

STADT UMLAND ATLAS HAMBURG

Behörde für Stadtentwicklung und Wohnen
urbanista (Hg.)

jovis



Grußwort: Eine Einladung, Stadt und Umland neu zu entdecken	5
Einleitung: Warum ein Stadt-Umland-Atlas?	6
<i>Stadt und Umland: Wie abgrenzen?</i>	7
<i>Hamburg und das Umland in Teilräumen</i>	8
<i>Welche Daten wurden verwendet?</i>	9
<i>Wie ist der Atlas entstanden?</i>	10
<i>Mehr als ein Buch: Der Atlas als „lebendiges“ Werk</i>	12
Das Grundgerüst der Raumstrukturen	13
<i>Naturräumliche Strukturen</i>	14
<i>Grüne Flächen</i>	16
<i>Grenzen und Schwarzplan</i>	18
<i>Bebaute Flächen</i>	20
<i>Siedlungsentwicklung</i>	22
<i>Verkehrsnetze</i>	24

A Wachsendes und produktives Hamburg – Entwicklungsdynamiken in Stadt und Umland	26
<i>01 Wie dicht sind Stadt und Umland bewohnt und bebaut?</i>	28
<i>02 Wo wachsen Stadt und Umland am stärksten?</i>	40
<i>03 Wo wird wie gearbeitet?</i>	58
<i>04 Wo befinden sich die Hotspots der Kreativwirtschaft und Innovation?</i>	74
<i>05 Welche Kultur- und Erlebnisräume gibt es?</i>	82
B Vielfältiges Hamburg – Sozialräumliche Muster in Stadt und Umland	96
<i>06 Welche Bevölkerungsstruktur und demografischen Merkmale prägen Stadt und Umland?</i>	98
<i>07 Wie verteilen sich Lebensstile in Stadt und Umland?</i>	108
<i>08 Welche Sozialräume prägen Stadt und Umland?</i>	118
<i>09 Wie verändern sich die Preise für Wohnen im Verhältnis zum Einkommen?</i>	134
C Vernetztes Hamburg – Raummuster der Mobilität in Stadt und Umland	144
<i>10 Wie verteilen sich Mobilitätsangebote in Stadt und Umland?</i>	146
<i>11 Wie erreichbar sind Zentren und Angebote des Alltags?</i>	166
<i>12 Wie spielen Siedlungsentwicklung und Mobilität zusammen?</i>	176
D Resilientes Hamburg – Aktuelle Umweltbedingungen in Stadt und Umland	186
<i>13 Wie blau-grün sind Stadt und Umland?</i>	188
<i>14 Wie verteilen sich Umweltbelastungen in Stadt und Umland?</i>	198
<i>15 Welche Räume sind vom Klimawandel stark betroffen?</i>	210
<i>16 Wie versorgen sich Stadt und Region mit Energie?</i>	228
E Das Bild der Region – Wie die Menschen Stadt und Umland wahrnehmen	236
<i>17 Wie sieht die „Region in den Köpfen“ aus?</i>	238
Mitwirkende Institutionen	253
Abkürzungen und Einheiten	254
Impressum	256

*„... und ich
zeichnete eine Karte
dieser Stadt, die
nie existiert hat,
doch jeden Ort in
mir enthielt.“*

Italo Calvino in *Die unsichtbaren Städte*

Eine Einladung, Stadt und Umland neu zu entdecken

Hamburg ist eine wachsende Metropole – dynamisch, vielfältig und zugleich herausgefordert, in einer Zeit des Wandels zukunftsfähige Antworten auf die drängenden Fragen von heute und morgen zu finden. Mit dem *Stadt-Umland-Atlas-Hamburg* legen wir einen Grundstein für einen neuen Blick auf unsere Region: Eine visuelle und analytische Reise durch die Verflechtungen, Muster und Potenziale, die Hamburg und sein Umland prägen.

Wie gestalten wir eine Metropole, die wirtschaftlich stark bleibt, gleichzeitig aber sozial gerecht, ökologisch verantwortungsvoll und kulturell vielfältig ist? Wie bewältigen wir die Klimakrise, schaffen bezahlbaren Wohnraum, fördern nachhaltige Mobilität und sichern gleichzeitig Lebensqualität und Wettbewerbsfähigkeit? Die Antworten auf diese Fragen liegen nicht in Einzelmaßnahmen, sondern in einem integrativen, strategischen Ansatz, der die Beziehungen zwischen Stadt und Umland in den Mittelpunkt stellt.

Hamburg geht dabei in zwei Schritten vor: Der Atlas ist der erste Schritt auf dem Weg zu einem neuen räumlichen Leitbild der Stadtentwicklung, er soll den Rahmen für die strategische Entwicklung Hamburgs abstecken. Als zweiten Schritt starten wir den Leitbildprozess und beziehen dabei die unterschiedlichen Perspektiven der Akteurinnen und Akteure sowie der Stadtgesellschaft mit ein.

Die hier vorgestellten Karten und Analysen machen räumliche Strukturen und Dynamiken sichtbar, die im Alltag oft unsichtbar bleiben. Sie laden dazu ein, über die Vielfalt und Komplexität Hamburgs und seines Umlands zu diskutieren – und dies aus einer Perspektive, die das Ganze im Blick behält und diesen über die Landesgrenze hinaus eröffnet.

Besonders wichtig ist uns, dass dieser Atlas die Grundlage für Dialoge und gemeinsame Entscheidungen bildet. Er nimmt deshalb keine Schlussfolgerungen vorweg,

sondern eröffnet Diskussionsräume: über die Prioritäten, die wir setzen wollen, über die Stärken, die wir nutzen können, und über die Herausforderungen, die wir gemeinsam meistern müssen. Dieser Prozess der Aushandlung ist essenziell, um die unterschiedlichen Perspektiven und Bedürfnisse der Menschen in diesem Raum einzubeziehen. Die vorliegende Publikation soll diese Aushandlung auf fundierter Grundlage ermöglichen, im Dialog auch mit den Nachbarkommunen im Umland.

Wir leben in einer Zeit, die von tiefgreifenden Veränderungen geprägt ist. In diesem Sinne möchten wir den *Stadt-Umland-Atlas Hamburg* auch als Impuls verstehen, den Raum neu zu denken. Er ist ein Angebot an Politik, Verwaltung, Wissenschaft und Zivilgesellschaft, das Potenzial Hamburgs gemeinsam zu entfalten und die Weichen für eine lebenswerte Zukunft zu stellen.

Wir danken allen, die an der Erstellung dieses Atlas mitgewirkt haben: den Fachleuten aus Wissenschaft, Verwaltung und Planung ebenso wie den externen Expertinnen und Experten. Ihr Engagement und ihre Expertise haben dieses umfassende Werk erst möglich gemacht.

Lassen Sie uns diesen Atlas als Einladung sehen – eine Einladung, die Beziehungen zwischen Stadt und Umland in ihrer ganzen Tiefe zu verstehen und gemeinsam an einer nachhaltigen und gerechten Entwicklung Hamburgs zu arbeiten.



Karen Pein, Senatorin für
Stadtentwicklung und
Wohnen



Franz-Josef Höing,
Oberbaudirektor der Freien
und Hansestadt Hamburg

Warum ein Stadt-Umland-Atlas?

Der *Stadt-Umland-Atlas Hamburg* ist ein besonderes Werk. Er führt über 150 räumliche Daten aus drei Bundesländern zusammen und fächert sie in über 300 Abbildungen auf. So entsteht ein umfassendes Bild räumlicher Dynamiken und Strukturen über administrative Grenzen hinweg. Dabei ist dieser Atlas mehr als eine reine Kartensammlung. Er ist die Grundlage für eine breite Diskussion über die zukünftige räumliche Entwicklung Hamburgs in Resonanz mit seinem Umland.

Die Herausforderungen und Chancen, denen Hamburg und sein Umland gegenüberstehen, sind vielfältig und reichen vom Umgang mit dem Klimawandel, der Mobilitätswende und wirtschaftlichen Transformation bis hin zu Fragen sozialer Gerechtigkeit und regionaler Identität. Um diesen Anforderungen zu begegnen, hat die Freie und Hansestadt Hamburg 2025 begonnen, ihr räumliches Leitbild aus dem Jahr 2014 zu aktualisieren. Das räumliche Leitbild formuliert Ziele, Aufgaben sowie Prioritäten und Umsetzungsstrategien der künftigen Stadtentwicklung in Hamburg. Das erwartete Wachstum soll so gesteuert werden, dass Hamburgs urbane Qualitäten gestärkt und der Charakter als „Grüne Metropole am Wasser“ bewahrt werden. Der *Stadt-Umland-Atlas Hamburg* bildet die Grundlage für diesen Prozess. Mit seiner thematischen Struktur gibt er zu einer großen Palette von Themen Einblicke – von der Siedlungsentwicklung über sozioökonomische Strukturen bis hin zu ökologischen und kulturellen Fragestellungen.

Dabei reicht der Atlas bewusst über die Hamburger Landesgrenze hinaus und stellt räumliche Strukturen im Verflechtungsraum dar. Denn auch, wenn sich das Leitbild im Kern auf die Entwicklung innerhalb der Hamburger Landesgrenzen bezieht – viele Potenziale und Herausforderungen der Raumentwicklung lassen sich nur im Zusammenspiel von Stadt und Umland erkennen.

Der über zwei Jahre dauernde Arbeitsprozess am Atlas hat dabei die Funktion einer „Phase 0“ des Leitbildprozesses eingenommen. Unterschiedlichste Fachleute aus Stadt und Umland haben bei der Erarbeitung mitgewirkt und ihre Perspektive auf dringliche Themen der Raumentwicklung eingebracht – ein wichtiger erster Schritt auf dem Weg zu einem gemeinsamen Verständnis des Raums und seiner Herausforderungen.

Ein bewusstes Merkmal des Atlas ist sein deskriptiver Charakter: Die Karten und Analysen verzichten weitgehend auf interpretative Schlussfolgerungen oder strategische Empfehlungen. Diese Zurückhaltung ist gewollt, denn sie betont die Rolle des Atlas als Diskussionsgrundlage und Inspirationsquelle. Die Ableitung von Strategien und Maßnahmen erfolgt erst im Rahmen des Leitbildprozesses, in dessen Rahmen die gewonnenen Erkenntnisse weiterentwickelt und vertieft werden können.

Dieser Ansatz erlaubte es, den Atlas als „neutralen“ Raum für Dialog und Reflexion zu nutzen. Indem er räumliche Muster sichtbar macht, eröffnet er den Blick auf drängende Themen und lässt Raum für verschiedene Perspektiven und Prioritäten. Dies stärkt nicht nur die fachliche Diskussion, sondern fördert auch die Zusammenarbeit zwischen Akteurinnen und Akteuren aus Politik, Verwaltung, Wirtschaft und Zivilgesellschaft.

Der Atlas ist dabei keine reine Fachpublikation. Er soll die breite Öffentlichkeit einladen, „hinter den Raum“ zu schauen und die tieferen Zusammenhänge von Natur, Siedlung, Wirtschaft und Alltagsleben in Stadt und Umland zu erkunden. Damit wird der Atlas über den Leitbildprozess hinaus zu einem Impulsgeber für eine nachhaltige und zukunftsorientierte Stadt- und Regionalentwicklung – eine Einladung, den Raum neu zu denken und gemeinsam Ideen und Strategien für die Zukunft zu entwickeln.

Stadt und Umland: Wie abgrenzen?

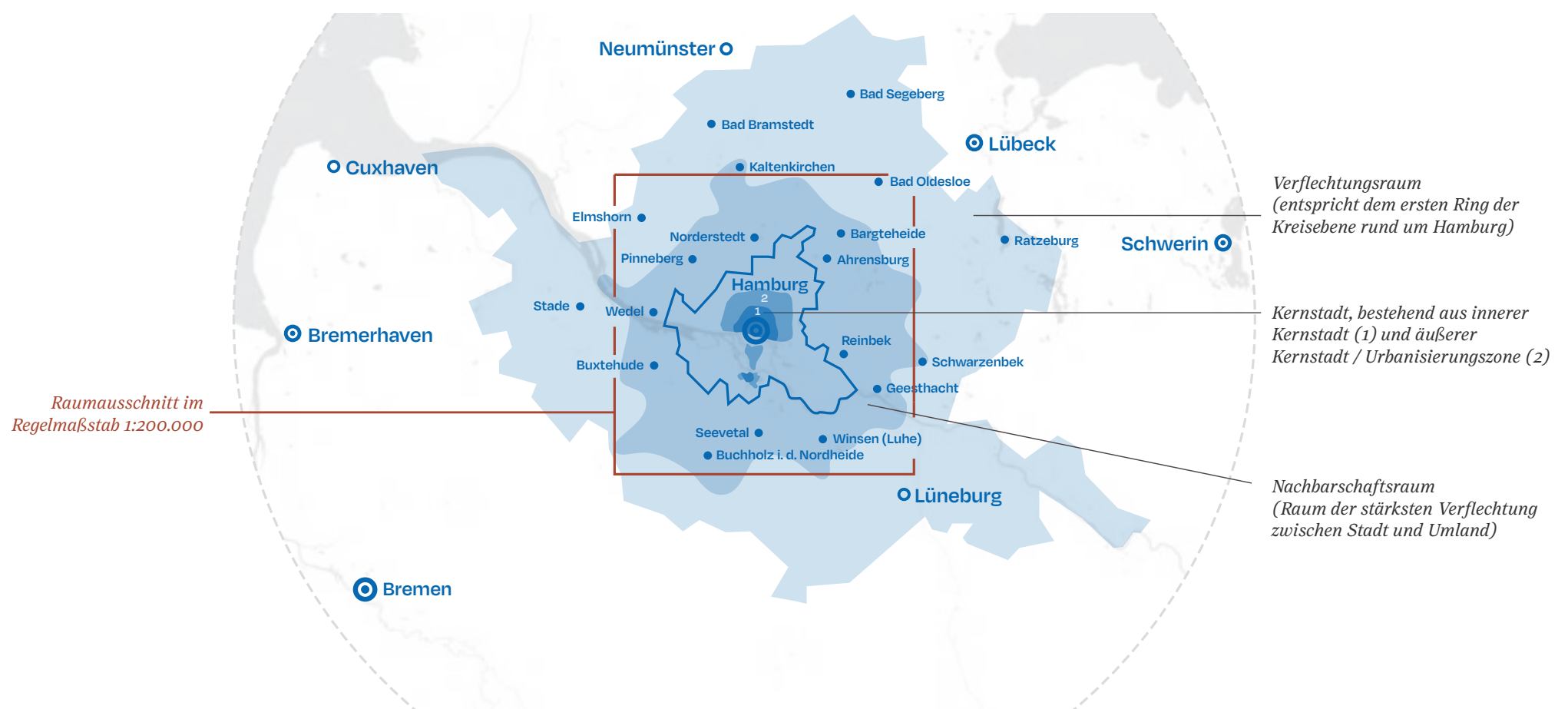
Wie lässt sich der Raum abgrenzen, der in einem *Stadt-Umland-Atlas Hamburg* dargestellt wird? Üblicherweise bezeichnet das Umland den Raum, der eine dichte Kernstadt umgibt. In diesem Atlas umfasst die Kernstadt zwei Bereiche: die innere Kernstadt (1), gekennzeichnet durch eine hohe Dichte, und die äußere Kernstadt – also die daran anschließende Urbanisierungszone (2). Ein weiteres relevantes Abgrenzungsmerkmal für diesen Atlas und die Raumentwicklung ist der Grad der Verflechtung zwischen Stadt und umgebenden Gemeinden – also der Raum, der sich an die Hamburger Landesgrenze anschließt und sich zum Beispiel durch ausgeprägte Pendlerbeziehungen oder wirtschaftliche und infrastrukturelle Vernetzungen ausdrückt.

Für den Stadt-Umland-Atlas Hamburg war es entscheidend, eine Abgrenzung zu finden, die diesen Verflechtungen gerecht wird, zugleich dem Format des Atlas Rechnung trägt und eine gute Darstellbarkeit von räumlichen Strukturen erlaubt. Die meisten Karten des Atlas sind auf einen engeren Teil des Verflechtungsraums fokussiert, den „Nachbarschaftsraum“, der den Bereich der stärksten

funktionalen Verflechtung beschreibt und auch bestehende überregionale Kooperationsräume wie Nachbarschaftsforen und Regionalparks umfasst, in denen zentrale Entwicklungsziele zwischen Hamburg und den umliegenden Gemeinden koordiniert werden.

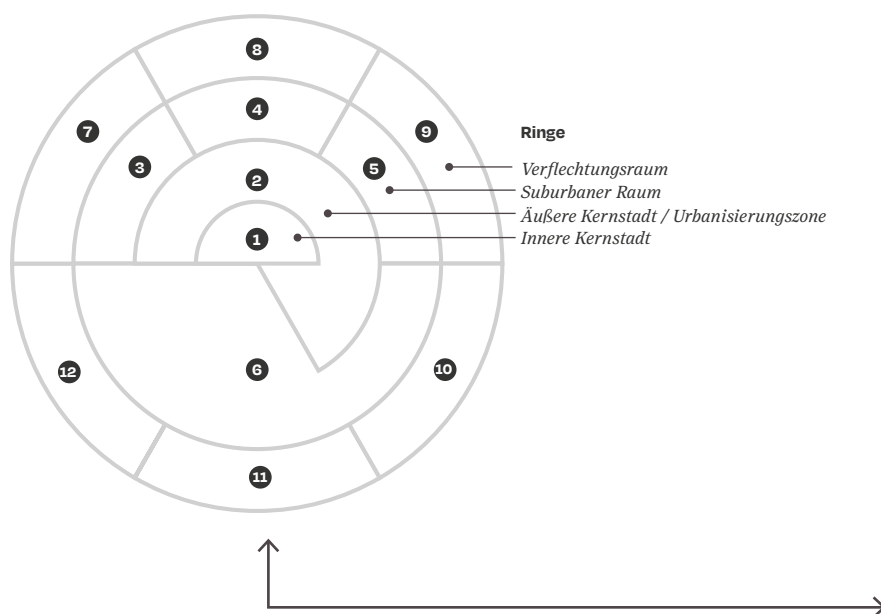
Der sich so ergebende Raumausschnitt umfasst unter anderem die Städte Winsen (Luhe) und Buchholz i. d. Nordheide im Süden, Elmshorn im Westen, Bad Oldesloe im Norden und Geesthacht im Osten. Im Buchformat des Atlas erlaubt dieser Ausschnitt einen Darstellungsmaßstab von 1:200.000 – ein Regelmaßstab für viele Karten, der eine gute Übersichtsdarstellung des Raums erlaubt, ohne wichtige Details der räumlichen Strukturen auszulassen.

Zu einzelnen Themen variiert der dargestellte Raumausschnitt aber: So werden die räumlichen Muster der Energieversorgung erst durch das Rauszoomen auf den Gesamttraum der Metropolregion deutlich, während Sachverhalte, zu denen es vor allem in den dicht besiedelten Räumen Hamburgs relevante Daten gibt, ein stärkeres Hereinzoomen erfordern. Zu vielen Themen wurden zudem „Zooms“ angefertigt, in denen beispielsweise das Zusammenspiel zwischen thematischen Daten und Bebauungsstrukturen sichtbar wird.



Hamburg und das Umland in Teilräumen

Erläuterung der Teilräume



Um eine übergeordnete, systematische Betrachtung räumlicher Zusammenhänge auf einen Blick zu ermöglichen, wurde der Betrachtungsraum des Atlas in Teilräume unterteilt. Diese Strukturierung erleichtert die Identifikation wesentlicher Unterschiede und Muster und erlaubt die Ableitung generalisierter Aussagen für einzelne Themen der Kapitel. Dadurch lassen sich großräumige Entwicklungen nicht nur präziser einordnen, sondern auch inhaltliche Erkenntnisse gezielt mit der jeweiligen Lage verknüpfen. Insgesamt wurden zwölf Teilräume definiert, die sich in ihrer räumlichen und funktionalen Struktur, ihrer Dichte sowie ihrem Grad an Urbanität unterscheiden.

- 1 Innere Kernstadt
- 2 Äußere Kernstadt / Urbanisierungszone (inkl. Wilhelmsburg, ohne Harburg)
- 3 Nordwestlicher suburbaner Raum (Wedel / Pinneberg / Quickborn)
- 4 Nordöstlicher suburbaner Raum (Norderstedt / Walddörfer / Ahrensburg)
- 5 Östlicher suburbaner Raum (Bergedorf und benachbartes Umland / Vierlande)
- 6 Südlicher suburbaner Raum (Harburg und benachbartes Umland)
- 7 Nordwestlicher Verflechtungsraum (Elbmarsch / Elmshorn / Barmstedt)
- 8 Nördlicher Verflechtungsraum (Henstedt-Ulzburg / Bad Bramstedt / Bad Oldesloe)
- 9 Östlicher Verflechtungsraum (Kreis Herzogtum Lauenburg)
- 10 Südöstlicher Verflechtungsraum (Siedlungsachse Lüneburg)
- 11 Südlicher Verflechtungsraum (Lüneburger Heide)
- 12 Südwestlicher Verflechtungsraum (Altes Land / Stade / Stader Geest)



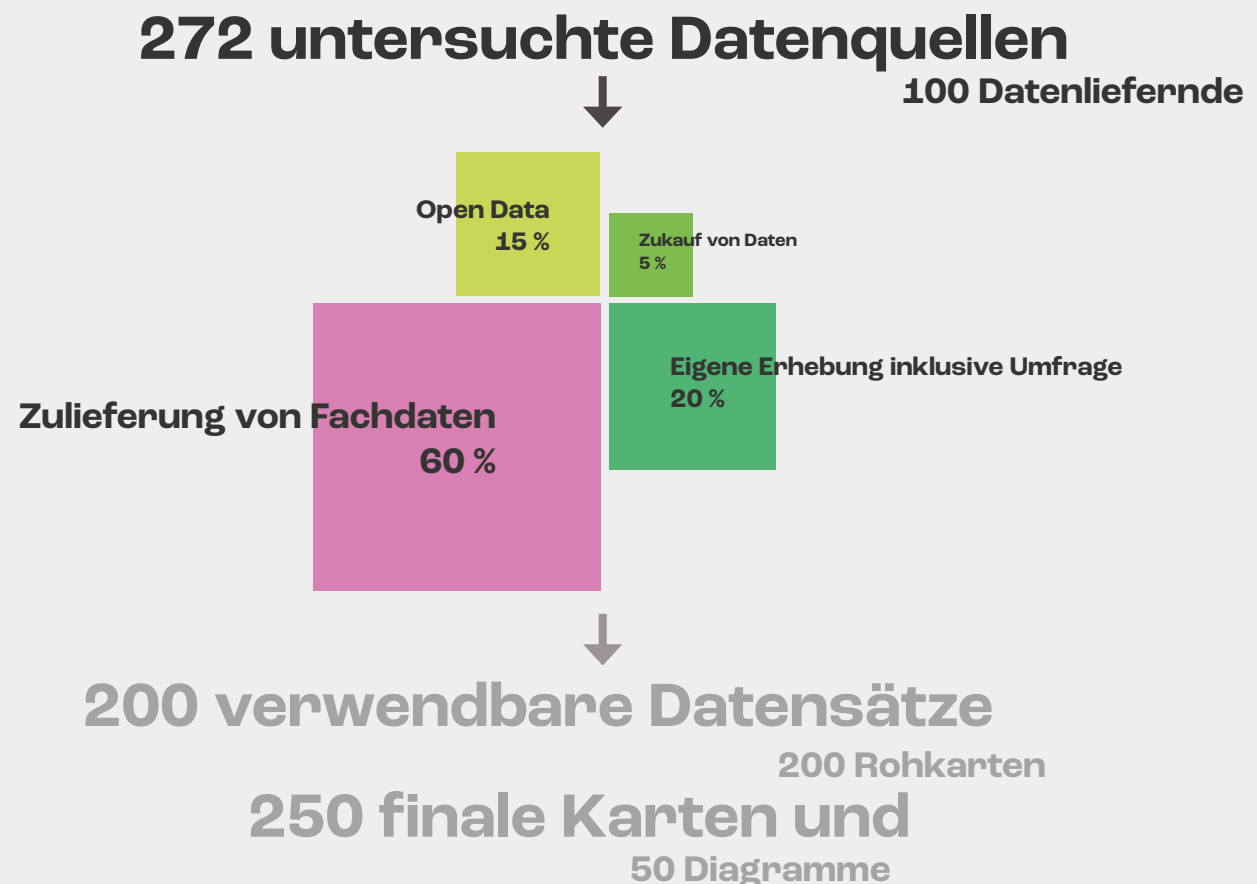
Welche Daten wurden verwendet?

Über 270 anfängliche Themenideen, 200 Rohkarten und 250 finale Karten – so groß die Bandbreite der Inhalte des Atlas ist, so vielfältig sind die verwendeten Datenquellen. Die Grundlage bildeten leicht verfügbare offene Daten der Länder und des Bundes, zum Beispiel Daten des Liegenschaftskatasters, Daten zur Landnutzung oder zu Infrastrukturen. Auch ein Großteil der Grundlagenkarten basiert auf offenen Daten des Landschaftsmodells der Bundesrepublik Deutschland.

Für die meisten soziodemografischen, ökonomischen und umweltbezogenen Daten wurde auf weiterführende Fachdaten von öffentlichen Stellen oder Drittanbietern zurückgegriffen – wie im Fall der Arbeitsplätze, die durch die fünf Handelskammern in der Region Hamburg beigesteuert wurden oder die Daten zur kleinräumigen Einkommensverteilung und den Sinus-Milieus, die von Forschungsinstituten bereitgestellt wurden.

Eine zentrale Rolle spielten die durch das Statistikamt des Bundes zur Verfügung gestellten Zensusdaten, insbesondere dort, wo die Daten nur in sehr unterschiedlichen Qualitäten in den einzelnen Bundesländern vorliegen. Durch die flächendeckend kleinräumigen Daten des Zensus konnte für viele soziodemografische Themen eine durchgehende Darstellungsqualität in allen Teilen des Betrachtungsraums sichergestellt werden.

Eine weitere Quelle neben öffentlichen Daten, Fachdaten und Daten Dritter bildeten eigene Recherchen zu besonderen Themen, bis hin zu einer eigens für den Atlas durchgeführten breiten öffentlichen Umfrage zur Wahrnehmung von räumlichen Strukturen in Stadt und Umland im Sommer 2024.



Wie ist der Atlas entstanden?

Mehr als zweieinhalb Jahre hat die Arbeit am **Stadt-Umland-Atlas Hamburg** in Anspruch genommen, von der ersten Strukturidee über die Datenbeschaffung und die Entwicklung der über 300 Abbildungen bis zum fertigen Produkt. Die Erarbeitung war ein Gemeinschaftswerk: Mehr als 100 Fachkundige aus Hamburg und seinem Umland waren direkt an der Entwicklung des Atlas beteiligt, in Workshops, bei der Datenbeschaffung und bei der gemeinsamen Schärfung der Karten.

Ausgangspunkt: ein Strukturansatz, im Dialog geschärft

Grundlage des Arbeitsprozesses war eine Sammlung von Themen und Zukunftsfragen, die für das räumliche Leitbild relevant sind und zentrale Handlungsfelder der Raumentwicklung abdecken – von Flächennutzung, Versorgung, Wohnen, Sozialstruktur und Wirtschaft über Mobilität und Kultur bis hin zu Energieversorgung, Klimaanpassung und Umweltschutz. Zu Beginn wurde die Sammlung mit Fachleuten aus Stadt und Umland ergänzt und präzisiert, wobei die Datenverfügbarkeit eine zentrale Rolle spielte.

Schritt 1: der Datencheck als Verifizierung der Strukturidee

Der erste Arbeitsschritt umfasste den Datencheck – die Prüfung der Datenverfügbarkeit zu potenziellen Einzelthemen für Karten, die sich aus der initialen Themenstruktur ergaben. Für Datenquellen mit lückenhafter Abdeckung, fehlender Kleinräumigkeit oder eingeschränkter Aussagekraft wurden Alternativen geprüft oder die Daten durch eigene Recherchen ergänzt. Eine besondere Herausforderung war die Vergleichbarkeit der Daten über die drei Bundesländer hinweg, da diese oft in unterschiedlichen Maßstäben oder räumlichen Körnungen vorlagen.

Ergebnis von Schritt 1: eine angepasste Kartenstruktur

Die Ergebnisse des Datenchecks wurden in einer eigens erstellten Datenbank zusammengetragen und bildeten die Grundlage für eine Überarbeitung der Atlasstruktur in mehreren Workshoprunden. Von den anfänglich 272 potenziellen Einzelthemen wurden am Ende des Datenchecks etwa 200 als umsetzbar bestätigt. Die so entstandene Liste möglicher Karten bildete den Ausgangspunkt für den nächsten Erarbeitungsschritt: das Finden geeigneter Darstellungsformen.

*Bis Ende 2022:
Entwicklung und Schärfung des
ersten Strukturansatzes*

*Anfang 2023:
Beginn des Datenchecks*

Schritt 1: Datencheck für 272 Einzelthemen

*Sommer 2023:
testweiser Aufbau erster Rohkarten*

*Herbst 2023:
Abschluss des Datenchecks
und der Datenbeschaffung*

2
Schritt 2:
Entwicklung
Rohkarten



Mehr als ein Buch: Der Atlas als „lebendiges“ Werk

Ein Atlas in Buchform – ist das im 21. Jahrhundert noch zeitgemäß? Zwar liegen die verwendeten Daten vollständig digital vor und die Karten wurden mithilfe von GIS-Systemen, Datenbanken und digitalen Berechnungswerkzeugen erstellt, doch das Buchformat hat weiterhin seine Berechtigung. Es ermöglicht, einen spezifischen „Zeitschnitt“ digitaler Daten klar und anschaulich darzustellen. Die Haptik, die Abgeschlossenheit des Formats und die schnelle Erfassbarkeit als Ganzes erleichtern einen fokussierten Zugang zu den dargestellten Raumstrukturen. Zudem erweitert der Vertrieb über den Buchhandel den Kreis der Leserinnen und Leser auch über die Fachwelt hinaus.

Allerdings ist klar: In Buchform würde der Atlas nicht alle Nutzerinnen und Nutzer erreichen und der gewonnene Datenschatz in Form von georeferenzierten Daten nicht für weitere Projekte der Stadtentwicklung verwendet werden können. Durch die Überführung eines Teils der im Atlas verwendeten Daten (abhängig von den Nutzungsrechten) in die Geodateninfrastruktur der Stadt Hamburg ist die Grundlage für eine zukünftige Aktualisierung der Daten gegeben.

Für den Teil der Daten, der aus öffentlichen Beständen stammt, ist eine Aktualisierung in der Regel ohnehin gegeben. Somit wird aus dem Zeitschnitt des Buches ein „lebendiges“ Werk.

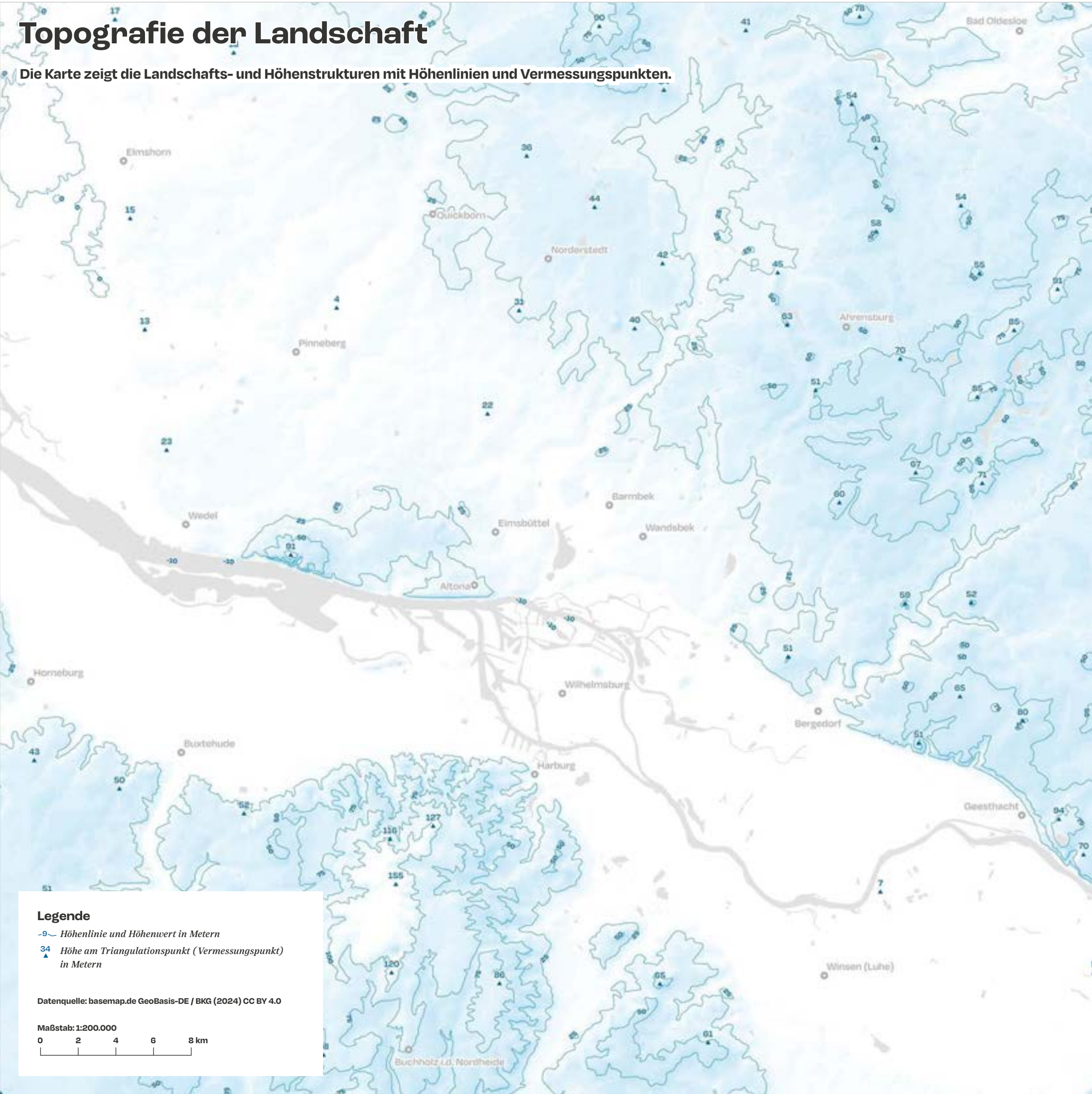
Ein wesentlicher Zweck des Atlas ist die Datennutzung für den anstehenden Leitbildprozess für die Hamburger Stadtentwicklung. Darüber hinaus bietet der Atlas einen wertvollen Erkenntnisschatz für Planungsprozesse aller Art in Hamburg und seinem Umland.

Letztlich geht es darum, den Atlas durch aktive Nutzung lebendig werden zu lassen, aus der jeweiligen Perspektive in den Raum einzutauchen, eigene Schlüsse zu ziehen, diese in die Diskussionen um die Zukunft Hamburgs einzubringen und damit Impulse für die Entwicklung von Stadt und Umland zu setzen.

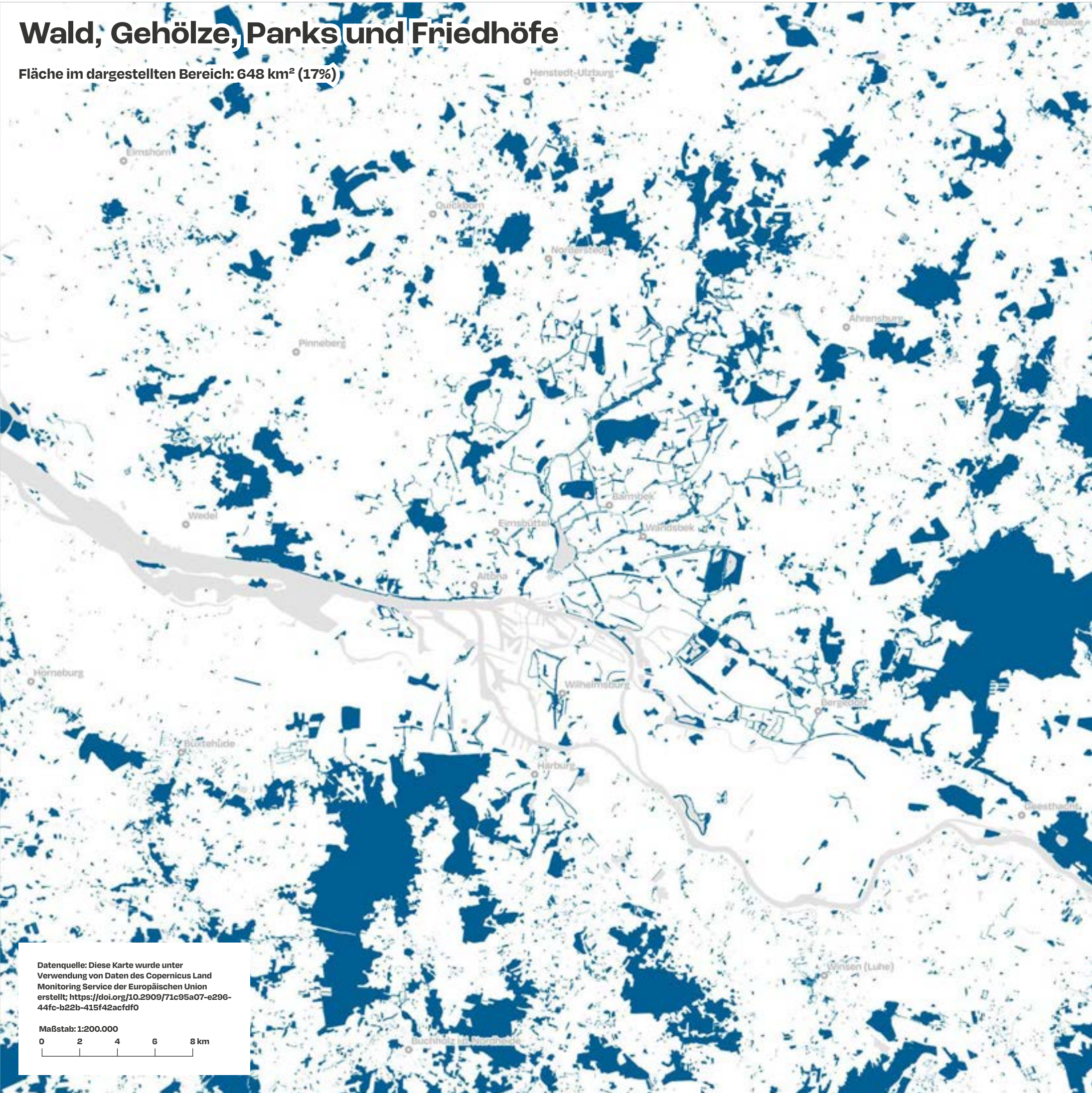
Das Grundgerüst der Raumstrukturen

Das Gefüge der soziodemografischen, ökonomischen, kulturellen und ökologischen Dynamiken in Hamburg und seinem Umland entfaltet sich vor dem Hintergrund wichtiger naturräumlicher und physischer Strukturen, die in der folgenden Kartenstrecke dargestellt sind.

Die in diesem Kapitel gezeigten Karten bilden auch gleichzeitig die Grundlagenlayer für die nachfolgenden Kapitel. Darstellungen von beispielsweise Flüssen, Straßen und Schienenwegen basieren – sofern nicht anderweitig gekennzeichnet – auf den Darstellungen und Daten in diesem Kapitel.

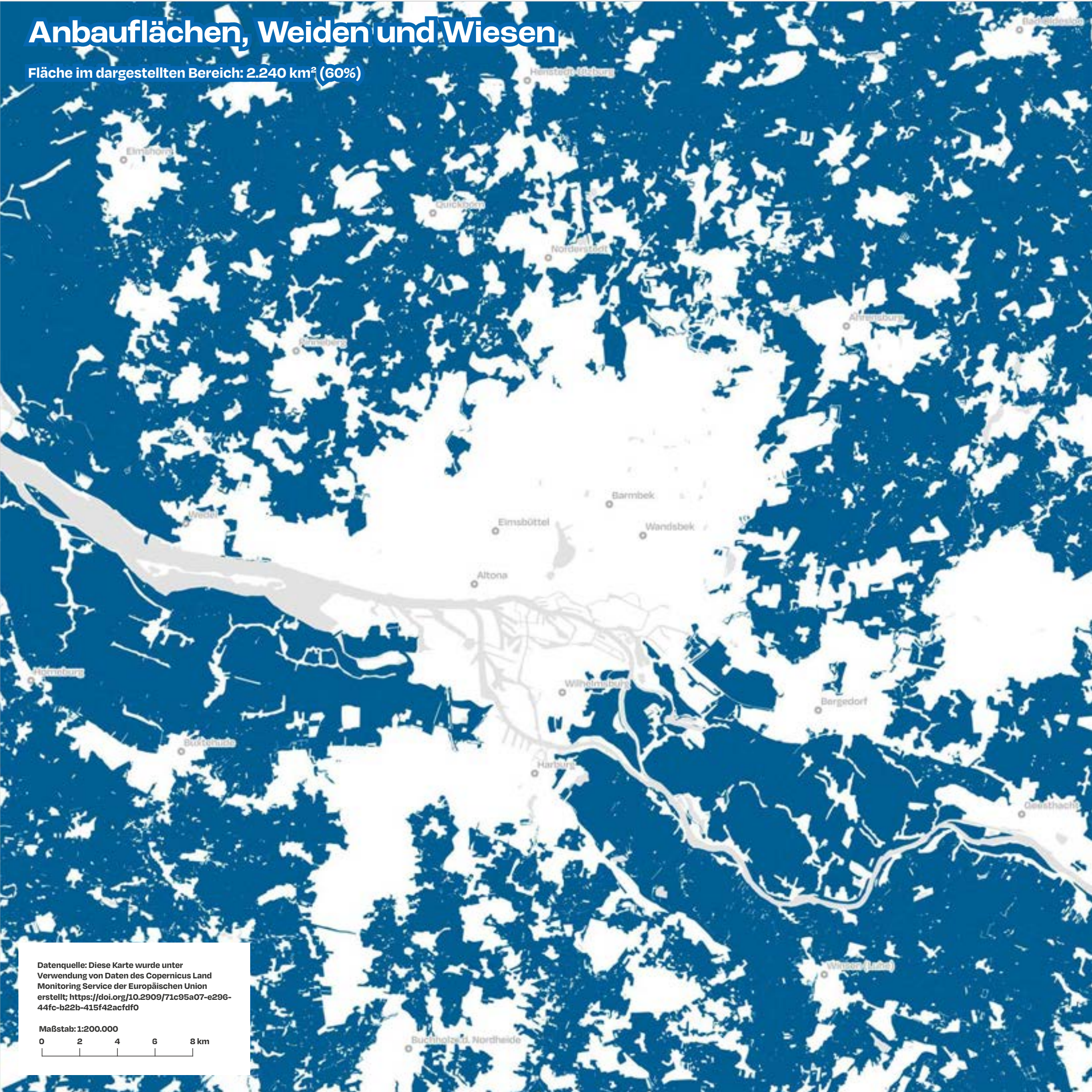






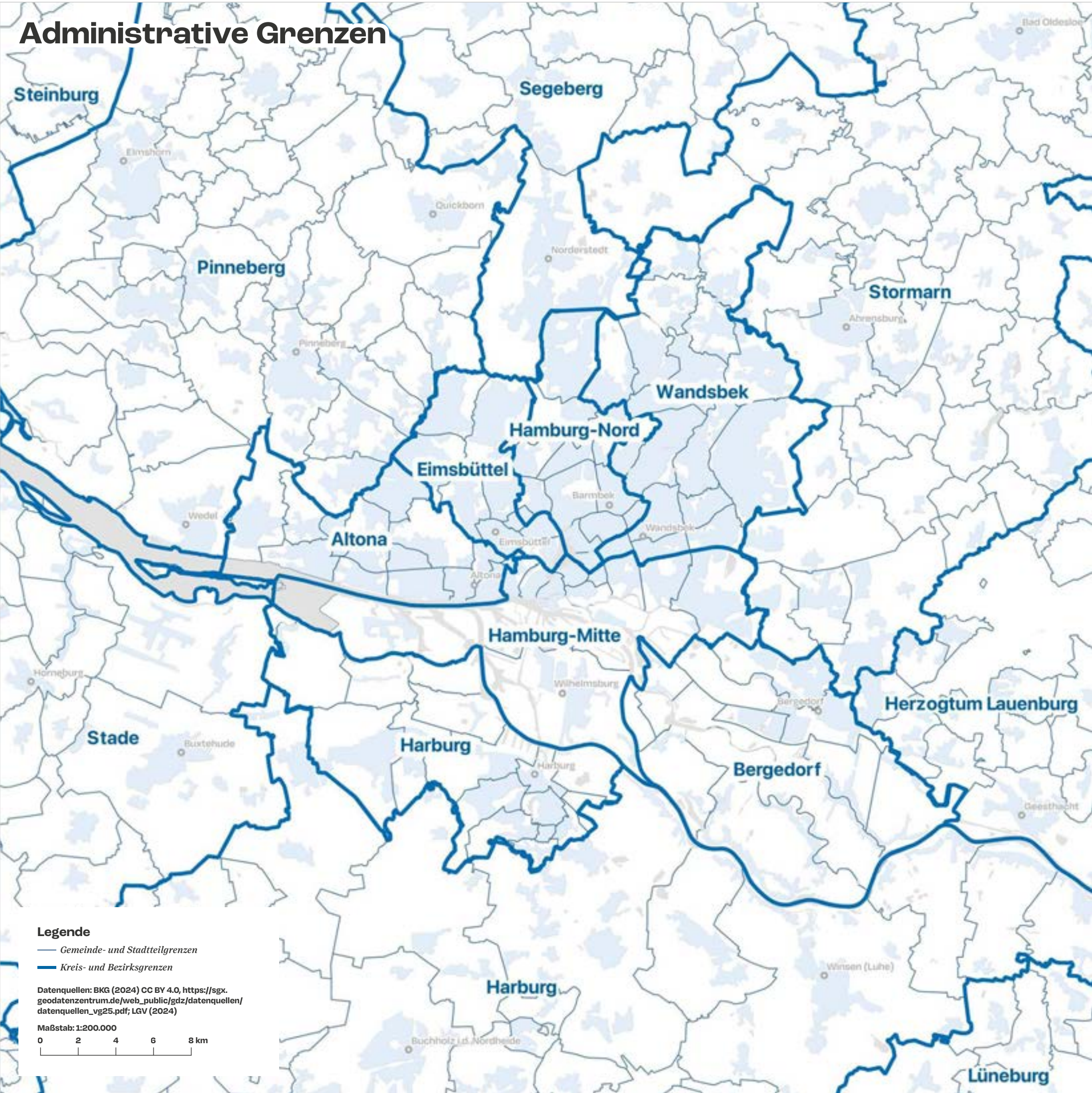
Anbauflächen, Weiden und Wiesen

Fläche im dargestellten Bereich: 2.240 km² (60%)

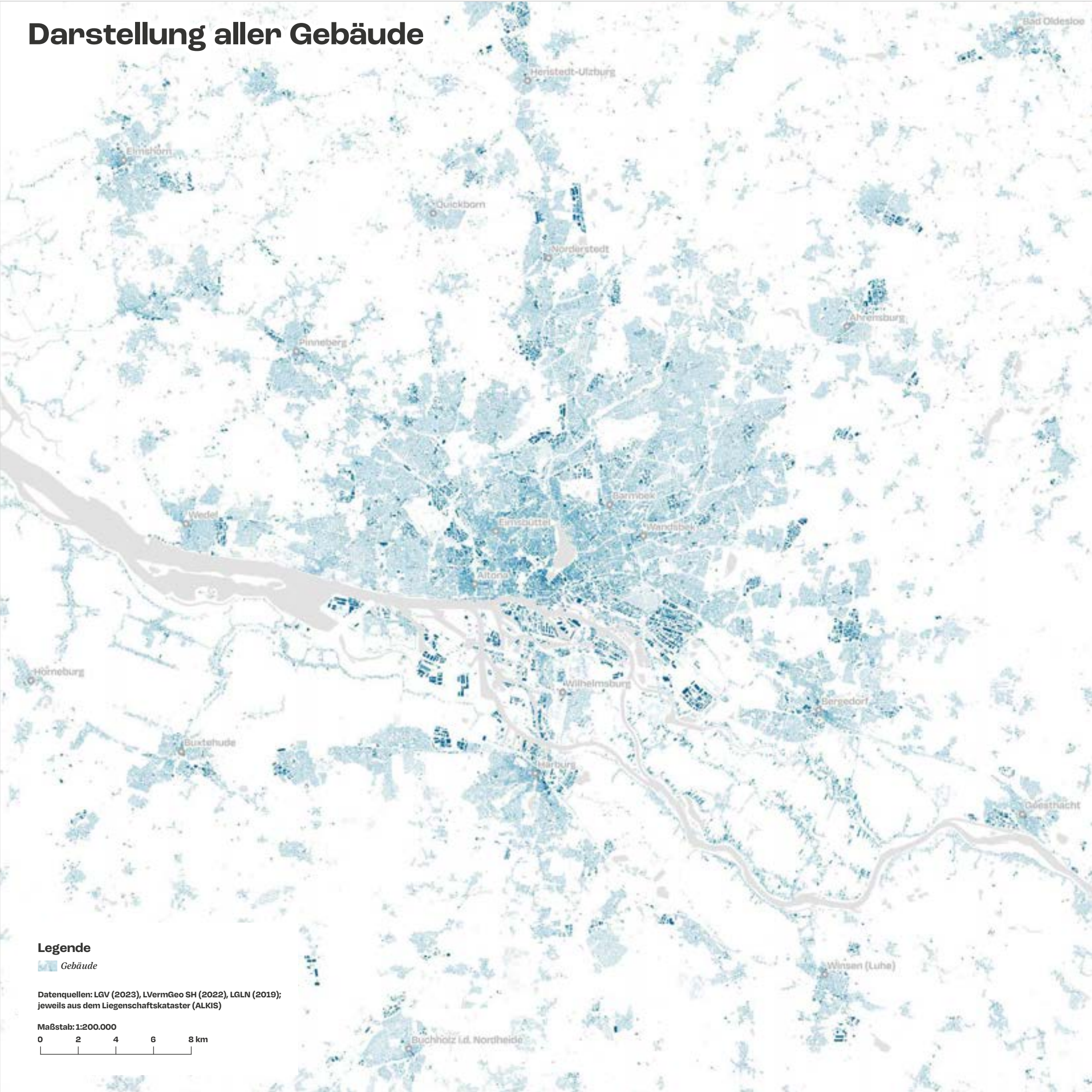


Datenquelle: Diese Karte wurde unter Verwendung von Daten des Copernicus Land Monitoring Service der Europäischen Union erstellt; <https://doi.org/10.2909/71c95a07-e296-44fc-b22b-415f42acdf0>

Maßstab: 1:200.000
0 2 4 6 8 km



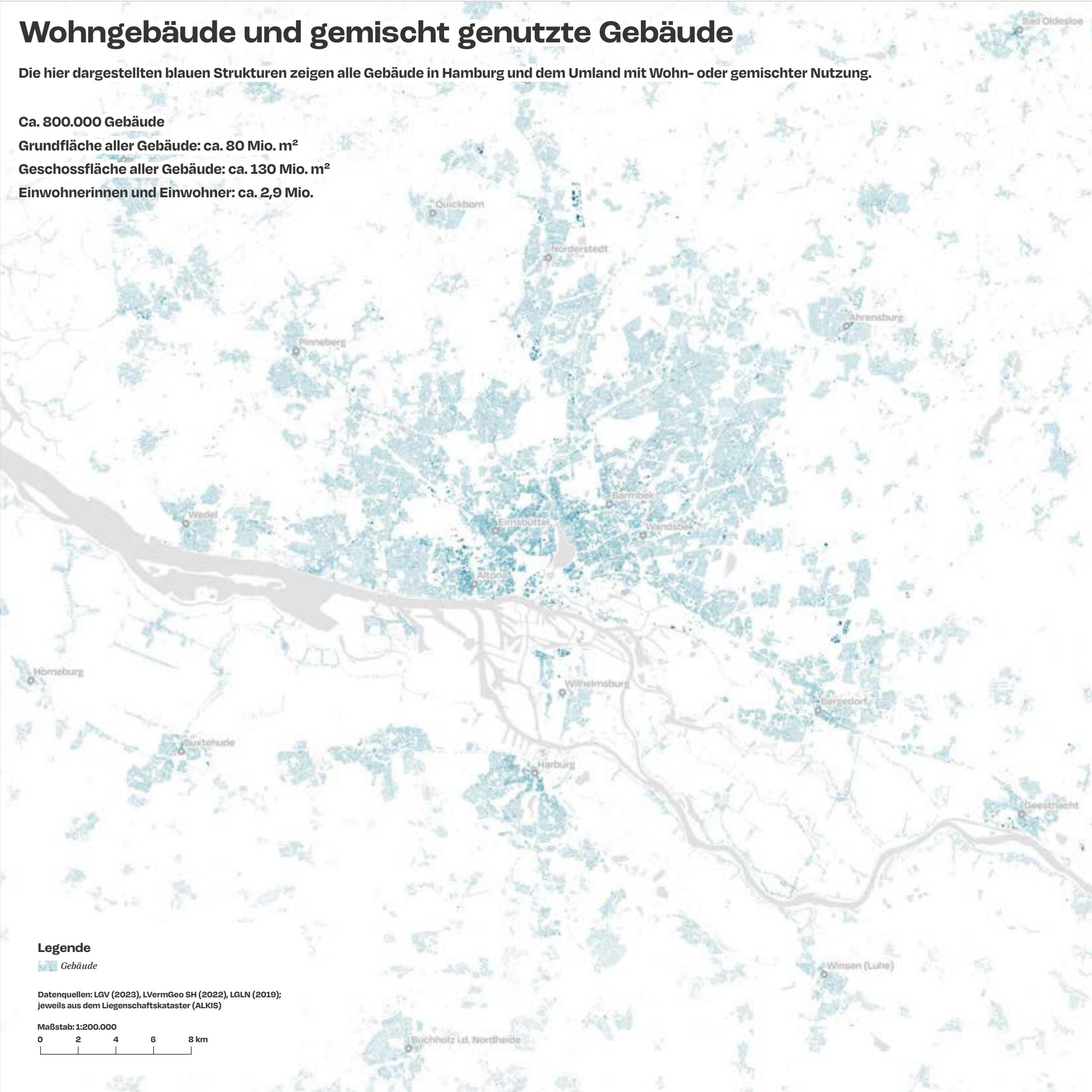
Darstellung aller Gebäude



Wohngebäude und gemischt genutzte Gebäude

Die hier dargestellten blauen Strukturen zeigen alle Gebäude in Hamburg und dem Umland mit Wohn- oder gemischter Nutzung.

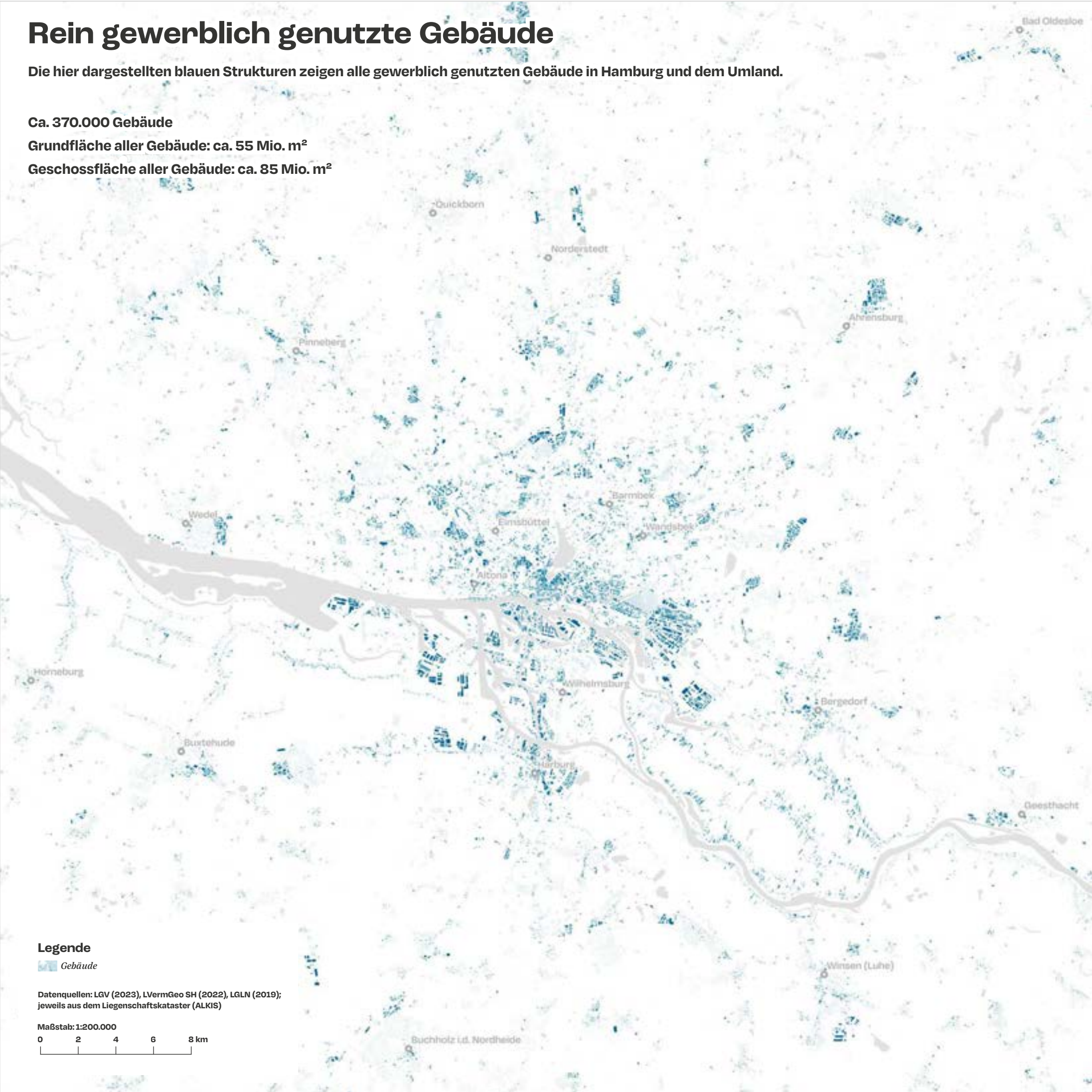
Ca. 800.000 Gebäude
Grundfläche aller Gebäude: ca. 80 Mio. m²
Geschossfläche aller Gebäude: ca. 130 Mio. m²
Einwohnerinnen und Einwohner: ca. 2,9 Mio.



Rein gewerblich genutzte Gebäude

Die hier dargestellten blauen Strukturen zeigen alle gewerblich genutzten Gebäude in Hamburg und dem Umland.

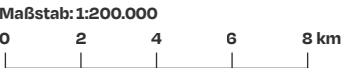
Ca. 370.000 Gebäude
Grundfläche aller Gebäude: ca. 55 Mio. m²
Geschossfläche aller Gebäude: ca. 85 Mio. m²

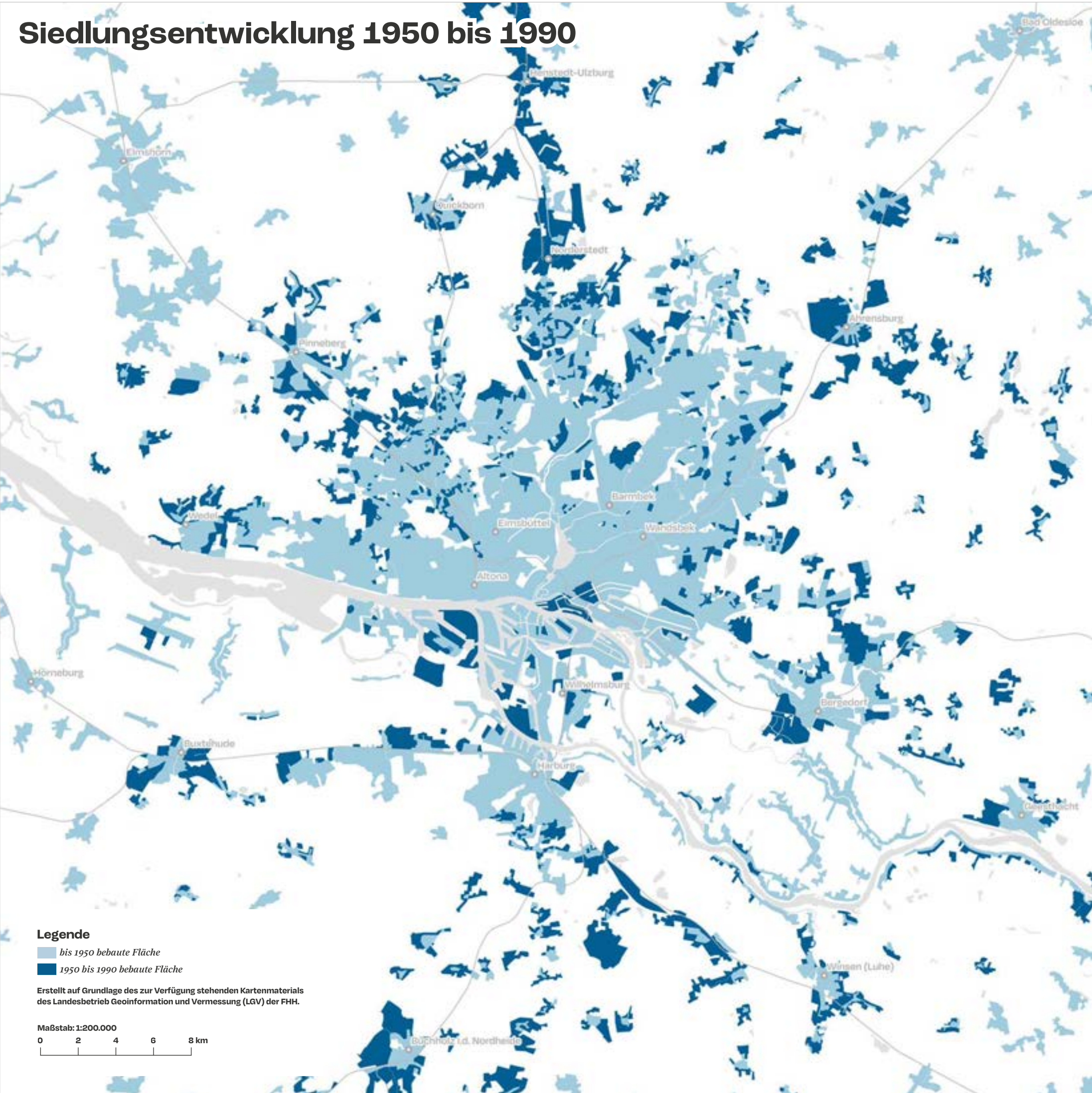


Legende

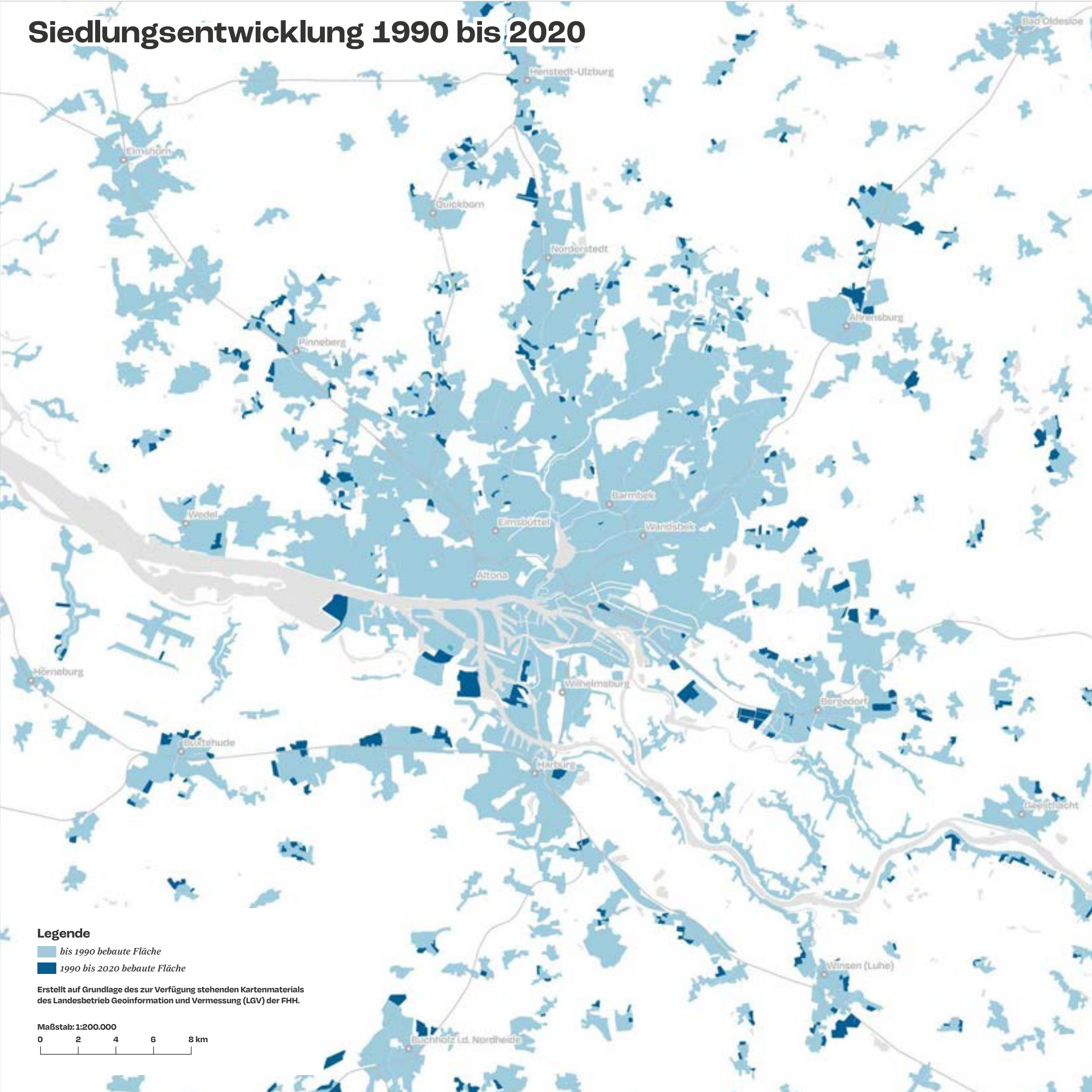
 Gebäude

Datenquellen: LGV (2023), LVermGeo SH (2022), LGLN (2019);
jeweils aus dem Liegenschaftskataster (ALKIS)





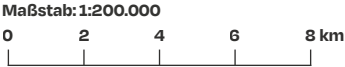
Siedlungsentwicklung 1990 bis 2020

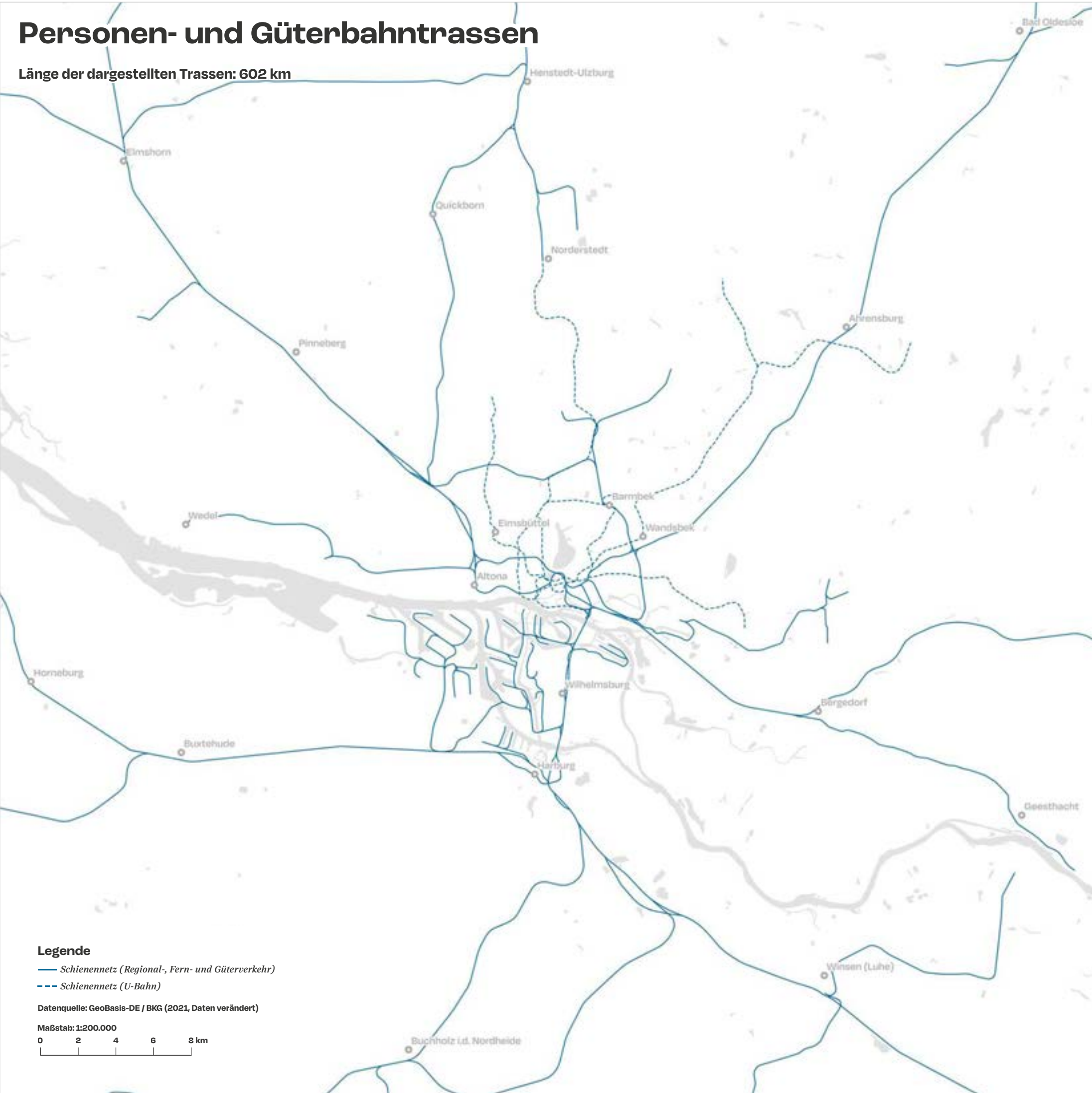


Legende

- bis 1990 bebaute Fläche
- 1990 bis 2020 bebaute Fläche

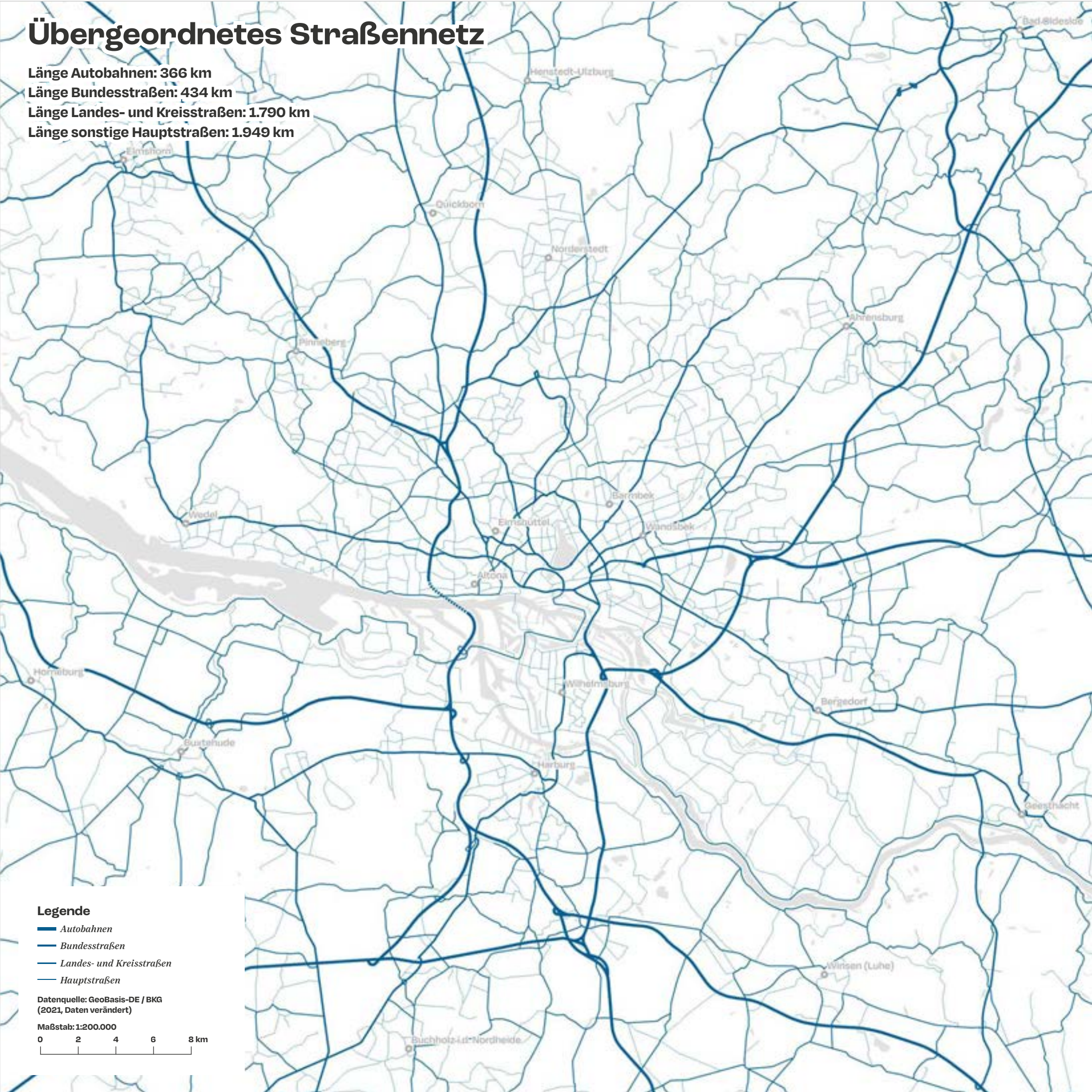
Erstellt auf Grundlage des zur Verfügung stehenden Kartenmaterials des Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung (LGV) der FHH.





Übergeordnetes Straßennetz

Länge Autobahnen: 366 km
Länge Bundesstraßen: 434 km
Länge Landes- und Kreisstraßen: 1.790 km
Länge sonstige Hauptstraßen: 1.949 km



Legende

- Autobahnen
- Bundesstraßen
- Landes- und Kreisstraßen
- Hauptstraßen

Datenquelle: GeoBasis-DE / BKG
(2021, Daten verändert)

Maßstab: 1:200.000
0 2 4 6 8 km

A Wachsendes und produktives Hamburg – Entwicklungsdynamiken in Stadt und Umland

01 Wie dicht sind Stadt und Umland
bewohnt und bebaut? 28

02 Wo wachsen Stadt und Umland
am stärksten? 40

03 Wo wird wie gearbeitet? 58

04 Wo befinden sich die Hotspots der
Kreativwirtschaft und Innovation? 74

05 Welche Kultur- und Erlebnisräume
gibt es? 82

01 Wie dicht sind Stadt und Umland bewohnt und bebaut?

Wie viele europäische Metropolen hat sich Hamburg in den vergangenen 20 Jahren gemeinsam mit seinem Umland dynamisch entwickelt – demografisch, wirtschaftlich und baulich.

Zugleich ist Hamburg, bezogen auf seine Stadtgrenze, im Vergleich mit anderen europäischen Städten eine Metropole mit moderater Bevölkerungsdichte. Wie differenziert sich das Bild, wenn man die Stadt und das Umland kleinräumig analysiert? Welche Bereiche treten als besonders dicht bewohnt und bebaut hervor – und wo sind Stadt und Umland tatsächlich weniger dicht?

Das erste Kapitel des Stadt-Umland-Atlas geht unterschiedlichen Aspekten der Dichte auf den Grund und versucht, Muster der Dichteverteilung aufzuspüren.

Daten

Bevölkerungsdaten

Datenquelle (Aktualität): Zensus 2022, Statistische Ämter des Bundes und der Länder (2024, Datum der Veröffentlichung)
Datenkörnung: 100-Meter-Gitter
Darstellung: Aggregation in ein Hexagon-Gitter mit 500 Meter Kantenlänge

Bebauungsdaten

Um die Bebauungsdichte („Stadtdichte“) darzustellen, wurden zwei Parameter herangezogen: die Grundflächen der Gebäude und die Anzahl der Obergeschosse. Da Letzteres in den Liegenschaftsdaten für Schleswig-Holstein und Niedersachsen nicht enthalten ist, wurde für das Umland auf digitale Gebäudemodelle zurückgegriffen. Mit den in den Gebäudemodellen enthaltenen Angaben zur Gebäudehöhe, Nutzung und Dachform war es möglich, die Anzahl der Obergeschosse für die Gebäude im Umland zu berechnen. Die Umrechnung der Gebäudehöhen und Obergeschosse wurde stichprobenartig nachgeprüft, dennoch sind einzelne Fehlberechnungen nicht ausgeschlossen. Die Werte zur Bebauungsdichte in Schleswig-Holstein und Niedersachsen sind somit als Näherungswerte zu verstehen.

Die Bebauungsdaten enthalten auch Angaben zur Nutzung der Gebäude, die für Karte 01.8 verwendet wurden.

Datenquelle HH: ALKIS, LGV (2023)
Datenquelle SH: LOD2-Gebäudemodell, LVermGeo SH (2022, Datum der Veröffentlichung)
Datenquelle NDS: LOD2-Gebäudemodell, LGLN (2019)

Ergänzende Daten

EU-Bevölkerungsschätzung

Datenquelle: Europäische Kommission, Joint Research Centre und DG REGIO (2021)
Datenkörnung: 1-Kilometer-Gitter

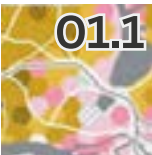
Geodaten zur Verkehrsfläche

Datenquelle HH: ALKIS, LGV (2023)
Datenquelle SH: GeoBasis-DE/LVermGeo SH (2023) CC BY 4.0

Hinweis: Für Niedersachsen waren die ALKIS-Daten zum Zeitpunkt der Bearbeitung nicht frei verfügbar. Deshalb musste bei Karte 01.6 auf eine Auswertung im Bereich von Niedersachsen verzichtet werden.

Karten

Dichte im Überblick



Wo sind Stadt und Umland besonders dicht bewohnt – und wo nicht?



Wie dicht sind Stadt und Umland bebaut? Der "Stadtdichte" auf der Spur

Bevölkerungsdichte im Vergleich



Wie dicht bewohnt sind Hamburg und sein Umland im Vergleich mit anderen europäischen Stadtregionen?

Vertiefende Analyse



Zoom: Bevölkerungsdichte und Baustruktur im Hamburger Osten



Zoom: Bevölkerungsdichte und Baustruktur in der westlichen Kernstadt



Verkehrsflächendichte: Wo wird wie viel Verkehrsfläche pro EW verbraucht?



Zoom: Verkehrsfläche pro EW im Hamburger Norden und in Norderstedt

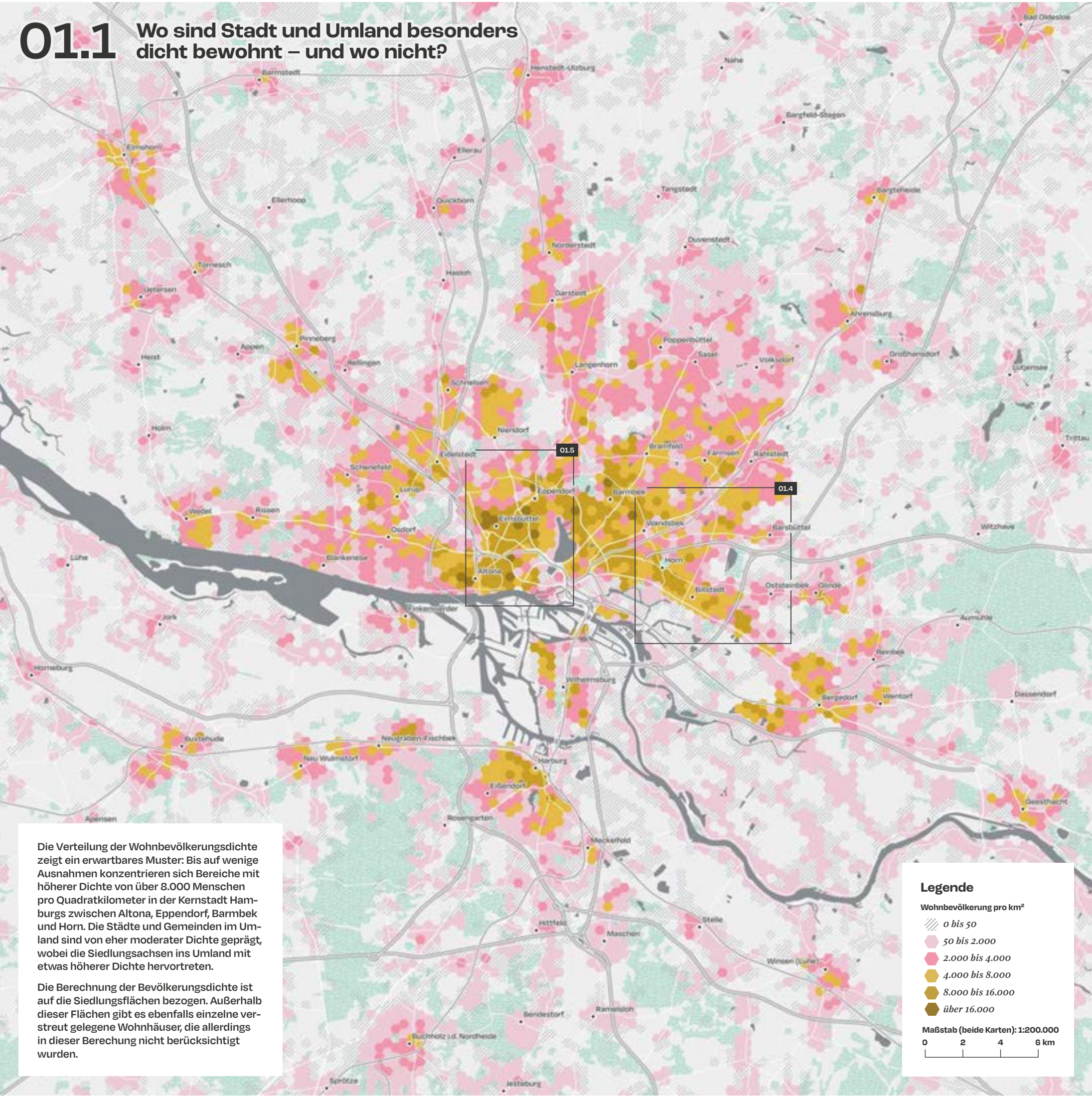


Gibt es einen Zusammenhang zwischen Bevölkerungsdichte und Nutzungsmischung?

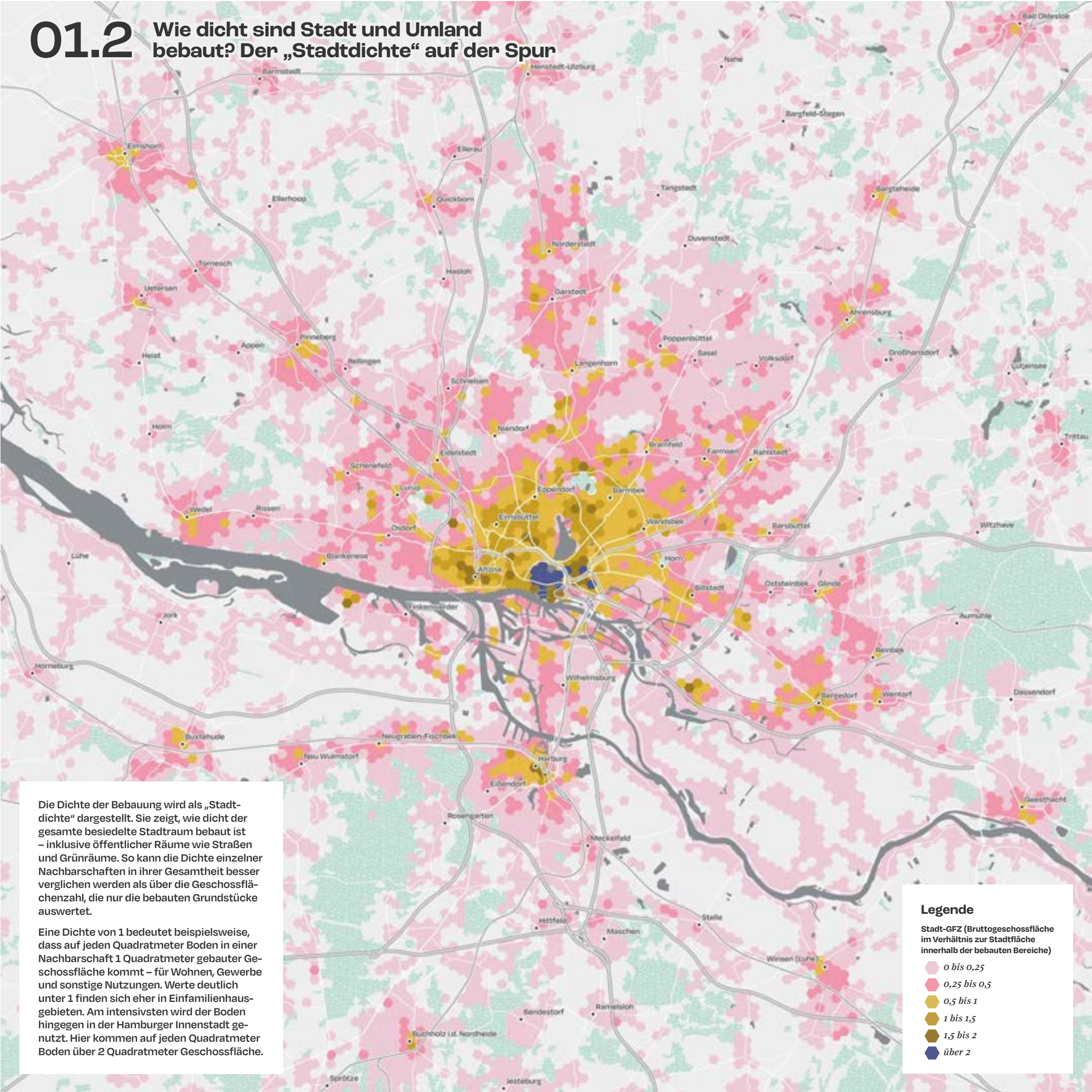
Zusammenfassende Auswertung



Wie spielen die einzelnen Aspekte von Dichte in den Teilräumen von Stadt und Umland zusammen?



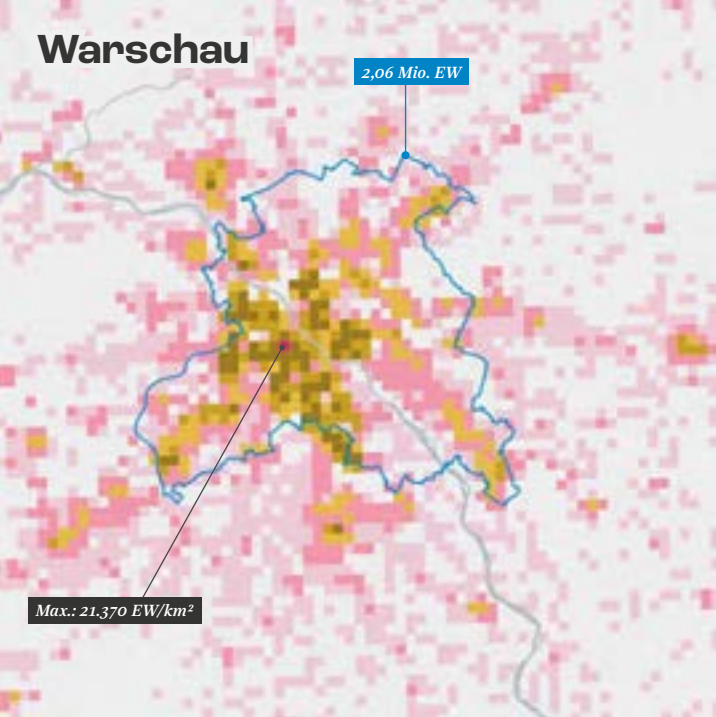
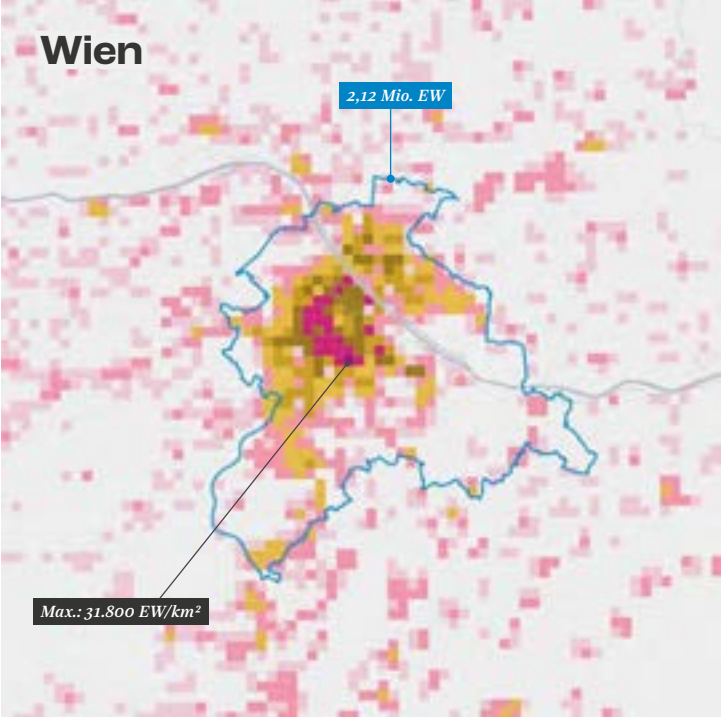
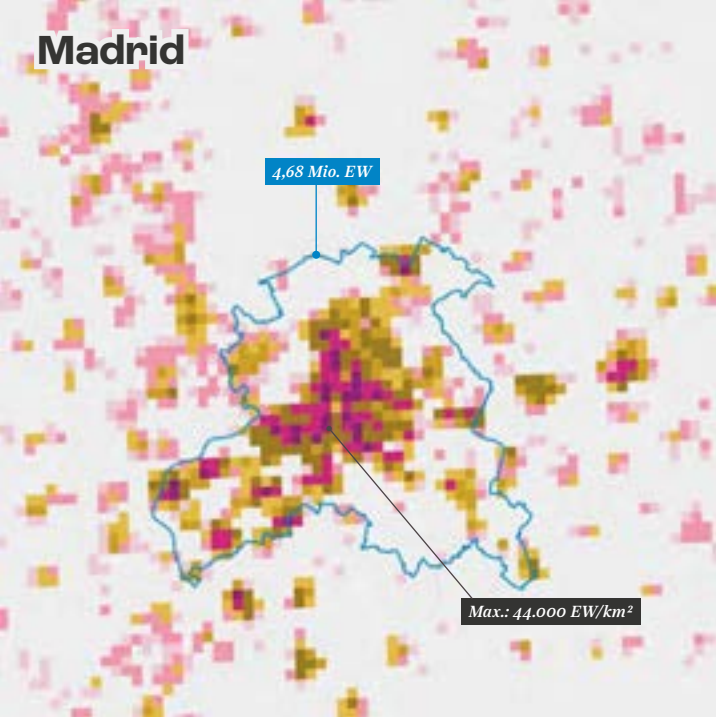
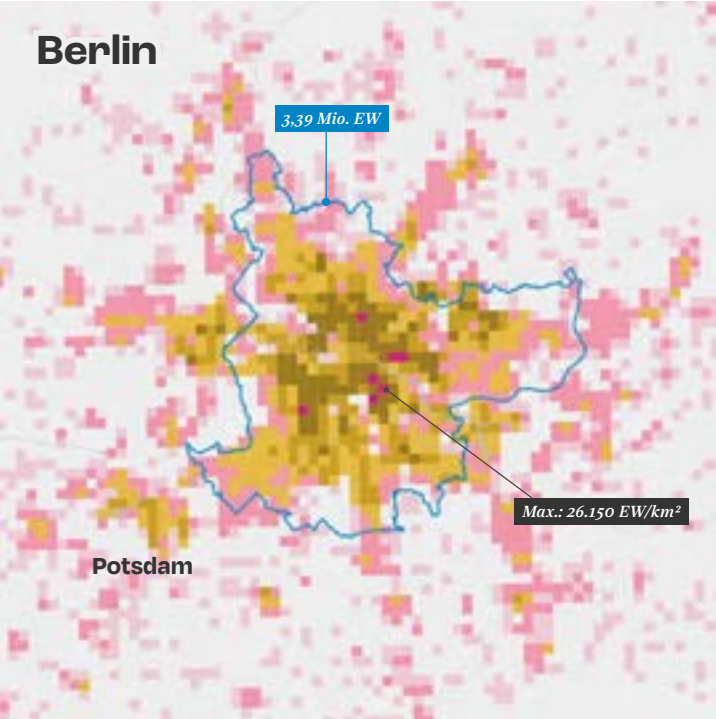
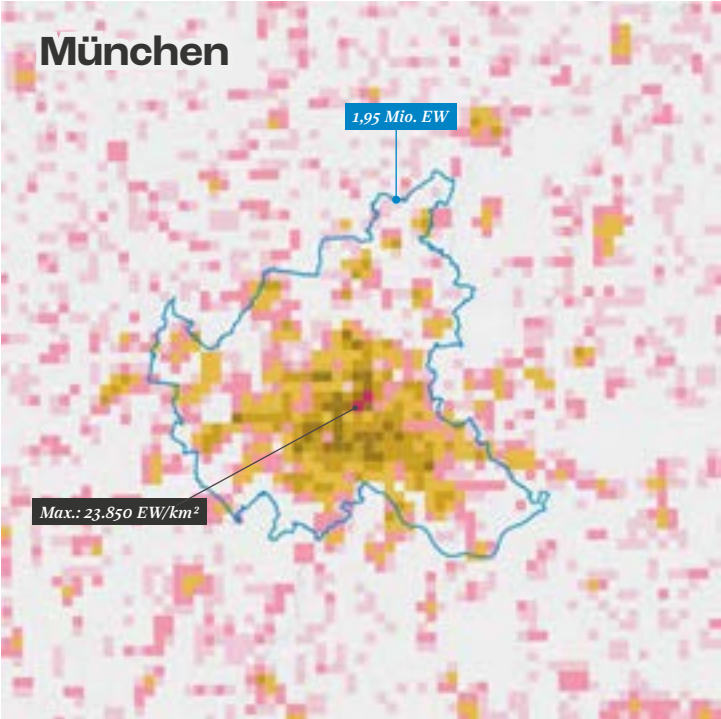
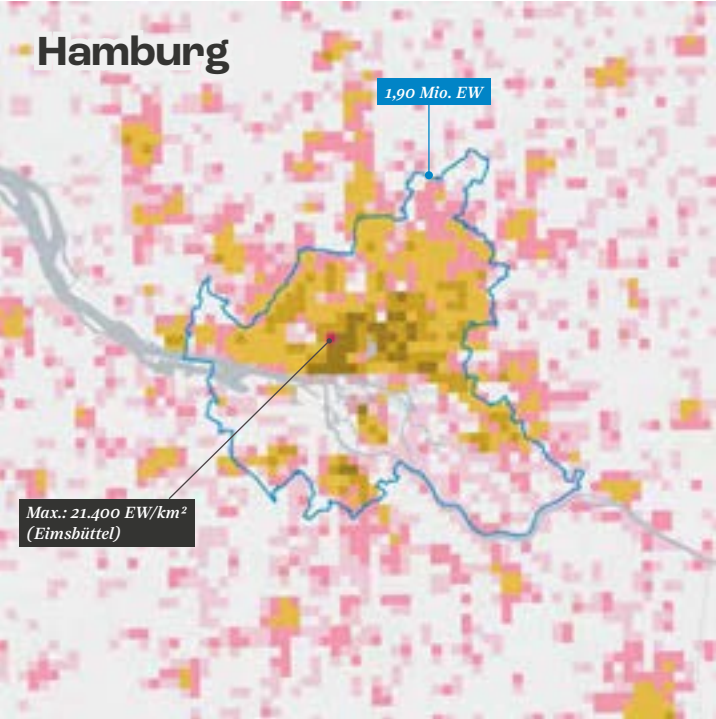
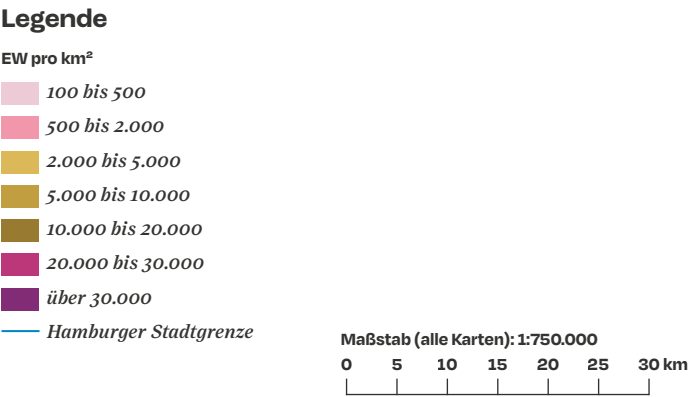
01.2 Wie dicht sind Stadt und Umland bebaut? Der „Stadtdichte“ auf der Spur

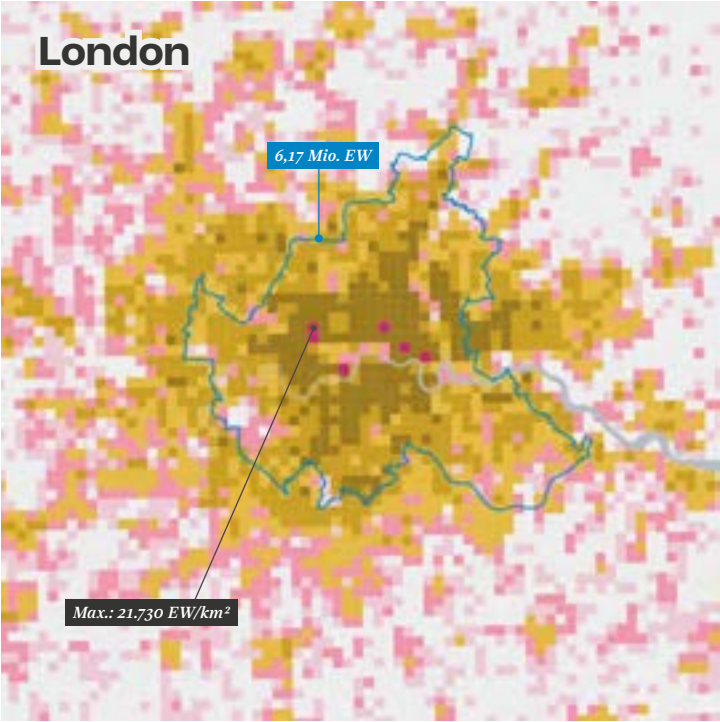
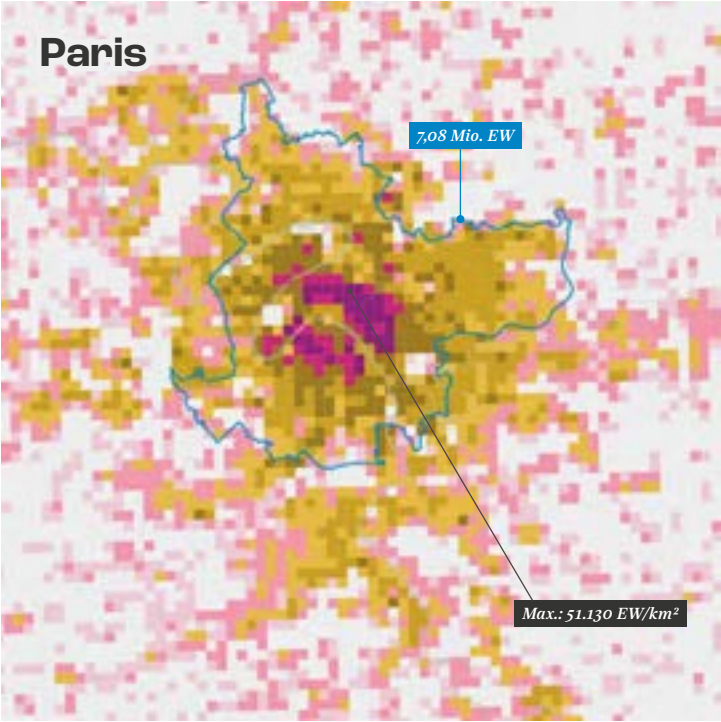
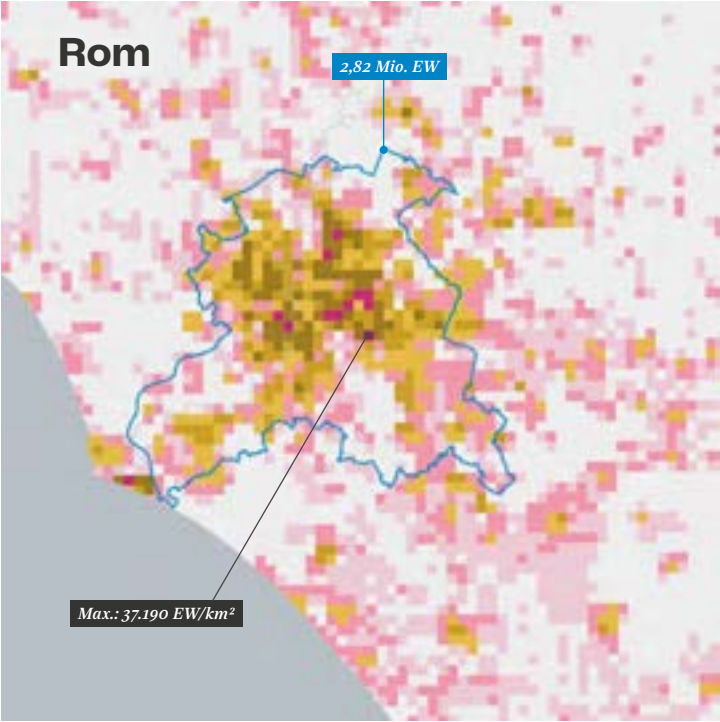
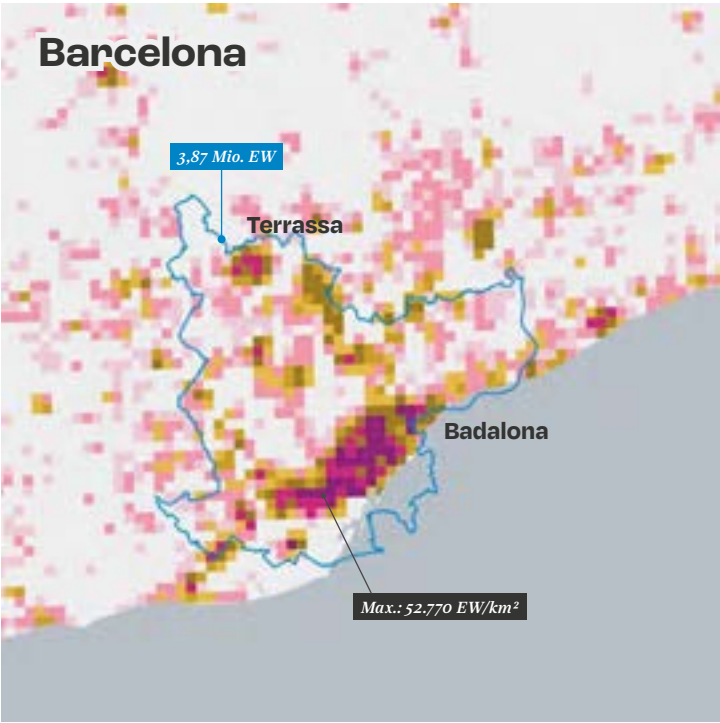
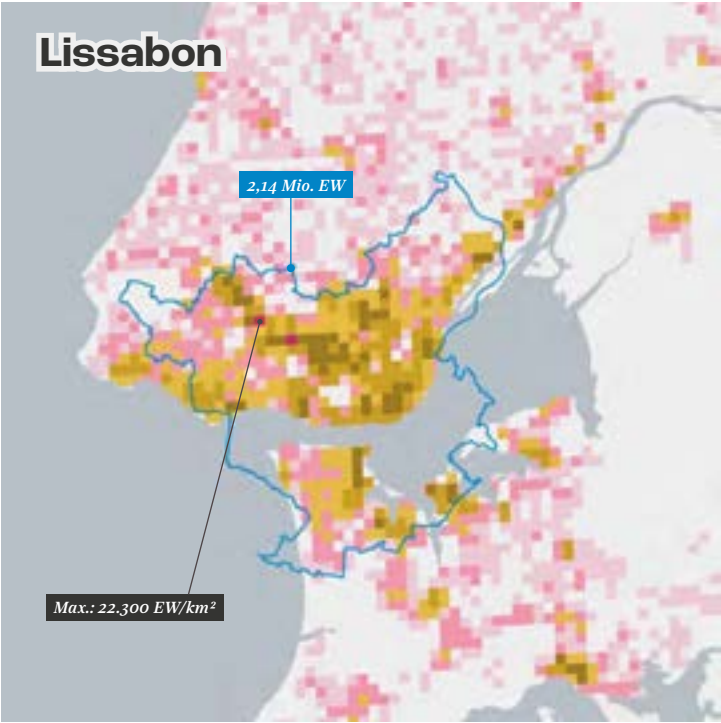
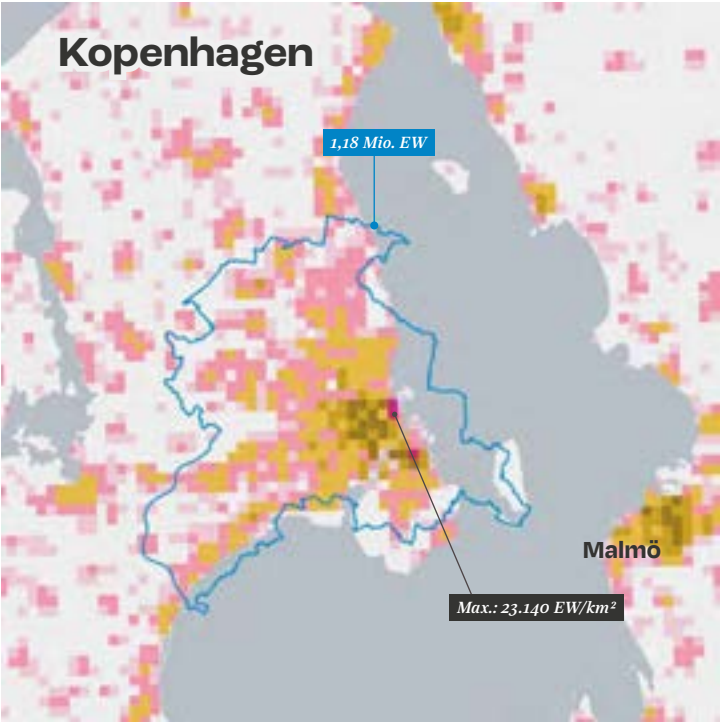
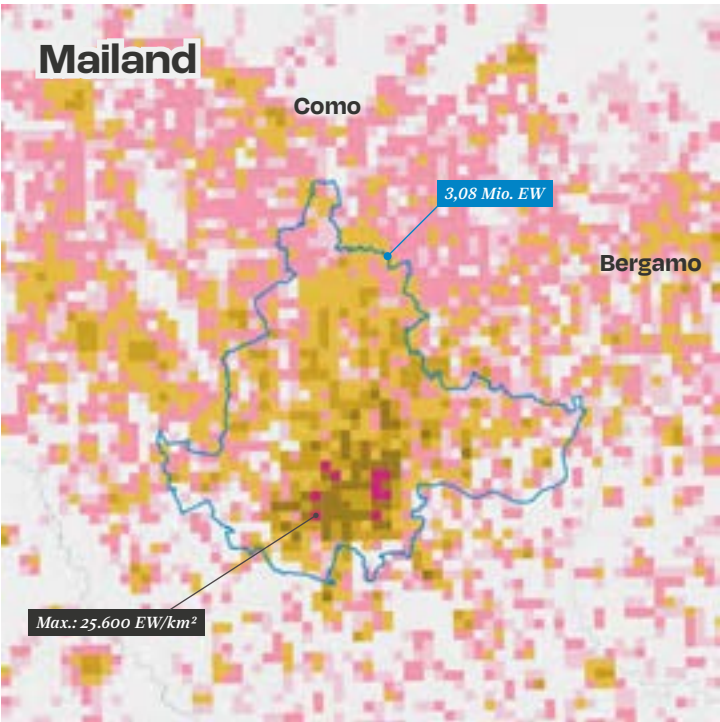
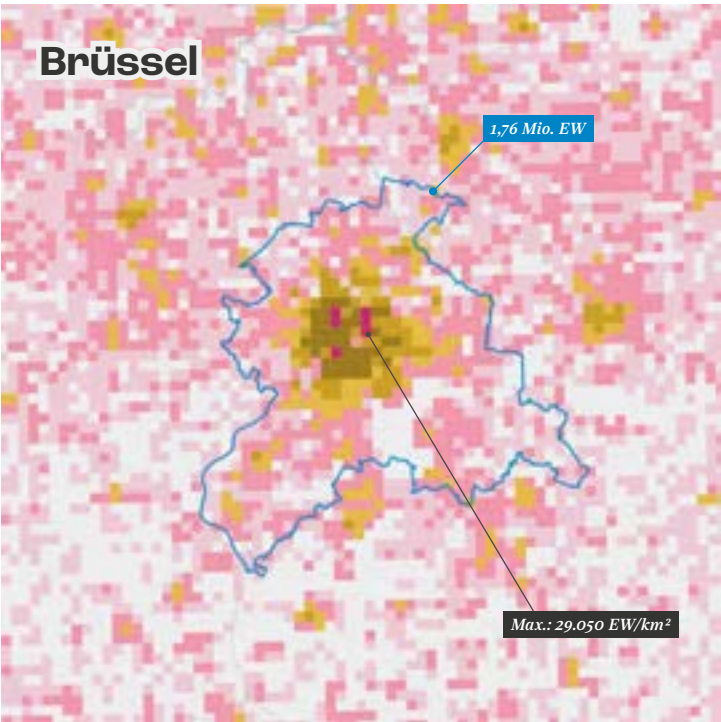
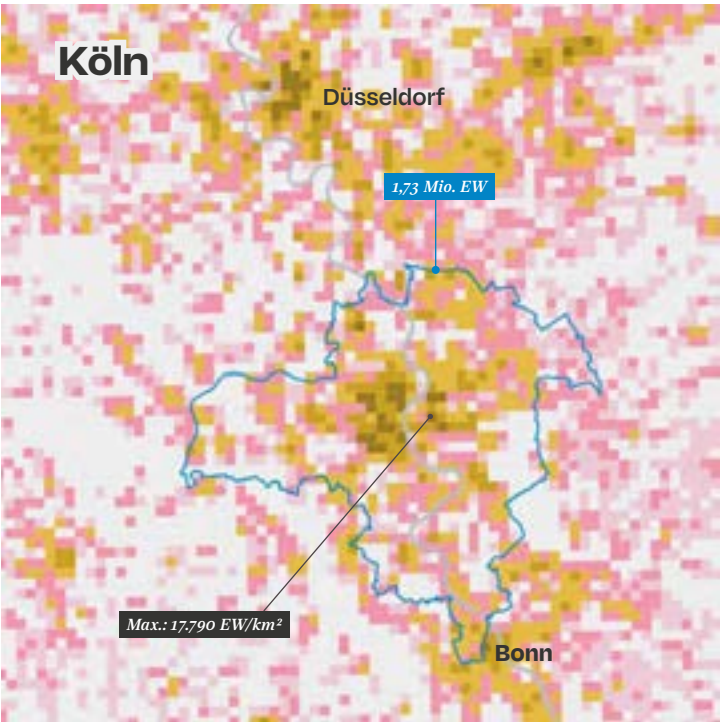


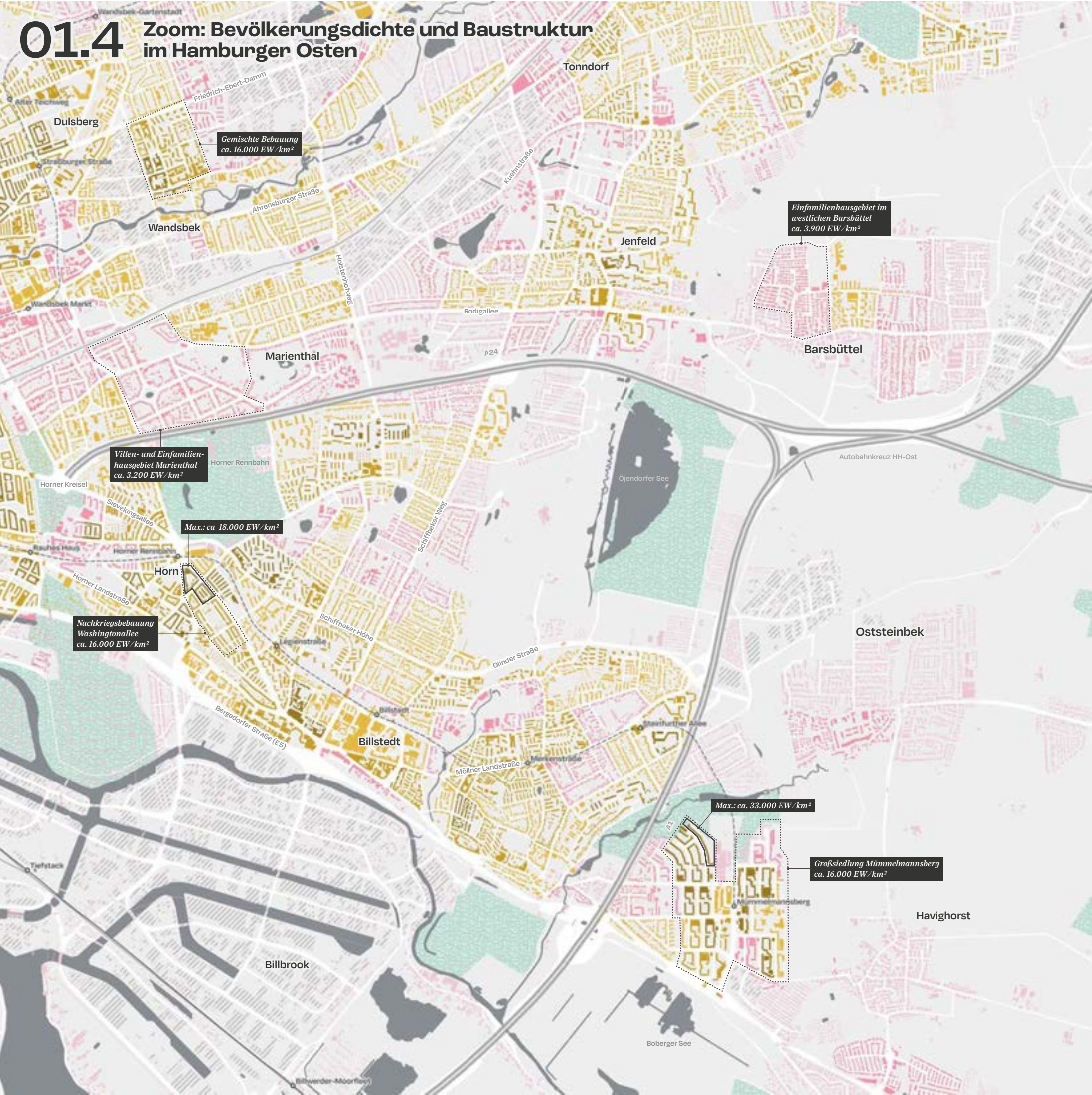
01.3 Wie dicht bewohnt sind Hamburg und sein Umland im Vergleich mit anderen europäischen Stadtregionen?

Hamburg gilt, wie eingangs beschrieben, im europäischen Vergleich mit seiner Dichte von etwa 2.700 Einwohnerinnen und Einwohnern pro Quadratkilometer als Stadt mit eher moderater Bevölkerungsdichte. Dabei wird die Bevölkerungsdichte allerdings auf die administrative Stadtfläche bezogen, was zu enormen Verzerrungen führt. Denn in Städten wie Paris oder Barcelona ist die Stadtgrenze deutlich enger ums Zentrum gezogen als in Hamburg – und die Außenbereiche Hamburgs sind deutlich weniger dicht bewohnt im Vergleich mit anderen europäischen Städten. Zudem gibt es in Hamburg größere landschaftlich geprägte Räume wie die Vierlande und das Alten Land, was zusätzlich zu einer niedrigeren Bevölkerungsdichte im gesamten Stadtgebiet führt.

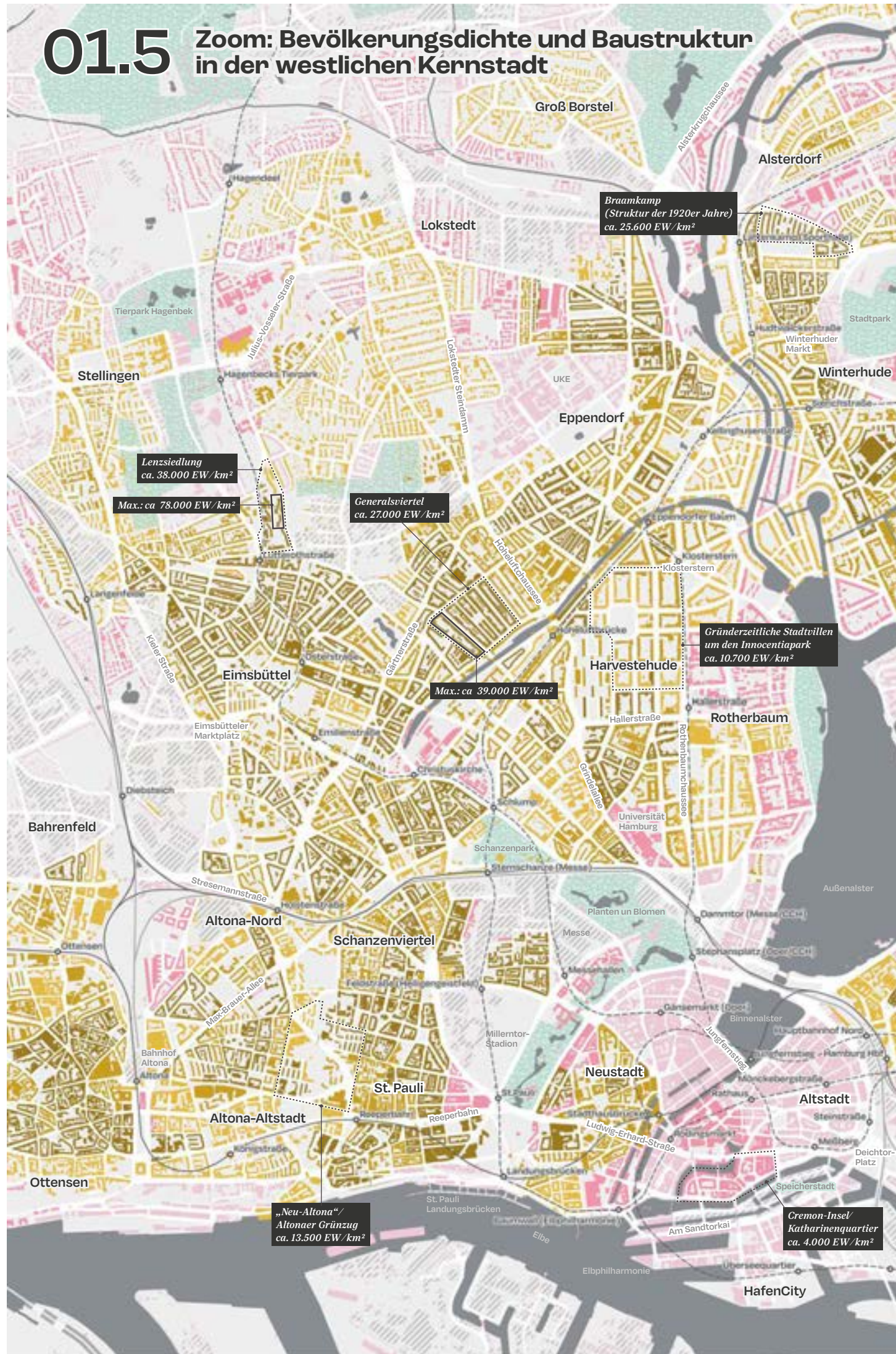
Bei der Analyse der Bevölkerungsdichte nur der bebauten Gebiete ergibt sich ein differenzierteres Bild. Es treten unterschiedliche Muster der Dichteverteilung hervor – und es zeigt sich, dass Hamburgs „dichteste“ Quartiere durchaus ähnliche Bevölkerungsdichten aufweisen wie jene in anderen Metropolen. Projiziert man die Hamburger Stadtgrenze auf die Agglomerationsräume anderer Metropolen, zeigt sich aber auch: Bis auf Kopenhagen, Köln und Brüssel hätten die meisten der dargestellten Metroplien teils deutlich mehr Einwohnerinnen und Einwohner, wenn sie eine Stadtfläche wie Hamburg hätten. In der Summe gilt: Hamburgs sehr dicht bewohnter Bereich ist im europäischen Vergleich eher klein, dafür ist der suburbane Raum ausgedehnter und zusammenhängender als in manch anderer Metropole.










01.5 Zoom: Bevölkerungsdichte und Baustruktur in der westlichen Kernstadt



Legende (beide Karten)

EW pro km²

-  0 bis 2.000
 2.000 bis 4.000
 4.000 bis 8.000
 8.000 bis 16.000
 über 16.000
 Gewerbegebiete / größere Bereiche
 mit gewerblichen Strukturen
 S-Bahn
 U-Bahn
 Sonstige Bahnlinie

Maßstab (beide Karten): 1:30.000

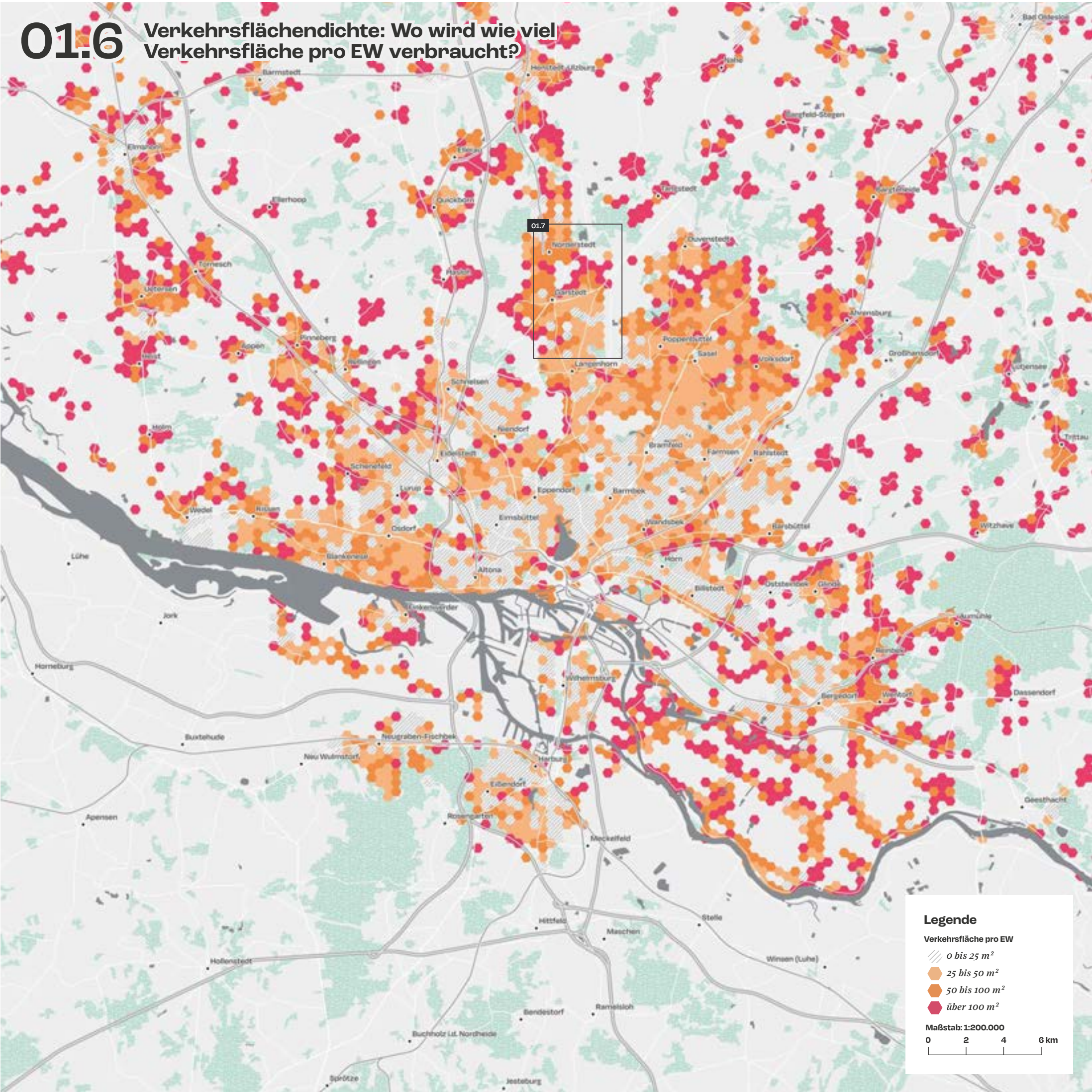


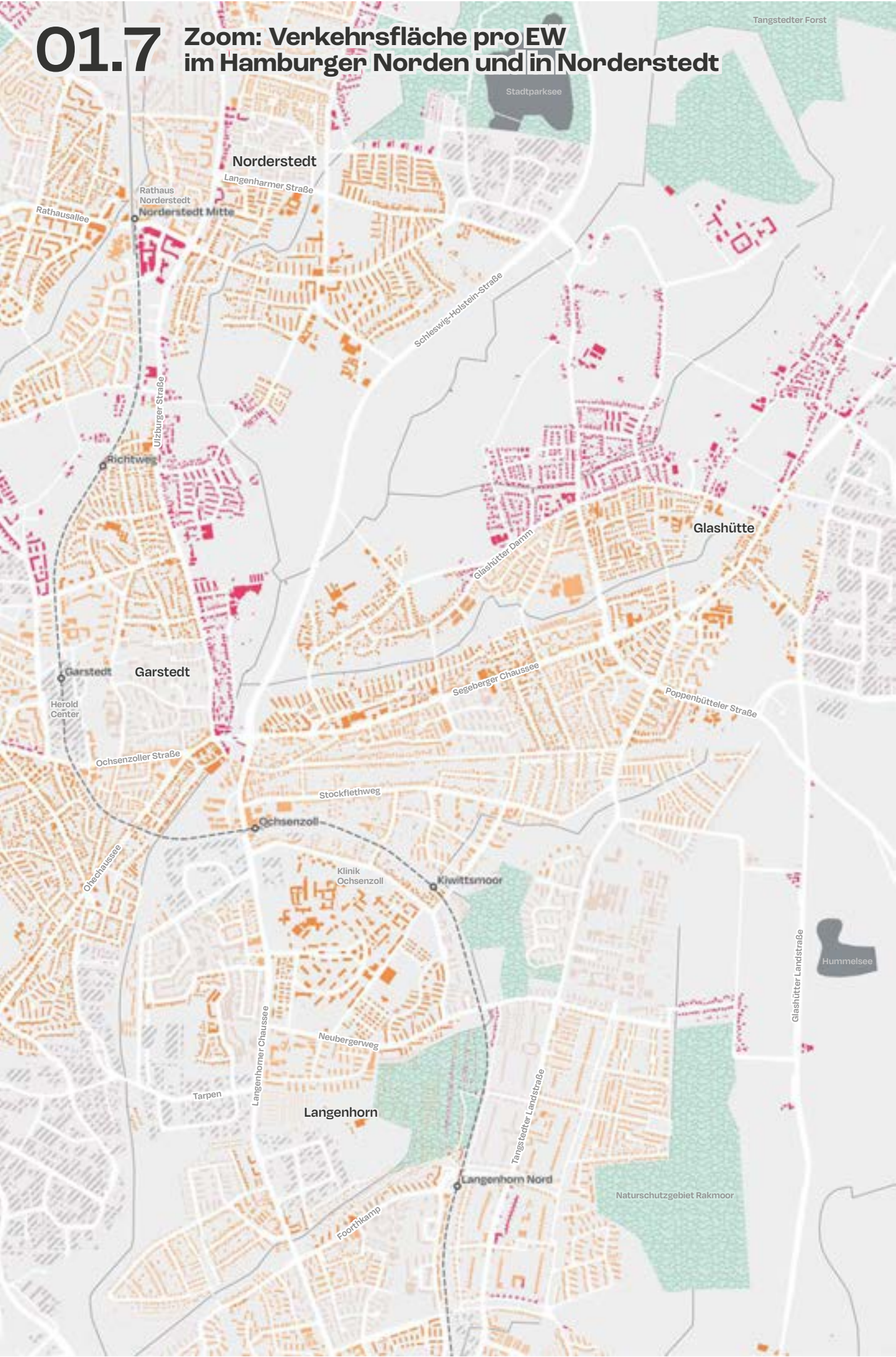
Um die Verteilungsmuster der Bevölkerungsdichte in Stadt und Umland besser zu verstehen, lohnt ein Blick auf die Bebauungsstrukturen in einzelnen Teilräumen. Auf den Karten dieser Doppelseite wurden zwei Teilräume betrachtet: in Karte 01.04 der östliche Stadtrand Hamburgs, der beispielhaft für die Übergangsbereiche zwischen Stadt und Umland steht; und in Karte 01.05 die besonders dicht bebaute westliche Kernstadt Hamburgs.

Auf der Karte 01.04 treten die Strukturen der Siedlungen der Zwischen- und Nachkriegszeit sowie der 1960er und 1970er Jahre mit höheren Dichten von über 8.000 Einwohnerinnen und Einwohner pro Quadratkilometer hervor, während in Gebieten mit Einzelhausbebauung fast durchweg unter 4.000 Einwohnerinnen und Einwohner pro Quadratkilometer leben. Es ergibt sich ein Patchwork der Dichtebezüge, das in Realität aber auch ein Patchwork der sozialen Lagen und Lebensqualitäten ist.

In der auf dieser Seite dargestellten westlichen Kernstadt zeigt sich die Leistungsfähigkeit der gründerzeitlichen Strukturen in Bezug auf die Bevölkerungsdichte. Die im Zweiten Weltkrieg weniger stark zerstörte westliche Kernstadt weist in Teilbereichen Dichtewerte von über 20.000 Einwohnerinnen und Einwohner pro Quadratkilometer auf. Sie liegt damit auf einem ähnlichen Dichteniveau wie Quartiere in insgesamt deutlich dichter besiedelten europäischen Metropolen. Einen der höchsten kleinräumigen Dichtewerte Hamburgs hat jedoch eine Struktur der 1970er Jahre: der Zentralbereich der Lenzsiedlung in Eimsbüttel.

Letztlich lässt sich sagen: Die Zerstörungen des Zweiten Weltkriegs und der Stadtumbau im Zuge des Wiederaufbaus haben Hamburg im Kern „entdichtet“. In den äußeren Bereichen der Agglomeration war es eher das Flächenwachstum der 1960er bis 1990er Jahre, das zu den im europäischen Vergleich moderaten Gesamtdichtewerten der Agglomeration Hamburg geführt hat.



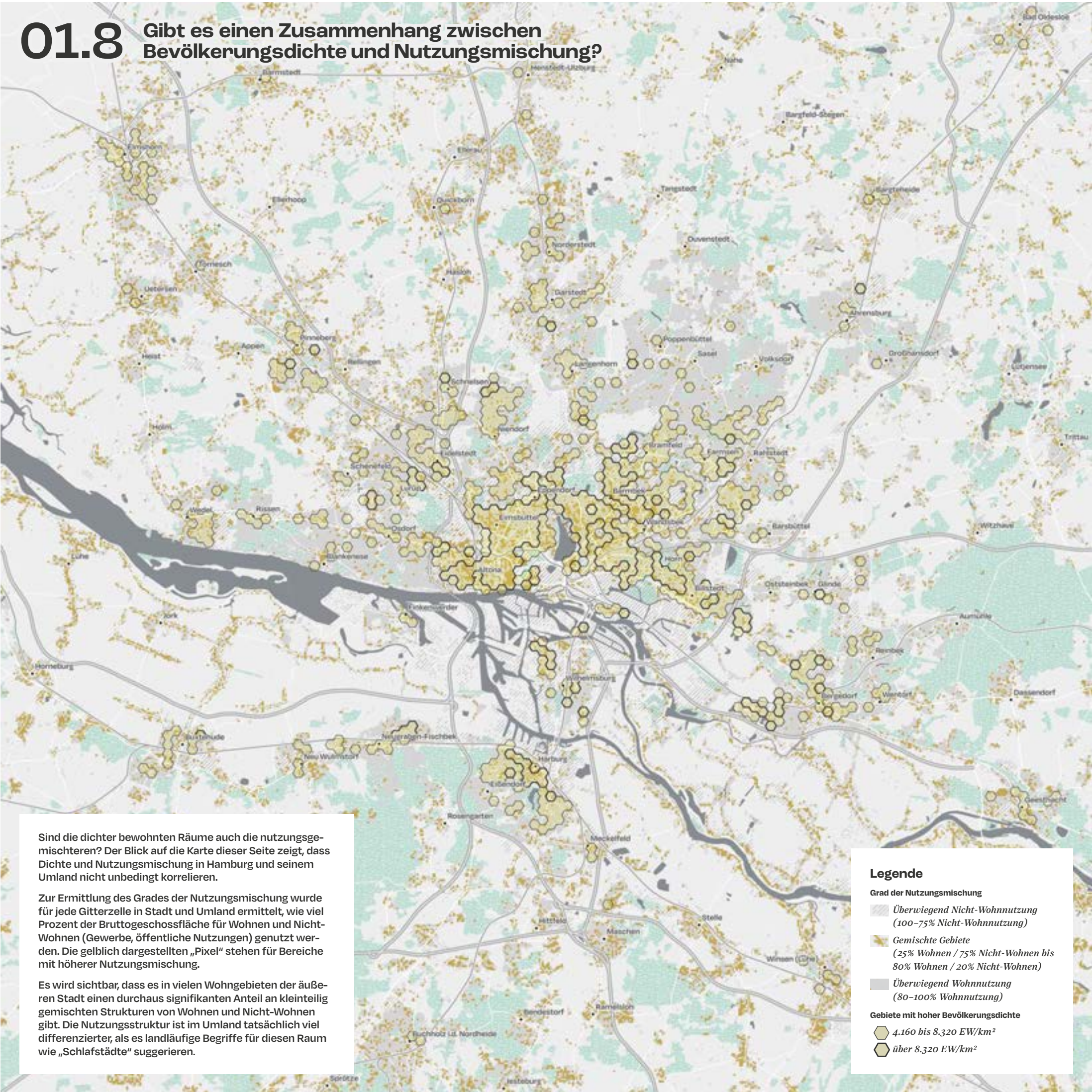


Ein besonderer Aspekt der Dichte ist die Betrachtung der Dichte der Verkehrsflächen. Diese umfassen sowohl die Fahrbahnflächen als auch die Flächen für Fußverkehr – die sogenannten „gelben Flächen“ in den Bebauungs- und Flächennutzungsplänen.

Besonders interessant ist es, die Summe dieser Flächen in Relation zur Bevölkerungszahl eines Stadtraums zu setzen. So wird sichtbar, welche Bereiche in Stadt und Umland besonders verkehrsflächenefizient sind – also besonders sparsam beim Verbrauch von Verkehrsfläche (bezogen auf die Bevölkerungszahl).

Das in Karte 01.6 dargestellte Ergebnis der Analyse für den Gesamt- raum verwundert nicht: In den äußeren Bereichen der Stadt ist das Straßennetz zwar weniger dicht, es wird aber pro Einwohnerin oder Einwohner deutlich mehr Fläche für Verkehr in Anspruch genom- men als in der Kernstadt. Der Hauptgrund: die lockerere Bebauung der äußeren Bereiche der Agglomeration. Ein weiterer Grund ist aber auch der relativ höhere Anteil an Gewerbeflächen in Teilen des Umlands. Bei der Berechnung der Verkehrsflächendichte wurden auch Gewerbe- gebiete mit einbezogen, in denen kaum Menschen wohnen – was hier automatisch zu einem höheren Verkehrsflächenverbrauch pro Einwohnerin oder Einwohner führt. Dies wird deutlich, wenn man in einen Stadtraum hineinzoomt, wie im Falle von Karte 01.7, die den nördlichen Hamburger Stadtrand sowie Teile der nördlich an Hamburg grenzenden Stadt Norderstedt darstellt.

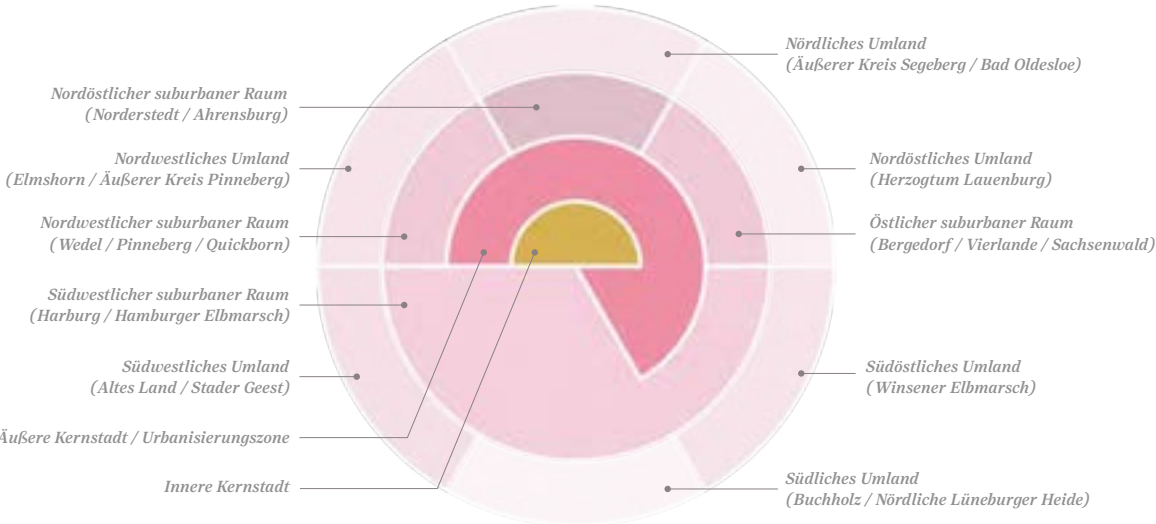
Der Umlandbereich in Niedersachsen musste bei der Analyse auf Kar- te 01.6 ausgeklammert werden, da die notwendigen Liegenschafts- daten erst nach der Bearbeitungsphase des Atlas für den Gesamt- raum als Open Data verfügbar gemacht wurden.



