

Bekanntmachung

Es findet eine Sitzung des Rates der Stadt Wedel am Donnerstag, 19.09.2024 um 19:00 Uhr, im Ratssaal des Rathauses (barrierefrei), Rathausplatz 3-5, 22880 Wedel statt.

Tagesordnung:

Öffentlicher Teil

- 1 Einwohnerfragestunde
- 1.1 Antworten der Verwaltung zu vorangegangenen Fragen
- 1.1.1 Anfrage zur Investition Stadtparkasse 2014 hier: Beantwortung der Anfrage von Herrn Sayinc im Rat am 13.06.2024
- 1.2 Aktuelle Fragen der Einwohnerinnen und Einwohner
- 2 Öffentlicher Teil des Protokolls der Sitzung vom 11.07.2024
- 3 Nachbesetzung von Gremien
- 4 Respekt im Rat
Kodex für die Diskussionskultur
- 5 Widmung der Straße "Hanna-Lucas-Straße" für den öffentlichen Verkehr
- 6 Bebauungsplan Nr. 27 b "Hogschlag", 1. Änd. "Teilbereich Ost",
Aufstellungsbeschluss - Erweiterung Geltungsbereich,
Entwurfsbeschluss sowie Beschluss zur frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit
und Behörden
- 7 Gesamtabschluss 2022
- 7.1 Gesamtabschluss 2022
Feststellung des Gesamtergebnisses
- 7.2 Stellungnahme des Bürgermeisters zum Gesamtabschluss 2022
- 8 Beschluss des kommunalen Wärme- und Kälteplans der Stadt Wedel
- 9 Entlastung des Verwaltungsrates der Stadtparkasse Wedel für das Geschäftsjahr 2023
- 10 Vorbereitende Planungsleistungen für den Neubau einer Feuerwache
- 11 Resolution der Städte im Städteverband Schleswig-Holstein für den Erhalt der Städtebauförderung im Land Schleswig-Holstein
- 12 Öffentliche Mitteilungen und Anfragen
- 12.1 Spendenannahmen 2023

12.2 Bericht der Verwaltung

12.3 Öffentliche Anfragen

Voraussichtlich nichtöffentlicher Teil

13 Nichtöffentlicher Teil des Protokolls der Sitzung vom 11.07.2024

14 Personalangelegenheiten

14.1 Besetzung der Stelle Prüfer*in der Stabstelle Prüfdienste

14.2 Personalangelegenheit - Besetzung der Stelle der Leitung des Fachbereichs Bauen und Umwelt

15 Grundstücksangelegenheiten

15.1 Grundstücksangelegenheit im BusinessPark Elbufer

15.2 Grundstücksangelegenheiten - Soziale Härtefallanträge auslaufende Erbbaurechte

16 Nichtöffentliche Mitteilungen und Anfragen

16.1 Bericht der Verwaltung

16.2 Nichtöffentliche Anfragen

Öffentlicher Teil

17 Unterrichtung der Öffentlichkeit

gez. **Julian Fresch**
Stadtpräsident

F. d. R.:
Kirsten Gragert

Hinweis:

Die öffentlichen Unterlagen zur Sitzung des Rates liegen ab Montag vor dem Sitzungstermin zur Einsichtnahme in der Stadtbücherei aus und können auf der Internetseite der Stadt Wedel www.wedel.de eingesehen werden.

Fragen der Anwohner zu Punkt 6 der Tagesordnung der Ratssitzung vom 19.9.24

Bebauungsplan 27b „Hogschlag“ 1. Änderung „Teilbereich Ost“

Zusammengetragen von Marcus Meyer, Gerrit Meyer und Roland Schneider

Fragen:

- Wieso wird davon ausgegangen, dass es sich um den städtischen Innenbereich handelt?

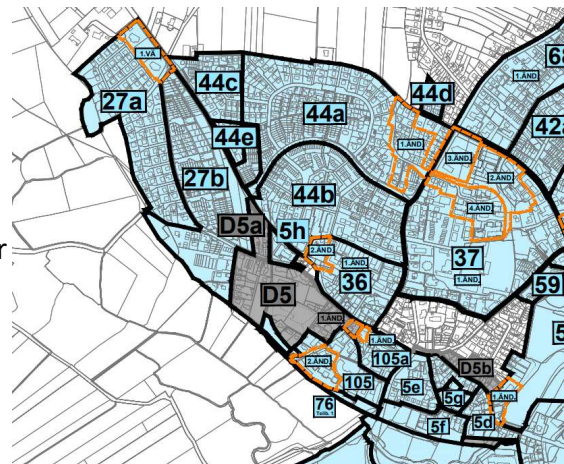
Tatsächlich handelt es sich bei **27b** um eine Stadtrandlage, die den Übergang von der geschützten Altstadt in das Landschaftsschutzgebiet Elbmarschen darstellt.

Der Charakter des Stadtteils ist geprägt durch niedrige Ein- und Mehrfamilienhäuser, bzw.

Reihenhausbebauung, die einen harmonischen Übergang in das Naturschutzgebiet darstellen. Das Ortseingangsschild ist näher an der Baufläche als der Roland!

Es geht daher nicht um Wohnraum im städtischen Innenbereich von Wedel! Deshalb kann kein Bebauungsplan der Innenentwicklung nach §13a der BauGB aufgestellt werden!

Wir bitten um eine belastbare Erklärung die von uns geprüft werden kann.



- Der Charakter des Stadtteils wird grundsätzlich

verändert: 5-geschossig versus 2-geschossig, GFZ 1,2 vs. 0,4. Wieso hält sich die Verwaltung und die Politik nicht an die eigenen Mitteilungsvorlagen MV/2019/046 und vor allem nicht an das Baugesetzbuch, §34, Abs. 1 ?

- **Gebäudehöhen und Abstände zu den Nachbargrundstücken?** Wir haben den starken Eindruck, dass Landesbauvorschriften eklatant verletzt werden. Im vorliegenden Plan wird sogar konkret vom der „Klarstellung des Ausmaßes der Überschreitungs-möglichkeiten“ gesprochen, dass wie fast alle für die Anwohner kritischen Sachverhalte auf ... „*Festlegung im weiteren Planverfahren*“ vertagt wird!

Wir bitten um eine belastbare Aussage über Abstände und Gebäudehöhen. Jetzt und nicht irgendwann später!

- **Heißen 5 Vollgeschosse**, dass man noch ein halbes oben drauf packen kann? Also insgesamt 5,5, Geschosse hat? **Bitte klären.**

-- **Massive Verschattung durch die Geschosse** auf beiden Seiten des Baugrundstücks führen zu einer deutlich verschlechterten Lebensqualität aller Anwohner des Stadtteils und beeinträchtigt den Ausbau PI-basierter erneuerbarer Energien. Bis zu 3 Stunden weniger Sonneneinstrahlung am Tag. Die Aussage im Bebauungsplan, dass eine angemessene Besonnung möglich ist ist irreführend! **Bitte Klarstellung mit Fakten.**

- **Hohe Verdichtung und Versiegelung** steht im direkten Widerspruch zu Wedels kommunizierten Zielen, i.e. Schwammstadt, Erhaltung der biologischen Vielfalt und den Anspruch die „Stadtqualitätsqualität weitestgehend zu erhalten“ (Zitat aus der Ablehnung des Bauplanverfahrens 27d "Geestrand"). **Begründung warum man in diesem Einzelfall davon absehen will.**

- Die Planung soll angeblich in das abgestimmte städtebauliche Konzept der Stadt Wedel passen. Gibt es dieses Konzept und wenn ja, **bitte erklären wie eine Stadtrandlage zum Innenbereich wurde und wie das in das Konzept passt?**

- **Erklärung warum div. Baugesetze nicht angewandt / berücksichtigt werden?** Baugesetzbuch *) (BauGB) § 34 Zulässigkeit von Vorhaben innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile

(1) Innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile ist ein Vorhaben zulässig, wenn es sich nach Art und Maß der baulichen Nutzung, der Bauweise und der Grundstücksfläche, die überbaut werden soll, in die Eigenart der näheren Umgebung einfügt und die Erschließung gesichert ist. Die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse müssen gewahrt bleiben; das Ortsbild darf nicht beeinträchtigt werden.

- **Decken die Kostenübernahme nach den „Grundsätze der Bodennutzung“ wirklich alle Folgekosten für die Stadt Wedel ab? Konkrete Aufstellung?**

- **Es wird festgestellt das der Beschluss trotz Kostenübernahme (s.o.) finanzielle Auswirkungen hat – Wie hoch und wann?**

- **Es wird festgestellt das der Haushalt Mittel bereits veranschlagt hat – Wie viel und erhöht er den Schuldenstand unserer Stadt?**

- **Das Verkehrskonzept ist lückenhaft** und betrachtet nicht die reale Situation.

Den veröffentlichten Unterlagen ist ein Verkehrsgutachten beigelegt, in dem die Leistungsfähigkeit des Knotens B431/Lüland/Plangebiet betrachtet wird. Dieses Verkehrsgutachten betrachtet jedoch den Knoten, als wäre er auf der grünen Wiese. Die B431 ist bereits jetzt morgens durch Verkehrsstau zwischen Lüland und Roland, teils bereits ab Hatzburgtwiete, gekennzeichnet. Dies führt bereits heute zu Ausweichverkehren durch das Wohngebiet über Helgolandstraße und Ansgariusweg. Die LSA Lüland schaltet derzeit im morgendlichen Verkehr so gut wie nie auf rot, entlang der B431 weil von Lüland ein grüner Rechtsabbiegerpfeil (VZ 720) den Verkehr regelt. Durch den Umbau des Knotens wird auch diese LSA zukünftig häufig auf rot stehen, mit entsprechendem verlängerten Rückstau.

Warum wird nicht die Situation am heute bereits überlasteten Straßenzug der B431 betrachtet?

- **Der Ansgariusweg ist in der gesamten Betrachtung völlig außen vor gelassen.** Die Straße Lüttdahl wird jetzt schon ungeahndet als Zufahrt zum Ansgariusweg und zur Helgolandstraße benutzt, obwohl es eine Zielstraße nur für die Anwohner des Lüttdahls ist. Die gesamte Situation in Lüland-Süd mit Zufahrt über Hatzburgtwiete und Helgolandstraße ist ebenfalls nicht berücksichtigt. Es ist mit einer Zunahme des Ausweichverkehrs über Helgolandstraße und Ansgariusweg durch gesteigerten Rückstau vom Knoten Lüland zu rechnen. Wir haben bereits

ein Verkehrs- und Stellplatzproblem, wie soll das ohne geeignete Maßnahmen funktionieren? Bitte Erklären.

- **Auswirkung und Dauer des Baustellenverkehrs?** Bitte stellen Sie das Konzept vor.
- **Wie wird die Parkraumbewirtschaftung aussehen?** Seit Fertigstellung des „Lüttdahlhus“ (Ansgariusweg 6 bis 10) sind abends alle Flächen am Ansgariusweg mit parkenden Fahrzeugen belegt. Durch den geplanten Neubau erwarten wir Parkdruck und damit auch Parkplätze als knappes Gut, für das bezahlt werden muss. **Wie wird die Parkraumbewirtschaftung aussehen?**
- **Kindertagesstätten und Schulen sind jetzt schon überlastet.** Bis die Bauabschnitte fertig sind, wird es keine neuen Kitas und Schulen geben. Was veranlasst Sie, so verantwortungslos mit der Infrastrukturplanung umzugehen, denn neue Schulen und Kitas werden unseres Wissen im Moment nicht geplant? Bitte Planung vorstellen.
- **Reicht die Infrastruktur für Strom und Wasser, sowie Abwasser** für 100 neue Wohneinheiten auf dem Gebiet aus und welchen Einfluss hat diese Mehrbelastung auf die Anwohner?
- **Heizungskonzept?** Wie und was? Wärmepumpe? Lärmemissionsplan? Blockheizkraftwerk? Gas oder Wasserstoff? Bitte Sachverhalt klären.
- **Wieso wird keine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt?** Es liegen genug Anhaltspunkte vor, die eine Beeinträchtigung der Fauna/Flora sowie dem Vogelschutz nahelegen. Das Argument Innenentwicklung ist falsch (s.o.)! Bitte begründen.
- **Auswirkungen auf das Trinkwasserschutzgebiet.** Baugebiet liegt in Zone III A. Welche Kosten für notwendige Maßnahmen und Überwachung kommen auf die Stadt zu?
- Es wird es in den Jahren 2025/26 eine **Erhebung zum Wohnungsbedarf in Wedel** geben. D.h. wir wissen nicht, ob alle 100 Einheiten überhaupt benötigt werden. Kann man den B-Plan-Aufstellungsbeschluss nicht verschieben, bis die Bedarfe klar sind?

Dazu: Wir haben Leerstand in Wedel bei den Neubau-Wohnungen in der Hafenstraße, in Lüländen und in der Bahnhofstraße. **Wie wird der Leerstand zur Zeit behördenseitig ermittelt?**

Generell:

Die geplanten 40 WE Sozialer Wohnbau werden benötigt. Hier gibt es keinen Widerspruch!

Aber die Frage ist: Können sich Wedeler die 60 anderen leisten? Entweder die Kaufpreise oder die Mieten mit 18-20 €/m² ?

Wir erwarten Antworten, bevor irreversible Entscheidungen vom Rat getroffen werden und erwarten eine Änderung des Plans oder zumindest Verschiebung zurück in den Planungsausschuss. Wir erwarten eine Umplanung auf 3 Geschosse, bzw. eine deutlicher Reduzierung der GFZ / Verdichtung in Übereinstimmung mit den Vorgaben der Baugesetzgebung (i.e. BauGB § 34).

Appell der Anwohner und Bürger der Stadt Wedel:

In verschiedenen Wahlprogrammen sprechen Sie, die Parteien, sich für eine ausgewogene Mischung der Bebauung, hohe Lebensqualität und eine Erhaltung der Charakter unserer Quartiere aus.

Bitte handeln Sie entsprechend!

Unser Eindruck:

Uns erscheint, dass verschiedene Bauvorhaben in der Stadt mit unterschiedlichen Maßstäben bewertet werden?

Beispiel:

MV/2019/046. Diese wurde zuletzt zur Ablehnung des B-Plans 27d im Februar 2024 herangezogen: Dort heißt es u.a.:

- Die besondere städtebauliche Herausforderung besteht für die Verwaltung darin, den heute landschaftsprägenden Stadteingang in seiner Wirkung sowie **die Stadtbildqualität weitestgehend zu erhalten.**
- Weiterhin ist die Bebauungsstruktur [...] **unter Beachtung des Landschaftsraumes behutsam weiter zu entwickeln.**
- Der Planungsprozess für das städtebauliche, landschaftsplanerische Konzept [...] verdeutlicht, wie wichtig es ist, **eine planerische Qualität zu entwickeln, die zu Wedel passt.** Dies wäre analog bei einer Planung zu berücksichtigen.

Visualisierung des „Bruchs“ in der Stadtplanung:



Protokolländerung zum Rat am 11.07.2024
Öffentlicher Teil

TOP Ö 5 Gleichstellungsplan 2024 - 2028, Seite 5

Frau Drewes bittet um folgende Änderung im Protokoll der Ratssitzung vom 11.7.24:

Auf Seite 5, TOP 5, dritter Absatz möchte sie gerne den letzten Satz ihres Redebeitrags wie folgt geändert haben:

„Es geht hier nicht ausschließlich um die Sache, sondern generell auch um die Verabredung zur Haushaltsdisziplin.“

(Bisher: Es gehe hier um die Sache, nicht um Disziplin.)

Protokolländerung zum Rat am 11.07.2024
Öffentlicher Teil

TOP Ö 7 B-Plan Nr. 28 „Gesamtschule“, Seite 6

Frau Goll hat eine Anmerkung bzw. bittet um Änderung.

Auf S. 6, TOP 7 werde sie zitiert mit der Aussage:

"Frau Goll bezieht sich auf eine Anfrage eines Anwohners aus dem Ansgariusweg. Wer ohne Zeitung und Internet ist, bekomme vieles gar nicht mit."

Dabei habe sie sich leider missverständlich ausgedrückt.

Sie möchte keiner unbegrenzten Bringschuld der Stadt das Wort reden. Ihr liege dabei die Differenzierung bzgl. Hol- und Bringschuld am Herzen.

Wer ohne Zeitung und Internet ist, habe sich vermutlich dafür entschieden, nicht alles mitzubekommen. Ihr ging es eher um interessierte Bürger*innen, die unmittelbar von einem Projekt betroffen sind, aber nicht täglich auf [Wedel.de](https://www.wedel.de) oder in den lokalen Nachrichten nachsehen wollen, um nicht den richtigen Zeitpunkt zu verpassen.

Sie bittet um folgende Umformulierung:

"Anlässlich von Anfragen unmittelbar Betroffener zu Projekten, wie etwa auch im Ansgariusweg, stellt Frau Goll die Frage, wie diese erreicht werden können, ohne dass sie permanent [Wedel.de](https://www.wedel.de) oder lokale Nachrichten verfolgen müssen."

WSI-Fraktion im Rat der Stadt Wedel

Die WSI-Fraktion bittet den Rat, folgenden Umbesetzungen in den Gremien zuzustimmen:

Neues stimmberechtigtes Mitglied im den Aufsichtsrat der Stadtwerke Wedel GmbH ab 1.11.2024:

Angela Drewes

Neue Stellvertretungen im Planungsausschuss:

1. Detlef Krause
2. Ingrid Paradies
3. Peter Ammer
4. Dr. Stephan Bakan

Angela Drewes
Fraktionsvorsitzende der WSI-Fraktion

TOP 3 Nachbesetzung von Gremien

Die CDU-Fraktion bittet den Wedeler Rat, folgende Neu- bzw. Umbesetzungen zu beschließen:

Planungsausschuss		
Funktion	bisher	neu
6. Stellvertreter/in		Heidemargret Garling
7. Stellvertreter/in		Janik Schernikau
8. Stellvertreter/in		Christoph Matthiessen

Umwelt- Bau- und Feuerwehrausschuss		
Funktion	bisher	neu
4. Stellvertreter/in	Ulrich Kloeve Korn	Jochen Lüchau
6. Stellvertreter/in		Jens Bergstein
7. Stellvertreter/in		Wolfgang Dutsch
8. Stellvertreter/in		Johanna Bergstein

Bildung- Kultur- und Sportausschuss		
Funktion	bisher	neu
6. Stellvertreter/in		Alina Schultz
7. Stellvertreter/in		Hendrik Thomascheski
8. Stellvertreter/in		Christoph Matthiessen

Sozialausschuss		
Funktion	bisher	neu
6. Stellvertreter/in		Heidemargret Garling
7. Stellvertreter/in		Wolfgang Dutsch
8. Stellvertreter/in		Janik Schernikau

Haupt- und Finanzausschuss		
Funktion	bisher	neu
6. Stellvertreter/in		Sabine Zedler
7. Stellvertreter/in		Berhard Weidenbach
8. Stellvertreter/in		Hendrik Thomascheski

Kita-Kuratorium		
Funktion	bisher	neu
Mitglied	Anja Lembach	Heidemargret Garling

Jan Lüchau

Stellvertretender Fraktionsvorsitzender



Antrag auf Rücküberweisung des TOP Ö6 der Sitzung des Rates am 19.09.2024 zur weiteren Beratung in den Planungsausschuss (PLA)

Bündnis 90 / Die Grünen beantragt, die Entscheidung zum *Bebauungsplan Nr. 27 b "Hogschlag", 1. Änd. "Teilbereich Ost", Aufstellungsbeschluss - Erweiterung Geltungsbereich, Entwurfsbeschluss sowie Beschluss zur frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit und Behörden* nicht in der Ratssitzung am 19.09.2024 zu treffen, sondern in der nächsten Sitzung des Planungsausschusses zu beraten, wie angesichts inzwischen geäußerter Bedenken der Anwohner*innen weiter verfahren werden soll.

Begründung:

Unsere Fraktion hat dem ursprünglichen Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 27 b "Hogschlag", 1. Änd. "Teilbereich Ost" am 06.12.2022 im PLA zugestimmt. In der Ratssitzung vom 22.12.2022 fand der Beschluss eine Mehrheit. Auch in der PLA-Sitzung am 03.09.2024 hat unsere Fraktion den geänderten Aspekten – mit einigen Rückfragen, siehe Protokoll – zugestimmt. Wir unterstützen weiterhin ein Bauvorhaben an dieser Stelle, halten es aber angesichts des sich abzeichnenden Widerstands der zukünftigen Nachbarschaft gegen das Projekt gemäß dem aktuell vorliegenden Konzept für ratsam, noch einmal das Gespräch mit dem Bauherrn zu suchen und sowohl ihm als auch der zukünftigen Nachbarschaft die Gelegenheit zu geben, einander ihre Standpunkte bekannt zu machen. Bevor Zeit und Kosten für ein Beteiligungsverfahren sowie die spätere Aufstellung des B-Plans inklusive der erforderlichen Gutachten aufgewendet werden, sollte sichergestellt werden, dass gegenseitiges Verständnis erzielt werden kann und keine gerichtlichen Verfahren angestrengt werden. Die Bedenken der jetzigen Anwohner*innen beziehen sich auf die Höhe und voraussichtliche Wuchtigkeit des Vorhabens sowie die Unvereinbarkeit mit früheren Vorgaben, wie z.B. in der MV/2019/046 nachzulesen, wo es u.a. heißt, dass der heute landschaftsprägende Stadteingang in seiner Wirkung sowie die Stadtbildqualität weitestgehend zu erhalten sind. Auch die infrastrukturelle Belastung wird von der zukünftigen Nachbarschaft mit Sorge gesehen. Auch wenn § 34 hier nicht zur Anwendung kommt, wünschen sich die Anwohner*innen, dass ein „Einfügungsgebot“ beachtet wird. Unsere Fraktion unterstützt die Schaffung von Wohnraum in einer, zwar nicht direkt innenstädtischen aber gut angebundenen Lage, sieht aber angesichts der Verständigungsdefizite weiteren Beratungsbedarf und bittet um Zustimmung, den Tagesordnungspunkt zurück in den PLA zu verweisen.

Petra Goll für die Fraktion Bündnis 90/Die Grünen

<u>öffentlich</u>	
Verantwortlich: Fachdienst Finanzen	MITTEILUNGSVORLAGE

Geschäftszeichen 3-204/Zw	Datum 27.08.2024	MV/2024/078
------------------------------	---------------------	--------------------

Beratungsfolge	Zuständigkeit	Termine
Rat der Stadt Wedel	Kenntnisnahme	19.09.2024

**Anfrage zur Investition Stadtparkasse 2014 hier: Beantwortung der
Anfrage von Herrn Sayinc im Rat am 13.06.2024**

Inhalt der Mitteilung:

Die Anfrage von Herrn Sayinc im Rat am 13.06.2024 wird wie folgt beantwortet: s. Anlage.

Anlage/n

- 1 Anfrage Sparkasseninvestition

Wedel, 14.08.2024

Investition Stadtparkasse 2014

hier: Beantwortung der Anfrage von Herrn Sayinc im Rat am 13.06.2024

Vorbemerkung:

Im Dezember 2014 hat die Stadt Wedel 10.000.000 € bei der Stadtparkasse Wedel investiert.

Bei der Investition in das Kernkapital der Stadtparkasse handelt es sich um eine Anleihe in Form einer nachrangigen Inhaber-Schuldverschreibung im Gesamtnennbetrag von 10 Mio. Euro. Der Nominalzinsbetrag dieser Anleihe beträgt 6 % p.a

Ziele:

1. Durch das zusätzliche Kernkapital sollte die Stadtparkasse dauerhaft in die Lage versetzt werden, ihr Geschäftsvolumen angemessen auszuweiten. Dadurch stieg die Wirtschaftlichkeit und in der Folge davon auch Wettbewerbsfähigkeit des örtlichen Instituts. Außerdem wurde erwartet, dass die Versorgung insbesondere der mittelständischen Wirtschaft mit geld- und kreditwirtschaftlichen Leistungen in Wedel und Umgebung deutlich verbessert werden kann.
2. Die Erzielung einer Rendite für die Stadt Wedel. In der Wirtschaftlichkeitsbetrachtung hat sich ein durchschnittlicher Netto-Ertrag der Stadt in Höhe von 4,63 % per Anno ergeben. Unter den damaligen Zinsbedingungen war das ein sehr guter Zinsertrag. Die Tilgung des Darlehens sollte bis 2040 erfolgen. Bei 2,248% Darlehenszinsen wurden von Zinsaufwendungen in Höhe von 3.256.400 € ausgegangen. Dem sollten Zinserträge von 15.300.000 € im Zeitraum der Darlehenstilgung gegenüberstehen.

Frage 1:

In welcher Situation befand sich die Stadtparkasse Wedel, als die Stadt die AT-1-Anleihe zeichnete? Dazu die Stadtparkasse Wedel1 aufWedel.de: „Mit diesem zusätzlichen Kapital konnte die Sparkasse das Kreditgeschäft kräftig ausbauen und so die Investitionstätigkeit der heimischen Wirtschaft unterstützen.“ Wäre es richtig zu sagen, dass für die Stadt Wedel als der Träger der Stadtparkasse nicht die dringende Notwendigkeit bestand, die Stadtparkasse Wedel mit der Zeichnung dieser Anleihe in ihrem Bestand zu sichern?

Antwort:

Die Stadtparkasse war und ist eine wirtschaftlich robuste Sparkasse, die alle regulatorischen Anforderungen erfüllt. Der seinerzeit erstellte Privat-Investor-Test bestätigt deutlich, dass auch andere Kapitalmarktteilnehmer die Anleihe unter festgelegten Parametern gezeichnet hätten. Es handelte sich mithin um keine Stützungsmaßnahme der Stadtparkasse durch die Stadt Wedel - sondern vielmehr um eine Investition unter betriebswirtschaftlichen Aspekten.

Frage 2:

Bitte stellen Sie alle Eckdaten dieser Anleihe dar, wie z.B. Betrag, Zins, Tilgung. Unter welchen Bedingungen kann die Stadtparkasse die Zinszahlung aussetzen?

Antwort:

Art der Anleihe:	nachrangige Schuldverschreibung;
Höhe der Anleihe:	10.000.000 €
Status der Anleihe:	Die Schuldverschreibung begründet nicht besicherte, nachrangige Verbindlichkeiten der Stadtparkasse Wedel, die grundsätzlich untereinander mit allen anderen nachrangigen Verbindlichkeiten der Sparkasse gleichrangig sind.
Zweck der Schuldverschreibung	ist es, der Sparkasse auf unbestimmte Zeit als zusätzliches Kernkapital zu dienen.
Zinssatz:	6,0 % per annum.
Ausschluss der Zinszahlung:	Die Sparkasse hat das Recht, die Zinszahlung nach freiem Ermessen ganz oder teilweise entfallen zu lassen.
Rückzahlung:	Die Schuldverschreibung hat kein Endfälligkeitsdatum. Die Schuldverschreibung kann jederzeit insgesamt oder teilweise, nach Wahl der Sparkasse vorbehaltlich der Zustimmung der Aufsichtsbehörde gekündigt und zurückgezahlt werden. Die Stadt ist nicht zur Kündigung der Schuldverschreibung berechtigt.
Herabschreibung:	Bei Eintritt eines Auslöseereignisses ist die Schuldverschreibung um den Betrag der betreffenden Herabschreibung zu reduzieren.

Frage 2a:

Für die Finanzierung der AT1-Anleihe hat die Stadt Wedel ein Darlehen in Höhe von 10 Mio. € aufgenommen. Bitte stellen Sie alle Eckdaten dieses Darlehens dar mit den laufenden Lasten für Zins und Tilgung für die Stadt.

Antwort:

Bei dem Kredit handelt es sich um ein Annuitätendarlehen.

Darlehenssumme:	10.000.000,00 €
Laufzeitende:	30.09.2033
Zinssatz:	1,401%
Gesamtzinsen:	1.369.428,33 €
Leistungsbetrag:	vierteljährlich 150.000,00 €

Frage 3:

Wer entscheidet laut rechtsgültigem Vertrag über eine Zahlung oder Aussetzung der Zinszahlung an die Stadt Wedel? Laut Beschluss des Rates der Stadt Wedel vom 20.11.2014 soll der Verwaltungsrat über die Zinszahlung entscheiden. Entspricht der geschlossene Vertrag dem Ratsbeschluss zu 100%, oder nicht.

