.2 Schneeräumung

Die Verpflichtung zur Schneeräumung und Streuung liegt im Bereich der Liegenschaftseigentümer/Standortgeber. Durch eine Verordnung der Gemeinde können diese Verpflichtungen eingeschränkt oder auf bestimmte Straßen oder Straßenteile beschränkt werden.

6.5.3 Einbruchschutz

Paketboxen sind nicht nur stabil gebaut, sie verfügen auch – je nach Modell - über entsprechende Einrichtungen zum Diebstahlschutz (z.B. Kamera oder Monitor/Alarm).

7 Anwendungsbeispiele

7.1 Marktgemeinde Pyhra, NÖ

7.1.1 Eckdaten

- Einwohner:innen: 3.624
- Fläche: 66,76 km²
- Bundesland: Niederösterreich
- Politischer Bezirk: St. Pölten-Land
- Bevölkerungsdichte: 54 pro km²

Quelle: de.wikipedia.org/wiki/Pyhra

7.1.2 Lage

Die Marktgemeinde Pyhra ist eingebettet im sanften Hügelland des Mostviertels und rund 8 km vom Zentrum der Landeshauptstadt St. Pölten entfernt. Durchflossen wird Pyhra von der Perschling, als höchste Erhebung gilt der Amerlingkogel mit 628 Metern. In Summe umfasst das Gemeindegebiet 37 Ortschaften: von Adeldorf bis Zuleithen.⁵⁴

