Bau- und Verkehrsdepartement des Kantons Basel-Stadt
Städtebau & Architektur

Klima Basel 2037

BESTANDS-ORIENTIERTE STADT-ENTWICKLUNG

Potentiale im Verborgenen
Schlussbericht
März 2026

Fachstelle umweltgerechtes Planen & Bauen, Kanton Basel-Stadt

MALHEUR & FORTUNA

BESTANDS-ORIENTIERTE STADTENTWICK-LUNG

POTENZIALE IM VERBORGENEN

Impressum

Gelpke Brunnen, Staatsarchiv Basel-Stadt



017 Projektorganisation

Auftraggeberin
Basel-Stadt, BVD, Städtebau & Architektur
Fachstelle umweltgerechtes Planen & Bauen
Philipp Noger, Valentina Heiss, Ines Müller, David Gregori

Projektverantwortung Auftraggeberschaft
Philipp Noger

Malheur&Fortuna
Noël Picco
Lukas Stadelmann
Viviana Vaccaro
Markus Widmer

Die in diesem Bericht enthaltenen Informationen dienen ausschliesslich zu Informationszwecken. Trotz sorgfältiger Prüfung übernehmen wir keine Gewähr für die Richtigkeit, Vollständigkeit oder Aktualität der Inhalte. Jegliche Haftung für Schäden, die direkt oder indirekt aus der Nutzung dieses Berichts entstehen, ist ausgeschlossen.

Wo nicht anders beschrieben, sind die Abbildungen, Grafiken und Pläne durch Malheur&Fortuna erstellt.

Edition
2026

Version
04

Datum
25.03.2026

Berichtübersicht

Bestandsorientierte Stadtentwicklung

4 AUSGANGSLAGE

5 Zielsetzung

6 Basel-Nord

8 METHODIK

10 Bestand

12 Treibhausgase

13 Parzelle – Baugesetz

14 AUSWERTUNG

16 Erstellungsemissionen

16 $C0_2$-äq/m^2

17 Geschützte Bauten

18 Nicht ausgeschöpfte Potenziale

19 Höhenpotenziale

20 Vorrangige Strassenfluchten

22 MASSNAHMEN

23 CO_2-Brocken - adaptive Umnutzung

24 Zone «Bauen im Bestand»

24 Fokustyp «50er bis 80er Jahre»

25 Fokusgebiet Schliengerweg



MALHEUR & FORTUNA

VORWORT

Beat Aeberhard, Kantonsbaumeister

Netto-Null beim Bauen und Planen stellt uns vor eine noch wenig erforschte Herausforderung: Während wir die Anhaltspunkte und Hebel zur Reduktion der direkten Treibhausgasemissionen aus dem Betrieb kennen, tappen wir bei den indirekten noch weitgehend im Dunkeln. Dabei fallen rund 75% der heutigen Treibhausgasemissionen indirekt an – durch Produkte und Materialien, wie Zement oder Dämmstoffe, die wir beim Bauen täglich verwenden.

Das Weiterbauen im Bestand gilt in der Fachwelt als wirksamster Hebel zur Einsparung weiterer Emissionen. Das Potenzial ist gross. Die Denkmalpflege liefert uns Vorbilder, doch es geht hier um mehr: um einen Umgang mit dem baulichen Erbe, der über seinen baukünstlerischen Wert hinausgeht. Die im Bestand gebundenen Ressourcen sind eine Vorinvestition unserer Vorfahren in die Zukunft. Wenn es uns gelingt, diese weiterzunutzen, vermeiden wir aktiv neue Emissionen.

Wie lässt sich das Bauen im Bestand zielgerichtet fördern? Was sollen wir weiterbauen, und wie? Gibt es Hemmnisse, etwa Fehlanreize im Baugesetz? Lässt sich ein spezifisches Potenzial besonders geeigneter Bautypologien im Rahmen städtebaulicher Planungen systematisch identifizieren? Um diesen Fragen methodisch auf den Grund zu gehen, braucht es einen bewusst explorativen Ansatz.
Die vorliegende Studie von Malheur & Fortuna liefert erste, bisweilen überraschende Erkenntnisse. Am Beispiel der Quartiere Klybeck und Kleinhüningen wurde ein digitales Gebäudeinventar entwickelt, das gebundene Ressourcen sichtbar macht und Möglichkeiten zur Emissionsminimierung systematisch einschätzt. Vier strategische Handlungsansätze werden untersucht: Abrissvermeidung, energetische Sanierung, Nachverdichtung durch Anbau oder Aufstockung sowie die Aktivierung ungenutzter Strukturen.

Gerade letztere bergen in Basel Nord ein riesiges Potenzial. Die gewaltigen Industriebauten aus dem letzten Jahrhundert sind eigentliche CO_2-Brocken. Auf den ersten Blick scheinen sie einer Umnutzung zu widerstehen – ihre Gebäudestruktur ist auf eine spezifische Nutzung ausgelegt. Andererseits verfügen sie oft über hohe Geschosshöhen, die sich für ein adaptives Weiterbauen gut eignen könnten.

Die Studie liefert keine abschliessenden Antworten, sondern entwickelt Hypothesen. Vor allem aber zeigt sie, wo es sich lohnt, genauer hinzusehen und im Sinne eines ressourcenschonenden und emissionsarmen Planens und Bauens zu handeln.

Beat Aeberhard, März 2026
Kantonsbaumeister Kanton Basel-Stadt

EINLEITUNG

Ines Müller, Philipp Noger

Mit dem Ziel Netto-Null 2037 verfügt der Kanton Basel-Stadt über eines der ambitioniertesten Klimaziele der Schweiz. Der erste Teil der Klimaschutzstrategie vom August 2025 (2. Überarbeitete Auflage) adressiert bereits die indirekten Emissionen als wichtiges Handlungsfeld und im Aktionsplan zur Klimaschutzstrategie vom 14. Oktober 2024 werden die vom Regierungsrat des Kantons Basel-Stadt angestrebten Massnahmen dargestellt.

Auslöser der vorliegenden Studie war die Überlegung, wie das Potenzial des bereits verbauten CO_2 auf städtischer Ebene nutzbar gemacht werden kann. Wir suchten – mit Blick auf das Ziel des klimaneutralen Bauens - nach einer Argumentationslinie für die Erhaltung von Gebäudebestand jenseits denkmalpflegerischer und kunstgeschichtlicher Argumente. Für die Kenntnis dieses 'anderen Bestandes' sind neue Herangehensweisen gefragt, um einen Umgang mit der Aufgabenstellung zu finden.

Die innovative und strukturierte Arbeitsweise von Malheur&Fortuna entspricht diesen Anforderungen und ermöglicht eine breitgefasste Untersuchung ganzer Stadtteile. Die Bereitschaft, unvoreingenommen offene Fragen zu stellen und neue Wege der Wissensgewinnung zu begehen führt zu methodischen Innovationen, die neue Blickwinkel erschliesst. So wurde die Fragestellung in iterativem Vorgehen, durch die Kombination von Beobachtungen vor Ort, datenbasierten Analysen und intensiver Diskussionen mit der Auftraggeberschaft kontinuierlich geschärft.

Die vorliegende Arbeit zeigt im Sinne eines Ideenpapiers, welche Chancen und Herausforderungen eine konsequent bestandsorientierte Planung bietet. Dies beinhaltet grundsätzlich neue Denkanstösse für die Gestaltung unserer Zukunft.

Die Erfassung und Visualisierung der im Bestand gebundenen grauen Emissionen sowie die Quantifizierung des Restwerts der Gebäude in Form eines digitalen Stadtteilmodells bildet die Grundlage für die weiteren Überlegungen. Sie trägt wesentlich dazu bei, den Gebäudebestand als Ressourcen auch quantitativ sichtbar zu machen. Auf dieser Basis werden verschiedene Entwicklungsstrategien formuliert und mögliche Massnahmen zur Aktivierung des Bestands diskutiert. Mit dem Vorgehen lassen sich Fokusgebiete und Bautypologien identifizieren, bei denen besonders grosse Chancen zur Vermeidung neuer Emissionen bestehen. So zeigt die Analyse, dass insbesondere die Stärkung des Blockrands, die adaptive Weiternutzung und -entwicklung

bestehender CO_2-Brocken sowie Anpassungen der gesetzlichen Grundlagen wichtige Treiber einer bestandsorientierten Planung darstellen.
Beispielsweise könnte eine Erhöhung der zulässigen BGF, unter Voraussetzung der Einhaltung der maximalen Gebäudehöhe und des Lichteinfallswinkels, einen effektiven Hebel in Bezug auf Möglichkeiten der Nachverdichtung (und der Vermeidung unnötiger Abrisse) darstellen. Die Studie zeigt auf, dass das vorhandene Höhenpotenzial bislang nicht überall gleich gut ausgenutzt wird. In Bezug auf das Erbe industrieller Bauten könnten zum Beispiel flexible Instrumente und bestandsspezifische Erleichterungen auf Gesetzesebene die Umnutzung und Transformation fördern.
Lassen wir uns also von den Ergebnissen inspirieren! Stellen wir neue Fragen und stellen wir alte Fragen neu: «Wie können wir Gebäude weiternutzen? Hilft es Nutzungen zu erfinden - oder neue Nutzungskombinationen zu versuchen? Wie plastisch können Nutzungsansprüche formuliert werden? Wie adaptiv dürfen unsere Nutzungsbedürfnisse sein?» Solche und weitere Ansätze können nun vertieft untersucht werden, um ihre Wirkung und Umsetzbarkeit genauer zu beurteilen.

Die vorliegende Studie verdeutlicht, wie gross das im Gebäudebestand liegende Entwicklungspotenzial ist. Sie liefert damit sowohl Grundlage als auch Anregung, um gezielt nach zukunftsfähigen Strategien für die Planung und Weiterentwicklung der gebauten Umwelt zu suchen.

Ines Müller, PL UPB
Philipp Noger, Leiter UPB

AUSGANGSLAGE

Die vorliegende Studienarbeit befasst sich mit dem Stadtteil Klybeck-Kleinhüningen (Basel-Nord). Dieser steht vor einem grundlegenden Strukturwandel, der durch die Verlagerung der Hafenbahn sowie diverse Arealentwicklungen entsteht. Es ist damit zu rechnen, dass nicht nur ein starker Bevölkerungszuwachs in den Neubaugebieten stattfinden wird, sondern sich die Bautätigkeit auch auf den heutigen Bestand ausweiten wird. Um Abschätzen zu können, welche verbauten Ressourcen und Potenziale im heutigen Bestand stecken, soll ein digitales Inventar erstellt werden, das einerseits dazu dient, den Bestand zu verstehen aber auch, um die vorhandenen Potenziale einschätzen zu können. Die vorliegende Studie beschreibt dieses digitale Inventar und bietet verschiedene Lesarten des Bestands. Ergänzend sind erste Analysen vorliegend, dazu welche Massnahmen einen positiven Einfluss auf die Emissionsreduktion in den Bautätigkeiten ausüben können und trotzdem zu neuem Arbeits- und Wohnraum führen.

Konkret: Wie kann das Bauen im Bestand zielgerichtet gefördert werden?

Das Gebäudeinventar basiert auf öffentlich zugänglichen Datenquellen und die Zwischenresultate wurden systematisch mit der gebauten Realität verglichen. Dabei sind immer wieder kleinere Unstimmigkeiten in den öffentlichen Datengrundlagen sichtbar geworden, die in der grossen Masse jedoch nicht ins Gewicht fallen und als vernachlässigbar bewertet wurden.

Das Gebäudeinventar beschreibt auch immer nur eine Annäherung an die Realität und ist hilfreich generelle Aussagen zu treffen. Für die definitive Bewertung einzelner Gebäude ist immer eine Rückprüfung über die verwendeten Datenquellen hinaus vorzunehmen.

Zielsetzung

Die vorliegende Studie untersucht die gebaute Umwelt in Basel-Nord mit dem Ziel, die Potenziale zur Verringerung zukünftiger Emissionen zu identifizieren und zu quantifizieren. Der Fokus liegt dabei auf vier Strategien, die jeweils dazu beitragen, Treibhausgasemissionen (THG-E) durch Neubauten zu vermeiden und das Weiterbauen im Bestand gezielt zu ermöglichen:

Abrissvermeidung: Bestehende Gebäude sollen so lange wie möglich genutzt bleiben, um die mit dem Abriss verbundenen Emissionen sowie die Emissionen für potenzielle Ersatzneubauten zu vermeiden.

Energetische Sanierungen: Durch die Sanierung von Bestandsgebäuden und den Umstieg auf erneuerbare Energien werden die betrieblichen Emissionen reduziert.

Ressourcenaktivierung im Bestand: Der Bestand bietet Potenziale für eine Nachverdichtung durch Anbauten und Aufstockungen, wodurch an anderer Stelle Neubauprojekte vermieden werden können.

Aktivierung unter- oder ungenutzter gebauter Strukturen: Durch deren Aktivierung kann zusätzlicher Wohn- und Arbeitsraum geschaffen werden, ohne weitere Bauflächen zu beanspruchen.

Die Studie untersucht dabei die Ist-Situation vor den benannten Zielen, um allfällige Hemmnisse und Fehlanreize im Baugesetz zu identifizieren und gezielt zu beseitigen.

Methodisches Vorgehen

Dazu wurde die Arbeit in mehreren aufeinander aufbauenden Schritten durchgeführt:

1 **Erstellung eines digitalen Stadtteilmodells.** Dieses Modell bildet die Bestandsgebäude mit den darin gebundenen grauen Emissionen ab und ermöglicht so eine erste Bewertung der gebundenen Emissionen.

2 **Bewertung des Restwertes**. Im nächsten Schritt wurde der Restwert der Gebäude analysiert. Hierbei wurde geprüft, ob die Gebäude ihre buchhalterische Lebensdauer gemäss gängiger Standards (SIA 2032) bereits erreicht haben oder ob noch nicht abgeschriebene Emissionen vorhanden sind. Diese Einschätzung bildet die Grundlage für die Auswahl potenziell geeigneter Gebäude für die vier identifizierten Reduktionsstrategien.

3 **Aufbau digitales Baugesetz**. Sämtliche Faktoren des Baugesetzes wurden digital nachgebaut und je Parzelle ein hypothethisches Maximalvolumen erstellt. Dabei sind die einzelnen Hebel separat gerechnet, um gezielte Auswertungen simulieren zu können.

4 **Entwicklung und Simulation von Reduktionsstrategien**. Aufbauend auf den Erkenntnissen der Restwertbetrachtung wurden verschiedene Massnahmen getestet, mit denen eine Aktivierung des Bestands erzielt werden könnte. Wobei bewusst eine Unschärfe angewandt wurde, um möglichst allgemeine Aussagen treffen zu können.

5 **Identifikation von Fokusgebieten, Bautypologien und regulatorischen Hebeln**. Die Ergebnisse der Simulationen wurden abschliessend genutzt, um bestimmte Gebiete und Bautypologien mit besonders hohem Potenzial für die Emissionsvermeidung zu identifizieren sowie Fehlanreize im Baugesetz.

Weitere Schritte

Das vorliegende Dokument beschreibt die Ergebnisse der quantitativen Analyse sowie die Grundlagenarbeit. In einem nächsten Schritt könnten folgende Themen untersucht werden:

- Qualitative Prüfung einzelner Methoden: da bisher nur modellbasierte Betrachtungen vorliegen, die nur begrenzte Rückschlüsse auf einzelne Gebäude zulassen, empfiehlt es sich die getroffenen Aussagen einer vertieften Überprüfung im Rahmen von Fallstudien zu unterziehen, um städtebauliche Qualität sicherzustellen und ungewollte Nebeneffekte zu vermeiden.
- Modellbasierte Betrachtungen: Auf Grundlage der Fallstudien können die Ergebnisse auf andere Gebiete übertragen und hochgerechnet werden. Dadurch lassen sich Abschätzungen zur Wirksamkeit der Massnahmen treffen – beispielsweise anhand von Antworten auf folgende Fragen:
  - Wie viele Gebäude sind durch die einzelne Massnahme betroffen?
  - Wie viel BGF an Wohn- und Arbeitsfläche liesse sich mit diesen Massnahmen realisieren?
  - Wie verhält sich die Massnahme gegenüber einem hypothetischen Ersatzneubau?



Ausschnitt digitales Inventar Basel Nord. Die Rottöne verdeutlichen die verbauten CO_2-äquivalente.