01.9 Wie spielen die einzelnen Aspekte von Dichte in den Teilräumen von Stadt und Umland zusammen?

Bevölkerungsdichte

EW pro km² bezogen auf bebaute Fläche



Geographische Abgrenzung und Herleitung der Teilräume siehe Seite 8

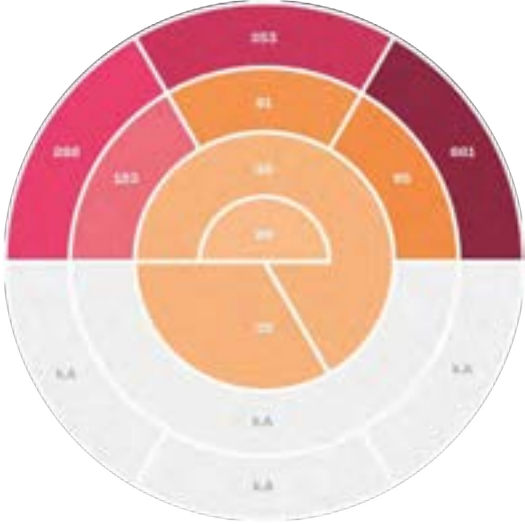
Stadtdichte

Summe der Bruttogeschossflächen im Verhältnis zur bebauten Fläche



Verkehrsflächendichte

Verkehrsfläche (m²) pro EW



Der Blick auf die übergeordneten Teilräume in Stadt und Umland lässt die großräumigen Muster der Dichteverteilung hervortreten. Der Kernstadtbereich, der die innere Stadt und City Hamburgs abbildet, tritt bei allen hier untersuchten Aspekten der Dichte als besonders dicht hervor – ebenso, wie sich die Dichtewerte mit jedem Ring nach außen abschwächen.

Im äußersten Ring fällt der Bereich des Herzogtums Lauenburg als Raum mit besonders niedrigen Dichtewerten in allen Aspekten auf. Im suburbanen Ring sticht hingegen ein leichtes Nord-Süd-Gefälle ins Auge: Der eng mit der Kernstadt verflochtene nördliche sub-urbane Raum ist dichter bewohnt und bebaut als der südliche sub-urbane Raum. Dafür ist die nordwestliche „Suburbia“ auch am wenigsten nutzungsgemischt – hier dominiert das Wohnen.

Grad der Nutzungsmischung

Anteil Wohnnutzung / andere Nutzungen in %



Der äußere Kernstadtbereich, der im räumlichen Leitbild Hamburgs von 2014 als „Urbanisierungszone“ beschrieben wird, ist hingegen von den Dichtewerten her (noch) eher suburban geprägt. Es ist zu erwarten, dass die zahlreichen laufenden und geplanten Quartiers- und Projektentwicklungen diesen Raum künftig eher näher an die Dichtewerte der Kernstadt rücken lassen.

02 Wo wachsen Stadt und Umland am stärksten?

Wo wächst die Bevölkerung am stärksten? Wo wird wie gebaut? Wo liegen die Wachstumsmotoren der Region?

Die Bevölkerungsentwicklung ist einer der wesentlichen Faktoren für die gesamte Entwicklungsfähigkeit einer Region. Sie bestimmt nicht nur die lokale Nachfrage nach Wohnraum, sondern auch das kulturelle und wirtschaftliche Leben in Hamburg und seinem Umland.

Dieses Kapitel betrachtet die Bevölkerungsentwicklung und die Neubautätigkeit von Gebäuden und Wohnungen im vergangenen Jahrzehnt. Gleichzeitig wird versucht, einen ersten Blick durch das Schlüsselloch zu werfen, um mögliche zukünftige Entwicklungen aufzuzeigen.

Daten

Bevölkerungsdaten, Gebäude und Mieten

Datenquellen (Aktualität): Zensus 2022 und 2011, Statistische Ämter des Bundes und der Länder (2024 und 2013, Datum der Veröffentlichung)
Datenkörnung: 100-Meter-Gitter
Darstellung: Aggregation in ein Hexagon-Gitter mit 500 Meter Kantenlänge

Bevölkerungsprognosen

Datenquelle HH: Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein (2022)
Darstellung: Daten auf Stadtteilebene, Daten der Stadtteile zugeschnitten auf die Siedlungsfläche
Jahresbezug: Basisjahr 2022, Entwicklung bis 2040

Datenquelle NDS: LSN (2021)
Darstellung: Daten der Gemeinden zugeschnitten auf die Siedlungsfläche
Jahresbezug: Basisjahr 2021, Entwicklung bis 2031

Datenquelle SH: Vorausberechnung des Statistikamts Nord im Auftrag des Ministeriums für Inneres, ländliche Räume, Integration und Gleichstellung des Landes Schleswig-Holstein (2021), Landesplanungsbehörde
Darstellung: Daten der Kreise zugeschnitten auf die Siedlungsfläche
Jahresbezug: Basisjahr 2020, Entwicklung bis 2040

Wohnungsbau und Genehmigungen

Baugenehmigungen 2019 bis 2022
Datenquelle NDS: Landesamt für Statistik Niedersachsen (2022); Daten der Samtgemeinden und Städte zugeschnitten auf die Siedlungsfläche
Datenquelle HH und SH: Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein (2022); Daten der Stadtteile und Gemeinden zugeschnitten auf die Siedlungsfläche

Wohnungsbau 2013 bis 2022/23
Datenquelle NDS gerechnet mit: Opendata Landesamt für Statistik (2013 und 2022); Daten der Gemeinden zugeschnitten auf die Siedlungsfläche
Datenquelle HH und SH: Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein (2013 und 2022); Daten der Stadtteile und Gemeinden zugeschnitten auf die Siedlungsfläche

Potenzialräume und Wohnungsbauprojekte

Datenquelle HH: Listen und Daten der BSW (Stand 2023)
Datenquelle SH und NDS: eigene Recherche und zugesandte Informationen der Umlandgemeinden (2023/24)

Karten

Bevölkerungsentwicklung im Überblick



Wo ist die Bevölkerung besonders stark gewachsen – Wo ist sie geschrumpft?



Wie entwickelt sich die Bevölkerung in den Teilräumen von Stadt und Umland?

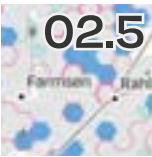


Wie entwickelt sich die Bevölkerung in der Zukunft?

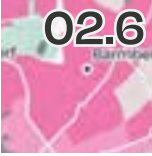
Entwicklung im Wohnungsbau im Überblick



Wo sind viele Neubauten entstanden?



Einfamilien- oder Mehrfamilienhaus – Wo wird wie gebaut?



Wo wurden die meisten Wohnungen geschaffen?



Wo entstehen zukünftig neue Orte des Wohnens?

Vertiefende Analyse



Zusammenfassende Karten

02.8 Wo liegen die Wachstumsräume der Bevölkerung?
02.9 Wo liegen die Wachstumsräume des Wohnens?

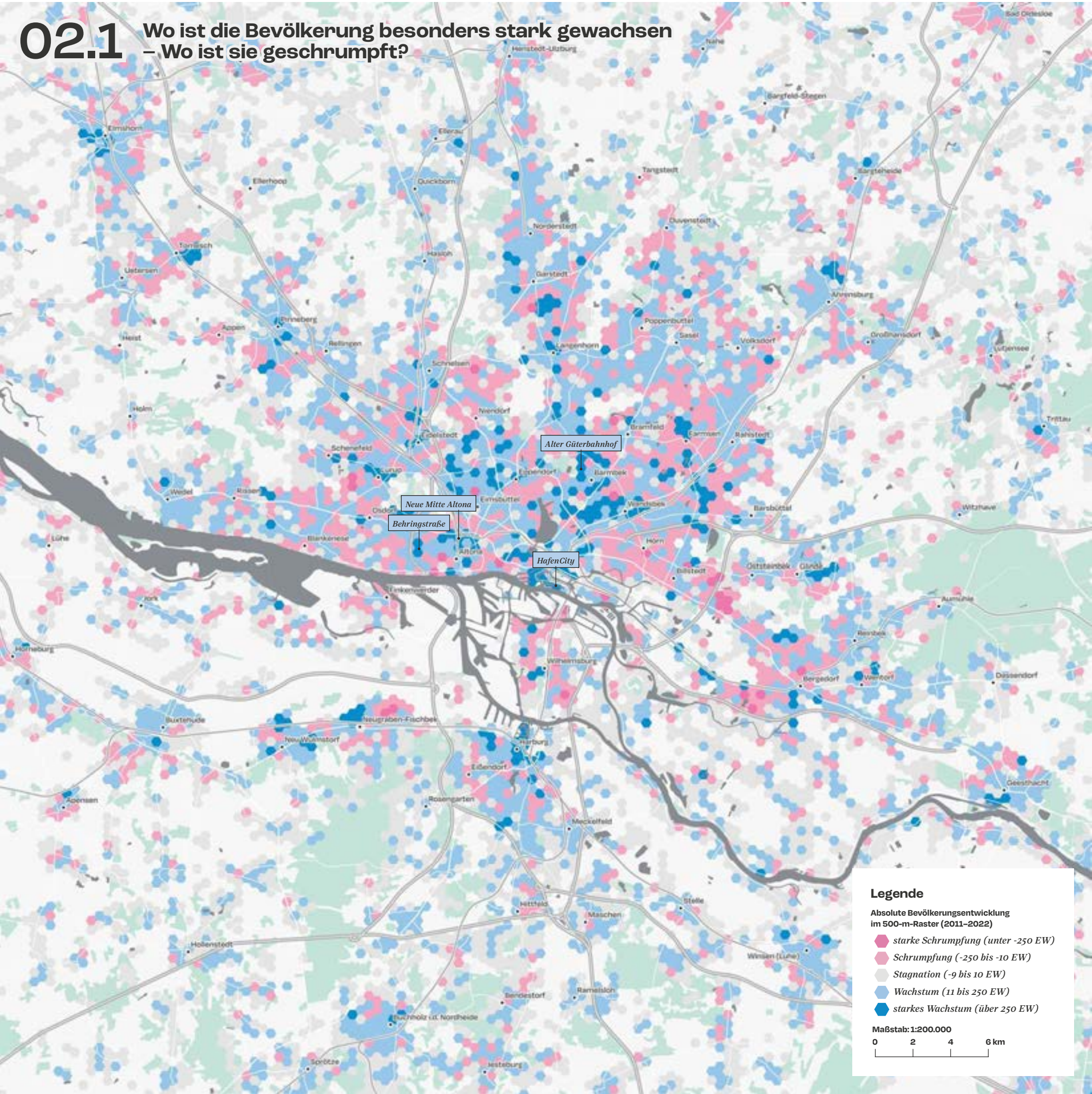


Zooms: Wachstumsräume

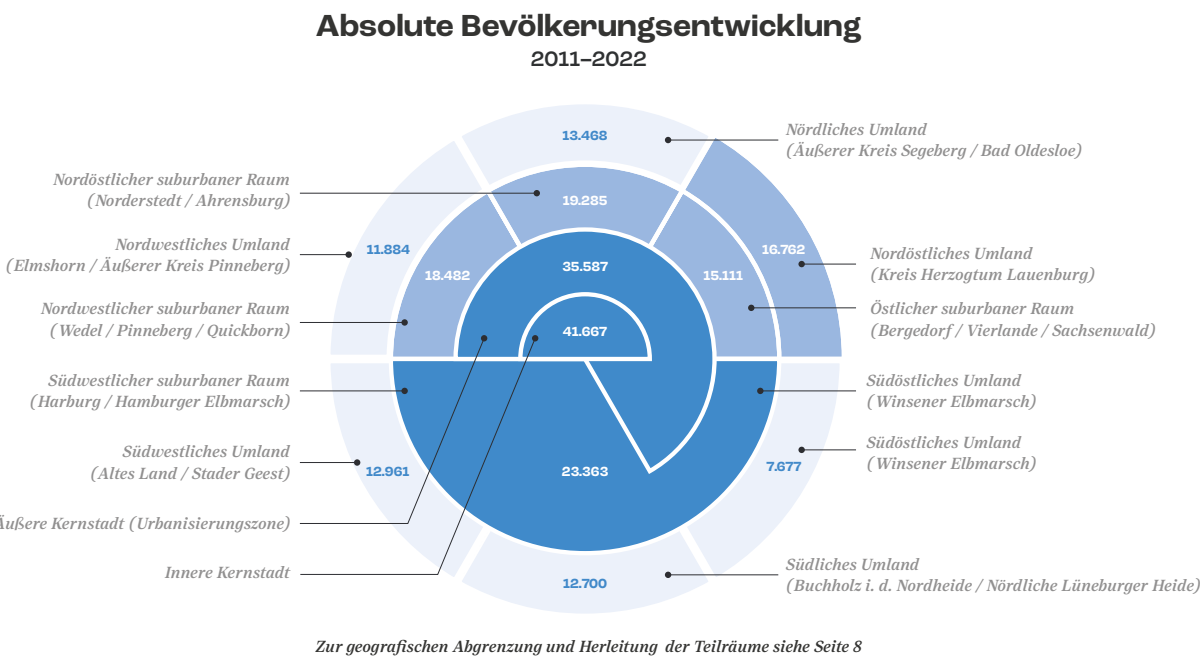
- | | |
|----------------------------------|----------------------------------|
| 02.10 Norderstedt bis Langenhorn | 02.15 Westliche Kernstadt |
| 02.11 Stadtpark | 02.16 Tornesch |
| 02.12 Wandsbek | 02.17 Ahrensburg |
| 02.13 Lurup | 02.18 Buchholz i. d. Nordheide |
| 02.14 Harburg und Binnenhafen | 02.19 Neu Wulmstorf und Fischbek |



Welche Wechselbeziehungen bestehen zwischen Bauvorhaben, Wohnungsbau und Bevölkerungsentwicklung?



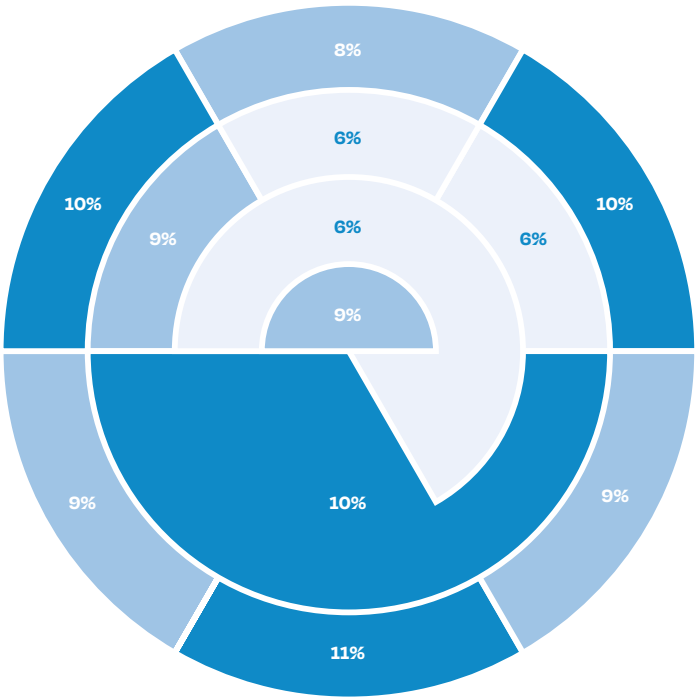
02.2 Wie entwickelt sich die Bevölkerung in den Teilräumen von Stadt und Umland?



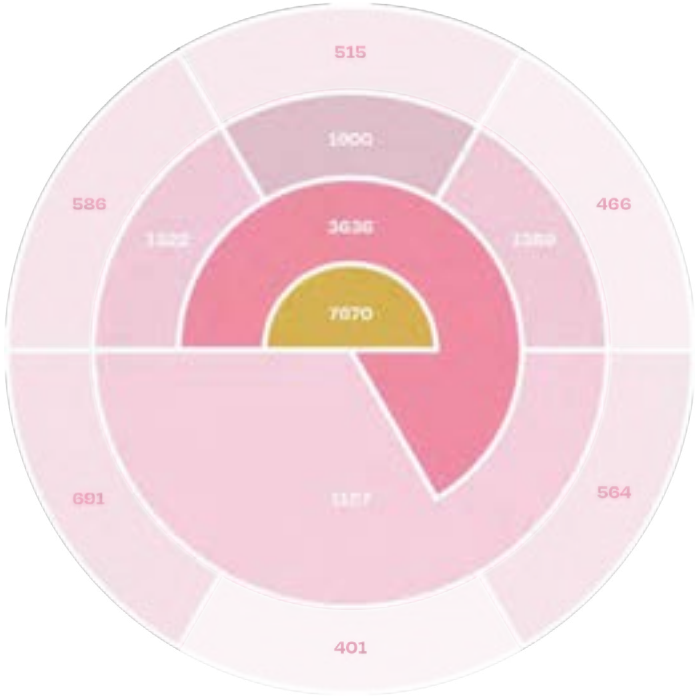
Hamburg und sein Umland bilden eine prosperierende Region mit wachsender Bevölkerung. Die Freie und Hansestadt Hamburg verzeichnet zwischen 2011 und 2023 ein Bevölkerungswachstum von rund 11 Prozent. Ein Blick auf die Karte 02.1 zeigt jedoch ein deutlich differenzierteres und überraschenderes Bild (absolutes Wachstum 2011–2022): Neben Gebieten mit Bevölkerungswachstum gibt es innerhalb des Hamburger Stadtgebiets auch Gebiete der Schrumpfung. Betroffen sind zum Beispiel die Hamburger Großwohnsiedlungen, aber auch die großflächigen Neubaugebiete der 1970er, 1980er und 1990er Jahre wie Horn, Farmsen und Allermöhe. Wenig überraschend sind jene am stärksten gewachsen, in denen neue Baugebiete mit städtischen Strukturen entstanden sind. Im Umland sind die Siedlungskerne Stabilitätsgaranten. Sie weisen seit 2011 überwiegend stabile bis wachsende Bevölkerungszahlen auf. Schrumpfungen sind im Umland eher an den Siedlungsrändern zu beobachten.

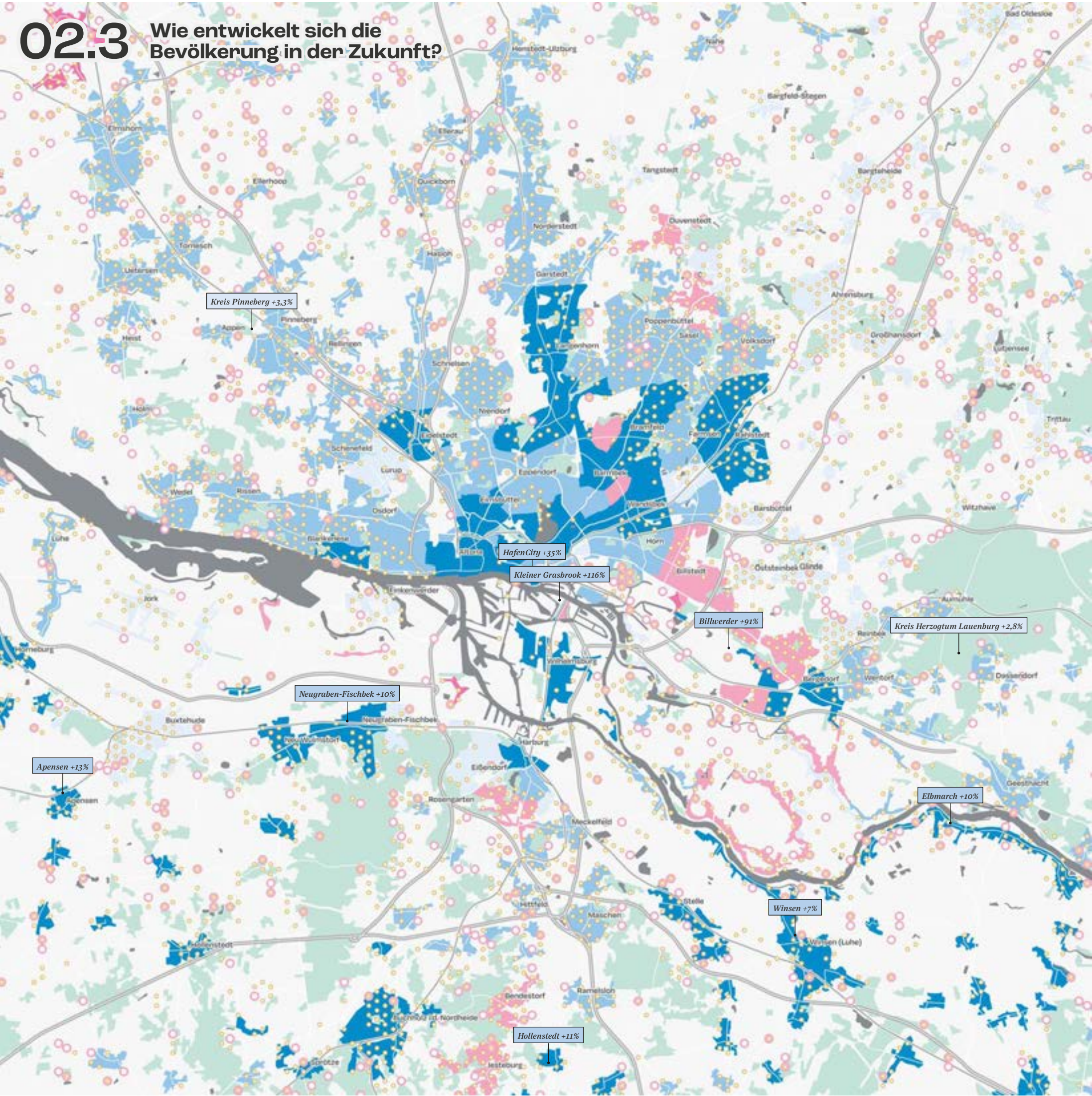
Die Grafiken zu den Teilräumen fassen die prozentuale und absolute Bevölkerungsentwicklung in Hamburg und seinem Umland zusammen. Es wird deutlich, dass die Kernstadt und die sie umgebenden Teilräume das größte absolute Bevölkerungswachstum aufweisen. Damit wachsen die Stadtbereiche am stärksten, die bereits heute eine hohe Bevölkerungsdichte aufweisen. Die äußeren Teilräume wachsen dagegen prozentual stärker als die Kernbereiche Hamburgs. Der Kreis Herzogtum Lauenburg sticht in beiden Untersuchungen heraus, er wächst sowohl absolut als auch prozentual relativ stark.

Prozentuale Bevölkerungsentwicklung 2011–2022



Bevölkerungsdichte EW pro km² bezogen auf bebaute Fläche





Legende

Bevölkerungsprognose 2031 (Gemeinden NDS),
2040 (Hamburger Stadtteile), 2040 (Kreise SH)

- weniger -5%
- 3 bis -5%
- 1 bis +1%
- +3 bis +5%
- über +5%

Anteil Über-60-Jährige

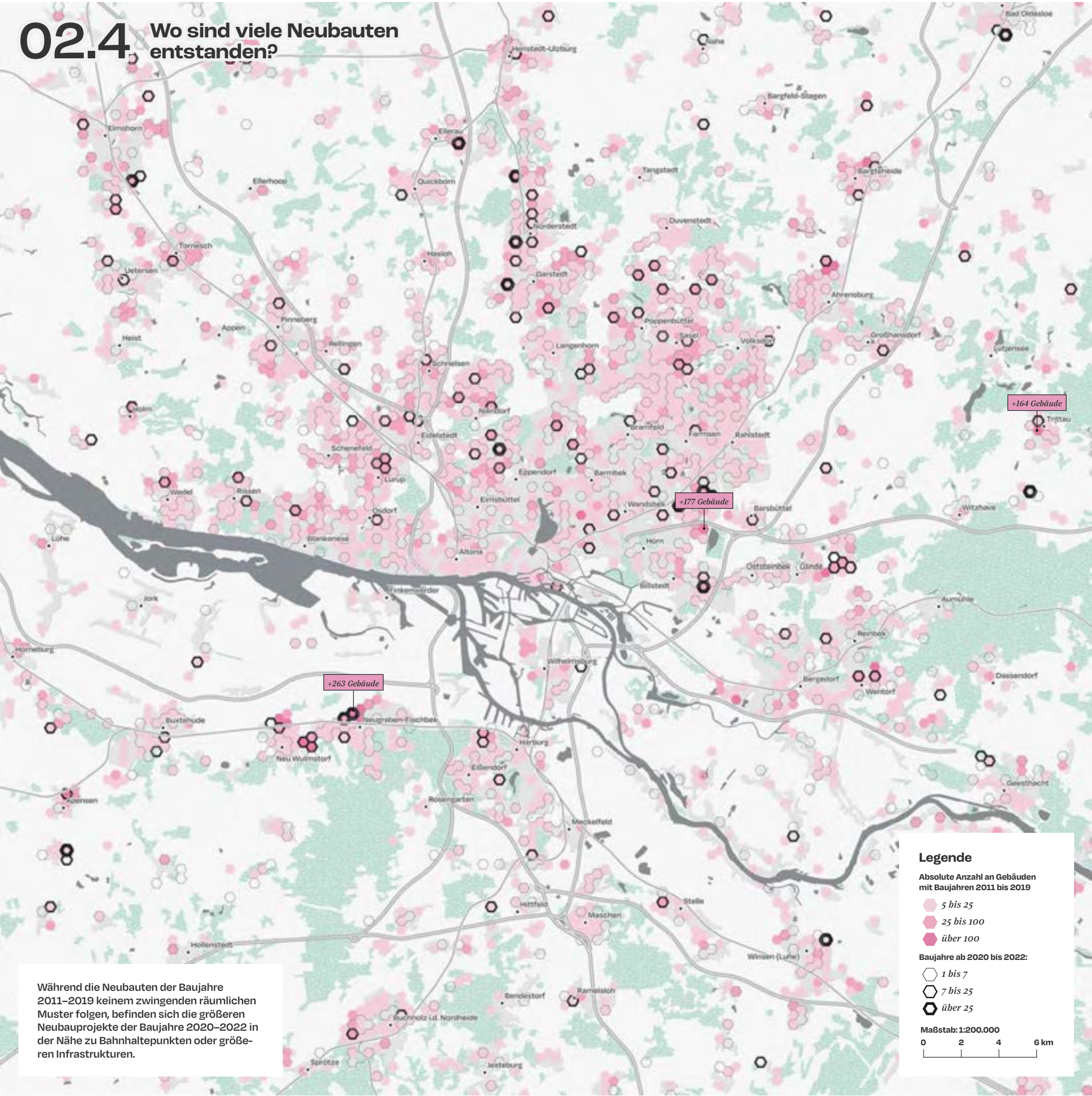
- 30–50%
- 50–60%
- über 60%



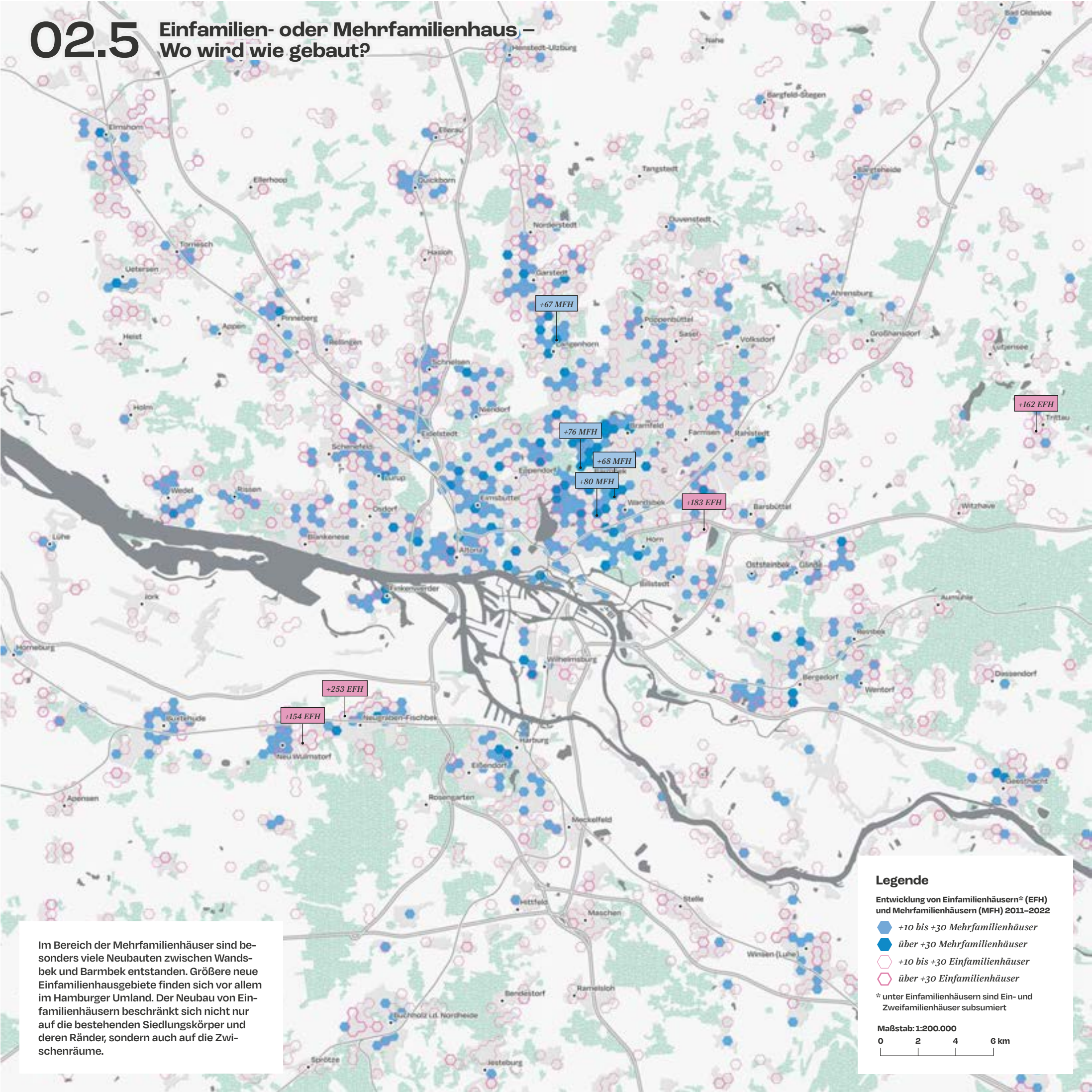
Die Verteilung der Altersgruppen in Hamburg und seinem Umland zeigt auf Karte 02.3 ein klares Bild: Die über 60-Jährigen sind vorwiegend in den Einfamilienhausgebieten Hamburgs vertreten, die oft als gartenbezogenes Wohnen klassifiziert werden (vgl. Hamburger Landschaftsprogramm). Im Umland jedoch zeichnet sich ein vielfältigeres Bild ab: Hier sind die älteren Gruppen sowohl am Stadtrand als auch in den Stadtzentren vertreten. Diese Entwicklung könnte langfristig zu einem Kaskadeneffekt führen, bei dem entweder bestehende Standorte schrumpfen oder es zu einem Zuzug von Familien kommt, was wiederum Wachstum anregt. Die jüngere Altersgruppe der 20- bis 40-Jährigen ist, wie Kapitel 06.01 zeigt, vor allem im Kernbereich Hamburgs vertreten, mit einer bemerkenswerten Präsenz in Stadtteilen wie Wilhelmsburg, Harburg und Bergedorf.

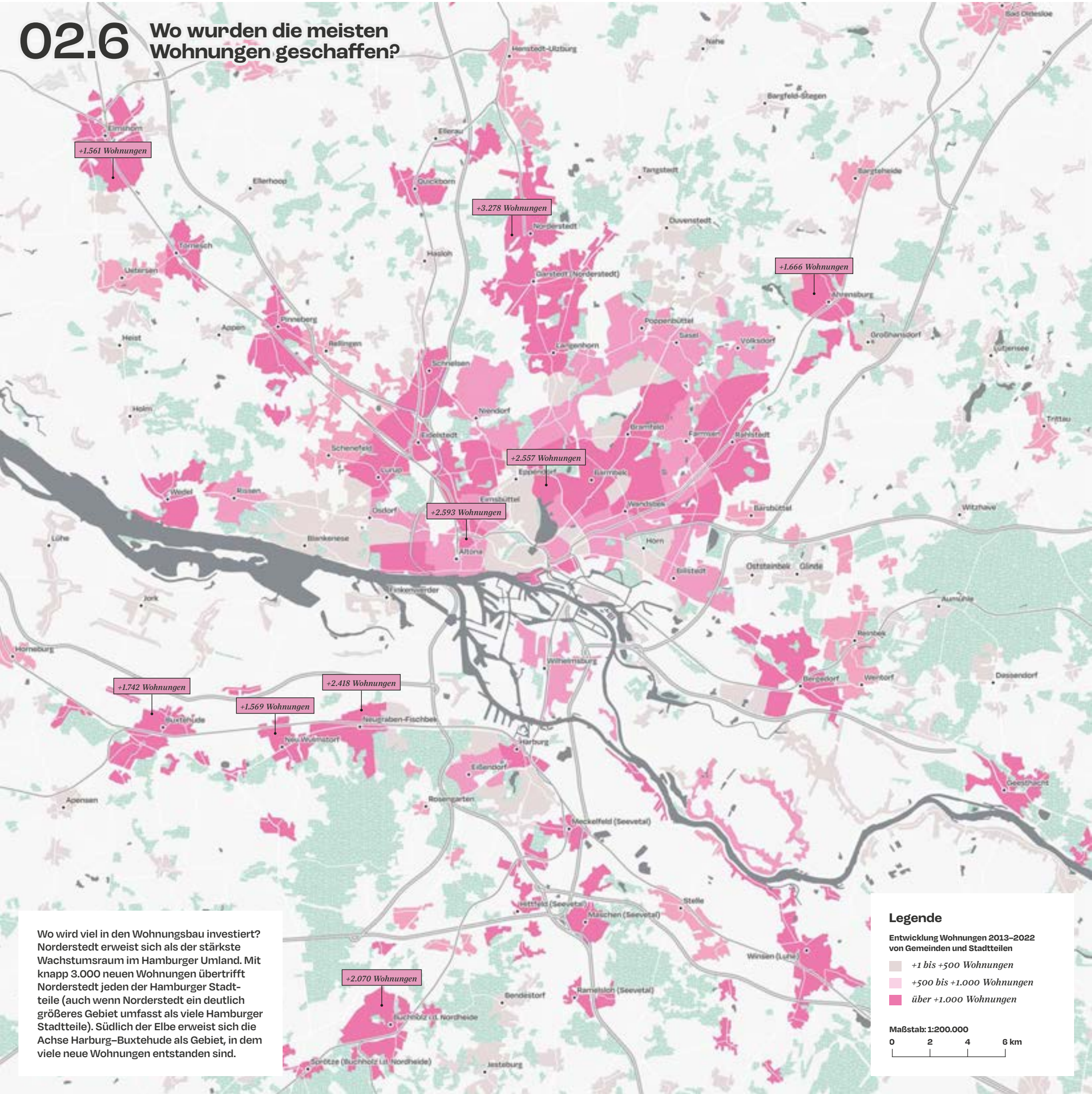
In Hamburg wird ein starkes Bevölkerungswachstum vor allem in den Stadtteilen erwartet, in denen große Neubauprojekte in der Planung oder Umsetzung sind – wie HafenCity, Kleiner Grasbrook, Billwerder (Oberbillwerder) oder Neugraben-Fischbek. Insgesamt wird ein Zuwachs in der Kernstadt als auch im Nordwesten der Stadt prognostiziert. Hingegen sind die östlichen Gebiete entlang der B5 sowie die nördlichen Stadtteile Dulsberg, Steilshoop und Bergstedt mit einem Rückgang der Bevölkerung konfrontiert. Im Umland zeichnet sich überwiegend Wachstum oder Stagnation ab, wobei in Schleswig-Holstein die Prognosen auf Kreisebene erfolgen und daher weniger präzise ausfallen.

Hinweis: Die Bevölkerungsprognose basiert auf der Fortschreibung des Einwohnermelderegisters. Der Zensus 2022 hat gezeigt, dass in Hamburg, Niedersachsen und Schleswig-Holstein weniger Menschen leben als angenommen, was sich auf die Bevölkerungsprognose auswirken wird.



02.5 Einfamilien- oder Mehrfamilienhaus – Wo wird wie gebaut?





+1.561 Wohnungen

+3.278 Wohnungen

+1.666 Wohnungen

+2.557 Wohnungen

+2.593 Wohnungen

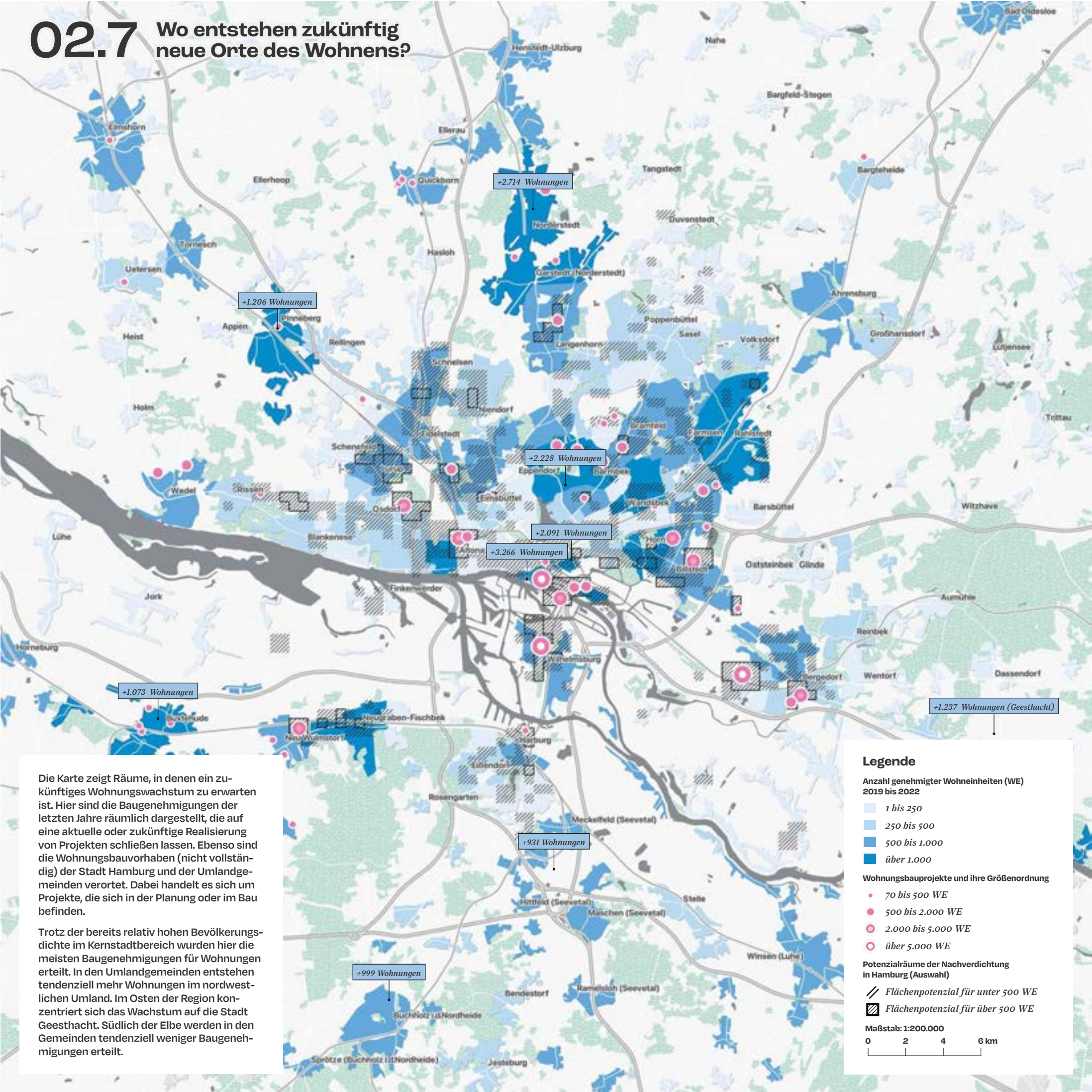
+1.742 Wohnungen

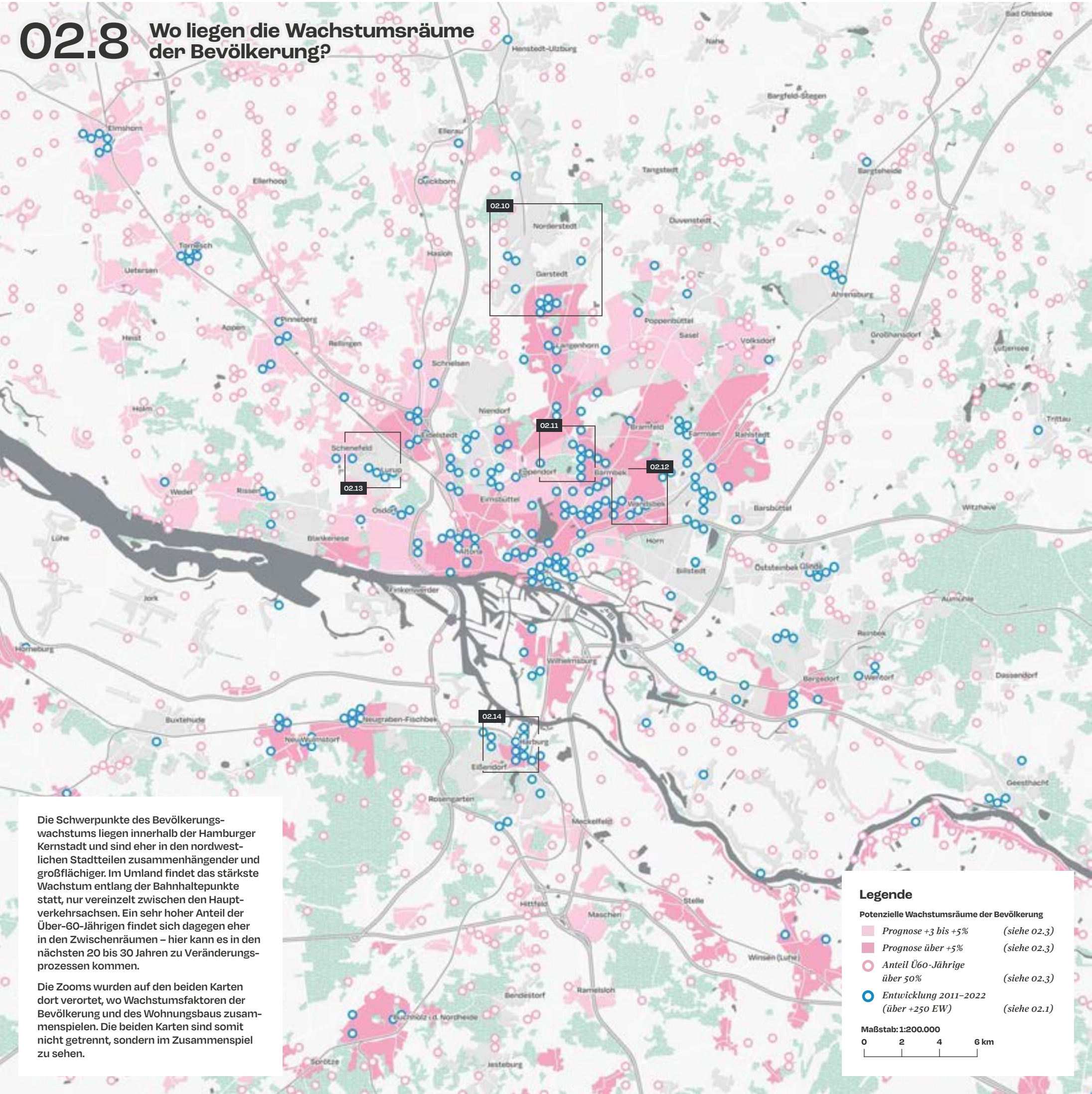
+2.418 Wohnungen

+1.569 Wohnungen

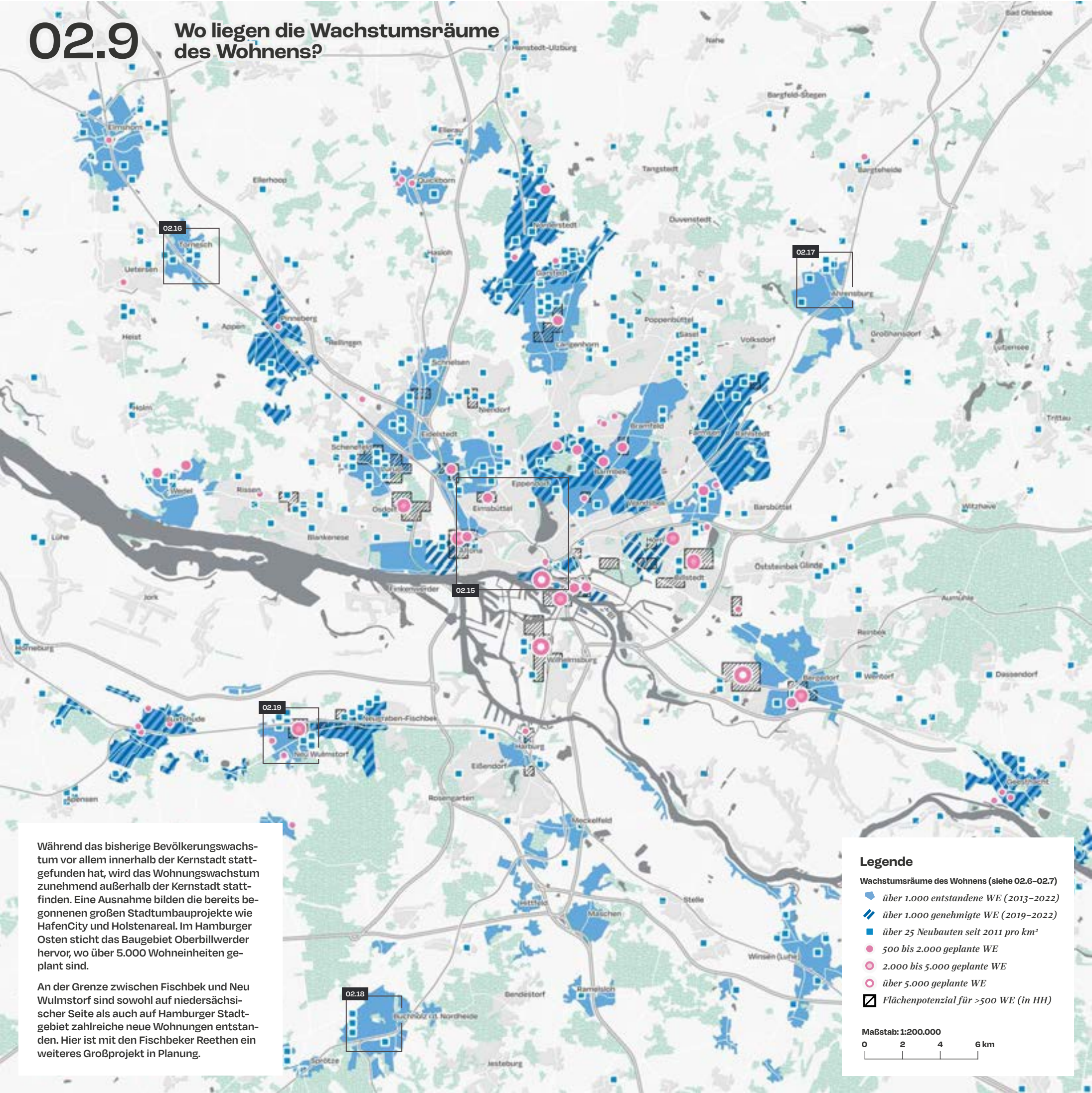
+2.070 Wohnungen

02.7 Wo entstehen zukünftig neue Orte des Wohnens?



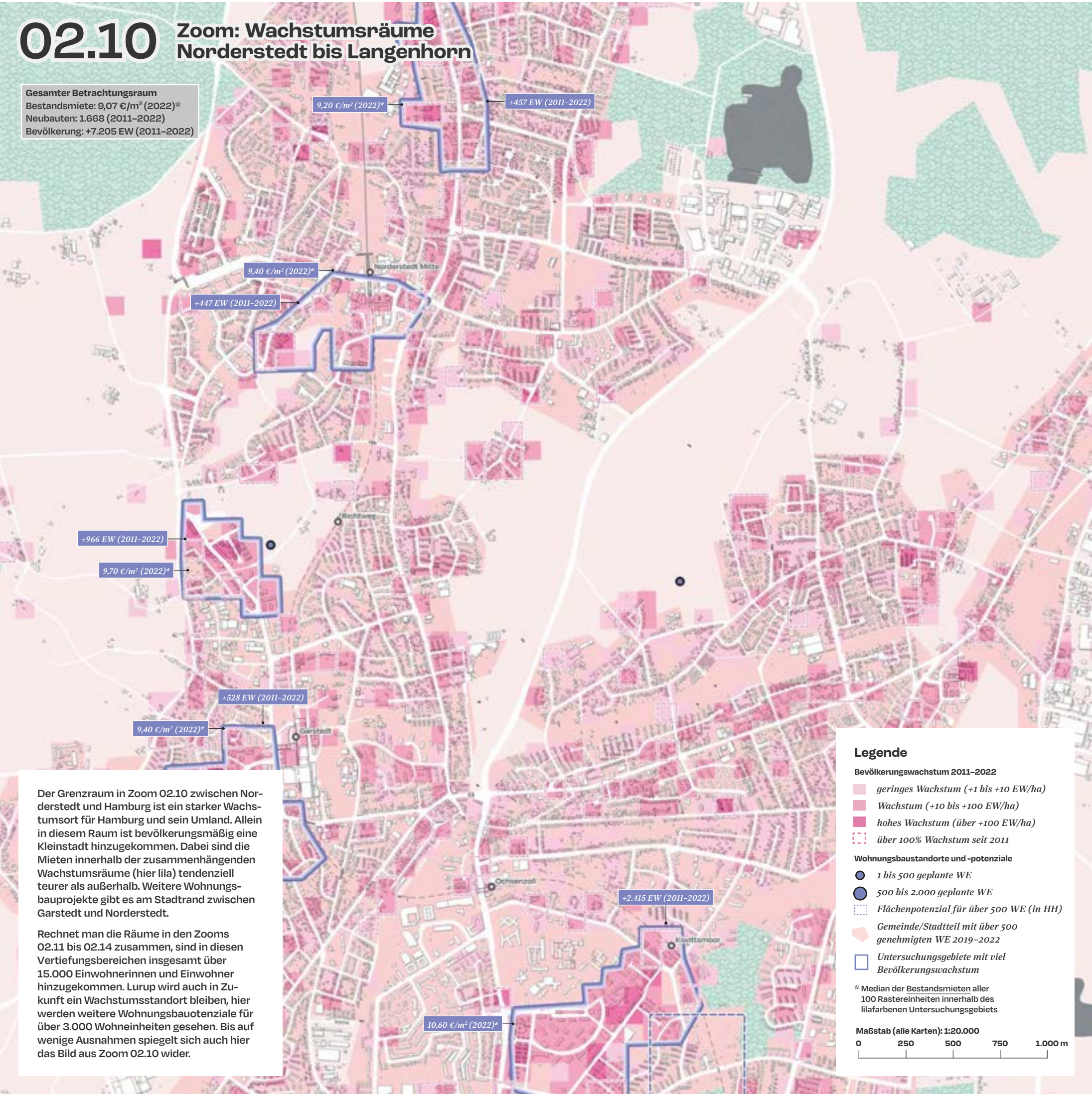


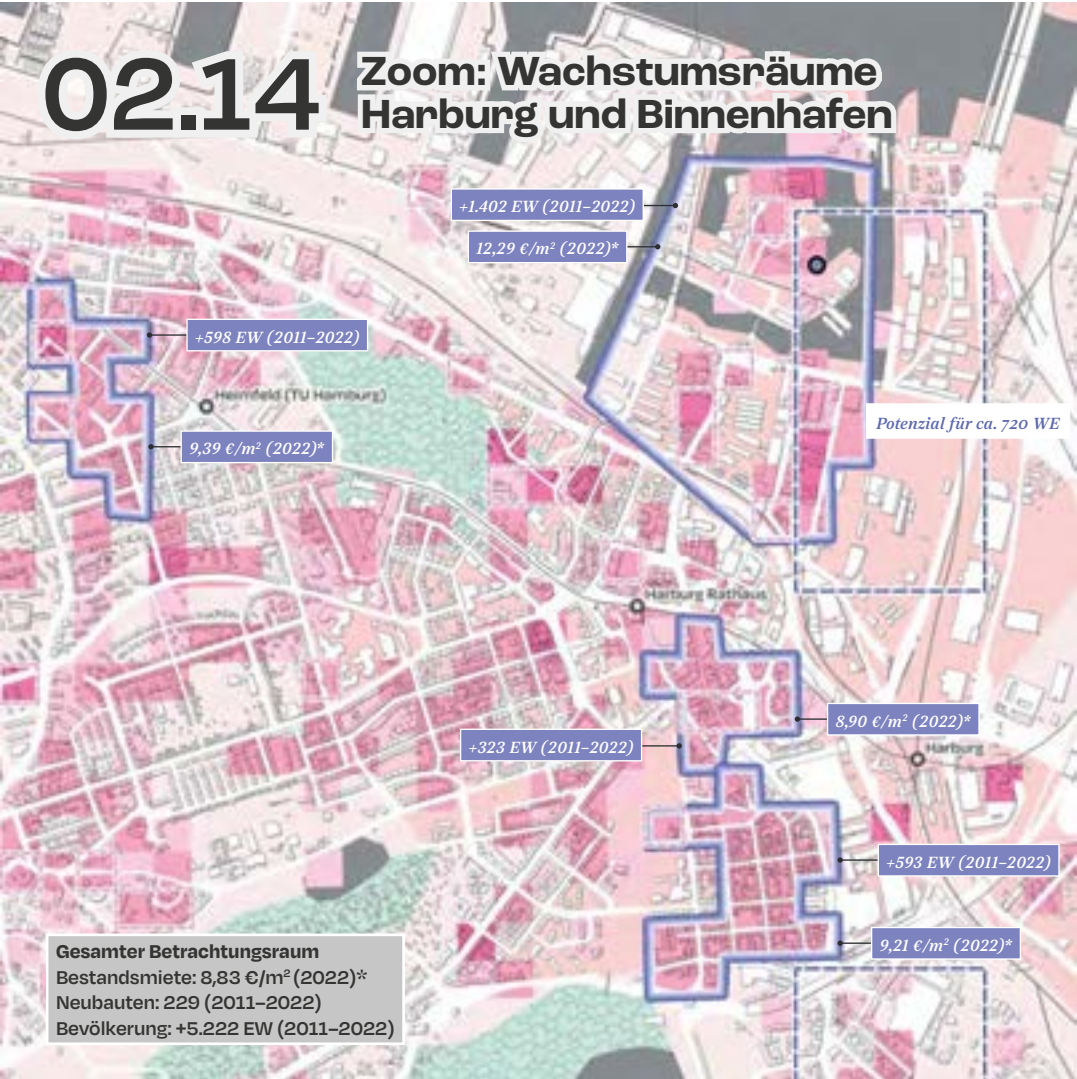
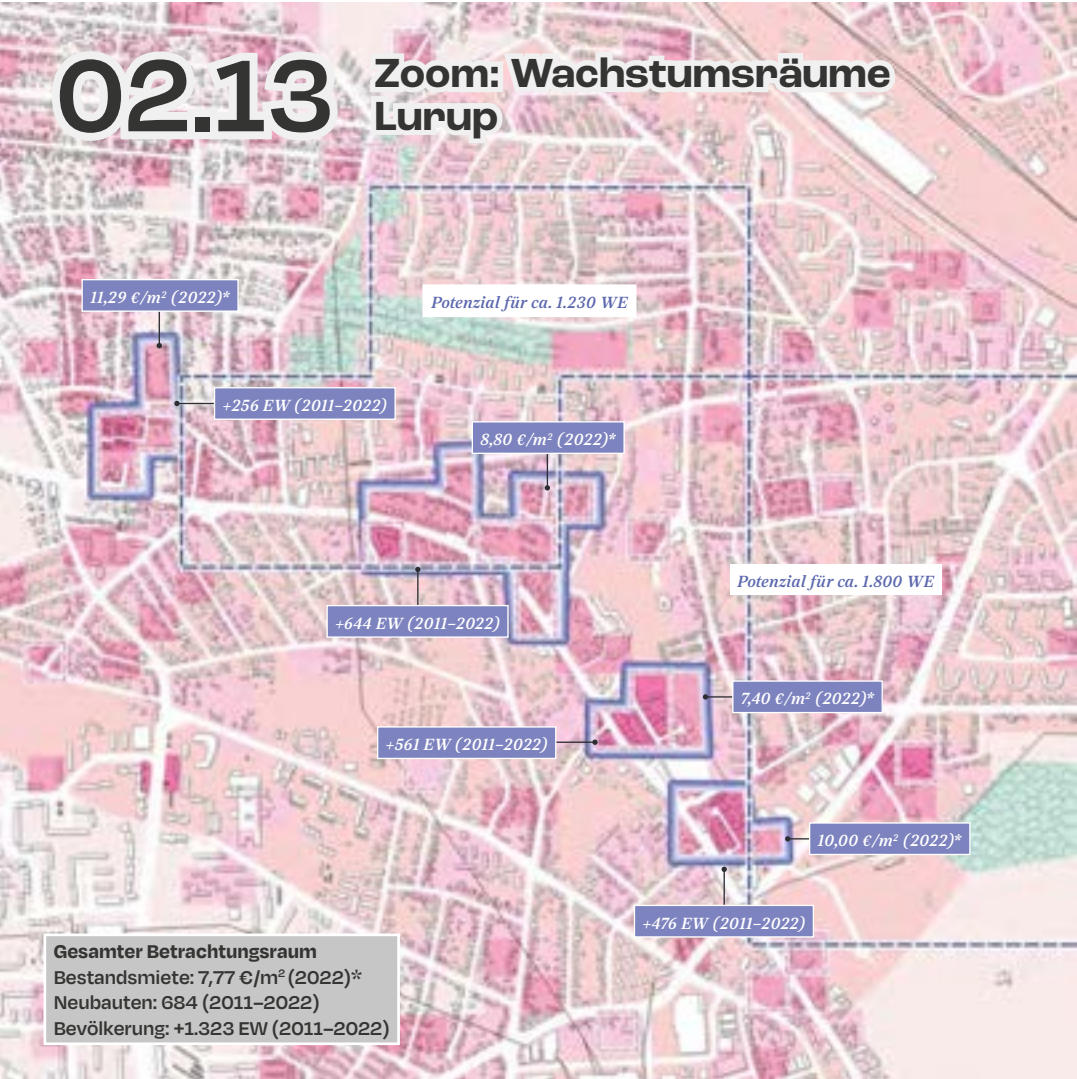
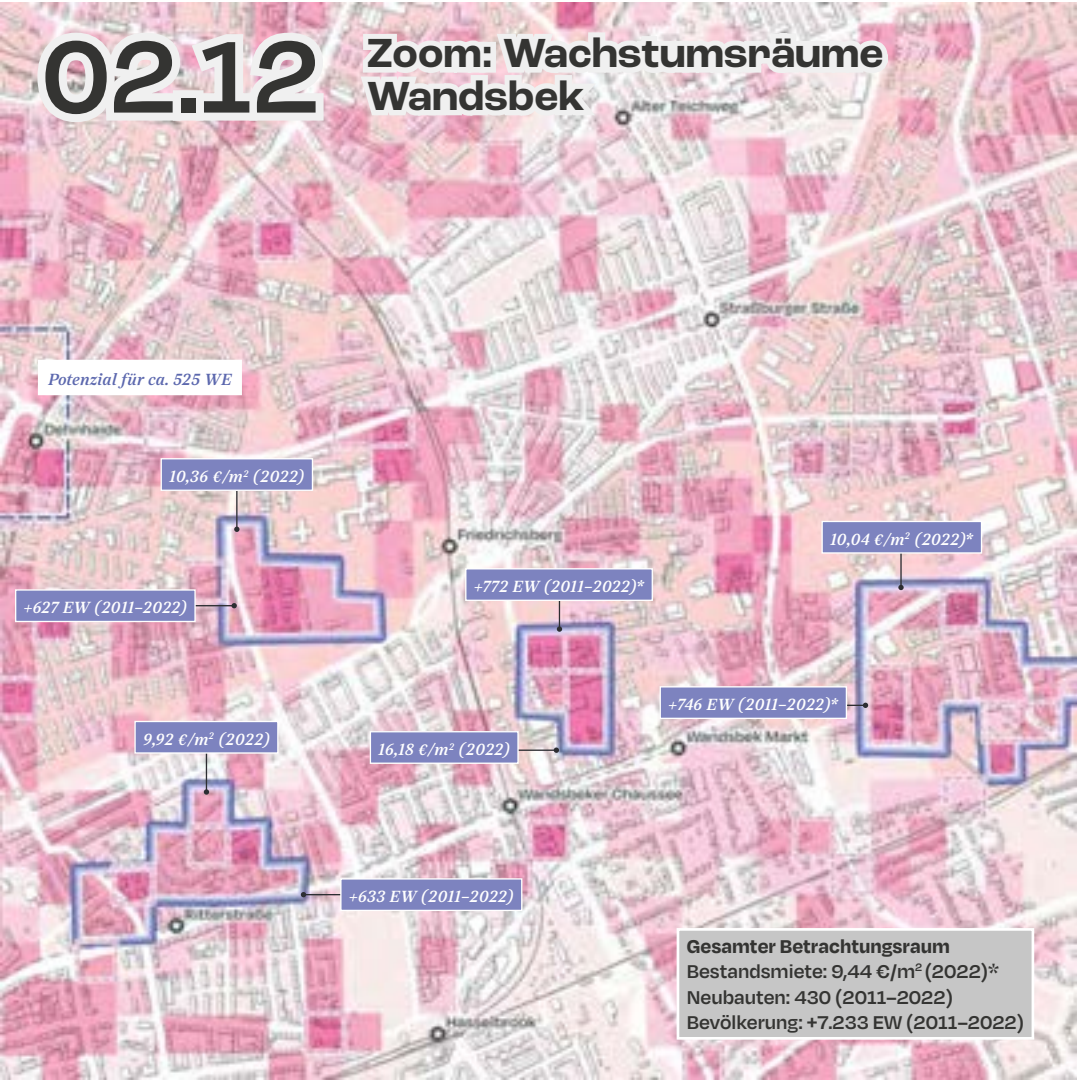
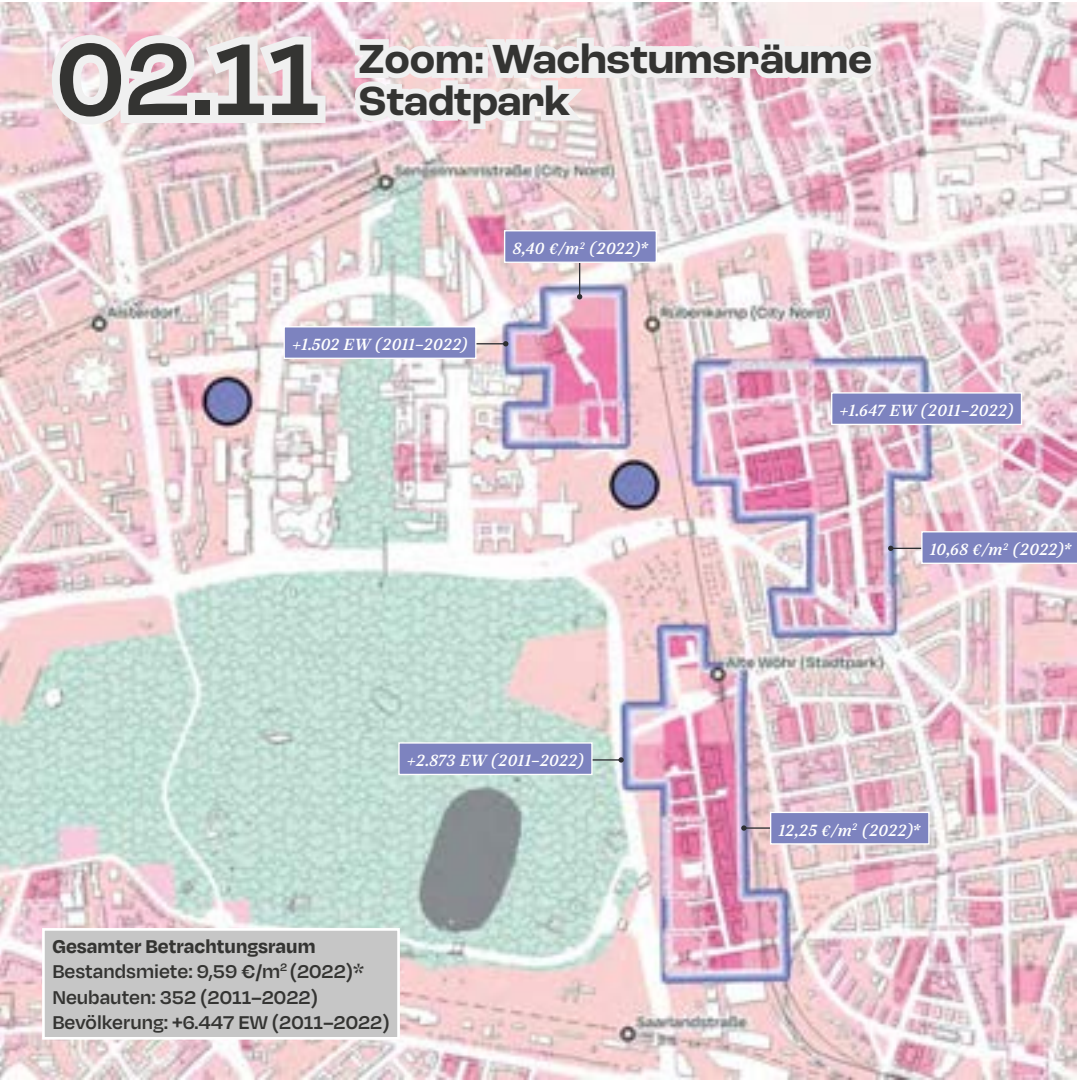
02.9 Wo liegen die Wachstumsräume des Wohnens?

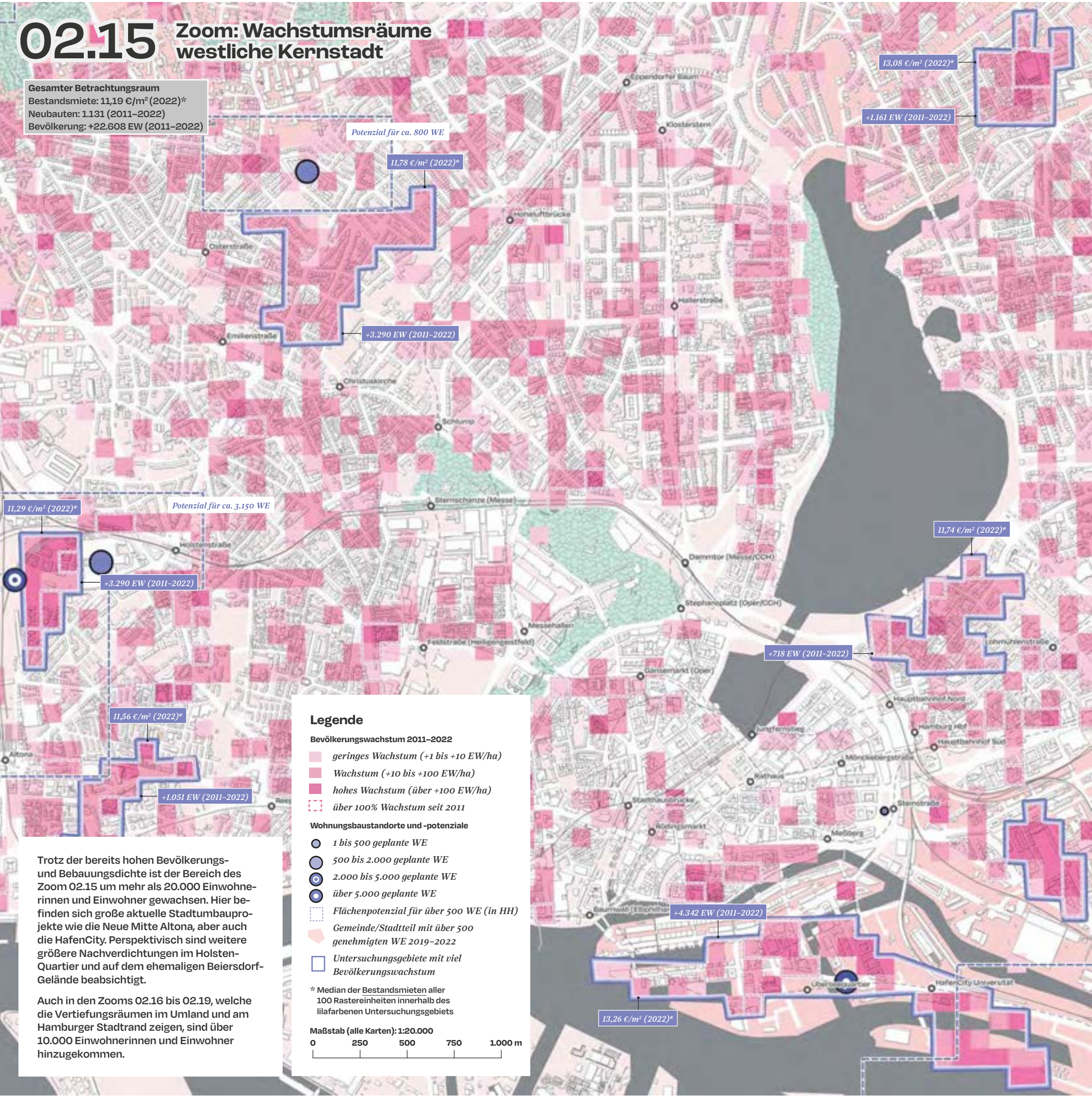


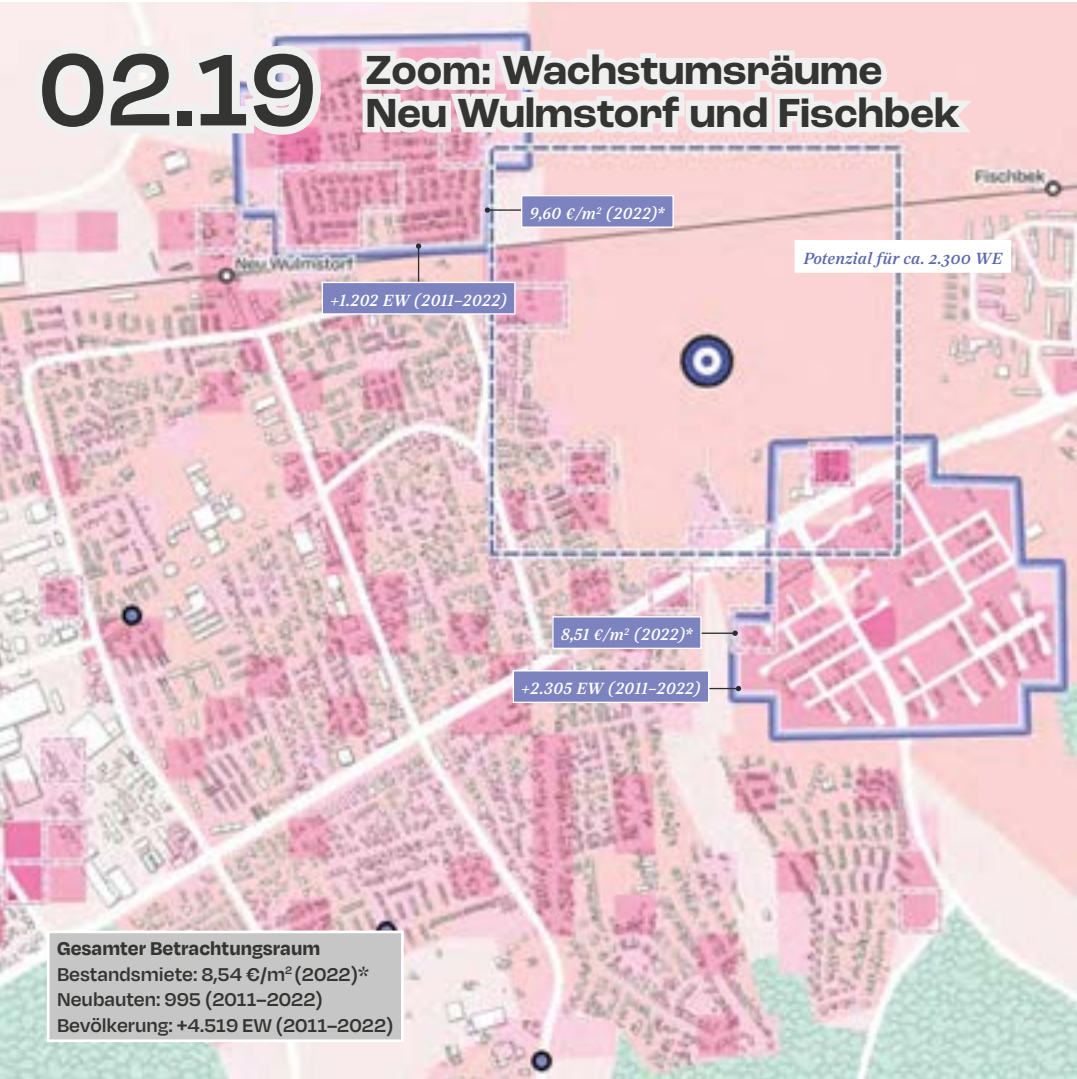
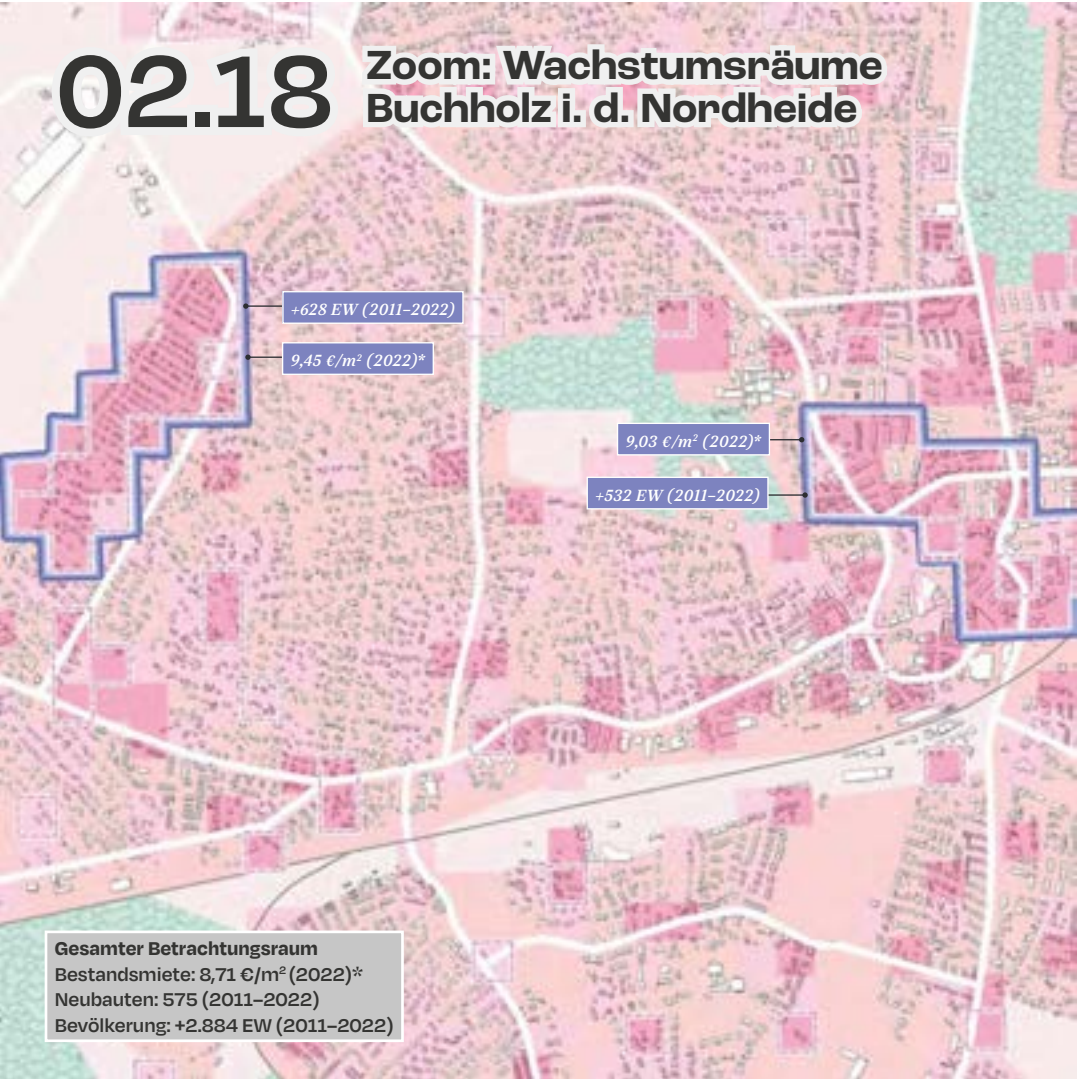
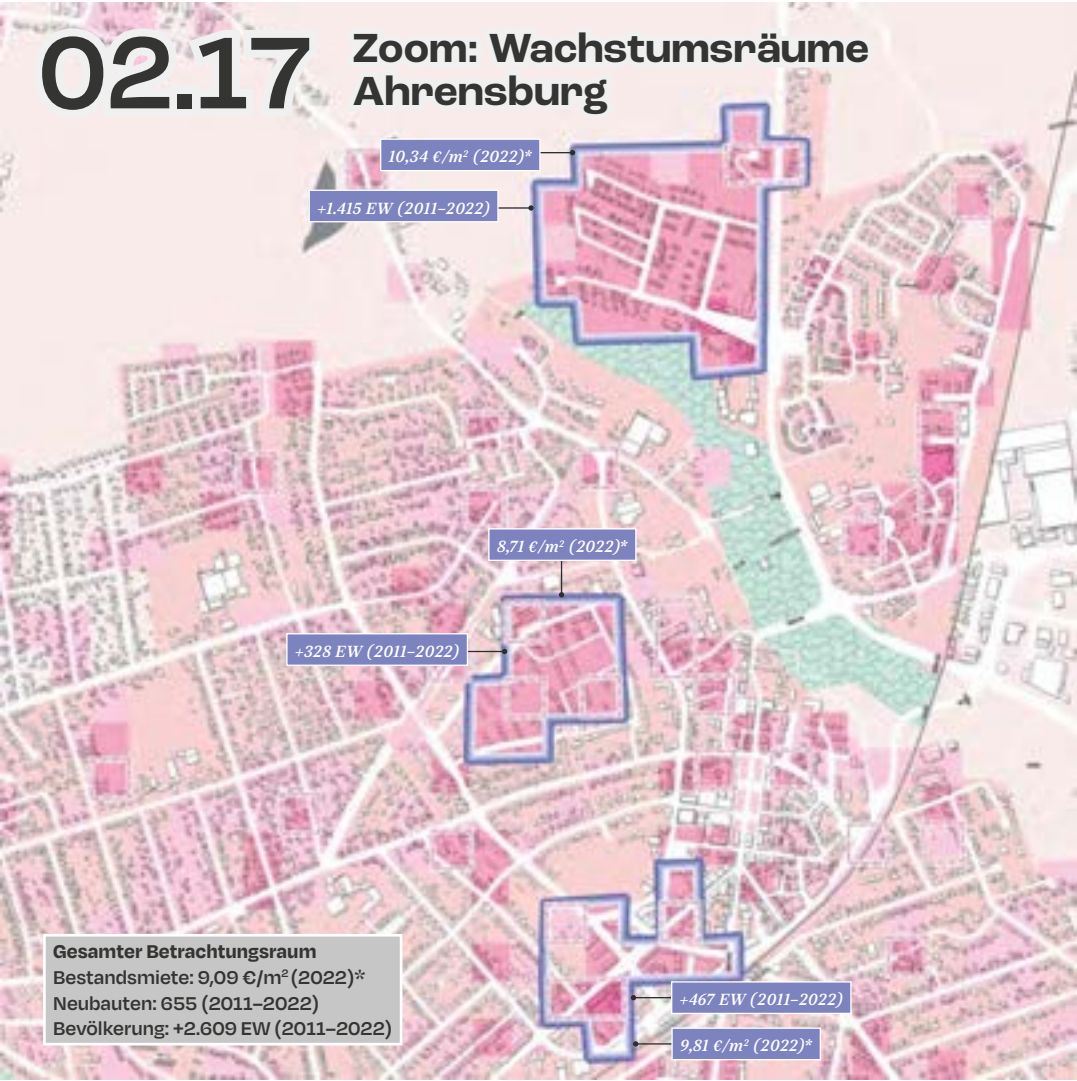
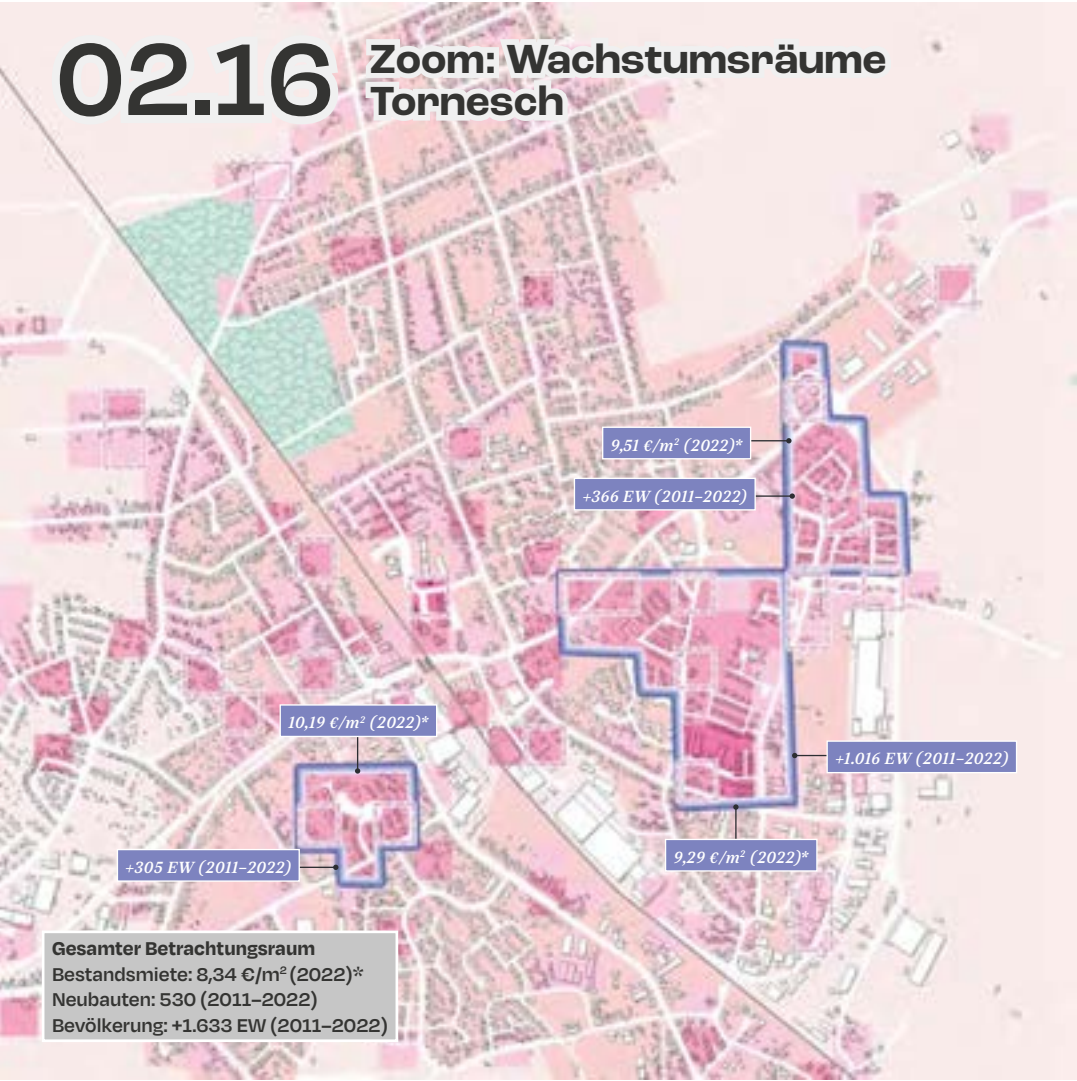
Während das bisherige Bevölkerungswachstum vor allem innerhalb der Kernstadt stattgefunden hat, wird das Wohnungswachstum zunehmend außerhalb der Kernstadt stattfinden. Eine Ausnahme bilden die bereits begonnenen großen Stadtumbauprojekte wie HafenCity und Holstenareal. Im Hamburger Osten sticht das Baugebiet Oberbillwerder hervor, wo über 5.000 Wohneinheiten geplant sind.

An der Grenze zwischen Fischbek und Neu Wulmstorf sind sowohl auf niedersächsischer Seite als auch auf Hamburger Stadtgebiet zahlreiche neue Wohnungen entstanden. Hier ist mit den Fischbeker Reethen ein weiteres Großprojekt in Planung.





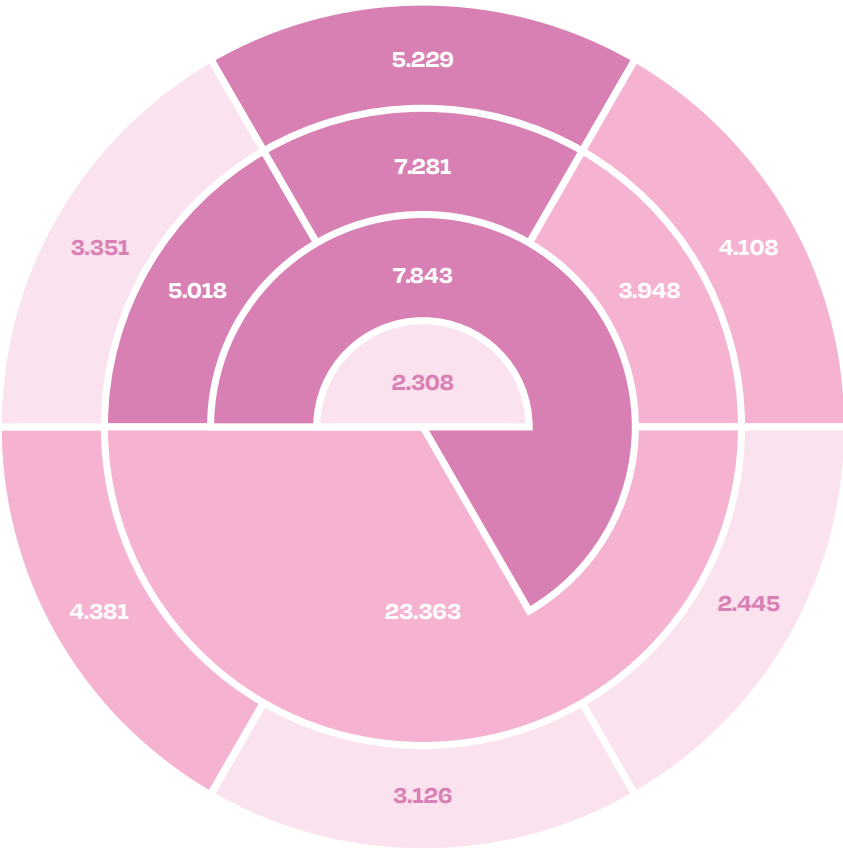




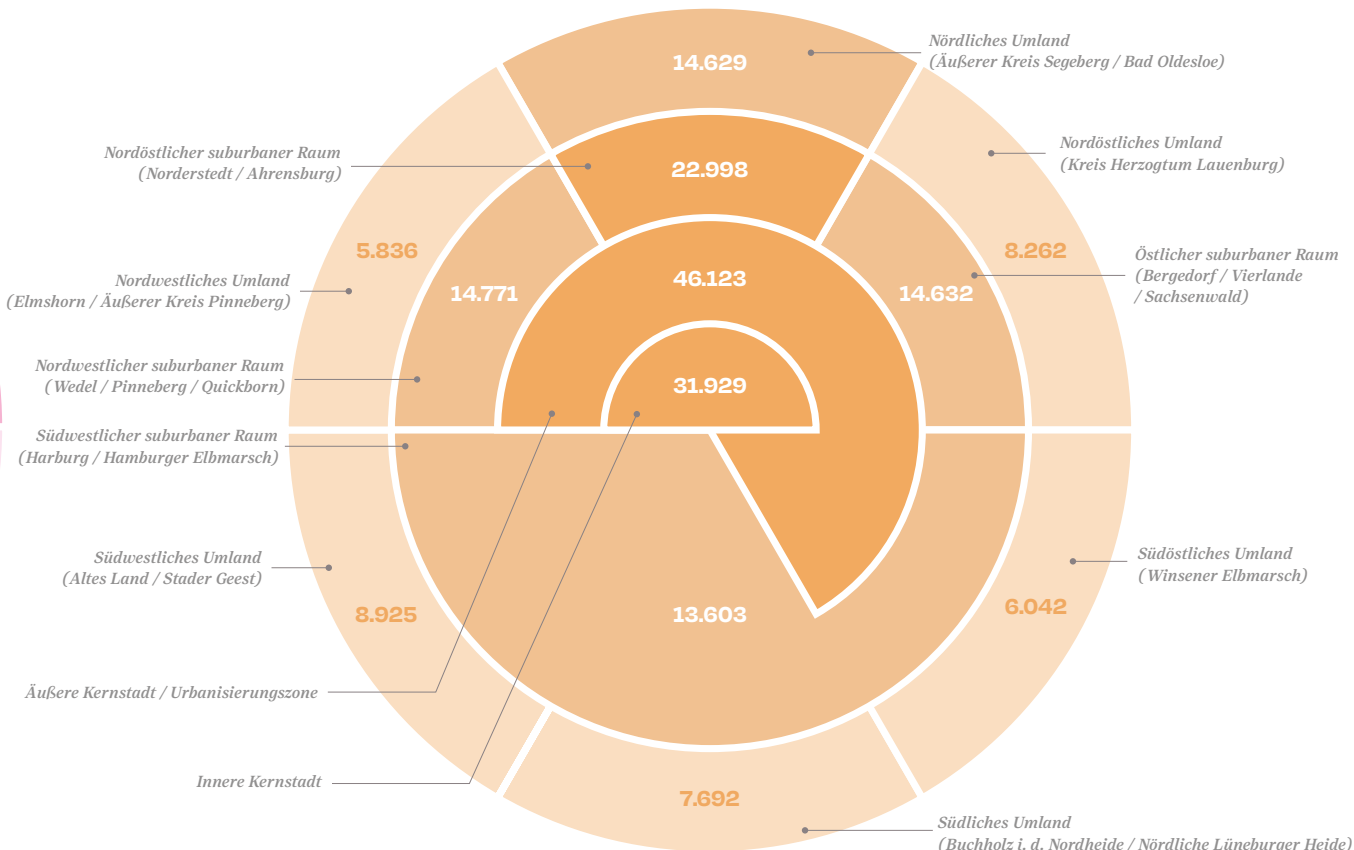
02.20

Welche Wechselbeziehungen bestehen zwischen Bauvorhaben, Wohnungsbau und Bevölkerungsentwicklung?

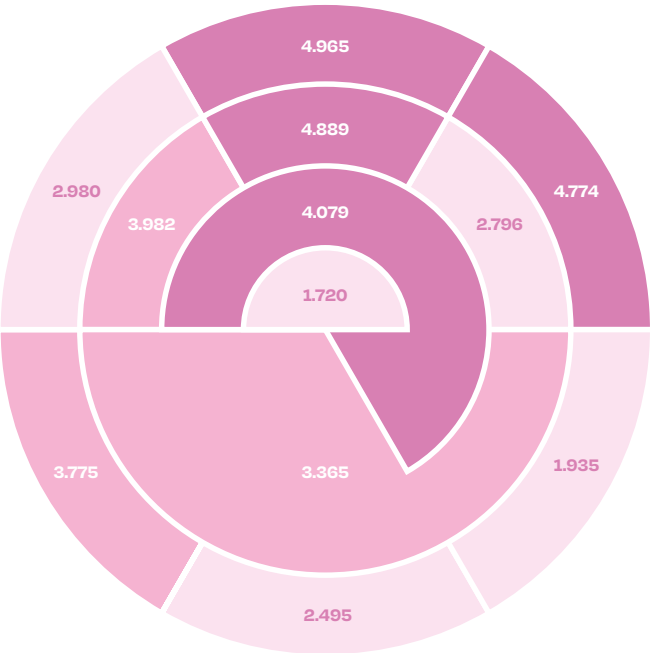
Neubauten absolut
Baujahr zwischen 2011 und 2022



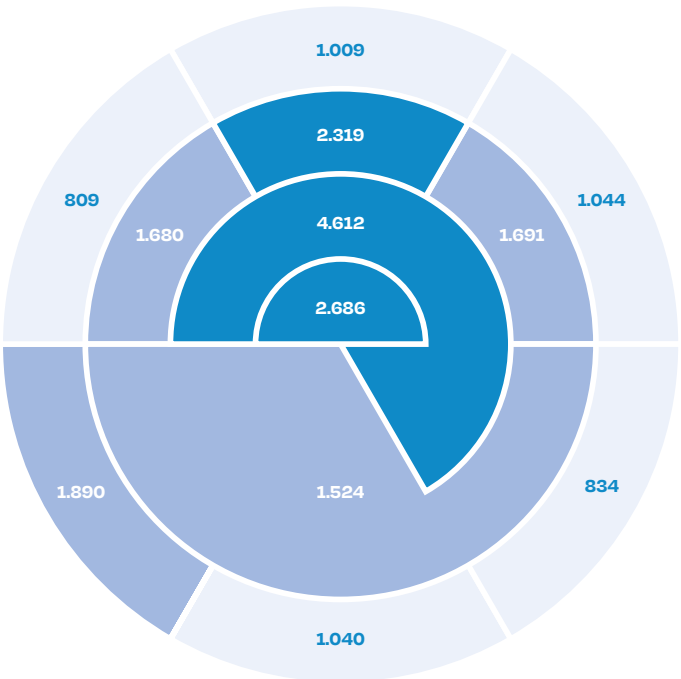
Zusätzliche Wohnungen absolut
2013-2022



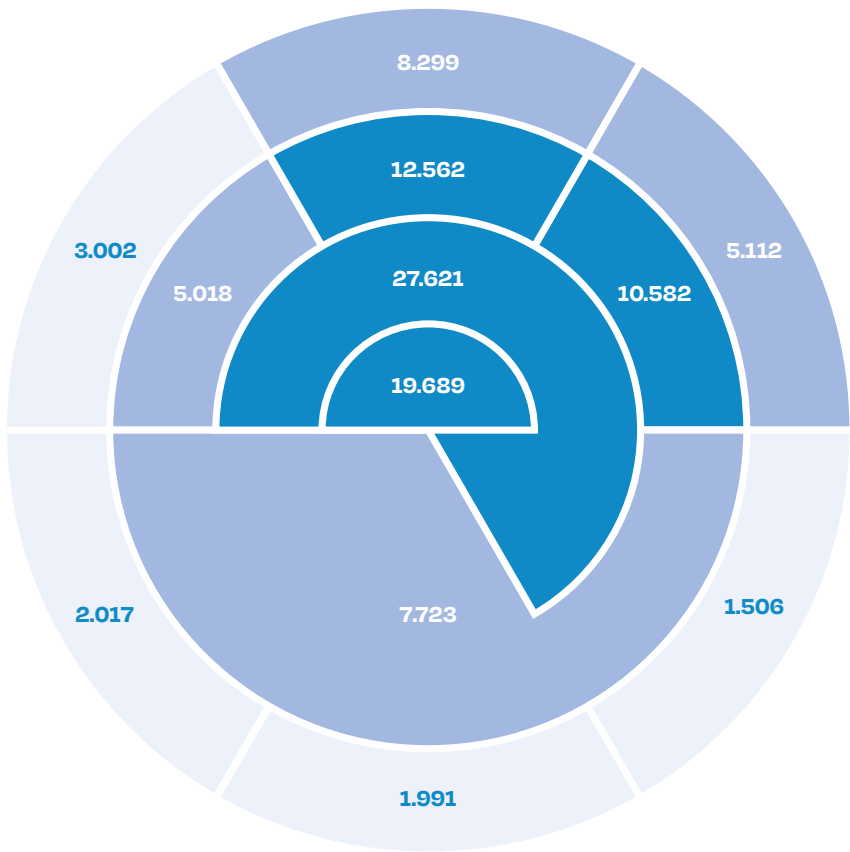
Entwicklung Einfamilienhäuser
(Ein- und Zweifamilienhäuser) 2011-2022



Entwicklung Mehrfamilienhäuser
2011-2022

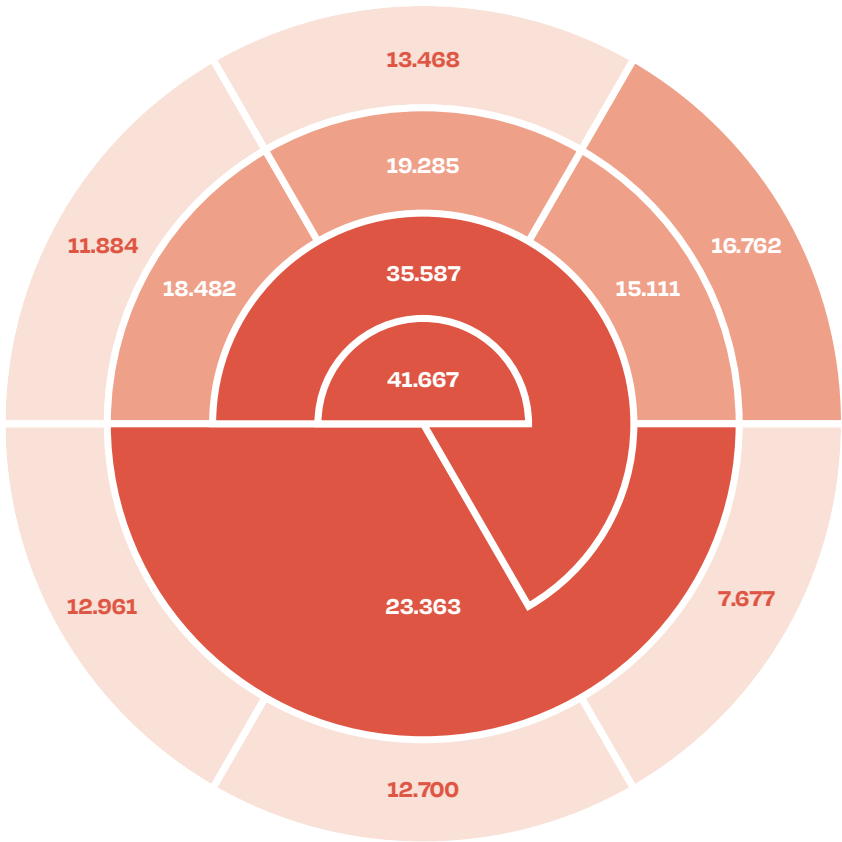


Baugenehmigungen für Wohnungen
2019–2022



Zur geografischen Abgrenzung und Herleitung der Teilräume siehe Seite 8

Bevölkerungsentwicklung absolut
2019–2022



Hamburgs Kernstadt, die äußere Kernstadt und die nördlichen suburbanen Räume sind die Wachstumsgaranten in der Bevölkerungsentwicklung im Wohnungsbau der Region.

Der Osten Hamburgs und der Süden haben ebenso in verschiedenen Bereichen ein relativ starkes Wachstum zu verzeichnen. Das westliche, südliche und südwestliche Umland weisen ebenfalls ein stabiles Wachstum auf. Eine prozentuale Betrachtung (siehe 02.2) zeigt, dass auch geringere absolute Zahlen zu vergleichsweise großen Veränderungen im Betrachtungsraum führen können. Die Veränderungsprozesse in den Teilräumen mit weniger hohen Zahlen sind deshalb nicht zu unterschätzen. Im Bereich des Ein- und Zweifamilienhausbaus ist überraschend, dass neben dem direkt an Hamburg angrenzenden Umland auch die äußere Kernstadt einen hohen Zuwachs an Einfamilienhäusern zu verzeichnen hat.

Die Gesamtbetrachtung zeigt: Es findet dort Wachstum statt, wo auch viel gebaut wurde oder viele neue Wohnungen entstanden sind. Zusätzliches Kriterium scheint die Zentralität, die Nähe zum Hamburger Stadtkern und zu Schnellbahnhaltepunkten, zu sein. So wachsen insbesondere die Teilräume innerhalb Hamburgs am stärksten, gefolgt von den direkt angrenzenden suburbanen Bereichen – wozu auch der Kreis Herzogtum Lauenburg gezählt werden kann.

03 Wo wird wie gearbeitet?

Die Verteilung von Arbeitsplätzen ist ein entscheidender Faktor für das wirtschaftliche und soziale Gefüge einer Region. Sie hat einen großen Einfluss auf fast alle Aspekte der Stadtentwicklung – vom Mobilitätsverhalten bis zur Lebendigkeit einzelner Orte.

Hamburg und sein Umland sind von einer vielfältigen Arbeitslandschaft geprägt, die sowohl traditionelle Industriezweige wie den Hafen als auch innovative Dienstleistungen und Orte der Wissensproduktion umfasst. Dieses Kapitel zeigt, wie sich unterschiedliche Arbeitsplätze auf die einzelnen Bereiche in Stadt und Umland verteilen und welche Branchen wo dominieren. Es bietet damit einen Einblick in die ökonomischen Strukturen und Arbeitswelten, die Hamburg und sein Umland prägen.

Daten

Daten zu Betrieben, Branchen und Beschäftigten

Grundlage dieses Kapitels sind Daten der Handelskammer Hamburg und der IHKs zu Lübeck, zu Kiel, Lüneburg-Wolfsburg sowie Stade zu den in Hamburg und seinem Umland ansässigen Unternehmen. In HH und SH liegen die Daten auf Adressebene, in NDS auf Gemeindeebene vor. Die Daten bilden die Grundlage für eine anonymisierende Berechnung im 100-Meter-Raster. Da die Daten nicht jährlich gespeichert werden, sondern tagesaktuell erneuert werden, sind keine Zeitreihen möglich.

Branchengruppen und Wirtschaftsbereiche

Teil der Daten ist eine Klassifikation der Einzelbetriebe nach ihrem Tätigkeitsfeld/ Wirtschaftsbereich. Durch das Statistische Bundesamt werden 648 Bereiche unterschieden – aufbauend auf der aktualisierten EU-Wirtschaftszweigklassifikation „NACE Rev. 2“. Für Hamburg und Niedersachsen sind diese Bereiche in Gruppen/Branchen zusammengefasst. Für Schleswig-Holstein liegt eine solche Zusammenfassung nicht vor. Hier sind die Daten mithilfe einer Tabellenkalukationsformel entsprechend der Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008 (WZ 2008) klassifiziert worden. Die Validität dieser Zuordnung wurde stichprobenartig überprüft. Da die Branchengruppen in Hamburg und Schleswig-Holstein teilweise unterschiedlich definiert sind, mussten einzelne Branchengruppen zusammengefasst werden, um eine Vergleichbarkeit zu ermöglichen. So sind die Branchengruppen Groß- und Außenhandel, Instandhaltung und Einzelhandel zu „Handel und Instandhaltung“ zusammengefasst, in Schleswig-Holstein wurde Bergbau und Energieversorgung der Branchengruppe „Produzierendes Gewerbe“ zugeordnet.

Arbeitsplätze und Beschäftigte

Für die einzelnen Betriebe liegen keine absoluten Beschäftigtenzahlen vor. Die Beschäftigtenzahl wird stattdessen in Größenklassen erfasst. Diese sind eine Selbsteinschätzung der Unternehmen und werden nicht regelmäßig aktualisiert. Um diese Größenklassen in einer Rasterzelle oder Gemeinde zusammenzufassen, wurden *Indexwerte* gebildet (Beispiel: 1–10 Beschäftigte = 1; 5.000–9.999 Beschäftigte = 5.000). Die Indexierung ermöglicht eine Darstellung von Verhältnissen und ihrer räumliche Ausprägung, bildet aber nicht die absolute Beschäftigung vor Ort ab. Zudem kann es zu Verzerrungen der Beschäftigtenzahlen an einzelnen Orten kommen, da in den verwendeten Daten Unternehmenssitze und nicht Betriebsstätten erfasst sind. Das bedeutet bei Unternehmen mit mehreren Betriebsstätten, dass alle Beschäftigten an einer Adresse „gemeldet“ sind.

Datenquellen (Aktualität): Handelskammer Hamburg, IHK Lüneburg-Wolfsburg, IHK Stade für den Elbe-Weser-Raum, IHK zu Lübeck, IHK zu Kiel (alle 2023)
Abdeckung: Zuständigkeitsbereiche der Kammern
Datenkörnung: HH und SH: anonymisierte Punktdaten; NDS: Gemeindedaten

Ergänzende Daten: Gewerbe und Bevölkerung

Pendlerdaten

Datenquelle: MRH auf Basis der Statistik der Bundesagentur für Arbeit, Aufbereitung durch die Koordinierungsstelle GDI MRH des LGV (2024)

Gewerbebesteuer als Standortvorteil

Datenquelle: Statistische Ämter des Bundes und der Länder (2022)
Datenkörnung: Stadt Hamburg, Gemeinden in SH und NDS

Nachfrage und Angebot von Gewerbe und Industrie

Datenquelle: Metropolregion Hamburg (2021); Datenkörnung: Kreise

Bevölkerung

Datenquelle: Zensus 2022, Statistische Ämter des Bundes und der Länder (2024, Datum der Veröffentlichung)
Datenkörnung: 100-Meter-Raster

Zentrenumrisse in Hamburg

Datenquelle: Freie und Hansestadt Hamburg – Geonline (2016)
Datenkörnung: Gebietsumrisse

Umrisse Gewerbegebiete

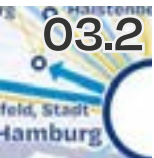
Datenquelle: GeoBasis-DE / BKG (2022)
Datenkörnung: Gebietsumrisse

Karten

Orte der Arbeit im Überblick



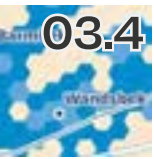
Von welchen Orten aus pendeln wie viele Menschen nach Hamburg?



Wie sehen die Pendlerbeziehungen in der Region aus?



Der generelle Blick: Wo arbeiten wie viele Menschen in Hamburg und seinem Umland?



Wo mischen sich Wohnen und Arbeiten auf kleinem Raum?

Zentrale Arbeitsorte



Wie hoch ist die Bebauungsdichte an den zentralen Orten der Arbeit?

Zoom 1: Innenstadt Hamburg Zoom 3: Bergedorf (Zentrum)
Zoom 2: Industriegebiet Billbrook Zoom 4: Gewerbegebiet Ahrensburg



Der Hamburger Hafen als Ort der Beschäftigung im Wandel

Exkurs: Gewerbesteuer in Stadt und Umland



Hat die Höhe der Gewerbesteuer eine räumliche Wirkung?

Vertiefung: Nachfrage nach Industrie- und Gewerbeflächen
Vertiefung: Angebot von Industrie- und Gewerbeflächen

Branchenverteilung in Stadt und Umland

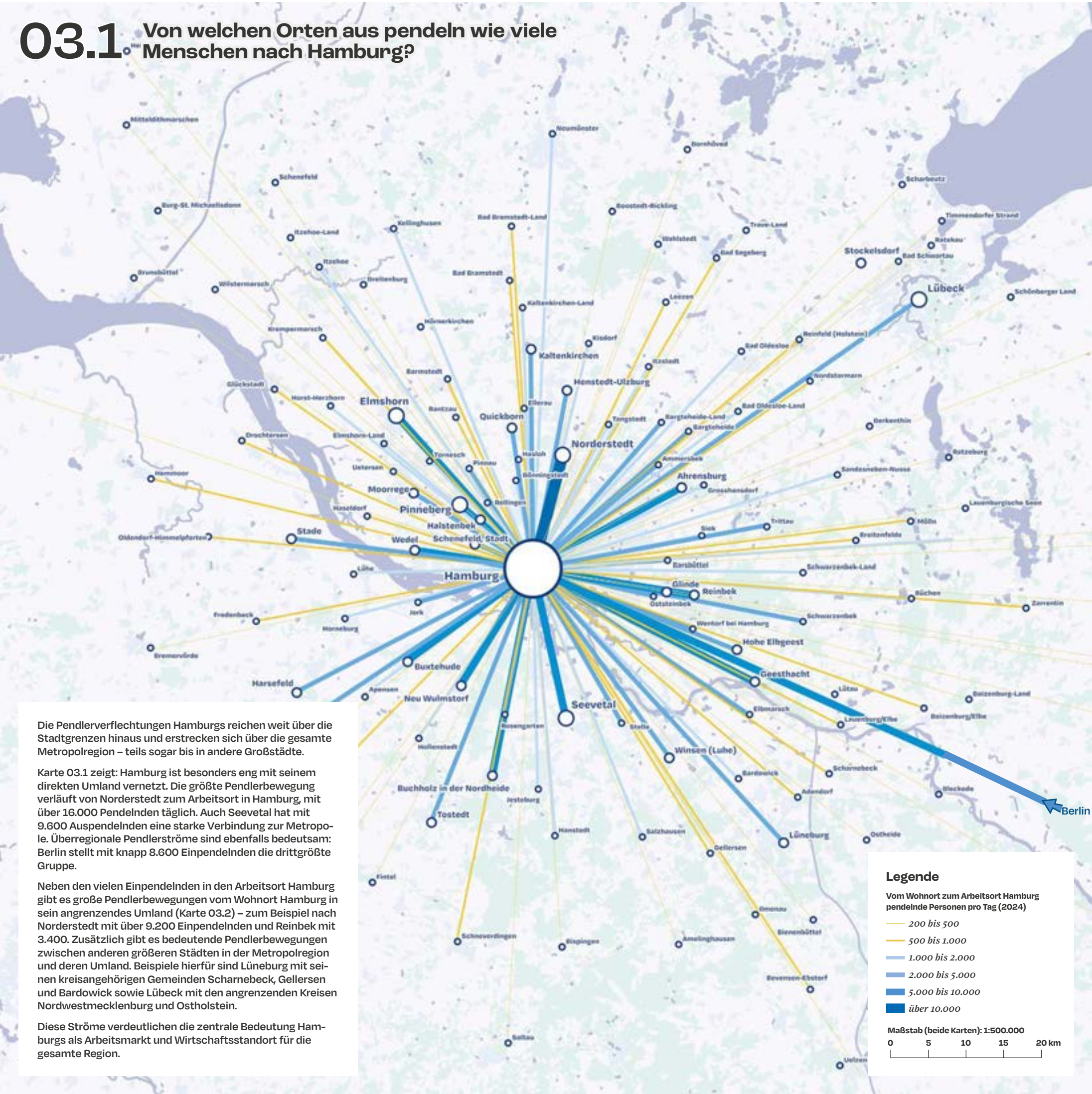


Wie verteilen sich Branchen in der Region?

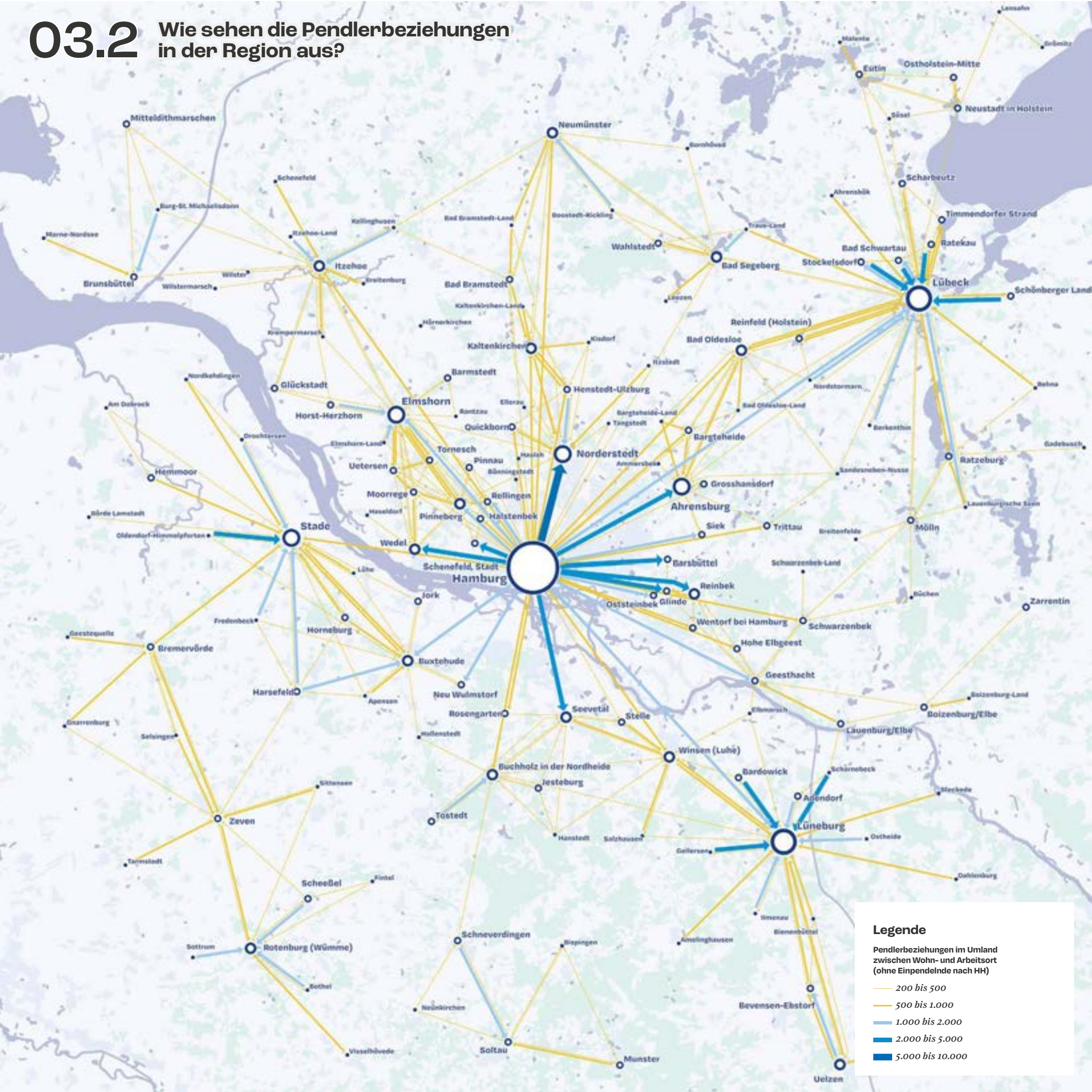
Schwerpunkträume der Arbeit

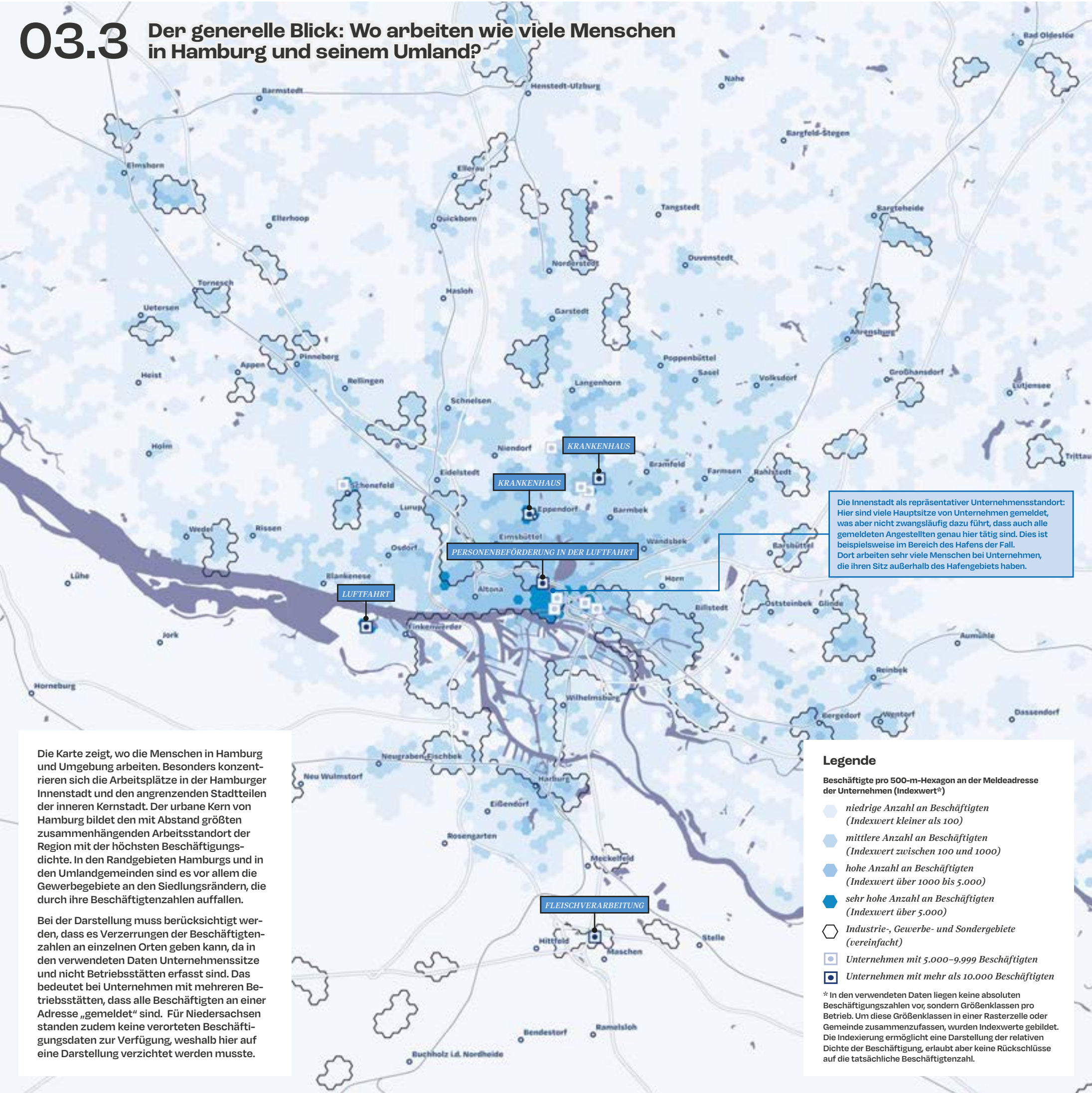


Welche Schwerpunkträume der Branchen treten in der Zusammenfassung hervor?

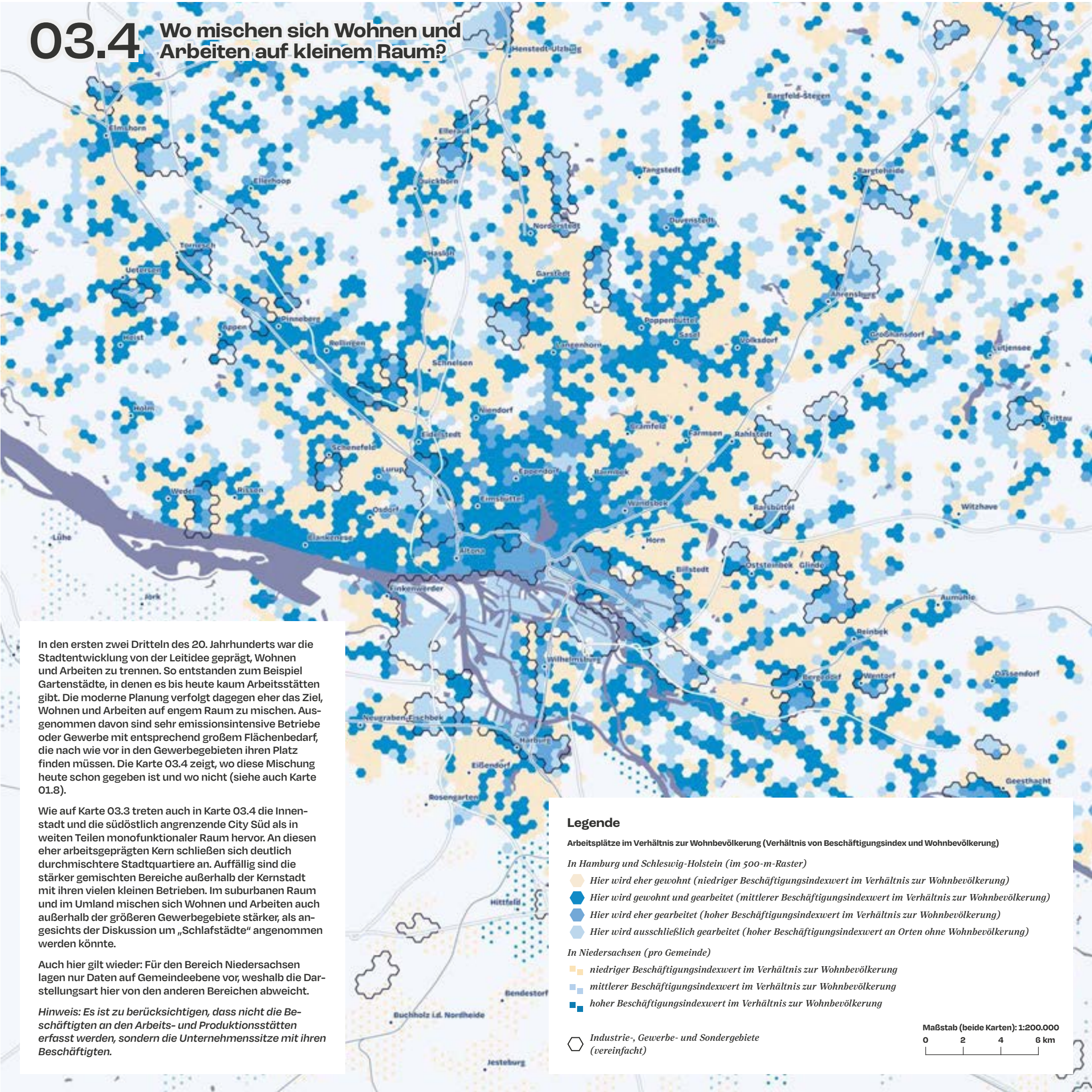


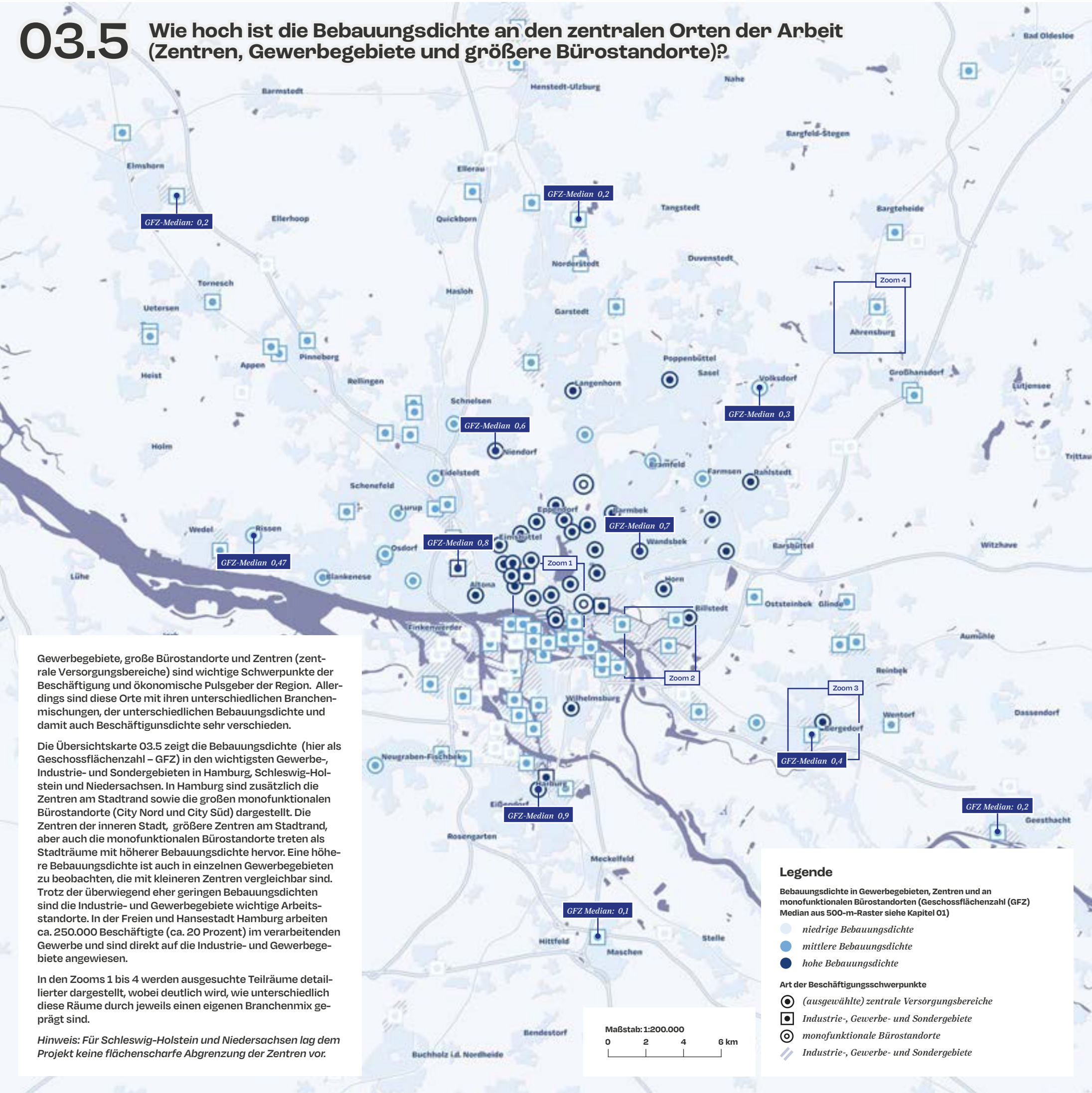
03.2 Wie sehen die Pendlerbeziehungen in der Region aus?

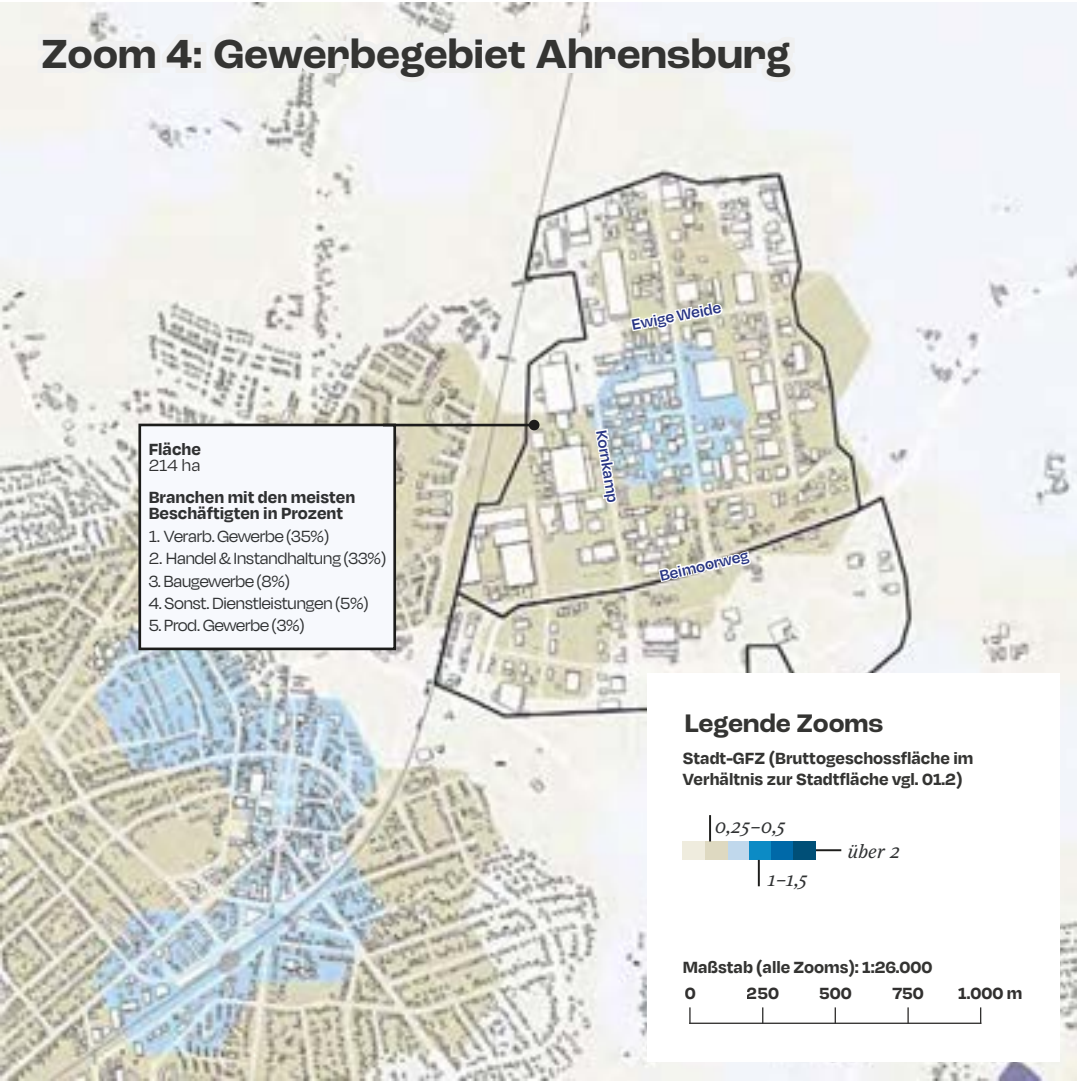
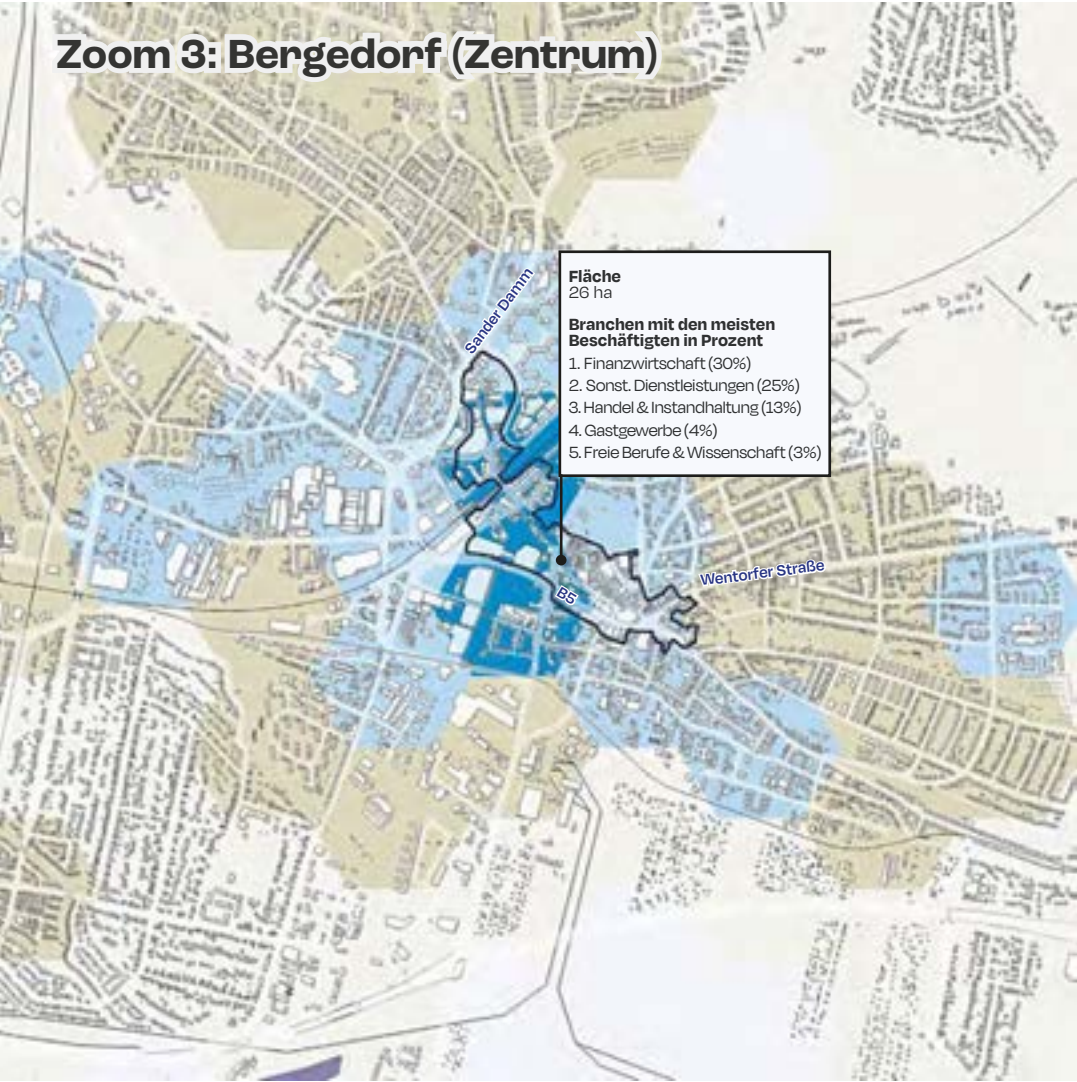
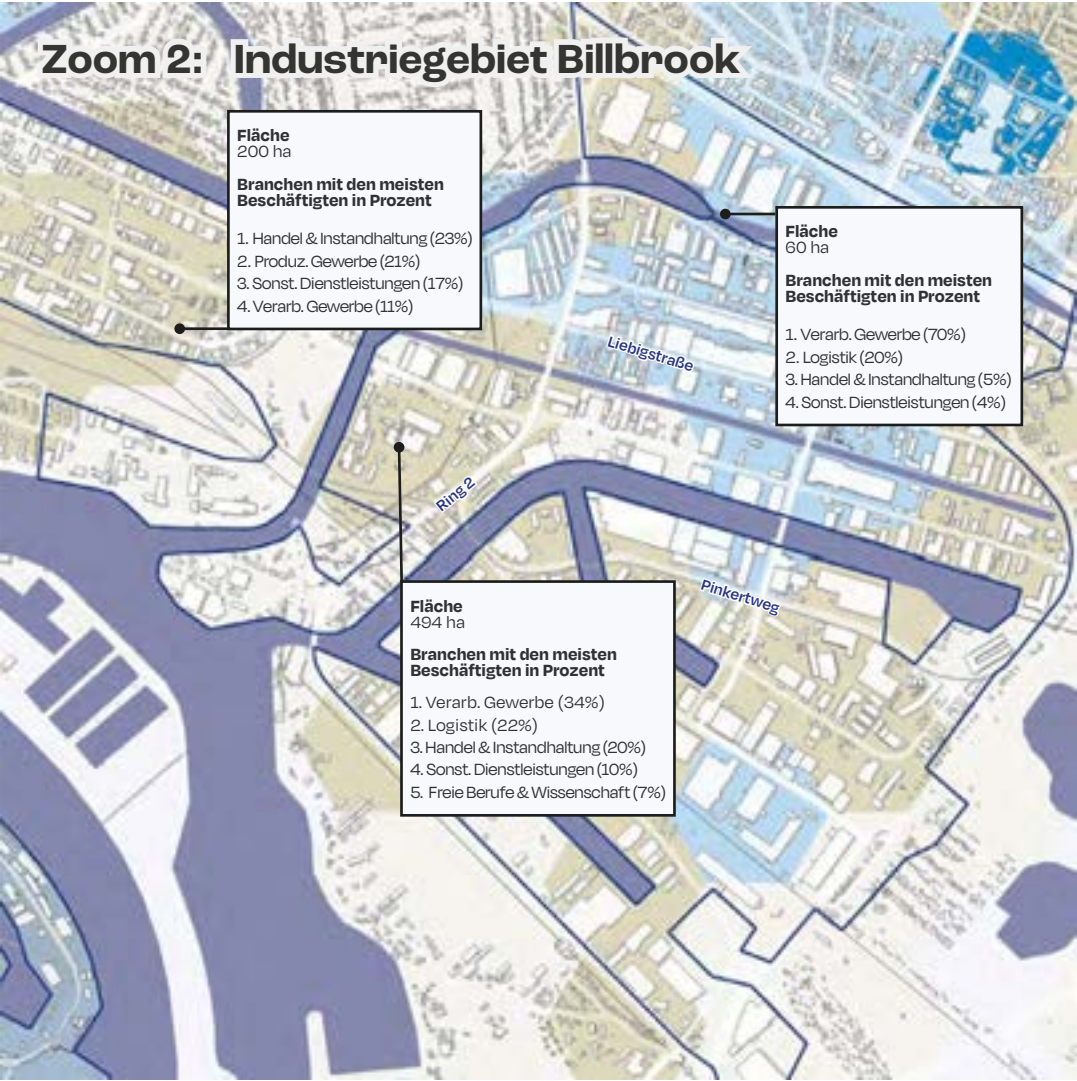


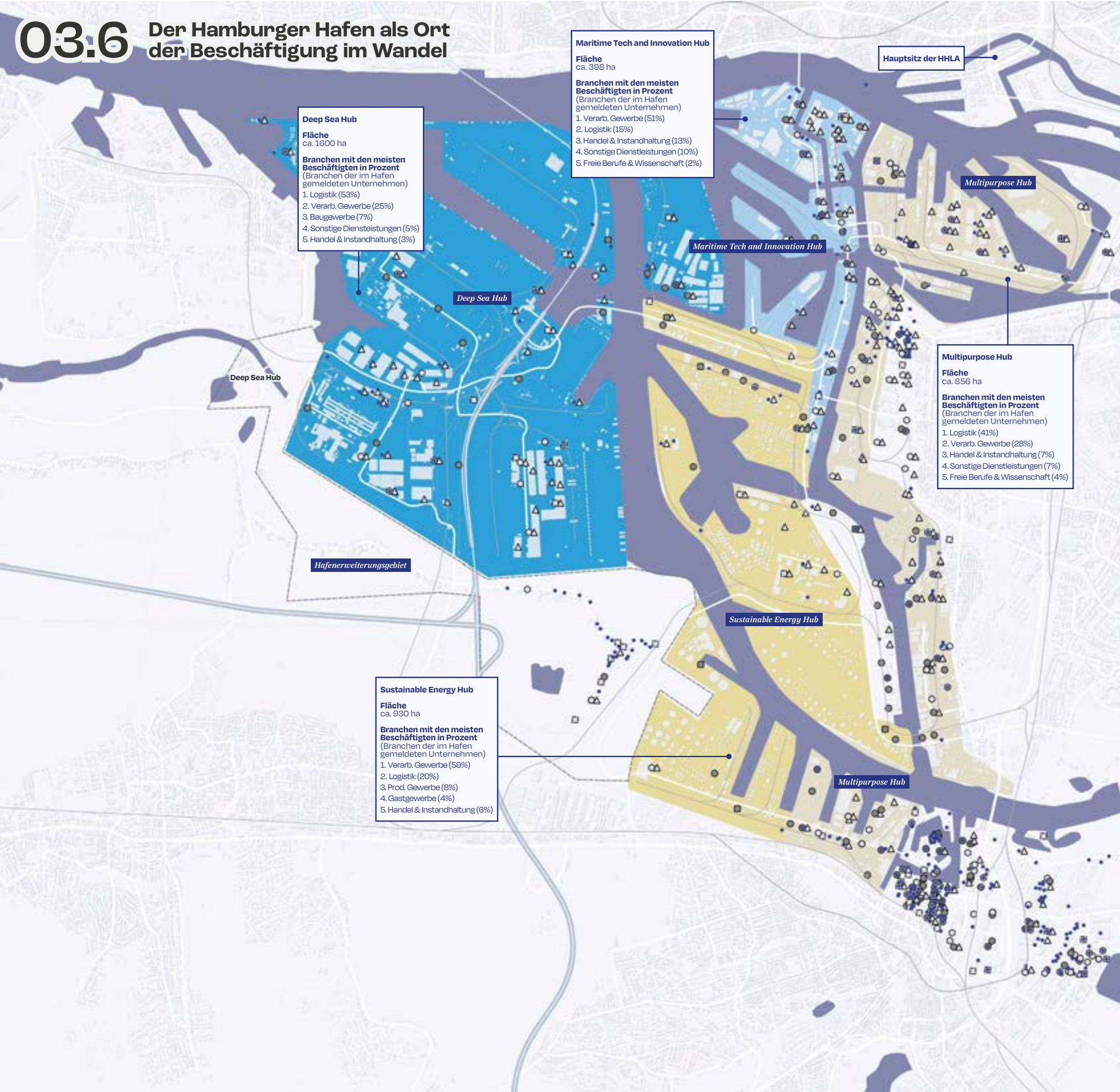


03.4 Wo mischen sich Wohnen und Arbeiten auf kleinem Raum?











Der Hamburger Hafen nimmt als innerstädtisches Industriegebiet eine besondere Rolle in der Stadt und ihrer Geschichte ein. So haben sich die Freie und Hansestadt Hamburg und ihr Arbeitsmarkt lange Zeit auch im Kontext der Prosperität des Hafens entwickelt. Durch den Wandel vom Stückgut- zum Containerumschlag seit den 1960er Jahren und durch die Automatisierung des Umschlags haben sich Struktur und Umfang der Beschäftigung in den vergangenen Jahrzehnten jedoch stark verändert.