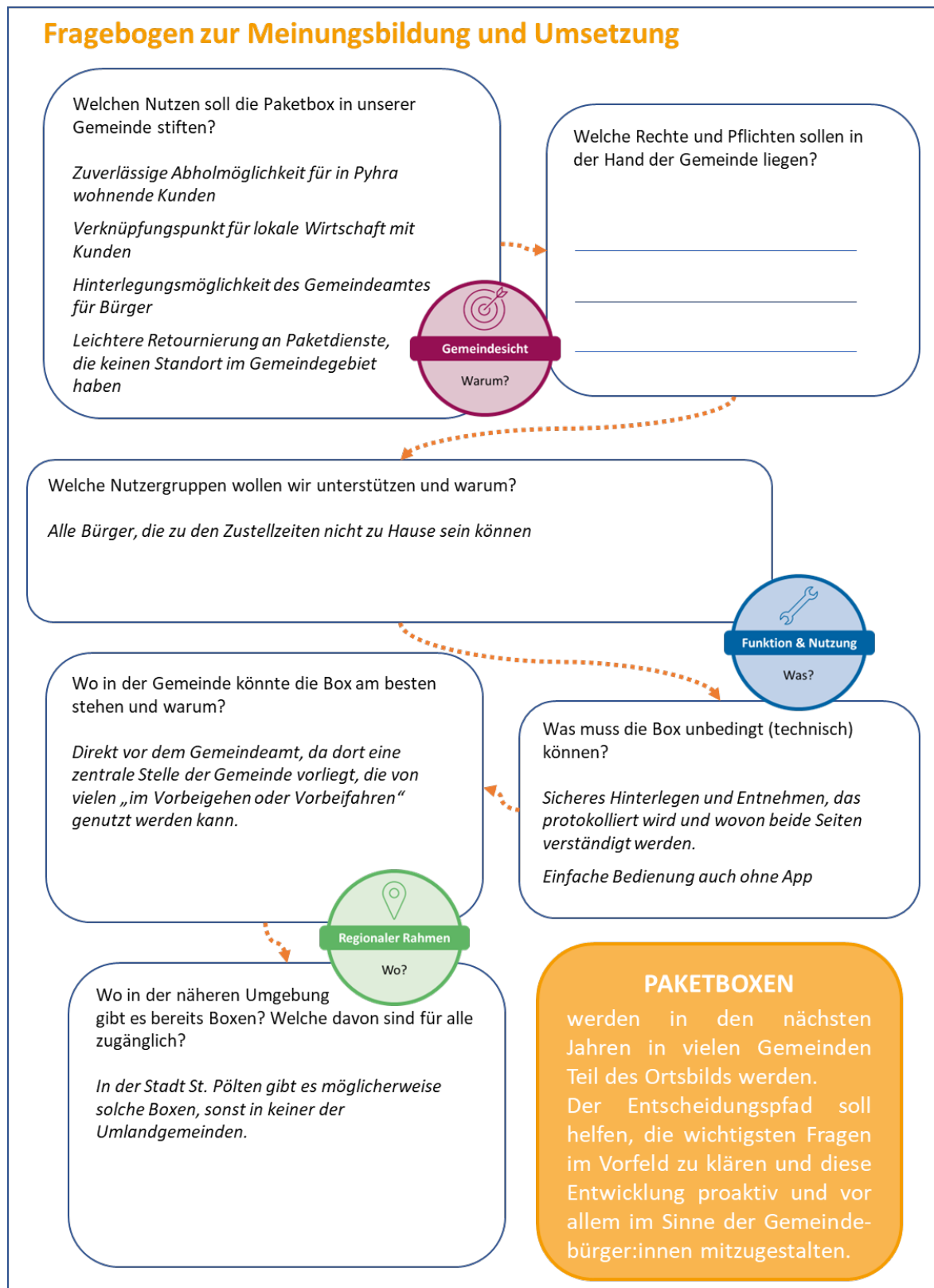
7.1.3 Wirtschaft und Infrastruktur

Auf der Homepage der Gemeinde sind knapp 90 Unternehmen verzeichnet, die Gemeinde verfügt über 4 öffentliche WLAN-Zugangspunkte.⁵⁵

⁵⁴ [niederosterreich.at/orte-und-gemeinden/a-pyhra?category\[\]=recreation](https://niederosterreich.at/orte-und-gemeinden/a-pyhra?category[]=recreation)

⁵⁵ pyhra.gv.at/

Abbildung 14: Fragebogen – beantwortet von der Gemeinde Pyhra, Seite 1



Quelle: eigene Darstellung

Abbildung 15: Fragebogen – beantwortet von der Gemeinde Pyrha, Seite 2

Fragebogen zur Meinungsbildung und Umsetzung

Stakeholder / Akteure

Was sind die Top 3 Argumente für die Errichtung einer offenen, für alle zugänglichen Paketbox?

1. *Zugang für alle*
2. *Gute Erreichbarkeit für Kunden und Nähe für Erhaltung des Zugangsweges*
3. *Einfache technische Voraussetzungen für alle Anwender*

Bei wem ist noch Aufklärungsarbeit zu leisten? Zu welchem Thema?

Was sind die Top 2 Gegen-Argumente für die Errichtung einer offenen Paketbox?
Wie kann man sie entkräften?

Argument 1 _____

Antwort: _____

Argument 2 _____

Antwort: _____

Bestehende technische Infrastruktur

Erforderliche Ressourcen:
Ebenes Fundament, Stromanschluss,

Weitere offen Fragen:

Welche ersten Schritte oder Maßnahmen sollen gesetzt werden?

1. _____
2. _____
3. _____

Umsetzung und Betrieb

Quelle: eigene Darstellung

7.2 Linz

7.2.1 Eckdaten

- Einwohner:innen: 207.250
- Fläche: 95,99 km²
- Bundesland: Oberösterreich
- Politischer Bezirk: Linz
- Bevölkerungsdichte: 2.159 pro km²

Quelle: de.wikipedia.org/wiki/Linz

7.2.2 Lage

Die Stadt befindet sich im Linzer Becken und grenzt im Westen an den Kürnberger Wald sowie das fruchtbare Eferdinger Becken, nördlich der Donau wird sie durch den Pöstlingberg (539 m), den Lichtenberg (927 m) und die Hügel bzw. Berge des Mühlviertels begrenzt. Die östliche Stadtgrenze ist durch die Donau markiert. Die Traun mündet 7 km südöstlich des Stadtzentrums in die Donau. Südlich der Stadt beginnt das Alpenvorland.

Von den rund 96 km² Stadtfläche sind 29,27 % Grünland, 17,95 % Wald, 6,39 % Gewässer, 11,63 % machen Verkehrsflächen aus und 34,76 % sind Bauland.⁵⁶

7.2.3 Wirtschaft und Infrastruktur

Der Ballungsraum (Agglomeration) von Linz beläuft sich auf rund 271.000 Menschen, an Arbeitstagen pendeln rund 100.000 Personen zur Arbeit nach Linz.⁵⁷