Basel-Nord

In der Aufteilung nach Quartieren wird ersichtlich, dass der Basler Norden insbesondere im Verhältnis Arbeits- zu Wohngebäuden hervorsticht. So ist zwar nicht die Anzahl, aber die Grösse der Gebäude hervorzuheben, die nicht für Wohnen genutzt werden.

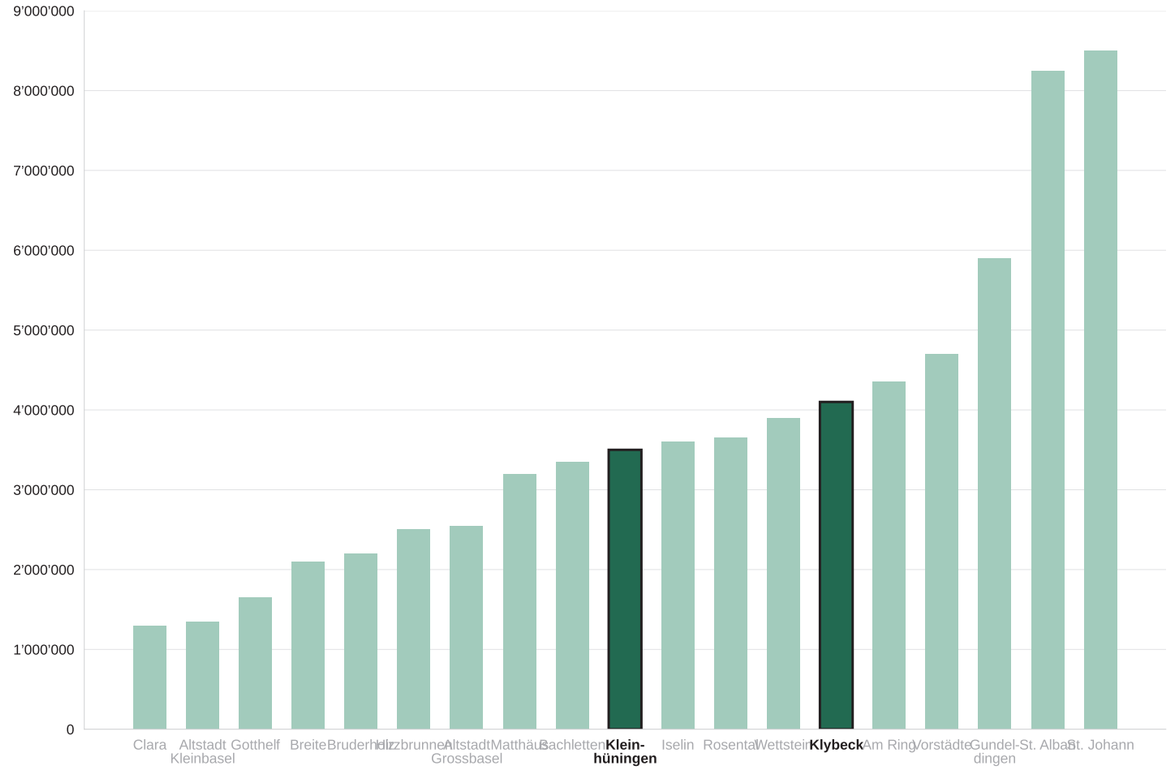
Zusätzlich lässt sich festhalten, dass der Basler Norden ein relativ junges Quartier darstellt, mit viel Bautätigkeit in der Mitte des 20. Jahrhunderts. Insbesondere im Wohnbereich hat die Bautätigkeit in den 90er Jahren jedoch stark abgenommen und auch bei den anderen Bautypen ist die Bautätigkeit rückläufig.

Der Rücklauf an Bautätigkeit ist jedoch vergleichbar mit dem in den anderen Basler Quartieren, wohingegen der Bauboom in den 60er bis 90er Jahren doch herausragend ist und länger anhält als in den meisten anderen Quartieren, woraus sich zwei Erkenntnisse ziehen lassen:

1. Es gibt im Basler Norden auffallend viele Gebäude aus ähnlicher Bauzeit

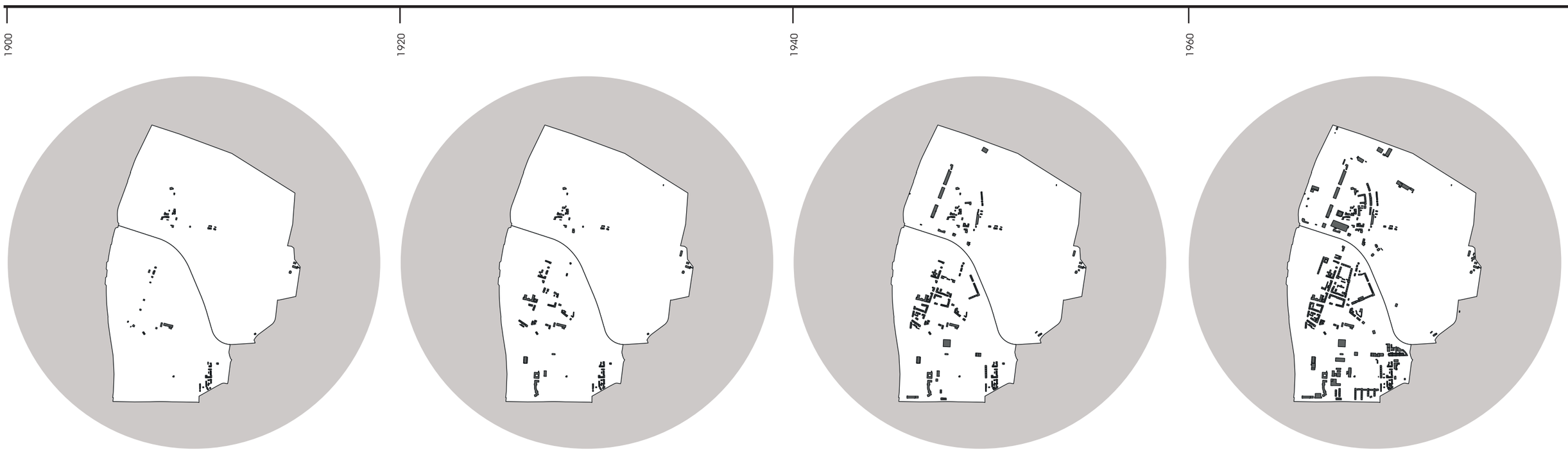
2. Ein Grossteil der Gebäude befindet sich in den Schlussstadien ihres buchhalterischen Restwerts, bzw. Sanierungen und Erneuerungsarbeiten müssten anstehen[1]

1 Auch diese Daten stammen aus der vorliegenden Datenerhebung.



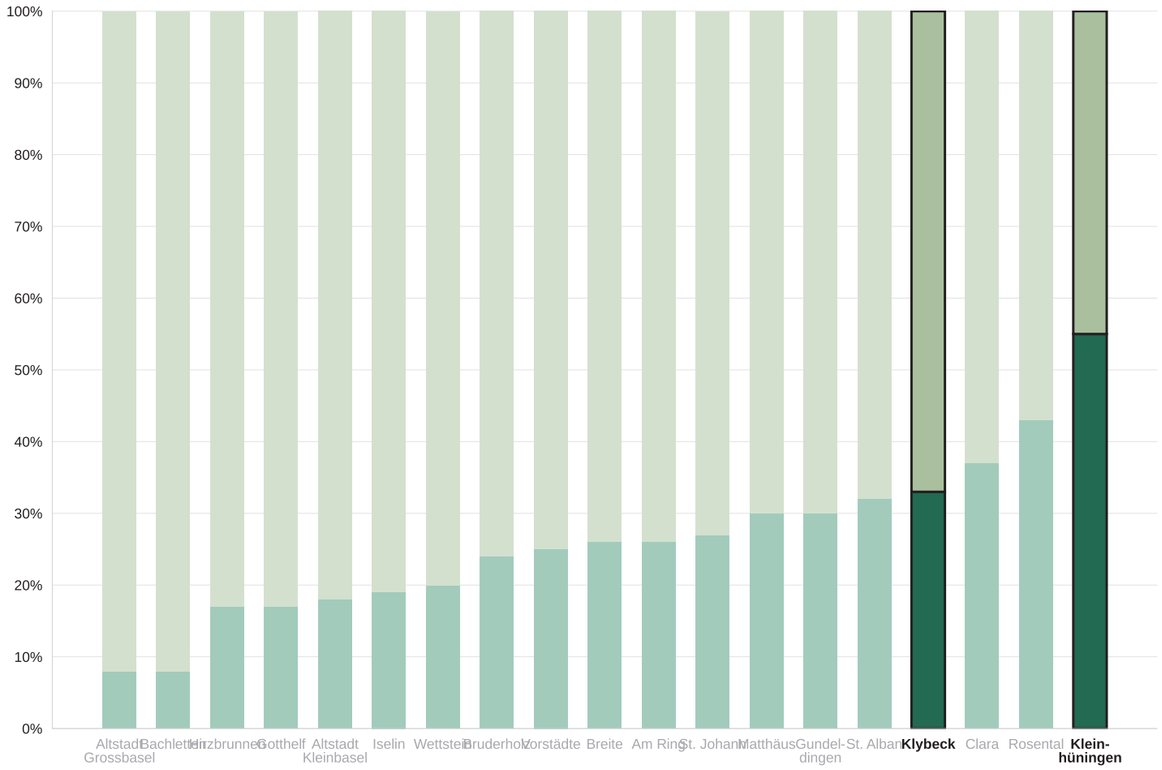
Grafik Bauvolumen nach Quartier in m³ pro Quartier

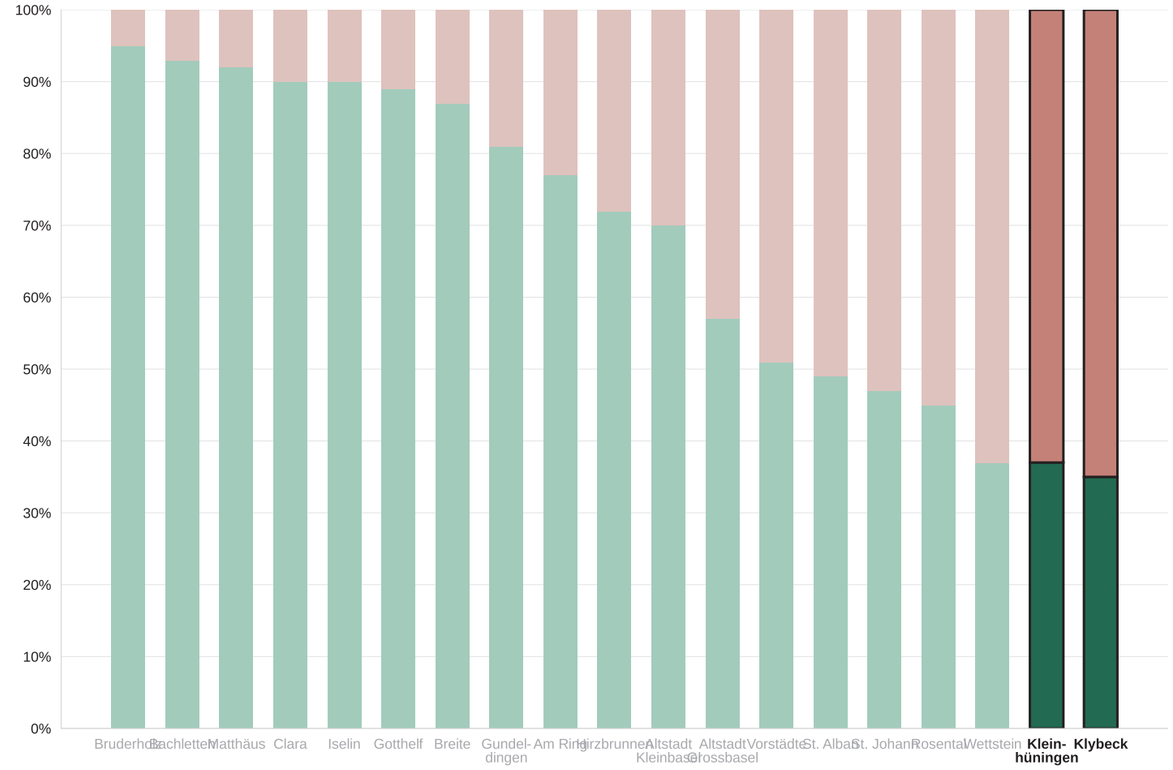
Bauvolumen verbaut (m3)



Zeitstrahl der Neubautätigkeit über die Jahrzehnte

Ausgangslage - Basel-Nord

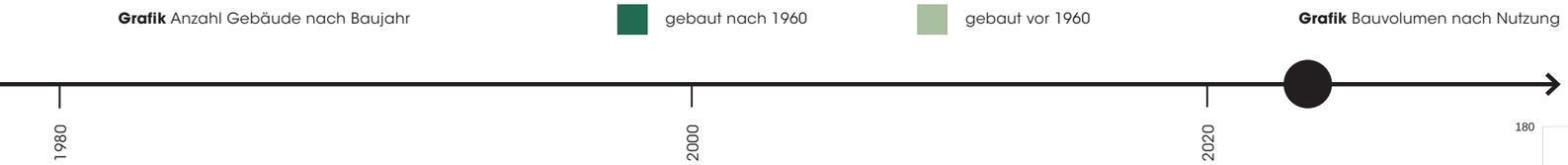




Grafik Anzahl Gebäude nach Baujahr

gebaut nach 1960

gebaut vor 1960



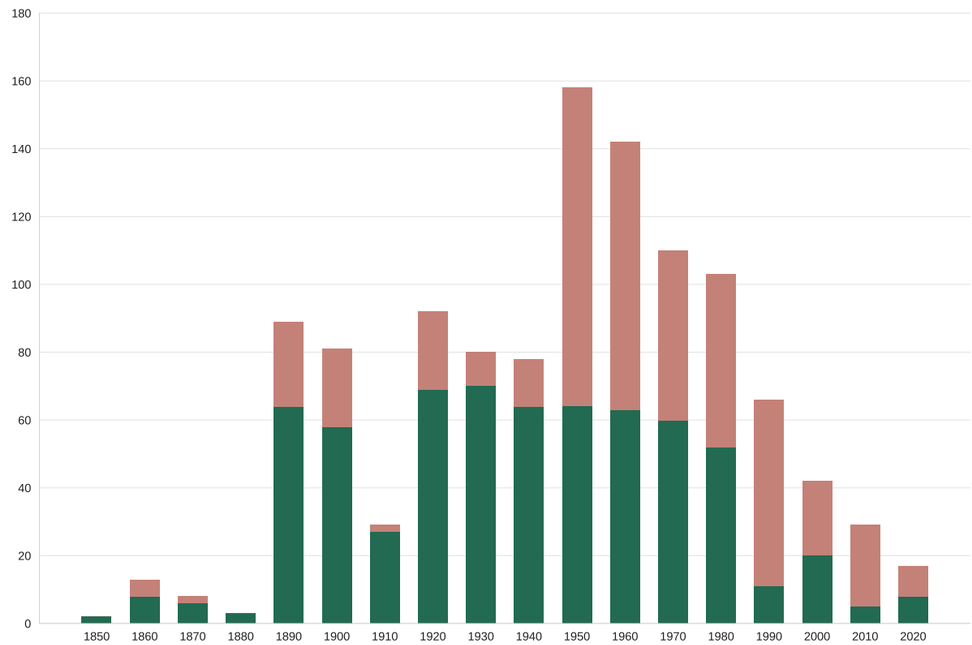




Grafik Bauvolumen nach Nutzung

Anteil Wohnbauten

Anteil Gewerbebauten



Grafik Bautätigkeit je Jahrzehnt, aufgeteilt in Wohnen und Arbeiten

Anzahl Wohnbauten

Anzahl Gewerbebauten

Bestand

Das Gebäudeinventar Basel-Nord wurde komplett neu aufgebaut. Auf eine detaillierte Beschreibung sämtlicher Berechnungsschritte wird zugunsten einer verständlichen Herleitung verzichtet:

Die Basis des Inventars bilden zwei Datensätze, die jeweils den Ist- und die zonenkonforme Maximalbebauung beschreiben.