Die wirtschaftliche Bedeutung des Hamburger Hafens geht weit über das unmittelbare Hafengebiet hinaus. So kommt eine Studie für das Jahr 2019 zu dem Ergebnis, dass bundesweit die Beschäftigung von geschätzten 606.700 Menschen mit dem Hamburger Hafen verbunden ist, rund ein Fünftel davon in der Metropolregion Hamburg. Allein bei der HHLA (Hamburger Hafen und Logistik AG) arbeiten über 3.600 Beschäftigte am Standort Hamburg.

Die Karte zeigt – unabhängig von der Anzahl der Beschäftigten – die Standorte von unterschiedlichen Unternehmen im Hafengebiet nach Unternehmenstyp. Dabei ist zu berücksichtigen, dass es zahlreiche Unternehmen gibt, die zeitweise oder auch mit permanenten Betriebsstätten im Hafen aktiv sind, ihren Unternehmenssitz jedoch außerhalb des Hafengebiets haben. Diese tauchen daher in der Darstellung nicht auf. Die Bereiche entsprechen den im aktuellen Hafenentwicklungsplan beschriebenen funktionalen Teilräumen des Hafens. Künftige Unternehmensansiedlungen sollen so erfolgen, dass sie zu den jeweiligen Funktionen der Räume passen. So sollen sich beispielsweise im Bereich des „Multipurpose Hub“ Unternehmen ansiedeln, die ihren Schwerpunkt im nicht containerisierten Umschlag haben. Zudem wird hier zukünftig mit einem direkten Anschluss an die Bundesautobahn geplant. Die Flächenplanung sieht darüber hinaus vor, im Hafenerweiterungsgebiet zusätzliche Flächen für die Hafennutzung zu entwickeln (nähere Informationen siehe Hafenentwicklungsplan 2040).

Legende

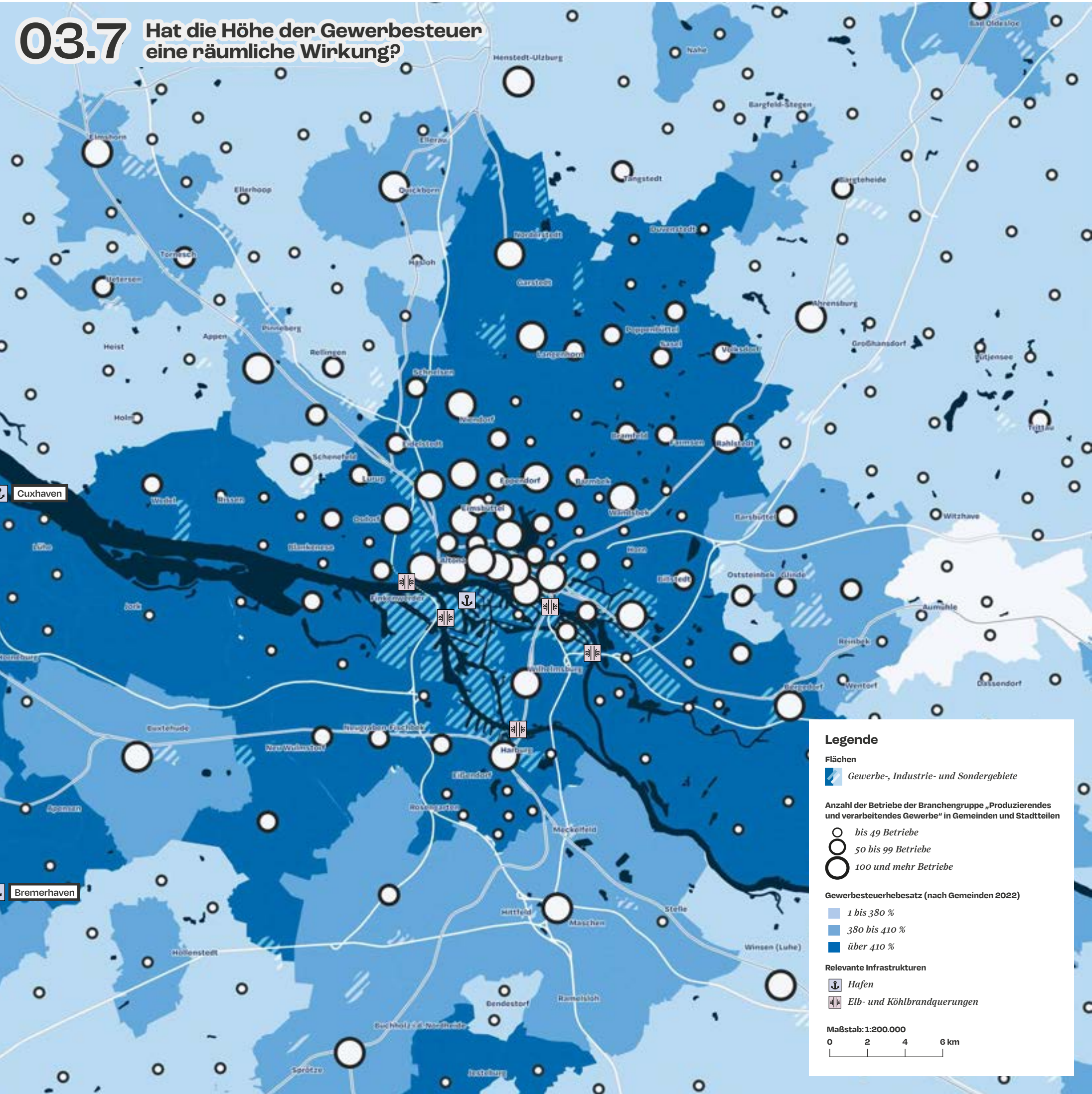
Räume Hafenentwicklungsplans 2040

- Maritime Tech and Innovation Hub (durchlässige citynahe Hafenzone)
- Deep Sea Hub (Erreichbarkeit für Großschiffe, Fokus auf Containerumschlag und Grundstoffindustrie)
- Multipurpose Hub (Fokus auf nicht containerisierten Umschlag)
- Sustainable Energy Hub (großflächige Industrie- und Umschlagunternehmen mit ausreichend Abstand zur Wohnbebauung und hoher Integration in die Netzinfrastruktur)
- Port and City Service Hub (citynahe Grundstücke für Logistik sowie hafennahe Dienstleistungsbetriebe und hafenaaffines Handwerk)
- Hafenerweiterungsgebiet

Betriebe der Hafenwirtschaft

- Verkehr und Lagerei
- Produzierendes und verarbeitendes Gewerbe
- Groß- und Außenhandel
- Sonstige Dienstleistungen
- Gastronomie





Die Entscheidung für den Standort ist eine der zentralen strategischen Weichenstellungen für jedes Unternehmen. Dabei spielen zahlreiche Faktoren eine Rolle, die in ihrer Bedeutung je nach Branche, Unternehmensgröße und Marktumfeld variieren können. Neben der Infrastruktur, der Verfügbarkeit von Fachkräften und der Nähe zu Absatzmärkten spielt die Gewerbesteuer eine wichtige Rolle.

Die Gewerbesteuer, eine kommunale Steuer auf den Ertrag von Gewerbebetrieben, ist ein wichtiger Kostenfaktor für Unternehmen und eine wichtige Einnahmequelle für Kommunen. Das Besondere bei der Gewerbesteuer ist, dass Gemeinden selbst den sogenannten Hebesatz der Steuer festlegen können. Es kann zu einem Standortvorteil führen, wenn an einzelnen Orten der Gewerbesteuerhebesatz für Unternehmen geringer ist als anderswo, wie es auch im Hamburger Umland der Fall ist.

In der Karte 03.7 wurde am Beispiel der Branchengruppe „Produzierendes und verarbeitendes Gewerbe“ untersucht, ob die unterschiedliche Höhe der Gewerbesteuerhebesätze eine sichtbare räumliche Wirkung hat, also mit der Verteilung der Unternehmen zusammenhängt. Die Branchengruppe wurde exemplarisch gewählt, da viele Unternehmen aus diesen Bereichen in klassischen Gewerbegebieten angesiedelt sind. In einigen Umlandgemeinden Hamburgs wurden solche Gewerbegebiete im Verbund mit einer geringeren Gewerbesteuer ausgewiesen, um Unternehmen anzuziehen.

Die Analyse zeigt: Insbesondere in den ländlichen Gemeinden in Schleswig-Holstein sind die Hebesätze relativ gering. Dies korreliert jedoch nicht pauschal mit der Verteilung der Gewerbebetriebe. Vielmehr scheinen Zentralitätskriterien wie Infrastruktur, die Nähe zu Stadtzentren oder die Erreichbarkeit ebenfalls eine zentrale Rolle zu spielen.

Die Höhe der Gewerbesteuersätze lässt sich ebenfalls nur teilweise in der Nachfrage nach Industrie- und Gewerbeflächen ablesen, die in der Karte unten links anhand der veräußerten Gewerbeflächen pro Kreis dargestellt ist. Die meisten Gewerbeflächen wurden im Kreis Segeberg veräußert (siehe Karte unten links). Teil des Kreises und bedeutender Gewerbestandort ist Norderstedt, das einen hohen Gewerbesteuerhebesatz hat. Hingegen ist der Gewerbesteuersatz im östlichen Umland Hamburgs besonders niedrig, was aber nicht mit einem besonders hohen Verkaufsgeschehen an Gewerbeflächen in diesem Raum einhergeht. Auch das verfügbare Angebot an Gewerbeflächen korreliert nicht mit dem Verkaufsgeschehen von Gewerbeflächen.

Auch wenn diese Analysen keinen pauschalen Schluss zu der Wirkung der Gewerbesteuer auf die räumliche Verteilung der Unternehmen beziehungsweise der Beschäftigung zulassen, bestätigen die Karten zumindest, dass die Standortwahl nicht alleine durch die Gewerbesteuerhöhe beeinflusst wird.

Legende

Veräußerte Industrie- und Gewerbeflächen nach Kreisen 2020

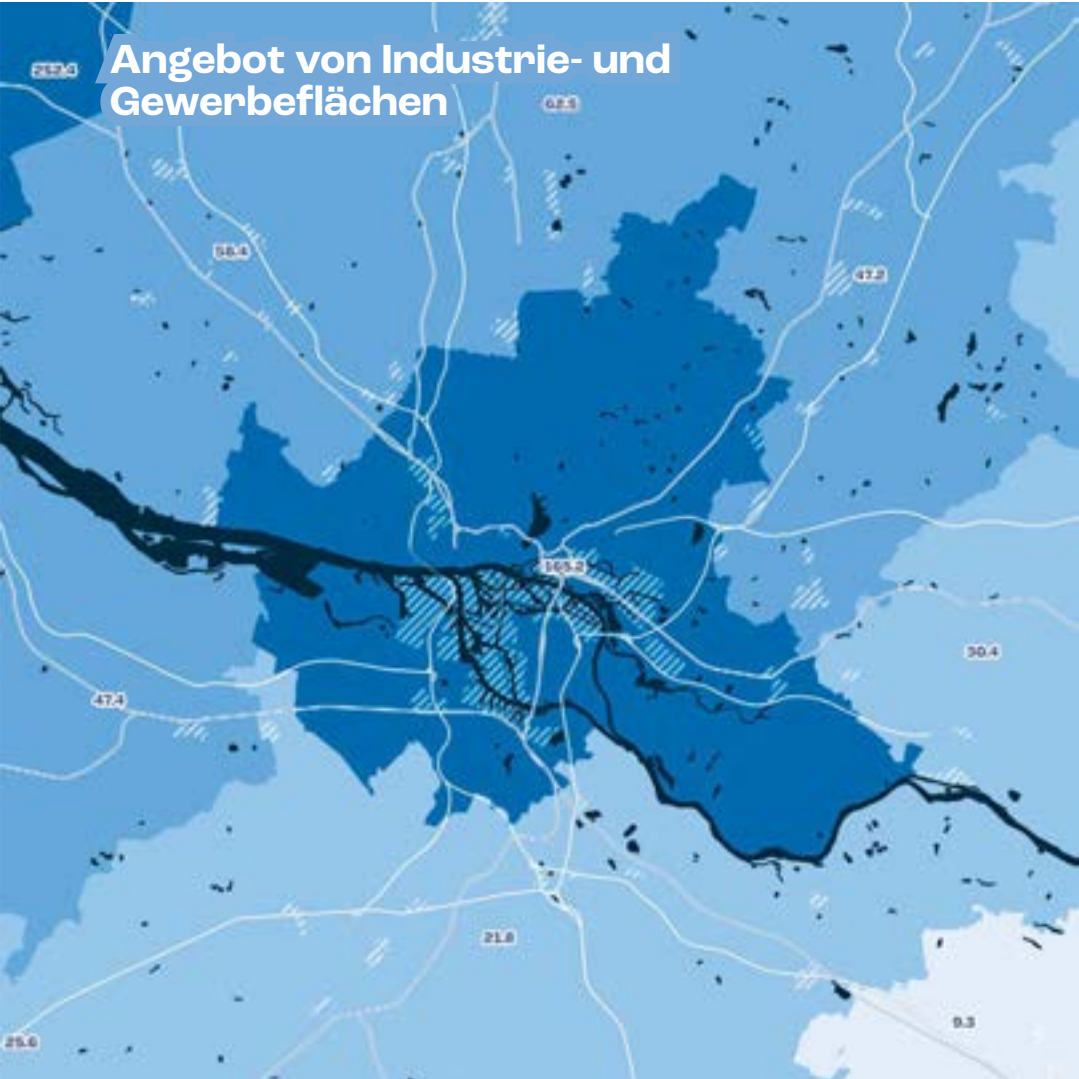
- 1 bis 10 ha
- 10 bis 20 ha
- über 20 ha



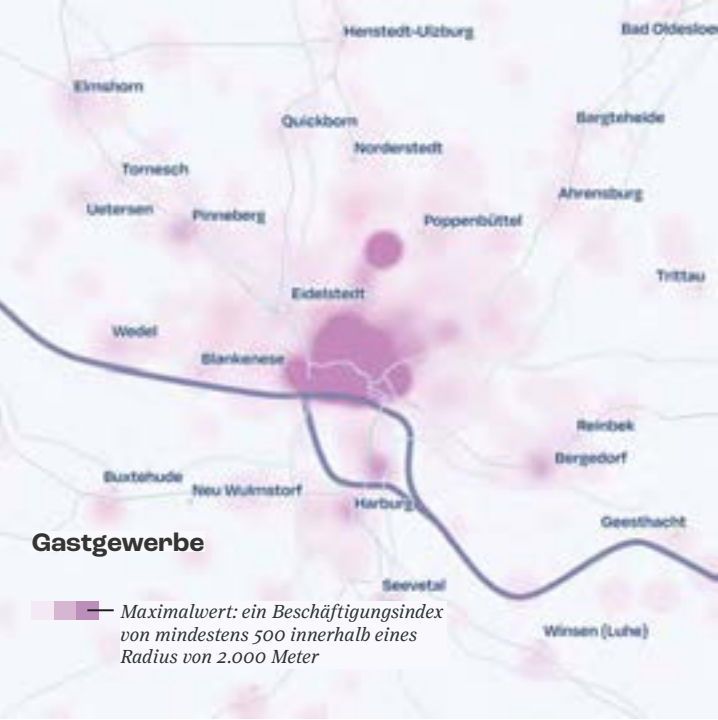
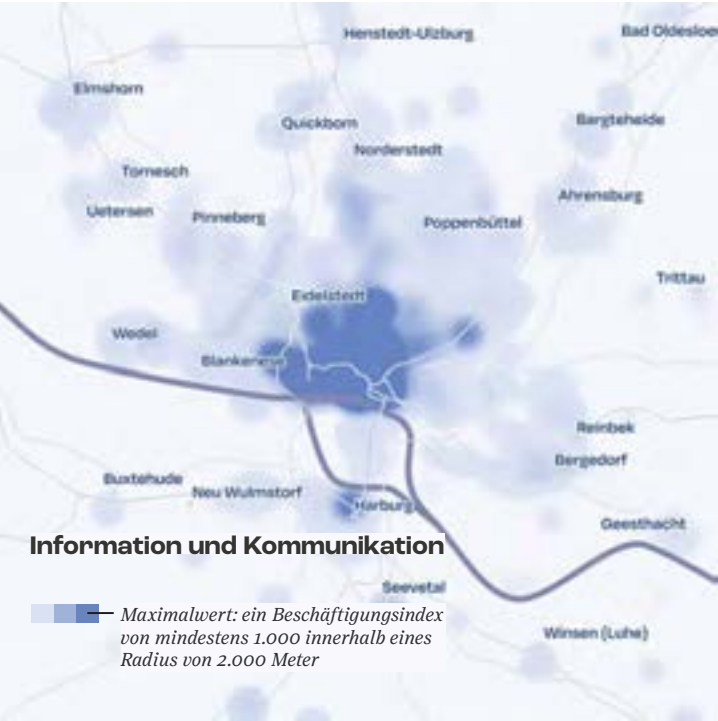
Legende

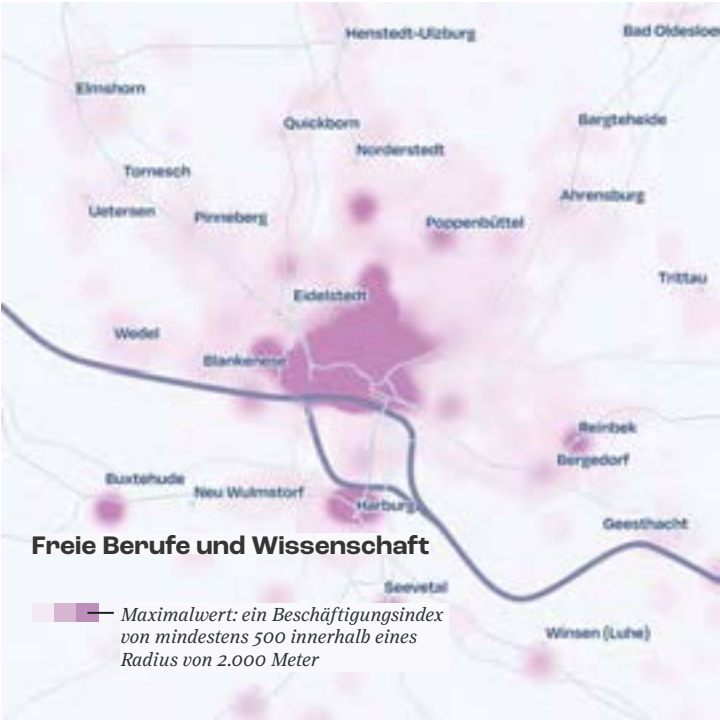
Gewerbeflächenangebot nach Kreisen (Flächen aus dem Jahr 2021, die bis 2026 vermarktet werden sollen)

- 1 bis 10 ha
- 10 bis 30 ha
- 30 bis 70 ha
- über 70 ha

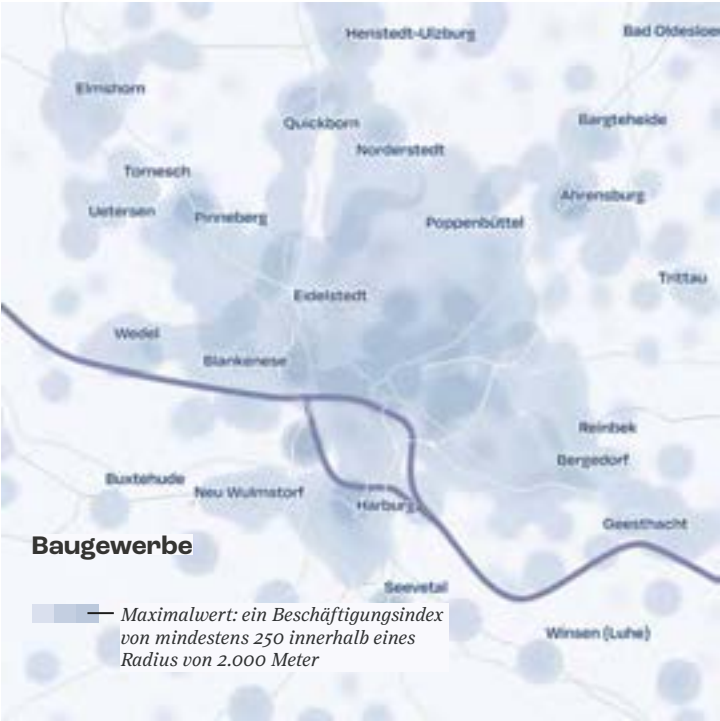


Maßstab (beide Karten): 1:450.000
0 5 10 15 km





Altona als Hotspot der Land-, Forstwirtschaft und Fischerei? Hier sind einige Hauptsitze von Unternehmen gemeldet, was aber nicht zwangsläufig dazu führt, dass auch alle gemeldeten Angestellten genau hier tätig sind. Es handelt sich hier größtenteils um sehr kleine Betriebe mit bis zu 3 Beschäftigten, die lediglich durch ihre räumliche Nähe zueinander ins Gewicht fallen.



Die hier dargestellten zusammenfassenden Karten zur Branchenverteilung in und um Hamburg machen die vielfältige wirtschaftliche Landschaft dieser Region sichtbar. Sie fächern die Daten, die auch der Karte 03.1 zugrunde liegen, nach den in den Daten hinterlegten und nach WZ 2008 klassifizierten Branchengruppen auf.

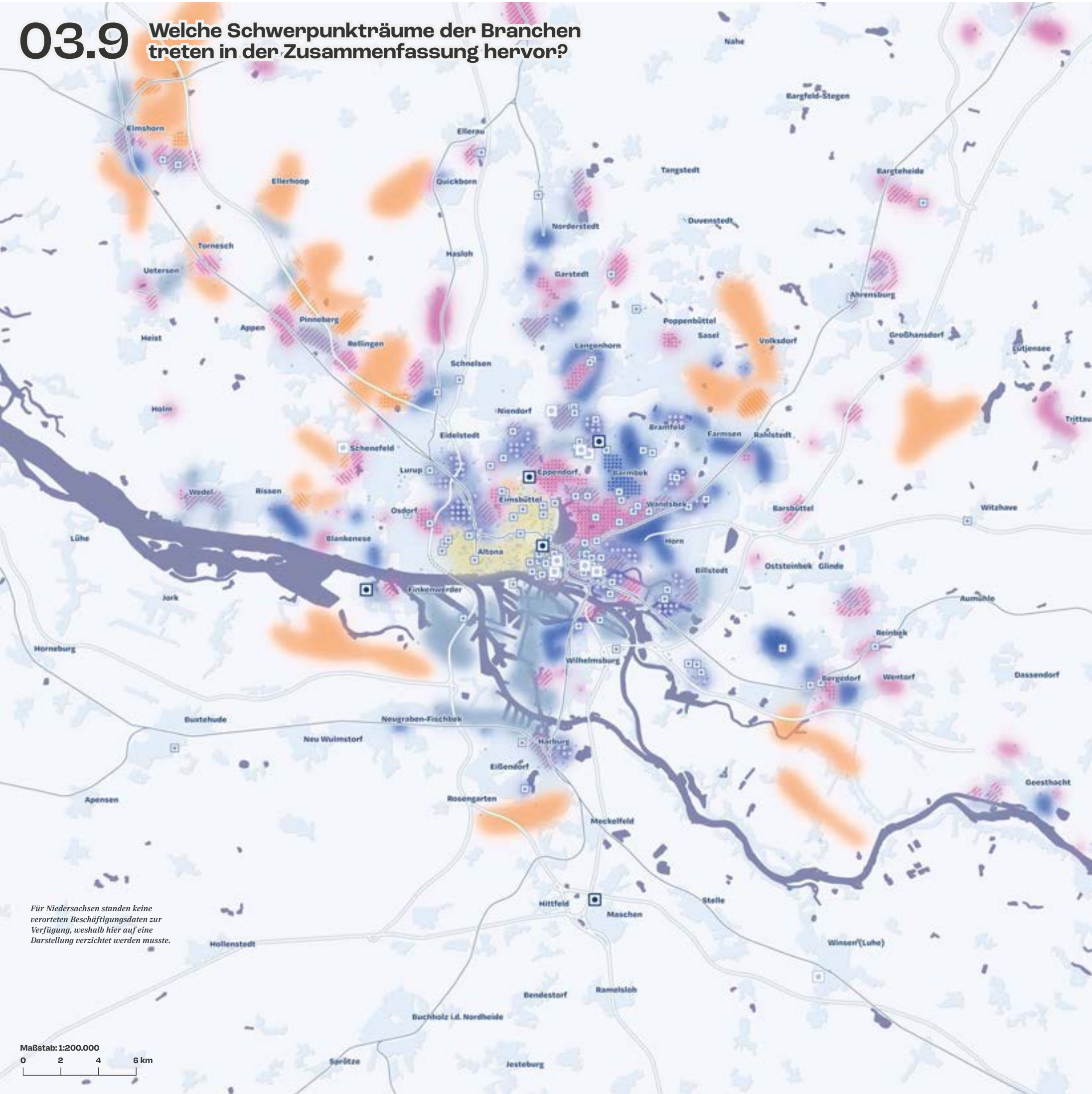
Grundsätzlich lassen sich drei Typen der räumlichen Verteilung unterscheiden:

- a) stark konzentrierte Branchen wie die Finanzwirtschaft oder Informations- und Kommunikationsbranche,
- b) ebenfalls dezentral konzentrierte Branchen wie die sonstigen Dienstleistungen oder der Handel und
- c) eher gleichmäßig verteilte Branchen an den dafür vorgesehenen Standorten, wie das verarbeitende Gewerbe.

Wie bereits bei den vorherigen Karten dieses Kapitels muss darauf hingewiesen werden, dass es Verzerrungen der Beschäftigtenzahlen an einzelnen Orten geben kann, da in den verwendeten Daten die Beschäftigten in Bezug auf die Unternehmen und nicht auf einzelne Betriebsstätten oder Filialen erfasst sind. So sind manche Ballungen von Beschäftigten an dezentralen Orten darauf zurückzuführen, dass dort ein Unternehmen mit mehreren Filialen oder Betriebsstätten sitzt, dessen Beschäftigte alle am Unternehmenssitz gezählt werden.



Auch wenn man die Unschärfe der Daten berücksichtigt, fällt auf, dass die Hamburger Kernstadt bei der Verteilung der Beschäftigung in fast allen Branchen deutlich dominiert. Damit unterscheidet sich Hamburg von einigen ökonomisch stärker „regionalisierten“ Metropolregionen Europas wie Amsterdam oder München. Während es dort auch außerhalb der Kernstadt wichtige urban integrierte Standorte mit hoher Beschäftigungsdichte gibt (beispielsweise in großen Technologie- oder Dienstleistungsunternehmen), die zu einer stärkeren „Arbeitsteilung“ zwischen Stadt und Umland führen, sind im Hamburger Außenbereich – außer in den flächenhaft organisierten Branchen wie der Landwirtschaft – nur wenige Hochburgen der Beschäftigung zu finden.



Legende

Schwerpunkträume der Branchengruppen zusammengefasst

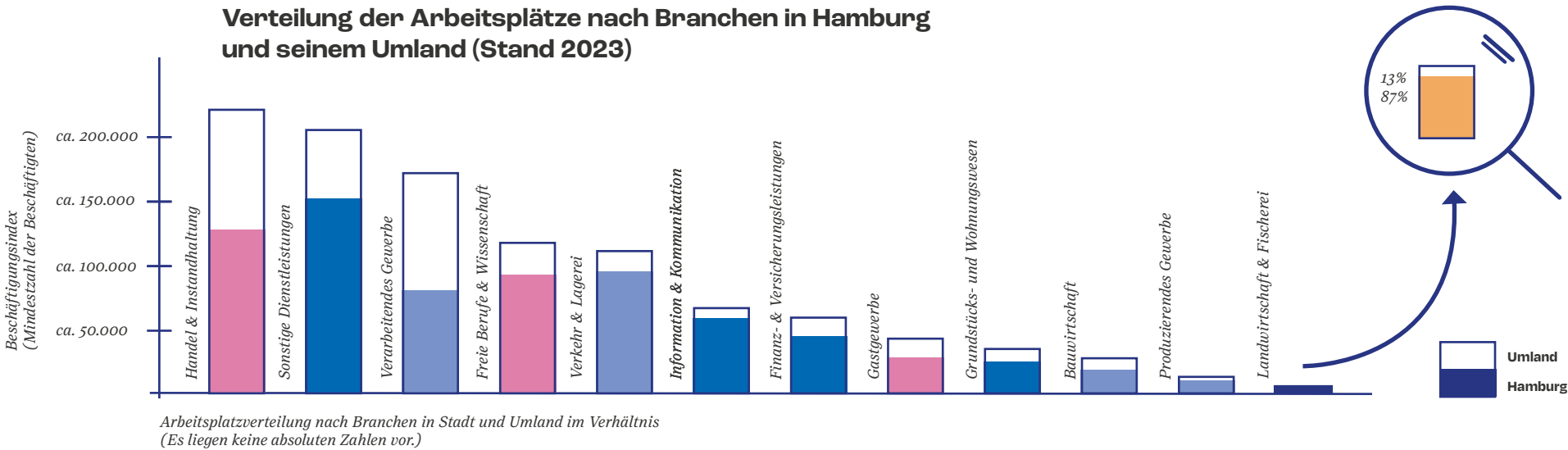
-  Landwirtschaft
-  Gewerbe (verarbeitend, produzierend, Bau, Logistik)
-  Dienstleistung (Information, Grundstückswesen, Finanzwirtschaft, Sonstige)
-  Handel (Handel, Gastgewerbe, Freiberuflich)
-  Landwirtschaft, Gewerbe
-  Landwirtschaft, Handel
-  Landwirtschaft, Dienstleistung
-  Handel, Gewerbe
-  Handel, Dienstleistungen
-  Handel, Landwirtschaft, Gewerbe
-  Gewerbe, Dienstleistungen, Landwirtschaft
-  Gewerbe, Dienstleistungen
-  Gewerbe, Handel, Dienstleistungen
-  Dienstleistungen, Handel, Landwirtschaft
-  vier Schwerpunkträume (Dienstleistung, Handel, Gewerbe und Landwirtschaft)
-  Ort mit hoher Anzahl an Beschäftigten (vgl. 03.1)
-  Unternehmen mit über 1.000 bis 4.999 Beschäftigten
-  Unternehmen mit 5.000 bis 9.999 Beschäftigten
-  Unternehmen mit über 10.000 Beschäftigten
-  Autobahn
-  regionale Bahnverbindungen

In der zusammenfassenden Darstellung in Karte 03.9 sind die wichtigsten Schwerpunkträume der einzelnen Branchengruppen unabhängig von der Anzahl der Beschäftigten farbig dargestellt. In der Darstellung tritt das Gesamtbild der Schwerpunkträume der Branchen und ihres Zusammenspiels hervor.

In dieser Darstellung, die auch die Standorte großer mittelständischer und großer Unternehmen darstellt, bestätigt sich das Bild der räumlichen Konzentration des Wirtschaftsgeschehens. Zwar trägt das Umland – wie im Diagramm unten sichtbar wird – in den Branchengruppen „Handel und Instandhaltung“ sowie „verarbeitendes Gewerbe“ mehr als zwei Drittel beziehungsweise fast 50 Prozent zur Beschäftigung des Betrachtungsraums bei. Größere und große Unternehmen sind jedoch mit wenigen Ausnahmen in der Hamburger Kernstadt verortet. Im Umland befinden sich die Schwerpunkträume der Arbeit und der einzelnen Branchen hingegen vorrangig in den Gewerbegebieten, während abseits der Siedlungsbereiche die Landwirtschaft als Versorgungsmotor der Region eine wichtige Rolle spielt.

Zusammenfassend lässt sich sagen: Im Zusammenspiel der Branchen lässt sich durchaus eine Arbeitsteilung zwischen Stadt und Umland feststellen. Die Potenziale des Umlands als Standort auch von eher kernstadtorientierten Branchen sind aber noch nicht ausgeschöpft.

Hinweis: Es ist zu berücksichtigen, dass nicht die Beschäftigten an den Arbeits- und Produktionsstätten erfasst werden, sondern die Unternehmenssitze mit ihren Beschäftigten.



04 Wo befinden sich die Hotspots der Kreativwirtschaft und Innovation?

Die Kreativ- und Wissensökonomie ist in den vergangenen zwei Jahrzehnten weltweit zu einem immer bedeutenderen Faktor der wirtschaftlichen Dynamik in Städten geworden. Das gilt auch für Hamburg: Auf der Grundlage der lange zurückreichenden Bedeutung als deutsche Medien-, Design- und Werbehochburg hat sich die Hansestadt zu einer der wichtigen *Creative Cities* in Europa entwickelt – und zu einem führenden Standort für Start-up-Unternehmen in Deutschland.

Die folgende Serie von Karten gibt Aufschluss darüber, wo sich Kreativwirtschaft und Start-ups in Hamburg und seinem Umland konzentrieren. Ein besonderes Augenmerk liegt dabei auf der inneren Stadt mit ihren bekannten Kreativ-Hotspots – und auf der Frage, ob es unterschiedliche Verteilungsmuster für einzelne Teilmärkte der Kreativwirtschaft gibt.

Daten

Daten zu Betrieben, Branchen und Beschäftigten

Für die Analyse der Beschäftigten in der Kreativökonomie wurden (wie in Kapitel 03 „Wo wird wie gearbeitet?“) Beschäftigungsdaten der Industrie- und Handelskammern (IHK) in Hamburg und seinem Umland ausgewertet. Die Filterung der Kreativwirtschaftsunternehmen erfolgte auf der Grundlage einer Definition des Kompetenzzentrums für Kultur-und Kreativwirtschaft des Bundes.

Wie in Kapitel 03 gilt auch in den folgenden Karten, dass es Verzerrungen in Bezug auf die Beschäftigtenzahlen an einzelnen Orten geben kann, da in den verwendeten Daten Unternehmenssitze und nicht Betriebsstätten erfasst sind. Das bedeutet bei Unternehmen mit mehreren Betriebsstätten, dass alle Beschäftigten an der Hauptadresse des Unternehmens „gemeldet“ sind, auch wenn sie nicht alle dort arbeiten. Für Niedersachsen standen zudem auch in Bezug auf die Kreativökonomie keine kleinräumig verorteten Beschäftigungsdaten zur Verfügung, weshalb die Karten zu den Beschäftigten in der Kreativökonomie sich auf Hamburg und Schleswig-Holstein beschränken.

Datenquellen (Aktualität): Handelskammer Hamburg, IHK Lüneburg-Wolfsburg, Stade für den Elbe-Weser Raum, IHK zu Lübeck, IHK zu Kiel (alle 2023).
Abdeckung der Karten: Nur Hamburg und Schleswig-Holstein

Daten zu Start-up-Standorten

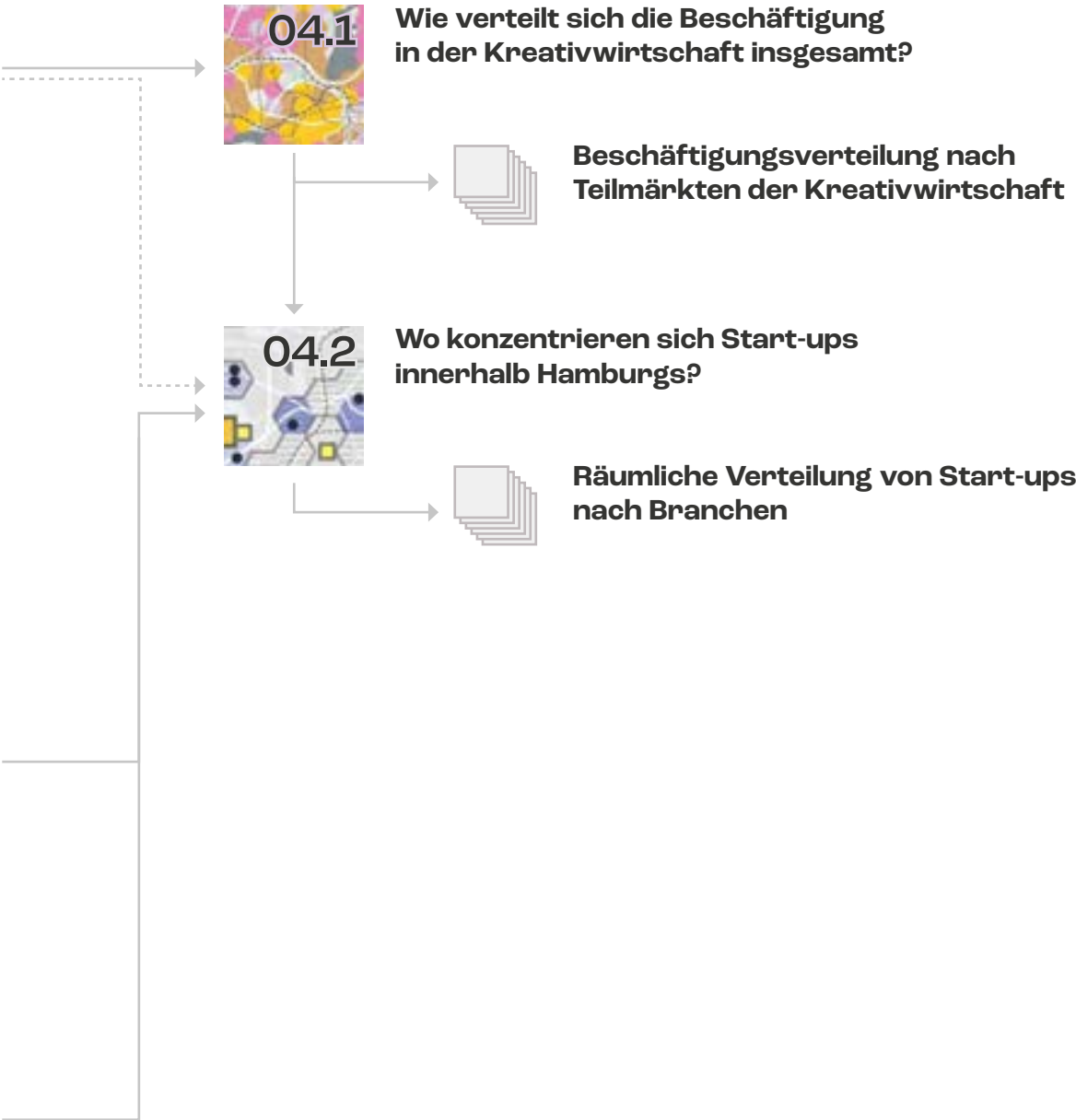
Die Karten zur räumlichen Verteilung von Start-ups basieren auf der Start-up-Datenbank Dealroom. Die Datenbank umfasste im Dezember für Hamburg 1332 Einträge. In den Karten dargestellt sind Unternehmen mit mehr als zehn Beschäftigten. Unternehmen ohne Angabe der Beschäftigtenzahl wurden nicht dargestellt. Die Datenbank enthält nur Start-ups in Hamburg – Start-ups im Umland konnten daher nicht dargestellt werden.

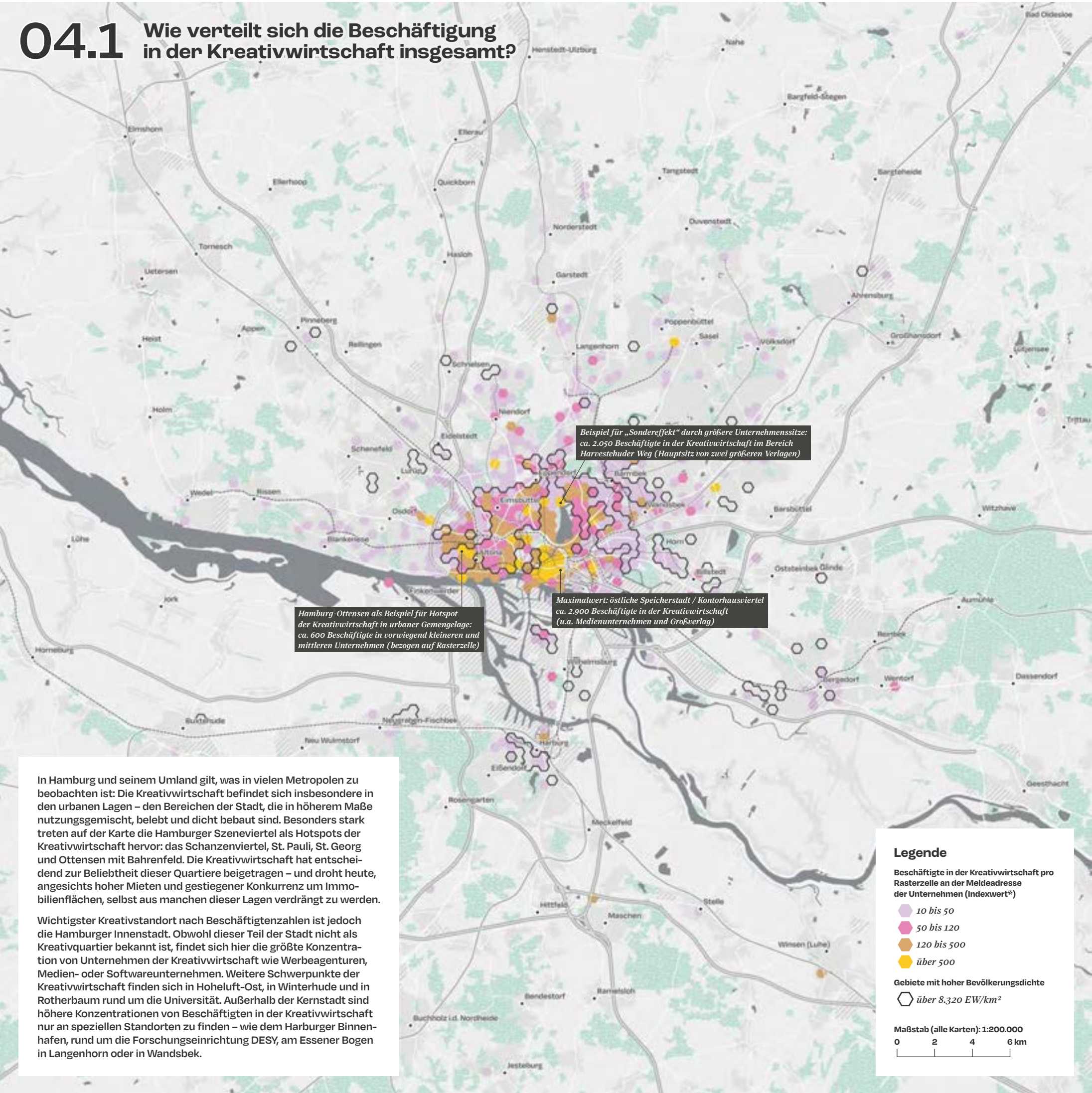
Datenquelle: dealroom.co, bereitgestellt durch BWI (Dezember 2024)

Ergänzende Daten: Standorte von Hochschulen und Forschungsinstituten

Datenquellen: Metropolregion Hamburg (2017), Universität Hamburg (2021), eigene Recherche (2024)

Karten





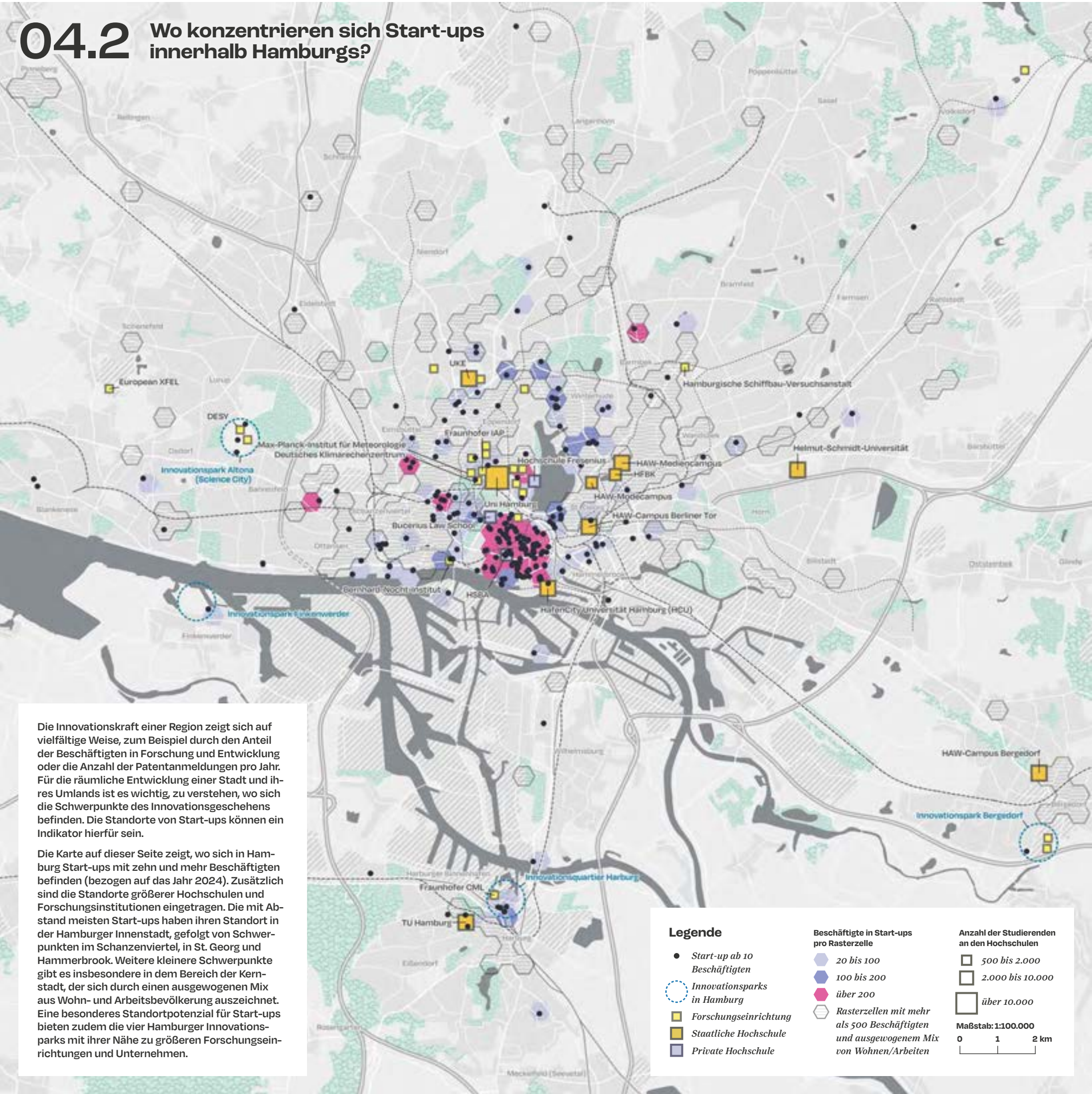
**Erläuterung Indexwert: In den verwendeten Daten liegen keine absoluten Beschäftigungszahlen vor, sondern Größenklassen pro Betrieb. Um diese Größenklassen in einer Rasterzelle oder Gemeinde zusammenzufassen, wurden Indexwerte gebildet. Die Indexierung ermöglicht eine Darstellung der relativen Dichte der Beschäftigung, erlaubt aber keine Rückschlüsse auf die tatsächliche Beschäftigtenzahl.*

Das Kompetenzzentrum für Kultur- und Kreativwirtschaft des Bundes definiert unterschiedliche Teilmärkte der Kreativwirtschaft. Für die stärksten Hamburger Teilmärkte wurde in den Kartenausschnitten unten die Verteilung der Unternehmen ausgewertet. Der Ausschnitt wurde auf die Kernstadt beschränkt, da weiter außerhalb nur an wenigen Orten der Dichtewert von zehn Unternehmen pro Teilmarkt erreicht wird.

Die räumliche Verteilung der Kreativunternehmen in den Teilmärkten unterscheidet sich nur im Detail. Wie auf der Karte O4.1 fällt in allen Teilmärkten die Dominanz der Innenstadt auf.

Bis auf den Teilmarkt Musikwirtschaft finden sich hier in allen Teilmärkten der Kreativwirtschaft die höchsten Beschäftigtenzahlen – besonders stark in den Bereichen Software/Games, Werbung sowie Presse/Rundfunk/Film. Ansonsten liegt der Schwerpunkt der Kreativwirtschaft in den meisten Teilmärkten eher im Westen der Kernstadt, in den dichter bebauten Bereichen der Bezirke Altona, Eimsbüttel und Nord. Im Osten treten nur einzelne Kreativwirtschaftslagen wie in Barmbek, Wandsbek und Hammerbrook hervor – sowie im Süden der Stadt der Harburger Binnenhafen, der zugleich Standort von Instituten der TU Hamburg und Start-up-Unternehmen ist (siehe folgende Seiten).





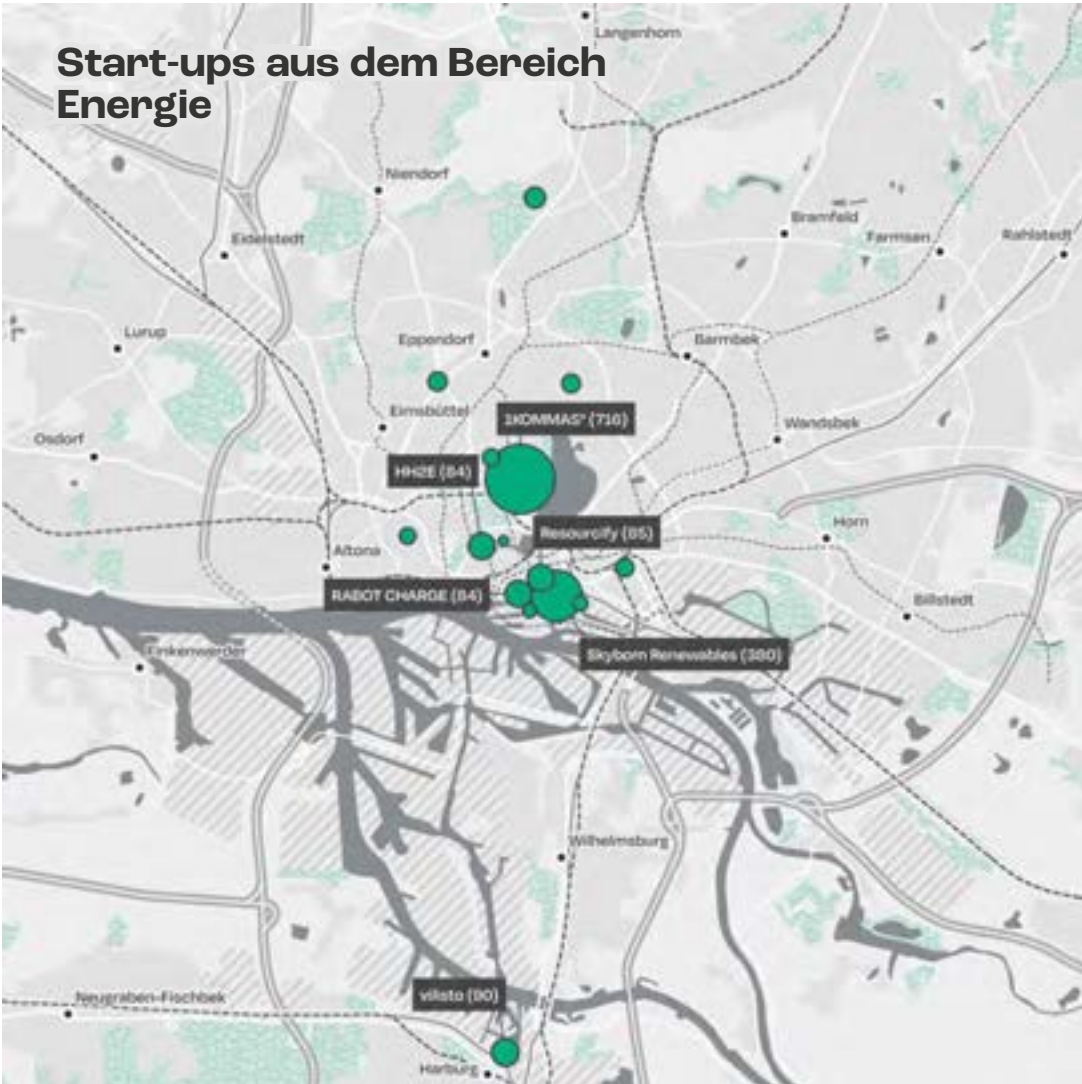
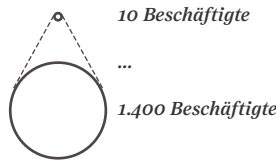
Auf den folgenden Karten sind die Standorte der Start-ups nach Branchen aufgefächert. Die Einteilung der Branchen basiert auf der Branchenzuordnung der Start-up Datenbank Dealroom.

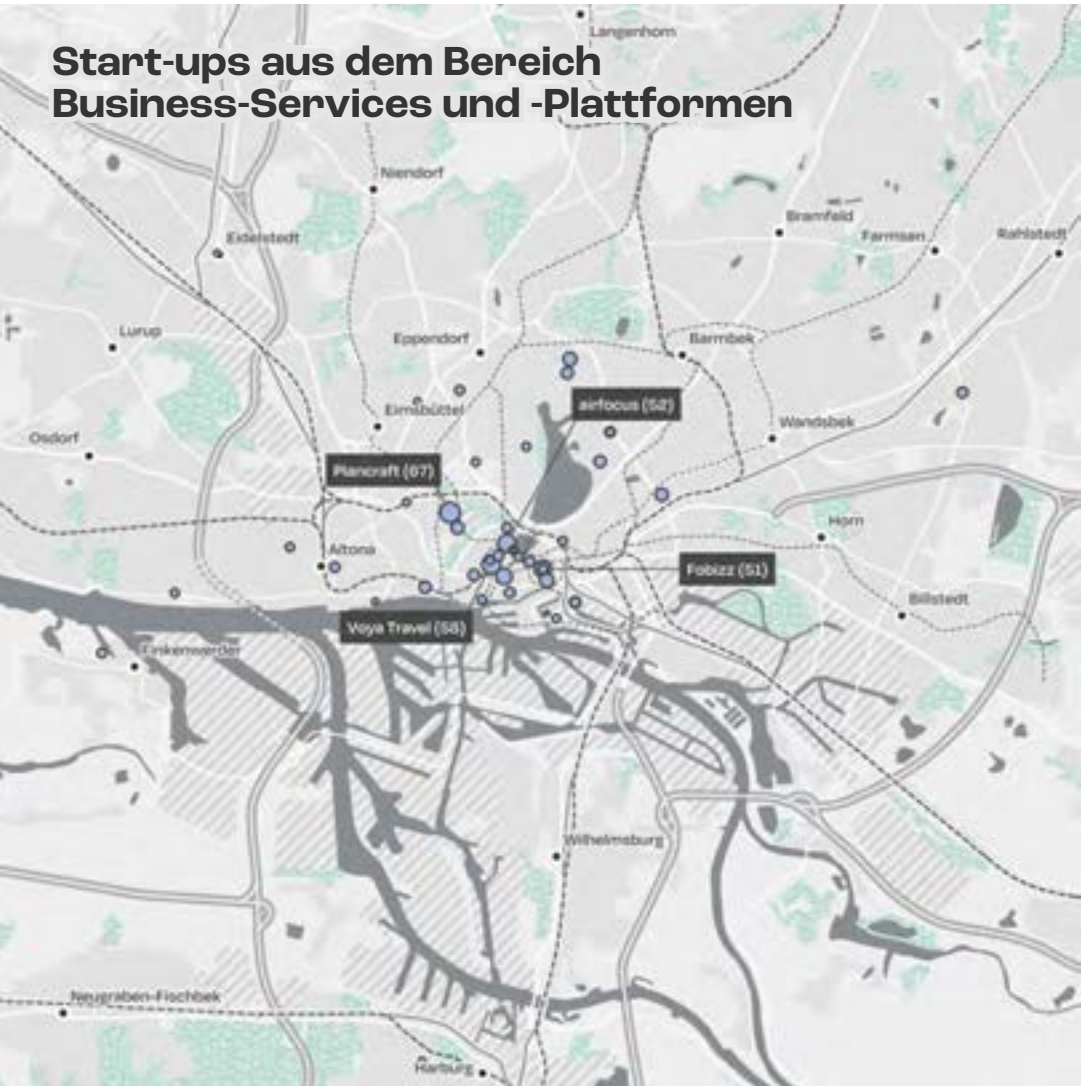
Im Jahr 2024 waren in der Datenbank 1.332 Start-ups eingetragen, von denen 458 unter zehn Mitarbeitende haben und 559 keine Angaben zur Mitarbeitendenzahl gemacht haben. Auf den Karten dieses Kapitels ist somit nur ein knappes Viertel der Start-up-Landschaft Hamburgs dargestellt (315 Einträge). Aus dieser Teilmenge lassen sich aber schon klare Muster erkennen. Bei den meisten Branchen bestätigt sich, dass die Innenstadt Hamburgs Start-up-Standort Nummer eins ist. Ausnahmen sind die Gesundheitswirtschaft mit einem Schwerpunkt um das Universitätsklinikum Eppendorf (UKE) und Hightech-Start-ups, die sich stärker auch in Gewerbearealen außerhalb der Innenstadt finden.

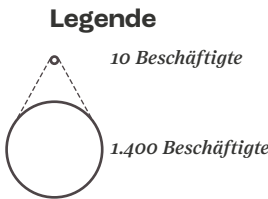
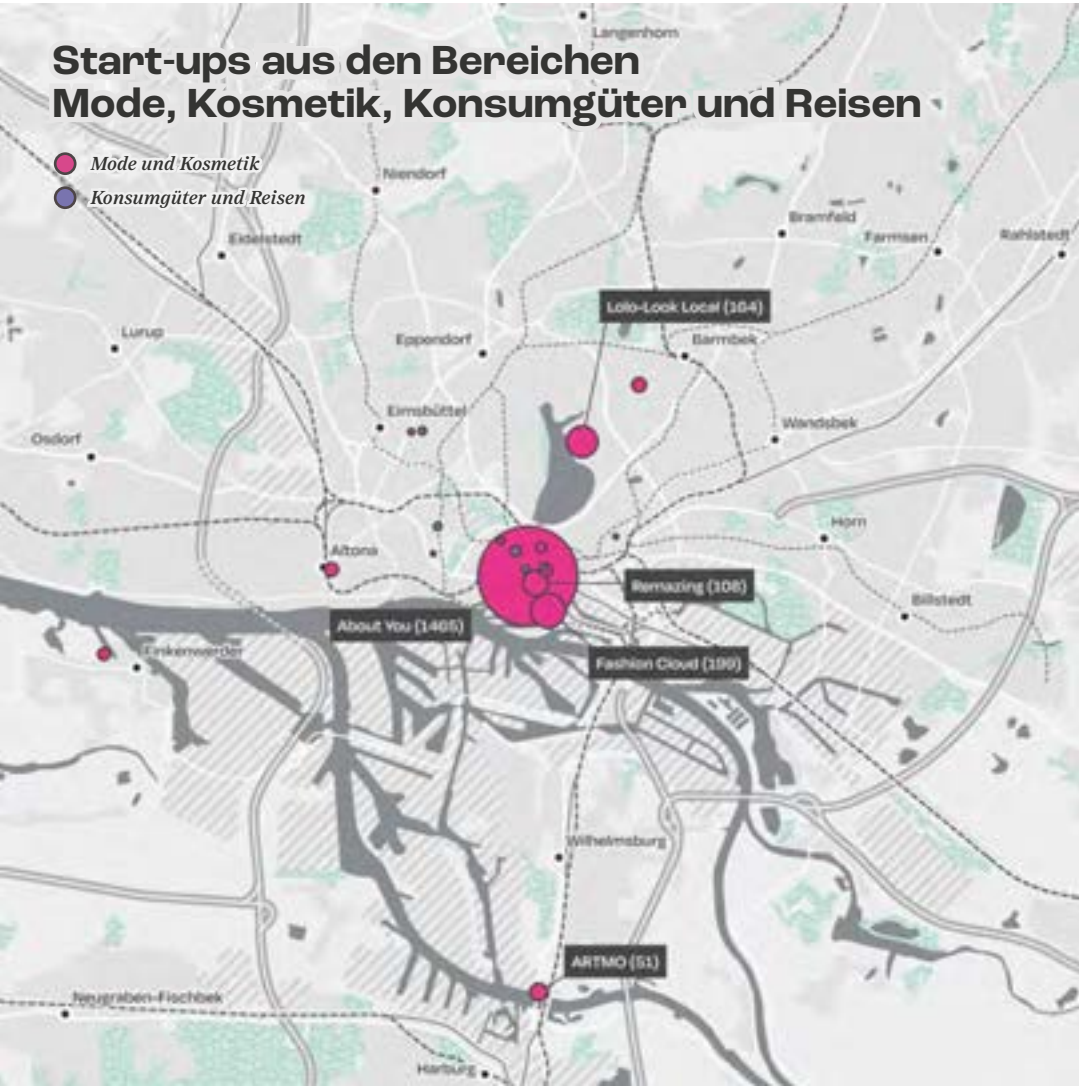
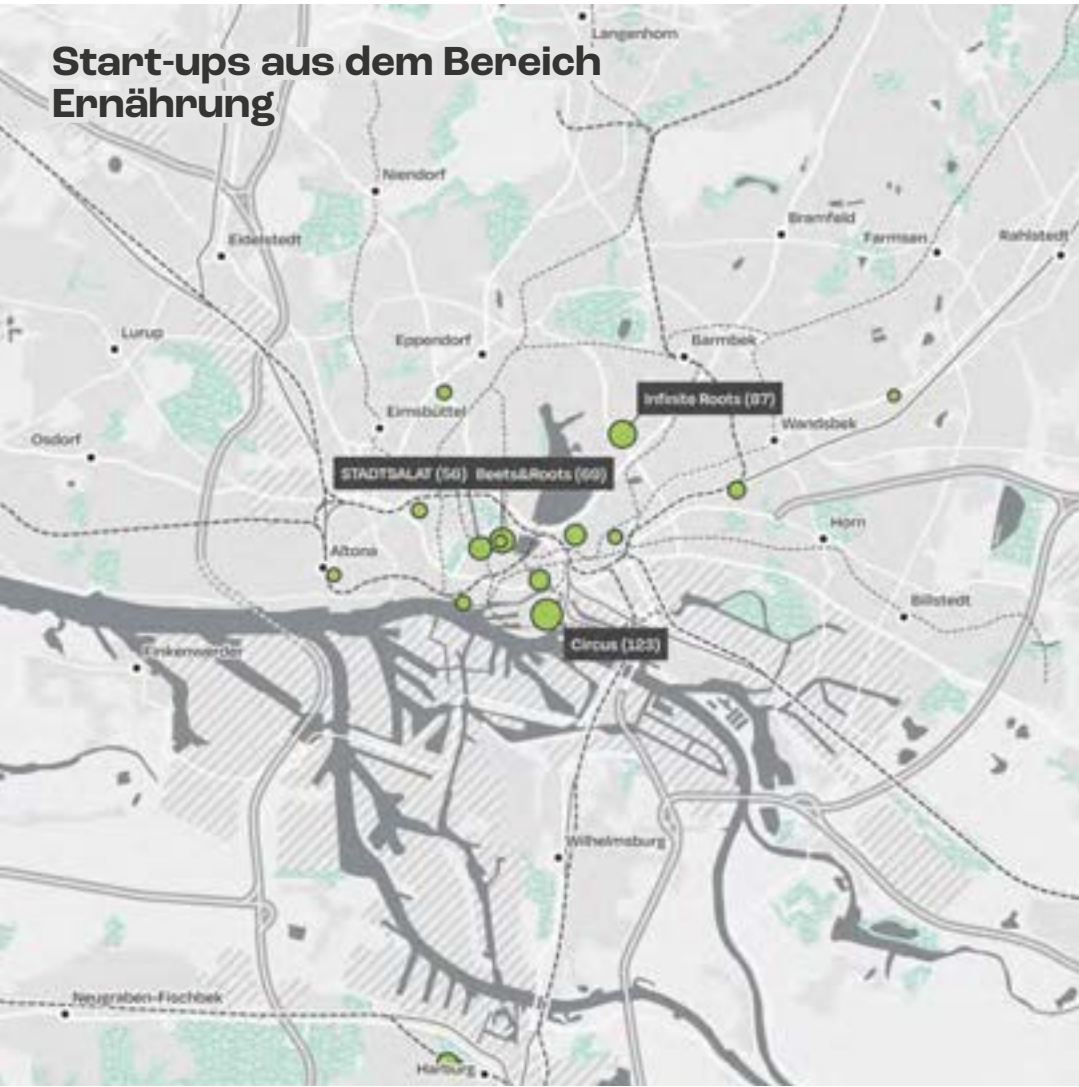
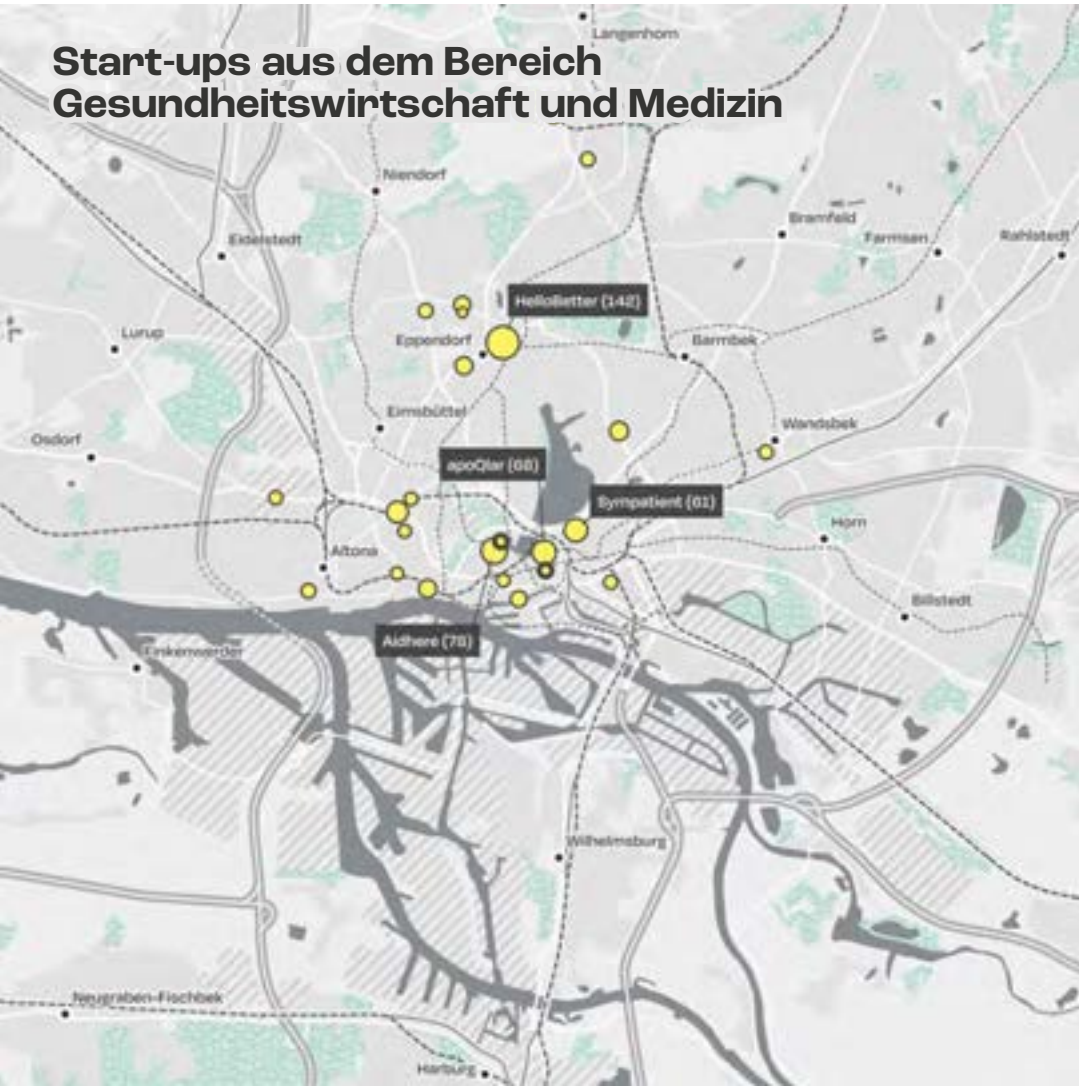
Die starke Dominanz der Innenstadt als Start-up-Standort zeigt, wie sehr sich das Start-up-Geschehen in den vergangenen 25 Jahren gewandelt hat. Während des New-Economy-Booms um die Jahrtausendwende, der stark von Medien-Start-ups geprägt war, dominierte das Schanzenviertel als Kreativquartier die Start-up-Szene. Die heutige Verteilung von Standorten spiegelt hingegen die Ausdifferenzierung des Start-up-Geschehens, das einen breiteren Branchenmix umfasst als vor 25 Jahren.

Legende

Dargestellt sind 315 Start-ups mit zehn und mehr Beschäftigten, die Angaben zur Beschäftigtenzahl gemacht haben. Benannt sind Start-ups mit mehr als 50 Beschäftigten. Die Kreisgröße entspricht der Beschäftigtenzahl.







05 Welche Kultur- und Erlebnisräume gibt es?

Hamburg und sein Umland bieten eine große Vielfalt an Kultur- und Erlebnisräumen, die es zu entdecken gilt. Die Karten in diesem Kapitel geben spannende Einblicke in die touristischen Highlights und Sehenswürdigkeiten Hamburgs und seiner Umgebung. Doch wo genau liegen die Kulturstätten, die kulinarischen Hotspots oder die Orte des Nachtlebens? In diesem Kapitel begeben wir uns auf eine Entdeckungsreise und fragen: Wo trifft die Vernissage auf den Wochenmarkt, wo lässt sich der Zoobesuch mit einem Fischbrötchen verbinden und wo kann ich nach dem Clubbesuch ein Eis essen?

Auch Sport ist ein Thema: Wo sind die bekannten Sportstätten und in welchen Stadtteilen leben eigentlich die Fans des Hamburger Sportvereins (HSV) und wo die Supporterinnen und Supporter des Fußballclubs St. Pauli (FCSP)?

Es geht aber nicht nur um Museen, Freizeit oder Übernachtungsmöglichkeiten, sondern auch um Fragen des Glaubens und des Erinnerns: Wo befinden sich religiöse Zentren und wo wird in Hamburg und seinem Umland an die Opfer der NS-Diktatur erinnert und gedacht?

Daten

Daten zu Betrieben, Branchen und Beschäftigten

Grundlage dieses Kapitels sind Daten der Handelskammer Hamburg und der IHKs zu Lübeck, zu Kiel, Lüneburg-Wolfsburg sowie Stade zu den in Hamburg und seinem Umland ansässigen Unternehmen. In HH und SH liegen die Daten auf Adressebene, in NDS auf Gemeindeebene vor. Sie haben daher nur eine eingeschränkte Aussagekraft zur Erreichbarkeit und wurden entsprechend für die Karten in diesem Kapitel nicht verwendet. Die Daten bilden die Grundlage für eine anonymisierende Berechnung im 100-Meter-Raster. Da die Daten nicht jährlich gespeichert werden, sondern tagesaktuell erneuert werden, sind keine Zeitreihen möglich.

Branchengruppen und Wirtschaftsbereiche

Teil der Daten ist eine Klassifikation der Einzelbetriebe nach ihrem Tätigkeitsfeld/Wirtschaftsbereich. Durch das statistische Bundesamt werden 648 Bereiche unterschieden – aufbauend auf der aktualisierten EU-Wirtschaftszweigklassifikation „NACE Rev. 2“.

Datenquellen (Aktualität): Handelskammer Hamburg, IHK zu Lübeck, IHK zu Kiel (alle 2023)

Abdeckung: Zuständigkeitsbereiche der Kammern

Datenkörnung: HH und SH je anonymisierte Punktdaten

Zusätzliche Daten zu Orten der Freizeit und des Vergnügens, zu Kulturstätten, touristischen Highlights

Datenquelle: Individuelle Hinweise aus dem Arbeitskreis Verflechtungsraum (2024)

Abdeckung: Kreise des Verflechtungsraums

Datenkörnung: HH, SH und NDS: anonymisierte Punktdaten

Zusätzliche Daten zu Sportstätten und -vereinen

Datenquellen: Freie und Hansestadt Hamburg, Bezirksamt Hamburg-Mitte (Stammdaten Hamburger Sportstätten); Behörde für Inneres und Sport, Landessportamt über das Portal Active City (alle 2025)

Abdeckung: Freie und Hansestadt Hamburg, angrenzende Kreise

Datenkörnung: HH, SH und NDS je Punktdaten

Daten zu Gedenkstätten und Lernorten

Geolokalisierte Punktdaten der einzelnen Gedenkstätten mit Kurzbeschreibung

Datenquellen: HH: Stiftung Hamburger Gedenkstätten und Lernorte zur Erinnerung an die Opfer der NS-Verbrechen (2025); NDS: Stiftung niedersächsische Gedenkstätten (2025); SH: Bürgerstiftung Schleswig-Holsteinische Gedenkstätten (2025)

Datenkörnung: HH, SH und NDS je Punktdaten

Daten zu Fußball in Hamburg

Grundlage sind anonymisierte Daten der beiden Vereine HSV und FC St. Pauli zu ihren Mitgliedern in dem jeweiligen Postleitzahlen-Bereich in Hamburg.

Datenquellen: HSV/FC St. Pauli / Statistikamt Nord / Eigene Berechnung des NDR (2023), OpenStreetMap-Beitragende

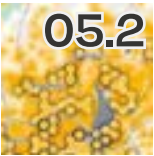
Datenkörnung: Postleitzahlen-Gebiete der FHH

Karten

Kultur- und Erlebnisräume im Überblick



Stätten kultureller und künstlerischer Darbietungen



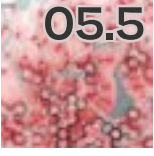
Verweilorte für Speisen und Getränke



Orte des Glaubens



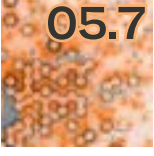
Gedenkstätten und Lernorte zur Erinnerung an die Opfer der NS-Verbrechen



Orte der Freizeit und des Vergnügens



Übernachtungs- und Beherbergungsstätten

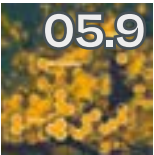


Sportvereine und Bewegungsangebote



Sportstätten

Vertiefende Einblicke



„Auf der Reeperbahn nachts um halb eins“: Orte des Nachtlebens



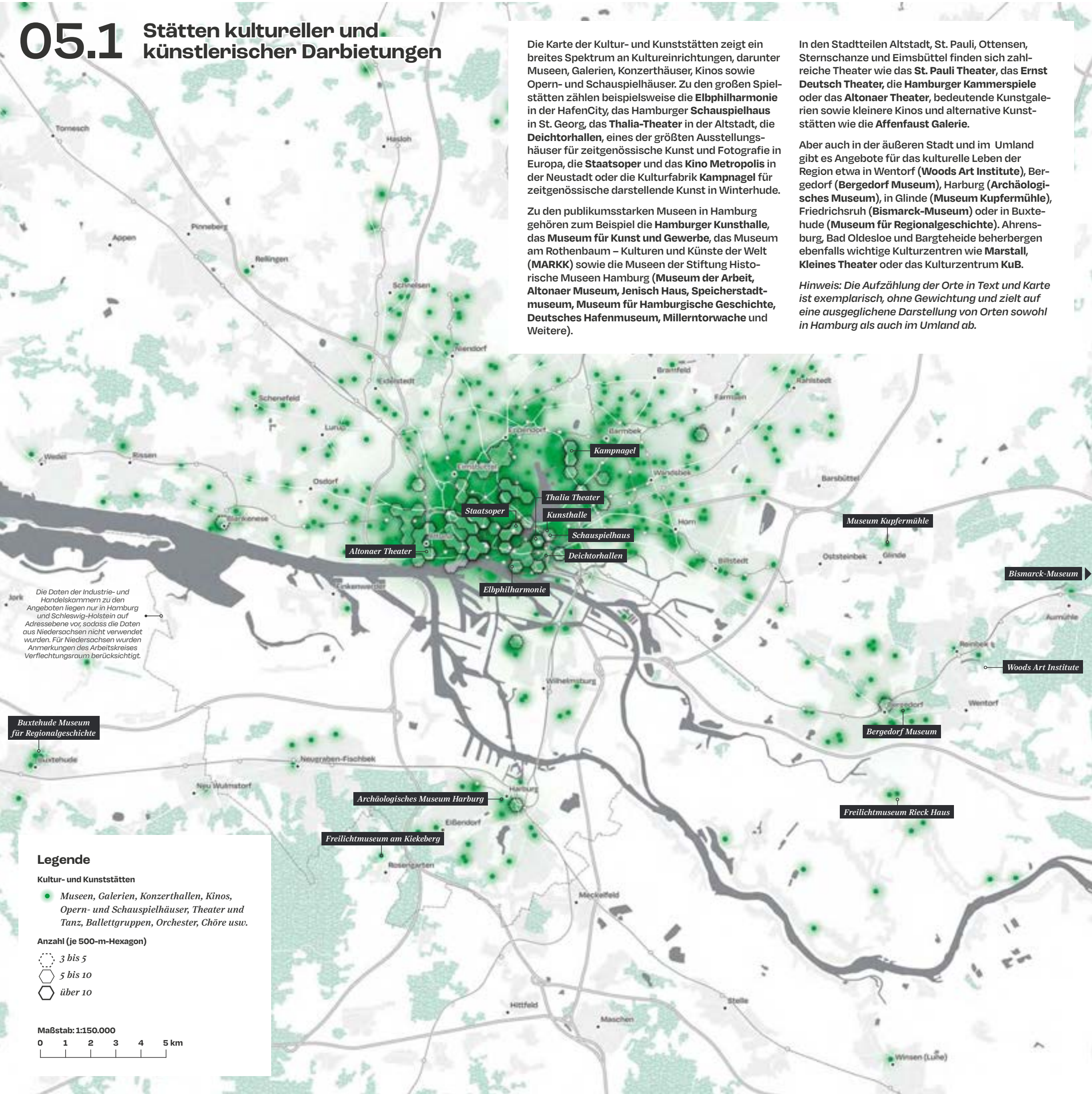
Zoom: St. Pauli und Reeperbahn



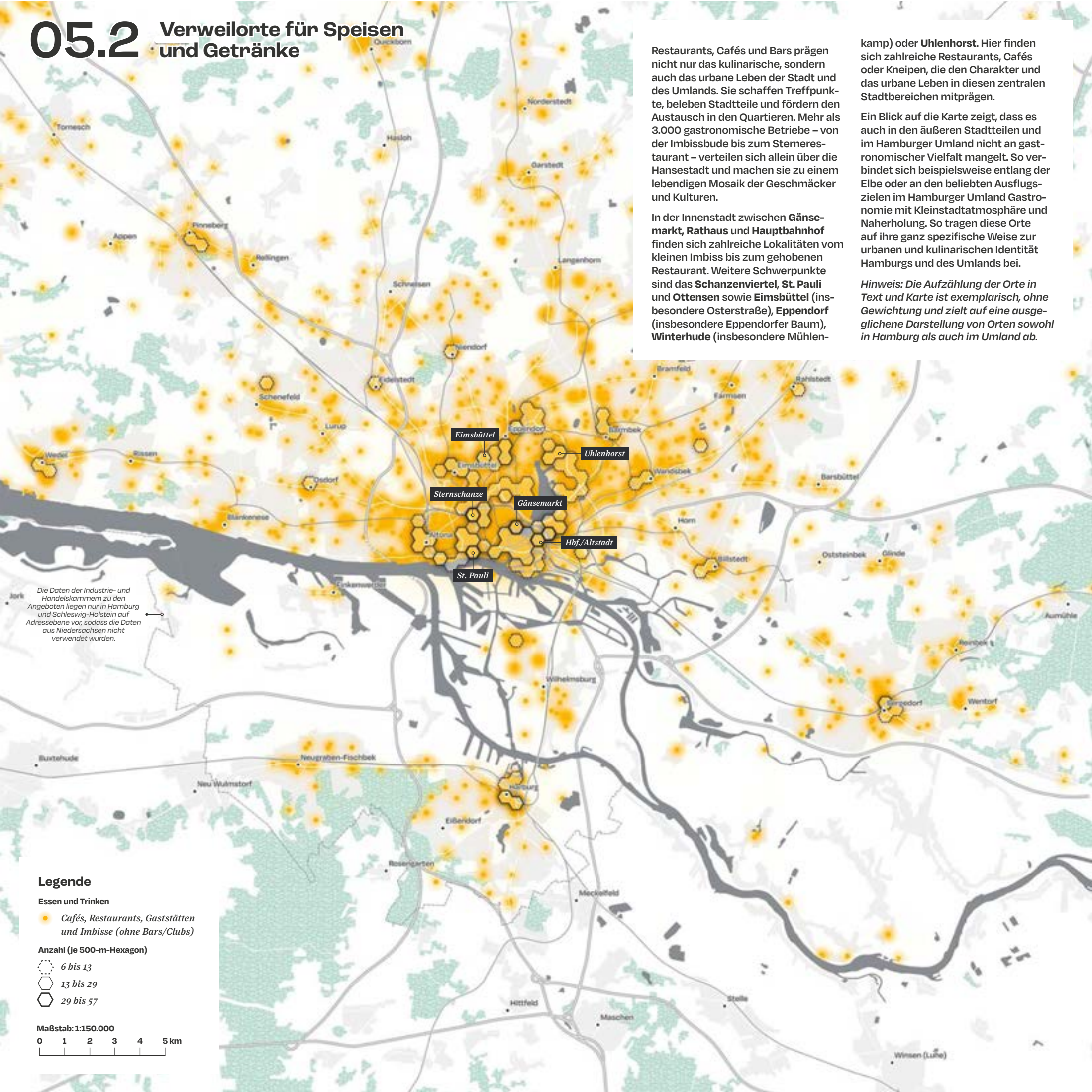
Typisch Norden? Natur und Camping, Eis und Fischbrötchen

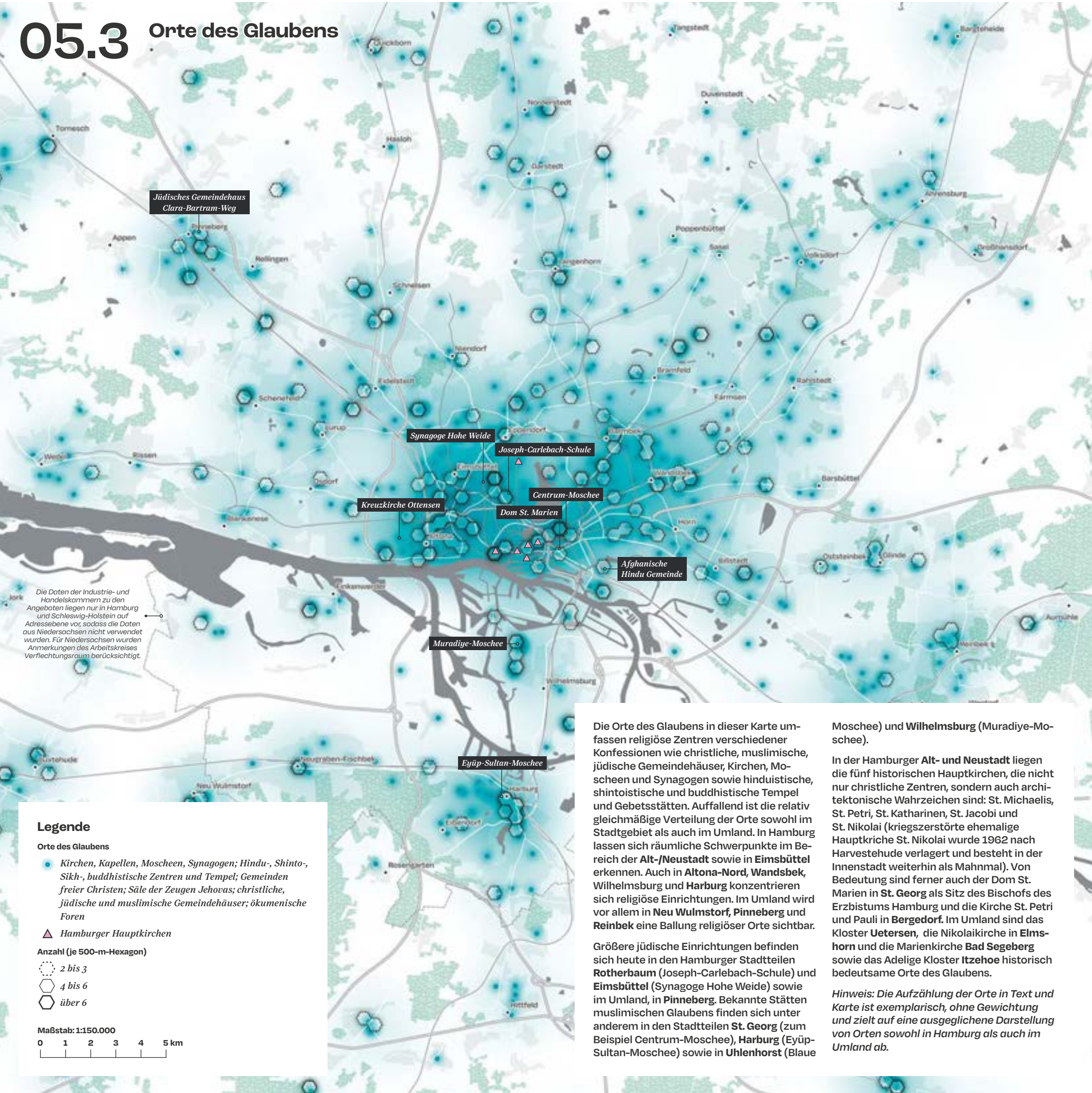


Die Fußball-Frage in Hamburg: Hamburger SV oder FC St. Pauli?

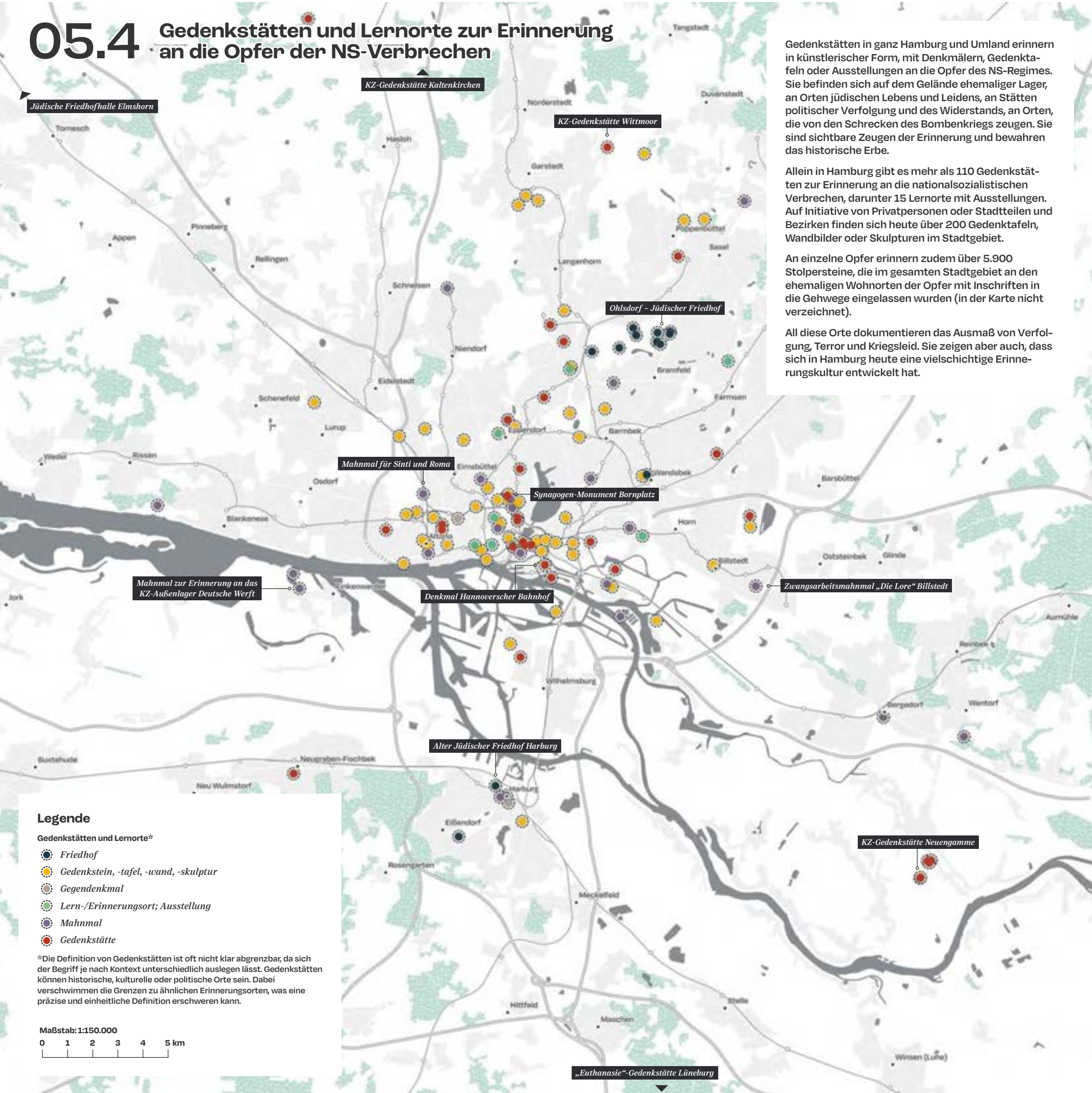


05.2 Verweilorte für Speisen und Getränke





05.4 Gedenkstätten und Lernorte zur Erinnerung an die Opfer der NS-Verbrechen

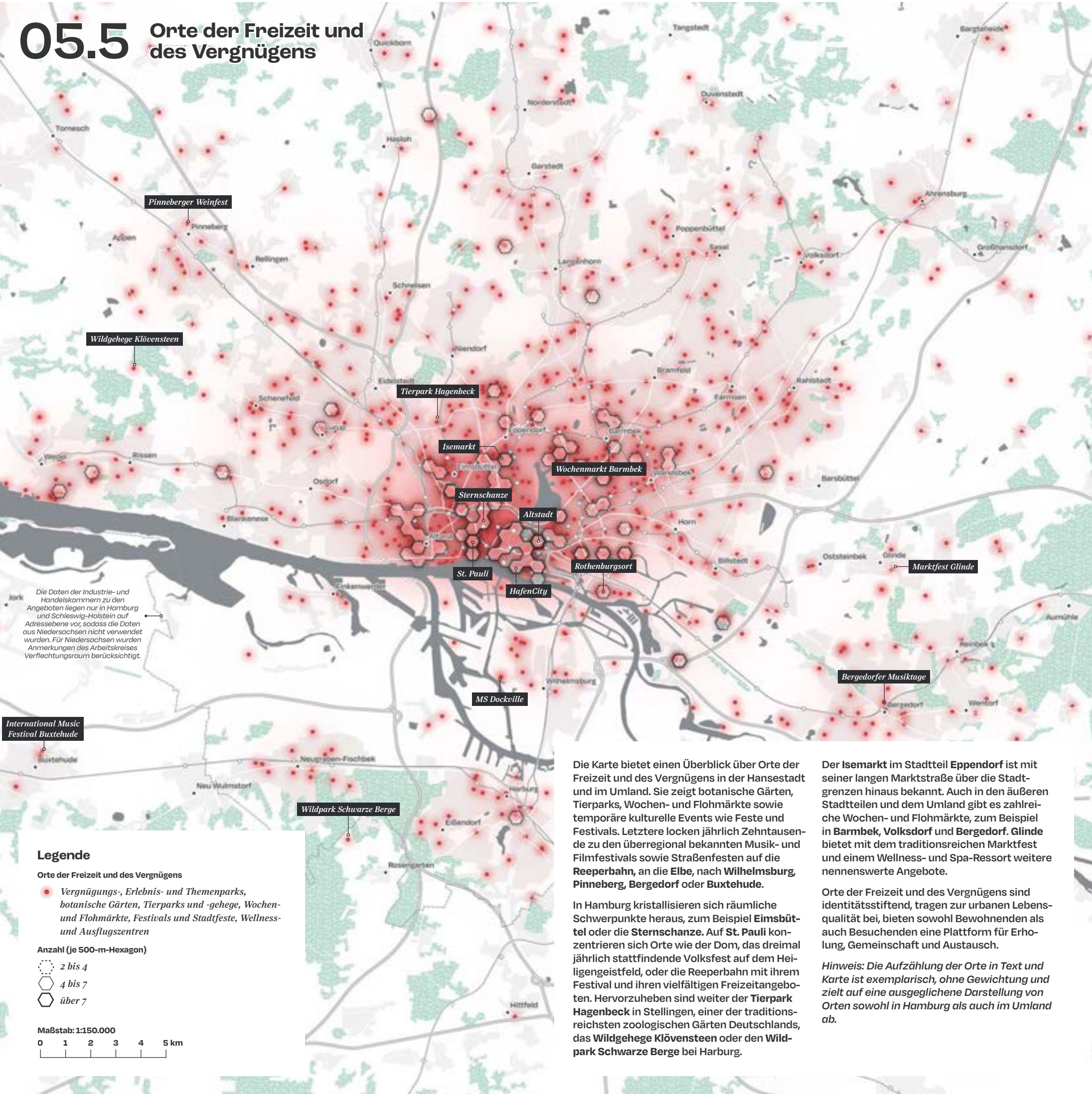


Gedenkstätten in ganz Hamburg und Umland erinnern in künstlerischer Form, mit Denkmälern, Gedenktafeln oder Ausstellungen an die Opfer des NS-Regimes. Sie befinden sich auf dem Gelände ehemaliger Lager, an Orten jüdischen Lebens und Leidens, an Stätten politischer Verfolgung und des Widerstands, an Orten, die von den Schrecken des Bombenkriegs zeugen. Sie sind sichtbare Zeugen der Erinnerung und bewahren das historische Erbe.

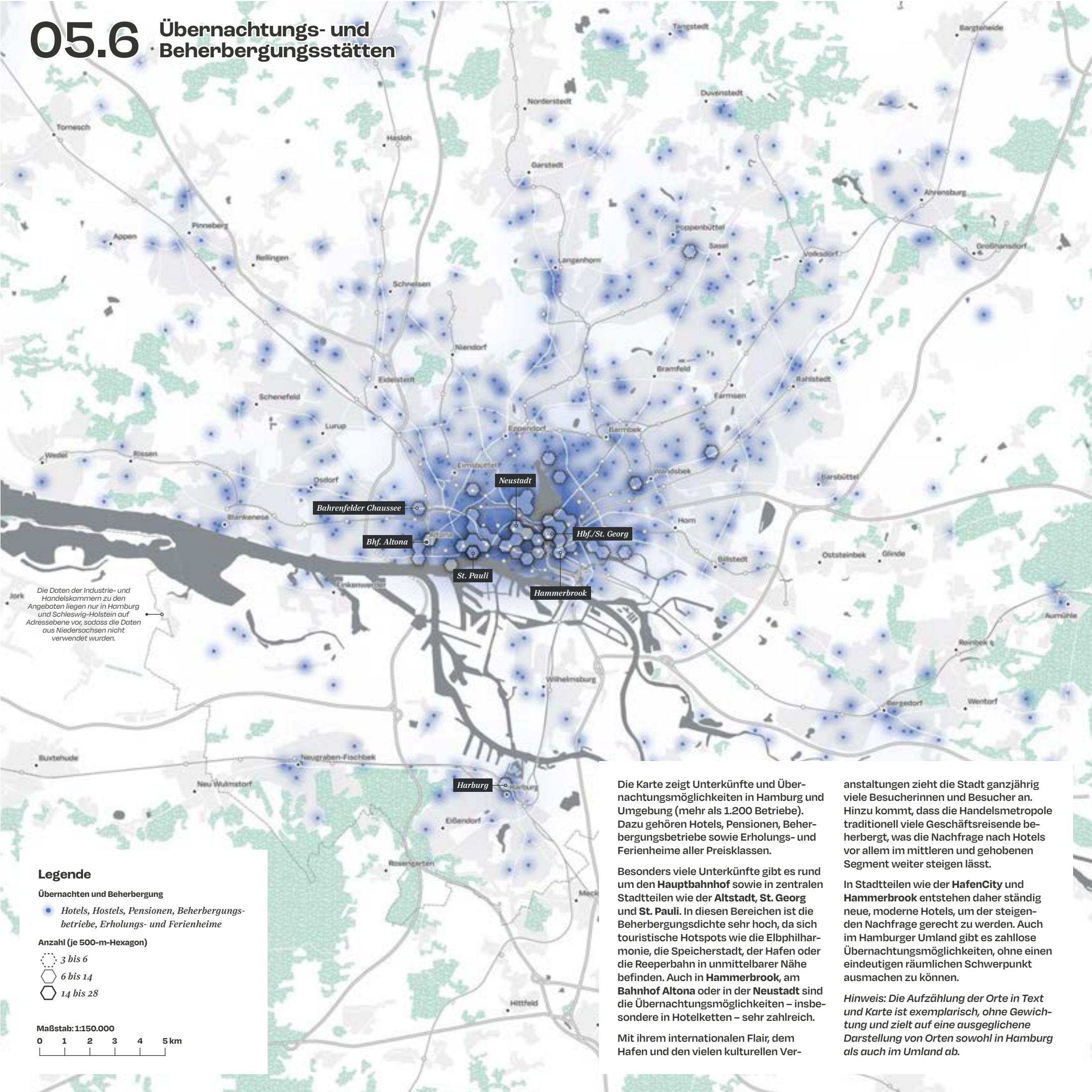
Allein in Hamburg gibt es mehr als 110 Gedenkstätten zur Erinnerung an die nationalsozialistischen Verbrechen, darunter 15 Lernorte mit Ausstellungen. Auf Initiative von Privatpersonen oder Stadtteilen und Bezirken finden sich heute über 200 Gedenktafeln, Wandbilder oder Skulpturen im Stadtgebiet.

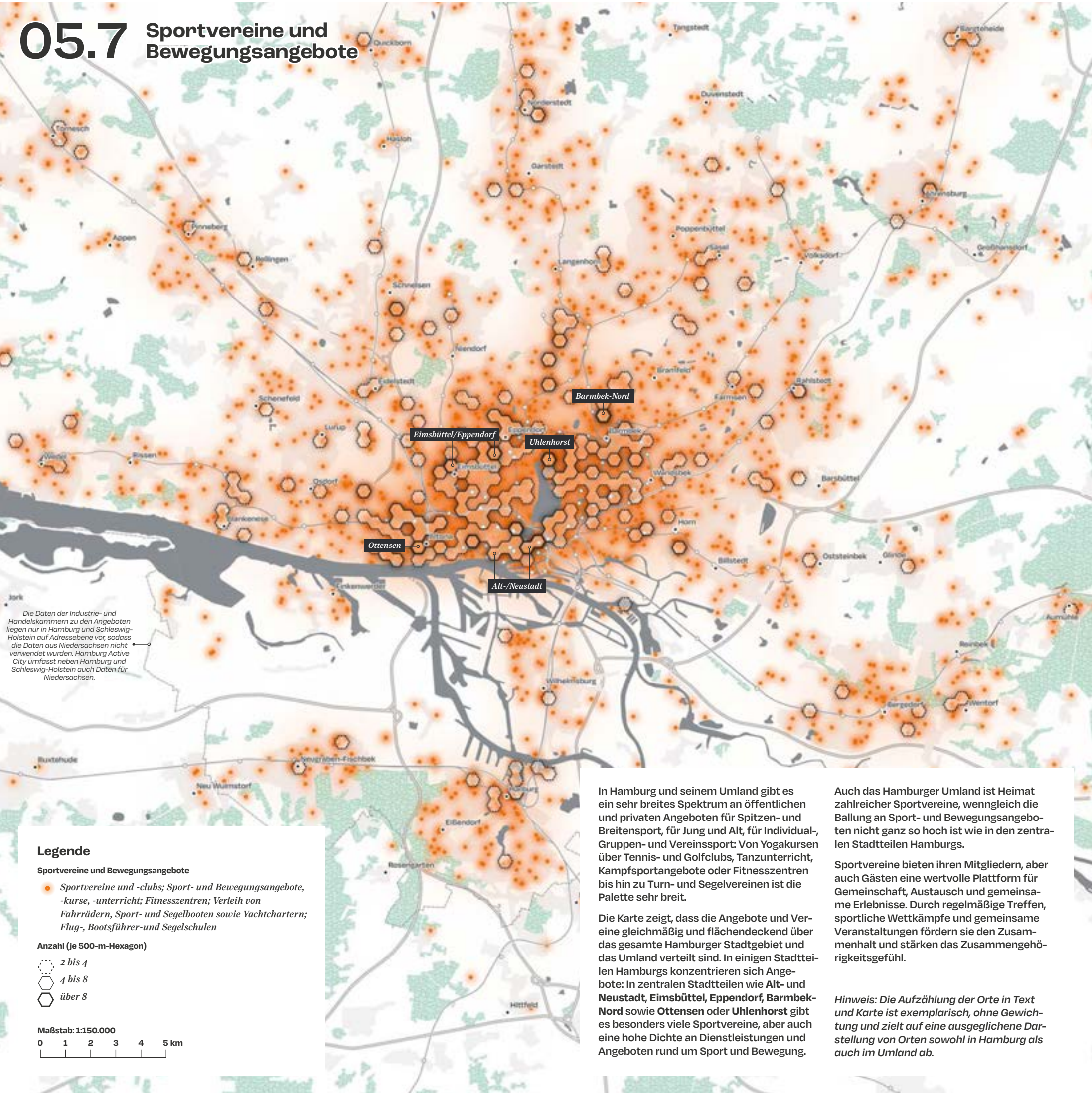
An einzelne Opfer erinnern zudem über 5.900 Stolpersteine, die im gesamten Stadtgebiet an den ehemaligen Wohnorten der Opfer mit Inschriften in die Gehwege eingelassen wurden (in der Karte nicht verzeichnet).

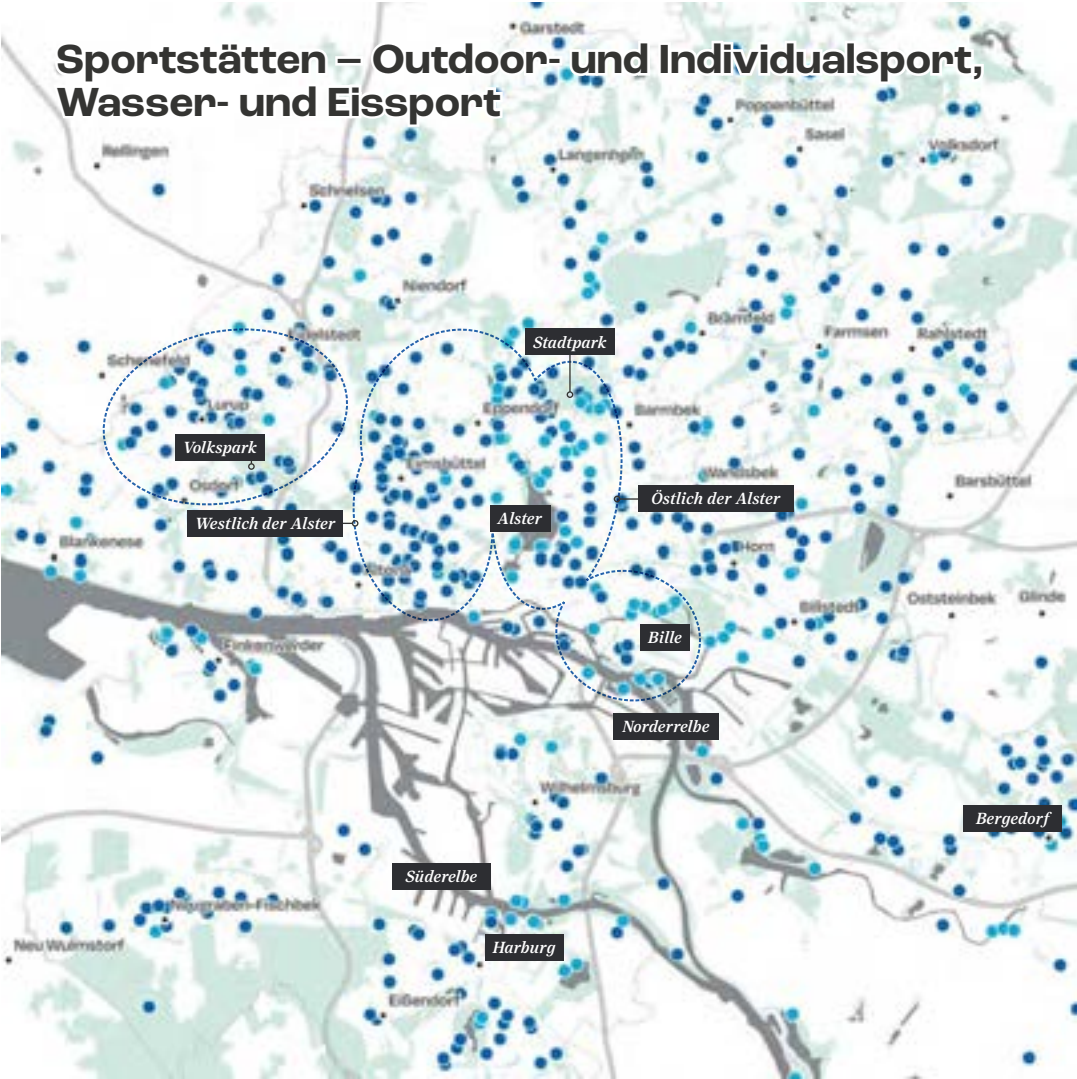
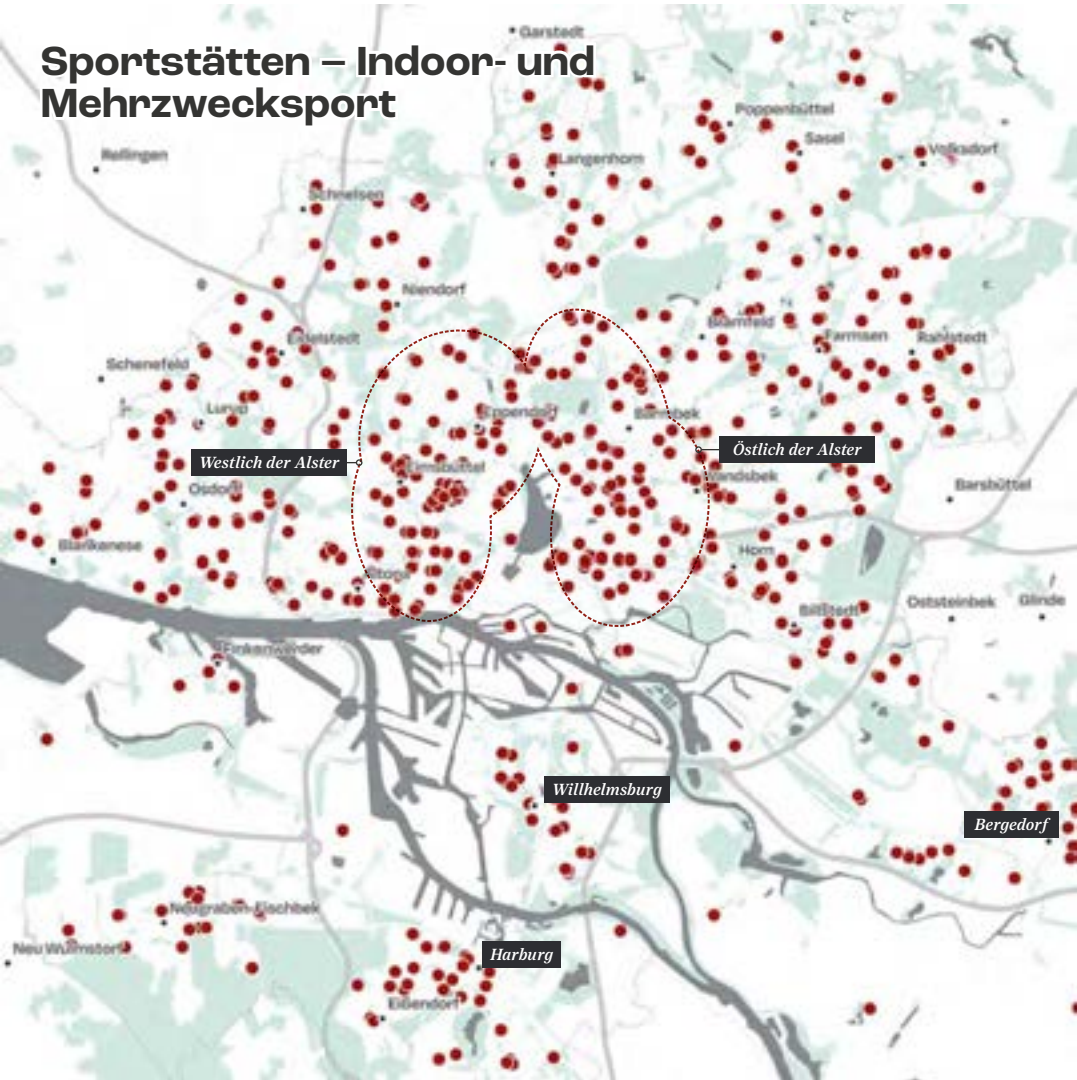
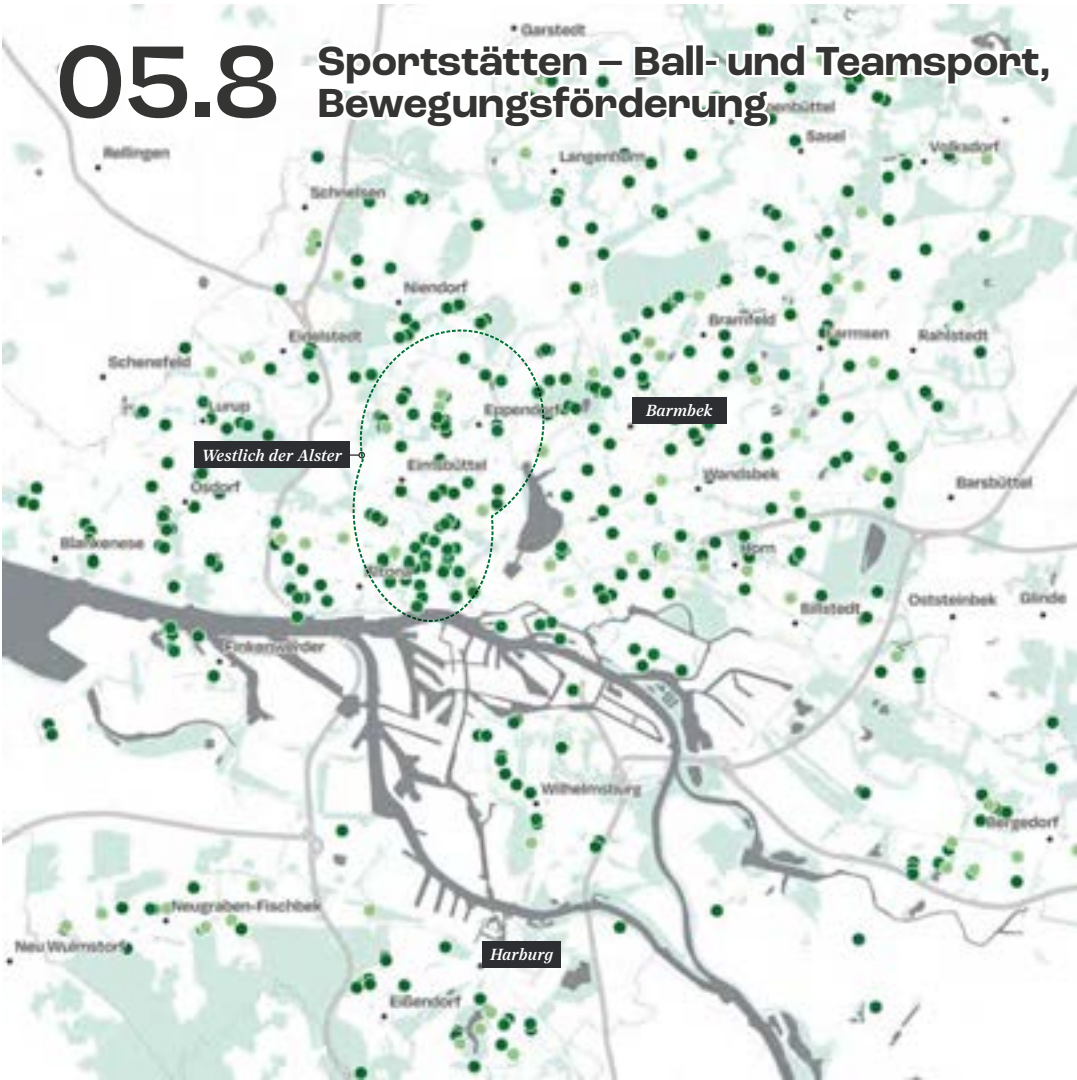
All diese Orte dokumentieren das Ausmaß von Verfolgung, Terror und Kriegsleid. Sie zeigen aber auch, dass sich in Hamburg heute eine vielschichtige Erinnerungskultur entwickelt hat.



05.6 Übernachtungs- und Beherbergungsstätten







Sportanlagen sind gleichmäßig über das gesamte Stadtgebiet Hamburgs verteilt. Lediglich der zentrale Bereich westlich der Alster von Altona-Altstadt über Eimsbüttel bis nach Eppendorf fällt durch eine etwas höhere Konzentration an Sportstätten auf.

Bei den Indoor- und Mehrzwecksportanlagen zeigt sich zusätzlich eine Ballung östlich der Alster im Bereich von Winterhude über Uhlenhorst, Barmbek-Süd bis St. Georg. In der äußeren Stadt fallen Wilhelmsburg, Harburg und Bergedorf ins Auge.

Für den Sport im Freien gibt es ebenfalls viele Standorte im gesamten Stadtgebiet und Umland. Hier laden die Plätze an Elbe und Bille, der Raum Harburg, Neugraben-Fischbek und Bergedorf sowie der Alster-, Volks- und Stadtpark zu sportlichen Aktivitäten ein. Für Schwimmbegeisterte bietet Hamburg 26 öffentliche Hallen- und Freibäder. Neben dem Breitensport verfügt die Stadt über mehrere Arenen, Stadien und Sporthallen für internationale Wettkämpfe, unter anderem für Tennis, Schwimmen, Eissport, Ballsport, Turnen und Leichtathletik.

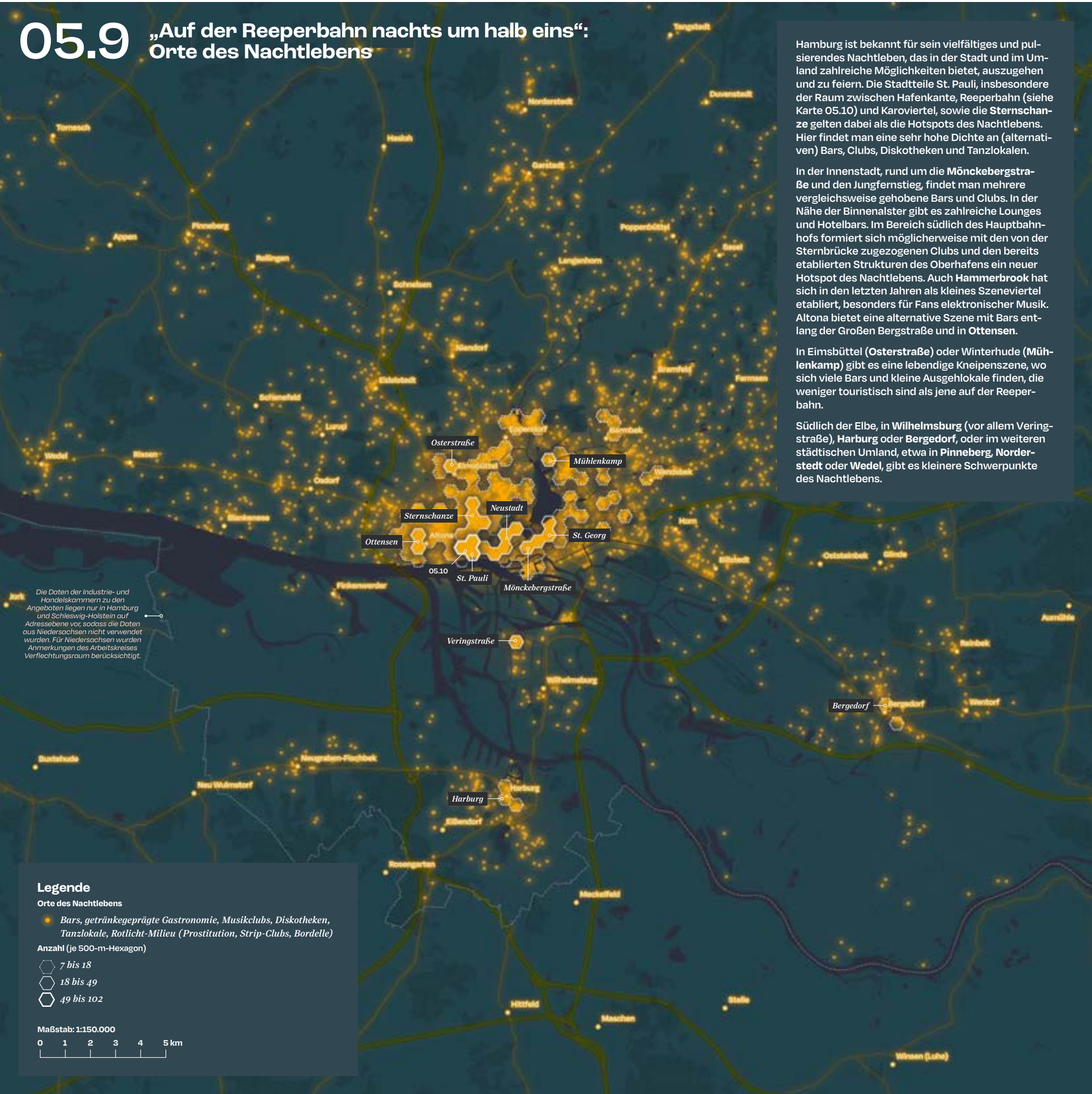
Auch in der äußeren Stadt und im Umland gibt es viele Sportstätten sowie landschaftlich und sportlich reizvolle Strecken, etwa für Radtouren und Jogging: der Elberadweg Hamburg–Stade, durch den Sachsenwald oder der Elbuferwanderweg.

Das macht Hamburg und sein Umland nicht nur zur Heimat unzähliger Sportvereine (siehe Karte 05.7), sondern auch zu einem Raum mit einer sehr gut ausgebauten Sportinfrastruktur.

Legende

- Sportstätten für Ball- und Teamsport (drinnen und im Freien)
 - Fußball, American Football, Base-/Softball, Basketball, Cricket, Hockey, Polo, Rugby, Tennis
- Ort für Bewegungsförderung (drinnen und im Freien)
 - BewegteKita, Bewegungskita+, Bewegungsinsel, SportBox
- Sportstätten für Outdoor- und Individualsport (im Freien)
 - Beachsport, Klettern, Leichtathletik, Reiten, Sportschießen, Skaten, Golf- und Minigolfplatz, Radrennbahn, Bouleplatz, Calisthenics, Outdoor Fitness, Discgolf-Course, Slackline, Tischtennisplatte, Parkour, Mountainbike-Trail, Jogging
- Orte für Wasser- und Eissport (drinnen und im Freien)
 - Schwimmbäder, Wassersportanlagen, Wasserzugänge; Eis- und Curlinganlagen
- Indoor- und Mehrzwecksportstätten
 - Ein-, Zwei-, Dreifeldhalle, Großsporthalle, Kegel- und Bowlingbahn, Gymnastikhalle, Kallufthalle, Olympiastützpunkt, Vereinssportzentrum

Maßstab (alle Karten): 1:200.000
0 2 4 6 8 km



05.10 Zoom: St. Pauli und Reeperbahn

Der Stadtteil **St. Pauli** ist das Zentrum des Hamburger Nachtlebens. Die Hauptschlagader, die Reeperbahn, ist 930 Meter lang und weltberühmt. Sie ist Adresse für sechs Theater, vier Museen, ein Dutzend Livebühnen, ein Wachsfigurenkabinett sowie mehrere Musikclubs. Darum herum versammeln sich auf 800.000 Quadratmetern Kiez unzählige weitere Orte des Nachtlebens - darunter rund 500 Kneipen.

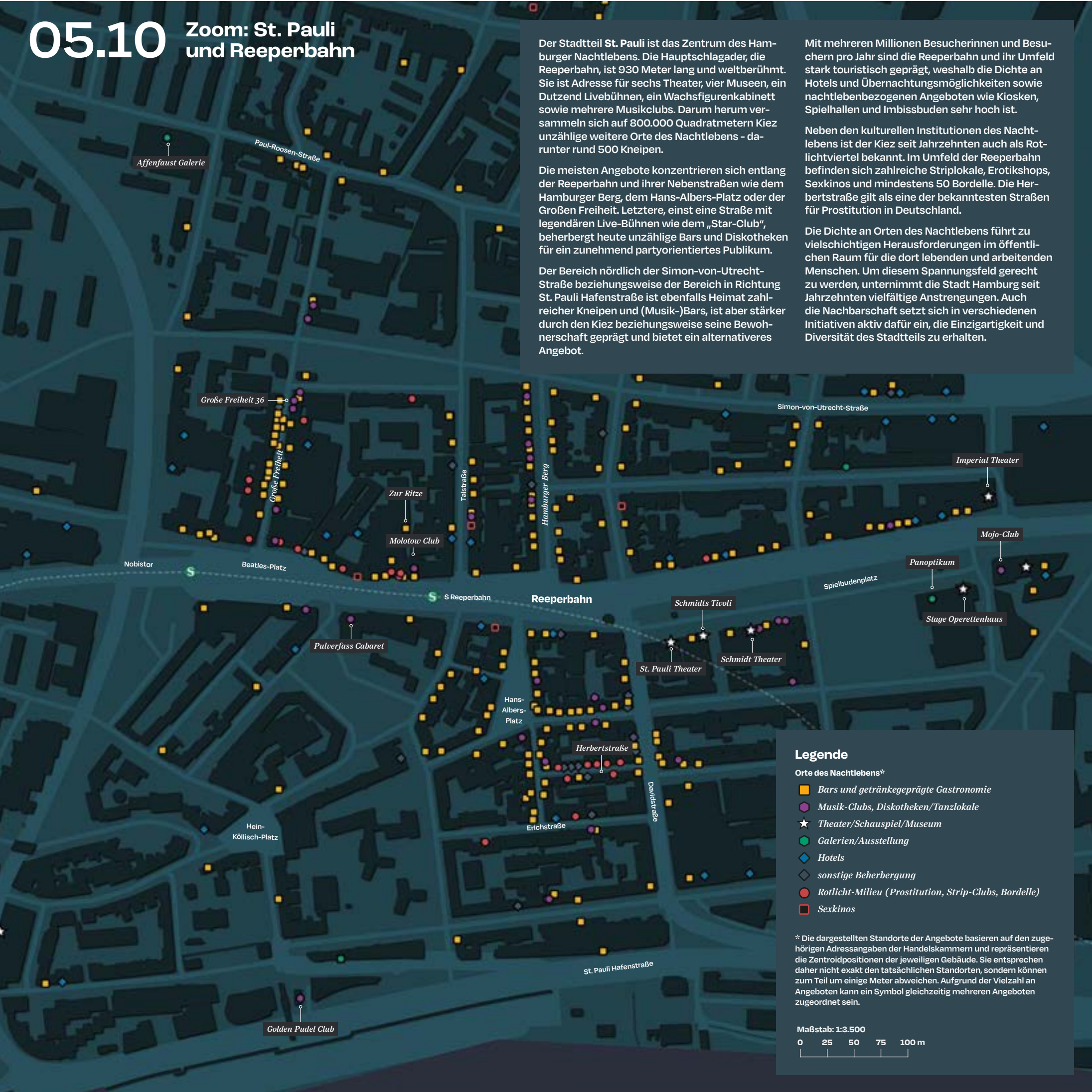
Die meisten Angebote konzentrieren sich entlang der Reeperbahn und ihrer Nebenstraßen wie dem Hamburger Berg, dem Hans-Albers-Platz oder der Großen Freiheit. Letztere, einst eine Straße mit legendären Live-Bühnen wie dem „Star-Club“, beherbergt heute unzählige Bars und Diskotheken für ein zunehmend partyorientiertes Publikum.

Der Bereich nördlich der Simon-von-Utrecht-Straße beziehungsweise der Bereich in Richtung St. Pauli Hafenstraße ist ebenfalls Heimat zahlreicher Kneipen und (Musik-)Bars, ist aber stärker durch den Kiez beziehungsweise seine Bewohnerschaft geprägt und bietet ein alternativeres Angebot.

Mit mehreren Millionen Besucherinnen und Besuchern pro Jahr sind die Reeperbahn und ihr Umfeld stark touristisch geprägt, weshalb die Dichte an Hotels und Übernachtungsmöglichkeiten sowie nachtlebenbezogenen Angeboten wie Kiosken, Spielhallen und Imbissbuden sehr hoch ist.

Neben den kulturellen Institutionen des Nachtlebens ist der Kiez seit Jahrzehnten auch als Rotlichtviertel bekannt. Im Umfeld der Reeperbahn befinden sich zahlreiche Striplokale, Erotikshops, Sexkinos und mindestens 50 Bordelle. Die Herbertstraße gilt als eine der bekanntesten Straßen für Prostitution in Deutschland.

Die Dichte an Orten des Nachtlebens führt zu vielschichtigen Herausforderungen im öffentlichen Raum für die dort lebenden und arbeitenden Menschen. Um diesem Spannungsfeld gerecht zu werden, unternimmt die Stadt Hamburg seit Jahrzehnten vielfältige Anstrengungen. Auch die Nachbarschaft setzt sich in verschiedenen Initiativen aktiv dafür ein, die Einzigartigkeit und Diversität des Stadtteils zu erhalten.



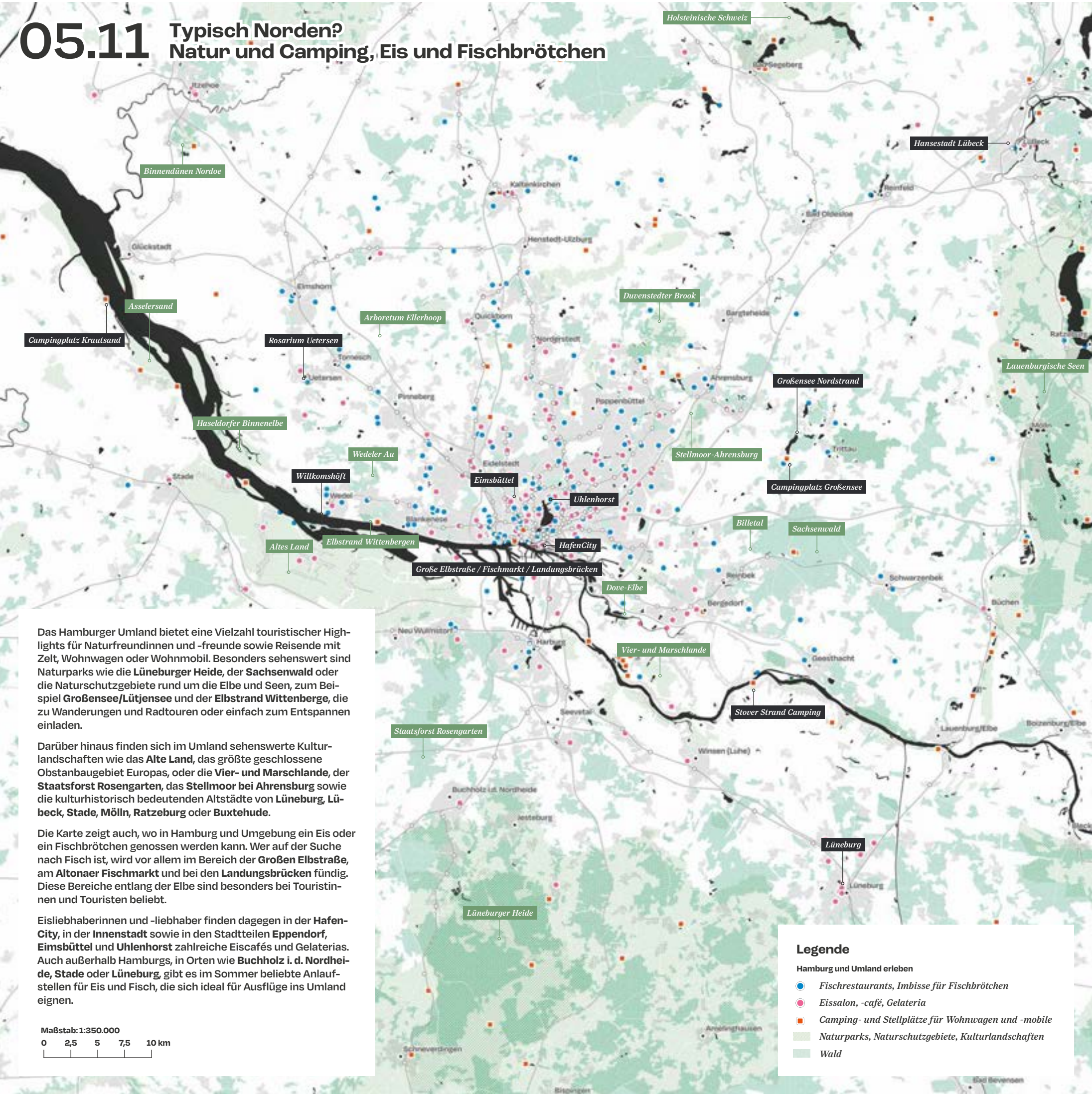
Legende

Orte des Nachtlebens*

- Bars und getränkegeprägte Gastronomie
- Musik-Clubs, Diskotheken/Tanzlokale
- Theater/Schauspiel/Museum
- Galerien/Ausstellung
- Hotels
- sonstige Beherbergung
- Rotlicht-Milieu (Prostitution, Strip-Clubs, Bordelle)
- Sexkinos

* Die dargestellten Standorte der Angebote basieren auf den zugehörigen Adressangaben der Handelskammern und repräsentieren die Zentroidpositionen der jeweiligen Gebäude. Sie entsprechen daher nicht exakt den tatsächlichen Standorten, sondern können zum Teil um einige Meter abweichen. Aufgrund der Vielzahl an Angeboten kann ein Symbol gleichzeitig mehreren Angeboten zugeordnet sein.

Maßstab: 1:3.500
0 25 50 75 100 m



**05.12 Die Fußball-Frage in Hamburg:
Hamburger SV oder FC St. Pauli?**

Knapp 46.000 Hamburgerinnen und Hamburger aus dem Stadtgebiet sind Mitglied in einem der beiden Fußball-Traditionsvereine Hamburger SV (25.000) oder FC St. Pauli (21.000).

Die Karte zeigt den Anteil der Hamburger SV- bzw. FC St. Pauli-Mitglieder an der Gesamtmitgliederzahl im jeweiligen Postleitzahlgebiet der Stadt. Je größer der jeweilige Kreis, desto höher ist der Anteil des jeweiligen Vereins im Vergleich zum anderen. Kleine Kreise weisen auf ein ausgeglichenes Verhältnis von Hamburger SV- und FC St. Pauli Fans hin, zum Beispiel in Eilbek (51 zu 49 %). Zur besseren Unterscheidung sind die Kreise in den Vereinsfarben eingefärbt.

Die meisten Fans des FC St. Pauli leben im gleichnamigen Stadtteil (91%) sowie in den angrenzenden innerstädtischen Stadtteilen wie **Altona-Altstadt**, **Sternschanze**, **Neustadt**, **Ottensen**, **Eimsbüttel** und **St. Georg**. Die Hamburger SV-Fans konzentrieren sich auf die Stadtrandlagen mit hohen Anteilen zum Beispiel in **Duvenstedt** (83 %), **Oststeinbek**, **Poppenbüttel**, **Rahlstedt**, **Billstedt** (81 %) oder **Eidelstedt** (75 %).

Ergänzend sind in der Karte die jeweiligen Heimstadion der beiden Fußballvereine dargestellt.

Legende

Mitgliederanteil in Postleitzahl-Gebieten

Hamburger SV	FC St. Pauli
50 bis 60 %	50 bis 60 %
60 bis 70 %	60 bis 70 %
70 bis 80 %	70 bis 80 %
über 80 %	über 80 %

☆ Fußballstadien HSV und FCSP

Maßstab: 1:150.000

0 1 2 3 4 5 km

Ergänzend sind in der Karte die jeweiligen Heimstadionen der beiden Fußballvereine dargestellt.

Maßstab: 1:150.000

0 1 2 3 4 5 km

B Vielfältiges Hamburg – Sozial- räumliche Muster in Stadt und Umland

06 Welche Bevölkerungsstruktur und demografischen Merkmale prägen Stadt und Umland? 98

07 Wie verteilen sich Lebensstile in Stadt und Umland? 108

08 Welche Sozialräume prägen Stadt und Umland? 118

09 Wie verändern sich die Preise für Wohnen im Verhältnis zum Einkommen? 134

06 Welche Bevölkerungsstruktur und demografischen Merkmale prägen Stadt und Umland?

Die Vielfalt einer Stadt und ihres Umlands zeigt sich insbesondere in der Zusammensetzung ihrer Bevölkerung. Unterschiedliche Altersgruppen, multikulturelle Gemeinschaften und verschiedene Haushaltsformen prägen das soziale und kulturelle Gefüge von Städten und Regionen und verleihen ihnen Lebendigkeit und Dynamik. Hamburg und sein Umland bilden hier keine Ausnahme: In den verschiedenen Stadtteilen und Gemeinden finden sich jeweils eigene demografische Schwerpunkte und kulturelle Besonderheiten. Dieses Kapitel widmet sich der Frage, wie diese demografischen Merkmale räumlich verteilt sind. So entsteht ein umfassendes Bild der Bevölkerungsstruktur, die Stadt und Umland ausmacht, und es eröffnen sich neue Perspektiven auf die Bedeutung sozialer Vielfalt für das Zusammenleben.

Daten

Bevölkerungsdaten

Datenquellen: Zensus 2022 und 2011, Statistische Ämter des Bundes und der Länder (2024 und 2013, Datum der Veröffentlichung)
Datenkörnung: 100-Meter-Gitter
Darstellung: Aggregation in ein Hexagon-Gitter mit 500 Meter Kantenlänge

Die Daten des Zensus 2022 und 2011 liegen in einem 100-Meter-Gitter vor, jede Gitterzelle enthält dabei die Informationen zu beispielsweise der Bevölkerungszahl, Altersgruppen und Haushalten. Dieses 100-Meter-Gitter wurde auf ein 500-Meter-Hexagon-Gitter umgerechnet und die Werte aller in einer Hexagon-Gitterzelle liegenden 100-Meter-Gitterzellen aggregiert.

Da jede Gitterzelle, egal ob im 100-Meter- oder 500-Meter-Gitter, eine unterschiedliche Bevölkerungszahl enthält, sind die Gitterzellen in allen Karten dieses Kapitels entsprechend der Bevölkerungszahl skaliert. In untenstehender Karte ist dies exemplarisch für einen Kartenausschnitt dargestellt. Je kleiner eine farbige Hexagon-Gitterzelle ist, desto weniger Bevölkerung wohnt darin. Die Skalierung ist relativ zu allen Gitterzellen im Betrachtungsgebiet und über alle Karten des Kapitels hinweg konsistent.