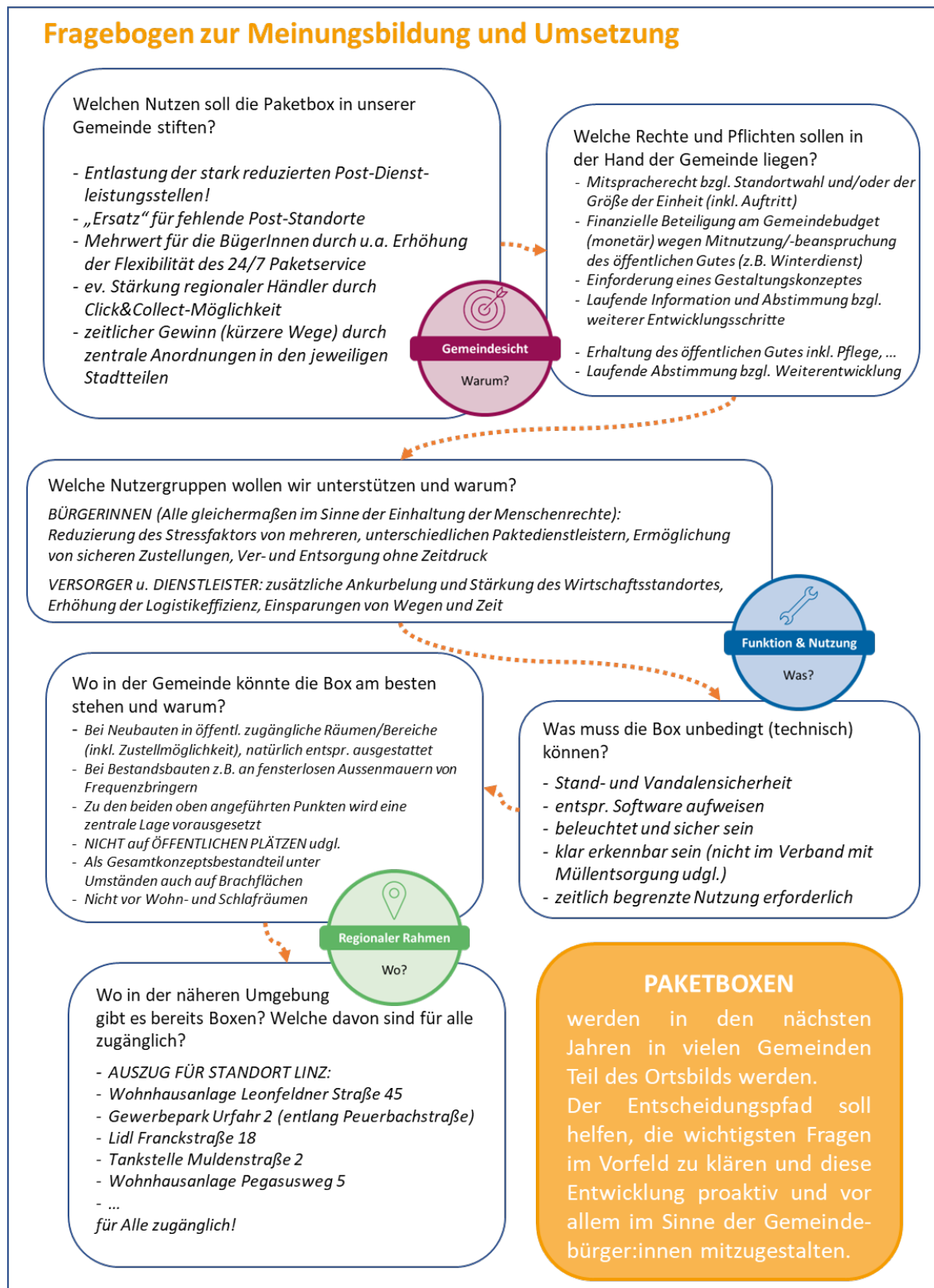
Linz ist mit mehr als 12.000 aktiven gewerblichen Unternehmen der größte Wirtschaftsraum Oberösterreichs und der zweitgrößte Wirtschaftsraum Österreichs.⁵⁸