1 Gebäudepark
Der erste Datensatz beschreibt den ist-Zustand des Bestands. Darin integriert sind Informationen zur Geschossigkeit (oberirdisch und unterirdisch), Fussabdruck, Dachform, Fassadenfläche, Anzahl Baukörper etc. . Das bedeutet: Beschreibungen der räumlich greifbaren Aspekte des Gebäudes. Angereichert wurde dies durch öffentlich verfügbare statistische Daten. Dies können Informationen zur Nutzung, Baujahr, Heiz- und Wärmequellen oder einem möglichen Schutzstatus sein.

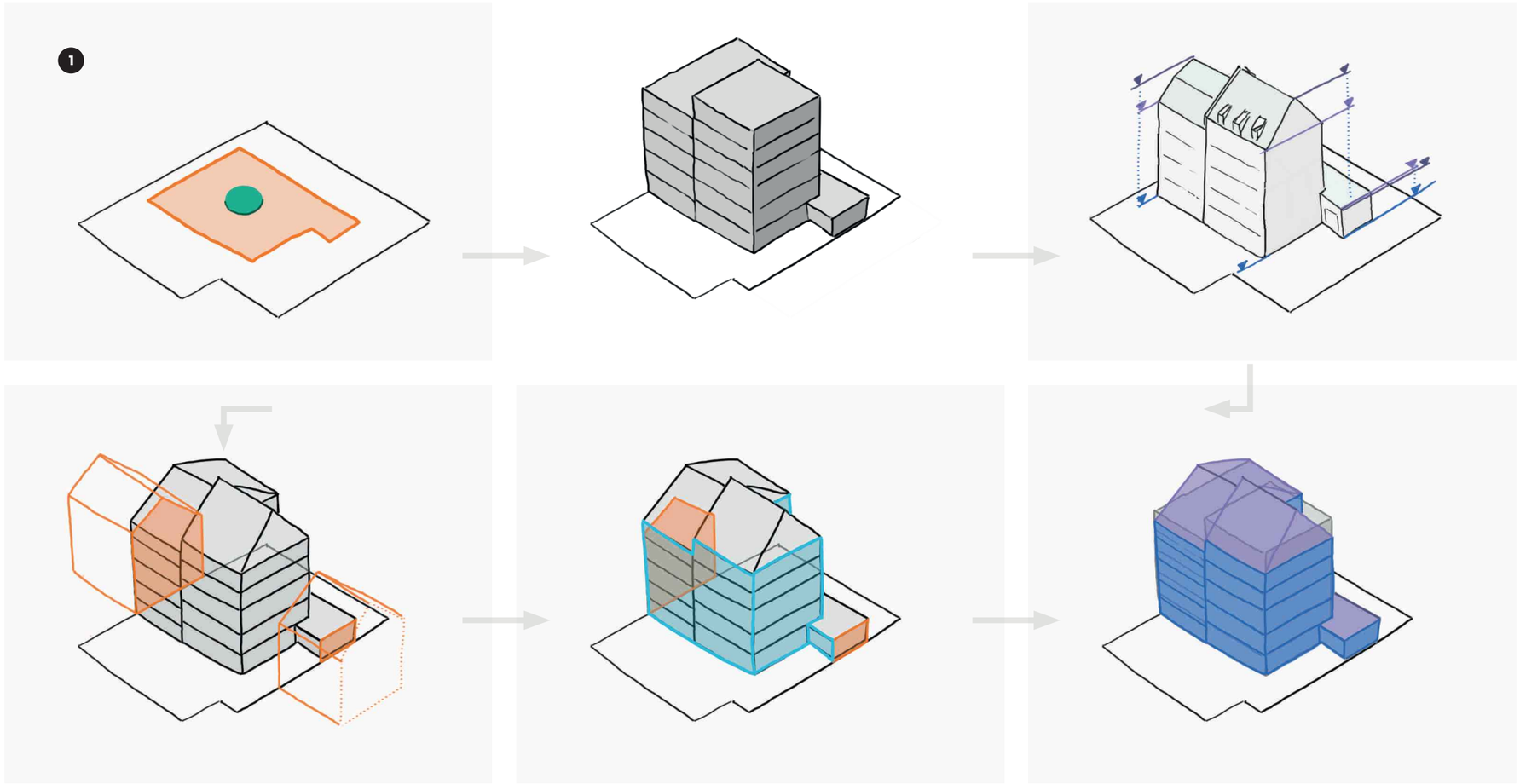
2 Rohdaten
Die gesammelten Daten sind in tabellarischer Form inkl. Geoinformationen in einer Datenbank abgespeichert und erlauben Abfragen und Modifikationen auf räumlicher Ebene. Die Erfassung dieser Rohdaten wurde bis auf wenige Datenpunkte über die ganze Stadt Basel ausgeführt und erlaubt somit auch Vergleiche mit anderen Stadtquartieren (siehe nächste Seite). Die Bewertung zum Gebäudezustand und den verbauten CO_2-Äquivalenten erfolgte jedoch begrenzt auf Basel-Nord.

Eine Aktualisierung der Daten ist sowohl manuell (durch die Bearbeitung einzelner Datenpunkte) oder automatisiert (z.B. durch die Aktualisierung auf einen neueren Stand des Gebäuderegisters oder der kantonalen Vermessung) möglich. Somit können auch Vergleiche zu späterem Zeitpunkt mit den bisher getroffenen Annahmen einfach hergestellt werden.

3 Clustering
Da nicht jedes Gebäude einzeln bewertet werden kann, wurde basierend auf den Rohdaten eine Aufteilung in einzelne Gebäudegruppen vorgenommen. Diese Typologisierung wurde in mehreren Schritten iterativ geschärft und neu berechnet, wobei schlussendlich 12 relevante Gruppen identifiziert wurden. Sämtliche Gebäude im Perimeter wurden einer Gruppe zugeteilt.

Diese Typologisierung ist nicht statisch sondern wurde im Prozess der Bewertung stetig erneuert. Die hier gezeigte, vereinfachte Darstellung weist den letzten Stand der Gruppierung dar, innerhalb jeder Gruppe finden sich bis zu 10 Untergruppen, die jedoch nur für die Bewertung ausschlaggebend sind. So sind z.B. auch Wohnbauten der 80er, 90er oder 00er Jahre einzeln abgedeckt.

1



2

egid	fussabdruck m2	hauptbau m2	nebenbau m2	geschosse	gebaeude-koerper	traufhoehe m	hoehe m	dachform	oberflaeche	brandmauer	brandmauer (seiten)	disposition	baujahr	quelle	nutzung
458012	77.5	77.5	0	3	1	7	12.2	satteldach	550.9	81.1	2	ZEILE	1990	Elektrizität	Wohnen klein
458016	84.1	84.1	0	5	1	12	15.8	satteldach	885.2	174.5	2	ZEILE	1996	Heizöl	Mehrfamilienhaus
458020	103.5	103.5	0	4	1	9.8	14.4	satteldach	1055.1	137.6	2	ZEILE	1897	Gas	Mehrfamilienhaus
458025	58.3	58.3	0	3	1	6.4	9.6	satteldach	400.3	58.9	2	ZEILE	1892	Gas	Wohnen klein
458047	94.1	94.1	0	2	1	6.6	9.6	satteldach	255.4	24.4	1	ANGRENZEND	1995	Gas	Wohnen klein
458051	50.4	50.4	0	3	1	6.5	9	satteldach	375.3	47.2	2	ZEILE	1862	Gas	Wohnen klein
458058	225.8	225.8	0	4	1	13	17.8	satteldach	1561	224.5	2	ZEILE	1933	Luft	Mehrfamilienhaus
458072	222.9	222.9	0	6	1	17	19.5	satteldach	2027.2	291.2	2	ZEILE	1949	Fernwärme (ge-nerisch)	Mehrfamilienhaus

Es sind nur öffentlich zugänglichen Daten integriert. Somit lässt sich das Modell auf jedes Quartier, jede Gemeinde und jeden Kanton anwenden.

3

- Mittlere Industriebauten (Mitte 20. Jhdt.)
- Eckhäuser Wohnen
- Kleinstbauten Wohnen
- Zeilenbauten 50er/60er Jahre
- Verkehrsbauten
- Zeilenbauten Jahrtausendwende
- Silos und Sonderbauten
- Gewerbebauten klein
- Kleinstbauten (Innenhöfe)
- Sonderbauten klein
- Bürobauten gross



Treibhausgase

In der Berechnung der verbauten CO_2-Äquivalente beziehen wir uns auf die SIA 2032 und den darin enthaltenen Kriterienkatalog. Die meisten quantitativen Angaben können aus den Rohdaten gezogen werden, die Einschätzung, ob z.B. eine Bodenplatte gedämmt oder ungedämmt verbaut wurde ist hingegen in keiner Datenbank erfasst[1].

1 Hochrechnung

Wir können jedoch davon ausgehen, dass Gebäude mit ähnlicher Nutzung und aus ähnlicher Bauzeit vergleichbare Bautechnik aufweisen. Daher wurden gezielt einzelne Gebäude je Typologie ausgewählt, die repräsentativ für die Gruppe stehen und manuell bewertet.

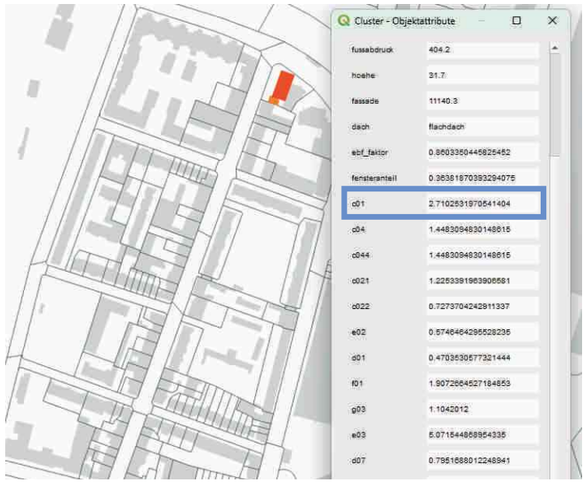
Schrittweise wurden diese Gebäude ausgewertet und ein Bewertungsmodell aufgebaut. In mehreren Iterationen wurden jeweils 10 bis 20 zusätzliche Bauten bewertet und das Modell trainiert. Die automatisiert bewerteten Gebäude sind in Stichproben überprüft und das Modell schrittweise geschärft. So sind schlussendlich 83 Gebäude manuell, 149 automatisch bewertet und korrigiert und 749 komplett automatisiert gerechnet.

Je Bauteilgruppe sind die Emissionen dabei der Primär-, Sekundär- oder Tertiärstruktur zugeordnet und lassen so Auswertungen auch über die Lebensdauer des jeweiligen Bauteils zu.

2 Abschreibung

Die SIA 2032 verwendet eine laufende Amortisierung der verbauten CO_2-Äquivalente. Dabei ist je Bauteilgruppe eine andere Lebensdauer angenommen. Vereinfacht kann in Primär- (60 Jahre), Sekundär- (40 Jahre) und Tertiärstruktur (30 Jahre) aufgeteilt werden. Die Konsequenz ist, dass der totale «Wert» eines Gebäudes über die Jahre sinkt und die Primärstruktur buchhalterisch nach 60 Jahren abgeschrieben scheint. Für die Auswertungen der Studie wird sowohl der effektive (Erstellungswert) sowie der buchhalterische Restwert verwendet. Dies unter der Annahme, dass die Erneuerungszyklen eingehalten wurden. Der Augenschein (und Erfahrungswerte) zeigen jedoch, dass Sanierungen weitaus seltener vorgenommen werden.

1 Neben den Kennwerten der SIA 2032 wurden zusätzlich der Anteil der Energiebezugsfläche sowie der Fensteranteil manuell erhoben.

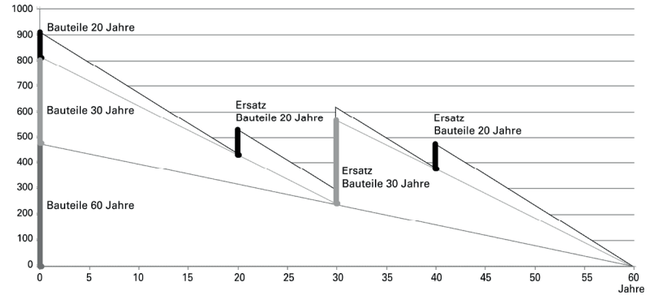


1 **Automatisch bewertetes Gebäude** Lesehilfe: der Wert c01 (2.71 kg Treibhausgasemissionen pro Jahr) deutet darauf hin, dass das Gebäude eine gedämmte Bodenplatte aufweist

Die Zustandsanalyse erfolgt automatisch, genau wie die Auswertung der verbauten Emissionen

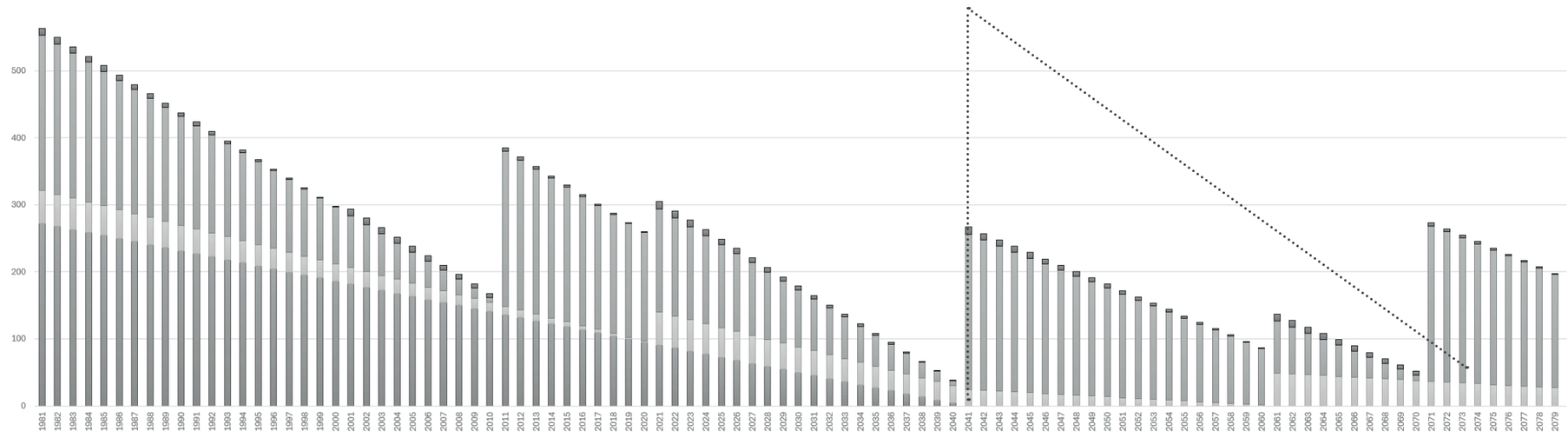
Tabelle 6 Vorstudien- und Vorprojektwerte

	Element oder Elementgruppe nach eBKP-H	Bezeichnung	Bezugsgrösse [A]	Einheit	Primärenergie nicht erneuerbar pro Jahr kWh pro Einheit	Treibhausgasemissionen pro Jahr kg pro Einheit
Vorarbeiten	**B06 / B07.02**	**Baugrube**				
		Aushub	Volumen	m^3	0,03	0,01
		Baugrubenabschluss (Rühlwand)	BTF	m^2	11,29	3,06
		Pfählung (Mikrobohrpfahl)	Bodenplatte	m^2	2,90	0,77
Gebäudehülle unter Terrain	**C01**	**Fundament, Bodenplatte**				
		ungedämmt	BTF	m^2	4,50	1,63
		gedämmt	BTF	m^2	7,37	2,71



2

Unten: Darstellung Zeitachse des Restwerts eines Gebäudes mit Baujahr 1981 zwischen Erstellung und 2080. Im Jahr 2041 gilt die Primärstruktur als komplett abgeschriebenund nur noch die erneuerte Sekundär- und Tertiärstruktur erscheint als Restwert.
Rechts: Ausschnitt SIA 2032

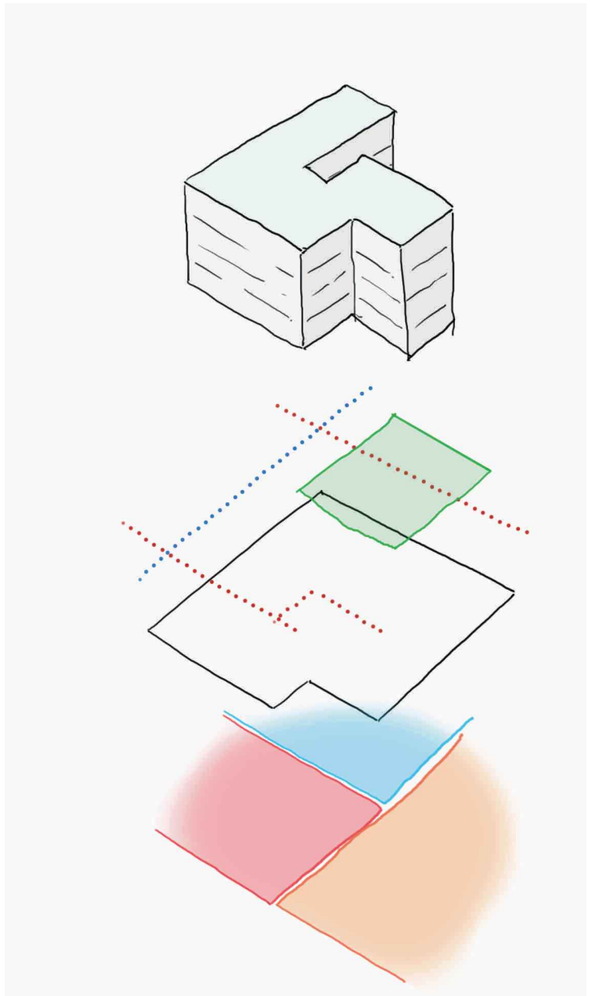


Parzelle – Baugesetz

Dem Bestand gegenübergestellt ist ein Datensatz, der Informationen zu jeder einzelnen Bauparzelle zusammenträgt[1]. Angereichert ist dieser mit den Eigenheiten der Zone und limitierenden Bau- und Strassenlinien. Daraus lässt sich ein Idealvolumen berechnen, das dem Gebäudepark gegenübergestellt wird und somit als Messgrösse für die bestehende Ausnützung der Parzellen und der Gebäude dient.