Als Hintergrund liegt hinter allen skalierten Hexagon-Gittern ein weißes Hexagon-Gitter. Da nicht jede Gitterzelle auch tatsächlich dort wohnhafte Bevölkerung enthält, ist dieses weiße Gitter nur dort eingeblendet, wo Bevölkerung vorliegt. Zusätzlich wurde ein Verschnitt mit Siedlungsflächen vorgenommen, sodass sowohl das weiße Hintergrund-Gitter als auch die farbigen Werte-Gitter nur dort erscheinen, wo mindestens ein Teil der Gitterzelle eine Siedlungsfläche schneidet. Alle anderen Bereiche, in denen Bevölkerung, aber keine Siedlungsflächen vorliegen, sind grau schraffiert dargestellt.



Karten

Altersstrukturen im Überblick



Wo leben welche Altersgruppen?
0 bis 19 Jahre 40 bis 69 Jahre
20 bis 39 Jahre Über 69 Jahre



Wie sieht die Altersstruktur in Stadt und Umland aus?



Wie verteilen sich Nationalitäten in Stadt und Umland?
Einzelkarten: Afghanistan, Bulgarien, Italien, Polen, Rumänien, Russland, Syrien, Türkei, Ukraine



Wo treffen unterschiedliche Nationalitäten aufeinander?
Anzahl von Staatsbürgerschaften in Verbindung mit dem Anteil ausländischer Staatsbürgerschaften

Haushaltsgrößen und -typen im Überblick



Wie viele Personen wohnen durchschnittlich in einem Haushalt?
Durchschnittliche Haushaltsgröße in Verbindung mit besonders dicht besiedelten Gebieten



Wie verteilen sich die verschiedenen Haushaltsgrößen auf die Region?
Einzelkarten: Einpersonenhaushalte, Zweipersonenhaushalte, Mehrpersonenhaushalte

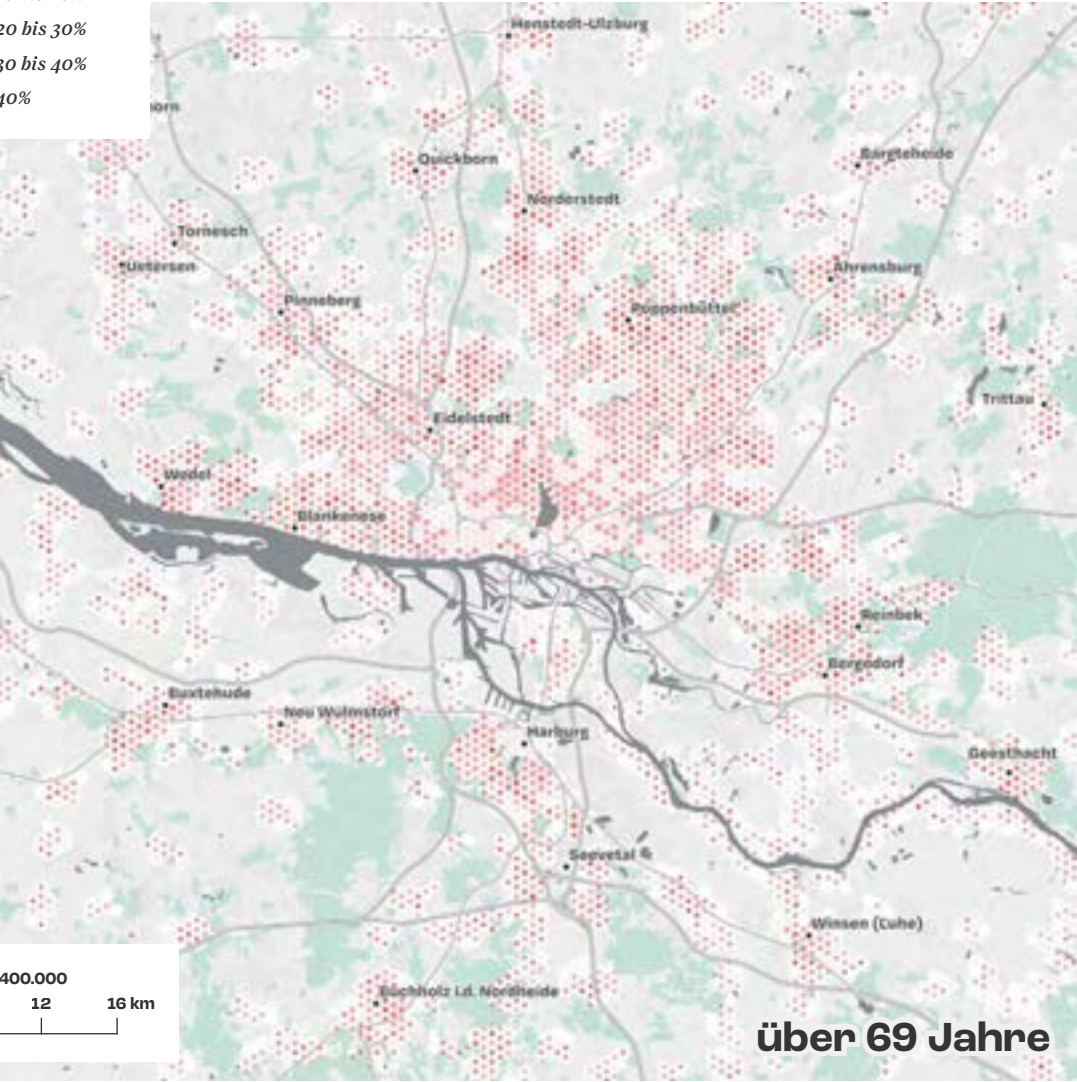
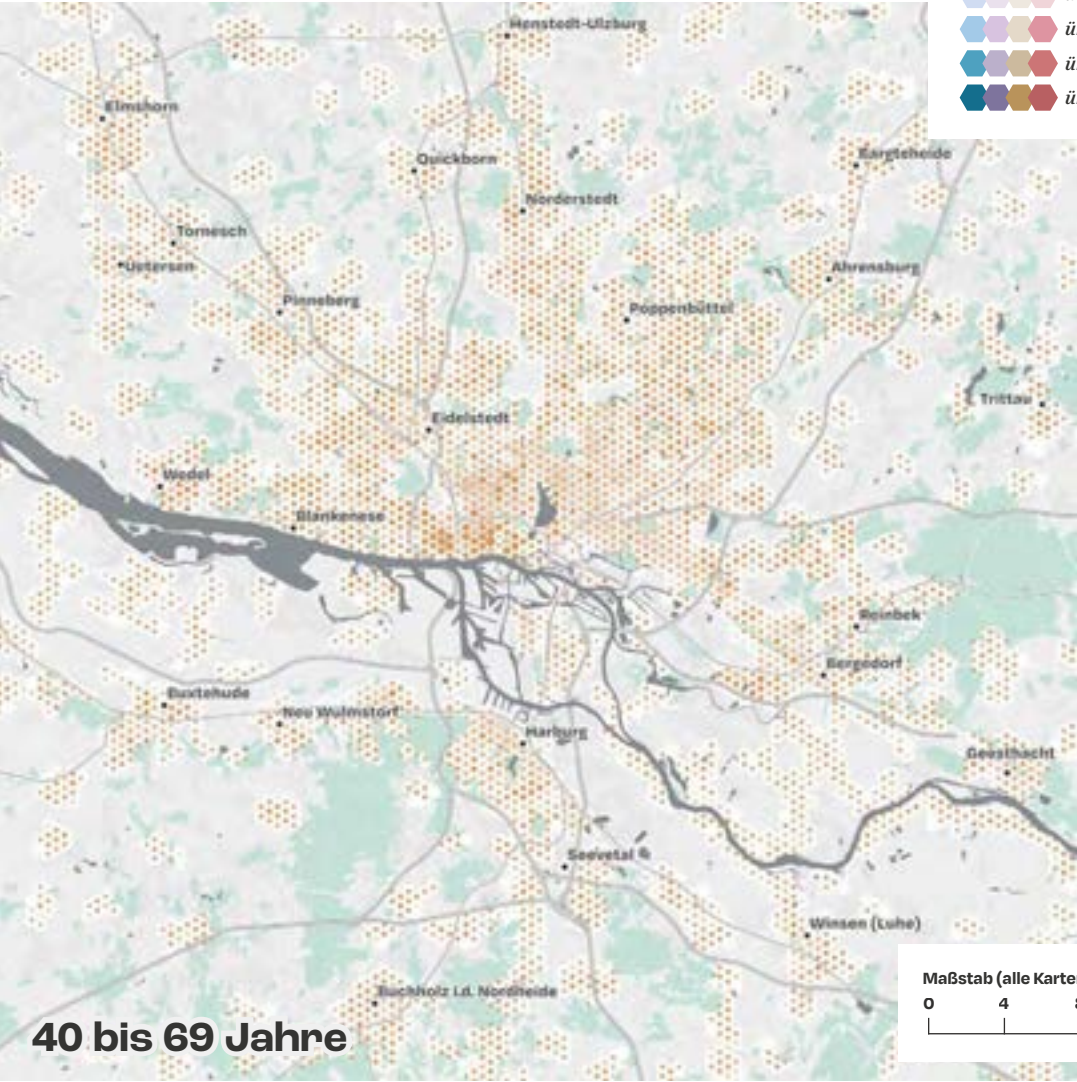
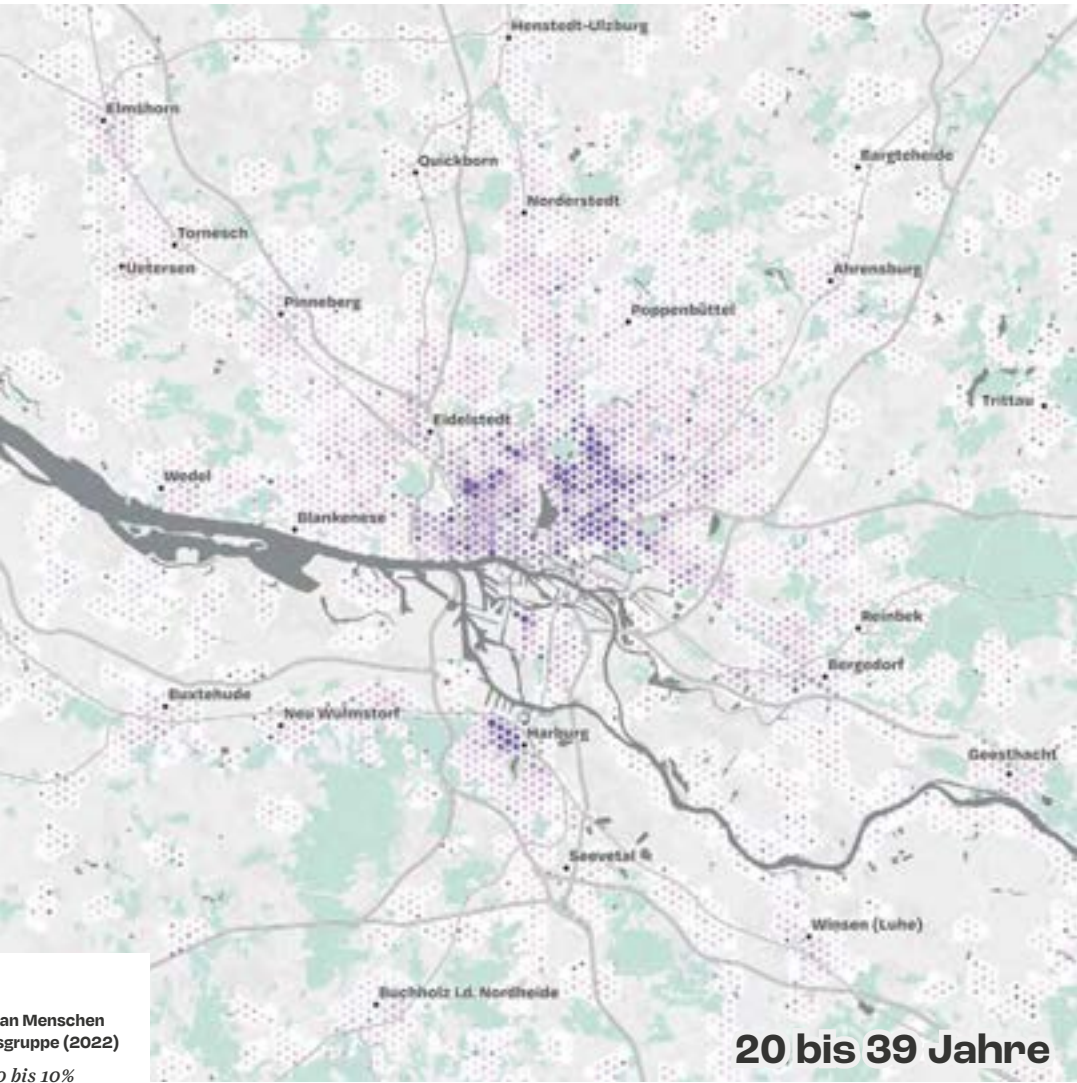


Wo gibt es besonders viele Haushalte mit Kindern?

Synthese



Wie verteilen sich die sozialräumlichen Muster auf größere Bereiche von Stadt und Umland?



Legende

Prozentualer Anteil an Menschen der jeweiligen Altersgruppe (2022)

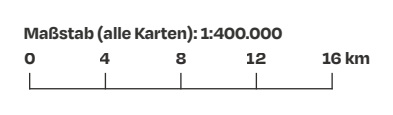
über 0 bis 10%

über 10 bis 20%

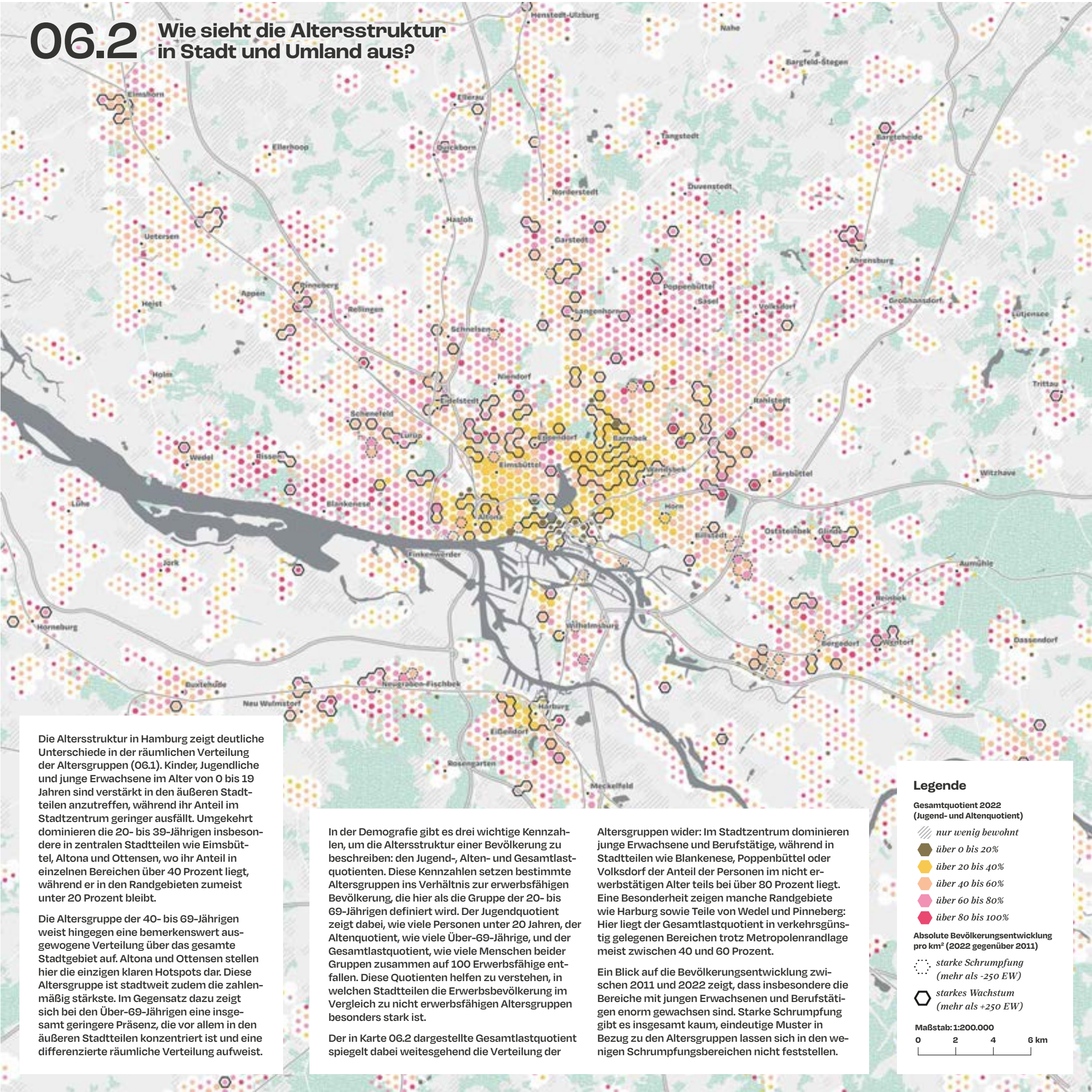
über 20 bis 30%

über 30 bis 40%

über 40%



06.2 Wie sieht die Altersstruktur in Stadt und Umland aus?



Die Altersstruktur in Hamburg zeigt deutliche Unterschiede in der räumlichen Verteilung der Altersgruppen (06.1). Kinder, Jugendliche und junge Erwachsene im Alter von 0 bis 19 Jahren sind verstärkt in den äußeren Stadtteilen anzutreffen, während ihr Anteil im Stadtzentrum geringer ausfällt. Umgekehrt dominieren die 20- bis 39-Jährigen insbesondere in zentralen Stadtteilen wie Eimsbüttel, Altona und Ottensen, wo ihr Anteil in einzelnen Bereichen über 40 Prozent liegt, während er in den Randgebieten zumeist unter 20 Prozent bleibt.

Die Altersgruppe der 40- bis 69-Jährigen weist hingegen eine bemerkenswert ausgewogene Verteilung über das gesamte Stadtgebiet auf. Altona und Ottensen stellen hier die einzigen klaren Hotspots dar. Diese Altersgruppe ist stadtweit zudem die zahlenmäßig stärkste. Im Gegensatz dazu zeigt sich bei den Über-69-Jährigen eine insgesamt geringere Präsenz, die vor allem in den äußeren Stadtteilen konzentriert ist und eine differenzierte räumliche Verteilung aufweist.

In der Demografie gibt es drei wichtige Kennzahlen, um die Altersstruktur einer Bevölkerung zu beschreiben: den Jugend-, Alten- und Gesamtlastquotienten. Diese Kennzahlen setzen bestimmte Altersgruppen ins Verhältnis zur erwerbsfähigen Bevölkerung, die hier als die Gruppe der 20- bis 69-Jährigen definiert wird. Der Jugendquotient zeigt dabei, wie viele Personen unter 20 Jahren, der Altenquotient, wie viele Über-69-Jährige, und der Gesamtlastquotient, wie viele Menschen beider Gruppen zusammen auf 100 Erwerbsfähige entfallen. Diese Quotienten helfen zu verstehen, in welchen Stadtteilen die Erwerbsbevölkerung im Vergleich zu nicht erwerbsfähigen Altersgruppen besonders stark ist.

Der in Karte 06.2 dargestellte Gesamtlastquotient spiegelt dabei weitestgehend die Verteilung der

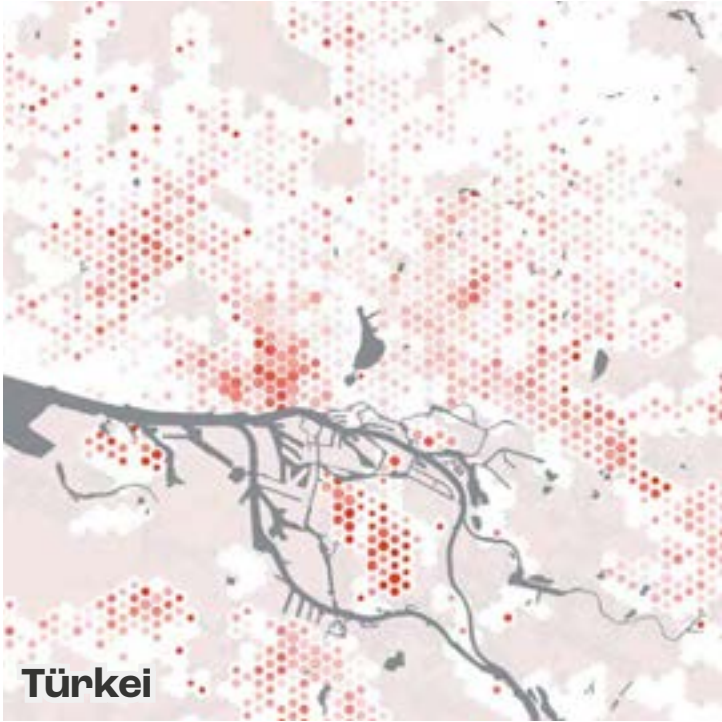
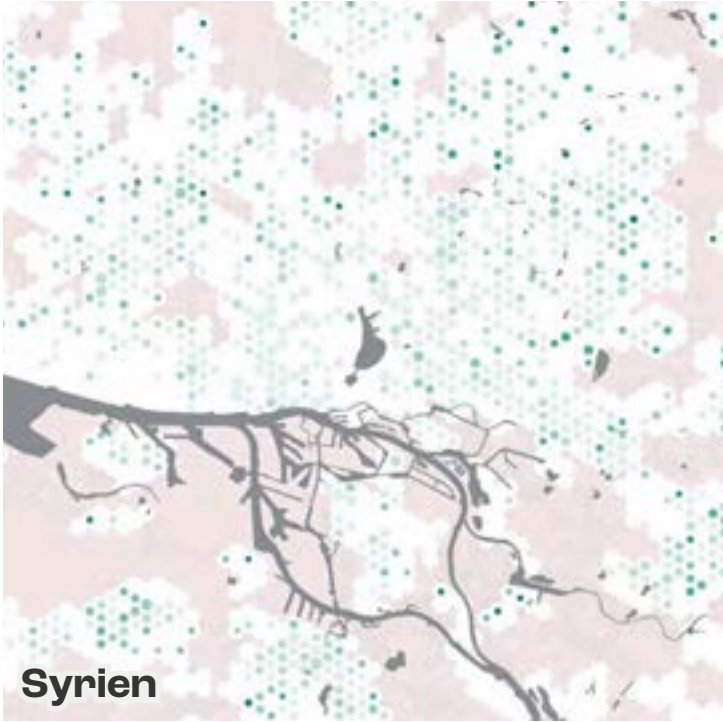
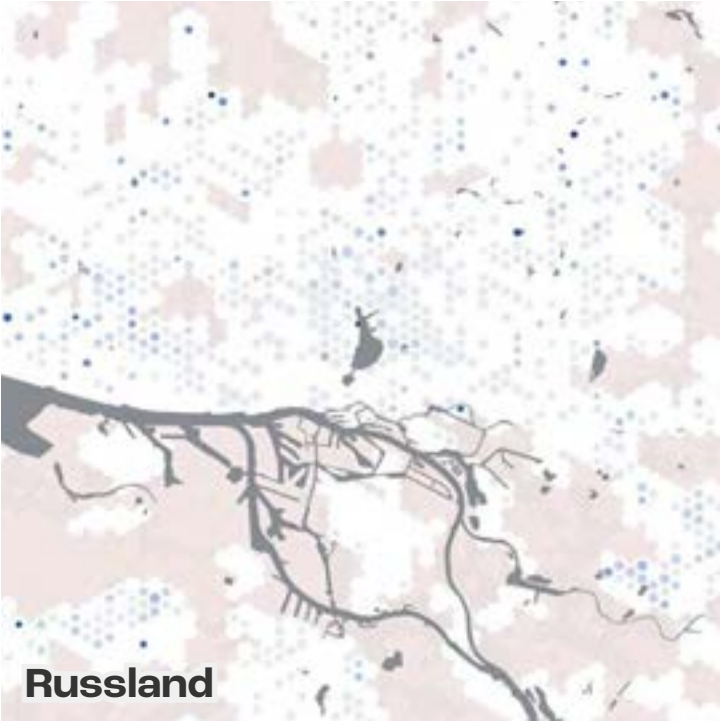
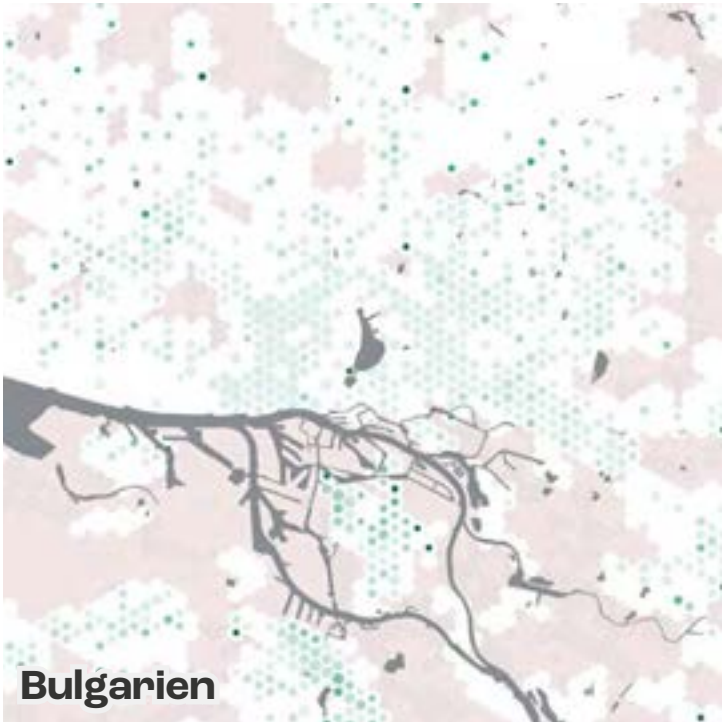
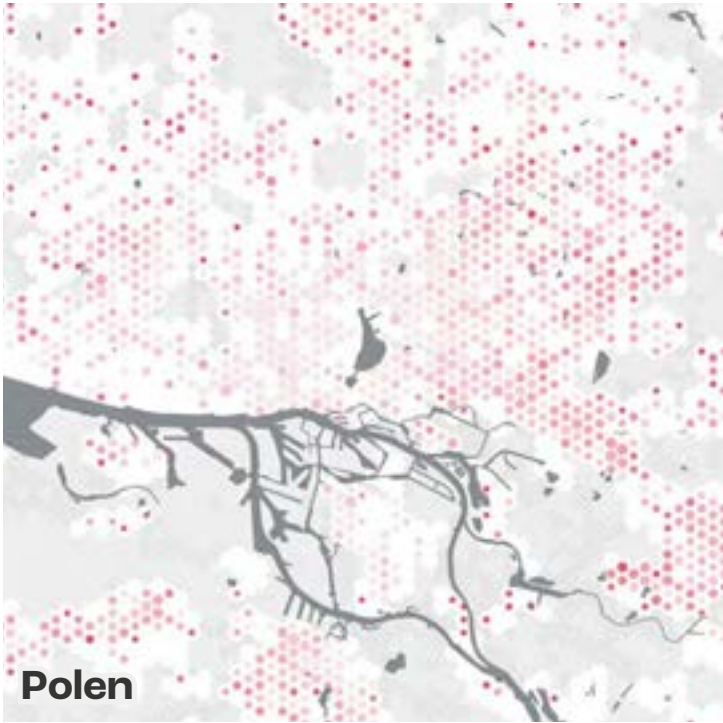
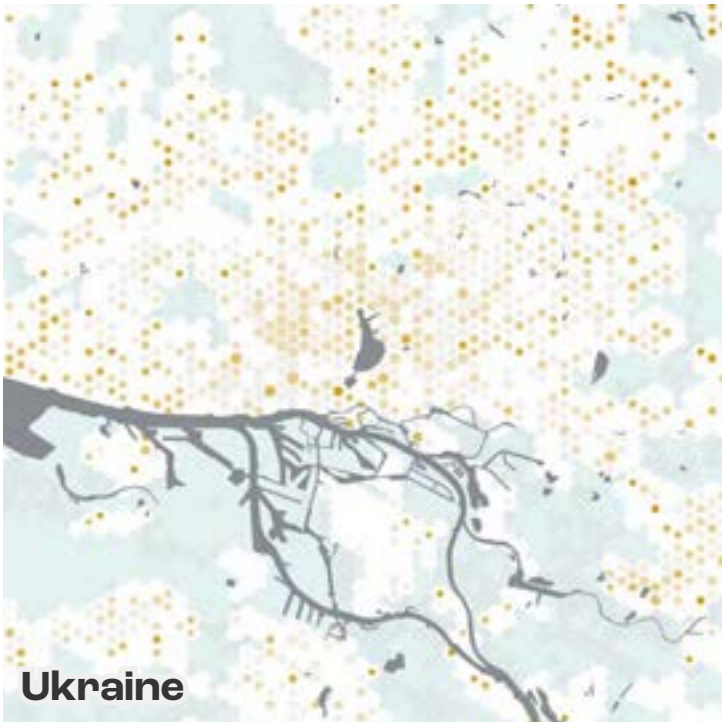
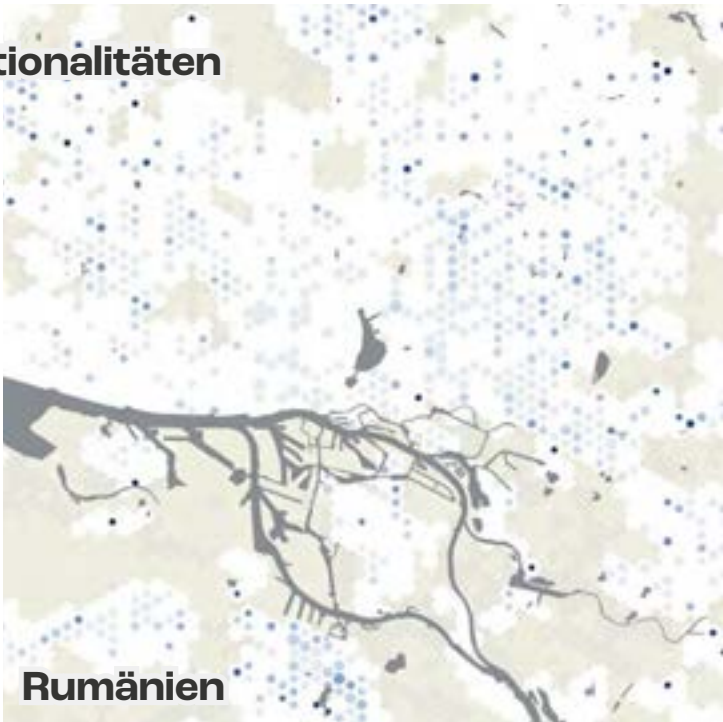
Altersgruppen wider: Im Stadtzentrum dominieren junge Erwachsene und Berufstätige, während in Stadtteilen wie Blankenese, Poppenbüttel oder Volksdorf der Anteil der Personen im nicht erwerbstätigen Alter teils bei über 80 Prozent liegt. Eine Besonderheit zeigen manche Randgebiete wie Harburg sowie Teile von Wedel und Pinneberg: Hier liegt der Gesamtlastquotient in verkehrsgünstig gelegenen Bereichen trotz Metropolenrandlage meist zwischen 40 und 60 Prozent.

Ein Blick auf die Bevölkerungsentwicklung zwischen 2011 und 2022 zeigt, dass insbesondere die Bereiche mit jungen Erwachsenen und Berufstätigen enorm gewachsen sind. Starke Schrumpfung gibt es insgesamt kaum, eindeutige Muster in Bezug zu den Altersgruppen lassen sich in den wenigen Schrumpfungsbereichen nicht feststellen.

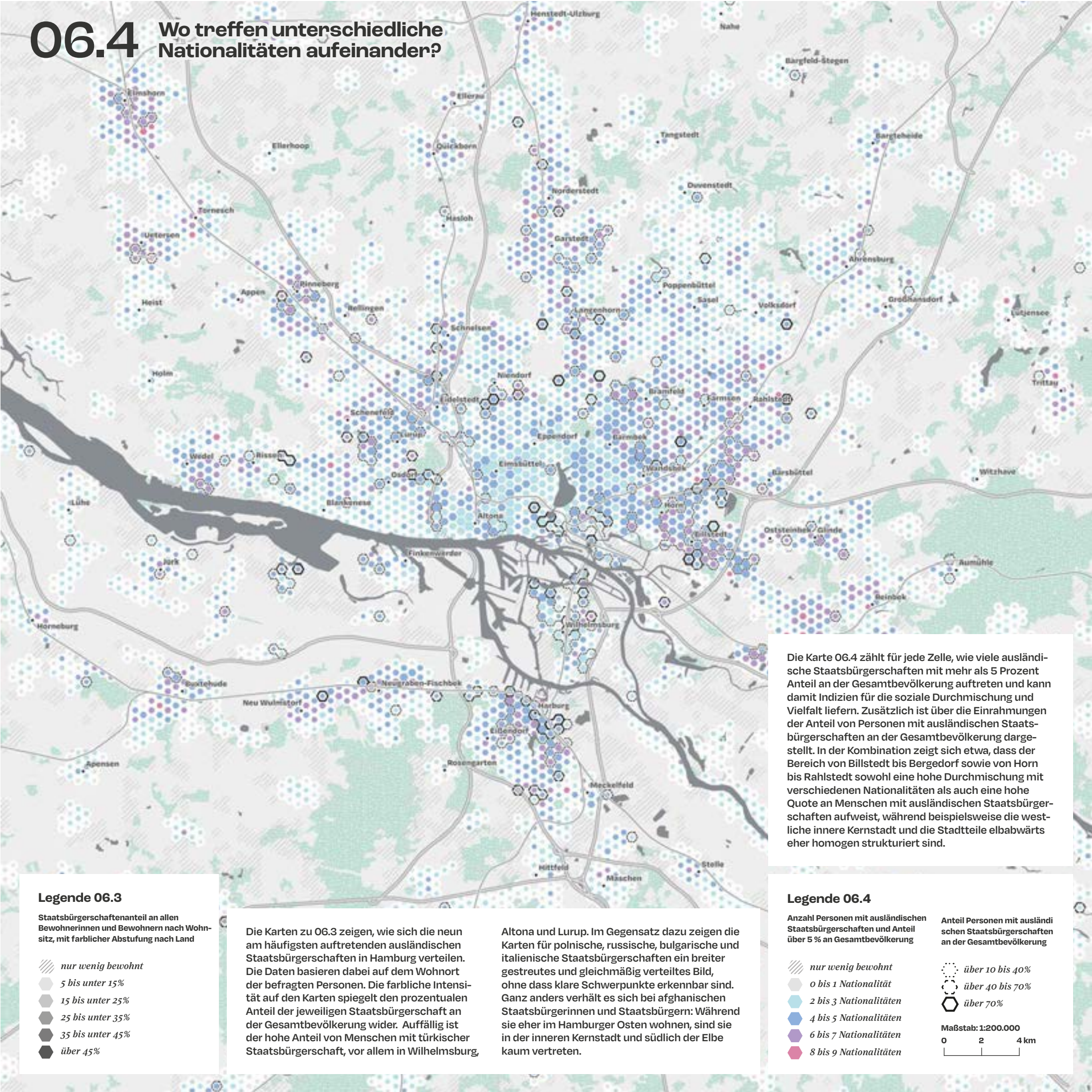
- Legende**
- Gesamtquotient 2022 (Jugend- und Altenquotient)**
- /// nur wenig bewohnt
 - über 0 bis 20%
 - über 20 bis 40%
 - über 40 bis 60%
 - über 60 bis 80%
 - über 80 bis 100%
- Absolute Bevölkerungsentwicklung pro km² (2022 gegenüber 2011)**
- starke Schrumpfung (mehr als -250 EW)
 - starkes Wachstum (mehr als +250 EW)

Maßstab: 1:200.000

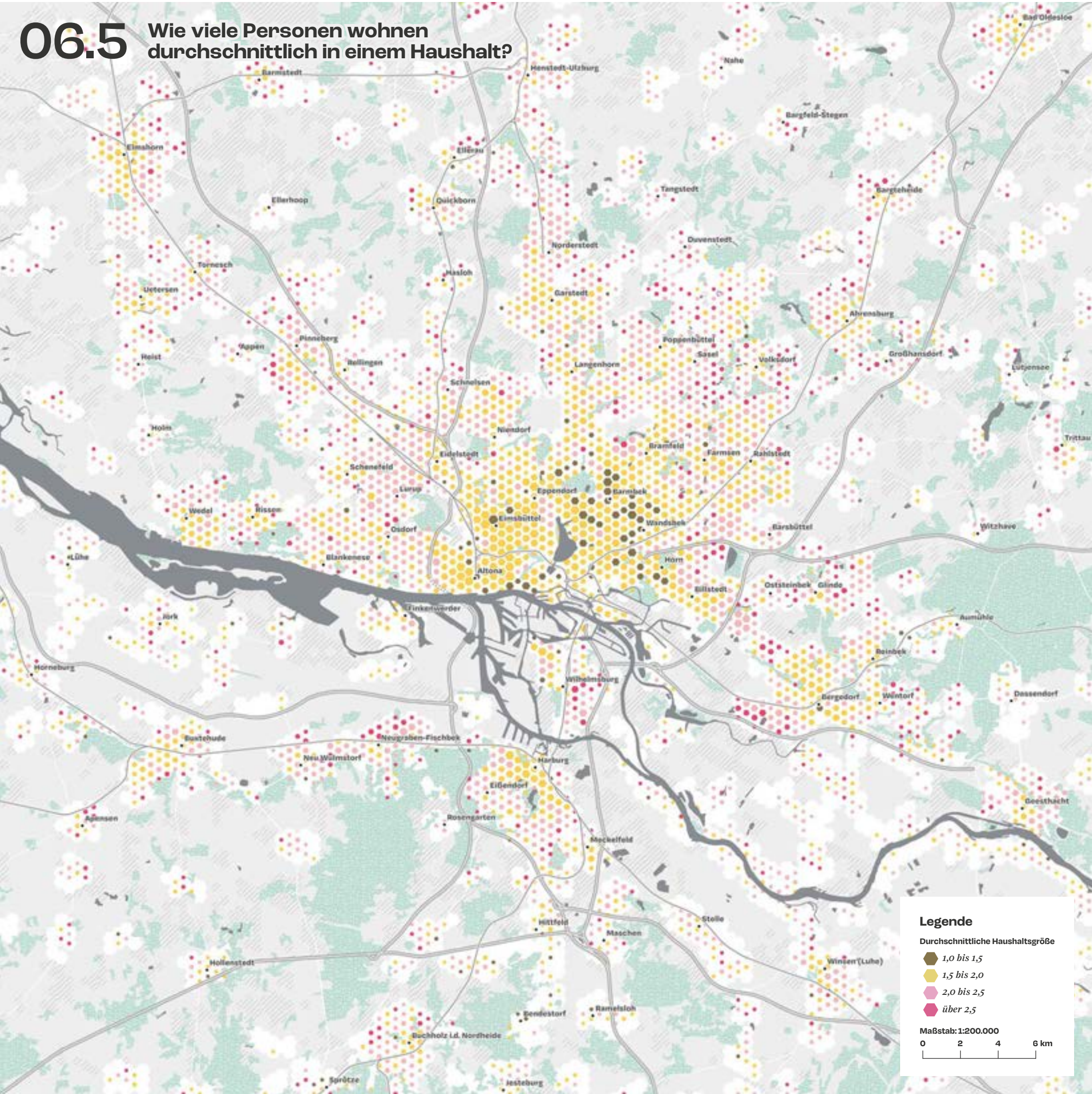
0 2 4 6 km



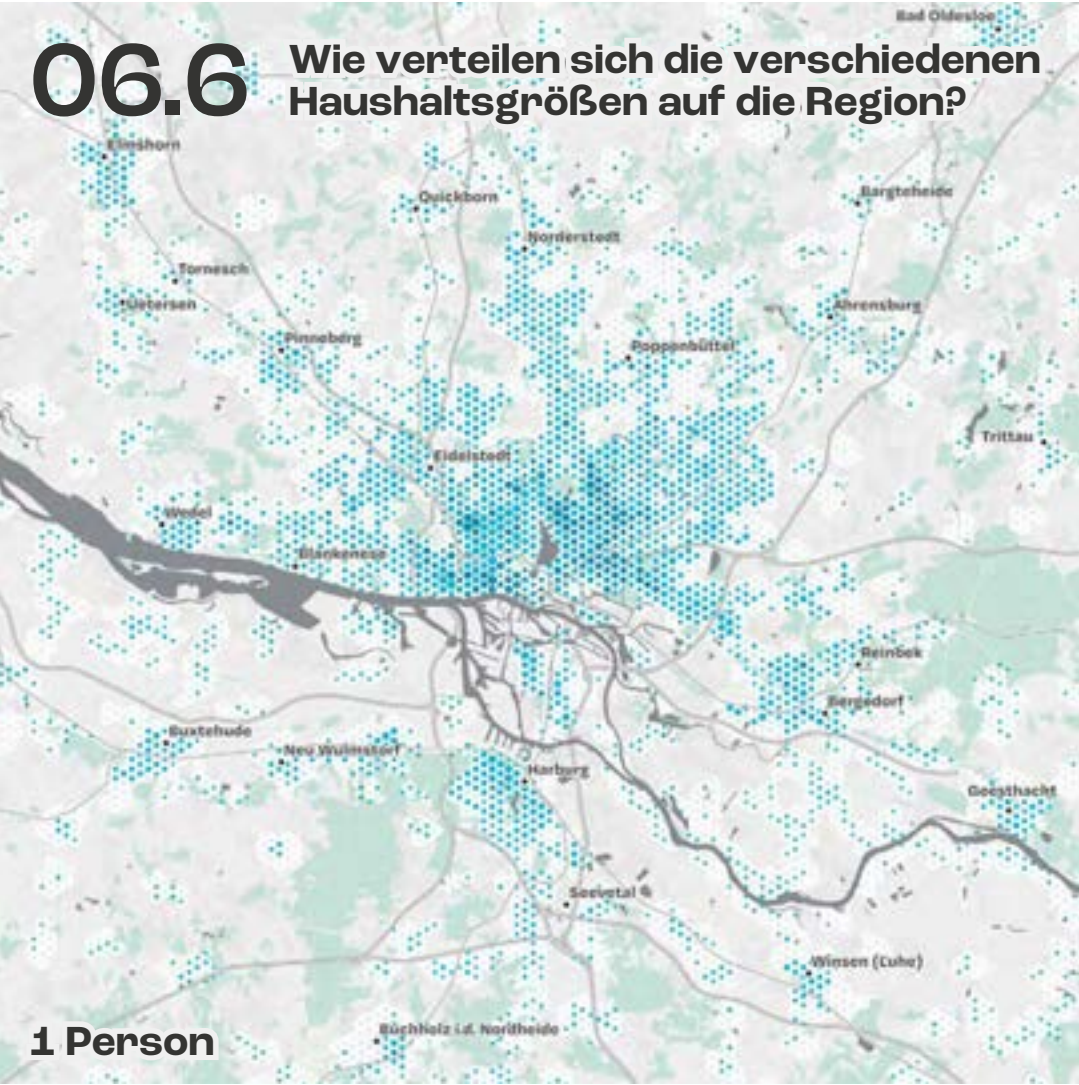
06.4 Wo treffen unterschiedliche Nationalitäten aufeinander?



Die Karte 06.4 zählt für jede Zelle, wie viele ausländische Staatsbürgerschaften mit mehr als 5 Prozent Anteil an der Gesamtbevölkerung auftreten und kann damit Indizien für die soziale Durchmischung und Vielfalt liefern. Zusätzlich ist über die Einrahmungen der Anteil von Personen mit ausländischen Staatsbürgerschaften an der Gesamtbevölkerung dargestellt. In der Kombination zeigt sich etwa, dass der Bereich von Billstedt bis Bergedorf sowie von Horn bis Rahlstedt sowohl eine hohe Durchmischung mit verschiedenen Nationalitäten als auch eine hohe Quote an Menschen mit ausländischen Staatsbürgerschaften aufweist, während beispielsweise die westliche innere Kernstadt und die Stadtteile elbabwärts eher homogen strukturiert sind.



06.6 Wie verteilen sich die verschiedenen Haushaltsgrößen auf die Region?



1 Person

Die drei Karten veranschaulichen die Verteilung von Haushalten unterschiedlicher Größe in Hamburg und dem Umland und zeigen dabei deutlich, dass sich Einpersonenhaushalte insbesondere in den innerstädtischen und dicht besiedelten Stadtteilen konzentrieren. In Stadtteilen wie Dulsberg, Barmbek, Neustadt, St. Pauli und Hamm machen sie mittlerweile mehr als zwei Drittel aller Haushalte aus, während in jenen mit niedriger Bevölkerungsdichte, wie Lemsahl-Mellingstedt und Duvenstedt, der Anteil der Einpersonenhaushalte unter einem Drittel liegt.

Außerhalb der Kernstadt ist besonders in verkehrsgünstig gelegenen Gebieten, wie Harburg, Wedel oder Neugraben-Fischbek, ein erhöhter Anteil an Singlehaushalten rund um die Bahnhaltepunkte zu beobachten, ein Effekt der sich auch im Umland fortsetzt. So befinden sich beispielsweise in Buchholz i. d. Nordheide und Elmshorn die meisten Einpersonenhaushalte ebenfalls rund um die zentralen Lagen, während in den Randlagen eher Zweipersonenhaushalte und vereinzelt auch Mehrpersonenhaushalte zu finden sind.

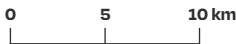
Die Entwicklung über die Zeit verdeutlicht dabei einen klaren Trend: Basierend auf den Zensus-Erhebungen von 2011 und 2022 ist der Anteil der Einpersonenhaushalte in Hamburg von 47 auf 55 Prozent gestiegen, damit lebt inzwischen in mehr als der Hälfte aller Wohnungen in der Hansestadt nur eine Person. Insbesondere der Anteil von Zweipersonenhaushalten ist dabei stark rückläufig, mit einem Rückgang um 7 Prozentpunkte (oder 23 Prozent) gegenüber 2011.

Legende

Anteil der Haushalte mit 1/2/mehr Personen

- wenig bewohnt
- unter 33 %
- 33 bis 66 %
- über 66 %

Maßstab (Karten 06.6): 1:400.000



Zensus 2022

Stadtgebiet HH

54 %	Anteil Haushalte mit 1 Person	23 %	2 Personen	22 %	mehr Personen
------	-------------------------------	------	------------	------	---------------

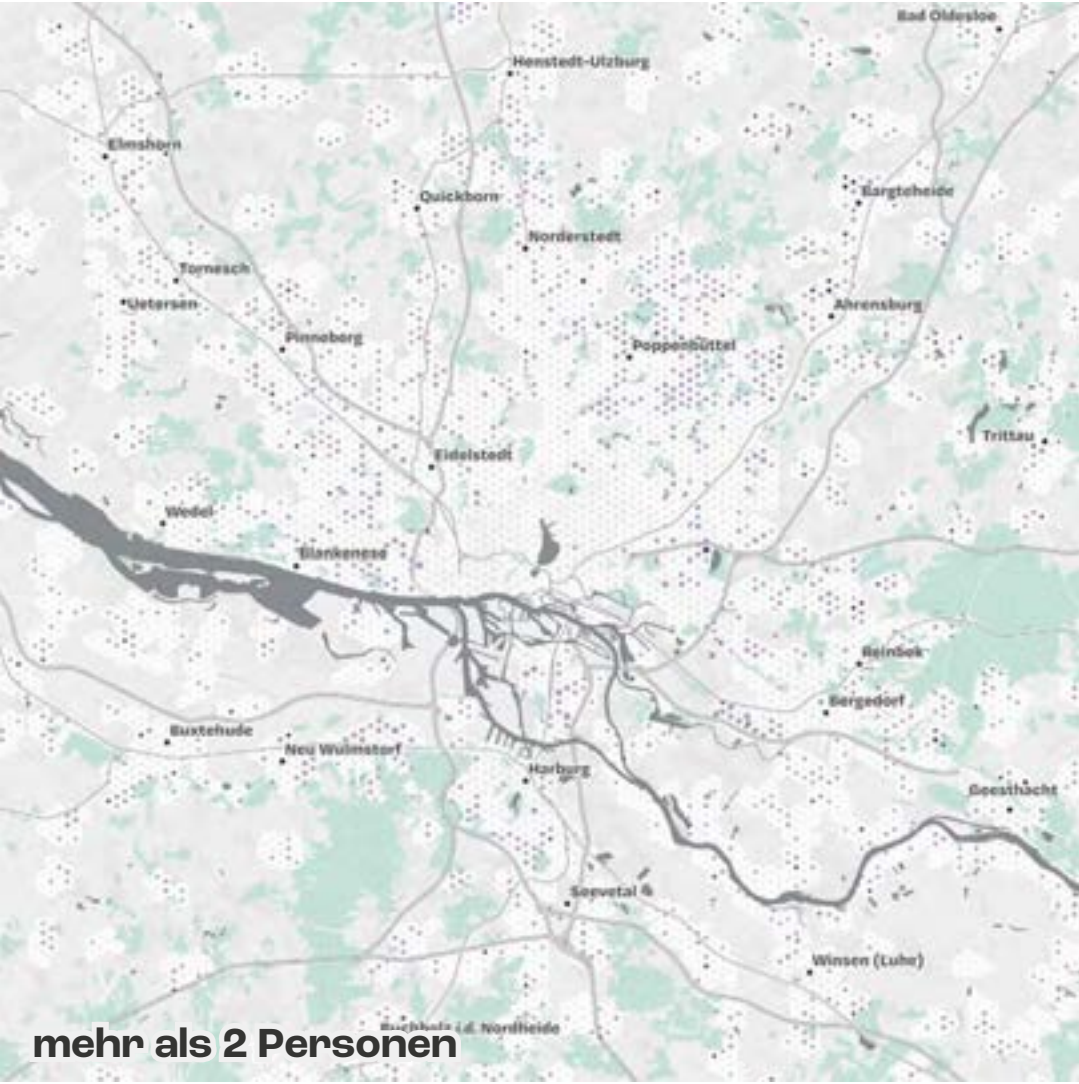
Zensus 2011

Stadtgebiet HH

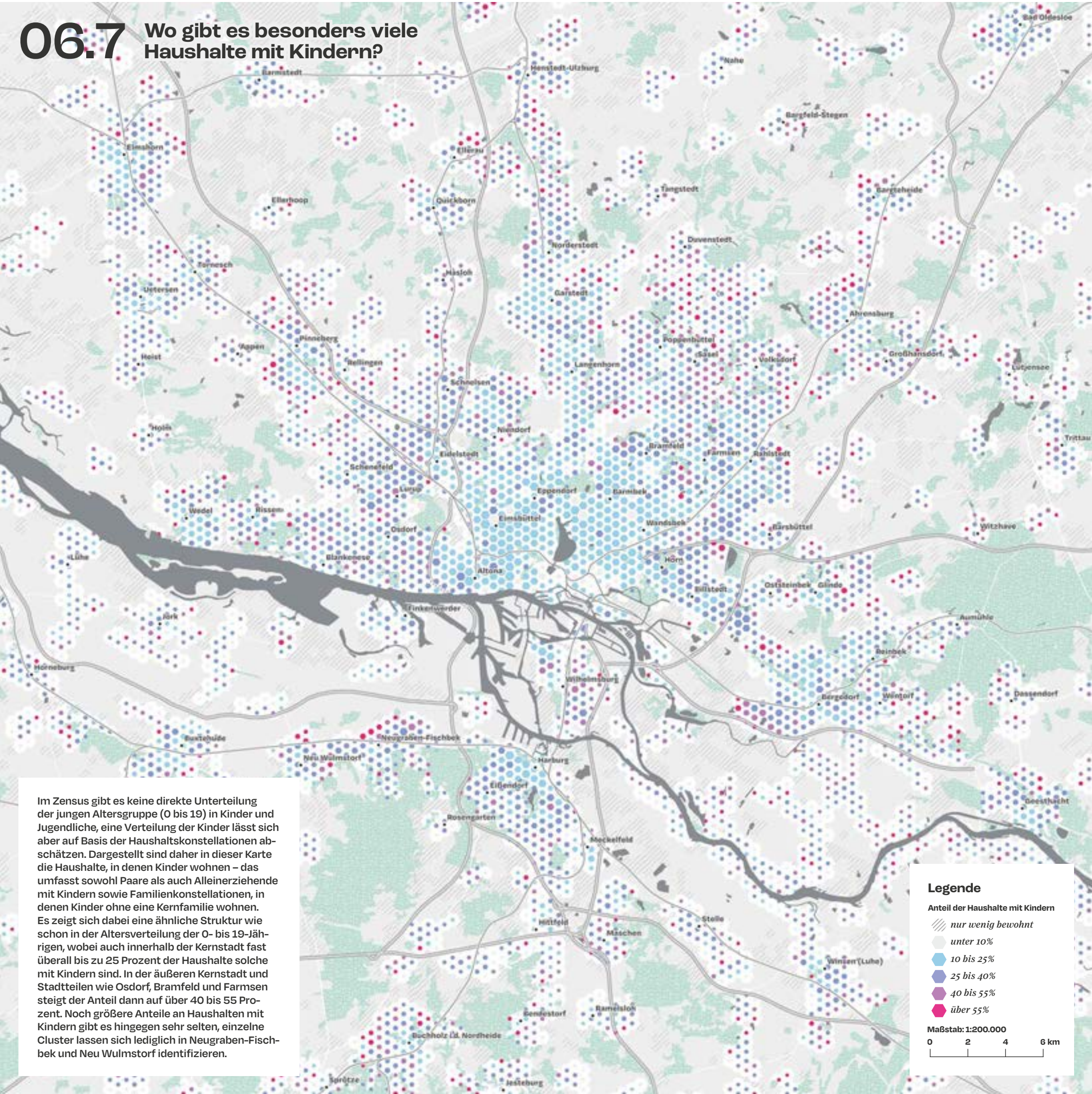
47 %		30 %		23 %	
------	--	------	--	------	--



2 Personen

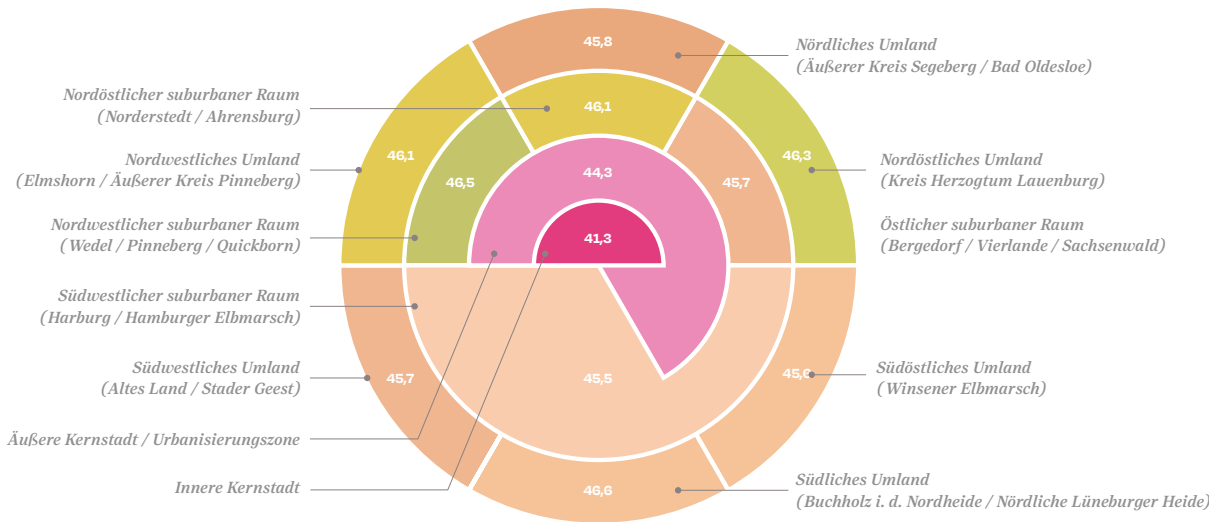


mehr als 2 Personen



06.8 Wie verteilen sich die sozialräumlichen Muster auf größere Bereiche von Stadt und Umland?

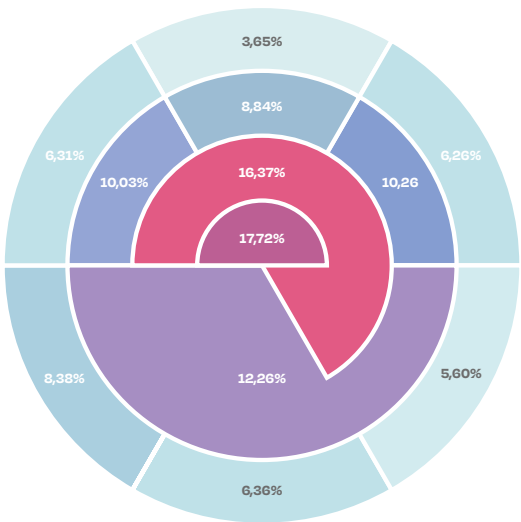
Durchschnittsalter



Zur geografischen Abgrenzung und Herleitung der Teilräume siehe Seite 8

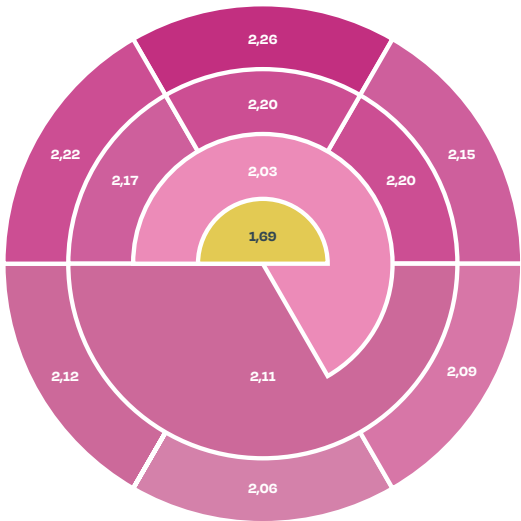
Ausländische Staatsbürgerschaften

Anteil in % an allen Einwohnerinnen und Einwohnern



Haushaltsgröße

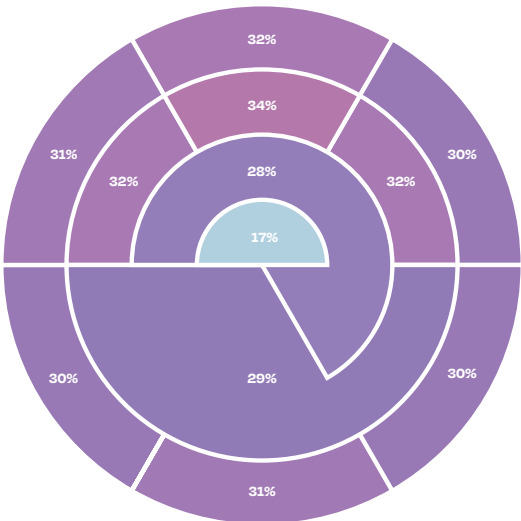
Durchschnittliche Anzahl an Personen im Haushalt



Siehe auch Kapitel 08 "Welche Sozialräume prägen Stadt und Umland?"
ab Karte 08.7 auf Seite 126: "Wohnfläche pro Person"

Haushalte mit Kindern

Anteil in % an allen Haushalten



Die räumlichen Strukturen, die in den Detailkarten sichtbar wurden, setzen sich auch bei einer großräumigen Betrachtung fort. Besonders auffällig ist die Kernstadt, die in nahezu jeder Kategorie deutlich hervorsticht. Hier ist die Bevölkerung im Vergleich besonders jung, lebt häufiger allein, ist seltener in Haushalten mit Kindern organisiert und weist einen überdurchschnittlich hohen Anteil an ausländischen Staatsbürgerschaften auf. Besonders bei der Verteilung der ausländischen Staatsbürgerschaften zeigt sich, dass sich diese nicht nur auf die Kernstadt und die angrenzende Urbanisierungszone beschränken,

sondern bis in den suburbanen Raum reichen, bevor die Werte deutlich abfallen. Im weiteren Umland, insbesondere im nördlichen Bereich, sind die Anteile gering, während im südwestlichen Umland ein leicht erhöhter Wert zu beobachten ist.

Das Durchschnittsalter der Bevölkerung zeigt insgesamt eine relativ homogene Verteilung, mit klaren Unterschieden nur zwischen der Kernstadt und dem übrigen Raum. Ähnlich verhält es sich mit der Haushaltsgröße: Während die Kernstadt deutlich hervorsticht, zeigt sich im Umland eine sehr homogene Struktur. Dieser Trend setzt sich auch bei Haushalten

mit Kindern fort, wo das Umland und die Urbanisierungszone kaum Unterschiede aufweisen, während die Kernstadt wiederum als Ausreißerin mit niedrigeren Anteilen fungiert.

Die räumlichen Muster verdeutlichen, wie unterschiedlich die Kernstadt, die Urbanisierungszone und das Umland in Bezug auf soziale und demografische Merkmale geprägt sind. Diese Unterschiede spiegeln einerseits die spezifischen Lebensbedingungen und Siedlungsstrukturen der jeweiligen Räume wider, können andererseits aber beispielsweise auch als Indiz für unterschiedliche Immobilienpreinsniveaus gewertet werden.

07 Wie verteilen sich Lebensstile in Stadt und Umland?

Wie viele moderne Großstädte ist Hamburg ein Mosaik unterschiedlichster sozialer und kultureller Lebenswelten. Dies lässt sich mit den Sinus-Milieus beschreiben, welche die Lebensstile, Werte und Einstellungen der Menschen in der Metropolregion Hamburg abbilden.

Wie verteilen sich diese Milieus innerhalb der Stadt und in ihrem Umland? Welche Stadtteile sind geprägt von welchen Lebensstilen, und wie haben sich diese Verteilungen in den letzten Jahren verändert?

Das folgende Kapitel des *Stadt-Umland-Atlas* widmet sich diesen Fragen und zeigt, wie die verschiedenen Sinus-Milieus die urbane und soziale Landschaft Hamburgs formen.

Daten

Daten zu geolokalisierten Sinus-Milieus

Grundlage dieses Kapitels sind Daten zu den elf Lebensstil-Milieus, die durch das Heidelberger Sinus-Institut 2021 neu definiert wurden (siehe Folgeseite). Diese Daten wurden durch den Datenanbieter MB Micromarketing mithilfe eines statistischen Verfahrens geolokalisiert. Die Daten liegen auf der Ebene sogenannter Mikro-Postleitzahlengebiete vor, die im Durchschnitt etwa 450 Haushalte umfassen. Für jedes Mikro-Postleitzahlengebiet kann so dargestellt werden, wie viele Haushalte welchem Lebensstil-Milieu angehören.

Datenquelle: MB Micromarketing (2023)
Abdeckung: Deutschland
Datenkörnung: Mikro-Postleitzahlengebiete

Karten

Die Milieus im Überblick



Wo dominieren welche Milieugruppen?



Wo sind die Leitmilieus zu Hause?



Wo konzentrieren sich die Zukunftsmilieus?



Wo wohnen die traditionellen Mainstream-Milieus?



Wie verteilen sich die modernen Mainstream-Milieus?



Vertiefende Auswertung



Wo begegnen sich gegenläufige Wertorientierungen?



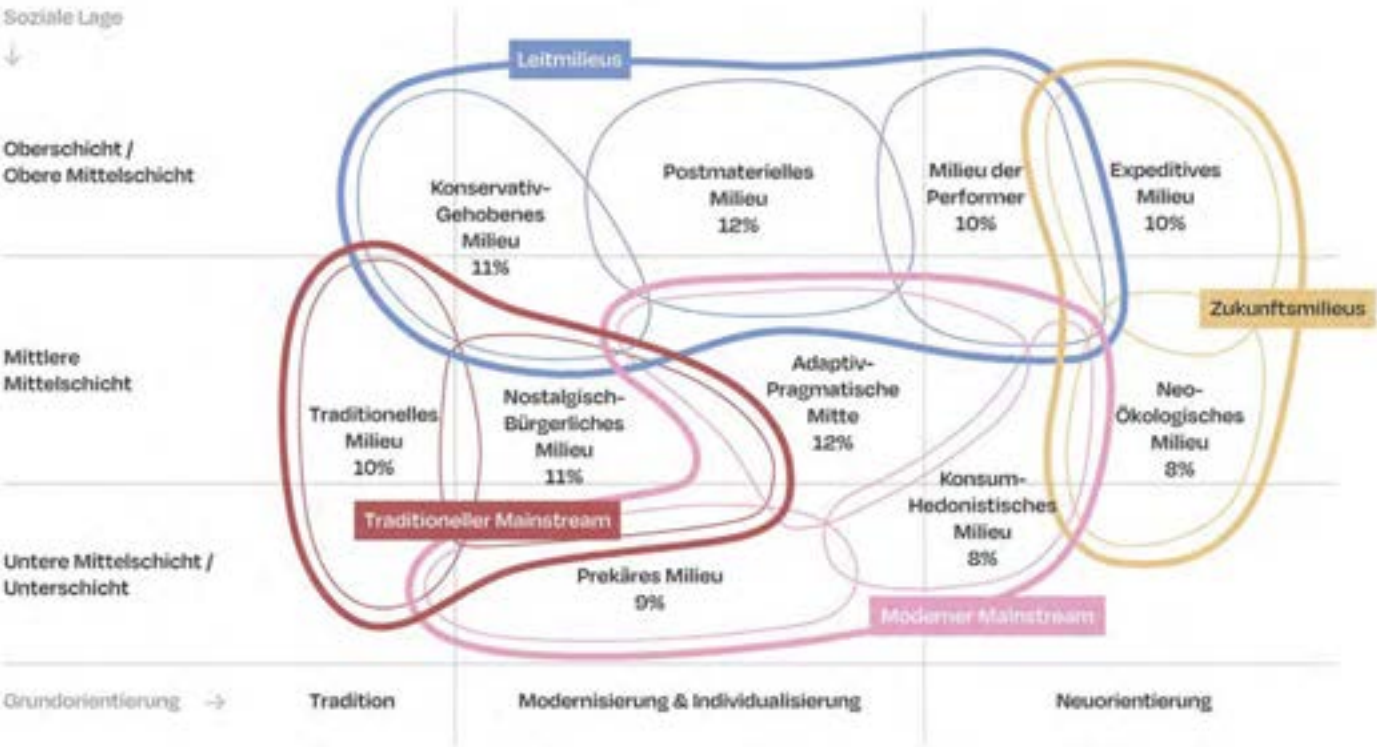
Zoom: Die östliche Kernstadt und ihr kleinräumiger Mix aus traditionellen und neuorientierungsaffinen Nachbarschaften



Wie gemischt sind einzelne Räume in Bezug auf die Lebensstil-Milieus?

Die Sinus-Milieus sind ein soziokulturelles Modell, das die deutsche Gesellschaft in verschiedene Gruppen unterteilt, die jeweils durch ähnliche Lebensstile, Werte und soziale Hintergründe charakterisiert sind. Entwickelt vom Sinus-Institut, bieten die Milieus eine differenzierte Sicht auf die gesellschaftliche Vielfalt und helfen, soziale und kulturelle Veränderungen besser zu verstehen.

Das Modell basiert auf zwei Hauptdimensionen: der sozialen Lage und der Grundorientierung. Die soziale Lage reicht von der Unterschicht über die Mittelschicht bis zur Oberschicht, während die Grundorientierung zwischen traditionellen Werten, Modernisierung/Individualisierung sowie Neuorientierung variiert. Jede Kombination aus diesen Dimensionen repräsentiert ein spezifisches Sinus-Milieu, das eine bestimmte Gruppe von Menschen mit ähnlichen Einstellungen und Lebensweisen abbildet.



Die Sinus-Milieus lassen sich in vier übergeordnete Milieugruppen zusammenfassen, die Grundlage der meisten Auswertungen dieses Kapitels sind.

Leitmilieus:
Diese Milieus – das Konservativ-Gehobene Milieu, das Postmaterielle Milieu und das Milieu der Performer – beanspruchen eine Vorreiterrolle in der Gesellschaft und setzen Trends in Bezug auf Lebensstil und Werte. Sie prägen durch ihr hohes soziales Prestige und ihre kulturelle Einflussnahme maßgeblich die gesellschaftliche Entwicklung.

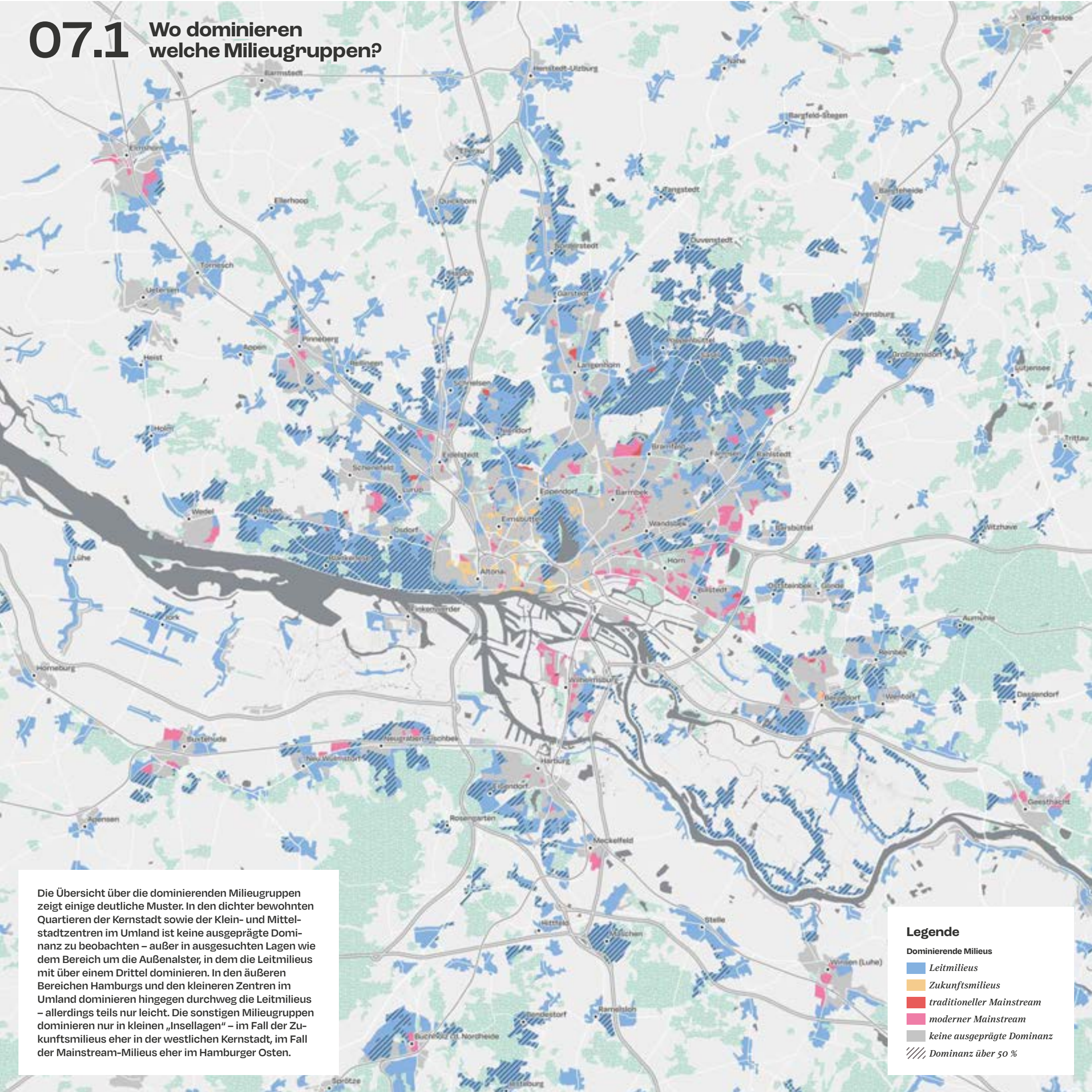
Zukunftsmilieus:
Diese Gruppe, zu der das Expeditiv Milieu und das Neo-Ökologische Milieu gehören, ist durch eine starke Innovationsfreude und Offenheit gegenüber neuen Entwicklungen gekennzeichnet. Diese Milieus setzen stark auf Individualisierung, Kreativität und Nachhaltigkeit. Sie sind oft in urbanen Kontexten anzutreffen.

Moderner Mainstream:
Die Milieus des modernen Mainstreams repräsentieren die Lebensstile der Mittelschicht und der einkommensschwächeren Milieus, die sich durch Anpassungsfähigkeit und Orientierung an sozialem Aufstieg auszeichnen. Zu dieser Milieugruppe gehören die Adaptiv-Pragmatische Mitte, das Konsum-Hedonistische Milieu und das Prekäre Milieu.

Traditioneller Mainstream:
Die Milieus dieser Milieugruppe – das Traditionelle Milieu und das Nostalgisch-Bürgerliche Milieu – sind tief in traditionellen Werten und Lebensweisen verwurzelt. Sie stehen für Beständigkeit und eine enge Verbundenheit mit familiären und regionalen Traditionen.

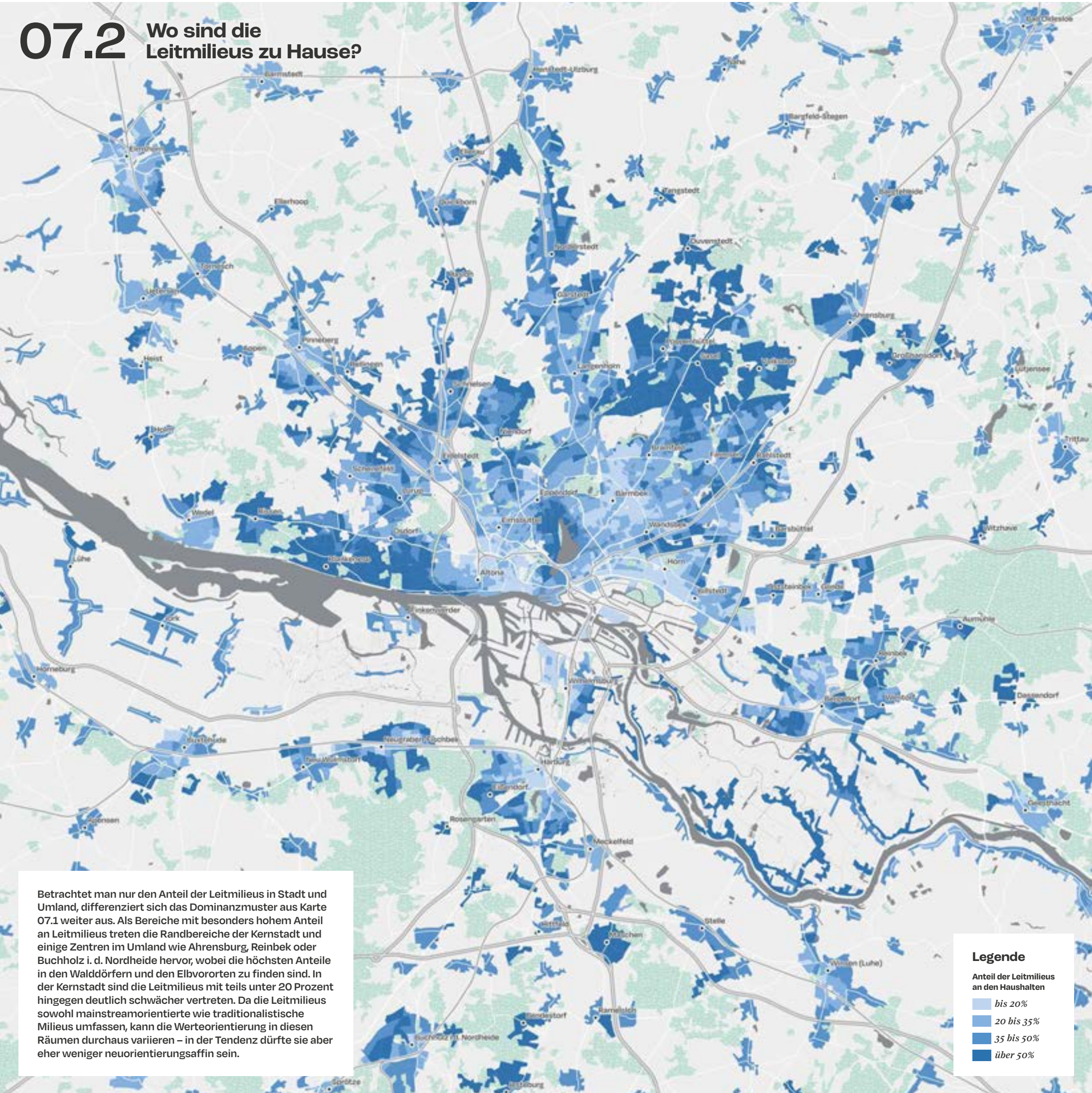
Weitergehende Erläuterungen der einzelnen Milieus:
<https://www.sinus-institut.de/sinus-milieus/sinus-milieus-deutschland>
Letzer Zugriff: 23. Januar 2025.

07.1 Wo dominieren welche Milieugruppen?



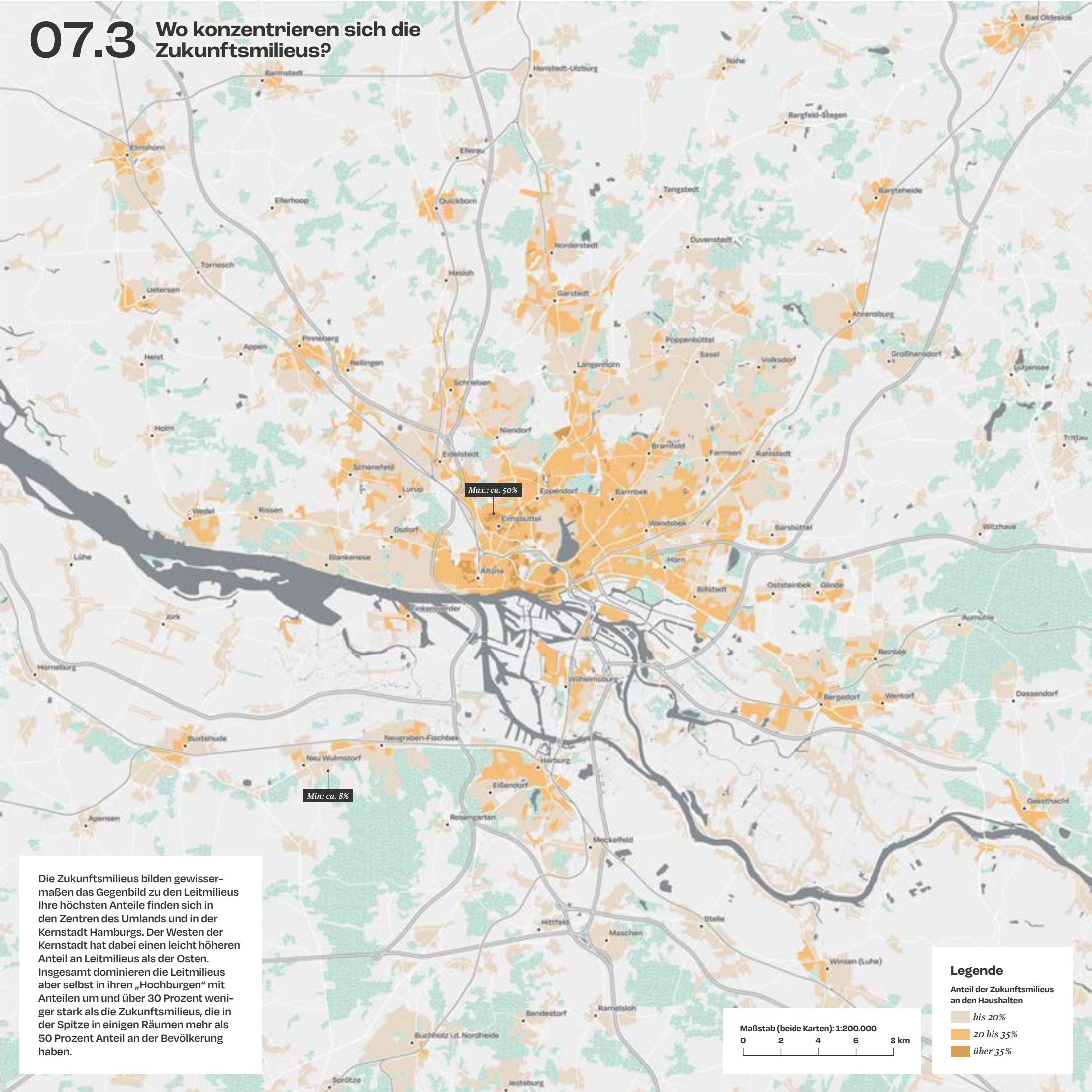
Die Übersicht über die dominierenden Milieugruppen zeigt einige deutliche Muster. In den dichter bewohnten Quartieren der Kernstadt sowie der Klein- und Mittelstadtzentren im Umland ist keine ausgeprägte Dominanz zu beobachten – außer in ausgesuchten Lagen wie dem Bereich um die Außenalster, in dem die Leitmilieus mit über einem Drittel dominieren. In den äußeren Bereichen Hamburgs und den kleineren Zentren im Umland dominieren hingegen durchweg die Leitmilieus – allerdings teils nur leicht. Die sonstigen Milieugruppen dominieren nur in kleinen „Insellagen“ – im Fall der Zukunftsmilieus eher in der westlichen Kernstadt, im Fall der Mainstream-Milieus eher im Hamburger Osten.

- Legende**
- Dominierende Milieus
 - Leitmilieus
 - Zukunftsmilieus
 - traditioneller Mainstream
 - moderner Mainstream
 - keine ausgeprägte Dominanz
 - //// Dominanz über 50 %

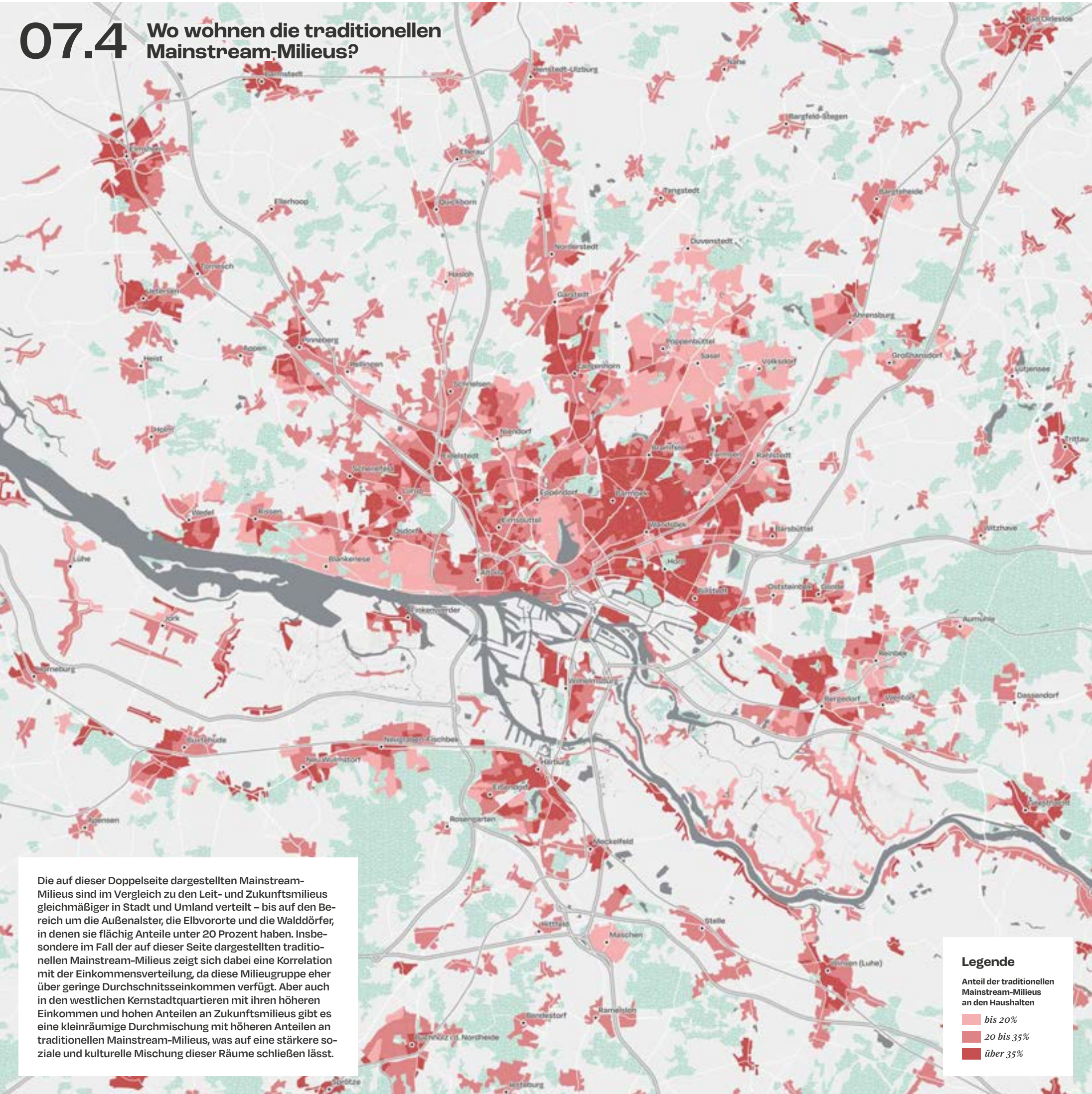


Betrachtet man nur den Anteil der Leitmilieus in Stadt und Umland, differenziert sich das Dominanzmuster aus Karte 07.1 weiter aus. Als Bereiche mit besonders hohem Anteil an Leitmilieus treten die Randbereiche der Kernstadt und einige Zentren im Umland wie Ahrensburg, Reinbek oder Buchholz i. d. Nordheide hervor, wobei die höchsten Anteile in den Walddörfern und den Elbvororten zu finden sind. In der Kernstadt sind die Leitmilieus mit teils unter 20 Prozent hingegen deutlich schwächer vertreten. Da die Leitmilieus sowohl mainstreamorientierte wie traditionalistische Milieus umfassen, kann die Werteorientierung in diesen Räumen durchaus variieren – in der Tendenz dürfte sie aber eher weniger neuorientierungsaffin sein.

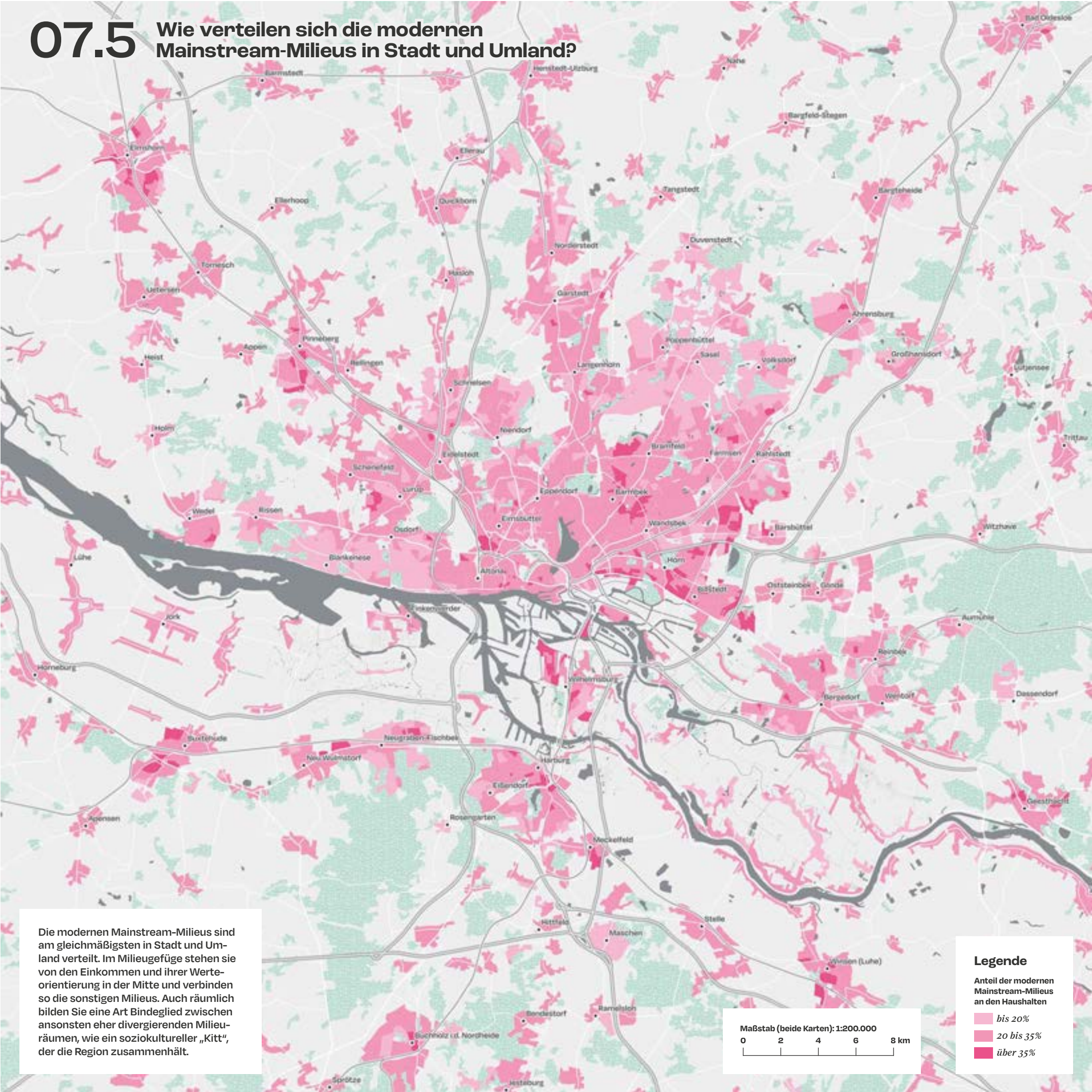
07.3 Wo konzentrieren sich die Zukunftsmilieus?



Die Zukunftsmilieus bilden gewissermaßen das Gegenbild zu den Leitmilieus. Ihre höchsten Anteile finden sich in den Zentren des Umlands und in der Kernstadt Hamburgs. Der Westen der Kernstadt hat dabei einen leicht höheren Anteil an Leitmilieus als der Osten. Insgesamt dominieren die Leitmilieus aber selbst in ihren „Hochburgen“ mit Anteilen um und über 30 Prozent weniger stark als die Zukunftsmilieus, die in der Spitze in einigen Räumen mehr als 50 Prozent Anteil an der Bevölkerung haben.



07.5 Wie verteilen sich die modernen Mainstream-Milieus in Stadt und Umland?



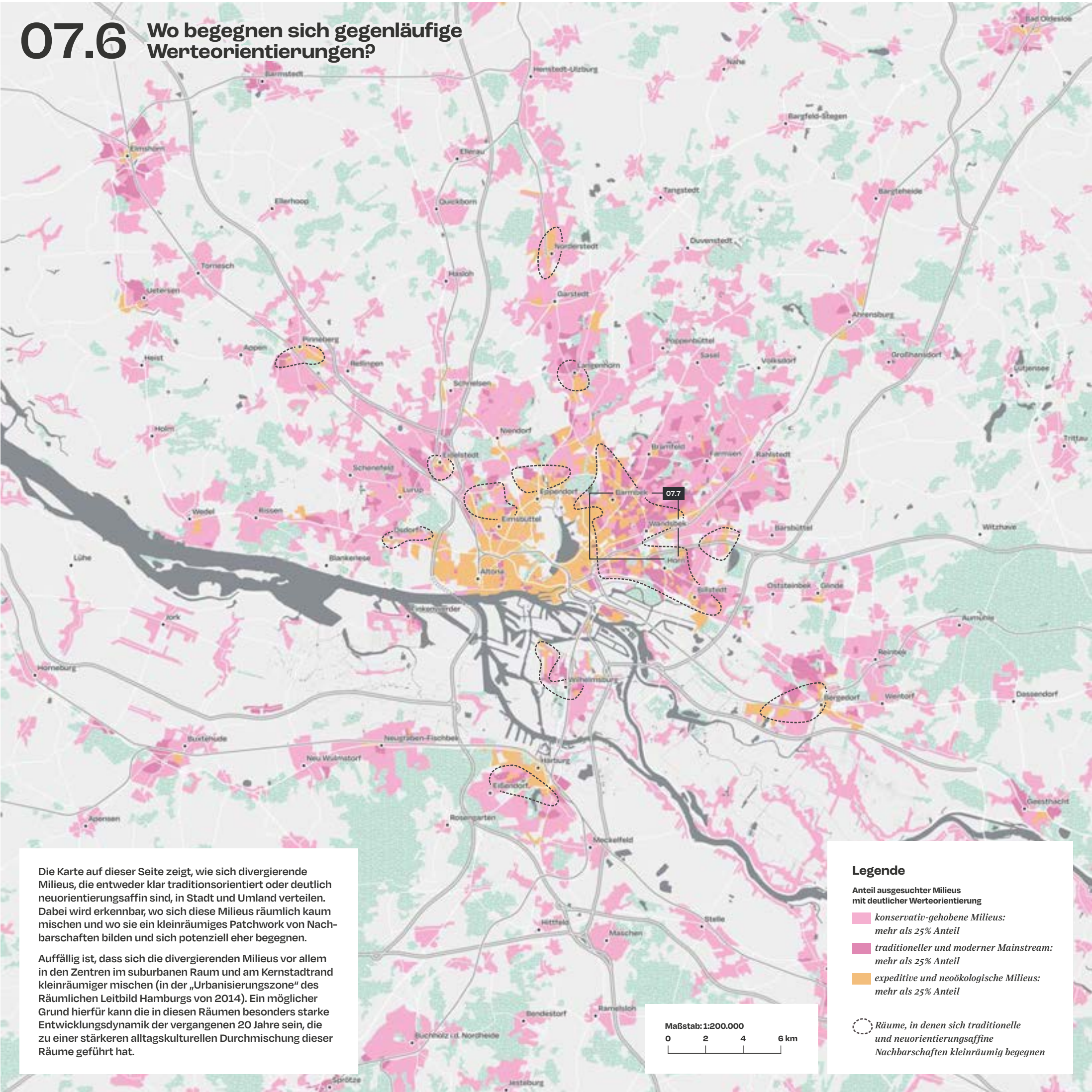
Die modernen Mainstream-Milieus sind am gleichmäßigsten in Stadt und Umland verteilt. Im Milieugefüge stehen sie von den Einkommen und ihrer Werteorientierung in der Mitte und verbinden so die sonstigen Milieus. Auch räumlich bilden Sie eine Art Bindeglied zwischen ansonsten eher divergierenden Milieuräumen, wie ein soziokultureller „Kitt“, der die Region zusammenhält.

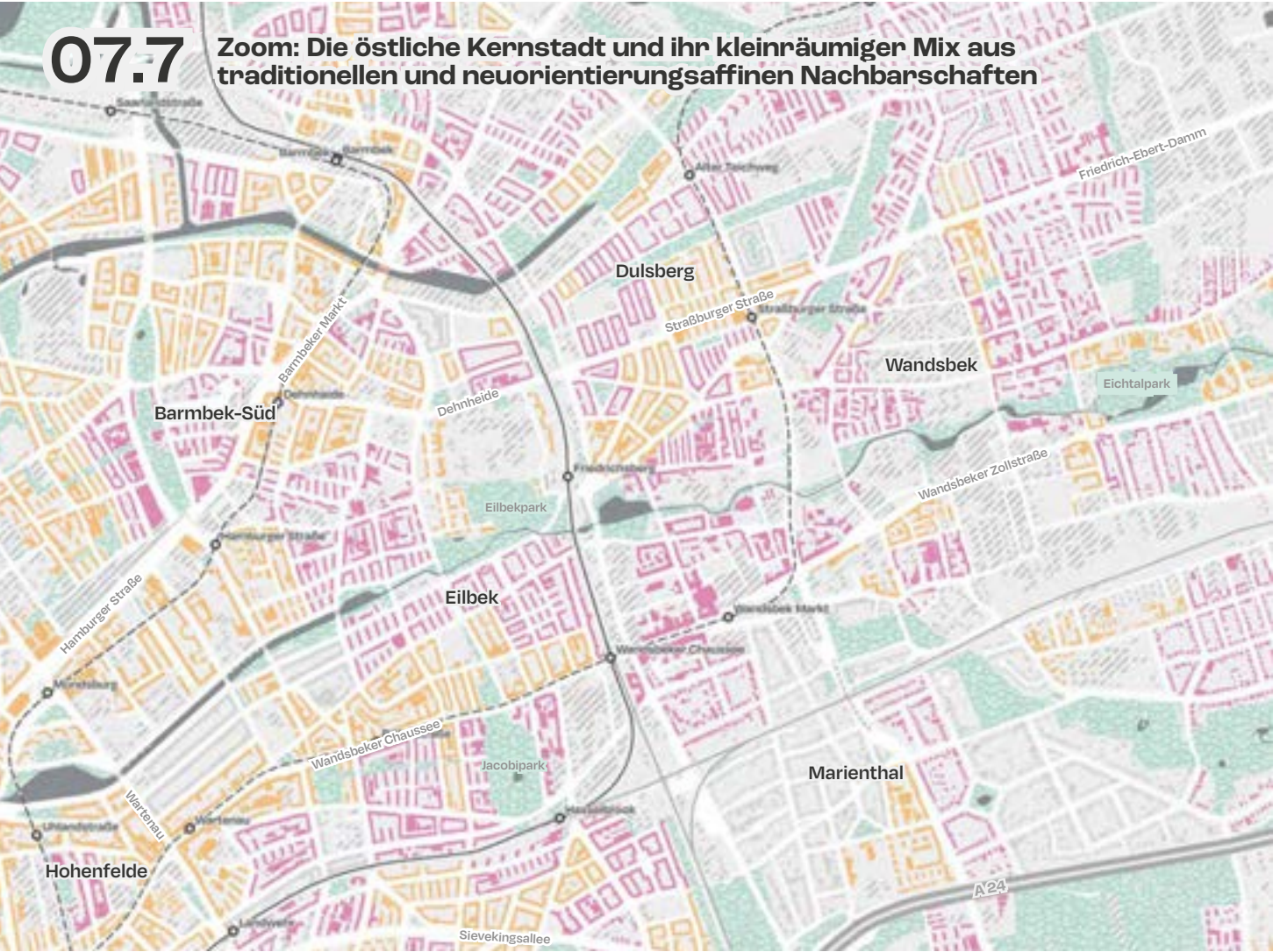
Legende

Anteil der modernen
Mainstream-Milieus
an den Haushalten

- bis 20%
- 20 bis 35%
- über 35%

Maßstab (beide Karten): 1:200.000
0 2 4 6 8 km



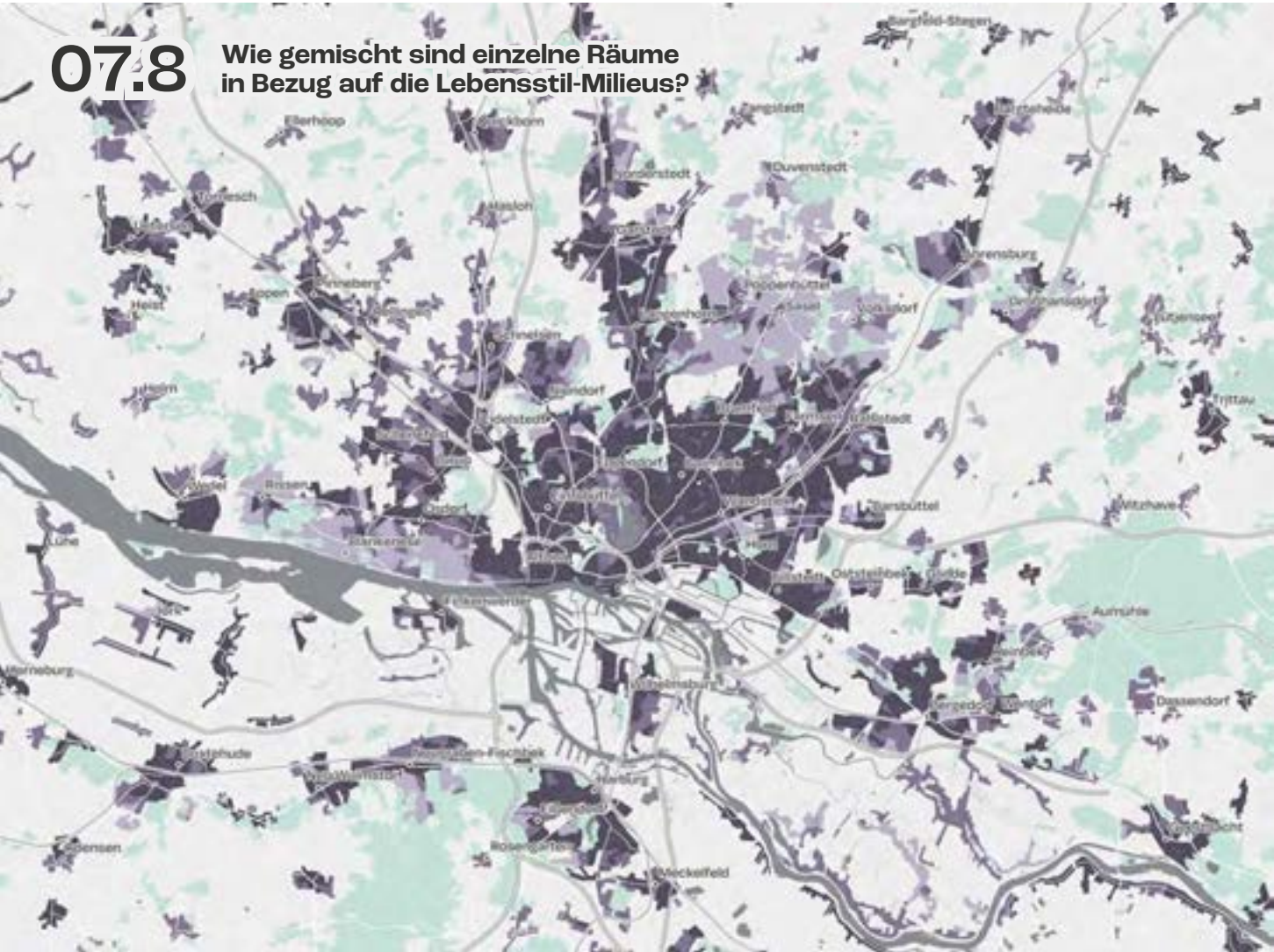
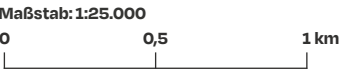


Auf dieser Seite wird ein detaillierterer Einblick in einen besonders prägnanten Raum aus Karte 07.6 gegeben: die östliche Kernstadt. Hier findet sich ein kleinräumiges Patchwork von Nachbarschaften, in denen mal traditionelle, mal neuorientierungsaffine Milieus dominieren. Großräumig betrachtet, scheint der Stadtraum Milieugegensätze gut zu integrieren. Im Zoom wird aber deutlich, dass sich die einzelnen Milieus kleinräumig doch deutlicher entlang von baulichen Strukturen abgrenzen. So dominieren die traditionellen Milieus eher in Bereichen mit Zeilenbauten der Nachkriegszeit, während die neuorientierungsaffinen Milieus tendenziell in gemischten urbanen Strukturen dominieren.

Zur Darstellung: Die räumliche Zuordnung der dominierenden Milieus ist nicht gebäudescharf, sondern wie in den anderen Karten dieses Kapitels auf Mikro-Postleitzahlengebiete bezogen. Innerhalb dieser Gebiete können die dominierenden Milieus auf Gebäude- oder Blockebene differenzierter als in der hier gezeigten Kartendarstellung sein.

Legende

- Baustrukturen in Nachbarschaften mit mehr als 25% traditionellen Milieus
- Baustrukturen in Nachbarschaften mit mehr als 25% neuorientierungsaffinen Milieus
- Baustrukturen, in denen sonstige Milieus dominieren
- gewerbliche Baustrukturen
- S-Bahn
- U-Bahn
- sonstige Bahnlinie

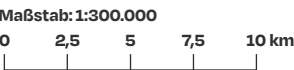


Zusammenfassend wurde untersucht, wie ausgewogen, also divers der Milieumix in den unterschiedlichen Räumen in Stadt und Umland ist. Die Analyse wurde mit Hilfe des Herfindahl-Index durchgeführt, mit dem üblicherweise Marktkonzentration, aber auch Diversität gemessen werden kann. Ein hoher Indexwert (in diesem Fall über über 4000) bedeutet, dass einzelne Milieus den Mix deutlich dominieren, während ein niedriger Wert für einen eher ausgeglichenen Mix aller Milieus, also eine höheres Maß an Diversität steht.

Die Auswertung links lässt die Elbvororte und die Wald-dörfer als Gebiete mit starker Dominanz der Leitmilieus und geringem Durchmischungsgrad hervortreten. In diesen Räumen finden sich zugleich die Stadtteile mit den höchsten Einkommen in Hamburg. Mit ihrer homogenen Milieustruktur fallen diese Räume deutlich aus dem Gefüge einer ansonsten alltagskulturell relativ ausgewogen durchmischten Region heraus.

Legende

- Diversität der Lebensstil-Milieus
- stärkere Dominanz einzelner Milieus (Herfindahl-Index über 4000)
 - leichte Dominanz einzelner Milieus (Herfindahl-Index 3000 bis 4000)
 - ausgewogener Milieumix (Herfindahl-Index 2500 bis 3000)



08 Welche Sozialräume prägen Stadt und Umland?

Hamburg und sein Umland sind ein Mosaik unterschiedlicher Sozialräume, die das Alltagsleben der Menschen beeinflussen. Doch welche Sozialräume dominieren das Bild? Welche Stadtteile und Gemeinden stehen für sozioökonomischen Aufschwung, und wo sind soziale Herausforderungen besonders spürbar? Dieses Kapitel untersucht diese Fragen und liefert eine detaillierte Analyse der sozialräumlichen Strukturen. Ziel ist es, nicht nur geografische, sondern auch soziale Grenzen sichtbar zu machen und aufzuzeigen, wie die urbanen und sozialen Räume miteinander verwoben sind.

Daten

Daten zu Einkommen

Der Datensatz enthält Informationen über die Anzahl der Haushalte in sechs verschiedenen Einkommensgruppen. Jede Einkommensgruppe repräsentiert eine Spannweite des monatlichen Haushaltsnettoeinkommens, zum Beispiel 1.000 bis 1.500 Euro. Die Daten werden auf Basis von Befragungsfällen ermittelt, die mit mikrogeografischen Merkmalen wie Gebäudetyp, Wohnlage und Kaufpreis angereichert werden. Diese Merkmale dienen als Grundlage für die Übertragung der Einkommensklassen auf eine Vielzahl von Haushaltsadressen. Die Daten enthalten keine Angaben zur Haushaltsgröße, das heißt, wie viel Einkommen pro Haushalt zur Verfügung steht oder wie viele Personen im Haushalt leben. Um zu prüfen, ob niedrige oder hohe Einkommen mit der Anzahl der Einkommen zusammenhängen, wurden die Daten mit den Haushaltsdaten des Zensus 2022 überlagert. Es konnte kein eindeutiger Zusammenhang festgestellt werden.

Datenquelle (Aktualität): infas 360 GmbH (31.12.2021)
Datenkörnung: Amtliche Siedlungsblöcke
Darstellung: Aggregation in ein Hexagon-Gitter mit 500 Meter Kantenlänge sowie Punktdarstellungen je Haushalt

Daten zu Wohnungen/Gebäuden

Datenquelle: Zensus 2022, Statistische Ämter des Bundes und der Länder (Datum der Veröffentlichung: 2024)
Datenkörnung: 100-Meter-Gitter
Darstellung: Aggregation in ein Hexagon-Gitter mit 500 Meter Kantenlänge

Daten zu Wohnflächen

Die Daten sind endgültige Ergebnisse der Wohnungsfortschreibung auf der Grundlage der Gebäude- und Wohnungszählung von 2011.

Datenquellen: Landesamt für Statistik Niedersachsen und Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein (Berichtsjahre 2013 und 2022)
Datenkörnung: Daten der Gemeinden und Stadtteile
Darstellung: Zuschnitt auf die Siedlungsfläche

Daten des Sozialmonitorings

Datenquellen: Freie und Hansestadt Hamburg, Behörde für Stadtentwicklung und Wohnen (auf der Grundlage der Datenquelle: Statistikamt Nord und IfBQ Hamburg) sowie Statistikamt Nord und Bundesagentur für Arbeit (SGB-II-Empfänger und -Empfängerinnen) (Berichtsjahre 2014, 2022 und 2024)
Datenkörnung: Statistische Gebiete

Daten zu Fördergebieten

Datenquellen: Freie und Hansestadt Hamburg, Behörde für Stadtentwicklung und Wohnen (RISE-Gebiete Hamburg), Ministerium für Inneres, Kommunales, Wohnen und Sport des Landes Schleswig-Holstein, Amt für regionale Landesentwicklung Weser-Ems (alle 2023)
Datenkörnung: HH Gebietsabgrenzungen, SH und NDS Gemeinden

Ergänzend: Daten zur Bevölkerung

Datenquelle: Zensus 2022 (Datum der Veröffentlichung: 2024)
Datenkörnung: 100-Meter-Gitter

Karten

Indikatoren im Überblick



Haushaltsnettoeinkommen pro Monat



Wie kleinräumig mischen sich die Einkommensgruppen in Stadt und Umland?



Verteilung von Eigentums- und Mietwohnungen



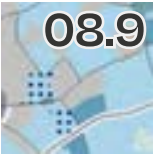
Verteilung von Mehrfamilienhäusern sowie Ein- und Zweifamilienhäusern



Durchschnittliche Wohnfläche pro Person



Veränderung der durchschnittlichen Wohnfläche pro Person



Anteil Leistungsempfänger und -empfängerinnen nach SGB II in Hamburg



Überblick über Fördergebiete und Soziale Erhaltungsverordnungen

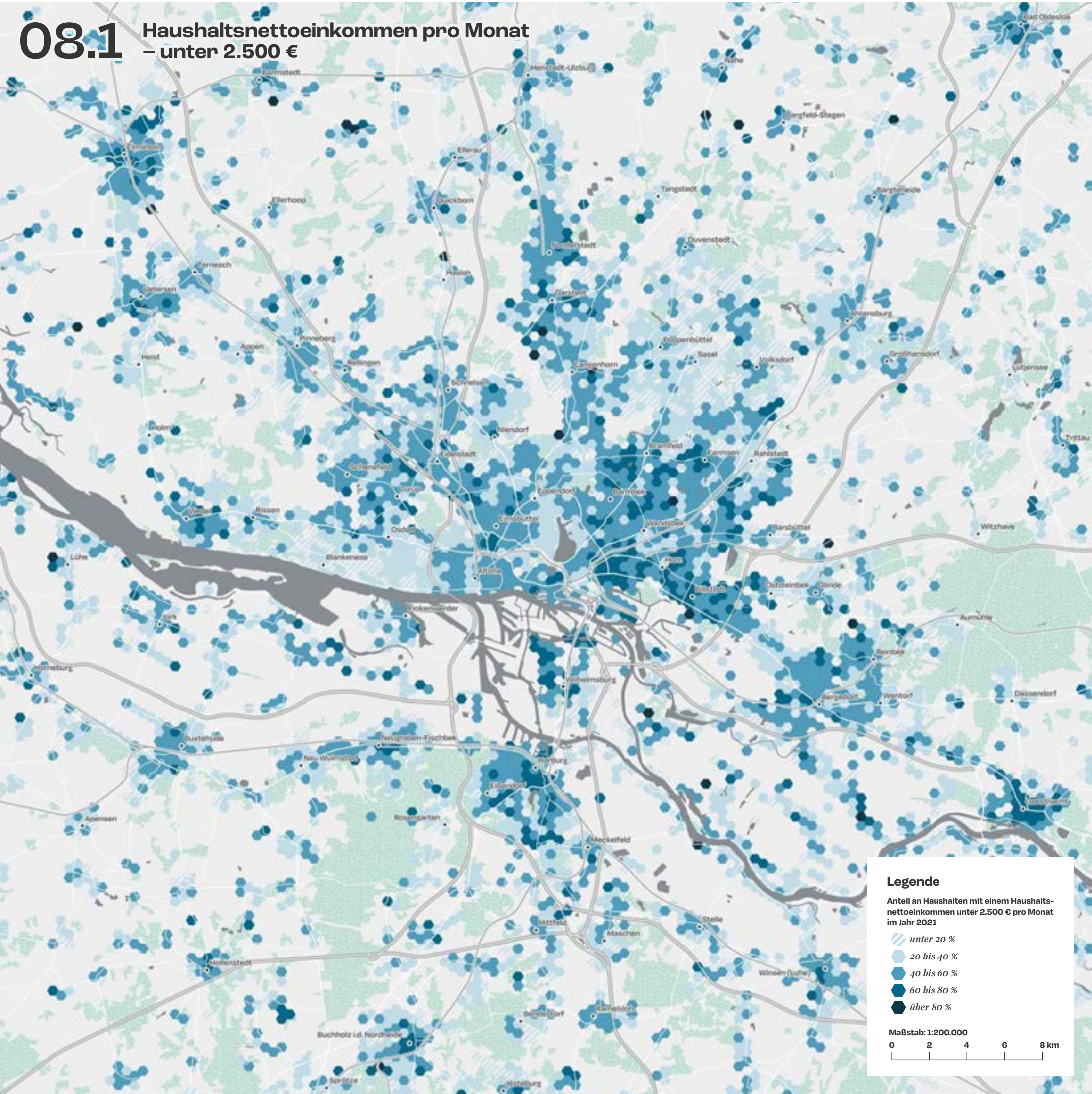
Sozialmonitoring Hamburg

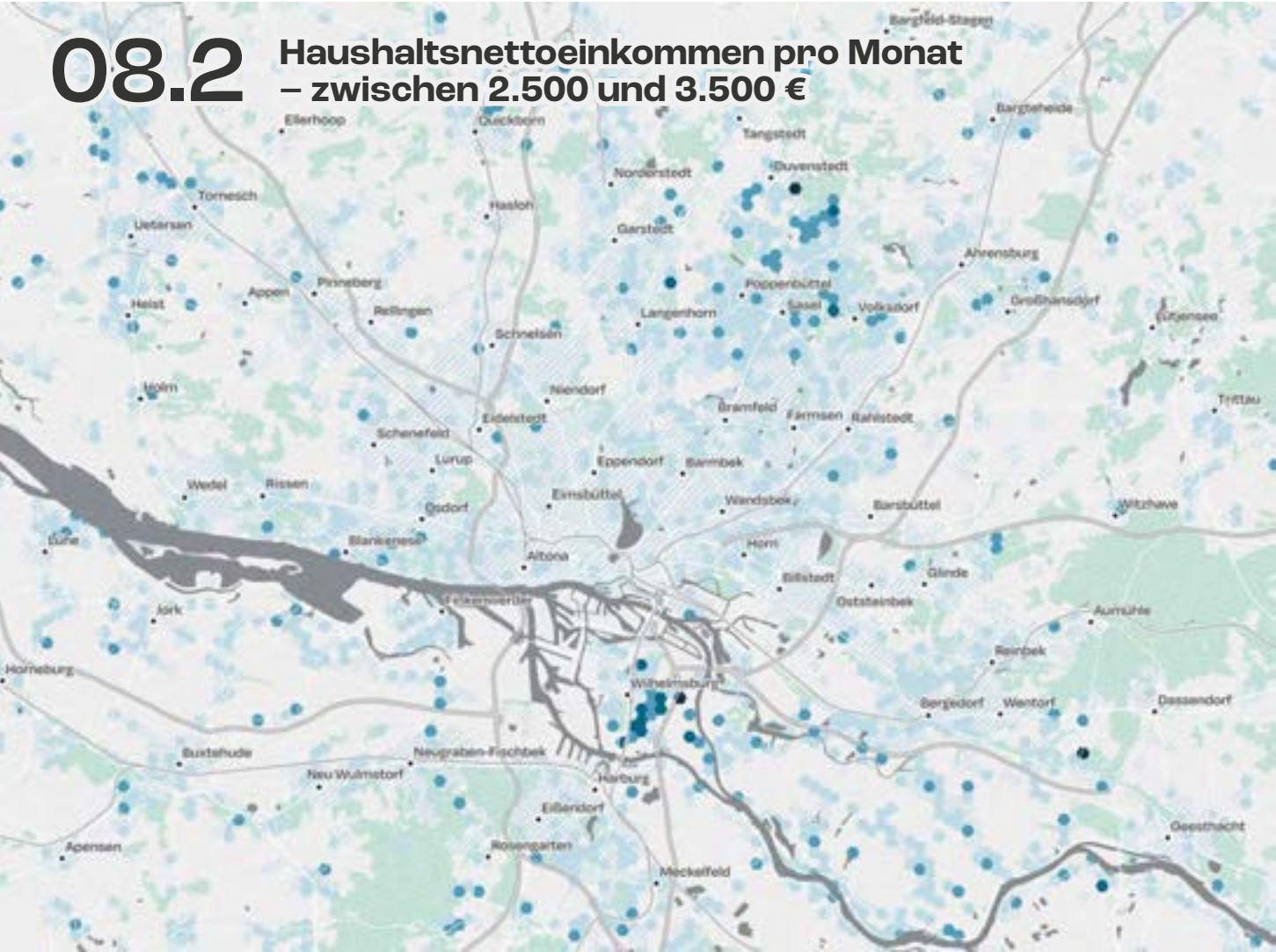


Sozialmonitoring Hamburg 2014 und 2024



Zoom: Sozialstatus 2014 und 2024 in Farmsen-Berne und Rahlstedt





Die Verteilung von Einkommen gibt Aufschluss über die soziale Struktur der Stadt und zeigt räumliche Ungleichheiten auf. In den Karten sind drei Einkommen dargestellt – Haushalte mit einem Nettoeinkommen unter 2.500 Euro im Monat (Karte 08.1), Haushalte mit 2.500 bis 3.500 Euro (Karte 08.2) und Haushalte mit über 3.500 Euro (Karte 08.3). Die Farbgebung spiegelt die jeweiligen prozentualen Anteile wider. Hellere Farben stehen für geringere Werte und dunklere Töne für höhere Werte.

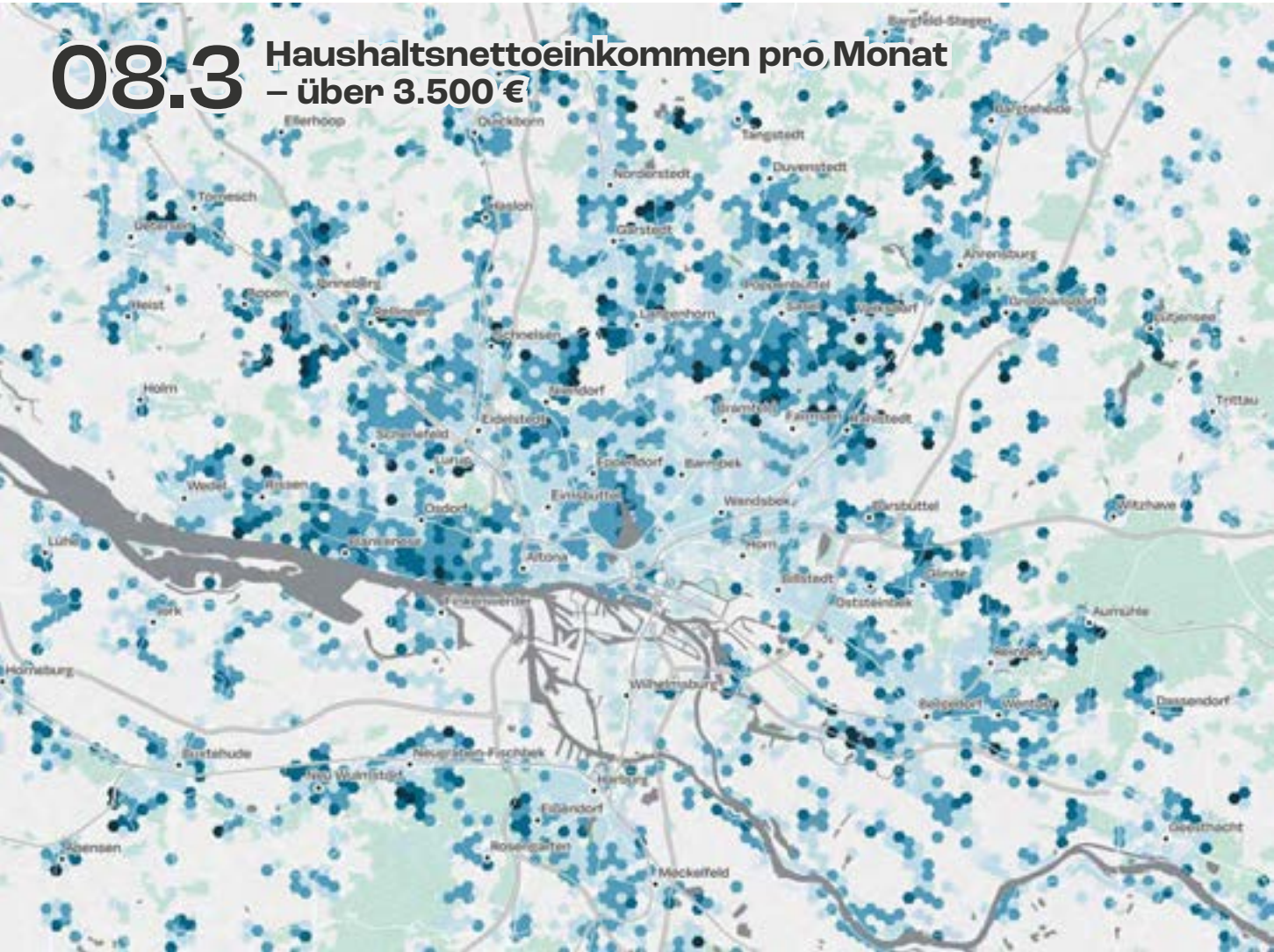
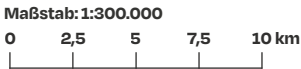
Die Karte 08.1 zeigt Haushalte mit einem monatlichen Haushaltsnettoeinkommen von unter 2.500 Euro. Eine Konzentration dieser Gruppe ist in den östlichen und südlichen Stadtteilen erkennbar. Auch in einigen Umlandgemeinden sind höhere Anteile dieser Einkommensgruppe zu sehen.

Legende

Anteil an Haushalten mit einem Haushaltsnettoeinkommen von 2.500 bis 3.500 € pro Monat im Jahr 2021

- unter 20 %
- 20 bis 40 %
- 40 bis 60 %
- 60 bis 80 %
- über 80 %

Hinweis: In den Karten 08.1 und 08.3 sind die Spannweiten der Einkommen größer als in Karte 08.2. Aus diesem Grund sind in dieser Karte die Prozentsätze entsprechend niedriger und die Farbabstufungen geringer.



Die Karte 08.2 bildet Haushalte mit einem monatlichen Haushaltsnettoeinkommen zwischen 2.500 und 3.500 Euro ab. Diese Gruppe ist gleichmäßiger und großflächiger verteilt, mit höheren Anteilen in Wilhelmsburg sowie in den nordöstlichen Vororten, wie Poppenbüttel und Sasel.

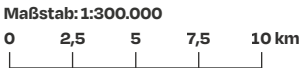
Die Karte 08.3 zeigt die Verteilung von Haushalten mit einem monatlichen Haushaltsnettoeinkommen von über 3.500 Euro. Diese Einkommen sind vor allem in den Vororten vertreten, insbesondere den Elbvororten und in den nördlichen Randgebieten Hamburgs.

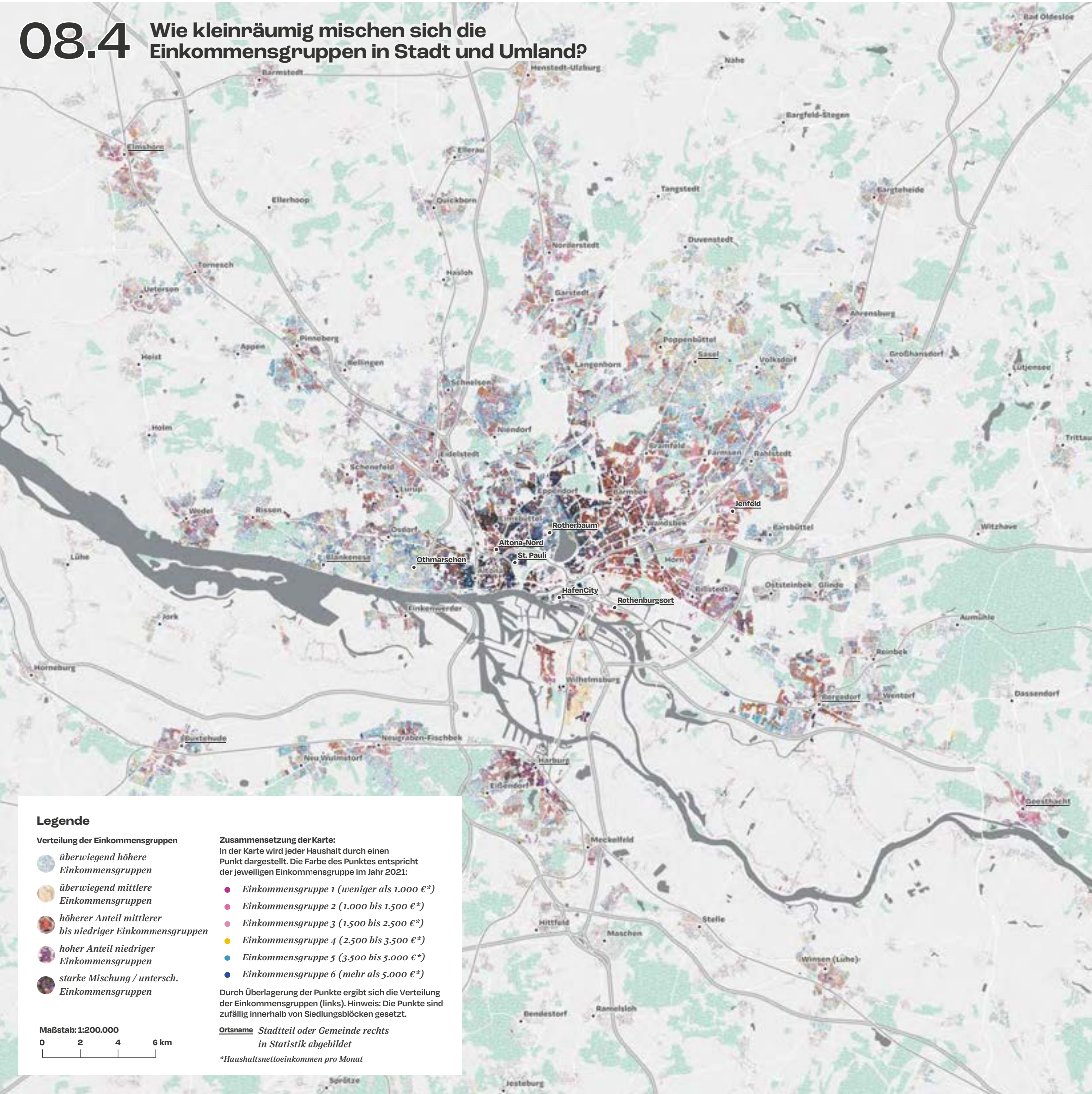
Die drei Karten veranschaulichen eine deutliche räumliche Verteilung der unterschiedlichen Einkommen in Stadt und Umland. Haushalte mit Einkommen unter 2.500 Euro konzentrieren sich im Osten und Süden, während Einkommen von 2.500 bis 3.500 Euro flächendeckender verteilt sind. Haushalte mit Einkommen über 3.500 Euro sind hingegen vor allem in Gebieten entlang der Elbe und in den nördlichen Vororten zu finden.

Legende

Anteil an Haushalten mit einem Haushaltsnettoeinkommen über 3.500 € pro Monat im Jahr 2021

- unter 20 %
- 20 bis 40 %
- 40 bis 60 %
- 60 bis 80 %
- über 80 %



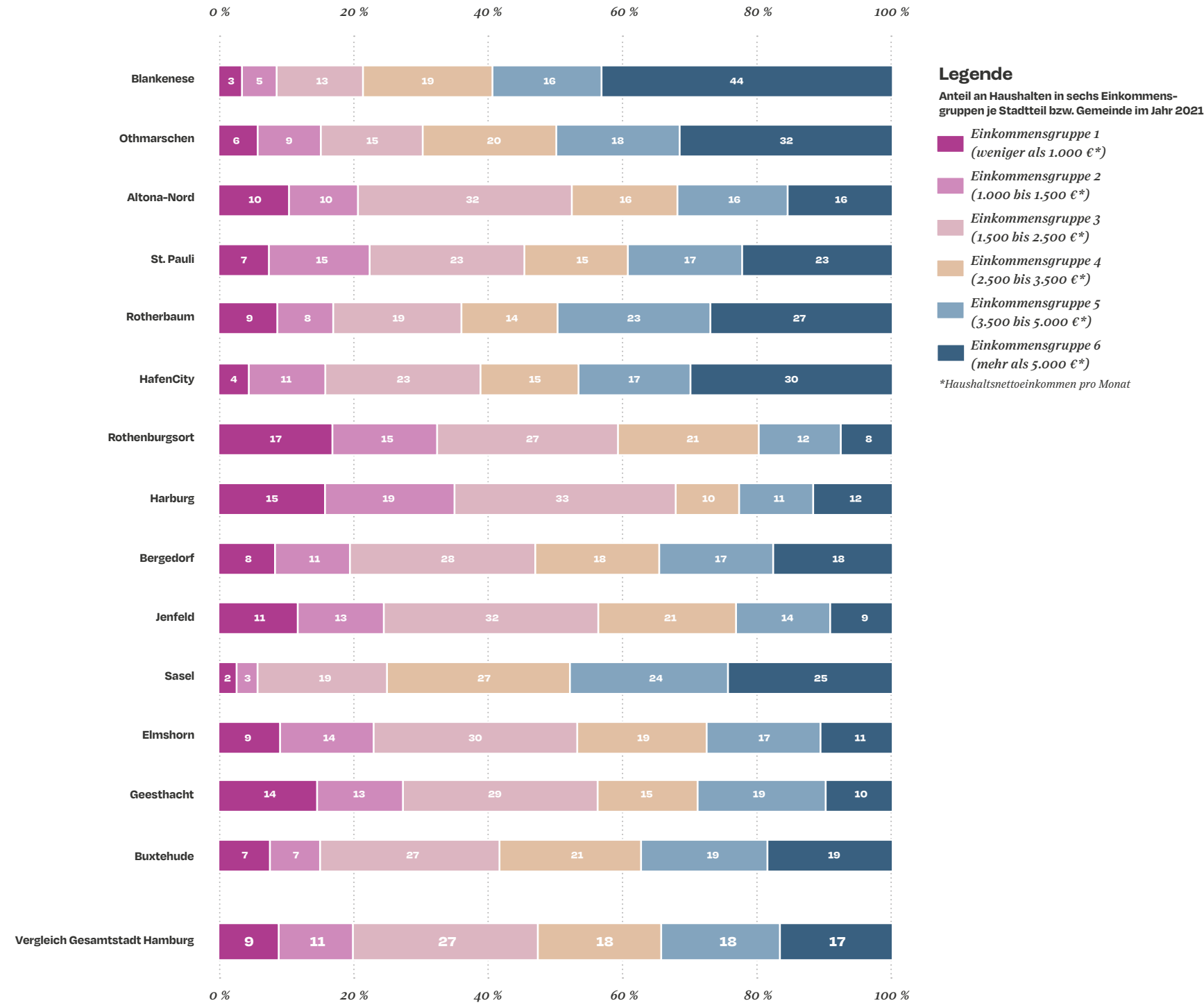


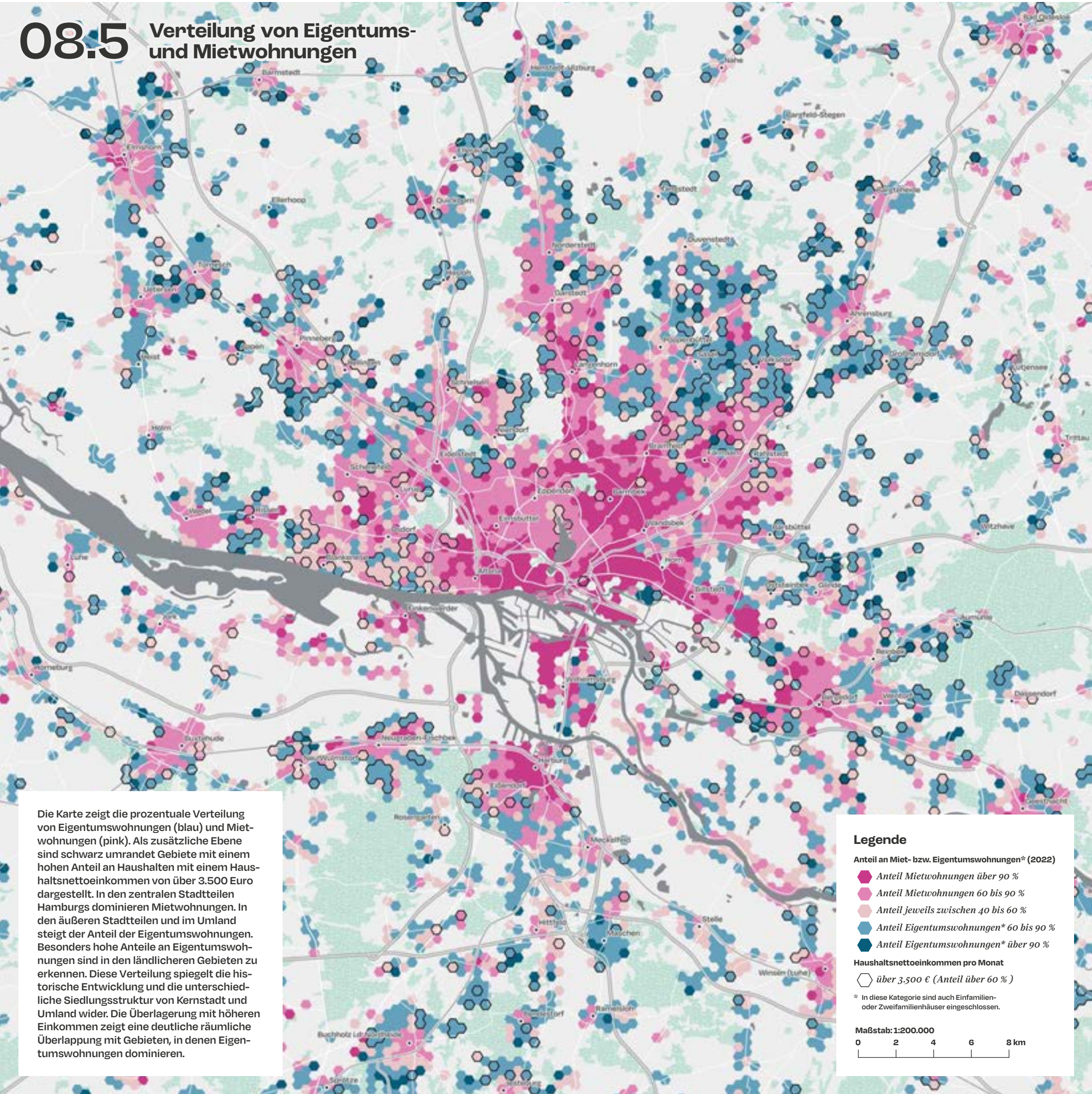
Die Karte 08.4 zeigt die kleinräumige Verteilung von Einkommensgruppen und gibt einen Einblick in die sozialräumliche Mischung. Die Einkommensgruppen entsprechen der Einteilung der zugrunde liegenden Daten. Sie sind in sechs Gruppen eingeteilt, die von Haushalten mit einem monatlichen Haushaltsnettoeinkommen von unter 1.000 bis über 5.000 Euro reichen. In der Karte wird jeder Haushalt durch einen Punkt dargestellt. Durch die farbliche Überlagerung der Punkte und die Mischung der Farben ergeben sich unterschiedliche Schattierungen, zum Beispiel mehr blaue oder gelbe Bereiche, die auf eine Konzentration von höheren beziehungsweise mittleren Einkommen hinweisen.