⁵⁶ de.wikipedia.org/wiki/Linz#Geografische_Lage

⁵⁷ de.wikipedia.org/wiki/Linz

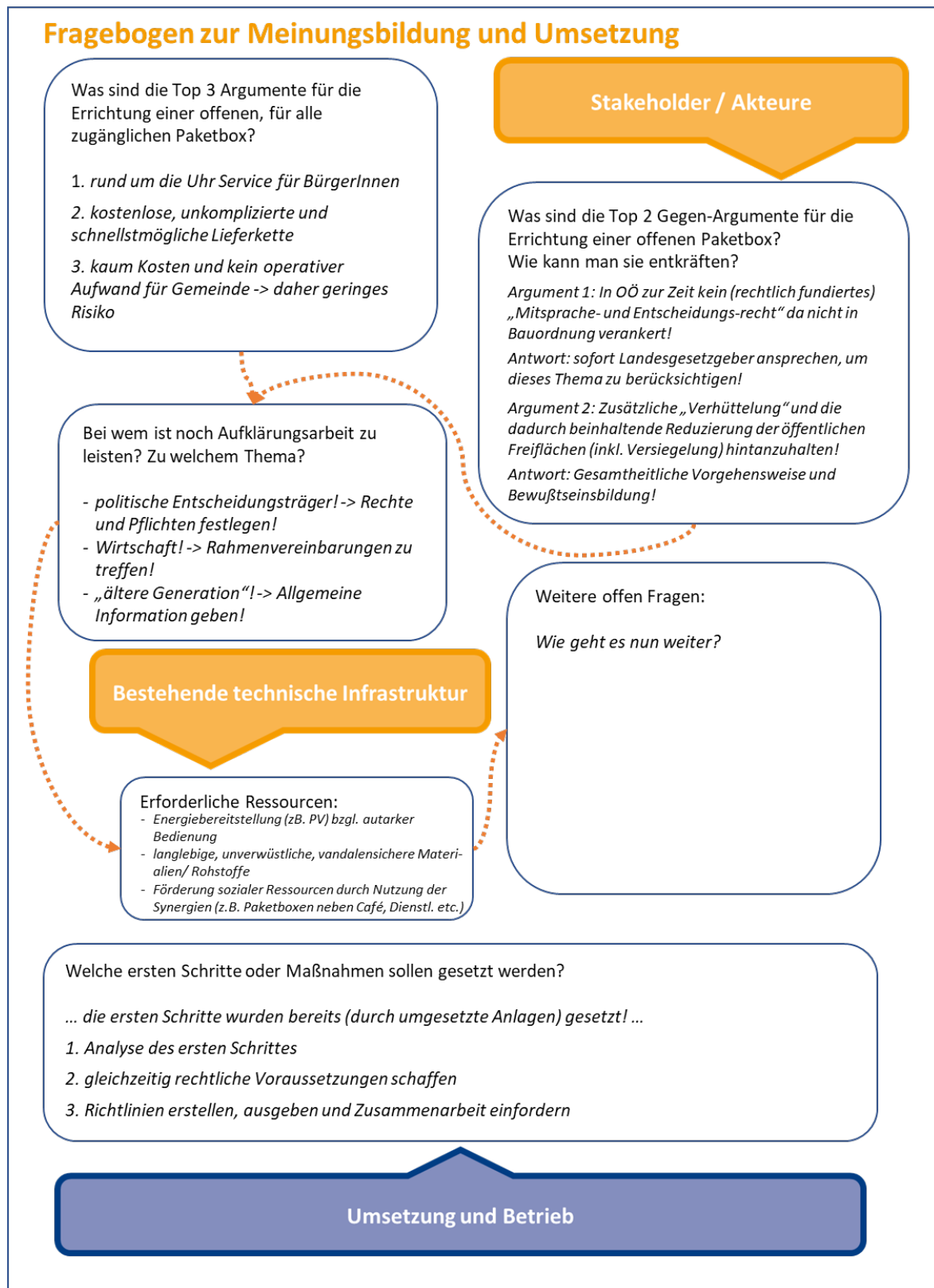
⁵⁸ Wirtschaftskammer Oberösterreich (Hrsg.): Linz-Stadt, Zahlen | Daten | Fakten, Wirtschaftsregion Linz-Stadt, Oktober 2022

Abbildung 16: Fragebogen – beantwortet von der Stadt Linz, Seite 1



Quelle: eigene Darstellung

Abbildung 17: Fragebogen – beantwortet von der Stadt Linz, Seite 2



Quelle: eigene Darstellung

7.3 St. Martin (Waldviertel)

7.3.1 Eckdaten

- Einwohner:innen: 1.053
- Fläche: 49,33 km²
- Bundesland: Niederösterreich
- Politischer Bezirk: Gmünd
- Bevölkerungsdichte: 21 pro km²

Quelle: [de.wikipedia.org/wiki/St._Martin_\(Nieder%3%B6sterreich\)](https://de.wikipedia.org/wiki/St._Martin_(Nieder%3%B6sterreich))

7.3.2 Lage

Die Marktgemeinde Sankt Martin liegt im Nordwesten des Waldviertels, direkt an der Böh-mischen Grenze. Eingebettet in das noch naturbelassene, schöne Lainsitztal, erstreckt es sich vom Fuße des Nebelsteins bis zum Kögelberg. In der Mitte liegend, einer bewaldeten Burg gleich, bewacht der Wachtberg ringsum die Region und ihre Bewohner.⁵⁹