3 Hebel

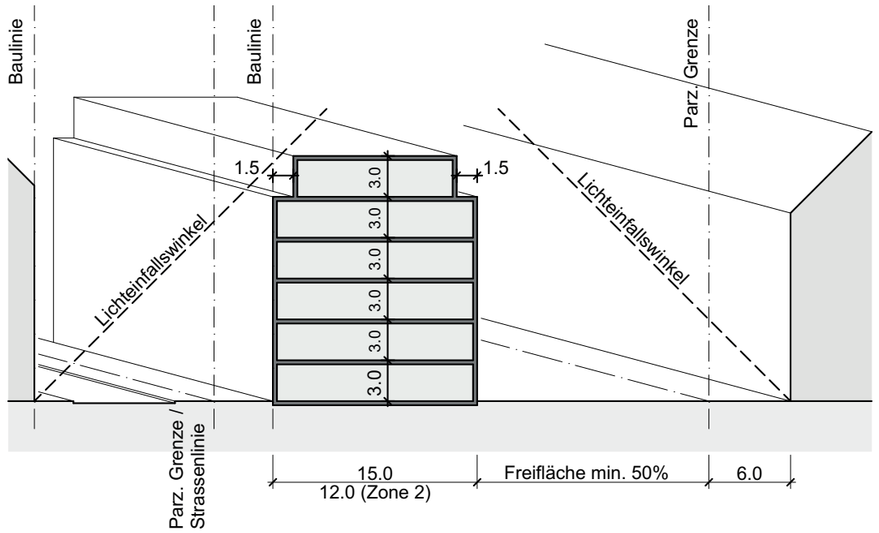
Die verschiedenen Einflussgrössen des Baugesetzes (mögliche Ausnützung, Lichteinfallswinkel, Baubereiche etc.) sind einzeln gerechnet. Somit lassen sich diese individuell verändern oder ausblenden, um einzelne Massnahmen isoliert zu betrachten. Gleichzeitig lassen sich auch Widersprüche und ungewollte Nebeneffekte in der bestehenden Gesetzgebung anzeigen. Z.B. wenn gewollte Effekte durch ungewollte Nebeneffekte einer anderen Regelung ausbleiben.

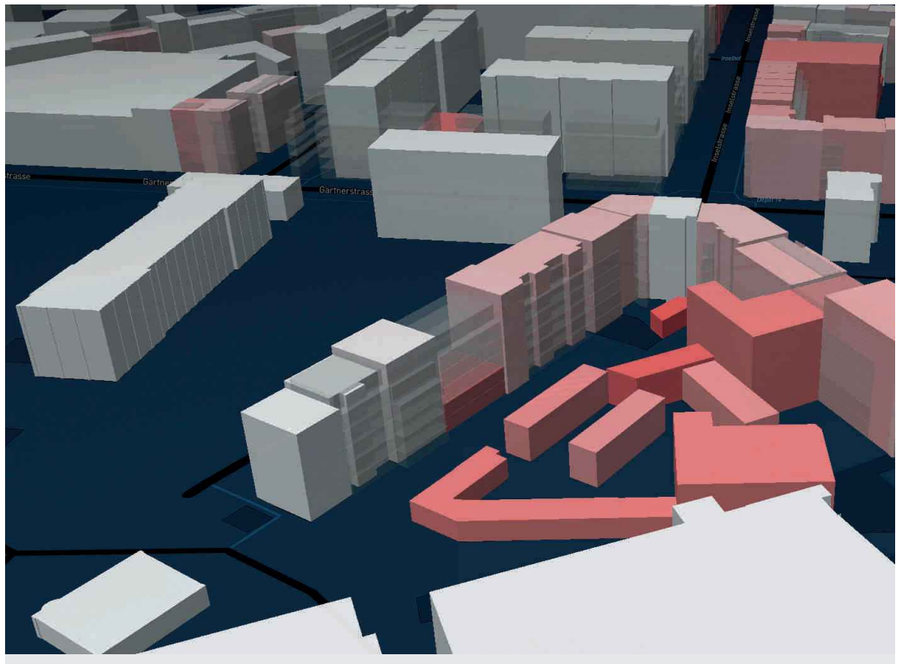


1 Ausgenommen sind Bebauungspläne

3

Rechts: Regelbauweise Zone 5a, (Basel-Stadt)
Rechts unten: Ausschnitt des Datenmodells mit der effektiven und hypothethischen Bebauung überlagert. In der Bildmitte ist die Differenz klar ersichtlich. Mittlerweile ist die Bauparzelle maximiert ausgenutzt (2026)





Die Faktoren des Baugesetzes können isoliert verändert und der Einfluss auf den Bestand simuliert werden

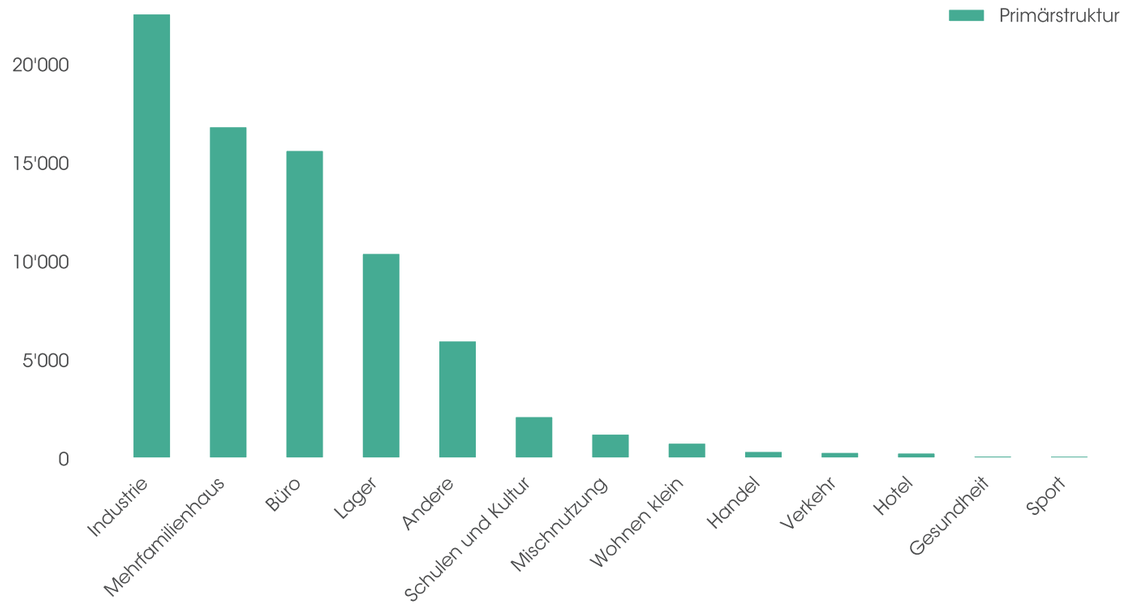
AUSWERTUNG

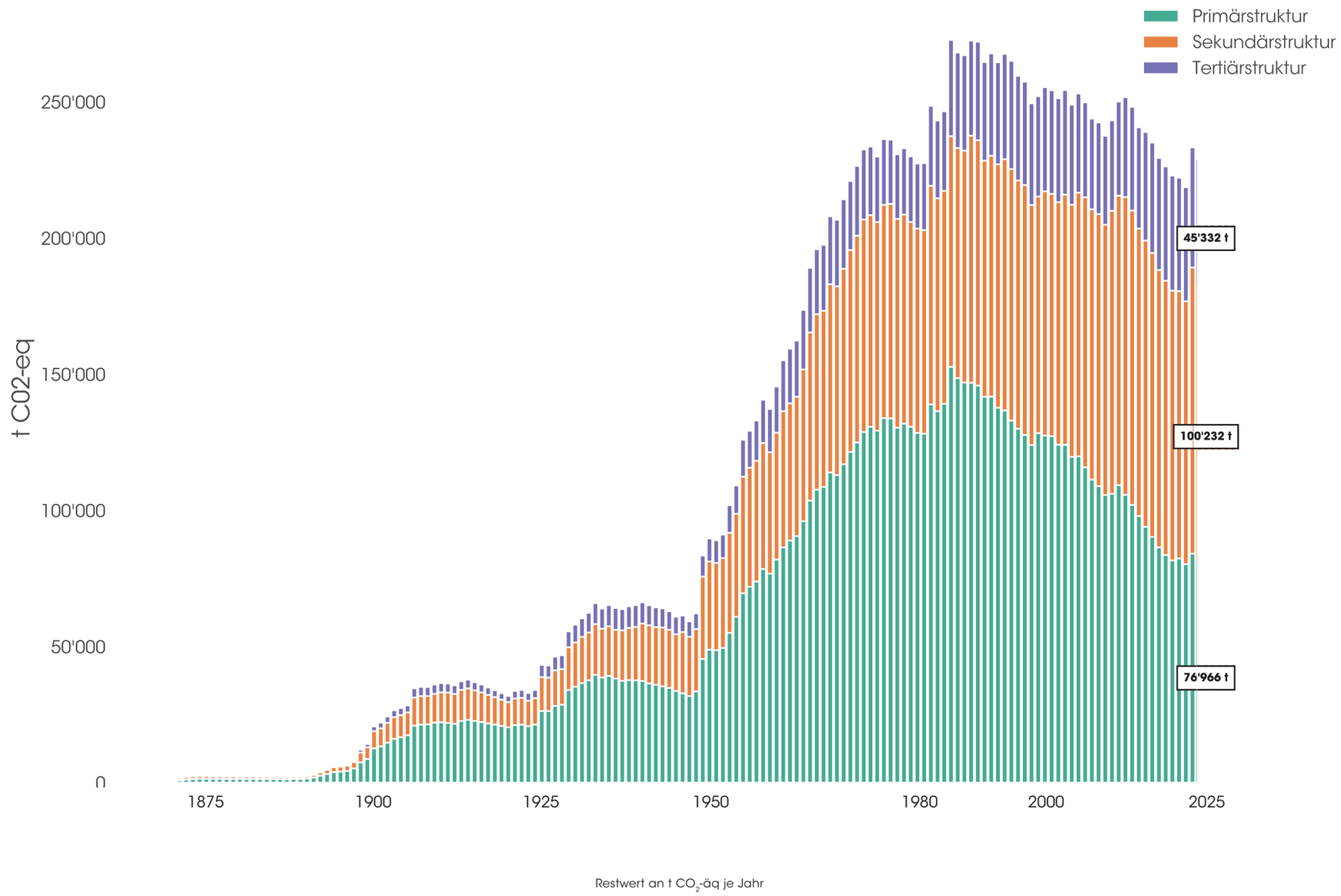
In der Gesamtauswertung zeigt sich deutlich, dass die Neubautätigkeit seit den 1980er Jahren abgenommen hat. Entsprechend senkt sich der Restwert an Primärstruktur kontinuierlich ab, wobei sich die Erneuerungsrate in der Sekundär- und Tertiärstruktur bei ca. 120 000 t bis 140 000 t CO_2-äq. eingependelt hat. Dies unter der Annahme, dass die Gebäude entsprechend der Norm saniert werden.

Nicht abgebildet in den Diagrammen sind die ab 2025 zu erwartenden Neubauten. Es zeigt sich aber, dass die Industriebauten auch heute noch einen grossen Anteil an den nicht-abgeschriebenen Restwerten einnehmen. Dies ist nicht weiter verwunderlich, da diese auch einen Grossteil des verbauten Volumens der letzten Jahrzehnte ausmachen.

Die folgenden Seiten beschreiben einzelne Bautypologien und -gruppen.

Diagramm: ton CO_2-äq je Nutzung für Bauten, die seit 1965 gebaut wurden





Restwert an t CO_2-äq je Jahr

Erstellungsemissionen

$C0_2$-äq/m²

Der grösste Teil der Erstellungsemissionen entsteht aufgrund der Primärstruktur. Wenn diese verglichen wird, zeigen sich einzelne Schwergewichte, die den Gesamtwert nach oben zerren. Es kann eine fast lineare Abhängigkeit zwischen der Geschosszahl, dem Fussabdruck und den verbauten CO_2-äq. gezogen werden: Je mehr Geschossfläche, desto höher die Emissionen. Dies erklärt auch, warum die einzelnen Industriebauten in der Grafik deutlich hervorstechen.

Die Wohnbauten sind aber auch in dieser Betrachtung nicht zu vernachlässigen, denn sie mögen als einzelner Bau wenig zu den totalen verbauten Emissionen beitragen, sind in ihrer Summe jedoch trotzdem für mehr als einen Drittel der verbauten Emissionen verantwortlich.

Daraus lässt sich als Erkenntnis ziehen, dass gezielte Massnahmen bei Industrie- und Gewerbebauten auf einzelne Objekte sinnvoll sind, wogegen bei Wohnbauten die Massnahmen auf Typologien und zusammenhängende Strukturen kalibriert werden müssen.