Die Karte zeigt eine ähnliche Einkommensverteilung wie die vorhergehenden Karten. Gleichzeitig lassen sich deutlich detailliertere räumliche Unterschiede erkennen. So sind die Elbvororte beispielsweise nicht nur von höheren Einkommen dominiert, sondern teilweise auch von Bereichen mit mittleren Einkommenslagen durchzogen. Auch rund um die nördliche Alster ist eine Konzentration höherer Einkommen zu erkennen. Interessant ist auch, dass in den Stadtteilen Altona, St. Pauli oder Eimsbüttel eine starke Durchmischung der Einkommensgruppen zu beobachten ist. Auch zwischen Bramfeld, Farmsen

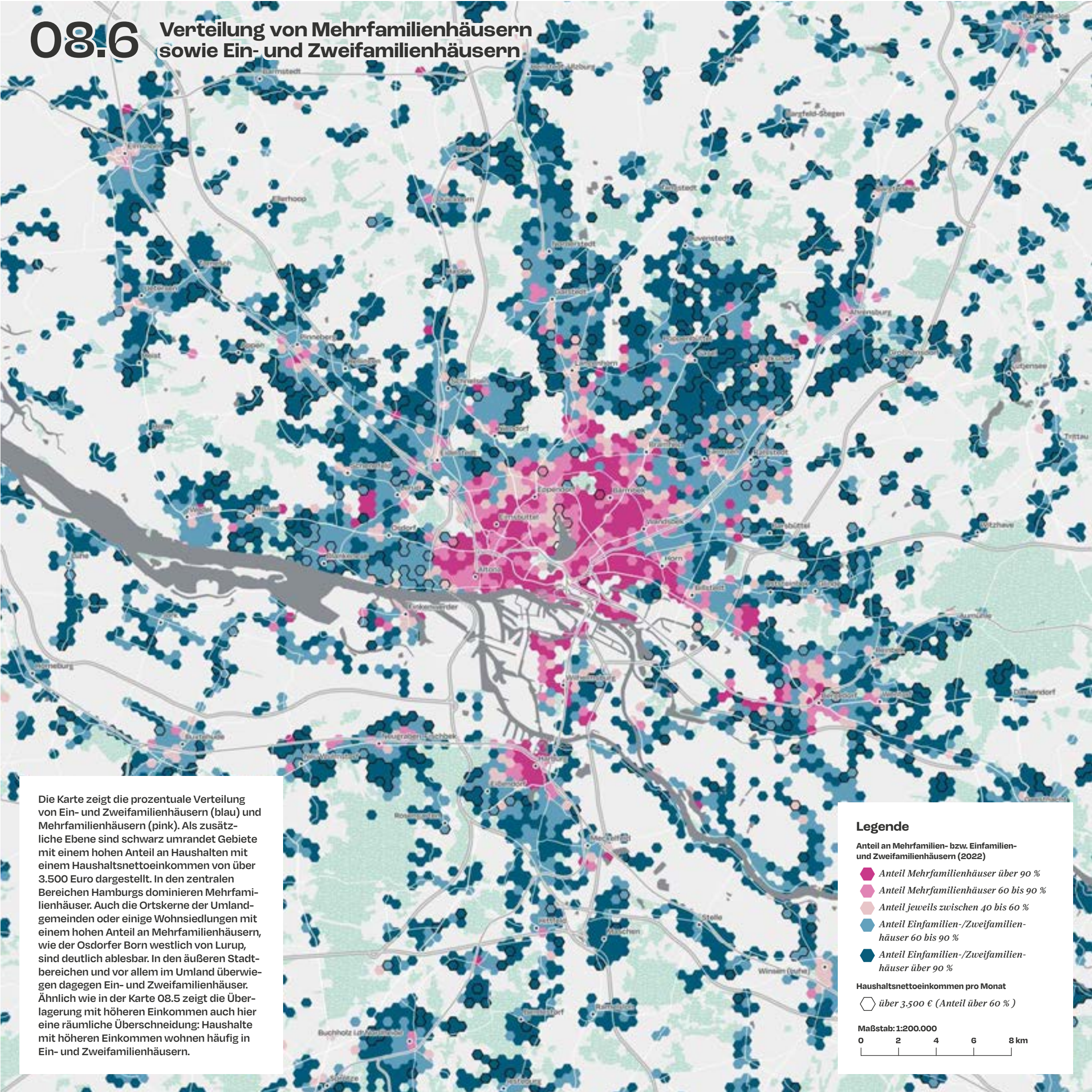
und Rahlstedt zeigt die Karte eine Durchmischung der Einkommensgruppen auf Baublockebene. Hier wechseln sich höhere (blau), mittlere (gelb) und niedrigere Einkommen (pink) ab. In den Umlandgemeinden sind an den Stadträndern häufiger größere Gebiete mit einer Konzentration von höheren Einkommen zu finden, etwa in Pinneberg, Neu Wulmstorf oder Buxtehude. Hier ist meist auch der Anteil an Eigentum höher (vgl. Karte 08.5).

In den Diagrammen unten sind die prozentualen Anteile der Einkommensgruppen in ausgewählten Stadtteilen und Gemeinden des Umlands dargestellt. Sie sind in der Karte 08.4 jeweils mit einem Strich unter dem Namen gekennzeichnet. Zum Vergleich ist die Verteilung in ganz Hamburg dargestellt. Die Statistiken zeigen einen Querschnitt durch Stadt und Umland von Blankenese über Altona-Nord, St. Pauli bis zur HafenCity und nach Rothenburgsort, und dann weiter in die Vororte nach Bergedorf, Jenfeld, Sasel sowie in die Umlandgemeinden Elmshorn, Geesthacht und Buxtehude. In den Diagrammen ist gut zu erkennen, wie sich die Einkommensverteilung und damit auch die Sozialräume verändern und wie von Blankenese über Rotherbaum bis zur HafenCity die höheren Einkommen ab- und wieder zunehmen.





08.6 Verteilung von Mehrfamilienhäusern sowie Ein- und Zweifamilienhäusern.



Die Karte zeigt die prozentuale Verteilung von Ein- und Zweifamilienhäusern (blau) und Mehrfamilienhäusern (pink). Als zusätzliche Ebene sind schwarz umrandete Gebiete mit einem hohen Anteil an Haushalten mit einem Haushaltsnettoeinkommen von über 3.500 Euro dargestellt. In den zentralen Bereichen Hamburgs dominieren Mehrfamilienhäuser. Auch die Ortskerne der Umlandgemeinden oder einige Wohnsiedlungen mit einem hohen Anteil an Mehrfamilienhäusern, wie der Osdorfer Born westlich von Lurup, sind deutlich ablesbar. In den äußeren Stadtbereichen und vor allem im Umland überwiegen dagegen Ein- und Zweifamilienhäuser. Ähnlich wie in der Karte 08.5 zeigt die Überlagerung mit höheren Einkommen auch hier eine räumliche Überschneidung: Haushalte mit höheren Einkommen wohnen häufig in Ein- und Zweifamilienhäusern.

Legende

Anteil an Mehrfamilien- bzw. Einfamilien- und Zweifamilienhäusern (2022)

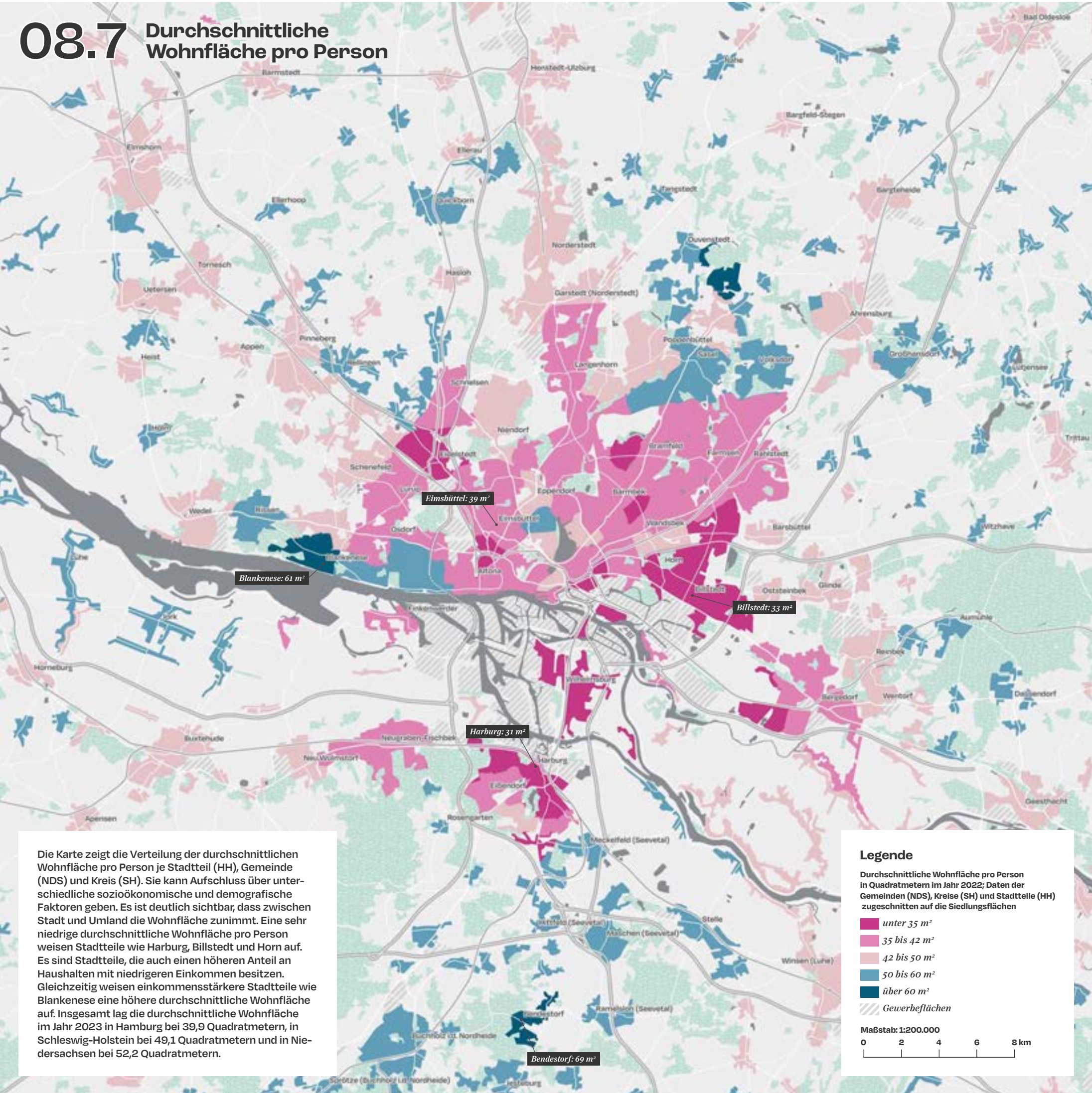
- Anteil Mehrfamilienhäuser über 90 %
- Anteil Mehrfamilienhäuser 60 bis 90 %
- Anteil jeweils zwischen 40 bis 60 %
- Anteil Einfamilien-/Zweifamilienhäuser 60 bis 90 %
- Anteil Einfamilien-/Zweifamilienhäuser über 90 %

Haushaltsnettoeinkommen pro Monat

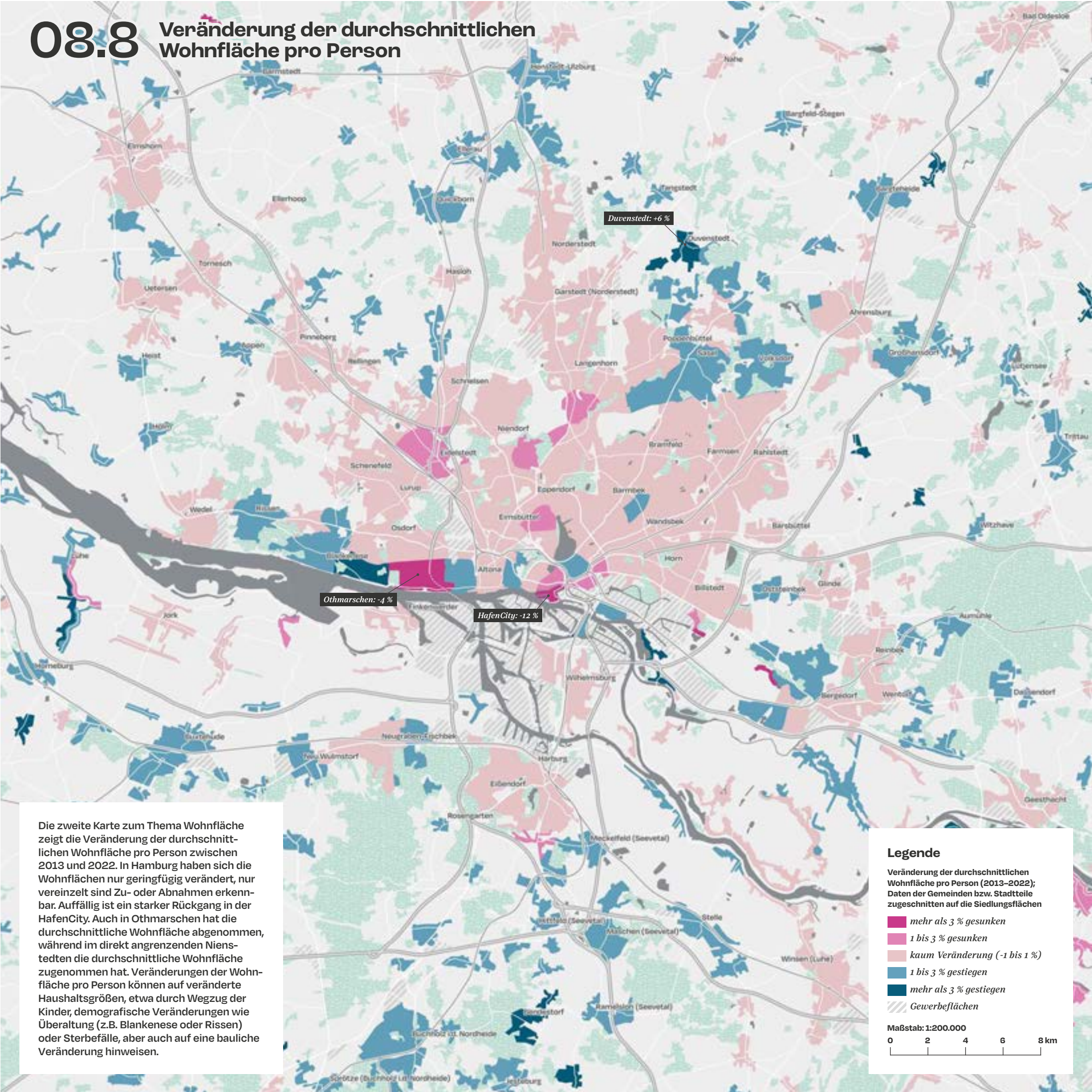
über 3.500 € (Anteil über 60 %)

Maßstab: 1:200.000

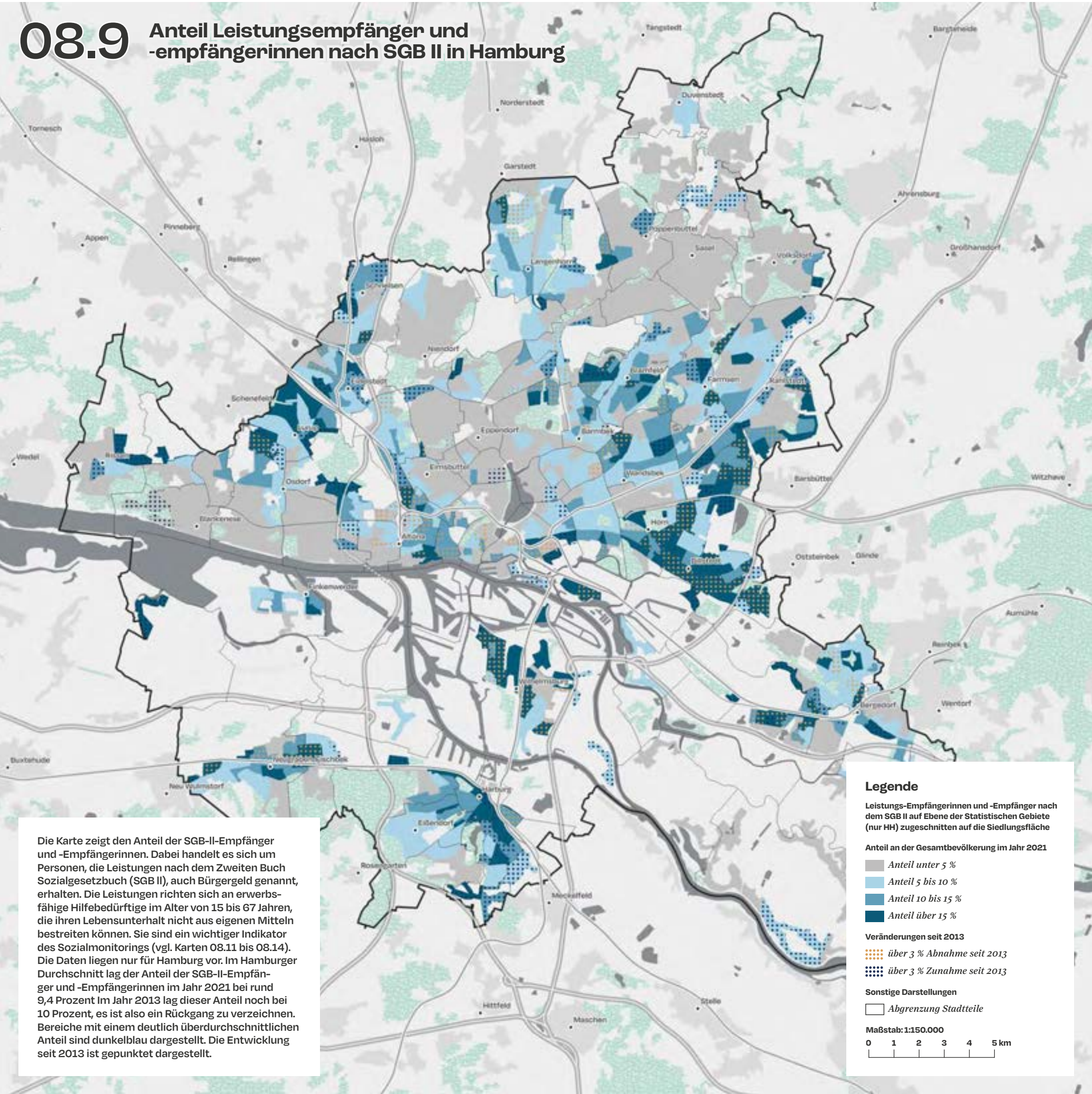
0 2 4 6 8 km



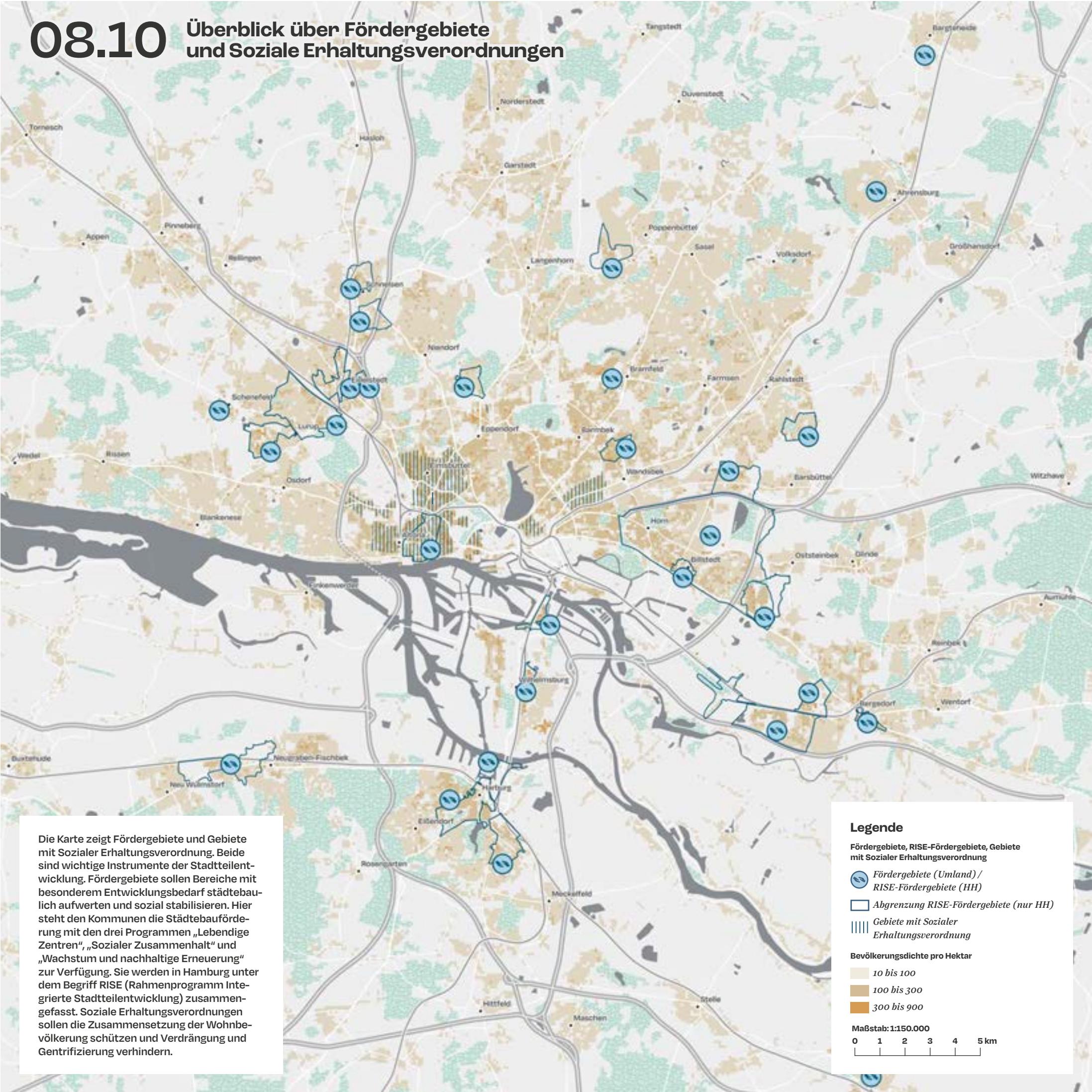
08.8 Veränderung der durchschnittlichen Wohnfläche pro Person



Die zweite Karte zum Thema Wohnfläche zeigt die Veränderung der durchschnittlichen Wohnfläche pro Person zwischen 2013 und 2022. In Hamburg haben sich die Wohnflächen nur geringfügig verändert, nur vereinzelt sind Zu- oder Abnahmen erkennbar. Auffällig ist ein starker Rückgang in der HafenCity. Auch in Othmarschen hat die durchschnittliche Wohnfläche abgenommen, während im direkt angrenzenden Niensstedten die durchschnittliche Wohnfläche zugenommen hat. Veränderungen der Wohnfläche pro Person können auf veränderte Haushaltsgößen, etwa durch Wegzug der Kinder, demografische Veränderungen wie Überalterung (z.B. Blankenese oder Rissen) oder Sterbefälle, aber auch auf eine bauliche Veränderung hinweisen.



08.10 Überblick über Fördergebiete und Soziale Erhaltungsverordnungen



Die Karte zeigt Fördergebiete und Gebiete mit Sozialer Erhaltungsverordnung. Beide sind wichtige Instrumente der Stadtteilentwicklung. Fördergebiete sollen Bereiche mit besonderem Entwicklungsbedarf städtebaulich aufwerten und sozial stabilisieren. Hier steht den Kommunen die Städtebauförderung mit den drei Programmen „Lebendige Zentren“, „Sozialer Zusammenhalt“ und „Wachstum und nachhaltige Erneuerung“ zur Verfügung. Sie werden in Hamburg unter dem Begriff RISE (Rahmenprogramm Integrierte Stadtteilentwicklung) zusammengefasst. Soziale Erhaltungsverordnungen sollen die Zusammensetzung der Wohnbevölkerung schützen und Verdrängung und Gentrifizierung verhindern.

Legende

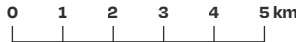
Fördergebiete, RISE-Fördergebiete, Gebiete mit Sozialer Erhaltungsverordnung

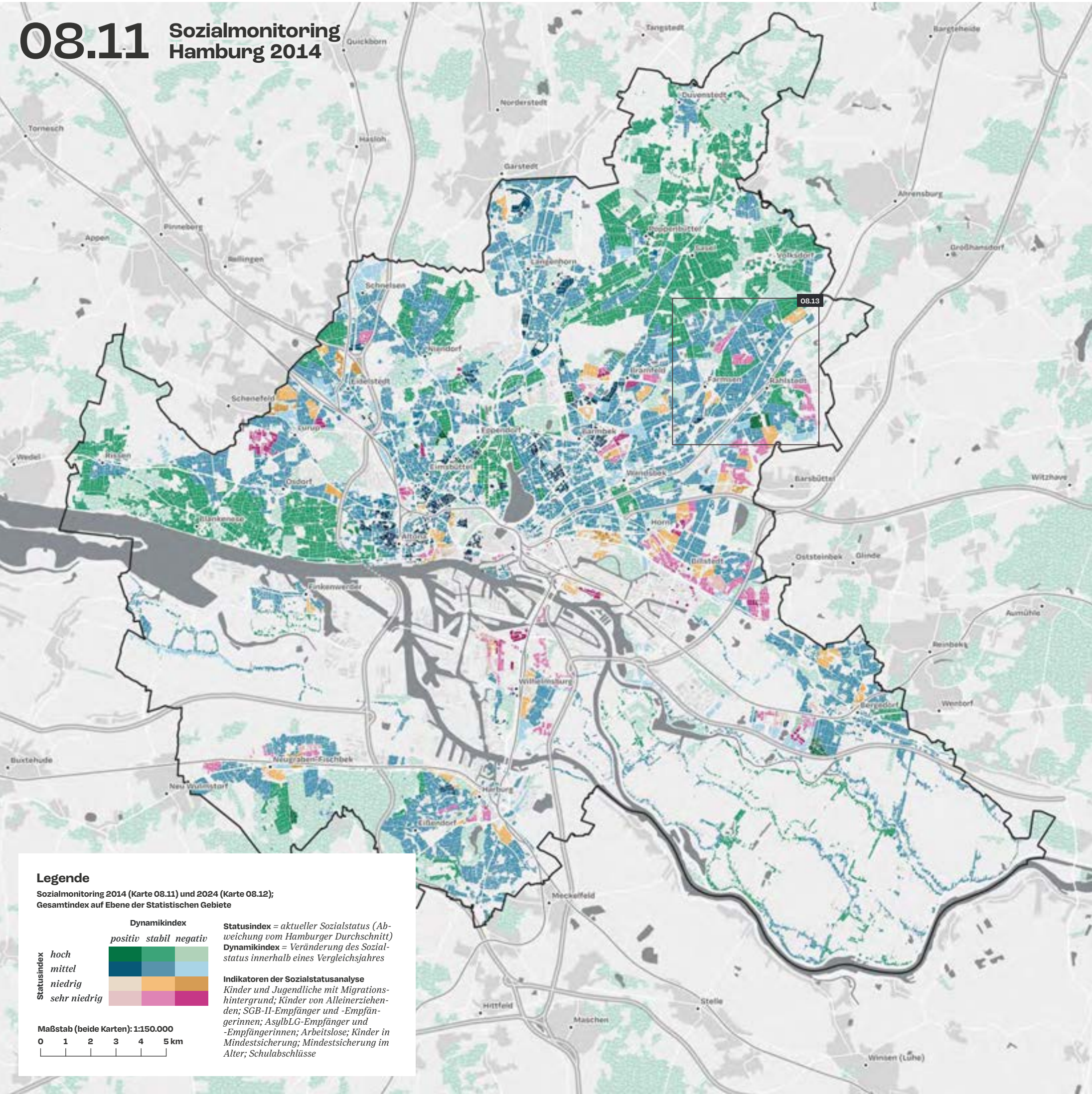
- Fördergebiete (Umland) / RISE-Fördergebiete (HH)
- Abgrenzung RISE-Fördergebiete (nur HH)
- Gebiete mit Sozialer Erhaltungsverordnung

Bevölkerungsdichte pro Hektar

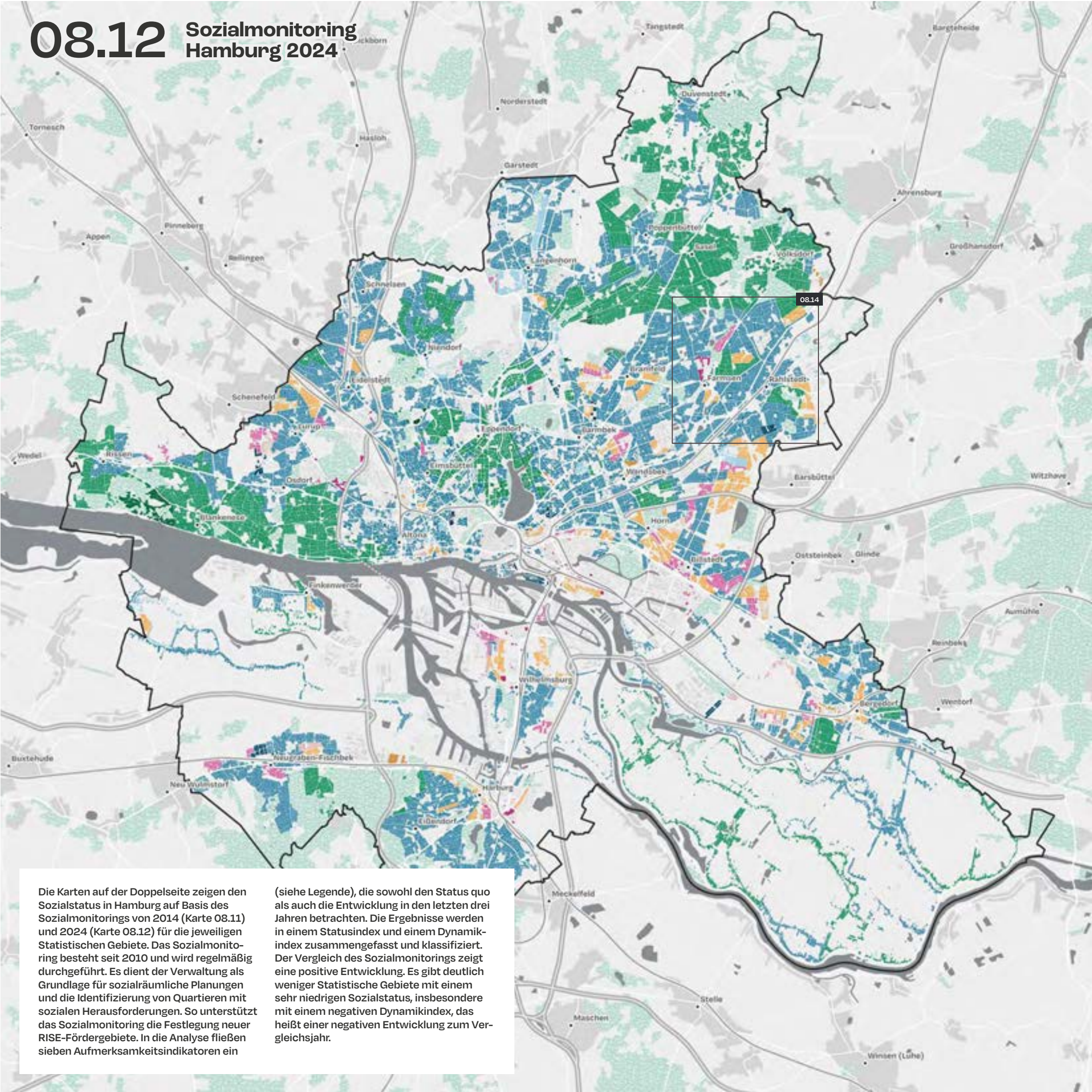
- 10 bis 100
- 100 bis 300
- 300 bis 900

Maßstab: 1:150.000



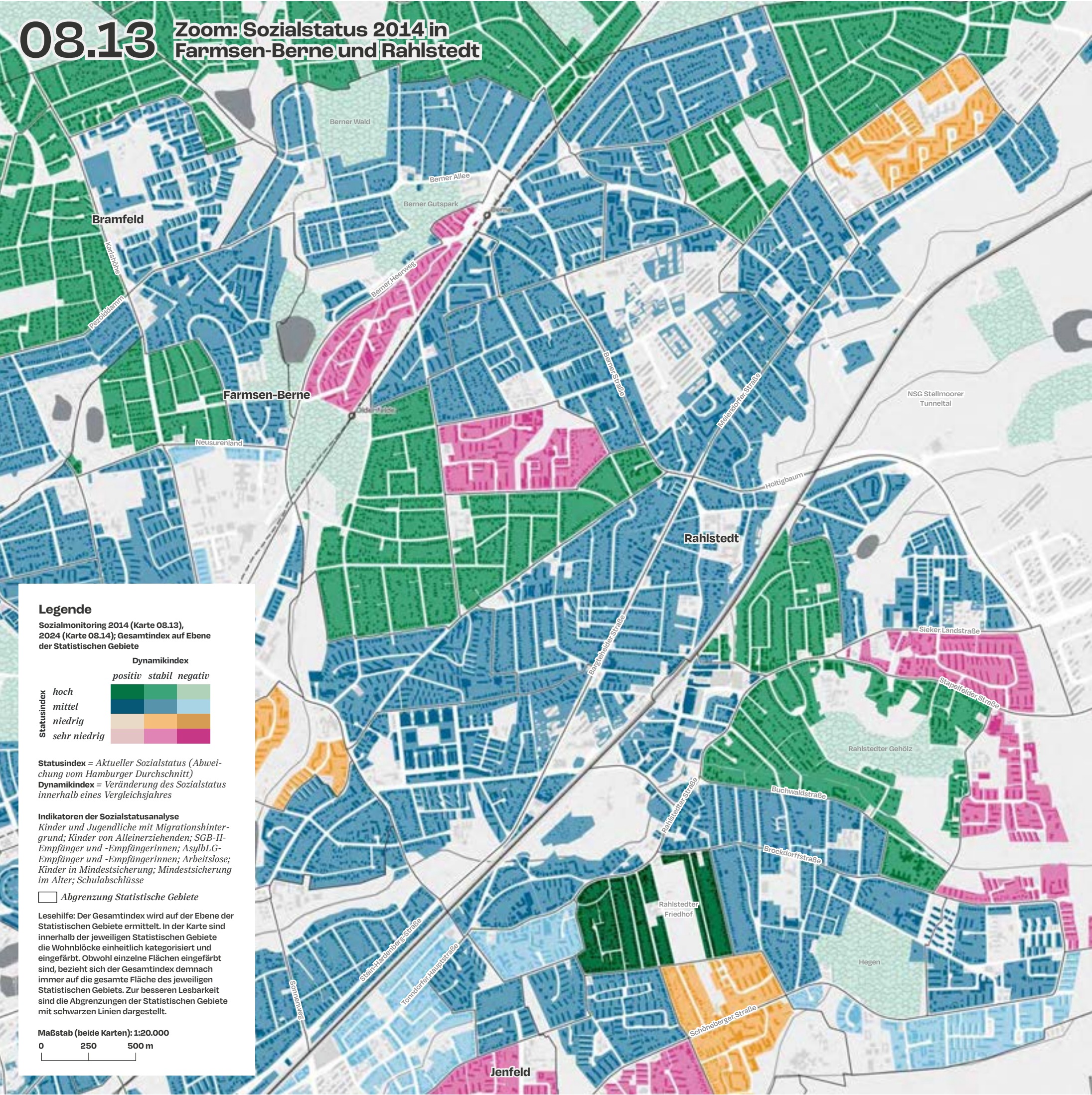


08.12 Sozialmonitoring Hamburg 2024

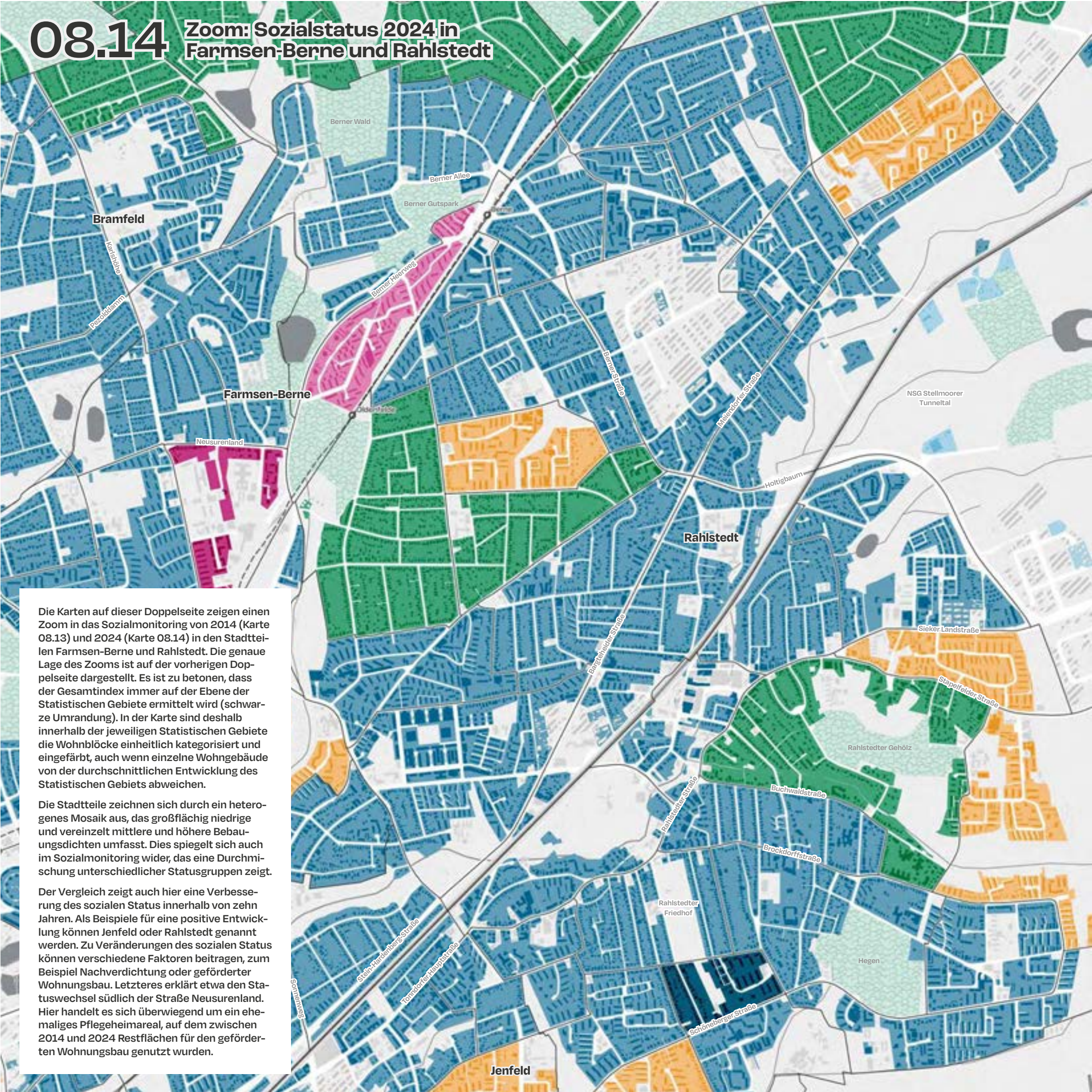


Die Karten auf der Doppelseite zeigen den Sozialstatus in Hamburg auf Basis des Sozialmonitorings von 2014 (Karte 08.11) und 2024 (Karte 08.12) für die jeweiligen Statistischen Gebiete. Das Sozialmonitoring besteht seit 2010 und wird regelmäßig durchgeführt. Es dient der Verwaltung als Grundlage für sozialräumliche Planungen und die Identifizierung von Quartieren mit sozialen Herausforderungen. So unterstützt das Sozialmonitoring die Festlegung neuer RISE-Fördergebiete. In die Analyse fließen sieben Aufmerksamkeitsindikatoren ein

(siehe Legende), die sowohl den Status quo als auch die Entwicklung in den letzten drei Jahren betrachten. Die Ergebnisse werden in einem Statusindex und einem Dynamikindex zusammengefasst und klassifiziert. Der Vergleich des Sozialmonitorings zeigt eine positive Entwicklung. Es gibt deutlich weniger Statistische Gebiete mit einem sehr niedrigen Sozialstatus, insbesondere mit einem negativen Dynamikindex, das heißt einer negativen Entwicklung zum Vergleichsjahr.



08.14 Zoom: Sozialstatus 2024 in Farmsen-Berne und Rahlstedt



09 Wie verändern sich die Preise für Wohnen im Verhältnis zum Einkommen?

**Wo sind die Mieten besonders stark gestiegen?
Wo sind niedrige Einkommen besonders von der
Steigerung der Wohnpreise betroffen? Wo gibt
es Akteurinnen und Akteure sowie Instrumente,
die eine Preissteigerung abschwächen können?**

**Mietpreise und Kaufpreise für das Wohnen in
Hamburg und seinem Umland sind ein entscheidender
Faktor für das soziale Gleichgewicht einer Stadt.
Steigen die Mieten und Kaufpreise für Wohnraum
zu stark an und geraten dadurch die unteren
Einkommensgruppen zusätzlich unter Druck, kann es
zu Verdrängungsprozessen in einzelnen Stadtteilen
oder in der Gesamtstadt kommen.**

Daten

Karten

Eigentum und Mieten

Datenquellen (Aktualität): Zensus 2022 und 2011, Statistische Ämter des Bundes und der Länder (2024 und 2013, Datum der Veröffentlichung)
Datenkörnung: 100-Meter-Gitter
Darstellung: Aggregation in ein Hexagon-Gitter mit 500 Meter Kantenlänge

Angebotsmieten

Datenquelle HH: Angebotspreisdaten (keine Bestandsmieten) von Mietwohnungen in Mehrfamilienhäusern; Angebotspreise, die sowohl Neubauwohnungen als auch Bestandswohnungen enthalten, BSW (2017–2022)
Darstellung: Daten der Stadtteile und Gemeinden zugeschnitten auf die Siedlungsfläche

Datenquelle NDS: NBank Investitions- und Förderbank Niedersachsen (2017–2021); Medianangebotsmiete (nettokalt/m²) FUB IGES Wohnen+Immobilien+Umwelt GmbH (2017–2021)
Darstellung: Daten der Gemeinden zugeschnitten auf die Siedlungsfläche

Datenquelle SH: Medianangebotsmiete (nettokalt/m²) für alle Wohnungen (Bestand + Neubau), IB.SH (2017–2022)
Darstellung: Daten der Gemeinden zugeschnitten auf die Siedlungsfläche

Kaufpreise

Datenquelle NDS und SH: LBS Schleswig-Holstein-Hamburg AG, FUB IGES GmbH (2023)
Darstellung: Daten der Gemeindecluster der LBS zugeschnitten auf die Siedlungsfläche

Datenquelle HH: Stadtteilprofile 2022, beinhaltet Daten aus 2021, Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein (2023)
Darstellung: Daten der Stadtteile zugeschnitten auf die Siedlungsfläche, ebenfalls beruhend auf den Ergebnissen der LBS Bausparkasse Schleswig-Holstein-Hamburg AG

Sozialwohnungen und Soziale Erhaltungsgebiete

Datenquelle NDS und SH: Es lagen dem Projekt keine Daten vor, deshalb liegt der Fokus der Darstellung auf Hamburg.

Datenquelle HH Sozialwohnungen: Stadtteilprofile 2022, beinhaltet Daten aus 2021, Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein (2023)
Darstellung: Daten der Stadtteile zugeschnitten auf die Siedlungsfläche

Datenquelle HH Gebiete mit Sozialer Erhaltungsverordnung: BSW (2019)

Einkommen

Einkommensdaten mit geografischen Bezug (Infas 360) siehe Datenquellen Kapitel 08.

Preissteigerung im Verhältnis zur Einkommensentwicklung in Hamburg
Datenquelle HH Einkommen auf gesamtstädtischer Ebene: Statistische Ämter des Bundes und der Länder (2013, 2017, 2021)

Datenquelle HH Mietpreise und Kaufpreise auf gesamtstädtischer Ebene: Statista / Erhebung durch empirica; Value AG (2013, 2017, 2021)

Preisentwicklung für Wohnen im Überblick



Wo wird die höchste Bestandsmiete gezahlt?
Wo wird am günstigsten gewohnt?



Wo sind die Angebotsmieten wie gestiegen?



Wo ist die Preissteigerung von Wohneigentum am größten?



Angebotskaufpreise für Geschosswohnungen 2022

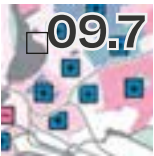


Angebotskaufpreise für Einfamilienhäuser 2022

Gemeinschaftliche und soziale Wohnungsangebote

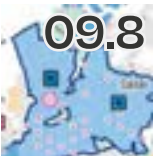


Genossenschaften und kommunale Wohnungsbaugesellschaften – Wo sind sie besonders aktiv?



Wie steht es um den Sozialwohnungsbestand in Hamburg?

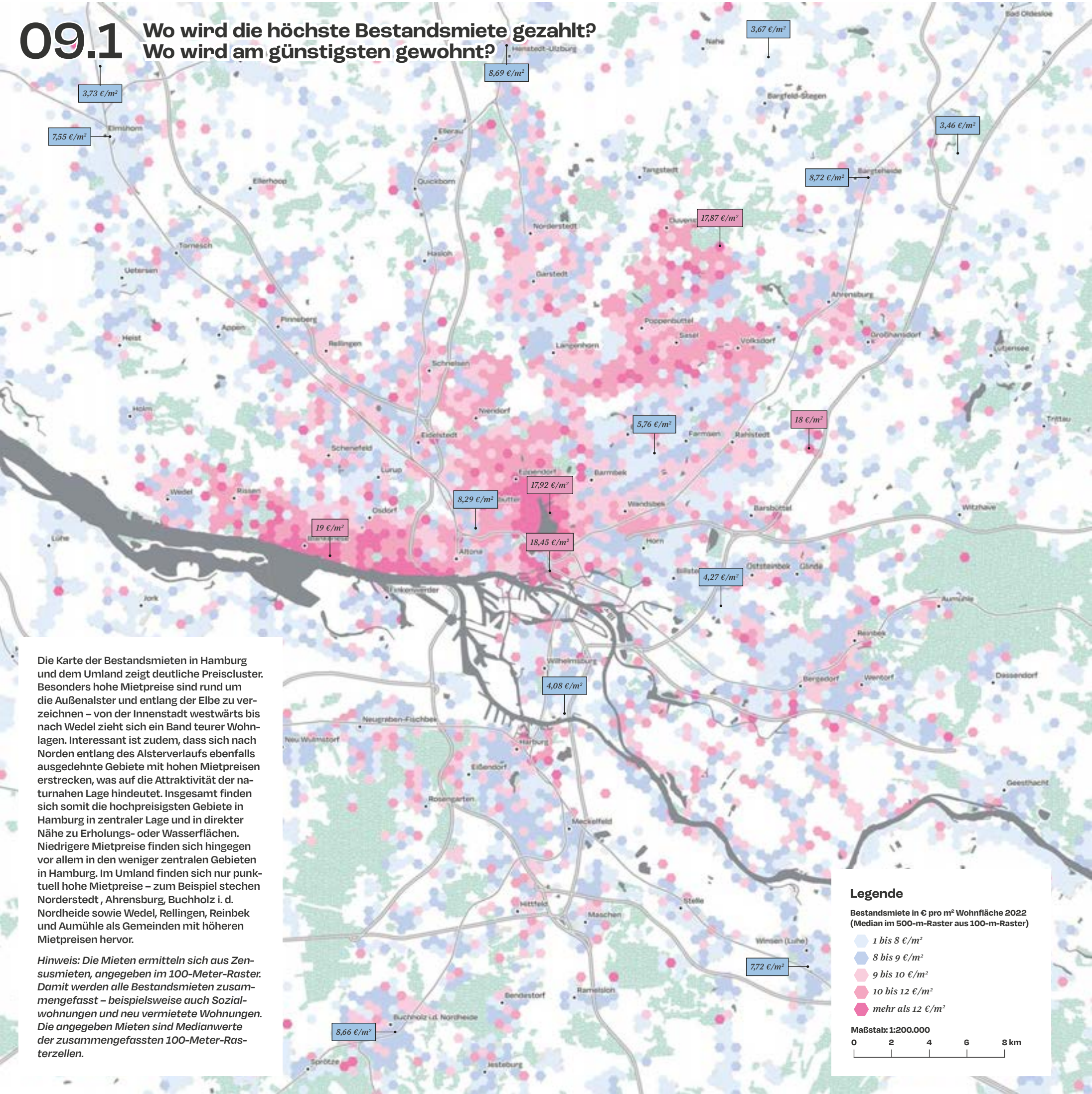
Zusammenführende Analyse



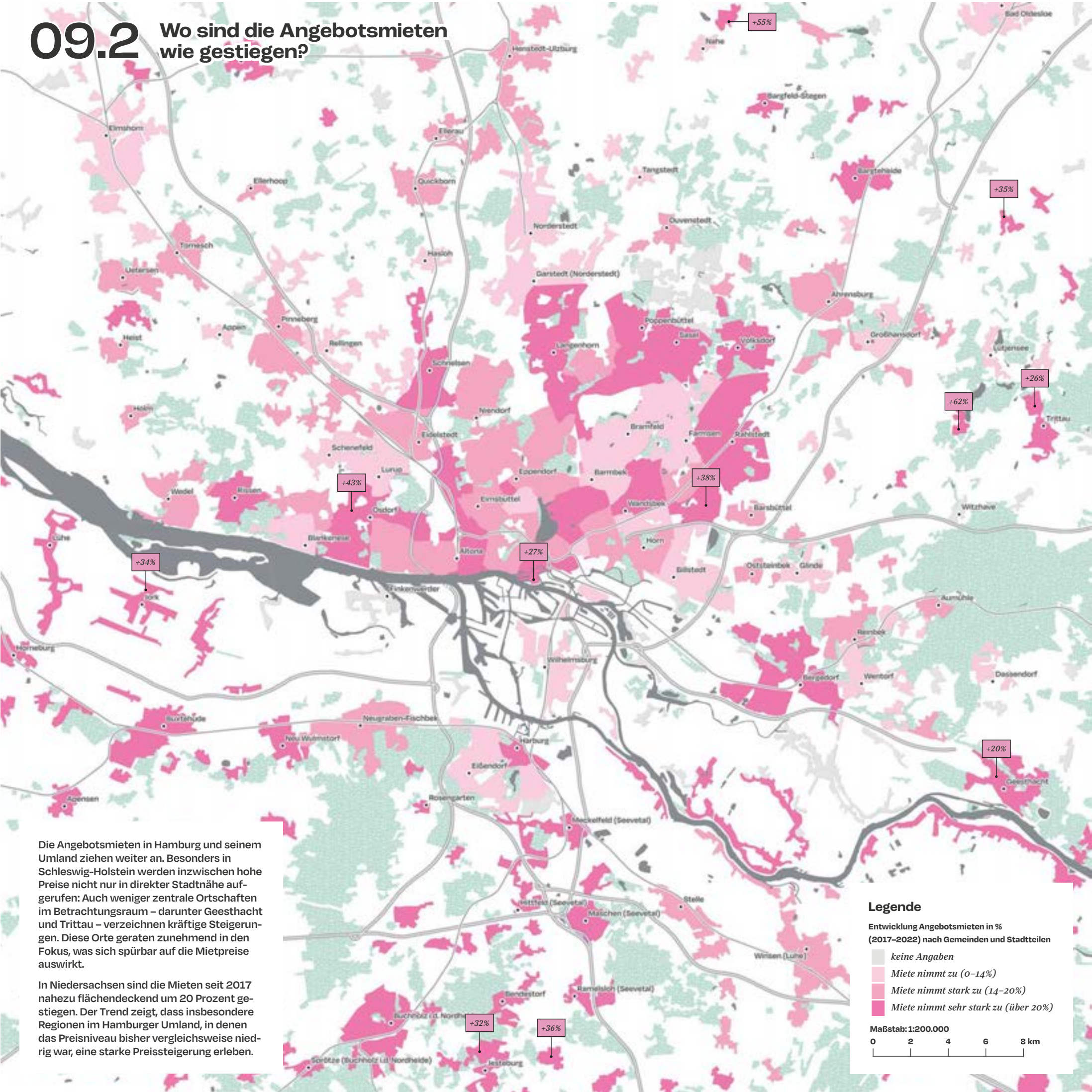
Wo treffen niedrige Einkommen auf steigende Wohnpreise?

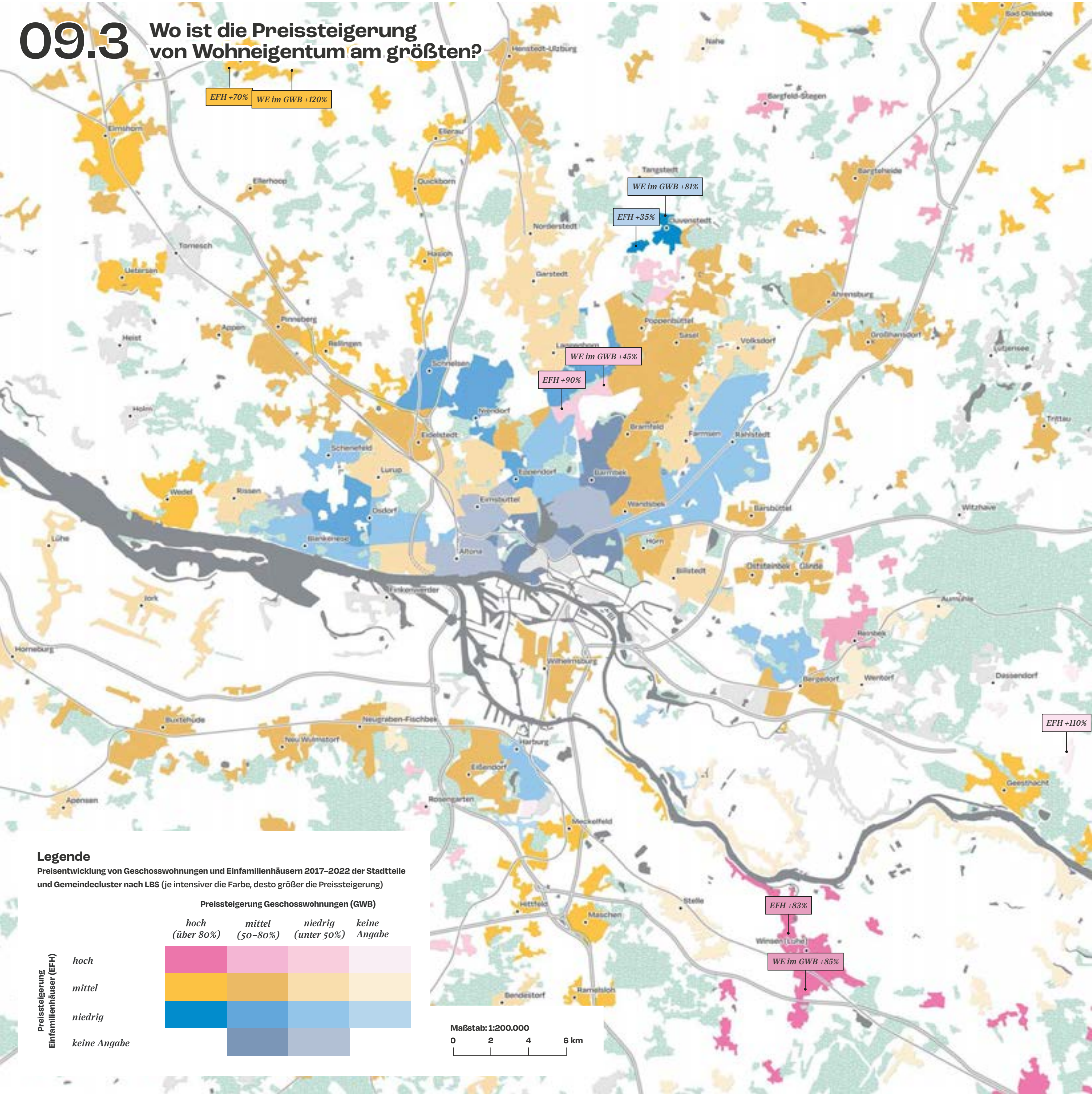


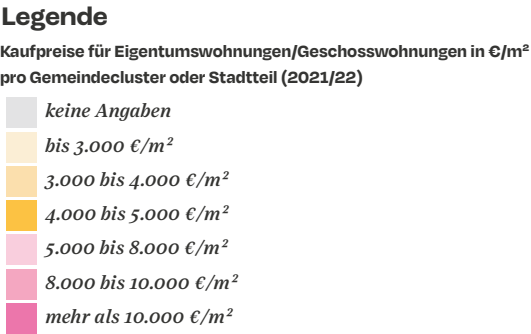
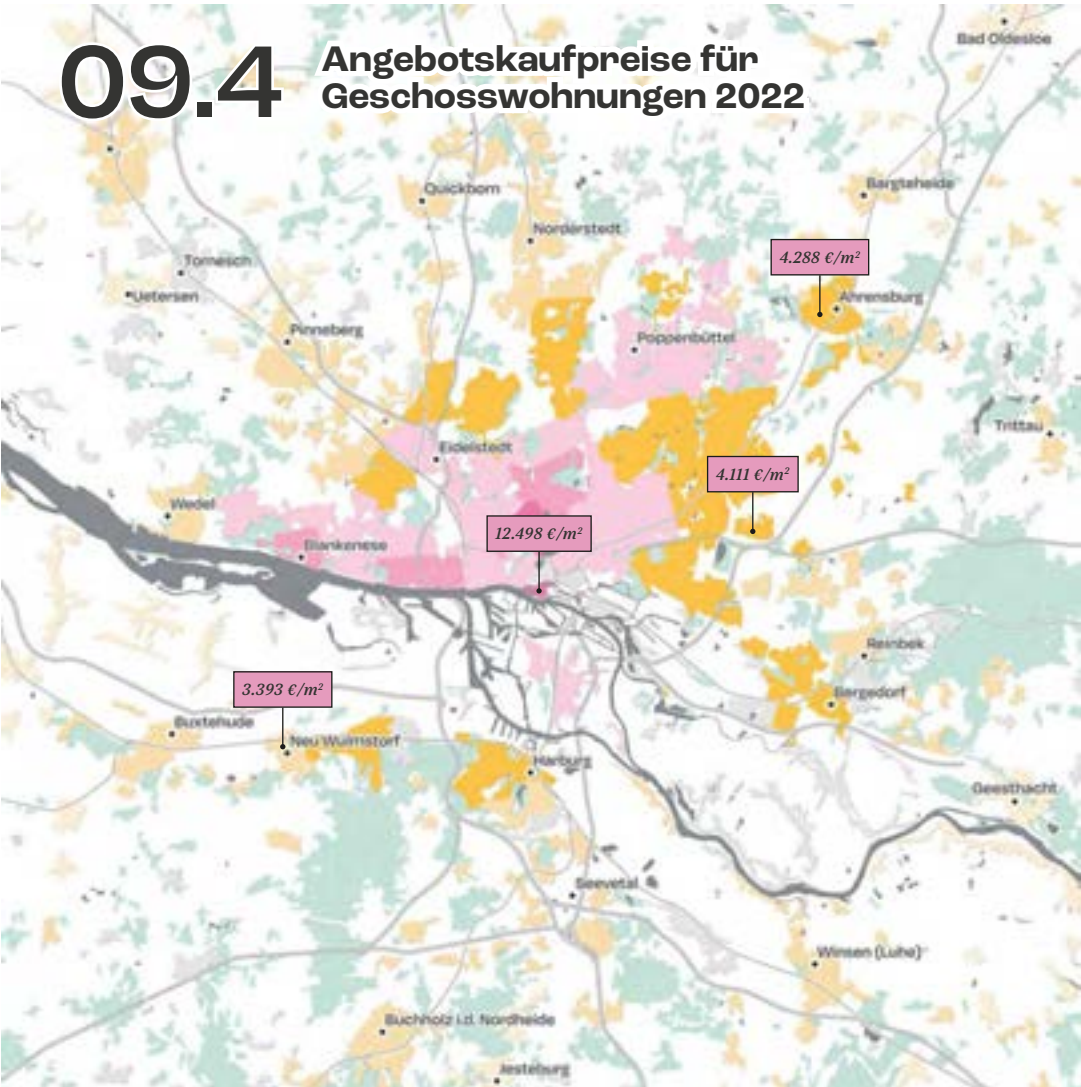
Mietpreise und Einkommen in Hamburg und seinem Umland im Überblick



09.2 Wo sind die Angebotsmieten wie gestiegen?

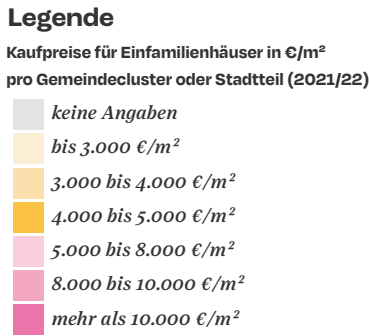
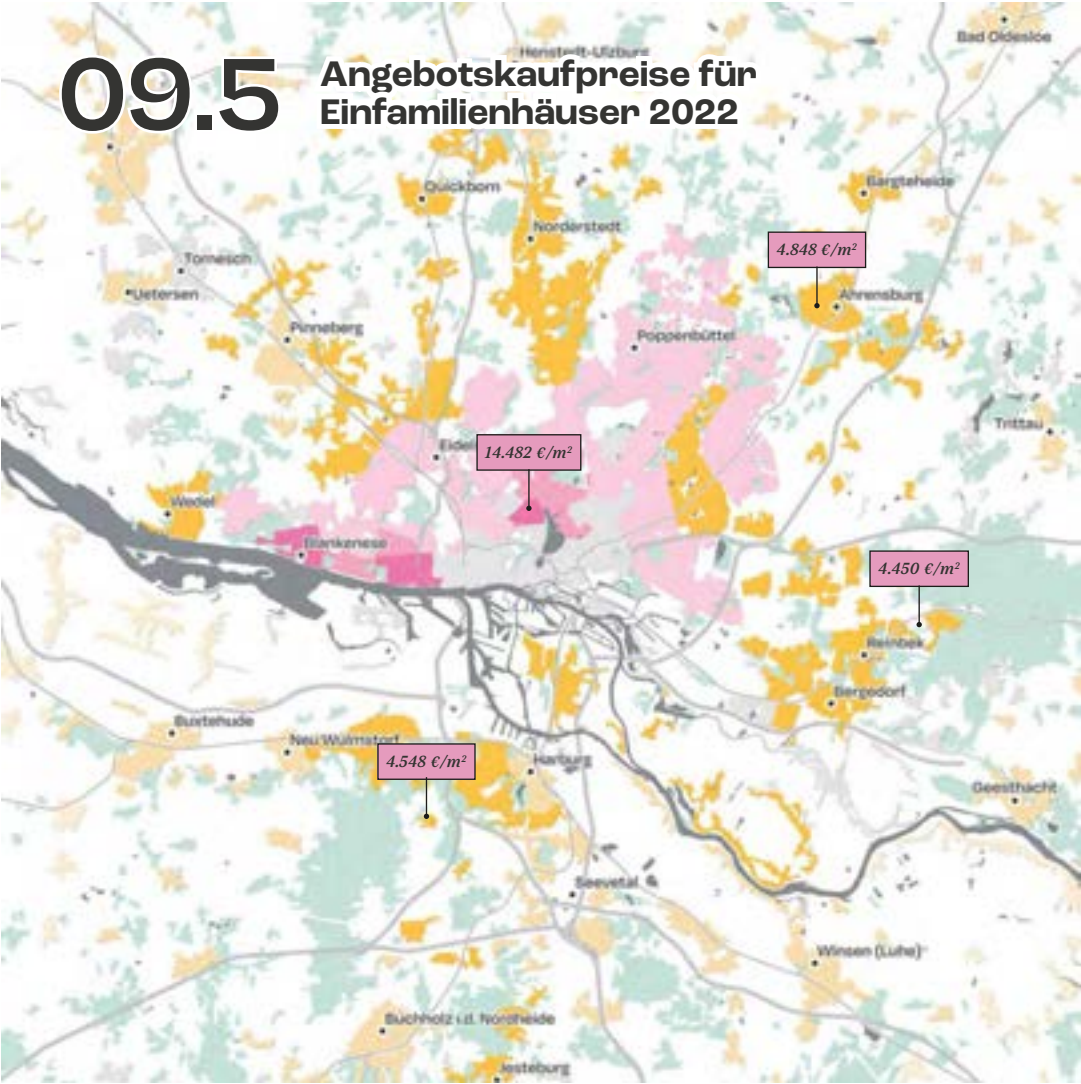


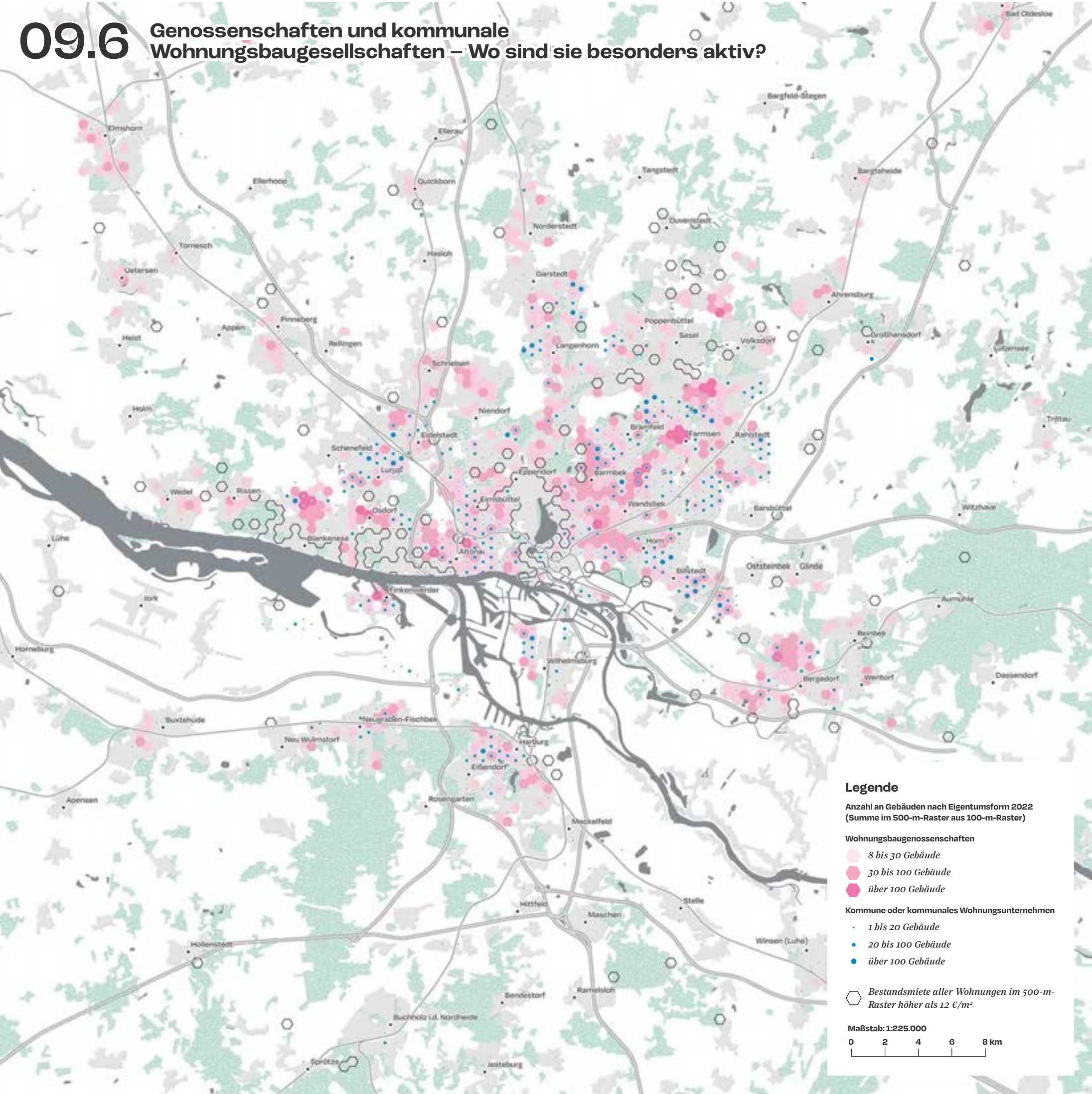


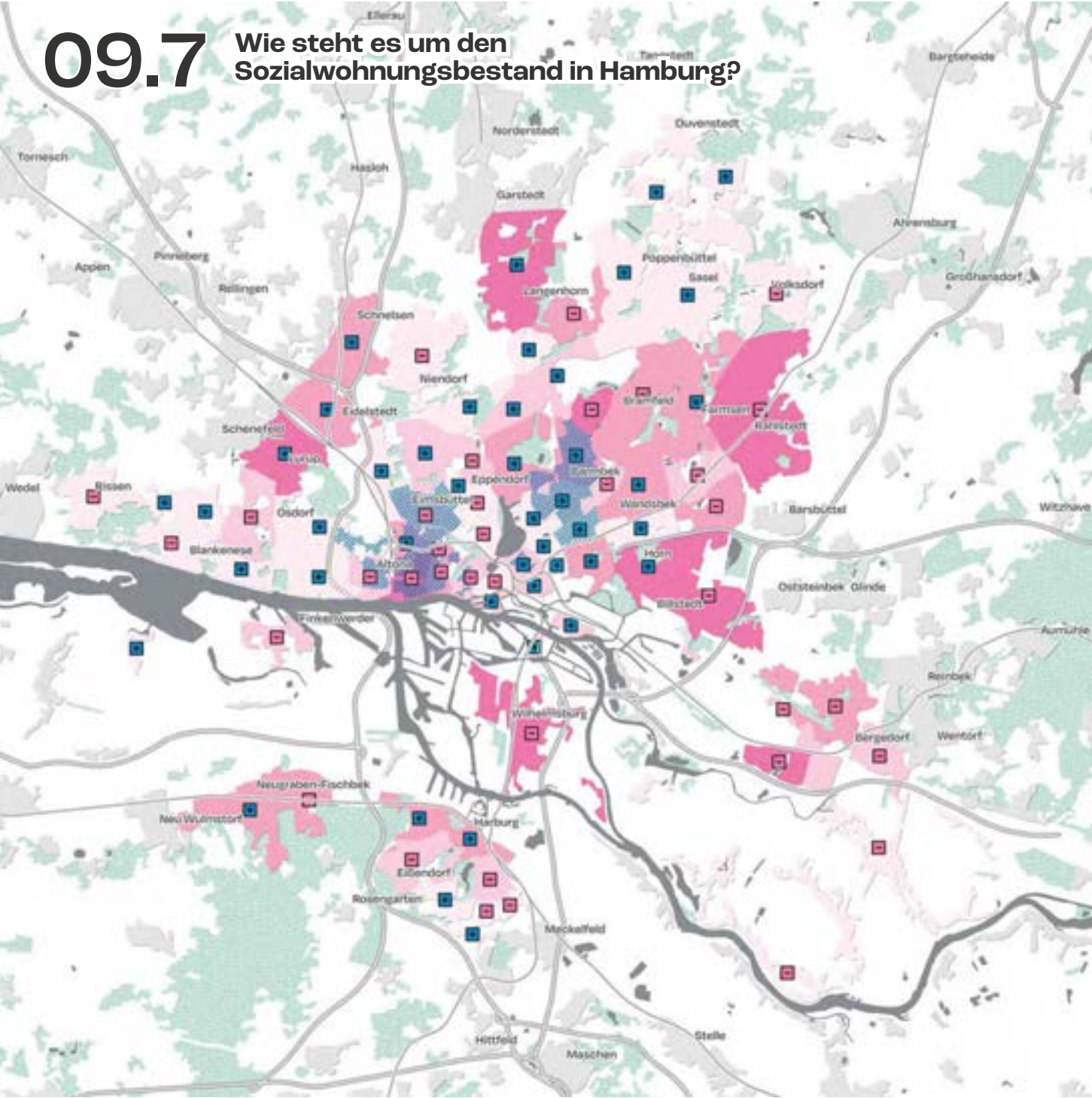


Die Karte 09.3 zur Kaufpreisentwicklung zeigt für die Jahre 2017 bis 2022 eine bemerkenswerte Dynamik im Hamburger Umland. Sowohl für Einfamilienhäuser als auch für Eigentumswohnungen sind die Preissteigerungen in Orten wie Winsen, Geesthacht, Elmshorn, Bad Oldesloe, Quickborn und Maschen höher als innerhalb der Stadtgrenzen Hamburgs. Besonders in Winsen verzeichnen beide Segmente starke Zuwächse.

Bei den absoluten Kaufpreisen von Einfamilienhäusern oder Geschosswohnungen (Karte 09.4 und 09.5) sieht es für das Jahr 2022 hingegen ganz anders aus. Die höchsten Preise für Eigentumswohnungen finden sich in der Hamburger Kernstadt und in dem großen Entwicklungsgebiet der HafenCity. Bei Einfamilienhäusern sind es vor allem die Stadtteile mit Alsterlage sowie die westlichen Elbvororte, die preislich herausragen. Im Umland ziehen besonders die nordöstlichen und östlichen Randgebiete die Preise an, hier zählen Wohnungen und Häuser zu den teuersten außerhalb der Stadt.







Legende

Anzahl an Sozialwohnungen (2022) nach Stadtteilen

1 bis 500 Wohnungen

500 bis 1.000 Wohnungen

1.000 bis 2.000 Wohnungen

mehr als 2.000 Wohnungen

+

 Zunahme an Sozialwohnungen 2017 bis 2022

-

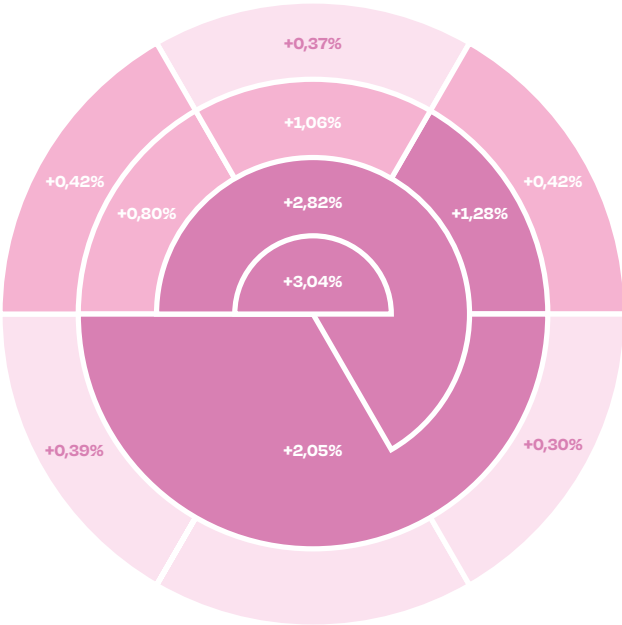
 Abnahme an Sozialwohnungen 2017 bis 2022

///

 Gebiete mit Sozialer Erhaltungsverordnung

Karte 09.6 zeigt Wohnungsbaugenossenschaften als auch kommunale Wohnungsbauträger sind vor allem innerhalb des Hamburger Stadtgebiets aktiv. Die höchsten Bestände befinden sich im östlichen und nordöstlichen Teil Hamburgs. Auffällig ist, dass gerade in den Gebieten mit sehr hohen Mieten kaum Genossenschaften aktiv sind. Im südlichen Hamburger Umland fehlen kommunale Wohnungsunternehmen und Genossenschaften nahezu vollständig. In Schleswig-Holstein hingegen verteilen sich die Bestände der Genossenschaften flächendeckend in kleinerem Maßstab, während größere Bestände vor allem im westlichen Umland Hamburgs zu finden sind.

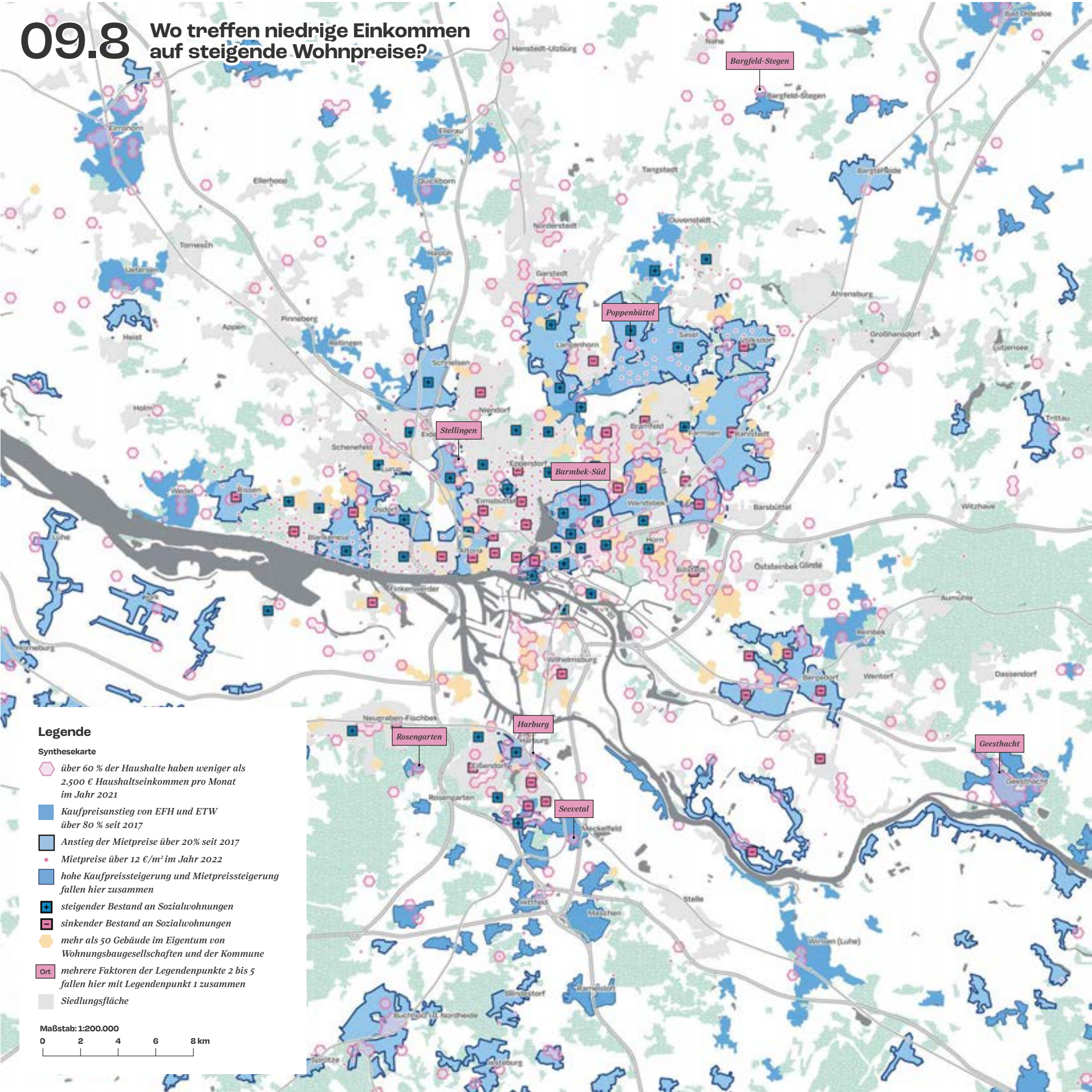
Karte 09.7 zeigt die Sozialwohnungsbestände in Hamburg. Sie nehmen in der Summe weiterhin ab, dennoch halten sich in einigen Stadtteilen noch hohe Anteile. In Neuallermöhe machen Sozialwohnungen beispielsweise rund 50 Prozent des gesamten Bestands aus, in Billwerder sogar 80 Prozent. Um dem anhaltenden Rückgang zu begegnen, setzt Hamburg seit Langem auf innovative Strategien. Der sogenannte Drittelmix integriert etwa geförderten Wohnungsbau bei größeren Bauprojekten. Seit 2024 geht die Stadt einen Schritt weiter: Ein dritter Förderweg ermöglicht geförderte Wohnungen mit moderaten Mieten, um sie so auch für Haushalte mit mittlerem Einkommen zugänglich zu machen. Darüber hinaus sollen Gebiete mit sozialen Erhaltungsverordnungen zusätzlichen Druck vom Mietmarkt nehmen, indem beispielsweise Umwandlungen von Miet- in Eigentumswohnungen genehmigungspflichtig werden.



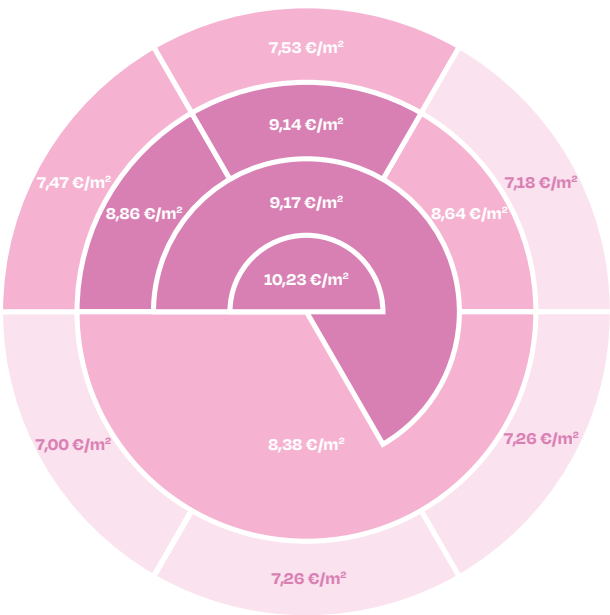
Entwicklung der Marktanteile von kommunalen Trägern und Genossenschaften

Prozentuale Entwicklung der Anteile des Eigentums von Genossenschaften und kommunalen Wohnungsbauunternehmen am gesamten Eigentumsbestand im Zeitraum 2011–2022

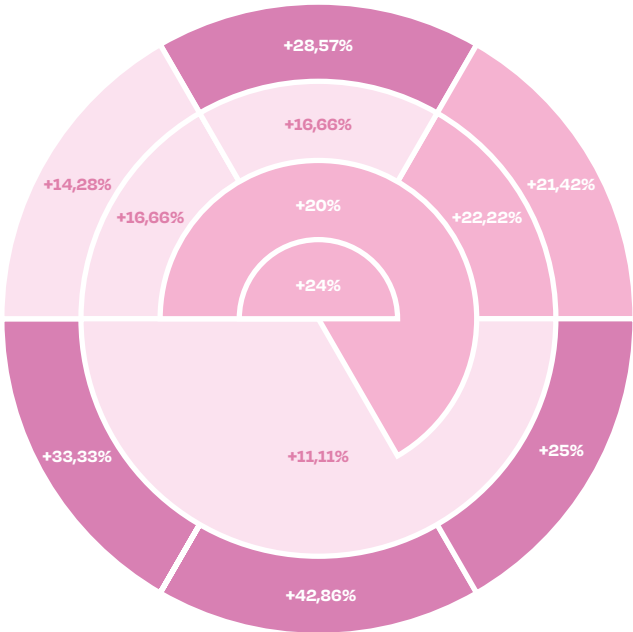
Zur geografischen Abgrenzung und Herleitung der Teilräume siehe Seite 8



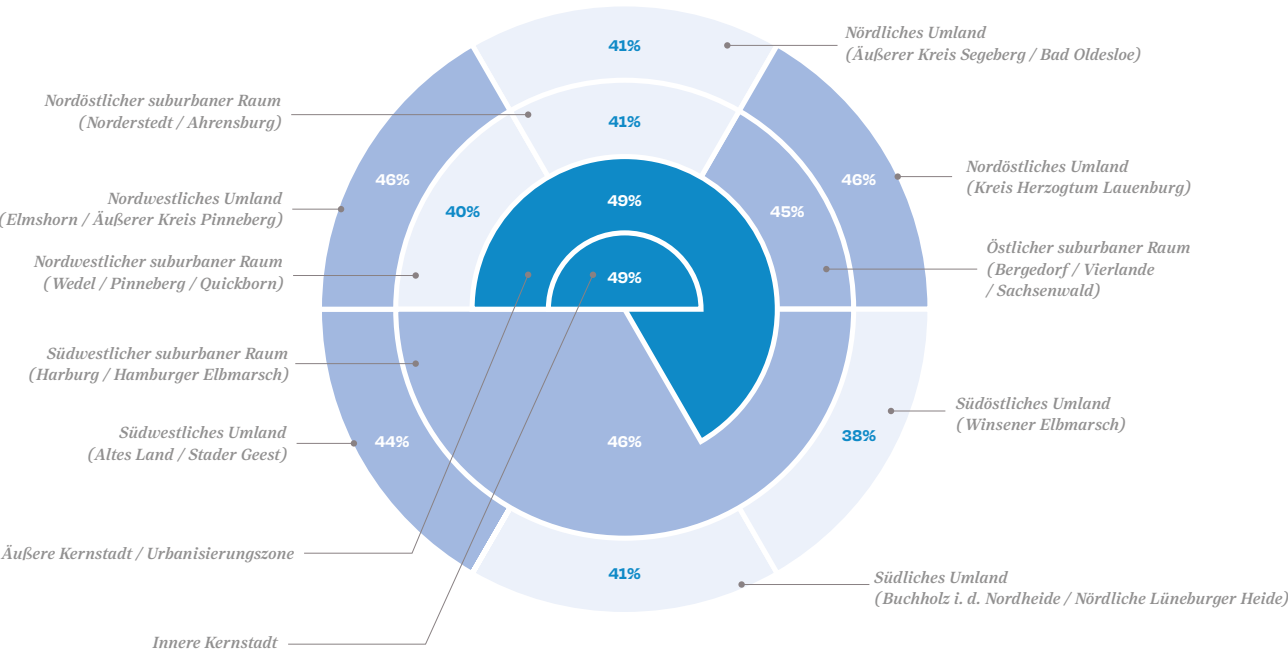
09.9 Mietpreise und Einkommen in Hamburg und seinem Umland im Überblick



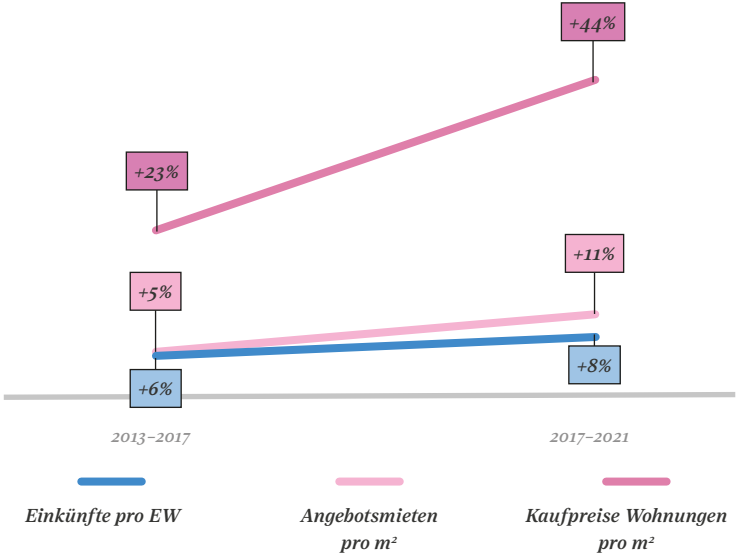
Bestandsmiete 2022
Median der Bestandsmieten in €/m²



Mietentwicklung 2017–2022
Prozentuale Entwicklung der Angebotsmieten



Anteil der Haushaltseinkommen von unter 2.500 Euro 2021



Preissteigerung im Verhältnis zur Einkommensentwicklung in Hamburg
Preissteigerung (in % der Angebotsmieten und der Kaufpreise in den Jahren 2013–2017 und 2017–2021 im Vergleich zur Entwicklung der Einkommen in Hamburg

Im Kapitel 08 sind die Einkommen ausführlicher dargestellt.
Zur geografischen Abgrenzung und Herleitung der Teilräume siehe Seite 8

C Vernetztes Hamburg – Raummuster der Mobilität in Stadt und Umland

10 Wie verteilen sich Mobilitäts-
angebote in Stadt und Umland? 146

11 Wie erreichbar sind Zentren
und Angebote des Alltags? 166

12 Wie spielen Siedlungsentwicklung
und Mobilität zusammen? 176

10 Wie verteilen sich Mobilitätsangebote in Stadt und Umland?

Die Verfügbarkeit von Mobilitätsangeboten prägt den Alltag und die Lebensqualität der Menschen. Sie entscheidet darüber, wie Menschen ihren Alltag gestalten, wie gut sie Arbeitsplätze, Bildungs- und Freizeiteinrichtungen erreichen. Doch welche Mobilitätsangebote gibt es in Hamburg und seinem Umland? Wie sind sie verteilt? Welche Unterschiede gibt es zwischen dicht besiedelten, zentralen Stadtteilen und peripheren oder ländlichen Gebieten?

In diesem Kapitel werden das Mobilitätsnetz und die Mobilitätsangebote untersucht. Neben der Erreichbarkeit von Bus- und Bahnhaltestellen werden auch Radwege, das Straßennetz oder die Infrastruktur für E-Mobilität betrachtet. Ziel ist es, herauszufinden, welche Gebiete gut erschlossen sind und wo Handlungsbedarf besteht, um eine umfassende und nachhaltige Mobilität für alle Einwohnerinnen und Einwohner zu gewährleisten.

Daten

Daten zum ÖPNV und SPNV

Für das SPNV-, Bus- und Hafenfähren-Netz wurde auf offene Daten der BVM sowie des HVV zurückgegriffen. Ergänzende Daten stammen aus dem Mobilitätsmodell des HVV. Bezüglich der Erreichbarkeiten und Anzahl der Abfahrten wurden vom HVV weitere Analysen für den Atlas erstellt. Zusätzliche Isochrone entstammen eigenen Berechnungen basierend auf Daten von Openrouteservice.

Schienenpersonennahverkehr

Datenquellen (Aktualität): HVV (2024), HVV-Mobilitätsmodell (2023), BVM (2024)

Busse und Hafenfähren

Datenquellen: HVV (2024), HVV-Mobilitätsmodell (2023), BVM (2024), openrouteservice.org by HeiGIT based on map data by OpenStreetMap contributors (2024)

Daten zur Fahrradinfrastruktur

Daten der Radfernwege und Freizeitrouten stammen von der BUKEA während Velorouten und Radschnellwege von der BVM bereitgestellt wurden. Radverkehrsmengen und die mittleren gefahrenen Radverkehrsgeschwindigkeiten im Hamburger Straßennetz werden mithilfe der App DB Rad+ erfasst und ebenfalls durch die BVM bereitgestellt.

Radfern- und Radschnellwege, Velo- und Freizeitrouten

Datenquellen: Tourismus-Agentur Schleswig-Holstein GmbH (2024), BVM (2024), Stadtverwaltung Norderstedt (2023), BUKEA (2017), Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Arbeit, Technologie und Tourismus Schleswig-Holstein (2024)

Radverkehrsmengen und Radverkehrsgeschwindigkeiten

Datenquelle: DB Rad+ bereitgestellt von BVM (2024)

Daten zu MIV und Sharing

Daten zum übergeordneten Straßennetz stammen vom LGV sowie dem BKG. Standorte und Größe der Parkhäuser stammen von der BVM, während die Daten zum öffentlichen Parkraum vom LGV bereitgestellt wurden. Standorte der Elektroladesäulen stammen von der Bundesnetzagentur. Standorte der „Park & Ride“ bzw. „Bike & Ride“-Anlagen sowie Carsharing- und MOIA-Bedienggebiete wurden von der BVM sowie dem hvv bereitgestellt, während die Daten zu eScooter-Parkverbotszonen von der BVM stammen. Die Bedienggebiete der eScooter-Anbieter wurden auf Basis der in den Apps dargestellten Bedienggebiete nachgezeichnet. Isochrone rund um die Bike & Ride sowie Park & Ride Stationen wurden mittels einer selbst gehosteten Instanz des Openrouteservice-Softwarepakets berechnet.

Straßennetz und Magistralen

Datenquellen: BSW (2023), BKG (2021), NLStBV (2021), BWI (2020)

Ruhender Verkehr

Datenquellen: LGV (2024), BVM (2024)

Elektromobilität

Datenquelle: Bundesnetzagentur (2024)

Sharing-Angebote: BikeSharing, Lastenräder, eScooter

Datenquellen: BVM (2024), nextbike GmbH (2025), Eigene Darstellung auf Basis der eScooter-Anbieter Bedienggebiete (2024), MobiHam-Studie bereitgestellt über die BVM (2022)

Sharing-Angebote: Car- und Ridesharing

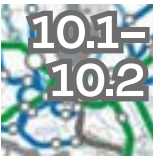
Datenquellen: MOIA GmbH bereitgestellt über BVM (2022 und 2024), MobiHam-Studie bereitgestellt über BVM (2022), BVM (2024)

Bike & Ride sowie Park & Ride

Datenquellen: BVM (2023 und 2024), openrouteservice.org (2024)

Karten

ÖPNV und SPNV in Stadt und Umland



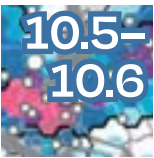
Schienenpersonennahverkehr

- 10.1 Netzplan
- 10.2 Häufigkeit der Abfahrten



Busse und Hafenfähren

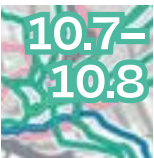
- 10.3 Netzplan
- 10.4 Häufigkeit der Abfahrten



Erreichbarkeit

- 10.5 Erreichbarkeit SPNV-Haltestellen
- 10.6 Erreichbarkeit Bushaltestellen

Fahrradinfrastruktur in Stadt und Umland



Radfernwege, Freizeitrouten, Radrouten und Radrouten Plus in Stadt und Umland

- 10.8 Radverkehrsmengen in Hamburg

Straßennetz und MIV in Stadt und Umland



Straßennetz und Magistralen

- 10.9 Überregionales Straßennetz
- 10.10 Straßennetz in Stadt und Umland



Öffentlicher Parkraum und Parkhäuser

- Zoom 1: Hamburg-Nord
- Zoom 2: Altona
- Zoom 3: Innenstadt



Abdeckung mit Ladestationen und deren verfügbare Leistung



Historische Entwicklung der gemeldeten Ladestationen

Sharing und multimodale Angebote



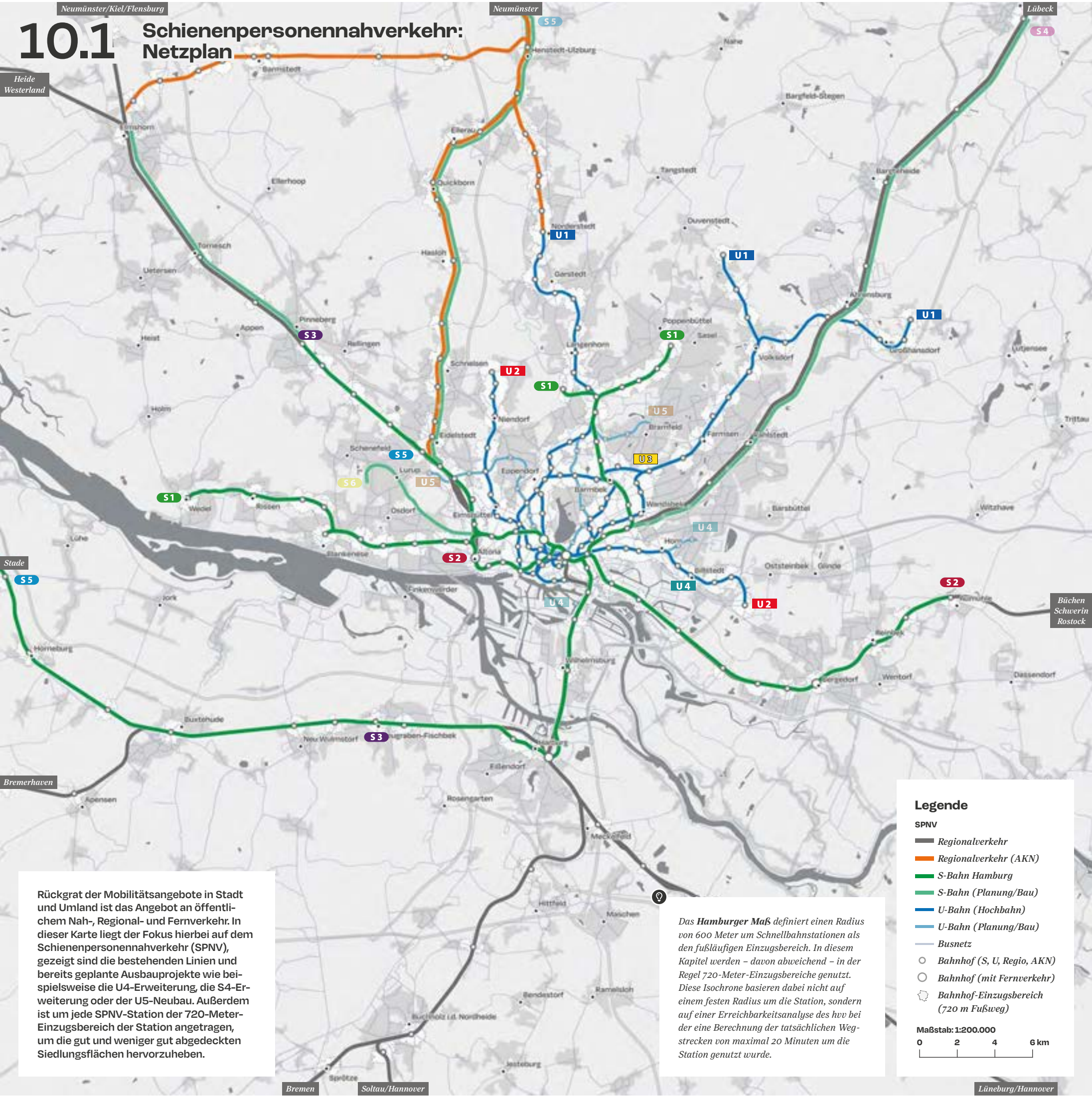
Sharing-Angebote

- 10.17 Bikeshaaring, Lastenräder, eScooter: Bedienggebiete und Stationen
- 10.18 Car- und Rideshaaring: Bedienggebiete und Stationen

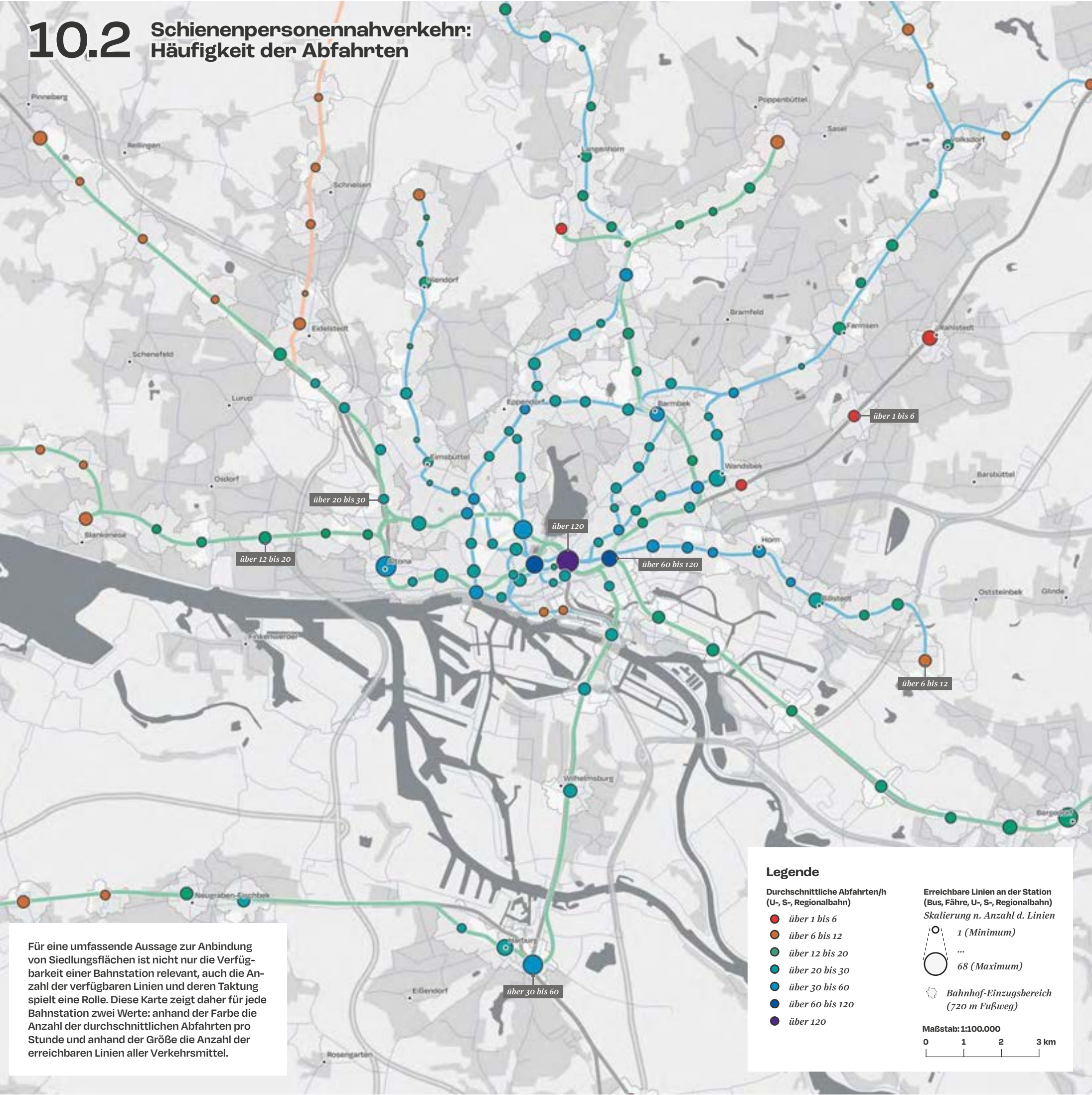


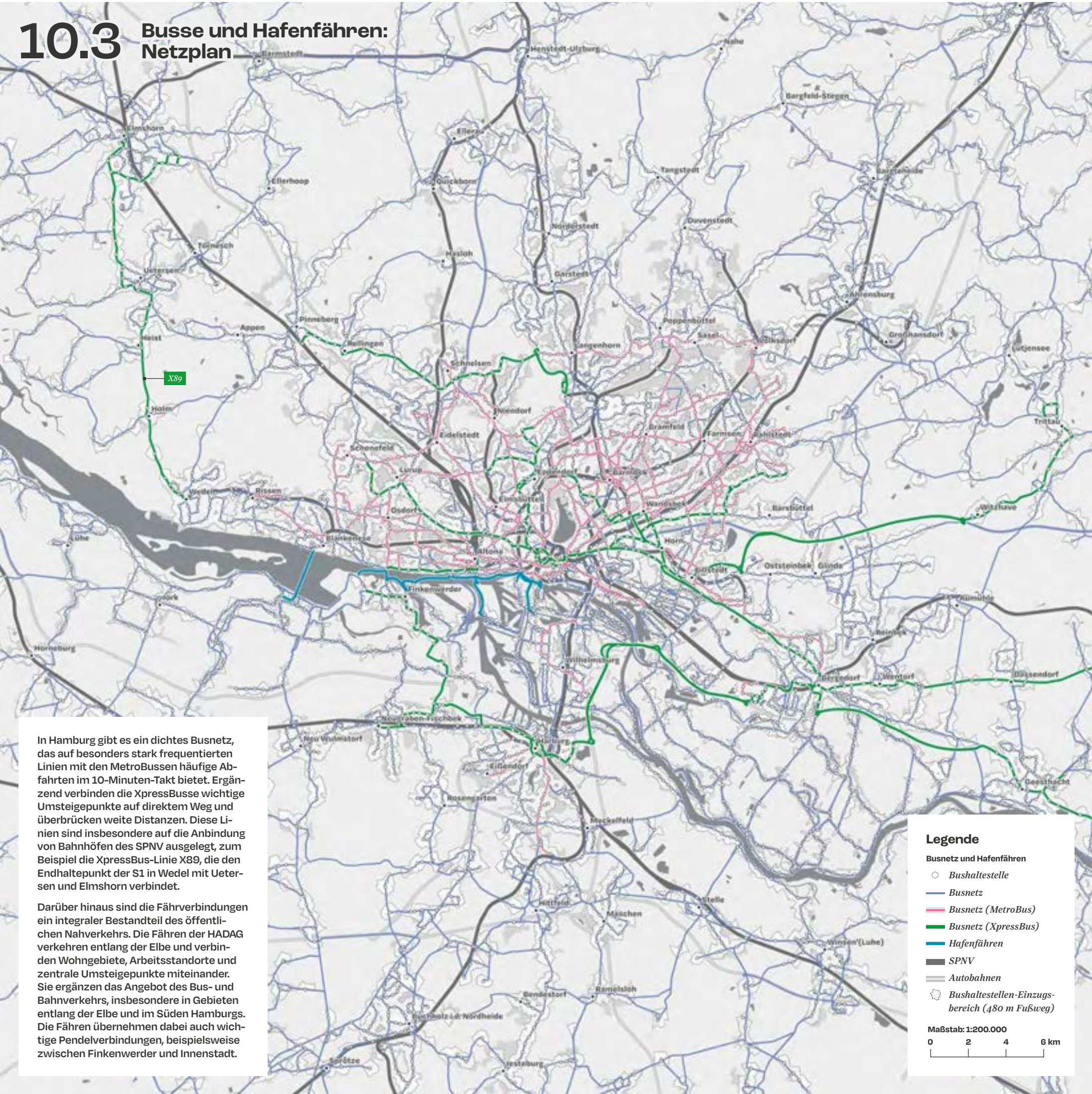
Multimodale Vernetzung

- 10.19 Bike & Ride: Netz und Stationen
- 10.20 Park & Ride: Netz und Stationen

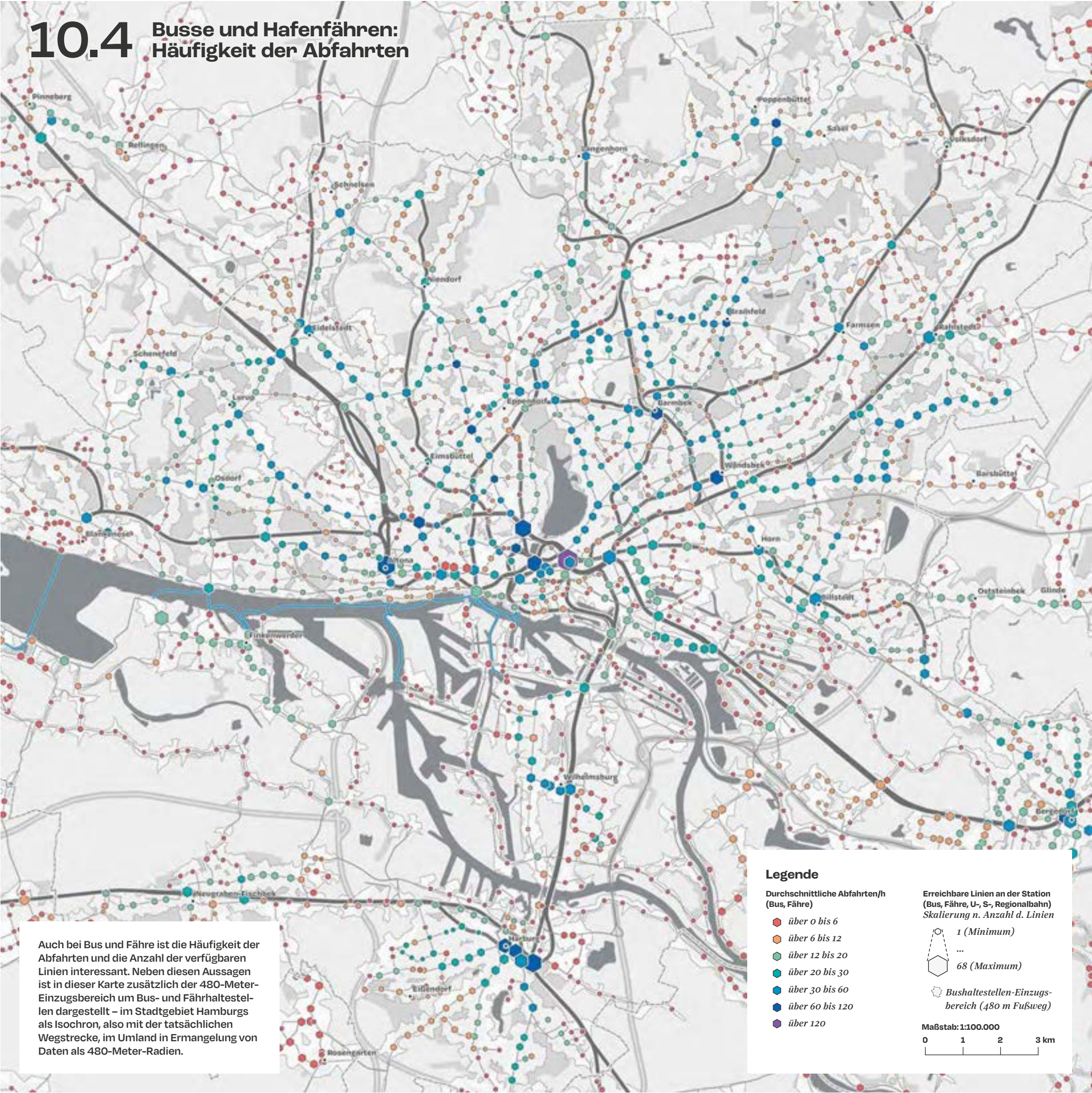


10.2 Schienenpersonennahverkehr: Häufigkeit der Abfahrten

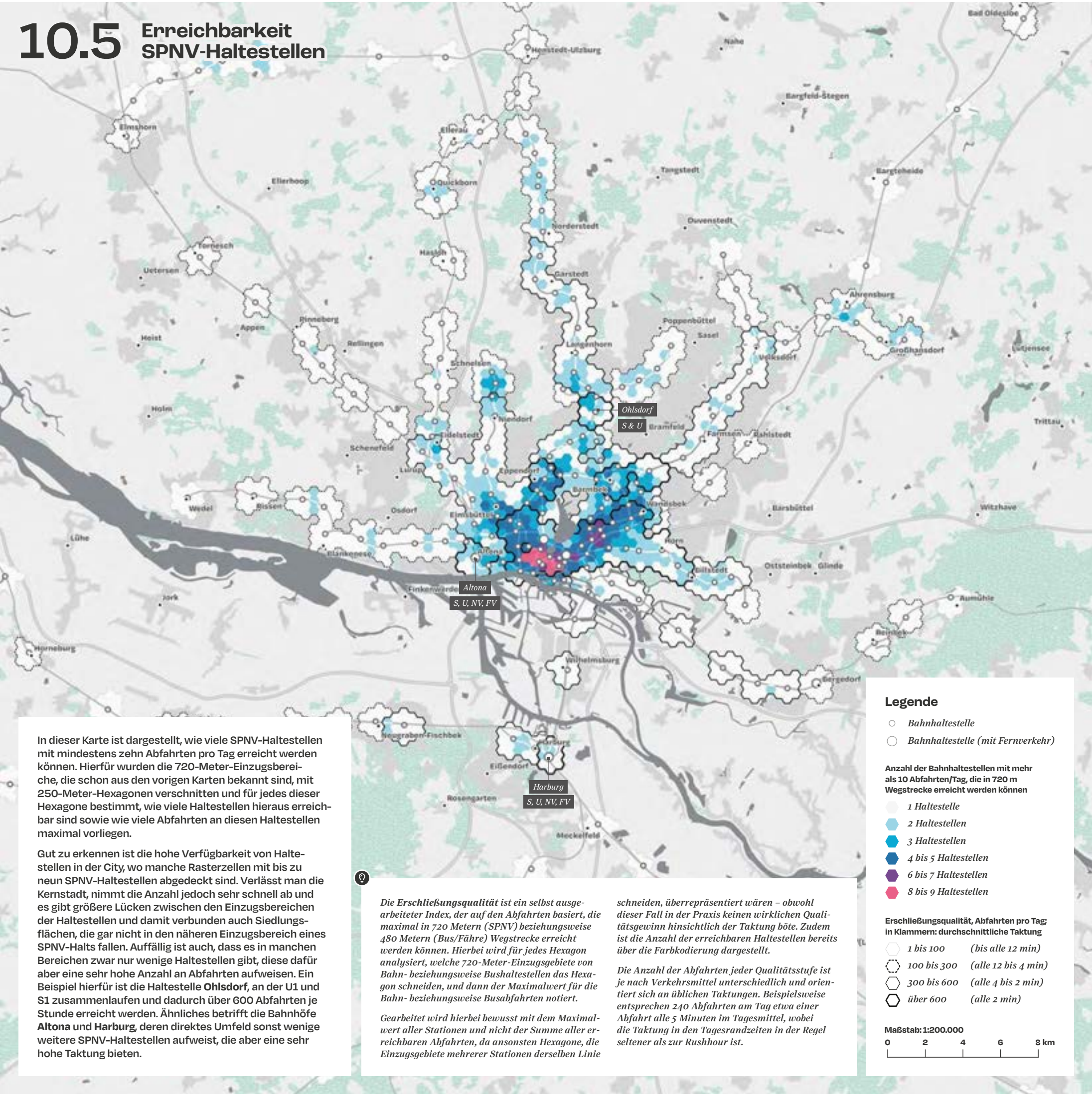




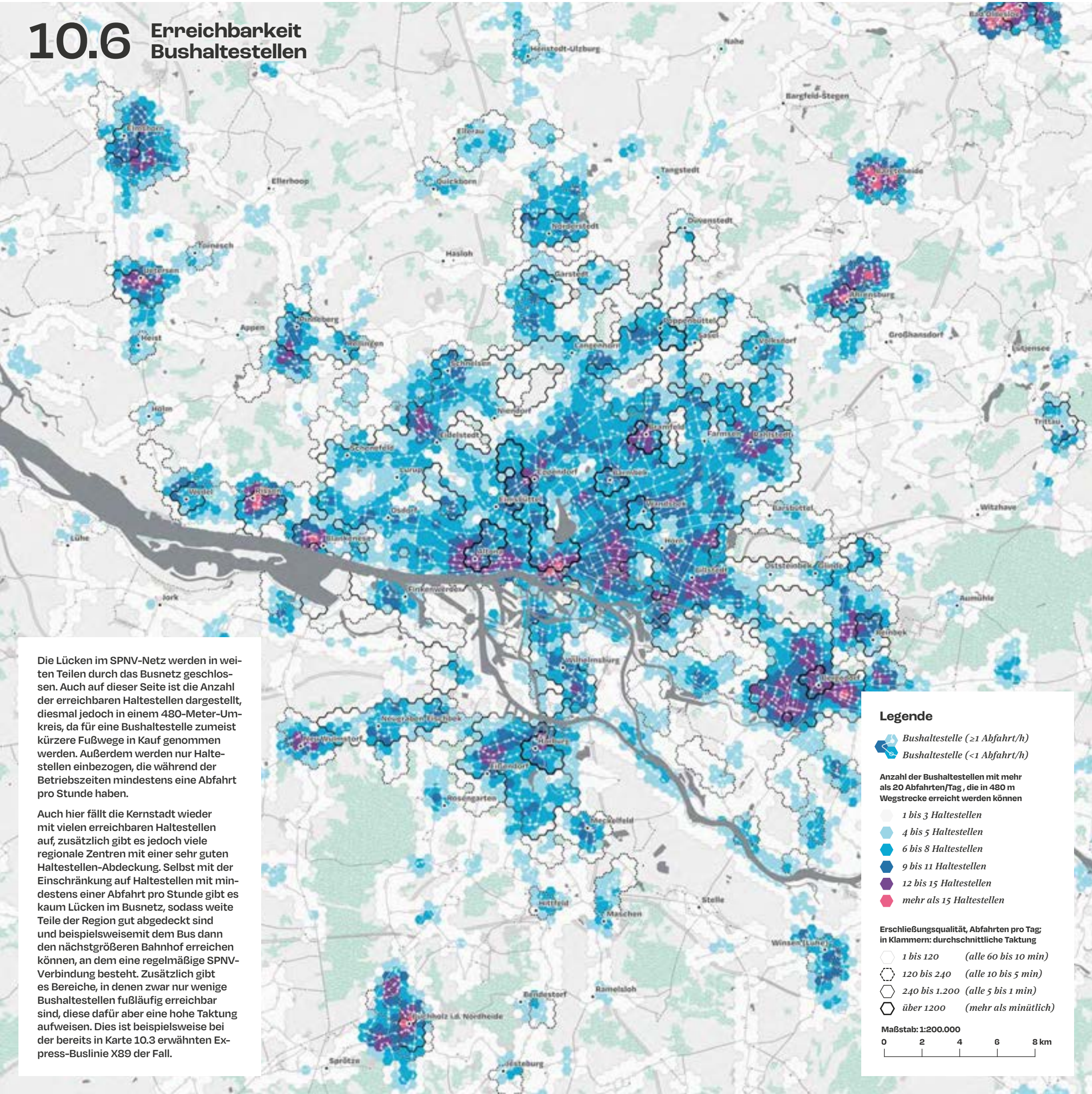
10.4 Busse und Hafenfähren: Häufigkeit der Abfahrten

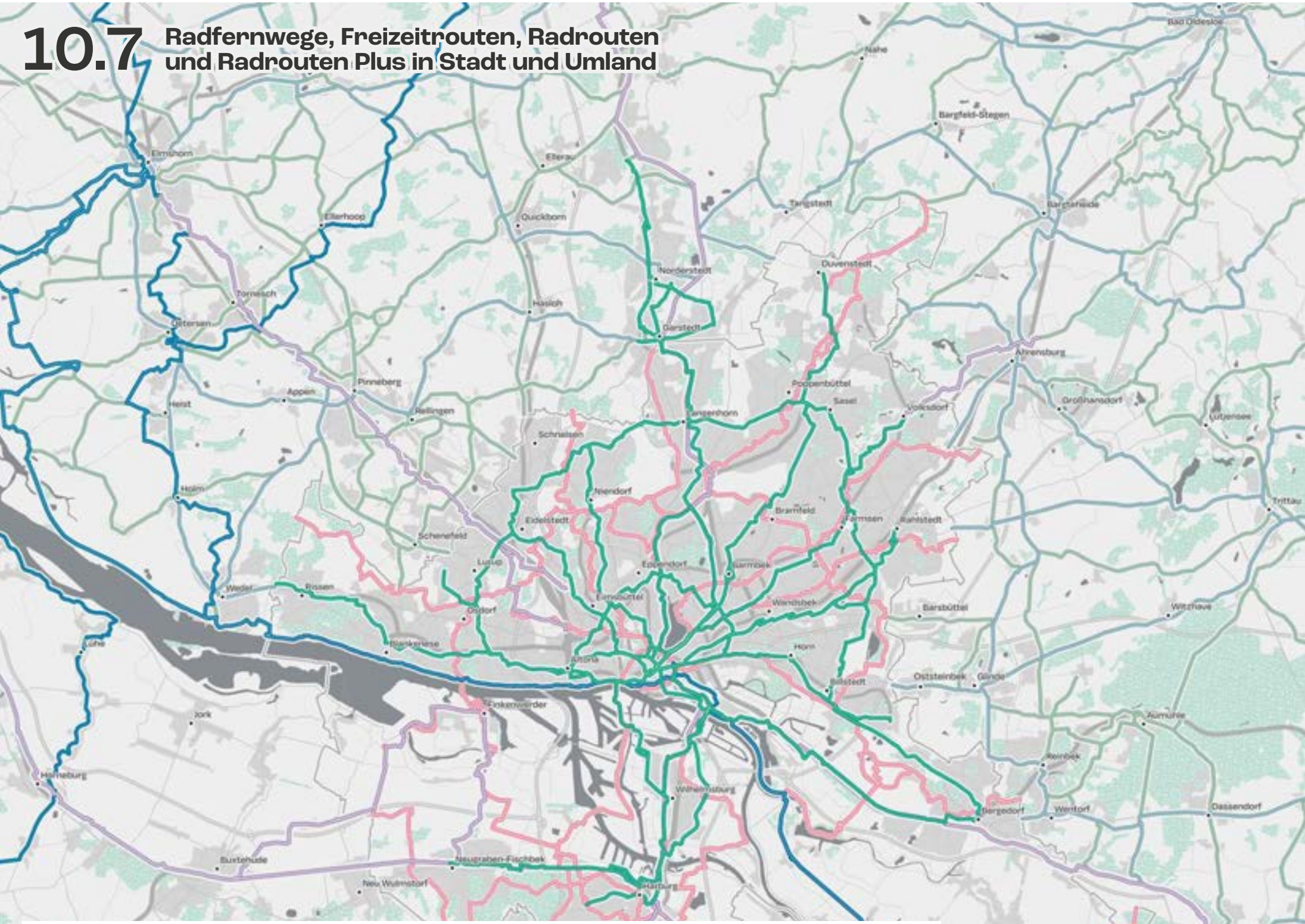


Auch bei Bus und Fähre ist die Häufigkeit der Abfahrten und die Anzahl der verfügbaren Linien interessant. Neben diesen Aussagen ist in dieser Karte zusätzlich der 480-Meter-Einzugsbereich um Bus- und Fährhaltestellen dargestellt – im Stadtgebiet Hamburgs als Isochron, also mit der tatsächlichen Wegstrecke, im Umland in Ermangelung von Daten als 480-Meter-Radien.



10.6 Erreichbarkeit Bushaltestellen





Diese Karte zeigt Fahrradinfrastruktur und Netzkonzepte, die Städte und Gemeinden der Region untereinander und mit Hamburg verbinden.

Radfernwege bezeichnen ausgeschilderte Wegführungen, die vorrangig touristischen Zwecken sowie überregionalen Reisen über weite Distanzen dienen. Die Routen verlaufen bevorzugt durch landschaftlich ansprechende und verkehrsarme Straßen. Manche Radfernwege haben zudem thematische Schwerpunkte, wie etwa der Elberadweg oder der Nordseeküstenradweg.

Die Freizeitrouten haben einen ähnlichen Zweck, wobei sie eher kleineren Radtouren im Alltag dienen. Auch hier liegt der Fokus der Wegeführung weniger auf der Geschwindigkeit als auf einer angenehmen Route durch attraktive Landschaften mit Zielen im Grünen.

Im Kontrast dazu liegt der Fokus bei den Radschnellwegen (Radrouten Plus) auf einer möglichst schnellen und effizienten Fortbewegung größerer Mengen Radfahrender. Beispielsweise sollen Berufstätige hierüber möglichst zügig zwischen Wohnung und Arbeit pendeln können, weshalb die Wegeführung der Radschnellwege auf hohe Reisegeschwindigkeit ausgelegt ist: Durch eine gerade Linienführung, wenig Ampeln und das Vermeiden von Kreuzungen mit anderen Verkehrswegen sollen auch größere Distanzen in kurzer Zeit zurückgelegt werden können. Da für die Radschnellwege auch eine neue Infrastruktur gebaut werden muss, existiert aktuell nur ein kleiner Teil des dargestellten Netzes. Der gezeigte Linienverlauf basiert auf den Vorzugsvarianten der Machbarkeitsstudie der Metropolregion Hamburg, die als Grundlage für die Beantragung von Bundesfördermitteln dient.

Auch bei den Routen des Landesweiten Radverkehrsnetzes (LRVN) Schleswig-Holstein existieren noch nicht alle Teile des dargestellten Fahrradnetz-Konzepts. Die Verläufe entstammen der 2024er Fortschreibung des LRVN, die im Rahmen der Radstrategie Schleswig-Holstein 2030 beschlossen wurde.

Ergänzend zu den bereits genannten Routen, die sich bis ins Umland Hamburgs erstrecken, gibt es im Hamburger Stadtgebiet seit über 20 Jahren bereits ein Netz aus Radrouten. Dieses bezirks- und stadtteilübergreifende Netz bündelt den Alltagsradverkehr auf möglichst sicheren, verkehrsarmen und schnell befahrbaren Strecken und verbindet die Wohngebiete der inneren und äußeren Stadt mit den Stadtteilzentren und der City. Diese Routen werden prioritär ausgebaut und knüpfen vereinzelte an wichtige Bahnhöfe, weitere Knotenpunkte sowie die Radschnellwege an.

Legende

Radrouten und Radschnellnetz

Radschnellnetz (Planung)

Radrouten

Radfernwege

Freizeitrouten

LRVN Schleswig-Holstein (Planung)

Verbindung zentraler Orte

Anbindung weiterer Gemeinden an zentrale Orte

Grundlage

SPNV

Straßennetz

Maßstab: 1:200.000

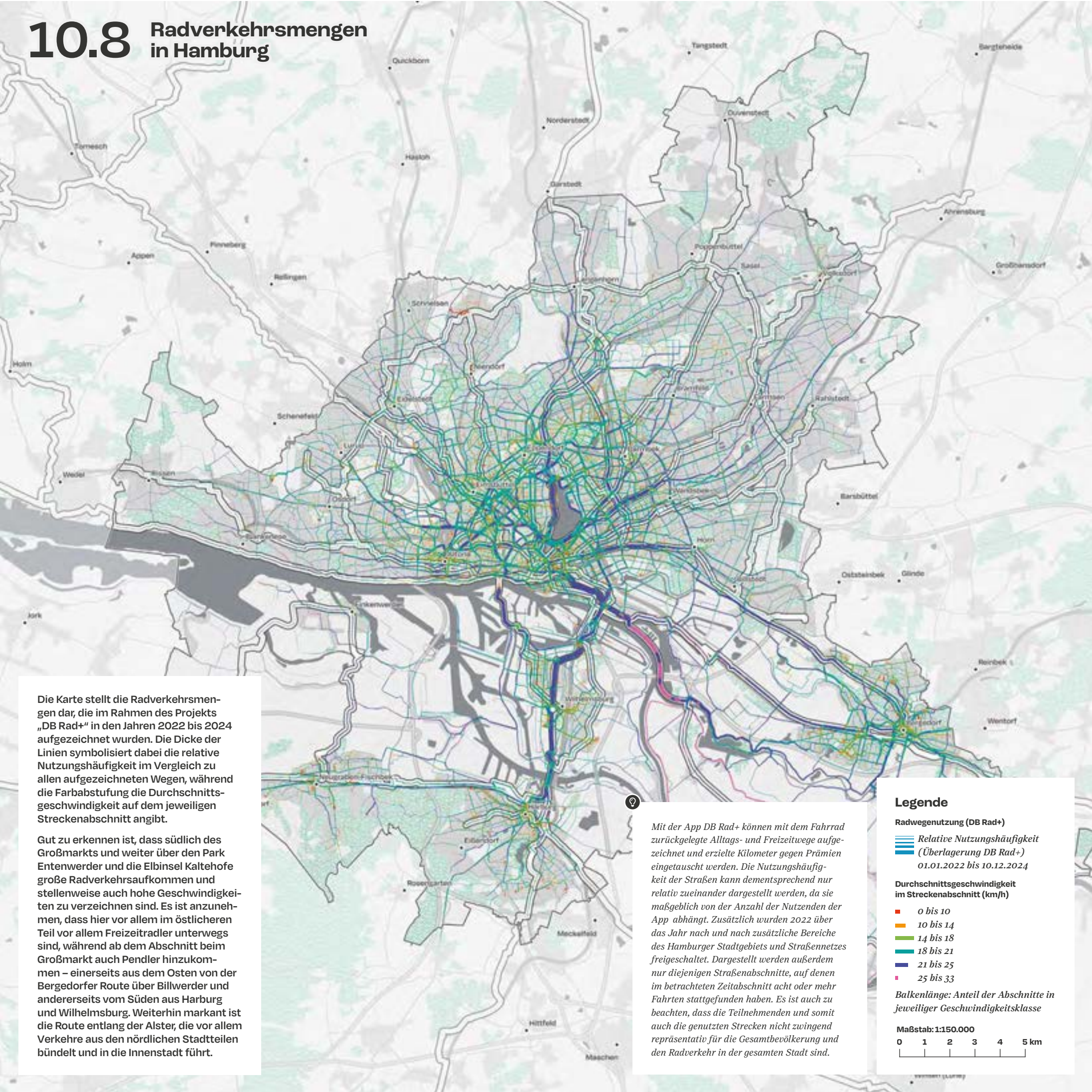
0

2

4

6 km

10.8 Radverkehrsmengen in Hamburg



Die Karte stellt die Radverkehrsmengen dar, die im Rahmen des Projekts „DB Rad+“ in den Jahren 2022 bis 2024 aufgezeichnet wurden. Die Dicke der Linien symbolisiert dabei die relative Nutzungshäufigkeit im Vergleich zu allen aufgezeichneten Wegen, während die Farbabstufung die Durchschnittsgeschwindigkeit auf dem jeweiligen Streckenabschnitt angibt.

Gut zu erkennen ist, dass südlich des Großmarkts und weiter über den Park Entenwerder und die Elbinsel Kaltehofe große Radverkehrsaufkommen und stellenweise auch hohe Geschwindigkeiten zu verzeichnen sind. Es ist anzunehmen, dass hier vor allem im östlicheren Teil vor allem Freizeitradler unterwegs sind, während ab dem Abschnitt beim Großmarkt auch Pendler hinzukommen – einerseits aus dem Osten von der Bergedorfer Route über Billwerder und andererseits vom Süden aus Harburg und Wilhelmsburg. Weiterhin markant ist die Route entlang der Alster, die vor allem Verkehre aus den nördlichen Stadtteilen bündelt und in die Innenstadt führt.



Mit der App DB Rad+ können mit dem Fahrrad zurückgelegte Alltags- und Freizeitwege aufgezeichnet und erzielte Kilometer gegen Prämien eingetauscht werden. Die Nutzungshäufigkeit der Straßen kann dementsprechend nur relativ zueinander dargestellt werden, da sie maßgeblich von der Anzahl der Nutzenden der App abhängt. Zusätzlich wurden 2022 über das Jahr nach und nach zusätzliche Bereiche des Hamburger Stadtgebiets und Straßennetzes freigeschaltet. Dargestellt werden außerdem nur diejenigen Straßenabschnitte, auf denen im betrachteten Zeitabschnitt acht oder mehr Fahrten stattgefunden haben. Es ist auch zu beachten, dass die Teilnehmenden und somit auch die genutzten Strecken nicht zwingend repräsentativ für die Gesamtbevölkerung und den Radverkehr in der gesamten Stadt sind.

Legende

Radwegenutzung (DB Rad+)

Relative Nutzungshäufigkeit (Überlagerung DB Rad+) 01.01.2022 bis 10.12.2024

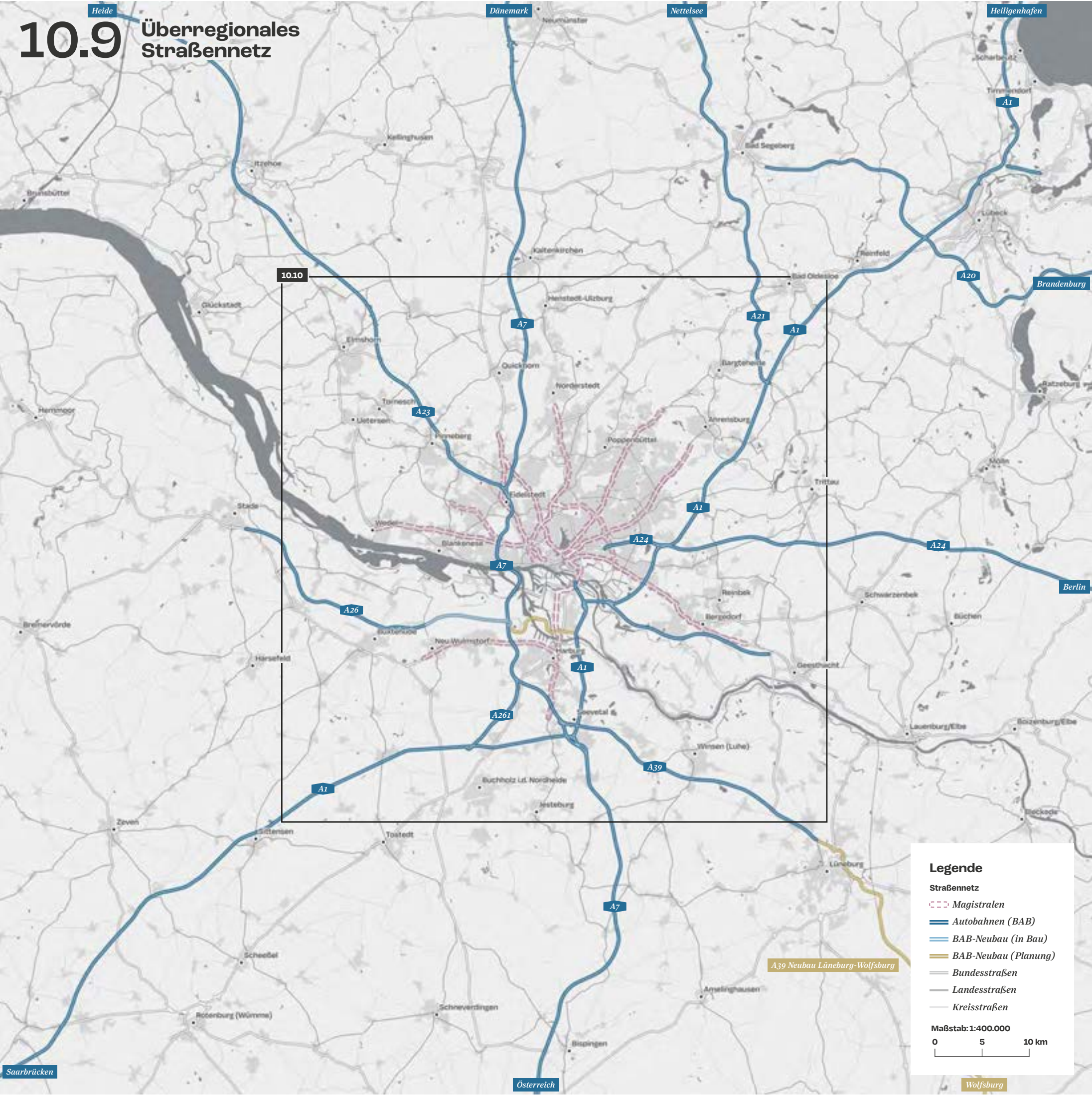
Durchschnittsgeschwindigkeit im Streckenabschnitt (km/h)

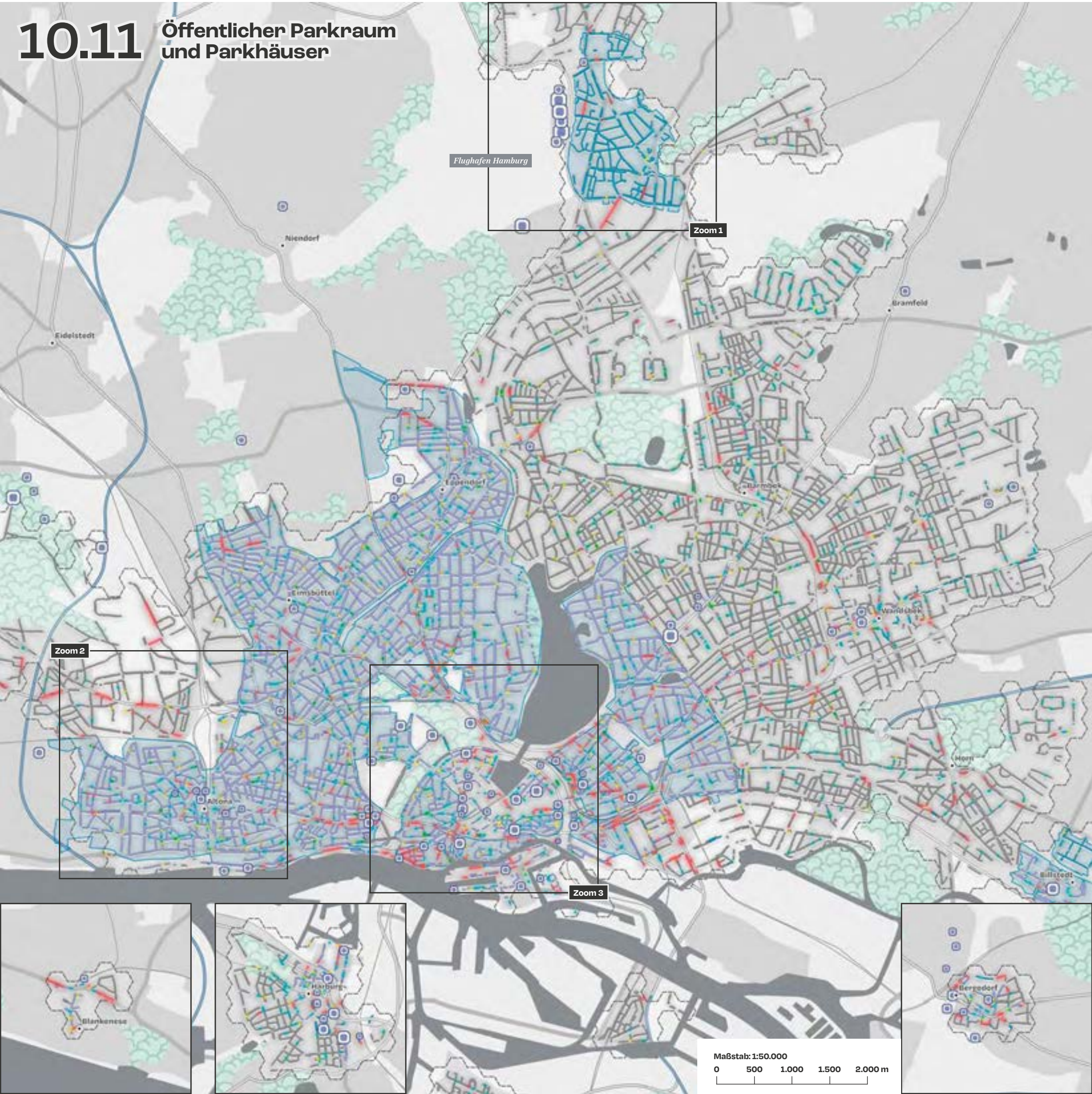
- 0 bis 10
- 10 bis 14
- 14 bis 18
- 18 bis 21
- 21 bis 25
- 25 bis 33

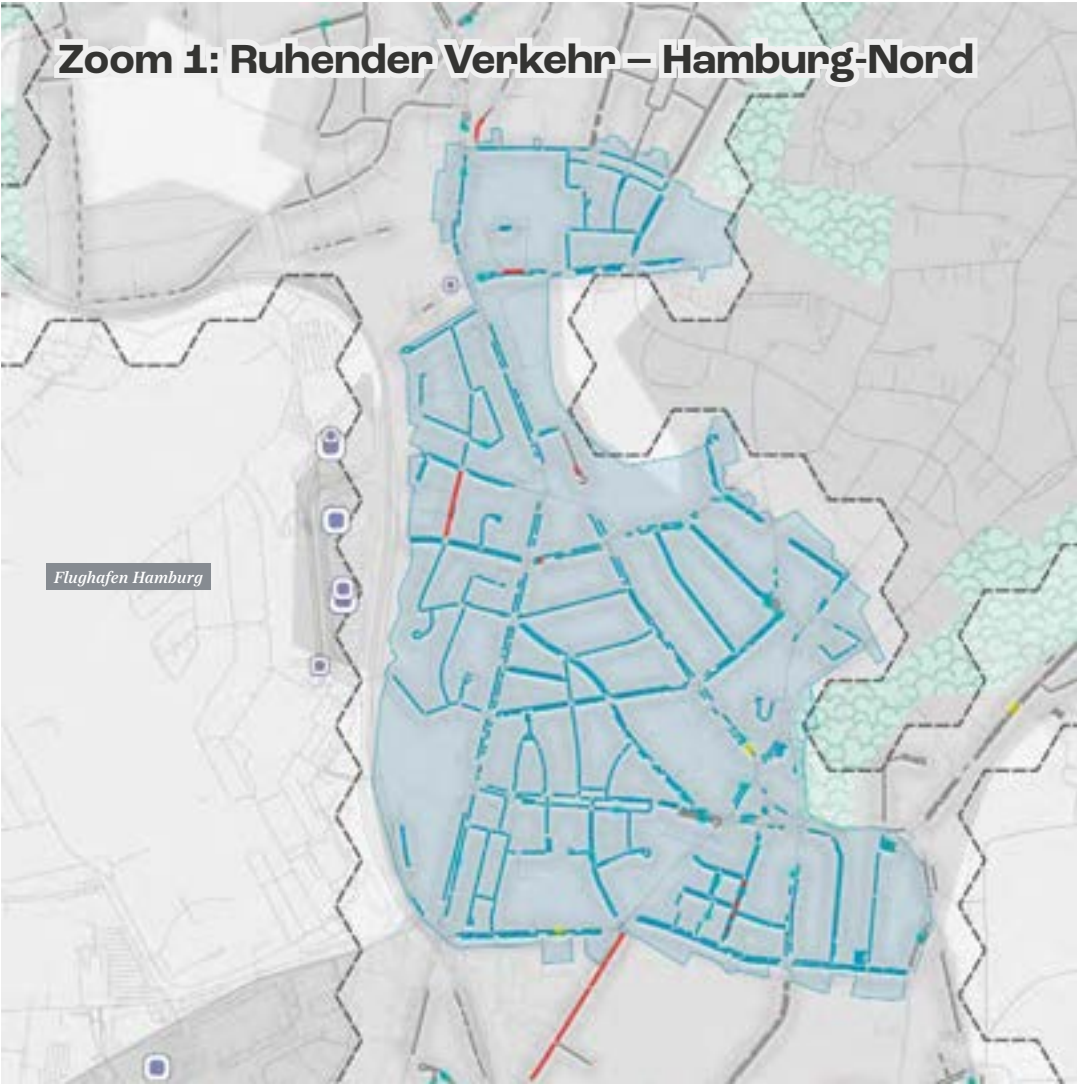
Balkenlänge: Anteil der Abschnitte in jeweiliger Geschwindigkeitsklasse

Maßstab: 1:150.000

0 1 2 3 4 5 km





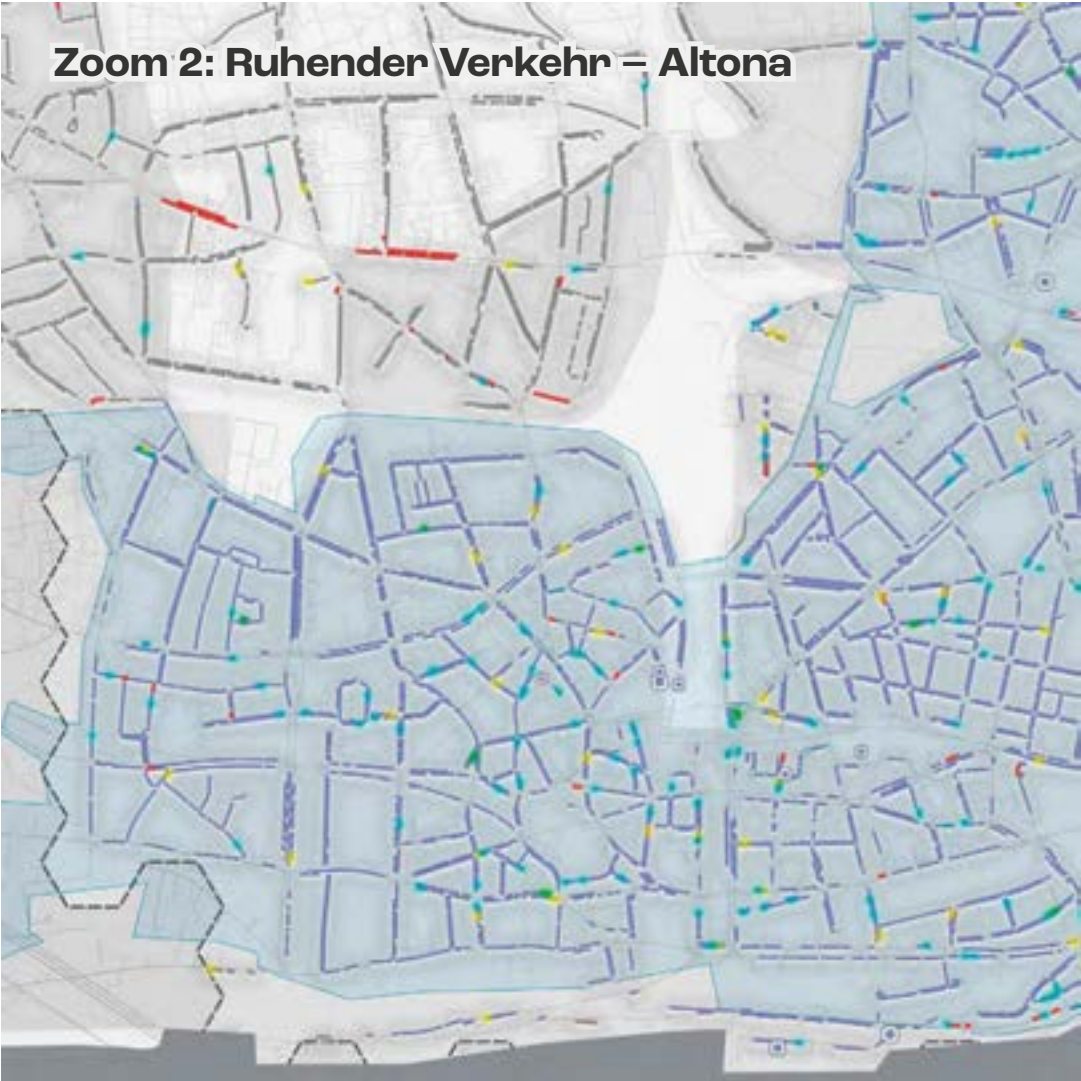


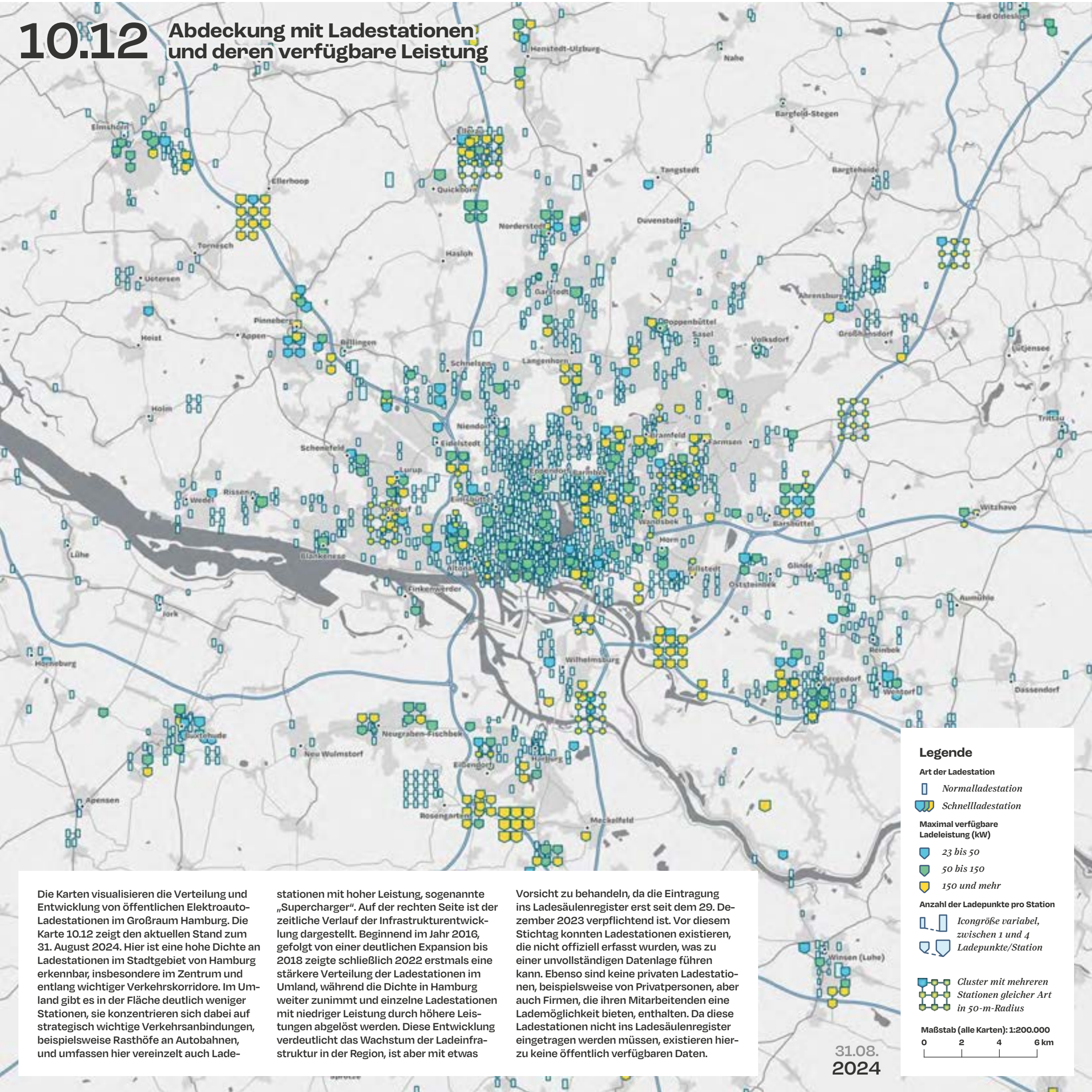
Die Karten bieten einen detaillierten Überblick über die Verteilung von öffentlichen Parkplätzen und Parkhäusern in Hamburg, mit spezifischen Zooms auf die Innenstadt, die Bezirke Hamburg-Nord und Altona. Für die Hauptkarte wurde ein größerer Maßstab gewählt, da nur für einen Teil des Stadtgebiets Daten zu Parkplätzen vorliegen. Außerhalb des zentralen Bereichs existieren diese Daten auch für Blankenese, Harburg und Bergedorf, weshalb diese unten als Fenster dargestellt sind. In der Kernstadt fällt auf, dass die meisten Parkplätze durch Parkscheine bewirtschaftet sind, ergänzt durch zahlreiche kleinere und einzelne größere Parkhäuser mit ebenfalls kostenpflichtigen Parkplätzen. Im Bereich rund um die Binnenalster und besonders innerhalb des Wallrings befinden sich zahlreiche Parkhäuser, die eine hohe Dichte an Stellplätzen bieten, gleichzeitig ist hier die Dichte an Parkplätzen deutlich geringer – ein Hinweis auf zahlreiche Straßen mit Halteverboten und verkehrsberuhigte Bereiche. Sharing-Angebote und E-Ladeplätze sind im Kernstadtbereich zwar vorhanden, jedoch nur vereinzelt.