Antwort:

Der Vertrag enthält zu der Frage, welches Organ (Vorstand oder Verwaltungsrat) der Stadtparkasse über die Aussetzung einer Zinszahlung entscheidet, keine explizite Regelung. In der Präsentation der Sparkasse zu der Investition am 23.06.2014 gibt die Sparkasse selbst an: Zitat: „3. Die Zinszahlungen sind der Höhe nach bestimmt, liegen aber wie in den bisherigen Modellen im Ermessen des Verwaltungsrats“

Nach Einschätzung des Syndikus des SGVSH entscheidet die Sparkasse über die Zinszahlung. Gesetzlicher Vertreter der Stadtparkasse ist der Gesamtvorstand, so dass dieser die finale Entscheidung trifft. Dies geschieht stets in enger Abstimmung mit dem Verwaltungsrat der Stadtparkasse.

Frage 4:

Wenn die Inhalte vom o.g. Ratsbeschluss zum geschlossenen Vertrag abweichen, waren die Unterzeichner des Vertrages mit der Stadtparkasse rechtlich ausreichend mandatiert, diesen Vertrag zu unterzeichnen? Gibt es weitere Informationen oder Dokumente, dass diese Abweichung vom Rat geheilt worden wäre.

Antwort:

Es bestand ein ausreichendes Mandat zur Unterzeichnung des Vertrags von 16.12.2014. Damit gibt es keine Notwendigkeit einer Heilung.

Frage 5:

Unter der Annahme, dass die Inhalte des Vertrages zum Ratsbeschluss abweichen: hat das Justizariat oder das Rechnungsprüfungsamt diesen Sachverhalt seit 2014 bis Ende 2023 geprüft, und zu welchem Schluss ist man gekommen?

Antwort:

Das Rechnungsprüfungsamt hat nach § 116 Gemeindeordnung SH

1. den Jahresabschluss und den Lagebericht (§ 92) sowie den Gesamtabchluss und den Gesamtlagebericht (§ 93) zu prüfen,
2. die Vorgänge der Finanzbuchhaltung und Belege zur Vorbereitung der Prüfung des Jahresabschlusses laufend zu prüfen,
3. die Finanzbuchhaltungen der Gemeinde, ihrer Eigenbetriebe und anderer Sondervermögen dauernd zu überwachen sowie die regelmäßigen und unvermuteten Prüfungen der Finanzbuchhaltungen vorzunehmen und
4. die Rechtmäßigkeit, Zweckmäßigkeit und Wirtschaftlichkeit der Verwaltung, der Eigenbetriebe und der anderen Sondervermögen zu prüfen.

Die Stadtparkasse Wedel fällt nicht darunter, eine Kontrolle wird über den Verwaltungsrat ausgeübt. Eine direkte Prüfung der Stadtparkasse hingegen ist wesentlicher Bestandteil der Sparkassenaufsicht nach §§ 38 bis 40 und 42 Sparkassengesetz.

Die Prüfergebnisse der Stabsstelle Prüfdienste fließen in den Bericht zu den jeweiligen Jahresabschlüssen der Stadt Wedel ein. § 92 Abs. 1 GO bestimmt die Art und den Umfang der Prüfung des Jahresabschlusses. Sie hat ihre Prüfung an dieser Vorschrift zu orientieren und auszurichten. Die Bemerkungen und Hinweise sind in einem Bericht zusammenzufassen. Es ist zu bestätigen, dass

- der Haushaltsplan eingehalten worden ist,
- die einzelnen Rechnungsbeträge sachlich und rechnerisch im Sinne der geltenden Vorschriften begründet und belegt worden sind,
- bei den Erträgen, Aufwendungen, Ein- und Auszahlungen sowie bei der Vermögens- und Schuldenverwaltung nach den geltenden Vorschriften verfahren worden ist,
- das Vermögen und die Schulden richtig nachgewiesen worden sind,
- der Anhang zum Jahresabschluss vollständig und richtig ist und
- der Lagebericht zum Jahresabschluss vollständig und richtig ist.

Die Regelungen im § 92 GO eröffnen der Stabsstelle Prüfdienste die Möglichkeit, die Prüfung des Jahresabschlusses in Anlehnung an den sogenannten „risikoorientierten Prüfungsansatz“ vorzunehmen. Mögliche Risiken, die zu wesentlichen Fehlern in der Rechnungslegung der Stadt Wedel führen können, sollen so erkannt werden. Diesem Ansatz folgend hat das RPA die Prüfung so zu planen und auszurichten, dass ein hinreichend sicheres Urteil darüber abgegeben werden kann, ob der Jahresabschluss und die Buchführung sowie das Verwaltungshandeln frei von wesentlichen Fehlaussagen oder Fehlern sind. Dabei kann die Stabsstelle Prüfdienste die Prüffelder nach pflichtgemäßem Ermessen beschränken.

Im Zuge des risikoorientierten Prüfungsansatzes wurden bisher andere Schwerpunkte gesetzt, zumal einerseits über die im Verwaltungsrat der Stadtparkasse vertretenen Ratsmitglieder und dem Bürgermeister eine Kontrolle/Überwachung ausgeübt wird und zum anderen bis 2022 der Stabsstelle Prüfdienste keine Kenntnisse über die ausbleibenden Zinszahlungen vorlagen. Zudem kam eine kommunalrechtliche Bewertung durch das Innenministerium des Landes Schleswig-Holstein zum Ergebnis, wonach die Stärkung der Stadtparkasse Wedel durch ein durch die Stadt Wedel gewährtes Kommunaldarlehen grundsätzlich unterstützt und keine kommunalhaushaltsrechtlichen Bedenken geäußert wurden.

Trotzdem hatte die Stabsstelle Prüfdienste im März 2023 ergänzend den Bürgermeister zur Vorbereitung der Beschlussfassung des Verwaltungsrates über die mögliche Gewinnverwendung folgende Fragestellungen von Relevanz übermittelt, wobei es leider keine Rückmeldung gab:

- Hat die Stadtparkasse Wedel an der Umfrage der Bundesbank und Bafin vom Dezember 2022 zu den möglichen Auswirkungen der Zinswende teilgenommen? Falls ja, wie sah die Antwort aus. Sind in der weiteren Konsequenz sogar Drohverlustrückstellungen gebildet worden?
- Im Abschlussgespräch mit der Prüfungsstelle des Schleswig-Holsteinischen Sparkassen- und Giroverbandes sollten die Prüfer*innen um eine Einschätzung gebeten werden, ob während der Prüfung des Jahresabschlusses 2022 Sachverhalte

bzw. Tatbestände bekannt geworden sind, die gegen eine Ausschüttung sprechen.

Auch in 2023 wurde der Bürgermeister und das Beteiligungsmanagement der Stadt Wedel mit einem Prüfvermerk über die Generierung von möglichen Ausschüttungspotentialen bei der Stadtparkasse Wedel in Kenntnis gesetzt. Hieraus konnte sich die Empfehlung ableiten lassen, dass die Mitglieder des Verwaltungsrats die Vorschläge des Vorstands zur Verwendung des Jahresüberschusses stets kritisch prüfen sollten.

Hierbei ist der Frage besondere Beachtung zu schenken, ob die Höhe der Zuführung zu den Rücklagen tatsächlich geboten ist. Sofern die wirtschaftlich und rechtlich gebotene Eigenkapitalausstattung erreicht ist, sollten nach Auffassung des Rechnungshofes Hessen die Jahresüberschüsse der Sparkassen an ihre Träger abgeführt werden. In der derzeitigen finanziellen Situation der Stadt Wedel wird diese Auffassung geteilt. Ansonsten werden den Trägern Haushaltsmittel entzogen, die für die kommunalen Aufgaben genutzt werden könnten. Die Abführung stellt eine risikoadäquate Entschädigung für die eigentümerähnliche Stellung des Trägers dar.

Frage 6:

Wenn bis Ende 2023 keine Prüfung durch Justizariat oder das Rechnungsprüfungsamt erfolgte, erscheint es mit den nun bekannt gewordenen und eingetretenen Zinsaussetzungen notwendig, den Sachverhalt noch einmal zu prüfen? Wenn nicht, warum nicht?

Antwort:

Die Befassung wäre im Laufe des Jahres 2025 (II. und III. Quartal) im Zuge der Jahresabschlussprüfung 2024 möglich. Ein entsprechendes Prüfkonzept würde anhand des risikoorientierten Prüfansatzes und der bis dahin in der Risikolandkarte identifizierten Themen erstellt werden.

Weitere Informationen zu der Fragestellung liegen der Stabsstelle Prüfdienste zum jetzigen Zeitpunkt nicht vor, da in Absprache mit der Kommunalaufsicht des Landes derzeit die Prüfung des Jahresabschlusses 2023 und des Gesamtabschlusses 2023 vorrangig erfolgen.

Frage 7:

Inwieweit beschäftigte sich die Stadt Wedel mit der wirtschaftlichen Entwicklung der Stadtparkasse Wedel bis Ende 2023, und inwieweit erfolgte eine adäquate Risikobewertung, die der Höhe der Anleihe angemessen war.

Antwort:

Zuletzt hat sich die Stadt am 13.07.2023 im Rat mit der wirtschaftlichen Entwicklung der Stadtparkasse beschäftigt (BV/2023/075: Entlastung des Verwaltungsrates der Stadtparkasse Wedel für das Geschäftsjahr 2022). Dieser Beschlussvorlage waren die Entlastung des Vorstandes für das Geschäftsjahr 2022, der Jahresabschluss 2022 in Kurzform sowie der Bericht des Verwaltungsrates beigelegt.

Eine angemessene Risikoabwägung erfolgte Bereits im Zuge der Haushaltsplanung für das Jahr 2023 Ende 2022. Im Haushalt 2023 sind für die Jahre 2023, 2024 und 2025 keine Zinserträge aus der Anleihe eingeplant.

Frage 8:

Der Zins von 6 % in einer Nullzins-Phase erscheint sehr hoch, was dem Risiko der Anleihe entsprechen dürfte. Gleichzeitig können aus der Zinszahlung Refinanzierungszinsen und die entsprechende Tilgung beglichen werden. Fließt bei einer künftigen Risikobetrachtung die Tatsache mit ein, dass bei einem Zinsausfall der Stadtsparkasse Wedel, die Stadt Wedel nicht nur die Refinanzierungszinsen, sondern auch die Tilgung aus dem eigenen Haushalt außerplanmäßig finanzieren muss?

Antwort:

Im Rahmen der Haushaltsplanung werden grundsätzlich alle Erträge und Aufwendungen, zumindest überschlägig daraufhin geprüft, ob die Erträge bzw. die Aufwendungen im Haushaltsjahr mit hinreichender Wahrscheinlichkeit realisierbar sind. Nur bei positiver Bewertung werden die Beträge in die Haushaltsplanung aufgenommen.

Zur Beurteilung der Wirtschaftlichkeit einer Investition sind Tilgungen im Rahmen einer Ertragsrechnung nicht relevant. Der Ansatz von Tilgungen würde das Ergebnis verzerren. Vielmehr sind im konkreten Fall Zinsaufwendungen und Zinserträge zu vergleichen und hier ist die Ergebnisrechnung, trotz zweimaliger Zinsaussetzung, deutlich positiv.

Frage 9:

Der Träger einer AöR ist grundsätzlich verpflichtet, seine Anstalt mit den zur Erfüllung ihrer Aufgaben notwendiger, finanziellen Mitteln auszustatten (Anstaltslast) und so für die Dauer ihres Bestehens funktionsfähig zu erhalten.

Welche Vorteile sieht die Stadt Wedel mittel- bis langfristig, weiterhin Trägerin einer Stadtsparkasse zu sein?

Welche Handlungsoptionen gäbe es, dass sich ehe Staat Wedel dauerhaft von dem Risiko der wirtschaftlichen Ergebnisse der Stadtsparkasse trennen könnte, zumal auch sonst über die Zinszahlungen hinaus keine Vorteile für die Stadt Wedel ersichtlich sind?

Antwort:

Die in der Fragestellung suggerierte Anstaltslast ist in der formulierten Form nicht existent. Es besteht keine Verpflichtung der Stadt Wedel der Stadtsparkasse finanzielle Mittel zur Verfügung zu stellen.

Die Stadtsparkasse ist ein wichtiger Baustein im erweiterten Konzern Stadt. Die für Wedel wichtigen Aufgaben ergeben sich aus § 2 der Satzung der Stadtsparkasse Wedel:

- (1) Die Sparkasse ist ein selbstständiges Unternehmen in kommunaler Trägerschaft mit der Aufgabe, auf der Grundlage der Markt- und Wettbewerbserfordernisse für ihr Geschäftsgebiet den Wettbewerb zu stärken und die angemessene und ausreichende Versorgung aller Bevölkerungskreise, der öffentlichen Hand und insbesondere der mittelständischen Wirtschaft mit geld- und kreditwirtschaftlichen Leistungen auch in der Fläche sicherzustellen. Sie unterstützt dadurch die Aufgabenerfüllung des kommunalen Trägers im wirtschaftlichen, regionalpolitischen, sozialen und kulturellen Bereich.
- (2) Die Sparkasse pflegt den Zahlungsverkehr und betreibt die weiteren in dieser Satzung vorgesehenen Geschäfte.
- (3) Die Sparkasse betreibt ihre Geschäfte nach wirtschaftlichen Grundsätzen; ihre Gewinne haben den Geschäftsbetrieb zu sichern.

(4) Die Sparkasse soll bei ihren Geschäften mit den Unternehmen der Sparkassen-Finanzgruppe zusammenarbeiten.

Durch die lokale Wahrnehmung der oben genannten Aufgaben ist die Stadtparkasse ein wichtiger örtlich verbundener Partner in allen Geld- und Finanzierungsangelegenheiten für die Wedeler Einwohnerinnen und Einwohner und für die örtlichen Wirtschaftsbetriebe. Alle anderen Kreditinstitute betreiben in Wedel ausschließlich Filialen.

Durch das zusätzliche Kernkapital sollte die Stadtparkasse dauerhaft in die Lage versetzt werden, ihr Geschäftsvolumen angemessen auszuweiten. Dadurch stieg die Wirtschaftlichkeit und in der Folge davon auch Wettbewerbsfähigkeit des örtlichen Instituts. Außerdem wurde erwartet, dass die Versorgung insbesondere der mittelständischen Wirtschaft mit geld- und kreditwirtschaftlichen Leistungen in Wedel und Umgebung deutlich verbessert werden kann.

Die Erfüllung der genannten Aufgaben durch ein örtlich verbundenes Kreditinstitut wird unverändert als wichtig für Wedel angesehen. Des Weiteren ist die Stadtparkasse ein wichtiger Gewerbesteuerzahler in Wedel und unterstützt ergänzend durch Sponsoring und Spenden das gesellschaftliche Leben in Wedel.

Da zusammenfassend die Chancen deutlich die Risiken überwiegen, werden keine Handlungsoptionen geprüft.

Frage 10:

Welche Rahmenbedingungen müssten vorhanden sein, bzw. welche Gründe sprächen dagegen, dass die Stadtparkasse Wedel, als ein der Region und ihren Bürgern verbundenes Kreditinstitut, statt in Wohnungsimmobilien zu investieren, z.B. in städtische Bedürfnisse wie Feuerwehrgebäude oder Schulen investiere, und langfristig an die Stadt vermietet, wie es z.B. die Raiffeisenbank Elbmarsch für das Amtsgebäude des Amtes GuMS gemacht hat?

Antwort:

Die Wirtschaftlichkeitsberechnung, die das GuMS angestellt hat, um der Raiffeisenbank Elbmarsch den Zuschlag zu erteilen, ist hier nicht bekannt. Insoweit kann nicht beurteilt werden, ob ein ähnliches Modell für die Stadt Wedel und die Sparkasse vorteilhaft wäre. Diese würde eine sehr umfangreiche Prüfung und Bewertung voraussetzen, die im Rahmen einer Anfrage nicht zu leisten ist.

Weiterhin ist zu bedenken, dass die Zurverfügungstellung von Infrastrukturvermögen für die Stadt nicht zu den Aufgaben der Sparkasse nach § 2 der Satzung gehört.

<u>öffentlich</u>	
Verantwortlich: Fachdienst Bauverwaltung und öffentliche Flächen	BESCHLUSSVORLAGE

Geschäftszeichen 2-601/Schl	Datum 24.04.2024	BV/2024/030
--------------------------------	---------------------	--------------------

Beratungsfolge	Zuständigkeit	Termine
Umwelt-, Bau- und Feuerwehrausschuss	Vorberatung	05.09.2024
Rat der Stadt Wedel	Entscheidung	19.09.2024

Widmung der Straße "Hanna-Lucas-Straße" für den öffentlichen Verkehr

Beschlussvorschlag:

Der Rat beschließt die Straße „Hanna-Lucas-Straße“ nach der beiliegenden Widmungsverfügung gemäß § 6 des Straßen- und Wegegesetzes des Landes Schleswig-Holstein dem öffentlichen Verkehr zu widmen.

Ziele

1. Strategischer Beitrag des Beschlusses (Bezug auf Produkt / Handlungsfeld / Oberziele)

Darstellung des Sachverhaltes

Die Hanna-Lucas-Straße dient dem öffentlichen Verkehr. Es soll eine Widmung durch die beigefügte Widmungsverfügung nach dem § 6 StrWG erfolgen.

Die Hanna-Lucas-Straße wurde gemäß dem Erschließungsvertrag vom 02.02.2018 hergestellt und am 18.01.2024 der Stadt Wedel übergeben.

Die Klassifizierung der Straße wird gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 3 a) als Ortsstraße vorgenommen. Eine Ortsstraße ist eine Gemeindestraße, die dem Verkehr innerhalb der geschlossenen Ortslage dient.

Begründung der Verwaltungsempfehlung

§ 6 des Straßen- und Wegegesetzes Schleswig-Holstein bestimmt, dass Gemeindestraßen vom Träger der Straßenbaulast zu widmen sind. In der Erstmaligen Einstufung sind die Straßengruppe und Beschränkungen auf bestimmte Benutzungsarten oder Benutzungszwecke in der Verfügung festzulegen.

Die Widmung ist von der verfügenden Behörde öffentlich bekannt zu machen.

Voraussetzung für die Widmung ist, dass der Träger der Straßenbaulast Eigentümer des der Straße dienenden Grundstückes ist.

Darstellung von Alternativen und deren Konsequenzen mit finanziellen Auswirkungen

Die Versagung der Widmung stellt keine Alternative dar, da sonst das Gesetz nicht eingehalten würde.

Darstellung der Folgen

Durch die Widmung könnten die Ausbaukosten im Rahmen der gesetzlichen Vorgaben auf die Grundstückseigentümer*innen umgelegt werden, deren Grundstücke von der Straße erschlossen werden.

Darüber hinaus könnten durch die Aufnahme in das Straßenverzeichnis zur Straßenreinigungs- und Gebührensatzung Kosten für die Straßenreinigung erhoben werden.

Finanzielle Auswirkungen

Der Beschluss hat finanzielle Auswirkungen:

☐ ja ☒ nein

Mittel sind im Haushalt bereits veranschlagt

☐ ja ☐ teilweise ☐ nein

Es liegt eine Ausweitung oder Neuaufnahme von freiwilligen Leistungen vor:

☐ ja ☐ nein

Die Maßnahme / Aufgabe ist

- ☐ vollständig gegenfinanziert (durch Dritte)
☐ teilweise gegenfinanziert (durch Dritte)
☐ nicht gegenfinanziert, städt. Mittel erforderlich

Aufgrund des Ratsbeschlusses vom 21.02.2019 zum Handlungsfeld 8 (Finanzielle Handlungsfähigkeit) sind folgende Kompensationen für die Leistungserweiterung vorgesehen:

(entfällt, da keine Leistungserweiterung)

Ergebnisplan

Erträge / Aufwendungen	2024 alt	2024 neu	2025	2026	2027	2028 ff.
------------------------	----------	----------	------	------	------	----------

		in EURO				
*Anzugeben bei Erträge, ob Zuschüsse / Zuweisungen, Transfererträge, Kostenerstattungen/Leistungsentgelte oder sonstige Erträge						
Anzugeben bei Aufwendungen, ob Personalkosten, Sozialtransferaufwand, Sachaufwand, Zuschüsse, Zuweisungen oder sonstige Aufwendungen						
Erträge*						
Aufwendungen*						
Saldo (E-A)						

Investition	2024 alt	2024 neu	2025	2026	2027	2028 ff.
	in EURO					
Investive Einzahlungen						
Investive Auszahlungen						
Saldo (E-A)						

Anlage/n

1 2024 07 31 Widmungsverfügung

Widmung

Gemäß § 6 Straßen- und Wegegesetz des Landes Schleswig-Holstein (StrWG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 25. November 2003 (GVBl. Schl.-H. S. 631, 2004 S. 140), zuletzt geändert durch Gesetz vom 3. Mai 2022 (GVBl. Schl.-H. S. 622) wird

die Straße

Hanna-Lucas-Straße

für den öffentlichen Verkehr gewidmet und als Gemeindestraße (Ortsstraße) gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 3 a) StrWG eingestuft.

Gegen diese Verfügung kann innerhalb eines Monats nach Veröffentlichung Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Bürgermeister der Stadt Wedel, Rathausplatz 3-5, 22880 Wedel, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Wedel,

Stadt Wedel

die 2. Stellvertretende Bürgermeisterin

Fisauli-Aalto

<u>öffentlich</u>	
Verantwortlich: Fachdienst Stadt- u. Landschaftsplanung	BESCHLUSSVORLAGE

Geschäftszeichen 2-61/Ho	Datum 14.06.2024	BV/2024/047
-----------------------------	---------------------	--------------------

Beratungsfolge	Zuständigkeit	Termine
Planungsausschuss	Vorberatung	03.09.2024
Rat der Stadt Wedel	Entscheidung	19.09.2024

**Bebauungsplan Nr. 27 b "Hogschlag", 1. Änd. "Teilbereich Ost",
Aufstellungsbeschluss - Erweiterung Geltungsbereich,
Entwurfsbeschluss sowie Beschluss zur frühzeitigen Beteiligung der
Öffentlichkeit und Behörden**

Beschlussvorschlag:

Der Rat beschließt,

- die Ergänzung des Aufstellungsbeschlusses des Bebauungsplanes Nr. 27 b „Hogschlag“, 1. Änderung „Teilbereich Ost“ vom 22.12.2022 (BV/2022/095) durch Erweiterung des Geltungsbereiches mit Straßenverkehrsfläche, um die Erschließung des Plangebietes abzusichern,
- den Entwurf des Bebauungsplans Nr. 27 b „Hogschlag“, 1. Änderung „Teilbereich Ost“,
- die Durchführung der frühzeitigen Bürgerbeteiligung gem. § 3 Abs. 1 BauGB sowie
- die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 1 BauGB.

Die zu überplanende Fläche besteht aus den Flurstücken 539, 540, 541, 542 und 543, Flur 6 sowie aus Teilen des Flurstücks 154/3, Flur 6 und Teilen vom Flurstück 38/7, Flur 13 sowie das Flurstück 59/36, Flur 13, alle Gemarkung Wedel.

Ziele

1. Strategischer Beitrag des Beschlusses (Bezug auf Produkt / Handlungsfeld / Oberziele)

Handlungsfeld 3 „Stadtentwicklung“

- Wedel fördert den Wohnungsbau entsprechend des Bedarfs.
- Wedel hat lebenswerte Quartiere.

2. Maßnahmen und Kennzahlen für die Zielerreichung des Beschlusses

Darstellung des Sachverhaltes

Die zu überplanende Baulandfläche ist im rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 27 b „Hogschlag“ als öffentliche Straßenverkehrsfläche festgesetzt. Die Fläche stellte ursprünglich einen Teil der bis Anfang der 2000er Jahre favorisierten Südumfahrungstrasse der Wedeler Altstadt dar. Mit der Beschlussfassung des Flächennutzungsplanes - Ausweisung der hier zu überplanenden Fläche als Wohnbaufläche - im Jahre 2010 sowie dem interfraktionellen Beschluss am 25.03.2021 wurde diese Planung aufgegeben.

In der Planungsausschusssitzung am 06.12.2022 wurde dem Ausschuss und der Öffentlichkeit ein erstes Wohnungsbaukonzept vorgestellt, eine Überarbeitung des Konzeptes am 25.06.2024.

Auf dieser Basis wurde der hier vorliegende Bebauungsplanentwurf erarbeitet, der nun für die Frühzeitige Bürgerbeteiligung sowie für die Behördenbeteiligung dienen soll.

Die Erweiterung des Geltungsbereiches wird notwendig, da die Hapterschließung des Baugebietes von der Holmer Straße eine Umplanung des jetzigen Straßenraumes (Linksabbieger) bedarf.

Die zu überplanende Fläche liegt im Innenbereich und soll als Bebauungsplan der Innenentwicklung nach § 13 a BauGB aufgestellt werden.

Die Kosten des Planverfahrens wurden vom Investor per Kostenübernahmevertrag übernommen. Außerdem hat der Investor eine Verpflichtungserklärung, in der er die „Grundsätze der Bodennutzung“ anerkennt, unterschrieben.

Parallel zum Bebauungsplanverfahren wird ein städtebaulicher Vertrag erarbeitet, in dem u.a. die Herstellung von öffentlich gefördertem Wohnungsbau sowie die Kosten für technische Infrastruktur (Umplanung des Knotenpunktes Holmer Straße/Schauenburgerstraße/Lülandten sowie Herstellung eines kombinierten öffentlichen Rad- und Fußweges) sowie soziale Infrastruktur vereinbart werden.

Begründung der Verwaltungsempfehlung

Die Verwaltung unterstützt das Bebauungsplanverfahren, um die avisierte städtebauliche Planung umsetzen zu können und Wohnraum im städtischen Innenbereich zu schaffen.

Darstellung von Alternativen und deren Konsequenzen mit finanziellen Auswirkungen

Die Realisierung dieses Bauprojektes ist ohne Änderung des Bebauungsplans nicht möglich.