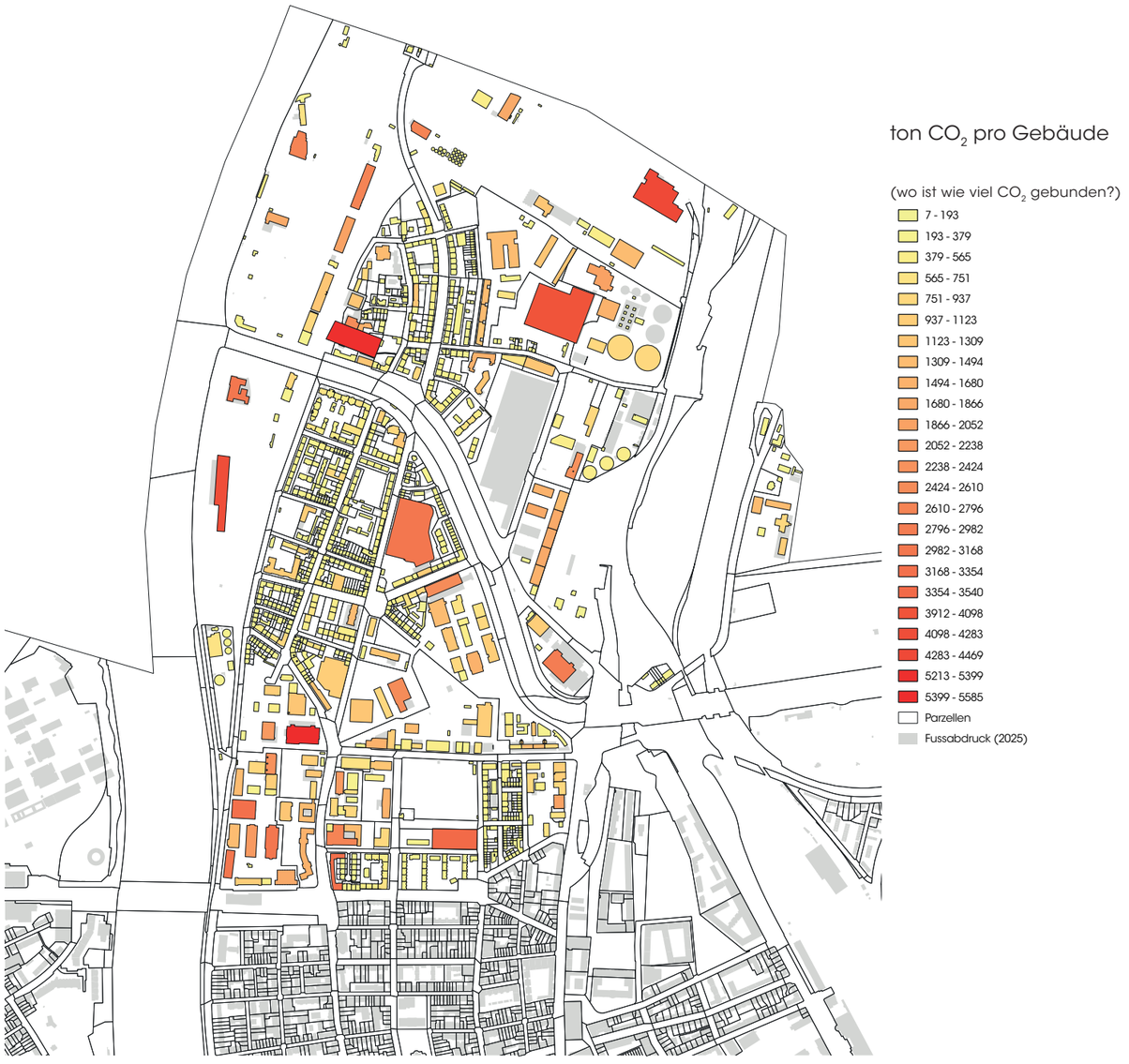
Auch empfiehlt es sich, eine separierte Betrachtung der Wohn- und Industriebauten vorzunehmen. da die grossen Unterschiede in den Bautypologien zu einer Verzerrung der grafischen Darstellungen führen.

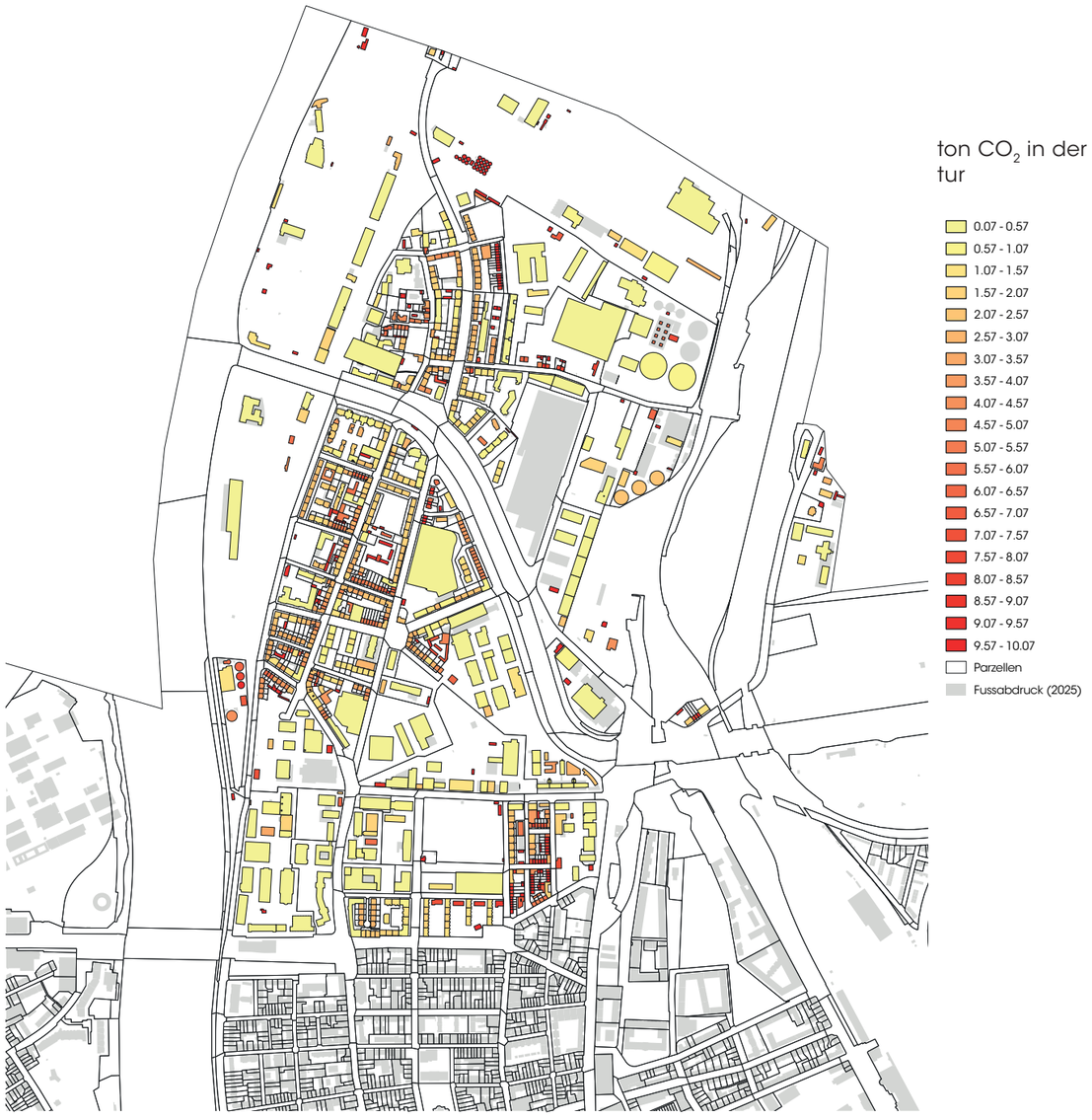
Wenn die CO_2-äq in Abhängigkeit zur Geschossfläche gesetzt werden, zeigt sich das umgekehrte Bild. Je kleiner das Gebäude, desto höher der Faktor. Dies lässt sich auch daher erklären, dass grössere Gebäude eine höhere Flächeneffizienz aufweisen (z.B. Fassaden- und Dach- zu Geschossfläche) - also von Skaleneffekten profitieren.

Die Karte zeigt auch, dass eine ineffiziente Bauform insbesondere bei Innenhofbauten auftritt. Ineffizient bedeutet grosses Volumen im Verhältnis zur Energiebezugsfläche, also je kleiner das Gebäude, desto schlechter das Verhältnis. Diese Innenhofbauten werden (auch) durch Kleingewerbe besetzt, was zu einer positiven Durchmischung des Stadtteils führt.

Zugleich verschiebt sich damit aber auch die mögliche Geschossfläche weg von den Blockrandbauten zugunsten des Innenhofbaus.

Diese Kleinstbauten tragen wenig zu den totalen verbauten Emissionen bei und eignen sich auch wenig für Umnutzungen im grossen Stil, denn Aufstockungen sind aufgrund der Nähe zur Parzellengrenze oftmals nur mit Einwilligungen der Nachbarseigentümer:innen möglich. Daher stellt sich eher die Frage, wie man bei zukünftigen Bautätigkeiten den Blockrand stärken kann.





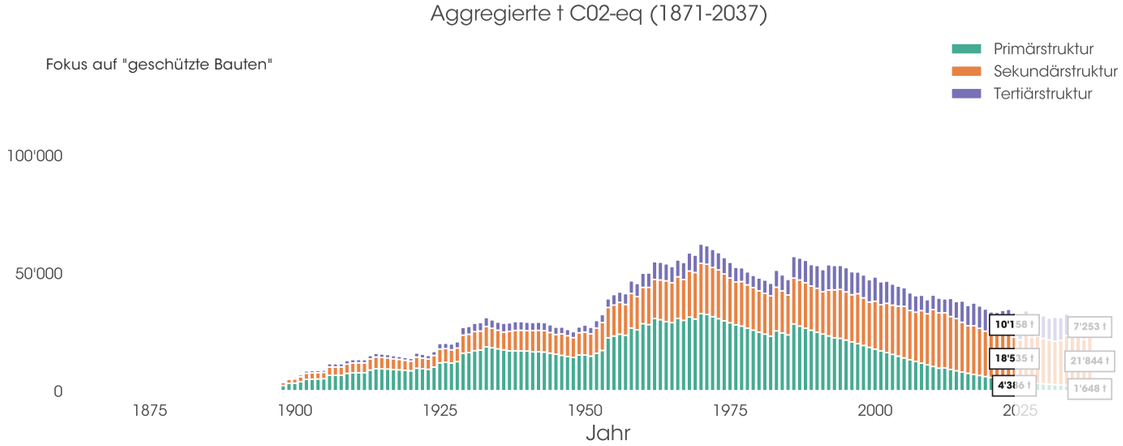
Geschützte Bauten

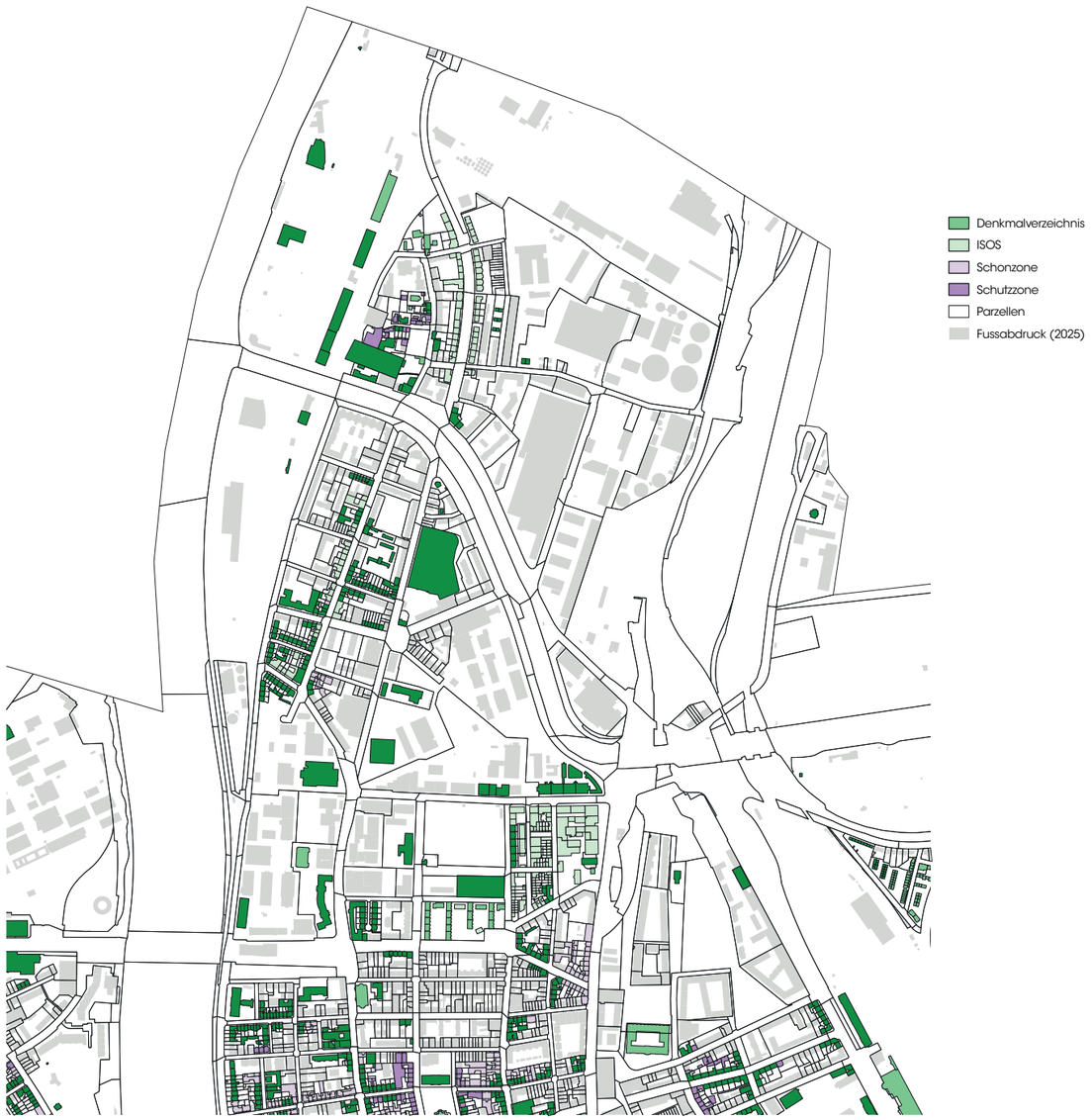
Der Blick auf die Gebäude mit Schutzstatus (ISOS, Denkmalinventar und -verzeichnis sowie Schon- und Schutzzonen) zeigt einen sehr kleinen Restwert. Was sich auch mit den doch schon älteren Gebäuden erklären lässt, die einem Schutzstatus unterzogen werden. Trotzdem gilt es festzuhalten, dass eine Grosszahl der Gebäude mit den meisten verbauten CO_2-äq. auch einen Schutzstatus besitzen.

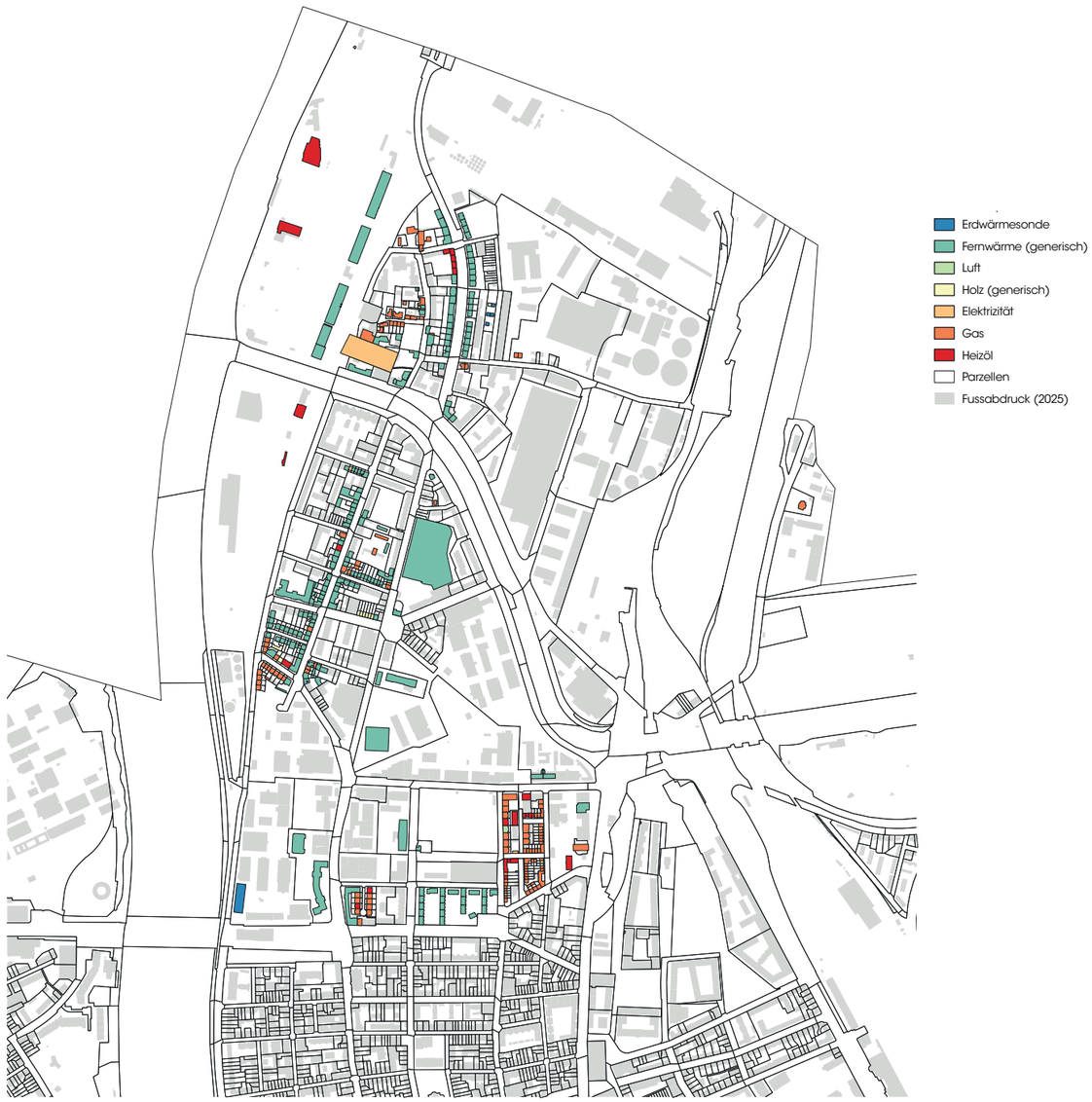
Diese sind zum Teil weiterhin in Gebrauch, trotzdem stellt sich bereits jetzt die Frage, wie nicht nur ein Bestandserhalt sichergestellt werden kann, sondern auch die Nutzung dieser Grossstrukturen möglich bleibt.