Mit Parkscheibe nutzbare Parkplätze gibt es hier nahezu keine – in starkem Kontrast zum Bezirk Hamburg-Nord. Während der Süden des Bezirks unbewirtschaftet ist, beginnt im Einzugsbereich des Flughafens der Bereich von Parkplatzbewirtschaftung mit Parkscheiben. Eine 2018 durchgeführte Parkraumuntersuchung des Landesbetriebs Verkehr zeigte einen hohen Parkdruck in den Wohngebieten östlich des Flughafens, insbesondere durch Flugreisende, die ihre Fahrzeuge dort langfristig abstellen, sodass im Anschluss das Bewohnerparkens ausgeweitet und eine Parkraumbewirtschaftung eingeführt wurde. Für Flugreisende stehen zahlreiche Parkhäuser direkt am Flughafen zur Verfügung.

Der Zoom auf Altona zeigt eine flächendeckende Parkraumbewirtschaftung südlich der S-Bahn-Strecke und freies Parken nordwestlich davon. Besonders entlang der Hauptverkehrsstraßen und in der Nähe von Einkaufsbereichen ist die Dichte an Parkplätzen höher. Einige kleine Parkhäuser sind zu finden, jedoch deutlich weniger als in der Innenstadt oder im Norden Hamburgs.

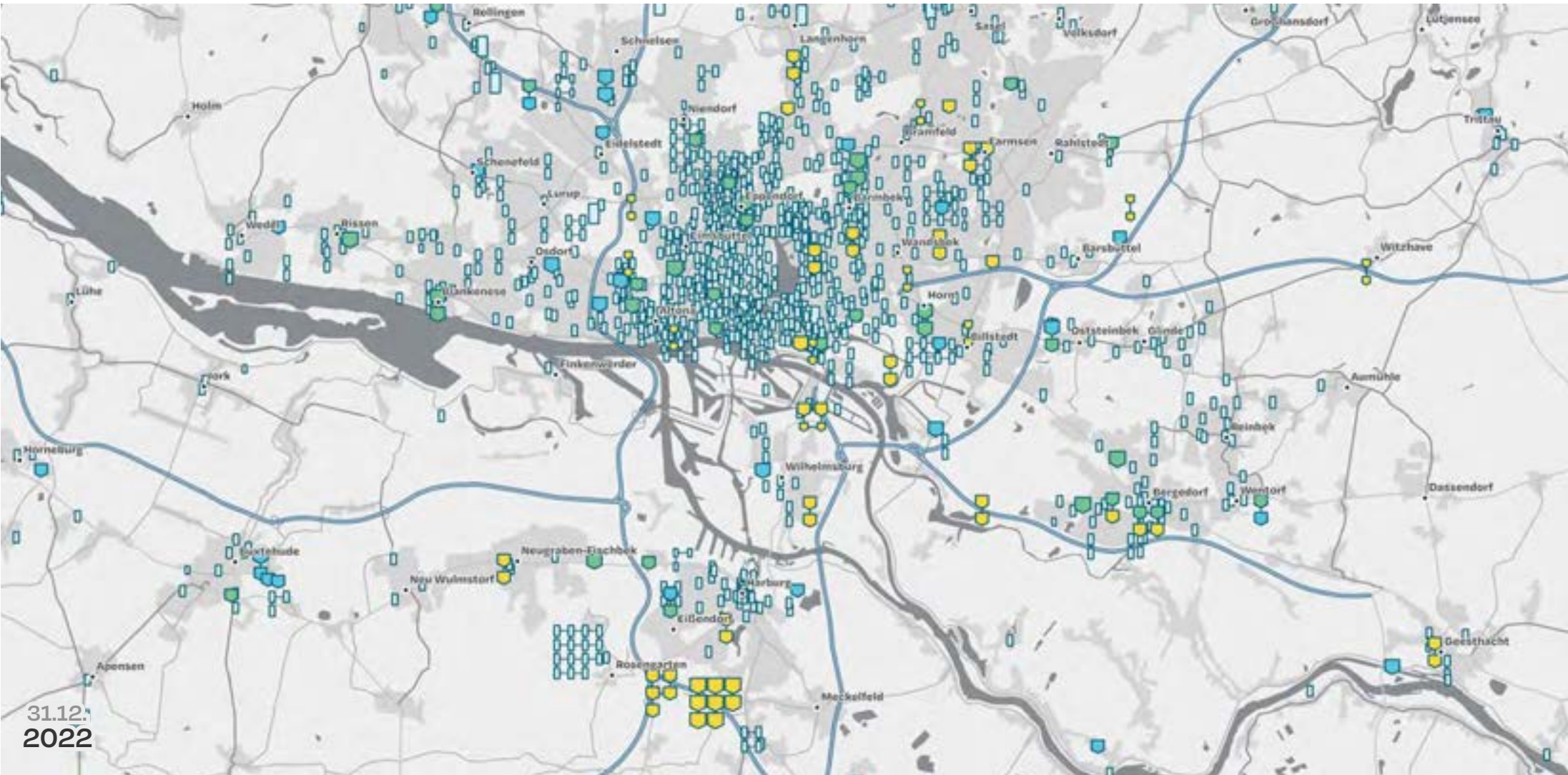
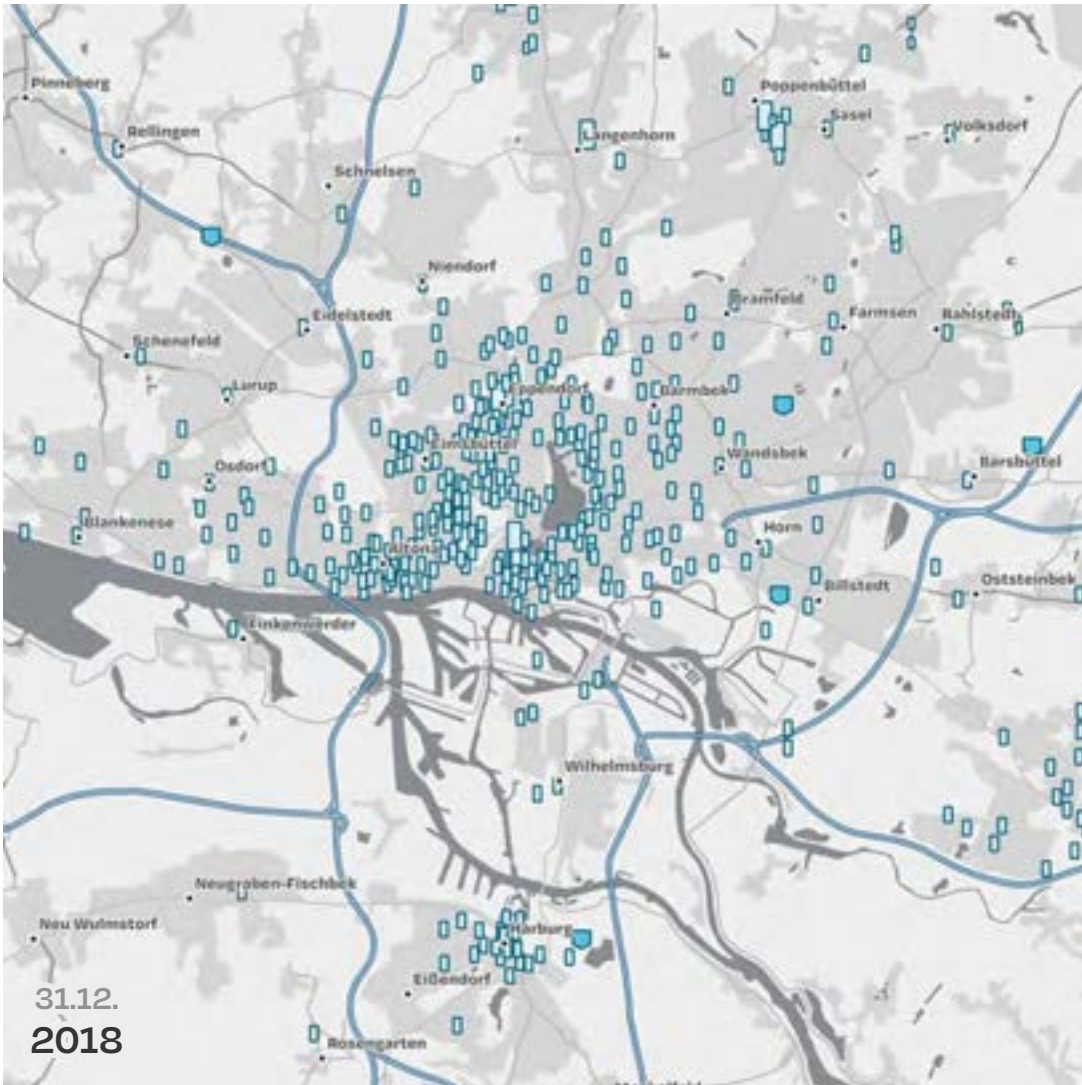
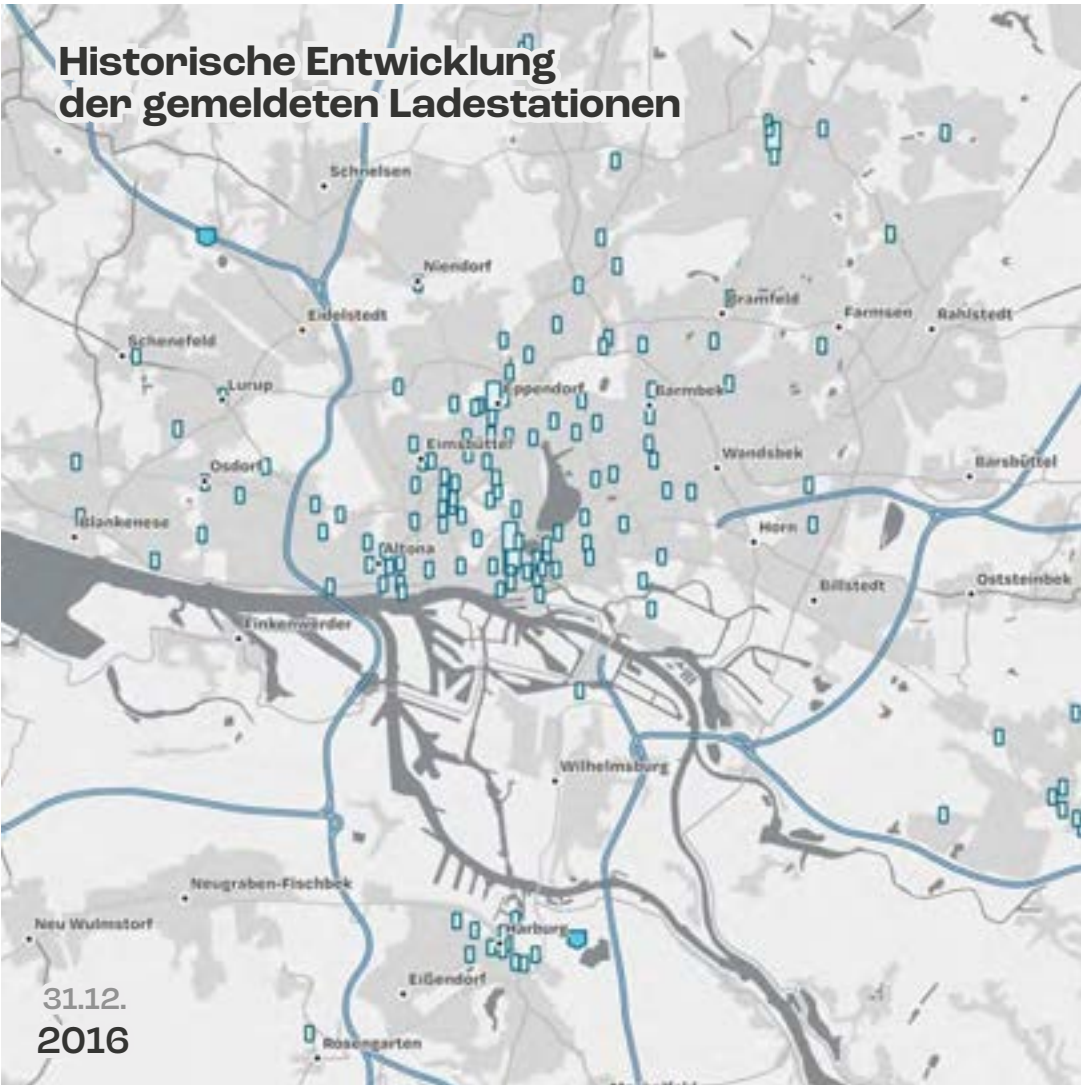
Zu berücksichtigen ist der begrenzte Umfang des Datensatzes: Die Daten decken nur Teile des Hamburger Stadtgebiets ab, sodass Gebiete außerhalb des dargestellten Bereichs nicht zwangsläufig unbewirtschaftet sind. In der Hauptkarte und den Zooms ist das Gebiet, für welches Daten zum Parkraum vorliegen, als „Datengebiet“ hervorgehoben. Weiterhin umfasst der Datensatz auch innerhalb des Datengebiets nur die Parkplätze, die im öffentlichen Verkehrsraum liegen. Nicht enthalten sind privat verwaltete Parkplätze, etwa von Supermärkten, Unternehmen oder Einkaufszentren sowie Parkplätze von Privatpersonen auf privatem Grund.

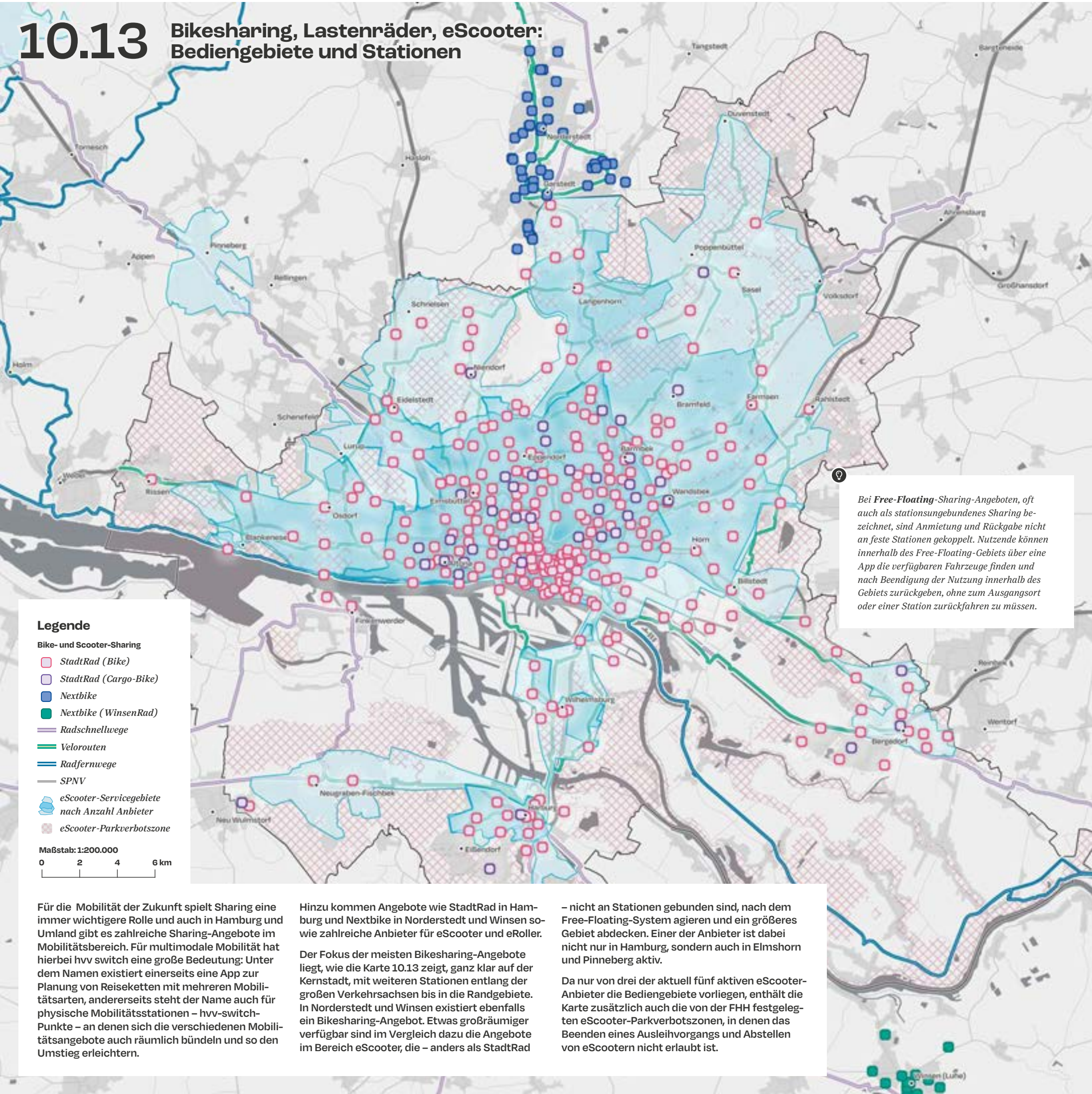




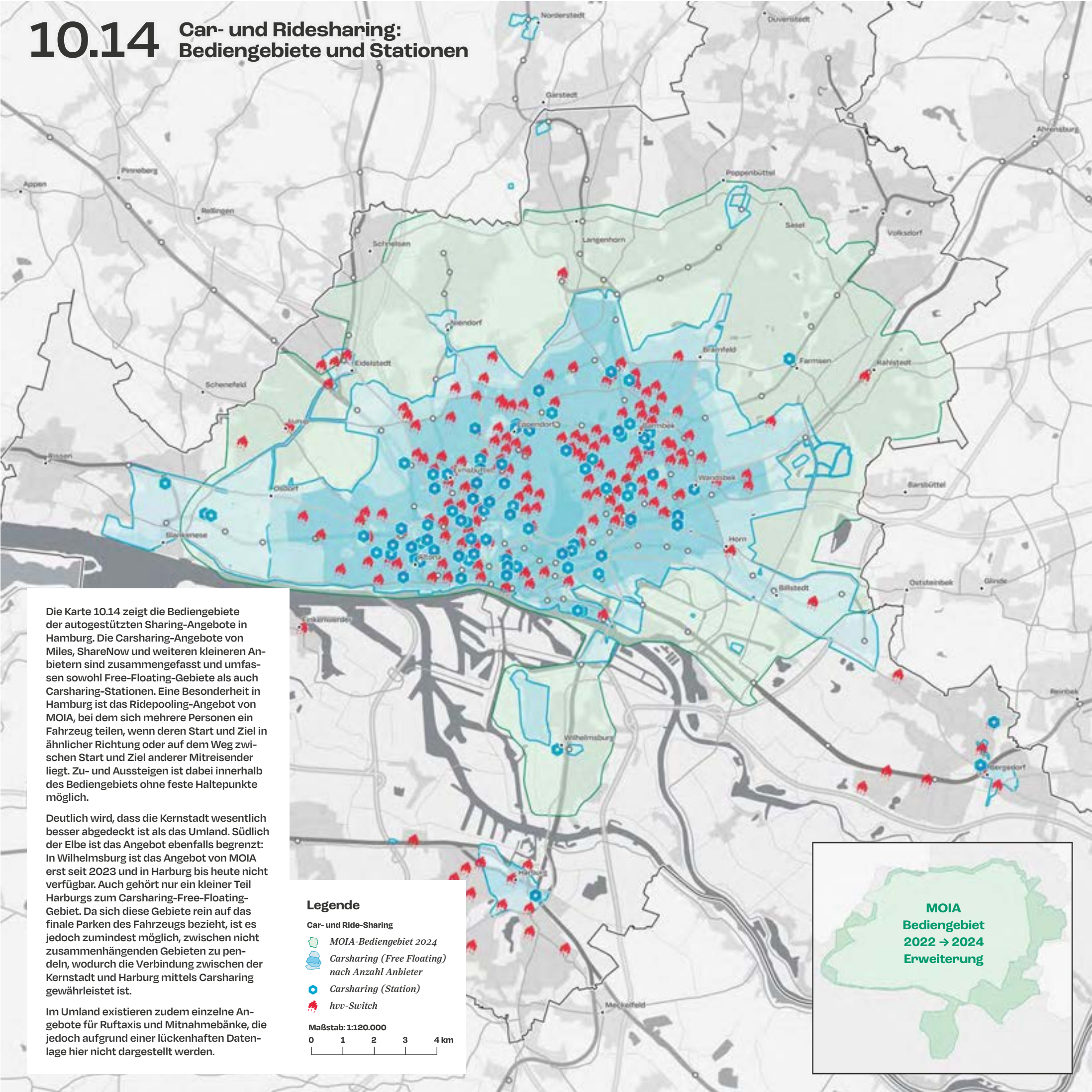
Die Karten visualisieren die Verteilung und Entwicklung von öffentlichen Elektroauto-Ladestationen im Großraum Hamburg. Die Karte 10.12 zeigt den aktuellen Stand zum 31. August 2024. Hier ist eine hohe Dichte an Ladestationen im Stadtgebiet von Hamburg erkennbar, insbesondere im Zentrum und entlang wichtiger Verkehrskorridore. Im Umland gibt es in der Fläche deutlich weniger Stationen, sie konzentrieren sich dabei auf strategisch wichtige Verkehrsanbindungen, beispielsweise Rasthöfe an Autobahnen, und umfassen hier vereinzelt auch Ladestationen mit hoher Leistung, sogenannte „Supercharger“. Auf der rechten Seite ist der zeitliche Verlauf der Infrastrukturentwicklung dargestellt. Beginnend im Jahr 2016, gefolgt von einer deutlichen Expansion bis 2018 zeigte schließlich 2022 erstmals eine stärkere Verteilung der Ladestationen im Umland, während die Dichte in Hamburg weiter zunimmt und einzelne Ladestationen mit niedriger Leistung durch höhere Leistungen abgelöst werden. Diese Entwicklung verdeutlicht das Wachstum der Ladeinfrastruktur in der Region, ist aber mit etwas

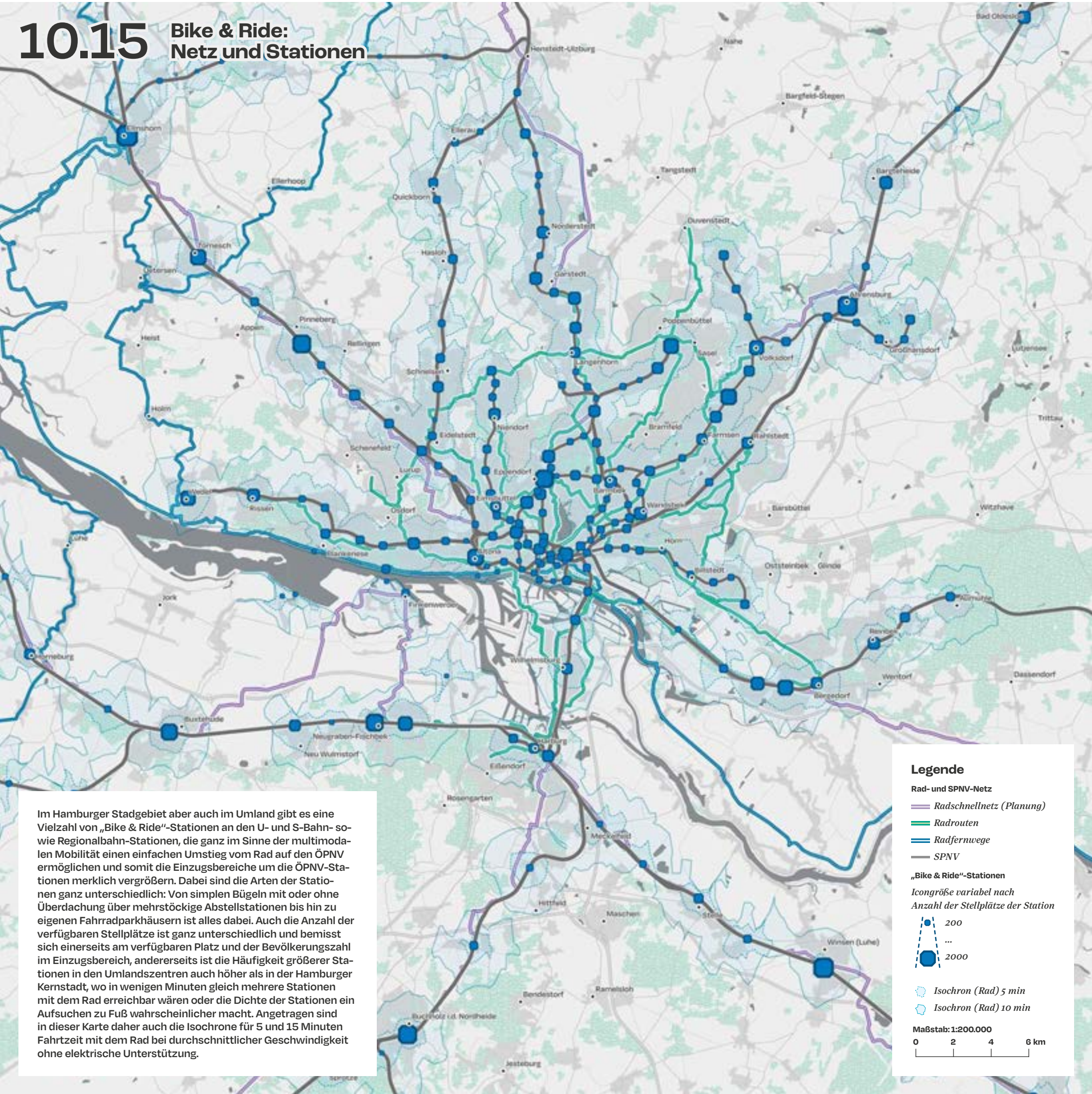
Vorsicht zu behandeln, da die Eintragung ins Ladesäulenregister erst seit dem 29. Dezember 2023 verpflichtend ist. Vor diesem Stichtag konnten Ladestationen existieren, die nicht offiziell erfasst wurden, was zu einer unvollständigen Datenlage führen kann. Ebenso sind keine privaten Ladestationen, beispielsweise von Privatpersonen, aber auch Firmen, die ihren Mitarbeitenden eine Lademöglichkeit bieten, enthalten. Da diese Ladestationen nicht ins Ladesäulenregister eingetragen werden müssen, existieren hierzu keine öffentlich verfügbaren Daten.

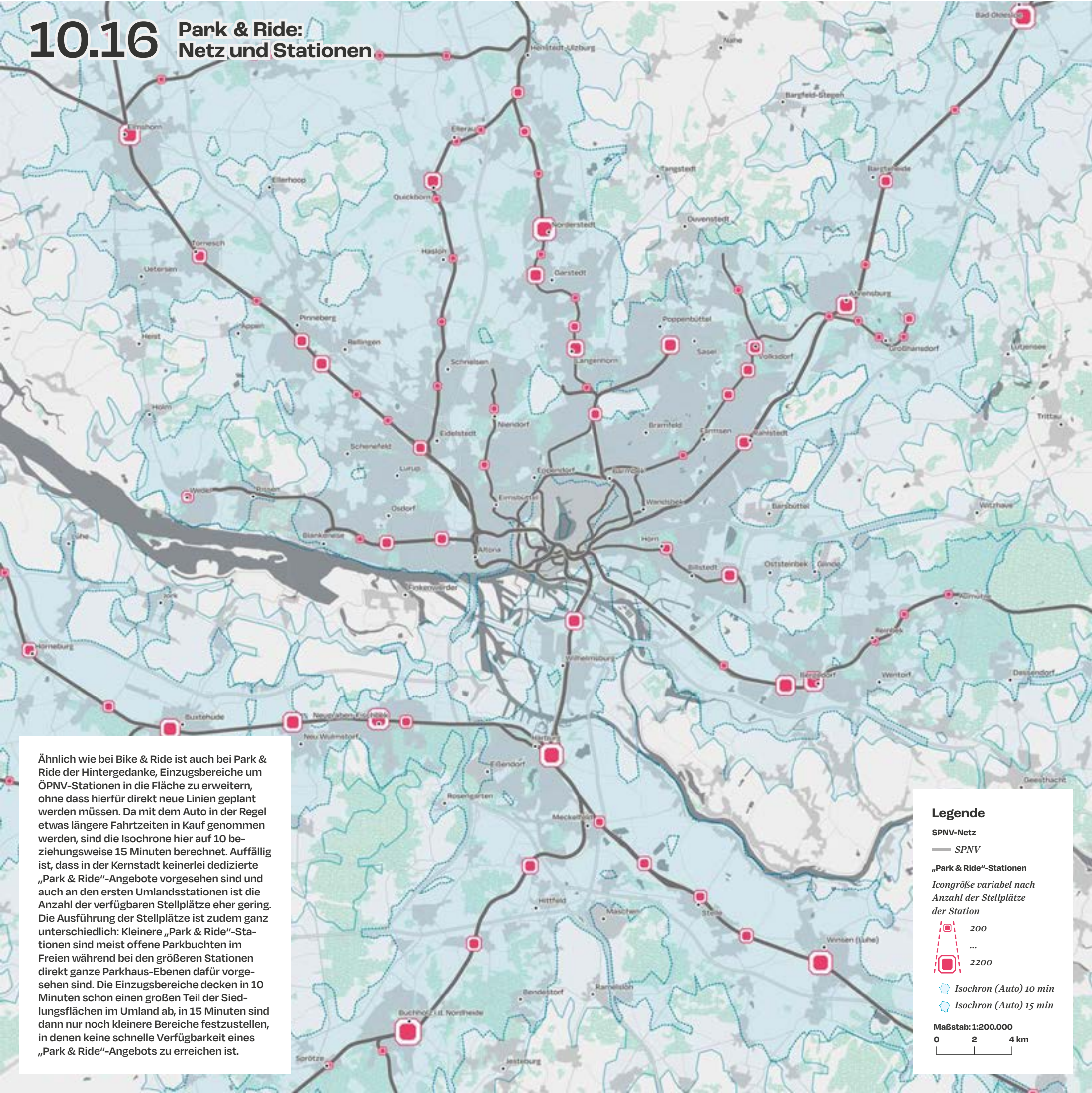




10.14 Car- und Ridesharing: Bedienggebiete und Stationen







11 Wie erreichbar sind Zentren und Angebote des Alltags?

Zentralität und Erreichbarkeit von Orten des Alltags spielen eine wesentliche Rolle für die Attraktivität in unseren Städten und Gemeinden. Die Nähe zu Einrichtungen des Alltags, wie Supermärkten, Schulen, Restaurants oder medizinischer Versorgung, entscheidet darüber, wie abwechslungsreich, aktiv, lebenswert und gesund die Bewohnerinnen und Bewohner ihr tägliches Leben gestalten können. Doch woran zeigt sich die Zentralität eines Raums und welche Orte des Alltags in Hamburg und im Umland sind gut versorgt? In diesem Kapitel wird untersucht, welche Einrichtungen der Nah- und Gesundheitsversorgung sowie Bildung und welche gastronomischen Angebote fußläufig, das heißt innerhalb von 750 Metern, erreichbar sind. Die Analysen setzen die Zentralität schließlich in direkten Zusammenhang mit Themen wie Bevölkerungsdichte, Einkommen oder ÖPNV-Anbindung.

Daten

Daten zu Betrieben, Branchen und Beschäftigten

Grundlage dieses Kapitels sind Daten der Handelskammer Hamburg und der IHKs zu Lübeck, zu Kiel, Lüneburg-Wolfsburg sowie Stade zu den in Hamburg und seinem Umland ansässigen Unternehmen. In HH und SH liegen die Daten auf Adressebene, in NDS auf Gemeindeebene vor. Sie haben daher nur eine eingeschränkte Aussagekraft zur Erreichbarkeit und wurden entsprechend für die Karten in diesem Kapitel nicht verwendet. Die Daten bilden die Grundlage für eine anonymisierende Berechnung im 100-Meter-Raster. Da die Daten nicht jährlich gespeichert werden, sondern tagesaktuell erneuert werden, sind keine Zeitreihen möglich.

Branchengruppen und Wirtschaftsbereiche

Teil der Daten ist eine Klassifikation der Einzelbetriebe nach ihrem Tätigkeitsfeld/Wirtschaftsbereich. Durch das statistische Bundesamt werden 648 Bereiche unterschieden – aufbauend auf der aktualisierten EU-Wirtschaftszweigklassifikation „NACE Rev. 2“. Für Hamburg sind diese Bereiche in Gruppen/Branchen zusammengefasst. In Schleswig-Holstein liegt eine solche Zusammenfassung nicht vor. Hier sind die Daten mithilfe einer Tabellenkalkulations-Formel entsprechend der Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008, klassifiziert worden. Die Validität dieser Zuordnung wurde stichprobenartig überprüft.

Datenquellen (Aktualität): Handelskammer Hamburg, IHK zu Lübeck, IHK zu Kiel (alle 2023)

Abdeckung: Zuständigkeitsbereiche der Kammern

Datenkörnung HH und SH: anonymisierte Punktdaten

Ergänzende Daten

Bevölkerung

Datenquelle: Zensusdaten von Statistikamt Nord (2022)

Datenkörnung: 100-Meter-Gitter

Darstellung: Aggregation in ein Hexagon-Gitter mit 500 Meter Kantenlänge

Einkommen

Datenquelle: infas360 GmbH (2021)

Datenkörnung: Amtliche Siedlungsblöcke

Darstellung: Aggregation in ein Hexagon-Gitter mit 500 Meter Kantenlänge

Haltestellen und Streckennetz

Datenquellen: siehe Kapitel 10.

Erreichbarkeit von Haltestellen:

Datenquellen: siehe Kapitel 10.

Karten

Zentralität und Erreichbarkeit im Überblick



Erreichbarkeit von Nahversorgungsstandorten



Erreichbarkeit von medizinischer Versorgung und Apotheken

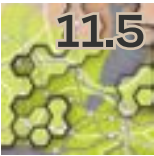


Erreichbarkeit von gastronomischen Angeboten



Erreichbarkeit von Bildungs- und Betreuungseinrichtungen

Vertiefende Auswertung



Erreichbarkeit von Orten und Angeboten des Alltags mit Blick auf die Bevölkerungsdichte



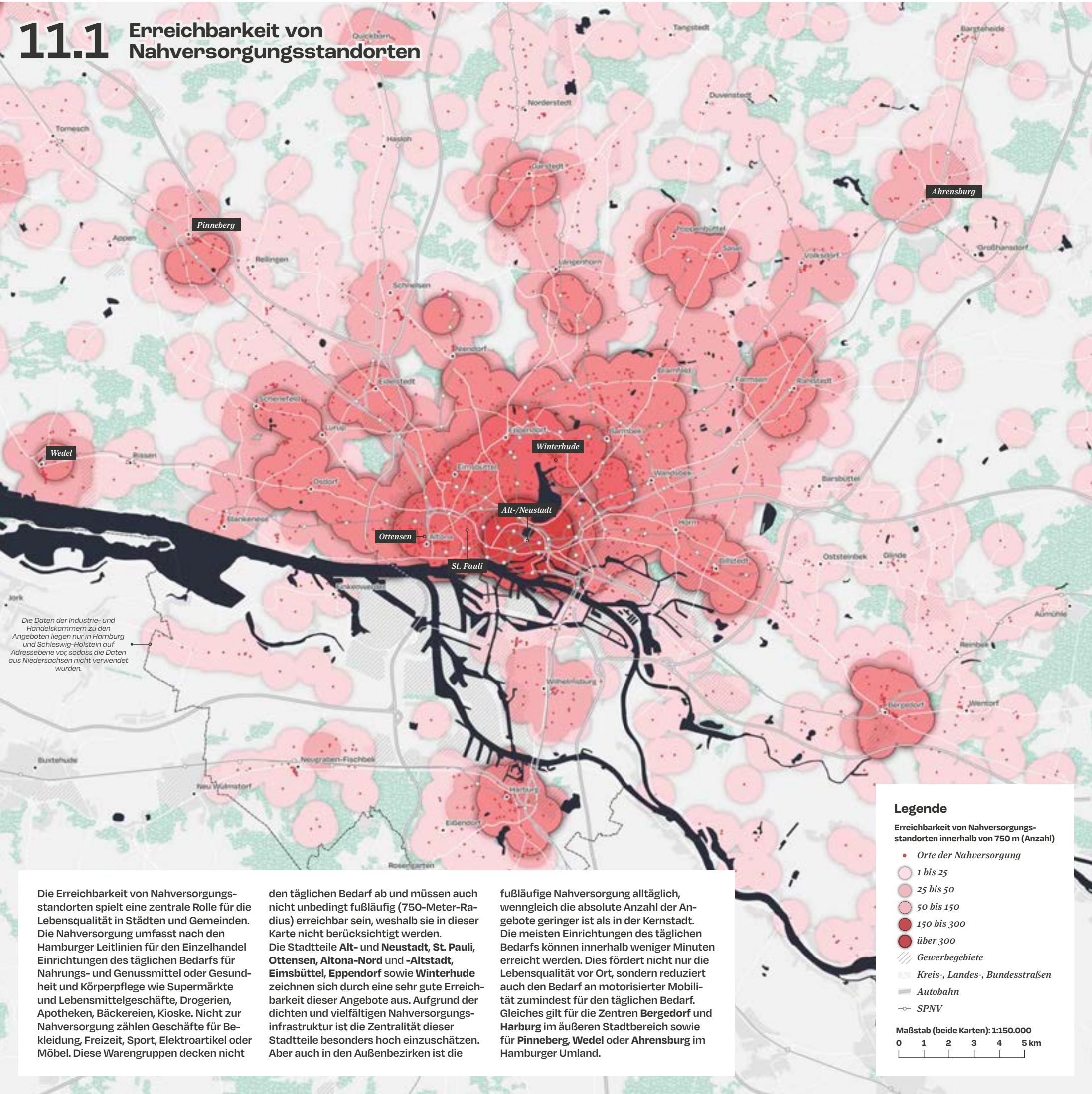
Erreichbarkeit von Orten und Angeboten des Alltags mit Blick auf bestimmte Einkommensgruppen



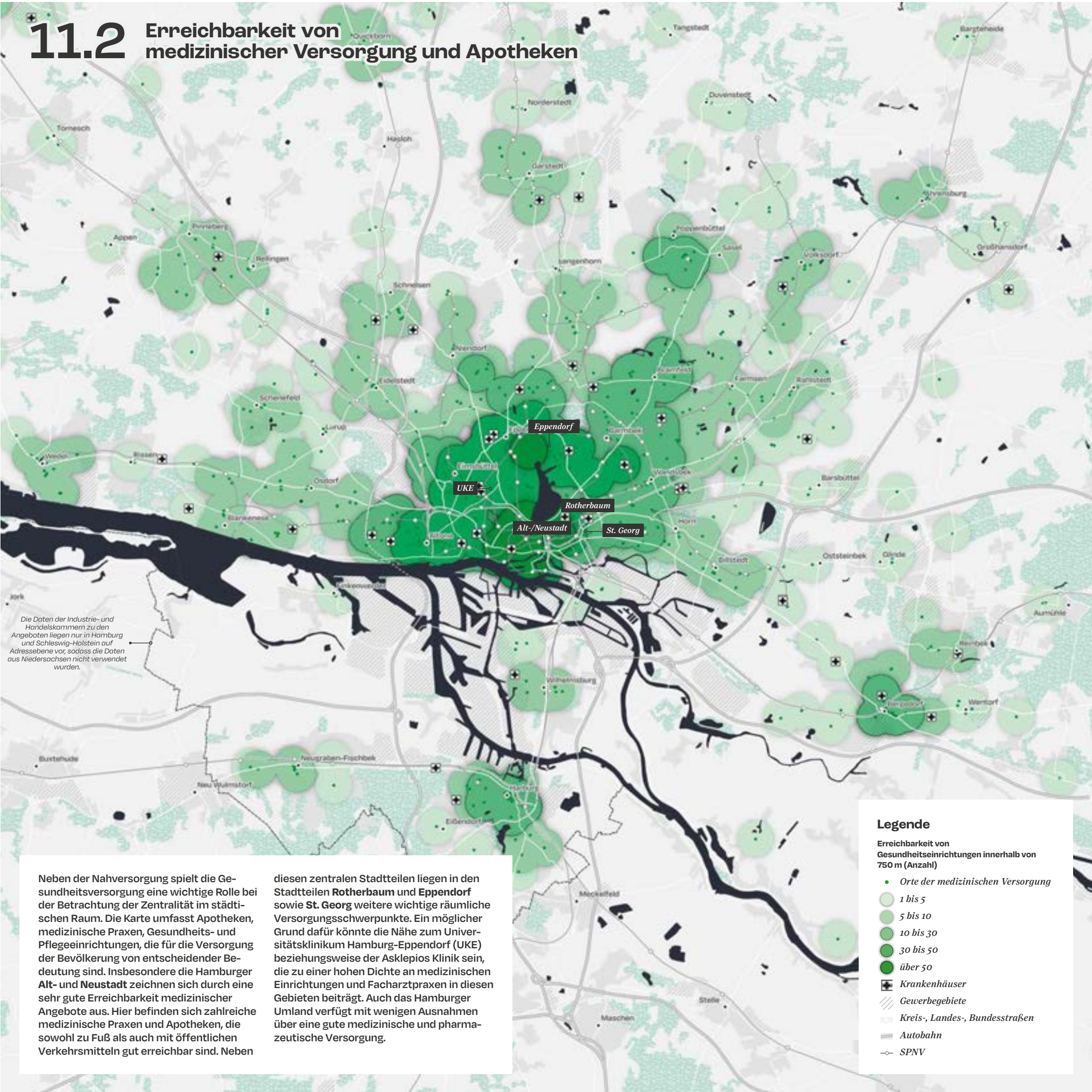
Erreichbarkeit von Orten und Angeboten des Alltags im Zusammenhang mit der Bahnerschließung

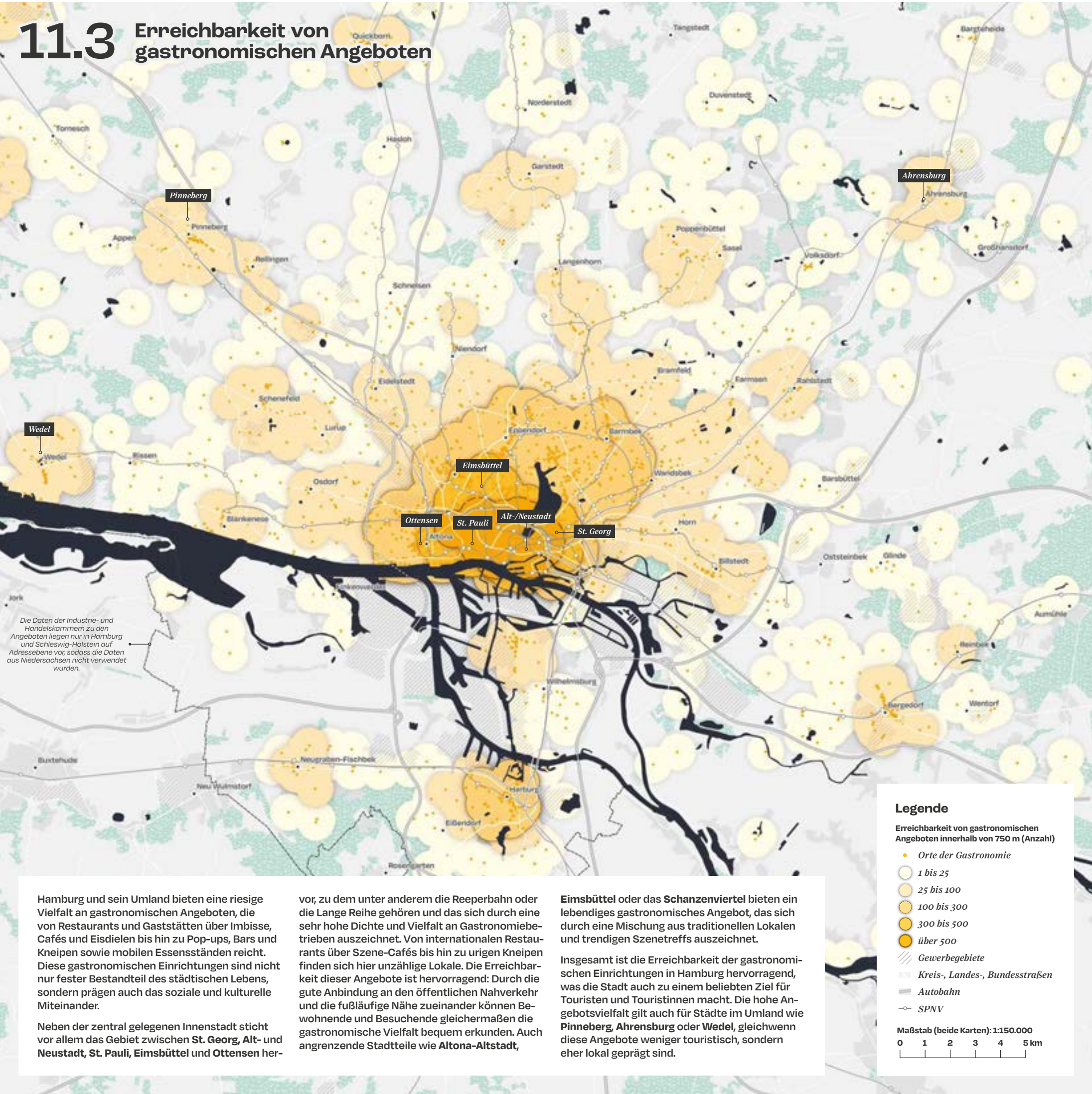


Erreichbarkeit von Orten und Angeboten des Alltags im Zusammenhang mit der Buserschließung

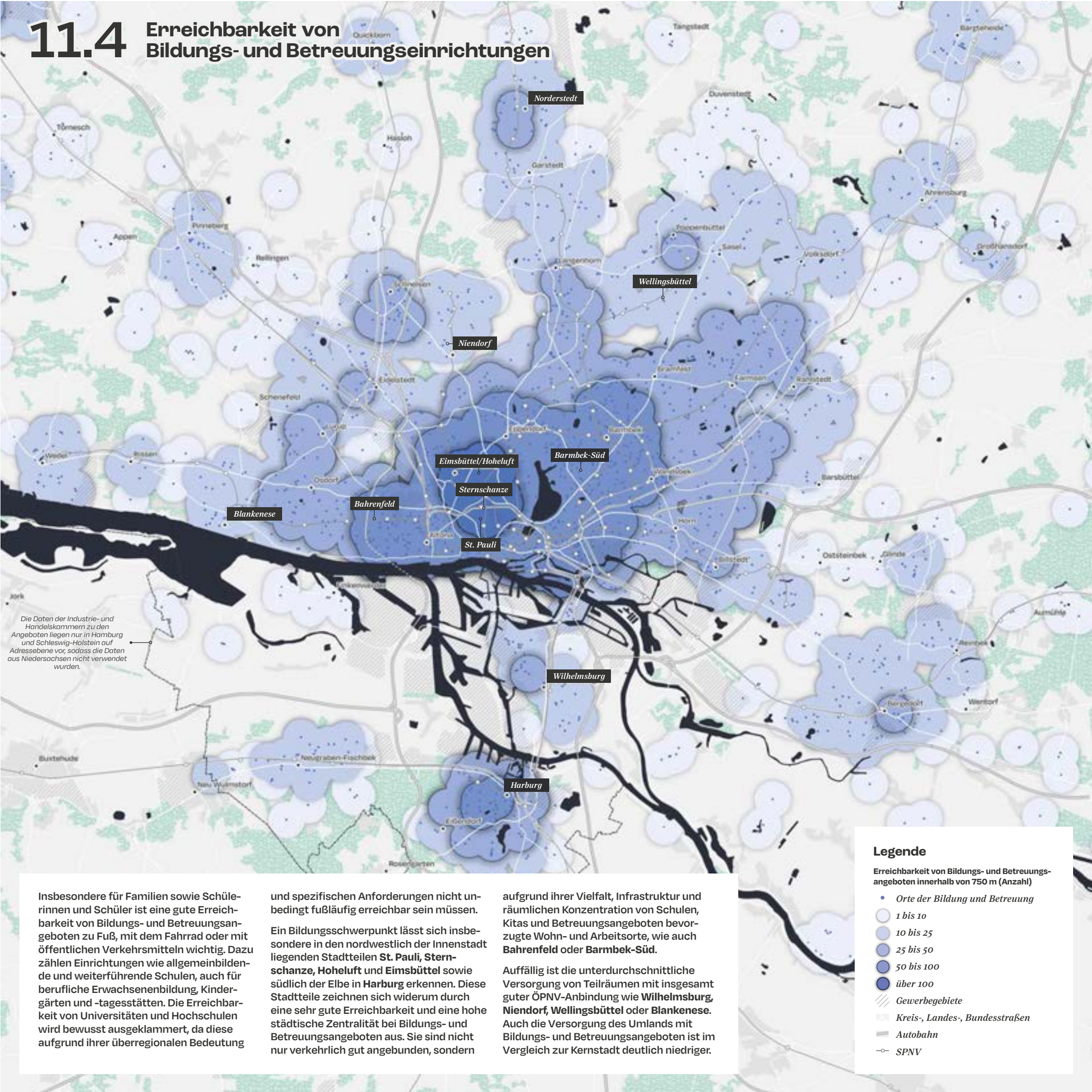


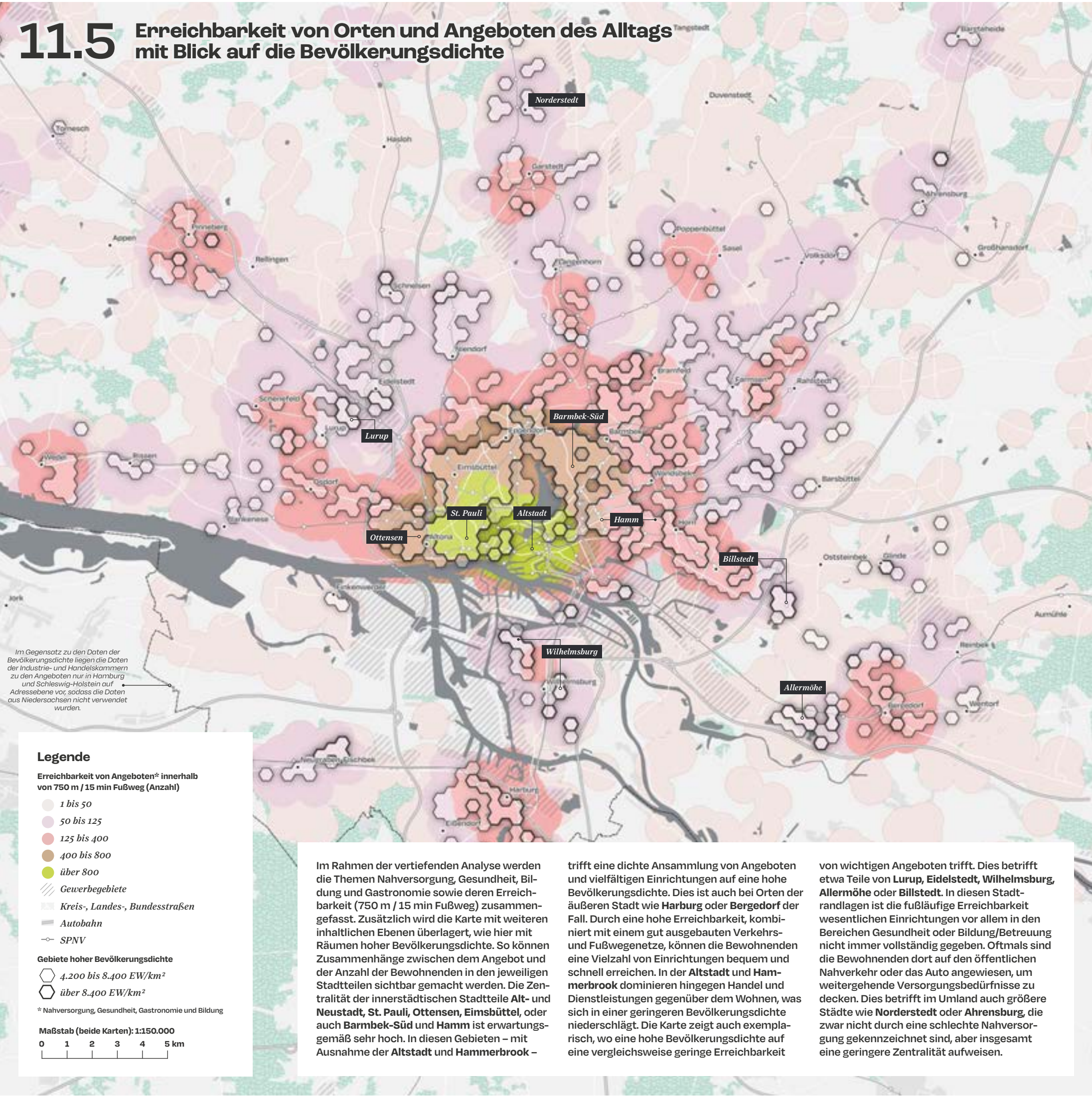
11.2 Erreichbarkeit von medizinischer Versorgung und Apotheken



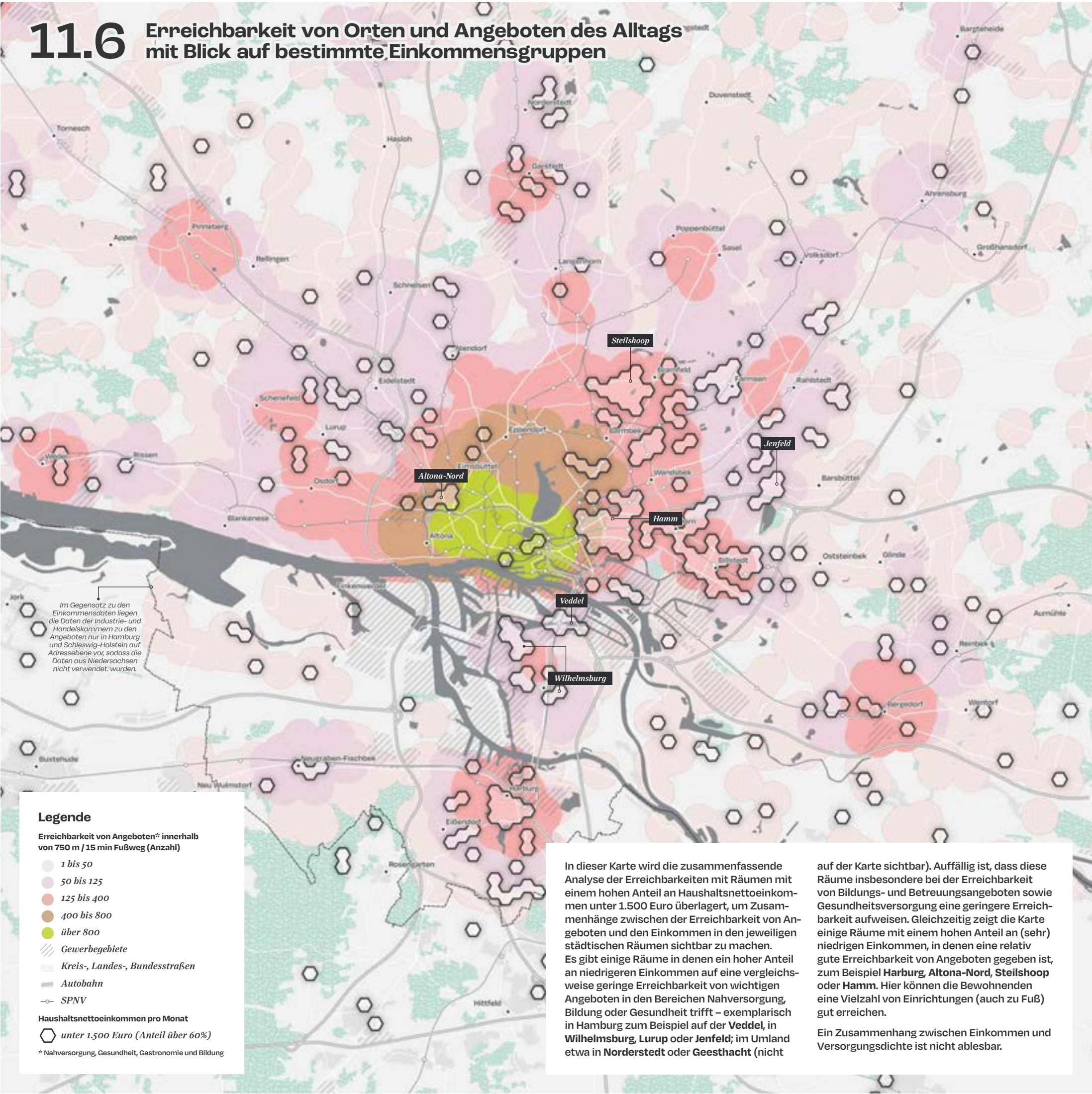


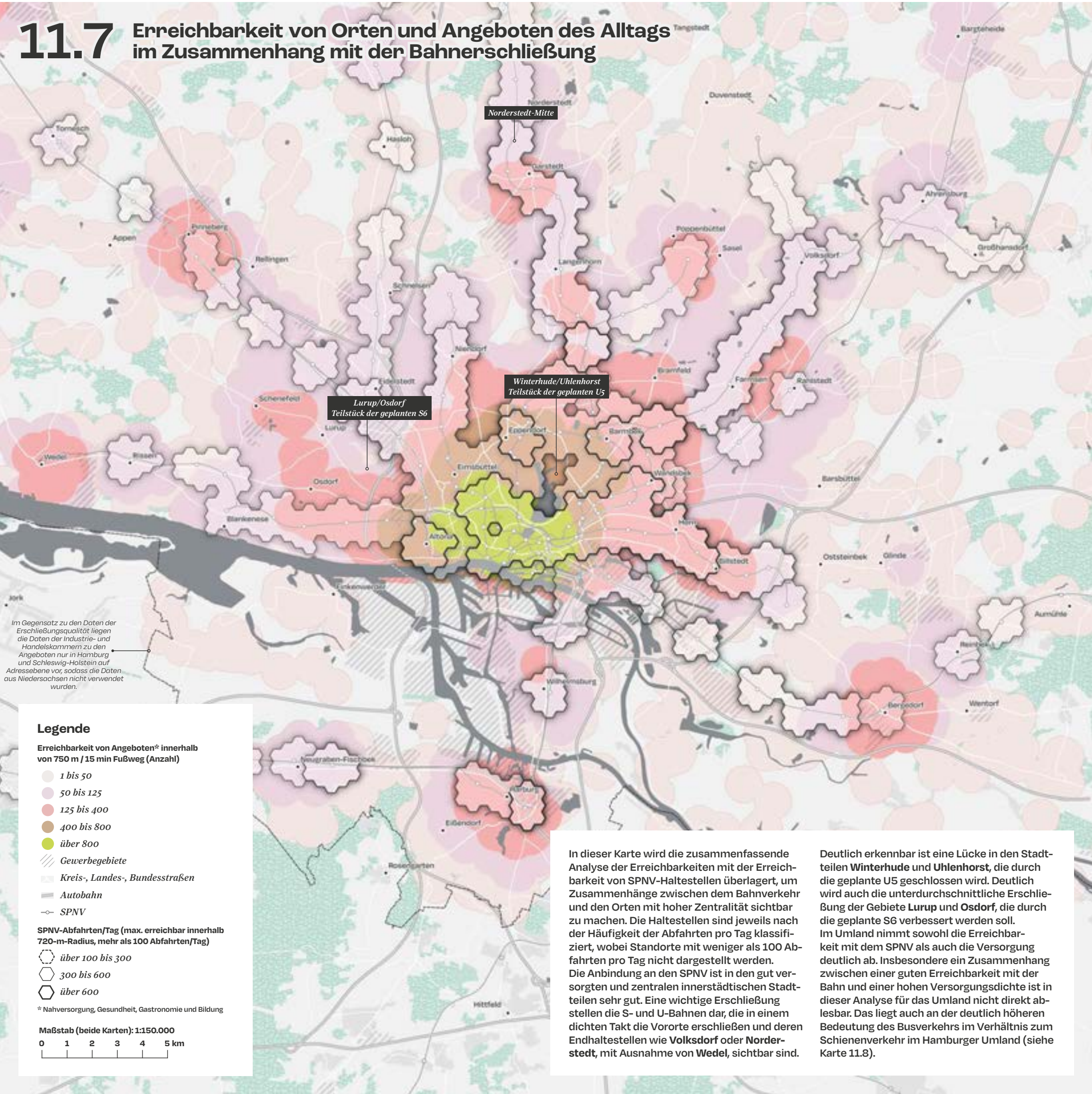
11.4 Erreichbarkeit von Bildungs- und Betreuungseinrichtungen



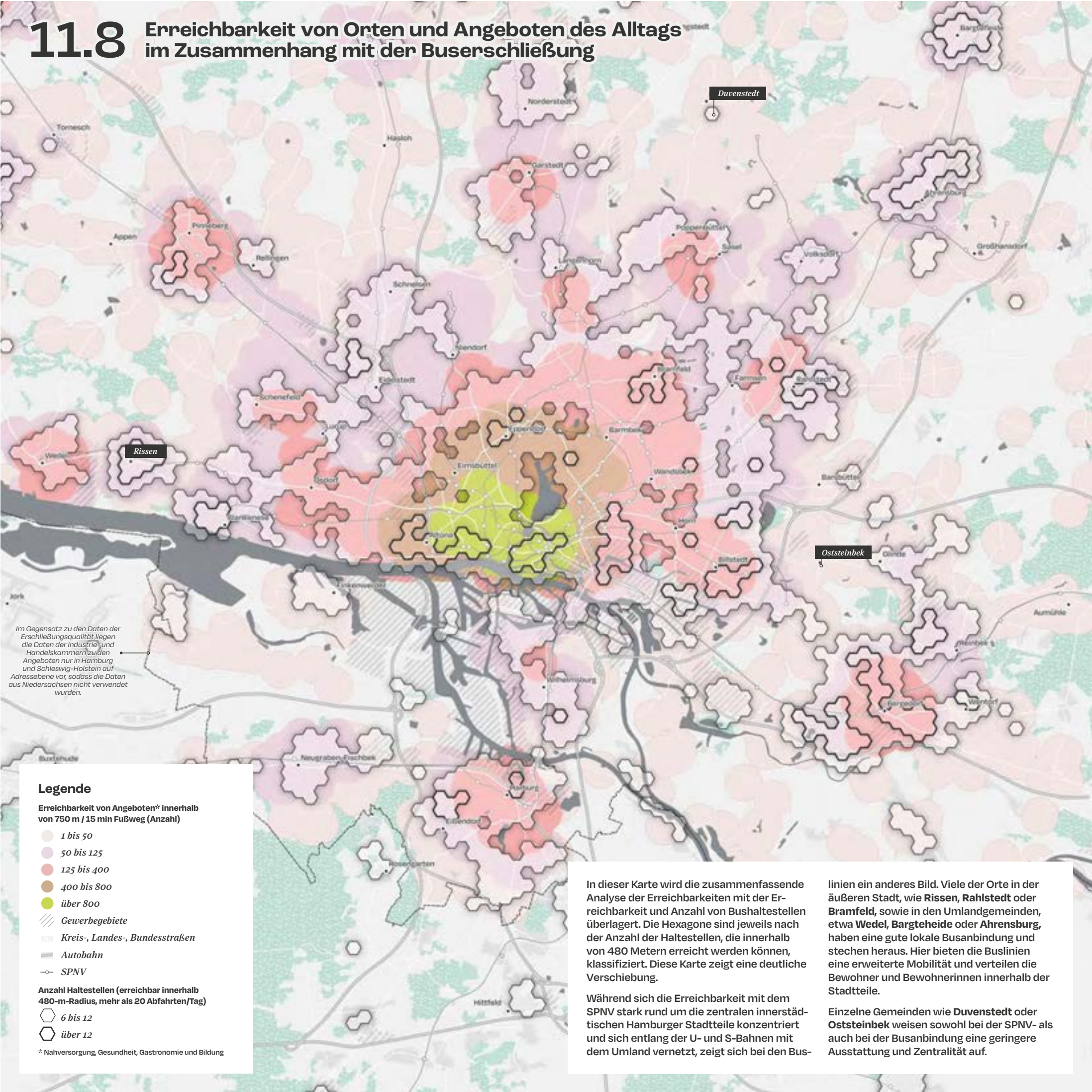


11.6 Erreichbarkeit von Orten und Angeboten des Alltags mit Blick auf bestimmte Einkommensgruppen





11.8 Erreichbarkeit von Orten und Angeboten des Alltags im Zusammenhang mit der Buserschließung



12 Wie spielen Siedlungsentwicklung und Mobilität zusammen?

Siedlungsentwicklung und Mobilität stehen in enger Wechselwirkung und beeinflussen sich gegenseitig. Die Anbindung bestehender oder neuer Stadtquartiere an den ÖPNV trägt dazu bei, die Zahl der Pkw-Fahrten zu reduzieren und eine nachhaltige Mobilität zu fördern. Doch wie beeinflussen sich Mobilität und Siedlungsentwicklung in Hamburg und seinem Umland – insbesondere im Hinblick auf den SPNV? Wohnen besonders viele Menschen entlang der SPNV-Korridore? Entstehen Neubauten vermehrt in der Nähe von S- und U-Bahn-Haltestellen? Und wie wird sich das SPNV-Netz in Zukunft entwickeln? Diesen Fragen wird in diesem Kapitel nachgegangen. Dabei wird die SPNV-Erschließung mit der Bevölkerungsdichte, dem Bevölkerungswachstum oder der Wohnungsbautätigkeit überlagert und ein Blick auf das SPNV-Netz der Zukunft geworfen.

Daten

Dieses Kapitel baut auf den Daten der drei Kapitel „01: Wie dicht sind Stadt und Umland bebaut und bewohnt?“, „02: Wo wachsen Stadt und Umland am stärksten?“ und „10: Wie verteilen sich Mobilitätsangebote in Stadt und Umland?“ auf.

Daten zum ÖPNV

Bestands-Netz und Abfahren
Grundlagen aus Kapitel 10 ab Seite 146

Für das SPNV-Netz wurde auf offene Daten der BVM sowie des HVV zurückgegriffen. Ergänzende Daten stammen aus dem Mobilitätsmodell des HVV. Für die Erreichbarkeiten und Anzahl der Abfahrten wurden vom HVV weitere Analysen für den Atlas erstellt.

Datenquellen (Aktualität): HVV (2024), HVV-Mobilitätsmodell (2023), BVM (2024)

Ausbau des SPN-Netzes
Daten zum Ausbau des SPNV-Netzes stammen von der BVM, ergänzt durch Informationen der Hamburger Hochbahn AG und der DB mit Planungsstand Februar 2025.

Daten zur Bevölkerung und Gebäuden

Grundlagen aus Kapitel 01 ab Seite 28 und Kapitel 02 ab Seite 40

Datenquellen: Zensus 2022 und 2011, Statistische Ämter des Bundes und der Länder (2024 und 2013, Datum der Veröffentlichung)
Datenkörnung: 100-Meter-Gitter
Darstellung: Aggregation in ein Hexagon-Gitter mit 500 Meter Kantenlänge

Daten zu Potenzialräumen und Wohnungsbauprojekten

Grundlagen aus Kapitel 02 ab Seite 40

Datenquelle HH: BSW (2023)
Datenquellen SH und NDS: Informationen der Umlandgemeinden und eigene Recherchen (2023/24)

Karten

Überblick



Wie hängen Bevölkerungsdichte und SPNV-Anbindung zusammen?



Wie hängen Bevölkerungswachstum und SPNV-Anbindung zusammen?



Wie hängen Wohnungsbautätigkeiten und SPNV-Anbindung zusammen?



Zusammenfassende Auswertung



Wie spielen Siedlungsentwicklung und SPNV-Anbindung in den Teilräumen von Stadt und Umland zusammen?



Blick in die Zukunft



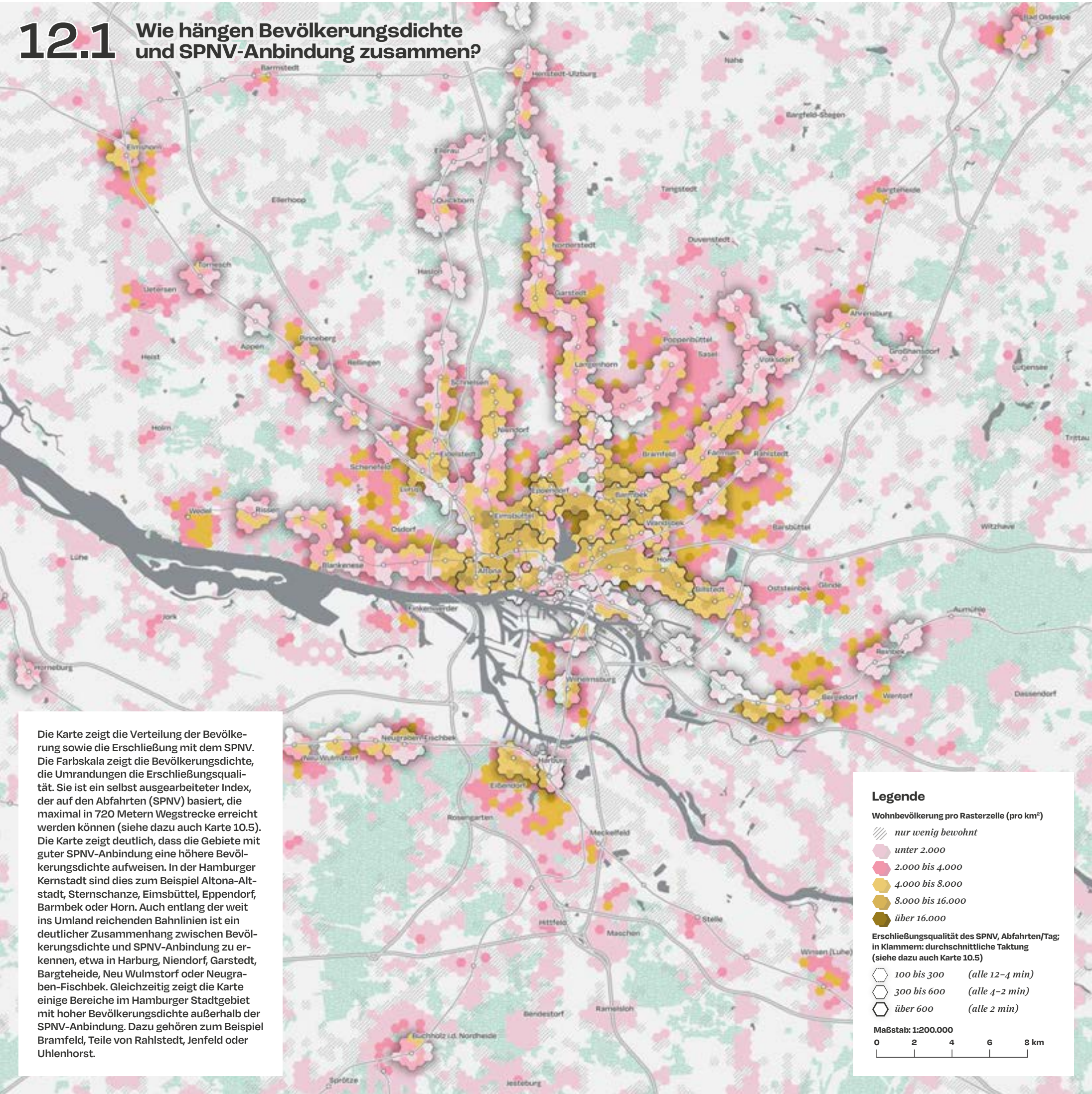
Wo wird sich das SPNV-Netz verändern?



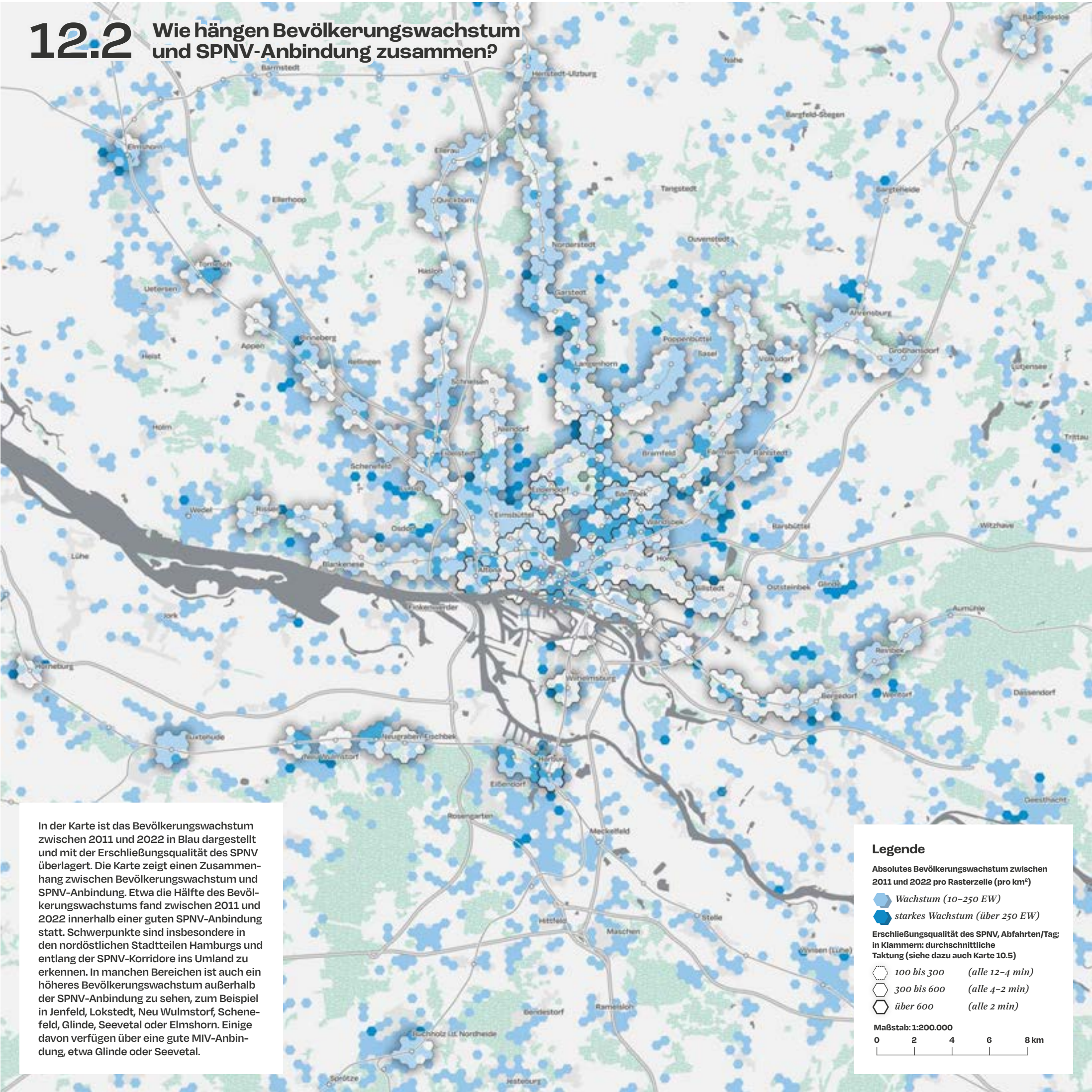
Wo wird sich die Siedlungsstruktur verändern?



Zoom: Entwicklungsraum der U5



12.2 Wie hängen Bevölkerungswachstum und SPNV-Anbindung zusammen?



In der Karte ist das Bevölkerungswachstum zwischen 2011 und 2022 in Blau dargestellt und mit der Erschließungsqualität des SPNV überlagert. Die Karte zeigt einen Zusammenhang zwischen Bevölkerungswachstum und SPNV-Anbindung. Etwa die Hälfte des Bevölkerungswachstums fand zwischen 2011 und 2022 innerhalb einer guten SPNV-Anbindung statt. Schwerpunkte sind insbesondere in den nordöstlichen Stadtteilen Hamburgs und entlang der SPNV-Korridore ins Umland zu erkennen. In manchen Bereichen ist auch ein höheres Bevölkerungswachstum außerhalb der SPNV-Anbindung zu sehen, zum Beispiel in Jenfeld, Lokstedt, Neu Wulmstorf, Schenefeld, Glinde, Seevetal oder Elmshorn. Einige davon verfügen über eine gute MIV-Anbindung, etwa Glinde oder Seevetal.

Legende

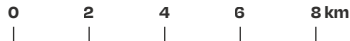
Absolutes Bevölkerungswachstum zwischen 2011 und 2022 pro Rasterzelle (pro km²)

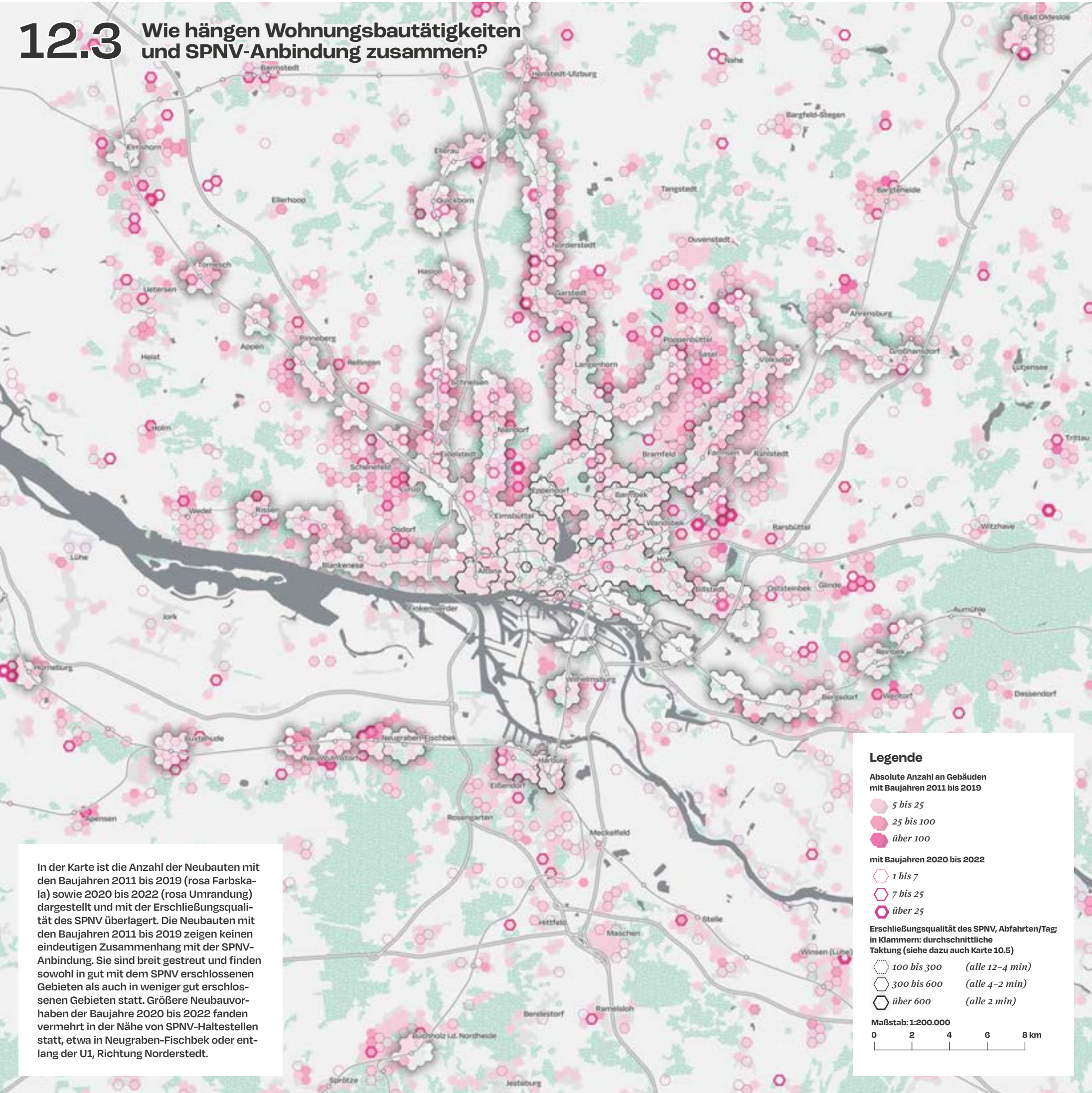
- Wachstum (10–250 EW)
- starkes Wachstum (über 250 EW)

Erschließungsqualität des SPNV, Abfahrten/Tag; in Klammern: durchschnittliche Taktung (siehe dazu auch Karte 10.5)

- 100 bis 300 (alle 12–4 min)
- 300 bis 600 (alle 4–2 min)
- über 600 (alle 2 min)

Maßstab: 1:200.000

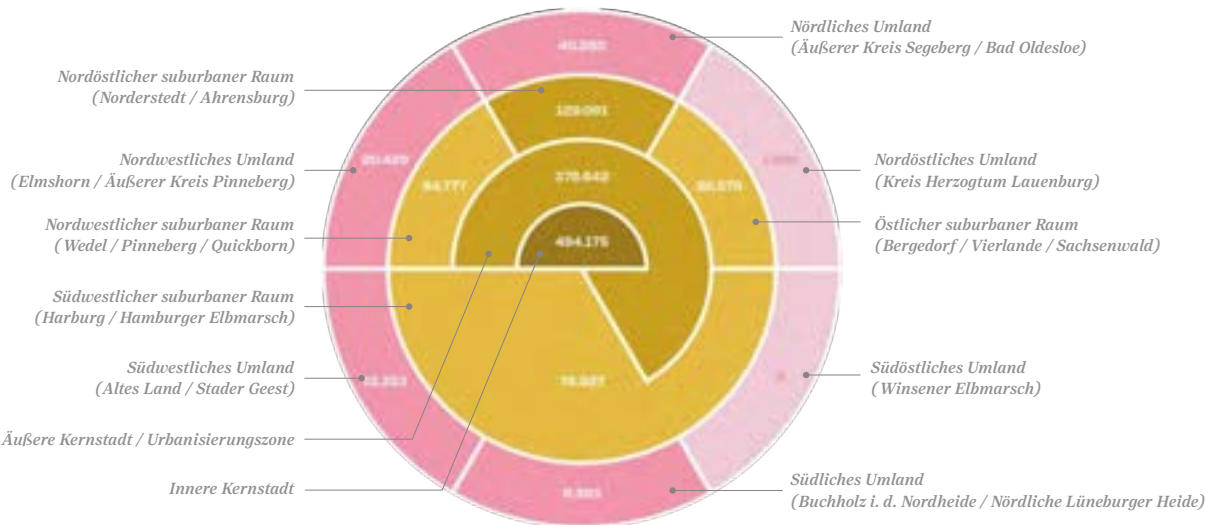




12.4 Wie spielen Siedlungsentwicklung und SPNV-Anbindung in den Teilräumen von Stadt und Umland zusammen?

Wie viele Menschen wohnen in der Nähe von SPNV-Haltestellen?

Bevölkerungszahlen 2022 im 720-m-Umkreis von SPNV-Haltestellen mit mehr als 100 Abfahrten pro Tag



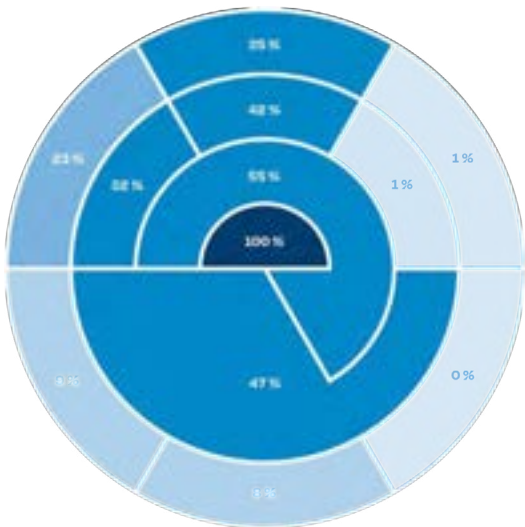
Wie viel Prozent der Bevölkerung wohnen in der Nähe von SPNV-Haltestellen?

Prozentualer Anteil der Bevölkerung 2022 im 720-m-Umkreis von SPNV-Haltestellen mit mehr als 100 Abfahrten pro Tag



Wie viel Prozent des Bevölkerungswachstums fanden in der Nähe von SPNV-Haltestellen statt?

Prozentualer Anteil des Bevölkerungswachstums zwischen 2011 und 2022 im 720-Meter-Umkreis von SPNV-Haltestellen mit mehr als 100 Abfahrten pro Tag

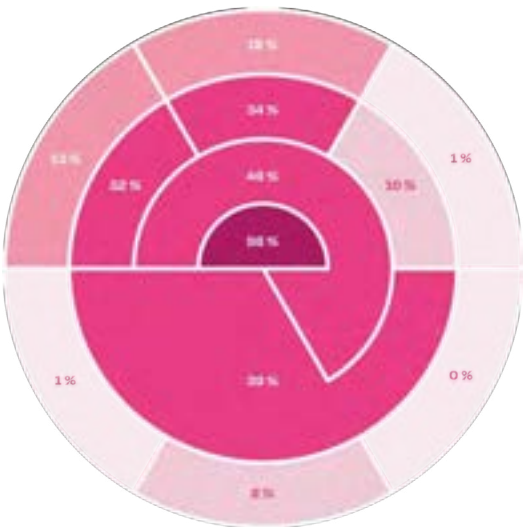


Der Blick auf die übergeordneten Teilräume in Stadt und Umland zeigt die großräumigen Muster der Siedlungsentwicklung und Mobilität. Insgesamt leben rund 1,3 Millionen Menschen in einem Umkreis von 720 Metern um eine SPNV-Haltestelle mit mehr als 100 Abfahrten pro Tag. Dies entspricht 42 Prozent der Gesamtbevölkerung im Untersuchungsraum des Atlas. Die prozentuale Verteilung der Bevölkerung zeigt ein erwartbares Muster. In der Kernstadt wohnt fast die gesamte

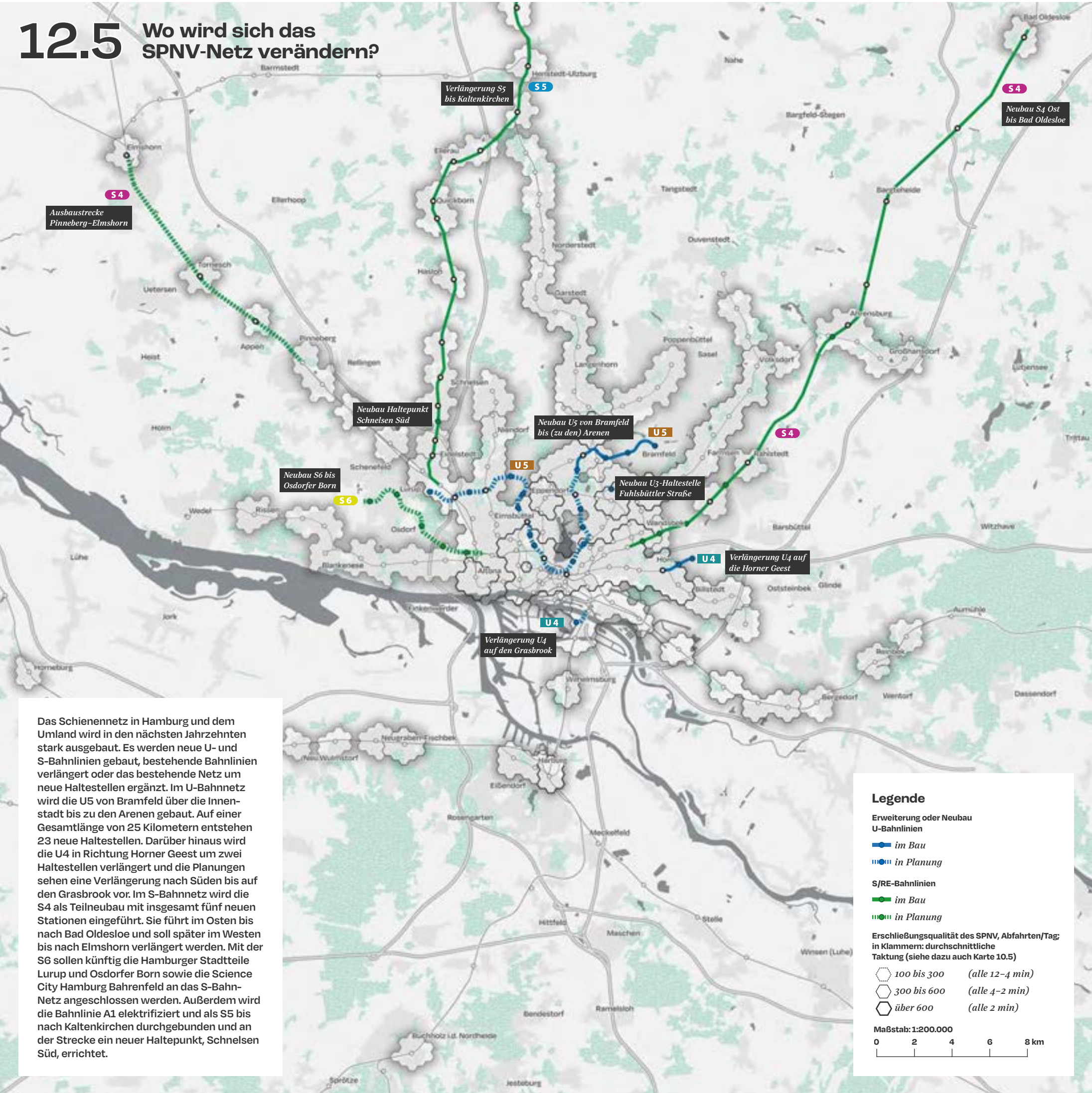
Bevölkerung in der Nähe einer SPNV-Haltestelle mit mehr als 100 Abfahrten pro Tag, in der äußeren Kernstadt der überwiegende Teil und im nord- und südöstlichen Umland fast niemand. Auch im südlichen und südwestlichen Umland ist der Anteil deutlich geringer. Bevölkerungswachstum und Wohnungsbau zeigen eine ähnliche Verteilung. In der Kernstadt und den suburbanen Räumen findet das Bevölkerungswachstum verstärkt in der Nähe des SPNV statt. Auch im nördlichen und

Wie viel Prozent der Neubauten sind in der Nähe von SPNV-Haltestellen entstanden?

Prozentualer Anteil der Neubauten zwischen 2011 und 2022 im 720-Meter-Umkreis von SPNV-Haltestellen mit mehr als 100 Abfahrten pro Tag

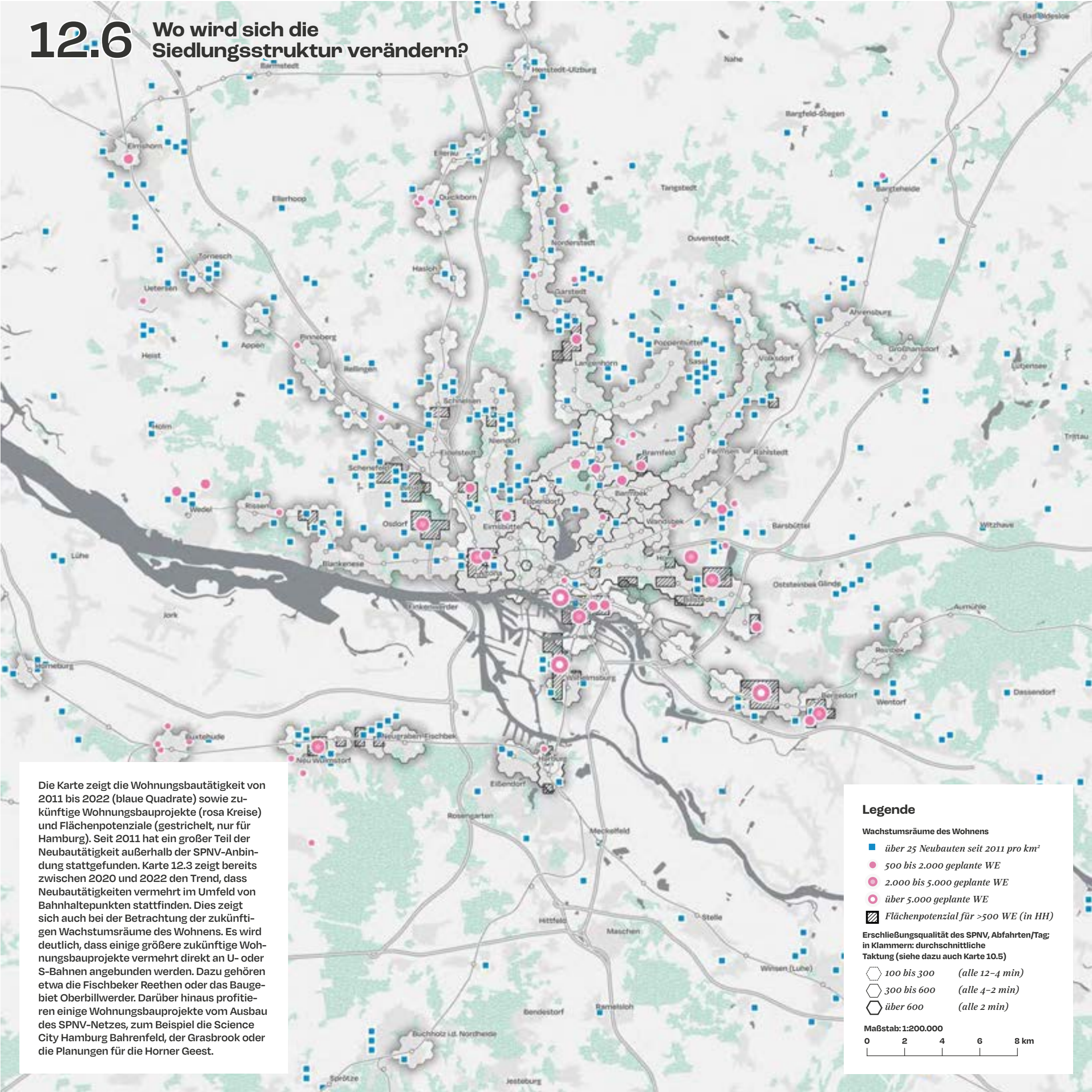


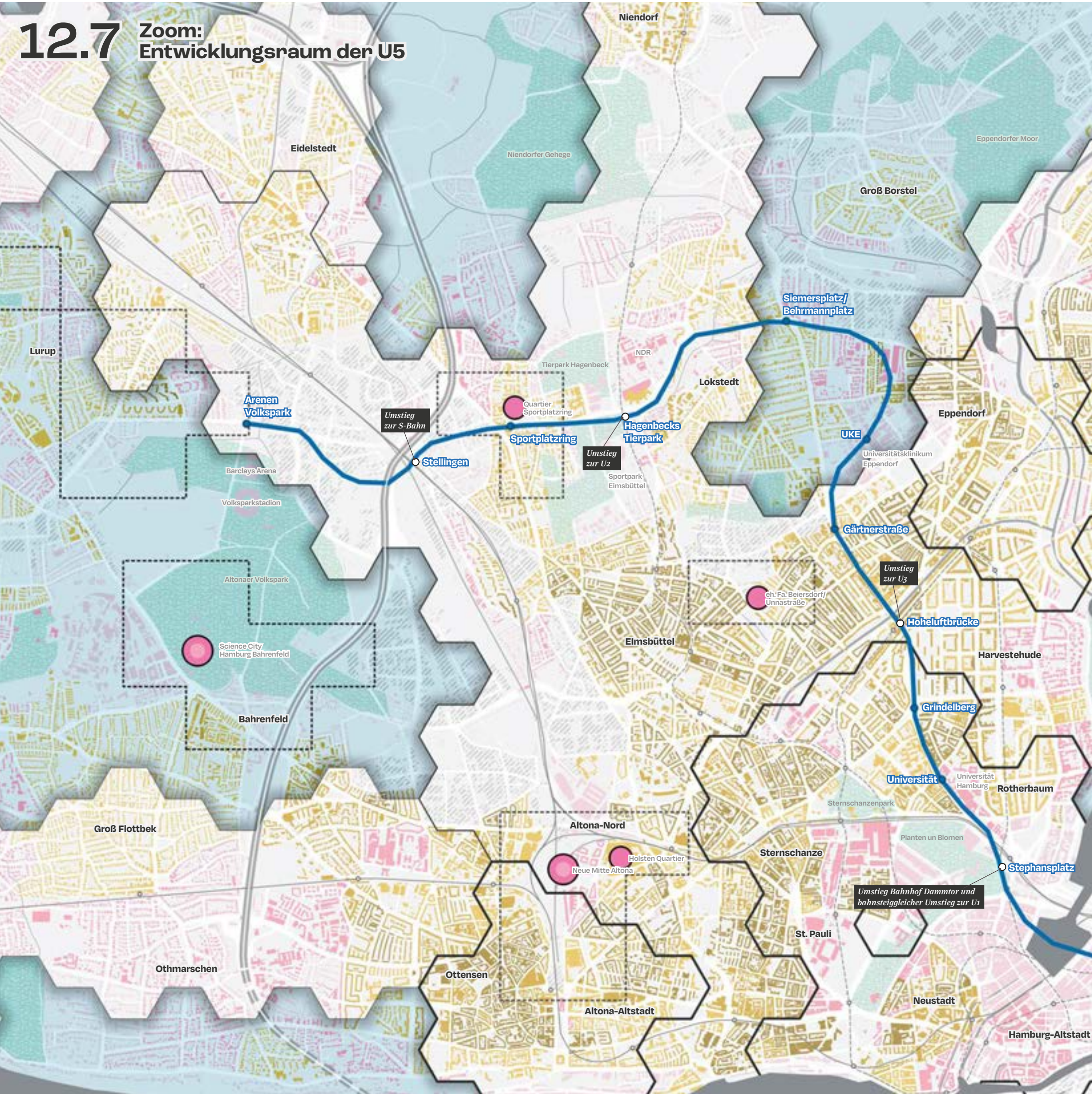
nordwestlichen Umland finden aufgrund der besseren SPNV-Anbindung mehr Bevölkerungswachstum und Wohnungsbautätigkeit in der Nähe von SPNV-Haltestellen statt. In den Teilräumen mit weniger SPNV-Halten und Abfahrten pro Tag sind die Werte entsprechend geringer.

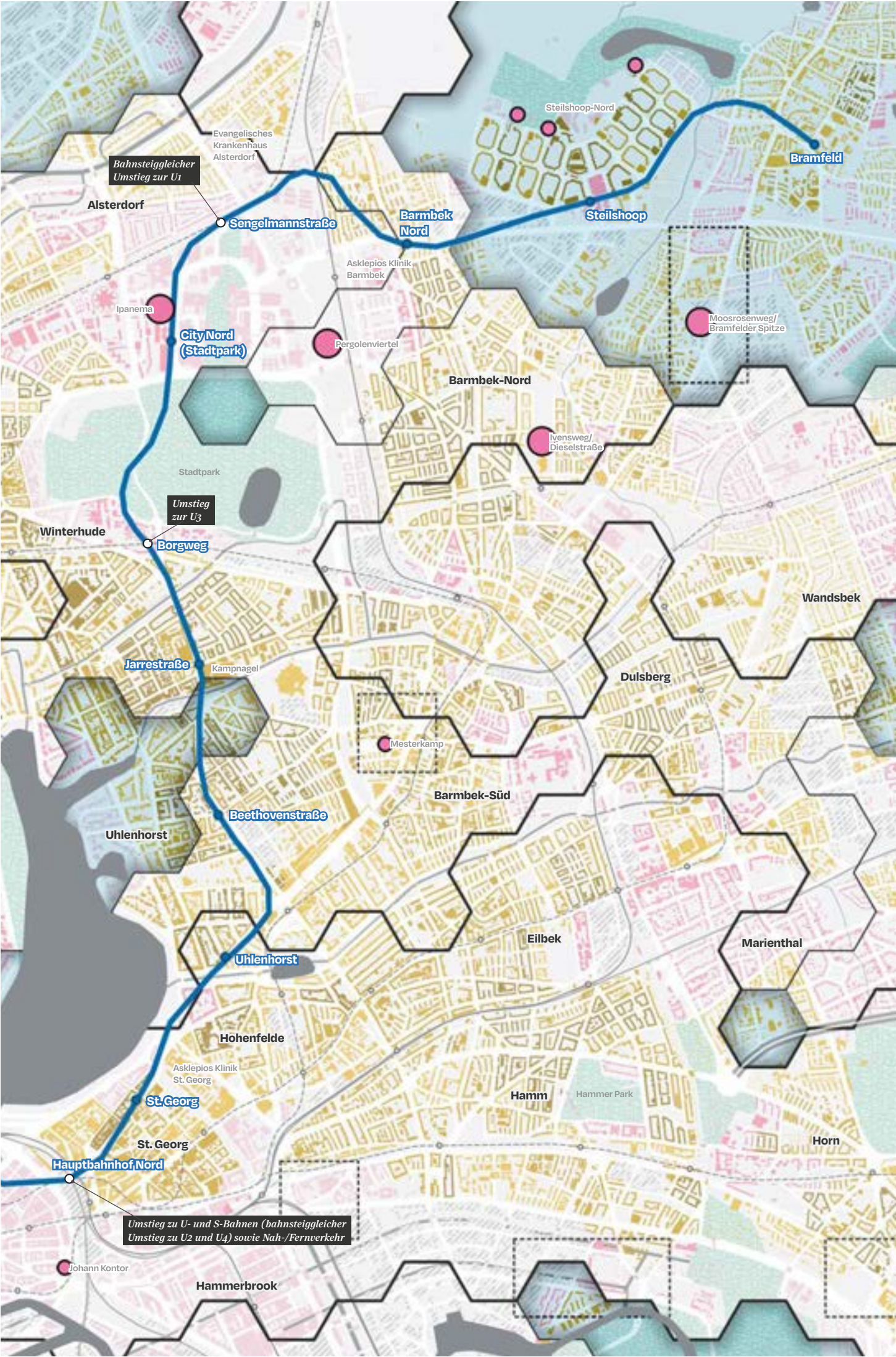


Das Schienennetz in Hamburg und dem Umland wird in den nächsten Jahrzehnten stark ausgebaut. Es werden neue U- und S-Bahnlinien gebaut, bestehende Bahnlinien verlängert oder das bestehende Netz um neue Haltestellen ergänzt. Im U-Bahnnetz wird die U5 von Bramfeld über die Innenstadt bis zu den Arenen gebaut. Auf einer Gesamtlänge von 25 Kilometern entstehen 23 neue Haltestellen. Darüber hinaus wird die U4 in Richtung Horner Geest um zwei Haltestellen verlängert und die Planungen sehen eine Verlängerung nach Süden bis auf den Grasbrook vor. Im S-Bahnnetz wird die S4 als Teilneubau mit insgesamt fünf neuen Stationen eingeführt. Sie führt im Osten bis nach Bad Oldesloe und soll später im Westen bis nach Elmshorn verlängert werden. Mit der S6 sollen künftig die Hamburger Stadtteile Lurup und Osdorfer Born sowie die Science City Hamburg Bahrenfeld an das S-Bahn-Netz angeschlossen werden. Außerdem wird die Bahnlinie A1 elektrifiziert und als S5 bis nach Kaltenkirchen durchgebunden und an der Strecke ein neuer Haltepunkt, Schnelsen Süd, errichtet.

12.6 Wo wird sich die Siedlungsstruktur verändern?







Legende

- Streckenverlauf U5**
- Bahnlinie und bestehende Haltestellen
 - Bahnlinie und neue Haltestellen
- Wohnbevölkerung pro km²**
- 0 bis 2.000
 - 2.000 bis 4.000
 - 4.000 bis 8.000
 - 8.000 bis 16.000
 - über 16.000
 - Gewerbegebiete
- Wohnungsbaustandorte und -potenziale**
- 70 bis 500 geplante WE
 - 500 bis 2.000 geplante WE
 - 2.000 bis 5.000 geplante WE
 - Flächenpotenzial für >500 WE (in HH)
- Erschließungsqualität des SPNV, Abfahrten/Tag; in Klammern: durchschnittliche Taktung (siehe dazu auch Karte 10.5)**
- 100 bis 300 (alle 12–4 min)
 - 300 bis 600 (alle 4–2 min)
 - über 600 (alle 2 min)
 - Bereiche außerhalb des 720-m-Umkreises einer SPNV-Haltestelle mit mehr als 100 Abfahrten/Tag



Die neue U5 wird von Bramfeld über die Innenstadt bis zu den Arenen gebaut. Auf rund 25 Kilometern entstehen insgesamt 23 neue Haltestellen. An insgesamt acht Haltestellen entstehen neue Umsteigemöglichkeiten, zum Beispiel der Übergang zur U1 an der Sengelmannstraße oder zur U3 am Borgweg. Die Umsteigemöglichkeiten ermöglichen schnelle Querverbindungen zum Hafen, nach St. Pauli, Eppendorf oder Harvestehude. Die Bahn wird vollautomatisch betrieben und kann nach Bedarf fahren. In Spitzenzeiten, wenn notwendig, im 90-Sekunden-Takt.

Die Karte 12.7 zeigen den geplanten Verlauf und die Haltestellen der neuen Bahnlinie in Blau. Zusätzlich sind die Bevölkerungsdichte, die bisherige Anbindung an den SPNV sowie Wohnungsbaustandorte und -potenziale dargestellt.

Die bessere Erreichbarkeit erhöht die Attraktivität der Wohn- und Arbeitsquartiere entlang der Strecke. Aber auch Zentren und soziale und kulturelle Infrastruktur profitiert von einer besseren Erreichbarkeit. Einige Stadtteile, die bisher nur über Busverbindungen verfügen, werden an den SPNV angebunden. Dazu gehören insbesondere Bramfeld und Steilshoop, aber auch Teile von Uhlenhorst, Lokstedt, Eppendorf und Lurup. Gleichzeitig profitieren wichtige Einrichtungen wie das UKE, die Arenen, die Universität, Kampnagel oder die City Nord als wichtiges Arbeitsplatzgebiet.

Voraussichtlich 2029 soll der Fahrgastbetrieb für den Teilabschnitt zwischen Sengelmannstraße und City Nord starten. Im Jahr 2033 wahrscheinlich der Betrieb zwischen Bramfeld und Borgweg. Bis 2040 soll die gesamte Strecke fertiggestellt sein.

D Resilientes Hamburg – Aktuelle Umwelt- bedingungen in Stadt und Umland

13 Wie blau-grün sind Stadt und Umland? 188

14 Wie verteilen sich Umweltbelastungen in Stadt und Umland? 198

15 Welche Räume sind vom Klimawandel stark betroffen? 210

16 Wie versorgen sich Stadt und Region mit Energie? 228

13 Wie blau-grün sind Stadt und Umland?

Das „Gegenstück“ der bebauten Strukturen in Stadt und Umland sind die blauen Freiräume und die landschaftlichen (grünen) Räume der Region. Sie sind seit jeher die Grundlage von Gesundheit, Ernährung, Erholung – und damit der Lebensqualität in Stadt und Umland. Und mehr denn je gilt es, den Wert dieser Räume als „ökologischer Kapitalstock“ der Region zu stärken – für die Biodiversität, als potenzielle CO₂-Senken und als Rohstoff- und Energiequelle in einer sich weiterhin dynamisch entwickelnden Region, die sich vorgenommen hat, ihre Ressourcensouveränität zu verbessern.

Dieses Kapitel wirft einen Blick auf die Verteilung unterschiedlicher Grün- und Freiraumstrukturen und auf die Versorgung einzelner Teilräume mit grünen Freiräumen. Der Beitrag dieser Räume zur Klimawandelanpassung, zur Energieerzeugung und zur Biodiversität werden in weiteren Kapiteln behandelt.

Daten

Daten des
Landschaftsprogramms
Hamburg

Das Grüne Netz Hamburgs konstituiert sich in erster Linie aus zwölf Landschaftsachsen, zwei Grünen Ringen, breiten Grünzügen und schmaleren Grünverbindungen. Diese verbinden Parks, Spiel- und Sportflächen, Kleingartenanlagen sowie Friedhöfe miteinander, wobei eine Verbindung zwischen der Stadt und der freien Landschaft am Stadtrand gewährleistet werden soll. Dabei soll der Fuß- und Radverkehr vom Straßenverkehr ungestört bleiben.

Datenquelle (Aktualität): LGV Hamburg (2023)
Abdeckung: Hamburg

Daten zum
CORINE Land Cover 2018

Eine weitere Grundlage dieses Kapitels sind „CORINE Land Cover“-Daten zur Landbedeckung und -nutzung, die auf der Basis von Satellitenbildern gewonnen werden und durch die Europäische Umweltagentur zur Verfügung gestellt werden.

Datenquelle: Bundesamt für Kartographie und Geodäsie, GeoBasis-DE / BKG (2018)
Abdeckung: Europa
Datenkörnung: 5 Hektar

Ergänzende Daten

Daten zu Bevölkerung
Datenquelle: Zensus 2022, Statistische Ämter des Bundes und der Länder (2024, Datum der Veröffentlichung)
Datenkörnung: 100-Meter-Raster

Naturräume
Datenquelle: Bundesamt für Naturschutz (2022)

Grünes Netz der Metropolregion
Datenquelle: Metropolregion Hamburg (2023)

Schutzgebiete
Datenquelle: Bundesamt für Naturschutz (2024)

Flächenanteile
Statistischer Bericht „Bodenflächen in Hamburg“ (2024), Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein

Karten

Grün- und Freiraumstrukturen im Überblick



Welche Naturräume prägen Hamburg und sein Umland?

Zoom 1: Unterelbniederung (Elbmarsch)
Zoom 2: Elbtalniederung
Zoom 3: Schleswig-Holsteinische Geest
Zoom 4: Stader Geest
Zoom 5: Schleswig-Holsteinisches Hügelland
Zoom 6: Lüneburger Heide / Fischbeker Heide



Welche Grün- und Freiraumstrukturen prägen Hamburg und sein Umland?



Wo sollen übergeordnete Grünstrukturen gestärkt oder entwickelt werden?



Vertiefende Analyse



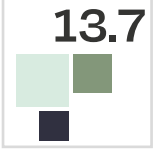
Wie viele Menschen wohnen im direkten Umfeld der größeren Parks in Stadt und Umland?



Zoom: Ein differenzierter Blick auf das Freiraumsystem um den Hamburger Stadtpark



Wo sind Naturräume geschützt – und in welcher Art?



Wie blau-grün ist das Hamburger Stadtgebiet?





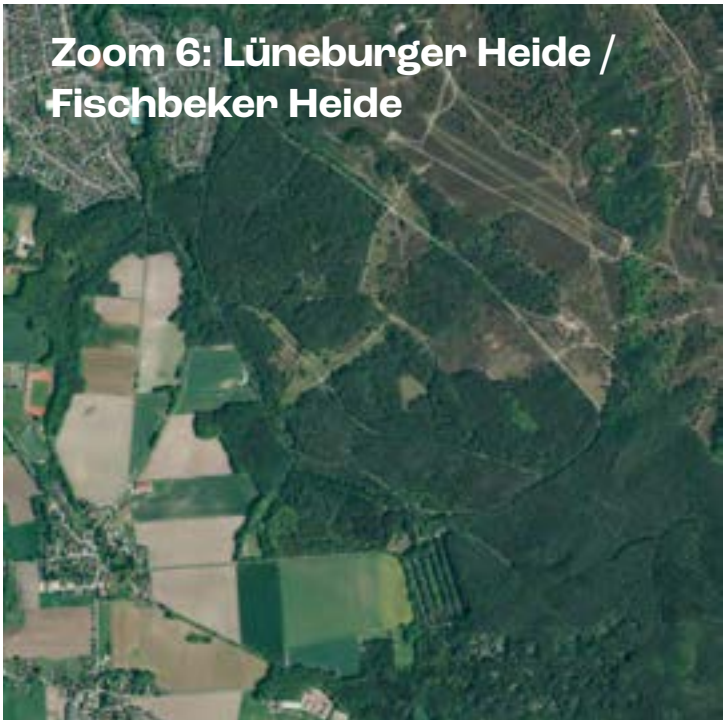
Hamburg und sein Umland sind von einer landschaftlichen Vielfalt geprägt, die sich in sechs übergeordneten Naturräumen widerspiegelt – von den sandigen Hochflächen der Geest über die fruchtbaren Marschgebiete entlang der Elbe bis hin zu den ausgedehnten Heideflächen der Lüneburger Heide. Jede dieser Landschaften hat ihren eigenen Charakter und bereichert die Region durch eigene Muster der landwirtschaftlichen Nutzung und besondere Typen von Naherholungsgebieten.

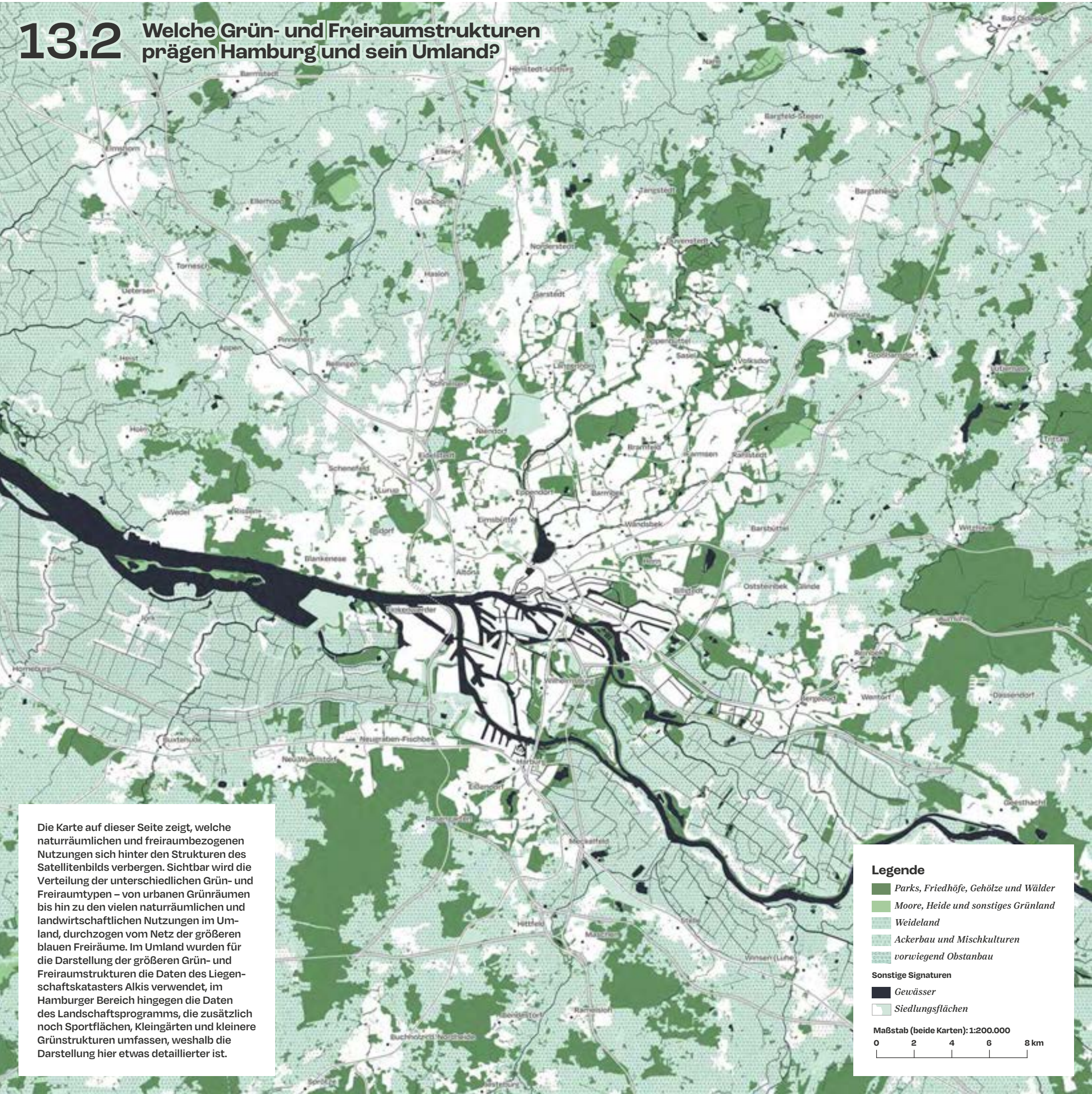
Entlang der Elbe erstrecken sich die Elbtalniederung und die Elbmarsch, sie sind durch regelmäßige Überschwemmungen geprägt. Der fruchtbare Boden ist die Grundlage für intensive Agrarlandschaften wie das Alte Land, das größte Obstanbaugebiet Nord-europas südwestlich von Hamburg.

Die Schleswig-Holsteinische Geest, auch Schleswig-Holstei-nischer Mittelrücken genannt, beschreibt eine leicht hügelige, sandige Hochfläche, die während der Eiszeit durch Ablagerung von Sand und Geröll entstand. Sie erstreckt sich von Dänemark bis zur Elbe, einschließlich Hamburg. Charakteristisch sind die kargen, eher unfruchtbaren Böden, die vor allem für den Anbau von Heide und Kiefernwäldern genutzt werden.

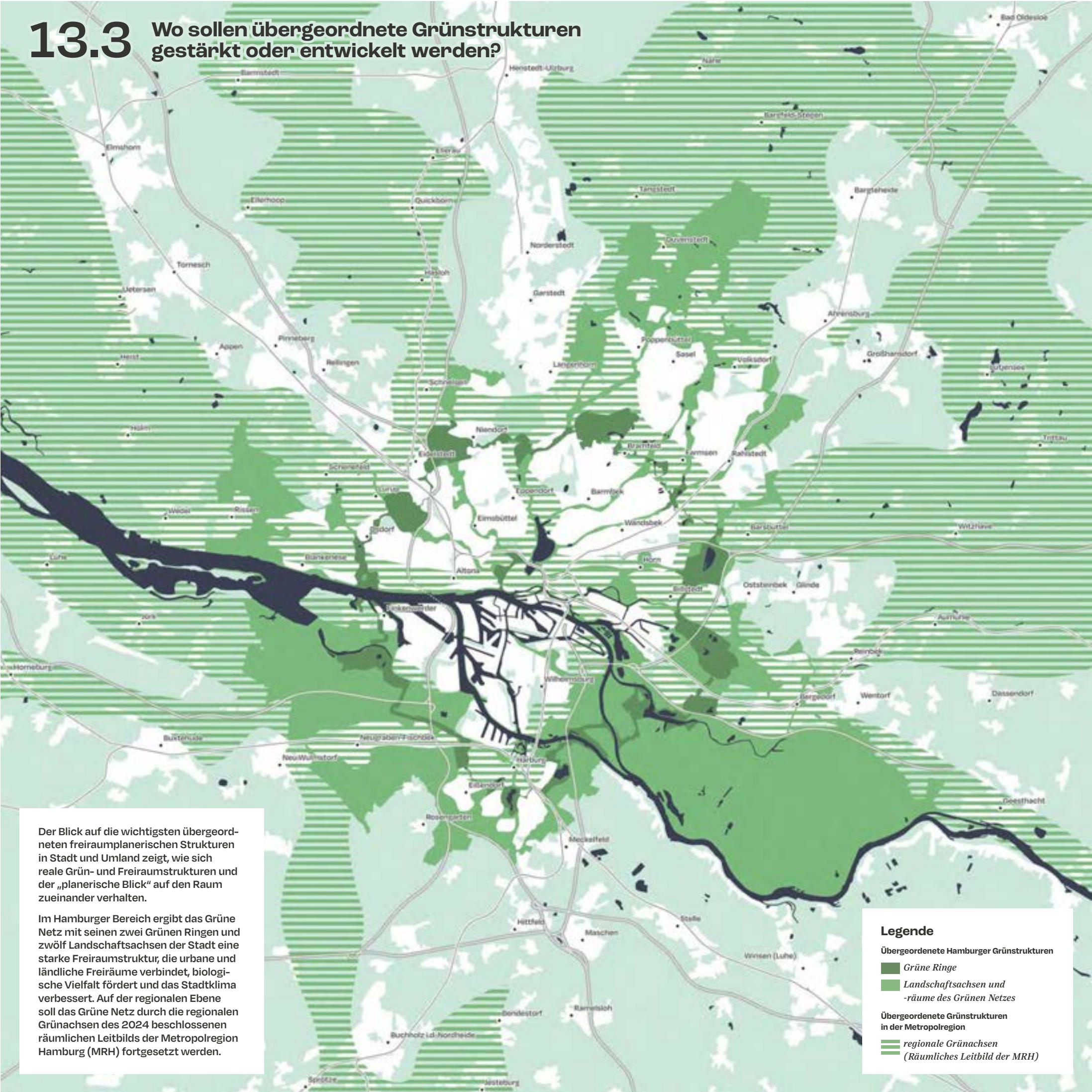
Der Osten Schleswig-Holsteins ist geprägt von sanften, eiszeit-lich geformten Hügeln mit vielen Seen und dichten Wäldern. Das Schleswig-Holsteinische Hügelland bildet den westlichsten Ausläufer des Baltischen Landrückens und zeichnet sich durch fruchtbare, überwiegend lehmige Böden aus. Naherholung und Tourismus spielen eine bedeutende Rolle – insbesondere an den Seen und rund um die kleinstädtischen Zentren wie Ratzeburg oder Mölln.

Westlich von Hamburg und südlich der Elbe liegt die Stader Geest mit ähnlichen Merkmalen wie die Schleswig-Holsteinische Geest, in der neben der Energiegewinnung auch die landwirtschaftliche Nutzung durch Kartoffel- und Spargelanbau sowie Tierhaltung im Vordergrund steht. Östlich der Stader Geest schließt sich die Lüneburger Heide an, das bekannteste und größte Heidegebiet Deutschlands. Die Landschaft ist geprägt von sandigen Böden, Heidekraut sowie Wacholderbüschen und zieht vor allem zur Hei-deblüte im Spätsommer viele Besuchende an.



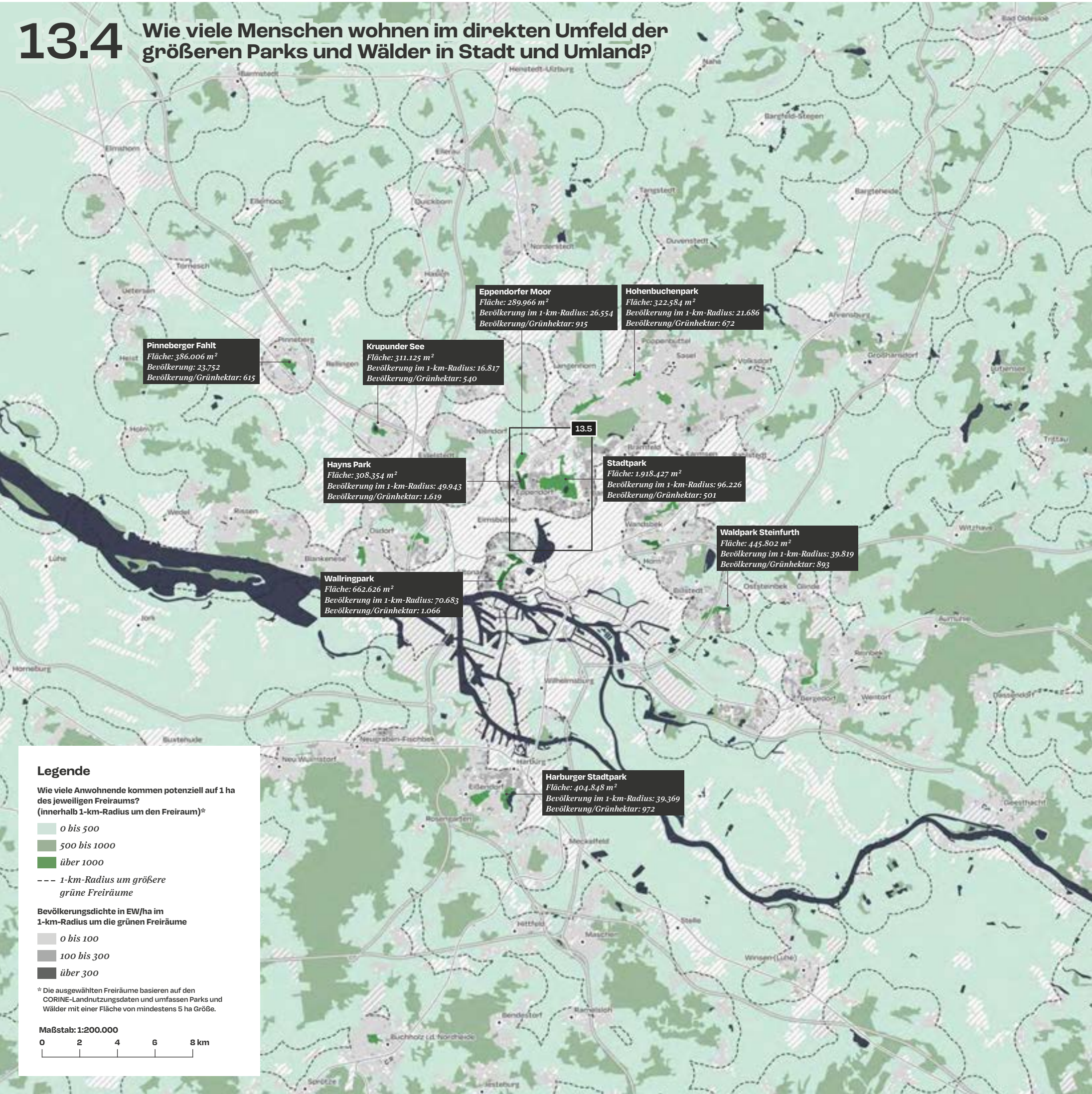


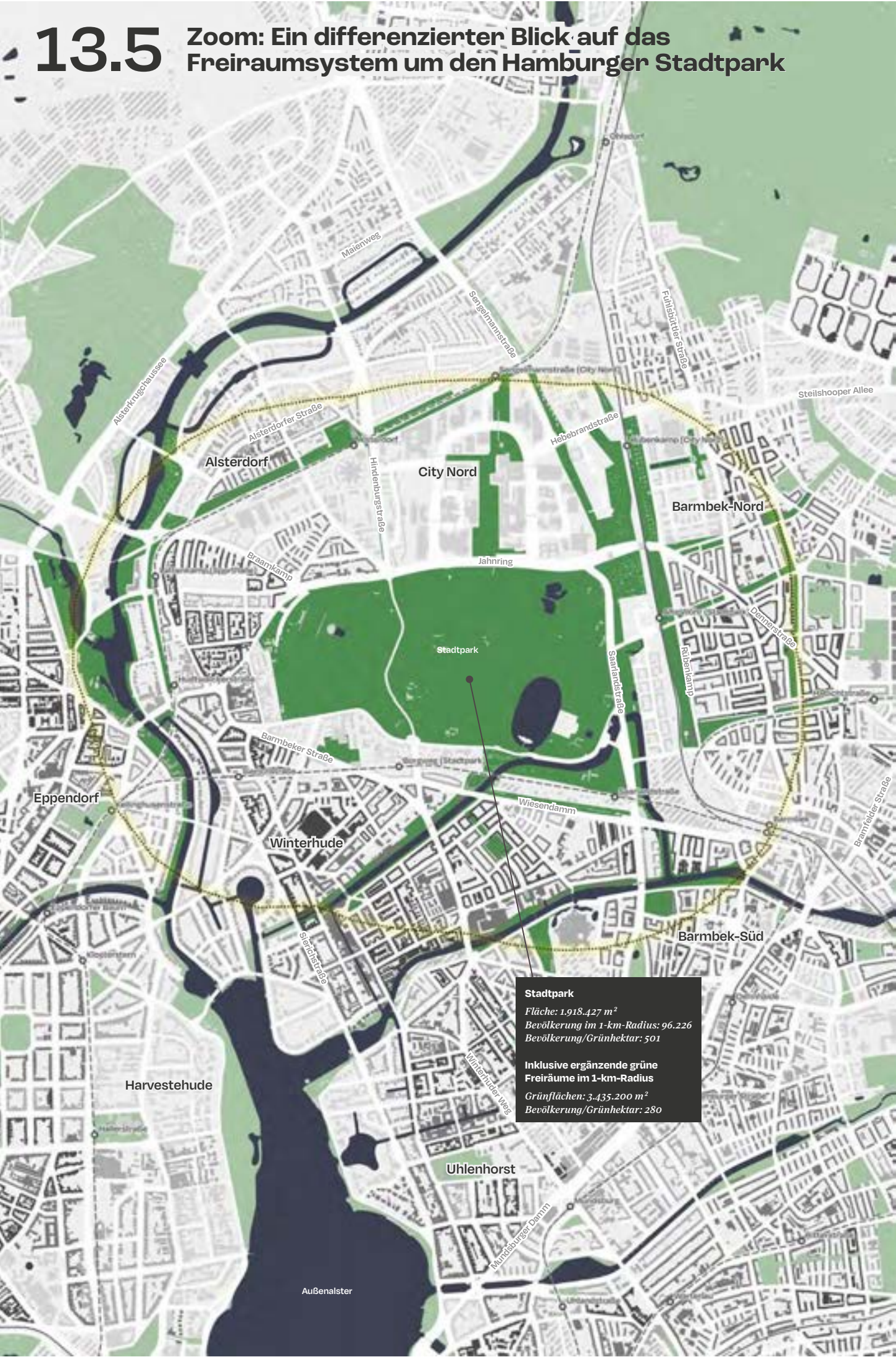
13.3 Wo sollen übergeordnete Grünstrukturen gestärkt oder entwickelt werden?