Finanzielle Auswirkungen

Der Beschluss hat finanzielle Auswirkungen:

☒ ja ☐ nein

Mittel sind im Haushalt bereits veranschlagt

☒ ja ☐ teilweise ☐ nein

Es liegt eine Ausweitung oder Neuaufnahme von freiwilligen Leistungen vor:

☐ ja ☐ nein

Die Maßnahme / Aufgabe ist

- ☒ vollständig gegenfinanziert (durch Dritte)
☐ teilweise gegenfinanziert (durch Dritte)
☐ nicht gegenfinanziert, städt. Mittel erforderlich

Anlage/n

- 1 Bebauungsplan Nr. 27 b 1. Änd. Geltungsbereich
- 2 Bebauungsplan Nr. 27 b 1. Änd. Planzeichnung (Stand PA 03.09.2024)
- 3 Bebauungsplan Nr. 27 b 1. Änd. Lageplan 500 (Stand PA 03.09.2024)
- 4 Bebauungsplan Nr. 27 b 1. Änd. Kurzbegründung (Stand PA 03.09.2024)
- 5 Bebauungsplan Nr. 27 b 1. Änd. Verkehrsgutachten

Bebauungsplan Nr. 27b "Hogschlag", 1. Änderung, "Teilbereich Ost"

Planzeichnung (Teil A)

M 1:1000

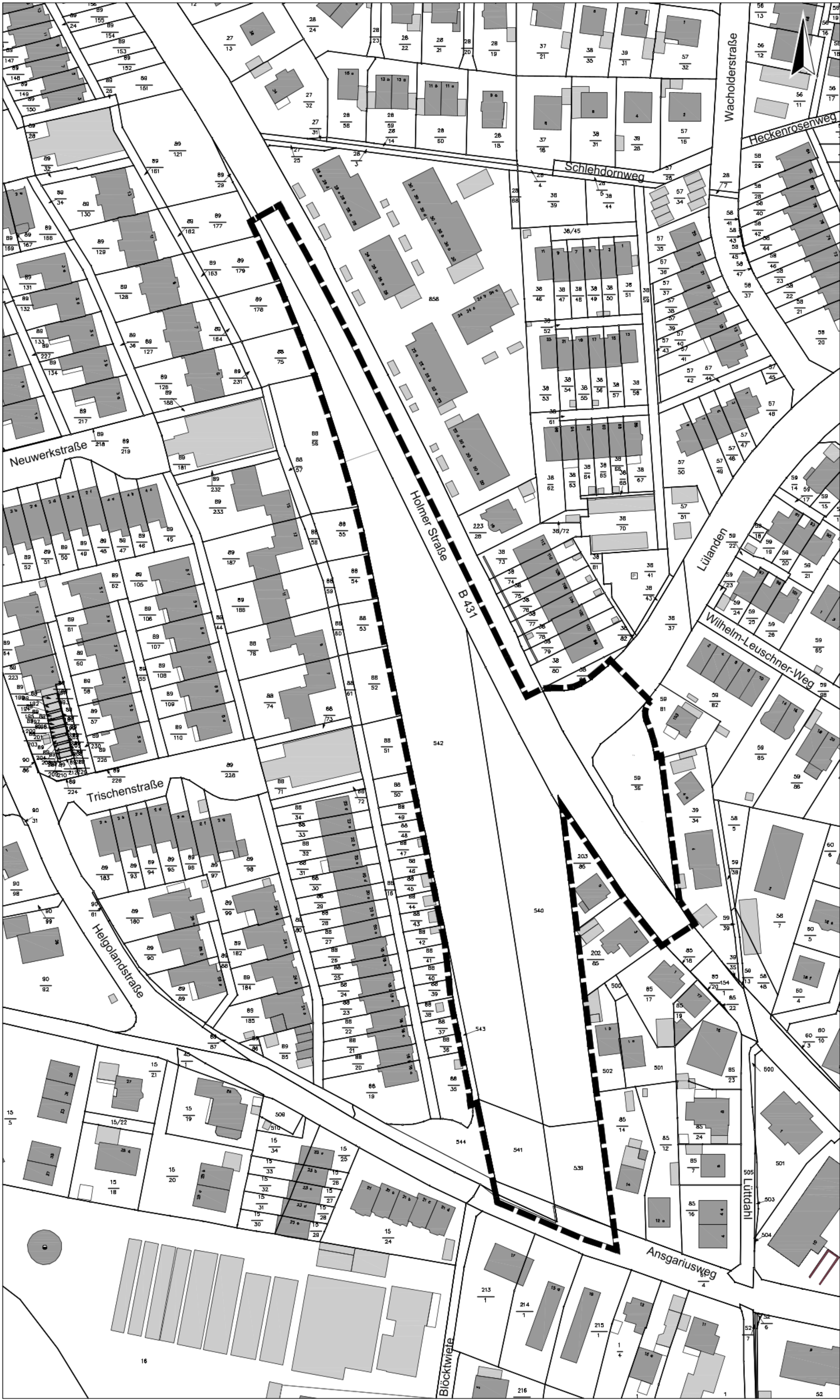
Zeichenerklärung
Es gilt die Baunutzungsverordnung 1990

I. Festsetzungen

sonstige Planzeichen
 Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans (§ 9 (7) BauGB)

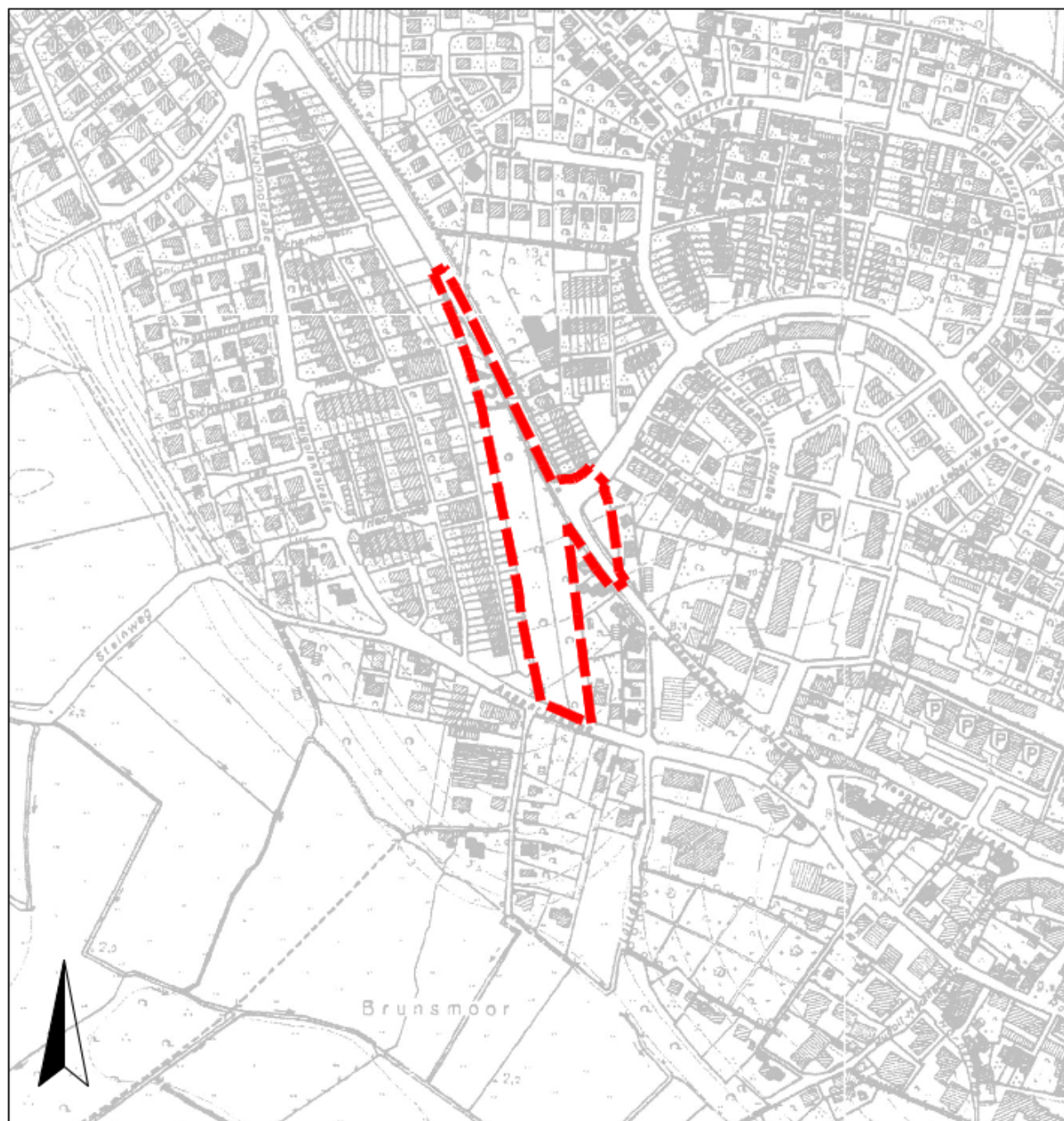
II. Darstellung ohne Normcharakter

 vorhandene Gebäude
 vorhandene Flurstücksgrenzen
z.B. $\frac{49}{9}$ Flurstücksnummer





**Bebauungsplan Nr. 27b
"Hogschlag",
1. Änderung, "Teilbereich Ost"
Stand November 2022**



Übersichtsplan M. 1:5000

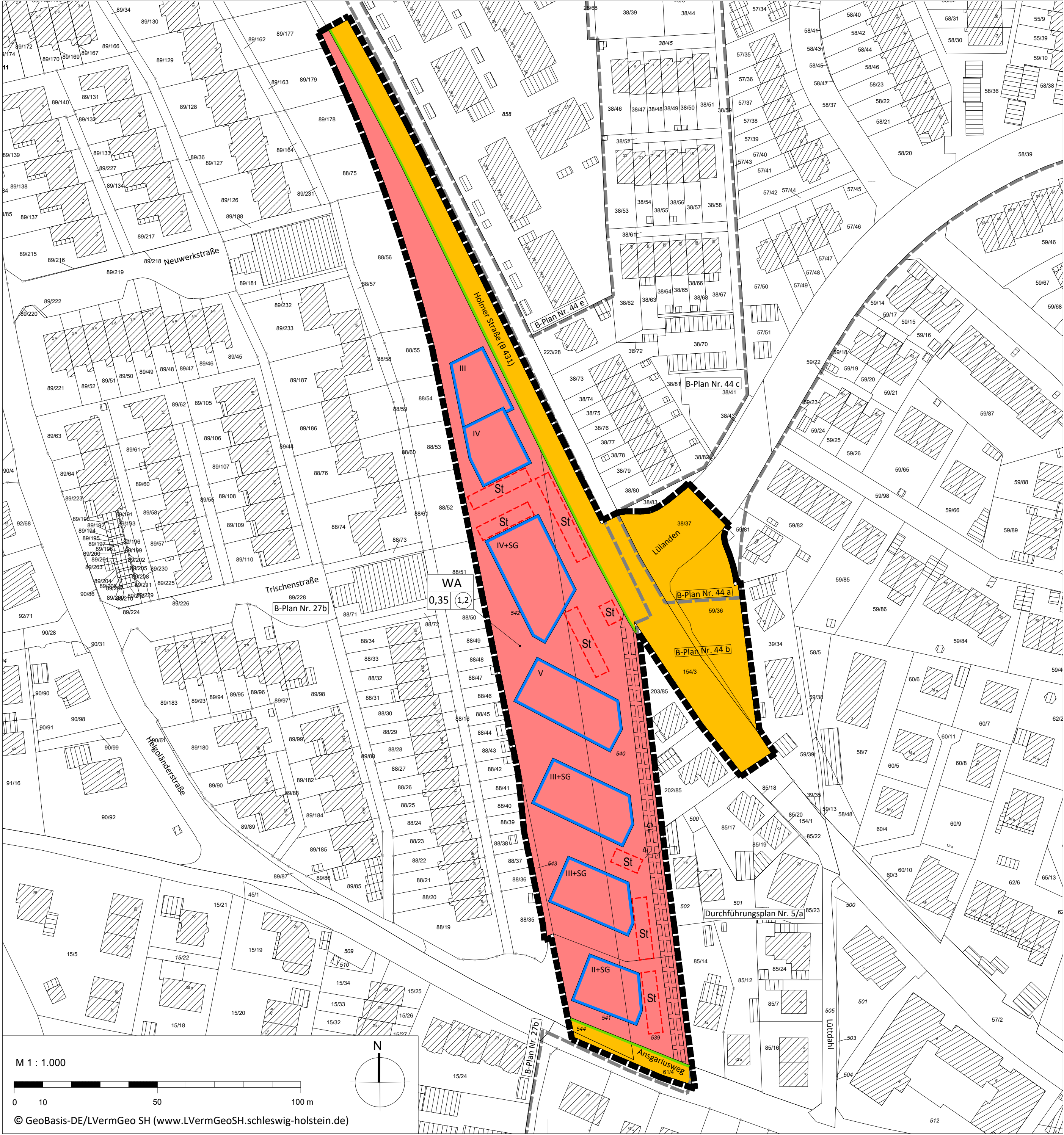
Plan Nr.1 von 1 Plan	Stadt Wedel	Maßstab: 1:1000
bearbeitet: Ho	Stadt- und Landschaftsplanung	
gezeichnet: AB	L:\Daten_FD_2-61\bauleitplanung\bebauungsplaene\bplan27b_1aend\ bplan27b_1aend_ab_30072024.dwg	

Satzung der Stadt Wedel über den
Bebauungsplan Nr. 27b "Hogschlag", 1. Änderung "Teilbereich Ost"

Aufgrund des § 10 des Baugesetzbuches (BauGB) sowie nach § 86 der Landesbauordnung wird nach Beschlussfassung durch den Rat vom xx.xx.xxxx folgende Satzung über den Bebauungsplan Nr. 27b "Hogschlag", 1. Änderung "Teilbereich Ost" für das Gebiet südwestlich der Holmer Straße (B 431) und nördlich des Ansgariuswegs bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B), erlassen:

Planzeichnung (Teil A)

Es gilt die Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert am 03. Juli 2023 (BGBl. I Nr. 176 S. 1, 6)



Zeichenerklärung

Es gilt die Planzeichenverordnung vom 18. Dezember 1990, zuletzt geändert am 4. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)

- WA

Art der baulichen Nutzung
Allgemeines Wohngebiet
- 1,2

Maß der baulichen Nutzung
Geschossflächenzahl, als Höchstmaß
- 0,35

Grundflächenzahl, als Höchstmaß
- z.B. IV

Zahl der Vollgeschosse, als Höchstmaß
- SG

Staffelgeschoss
- Bauweise, Baulinien, Baugrenzen**
Baugrenze
- Verkehrsflächen**
Straßenverkehrsflächen
- Straßenbegrenzungslinie
- Sonstige Planzeichen**
Umgrenzung von Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze, Garagen und Gemeinschaftsanlagen
- St

Zweckbestimmung: Stellplätze
- GL

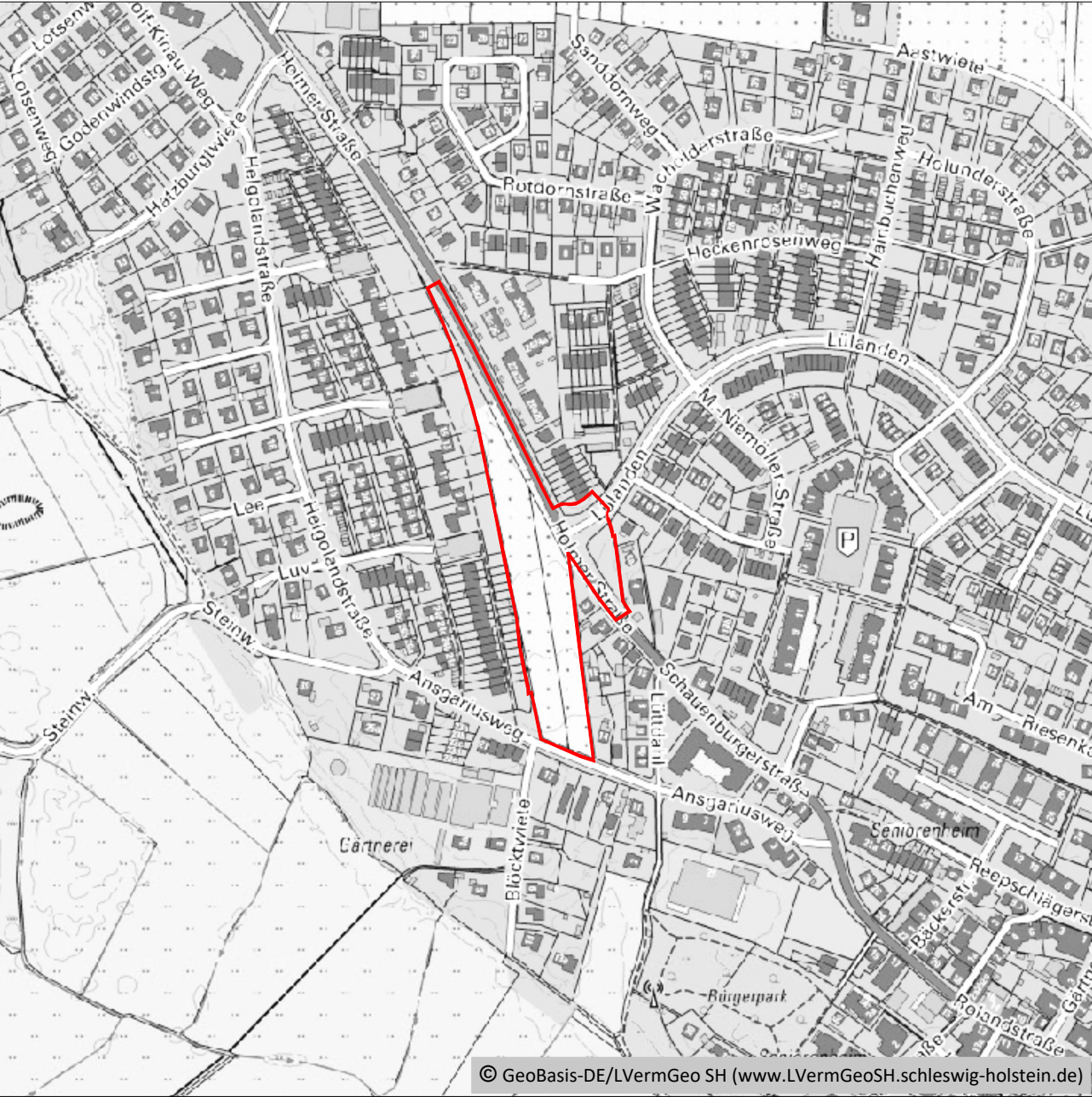
Mit Geh- und Leitungsrechten zu Gunsten der Allgemeinheit zu belastende Flächen
- Grenze des räumlichen Geltungsbereichs
- Darstellungen ohne Normcharakter**
Vorhandene Grundstücksgrenzen
- 539

Flurstücksnummer
- Vorhandenes Gebäude mit Nebengebäude
- z.B. 5

Bemaßung in Meter
- Grenze der räumlichen Geltungsbereiche bestehender Bebauungspläne (Bezeichnung siehe Planzeichnung)

Text (Teil B)

- Textliche Festsetzungen folgen im weiteren Verfahren -



Übersichtsplan Maßstab 1: 5.000

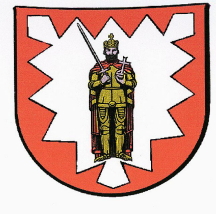
Satzung der Stadt Wedel
über den Bebauungsplan
Nr. 27b "Hogschlag",
1. Änderung "Teilbereich Ost"

Für das Gebiet südwestlich der Holmer Straße (B 431) und
nördlich des Ansgariuswegs

Stand: Vorentwurf, 13.08.2024



ELBERG Kruse, Rathje, Springer, Eckebrecht Partnerschaft mbB
Architekt, Stadtplaner und Landschaftsarchitekt
Lehmweg 17 20251 Hamburg 040 460955-800 mail@elbberg.de www.elbberg.de



Kurzbegründung zum Bebauungsplan Wedel Nr. 27b „Hogschlag“, 1. Änderung „Teilbereich Ost“ der Stadt Wedel

Für das Gebiet südwestlich der Holmer Straße (B 431) und nördlich des
Ansgariuswegs

Stand: Vorentwurf zur frühzeitigen Beteiligung der Behörden und der Öffentlichkeit, 13.08.2024

Auftragnehmer und Bearbeitung:

Dipl.-Ing. Volker Rathje

Dipl.-Ing. Anja Gomilar

M.Sc. Sebastian Schützner

M.Sc. Biologie Max Tischendorf

Inhalt:

1	Allgemeines	3
1.1.	Planungsanlass.....	3
1.2.	Planverfahren	3
1.3.	Lage des Plangebiets / Bestand	3
2	Planungsvorgaben	5
2.1.	Landesentwicklungsplan.....	5
2.2.	Regionalplan	6
2.3.	Landschaftsrahmenplan	7
2.4.	Flächennutzungsplan / Landschaftsplan	9
2.5.	Bestehende Bebauungspläne	10
2.6.	Denkmalschutz / Archäologie	11
2.7.	Trinkwasserschutzgebiet	11
3	Städtebauliches Konzept	14
3.1.	Vorhabenbeschreibung	14
3.2.	Art der baulichen Nutzung	15
3.3.	Maß der baulichen Nutzung	15
3.4.	Überbaubare Grundstücksfläche.....	17
4	Örtliche Bauvorschriften nach § 86 Landesbauordnung (LBO).....	17
5	Verkehr und Erschließung.....	17
5.1.	Verkehrsuntersuchung	19
6	Ver- und Entsorgung	20
7	Altlasten / Bodenschutz.....	21
8	Immissionsschutz.....	21
9	Naturschutz und Landschaftspflege	21
10	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag	22
11	Flächen und Kosten	22
12	Realisierung der Planung / Städtebaulicher Vertrag	22
Anhang 1:	Übersicht der verwendeten Gutachten	
Anhang 2:	Städtebauliches Konzept- Lageplan des Vorhabens	

1 Allgemeines

1.1. Planungsanlass

Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 27b „Hogschlag“, 1. Änderung „Teilbereich Ost“ ist das Vorhaben, die bisher als Baumschulland genutzte Freifläche zwischen der Holmer Straße und dem Ansgariusweg als Standort für den Wohnungsbau zu entwickeln. Vor dem Hintergrund der angespannten Wohnungsmarktsituation der Stadt Wedel kann das geplante Vorhaben zur Schaffung von dringend benötigtem Wohnraum im innerstädtischen Bereich beitragen. Ursprünglich war die freigehaltene Fläche für die aufgegebene Planung der Süd-/Westumfahrung Wedels vorgesehen.

Das bislang bezüglich seines stadträumlichen Potenzials untergenutzte Plangebiet soll als Maßnahme der Innenentwicklung intensiver genutzt und aufgewertet werden und einer wohnbaulichen Nutzung zugeführt werden.

Für die Erschließung des Plangebietes ist ein Ausbau der Kreuzung Holmer Straße/Lülanden notwendigen. Daher sind Teile der Straßenflächen und der Kreuzungsbereich ebenfalls Inhalt dieser Bebauungsplanänderung.

Mit dieser 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 27b sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Realisierung des Wohnungsbauvorhabens geschaffen und die zukünftige Bebauung bauleitplanerisch gesteuert werden.

1.2. Planverfahren

In der Sitzung vom 06.12.2022 hat der Planungsausschuss der Stadt Wedel empfohlen, dass Bebauungsplanverfahren für die 1. Änderung „Teilbereich Ost“ des Bebauungsplans Nr. 27b „Hogschlag“ aufzunehmen. Der Rat der Stadt Wedel hat in seiner Sitzung vom 22.12.2022 den Aufstellungsbeschluss gefasst.

Das Planvorhaben dient der Umnutzung von Flächen und der Nachverdichtung. Die Aufstellung dieses Bebauungsplans erfolgt nach dem Verfahren für Bebauungspläne der Innenentwicklung nach § 13 a Baugesetzbuch (BauGB). Danach kann der Bebauungsplan im beschleunigten Verfahren ohne Durchführung einer Umweltprüfung nach § 2 Absatz 4 BauGB sowie ohne Ausgleichserfordernis durchgeführt werden. Die Anwendungsvoraussetzungen für dieses Verfahren liegen hier vor, weil die zulässige Grundfläche weniger als 20.000 m² beträgt, durch den Bebauungsplan keine Zulässigkeit von Vorhaben begründet wird, die der Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung unterliegt und keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung von Fauna-Flora-Habitat- und EU-Vogelschutzgebieten oder sonstigen Schutzgebieten bestehen.

1.3. Lage des Plangebiets / Bestand

Das Plangebiet liegt westlich des Zentrums der Stadt Wedel. Der südöstlich gelegene S-Bahnhof Wedel, das Rathaus sowie die Bahnhofstraße sind ca. 1,2 km vom südlichen Rand des Plangebietes entfernt.

Der Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 27b umfasst eine ca. 1,56 ha große Fläche und beinhaltet neben anteiligen Straßenverkehrsflächen der Bundesstraße 431 Holmer Straße (Flurstück 154/3 tlw.), Lülanden (Flurstück 38/37 tlw.) und Ansgariusweg (Flurstücke 61/4 und 544 tlw.) sowie Straßennebenflächen (Flurstück 59/36) eine ca. 1,08 ha große unbebaute Fläche (Flurstücke 539 bis 543, Flur 6, Gemarkung Wedel).



Abb. 1 Luftbild mit Kennzeichnung des Plangebietes (rote Umgrenzung), ohne Maßstab, Quelle: Google Earth

Im Nordosten wird das Plangebiet von der Holmer Straße (B 431) und im Süden vom Ansgariusweg begrenzt. Aufgrund der für die Erschließung des Plangebietes notwendigen Umgestaltung der Kreuzung Holmer Straße/Lülanden sind Anteile der Straßenflächen und Straßennebenflächen in den Geltungsbereich des Bebauungsplans einbezogen. Die Straßenfläche des Ansgariuswegs ist zur Organisation der Anbindung des Plangebiets im Süden ebenfalls Teil des Plangebiets. Im Westen grenzen Kleingärten und im nördlichen Teil eine Gehölzpflanzung an den Geltungsbereich. Westlich an die Kleingärten schließen sich Wohnbebauungen in nahezu geschlossener Zeilenbauweise an. Im Südosten befinden sich ebenfalls Wohnbebauungen. Die Ortslage ist insgesamt durch eine Einzel- und Reihenhausbebauung, vereinzelter Mehrfamilienhäuser sowie einem Gartenbaubetrieb südlich des Ansgariuswegs geprägt (siehe Abb. 1).

Die Fläche wurde bisher als Teil der ehemals geplanten Süd-/Westumfahrungstrasse der Altstadt freigehalten. Das Plangebiet ist unbebaut und wird als landwirtschaftliche Fläche (Baumschulfläche) genutzt.

2 Planungsvorgaben

Nach § 1 Abs. 4 BauGB sind Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen. Die Ziele, Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung, die für das Plangebiet gelten, ergeben sich aus der Fortschreibung des Landesentwicklungsplans Schleswig-Holsteins (LEP-VO 2021) und dem Regionalplan.

2.1. Landesentwicklungsplan

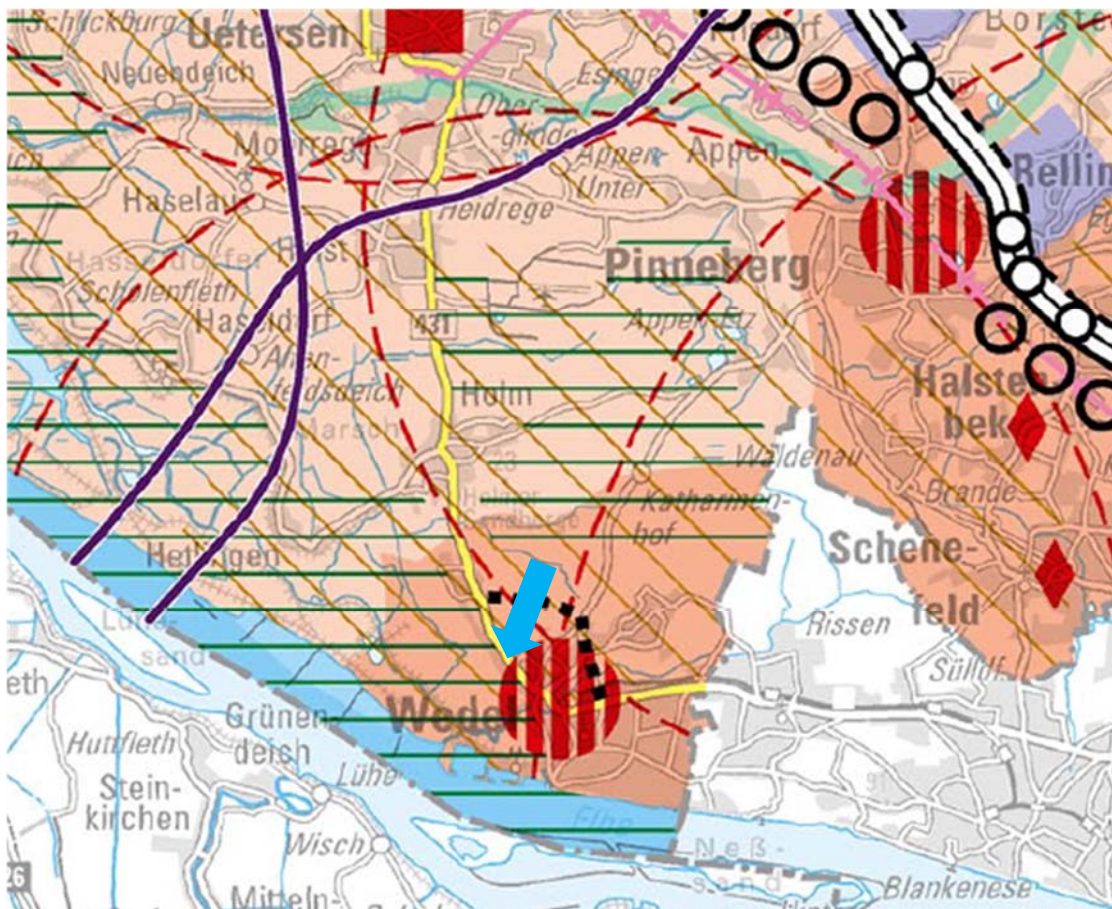


Abb. 2 Ausschnitt aus dem Landesentwicklungsplans Schleswig-Holsteins (LEP-VO 2021), ohne Maßstab, mit Kennzeichnung des Plangebietes (blauer Pfeil)

Im **Landesentwicklungsplan** Schleswig-Holstein (Fortschreibung 2021) ist die Stadt Wedel im zentralörtlichen System als Mittelzentrum im Verdichtungsraum gekennzeichnet (siehe Abb. 2). Das Plangebiet liegt innerhalb des Stadtgebietes, welches als Verdichtungsraum dargestellt ist. Zusätzlich liegt es innerhalb eines großräumig markierten Entwicklungsraum für Tourismus und Erholung, das entlang der Elbe ausgewiesen ist. Es ist überlagernd auch ein Vorbehaltsraum für Natur und Landschaft gekennzeichnet, der im westlichen Stadtgebiet bis an die B 431 heranreicht.