Energiebezug

Die Auswertung nach heutiger Wärmequelle zeigt, dass bereits ein hoher Anteil der geschützten Gebäude an das Fernwärmenetz angeschlossen sind. Eine Ausnahme stellt das ISOS-Gebiet östlich des Horburgparks dar, indem noch mit Heizöl und Gas geheizt wird. Das gleiche betrifft die Genossenschaftsbauten an der Südspitze der Kleinhüningerstrasse und einige Hafenbauten





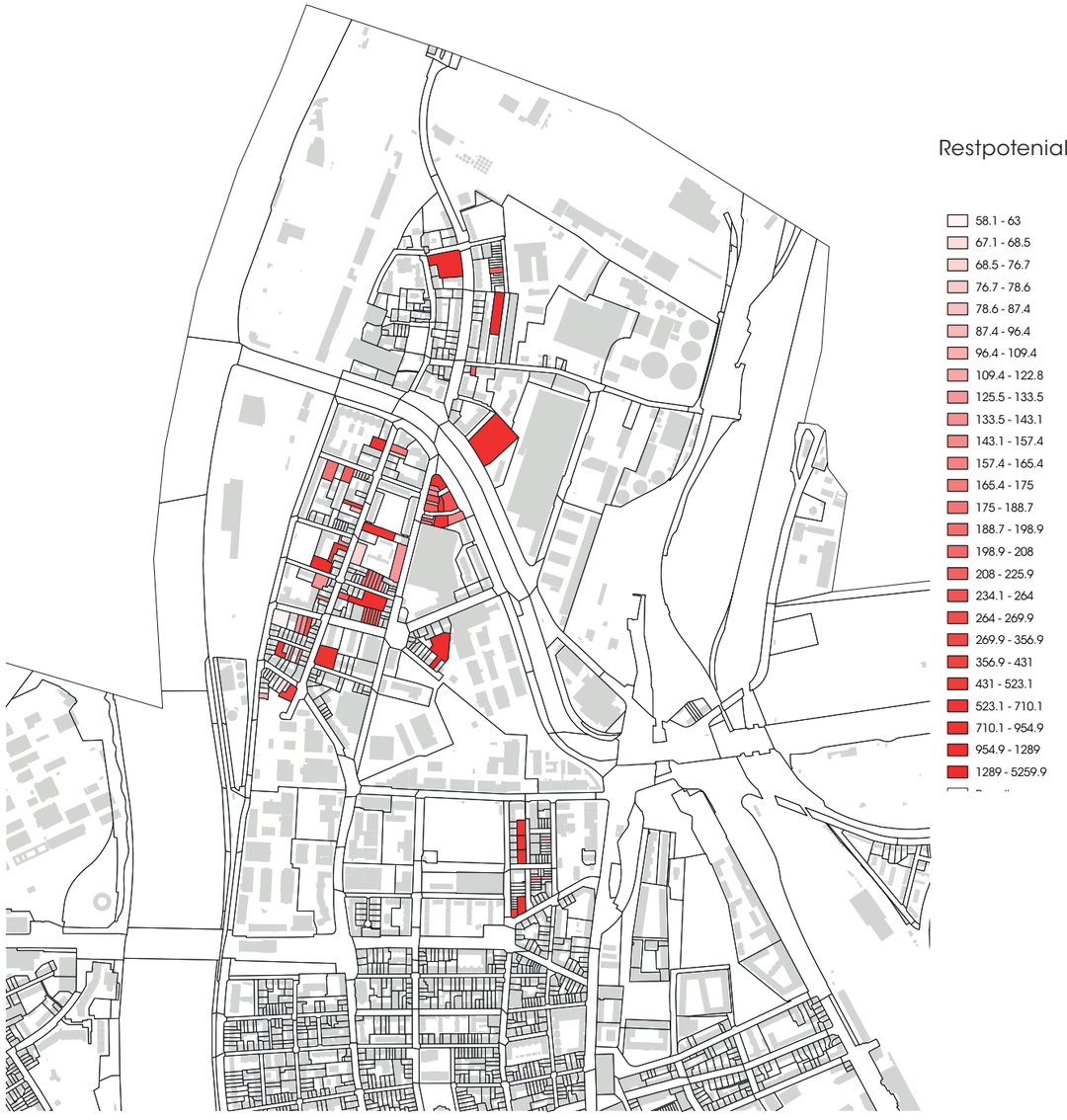


Nicht ausgeschöpfte Potenziale

Für die vorliegende Analyse wurde ein vereinfachtes Modell des Basler Baugesetzes erstellt. Basierend auf den Zonenvorgaben wurde für jede Parzelle sowohl die mögliche Ausnützungsziffer als auch das Vergleichsprojekt berechnet. Letzteres wurde mittels Lichteinfallswinkel beschnitten. In einer Gegenüberstellung mit den realisierten Gebäuden, lässt sich ein mögliches Restpotenzial der einzelnen Parzellen berechnen. Wobei auch hier die Analyse nur auf einer hohen Flughöhe erfolgt und der Einzelfall weiterhin separat berechnet werden muss.
Ebenfalls ausgeklammert sind Gebäude in den Schon- und Schutzzonen und Bebauungsplänen, da hier keine allgemeine Regel festgehalten ist, nach der zusätzliche Flächen realisiert werden können.

Aus den Resultaten lässt sich herauslesen, dass die meisten untersuchten Baufelder kaum Reserven ausweisen, mit einigen beachtenswerten Ausnahmen. Dies betrifft insbesondere einige Gebäude im ISOS westlich des Frank-Areals sowie speziell zugeschnittene Parzellen, die die Bebaubarkeit stark einschränken.

Es lässt sich festhalten: Im heutigen Baugesetz bestehen kaum ungenutzte BGF-Potenziale





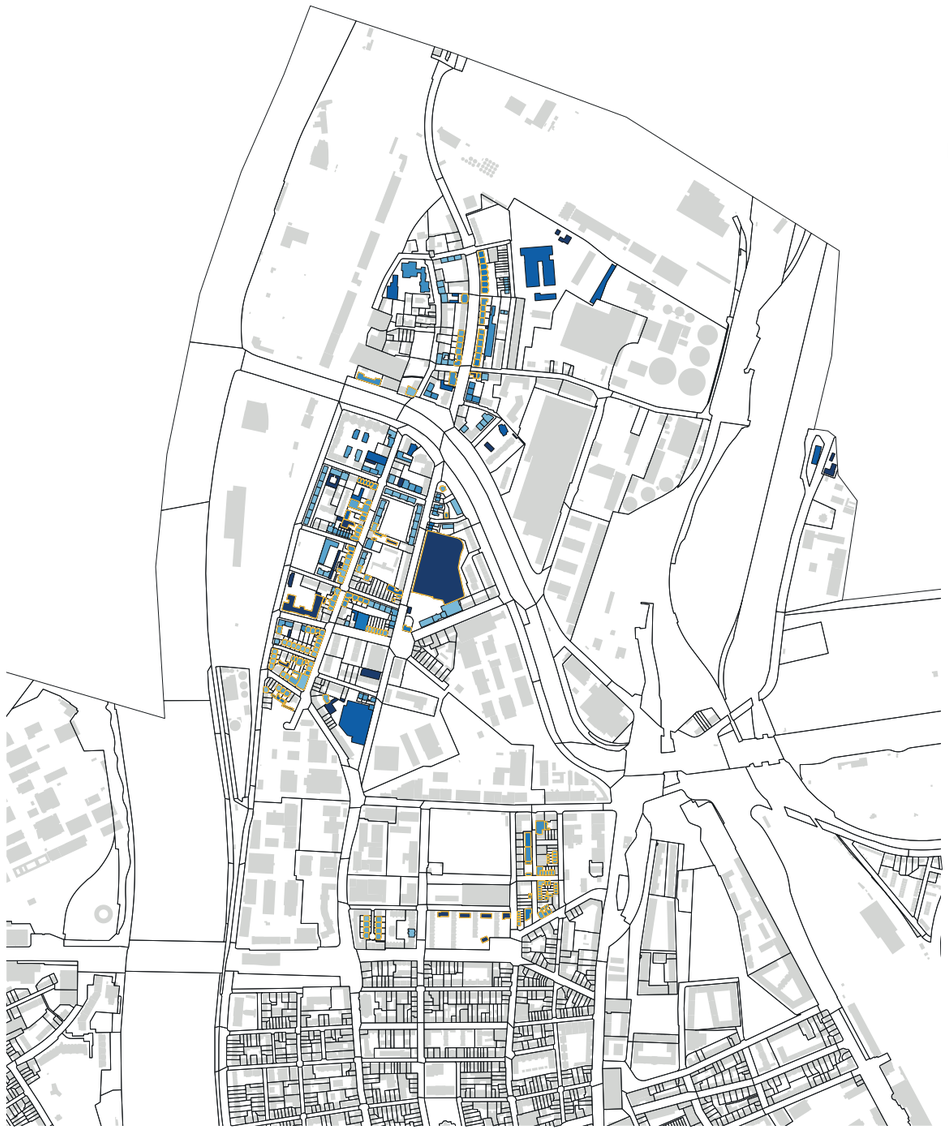
Rechts: Typische Häuserzeile. Sowohl auf der linken als auch auf der rechten Strassenseite sind ungenutzte Potenziale vorhanden. Die Bauten auf der linken Seite sind im Inventar der Denkmalpflege enthalten

Höhenpotenziale

Der zweite limitierende Faktor einer Bebauung nach dem Basler Baugesetz ist der Lichteinfallswinkel. Dieser definiert die mögliche maximale Wandhöhe in Abhängigkeit zur gegenüberliegenden Baulinie, bzw. zu Hofseitigen Nachbarsparzellen. Für die vorliegende Analyse wurde nur die Strassenseite betrachtet.

Potenziale nach Baugesetz
Ein Gebäude in der Zone 5a (Z5a) kann z.B. eine Wandhöhe bis 18m aufweisen. Einzig der Lichteinfallswinkel kann diese Höhe limitieren. Wie aus der Karte links ersichtlich, scheint nur ein geringer Anteil der Gebäude diese maximal mögliche Wandhöhe auszunutzen. Zusammengenommen mit der Karte zu den möglichen Flächenpotenzialen wird klar, dass zwar Höhenpotenziale vorhanden wären, die baubaren Flächen jedoch auch mit weniger Geschossen, bzw. geringerer Höhe realisiert werden können. Der limitierende Faktor ist hier also nicht der Einfluss auf die Nachbarschaft (Lichteinfallswinkel), sondern die bereits komplett ausgenützten BGF nach AZ und Vergleichsprojekt.

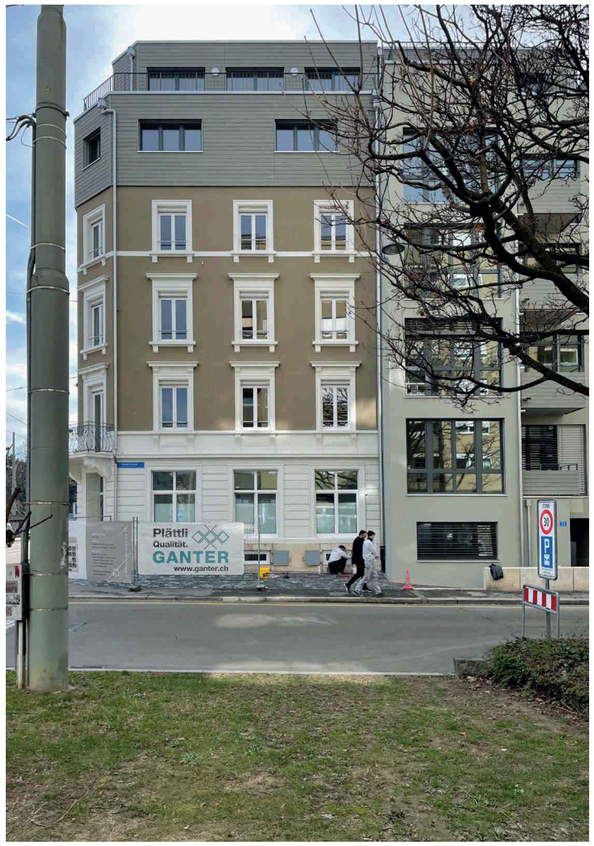
Potenziale über das Baugesetz hinaus
Da der Einfluss auf die Nachbarschaft sowie die Städtebauliche Qualität primär mittels Lichteinfallswinkel bemessen wird, bietet sich das Gedankenexperiment an, welche potenziell möglichen Mehrhöhen entstehen würden, wenn bis zur effektiven Limite gebaut werden könnte. Eine entsprechende Karte ist nachstehend zu finden.



Dies ist eine experimentelle Betrachtung auf Versuchsbasis vergleicht die Traufhöhe mit de nach Baugesetz zulässigen Gebäudehöhe

Die zulässigen Bauhöhen werden aufgrund zu kleiner Bauparzellen teils nicht ausgenutzt

Rechts: Aufstockung. Die bisherige Traufhöhe ist weiterhin erkennbar.



Vorrangige Strassenfluchten

Die Datenauswertung zeigte spezifische Strassenzüge und Baugruppen, in denen verschiedenste Potenziale aufeinandertreffen. Dies führt dazu, dass diese als Fokusgebiete identifiziert werden können. Exemplarisch aufgeführt hier ein Beispiel.

Im Verlauf der Strasse kommen Baugruppen aus verschiedensten Jahrzehnten zusammen. An diesen lässt sich auch der jeweilige Umgang mit Bauhöhen und Fussabdrücken ablesen. Doch sind die Parzellen bis auf wenige Ausnahmen komplett ausgenützt, was auch mit den vergleichsweise geringen Parzellentiefen zusammenhängt, die insbesondere im Norden auch mit An- und Innenhofbauten verstellt sind. Bereits innerhalb der gesetzlich zulässigen Wandhöhen (dritte Karte rechts) ist ersichtlich, dass hier noch einiges an Potenzial besteht, was jedoch aufgrund der fehlenden BGF nicht mehr realisiert werden kann.

Das Gebiet bietet sich als Fallstudie für mögliche Anpassungen an der Zonenordnung (siehe vorherige Seiten) an, da zwar eine homogene Nutzungsstruktur aber verschiedenste Baualter und -typologien aufgereiht erscheinen. Auch weist die Strasse eine hohe Qualität auf, was das Strassenbild betrifft. Die Stadtverträglichkeit der Massnahmen liesse sich hier auf sehr direkte Art abschätzen.