Der Blick auf die wichtigsten übergeordneten freiraumplanerischen Strukturen in Stadt und Umland zeigt, wie sich reale Grün- und Freiraumstrukturen und der „planerische Blick“ auf den Raum zueinander verhalten.

Im Hamburger Bereich ergibt das Grüne Netz mit seinen zwei Grünen Ringen und zwölf Landschaftsachsen der Stadt eine starke Freiraumstruktur, die urbane und ländliche Freiräume verbindet, biologische Vielfalt fördert und das Stadtklima verbessert. Auf der regionalen Ebene soll das Grüne Netz durch die regionalen Grünachsen des 2024 beschlossenen räumlichen Leitbilds der Metropolregion Hamburg (MRH) fortgesetzt werden.





Legende

Grüne Freiraumstrukturen im 1-km-Radius um den Hamburger Stadtpark

sonstige grüne Freiraumstrukturen

1-km-Radius um den Stadtpark

Bevölkerungsdichte in EW/km²

0 bis 4.000

4.000 bis 8000

8.000 bis 16.000

über 16.000

Baustrukturen in Gewerbegebieten

S-Bahn

U-Bahn

Maßstab: 1:25.000

0

250

500

750

1.000 m

Grüne Freiräume sind von essenzieller Bedeutung für die Lebensqualität der Menschen in Hamburg und seinem Umland. Nicht alle haben den gleichen Zugang zu grünen Freiräumen – und in manchen Bereichen müssen sich mehr Bewohnerinnen und Bewohner die grünen Freiräume teilen als anderswo.

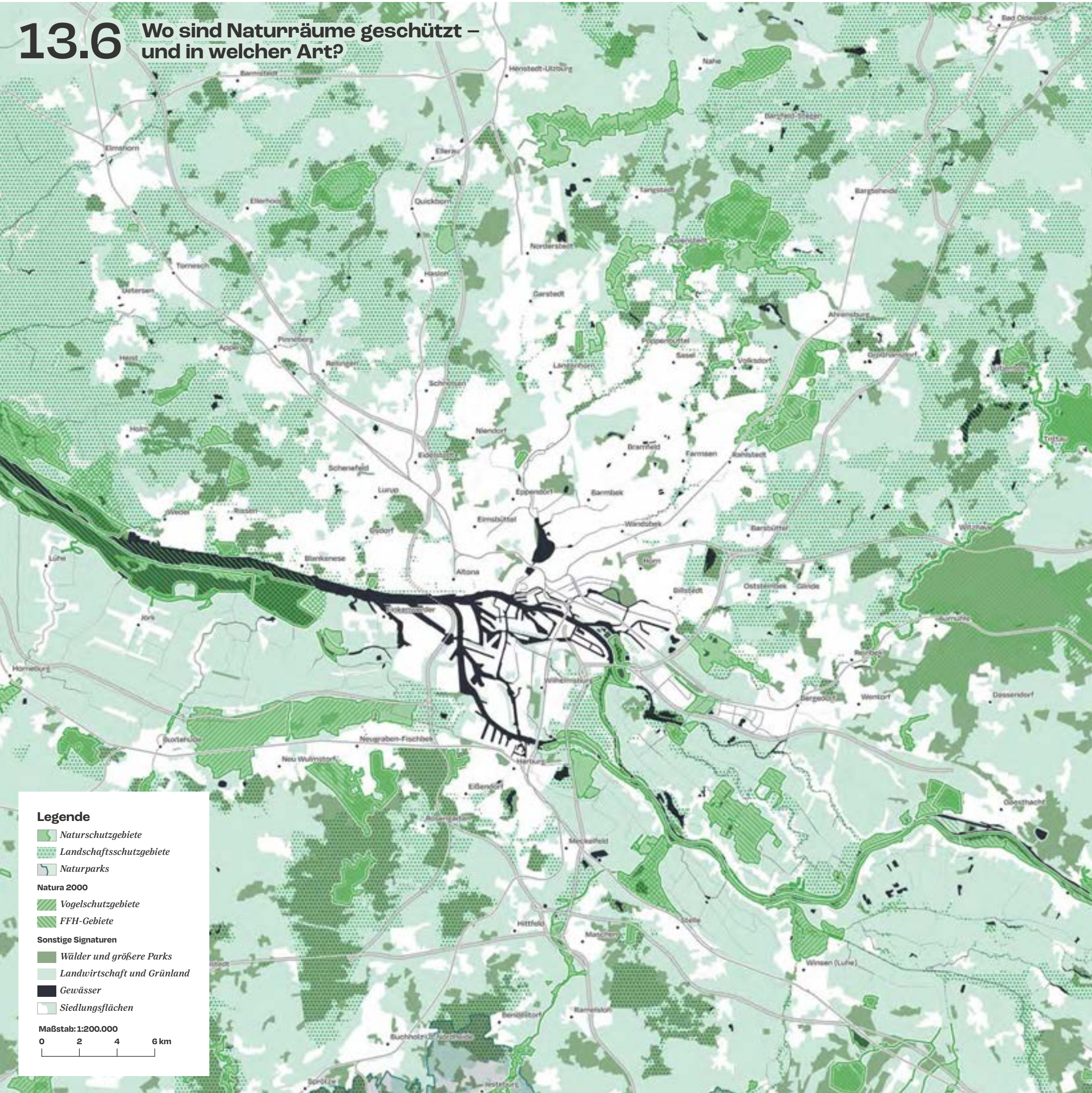
Die beiden hier dargestellten Karten zeigen, wie dicht die Bevölkerung im direkten Umfeld größerer grüner Freiräume in Stadt und Umland ist und wie viele Anwohnende es pro Hektar des jeweiligen Freiraums gibt. Damit ist noch keine Aussage über die tatsächliche Nutzungsintensität verbunden, da viele Freiräume nicht nur von den Menschen aus der direkten Umgebung genutzt werden. Aber es wird sichtbar, welche grünen Freiräume zumindest potenziell einer hohen „lokalen Nachfrage“ unterworfen sein könnten und wo sich viele Anwohnende eine Grünfläche teilen.

In den zentralen Stadtteilen befinden sich die Parks mit hoher Bevölkerungszahl im 1-Kilometer-Radius, wie der Hayns Park oder der Wallringpark. Aber auch im Umfeld einzelner Grünflächen an den nördlichen, südlichen und östlichen Rändern Hamburgs finden sich höhere Bevölkerungsdichten. Insbesondere der Hohenbuchenpark in Poppenbüttel, der Harburger Stadtgarten sowie der Waldpark Steinfurth in Billstedt fallen dabei auf. Auch im westlichen Hamburger Umland, außerhalb der Stadtgrenze, gibt es Grünflächen wie den Pinneberger Fahlth und den Krupunder See, in deren Umfeld – pro Hektar Grünfläche – viele Menschen leben.

Die Karte 13.5 zeigt am Beispiel des Raums um den Hamburger Stadtpark, dass sich beim genaueren Blick in einzelne Stadträume ein differenzierteres Bild auf das Verhältnis von grünen Freiräumen und Bevölkerungsdichte ergeben kann. Im Gegensatz zu den CORINE-Daten, die lediglich Grünflächen mit einer Mindestgröße von fünf Hektar darstellen, umfasst diese Karte auch kleinere Grünanlagen, die Straßen und Flüsse säumen und durchaus eine Bedeutung als grüne Freiräume für die Menschen haben.

Bezieht man diese Flächen als Teil eines gemeinsamen Freiraumsystems um den Stadtpark mit ein, stehen den fast 100.000 Menschen in diesem Stadtraum statt der 191 Hektar des Stadtparks insgesamt 345 Hektar grüner Freiraum zur Verfügung – zusätzlich zum Stadtpark also noch einmal fast die gleiche Fläche. Viele der kleineren Grünräume bieten natürlich nicht die gleiche Qualität wie der Stadtpark, sie können im Alltag der Menschen aber dennoch eine Rolle für die Erholung spielen.

Das Verhältnis von Freiraum und Bevölkerungsdichte in der Umgebung sagt nichts über den tatsächlichen Nutzungsdruck aus, der von der Qualität und der Erreichbarkeit der Freiräume abhängt. Er bietet aber einen Anhaltspunkt, um einerseits „Überlastungen“ von grünen Freiräumen vorzubeugen und andererseits Freiräume zu identifizieren, die den Nutzungsdruck aus benachbarten Stadträumen ausgleichen können.



Erläuterung der Schutzkategorien

Naturschutzgebiete

Definition:
Naturschutzgebiete sind Gebiete, die aufgrund ihrer besonderen ökologischen Bedeutung unter besonderen Schutz gestellt werden, um die dort lebenden Arten und ihre Lebensräume zu erhalten und zu fördern.

Ziel:
Schutz von Natur und Landschaft, insbesondere von seltenen, bedrohten oder charakteristischen Arten und Lebensräumen sowie deren Entwicklung durch naturnahe Bewirtschaftung oder Maßnahmen zur Wiederherstellung natürlicher Zustände.

Rechtsgrundlage:
Bundesnaturschutzgesetz (§ 23 BNatSchG) und entsprechende Landesnaturschutzgesetze.

Besonderheiten:
Oftmals sind Naturschutzgebiete durch Hinweisschilder gekennzeichnet und es gibt spezielle Wege, die von Besucherinnen und Besuchern nicht verlassen werden dürfen, um die Natur zu schonen.

Landschaftsschutzgebiete

Definition:
Landschaftsschutzgebiete sind in der Regel großflächige Landschaften mit eher geringer Schutzintensität, die vor allem dem Schutz des Landschaftsbildes und der Erholungsnutzung dienen.

Ziel:
Bewahrung und Entwicklung einer intakten Landschaft, die sowohl ökologisch wertvoll als auch für die Erholung geeignet ist.

Rechtsgrundlage:
Landschaftsschutzgebiete sind im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG § 26 Abs. 1) definiert.

Besonderheiten:
In Landschaftsschutzgebieten ist eine Vielzahl von menschlichen Aktivitäten erlaubt, sofern sie nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes führen. Sie übernehmen häufig eine Pufferfunktion für Naturschutzgebiete.

Naturparks

Definition:
Naturparks sind großflächige Landschaften, die sowohl den Schutz der Natur als auch die Erholung und den nachhaltigen Tourismus fördern.

Ziel:
Schutz und Erhalt der Landschaft, Förderung von Erholung und nachhaltigem Tourismus sowie Bildung und Öffentlichkeitsarbeit im Natur- und Umweltschutz.

Rechtsgrundlage:
Bundesnaturschutzgesetz § 27 Abs. 1 BNatSchG.

Besonderheiten:
Naturparks stehen im Einklang mit wirtschaftlichen Aktivitäten wie Land- und Forstwirtschaft, sofern diese nachhaltig betrieben werden.

Natura 2000

Definition:
Natura 2000 ist ein Netzwerk von Schutzgebieten in der Europäischen Union, das darauf abzielt, die biologische Vielfalt durch den Erhalt natürlicher Lebensräume und wild lebender Tiere und Pflanzen zu schützen.

Ziel:
Schutz der biologischen Vielfalt durch den Erhalt natürlicher Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen.

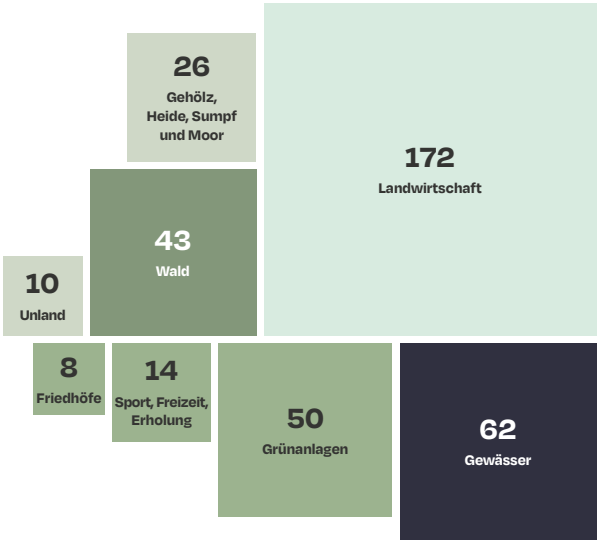
Rechtsgrundlage:
Zwei EU-Richtlinien– die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie 92/43/EWG) und die Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG).

Besonderheiten:
Natura 2000 ist das größte Schutzgebietsnetzwerk der Welt und umfasst 20 Prozent der Fläche der Europäischen Union.

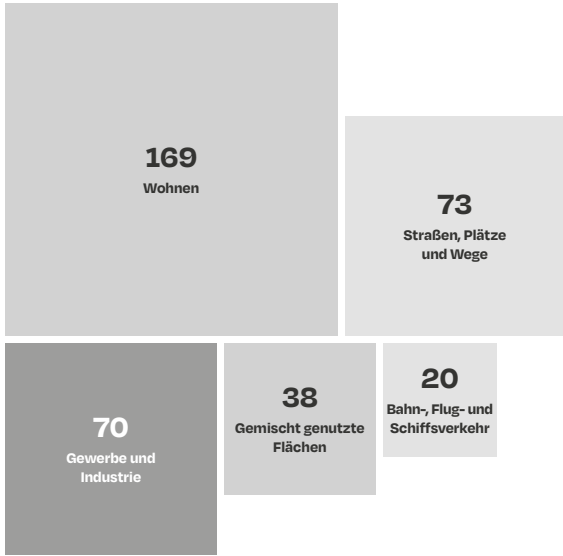
(Quelle: Bundesamt für Naturschutz)

13.7 Wie blau-grün ist das Hamburger Stadtgebiet?

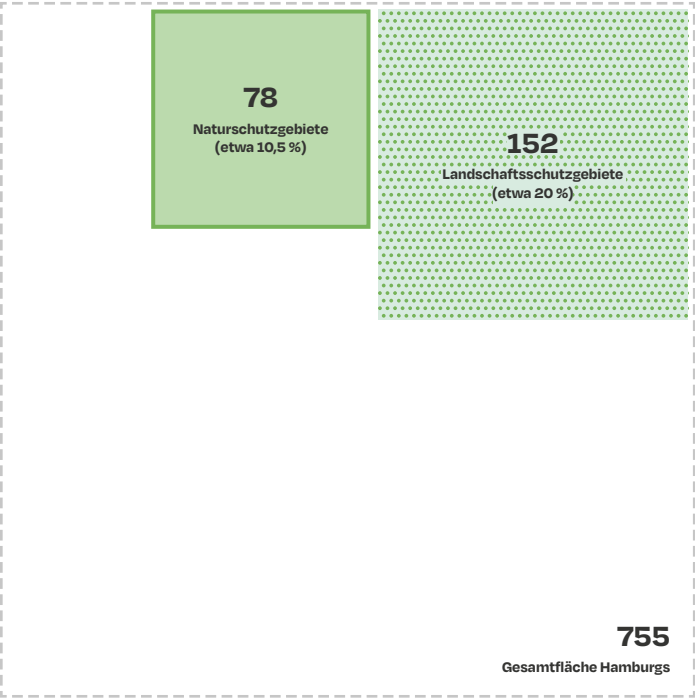
Vegetations- und Gewässerfläche in km² (51%)
inkl. Grünanlagen, Sport-, Freizeit- und Erholungsflächen sowie Friedhöfen



Siedlungs- und Verkehrsfläche in km² (49%)
ohne Grünanlagen, Sport-, Freizeit- und Erholungsflächen sowie Friedhöfe



Natur- und Landschaftsschutzgebiete in km²
und ihr Anteil an der Gesamtfläche Hamburgs



14 Wie verteilen sich Umweltbelastungen in Stadt und Umland?

Die Lebensqualität in einer Metropolregion wird stark von den Umweltbedingungen an unterschiedlichen Orten beeinflusst. Im folgenden Kapitel stehen die Umweltbelastungen im Fokus, die das tägliche Leben der Bewohnerinnen und Bewohner beeinträchtigen können – von Feinstaub- und Lärmimmissionen bis hin zu Lichtemissionen. Anhand der Karten auf den folgenden Seiten wird sichtbar, wo räumliche Schwerpunkte mit höheren Belastungen gegeben und welche Teile der Region eher weniger belastet sind. Dabei werden sowohl wichtige Quellen der Emissionen als auch das Zusammenspiel mit dem Siedlungsgefüge in Stadt und Umland visualisiert.

Dieses Kapitel bietet einen ersten Einstieg in die komplexe Thematik. In der Zusammenschau von Stadt und Umland wird aber deutlich, dass die Belastungen der Umwelt ein Thema sind, das Stadt und Umland in unterschiedlicher Form in allen Bereichen betrifft.

Daten

Karten

Daten zu Lichtemissionen

Daten zu nächtlichen Lichtemissionen werden von VIIRS-Sensoren an Bord mehrerer Wettersatelliten erfasst. Jeder Ort auf dem Globus wird dabei alle 14 Stunden fotografiert. Genutzt wurde eine Kompositionen aller Aufnahmen des Jahres 2023.

Datenquelle (Aktualität): Román, M.O., Wang, Z., Sun, Q., Kalb, V., Miller, S.D., Molthan, A., Schultz, L., Bell, J., Stokes, E.C., Pandey, B., Seto, K.C., et al. (2018): "NASA's Black Marble nighttime lights product suite". In: Remote Sensing of Environment, Nr. 210, S. 113–143. doi:10.1016/j.rse.2018.03.017.
Aufbereitet durch Jurij Stare www.lightpollutionmap.info (2024)

Datenquelle Nachtluftbilder: LGV (2023)

Daten zu Feinstaubimmissionen

Das UBA modelliert regelmäßig die Luftschadstoffimmissionen für ganz Deutschland und erzeugt dabei mit einer Kombination aus Modellrechnung und Messung flächenhafte Konzentrationsdaten. Die Modellierungen basieren unter anderem auf nationalen Kraftstoffverbräuchen und Emissionen, die deutschlandweit berechnet und anschließend mit einer gewissen Unsicherheit in die Fläche verteilt werden. Ergänzende Messdaten stammen aus den Luftmessnetzen Hamburgs und Niedersachsens: Dort werden Messstationen für diverse Luftschadstoffe betrieben und die Messwerte tagesaktuell sowie als Monats- und Jahresmittel zur Verfügung gestellt.

Datenquellen: Umweltbundesamt (2021), Hamburger Luftmessnetz, Institut für Hygiene und Umwelt (2024)

Daten zu Treibhausgasemittenten

Das Umweltbundesamt veröffentlicht auf Thru.de jährlich aktualisierte Daten zu Emissionen von Industriebetrieben. Auch steht dort ein jährlicher Überblick über alle industriellen Anlagen in Deutschland zur Verfügung, die der europäischen Industrie-Emissions-Richtlinie 2010/75 EG unterliegen. Über die DEHSt wurden ergänzende Emissionsdaten bezogen. Genutzt werden aus beiden Quellen die Daten bis einschließlich 2023, wobei nicht für alle Betriebe aktuelle Daten vorliegen.

Datenquellen: thru.de (2024), DEHSt, Emissionshandelspflichtige Anlagen in Deutschland 2023 (02.05.2024, Datum der Veröffentlichung)

Daten zu Lärmimmissionen

Daten zu Lärmimmissionen nach EU-Umgebungslärmrichtlinie erheben, je nach Emittent und Region, verschiedene Institutionen. Zuständig für Schienenwege ist das EBA, für Straßen abhängig von Kategorie und Gemeindegröße die Kommunen oder Landesbehörden, gleiches gilt für Flug- und Industrielärm. Das UBA stellt manche dieser Datensätze gebündelt zur Verfügung.

Lärmbelastung Straßenverkehr

Datenquelle HH: Umweltbundesamt-DE (2023), BUKEA (2023)
Datenquelle NDS und SH: Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz(2023), Landesamt für Umwelt Schleswig Holstein (2022)

Lärmbelastung Schienenwege

Datenquellen HH: Umweltbundesamt-DE (2023)
Datenquelle NDS und SH: EBA (28.03.2024)

Lärmbelastung Industrie und Flughafen

Datenquelle HH: Umweltbundesamt (2023)

Belastungen im Überblick

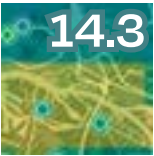


Lichtemissionen in Stadt und Umland

Zoom 1: Nachtluftbild Flughafen HAM
Zoom 2: Nachtluftbild Hafengebiet
Zoom 3: Nachtluftbild Innenstadt



Feinstaubimmissionen PM2,5 im Jahresmittel

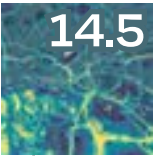


Feinstaubimmissionen PM10 im Jahresmittel



Treibhausgasemissionen von Industriebetrieben

Zoom 1: Treibhausgasemissionen von Industriebetrieben in Hamburg
Zoom 2: Treibhausgasemissionen von Industriebetrieben im Hafengebiet



Lärmimmissionen größerer Emittenten im Jahresdurchschnitt

Zoom 1: Schienenverkehr in der inneren Kernstadt
Zoom 2: Straßenverkehr in der inneren Kernstadt; Nächtliche Lärmimmission des Straßenverkehrs in der inneren Kernstadt



Lärmimmissionen nach Emittent

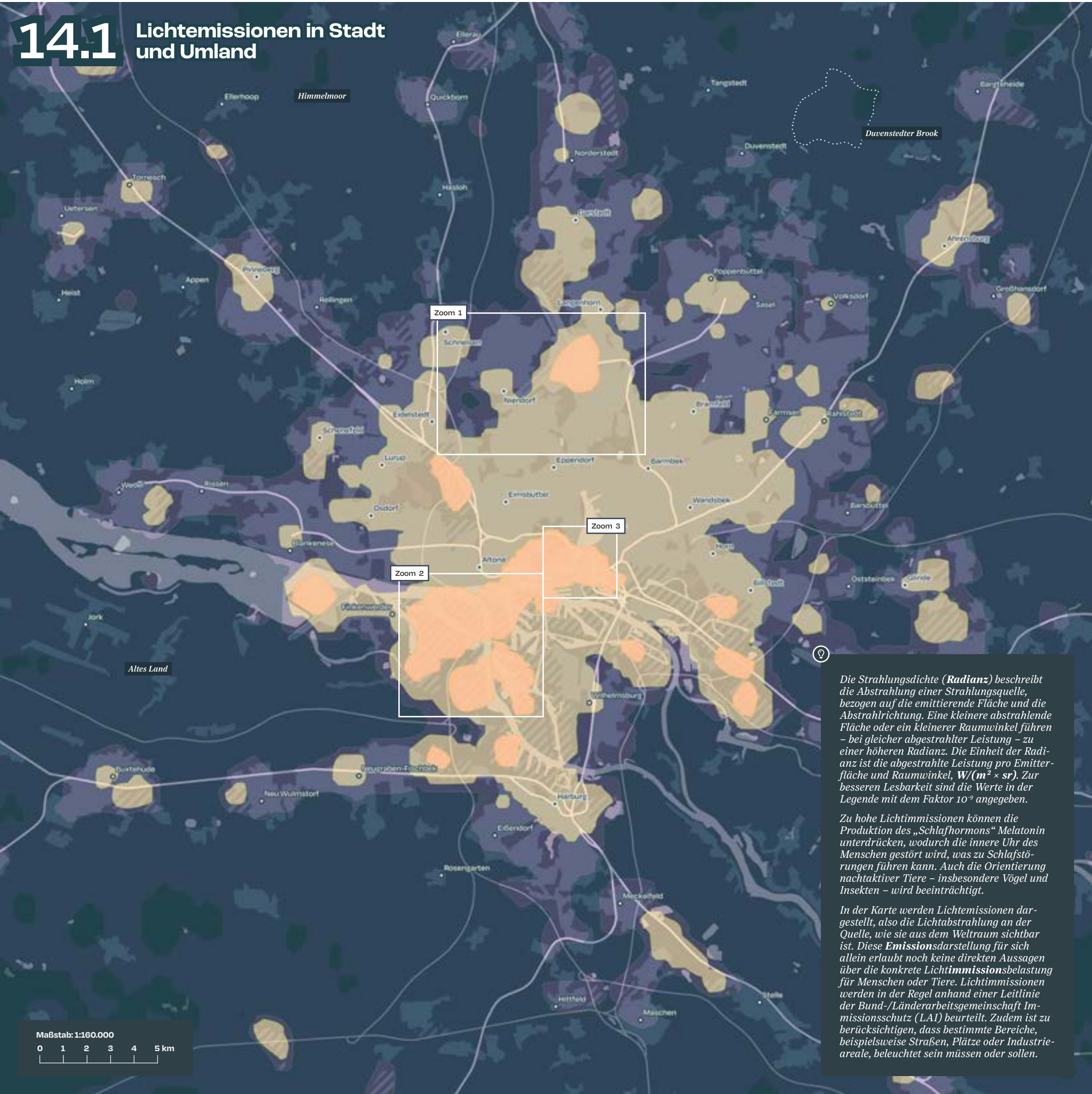
Zusammenfassende Analyse

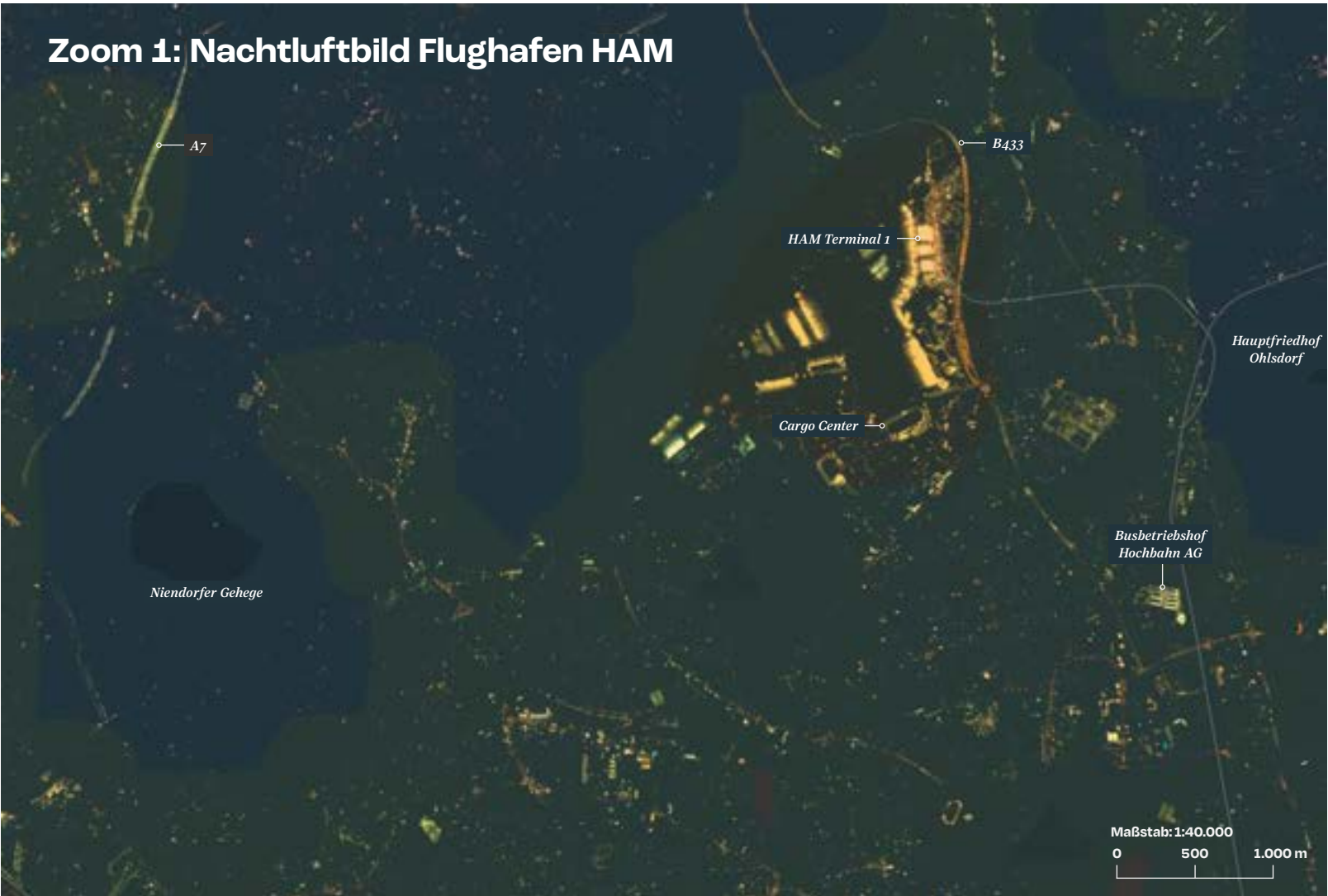


Wie unterscheiden sich die Teilräume von Stadt und Umland hinsichtlich der verschiedenen Belastungen?

Emission beschreibt die Freisetzung von Schad- und Reizstoffen, Lärm, Licht, Strahlung oder Erschütterungen an einer Quelle – etwa durch Verkehr, Industrie oder Gebäude. Emissionen können sich in der Umwelt ausbreiten und vermischen.

Immission beschreibt die Einwirkung dieser Stoffe oder Energien an einem bestimmten Ort, etwa als Lärmpegel oder Schadstoffkonzentration. Immissionen werden in der Regel durch Messungen oder Modellierungen erfasst.





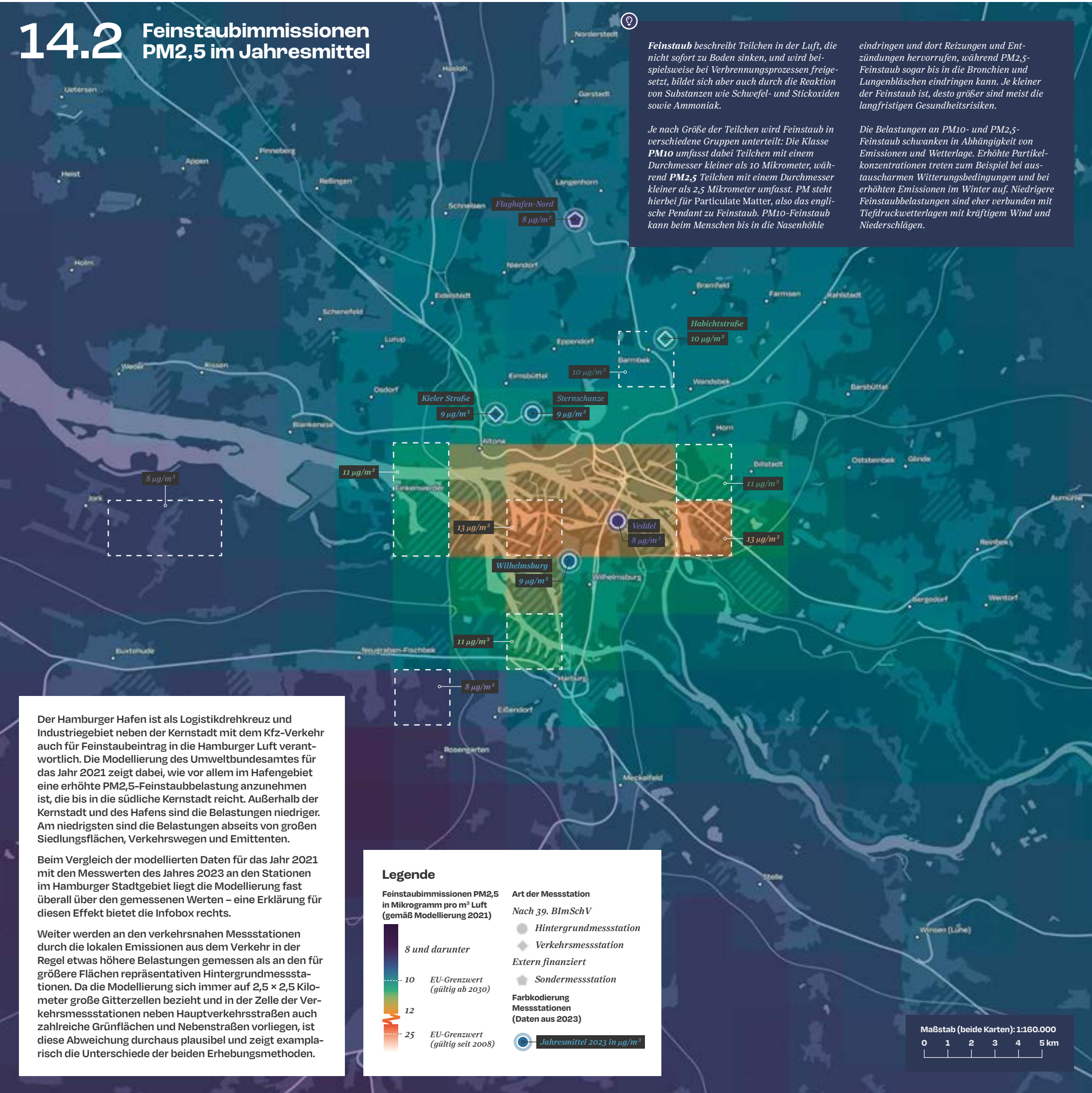
Die Karte 14.1 zeigt, von welchen Bereichen der Stadt und des Umlands höhere nächtliche Lichtemissionen ausgehen. Besonders auffällig sind die Radianz-Hotspots rund um den Hamburger Hafen und Flughafen sowie die Hamburger City. Weiterhin ziehen sich mäßig starke Lichtbänder entlang der großen Verkehrsinfrastrukturen. Wirklich dunkle, das heißt praktisch emissionsfreie, Bereiche gibt es im Großraum Hamburg dagegen kaum. Lediglich in den Randbereichen der Karte sind einzelne Flecken mit sehr niedriger Radianz zu finden. Solche dunklen Bereiche liegen meist abseits größerer Siedlungsbereiche und Verkehrswege, häufig im Bereich von Naturschutzgebieten wie dem Himmelmoor oder größeren Waldgebieten wie dem Duvenstedter Brook. Ein weiterer Effekt, der sich auf das Umland auswirkt, ist die Strahlwirkung Hamburgs, die weit über die Stadtgrenzen hinaus als „Lichtglocke“ bis beispielsweise ins Alte Land wahrnehmbar ist.

Die Nachtluftbilder zeigen Ausschnitte der Karte 14.1 in einer vergrößerten Ansicht. Aufgrund der Aufnahmetechnik sind nur besonders stark strahlende Lichtquellen zu erkennen, während dunklere Lichtquellen im Grundrauschen untergehen. Gut zu erkennen sind der Hamburger Flughafen mit den dunklen Start- und Landebahnen, der Bereich der Innenstadt und die Container-Terminals im Hafengebiet.

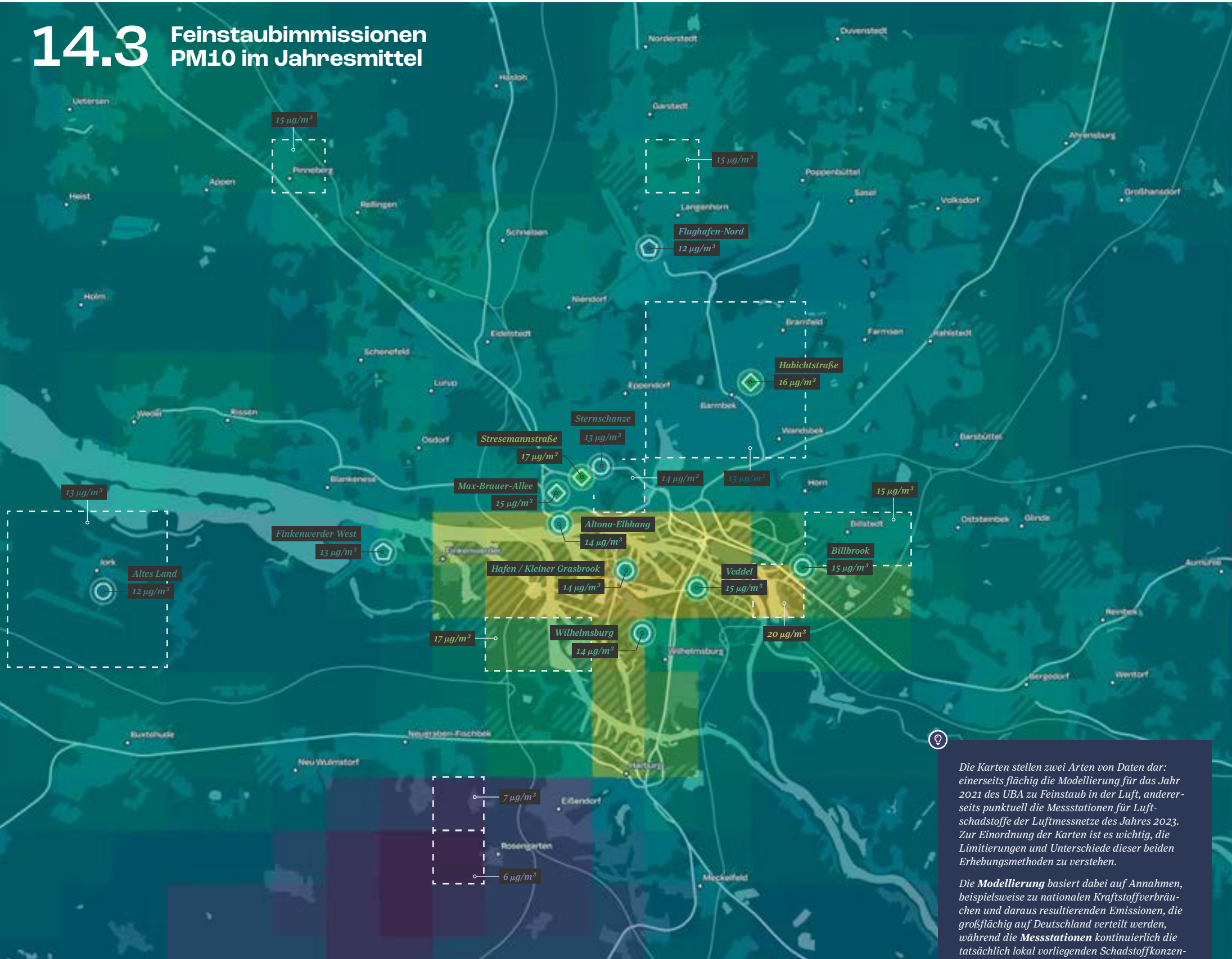
Legende

Lichtemissionen (Radianz) in $10^{-9} \text{ W}/(\text{cm}^2 \times \text{sr})$		
<div></div>	unter 0,25	sehr niedrig
<div></div>	0,25 bis 3	niedrig
<div></div>	3 bis 6	mäßig
<div></div>	6 bis 65	hoch
<div></div>	65 bis 150	sehr hoch





14.3 Feinstaubimmissionen PM10 im Jahresmittel

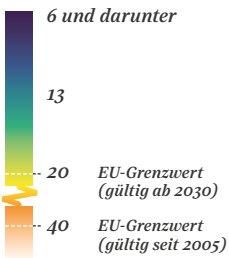


Beim PM10-Feinstaub sind die groben Strukturen ähnlich denen der Partikelgröße PM2,5. Auch hier ist zu erkennen, wie die Emissionen des Hafengebiets die Stadt und Region beaufschlagen, ebenso die Emissionen entlang großer Straßeninfrastrukturen. Auch das Verhältnis zwischen Modellierung und einzelnen Messwerten ist ähnlich: An jeder Messstation liegen die Werte unter denen der Modellierung.

Obwohl Letztere die Feinstaubimmissionen also eher zu überschätzen scheint, werden selbst nach den Modellierungen des UBA für PM10-Feinstaub die aktuellen sowie die ab 2030 geltenden EU-Grenzwerte in keinem Bereich überschritten. Gleiches gilt dementsprechend im Jahresmittel auch für die Messstationen.

Legende

Feinstaubimmissionen PM10 in Mikrogramm pro m³ Luft (gemäß Modellierung 2021)



Art der Messstation

Nach 39. BImSchV

- Hintergrundmessstation
- Verkehrsmessstation
- Extern finanziert
- Sondermessstation

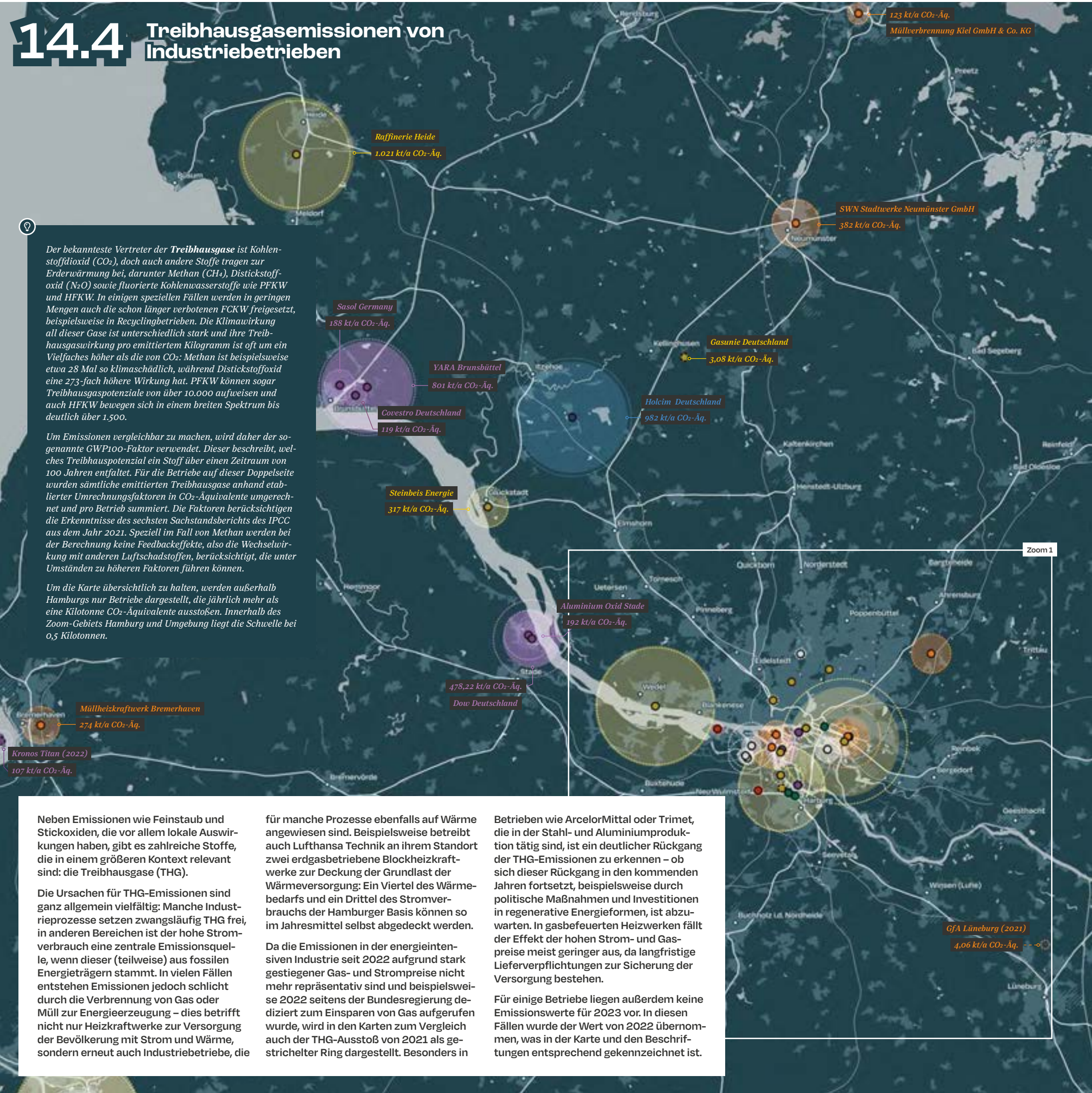
Farbkodierung Messstationen (Daten aus 2023)

Jahresmittel 2023 in µg/m³

Die Karten stellen zwei Arten von Daten dar: einerseits flächig die Modellierung für das Jahr 2021 des UBA zu Feinstaub in der Luft, andererseits punktuell die Messstationen für Luftschadstoffe der Luftmessnetze des Jahres 2023. Zur Einordnung der Karten ist es wichtig, die Limitierungen und Unterschiede dieser beiden Erhebungsmethoden zu verstehen.

Die **Modellierung** basiert dabei auf Annahmen, beispielsweise zu nationalen Kraftstoffverbräuchen und daraus resultierenden Emissionen, die großflächig auf Deutschland verteilt werden, während die **Messstationen** kontinuierlich die tatsächlich lokal vorliegenden Schadstoffkonzentrationen an repräsentativen Standorten messen. Daher kann die gemessene von der modellierten Belastung abweichen. Weiterhin wird im Allgemeinen mit einer weiterhin sinkenden PM10/PM2,5-Belastung über das Fortschreiten der Zeit gerechnet. So traten an allen Messstationen im Jahr 2023 geringere Belastungen als im Jahr 2021 auf, was die Ursache für einen Teil der Differenz zwischen den Modelldaten für das Jahr 2021 und den Messdaten aus 2023 sein kann.

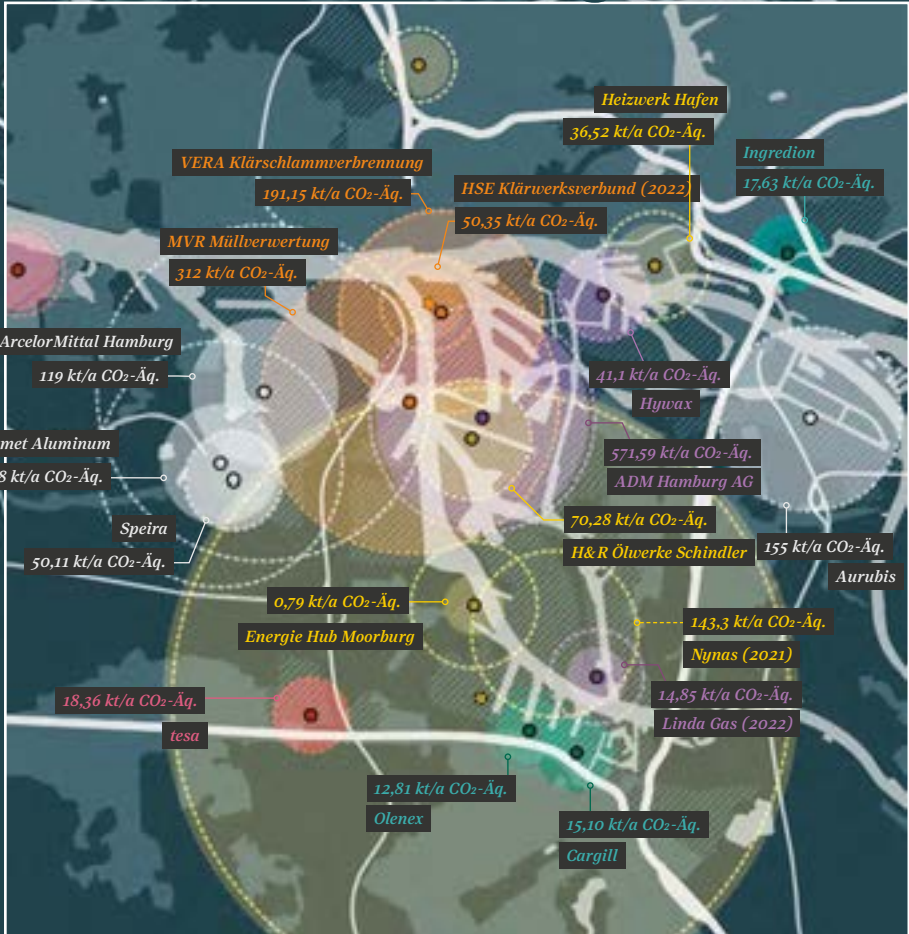
An den Messstationen, die repräsentativ die jeweilige Belastung in Hamburg erfassen, wurden im Jahr 2023 die bislang gelten Grenzwerte ebenso wie die ab 2030 geltenden Grenzwerte für sowohl PM2,5- als auch PM10-Feinstaub eingehalten.

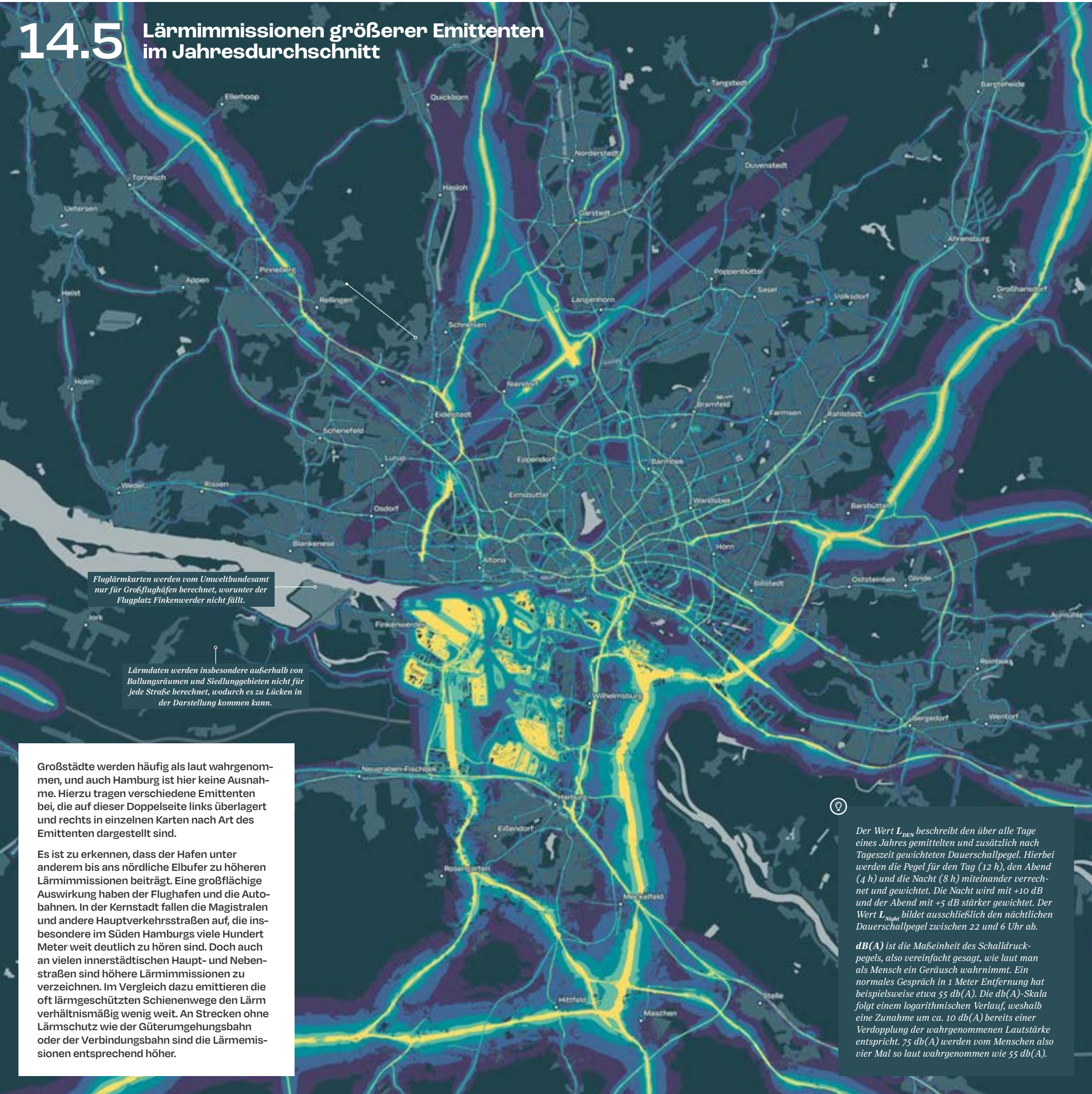


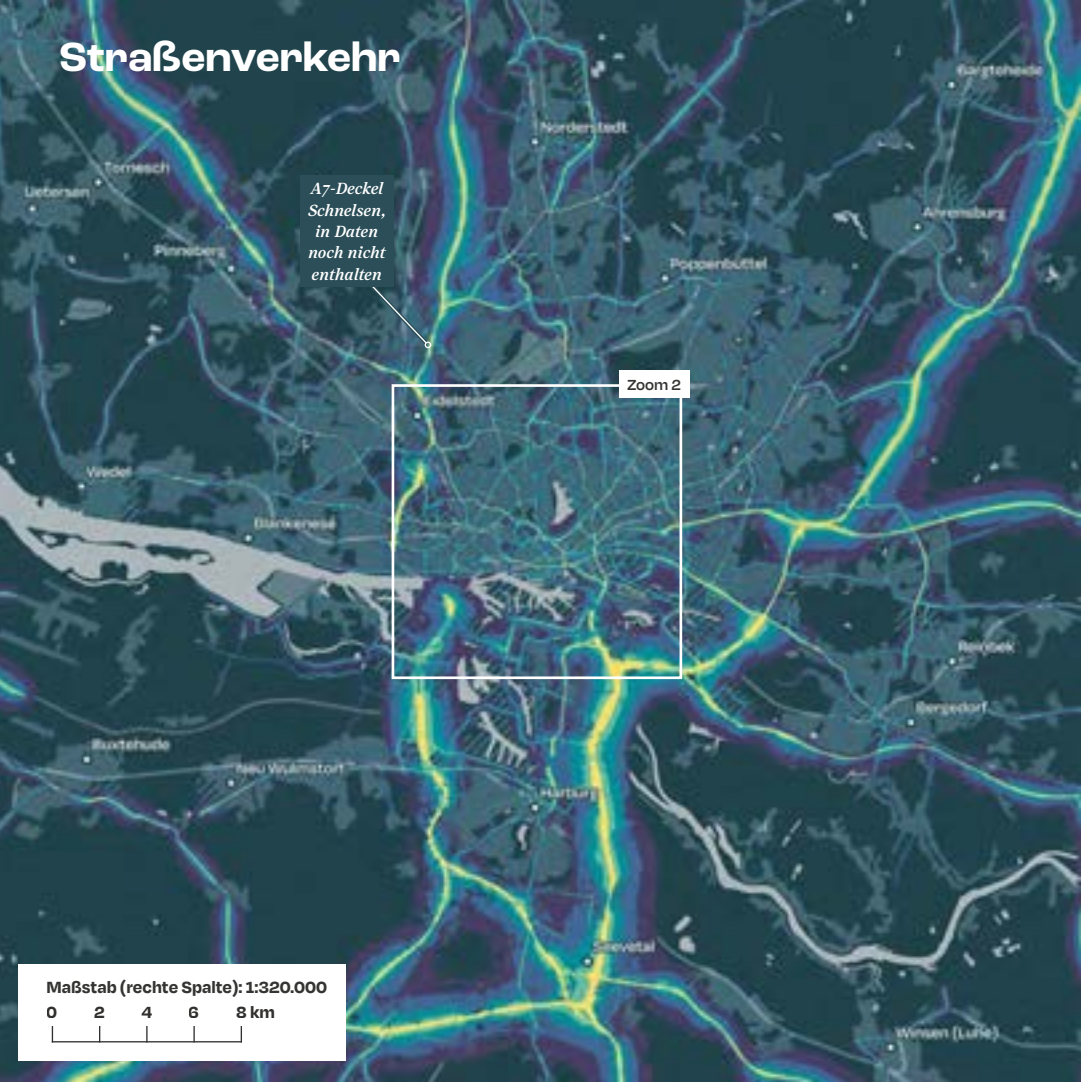
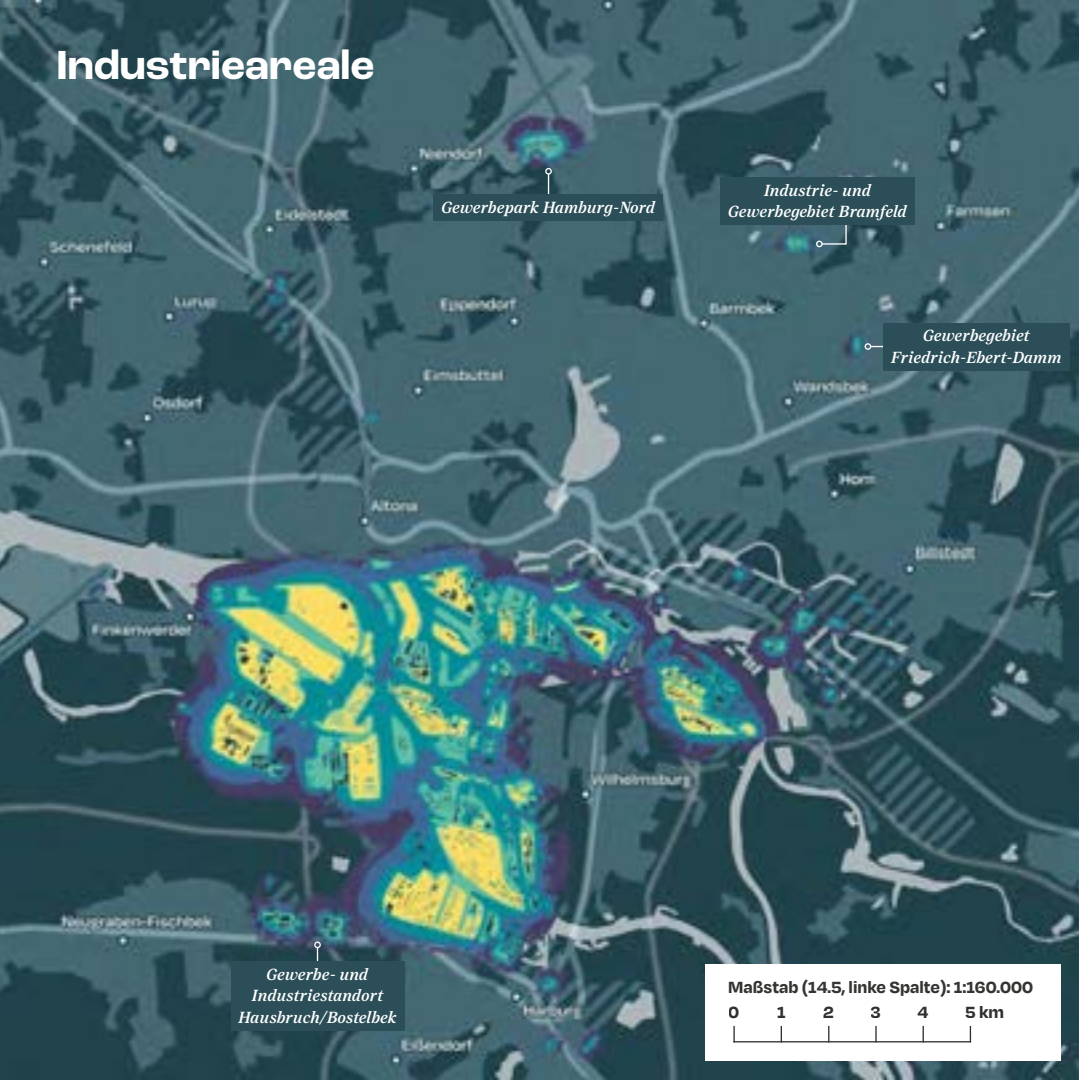
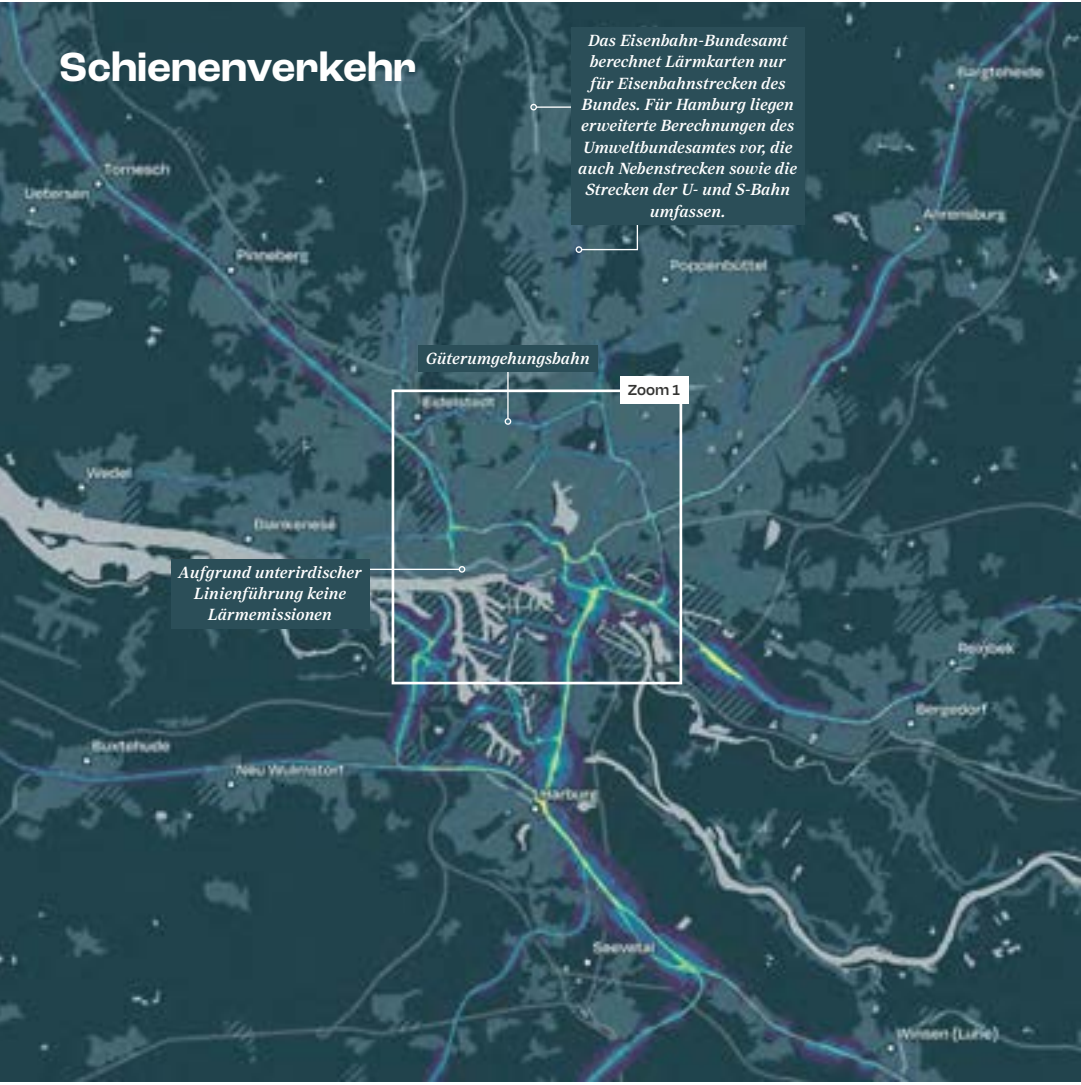
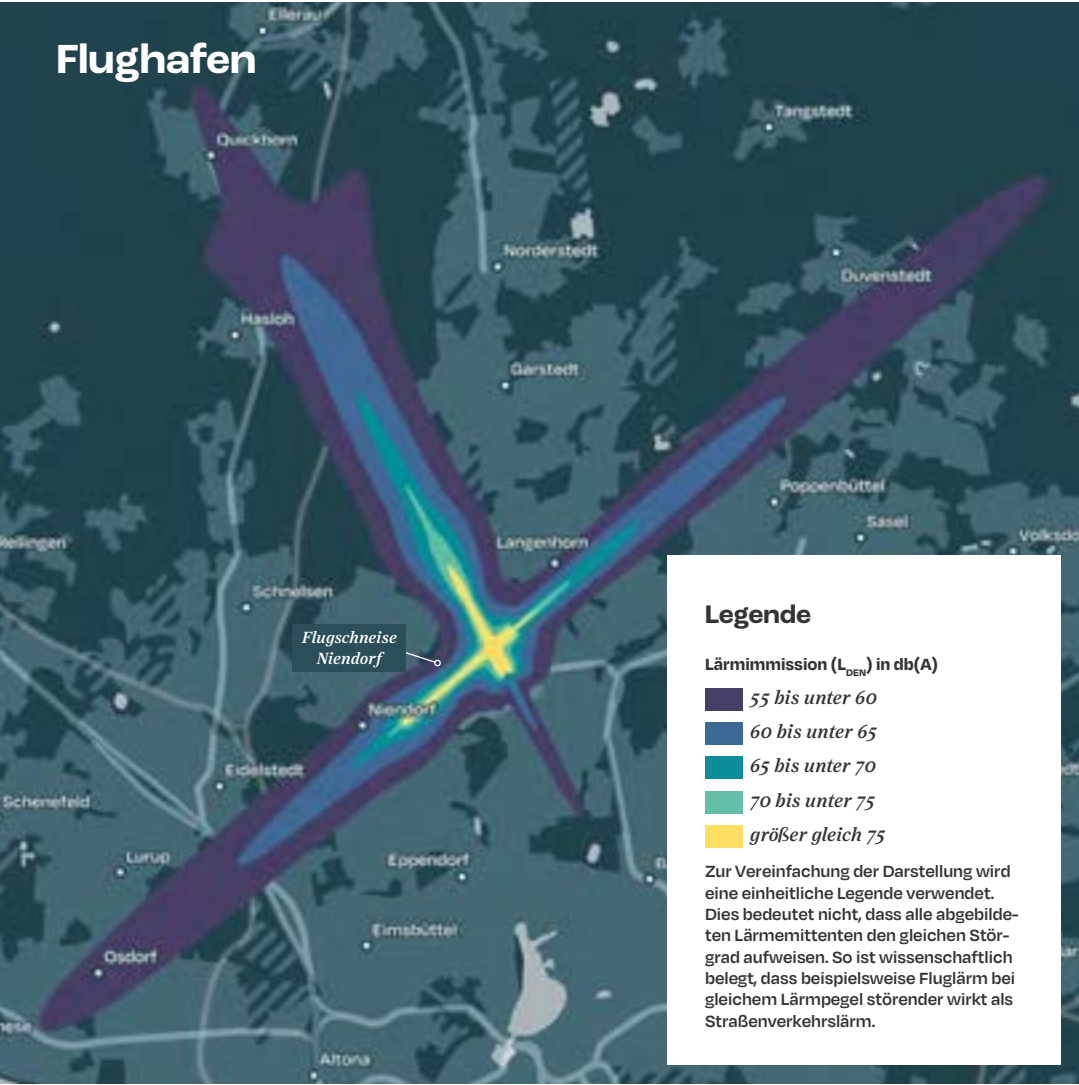
Zoom 1: Treibhausgasemissionen von Industriebetrieben in Hamburg



Zoom 2: Treibhausgasemissionen von Industriebetrieben im Hafengebiet







In der inneren Kernstadt Hamburgs treten alle relevanten Lärmarten auf, besonders verbreitet sind jedoch Immissionen durch Schienen- und Straßenverkehr, weshalb sich die vorliegende Seite gezielt diesen beiden Quellen widmet. Die Zoom-Karten zeigen die Verteilung der Lärmbelastung im dichten Stadtraum und ergänzen damit die Übersichtsdarstellungen auf der vorhergehenden Doppelseite. Für den Straßenverkehr ist ergänzend auch die nächtliche Belastung (L_{Night}) dargestellt, da diese mit Blick auf gesundheitliche Aspekte und das Ruhebedürfnis der Bevölkerung eine besondere Rolle spielt.

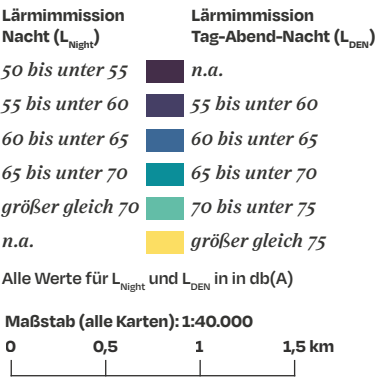
Die Karte zum **Schienenverkehr** zeigt, dass vor allem Hauptstrecken wie die Verbindungsbahn, die Güterumgehungsbahn sowie weitere stark frequentierte Abschnitte eine nennenswerte Lärmausbreitung aufweisen. An einigen stark genutzten Strecken wie der Verbindungsbahn oder Teilen der S-Bahn lassen sich dennoch vergleichsweise schmale Lärmzonen erkennen – ein Hinweis auf wirksame Lärmschutzmaßnahmen oder tiefergelegte Trassen.

Beim **Straßenverkehr** ergibt sich ein anderes Bild: Hier fällt die flächige Verteilung der Lärmbelastung ins Auge. Auffällig sind insbesondere die Lärmbelastungen entlang zentraler Verkehrsachsen wie dem Ring 1, der Stresemannstraße, der B5 sowie im Bereich des Autobahndreiecks Nordereibe. Diese Abschnitte sind durchgängig hoch belastet, teils mit weitreichenden Lärmkonturen, die über mehrere Hundert Meter in angrenzende Bereiche hineinreichen. In dicht bebauten Wohnquartieren wird die Ausbreitung des Lärms durch beispielsweise Blockrandstrukturen häufig begrenzt.

In Gewerbe- und Hafenbereichen hingegen – etwa südlich der Elbe oder entlang der Magistralen mit geringer Wohnnutzung – ist die Lärmausbreitung deutlich weiter. Dort fehlen oft schallabschirmende Bebauungen und die Lärmwirkung ist planerisch weniger kritisch zu bewerten.

Die **nächtliche Straßenverkehrslärmkarte** verdeutlicht, dass sich die Lärmbelastung in den späten Stunden insgesamt zwar verringert, jedoch im Bereich zentraler Verkehrsachsen weiterhin auf erhöhtem Niveau verbleibt, während in anderen Bereichen eine Entlastung erkennbar ist.

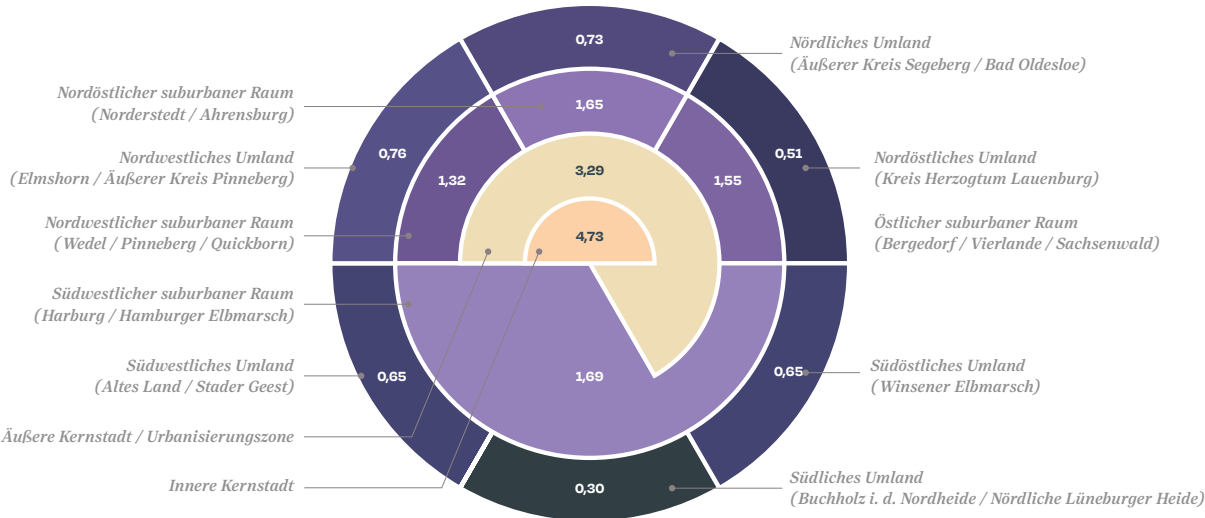
Legende



14.6 Wie unterscheiden sich die Teilräume von Stadt und Umland hinsichtlich der verschiedenen Belastungen?

Lichtemissionen

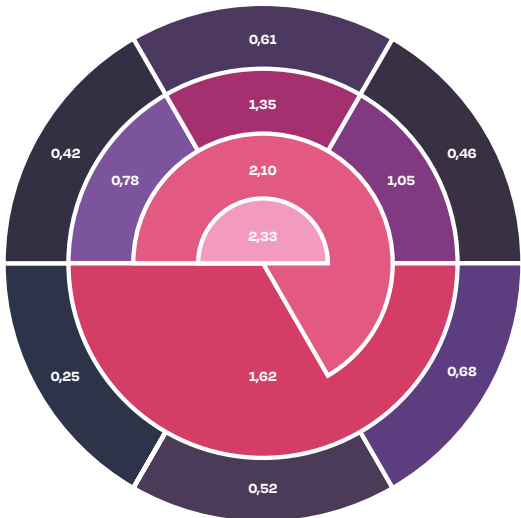
Ein Wert von 0 entspricht der Lichtemission ohne künstliche Lichtquellen



Zur geografischen Abgrenzung und Herleitung der Teilräume siehe Seite 8

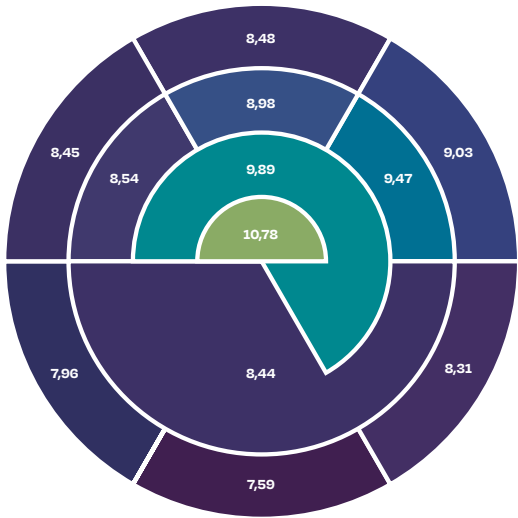
Lärmimmissionen Tag-Abend-Nacht (L_{DEN})

Ein Wert von 0 entspricht Lärmimmissionen kleiner 55 db(A) L_{DEN}



Feinstaubimmissionen (PM_{2,5})

In Mikrogramm pro m³ Luft gemäß Modellierung 2021.
EU-Grenzwert 2008: 25; EU-Grenzwert 2030: 10



Die Darstellung der Emissionen und Immissionen nach Teilräumen macht die unterschiedlichen Umweltbelastungen im Stadt-Umland-Gefüge sichtbar. Erwartungsgemäß zeigen sich in der inneren Kernstadt die höchsten Werte in nahezu allen untersuchten Kategorien, die stark mit der städtischen Dichte und Nutzungsintensität zusammenhängen.

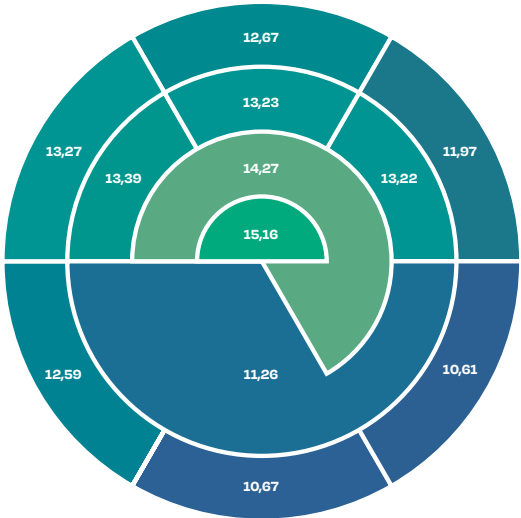
Die **Lichtemissionen** weisen die ausgeprägteste Differenzierung auf: Mit steigender Entfernung zum Zentrum sinkt die nächtliche Aufhellung. Vor allem das nordöstliche und südliche Umland weisen im Durchschnitt sehr niedrige Emissionswerte auf.

Auch bei den **Lärmimmissionen** zeigt sich ein klarer Gradient: Die städtischen Räume liegen im Mittel deutlich über der niedrigsten Lärmklasse von 55 db(A), während die ländlich geprägten Umlandbereiche niedrigere Belastungswerte aufweisen.

Bei den **Feinstaubimmissionen** ergibt sich hingegen ein differenzierteres Bild. Während der PM_{2,5}-Wert in der inneren Kernstadt am höchsten ist und den zukünftigen EU-Grenzwert minimal überschreitet, bleiben alle Teilräume deutlich unter dem geltenden wie auch zukünftigen EU-Grenzwert. Die Unterschiede zwischen Stadt und Umland sind hier weniger

Feinstaubimmissionen (PM₁₀)

In Mikrogramm pro m³ Luft gemäß Modellierung 2021.
EU-Grenzwert 2008: 40; EU-Grenzwert 2030: 20



stark ausgeprägt als bei Licht und Lärm. Beim PM₁₀-Wert zeigt sich ein ähnliches Muster: Der höchste Wert tritt ebenfalls in der Kernstadt auf, der Unterschied zum suburbanen Raum sowie dem Umland ist aber ebenfalls gering. Alle Teilräume halten hier im Durchschnitt den aktuellen wie auch zukünftigen EU-Grenzwert ein.

Die Übersicht zeigt insgesamt, wie eng Umweltbelastungen mit Siedlungsstruktur, Nutzungsintensität und Mobilitätsmustern verknüpft sind – aber auch, dass einzelne Umweltaspekte sehr unterschiedliche räumliche Verteilungen aufweisen können.

15 Welche Räume sind vom Klimawandel stark betroffen?

Welche Räume in Stadt und Umland werden von den Folgen des Klimawandels besonders betroffen sein? Was bedeuten zunehmende Hochwasserereignisse, Hitzeperioden und veränderte Niederschlagsmuster für unsere Städte und Landschaften? In diesem Kapitel werfen wir einen detaillierten Blick auf die verwundbarsten und widerstandsfähigsten Räume in Stadt und Umland: von Risikogebieten für Küsten- und Flusshochwasser über Orte, die durch Starkregen oder Hitze gefährdet sind, bis hin zu Räumen, in denen der Boden eine wichtige Kühl- oder Versickerungsfunktion hat. Am Ende steht die Frage: Wie kann sich Hamburg auf lokaler Ebene an die globalen Klimaveränderungen anpassen und wie kann die Stadt insgesamt widerstandsfähiger gemacht werden?

Daten

Karten

Daten zu Hochwasser

Die hier beschriebenen Daten bilden die Inhalte der Hochwasser-
gefahren- und Hochwasserrisikokarten gemäß EG-Hochwasserrisiko-
managementrichtlinie (2007/60/EG, HWRM-RL) für den zweiten Be-
richtszyklus (2019–2025) der Länder Schleswig-Holstein, Niedersach-
sen und der Freien und Hansestadt Hamburg. Verschnitten werden
diese Daten mit Bebauungsdaten aus dem ALKIS Hamburg.

Datenquellen HH (Aktualität): BUKEA (2024); ALKIS (2023)
Datenquelle SH: MEKUN (2019)
Datenquelle NDS: NLWKN (2021)

Daten zu Starkregen und
Versickerungspotenzial

Für Hamburg sind eine Starkregenhinweiskarte und eine Starkregen-
gefahrenkarte verfügbar. Die Starkregenhinweiskarte basiert auf einer
topografischen Senkenanalyse. Die Starkregengefahrenkarte resultiert
aus einer Modellberechnung unter Einbeziehung von Regenbelastun-
gen und stellt Wassertiefen und Fließgeschwindigkeiten dar.

Starkregen
Datenquelle: BKG (2024)

Senken
Datenquelle: BUKEA (2023)

Versickerungspotenzial
Datenquellen: Versickerungspotentialkarte (Mai 2018); Grundlage
Bohrdatenportal GLA (Juni 2012); Minimaler Grundwasserflurab-
stand (2008), DGM 2 (2010); BUKEA (2024)

Daten zur Bodenversiegelung

Die Berechnung des Versiegelungsgrades basierte in Hamburg lange
Zeit auf der Biotopkartierung, die im Fünf-Jahres-Rythmus fortge-
schrieben wurde. Dabei wurde der Versiegelungsgrad anhand der
erfassten Biotoptypen geschätzt.

Seit Beginn des Jahres 2020 wird für Hamburg die Bodenbedeckung
anhand eines trainierten KI-Modells vorhergesagt. Dabei werden die
Bodenbedeckungsklassen „niedrige Vegetation“, „hohe Vegetation“,
„Gewässer“ und „offener Boden“ als unversiegelte Flächen sowie „ver-
siegelte Oberflächen“ und „Gebäude“ als versiegelte Flächen klassifi-
ziert. Für die Kartierung wurden Raster mit Auflösungen von 10, 25 und
50 Metern über Hamburg gelegt und für jede Rasterzelle wurde der
Anteil der versiegelten Flächen in Prozent bestimmt.

Datenquelle HH: BUKEA (2024)
Datenkörnung: 10-Meter-Raster

Daten zum Stadtklima und
zur Kühlleistung der Böden

Oberflächentemperaturen
Datenquelle: DLR, Earth Observation Center (2022)
Datenkörnung: 30x30-Meter-Raster

**Nächtlicher Wärmeinseleffekt um 4 Uhr bei austauscharmer
Sommerwetterlage**
Datenquelle: Stadtklimaanalyse 2023, BUKEA (2024)

**Kühlleistung, Grundwasserflurabstand, nutzbare Feldkapazität der
durchwurzelten Bodenzone**
Datenquelle: BUKEA (2021)

Betroffenheit im Überblick



15.1
**Risikogebiete für
Küsten- und Fluss-
hochwasser**



15.2
**Risikogebiete
Alster und
Innenstadt**



15.3
**Gefahr durch Starkregen
– Senkentiefe**
Zoom 1: Bergedorf (Zentrum)
Zoom 2: Fischbek



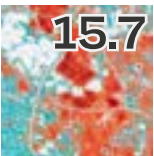
15.4
Versickerungspotenzial der Böden
Zoom: Flughafen bis Harburg



15.5
**Stadtklima: Sommerliche
Oberflächentemperaturen**
Zoom 1: Bergedorf
Zoom 2: Innenstadt



15.6
Bodenversiegelung



15.7
**Stadtklima: Sommerliche
Oberflächentemperatur von
versiegelten Flächen**



15.8
Nächtlicher Wärmeinseleffekt
Zoom 1 und 2: Bergedorf
Zoom 3 und 4: Innenstadt

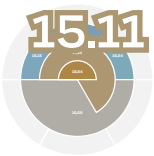


15.9
Kühlleistung der Böden an Sommertagen
Zoom: Hamburger Nordosten

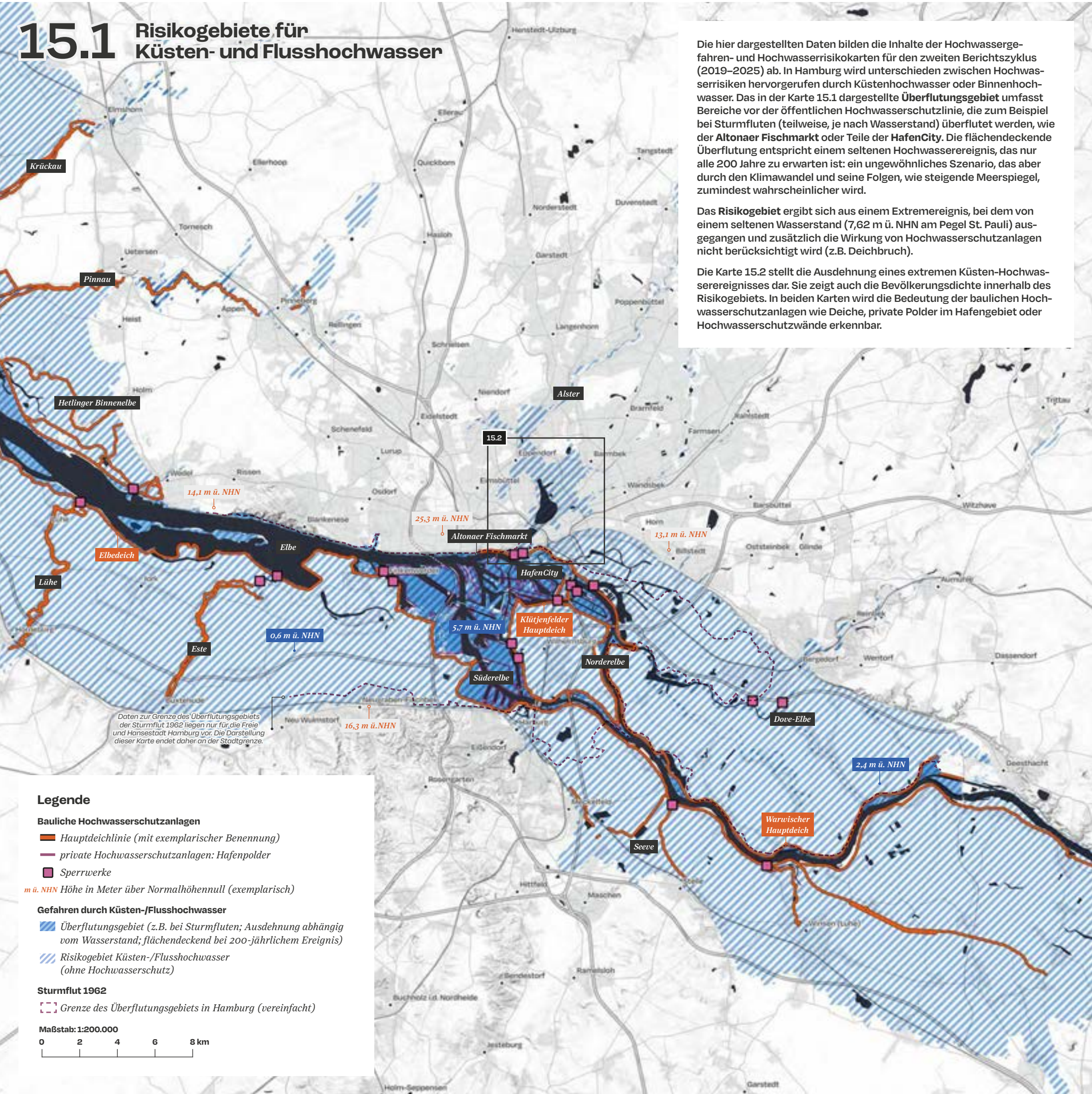
Vertiefende Auswertung

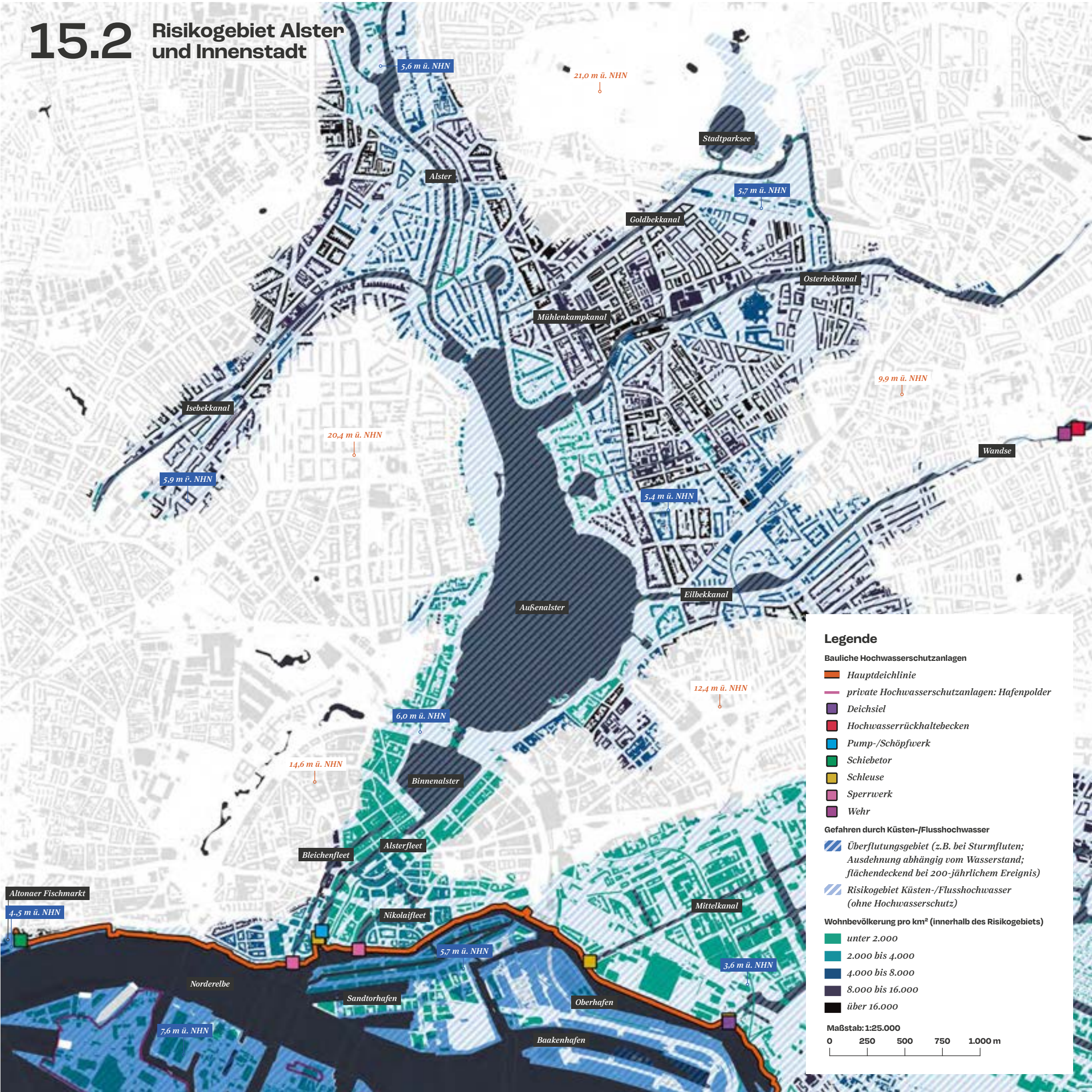


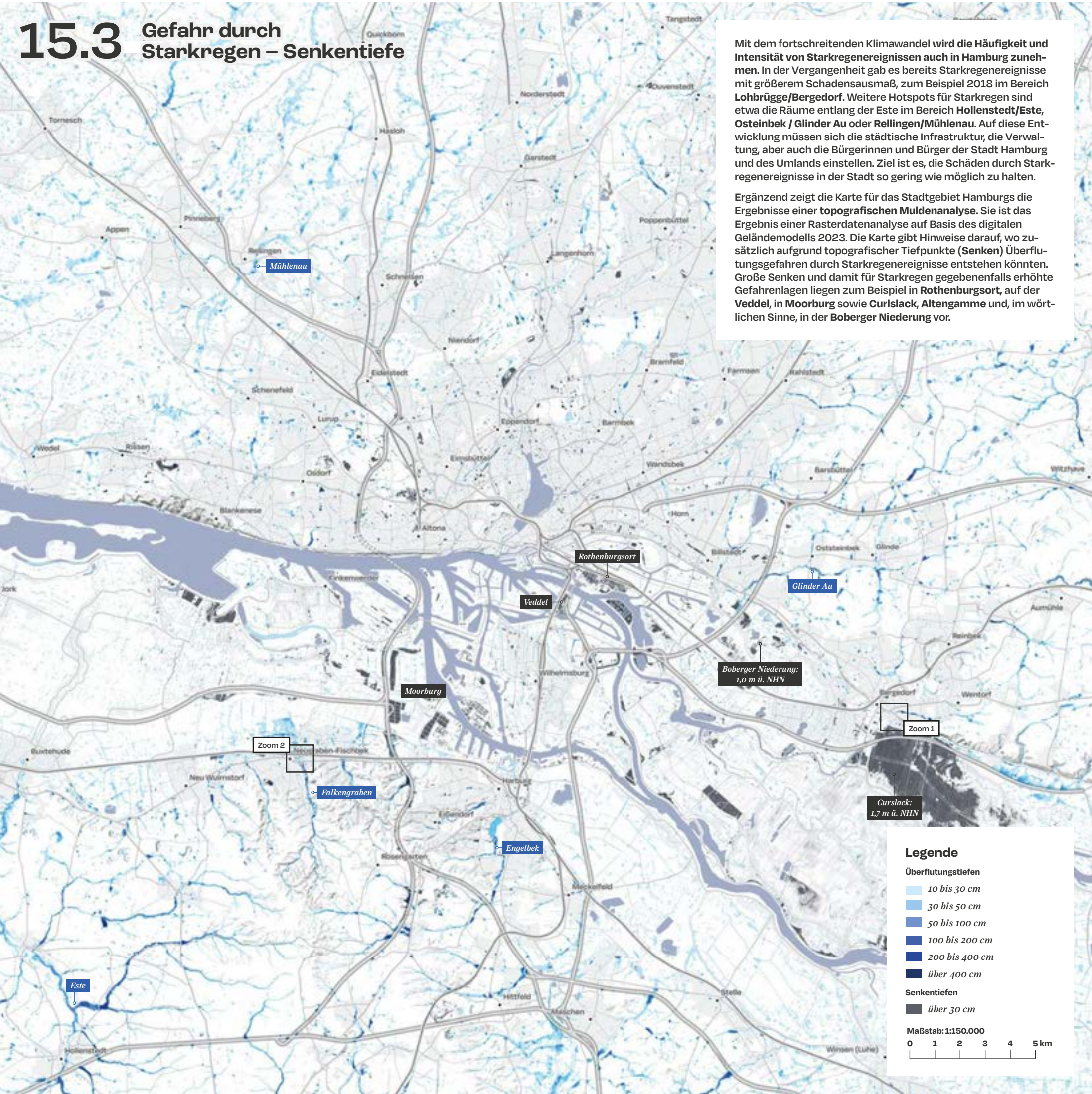
15.10
**Synthese – Mögliche
Risiken durch Wasser**



15.11
**Wie unterscheiden sich die Teilräume von
Stadt und Umland hinsichtlich der
Temperaturen?**



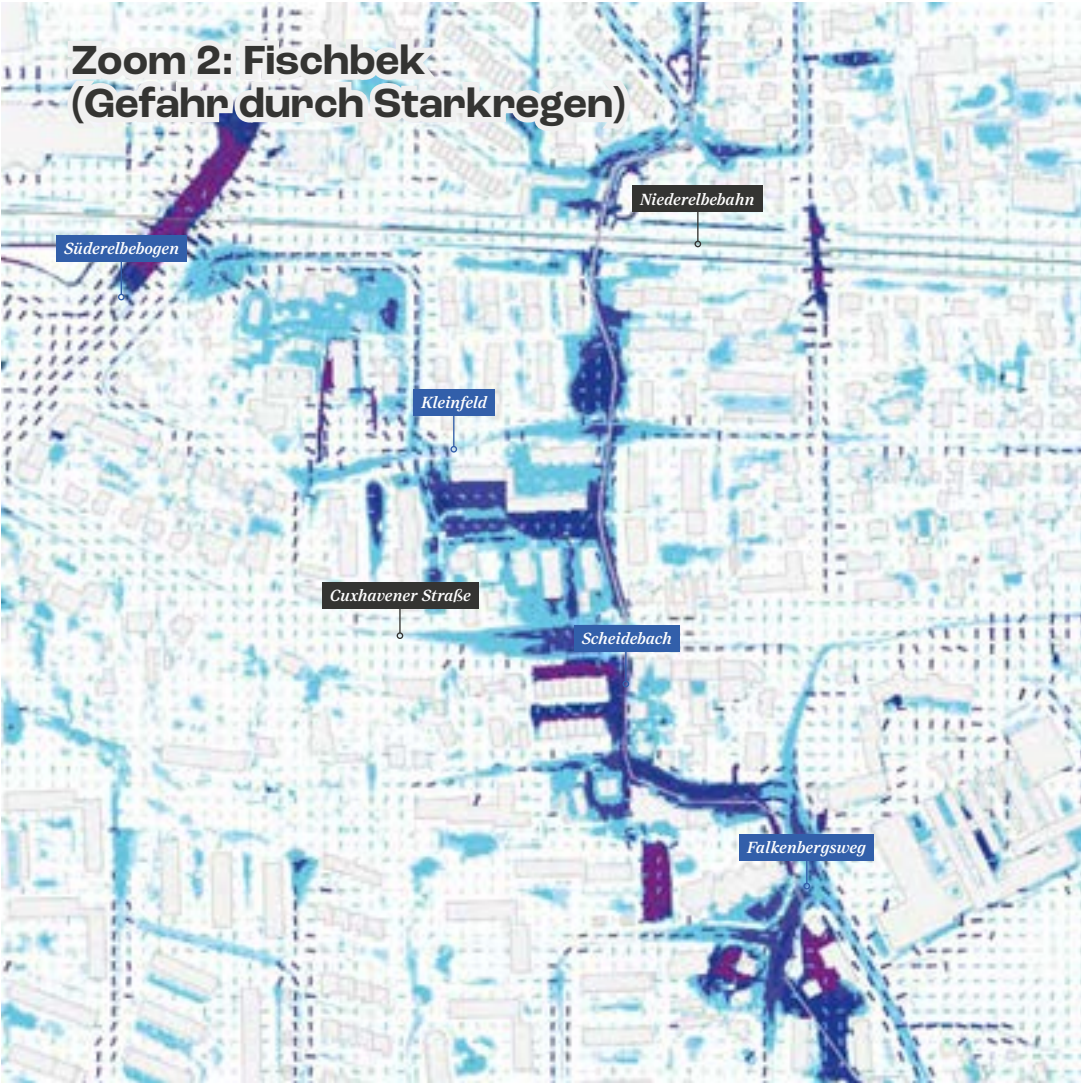




Zoom 1: Bergedorf-Zentrum
(Gefahr durch Starkregen)



Zoom 2: Fischbek
(Gefahr durch Starkregen)



Die beiden Karten auf dieser Seite zeigen konkret die Gefahren durch Starkregen. Dargestellt sind beispielhaft die durch Starkregen gefährdeten Bereiche Bergedorf (Zentrum) und Fischbek (Cuxhavener Straße). Die Karte zeigt die Wassertiefe bei einem außergewöhnlichen Starkregen (SRI-07) in Zentimetern und die Fließgeschwindigkeit in Metern pro Sekunde. Die Fließwege (Pfeile) zeigen kleinräumig die mögliche Richtung des oberflächlichen Abflusses von Niederschlagswasser, die bei Starkregenereignissen zu Überflutungsgefahren führen kann.

Die Karten basieren auf Ergebnissen einer Modellberechnung unter Einbeziehung von Regenbelastungen, der Kapazitäten der Kanalnetze (Siele) und des Oberflächenabflusses. Dargestellt sind die maximalen Wasserstände sowie Fließgeschwindigkeiten in Folge des außergewöhnlichen Starkregenszenarios (SRI-07).

Der Fokus der Starkregengefahrenkarte liegt dabei auf der Analyse der Auswirkungen durch Starkregen in Siedlungsgebieten, welche aufgrund des Zusammenspiels der Oberflächenstrukturen und des Entwässerungssystems überflutet werden. Überschwemmungen durch ausufernde Gewässer werden in der Starkregengefahrenkarte nur näherungsweise dargestellt.

Das Szenario „Intensiver Starkregen“ geht von einer Regenmenge von 29 Litern pro Quadratmeter in einer Stunde aus. Mit einem solchen Regen ist statistisch gesehen einmal in 30 Jahren zu rechnen. Nach dem Starkregenindex-Konzept (SRI-Konzept) wird dieses Szenario in die Kategorie SRI-05 eingeordnet. (Hinweis: Die Einheit l/m² entspricht der Wertangabe der Regenhöhe in mm.)

Das Szenario „Außergewöhnlicher Starkregen“ geht von einer Regenmenge von 36 Litern pro Quadratmeter in einer Stunde aus. Mit einem solchen Regen ist statistisch gesehen einmal in 100 Jahren zu rechnen und er wird in die Kategorie SRI-07 eingeordnet.

Das Szenario „Extremer Starkregen“ geht von einer Regenmenge von 100 Litern pro Quadratmeter in einer Stunde aus. Es wird in die höchste Kategorie, SRI-12, eingeordnet und spielt vor allem für die Katastrophen- beziehungsweise Verhaltensvorsorge und den Katastrophenschutz eine wichtige Rolle, beispielsweise bei der Identifizierung von Evakuierungswegen.

Einen Eindruck von einem extremen Starkregen vermittelt das Ereignis im Jahr 2018 im Raum Lohbrügge/Bergedorf. Hier fielen lokal bis zu 127 Liter pro Quadratmeter Regen in 1,5 Stunden.

Legende

Wassertiefe bei SRI-07

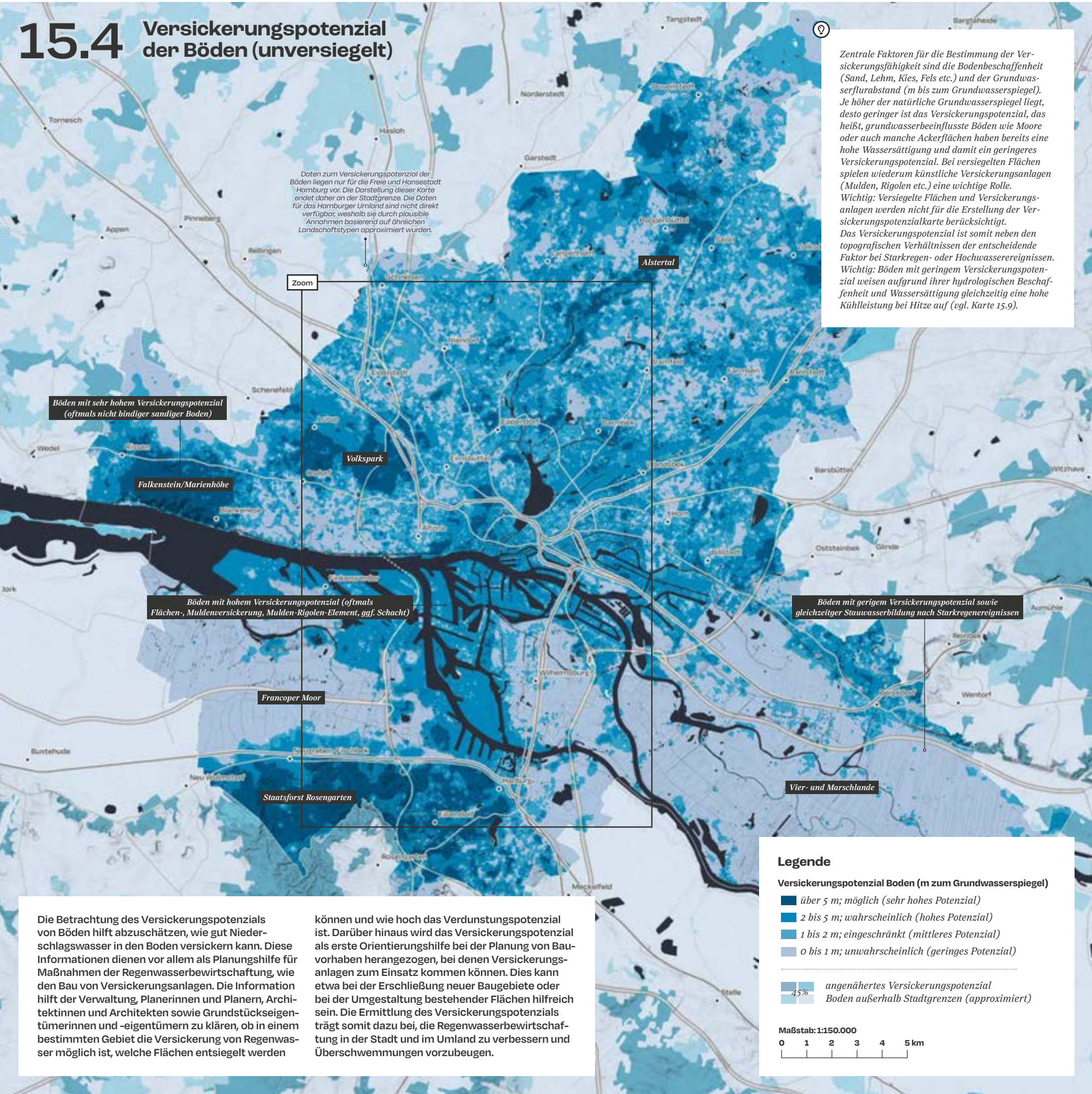
- 5 bis 10 cm
- 10 bis 30 cm
- 30 bis 50 cm
- 50 bis 100 cm
- über 100 cm

Fließgeschwindigkeit bei SRI-07

- gering (unter 0,2 m/s)
- mäßig (0,2–0,5 m/s)
- hoch (0,5–2,0 m/s)
- sehr hoch (über 2,0 m/s)

Maßstab (beide Karten): 1:5.000





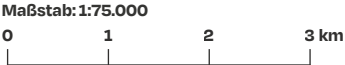


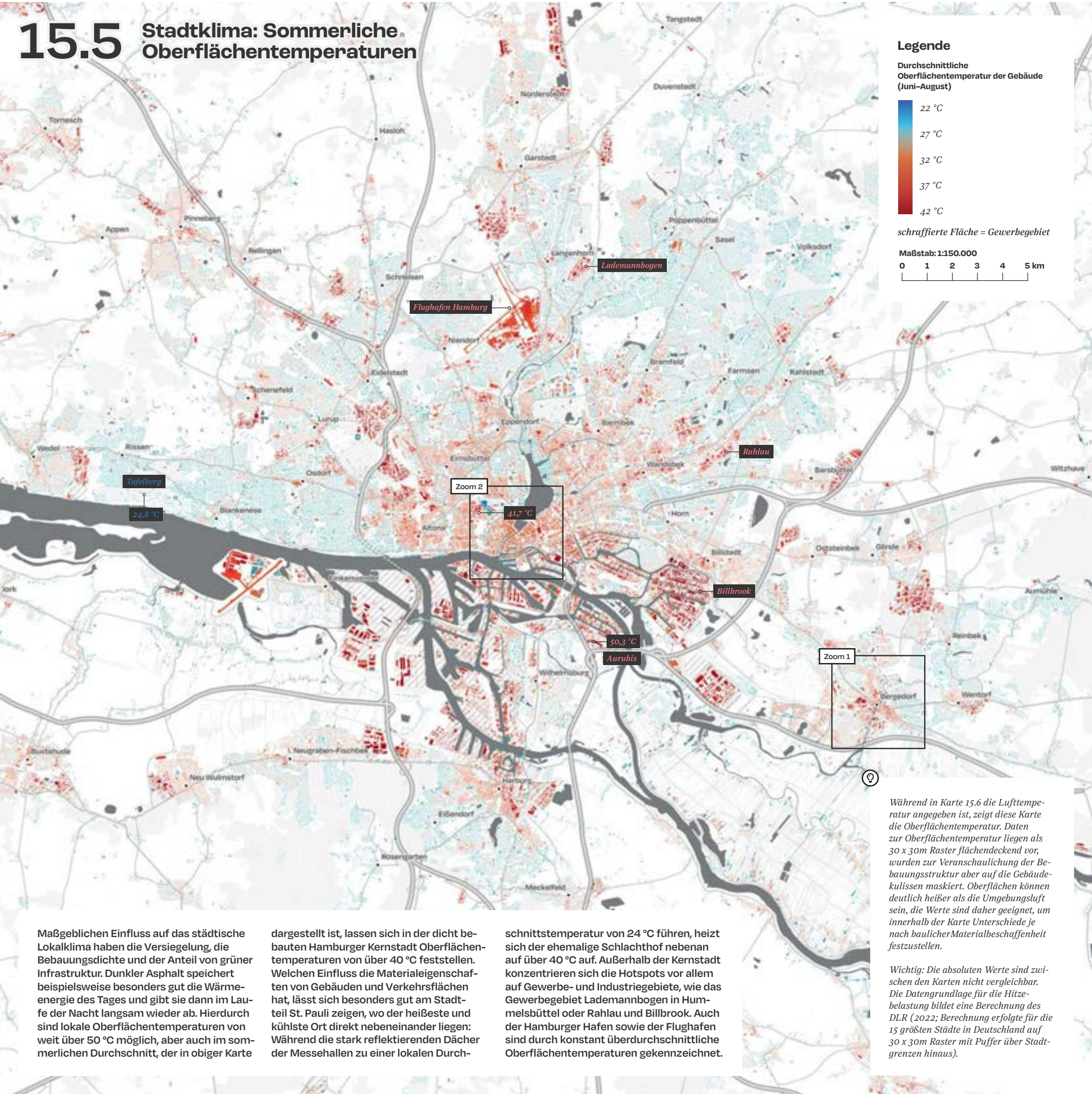
Selbst das leistungsfähigste Kanalsystem stößt irgendwann an seine Kapazitätsgrenzen. Das Konzept der **Schwammstadt** verfolgt deshalb einen alternativen Ansatz: Ziel ist es, das Regenwasser im Idealfall dort versickern und verdunsten zu lassen, wo es auftritt. Wo dies nicht sofort möglich ist, soll das Wasser zwischengespeichert werden. Die Stadt der Zukunft soll Wasser wie ein Schwamm aufnehmen und wieder abgeben können. Detaillierte Abbildungen zur **Wasserspeicherfähigkeit** von Böden finden sich auf der Karte 15.8 mit Zoom.

Die Karten zeigen das **Versickerungspotenzial** unterschiedlicher Böden. Grundsätzlich weisen lockere Böden, wie sie beispielsweise in Parks, Heiden und Waldgebieten vorkommen, ein hohes Versickerungspotenzial auf. Beispiele hierfür sind der **Grünzug Altona-Altstadt**, das **Alstertal**, der Raum **Falkenstein/Marienhöhe**, die **Fischbeker Heide**, die **Harburger Berge** oder der **Volkspark** (exemplarisch dargestellt in den Karten).

Das Versickerungspotenzial hängt aber nicht nur von der natürlichen Bodenbeschaffenheit ab. Es gibt auch Böden, auf denen das Wasser aufgrund des geringen Grundwasserflurabstands schlechter versickern kann. Ein Beispiel dafür sind die Böden in den **Vier- und Marschlanden** oder dem **Francoper Moor**. Ihr Versickerungspotenzial ist gering, vor allem aufgrund des sehr hohen Grundwasserspiegels (0–1 m), sodass sich nach Starkregenereignissen Stauwasser bilden kann.

Mit der Initiative RegenInfraStrukturAnpassung (RISA) arbeitet Hamburg an seiner Transformation zur Schwammstadt. Eine (Teil-)Entsiegelung von Flächen in Verbindung mit der Anlage von (Retentions-) Gründächern, Mulden, Rigolen, Gräben, Fassadenbegrünungen sowie die Umgestaltung von Schulhöfen, Sport- und Parkplätzen sowie Parkanlagen zu Retentionsräumen sind **Maßnahmen zur nachhaltigen Regenwasserbewirtschaftung**.

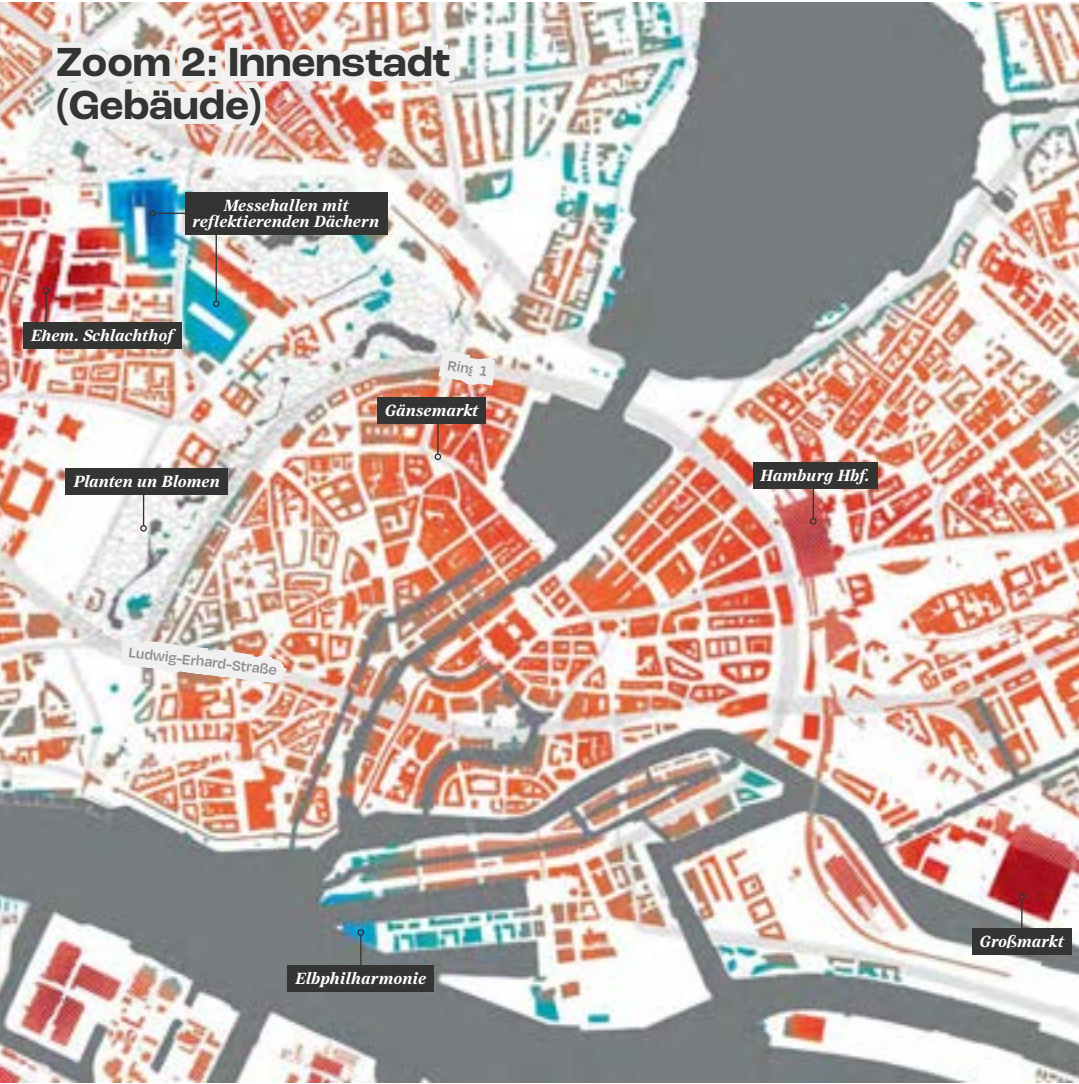
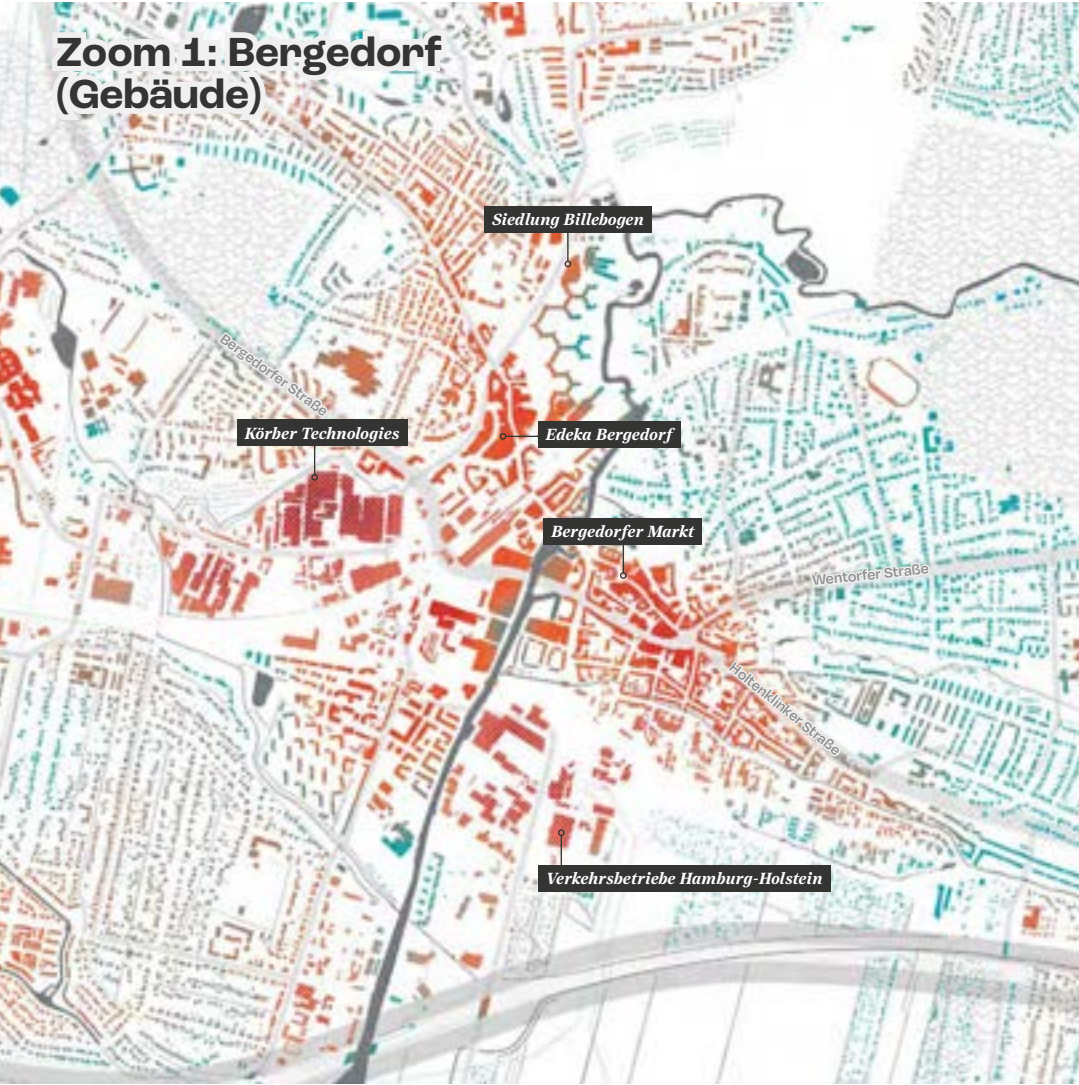




Maßgeblichen Einfluss auf das städtische Lokalklima haben die Versiegelung, die Bebauungsdichte und der Anteil von grüner Infrastruktur. Dunkler Asphalt speichert beispielsweise besonders gut die Wärmeenergie des Tages und gibt sie dann im Laufe der Nacht langsam wieder ab. Hierdurch sind lokale Oberflächentemperaturen von weit über 50 °C möglich, aber auch im sommerlichen Durchschnitt, der in obiger Karte

dargestellt ist, lassen sich in der dicht bebauten Hamburger Kernstadt Oberflächentemperaturen von über 40 °C feststellen. Welchen Einfluss die Materialeigenschaften von Gebäuden und Verkehrsflächen hat, lässt sich besonders gut am Stadtteil St. Pauli zeigen, wo der heißeste und kühlfte Ort direkt nebeneinander liegen: Während die stark reflektierenden Dächer der Messehallen zu einer lokalen Durch-

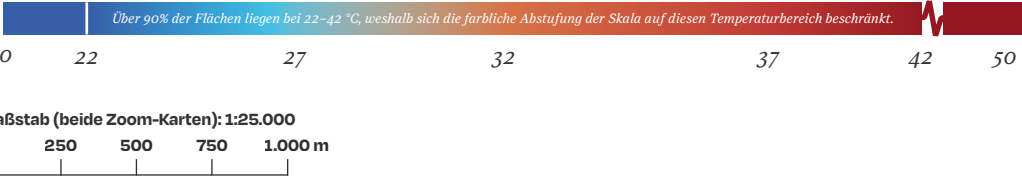
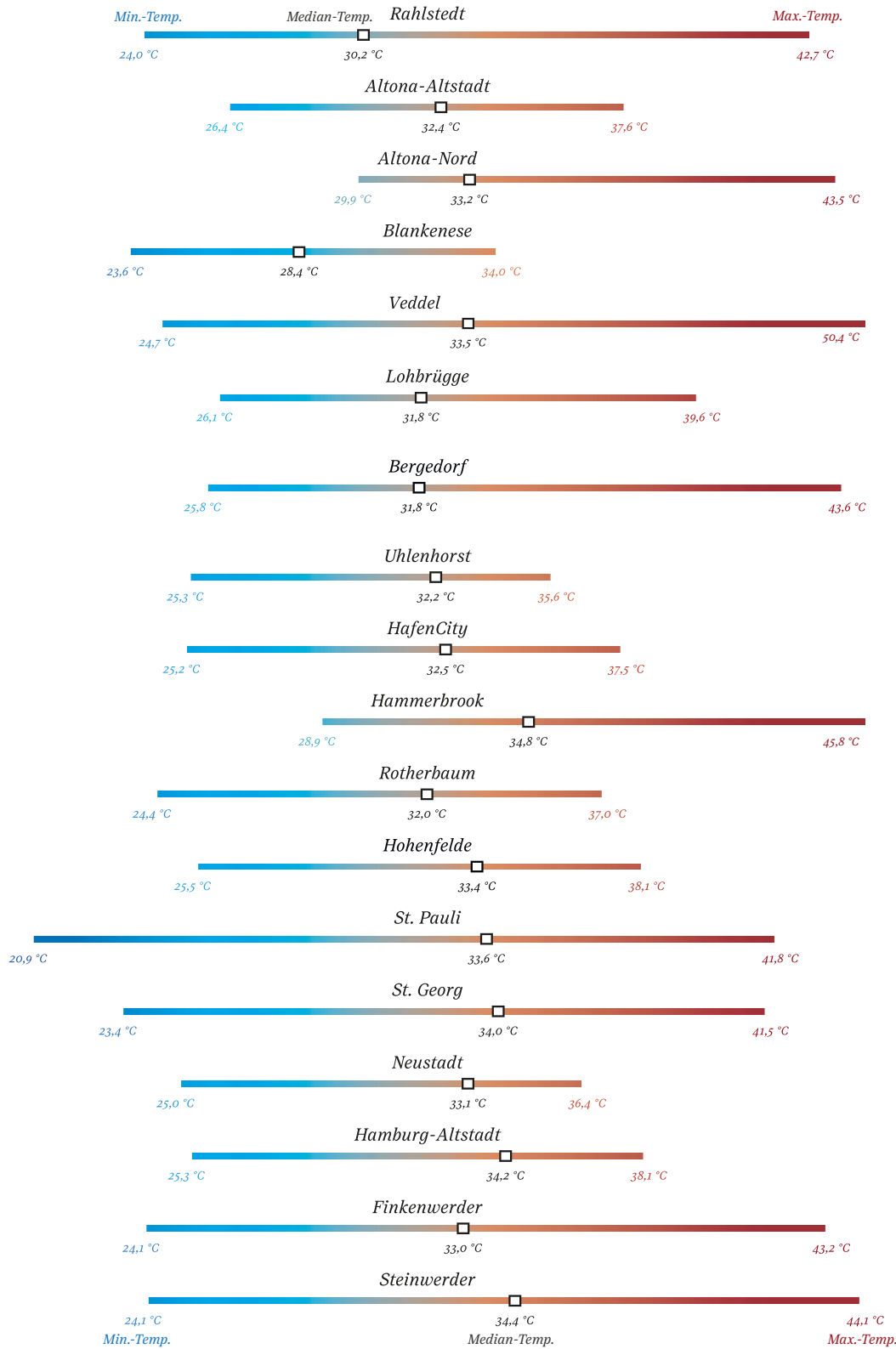
schnittstemperatur von 24 °C führen, heizt sich der ehemalige Schlachthof nebenan auf über 40 °C auf. Außerhalb der Kernstadt konzentrieren sich die Hotspots vor allem auf Gewerbe- und Industriegebiete, wie das Gewerbegebiet Lademannbogen in Hummelsbüttel oder Rahlau und Billbrook. Auch der Hamburger Hafen sowie der Flughafen sind durch konstant überdurchschnittliche Oberflächentemperaturen gekennzeichnet.

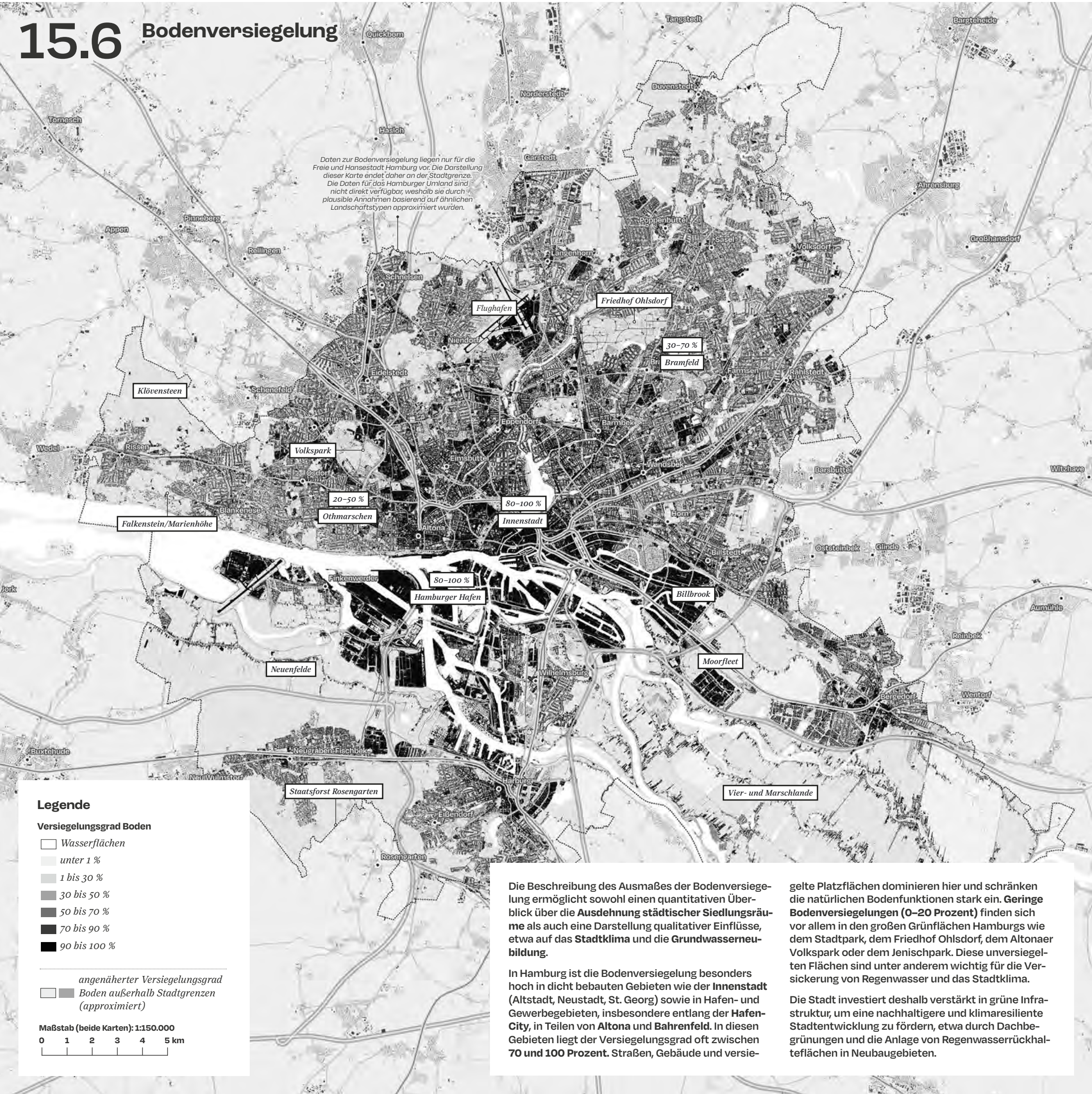


Temperaturspanne einzelner Stadtteile (bebaute Flächen)

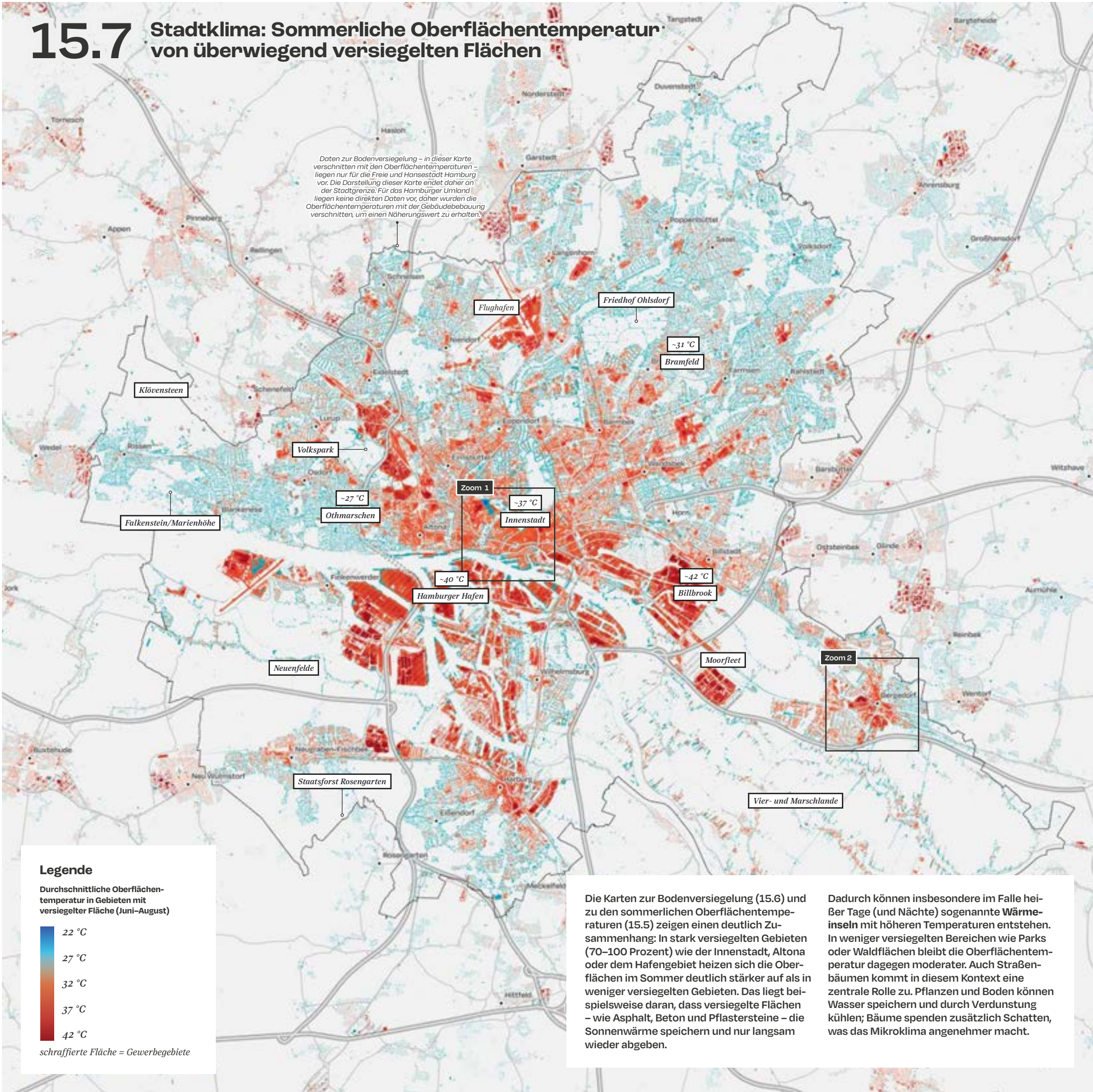
Im Diagramm sind die durchschnittlichen Oberflächentemperaturbereiche dargestellt, in denen sich einzelne Stadtteile bewegen. Hierfür wurden die Flächen der Stadtteile auf Siedlungs- und Gewerbeflächen zugeschnitten und für diese Flächen die Minimum-, Maximum- und Median-

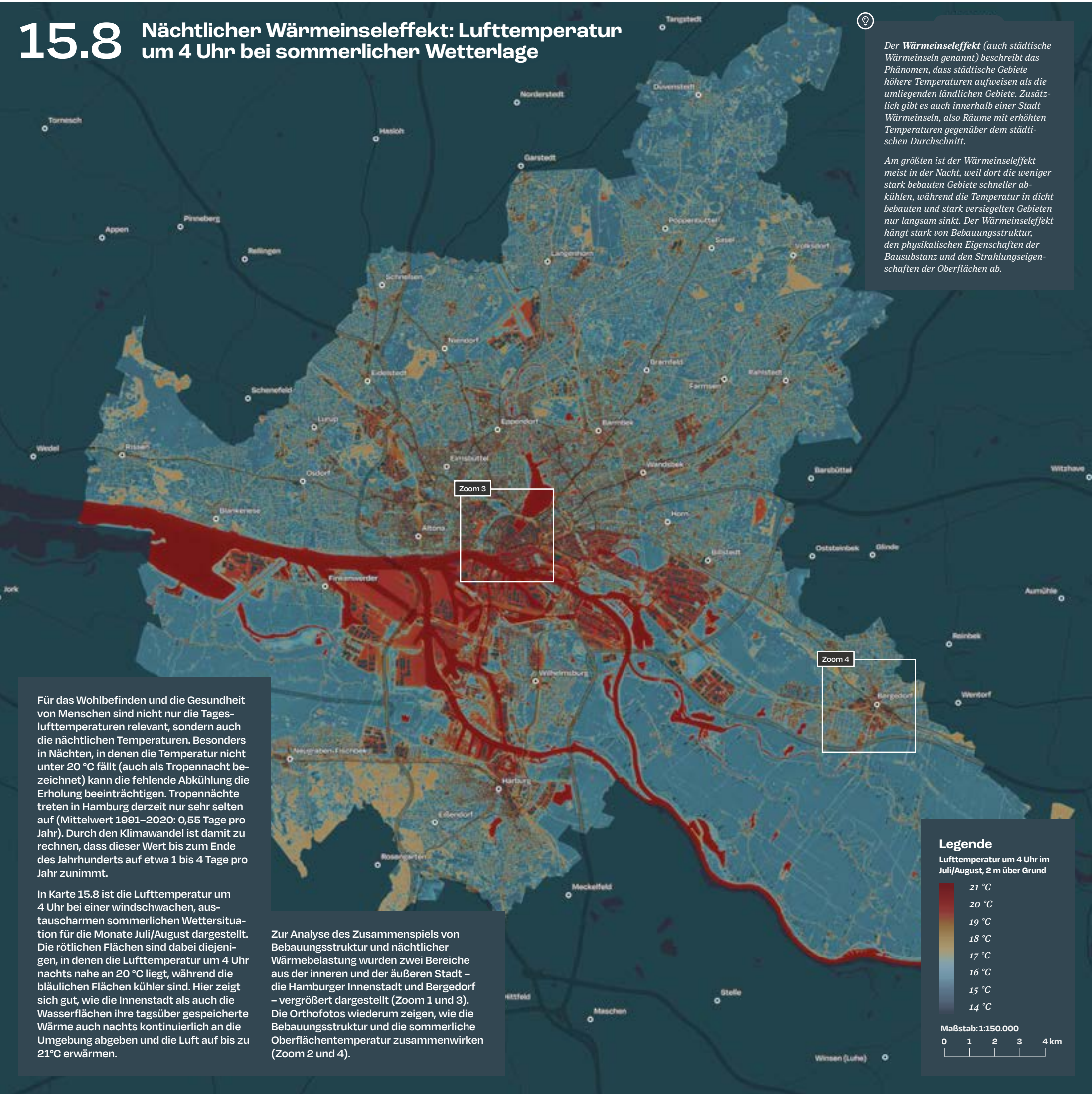
Oberflächentemperaturen der 3-Monats-Durchschnittswerte berechnet. Dargestellt sind alle Stadtteile, die auch links zu sehen sind – sowie einige ausgewählte zusätzliche Stadtteile, die besonders stark nach unten oder oben abweichende Oberflächentemperaturen aufweisen.