Die Ziele des Landesentwicklungsplan werden in den Regionalplänen konkretisiert.

2.2. Regionalplan

Im **Regionalplan** für den Planungsraum I (Fortschreibung 1998) wird das Plangebietes als Teil des Verdichtungsraums des Mittelzentrums Wedel kategorisiert. Der Regionalplan kennzeichnet den Planbereich als baulich zusammenhängendes Siedlungsgebiet im Bereich eines zentralen Ortes (siehe Abb. 3). Als Ziel der Raumordnung ist dieser Bereich Schwerpunkt der Siedlungsentwicklung in dem bedarfsgerecht u.a. Wohnbauflächen auszuweisen sind.

Der Verlauf der Bundesstraße ist als regionale Infrastruktur dargestellt. Die Linienführung der ehemals geplanten Süd-/Westumfahrung der Altstadt ist als Planung zusätzlich aufgenommen.

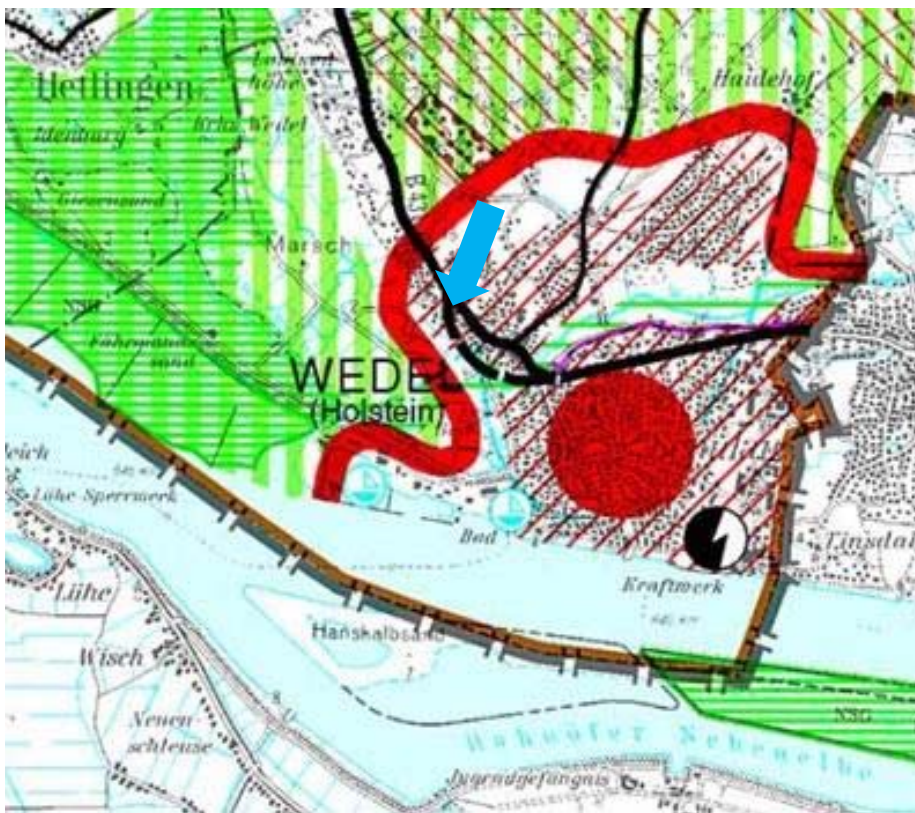


Abb. 3 Ausschnitt aus dem Regionalplan für den Planungsraum I (Fortschreibung 1998), ohne Maßstab, mit Kennzeichnung des Plangebietes (blauer Pfeil), Quelle: Land Schleswig-Holstein

Eine **Neuaufstellung des Regionalplans** ist im Verfahren (Entwurf 2023). Es gelten die Ziele der aktuellen Festlegungen, der neue Entwurf des Regionalplans ist jedoch zusätzlich in der Abwägung zu berücksichtigen. Es ist eine neue Zonierung der Planungsräume erfolgt, nach der die Stadt Wedel zukünftig im Regionalplan für den Planungsraum III liegen wird.

Das Plangebiet liegt auch weiterhin innerhalb des baulich zusammenhängenden Siedlungsgebietes des Mittelzentrums Wedel ohne weitere Kennzeichnungen. Die Bundesstraße ist dargestellt, die Darstellung der ehemals geplanten Süd-/Westumfahrung der Altstadt ist entfallen (siehe Abb. 4).

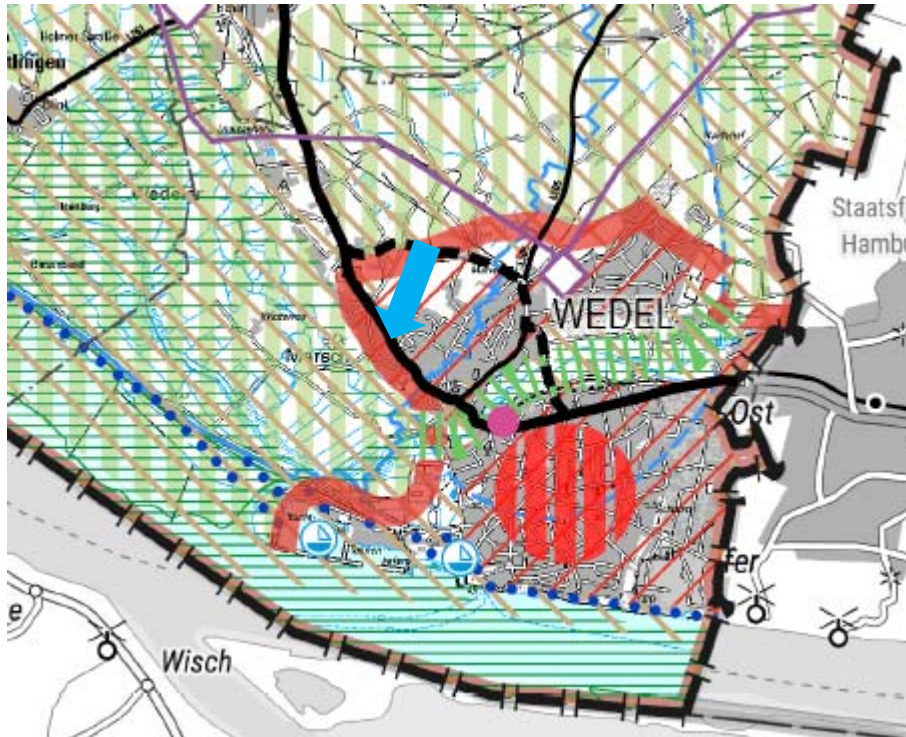


Abb. 4 Ausschnitt aus dem Entwurf des Regionalplans für den Planungsraum III (ohne Rechtskraft), ohne Maßstab, mit Kennzeichnung des Plangebietes (blauer Pfeil), Quelle: Land Schleswig-Holstein

Die mit der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 27b getroffenen Festsetzungen als allgemeines Wohngebiet und Straßenverkehrsflächen stehen den Zielen der Raumordnung nicht entgegen.

2.3. Landschaftsrahmenplan

In der Neuaufstellung des Landschaftsrahmenplans 2020 für den Planungsraum III (bekannt gemacht im Amtsblatt Nr. 29 vom 13.07.2020 für Schleswig-Holstein) ist der Bereich des Plangebietes als Teil eines Trinkwasserschutzgebiets gem. §51 WHG i.V.m. § 4 LWG gekennzeichnet. Es gilt die Wasserschutzgebietsverordnung Haseldorfer Marsch vom 27.01.2010. Dabei sind bestimmte Gebote, Duldungs- und Handlungspflichten zu beachten. (Weitere Ausführungen siehe Kapitel 2.6 Trinkwasserschutzgebiet).

Südlich des Plangebietes liegt in ca. 150 m Entfernung das Landschaftsschutzgebiet Pinneberger Elbmarschen. Dieses bildet einen Schwerpunktbereich für Gebiete mit besonderer Eignung zum Aufbau des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems. Laut Landschaftsrahmenplan ist nach § 20 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ein Netz verbundener Biotope zu schaffen, das mindestens zehn Prozent der Fläche eines jeden Landes umfassen soll. In Schleswig-Holstein wird darauf hingewirkt, diesen Anteil auf mindestens 15 Prozent der Landesfläche zu erhöhen (§ 12 Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG)). Mit der Darstellung dieser Flächen im Landschaftsrahmenplan sind keine Nutzungseinschränkungen verbunden. Nutzungsvereinbarungen sollen auf freiwilliger Grundlage einvernehmlich mit den jeweiligen Grundeigentümern oder Nutzungsberechtigten getroffen werden. Eine Duldungspflicht gemäß § 65 BNatSchG in Verbindung mit § 48 LNatSchG besteht nicht. Ebenso besteht kein grundsätzliches Bauverbot.

Südlich des Plangebiets wird im Landschaftsrahmenplan in ca. 150 m Entfernung ein bedeutsames Nahrungsgebiet und ein Flugkorridor für Gänse und Singschwan sowie des Zwergschwans außerhalb von EU-Vogelschutzgebieten dargestellt. Das Landschaftsrahmenplan sieht vor, dass der Vogelzug bei Planungen berücksichtigt werden muss, wenn damit die Errichtung von hohen vertikalen oder horizontalen Strukturen im Luftraum verbunden sind, da diese zu Kollisionen führen oder eine Barrierewirkung entfalten können. Die Planung sieht vor, dass die Bebauung des in der Nähe befindlichen Plangebiets nicht mehr als fünf Vollgeschosse aufweisen und daher nicht von einer Gefährdung des Vogelflugkorridors ausgegangen wird.

Avifaunistisch wichtige Bereiche werden als Vogelschutzgebiete ausgewiesen. Darüber hinaus gibt es weitere Flächen, die ebenfalls eine große Bedeutung für den Wiesenvogel haben. In den Wiesenvogelbrutgebieten gilt ein Grünlandumbruchverbot. Da das Plangebiet abseits der Wiesenvogelbrutgebiete liegt, wird die Planung keine Auswirkungen auf die benannten Gebiete haben.

In ca. 600 m Entfernung befindet sich das FFH-Gebiet „Schleswig-holsteinisches Elbeästuar und angrenzenden Flächen“ und in einer Entfernung von ca. 1,5 km liegt das europäische Vogelschutzgebiet Unterelbe bis Wedel.

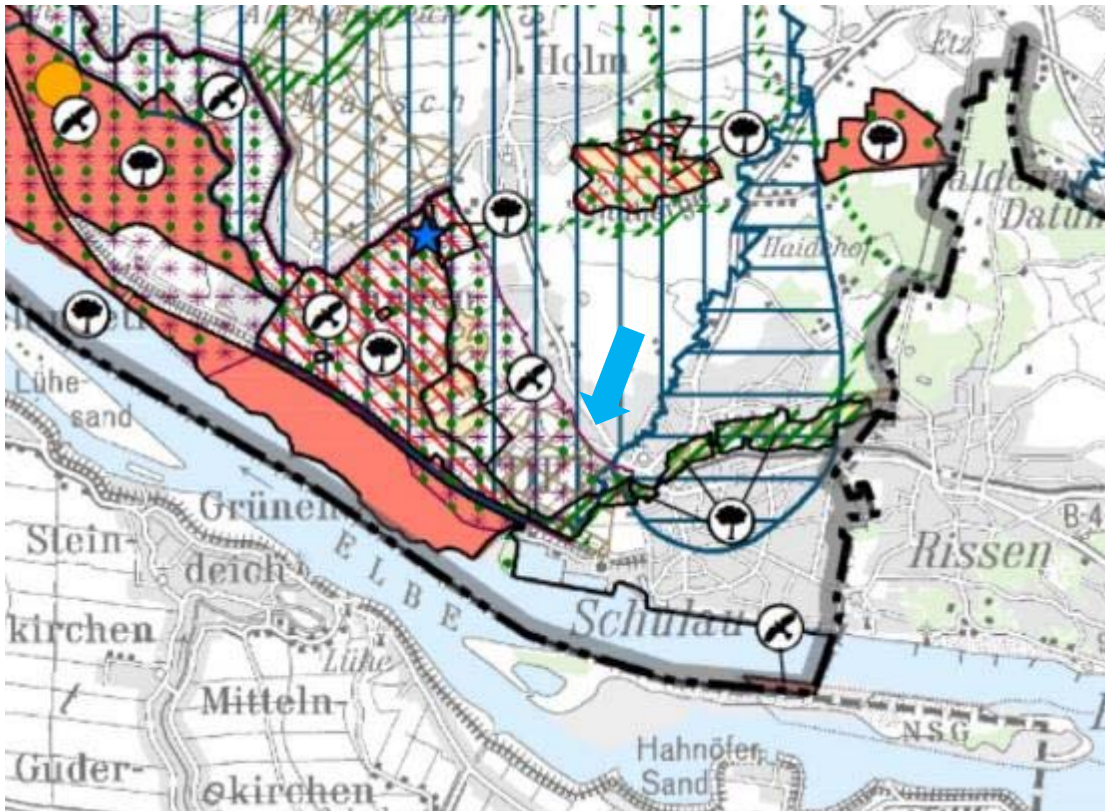


Abb. 5: Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III, 2020, Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung des Landes Schleswig, mit Kennzeichnung des Plangebietes (blauer Pfeil), ohne Maßstab

2.4. Flächennutzungsplan / Landschaftsplan

Das Plangebiet ist im wirksamen **Flächennutzungsplan** der Stadt Wedel als Wohnbaufläche und die B 431 (Holmer Straße) als überörtliche und örtliche Hauptverkehrsstraße dargestellt (siehe Abb. 6). Am östlichen Rand verläuft eine schmale Grünfläche in der ein überörtlicher Weg eingezeichnet ist.

Im **Landschaftsplan** der Stadt Wedel (Karte Entwicklung, 2009) ist das Plangebiet als geplantes Wohngebiet sowie die B 431 (Holmer Straße) und die Straße Lülanden als Straßenverkehrsfläche dargestellt (siehe Abb. 7). Südlich des Einmündungsbereich der Straße Lülanden in die Holmer Straße ist eine Grünfläche ohne weiter Zweckbestimmung dargestellt. Im östlichen Bereich ist eine schmale private/öffentliche Grünfläche mit einem Hauptfuß-, Wander-, Radweg dargestellt.

Die mit der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 27b getroffenen Festsetzungen als allgemeines Wohngebiet (WA) mit einer gesicherten öffentliche Durchwegung sowie die Straßenverkehrsflächen lassen sich aus dem aus dem wirksamen Flächennutzungsplan entwickeln und entsprechen den Planungszielen des Landschaftsplans.

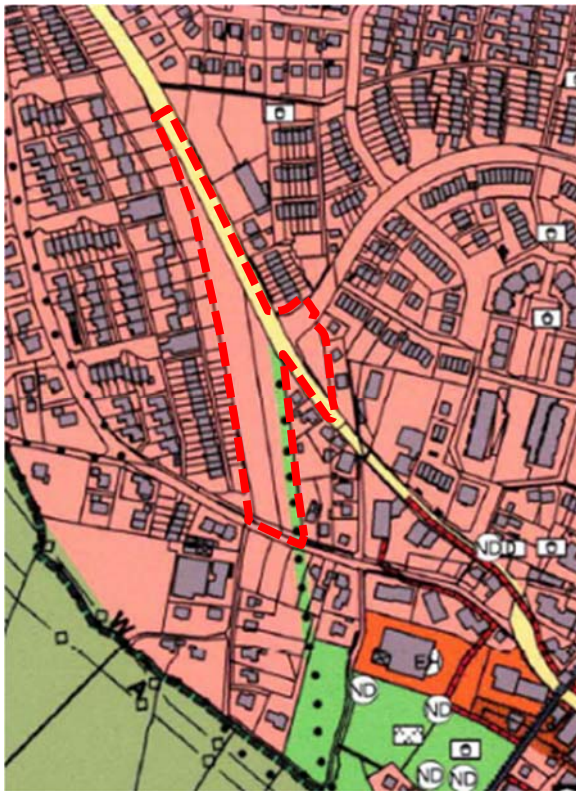


Abb. 6: Ausschnitt aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Wedel, mit Kennzeichnung des Plangebiets (rote gestrichelte Linie), ohne Maßstab

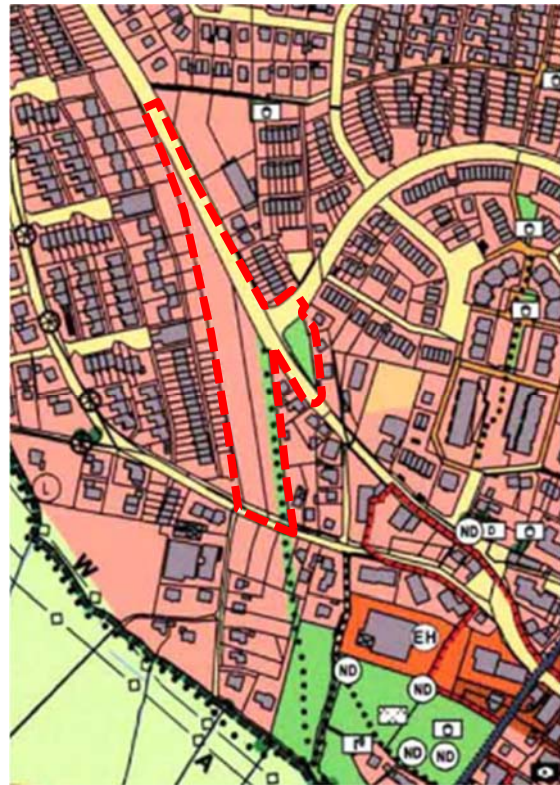


Abb. 7: Ausschnitt aus dem Landschaftsplan der Stadt Wedel, mit Kennzeichnung des Plangebiets (rote gestrichelte Linie), ohne Maßstab

2.5. Bestehende Bebauungspläne

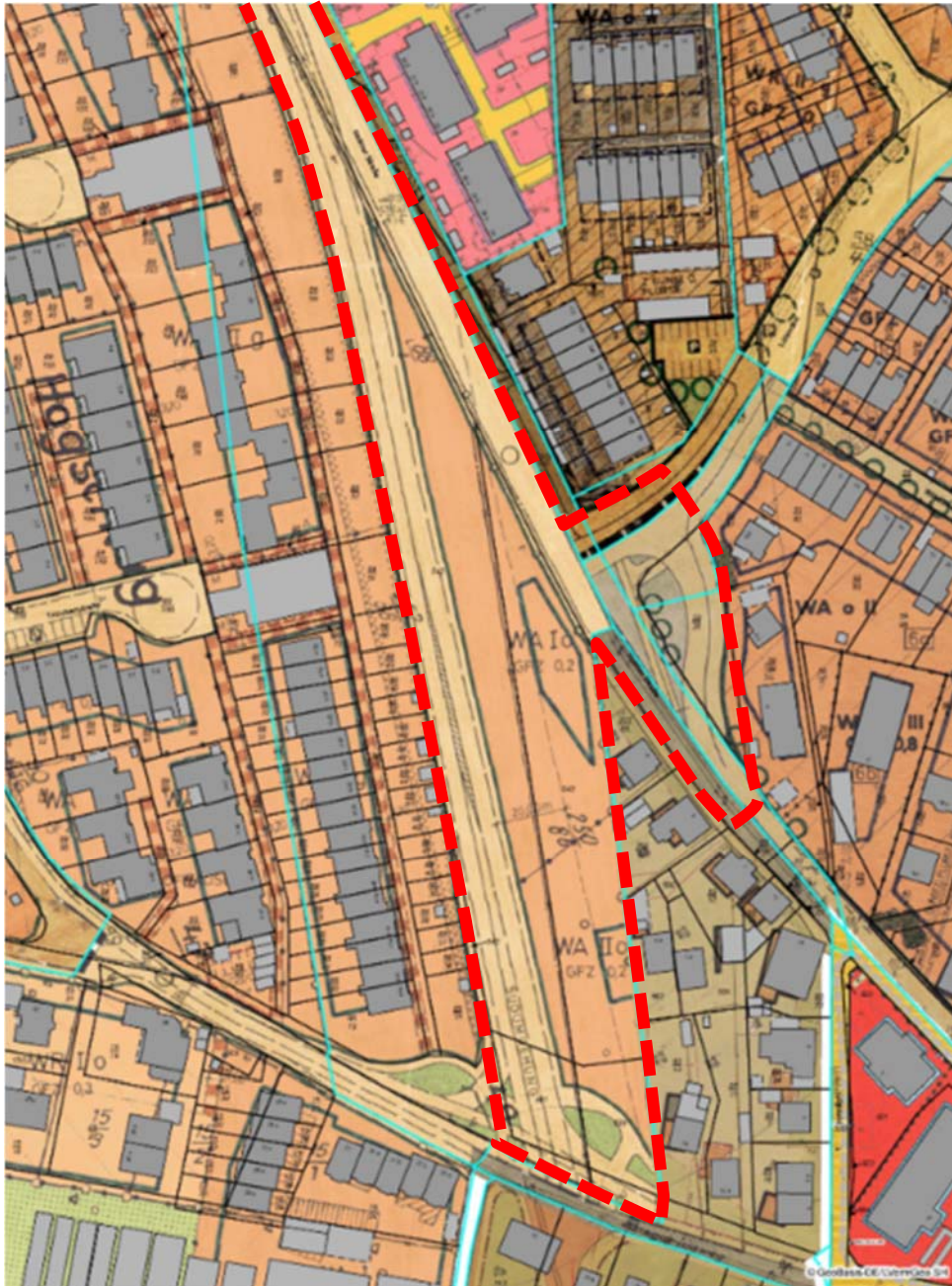


Abb. 8: Zusammenschnitt aus den bestehenden Bebauungsplänen Nr. 27b vom Dezember 1977 sowie der Bebauungspläne Nr. 44a, 44b, 44c, 44e mit Kennzeichnung des Plangebiets (rote gestrichelte Linie), ohne Maßstab, Quelle: Stadt Wedel eigene Abbildung

Für das Plangebiet gilt in großen Teilen der rechtskräftige Bebauungsplans Nr. 27b für das Gebiet „Hogschlag“ zwischen Holmer Straße und Helgolandstraße (aus dem Jahr 1977). Der Bereich des Plangebietes ist als ein allgemeines Wohngebiet und als Straßenverkehrsfläche mit den dazugehörigen Straßenbegleitgrün im südlichen Bereich festgesetzt. Der nördliche Bereich erlaubt eine eingeschossige offene Bebauung mit einer GFZ von 0,2. Der südliche Bereich erlaubt eine zweigeschossige offene Bauweise mit einer GFZ von 0,2. Die Straßenverkehrsfläche ist Teil der - inzwischen aufgebene - Planung

der Süd-/Westumfahrung der Altstadt Wedels. Westlich entlang der geplanten Straßenverkehrsfläche wird ein nicht überbaubaren Grundstücksstreifen festgesetzt, in dem Einfriedungen und Bepflanzungen eine Höhe von 0,70 m gemessen von der Fahrbahnoberkante nicht überschreiten dürfen.

Der die Holmer Straße und Lülanden betreffende östliche Bereich des Plangebietes ist bisher durch die Bebauungspläne Nr. 44a, 44b, 44c überplant. Überwiegend werden Straßenverkehrsflächen festgesetzt in Randbereichen auch allgemeine Wohngebiete. Südlich des Einmündungsbereich Lülanden in die Holmer Straße sind im Bebauungsplan Nr. 44b drei anzupflanzende Bäume auf einer Grünfläche festgesetzt.

2.6. Denkmalschutz / Archäologie

Das Plangebiet liegt außerhalb der archäologischen Interessengebiete. Im Plangebiet sind keine archäologischen Denkmale bekannt. Auswirkungen auf Kulturgüter sind nicht gegeben. Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist die Denkmalschutzbehörde zu benachrichtigen und die Fundstelle bis zum Eintreffen der Fachbehörde zu sichern. Verantwortlich hierfür sind gem. § 15 Denkmalschutzgesetz der Grundstückseigentümer und der Leiter der Arbeiten. Zur Anzeige von Bodenfunden ist jeder am Bau Beteiligte verpflichtet, die Mitteilung einer oder eines der Verpflichteten befreit die übrigen.

Eingetragene Denkmale in unmittelbarer Nähe sind nicht bekannt.

2.7. Trinkwasserschutzgebiet

Es gilt die Wasserschutzgebietsverordnung Haseldorfer Marsch vom 27.01.2010 (HaselWasSchGebV SH 2010).

Das Trinkwasserschutzgebiet umfasst das gesamte unterirdische Einzugsgebiet einer Wassergewinnungsanlage. In dem durch die Trinkwasserschutzgebietsverordnung festgesetzten Bereich werden bestimmte Gebote, Duldungs- und Handlungspflichten erlassen, um das zur Trinkwasserversorgung genutzten Grundwasservorkommen zu schützen. Ein Nichtbeachten zieht eine Ordnungswidrigkeit nach sich. Da die Gefahr für das genutzte Grundwasser allgemein mit dem Abstand des Gefahrenherdes von der Trinkwassergewinnungsanlage abnimmt, erfolgt bei Trinkwasserschutzgebieten eine Gliederung in Schutzzonen, in denen unterschiedlich strenge Regelungen greifen. Für das Plangebiet ergibt sich die Zone III A.