Ausschnitt digitales Modell: Höhenpotenziale (in rot) entlang eines typischen Strassenzugs im digitalen Inventar

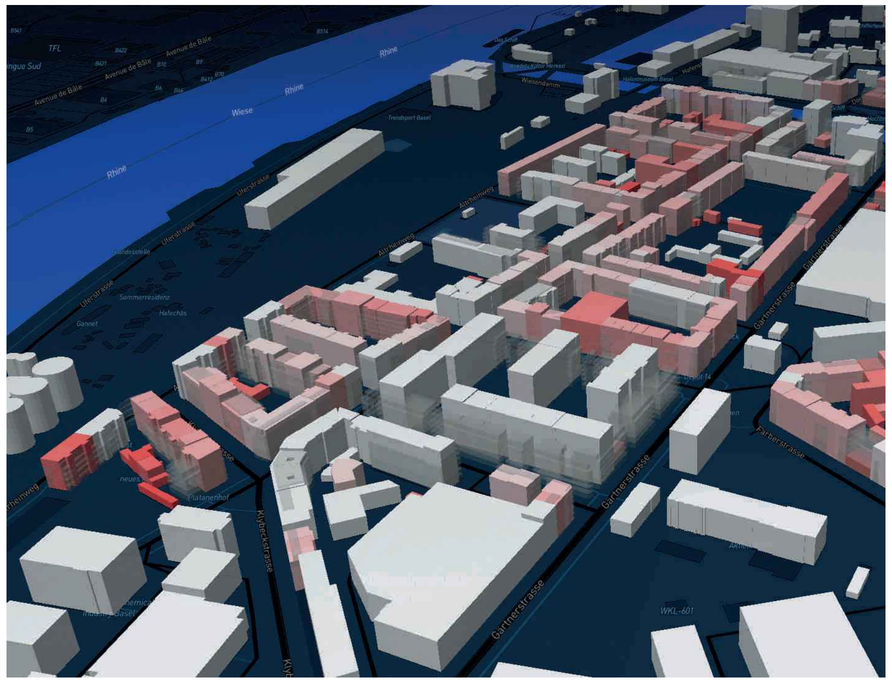


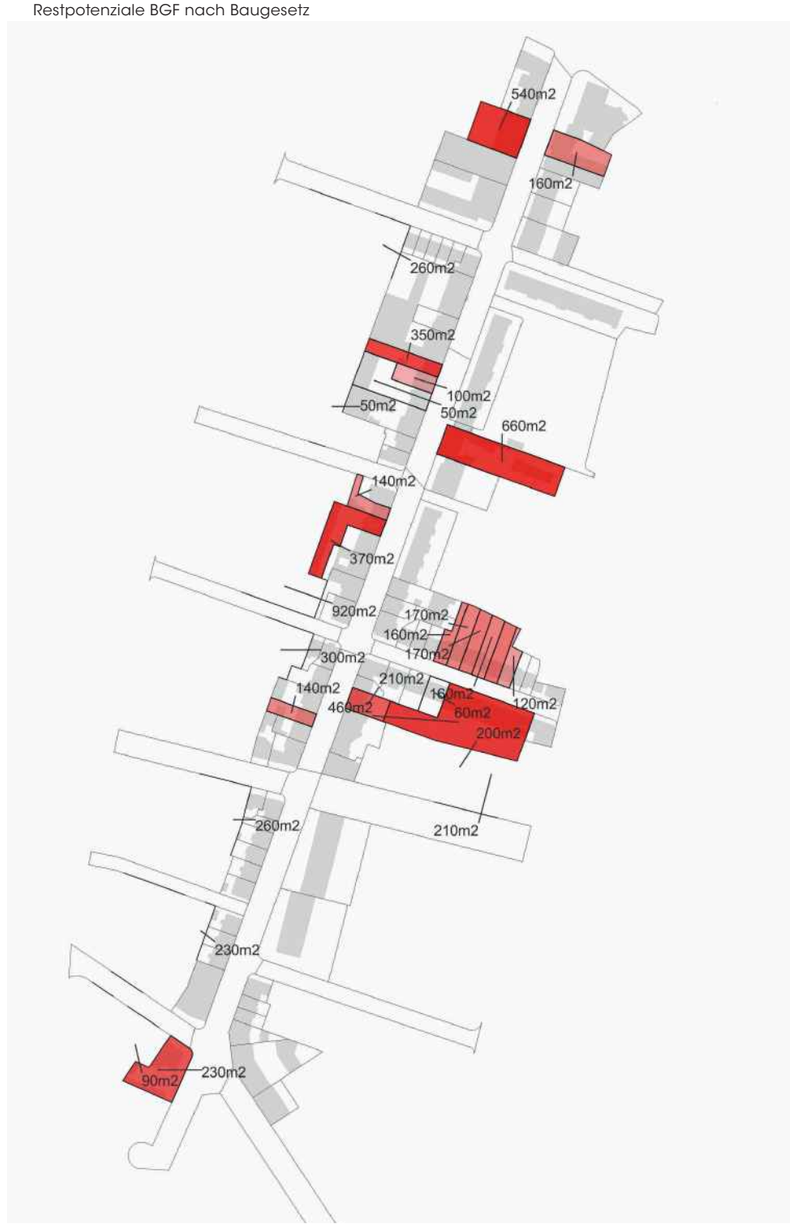
Bild unten: Blick in den heutigen Strassenverlauf



Mögliche Bauhöhe nach Wandhöhe



Restpotenziale BGF nach Baugesetz



MASSNAHMEN

Die Analysekarten zeigen für sich genommen ein sehr vielseitiges Bild, das einer Einordnung bedarf. Im Folgenden sind einige Lesarten beschrieben, die sich in zwei Kategorien einteilen lassen: Massnahmen zur Steigerung der Bautätigkeit im Bestand und Aktivierung der Nutzung bestehender Gebäude. Dies mit den Zielen, Wohn- und Arbeitsraum zu schaffen und die dazu nötigen Emissionen auf ein Minimum zu reduzieren. Sei dies, indem eine Bautätigkeit an anderer Stelle unnötig wird, die Attraktivität von energetischen Sanierungen gesteigert wird oder Gebäude über ihre primäre Bestimmung hinaus weitergenutzt werden.

CO_2-Brocken

Im Basler-Norden findet sich eine Vielzahl an Industriebauten aus dem letzten Jahrhundert, deren Erstellung sich äusserst Materialintensiv zeigte. Einige dieser Gebäude haben ihre buchhalterische Lebenszeit (nach SIA 2032) noch nicht erreicht. Viele dieser Bauten sind auch weiterhin noch in Gebrauch. Dabei handelt es sich um Einzelbauten, deren möglichen Weiterentwicklungen individuell betrachtet werden muss.

Nutzungspotenziale Wohnbauten

Als limitierender Faktor für Bauten im Basler Norden zeigt sich die maximal mögliche BGF, die sich aus der Parzellenfläche ergibt, nicht der Lichteinfallswinkel oder die erlaube Höhe. Somit wird die Strassensilhouette primär indirekt gesteuert und nicht mittels der dafür vorgesehenen Regulativs.

Schutzstatus

Die Betrachtung zu ungenutzten Flächenpotenzialen scheint im Konflikt mit den Bestrebungen eines Bestandsschutzes im Sinne der Denkmalpflege zu stehen. Gerade Baugruppen im ISOS und markante Einzelgebäude weisen oftmals keine hohe Ausnützung aus. Im Umkehrschluss ist auch wenig verbaute Substanz vorhanden, die jedoch einen hohen qualitativen Wert aufweist und mit anderen Kriterien bewertet werden sollte.
Im Umgang mit der vorhandenen CO_2-Brocken (siehe oben) empfehlen wir jedoch gerade einen anderen Umgang, der einen Substanz- oder Materialschutz über den reinen Denkmalwert stellt.

Fokustyp

Ein thematischer Fokus verdienen die Wohnbauten der 50er bis 80er Jahre, bei denen sich der Sanierungsstau erkennbar macht und der grösste Handlungsdruck besteht.

Mögliche Ideen für Massnahmen zu diesen Themen sind auf den nächsten Seiten beschrieben.

CO_2-Brocken - adaptive Umnutzung

Die Datenauswertung wird dominiert durch Industriebauten aus dem letzten Jahrhundert, deren Erstellung sich äusserst materialintensiv zeigte. Einige dieser Gebäude haben ihre buchhalterische Lebenszeit (nach SIA 2032) noch nicht erreicht. Viele sind auch weiterhin noch in Gebrauch und würden sich im Falle eines Nutzungsendes auch für Umnutzungen anbieten. Gleichzeitig ist die Gebäudestruktur oftmals auf eine sehr spezifische Nutzung ausgerichtet und weist niedrige oder umgekehrt, überaus hohe Geschosshöhen auf. Nicht zuletzt deshalb zeigt sich eine Weiternutzung als schwierig. Verstärkt wird dies dadurch, dass diese Gebäude oftmals einem denkmalpflegerischen Schutzstatus unterliegen, was eine Adaption oder Transformation weiter erschweren dürfte. Bei einer reinen Unterschutzstellung reduziert sich hier entsprechend das Potenzial an möglicher, zukünftiger Transformation. Zwar ist das Gebäude vor Abriss geschützt, aber ohne Nutzung des Gebäudes verlagert sich die Bautätigkeit auf andere Parzellen. Letztlich sind auch in den letzten Jahren weitere CO_2-Brocken gebaut worden und mit den laufenden Entwicklungen im Hafen sind weitere Grossstrukturen zu erwarten - hier gilt es frühzeitig die spätere Transformation mitzudenken.

1. Bestehende Grossbauten sollten so lange wie möglich im ursprünglichen Sinne genutzt werden

Eine Erhalt des primären Nutzung eines CO_2-Brockens steht ganz im Zeichen des Aufrechterhaltens der Rahmenbedingungen, die eine Industrielle Nutzung begünstigen. Die Umzonierung von Industrie zu Wohnzonen prägt jedoch die Stadtentwicklung der letzten zwei Jahrzehnte. Mit jeder verschwindenden Industriezone steigt dabei der Druck auf die verbleibenden.

2. Einer zukünftigen Umnutzung/Transformation dürfen keine Hürden in den Weg gelegt werden

Sollte es doch zu einer Umnutzung oder Transformation kommen, soll die Adaption der bestehenden Strukturen im Sinne einer Vermeidung von Neubautätigkeit ins Zentrum gestellt werden. Das heisst, die Nutzung des Gebäudes soll ins Zentrum der Konzeption gestellt werden können.

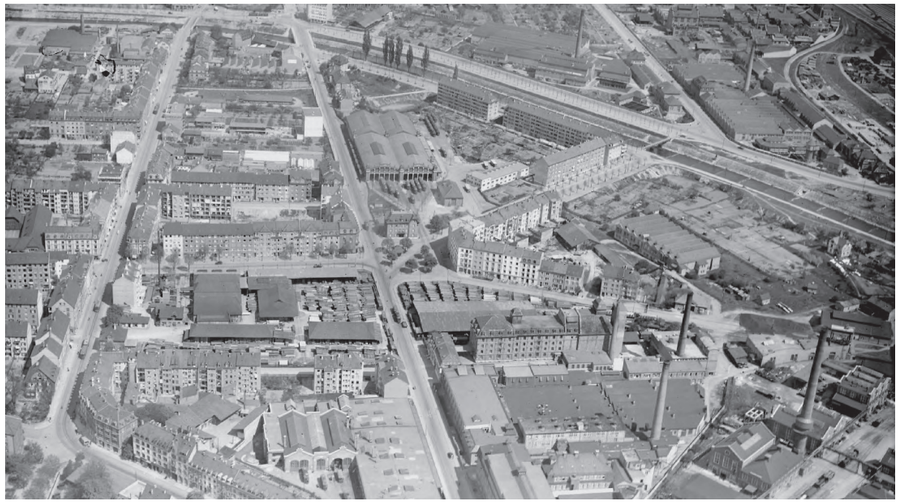
Dabei dürfen den Eigentümer:innen und Planer:innen jedoch keine zusätzlichen Erschwernisse in den Weg gelegt werden, die eine sinnvolle Adaption ermöglichen. Bestrebungen in diese Richtung bestehen bereits mit dem Vorschlag für eine experimentelle Baubewilligung E2037.

Gerade bei Grossstrukturen kann es sinnvoll sein, auf einen Schutz einzig im Sinne des Denkmalwerts zu verzichten und flexiblere Instrumente zu verwenden. Eine Alternative wäre ein Schutz der primären Struktur, des Ausdrucks oder der Nutzung.

3. Der Bau von neuen CO_2-Brocken soll bereits zu Beginn im Sinne der späteren Nutzung oder Transformation gedacht werden

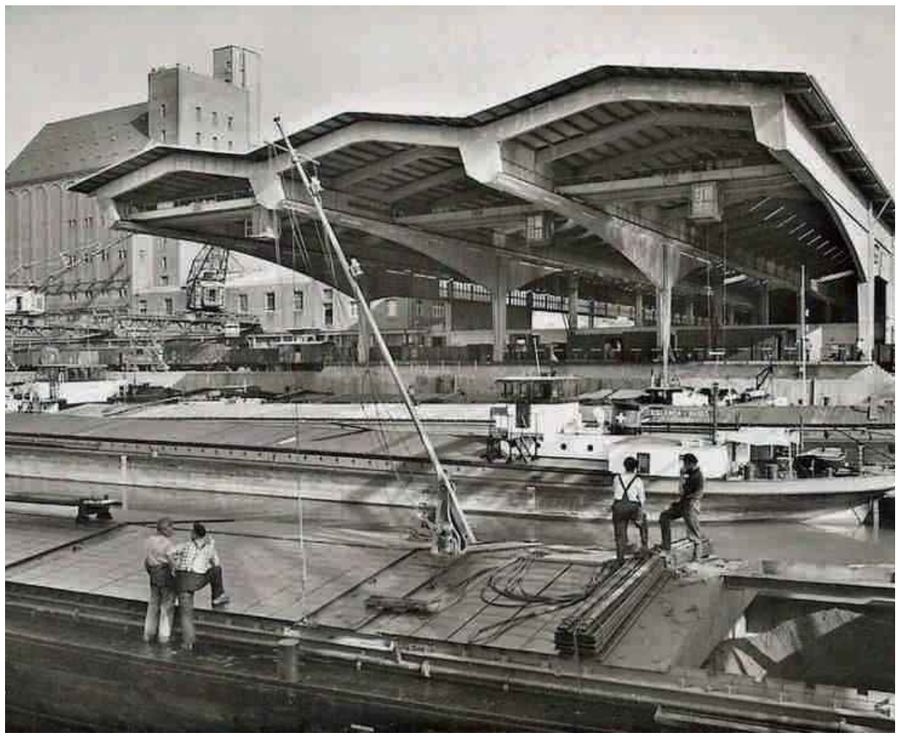
In den heute erhaltenen Strukturen zeigt sich die Schwierigkeit einer Umnutzung. Bei der Planung sollen deshalb frühzeitig klare Richtlinien für die zukünftige Adaption festgehalten werden. Diese können direkt aus den heute bestehenden Problemen mit dem Bestand abgeleitet werden.

Zum Beispiel sollten zu geringe Geschosshöhen bei Parkhäusern vermieden und bei der Dimensionierung der Tragstruktur eine allfällige Aufstockung mitgedacht werden. Belichtung- und Brandschutzvorgaben sollen jeweils bereits auf eine spätere Adaption geprüft und ggf. "Überdimensioniert" werden. Auch sollten Parkhäuser lieber oberirdisch gebaut werden und damit zukünftig umnutzbar bleiben. Die damit verbundene Mehrkosten in Planung, Realisierung aber auch in Emissionen sind vor dem Hintergrund des zu bauenden CO_2-Brockens und dessen erwarteter Lebensdauer zu diskutieren.