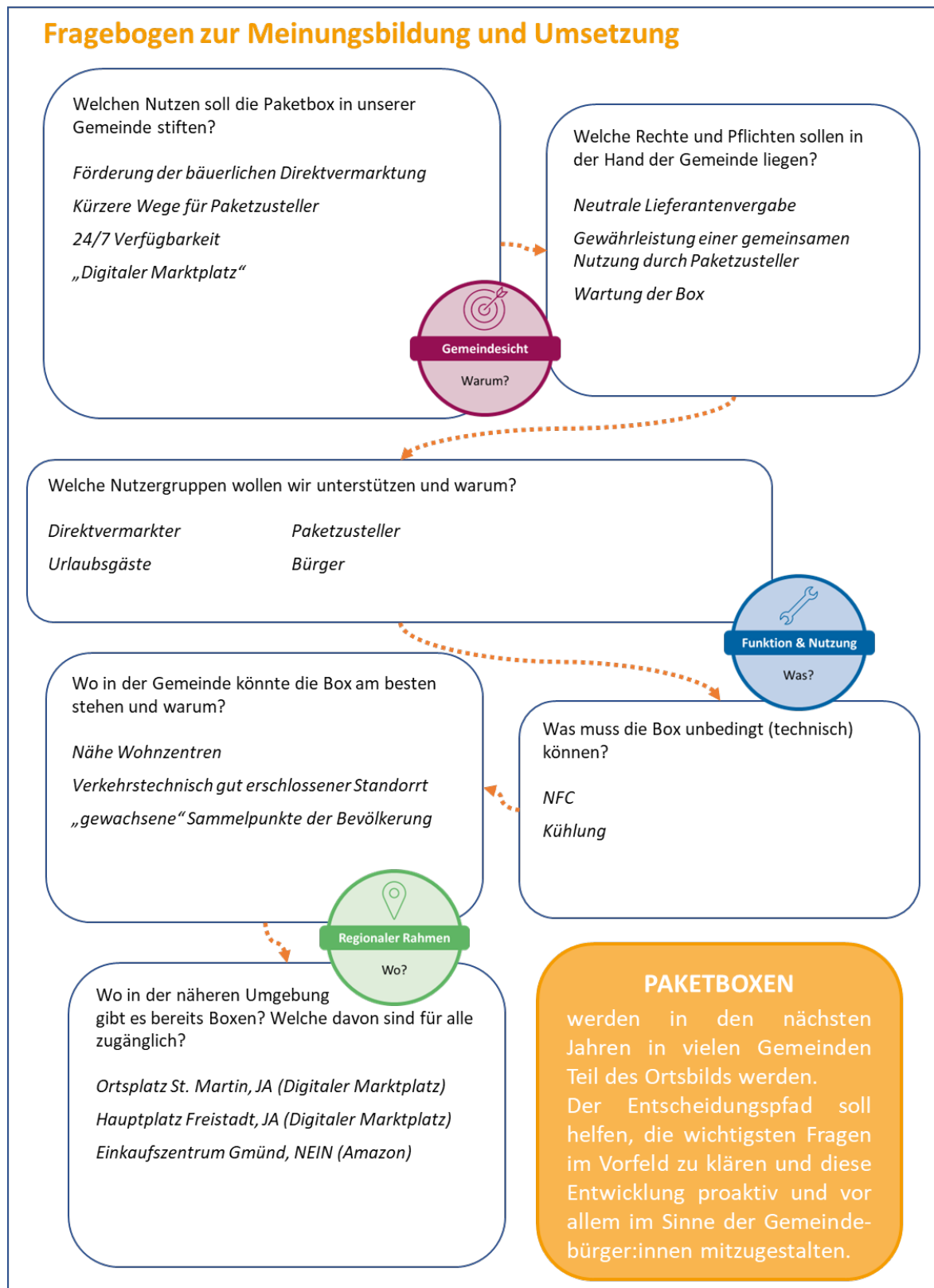
7.3.3 Wirtschaft

Auf der Homepage der Gemeinde sind 22 Unternehmen verzeichnet, im Bereich des Tou-rismus werden besonders der Gesundheitsaspekt („Mensch, Natur und gesunde Erholung“) und die biologische Bewirtschaftung der Landwirtschaft hervorgehoben.⁶⁰