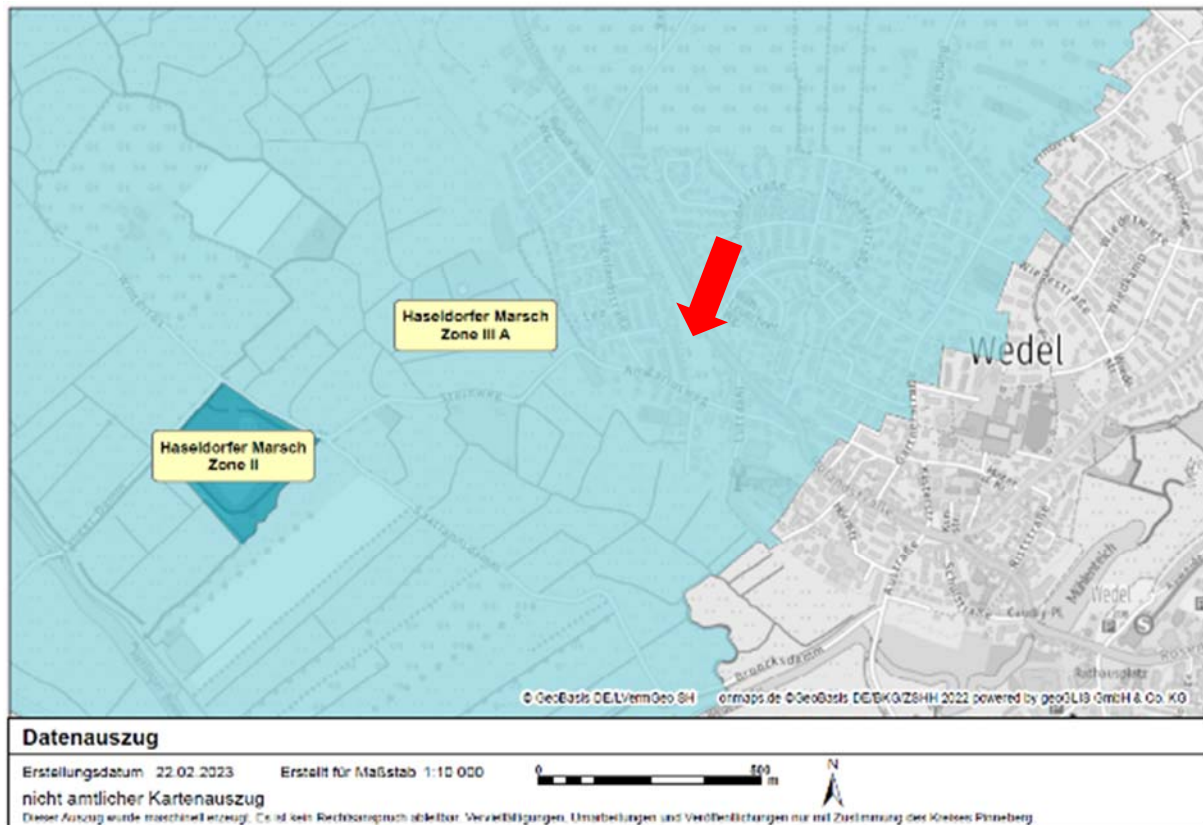


Abb. 9: Datenauszug aus dem Geoportal Kreis Pinneberg mit der Lage des Wasserschutzgebiets, eingeteilt in Zonen, mit Kennzeichnung des Plangebietes (roter Pfeil), ohne Maßstab

Schutz der Haseldorfer Marsch Zone III A

Für das Plangebiet gelten folgende Vorschriften:

Genehmigungspflichtig sind:

- Anlagen zur unterirdischen behälterlosen Lagerung (Tiefspeicherung) wassergefährdender Stoffe anzulegen oder wesentlich zu ändern,
- Anlagen zur Gewinnung von Erdwärme zu errichten oder wesentlich zu ändern,
- Erdaufschlüsse, durch die die Grundwasserüberdeckung wesentlich vermindert wird, vorzunehmen.
- Kleingartenanlagen einzurichten oder wesentlich zu ändern,
- Transformatoren und Stromleitungen mit flüssigen wassergefährdenden Kühl- und Isoliermitteln der WGK 2 und 3 zu errichten oder wesentlich zu ändern, sowie stillgelegte Anlagen über einen Zeitraum von mehr als sechs Monaten bestehen zu lassen,
- Schmutzwasser und unbehandeltes Niederschlagswasser in ein oberirdisches Gewässer einzuleiten, sofern das Gewässer anschließend die Zone II durchfließt,

- Dauergrünland umzubrechen; ein Umbruch ist zu genehmigen, wenn andere Verfahren zur Wiederherstellung einer leistungsfähigen Grünlandnarbe ausscheiden; der Umbruch darf nur in der Zeit vom 1. Dezember bis zum 30. April vorgenommen werden; die umgebrochene Fläche gilt abweichend von § 2 Abs. 5 Satz 1 als Dauergrünland,
- an Dauergrünland eine Nutzungsänderung vorzunehmen; dies gilt nicht bei Aussaat einer Ganzpflanzensilage mit Grasuntersaat, wenn die Wiederherstellung von Dauergrünland beabsichtigt ist; eine Nutzungsänderung ist zu genehmigen, wenn sie durch zwingende Gründe geboten ist; zwingende Gründe liegen insbesondere vor, wenn den Nutzungsberechtigten der Fläche eine Fortsetzung der bisherigen Nutzung nicht zuzumuten ist.

Über die Genehmigung nach § 4 Abs. 1 und § 5 Abs. 1 HaselWasSchGebV entscheidet auf Antrag die Landrätin oder der Landrat des Kreises Pinneberg als untere Wasserbehörde.

Verboten sind:

- Rohrleitungsanlagen zum Befördern von wassergefährdenden Stoffen (§ 19 a WHG) der WGK 2 und 3 zu errichten oder wesentlich zu ändern,
- Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen der WGK 2 mit mehr als 100 m³ Inhalt und der WGK 3 mit mehr als 10 m³ Inhalt zu errichten oder zu erweitern, auswasch- oder auslaugbare wassergefährdende Materialien beim Bau von Anlagen des Straßen-, Wasser-, Schienen- und Luftverkehrs und von Lärmschutzdämmen zu verwenden,
- Abwasser in den Untergrund einzuleiten, zu versickern, verrieseln oder zu verregnen; dies gilt nicht für Niederschlagswasser, für die Untergrundverrieselung von gereinigtem Abwasser aus Kleinkläranlagen, sofern eine Ableitung in ein Oberflächengewässer nicht möglich ist, sowie für Abwasser, das durch landwirtschaftlichen Gebrauch verunreinigt ist und dazu bestimmt ist, zu Zwecken der Düngung auf landwirtschaftlich, forstwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzte Böden aufgebracht zu werden,
- feste oder flüssige Dünge-, Futter- oder Pflanzenschutzmittel sowie Sekundärrohstoffdünger, insbesondere Klärschlamm oder Kompost außerhalb von Gebäuden, flüssigkeitsdichten Anlagen oder Silagewickelballen zu lagern; ausgenommen davon ist Kompost aus der Gehölzproduktion, die Kompostierung in Hausgärten, die Lagerung von Kalk sowie die Lagerung von Futtermitteln, bei denen keine Sickersäfte anfallen.

Duldungspflichten nach § 14 HaselWasSchGebV SH 2010

Die Eigentümerinnen und Eigentümer sowie die Nutzungsberechtigten von Grundstücken im Wasserschutzgebiet haben die Maßnahmen der Wasserbehörde zu dulden (§ 83, § 110 Abs. 1 LWG und § 19 Abs. 2 Nr. 2 WHG) und insbesondere zuzulassen, dass

1. der Zustand und die Nutzung des Wasserschutzgebietes überwacht und in diesem Rahmen Maßnahmen zur Beobachtung des Gewässers und des Bodens getroffen werden,
2. bestehende Anlagen und sonstige Einrichtungen auf ihre Rechtmäßigkeit oder daraufhin überprüft werden, ob Auflagen erfüllt und Verbote beachtet werden,

3. Zäune, Hinweis-, Warn-, Gebots- und Verbotsschilder aufgestellt, unterhalten oder beseitigt werden.

Wenn Aufgaben nach Satz 1 Nr. 1 hinsichtlich der Überwachung des Zustandes und der Nutzung des Wasserschutzgebietes oder nach Satz 1 Nr. 3 im Rahmen der Selbstüberwachung durch das Wasserversorgungsunternehmen wahrgenommen werden, haben die Eigentümerinnen und Eigentümer sowie die Nutzungsberechtigten von Grundstücken die zur Erfüllung dieser Aufgaben erforderlichen Maßnahmen zu dulden.

3 Städtebauliches Konzept

3.1. Vorhabenbeschreibung

Das städtebauliche Ziel ist es, die derzeit landwirtschaftlich genutzten Flächen, die ursprünglich ein Teil der bis Anfang der 2000er Jahre favorisierten Süd-/Westumfahrungstrasse der Wedeler Altstadt waren, zu einem Wohngebiet zu entwickeln. Die Umnutzung und Aktivierung von innerstädtischen Flächen sind aus städtebaulicher Sicht sinnvoll und im Rahmen der Vermeidung der Inanspruchnahme bisher unbebauter Flächen im Außenbereich Vorrang zu geben. Der Zielsetzung des Baugesetzbuches zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden wird durch diese Nachverdichtung im Siedlungsbestand entsprochen.

Im Zusammenhang mit diesem Bebauungsplan wurde ein städtebauliches Konzept für die Fläche abgestimmt und entwickelt (siehe Anhang 2). Das Konzept sieht eine Struktur aus sechs Mehrfamilienhäusern vor. Im nördlichen Teil ist eine straßenbegleitende Bebauung, bestehend aus zwei Baukörpern, vorgesehen. Im südlichen Teil setzt sich eine fächerförmige nach Süden ausgerichtete Zeilenbebauung, bestehend aus vier Baukörpern, fort. Entlang der Holmer Straße steigen die Baukörper in ihrer Höhe treppenartig von drei Geschosse auf fünf Geschosse mit dem der Hochpunkt der Bebauung in der Mitte des Plangebietes erreicht wird. In Richtung Süden erfolgt dann wieder eine Abstufung der Gebäudehöhen über vier Geschosse bis auf drei Geschosse plus Staffelgeschoss am Ansgariusweg. Durch das abfallende Gelände von 13,00 m im Norden auf 9,00 m im Süden ist eine angemessene Besonnung möglich. Die obersten Geschosse sollen durch Zurücksprünge eine individuelle Dachlandschaft erhalten.

Zwischen den einzelnen Gebäuden verbleibt ein hoher Grünanteil und es entsteht eine lockere Bebauungsstruktur mit städtischem Charakter und hoher Wohnqualität. Mittels einer Fuß- und Radwegeverbindung für die Allgemeinheit entlang der östlichen Grundstücksgrenzen wird eine Durchlässigkeit des Gebietes gewährleistet und eine straßenunabhängige Verbindung zwischen Holmer Straße und Ansgariusweg hergestellt.

Das städtebauliche Konzept geht von ca. 100 neuen Wohneinheiten aus (*eine Konkretisierung folgt im weiteren Planverfahren*). Es ist vorgesehen, einen Teil der Wohnflächen (mindestens 30%) als geförderten Wohnungsbau zu realisieren. Die Förderwege werden noch geprüft.

Die verkehrliche Erschließung des Plangebietes soll überwiegend von der Holmer Straße (B 431) aus erfolgen. Hierfür soll der signalisierte Knotenpunkt Holmer Straße (B 431) / Lüländen baulich und signaltechnisch erweitert werden. Dazu ist auf der Holmer Straße von Süden kommend eine

Linksabbiegespur geplant. Der Bereich der Kreuzung wurde daher in den Geltungsbereich aufgenommen. Ein südlich gelegener, geringer Teil der Bebauung soll über eine Grundstückszufahrt vom Ansgariusweg aus erschlossen werden.

Zusätzlich wird die innerörtliche Rad- und Fußverkehrsinfrastruktur durch die Anlage eines Geh- und Radweges zwischen der Holmer Straße (B 431) und dem Ansgariusweg erweitert.

Die Festsetzungen des Bebauungsplans werden auf Grundlage des abgestimmten städtebaulichen Konzepts getroffen.

3.2. Art der baulichen Nutzung

Um die vorgesehene und städtebaulich gewünschte Nutzung „Wohnen“ zu ermöglichen, setzt der Bebauungsplan das geplante Wohngebiet als allgemeines Wohngebiet (WA) nach § 4 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) fest. Damit soll entsprechend dem Planungsziel ein neues Wohnungsangebot an dem gut erschlossenen Standort zur Verfügung gestellt werden.

Mit der Festsetzung als allgemeines Wohngebiet wird sichergestellt, dass das Wohnen die Hauptnutzung bildet. Die Festsetzung eines allgemeinen Wohngebiets schließt zudem nicht aus, dass einzelne Räume in Wohnungen gewerblich bzw. freiberuflich genutzt werden. Grundsätzlich sind freie Berufe, die im häuslichen Arbeitszimmer (zum Beispiel als Telearbeitsplatz) ausgeübt werden, im Sinne einer Nutzungsmischung denkbar. Somit kann der wachsenden Bedeutung von Dienstleistungen, die in enger Verzahnung mit der Wohnnutzung ausgeübt werden können (z.B. Grafikdesign, Mediation, Coaching etc.) sowie von Telearbeitsplätzen, mit denen Unternehmen es ihren Mitarbeitern ermöglichen, ihre Arbeit vollständig oder zeitweise von zu Hause zu erledigen, Rechnung getragen werden. Die freiberufliche Nutzung ist jedoch untergeordnet auf einzelne Räume innerhalb einer Wohnung beschränkt.

Weitere Festsetzung zum Ausschluss bestimmter Nutzungen aus dem ausnahmsweise zulässigen Nutzungsspektrums eines allgemeinen Wohngebietes folgen im weiteren Planverfahren.

3.3. Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung im allgemeinen Wohngebiet wird bestimmt durch die Grundflächenzahlen (GRZ), die Zahl der zulässigen Vollgeschosse und die Geschossflächenzahl (GFZ). Das vorgesehene Bebauungskonzept mit Mehrfamilienhäusern soll mit Baukörperausweisungen durch Baugrenzen im Zusammenspiel mit der Festsetzung der als Höchstmaß zulässigen Zahl der Geschosse sowie Höhenfestsetzungen gesichert werden.

Es ist Ziel des Bebauungsplans, ein Wohnquartier zu entwickeln. Die Lagegunst des Plangebiets soll dem benötigten Wohnraumbedarf entsprechend ausgenutzt werden. Die getroffenen Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung sind für ein innerörtliches Wohnquartier städtebaulich angemessen und bewegen sich innerhalb der Orientierungswerte gemäß § 17 Baunutzungsverordnung (BauNVO) für ein allgemeines Wohngebiet.

Weitere Festsetzung zur maximalen Höhe baulicher Anlagen folgen im weiteren Planverfahren.

Grundflächenzahl (GRZ)

Die Grundflächenzahl gibt an, welcher rechnerische Anteil eines Baugrundstückes mit Anlagen einer Hauptnutzung und Flächen von Nebenanlagen einschließlich der Anlagen, mit denen das Baugrundstück unterbaut wird, versiegelt werden darf.

Für das allgemeine Wohngebiet wird eine GRZ von 0,35 festgesetzt. Die Festsetzung orientiert sich eng am städtebaulichen Konzept und bleibt damit unterhalb des nach § 17 BauNVO definierten Orientierungswertes für allgemeine Wohngebiete von 0,4.

Weitere Festsetzung zur Überschreitungsmöglichkeit der GRZ folgen im weiteren Planverfahren.

Zahl der zulässigen Vollgeschosse / Höhe baulicher Anlagen

Zur Steuerung der Höhenentwicklung der Gebäude wird eine Beschränkung der zulässigen Anzahl der Vollgeschosse getroffen. Da die Höhe einzelner Geschosse nicht beschränkt ist, wird auch eine maximale Höhe der baulichen Anlagen festgesetzt. *(Dies erfolgt im weiteren Planverfahren).*

Für die einzelnen Bauflächen werden differenzierte Festsetzungen getroffen, um die verschiedenen Gebäudehöhen des städtebaulichen Konzeptes umsetzen zu können. Entlang der Holmer Straße steigen die Baukörper in ihrer Höhe von Norden aus treppenartig von drei Geschosse auf fünf Geschosse, mit dem auch der Hochpunkt der Bebauung in der Mitte des Plangebietes erreicht wird. In Richtung Süden erfolgt dann wieder eine Abstufung der Gebäudehöhen über vier Geschossen bis auf drei Geschosse plus Staffelgeschoss am Ansgariusweg.

Das städtebauliche Konzept sieht in den oberen Geschossen eine Staffelung vor. Um die Gesamthöhe der Gebäude zu begrenzen und die Höhenentwicklung durch weitere Dach- bzw. Nichtvollgeschosse zu steuern, wird zusätzlich die maximale Höhe baulicher Anlagen bestimmt. *(Dies erfolgt im weiteren Planverfahren).*

Die festgesetzten Gebäudehöhen tragen in Verbindung mit den getroffenen Baugrenzen zur Umsetzung des planerisch gewünschten städtebaulichen Konzepts bei. Die damit ermöglichte Dichte für die Bebauung der Grundstücke wird in dieser innerstädtischen Lage städtebaulich für sinnvoll und verträglich gehalten.

Geschossflächenzahl (GFZ)

Die Geschossflächenzahl ergibt sich aus der überbaubaren Grundstücksfläche in Verbindung mit der Anzahl der Vollgeschosse. Für das Plangebiet wird eine GFZ von maximal 1,2 festgesetzt. Die Festsetzung orientiert sich eng am städtebaulichen Konzept und entspricht dem Orientierungswerte gemäß § 17 BauNVO für ein allgemeines Wohngebiet.

3.4. Überbaubare Grundstücksfläche

Durch die baukörperbezogenen Festsetzungen der überbaubaren Flächen innerhalb des Plangebietes wird die geplante Grundkonzeption des städtebaulichen Konzeptes mit sechs Gebäudekörpern gesichert. Die Lagen und Abmessungen der geplanten Gebäude werden durch Baugrenzen bestimmt, die mit geringem Abstand um die Baukörper (Baukörperausweisung) festgesetzt sind. Durch die Baugrenzen wird die Anordnung der Baukörper auf dem Grundstück definiert und die freizuhaltenden Bereiche bereits festgelegt. Die bauordnungsrechtlichen Anforderungen sind einzuhalten. Nach der Landesbauordnung dürfen Abstandflächen auch auf öffentlichen Verkehrsflächen (bis zur Mitte der Straße) liegen.

Grundsätzlich müssen alle baulichen Anlagen innerhalb der festgesetzten Baugrenzen liegen. Ein Vortreten von Gebäudeteilen in geringfügigem Ausmaß kann jedoch nach § 23 BauNVO zugelassen werden.

Die Anlagen von Treppenhäusern, Erkern, Loggien, Balkone und Terrassen tragen zur Gliederung der Fassade bei und sollen trotz der engen Baukörperausweisungen ermöglicht werden. Balkone und Terrassen sind bei der Errichtung von Wohnungen nach heutigem Standard erforderlich. Um die Schaffung solcher für die Bewohner gut nutzbarer, wohnungsbezogener Außenwohnbereiche in angemessener Größe trotz der Baukörperausweisungen zu ermöglichen, kann eine Überschreitung der Baugrenzen auch für Balkone und Terrassen im festgesetzten begrenzten Umfang zugelassen werden.

Zur Klarstellung der Beurteilung über das Ausmaß der Überschreitungsmöglichkeiten für einzelne Bauteile werden im weiteren Planverfahren Festsetzungen getroffen.

4 Örtliche Bauvorschriften nach § 86 Landesbauordnung (LBO)

- *Festsetzungen zur Gestaltung folgen im weiteren Planverfahren -*

5 Verkehr und Erschließung

Motorisierter Verkehr / Straßenverkehrsflächen

Die Anbindung des Plangebietes an die öffentlichen Verkehrsflächen erfolgt für den nördlichen und mittleren Teil des Grundstückes (Gebäude 1 bis 4, siehe Anhang Lageplan des Vorhabens) über die Holmer Straße (B 431) und für den südlichen Teil (Gebäude 5 und 6) über den Ansgariusweg. Dazu muss der Kreuzungsbereich Holmer Straße/Lülanden baulich und signaltechnisch angepasst werden. Die Holmer Straße (B 431) erhält von Süden kommend eine Linksabbiegespur.



Abb. 9: Lageplan des Umbauvorhabens der Kreuzung Holmer Straße (B431) / Lüländen, Planungsstand Juni 2024, ohne Maßstab, Planverfasser: Wasser- und Verkehrs- Kontor GmbH, Neumünster

Die für den Ausbau des Kreuzungsbereichs erforderlichen Flächen sind in den Geltungsbereich des Bebauungsplans einbezogen und werden als Straßenverkehrsfläche festgesetzt. Weitere anteilige Flächen der Holmer Straße (B 431) und des Ansgariuswegs werden bestandsgemäß als Straßenverkehrsfläche festgesetzt.

Ruhender Verkehr

Zur Unterbringung der Stellplätze sind sowohl oberirdische Stellplatzanlagen sowie die Anlage einer Tiefgarage vorgesehen.

Es ist vorgesehen je Wohneinheit mindestens 1 Stellplatz und für Wohneinheiten im geförderten Wohnungsbau je Wohneinheit mindestens 0,5 Stellplätze herzustellen. *Planungen zur Lage der Tiefgarage und konkreten Anzahl der Stellplätze folgen im weiteren Planverfahren*

Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

Das Plangebiet ist über die HVV-Buslinie 489, 589 und 594 an das ÖPNV-Netz der Metropolregion Hamburg angeschlossen, die tagsüber eine Anbindung jeweils im 30-Minuten-Takt zum S-Bahnhof Wedel und nach Blankenese verfügt. Die nächstgelegene Haltestelle ist „Schauenburgerstraße“ und befindet sich in einer Entfernung von ca. 120 m (Luftlinie bis Mitte Plangebiet).

Südöstlich des Plangebietes befindet sich in einer Entfernung von ca. 280 m (Luftlinie bis Mitte Plangebiet) an der Holmer Straße die Haltestelle der Buslinie X89 (S Wedel), welche stündlich zum S-Bahnhof Wedel verkehrt.

Die Linien knüpfen in ihrem weiteren Verlauf insbesondere am Bahnhof Wedel an diverse weitere HVV-Schnellbahn- und –Buslinien an. Die Entfernung zum S-Bahnhof Wedel beträgt ca. 1,3 km.

Fußgänger und Radfahrer

Eine fußläufige Durchwegung des Plangebietes zwischen Holmer Straße und Ansgariusweg soll für die Öffentlichkeit möglich sein. Dafür wird in Nord-Süd-Verlauf eine mit einem Geh- und Leitungsrecht zugunsten der Allgemeinheit zu belastende Flächen festgesetzt. Hier ist ein mindestens 4,0 m breiter befestigter Weg für Fußgänger und Radfahrer herzustellen und zu unterhalten. Sofern die Durchwegung gesichert ist, darf die Lage des Weges geringfügig von der festgesetzten Fläche abweichen. Der Weg soll auch eine Beleuchtung erhalten. Die rechtliche Absicherung der Durchwegung erfolgt unabhängig vom Bebauungsplanverfahren.

Der Weg dient zudem als Zufahrt für Feuerwehr und Rettungswagen.

Die Gebäude im nördlichen und mittleren Teil des Grundstückes (Gebäude 1 bis 4, siehe Anhang Lageplan des Vorhabens) sind über den nördlichen Zugang (Holmer Straße) sowie die beiden südlichen Gebäude (Gebäude 5 und 6) über den südlichen Zugang (Ansgariusweg) barrierefrei erschlossen.

Abstellmöglichkeiten für Fahrräder sollen oberirdisch und in der Tiefgarage geschaffen werden. An den Hauseingängen werden zusätzlich Abstellflächen für das kurzfristige Abstellen von Fahrrädern vorgehalten. Die Stadt Wedel wird mit dem Vorhabenträger einen städtebaulichen Vertrag abschließen und dort die Regelungen zur Herstellung von Abstellplätzen für Fahrräder aufnehmen.

5.1. Verkehrsuntersuchung

Im Rahmen eines Verkehrsgutachtens (Wasser- und Verkehrs- Kontor GmbH, Neumünster, August 2023) ist eine Betrachtung der verkehrlichen Auswirkungen des Planvorhabens auf das Straßennetz und auf den zur Erschließung des Plangebietes relevanten Knotenpunkt Holmer Straße (B 431) / Lüländen erfolgt.

Es wurde untersucht, ob und in welcher Form das Straßennetz in der Lage ist, das zukünftige Verkehrsaufkommen leistungsfähig zu bewältigen und welche begleitenden Maßnahmen für die Knotenpunkterweiterung erforderlich werden.

Um die Verkehrsuntersuchung auf Basis aktueller Verkehrsdaten durchführen zu können, wurde am Donnerstag, den 3. Juni 2021, in der Zeit zwischen 06:00 bis 10:00 Uhr (morgendliche

Spitzenverkehrszeit) und 15:00 bis 19:00 Uhr nachmittägliche Spitzenverkehrszeit) an dem maßgebenden Knotenpunkt eine Verkehrszählung durchgeführt.

Für die Verkehrsprognose wurde die allgemeine Verkehrsentwicklung bis zum Jahr 2030 mit Zunahme des Kfz- Verkehrs um 2,9 % und des Schwerverkehres um 8,1 % angenommen.

Das zusätzliche Verkehrsaufkommen der Wohnbauentwicklung beträgt 506 Kfz/24h im Tagesverkehr und jeweils 35 Kfz/h in den maßgebenden Spitzenstunden. Für die Verkehrsverteilung im umliegenden Streckennetz wurden die potentiellen Quellen und Ziele im Umfeld bestimmt.

Im Ergebnis der Leistungsfähigkeitsbetrachtung ist der betrachtete Knotenpunkt auch im Prognose-Planfall in einem leistungsfähigen Zustand.

Für die Erschließung des Plangebietes wird der vorhandene signalisierte Knotenpunkt Holmer Straße (B 431) / Lülanden um eine Grundstückszufahrt erweitert und zu einem vierarmigen Knotenpunkt umgestaltet. Dabei wird die private Grundstückszufahrt in die Signalisierung einbezogen.

Durch den vorhandenen Linksabbiegestreifen in der nördlichen Holmer Straße (B 431) besteht in der südlichen Holmer Straße (B 431) eine kleine Sperrfläche, die zukünftig entfallen und zu einer überbreiten Fahrbahn zur Aufstellung der linksabbiegenden Verkehre in das Plangebiet umfunktioniert werden kann. In der nachmittäglichen Spitzenstunde werden 15 linksabbiegende Fahrzeuge aus Süden kommend erwartet. Bei einer Umlaufzeit von 90 Sekunden entspricht dies maximal einem Fahrzeug je Umlauf, womit eine Behinderung des Verkehrs auf der Bundesstraße nahezu ausgeschlossen ist. Der rechnerische Rückstau auf dem Grundstück der Wohnbauentwicklung beträgt maximal zwei Fahrzeuge in der morgendlichen Spitzenstunde. Bei einem Verkehrsaufkommen von 33 Kfz/h in den maßgebenden Spitzenstunde sind zwei Fahrzeuge je Umlauf als Ausnahme zu sehen.

Das Müllfahrzeug durchquert das Gebiet von Norden (Holmer Straße (B 431) in Richtung Süden (Ansgariusweg). Der Einmündungsbereich ist so gestaltet, dass große Fahrzeuge von beiden Seiten der Bundesstraße einfahren können. Eine Einfahrt für Schwerverkehr von Norden kommend soll verkehrsrechtlich unterbunden werden.

6 Ver- und Entsorgung

Ein Anschluss an die Energieversorgung, Trinkwasserversorgung und Abwasserentsorgung sowie die Müllentsorgung werden im weiteren Planverfahren geklärt.

Das Müllfahrzeug kann das Plangebiet von Norden (Holmer Straße (B 431) in Richtung Süden (Ansgariusweg) durchqueren.

Im weiteren Planverfahren wird für das Plangebiet ein Siedlungswasserwirtschaftliches Entwässerungskonzept erstellt. Diese wird Berechnungen und Aussagen zum Umgang mit anfallendem Oberflächenwasser und zur Ableitung des Schmutzwassers enthalten.

7 Altlasten / Bodenschutz

Für den Geltungsbereich liegen keine Informationen über schädliche Bodenveränderungen, Altablagerungen oder altlastenverdächtige Standorte vor.

Der Fachdienst Umwelt des Kreises Pinneberg – Untere Bodenschutzbehörde – ist gemäß § 2 Abs. 1 Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG) unverzüglich zu benachrichtigen, falls bei den Erschließungsarbeiten bzw. beim Aushub von Baugruben Auffälligkeiten im Untergrund angetroffen werden, die auf eine schädliche Bodenveränderung oder auf eine Altablagerung deuten. Die Erdarbeiten sind in diesem Fall unverzüglich in diesem Bereich zu unterbrechen.

Falls während der Erdarbeiten bislang nicht bekannter auffälliger/ verunreinigter Bodenaushub anfällt, ist dieser bis zum Entscheid über die fachgerechte Entsorgung oder die Möglichkeit zur Verwendung auf dem Grundstück gesondert zu lagern. Dieser Bodenaushub ist vor Einträgen durch Niederschlag und gegen Austräge in den Untergrund, z. B. durch Folien oder Container, zu schützen. Die Entsorgung ist mit der zuständigen Abfallbehörde abzustimmen.

8 Immissionsschutz

Der Bebauungsplan setzt ein allgemeines Wohngebiet (WA) fest. In nördlicher, östlicher, südlicher und westlicher Richtung grenzen bestehende Wohnnutzungen an, welche auch im Flächennutzungsplan als Wohnbauflächen (W) dargestellt werden bzw. durch Bebauungsplanrecht als allgemeine Wohngebiete festgesetzt sind. In nordöstlicher Richtung schließt sich die Holmer Straße an.

Das Plangebiet befindet sich im Einflussbereich der Holmer Straße (B 431). Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens und auf Grundlage des städtebaulichen Konzeptes wird eine schalltechnische Untersuchung erarbeitet. Neben den Auswirkungen des Verkehrslärms auf das Plangebiet sind auch die lärmtechnischen Auswirkungen durch den vorhabenbedingten Mehrverkehr auf die Umgebung zu untersuchen sowie die Auswirkungen der Tiefgaragenzu- und -ausfahrten.