Oben: Depot Wiesenplatz, Staatsarchiv Basel-Stadt
Rechts: K-90, Quelle unbekannt
Unten: Rheinhafen, Umschlagplatz, Staatsarchiv Basel-Stadt



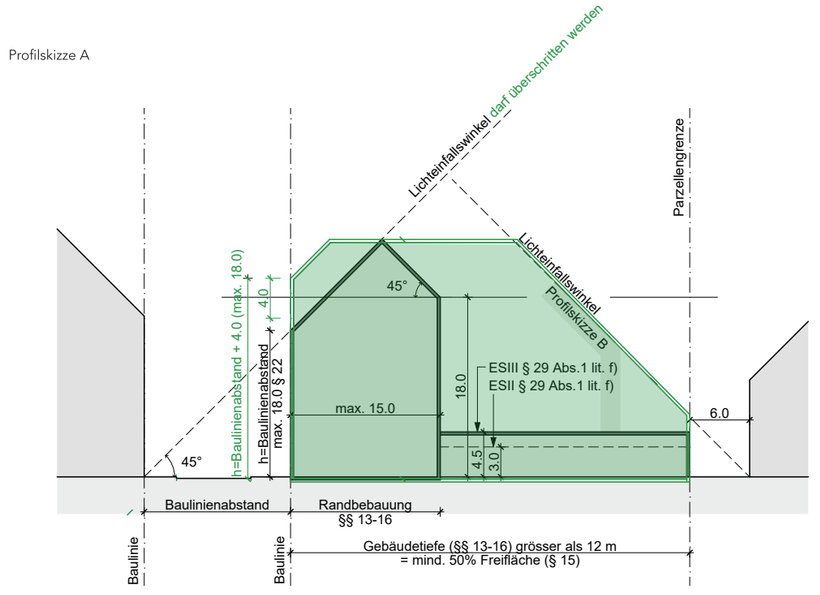
Zone «Bauen im Bestand»

Der limitierende Faktor für Bauten im Basler Norden scheint die mögliche BGF zu sein, die sich aus der Parzellenfläche ergibt, nicht der Lichteinfallswinkel. Somit ist die Strassensilhouette in Teilen indirekt gesteuert und nicht mittels des dafür vorgesehenen Regulativs. Es gilt zu prüfen, ob im Sinne der möglichen zukünftigen Bautätigkeit hier nicht eine Anpassung der Zonenordnung im Sinne des Bestandserhalts zu tätigen ist, z.B. durch eine Zone «Bauen im Bestand».

Zu prüfende Anpassungen könnten sein:
Bei erhaltener Primärstruktur sind Aufstockungen innerhalb des Lichteinfallswinkels und der maximalen Höhe zulässig, unabhängig der erlaubten BGF
Bei dieser Massnahme sehen wir insbesondere Potenziale bei den Wohnbauten die vor den 1950er Jahren gebaut wurden. Dies da diese die Höhen bisher kaum ausnützen und öfters Innenhofbauten aufweisen, die die möglichen BGF im Blockrand reduzieren. Gleichzeitig sind diese Gebäude oftmals aber bereits einem Schutzstatus unterstellt.

Bei erhaltener Primärstruktur und Einhaltung des Lichteinfallswinkels darf die maximale Höhe um 4m überschritten werden, unabhängig der erlaubten BGF. Die zulässige BGF dürfte damit überschritten werden
Dies würde zusätzlich eine Wertsteigerung der Bauten auslösen, die seit den 1950er Jahren gebaut wurden. Diese nutzen die Parzellen oftmals komplett aus und eine Entwicklung ist nur noch bei Ersatzneubau möglich. Viele dieser Gebäude sind jedoch immer noch unterhalb des Lichteinfallswinkel, was eine stadtverträgliche Aufstockung erlauben würde. Gleichzeitig macht sich bei diesen Bauten aktuell der Sanierungsstau deutlich bemerkbar.

Wir empfehlen, mögliche Anpassungen an spezifischen Fallstudien durchzuspielen und dann zu simulieren, wie sich dies auf das Stadtbild auswirkt. Damit liesse sich abschätzen, welche eingesparten Emissionen auftreten, bei gleichzeitig neu geschaffenem Wohn- und Arbeitsraum.



Oben: Konzeptskizze «Bauen im Bestand)
Unten: Sanierungsbedürftiger CO_2-Brocken, gebaut 1973

Fokustyp «50er bis 80er Jahre»

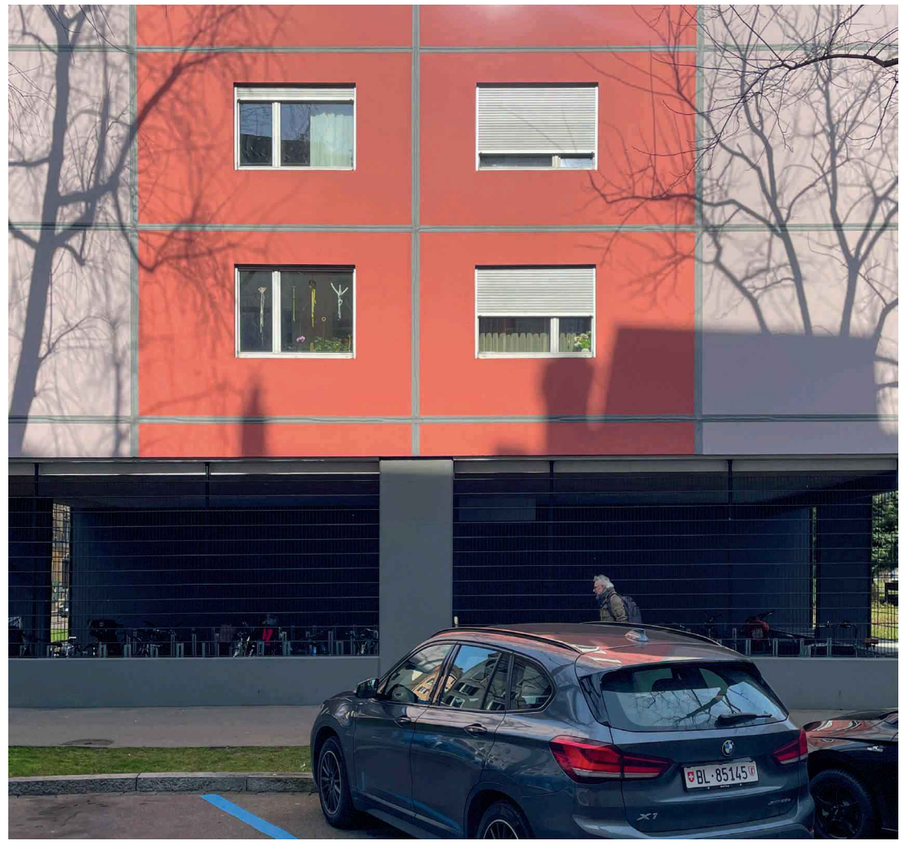
Im Fokusgebiet finden sich viele vererbte Potenziale aus der Hochkonjunktur. Die Bauwerke dieser Bauperiode werden in den nächsten Jahren in einen Erneuerungszyklus eintreten und der Sanierungsstau macht sich bei vielen dieser Gebäude bemerkbar. Der Augenschein vor Ort zeigt, dass die Gebäudesubstanz in vielen Strassenzügen schlecht unterhalten ist und Sanierungen nur notdürftig durchgeführt wurden. Die meisten der Gebäude dieser Bauphase nutzen das komplette, im Baugesetz zulässige Mass an erlaubter Geschossfläche aus und Erweiterungen sind oftmals kaum möglich. Innerhalb des Baugesetzes besteht also nur die Möglichkeit der Sanierung (bei gleichbleibenden Geschossflächen) oder des Ersatzneubaus.

Dabei sollte die Gebäudegruppe in sich noch genauer betrachtet werden, insbesondere auf ihre bestehenden Erschliessungskerne, deren Brandschutzkonformität und Liftanlagen, um das Potenzial von möglichen Sanierungen genauer auszuweisen.

Es besteht bereits eine grosse Erfahrung mit dem Umbau und der Sanierung dieser Gebäudetypen, jedoch ist dieses Wissen verstreut und nicht öffentlich zugänglich.

Wir empfehlen, dass sich die Verwaltung gezielt dieser Bautypologie annimmt und die Eigentümer:innen und Planer:innen dabei unterstützt, hier im Sinne des Bestandserhalts und der Nutzungserweiterung zu agieren[1]. Vorstellbar sind Leitfäden mit Best-Case Beispielen, Sammlungen an typischen Problemen und Handlungsempfehlungen, aber auch eine Nutzung des Vorbildcharakters bei Liegenschaften im öffentlichen Eigentum.

1 siehe Projekte «Vademecum Bestandserhalt» und «Lösumbau» der Fachstelle umweltgerechtes Planen und Bauen

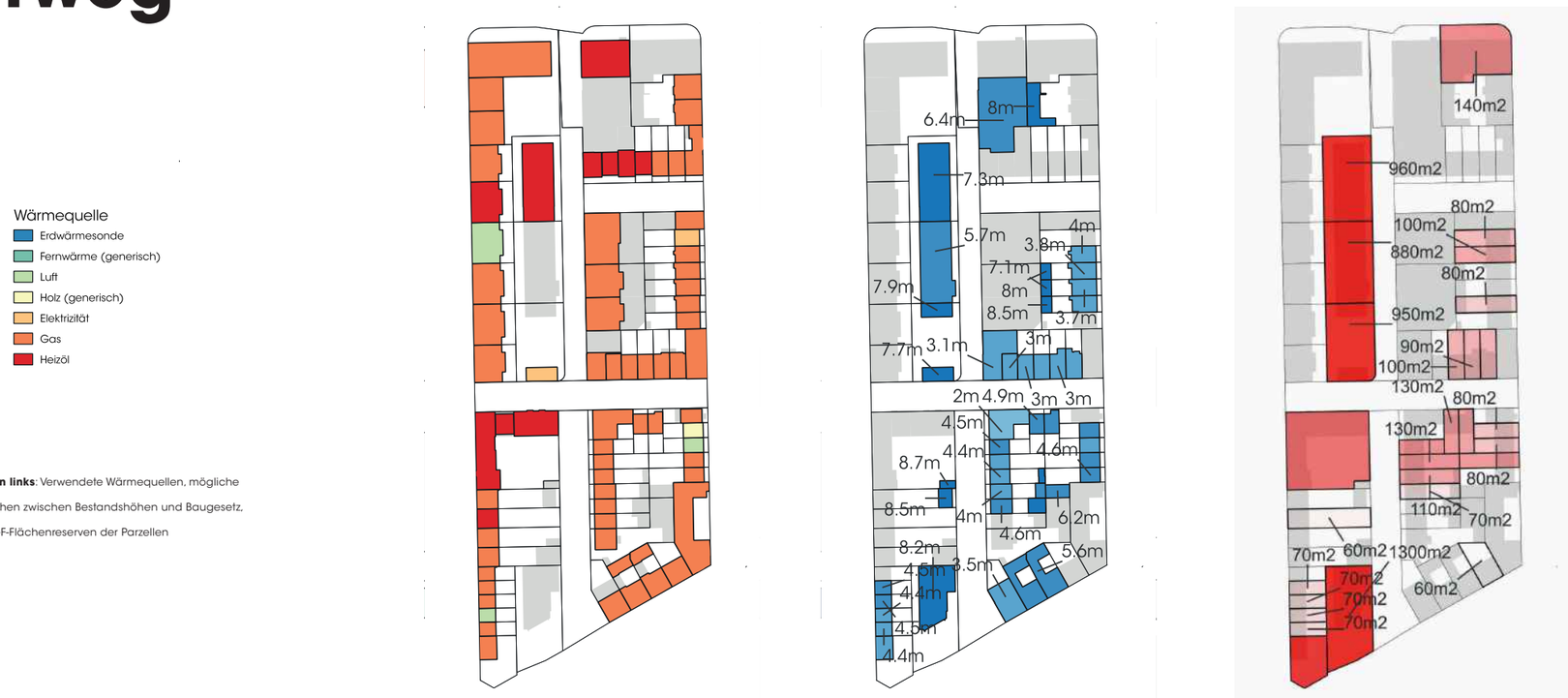


Fokusgebiet Schliengerweg

Die meisten Gebäude im Basler Norden sind bereits an das Fernwärmenetz angeschlossen. Eine Ausnahme bildet das Wohn- und Arbeitsgebiet um den Schliengerweg, bei dem der Anschluss an das Netz erst 2029 erfolgen dürfte (Aussage IWB). Das Gebiet liegt in der Zone 3 und weist eine äusserst heterogene Bebauung und Nutzungsverteilung auf. Die Datenanalyse zeigt in diesem Gebiet daher auch nicht ausgenützte Potenziale, was die Höhenentwicklung angeht. Die Flächenreserven sind jedoch zu grossen Teilen fast komplett ausgeschöpft. Dies daher, dass die Innenhöfe in Teilen komplett verbaut und alte, ineffiziente Bauwerke vorhanden sind.

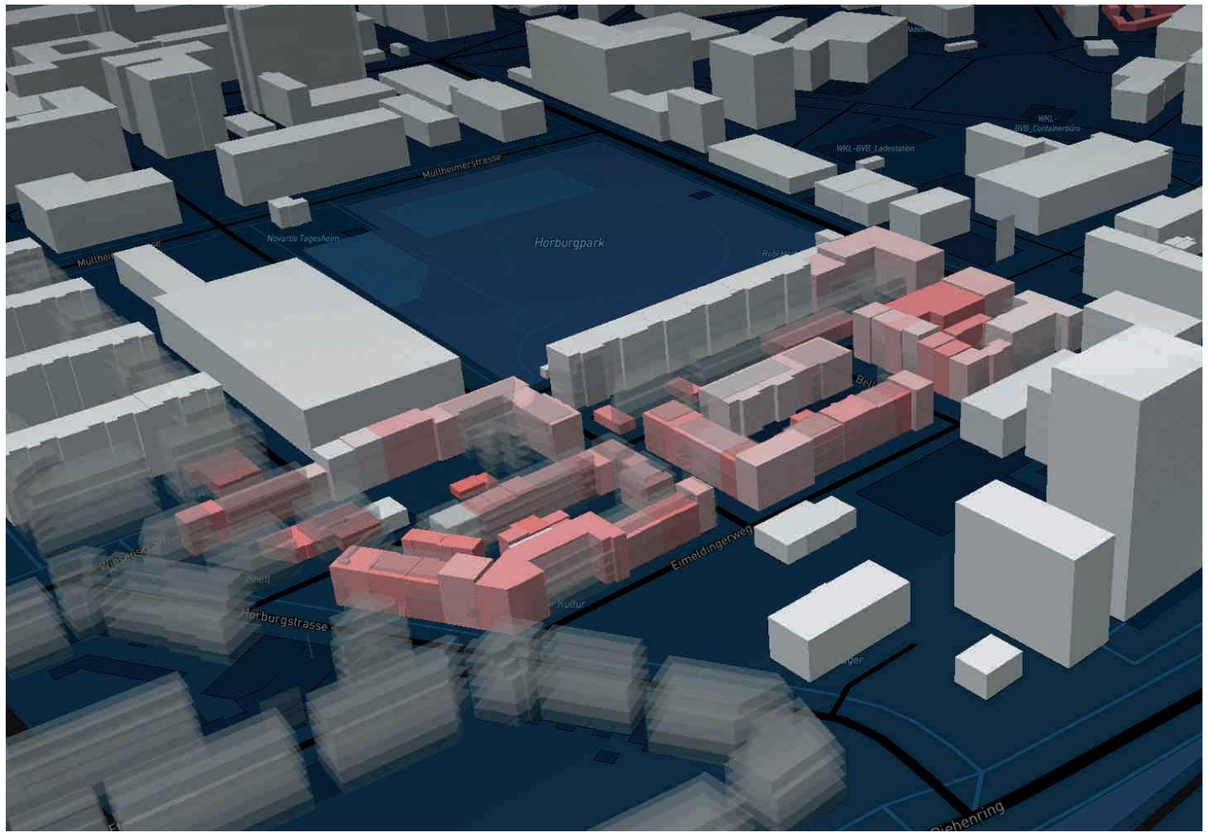
Daher ist davon auszugehen, dass hier eine leichte Nachverdichtung möglich ist, die im Rahmen des Fernwärmeanschlusses angegangen werden kann.

Wir empfehlen das Gebiet gezielt aus sozialen, städtebaulichen und mikroklimatischer Perspektive zu betrachten und mit gezielten Massnahmen die bestehenden Ressourcen zu aktivieren und eine Nachverdichtung vorzunehmen.



Von links: Verwendete Wärmequellen, mögliche Höhen zwischen Bestandshöhen und Baugesetz, BGF-Flächenreserven der Parzellen





Links: Blick auf das Frank Areal und die Bebauung entlang des Schliengerwegs,

Rechts: Ausschnitt aus dem digitalen Inventar, mit den Nutzungspotenzialen (Höhe im Lichtprofil) in rot markiert.

MALHEUR & FORTUNA

BASEL-NORD

STUDIE, 2025

Bau- und Verkehrsdepartement des Kantons Basel-Stadt
Städtebau & Architektur
Münsterplatz 11, 4001 Basel
www.bs.ch/bvd/staedtebau-architektur