⁵⁹ st-martin.eu/Tourismus/Tourismusinfo

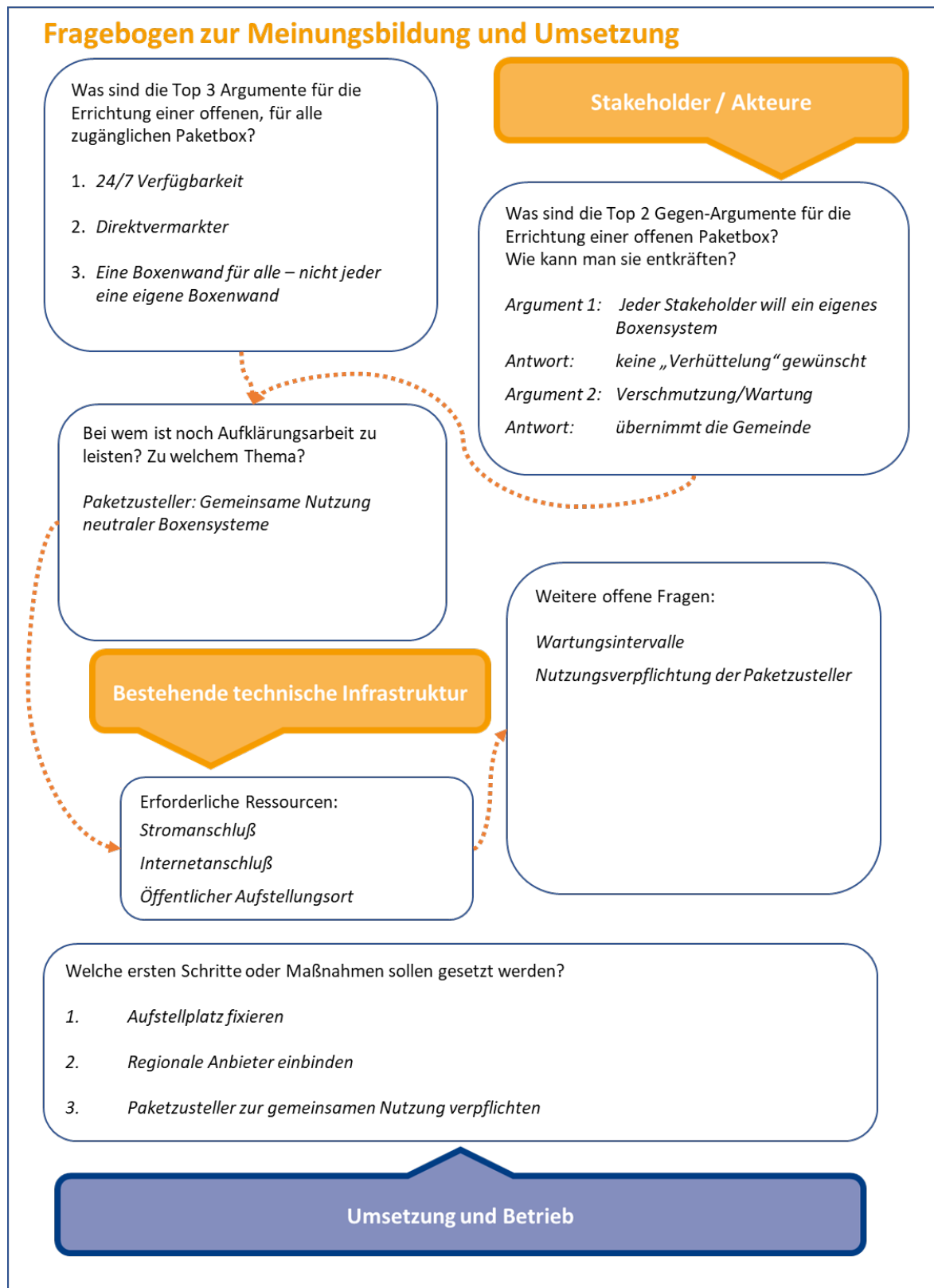
⁶⁰ st-martin.eu/

Abbildung 18: Fragebogen – beantwortet von der Gemeinde St. Martin, Seite 1



Quelle: eigene Darstellung

Abbildung 19: Fragebogen – beantwortet von der Gemeinde St. Martin, Seite 2



Quelle: eigene Darstellung

Danksagung

Für die persönlichen Interviews (in alphabetischer Reihenfolge und ohne Titel):

- ADENSAM Nadine, Wiener Lokalbahnen
- BECK Roland, Regionalmanagement Traisen-Gölsental
- BLACH Martina, A1
- HOFFMANN Daniel, Myflexbox
- KOPP Michael, Land Niederösterreich
- MONDSCHEN Alois, Österreichische Post
- SCHLERITZKO Christian, Gemeindebund/ Land Niederösterreich
- SPINDLER Franz, Variocube / Digitaler Marktplatz

Für die Bereitstellung von Beispielfragebögen (in alphabetischer Reihenfolge und ohne Titel):

- Stadt Linz, STITZ Johannes und Team
- Marktgemeinde Pyhra, SAILER Susanne und Team
- Marktgemeinde St. Martin im Waldviertel, HÖBARTH Peter und Team

Für die Teilnahme an einem oder beiden Workshops (in alphabetischer Reihenfolge und ohne Titel):

- GASS Sabina, Gemeinde Korneuburg
- HAFNER Philipp, BMK
- HAUBENBERGER Bernhard, Gemeindebund
- KOPP Michael, Land Niederösterreich
- MATIASEK Florian, BMK
- PETTAUER Rene, Gemeinde Hermagor
- PRESSL Johannes, Gemeinde Ardagger
- STITZ Johannes, Stadt Linz
- SCHLERITZKO Christian, Gemeindebund / Land Niederösterreich
- SCHWAMMENHÖFER Franz, BMK

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Rahmenbedingungen: Stakeholder:innen / Akteur:innen	40
Tabelle 2: Rahmenbedingungen: Bestehende technische Infrastruktur	40
Tabelle 3: Regionale Aufwertung	41
Tabelle 4: Unterstützung des (regionalen) Austauschs.....	41
Tabelle 5: Umweltschutz	42
Tabelle 6: Soziale Aspekte/Dienst am Bürger	42
Tabelle 7: Funktionen	42
Tabelle 8: Nutzergruppen.....	43
Tabelle 9: Registrierung.....	43
Tabelle 10: Benachrichtigung Hinterlegung	43
Tabelle 11: Eigentum und Kosten (Miete / Kauf).....	44
Tabelle 12: Voraussetzung Infrastruktur	44
Tabelle 13: Lage regional.....	44
Tabelle 14: Lage lokal & Öffnungszeiten	45
Tabelle 15: Standort – Eigentumsverhältnisse.....	45
Tabelle 16: Erreichbarkeit	45
Tabelle 17: Sicherheit & Komfort	46