9 Naturschutz und Landschaftspflege

Für die Aufstellung des Bebauungsplans im beschleunigten Verfahren der Innenentwicklung nach § 13a BauGB ist keine Umweltprüfung erforderlich, wenn durch den Bebauungsplan nicht die Zulässigkeit von Vorhaben begründet wird, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung oder nach Landesrecht unterliegen und keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b BauGB genannten Schutzgüter (Natura 2000-Gebiete) bestehen.

Der Bebauungsplan bereitet keine Vorhaben vor, für die eine Pflicht zur Umweltverträglichkeitsprüfung besteht. Es kann daher auf eine Umweltprüfung und auf ein Ausgleichserfordernis verzichtet werden. Unabhängig davon sind die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie des Umweltschutzes zu beachten und zu berücksichtigen.

Artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft werden im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag untersucht.

10 Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

- *folgt im weiteren Planverfahren -*

11 Flächen und Kosten

Flächen

Das Plangebiet dieses Bebauungsplans hat eine Größe von insgesamt ca. 15.595 m² (1,56 ha).

Davon entfallen auf

Allgemeine Wohngebiete (WA) ca. 10.845 m²

Straßenverkehrsflächen ca. 4.750 m²

Kosten

Die Stadt Wedel wird die Kosten für die Erstellung des Bebauungsplans dem Vorhabenträger und Grundstückseigentümer übertragen.

Parallel zum Bebauungsplan wird ein städtebaulicher Vertrag erarbeitet, der die wesentlichen Inhalte zur Realisierung und Absicherung der Planung regelt.

12 Realisierung der Planung / Städtebaulicher Vertrag

Die Realisierung dieses Bauprojektes ist ohne Änderung des Bebauungsplans nicht möglich. Mit Ausnahme der Straßenverkehrsflächen befindet sich die Fläche im Eigentum des Vorhabenträgers.

Parallel zum Bebauungsplanverfahren wird ein städtebaulicher Vertrag erarbeitet, der die wesentlichen Inhalte zur Realisierung und Absicherung der Planung regelt. Es werden u.a. außerdem die Herstellung von öffentlich gefördertem Wohnungsbau sowie die Kosten für soziale Infrastruktur und den Umbau des Kreuzungsbereichs vereinbart.

Hinsichtlich der Bauflächen im geplanten festgesetzten allgemeinen Wohngebiet handelt es sich um einen Angebotsplan.

Anhang 1

Übersicht der verwendeten Gutachten

Folgende Gutachten und Stellungnahmen werden im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens erarbeitet bzw. liegen bereits vor:

1. Gutachten zur Artenschutzrechtlichen Prüfung, Elbberg, Hamburg – *Bearbeitung im weiteren Planverfahren*
2. Verkehrsgutachten, Wasser- und Verkehrs- Kontor GmbH, Neumünster, August 2023
3. Lärmtechnische Untersuchung, Lärmkontor, Hamburg – *Bearbeitung im weiteren Planverfahren*
4. Siedlungswasserwirtschaftliches Entwässerungskonzept, Lenk und Rauchfuß, Rellingen – *Bearbeitung im weiteren Planverfahren*
5. Baugrundbeurteilung und Gründungsberatung Eickhoff und Partner mbB, Beratende Ingenieure für Geotechnik, Wedel, März 2024



WASSER- UND VERKEHRS- KONTOR
INGENIEURWISSEN FÜR DAS BAUWESEN
INGENIEURE KRÜGER & KOY

STADT WEDEL

1. Änderung "Teilbereich Ost" des B-Plan Nr. 27b "Hogschlag"

Verkehrsgutachten

Bearbeitungsstand: 21.08.2023

Auftraggebende:

Stadt Wedel
Rathausplatz 3-5
22880 Wedel

Verfassende:

Wasser- und Verkehrs- Kontor GmbH
Havelstraße 33
24539 Neumünster
Telefon 04321 . 260 27 0
Telefax 04321 . 260 27 99

Annedore Lafrentz, B.Sc.
Dipl.-Ing. (FH) Arne Rohkohl

Projekt-Nr.: 121.2206

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung.....	4
1.1 Aufgabenstellung	4
1.2 Darstellung der Vorgehensweise	6
2 Verkehrsanalyse 2021	7
2.1 Verkehrserhebung	7
2.2 Bemessungsverkehrsstärke MSV, MSV _{SV}	9
2.3 Bemessungsverkehrsstärke DTV, DTV _{SV}	9
3 Verkehrsprognose 2030/2040.....	12
3.1 Allgemeine Verkehrsentwicklung	12
3.2 Prognose-Nullfall 2030.....	13
3.3 Verkehrsaufkommen aus Vorhaben	14
3.4 Verkehrsverteilung.....	15
3.5 Prognose-Planfall 2030	16
4 Leistungsfähigkeitsberechnung.....	18
4.1 Grundlagen	18
4.2 Leistungsfähigkeitsbetrachtung.....	19
5 Gestaltung des Knotenpunktes	21
6 Zusammenfassung und Empfehlung.....	24
6.1 Zusammenfassung	24
6.2 Empfehlungen.....	25

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1.1: Übersichtslageplan	5
Abbildung 1.2: Nutzungskonzept (W2A Architekten Partnerschaft)	5
Abbildung 2.1: Analyse 2021 - Erhebungszeitraum	8
Abbildung 2.2: Analyse 2021 - Spitzenstunden	8
Abbildung 2.3: Durchschnittliche Tagesverkehrsstärke (DTV, DTV _{SV}) - Analyse 2021	11
Abbildung 3.1: Prognose der allgemeinen Verkehrsentwicklung	13
Abbildung 3.2: Prognose-Nullfall 2030 - Spitzenstunden.....	14
Abbildung 3.3: Verkehrsverteilung - Spitzenstunden.....	15
Abbildung 3.4: Prognose-Planfall 2030 - Spitzenstunden	16
Abbildung 3.5: Prognose-Planfall 2030 - DTV, DTV _{SV}	17
Abbildung 5.1: Gestaltung Grundstückszufahrt	22
Abbildung 5.2: Schleppkurve Müllfahrzeug von Süden	22
Abbildung 5.3: Schleppkurve Müllfahrzeug von Norden	23

Tabellenverzeichnis

Tabelle 2.1: Ermittlung der Umrechnungsfaktoren zum DTV, DTV _{SV}	10
Tabelle 4.1: Zuordnung der Verkehrsanlagen zur QSV	19
Tabelle 4.2: Zusammenfassung der Leistungsfähigkeiten.....	20

Anlagenverzeichnis

Abschätzung des Verkehrsaufkommens	Anlage 1
Wohnbauentwicklung.....	Anlage 1.1
Nachweis der Leistungsfähigkeit	Anlage 2
Signalzeitenplan Einmündung	Anlage 2.1
<i>Holmer Straße (B 431) / Lülanden - Analyse 2021 morgendl. Spitze</i>	<i>Anlage 2.2</i>
<i>Holmer Straße (B 431) / Lülanden - Analyse 2021 nachmittägl. Spitze</i>	<i>Anlage 2.3</i>
Signalzeitenplan Kreuzung.....	Anlage 2.4
<i>Holmer Straße (B 431) / Lülanden - PPF 2030 morgendl. Spitze</i>	<i>Anlage 2.5</i>
<i>Holmer Straße (B 431) / Lülanden - PPF 2030 nachmittägl. Spitze</i>	<i>Anlage 2.6</i>

Änderungsindex

Lfd. Nr.	Bemerkung	Datum
1		
2		
3		

1 EINLEITUNG

1.1 Aufgabenstellung

In der Stadt Wedel ist über die 1. Änderung "Teilbereich Ost" des B-Planes Nr. 27b "Hogschlag" die Entwicklung von Wohnbebauung geplant. Die Fläche war ursprünglich als Teil der Südumfahrung der Altstadt vorgesehen und wird nun der Wohnnutzung zugeführt.

Die betrachtete Fläche mit etwa 11.000 m² befindet sich zwischen der *Holmer Straße (B 431)* und dem *Ansgariusweg*. Die verkehrliche Erschließung ist zu einem großen Teil über die Bundesstraße vorgesehen. Hierfür soll der signalisierte Knotenpunkt *Holmer Straße (B 431) / Lüländen* baulich und signaltechnisch erweitert werden. Ein geringer Teil soll über eine Grundstückszufahrt an den *Ansgariusweg* angebunden werden. Zusätzlich wird die innerörtliche Rad- und Fußverkehrsinfrastruktur durch die Anlage eines Geh- und Radweges zwischen der *Holmer Straße (B 431)* und dem *Ansgariusweg* erweitert.

Über das hier angebotene Verkehrsgutachten ist zu klären, ob und in welcher Form das Straßennetz in der Lage ist, das zukünftige Verkehrsaufkommen leistungsfähig zu bewältigen und welche begleitenden Maßnahmen für die Knotenpunkterweiterung erforderlich werden.

In dem folgenden Übersichtslageplan sind das Entwicklungsgebiet, die Lage der Zählstelle sowie das relevante Streckennetz dargestellt. Die Abbildung 1.2 zeigt das Nutzungskonzept der W2A Architekten Partnerschaft mit Stand 20.02.2023.



Abbildung 1.1: Übersichtslageplan



Abbildung 1.2: Nutzungskonzept (W2A Architekten Partnerschaft)

1.2 Darstellung der Vorgehensweise

Die vorhandenen Verkehrsstärken wurden durch eine Verkehrserhebung erfasst. Die maßgebende stündliche Verkehrsstärke (MSV) wird als Bemessungsgrundlage entsprechend dem *Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen, HBS 2015* [1] bestimmt. Eine Ermittlung der durchschnittlichen Tagesverkehrsstärke (DTV) aus den Erhebungsdaten erfolgt gemäß dem *Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen, HBS 2001/2009* [2].

Die allgemeine Verkehrsentwicklung im Straßennetz für den momentan in der Verkehrsplanung üblichen Prognosehorizont 2030/2040 wird auf Grundlage von strukturellen und demografischen Daten sowie statistischen Daten zum Verkehrsverhalten prognostiziert. Hieraus ergibt sich zunächst der Prognose-Nullfall d.h. ohne Entwicklungsmaßnahme.

Für den Prognose-Planfall mit Entwicklungsmaßnahme wird das Verkehrsaufkommen des Vorhabens für den Tagesverkehr und die Spitzenstunden berechnet. Grundlage sind die *Abschätzungen des Verkehrsaufkommens durch Vorhaben der Bauleitplanung, Ver_Bau 2022* [3] in Verbindung mit den *Hinweisen zur Schätzung des Verkehrsaufkommen von Gebietstypen* [4]. Die Verkehrsverteilung der äußeren Erschließung wird bestimmt und mit dem Prognose-Nullfall überlagert.

Auf Basis dieser Überlegungen werden die Leistungsfähigkeiten der Verkehrsanlagen berechnet (Verkehrsfluss, Wartezeiten, Staulänge, etc.). Als Berechnungsverfahren dient hier das *Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen, HBS 2015* [1]. Die Empfehlungen zur äußeren Erschließung werden daraufhin in einer Konzeptskizze dargestellt.

2 VERKEHRSANALYSE 2021

2.1 Verkehrserhebung

Zur Ermittlung des derzeitigen Verkehrsgeschehens wurde im Rahmen der ersten Betrachtung der Wohnbauentwicklung am Donnerstag, dem 03.06.2021 durch die Wasser- und Verkehrs- Kontor GmbH eine videoautomatische Verkehrserhebung am Knotenpunkt *Holmer Straße (B 431) / Lülanden* gemäß den *Empfehlungen für Verkehrserhebungen, EVE 2012* [5] durchgeführt. Der Zähltag kann als repräsentativer Normalwerktag betrachtet werden, da keine relevanten Beeinflussungen durch Witterung, Ferienzeit oder Feiertage vorlagen. In der Straße *Lüttdahl* wurden zwischen der *Schauenburgerstraße* und dem *Ansgariusweg* während der Erhebung Baumaßnahmen mit einer Vollsperrung des Streckenabschnittes durchgeführt. Dieser Umstand hat jedoch für den hier betrachteten Knotenpunkt nur geringfügige Auswirkungen. Darüber hinaus wirkten sich einschränkende Maßnahmen im Rahmen der COVID-19 Pandemie nicht relevant auf die Verkehrsanalyse aus, da aufgrund sinkender Inzidenzwerte die Einschränkungen im öffentlichen Leben, im Tourismus sowie im Schulunterricht und der Kinderbetreuung gelockert waren.

Eine Plausibilitätsprüfung wird über die Straßenverkehrszählung der BAST aus dem Jahr 2015 durchgeführt. Die Zählstelle 2424 0618 befindet sich in der *Bundesstraße B 431* nördlich der *Hatzburgtwiete*. Der Vergleich der Verkehrszahlen aus 2015 und der aktuell durchgeführten Verkehrszählung ist in Abschnitt 2.3 dargestellt.

Als Zeitraum der Verkehrserhebung wurden gemäß dem *Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen, HBS 2015* [1] die morgendliche Spitzenverkehrszeit von 6.00 bis 10.00 Uhr und die nachmittägliche Spitzenverkehrszeit von 15.00 bis 19.00 Uhr berücksichtigt.

Die Verkehrsstärken des Erhebungszeitraumes werden nachfolgend in Abbildung 2.1 als Kraftfahrzeuge (Kfz/8h) und dem anteiligen absoluten Schwerverkehr über 3,5 t (SV/8h) dargestellt.

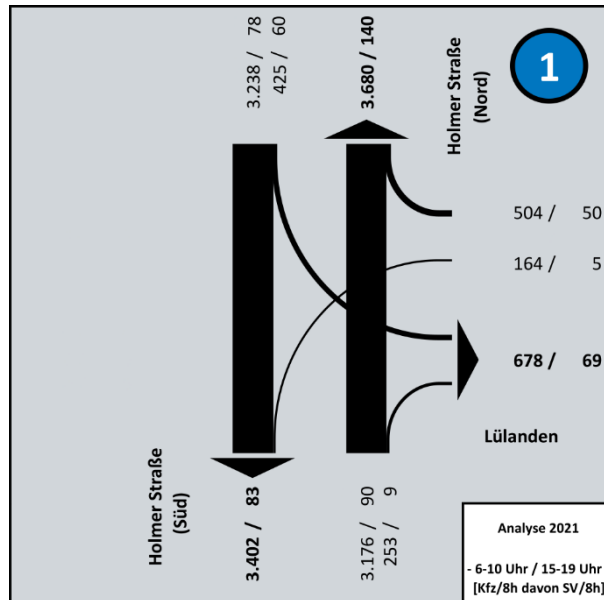


Abbildung 2.1: Analyse 2021 - Erhebungszeitraum

Nachfolgend werden die Spitzenstunden der morgendlichen und nachmittäglichen Spitzenverkehrszeit dargestellt. Die Verkehrsmengen zur morgendlichen Spitzenstunde von 7.30 bis 8.30 Uhr fallen dabei niedriger aus, als die der nachmittäglichen Spitzenstunde von 15.15 bis 16.15 Uhr. Die Lastrichtungen in der Bundesstraße unterscheiden sich allerdings deutlich.

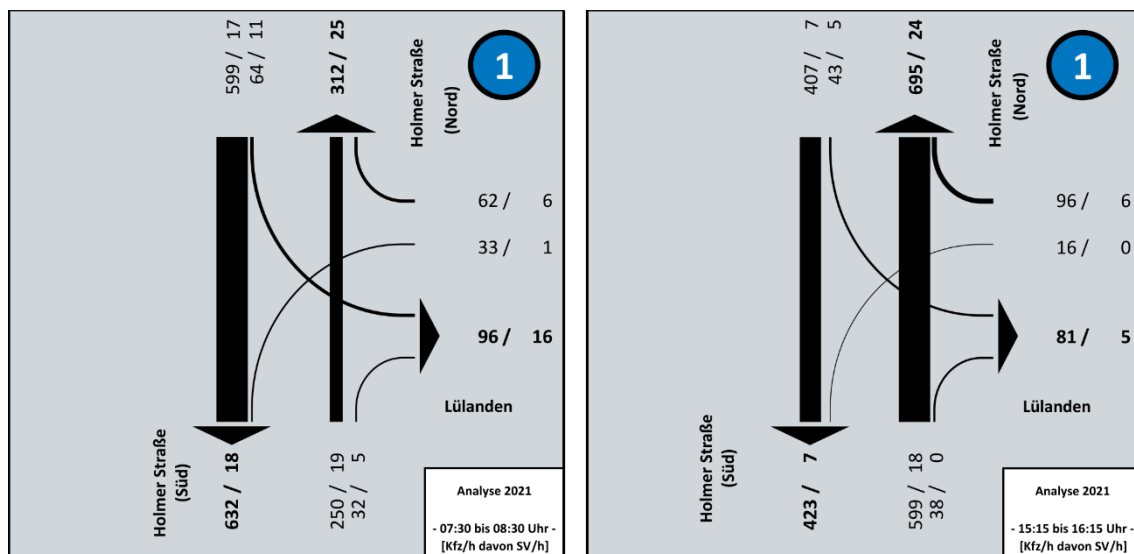


Abbildung 2.2: Analyse 2021 - Spitzenstunden

2.2 Bemessungsverkehrsstärke MSV, MSV_{SV}

Gemäß dem *Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen, HBS 2015* [1] kann die aus den Viertelstundenintervallen eines Zähltages hergeleitete Spitzenstunde als Bemessungsverkehrsstärke MSV mit ausreichender Genauigkeit herangezogen werden. Aufgrund der höheren Verkehrsmenge in der nachmittäglichen Spitzenstunde von 15.15 bis 16.15 Uhr wird diese als Bemessungsverkehrsstärke MSV für die folgenden Berechnungen verwendet. Durch die ausgeprägten Lastrichtungen wird die morgendliche Spitzenstunde jedoch ebenfalls herangezogen.

2.3 Bemessungsverkehrsstärke DTV, DTV_{SV}

Die Analyse-Verkehrszahlen des achtstündigen Erhebungszeitraumes werden entsprechend dem *Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen, HBS 2001/2009* [2] auf die durchschnittliche Tagesverkehrsstärke (DTV) aller Tage des Jahres umgerechnet (siehe Tabelle 2.1).

Demnach beträgt die Knotenpunktverkehrsstärke des Knotenpunktes *Holmer Straße (B 431) / Lülanden* im DTV 12.628 Kfz/24h mit einem Anteil von 413 Lkw/24h. Der Umrechnungsfaktor vom achtstündigen Erhebungszeitraum auf den DTV ergibt sich somit zu 1,63 für den Kfz-Verkehr und zu 1,41 für den Schwerverkehr.

Tabelle 2.1: Ermittlung der Umrechnungsfaktoren zum DTV, DTV_{SV}

Hochrechnung einer Kurzzeitzählung innerorts auf die Bemessungsverkehrsstärke gem. HBS 01/09

WASSER- UND VERKEHRS- KONTOR
INGENIEURWISSEN FÜR DAS BAUWESEN
INGENIEURE KRÜGER & KOY

Ort:	Stadt Wedel	Datum:	03.06.2021
Straße:	Schauenburger Straße / Lüländen / Holmer Straße	Wochentag:	Donnerstag
Querschnitt:	Knotenpunkt	Stundengruppe	6:00 - 10:00 / 15:00 - 19:00
1	TG-Kennwert q_{16-18}/q_{12-14} (Tabelle 2-2)		
2	TG-Typ (Bild 2-4 oder Tabelle 2-2)	TGw2 (Westdeutsche Städte)	
3	Zählergebnisse nach Fahrzeugarten	Fahrzeuggruppe	
	Pkw: 7.470 Lkw: 256 Lz: 36	Pkw	Lkw
4	Gezählte Verkehrsstärke der Stundengruppe $q_h\text{-Gruppe}$ [Fz-Gruppe/h-Gruppe]	7.470	292
5	Anteil der Stundengruppe am Gesamtverkehr des Zähltages (Tabelle 2-3) $a_h\text{-Gruppe}$ [%]	54,7	49,0
6	Tagesverkehr des Zähltages Gleichung (2-8) q_z [Fz-Gruppe/24h]	13.656	596
7	Sonntagsfaktor (Gleichung 2-9 oder Tabelle 2-4) b_{so} [-]	0,7	
8	Tag-/Woche-Faktor (Tabelle 2-5) t [-]	0,924	0,740
9	Wochenmittel in der Zählwoche (Gleichung 2-10) w_z [Fz-Gruppe/24h]	12.618	441
10	Halbmonatsfaktor (Tabelle 2-6) HM [-]	1,033	1,067
11	DTV aller Tage des Jahres (Gleichung 2-11)	DTV [Kfz/24h]	12.628
		DTV [Fz-Gruppe/24h]	12.215
			413

Es bestehen in der Analyse 2021 folgende durchschnittliche Tagesverkehrsstärken (DTV) mit anteiligem Schwerverkehr $> 3,5\text{ t}$ (DTV_{SV}) in den relevanten Streckenabschnitten:

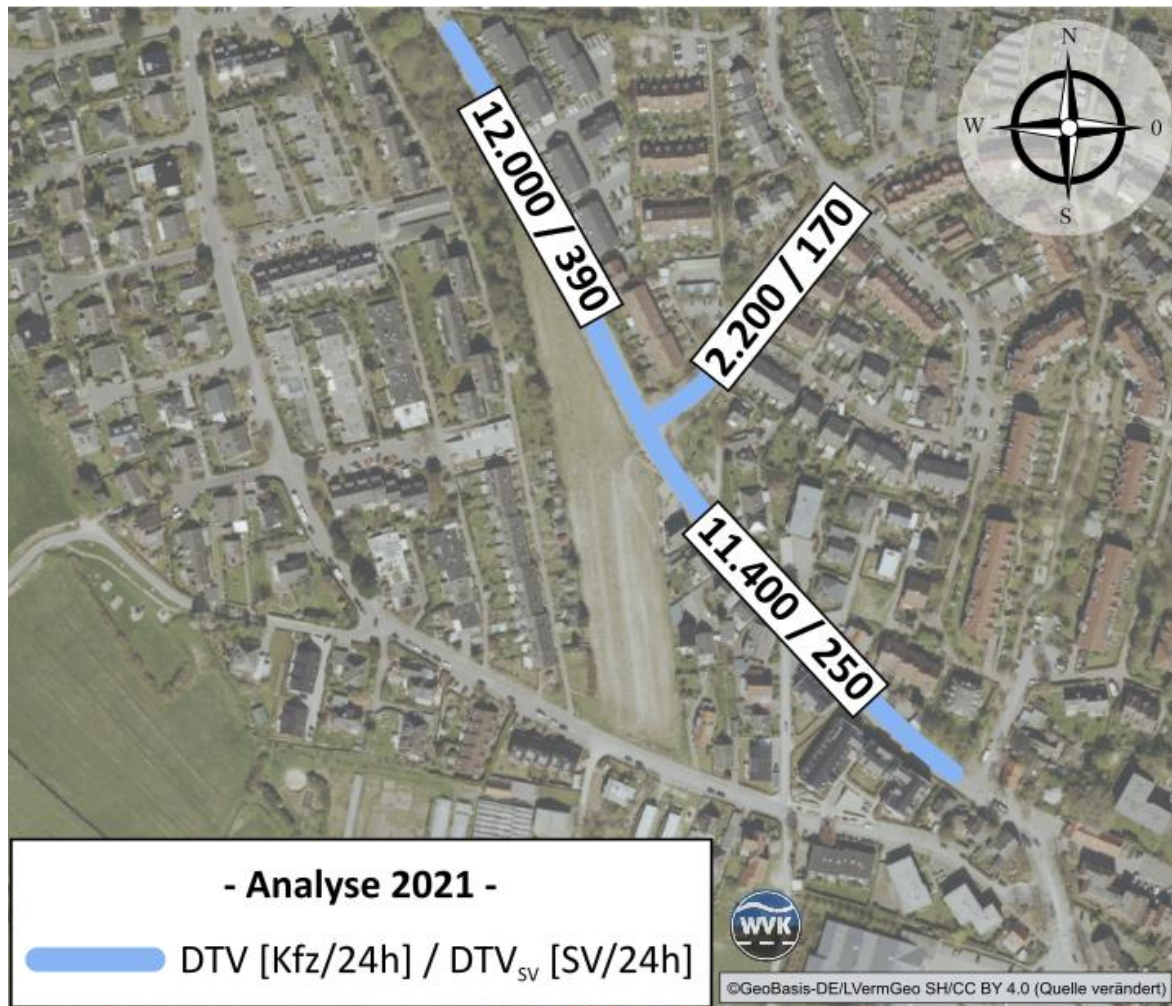


Abbildung 2.3: Durchschnittliche Tagesverkehrsstärke (DTV, DTV_{SV}) - Analyse 2021

Plausibilitätsprüfung: Die Zählstelle 2424 0618 der Straßenverkehrszählung 2015 nördlich der *Hatzburgtwiete* beschreibt im DTV ein Verkehrsaufkommen von 10.844 Kfz/24h im Querschnitt. Die aktuelle Verkehrserhebung zeigt in diesem Bereich einen DTV-Wert von etwa 11.400 Kfz/24h und somit geringfügig höher, als im Jahr 2015. Eine Belastbarkeit der Verkehrszählung vom 03.06.21 ist somit trotz möglicher Einflüsse der Corona-Pandemie gegeben. Für die weiteren Betrachtungen im Zuge dieses Gutachtens wird daher keine Hochrechnung der Verkehrszahlen angenommen.

3 VERKEHRSPROGNOSE 2030/2040

3.1 Allgemeine Verkehrsentwicklung

Als Prognosehorizont für die Verkehrsberechnung wird das in der Verkehrsplanung übliche Jahr 2030 angesetzt. Es wird davon ausgegangen, dass sich die Verkehrsbelastung bis zum Prognosehorizont 2040 aufgrund der fortschreitenden Mobilitätswende mit der Bündelung von Fahrten, Verlagerung von Fahrten auf Verkehrsmittel des Umweltverbundes, Vermeidung von Fahrten durch Digitalisierung und Rückläufigkeit der Bevölkerungszahlen entsprechend des demografischen Wandels niedriger als im Prognosejahr 2030 darstellen wird. Somit ist die Berücksichtigung des Prognosehorizontes 2030 als Ansatz auf der sicheren Seite zu verstehen.

Die allgemeine Verkehrsentwicklung bis zu diesem Prognosejahr, bedingt durch strukturelle Veränderungen außerhalb des Planungsraumes, wird anhand einer Prognosebetrachtung auf Grundlage der *Shell-Pkw-Szenarien bis 2040* [6] sowie gemäß der *Bevölkerungsentwicklung in den Kreisen und Kreisfreien Städten Schleswig-Holsteins bis 2030* [7] des Statistikamtes Nord angesetzt. Hierbei werden unter anderem der erwarteten Veränderungen der Jahresfahrleistung je Pkw, der Entwicklung des Motorisierungsgrades je Einwohner, der Güterverkehrsleistung sowie der Bevölkerungsentwicklung Sorge getragen.

Demnach findet in dem Kreis Pinneberg ausgehend vom Analysejahr 2021 bis zum Prognosejahr 2030 insgesamt eine Zunahme der Grundbelastung um ca. 2,8 % im Pkw-Verkehr statt.

Im Schwerverkehr wird entsprechend der *Verkehrsverflechtungsprognose* [8] landkreisweit von einer Zunahme des Transportaufkommens von 2010 bis 2030 um bis zu 20 % ausgegangen. Bei linearem Entwicklungsansatz entspricht dies ausgehend vom Basisjahr 2021 einer Verkehrszunahme um 8,1 % im Schwerverkehr (>3,5 t).

Für den gesamten Kfz-Verkehr ergibt sich bei einem erhobenen Schwerverkehrsanteil von ca. 3,0 % als Mittelwert der Spitzenstunden demnach rechnerisch eine Verkehrszunahme um ca. 2,9 % in der Gesamtbelastung bis zum Prognosejahr 2030.

In der folgenden Abbildung 3.1 werden die herangezogenen Eingangsdaten sowie die rechnerische Ermittlung der Entwicklungsfaktoren aufgeführt.