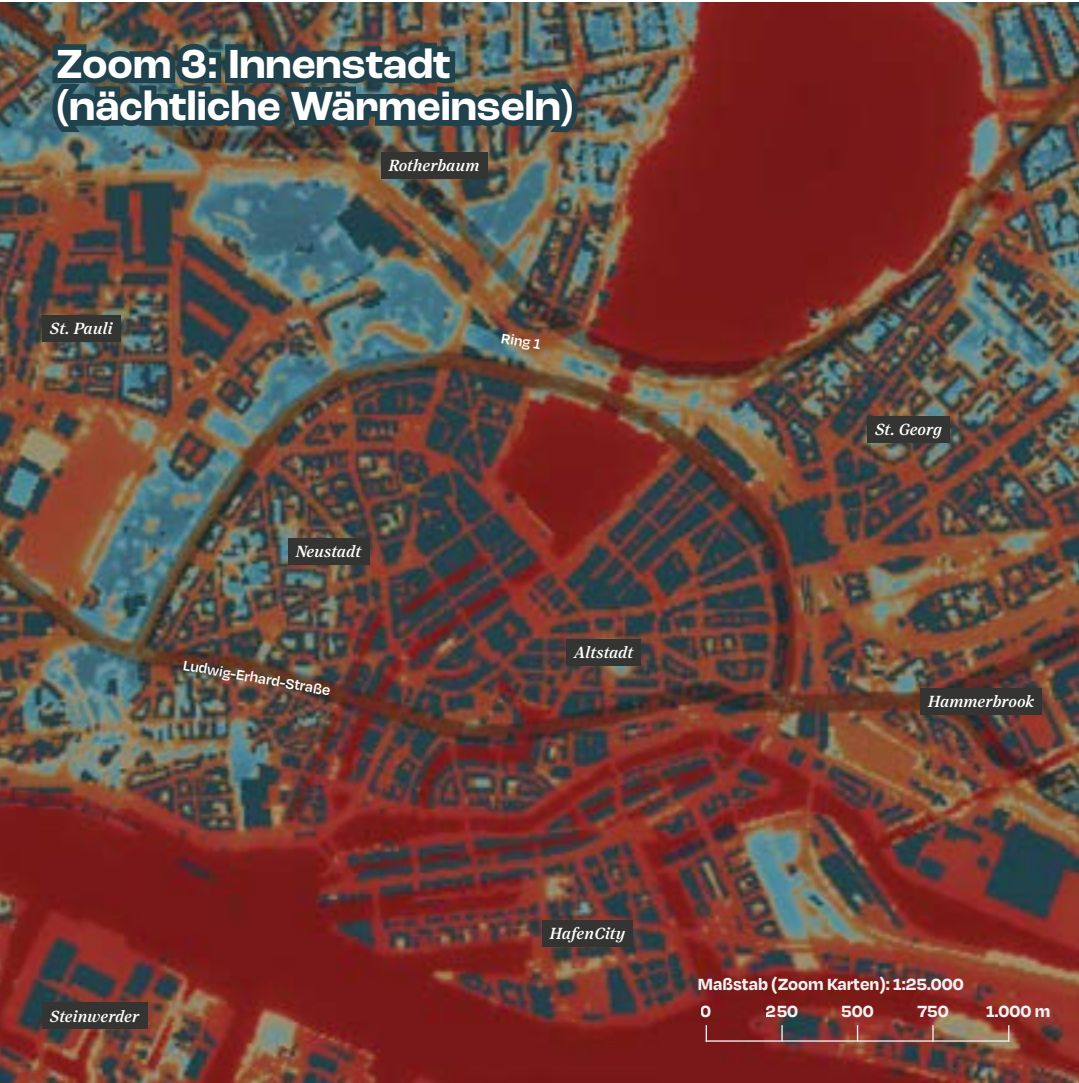


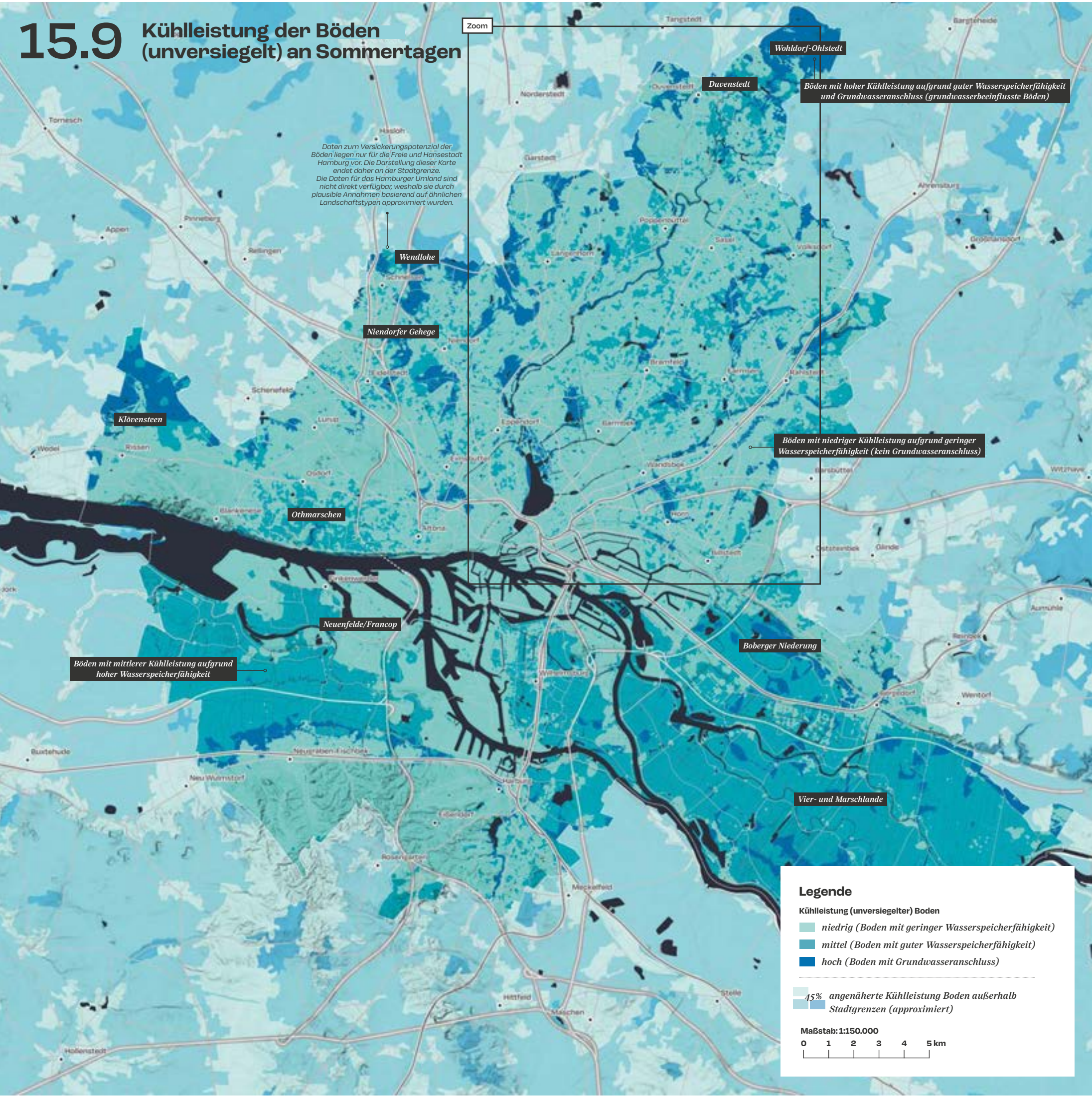


15.7 Stadtklima: Sommerliche Oberflächentemperatur von überwiegend versiegelten Flächen











Betroffenheit im Überblick

Die Karte 15.9 zeigt die Kühlleistung des (unversiegelten) Bodens in den Sommermonaten, die sich aus seinen wasserspeichernden, verdunstungsfördernden und damit kühlenden Eigenschaften ergibt. Die Verdunstung führt zu einer Abkühlung der Umgebung. In der Karte sind verschiedene Böden dargestellt, sowohl solche mit direktem Grundwasseranschluss oder zusätzlichem Wasserzugang als auch Böden ohne Grundwasserkontakt.

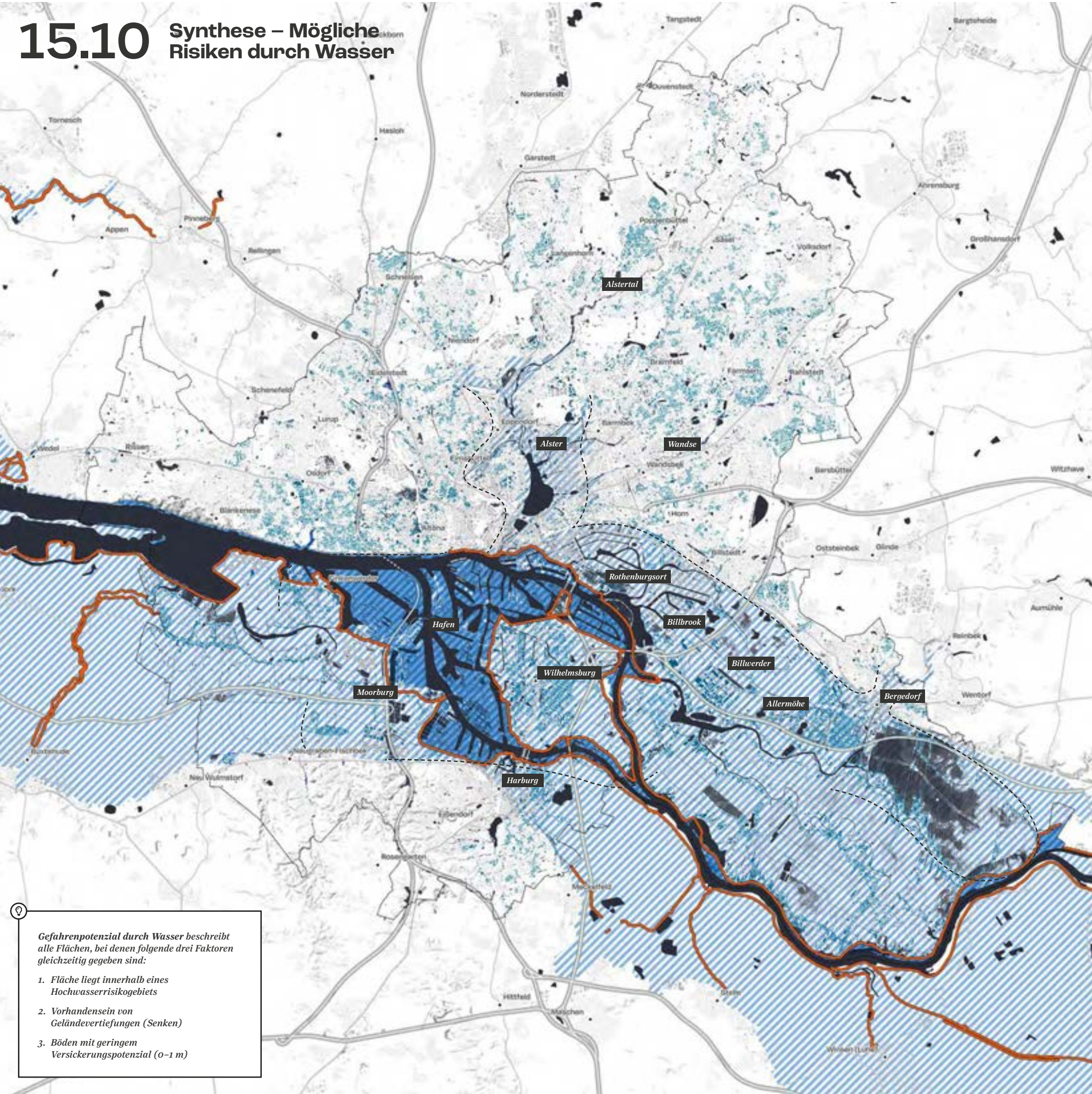
Die Karte identifiziert Gebiete, die aufgrund ihrer natürlichen Eigenschaften zur Kühlung bei Hitze beitragen können. Böden mit hoher Wasserspeicherkapazität sind besonders hervorgehoben, da sie eine besonders effektive Kühlung bieten.

Darüber hinaus unterstützt sie die Planung von Grünflächen oder Renaturierungsprojekten in von Hitzestress betroffenen Stadtteilen und gibt wichtige Hinweise, wie Böden in urbanen Gebieten optimal zur Kühlung beitragen können. Diese Informationen sind vor dem Hintergrund des Klimawandels und der Zunahme von Hitzewellen in Städten besonders relevant.

Grundwasserbeeinflusste Böden wie im **Klövensteen** oder im Raum **Duvenstedt/Wohldorf-Ohlstedt** weisen aufgrund ihrer Beschaffenheit eine hohe sommerliche Kühlleistung auf. Gleiches gilt – insbesondere in der Fläche – für die landwirtschaftlich geprägten Räume im südlichen Stadtgebiet der **Vier- und Marschlande**, deren Böden ein hohes Wasserspeichervermögen aufweisen. Gleichzeitig geht damit – hydrologisch bedingt – ein geringeres Versickerungspotenzial einher, das wiederum bei Starkregenereignissen eine wichtige Rolle spielt (siehe Karte 15.6).

Wichtig: Eine hohe Kühlleistung eines Bodens bedeutet nicht automatisch, dass dort auch niedrige Temperaturen beziehungsweise keine Hitzebelastung auftreten, insbesondere wenn der Boden versiegelt ist.





Hamburg ist eine **Metropole am Wasser**, an den Mündungen von Bille und Alster in die Unterelbe. Wie kaum eine andere deutsche Stadt ist sie durch die Nähe zum Wasser mit zahlreichen Flüssen, Fleeten und Kanälen geprägt. Die Gefährdungen durch Küsten- und Flusshochwasser sowie Starkregenereignisse sind Phänomene, mit denen die Stadt seit ihrer Gründung lebt, die aber in Zukunft mit der Klimaerwärmung **zunehmen und intensiver werden**. Die Karte visualisiert die kombinierte von Wasser ausgehende Gefährdung für Hamburg.

Eine erhöhte Betroffenheit entsteht dort, **wo (potenzielle) Überflutungsgefahren, topografische Faktoren (Senken) und Böden mit geringem oder keinem Versickerungspotenzial zusammentreffen**. Die Karte weist beispielhaft Räume aus, in denen mehrere Gefahrenpotenziale zusammentreffen, wie **den Hafen, das Gebiet um die Alster und Wandse, inklusive Alster- und Wandsetal, Rothenburgsort, das Gewerbegebiet Billbrook, die Gebiete Billwerder, Allermöhe und Bergedorf sowie Wilhelmsburg und Moorburg**.

Wichtig: Großflächige Gefährdungen durch Hochwasser sind Extremereignisse (hier dargestellt: 200-jährliches Hochwasser) und immer im Zusammenhang mit einem funktionierenden Hochwasserschutz zu sehen, der in den Risikogebieten die Überflutung verhindert. Starkregenereignisse führen in der Regel (sehr) lokal zu Überschwemmungen und sind neben geografischen Gegebenheiten auch von der örtlichen Bebauung abhängig.

Legende 15.10

Gefahrenpotenzial

--- Gebiete mit kumulativen Faktoren für Starkregen, Senken, Stau- und Hochwasser (vereinfacht). Methodik siehe Infobox

Bauliche Hochwasserschutzanlagen

Hauptdeichlinie

Gefahren durch Küsten-/Flusshochwasser

Überflutungsgebiet (z.B. bei Sturmfluten; Ausdehnung abhängig vom Wasserstand; flächendeckend bei 200-jährlichem Ereignis)

Risikogebiet Küsten-/Flusshochwasser (ohne Hochwasserschutz)

Gebäude auf Böden mit geringem Versickerungspotenzial

Wassertiefe bei SRI-07

50 bis 100 cm

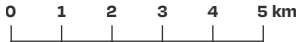
über 100 cm

Senkentiefen

50 bis 100 cm

über 100 cm

Maßstab: 1:150.000



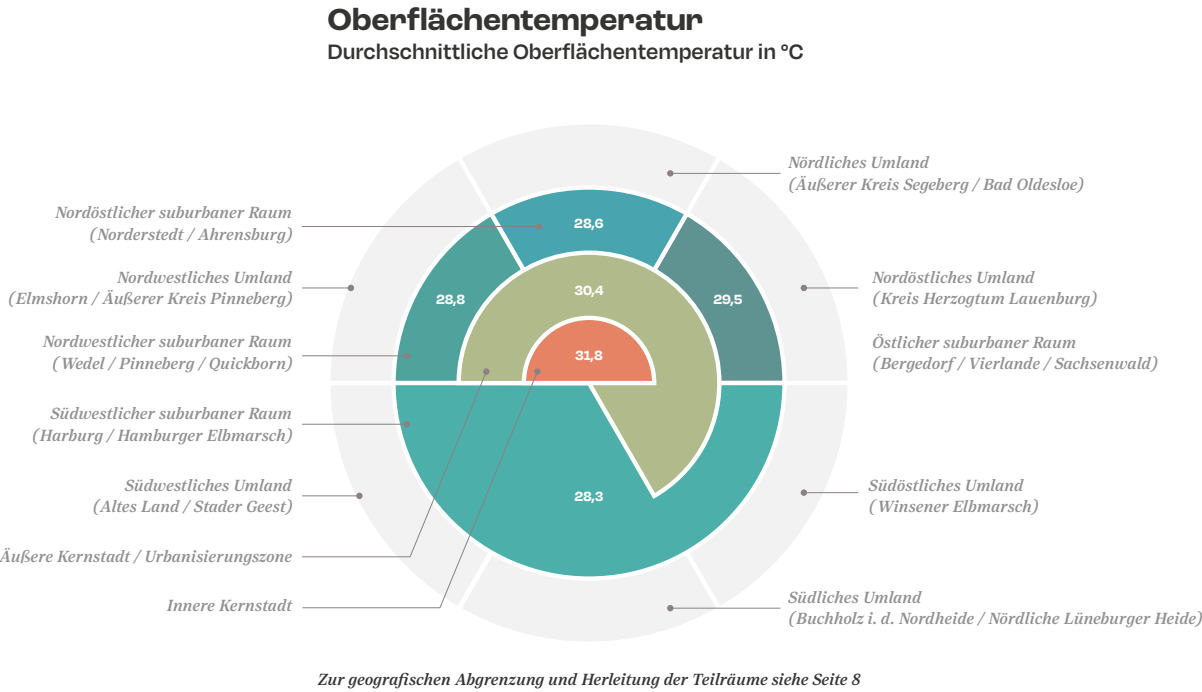
15.11 Wie unterscheiden sich die Teilräume von Stadt und Umland hinsichtlich der Temperaturen?

Die in Karte 15.5 und 15.8 gezeigten Effekte zur Oberflächen- und Lufttemperatur finden sich auch dann wieder vor, wenn die Temperaturen über die übergeordneten Teilräume gemittelt dargestellt werden. Die innere Kernstadt sticht hier sowohl bei der Oberflächentemperatur als auch bei der nächtlichen Lufttemperatur hervor und ist der wärmste Teilraum.

Hinsichtlich der **nächtlichen Lufttemperatur** ist sie im Schnitt aber immer noch über 1 °C von den kritischen 20 °C einer Tropennacht entfernt. Im suburbanen Raum nimmt die Durchschnittstemperatur dann ab, auch wenn es hier vereinzelt lokale Hotspots geben kann.

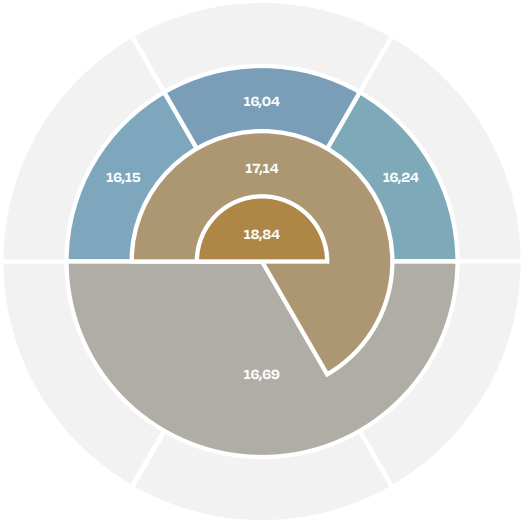
Sowohl die innere als auch die äußere Kernstadt liegen bei der nächtlichen Lufttemperatur über dem stadtweiten Durchschnitt von 16,9 °C, während alle sonstigen Teilräume – die teils auch über das Stadtgebiet hinausgehen – darunter liegen. Ein ähnlicher Effekt lässt sich auch bei der **Oberflächentemperatur** beobachten, wo die innere Kernstadt als wärmster Teilraum gute 3 °C über dem südwestlich urbanen Raum als kühlssten Teilraum liegt.

Da Daten für die Oberflächen- und Lufttemperatur nur für Hamburg und den suburbanen Raum vorliegen, sind Teilräume des Umlands hier ausgegraut dargestellt.



Nächtliche Lufttemperatur

Durchschnittliche nächtliche Lufttemperatur in °C
Mittlere Temperatur innerhalb des Stadtgebiets: 16,9 °C



16 Wie versorgen sich Stadt und Region mit Energie?

Eine zukunftsfähige Energieversorgung bildet das Rückgrat moderner Metropolen und ihrer Umlandregionen. Energie treibt die Wirtschaft an, versorgt Infrastrukturen und Einrichtungen, heizt und beleuchtet unser Zuhause oder unseren Arbeitsplatz und betreibt unsere Geräte. In diesem Kapitel beleuchten wir die verschiedenen Arten der Energieerzeugung und die weit verzweigten Netze, die diese Energie zu den Verbraucherinnen und Verbrauchern bringen. Von traditionellen Kraftwerken über erneuerbare Energien wie Wind- und Solarparks bis hin zu innovativen Speichertechnologien – die Vielfalt der Energieinfrastrukturen prägt die Region oft auf unsichtbare Weise. Dieses Kapitel macht sichtbar, was im Alltag meist verborgen bleibt: die komplexen Infrastrukturen, die hinter unseren Steckdosen beginnen. Es zeigt, wie diese Netze die Region formen und welche Veränderungen sich für die Zukunft abzeichnen.

Daten

Daten des Marktstammdatenregisters

Grundlage für die Darstellung der Stromerzeugung ist das öffentlich zugängliche Marktstammdatenregister (MaStR) der Bundesnetzagentur. Hier müssen alle Personen, Behörden und Organisationen im Energiemarkt sowie alle aktiven Strom- und Gasanlagen registriert werden. Das MaStR enthält somit umfassende Informationen über den Strom- und Gasmarkt in Deutschland.

Es wurden die öffentlich zugänglichen Tabellen zu Einheiten der Stromerzeugung in Niedersachsen, Schleswig-Holstein und Hamburg heruntergeladen. Diese Tabellen enthalten Informationen zur Lage der Einheit, dem Energieträger und der Brutto- oder Nettoleistung. Eine Einheit im MaStR ist eine ortsfeste technische Anlage zur Stromerzeugung, meist ein „Generator“. In den Karten 16.1 bis 16.3 ist pro Ort jeweils ein Punkt dargestellt, ohne Unterscheidung der Anzahl der Einheiten. Ein Teil der Einheiten konnte über Koordinaten direkt lokalisiert werden. Einheiten ohne Koordinaten wurden in Niedersachsen und Schleswig-Holstein über den Gemeindefschlüssel und in Hamburg über die Postleitzahlengebiete verortet. Diese Einheiten wurden nur zur Berechnung der Stromproduktion pro Quadratkilometer verwendet und sind nicht als Punkte in den Karten dargestellt.

Zur Darstellung der installierten Nettoleistung in Kilowatt pro Quadratkilometer wurden die MaStR-Daten weiterverarbeitet. Die Einheiten wurden anhand ihrer Lage mit den Gemeindeflächen (NDS und SH) beziehungsweise den Postleitzahlengebieten (Hamburg) verbunden. Anschließend wurde die Stromproduktion pro Quadratkilometer errechnet. Dazu wurde die Nettoleistung in Kilowatt verwendet und durch die Fläche der Gemeinde-/PLZ-Gebiete in Quadratkilometer geteilt.

Datenquelle: Bundesnetzagentur (31.07.2024)
Datenkörnng: Punktdaten und Gemeindedaten

Daten zum Stromnetz und dessen Ausbau

Stromnetz Bestand und Netzausbau:
Datenquelle: nach Netzentwicklungsplan 2037/2045 (aktualisierte Fassung, April 2024) der Bundesnetzagentur und TenneT TSO GmbH (2025) sowie Daten der 50Hertz Transmission GmbH (2025)

Flächen für Offshore-Windparks
Datenquelle: Entwurf Flächenentwicklungsplan 2024, Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (Juni 2024)

Recherchen zur Wasserstoffwirtschaft

Für einen Blick in die Zukunft wurden im Juli 2024 ergänzende Recherchen zum Thema Wasserstoffwirtschaft durchgeführt.

Insbesondere über folgende Plattformen: Norddeutsche Wasserstoffstrategie, IHK Nord, Schleswig-Holstein Wasserstoff, Niedersachsen Wasserstoff, Hy-5, european hydrogen backbone und H2 Mobility. Die Projekte unterliegen einer starken Dynamik und es können sich Änderungen in der tatsächlichen Umsetzung und Planung ergeben.

Karten

Stromerzeugung im Überblick



Wo wird Strom aus fossilen Energiequellen erzeugt?



Wo wird Strom aus erneuerbaren Energiequellen erzeugt?



Das übergeordnete Stromnetz im Verhältnis zur fossilen und erneuerbaren Stromerzeugung

Infografik: Wie kommt der Strom zu den Verbraucherinnen und Verbrauchern? Das Stromnetz vor und nach der Energiewende

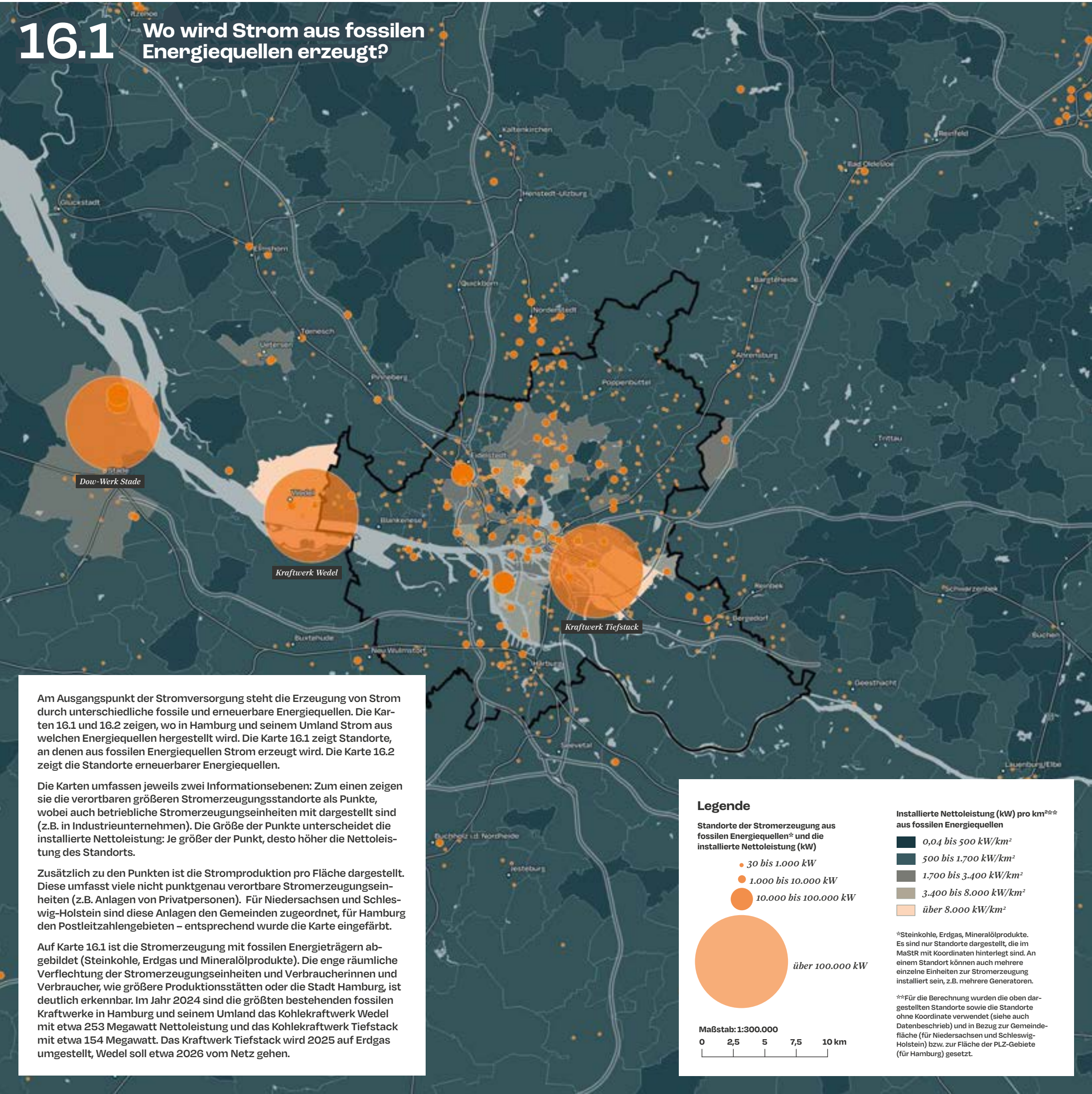
Der Blick in eine mögliche Zukunft



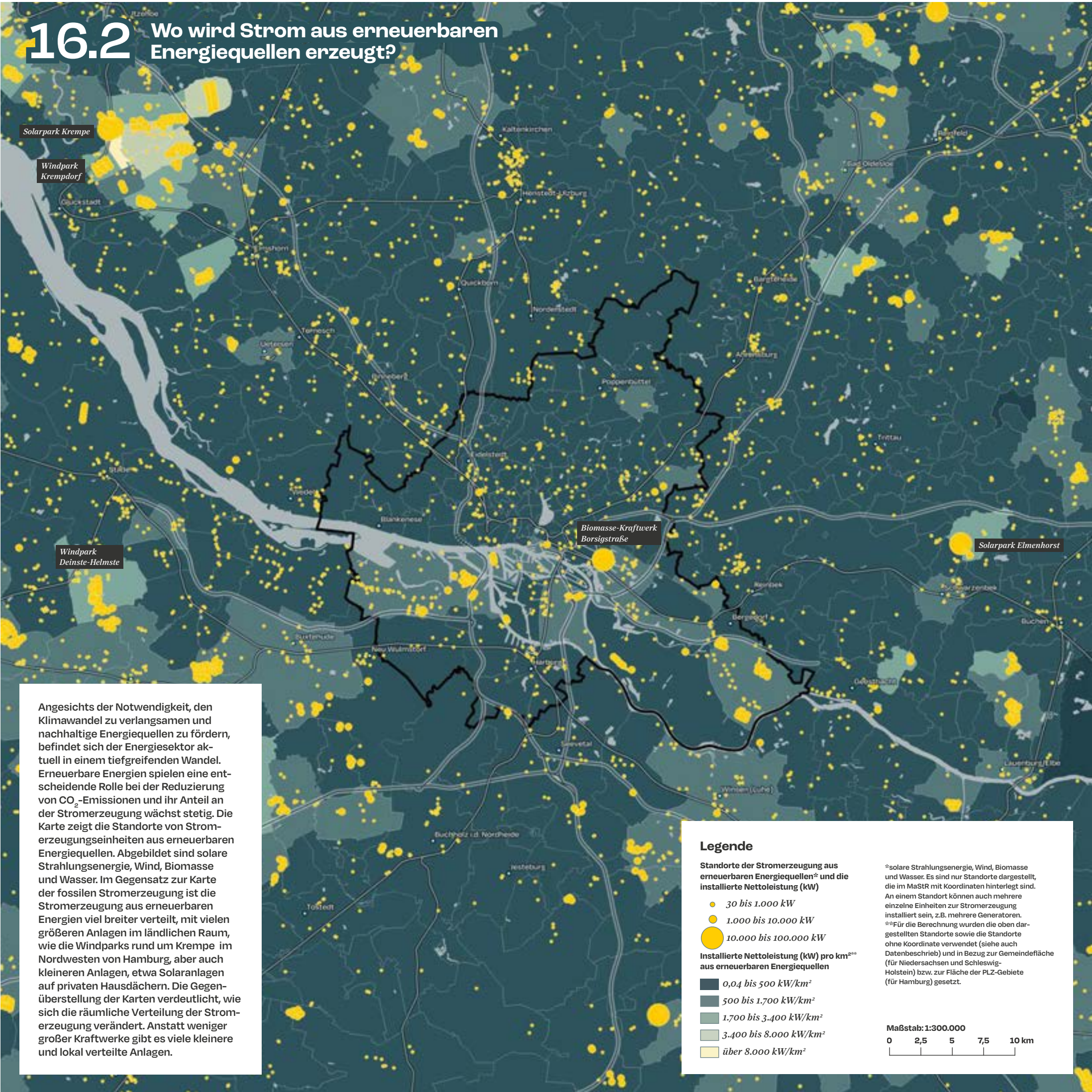
Wie könnte sich die Stromerzeugung in Zukunft entwickeln? Offshore-Windparks in der Nordsee



Perspektiven der Herstellung von grünem Wasserstoff als Rückgrat der künftigen postfossilen Energieversorgung



16.2 Wo wird Strom aus erneuerbaren Energiequellen erzeugt?



Angesichts der Notwendigkeit, den Klimawandel zu verlangsamen und nachhaltige Energiequellen zu fördern, befindet sich der Energiesektor aktuell in einem tiefgreifenden Wandel. Erneuerbare Energien spielen eine entscheidende Rolle bei der Reduzierung von CO₂-Emissionen und ihr Anteil an der Stromerzeugung wächst stetig. Die Karte zeigt die Standorte von Stromerzeugungseinheiten aus erneuerbaren Energiequellen. Abgebildet sind solare Strahlungsenergie, Wind, Biomasse und Wasser. Im Gegensatz zur Karte der fossilen Stromerzeugung ist die Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien viel breiter verteilt, mit vielen größeren Anlagen im ländlichen Raum, wie die Windparks rund um Krempe im Nordwesten von Hamburg, aber auch kleineren Anlagen, etwa Solaranlagen auf privaten Hausdächern. Die Gegenüberstellung der Karten verdeutlicht, wie sich die räumliche Verteilung der Stromerzeugung verändert. Anstatt weniger großer Kraftwerke gibt es viele kleinere und lokal verteilte Anlagen.

Legende

Standorte der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energiequellen* und die installierte Nettoleistung (kW)

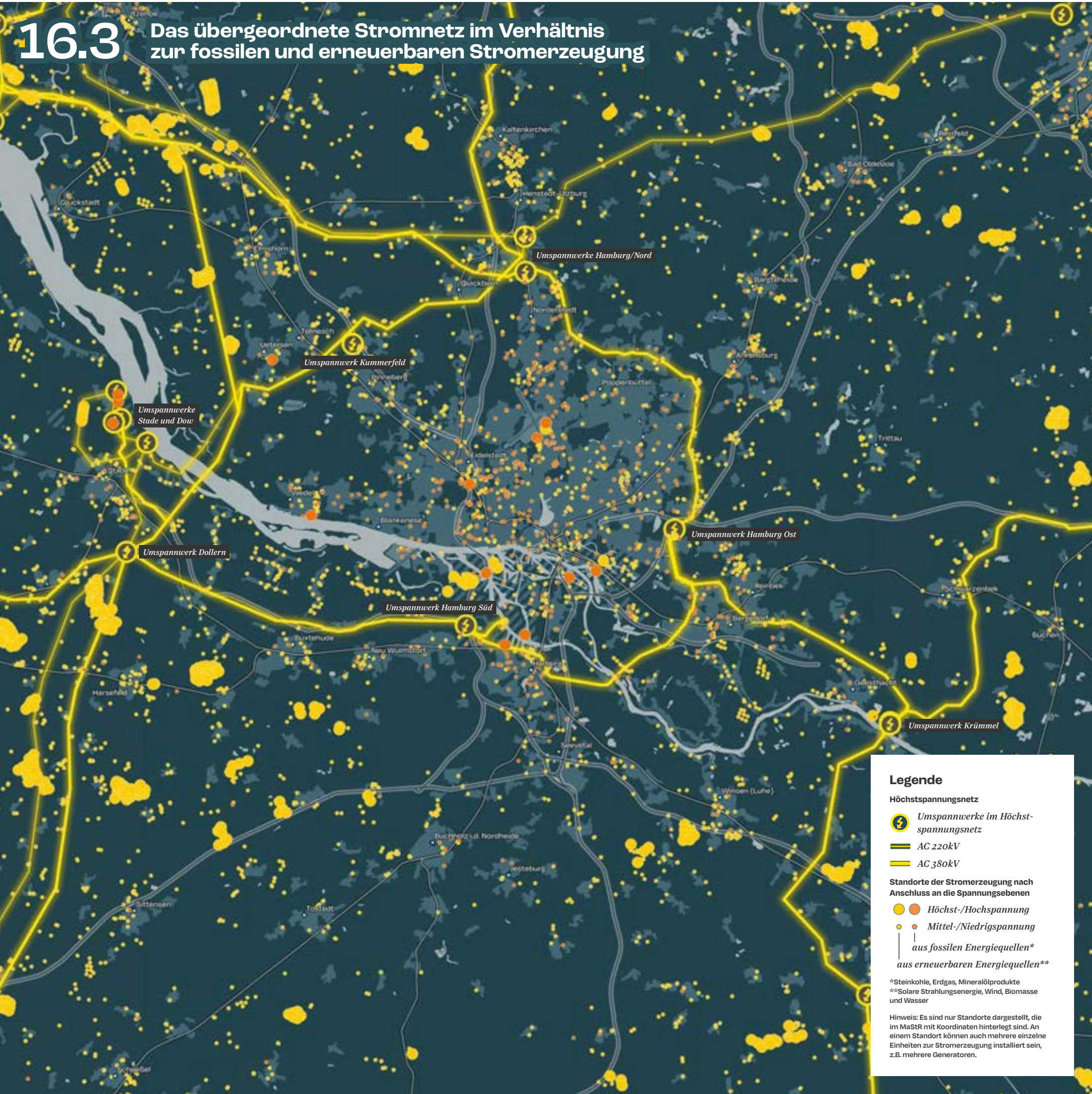
- 30 bis 1.000 kW
- 1.000 bis 10.000 kW
- 10.000 bis 100.000 kW

Installierte Nettoleistung (kW) pro km² aus erneuerbaren Energiequellen

- 0,04 bis 500 kW/km²
- 500 bis 1.700 kW/km²
- 1.700 bis 3.400 kW/km²
- 3.400 bis 8.000 kW/km²
- über 8.000 kW/km²

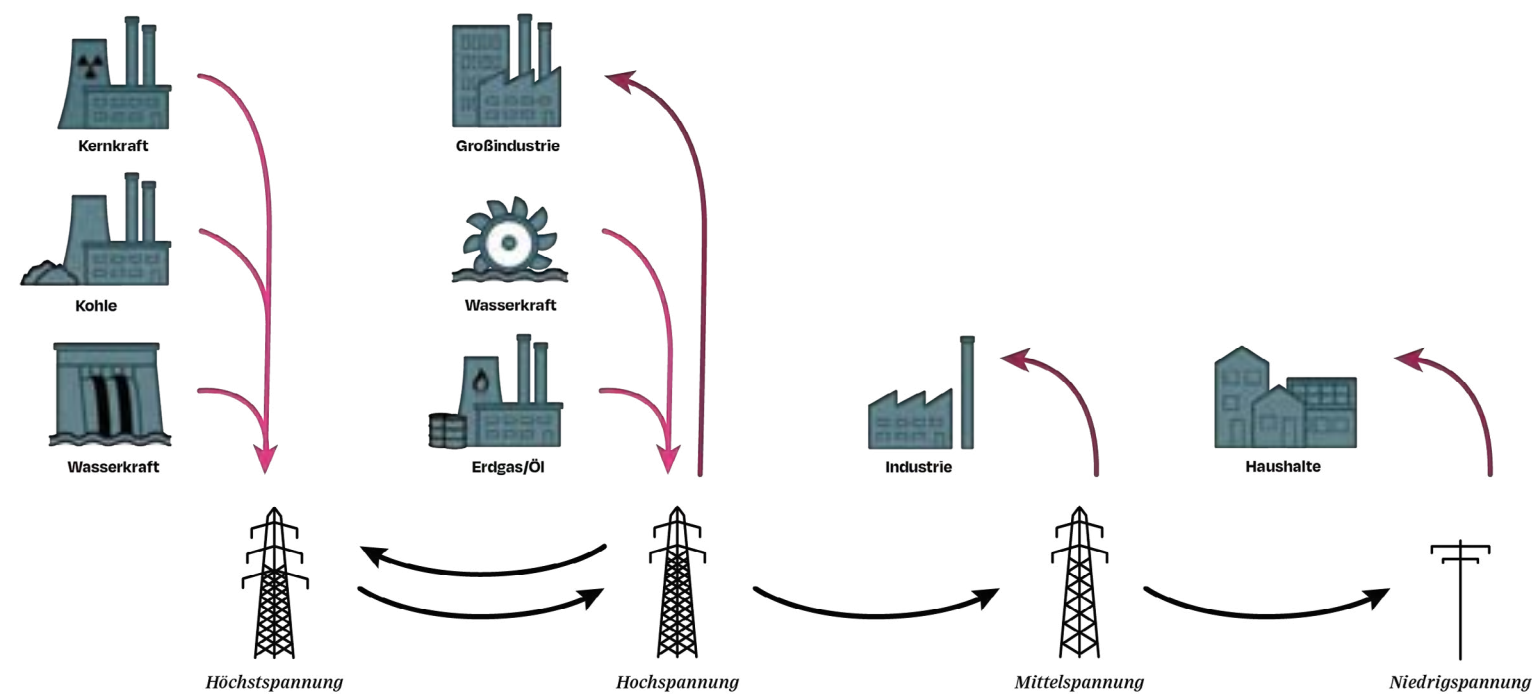
*solare Strahlungsenergie, Wind, Biomasse und Wasser. Es sind nur Standorte dargestellt, die im MaSTR mit Koordinaten hinterlegt sind. An einem Standort können auch mehrere einzelne Einheiten zur Stromerzeugung installiert sein, z.B. mehrere Generatoren. **Für die Berechnung wurden die oben dargestellten Standorte sowie die Standorte ohne Koordinate verwendet (siehe auch Datenbeschreibung) und in Bezug zur Gemeindefläche (für Niedersachsen und Schleswig-Holstein) bzw. zur Fläche der PLZ-Gebiete (für Hamburg) gesetzt.

Maßstab: 1:300.000
0 2,5 5 7,5 10 km



Wie kommt der Strom zu den Verbraucherinnen und Verbrauchern? Das Stromnetz vor und nach der Energiewende

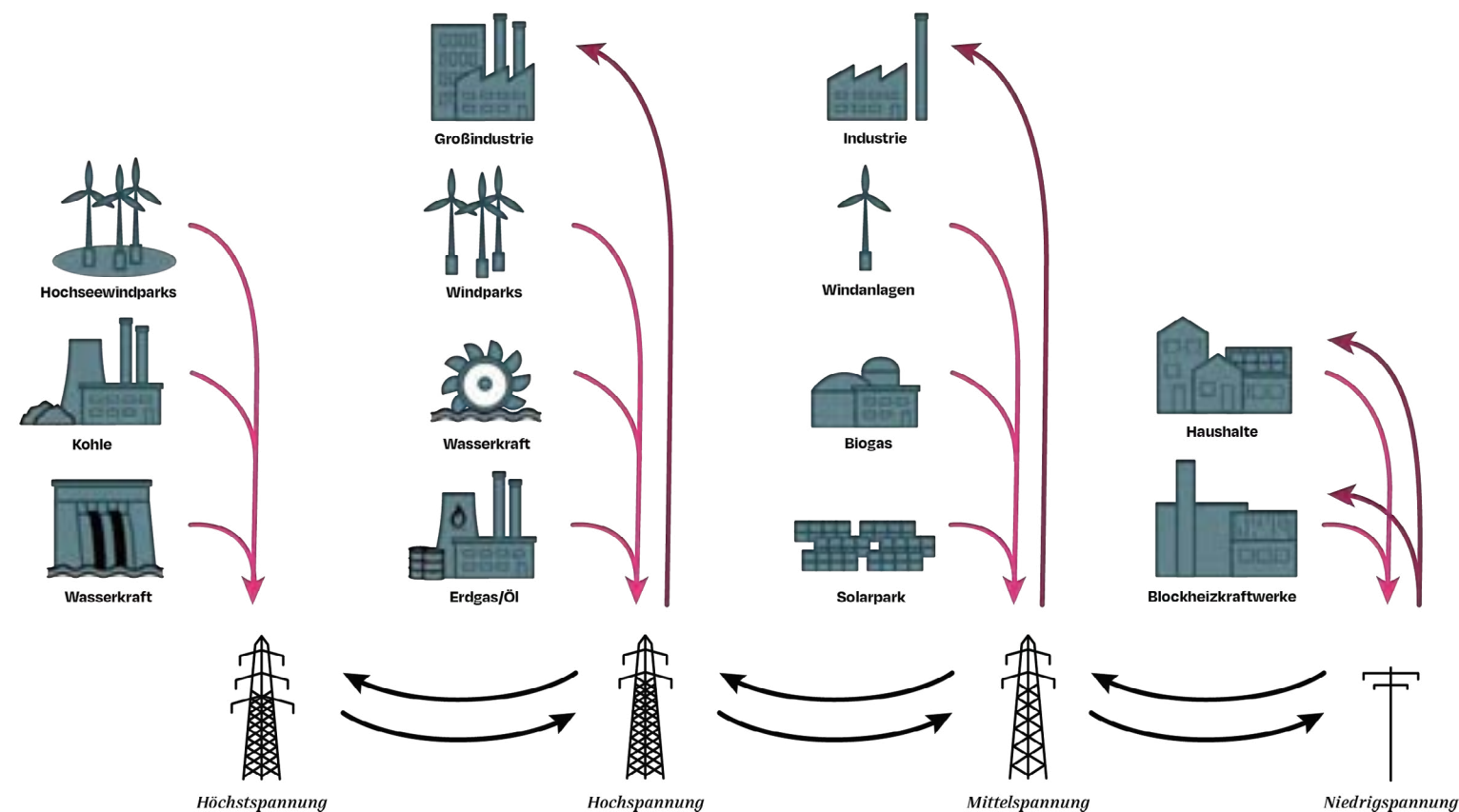
Das Stromnetz vor der Energiewende



Mit der Energiewende ändern sich auch die Herausforderungen an das Stromnetz. Oben links ist die Verteilung der Energie bis zu den Verbraucherinnen und Verbrauchern im ursprünglich überwiegend auf fossile Energieträger ausgelegten Stromnetz dargestellt. Von den Kraftwerken wird der Strom über Höchst- und Hochspannungsleitungen über zum Teil weite Strecken verlustarm transportiert. In Umspannwerken wird die Spannung reduziert und der Strom für die Verteilung in regionalen Netzen, den Mittel- und Niederspannungsnetzen, nutzbar gemacht. Von dort gelangt er zu den Verbraucherinnen und Verbrauchern. Der Weg ist linear und führt von den hohen Spannungsebenen zu den niedrigeren.

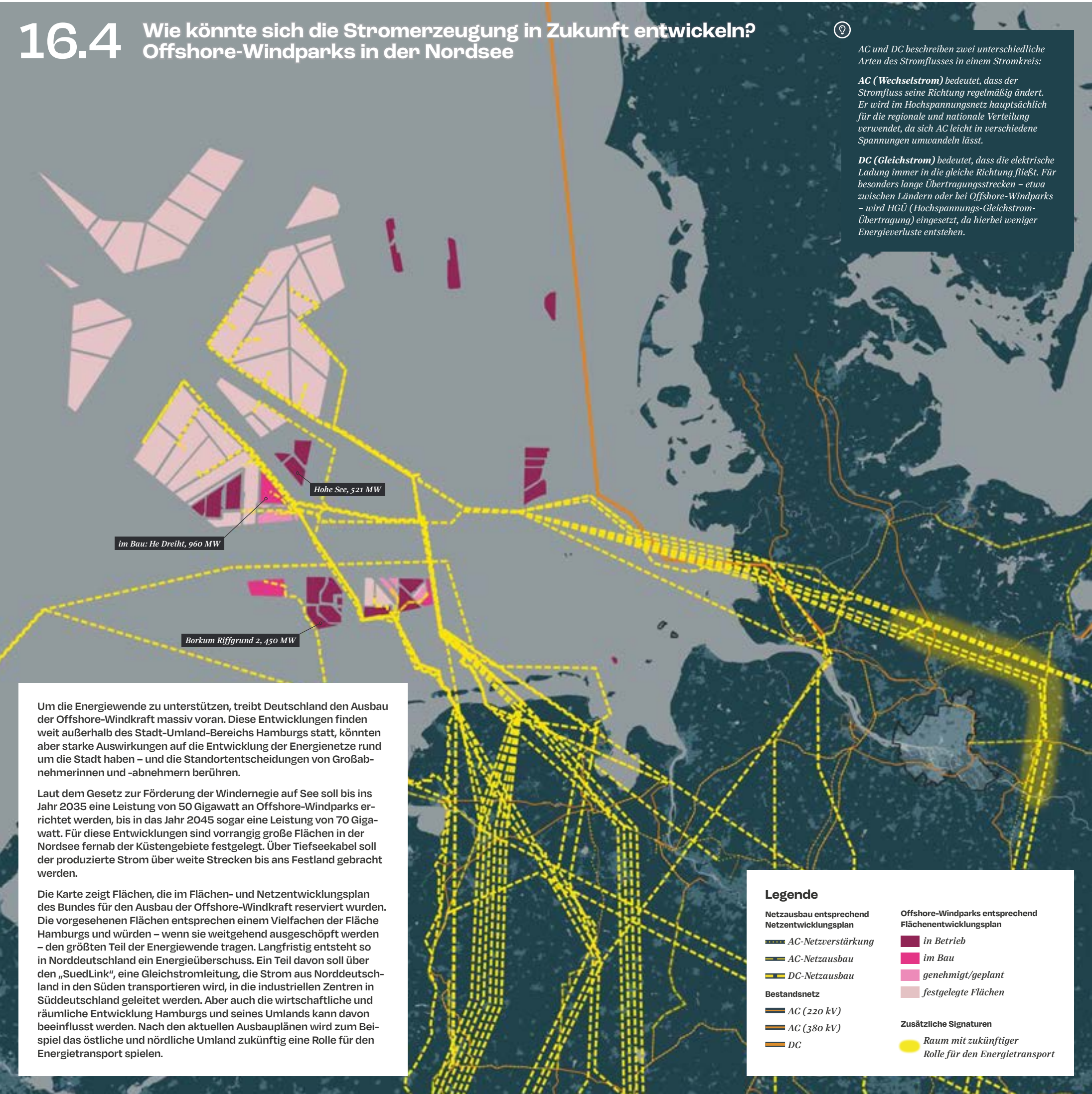
Mit der Umstellung auf erneuerbare Energien kommen viele neue Standorte der Stromerzeugung, wie Windparks, Solarparks oder Biogasanlagen, hinzu. Dieses Stromnetz ist in der Grafik links unten dargestellt. Im Gegensatz zum traditionellen Stromnetz speisen hier nicht nur große Anlagen ein, sondern auch viele kleine, zum Beispiel Solaranlagen auf dem Dach. Außerdem schwankt die Energieproduktion viel stärker, da sie von der Verfügbarkeit von Wind oder Sonne abhängt. Das Stromnetz muss daher viel flexibler gesteuert werden, um Netzschwankungen ausgleichen zu können.

Das Stromnetz nach der Energiewende

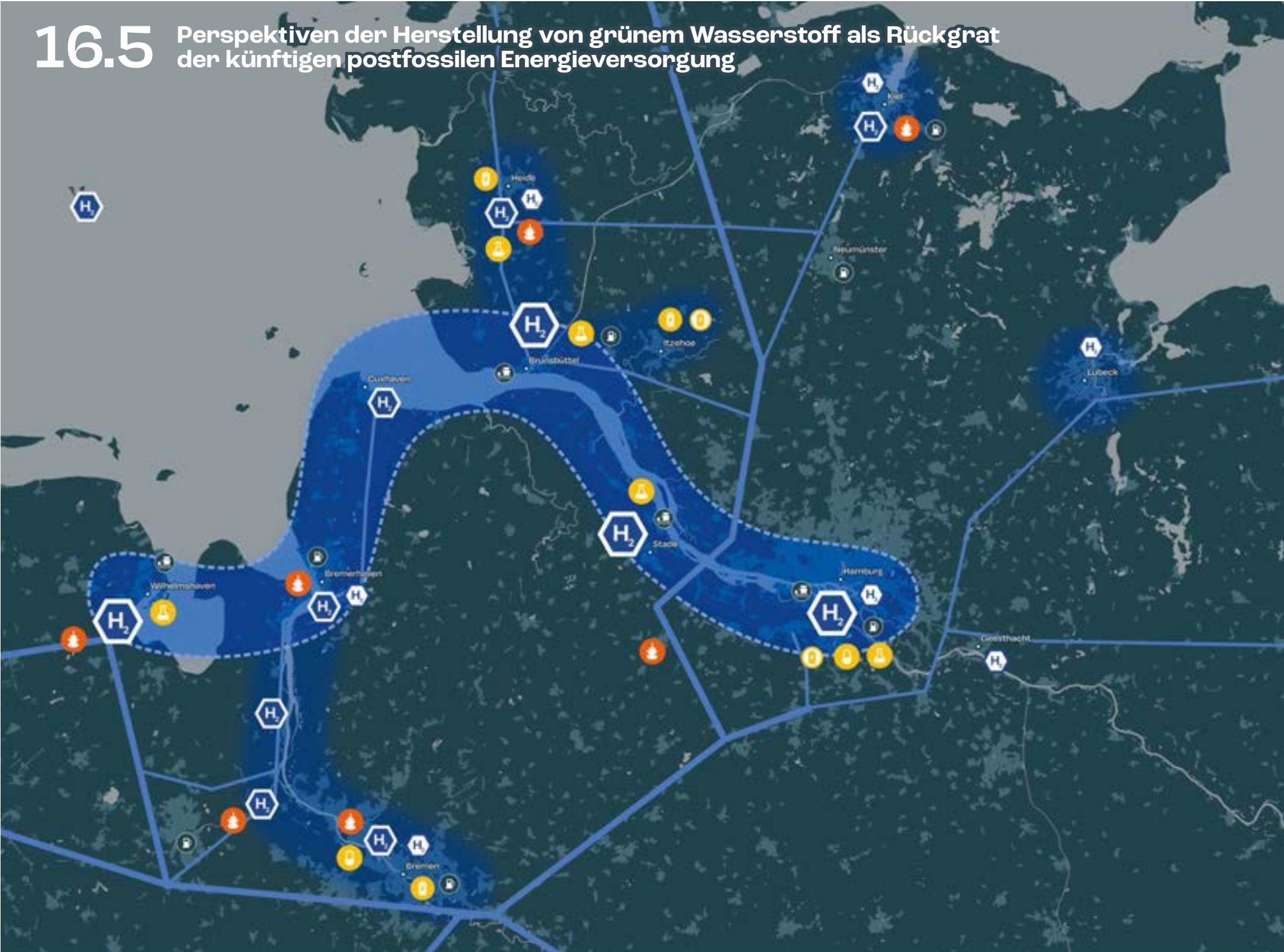


Dies wird auch in der Karte 16.3 deutlich. Sie zeigt das übergeordnete Stromnetz mit Umspannwerken und Leitungen sowie fossile (orange) und erneuerbare (gelb) Energieerzeugungseinheiten. Rund um Hamburg gibt es ein Höchstspannungsnetz. Es orientiert sich an den großen Kraftwerken, die oft in der Nähe der großen Verbrauchszentren liegen. Mit der Umstellung auf erneuerbare Energien muss das Stromnetz viel mehr dezentral verteilte Stromerzeugungseinheiten miteinander vernetzen. Die Standorte für erneuerbare Energien sind geografisch stärker verteilt und orientieren an den natürlichen Bedingungen für eine hohe Energieproduktion, zum Beispiel Windkraftanlagen in Küstennähe oder Solarparks in Gebieten mit guter Exposition zum Sonnenlicht. Darüber hinaus speisen viele kleine Anlagen, wie Solaranlagen auf Dächern, Strom in das Netz ein. Vor allem im Vergleich zur „fossilen Energiewelt“ sind nun viel mehr kleine Standorte sichtbar – damit steigt die Bedeutung der lokalen Vernetzung und der flexiblen Netzsteuerung.

Quelle Grafik: eigene Darstellung nach Bundesnetzagentur (2016): *Netzausbau. Netzentwicklungspläne. Ein Überblick*



16.5 Perspektiven der Herstellung von grünem Wasserstoff als Rückgrat der künftigen postfossilen Energieversorgung



Maßstab (Karte 16.5): 1:800.000
0 5 10 15 20 25 km

Maßstab (Karte 16.4): 1:1.400.000
0 10 20 30 40 km

Der Überschuss an erneuerbaren Energien in Norddeutschland birgt das Potenzial, die Metropolregion zum Zentrum der deutschen und europäischen „grünen“, das heißt auf erneuerbaren Energien aufbauenden, Wasserstoffwirtschaft zu machen.

Die Karte zeigt aktuell politisch verabredete Infrastrukturprojekte der Wasserstoffwirtschaft und mögliche Fokusräume der künftigen Energieproduktion. Dabei geht der Blick weit über den Radius der anderen Karten des Atlas hinaus, da dieses Thema mehr als andere im großräumigen Maßstab beleuchtet werden muss – es schließt sich unmittelbar an die Ausbauperspektive der Offshore-Windenergie an.

Ein wichtiger Eckpfeiler der künftigen Wasserstoffwirtschaft sind leistungsfähige Elektrolyseanlagen, in denen kostengünstig Wasserstoff hergestellt

werden kann und die vorrangig an den Anlandepunkten der Offshore-Windenergie angesiedelt werden. An geologisch geeigneten Standorten werden natürliche unterirdische Speicherräume (Kavernen) zur Speicherung von Wasserstoff erschlossen oder bestehende Kavernen zur Speicherung von Erdgas umgenutzt.

Die Perspektive: Rund um die Elektrolyseure könnten sich energieintensive Industrien ansiedeln, die von der Nähe zu der Energieerzeugung profitieren – zum Beispiel Unternehmen der Batterieproduktion oder der energieintensiven Datenverarbeitung.

Wie sehr die Potenziale der auf erneuerbaren Energien basierenden Wasserstoffwirtschaft ausgeschöpft werden, ist noch nicht voll absehbar. Es zeichnet sich aber eine Dynamik ab, die auch in Hamburg und seinem Umland spürbar sein wird.

Legende

Aktuelle Projekte der Wasserstoffwirtschaft

- Wasserstoffproduktion
- Wasserstoffforschung
- Wasserstoffspeicher
- Batterieproduktion
- Batterieforschung
- Industrie (Metall)
- Industrie (Chemie)
- Wasserstoffimport
- Wasserstofftankstellen

- europäische Wasserstoffleitungen (european hydrogen backbone)
- Wasserstoffleitungen
- Fokusraum Wasserstoffwirtschaft Nordseeküste
- Schwerpunkträume der Wasserstoffwirtschaft

Hinweis: Die in dieser Karte dargestellten Projekte der Wasserstoffwirtschaft unterliegen einer starken Dynamik und es können sich Änderungen in der tatsächlichen Umsetzung und Planung ergeben. Die Angaben sind daher mit Vorbehalt zu betrachten.

E

Das Bild
der Region –
Wie die Menschen
Stadt und Umland
wahrnehmen

17

Wie sieht die „Region in
den Köpfen“ aus?

238

17 Wie sieht die „Region in den Köpfen“ aus?

Die Stadtregion existiert nicht nur in der physischen Realität, sondern auch in den Köpfen der Menschen – als kollektives räumliches Vorstellungsbild. Welche wahrgenommenen Strukturen und Qualitäten prägen das Bild der Region und beeinflussen unser Verhalten im Alltag? Welche Orte erscheinen vertraut, welche räumlichen Begrenzungen werden wahrgenommen? Und gibt es unterschiedliche Wahrnehmungsmuster, je nachdem, ob jemand in der Stadt oder im Umland wohnt?

Im Rahmen einer Online-Umfrage haben fast 3000 Teilnehmende ihre subjektive Sicht auf die Region beschrieben. Diese „mentalen Landkarten“ sind in hohem Maße von den Lebenssituationen der Menschen und der Art, wie sie die Region im Alltag erleben, geprägt – und sie prägen ihrerseits, wie der Raum genutzt wird. Die im Folgenden dargestellten Karten zeigen nur einen Ausschnitt der kollektiven Raumvorstellungen, können aber erste Hinweise geben, wo wahrgenommene Begrenzungen, Stereotype oder Fremdheitsgefühle dazu führen, dass Räume ausgeblendet oder nicht entsprechend ihrer Potenziale genutzt werden.

Daten

Karten



Umfrage zur Raumwahrnehmung

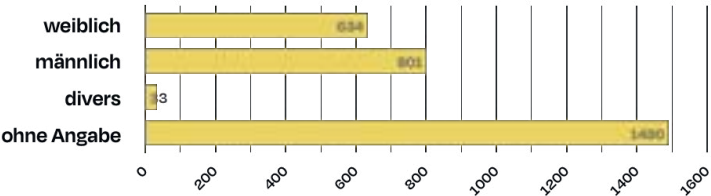
Grundlage dieses Kapitels ist eine Online-Umfrage zur Wahrnehmung von Stadt und Umland, die von Mai bis August 2024 lief. Die Teilnehmenden waren eingeladen, anhand von zehn Fragen ausgesuchte Aspekte ihrer Raumwahrnehmung aufzuzeichnen.

Die Methodik der Umfrage baut auf dem Konzept der „kognitiven Karte“ auf, das vor über 60 Jahren am Massachusetts Institute of Technology durch den amerikanischen Stadtplaner Kevin Lynch eingeführt wurde. Die Fragen wurden mit Fokus auf großräumige Strukturen und Zuschreibungen gestellt (z.B. zu welcher Art von Raum bestimmte Orte gehören oder welche Räume besonders vertraut sind). So konnten speziell die mentalen Modelle des Raums im regionalen Maßstab erfasst werden.

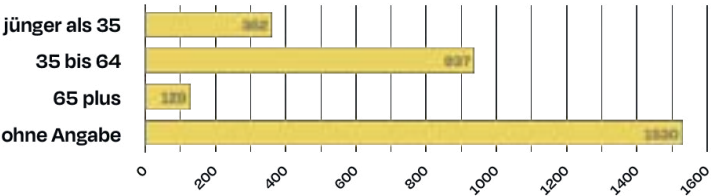
Als technische Lösung wurde eine eigens entwickelte kartenbasierte Applikation eingesetzt. Die Applikation erlaubte es den Teilnehmenden, direkt und ohne Beeinflussung durch zu viele Karteninformationen auf eine sehr reduzierte abstrahierte Darstellung der Region zu zeichnen.

Insgesamt haben 2958 Personen an der Umfrage teilgenommen, von denen knapp 50 Prozent (1.467) die Umfrage komplettiert haben. Auch die nicht komplettierten Umfragen wurden in die Auswertung miteinbezogen. Die Befragten verteilen sich wie folgt auf Wohnort, Altersgruppen und Genderzugehörigkeit:

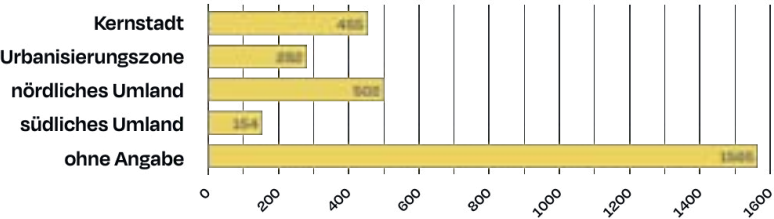
Genderangabe der Teilnehmenden



Alter der Teilnehmenden



Wohnort der Teilnehmenden (nach Teilraum)



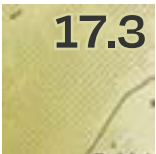
17.1

Wo liegt die wahrgenommene Grenze zwischen Stadt und Umland?



17.2

Welche Wohnorte werden Kernstadt, Stadtrand und Umland zugeordnet?



17.3

Welche Räume werden als vertraut wahrgenommen?



17.4

Wie sieht die „Inselwelt“ der Wahrnehmungsräume aus?



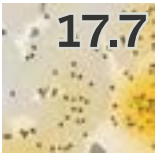
17.5

Wo würden die Befragten gerne hinziehen?



17.6

Wie stark wird die Wahrnehmung durch einzelne Räume, Objekte oder Eigenschaften geprägt?



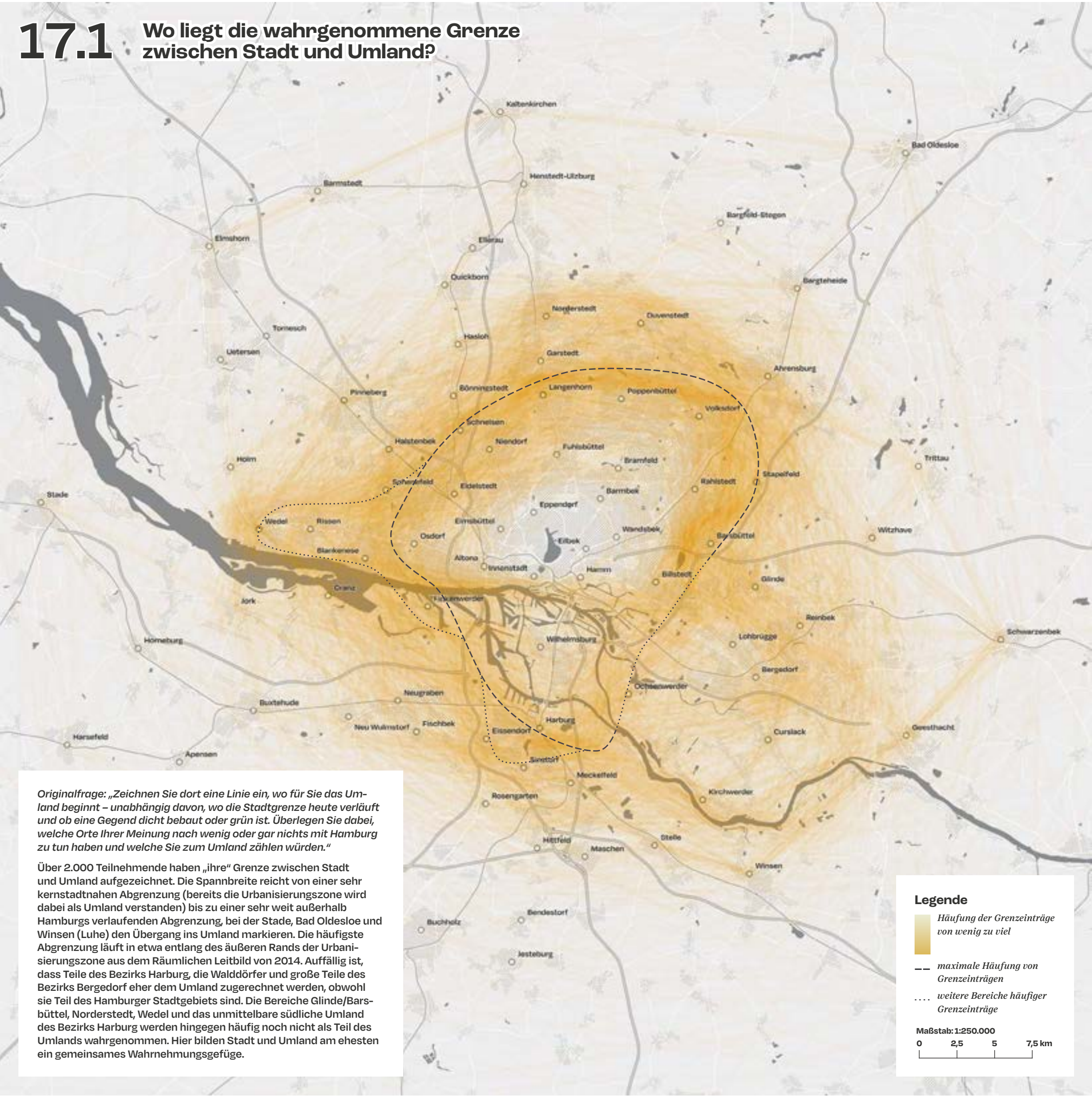
17.7

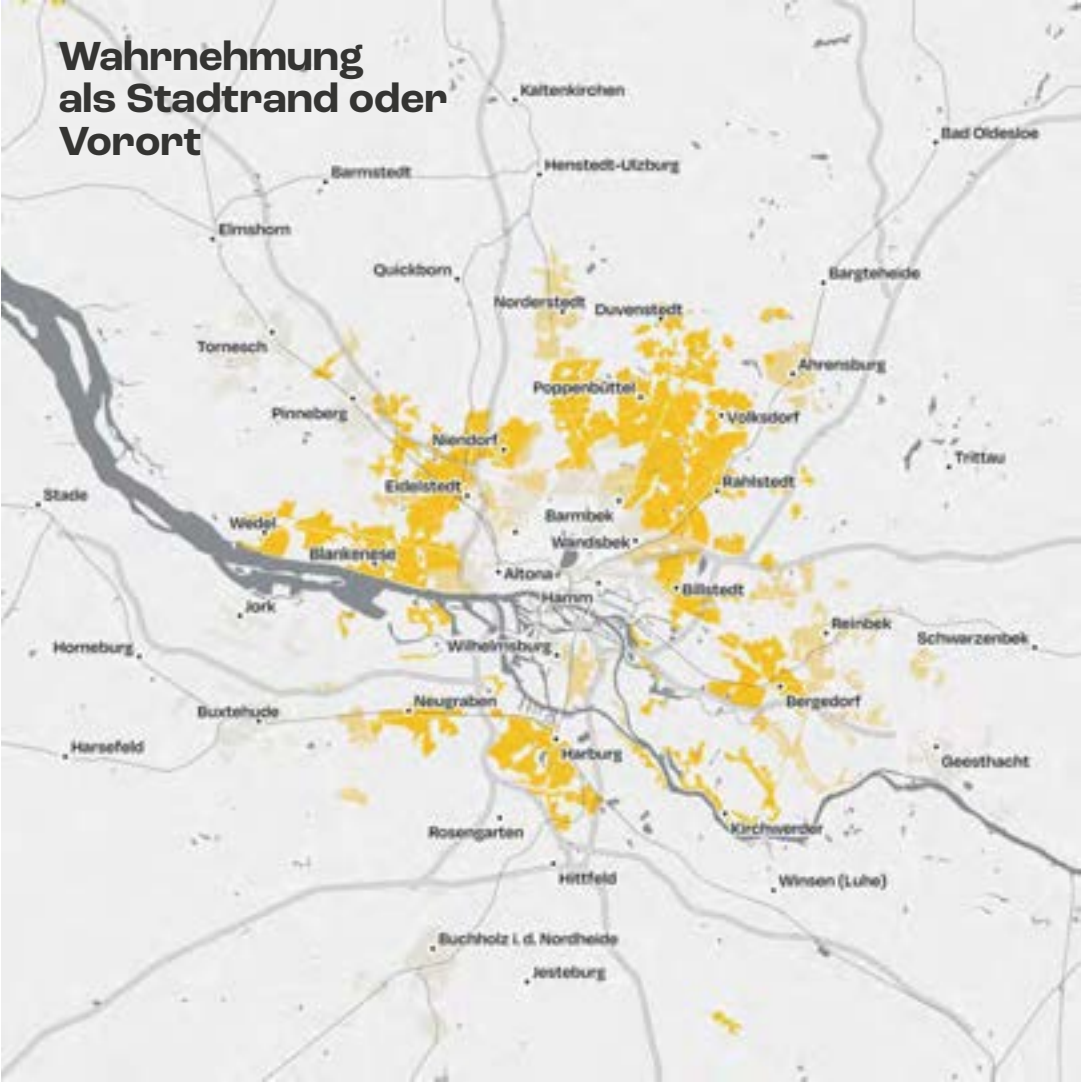
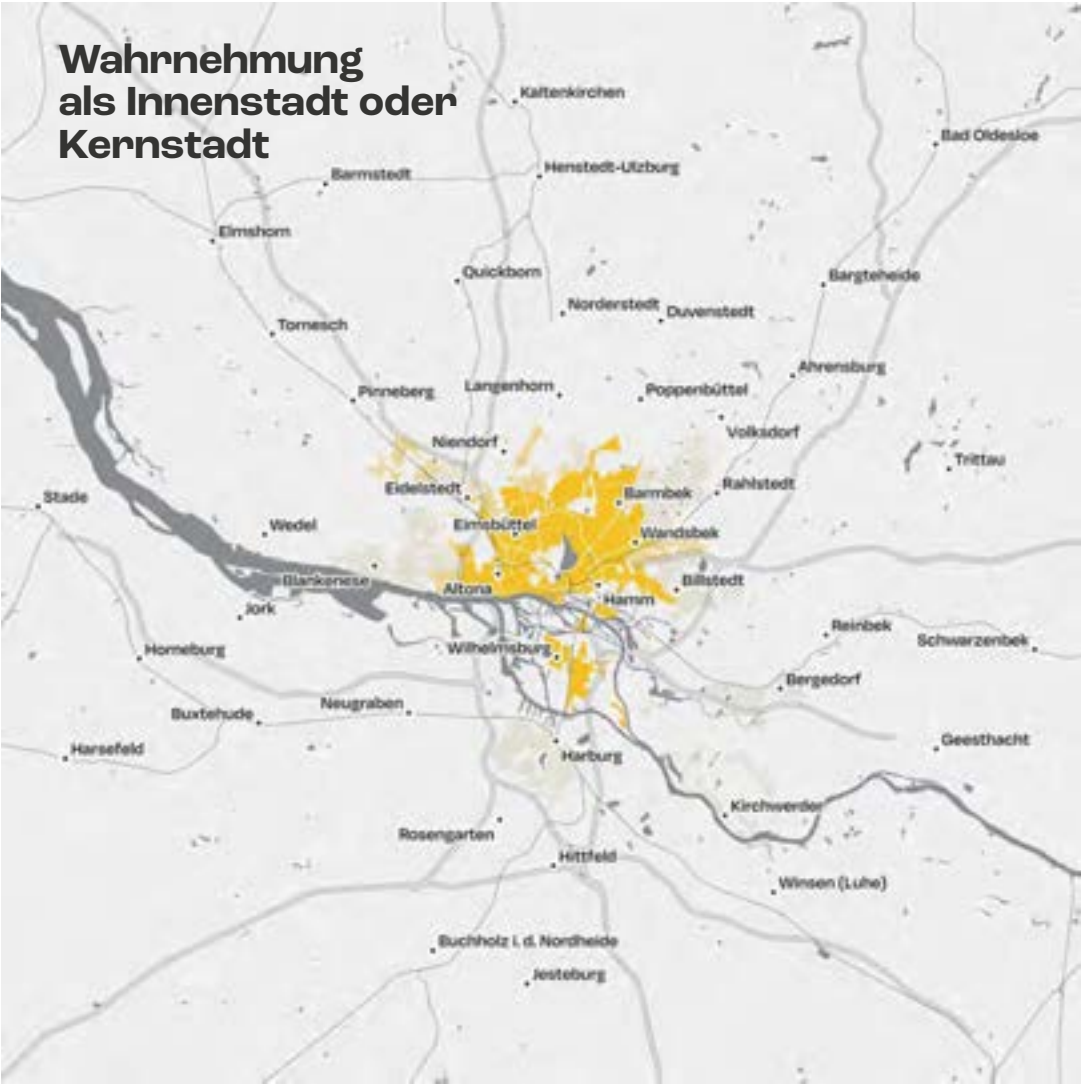
Wie verzerrt ist die Raumwahrnehmung?



17.8

Welche Zukunftsaufgaben werden für Stadt und Umland als besonders dringlich wahrgenommen?





17.2 Welche Wohnorte werden Kernstadt, Stadtrand und Umland zugeordnet?

Originalfrage: „Jetzt führen Sie sich Ihren Wohnort vor Augen (also Ihren Stadtteil oder Ihre Gemeinde). Klicken Sie möglichst spontan den Ortstyp an, der für Sie am ehesten Ihren Wohnort beschreibt.“

Auswahlmöglichkeiten in der Umfrage und Zusammenfassung in den Karten:

- Innenstadt-Stadtteil von Hamburg
 - Kernstadt-Stadtteil von Hamburg
 - Stadtrand-Stadtteil von Hamburg
 - Vorort von Hamburg
 - Dorf im Umland
 - Kleinstadt im Umland
 - Eigenständige Stadt
- Innenstadt und Kernstadt
- Stadtrand und Vororte
- Städte und Dörfer im Umland

Legende

Anteil Zuordnung zum jeweiligen Ortstyp

- bis 25%
- 25 bis 75%
- über 75%

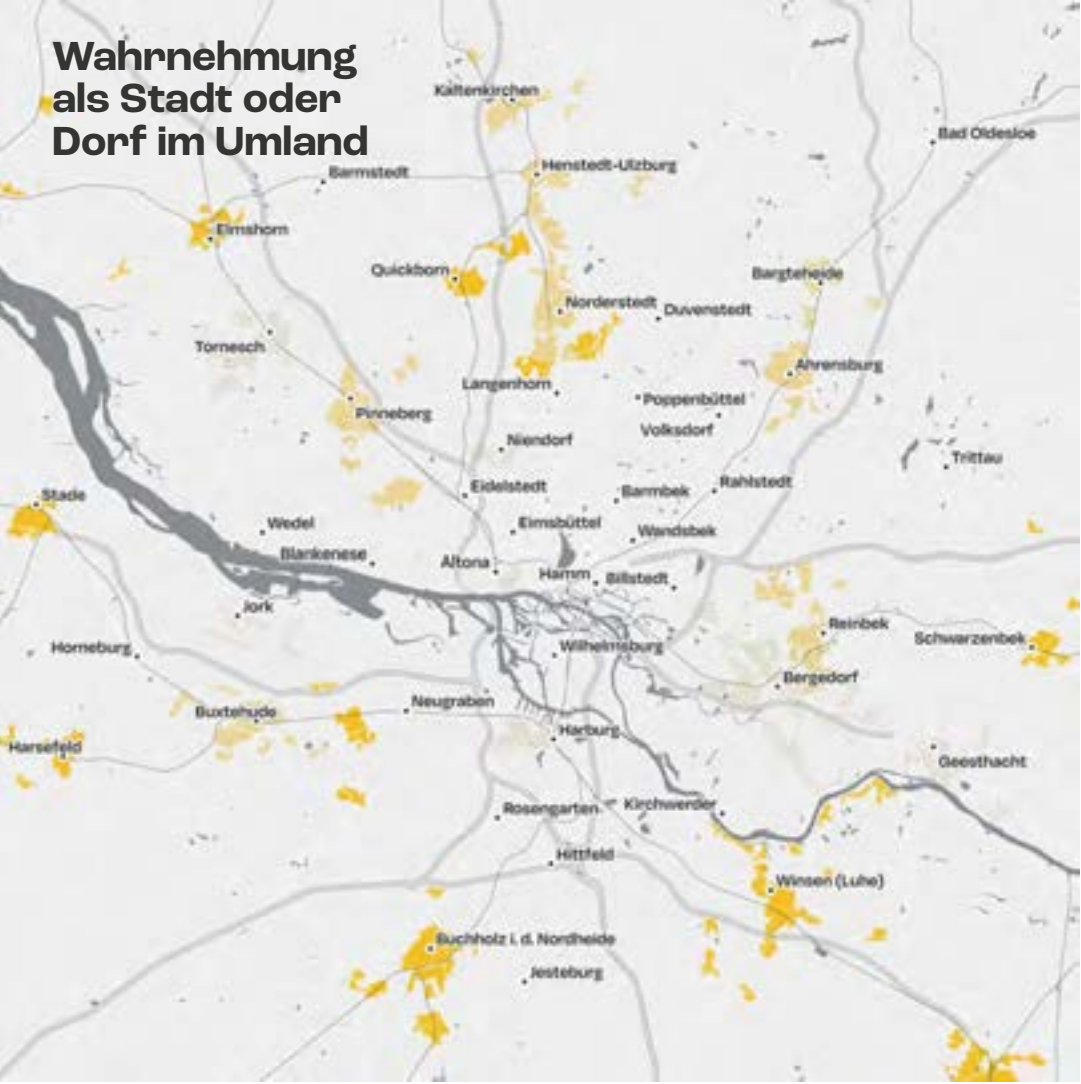
Maßstab (beide Karten): 1:500.000

0 5 10 15 20 km

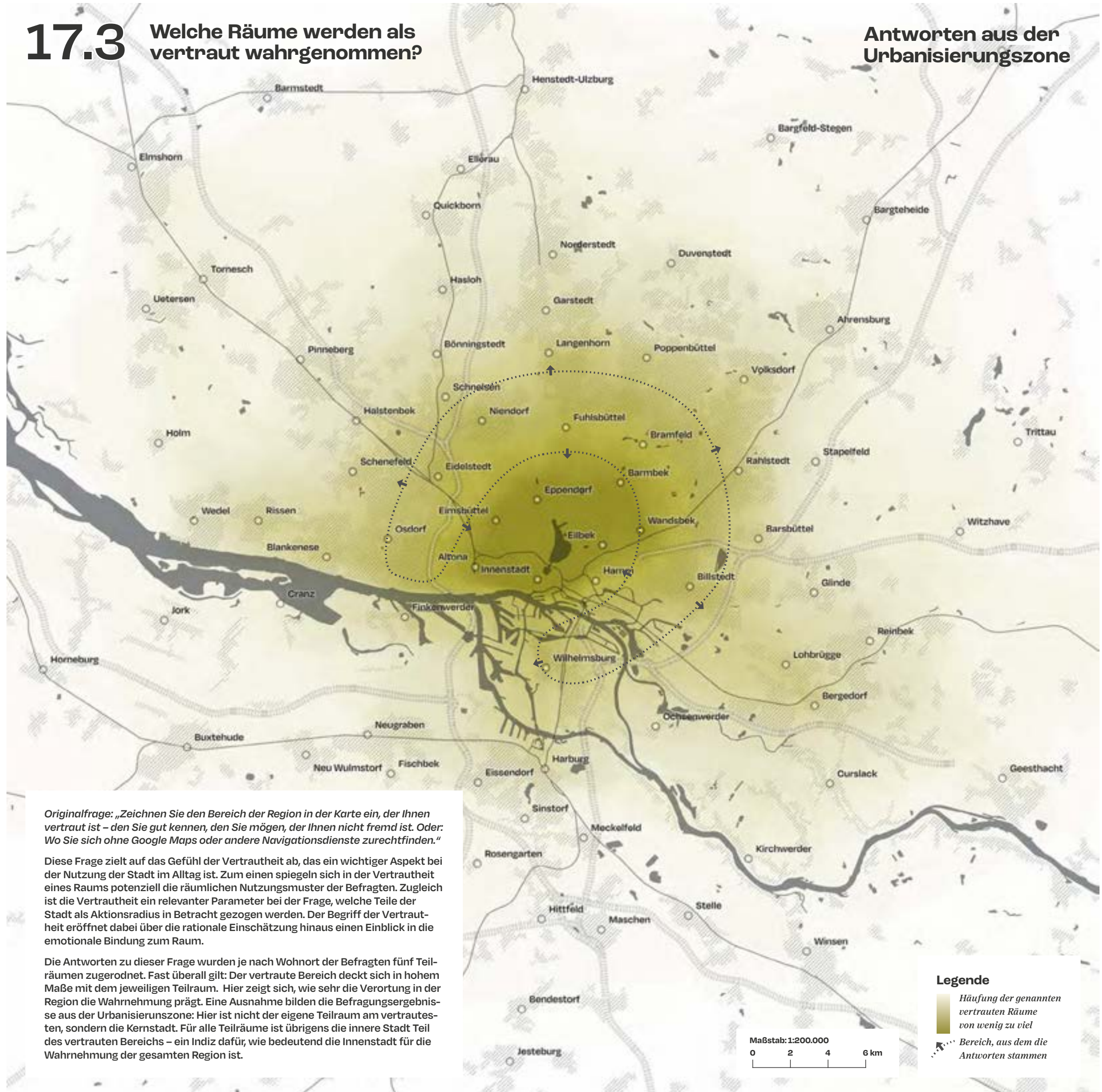
Einen differenzierteren Blick auf die Frage, wo das Umland in der Wahrnehmung der Menschen beginnt, bieten die Karten auf dieser Seite. Die Teilnehmenden hatten die Möglichkeit, ihren Wohnort einem vorgegebenen Ortstyp zuzuordnen. Die Antwortmöglichkeiten wurden in drei übergeordnete Kategorien beziehungsweise Karten zusammengefasst (siehe Erläuterung links).

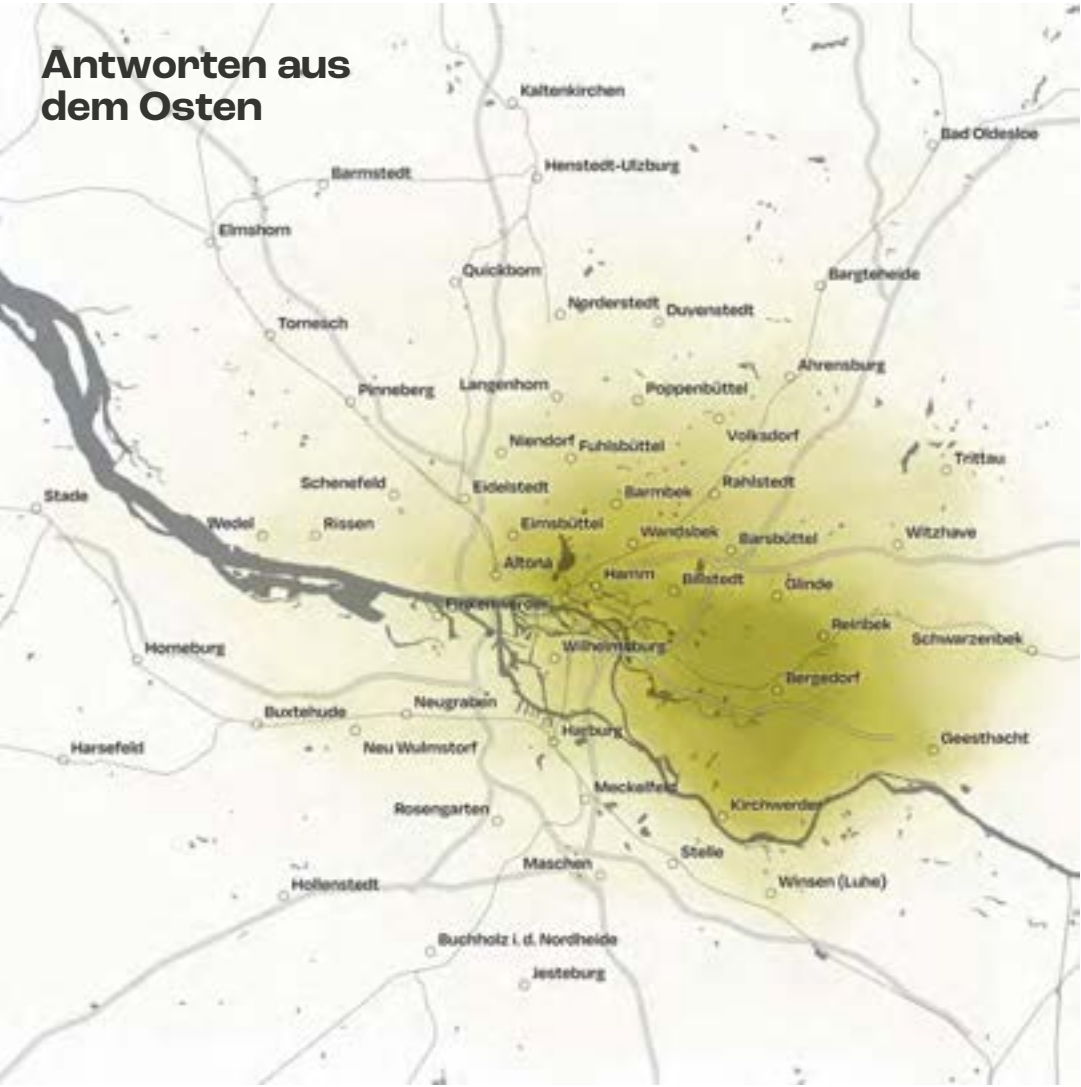
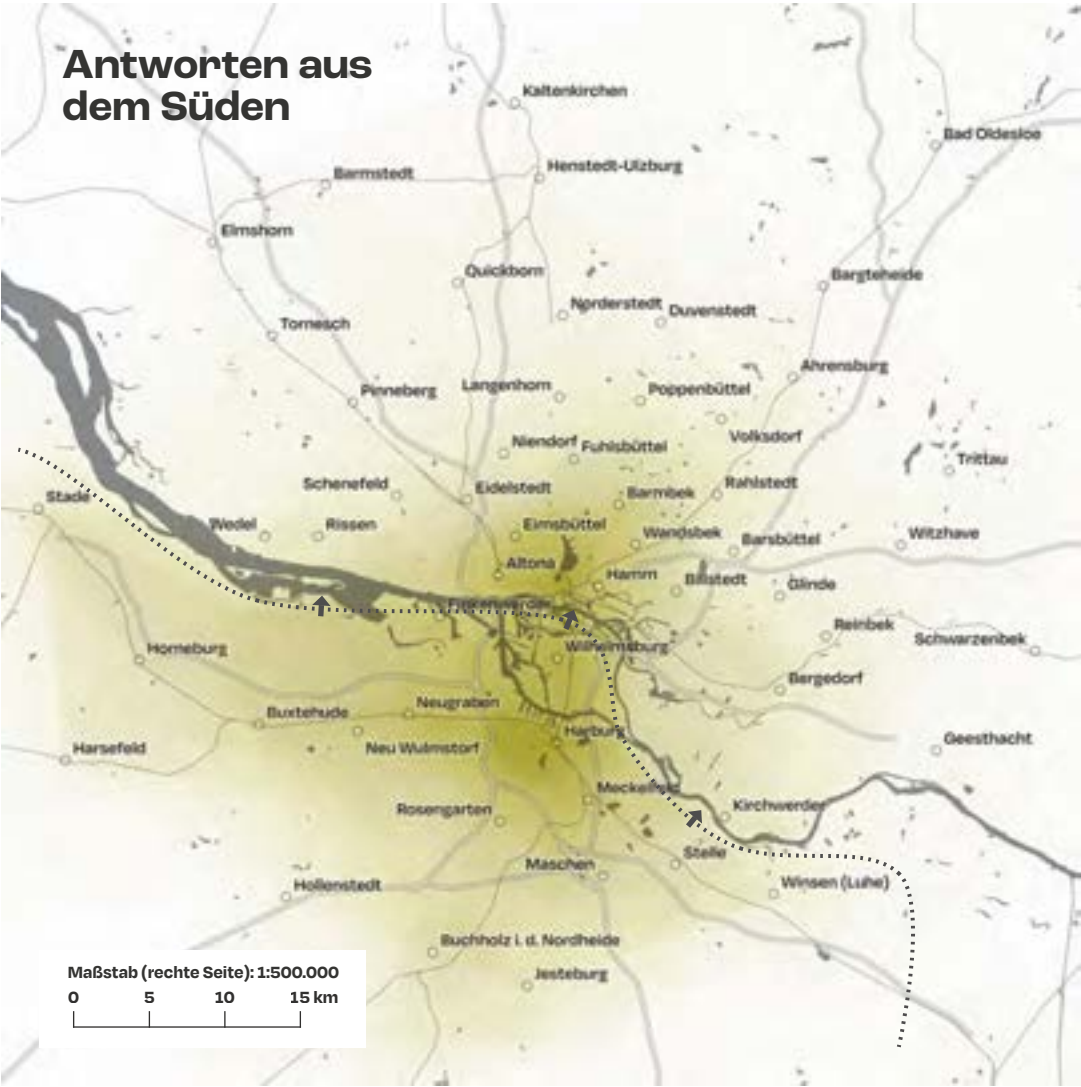
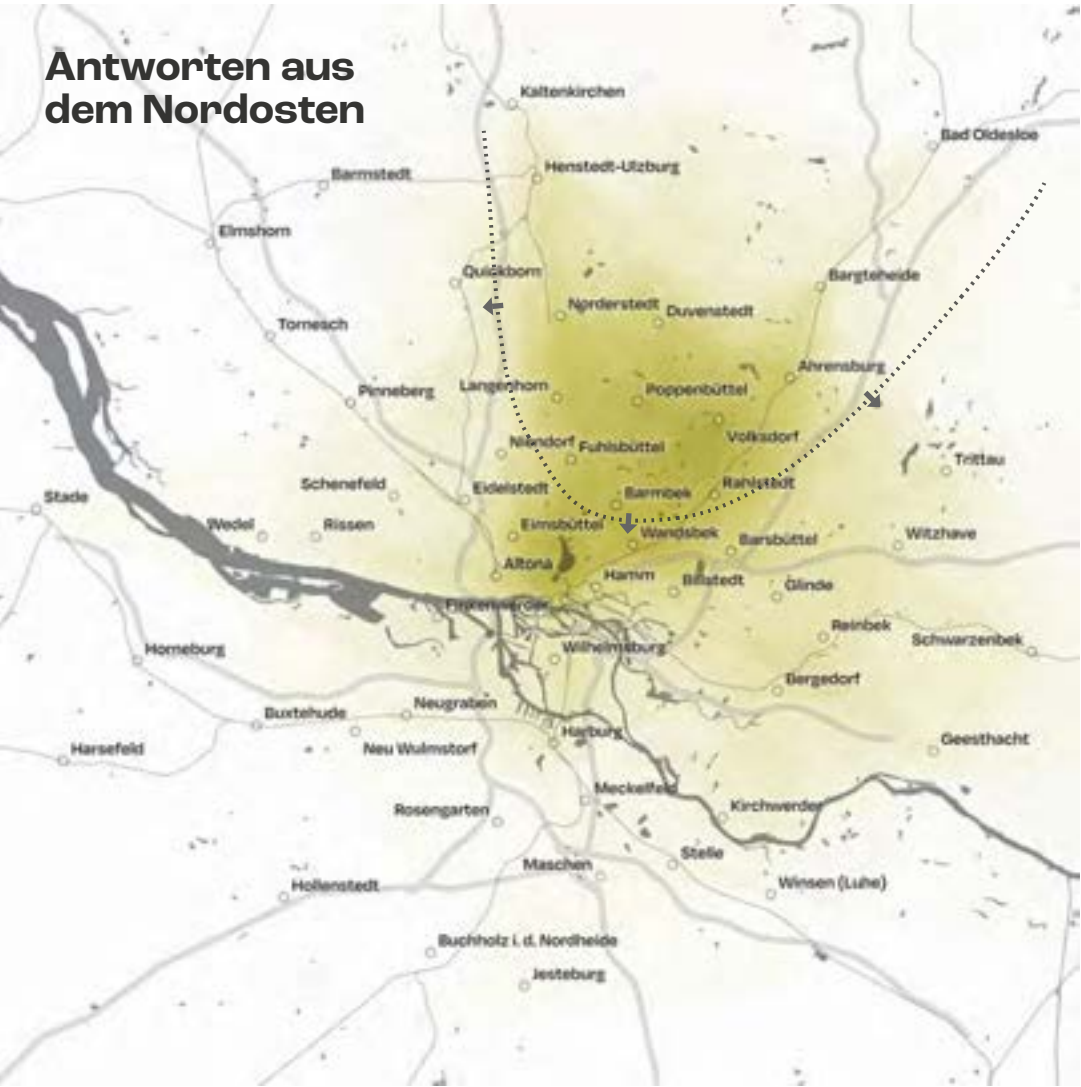
Insgesamt stimmt die „Raum-Selbstwahrnehmung“ der Befragten in hohem Maße mit der gängigen Zuordnung zu planerischen Ortstypen überein. Als Innenstadt- und Kernstadt-Wohnorte werden überwiegend die Bereiche der gründerzeitlichen, dichter bebauten Stadt gesehen und in geringerem Maße die äußeren Stadtteile Hamburgs. Als Stadtrand beziehungsweise Vororte werden die Stadtteile und Orte beiderseits der Stadtgrenze Hamburgs wahrgenommen. Auch Harburg, das durchaus einen kleineren urbanen Bereich mit Kernstadt-Charakter aufweist, wird von über 75 Prozent der hier wohnenden Befragten als Stadtrand wahrgenommen.

Ein deutliches Bild zeigt sich in Bezug auf die weiter außerhalb der Stadt Hamburg, in der Region liegenden Wohnorte, die mit überwiegender Mehrheit von über 50 der hier wohnenden Befragten als Städte und Dörfer im Umland wahrgenommen werden. Hier gilt: Je weiter entfernt der Ort von Hamburg liegt, um so klarer ist die Zuordnung zu diesem Ortstyp.

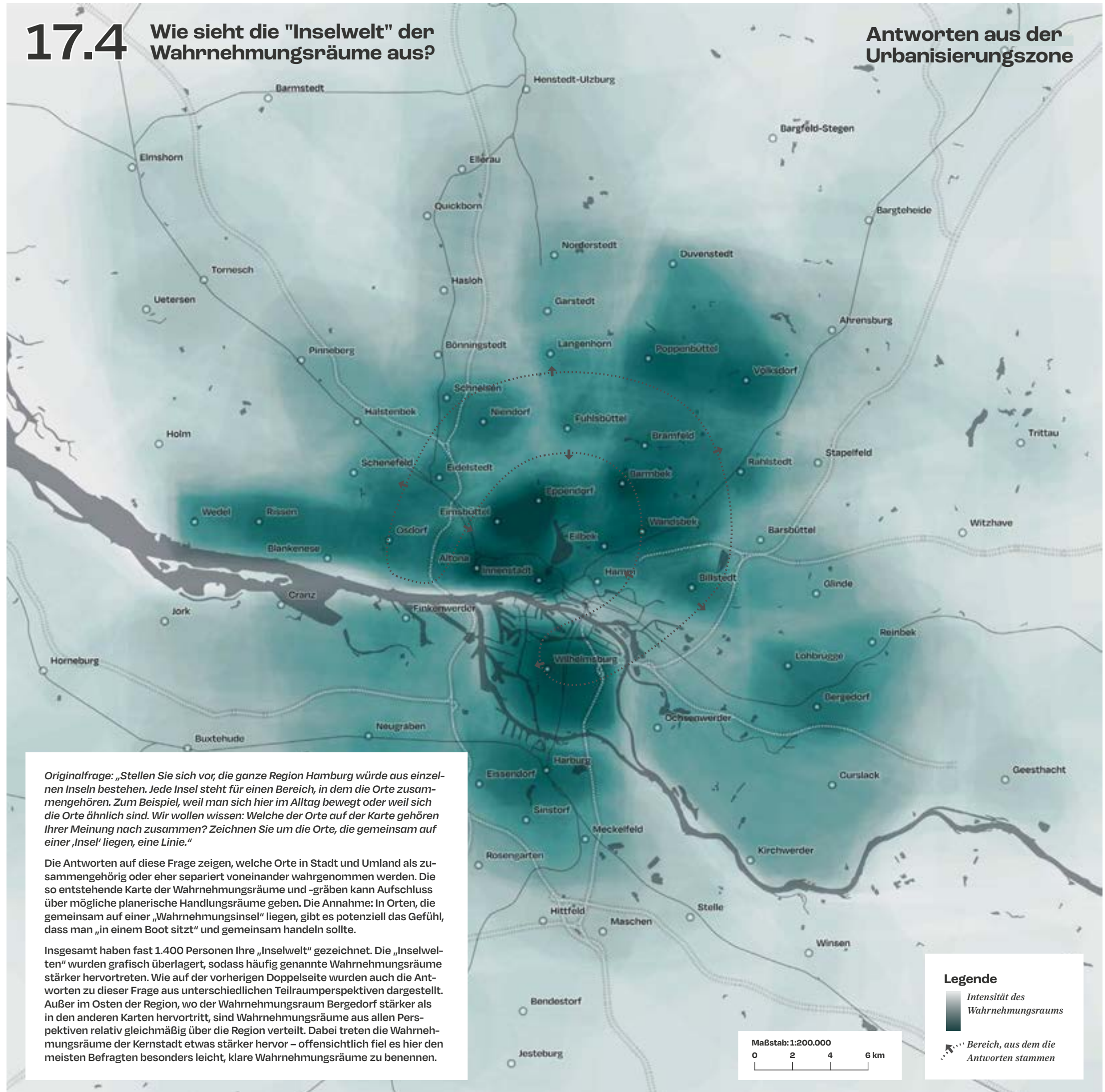


Antworten aus der Urbanisierungszone





Antworten aus der Urbanisierungszone



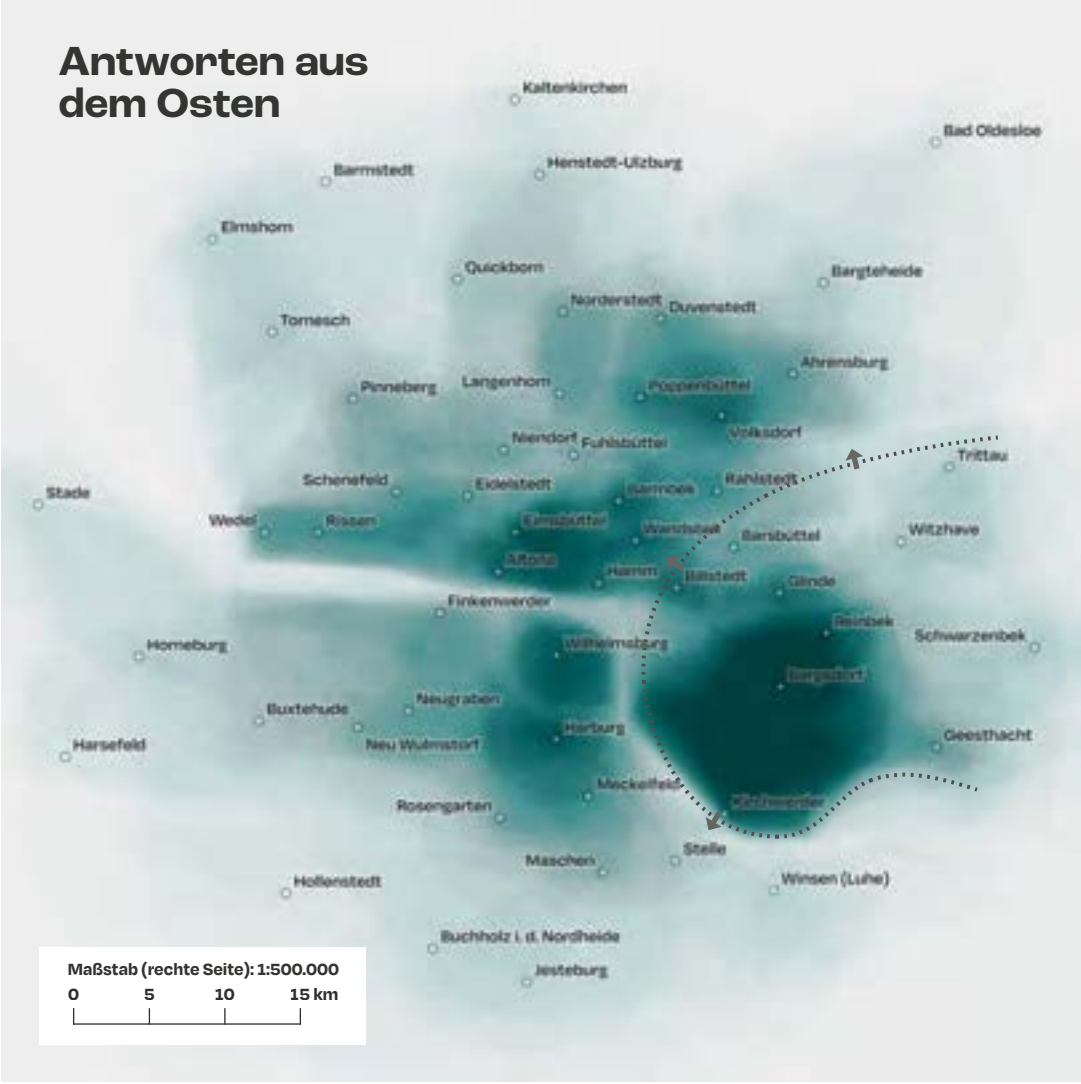
Antworten aus der Kernstadt



Antworten aus dem Norden



Antworten aus dem Osten



Antworten aus dem Süden





Antworten aus der Kernstadt



Antworten aus der Urbanisierungszone



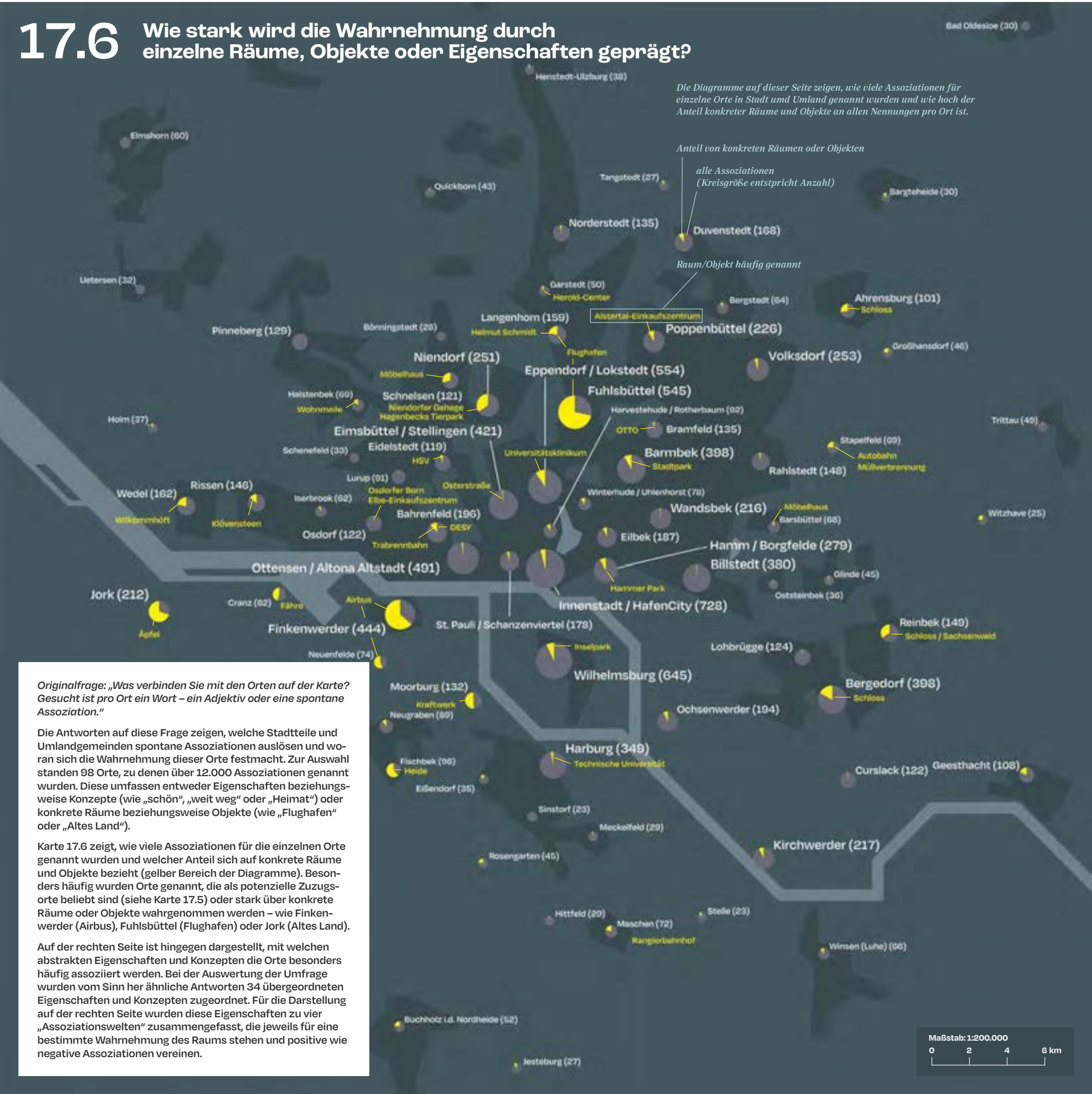
Antworten aus dem nördlichen Umland

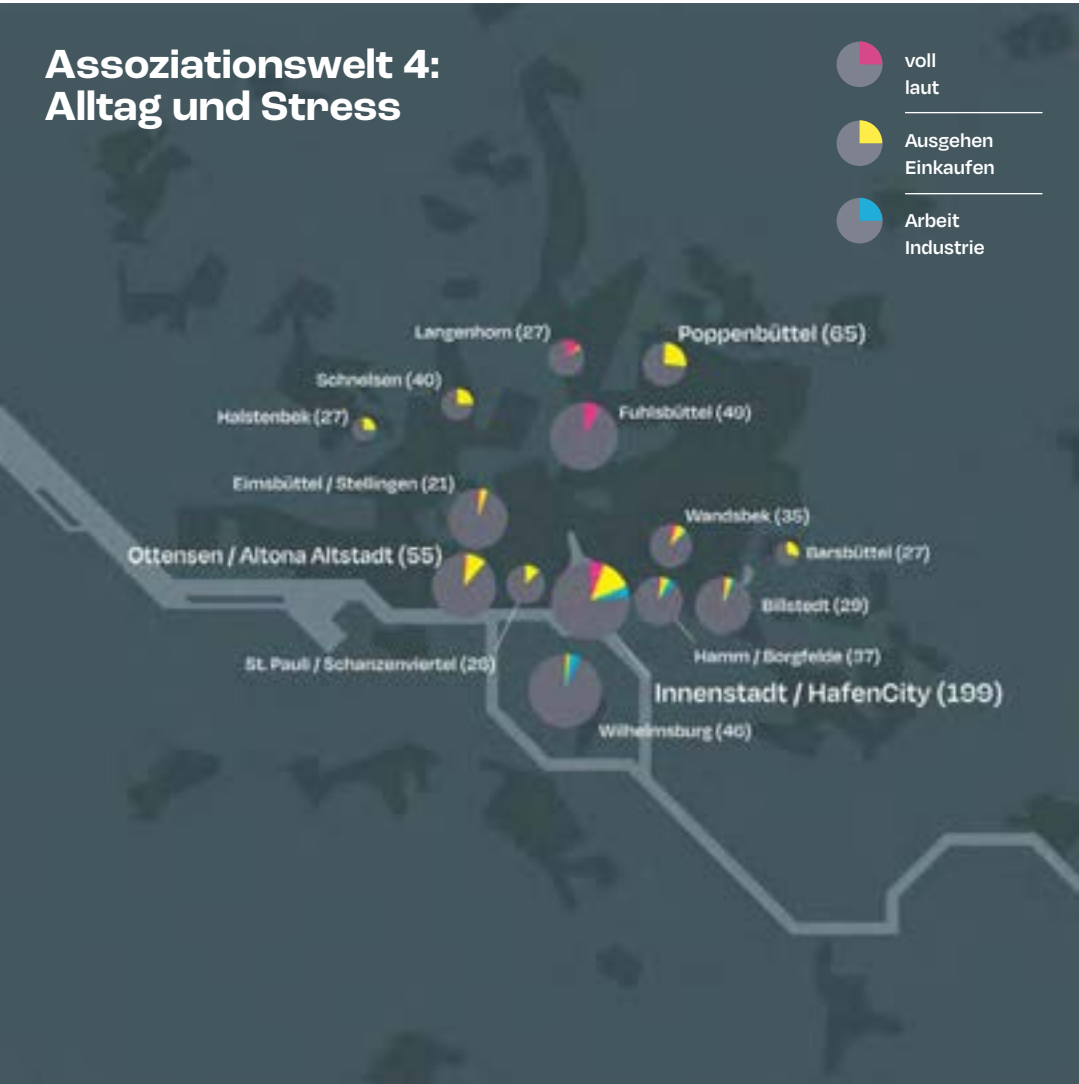
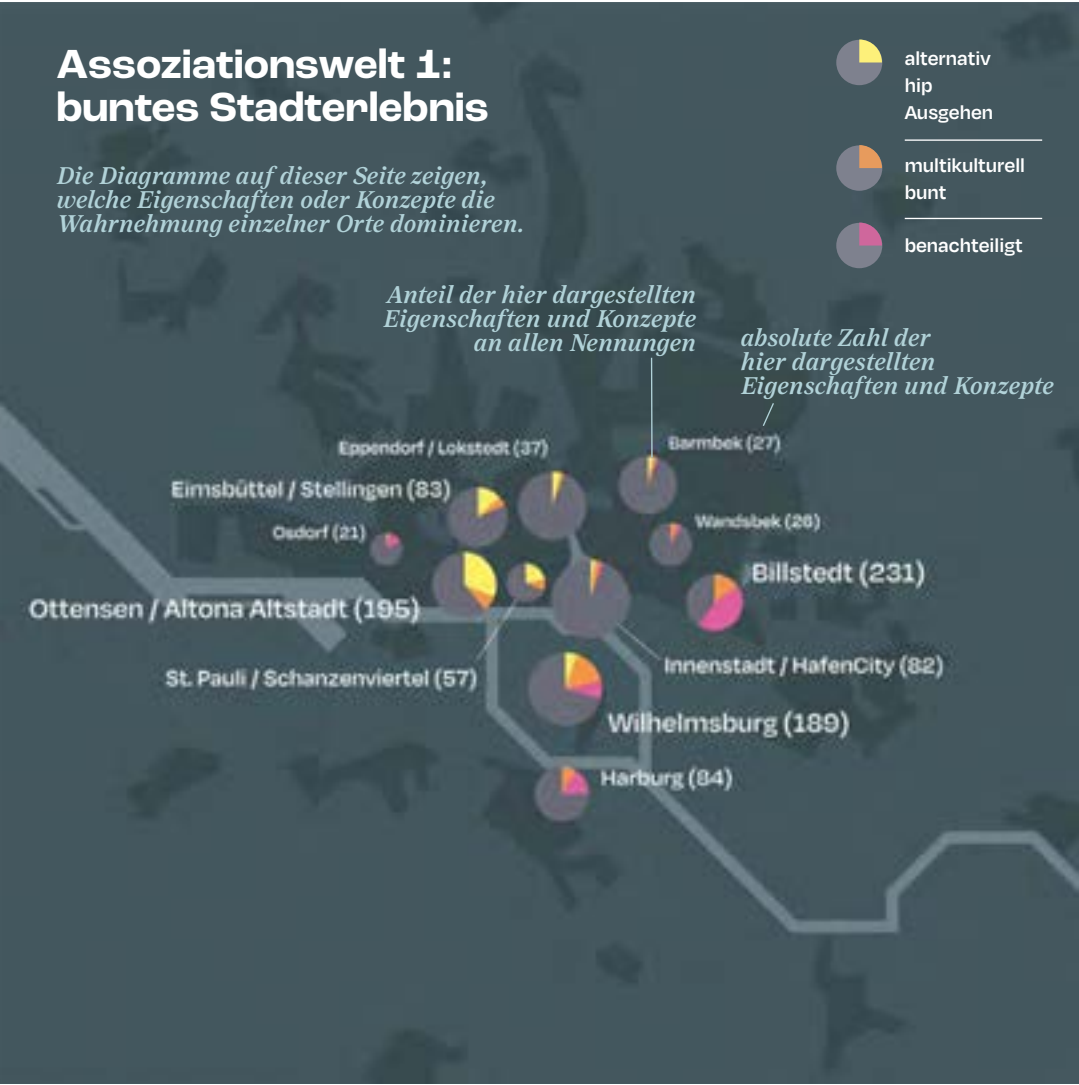


Antworten aus dem südlichen Umland

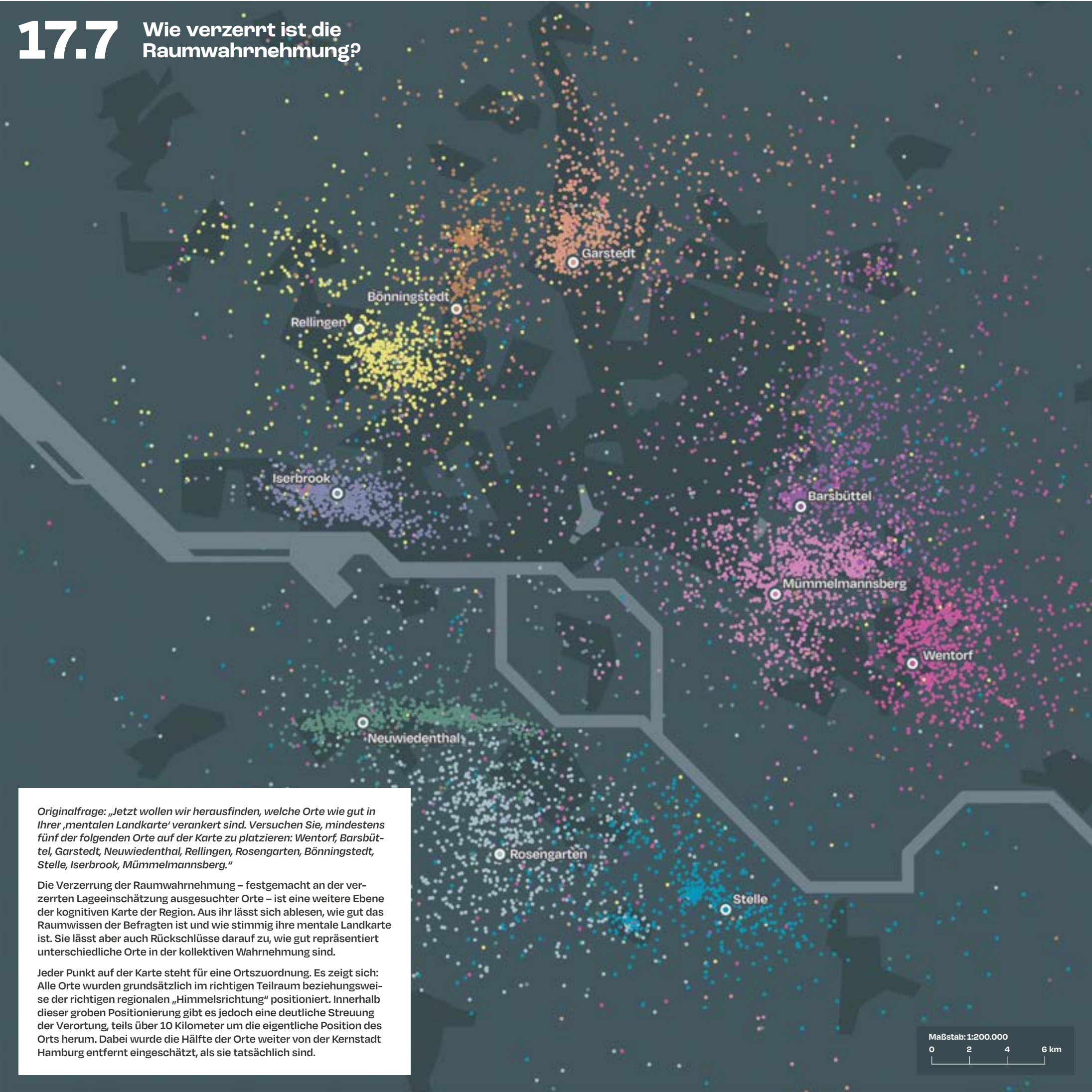


17.6 Wie stark wird die Wahrnehmung durch einzelne Räume, Objekte oder Eigenschaften geprägt?





17.7 Wie verzerrt ist die Raumwahrnehmung?



Originalfrage: „Jetzt wollen wir herausfinden, welche Orte wie gut in Ihrer ‚mental Landkarte‘ verankert sind. Versuchen Sie, mindestens fünf der folgenden Orte auf der Karte zu platzieren: Wentorf, Barsbüttel, Garstedt, Neuwiedenthal, Rellingen, Rosengarten, Bönningstedt, Stelle, Iserbrook, Mümmelmannsberg.“

Die Verzerrung der Raumwahrnehmung – festgemacht an der verzerrten Lageeinschätzung ausgesuchter Orte – ist eine weitere Ebene der kognitiven Karte der Region. Aus ihr lässt sich ablesen, wie gut das Raumwissen der Befragten ist und wie stimmig ihre mentale Landkarte ist. Sie lässt aber auch Rückschlüsse darauf zu, wie gut repräsentiert unterschiedliche Orte in der kollektiven Wahrnehmung sind.

Jeder Punkt auf der Karte steht für eine Ortszuordnung. Es zeigt sich: Alle Orte wurden grundsätzlich im richtigen Teilraum beziehungsweise der richtigen regionalen „Himmelsrichtung“ positioniert. Innerhalb dieser groben Positionierung gibt es jedoch eine deutliche Streuung der Verortung, teils über 10 Kilometer um die eigentliche Position des Orts herum. Dabei wurde die Hälfte der Orte weiter von der Kernstadt Hamburg entfernt eingeschätzt, als sie tatsächlich sind.

Maßstab: 1:200.000
0 2 4 6 km

17.8 Welche Zukunftsaufgaben werden für Stadt und Umland als besonders dringlich wahrgenommen?

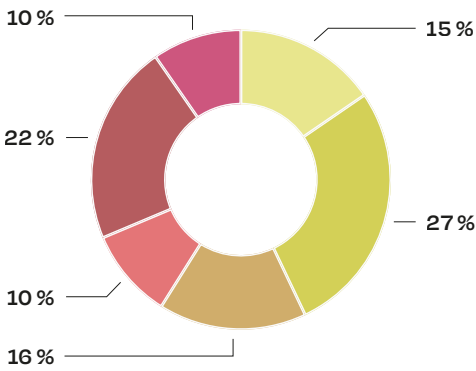
Bei der Beantwortung der Frage zu den für die Region als besonders dringlich wahrgenommenen Zukunftsaufgaben konnten die Befragten aus mehreren vorgegebenen Antworten auswählen (siehe Legende rechts). Dabei standen beliebig viele Zukunftsaufgaben zur Wahl. Die Diagramme unten zeigen den Anteil der einzelnen Zukunftsaufgaben an allen Nennungen.

Bei der Betrachtung aller Antworten wird die Wohnraumversorgung als drängendste Zukunftsaufgabe wahrgenommen, gefolgt vom Klimaschutz. Es folgen Daseinsvorsorge und gesellschaftlicher Zusammenhalt als weitere wichtige Zukunftsaufgaben. Wirtschaftliche Widerstandsfähigkeit und gemeinsame Entwicklung von Stadt und Umland haben hingegen nur zehn Prozent Anteil an allen Nennungen von Zukunftsaufgaben.

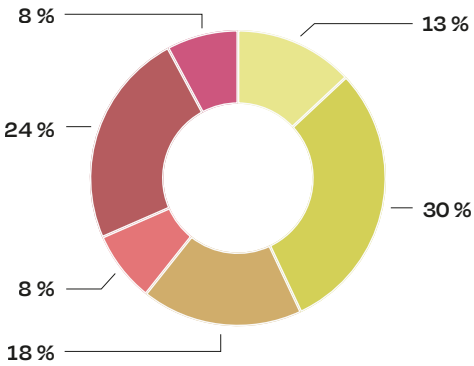
Bei den Ergebnissen aus unterschiedlichen Teilräumen der Region oder einzelnen Altersgruppen fällt auf, dass sich die Ergebnisse grundsätzlich wenig unterscheiden. Die Reihenfolge der Zukunftsaufgabe ist in allen Teilgruppen gleich. Nur im Bezug auf die Gewichtung der einzelnen Zukunftsaufgaben im Detail ergeben sich Unterschiede. So ist die Zukunftsaufgabe der Wohnraumversorgung in der Kernstadt und der Urbanisierungszone präsenter als am Stadtrand oder im Umland. Hier sind wirtschaftliche Widerstandsfähigkeit, Daseinsvorsorge und gemeinsame Entwicklung von Stadt und Umland dafür etwas stärker präsent als in der Kernstadt und im Umland. Ähnliche Unterschiede bei der Gewichtung der Zukunftsaufgaben zeigen sich auch im Vergleich der Antworten von jüngeren und älteren Menschen. Aber insgesamt gilt auch hier: Die Wahrnehmung der dringlichsten Zukunftsaufgaben ist über alle Altersgruppen hinweg grundsätzlich ähnlich.

- Daseinsvorsorge
- Wohnraum
- gesellschaftlicher Zusammenhalt
- wirtschaftliche Widerstandsfähigkeit
- Klimaschutz
- gemeinsame Entwicklung von Stadt und Umland

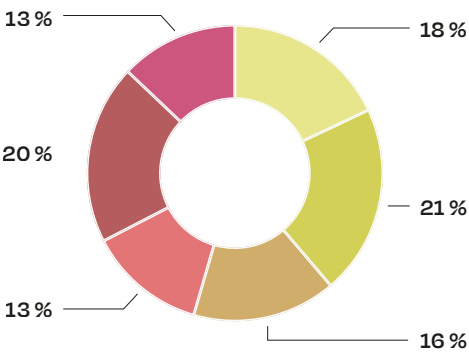
Alle Antworten



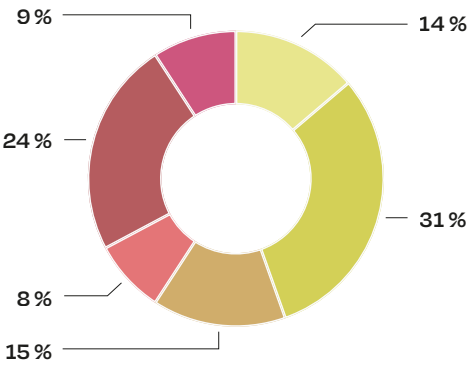
Kernstadt und Urbanisierungszone



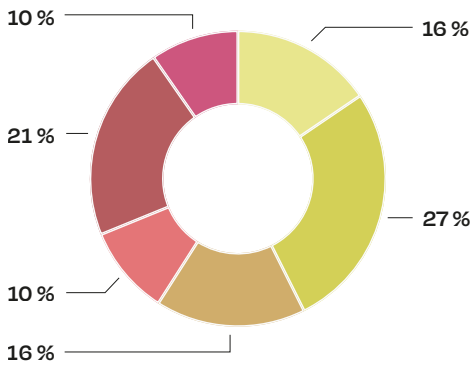
Stadtrand und Umland



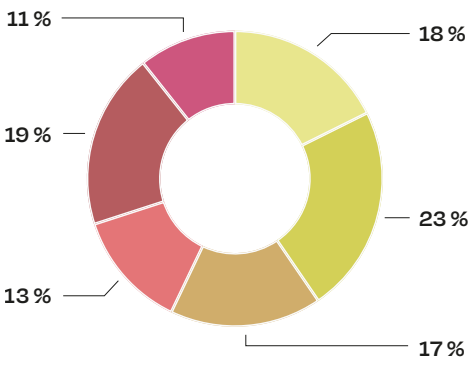
Unter 35

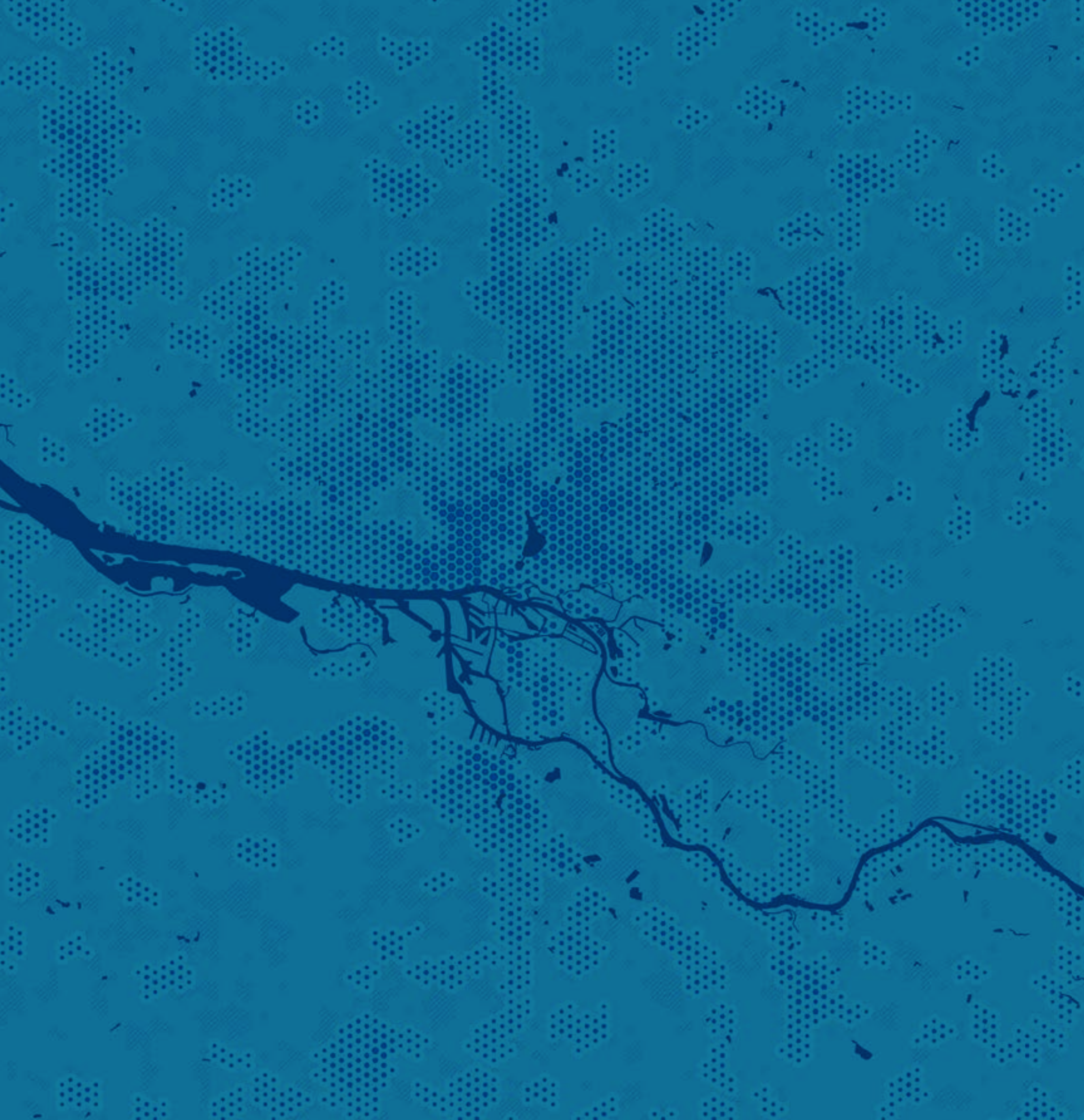


35 bis 64



Über 64





Mitwirkende Institutionen

Der *Stadt-Umland-Atlas Hamburg* konnte nur durch die engagierte Mitarbeit zahlreicher Personen und Institutionen entstehen – auf der Ebene der Freien und Hansestadt Hamburg und ihrer Bezirke, der angrenzenden Landkreise sowie vieler engagierter Fachleute innerhalb und außerhalb Hamburgs.

Ein besonderer Dank gilt den Gremien und Arbeitsgruppen, die in den entscheidenden Phasen des Prozesses durch ihre Mitwirkung an richtungsweisenden Entscheidungen wichtige Impulse gegeben haben. Zu nennen sind hier das Begleitgremium, das sich aus Personen der Hamburger Fachbehörden, der Metropolregion Hamburg, dem Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung und dem Statistikamt Nord zusammensetzt und prozessbegleitend einberufen wurde; sowie der Beratungskreis, der aus weiteren Hamburger und regionalen Akteurinnen und Akteuren sowie externen Fachleuten besteht. Ebenso hat der Arbeitskreis Verflechtungsraum insbesondere bei Fragen zum Hamburger Umland wertvolle Unterstützung geleistet.

Das Gelingen des Atlas ist auch dem wertvollen Austausch mit Prof. em. Dr. Dieter Läßle, Christian Endt sowie Prof. Undine Giseke zu verdanken.

Ein zentrales Element und Grundlage des *Stadt-Umland-Atlas Hamburg* sind die zahlreichen Datensätze und damit verbunden die Datenlieferantinnen und -lieferanten – sie haben die Erstellung der vielen Karten erst möglich gemacht. Ein besonderer Dank gilt daher allen Institutionen, Ämtern und Planenden, die durch die Bereitstellung von Daten und die fachliche Beratung unterstützt haben. Auf der Hamburger Ebene sind das die Behörde für Stadtentwicklung und Wohnen, die Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft, die Behörde für Verkehr und Mobilitätswende, die Behörde für Wirtschaft und Innovation, die Behörde für Kultur und Medien, die Behörde für Inneres und Sport, die Behörde für Arbeit, Gesundheit, Soziales, Familie und Integration sowie der Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung,

die Koordinierungsstelle GDI-MRH, das Statistikamt Nord, die Hamburger Bezirksämter, der Hamburger Verkehrsverbund und die Hamburger Hochbahn.

Auf Bundesebene haben das Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung, die Bundesnetzagentur, das Umweltbundesamt, das Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie, das Statistische Bundesamt, das Bundesamt für Kartographie und Geodäsie, das Eisenbahn-Bundesamt sowie das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. wertvolle Daten und Informationen beigesteuert. Ergänzend haben die statistischen Ämter des Bundes und der Länder, die Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland und die Metropolregion Hamburg sowie das niedersächsische Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz, der niedersächsische Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, das schleswig-holsteinische Landesamt für Umwelt, das Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung sowie das Ministerium für Inneres, Kommunales, Wohnen und Sport des Landes Schleswig-Holstein, die Stiftung Hamburger Gedenkstätten und Lernorte, die Stiftung niedersächsische Gedenkstätten, die Bürgerstiftung Schleswig-Holsteinische Gedenkstätten und das Branchenbuch zur Datengrundlage beigetragen. Darüber hinaus haben die Handelskammer Hamburg, die Handelskammern der Umlandkreise, die NBank Investitions- und Förderbank Niedersachsen, die IB.SH Investitionsbank Schleswig-Holstein sowie MB Micromarketing und infas360 GmbH wichtige Daten bereitgestellt.

Das letzte Kapitel ist durch die engagierte Teilnahme an der digitalen Umfrage „Region in den Köpfen“ entstanden – Danke an alle, die sich daran beteiligt haben.

Abkürzungen und Einheiten

Abkürzungen

AC	Wechselstrom	FHH	Freie und Hansestadt Hamburg
AG	Aktiengesellschaft	FV	Fernverkehr
AK	Arbeitskreis	GDI-MRH	Geodateninfrastruktur Metropolregion Hamburg
AKN	Eisenbahn-Aktiengesellschaft Altona-Kaltenkirchen-Neumünster	GFZ	Geschossflächenzahl
ALKIS	Amtliches Liegenschaftskataster-Informationssystem	GmbH	Gesellschaft mit beschränkter Haftung
AsylbLG	Asylbewerberleistungsgesetz	GWB	Geschosswohnungsbau
BAB	Bundesautobahn	H₂	Wasserstoff
BImSchV	Bundes-Immissionsschutzverordnung	HADAG	HADAG Seetouristik und Fährdienst AG
BKG	Bundesamt für Kartographie und Geodäsie	HAm	Flughafen Hamburg (IATA-Code)
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz	HFKW	teilhalogenierte Fluorkohlenwasserstoffe
BSW	Behörde für Stadtentwicklung und Wohnen Hamburg	HH	Hansestadt Hamburg
BUKEA	Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft Hamburg	HHLA	Hamburger Hafen und Logistik AG
BVM	Behörde für Verkehr und Mobilitätswende Hamburg	HSV	Hamburger Sport-Verein
CH₄	Methan	hvv	Hamburger Verkehrsverbund GmbH
CO₂	Kohlendioxid	IB.SH	Investitionsbank Schleswig-Holstein
CO₂-Äq.	CO ₂ -Äquivalente	IfBQ	Institut für Bildungsmonitoring und Qualitätsentwicklung
DB	Deutsche Bahn	IHK	Industrie- und Handelskammer
DB Regio	Deutsche Bahn Regio	IT	Informationstechnologie
DC	Gleichstrom	Kfz	Kraftfahrzeug
DEHSt	Deutsche Emissionshandelsstelle	LBS	Landesbausparkasse
DESY	Deutsches Elektronen-Synchrotron	LGLN	Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen
DG REGIO	Generaldirektion Regionalpolitik und Stadtentwicklung der Europäischen Kommission	L_{DEN}	Lärmindikator für den Tag-Abend-Nacht-Lärmpegel
DLR	Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt	L_{Night}	Lärmindikator für den Nacht-Lärmpegel
e. V.	Eingetragener Verein	LGV	Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung Hamburg
EBA	Eisenbahn-Bundesamt	LRVN	Landesweites Radverkehrsnetz Schleswig-Holstein
EFH	Einfamilienhaus	LVerGeo SH	Landesamt für Vermessung und Geoinformation Schleswig-Holstein
ETW	Eigentumswohnung	MaStR	Marktstammdatenregister
EU	Europäische Union	MEKUN SH	Ministerium für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur Schleswig-Holstein
EW	Einwohnerinnen und Einwohner	MFH	Mehrfamilienhaus
FCKW	Fluorchlorkohlenwasserstoffe	MIV	Motorisierter Individualverkehr
FCSP	FC St. Pauli	MRH	Metropolregion Hamburg
FFH-Richtlinie	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie		

NACE Rev, 2	Aufstellung der statistischen Systematik der Wirtschaftszweige durch die Europäische Union
NASA	National Aeronautics and Space Administration (Nationale Luft- und Raumfahrtbehörde der USA)
NDR	Norddeutscher Rundfunk
NDS	Niedersachsen
NLWKN	Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz
N₂O	Distickstoffoxid
NS	Nationalsozialismus
NSG	Naturschutzgebiet
NV	Nahverkehr
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
PFKW	Perfluorierte Kohlenwasserstoffe
PKW	Personenkraftwagen
PLZ	Postleitzahl
PM_{2,5}	Feinstaubpartikel mit einem Durchmesser von weniger als 2,5 Mikrometern
PM₁₀	Feinstaubpartikel mit einem Durchmesser von weniger als 10 Mikrometern
RE	Regionalexpress
RISE	Rahmenprogramm Integrierte Stadtteilentwicklung
SGB	Sozialgesetzbuch
SGB II	Zweites Buch Sozialgesetzbuch
SH	Schleswig-Holstein
SPNV	Schienenpersonennahverkehr
SRI	Starkregenindex
THG	Treibhausgase
TU	Technische Universität
UBA	Umweltbundesamt
UKE	Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf
WE	Wohneinheiten/Wohnungen
WZ 2008	Gliederung der Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008 nach NACE Rev. 2

Einheiten und Kenngrößen

db	Dezibel (Maßeinheit für den Schalldruckpegel)
db(A)	Dezibel, A-Gewichtung (bewerteter Schalldruckpegel angepasst an das menschliche Gehör)
GWP₁₀₀	Maßzahl für den relativen Beitrag einer chemischen Verbindung zum Treibhauseffekt über 100 Jahre
ha	Hektar
kt/a	Kilotonne(n) pro Jahr
kV	Kilovolt
kW	Kilowatt
kW/km²	Kilowatt pro Quadratkilometer
m ü. NHN	Meter über Normalhöhennull
m/s	Meter pro Sekunde
m²	Quadratmeter
m³	Kubikmeter
min	Minute(n)
Mio.	Million(en)
MW	Megawatt
µg	Mikrogramm

Impressum

© 2025 Behörde für Stadtentwicklung und Wohnen Hamburg (BSW), publiziert vom jovis Verlag, einem Verlag der Walter de Gruyter GmbH, Berlin/Boston

Diese Ausgabe ist als Open-Access-Publikation bereitgestellt auf www.degruyterbrill.com.



Dieses Werk ist lizenziert unter der Creative-Commons-Lizenz CC BY-NC-ND 4.0. Diese Lizenz erlaubt die Verbreitung des Werks ausschließlich in unbearbeiteter Form und zu nicht kommerziellen Zwecken sowie unter Nennung der Urheberinnen und Urheber. Weitere Informationen finden Sie unter www.creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/

Herausgeberinnen: Behörde für Stadtentwicklung und Wohnen Hamburg (BSW), Referat für Gesamtstädtische Entwicklungskonzepte, urbanista | Stadtentwicklung, Stadtforschung und Partizipation, Hamburg

Konzeption, Kartografie, Gestaltung und Satz: urbanista | Stadtentwicklung, Stadtforschung und Partizipation, Hamburg

Bearbeitungsteam:

BSW: Antonia Bock, Dr. Judith Böttcher, Guido Sempell, Tobias Goevert

urbanista: Dr. Julian Petrin, Katharina Grön, Tobias Hage, Sören Rothert, Saskia Niklas, Philip Spring, Philipp Winter, Emil Jung, Leonie Dittmann, Katharina-Elena Bogensperger und Maria Ziegler

Korrekturat: Miriam Seifert-Waibel, Hamburg

Lithografie: Bild1Druck, Berlin

Gedruckt in der Europäischen Union

Bei Fragen zur allgemeinen Produktsicherheit kontaktieren Sie bitte productsafety@degruyterbrill.com

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

jovis Verlag
Genthiner Straße 13
10785 Berlin
www.jovis.de

jovis-Bücher sind weltweit im ausgewählten Buchhandel erhältlich. Informationen zu unserem internationalen Vertrieb erhalten Sie in Ihrer Buchhandlung oder unter www.jovis.de.

ISBN 978-3-98612-230-0 (Hardcover)

ISBN 978-3-98612-279-9 (PDF)