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Die Entwicklung des Paketmarkts in Österreich	7
Abbildung 2: Die Umschlagbox und mögliche Anwendungen	8
Abbildung 3: Welche der folgenden Zustellformen bevorzugen Sie	12
Abbildung 4: Gesamtanzahl der Übergabepunkte (Paketshop und Paketbox) pro 10.000 Einwohner:innen und Land	17
Abbildung 5: Dichte der Übergabepunkte je 10.000 Einwohner:innen.....	18
Abbildung 6: Raumtypen Österreichs, Schematische Darstellung nach ÖREK 2030	23
Abbildung 7: Einschätzung zum Ladensterben und neue Formate	27
Abbildung 8: Sharing is caring	29
Abbildung 9: Postgeschäftsstellennetz Stand 03.01.2022	32
Abbildung 10: Der strukturierte Aufbau im Überblick	35
Abbildung 11: Themen-Board Paketboxen	37
Abbildung 12: Entscheidungspfad Paketboxen, Seite 1.....	38
Abbildung 13: Entscheidungspfad Paketboxen, Seite 2.....	39
Abbildung 14: Fragebogen – beantwortet von der Gemeinde Pyhra, Seite 1.....	67
Abbildung 15: Fragebogen – beantwortet von der Gemeinde Pyhra, Seite 2.....	68
Abbildung 16: Fragebogen – beantwortet von der Stadt Linz, Seite 1	70
Abbildung 17: Fragebogen – beantwortet von der Stadt Linz, Seite 2	71
Abbildung 18: Fragebogen – beantwortet von der Gemeinde St. Martin, Seite 1.....	73
Abbildung 19: Fragebogen – beantwortet von der Gemeinde St. Martin, Seite 2.....	74

Literaturverzeichnis

BIEK (Hrsg.): KEP-Studie 2022 – Analyse des Marktes in Deutschland, Berlin 2022

BMK (Hrsg.): Leitfaden „White Label Paketboxen“, Wien 2022

Ebertz, A. in: ifo Dresden berichtet 5/2008: Die Wohnortwahl privater Haushalte und die Bewertung lokaler Standortfaktoren in den sächsischen Gemeinden (Fachartikel), Dresden 2018

European Regulators Group for Postal Services (Hrsg.): ERGP Report on core indicators for monitoring the European postal market, 2020

Hoffer; W.: Wirtschaftskammer Niederösterreich: Leitfaden für Selbstbedienungsläden & Containershops, St. Pölten 2020

Last Mile Experts: Out-of-home delivery in Europe 2021, PUDO and parcel lockers, April 2021

KE-CONSULT, Kurte & Esser GbR: BIEK Kompendium, Teil 1, 2018

Kienzler, H.P./Altenburg, S. et al: Verkehrlich-Städtebauliche Auswirkungen des Online-Handels, Düsseldorf 2018

KMU Forschung Austria (Hrsg.): Strukturanalyse im stationären Einzelhandel 2020, Wien 2020

Loqate GBG (Hrsg.): Von Fehllieferungen zu einer hohen Zustellquote, Mannheim 2021

Mittelstand 4.0 Kompetenzzentrum Handel (Hrsg.): Bündle und herrsche – Micro-Hubs als Frequenzbringer für den Offlinehandel, Köln 2020

ÖREK (Hrsg.): Österreichisches Raumentwicklungskonzept, Raum für Wandel, Örek 2030, Oktober 2021

Republik Österreich: Bundesgesetz über das Postwesen (Postgesetz 1997)

Reinhardt, U. (Stiftung für Zukunftsfragen): Zukunft des Konsums, Hamburg 2019

Trefelik, R./Teller, C./Gittenberger, E: EU-27-Online-Shopping, Entwicklungen in der Covid-19-Krise, Unterlage zur Pressekonferenz der WKO, Sparte Handel, 05. Mai 2021

Schubinger, W.: Projektmanagement in der Stadtkernbelebung – Leitfaden für praxisorientiertes Arbeiten, St. Pölten 2006

Spectos (Hrsg.): E-Commerce Monitor 2022, Dresden 2022, Folie 50

Land Steiermark (Hrsg.): Regionaler Mobilitätsplan RMP Oststeiermark, Endbericht, Graz 2019

UK Cabinet Office Strategy Unit (Hrsg.): Strategy Survival Guide. Version 2.1, London 2004

Umweltbundesamt (Hrsg.): Die Ökologisierung des Onlinehandels, Teilbericht I und II, Dessau-Roßlau 2021