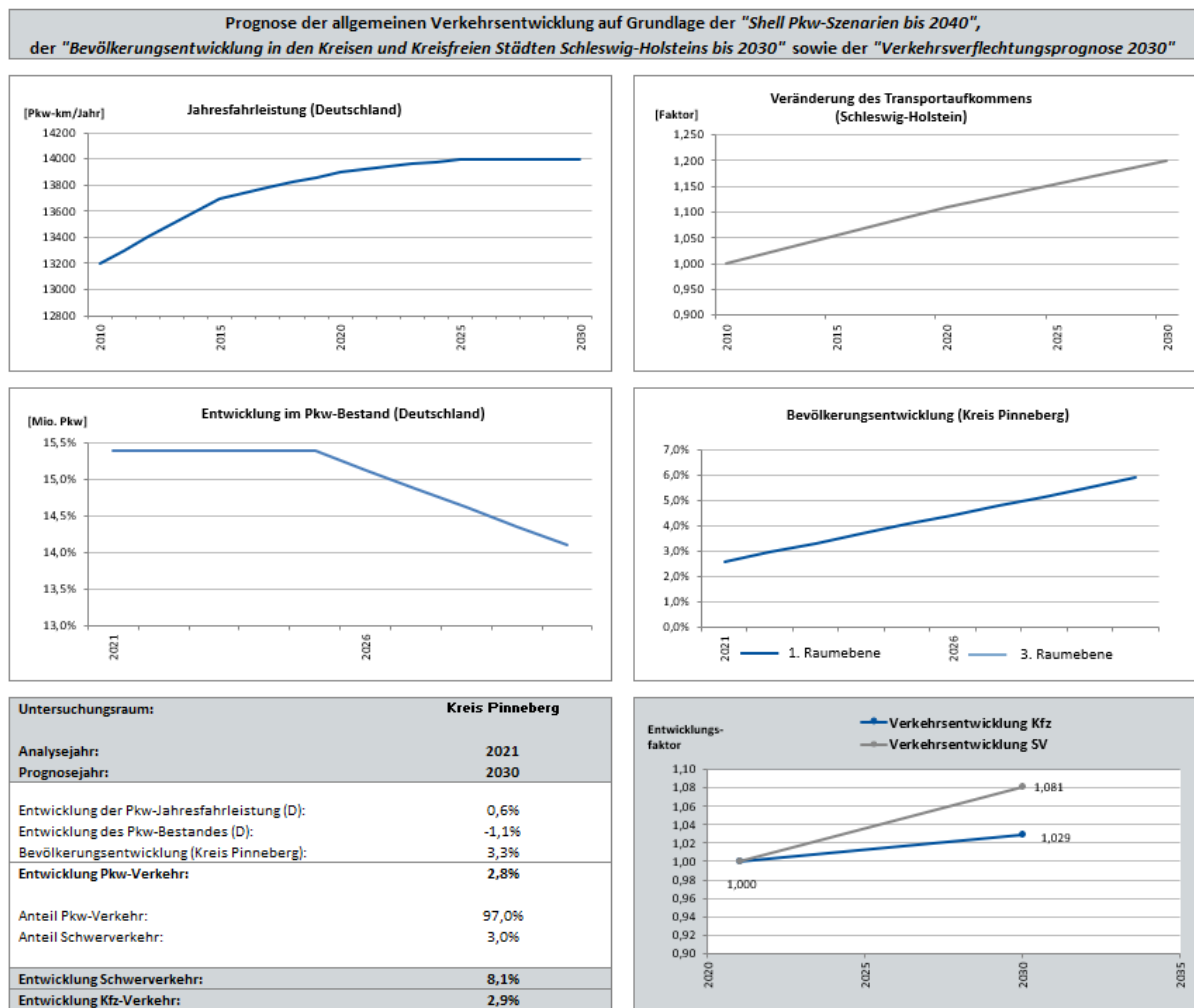


Abbildung 3.1: Prognose der allgemeinen Verkehrsentwicklung

3.2 Prognose-Nullfall 2030

Der Prognose-Nullfall 2030 (PNF 2030) berücksichtigt die allgemeine Verkehrsentwicklung bis zum Prognosejahr 2030 gemäß Abschnitt 3.1. Das Verkehrsaufkommen der Gebietsentwicklung wird hier noch nicht angesetzt.

Es ergeben sich folgende Bemessungsverkehrsstärken für den Prognose-Nullfall 2030:

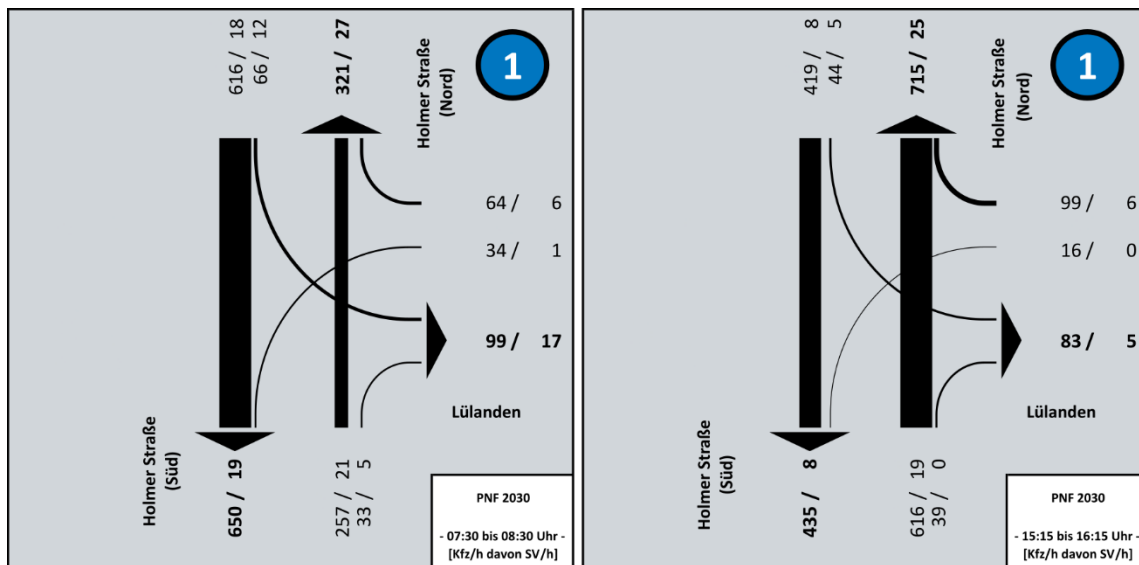


Abbildung 3.2: Prognose-Nullfall 2030 - Spitzenstunden

3.3 Verkehrsaufkommen aus Vorhaben

Das Verkehrsaufkommen der Wohnbauentwicklung zwischen der *Holmer Straße* (B 431) und dem *Ansgariusweg* berechnet sich gemäß den *Abschätzungen des Verkehrsaufkommens durch Vorhaben der Bauleitplanung, Ver_Bau 2022* [3] in Verbindung mit den *Hinweisen zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen* [4].

Grundlage ist die Anzahl von maximal 105 Wohneinheiten entsprechend der aktuellen Planung. Die detaillierten Berechnungsergebnisse sind der **Anlage 1** zu entnehmen. Die Berechnungen ergeben ein minimales Verkehrsaufkommen von 198 Kfz/24h und ein maximales Verkehrsaufkommen von 812 Kfz/24h in der Summe aus Quell- und Zielverkehr.

Für die nachfolgenden Berechnungen wird der arithmetische Mittelwert unter Beachtung der Spitzenstundenanteile für Einwohnerverkehre von jeweils 7 % für die morgendliche und nachmittägliche Spitzenstunde (7.30 bis 8.30 Uhr und 15.15 bis 16.15 Uhr) gemäß den *Hinweisen zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen* [4] verwendet.

Tag	Morgendl. Spitze	Nachmittägl. Spitze
506 Kfz/24h davon 24 Lkw/24h	35 Kfz/h davon 2 Lkw/h	35 Kfz/h davon 2 Lkw/h

3.4 Verkehrsverteilung

Die aktuellen Planungen sehen vor, dass vier der fünf geplanten Häuser mit Geschosswohnungsbau über die *Holmer Straße (B 431)* erschlossen werden. Das südlichste Gebäude mit etwa sieben Wohneinheiten verfügt über eine Grundstückszufahrt an den *Ansgariusweg*. Das sehr geringe Verkehrsaufkommen von etwa 34 Kfz/24h kann problemlos über die Gemeindestraße und die angrenzenden vorfahrtgeregelten Knotenpunkte abgewickelt werden.

Es wird im Weiteren somit nur die Verkehrsverteilung an der Bundesstraße betrachtet. Es handelt sich um 472 Kfz/24h im Tagesverkehr und jeweils 33 Kfz/h in den beiden Spitzenstunden. Für die Verteilung werden verkehrliche Quellen und Ziele in der Umgebung bestimmt und Anteilswerte abgeleitet. Der Schwerverkehr wird in dieser Darstellung als Quell- und Zielverkehr angenommen. Später wird es voraussichtlich ein Einbahnstraßensystem innerhalb des Gebietes für Müllfahrzeuge geben.

Folgendes zusätzliches Verkehrsaufkommen ergibt sich demnach aus dem Vorhaben:

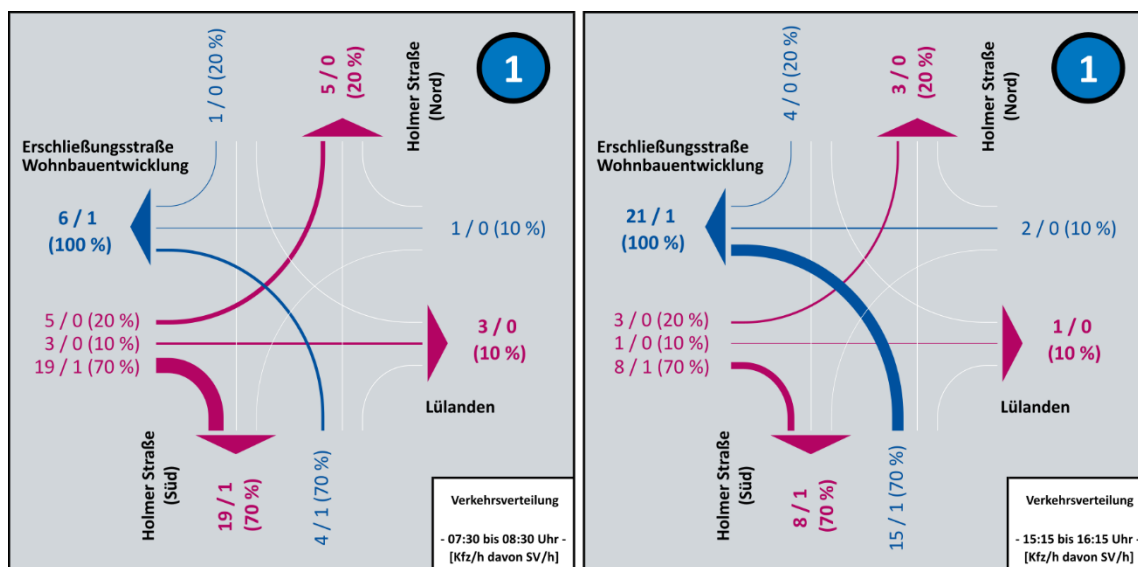


Abbildung 3.3: Verkehrsverteilung - Spitzenstunden

3.5 Prognose-Planfall 2030

Der Prognose-Planfall 2030 (PPF 2030) berücksichtigt die allgemeine Verkehrsentwicklung bis zum Prognosehorizont 2030/2040 gemäß Abschnitt 3.1. Des Weiteren wird der unter Abschnitt 3.3 und 3.4 aufgeführte zusätzliche Verkehr des Vorhabens angesetzt.

Es ergeben sich folgende Bemessungsverkehrsstärken für den Prognose-Planfall 2030 in den Spitzenstunden des Tages:

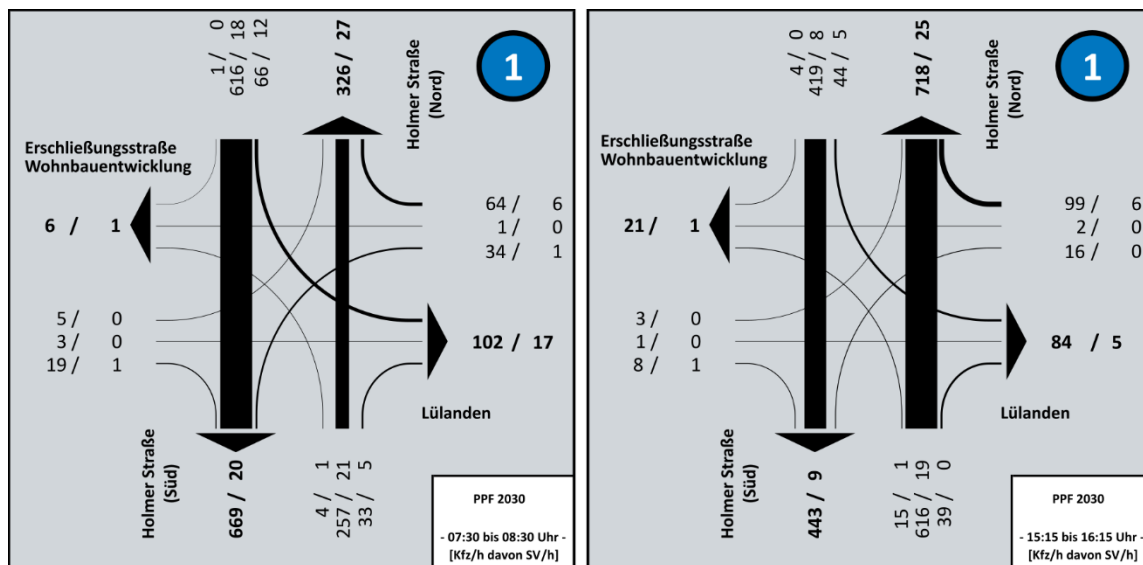
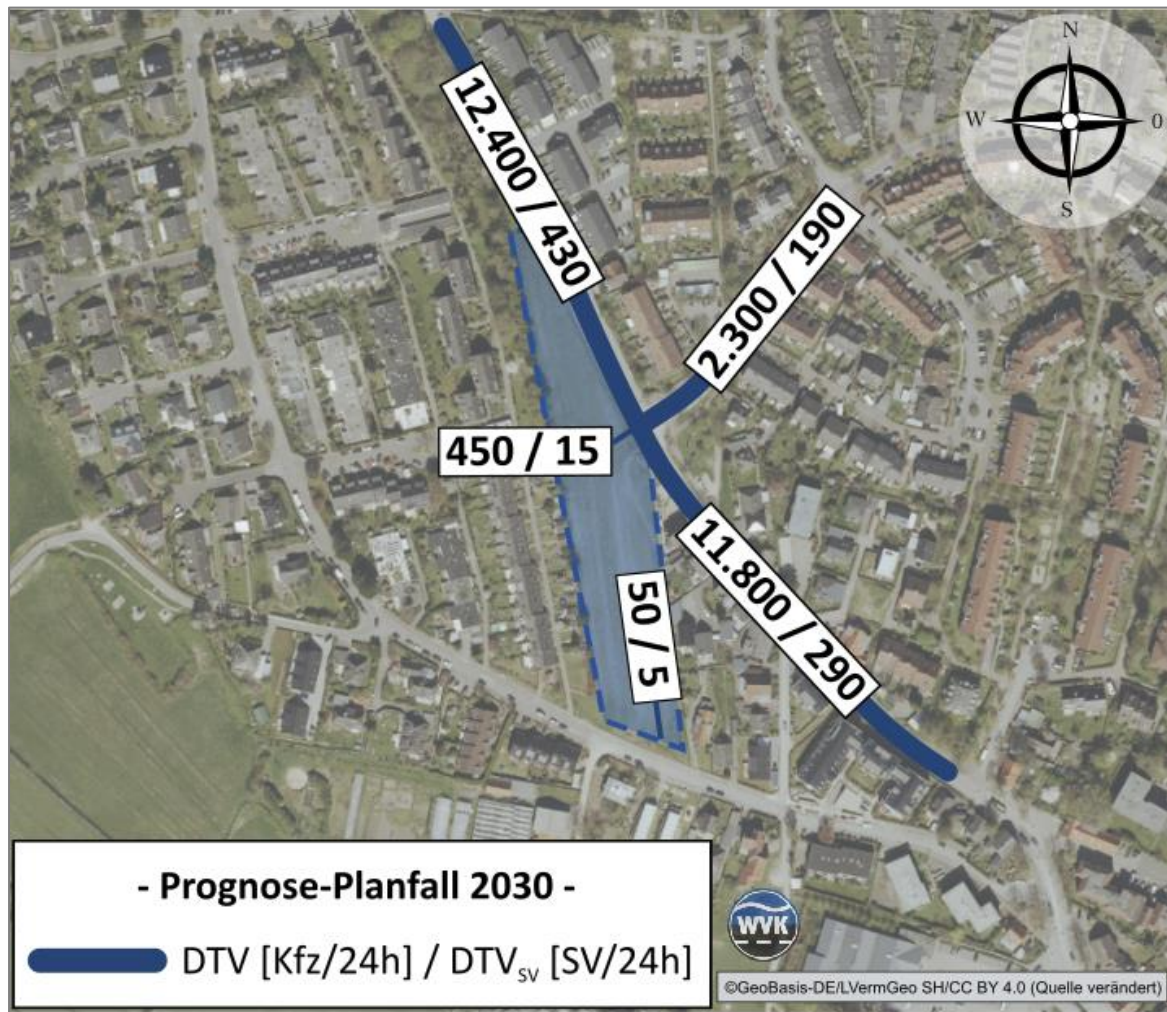


Abbildung 3.4: Prognose-Planfall 2030 - Spitzenstunden

Es bestehen im Prognose-Planfall 2030 folgende durchschnittliche Tagesverkehrsstärken (DTV) mit anteiligen Schwerverkehr > 3,5 t (DTV_{SV}) in den relevanten Streckenabschnitten:

Abbildung 3.5: Prognose-Planfall 2030 - DTV, DTV_{sv}

4 LEISTUNGSFÄHIGKEITSBERECHNUNG

4.1 Grundlagen

Die Beurteilung der Leistungsfähigkeit erfolgt nach dem *Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen, HBS 2015* [1]. Entsprechend dem Handbuch erfolgt eine Einstufung der Leistungsfähigkeit in Qualitätsstufen des Verkehrsablaufes (QSV). Diese werden mit den Buchstaben "A" bis "F" bezeichnet. Die Zuordnung einer Verkehrsanlage in eine Qualitätsstufe erfolgt anhand der berechneten mittleren Wartezeiten der Verkehrsteilnehmenden. Folgende Darstellung beschreibt die, den Stufen zugeordneten, Verkehrsqualitäten.

QSV A: Die Mehrzahl der Verkehrsteilnehmenden kann nahezu ungehindert den Knotenpunkt passieren. Die Wartezeiten sind sehr gering.

QSV B: Die Abflussmöglichkeiten der wartepflichtigen Verkehrsströme werden vom bevorrechtigten Verkehr beeinflusst. Die dabei entstehenden Wartezeiten sind gering.

QSV C: Die Verkehrsteilnehmenden in den Nebenströmen müssen auf eine merkbare Anzahl von bevorrechtigten Verkehrsteilnehmenden achten. Die Wartezeiten sind spürbar. Es kommt zur Bildung von Stau, der jedoch weder hinsichtlich seiner räumlichen Ausdehnung noch bezüglich der zeitlichen Dauer eine starke Beeinträchtigung darstellt.

QSV D: Die Mehrzahl der Verkehrsteilnehmenden in den Nebenströmen muss Haltevorgänge, verbunden mit deutlichen Zeitverlusten, hinnehmen. Für einzelne Verkehrsteilnehmende können die Wartezeiten hohe Werte annehmen. Auch wenn sich vorrübergehend ein merklicher Stau in einem Nebenstrom ergeben hat, bildet sich dieser wieder zurück. Der Verkehrszustand ist noch stabil.

QSV E: Es bilden sich Staus, die sich bei der vorhandenen Belastung nicht mehr abbauen. Die Wartezeiten nehmen sehr große und dabei stark streuende Werte an. Geringfügige Verschlechterungen der Einflussgrößen können zum Verkehrszusammenbruch (d.h. ständig zunehmende Staulänge) führen. Die Kapazität wird erreicht.

QSV F: Die Anzahl der Verkehrsteilnehmenden, die in einem Verkehrsstrom dem Knotenpunkt je Zeiteinheit zufließen, ist über eine Stunde größer als die Kapazität für diesen Verkehrsstrom. Es bilden sich lange, ständig wachsende Staus mit besonders hohen Wartezeiten. Diese Situation löst sich erst nach einer deutlichen Abnahme der Verkehrsstärken im zufließenden Verkehr wieder auf. Der Knotenpunkt ist überlastet.

Tabelle 4.1: Zuordnung der Verkehrsanlagen zur QSV

QSV	mittlere Wartezeit t_w [s] mit Lichtsignalanlage
A	≤ 20
B	≤ 35
C	≤ 50
D	≤ 70
E	> 70
F	$> 70 + \text{Kapazitätsüberschreitung}$

Die Bewertung des gesamten Knotenpunktes erfolgt immer entsprechend der schwächsten Leistungsfähigkeit eines Fahrzeugstromes. In der hier durchgeführten Berechnung der Leistungsfähigkeit sollte die Qualitätsstufe QSV D mit einer Wartezeit von ≤ 70 s bei Knotenpunkten mit Lichtsignalanlage als höchstens zulässige Verkehrsqualität angestrebt werden. Die Qualitätsstufen QSV E und QSV F sind ein Indikator für eine nicht vorhandene Leistungsfähigkeit.

4.2 Leistungsfähigkeitsbetrachtung

Grundlage der Leistungsfähigkeitsberechnungen sind die ermittelten Bemessungsverkehrsstärken der Analyse 2021 sowie des Prognose-Planfalles 2030. Das Signalzeitenprogramm wird entsprechend der heutigen Schaltung entwickelt und für den Prognosefall angepasst. Gemäß dem *Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen, HBS 2015* [1] wird die Staulänge berücksichtigt, die in 95 % der Zeit während eines Bemessungsintervalls von einer Stunde nicht überschritten wird. Die folgende Tabelle 4.2 fasst die Ergebnisse der Leistungsfähigkeitsberechnungen zusammen und stellt die mittlere Wartezeit, die Auslastung sowie die rechnerische Staulänge für den jeweils maßgebenden Verkehrsstrom dar. Die vollständigen Berechnungen sind der **Anlage 2** zu entnehmen.

Tabelle 4.2: Zusammenfassung der Leistungsfähigkeiten

Zusammenfassung der Leistungsfähigkeiten								
Betrachtungsfall	Bezeichnung	maßgebender Verkehrsstrom	mittl. Wartezeit t_w [s]	Auslastung x_i [%]	max. Staulänge N_{95} [Kfz] [m]		QSV [-]	Anlage
Holmer Straße (B 431) / Lüländen (Einmündung)								
Analyse 2021 morgendl. Spitze	Bestand LSA	Geradeausfahrtstreifen Holmer Straße (B 431) Nord	29,8	72	21	127	B	2.2
Analyse 2021 nachmittägl. Spitze	Bestand LSA	Linkseinbieger Lüländen	33,9	15	2	18	B	2.3
Holmer Straße (B 431) / Lüländen (Kreuzung)								
PPF 2030 morgendl. Spitze	Planung LSA	Grundstückszufahrt Wohnbauentwicklung	36,8	12	2	13	C	2.5
PPF 2030 nachmittägl. Spitze	Planung LSA	Grundstückszufahrt Wohnbauentwicklung	36,4	6	1	8	C	2.6

Die Berechnungen zeigen, dass der betrachtete Knotenpunkt sowohl in der Analyse, als auch mit den zusätzlichen Verkehren der Wohnbauentwicklung in einem leistungsfähigen Zustand ist. Mit einer mittleren Wartezeit von unter 37 Sekunden sind auch in der Prognose weiterhin deutliche Kapazitätsreserven vorhanden.

Das heutige Signalzeitenprogramm weist Schwächen auf, die ein Optimierungspotential zulassen, da der von Süden kommende Verkehr einen Vorlauf von etwa 20 Sekunden vor dem von Norden kommenden Verkehr hat. Dadurch kommt es insbesondere morgens zu Rückstaulängen von bis zu etwa 130 m. In dem Signalzeitenplan der Prognose werden diese Schwächen beseitigt und die Steuerung optimiert, sodass der Rückstau trotz des zusätzlichen Verkehrs nur noch bei etwa 80 m liegt. Die Freigabezeiten des Festzeitprogrammes sind so gewählt, dass der Verkehr im öffentlichen Streckennetz möglichst leistungsfähig abgewickelt wird. Die Freigabe der Grundstückszufahrt ist daher nur mit einem Minimum von 10 Sekunden vorgesehen, wodurch sich eine Qualitätsstufe QSV C ergibt. Alle weiteren Ströme werden mit einer Qualitätsstufe QSV B abgewickelt. Auch mit einer veränderten Führung der Müllfahrzeuge kommt es demnach zu keinen Defiziten in der Leistungsfähigkeit.

Es wird eine verkehrsabhängige Schaltung mit einer Freigabe auf Anforderung für die Nebenströme empfohlen. Damit können weitere Kapazitäten generiert und die Wartezeiten verkürzt werden.

5 GESTALTUNG DES KNOTENPUNKTES

Die heutige Einmündung *Holmer Straße (B 431) / Lülanden* wird im Rahmen der Wohnbauentwicklung mit einer Erschließung über die Bundesstraße zu einem vierarmigen Knotenpunkt umgestaltet. Dabei wird die private Grundstückszufahrt in die Signalisierung einbezogen.

Durch den vorhandenen Linksabbiegestreifen in der nördlichen *Holmer Straße (B 431)* besteht in der südlichen *Holmer Straße (B 431)* eine kleine Sperrfläche, die zukünftig entfallen und zu einer überbreiten Fahrbahn zur Aufstellung der linksabbiegenden Verkehre in das Plangebiet umfunktioniert werden kann. In der nachmittäglichen Spitzenstunde werden 15 linksabbiegende Fahrzeuge aus Süden kommend erwartet. Bei einer Umlaufzeit von 90 Sekunden entspricht dies maximal einem Fahrzeug je Umlauf, womit eine Behinderung des Verkehrs auf der Bundesstraße nahezu ausgeschlossen ist.

Der rechnerische Rückstau auf dem Grundstück der Wohnbauentwicklung beträgt maximal zwei Fahrzeuge in der morgendlichen Spitzenstunde. Bei einem Verkehrsaufkommen von 33 Kfz/h in den maßgebenden Spitzenstunde sind zwei Fahrzeuge je Umlauf als Ausnahme zu sehen.

Das Müllfahrzeug durchquert das Gebiet von Norden (*Holmer Straße (B 431)*) in Richtung Süden (*Ansgariusweg*). Der Einmündungsbereich ist so gestaltet, dass große Fahrzeuge von beiden Seiten der Bundesstraße einfahren können.

Die folgenden Abbildungen zeigen die Gestaltung der Grundstückszufahrt mit unterschiedlichen Schleppkurven.