VCÖ-Factsheet 2015-13: Mobilität älterer Menschen ändert sich, Wien 2015

Wirtschaftskammer Oberösterreich (Hrsg.): Linz-Stadt, Zahlen | Daten | Fakten, Wirtschaftsregion Linz-Stadt, Oktober 2022

Wirtschaftskammer Wien (Hrsg.): KEP-Branchenreport 2022 für Wien, Wien 2022, S. 10

ZHAW Zürich / MCI Innsbruck (Hrsg.): Onlinehändlerbefragung 2021, Erkenntnisse zum E-Commerce-Boom in der Schweiz und Österreich, Winterthur 2021

Linkverzeichnis

de.statista.com/infografik/26054/anzahl-der-dhl-packstationen-und-anteil-an-den-paketlieferungen/ (abgerufen am 19.12.2022)

de.wikipedia.org/wiki/Linz (abgerufen am 03.01.2023)

fairsenden.digital/de/2022/02/06/ihr-paketzusteller-hat-sie-leider-nicht-zu-hause-angetroffen/ (abgerufen am 20.12.2022)

shop.austrian-standards.at/action/de/public/details/558066/ONR_CEN_TS_16819_2016_02_01;jsessionid=E357FD50C95D474BB008D4CE15AA517B (abgerufen am 21.12.2022)

shop.austrian-standards.at/action/de/public/details/627050/DIN_SPEC_16577_2018_02 (abgerufen am 21.12.2022)

billomat.com/lexikon/i/infrastruktur/ (abgerufen am 22.11.2022)

bpb.de/kurz-knapp/lexika/das-europalexikon/176748/cen-europaeisches-komitee-fuer-normung/ (abgerufen am 21.12.2022)

derstandard.at/story/2000140181961/revolutionieren-automatisierte-mini-laeden-das-einkaufen-am-land (abgerufen am 24.22.2022)

dpdhl.com/content/dam/dpdhl/de/media-relations/press-releases/2022/pm-dhl-eroeffnet-10000ste-packstation-20220725.pdf (abgerufen am 19.12.2022)

faz.net/aktuell/rhein-main/wirtschaft/senioren-shoppen-doppelt-so-haeufig-online-wie-vor-lockdown-17663775.html (abgerufen am

faz.net/aktuell/wirtschaft/digitec/digitalisierung-im-alter-internetnutzung-der-senioren-16432678.html (abgerufen am 24.22.2022)

faz.net/aktuell/rhein-main/wirtschaft/senioren-shoppen-doppelt-so-haeufig-online-wie-vor-lockdown-17663775.html (abgerufen am 24.22.2022)

handelsjournal.de/wie-sich-der-onlineanteil-im-einzelhandel-entwickelt.html (abgerufen am 17.01.2023)

immobilienscout24.de/content/dam/is24at/dokumente/Unternehmen/2018/Presse/181212_Sinus_Wohntypen.pdf (abgerufen am 29.11.2022)

oesterreich.gv.at/themen/bauen_wohnen_und_umwelt/bauen/Seite.2260300.html (abgerufen am 21.12.2022)

[niederoesterreich.at/orte-und-gemeinden/a-pyhra?category\[\]=recreation](https://niederoesterreich.at/orte-und-gemeinden/a-pyhra?category[]=recreation) (abgerufen am 03.01.2023)

pyhra.gv.at/ (abgerufen am 03.01.2023)

rtr.at/TKP/presse/pressemitteilungen/pressemitteilungen/pinfo01022022tkp.de.html (abgerufen am 19.12.2022)

st-martin.eu/ (abgerufen am 03.01.2023)

[st-martin.eu/ADVENTKALENDER - Digitaler Marktplatz Sankt Martin](https://st-martin.eu/ADVENTKALENDER-Digitaler-Marktplatz-Sankt-Martin) (abgerufen am 20.12.2022)

statistik.at/statistiken/forschung-innovation-digitalisierung/digitale-wirtschaft-und-gesellschaft/ikt-einsatz-in-haushalten (abgerufen am 14.12.2022)

statistik.at/statistiken/forschung-innovation-digitalisierung/digitale-wirtschaft-und-gesellschaft/ikt-einsatz-in-unternehmen (abgerufen am

wienerzeitung.at/nachrichten/wirtschaft/oesterreich/2130871-Das-schmutzige-Geschaeft-mit-den-Retouren.html (abgerufen am 24.11.2022)

wko.at/branchen/w/handel/PaketboxenHandel.pdf (abgerufen am 20.12.2022)

zukunftsinstitut.de/dossier/megatrend-urbanisierung/ (abgerufen am 06.12.2022)

**Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und
Technologie**

Radetzkystraße 2, 1030 Wien

+43 1 711 62 65-0

logistik@bmk.gv.at

bmk.gv.at