Abbildung 5.1: Gestaltung Grundstückszufahrt

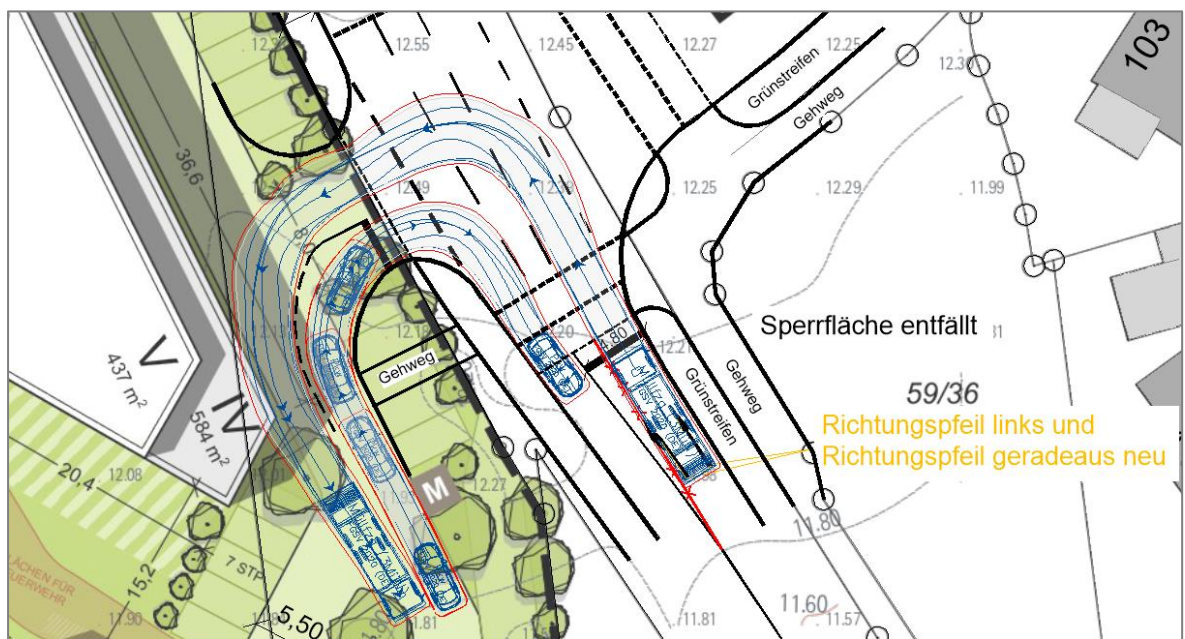


Abbildung 5.2: Schleppkurve Müllfahrzeug von Süden



Abbildung 5.3: Schleppkurve Müllfahrzeug von Norden

6 ZUSAMMENFASSUNG UND EMPFEHLUNG

6.1 Zusammenfassung

Aufgabenstellung

In der Stadt Wedel ist über die 1. Änderung "Teilbereich Ost" des B-Planes Nr. 27b "Hogschlag" die Entwicklung von Wohnbebauung vorgesehen. Die Fläche war ursprünglich als Teil der Südumfahrung der Altstadt vorgesehen und wird nun der Wohnnutzung zugeführt.

Die betrachtete Fläche mit etwa 11.000 m² befindet sich zwischen der *Holmer Straße (B 431)* und dem *Ansgariusweg*. Die verkehrliche Erschließung ist zu einem großen Teil über die Bundesstraße vorgesehen. Hierfür soll der signalisierte Knotenpunkt *Holmer Straße (B 431) / Lülanden* erweitert werden. Ein geringer Teil soll über eine Grundstückszufahrt an den *Ansgariusweg* angebunden werden. Zusätzlich wird die innerörtliche Rad- und Fußverkehrsinfrastruktur durch die Anlage eines Geh- und Radweges zwischen der *Holmer Straße (B 431)* und dem *Ansgariusweg* erweitert.

Über das hier angebotene Verkehrsgutachten war zu klären, ob und in welcher Form das Straßennetz in der Lage ist, das zukünftige Verkehrsaufkommen leistungsfähig zu bewältigen und welche baulichen Maßnahmen an dem signalisierten Knotenpunkt erforderlich werden.

Verkehrsanalyse 2021

Zur Ermittlung des Verkehrsgeschehens wurden am Donnerstag, den 03.06.2021 eine videoautomatische Verkehrserhebung am Knotenpunkt *Holmer Straße (B 431) / Lülanden* durchgeführt.

Als Zeitraum der Erhebung wurde die morgendliche Spitzenverkehrszeit von 6.00 bis 10.00 Uhr sowie die nachmittägliche Spitzenverkehrszeit von 15.00 bis 19.00 Uhr berücksichtigt.

Als bemessungsrelevante Verkehrsstärke werden aufgrund der starken Lastrichtungen die morgendliche und nachmittägliche Spitzenstunde herangezogen.

Verkehrsprognose

Die allgemeine Verkehrsentwicklung bis zum Jahr 2030 wird mit Zunahme des Kfz-Verkehres um 2,9 % und des Schwerverkehres um 8,1 % angenommen.

Das zusätzliche Verkehrsaufkommen der Wohnbauentwicklung beträgt 506 Kfz/24h im Tagesverkehr und jeweils 35 Kfz/h in den maßgebenden Spitzenstunden. Für die Verkehrsverteilung im umliegenden Streckennetz werden die potentiellen Quellen und Ziele im Umfeld bestimmt.

Leistungsfähigkeitsbetrachtung

Gemäß dem Berechnungsverfahren des *Handbuches für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen, HBS 2015* [1] ist der betrachtete Knotenpunkt auch im Prognose-Planfall in einem leistungsfähigen Zustand.

Gestaltung des Knotenpunktes

Für die Erschließung der Wohnbauentwicklung wird der vorhandene signalisierte Knotenpunkt *Holmer Straße (B 431) / Lülanden* um eine Grundstückszufahrt erweitert. Diese wird in die Signalisierung einbezogen. Die Abbildung 5.1 zeigt eine mögliche Gestaltung auf Basis der bestehenden Planungen.

6.2 Empfehlungen

Aus verkehrsplanerischer Sicht bestehen keine Bedenken hinsichtlich der Entwicklung der Wohnbauentwicklung im Rahmen der 1. Änderung des B-Planes Nr. 27b in der Stadt Wedel. Die Leistungsfähigkeitsbetrachtung der signalisierten Kreuzung zeigt auch mit einem Festzeitprogramm keinerlei Defizite. Es wird empfohlen, die Signalisierung darüber hinaus mit einer Anforderung der Nebenrichtungen zu schalten.

Die Grundstückszufahrt an der Bundesstraße ist so zu gestalten, dass diese auch von Müllfahrzeugen befahren werden kann. Eine Einfahrt für Schwerverkehr von Norden kommend sollte verkehrsrechtlich unterbunden werden.

Aufgestellt:

Neumünster, den 21.08.2023

gez.

i.A. Annedore Lafrentz

Bachelor of Science

gez.

ppa. Arne Rohkohl

Dipl.-Ing. (FH)

Wasser- und Verkehrs- Kontor



WASSER- UND VERKEHRS- KONTOR
INGENIEURWISSEN FÜR DAS BAUWESEN
INGENIEURE KRÜGER & KOY
Havelstraße 33 • 24539 Neumünster
T: 04321-260 27-0 F: 04321-260 27-99

Literaturverzeichnis

- [1] Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV), *Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen - Teil 5, Stadtstraßen (HBS-S)*, 2015.
- [2] Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, *Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen*, 2001/2009.
- [3] Dr.-Ing. Dietmar Bosserhoff, „Abschätzung des Verkehrsaufkommens durch Vorhaben der Bauleitplanung (Ver_Bau),“ 2022.
- [4] Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV), *Hinweise zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen*, 2006.
- [5] Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV), *Empfehlungen für Verkehrserhebungen (EVE)*, 2012.
- [6] Shell Deutschland Oil GmbH, „Shell Pkw-Szenarien bis 2040 - Fakten, Trends und Perspektiven für Auto-Mobilität,“ 2014.
- [7] Statistikamt Nord, „Bevölkerungsentwicklung in den Kreisen und Kreisfreien Städten Schleswig-Holsteins bis 2030, Kennziffer: A I 8 - j 16 SH,“ 2016.
- [8] Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur, *Verkehrsverflechtungsprognose 2030, Los 3: Erstellung der Prognose der deutschlandweiten Verkehrsverflechtungen unter Berücksichtigung des Luftverkehrs*, 11.06.2014.

Abschätzung des Verkehrsaufkommens

entsprechend den 'Abschätzungen des Verkehrsaufkommens durch Vorhaben der Bauleitplanung' (Ver_Bau 2022) i.V.m. den 'Hinweisen zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen' (FGSV 2006)



WASSER- UND VERKEHRS- KONTOR
INGENIEURWISSEN FÜR DAS BAUWESEN
INGENIEURE KRÜGER & KOY

1. Eingangsdaten

Nutzung	Wohneinheiten [-]	Geschossfläche [m²]
Wohnen, Geschosswohnungsbau	105	

2. Bewohnerverkehr

(gemäß Ver_Bau 2022)	Einwohner je Wohneinheit:	2,40 Einw. / WE	3,00 Einw. / WE
		Min	Max
	Einwohner:	252 Einw.	315 Einw.
(gemäß Ver_Bau 2022)	Wegehäufigkeit:	3,5 Wege / 24 h	4,0 Wege / 24 h
(gemäß Ver_Bau 2022)	Pkw-Besetzungsgrad:	1,5 Personen / Fz	1,3 Personen / Fz
(gemäß Ver_Bau 2022)	MIV-Anteil:	30%	70%
	Summe Quell-/Ziel	176 Kfz/24h	678 Kfz/24h

3. Besucherverkehr

	Wohnen:	Min	Max
(gemäß Ver_Bau 2022)	Anteil an Bewohnerverkehr:	5%	15%
	Summe Quell-/Ziel	9 Kfz/24h	102 Kfz/24h

4. Wirtschaftsverkehr

	Wohnen:	Min	Max
(gemäß Ver_Bau 2022)	Aufkommen je Einwohner:	0,05 Lkw-Fahrten / Einw.	0,10 Lkw-Fahrten / Einw.
	Summe Quell-/Ziel	13 Lkw/24h	32 Lkw/24h

Gesamtverkehrsaufkommen

	Min	Max
Gesamtverkehrsaufkommen [Kfz/24h davon Lkw/24h]:	198 / 13	812 / 32
arithmetischer Tagesmittelwert [Kfz/24h davon Lkw/24h]:	506 / 24	

Spitzenstunde morgens, 07:30 Uhr

7% des Gesamtverkehrsaufkommens

morgendliche Spitzenstunde [Kfz/h davon Lkw/h]:	35 / 2	
	QV	ZV
Verteilung Quell- und Zielverkehr	83%	17%
Quellverkehr / Zielverkehr [Kfz/h]	29	6

Spitzenstunde nachmittags, 15:15 Uhr

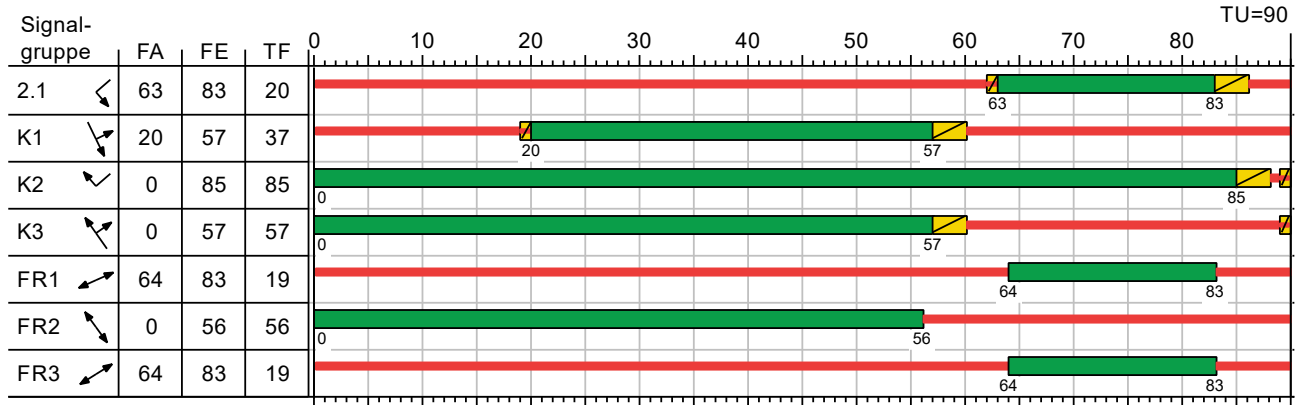
7% des Gesamtverkehrsaufkommens

nachmittägliche Spitzenstunde [Kfz/h davon Lkw/h]:	35 / 2	
	QV	ZV
Verteilung Quell- und Zielverkehr	38%	62%
Quellverkehr / Zielverkehr [Kfz/h]	13	22

Signalzeitenplan

LISA

Signalzeitenplan



Eigenschaften

Signalplan-Art	Normal	Sonderprogramm	nein	Zwischenzeitenmatrix	ZZM
ID-Nr.	2	Anfo-Nr.	-	VB Freigabeanfang	VMFA
Nur Dokumentation	nein	Rahmenplan	-	VB Freigabeende	VMFE
Versatz	0	Parametersatz	-	Min-/Max-Liste	-
Bewertung	-	ÖV-Parametersatz	-	Einschaltplan	-
Betriebsart	Festzeit	Detektorparametersatz	-	Ausschaltplan	-

Projekt	Stadt Wedel, 1. Änderung B-Plan Nr. 27b				
Knotenpunkt	Holmer Straße (B 431) / Lülanden				
Auftragsnr.	121.2206	Variante	Bestand	Datum	17.07.2023
Bearbeiter	Wasser- und Verkehrs- Kontor	Abzeichnung		Anlage	2.1

Holmer Straße (B 431) / Lülanden

LISA

MIV - Signalzeitenplan (TU=90) - Analyse 2021, morgendl. Spitze

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t _f [s]	t _a [s]	t _s [s]	f _A [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	t _B [s/Kfz]	q _S [Kfz/h]	C [Kfz/h]	n _C [Kfz/U]	N _{GE} [Kfz]	N _{MS} [Kfz]	N _{MS,95} [Kfz]	L _x [m]	LK [m]	N _{MS,95>N_K} [-]	x	t _w [s]	QSV [-]	Bemerkung
1	3		K1	37	38	53	0,422	599	14,975	1,838	1959	827	21	1,883	14,346	20,752	127,127		-	0,724	29,845	B	
	2		K1	37	38	53	0,422	64	1,600	2,032	1772	464	12	0,089	1,314	3,253	22,036	34,000	-	0,138	26,119	B	
2	3		K2	85	86	5	0,956	62	1,550	1,931	1864	1782	45	0,020	0,091	0,601	3,869		-	0,035	0,130	A	
	2		2.1	20	21	70	0,233	33	0,825	1,841	1955	456	11	0,043	0,687	2,089	12,822	14,000	-	0,072	27,264	B	
3	1		K3	57	58	33	0,644	282	7,050	1,915	1880	1210	30	0,172	3,125	6,115	38,781		-	0,233	7,222	A	
Knotenpunktssummen:								1040				4739											
Gewichtete Mittelwerte:																				0,493	21,467		
				TU = 90 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1																			

Zuf	Zufahrt	[-]
Fstr.Nr.	Fahrstreifen-Nummer	[-]
Symbol	Fahrstreifen-Symbol	[-]
SGR	Signalgruppe	[-]
t _f	Freigabezeit	[s]
t _a	Abflusszeit	[s]
t _s	Sperrzeit	[s]
f _A	Abflusszeitanteil	[-]
q	Belastung	[Kfz/h]
m	Mittlere Anzahl eintreffender Kfz pro Umlauf	[Kfz/U]
t _B	Mittlerer Zeitbedarfswert	[s/Kfz]
q _S	Sättigungsverkehrsstärke	[Kfz/h]
C	Kapazität des Fahrstreifens	[Kfz/h]
n _C	Abflusskapazität pro Umlauf	[Kfz/U]
N _{GE}	Mittlere Rückstaulänge bei Freigabeende	[Kfz]
N _{MS}	Mittlere Rückstaulänge bei Maximalstau	[Kfz]
N _{MS,95}	Rückstau bei Maximalstau, der mit einer stat. Sicherheit von 95% nicht überschritten wird	[Kfz]
L _x	Erforderliche Stauraumlänge	[m]
LK	Länge des kurzen Aufstellstreifens	[m]
N _{MS,95>N_K}	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
x	Auslastungsgrad	[-]
t _w	Mittlere Wartezeit	[s]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]

Projekt	Stadt Wedel, 1. Änderung B-Plan Nr. 27b					
Knotenpunkt	Holmer Straße (B 431) / Lülanden					
Auftragsnr.	121.2206	Variante	Bestand	Datum	17.07.2023	
Bearbeiter	Wasser- und Verkehrs- Kontor	Abzeichnung		Anlage	2.2	

Holmer Straße (B 431) / Lülanden

LISA

MIV - Signalzeitenplan (TU=90) - Analyse 2021, nachmittägl. Spitze

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t _f [s]	t _A [s]	t _S [s]	f _A [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	t _B [s/Kfz]	q _S [Kfz/h]	C [Kfz/h]	n _C [Kfz/U]	N _{GE} [Kfz]	N _{MS} [Kfz]	N _{MS,95} [Kfz]	L _x [m]	LK [m]	N _{MS,95>n_K} [-]	x	t _w [s]	QSV [-]	Bemerkung
1	3		K1	37	38	53	0,422	407	10,175	1,823	1975	833	21	0,579	7,989	12,769	77,610		-	0,489	21,445	B	
	2		K1	37	38	53	0,422	43	1,075	1,957	1840	291	7	0,097	1,024	2,735	17,838	34,000	-	0,148	33,867	B	
2	3		K2	85	86	5	0,956	96	2,400	1,885	1910	1826	46	0,031	0,142	0,779	4,894		-	0,053	0,153	A	
	2		2.1	20	21	70	0,233	16	0,400	1,800	2000	466	12	0,019	0,328	1,297	7,782	14,000	-	0,034	26,831	B	
3	1		K3	57	58	33	0,644	637	15,925	1,839	1958	1261	32	0,622	9,024	14,104	86,570		-	0,505	10,228	A	
Knotenpunktssummen:								1199				4677											
Gewichtete Mittelwerte:																				0,441	14,363		
TU = 90 s T = 3600 s Instationsaritätsfaktor = 1,1																							

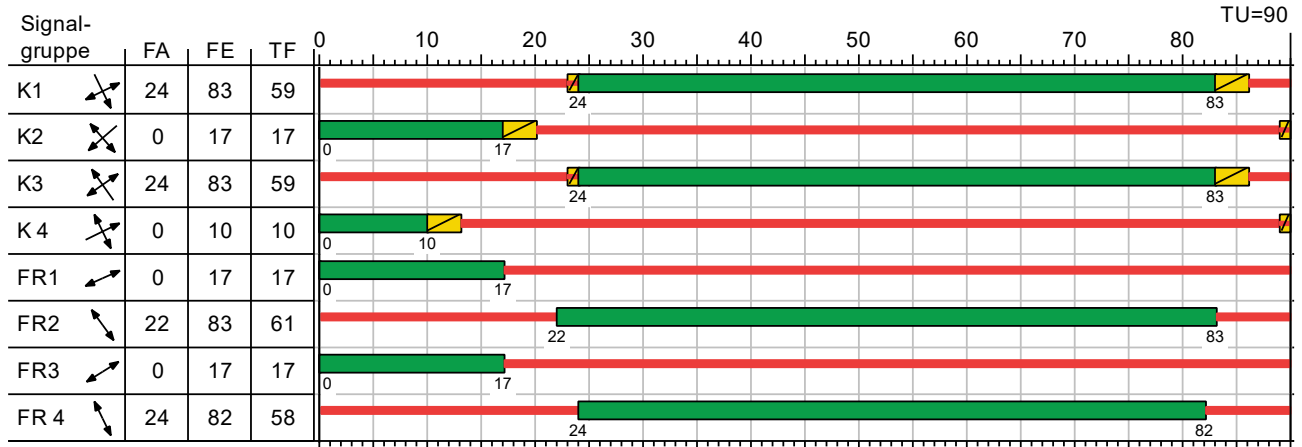
Zuf	Zufahrt	[-]
Fstr.Nr.	Fahrsreifen-Nummer	[-]
Symbol	Fahrsreifen-Symbol	[-]
SGR	Signalgruppe	[-]
t _f	Freigabezeit	[s]
t _A	Abflusszeit	[s]
t _S	Sperrzeit	[s]
f _A	Abflusszeitanteil	[-]
q	Belastung	[Kfz/h]
m	Mittlere Anzahl eintreffender Kfz pro Umlauf	[Kfz/U]
t _B	Mittlerer Zeitbedarfswert	[s/Kfz]
q _S	Sättigungsverkehrsstärke	[Kfz/h]
C	Kapazität des Fahrsreifens	[Kfz/h]
n _C	Abflusskapazität pro Umlauf	[Kfz/U]
N _{GE}	Mittlere Rückstaulänge bei Freigabeende	[Kfz]
N _{MS}	Mittlere Rückstaulänge bei Maximalstau	[Kfz]
N _{MS,95}	Rückstau bei Maximalstau, der mit einer stat. Sicherheit von 95% nicht überschritten wird	[Kfz]
L _x	Erforderliche Stauraumlänge	[m]
LK	Länge des kurzen Aufstellstreifens	[m]
N _{MS,95>n_K}	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
x	Auslastungsgrad	[-]
t _w	Mittlere Wartezeit	[s]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]

Projekt	Stadt Wedel, 1. Änderung B-Plan Nr. 27b					
Knotenpunkt	Holmer Straße (B 431) / Lülanden					
Auftragsnr.	121.2206	Variante	Bestand	Datum	17.07.2023	
Bearbeiter	Wasser- und Verkehrs- Kontor	Abzeichnung		Anlage	2.3	

Signalzeitenplan

LISA

Signalzeitenplan



Eigenschaften

Signalplan-Art	Normal	Sonderprogramm	nein	Zwischenzeitenmatrix	ZZM
ID-Nr.	1	Anfo-Nr.	-	VB Freigabeanfang	VMFA
Nur Dokumentation	nein	Rahmenplan	-	VB Freigabeende	VMFE
Versatz	0	Parametersatz	-	Min-/Max-Liste	-
Bewertung	HBS 2015: PPF 2030 - morgendl. Spitze	ÖV-Parametersatz	-	Einschaltplan	-
Betriebsart	Festzeit	Detektorparametersatz		Ausschaltplan	-

Projekt	Stadt Wedel, 1. Änderung B-Plan Nr. 27b				
Knotenpunkt	Holmer Straße (B 431) / Lülanden				
Auftragsnr.	121.2206	Variante	Planung 4-armig	Datum	17.07.2023
Bearbeiter	Wasser- und Verkehrs- Kontor	Abzeichnung		Anlage	2.4

Holmer Straße (B 431) / Lülanden / Erschließung Wohnen

LISA

MIV - Signalzeitenplan (TU=90) - PPF 2030 - morgendl. Spitze

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t _f [s]	t _A [s]	t _S [s]	f _A [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	t _B [s/Kfz]	q _S [Kfz/h]	C [Kfz/h]	n _C [Kfz/U]	N _{GE} [Kfz]	N _{MS} [Kfz]	N _{MS,95} [Kfz]	L _x [m]	LK [m]	N _{MS,95>n_K} [-]	x	t _W [s]	QSV [-]	Bemerkung
1	3		K1	59	60	31	0,667	617	15,425	1,840	1957	1305	33	0,541	8,045	12,842	78,747		-	0,473	8,782	A	
	2		K1	59	60	31	0,667	66	1,650	2,045	1760	603	15	0,068	1,194	3,042	20,734	34,000	-	0,109	20,585	B	
2	3		K2	17	18	73	0,200	65	1,625	2,094	1719	344	9	0,131	1,482	3,541	22,733		-	0,189	31,302	B	
	2		K2	17	18	73	0,200	34	0,850	1,922	1873	337	8	0,062	0,772	2,258	13,846	14,000	-	0,101	31,480	B	
3	1		K3	59	60	31	0,667	294	7,350	1,927	1868	1207	30	0,183	3,272	6,331	40,303		-	0,244	7,240	A	
4	1		K 4	10	11	80	0,122	27	0,675	1,849	1947	227	6	0,075	0,679	2,073	12,923		-	0,119	36,770	C	
Knotenpunktssummen:								1103				4023											
Gewichtete Mittelwerte:																				0,355	12,176		
TU = 90 s T = 3600 s Instationsaritätsfaktor = 1,1																							

Zuf	Zufahrt	[-]
Fstr.Nr.	Fahstreifen-Nummer	[-]
Symbol	Fahstreifen-Symbol	[-]
SGR	Signalgruppe	[-]
t _f	Freigabezeit	[s]
t _A	Abflusszeit	[s]
t _S	Sperrzeit	[s]
f _A	Abflusszeitanteil	[-]
q	Belastung	[Kfz/h]
m	Mittlere Anzahl eintreffender Kfz pro Umlauf	[Kfz/U]
t _B	Mittlerer Zeitbedarfswert	[s/Kfz]
q _S	Sättigungsverkehrsstärke	[Kfz/h]
C	Kapazität des Fahstreifens	[Kfz/h]
n _C	Abflusskapazität pro Umlauf	[Kfz/U]
N _{GE}	Mittlere Rückstaulänge bei Freigabeende	[Kfz]
N _{MS}	Mittlere Rückstaulänge bei Maximalstau	[Kfz]
N _{MS,95}	Rückstau bei Maximalstau, der mit einer stat. Sicherheit von 95% nicht überschritten wird	[Kfz]
L _x	Erforderliche Stauraumlänge	[m]
LK	Länge des kurzen Aufstellstreifens	[m]
N _{MS,95>n_K}	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
x	Auslastungsgrad	[-]
t _W	Mittlere Wartezeit	[s]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]

Projekt	Stadt Wedel, 1. Änderung B-Plan Nr. 27b				
Knotenpunkt	Holmer Straße (B 431) / Lülanden				
Auftragsnr.	121.2206	Variante	Planung 4-armig	Datum	18.07.2023
Bearbeiter	Wasser- und Verkehrs- Kontor	Abzeichnung		Anlage	2.5

Holmer Straße (B 431) / Lülanden / Erschließung Wohnen

LISA

MIV - Signalzeitenplan (TU=90) - PPF 2030 - nachmittägl. Spitze

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t _f [s]	t _A [s]	t _S [s]	f _A [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	t _B [s/Kfz]	q _S [Kfz/h]	C [Kfz/h]	n _C [Kfz/U]	N _{GE} [Kfz]	N _{MS} [Kfz]	N _{MS,95} [Kfz]	L _x [m]	LK [m]	N _{MS,95>n_K} [-]	x	t _W [s]	QSV [-]	Bemerkung
1	3		K1	59	60	31	0,667	423	10,575	1,825	1973	1316	33	0,273	4,754	8,442	51,361		-	0,321	7,096	A	
	2		K1	59	60	31	0,667	44	1,100	1,953	1843	395	10	0,069	0,955	2,608	16,978	34,000	-	0,111	29,106	B	
2	3		K2	17	18	73	0,200	101	2,525	2,045	1760	352	9	0,230	2,373	4,978	31,212		-	0,287	32,906	B	
	2		K2	17	18	73	0,200	16	0,400	1,881	1914	355	9	0,026	0,355	1,363	8,178	14,000	-	0,045	30,405	B	
3	1		K3	59	60	31	0,667	670	16,750	1,844	1952	1265	32	0,696	9,694	14,960	91,824		-	0,530	10,515	A	
4	1		K 4	10	11	80	0,122	12	0,300	1,913	1882	209	5	0,033	0,301	1,229	8,067		-	0,057	36,359	C	
Knotenpunktssummen:								1266				3892											
Gewichtete Mittelwerte:																				0,411	12,377		
TU = 90 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1																							

Zuf	Zufahrt	[-]
Fstr.Nr.	Fahstreifen-Nummer	[-]
Symbol	Fahstreifen-Symbol	[-]
SGR	Signalgruppe	[-]
t _f	Freigabezeit	[s]
t _A	Abflusszeit	[s]
t _S	Sperrzeit	[s]
f _A	Abflusszeitanteil	[-]
q	Belastung	[Kfz/h]
m	Mittlere Anzahl eintreffender Kfz pro Umlauf	[Kfz/U]
t _B	Mittlerer Zeitbedarfswert	[s/Kfz]
q _S	Sättigungsverkehrsstärke	[Kfz/h]
C	Kapazität des Fahstreifens	[Kfz/h]
n _C	Abflusskapazität pro Umlauf	[Kfz/U]
N _{GE}	Mittlere Rückstaulänge bei Freigabeende	[Kfz]
N _{MS}	Mittlere Rückstaulänge bei Maximalstau	[Kfz]
N _{MS,95}	Rückstau bei Maximalstau, der mit einer stat. Sicherheit von 95% nicht überschritten wird	[Kfz]
L _x	Erforderliche Stauraumlänge	[m]
LK	Länge des kurzen Aufstellstreifens	[m]
N _{MS,95>n_K}	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
x	Auslastungsgrad	[-]
t _W	Mittlere Wartezeit	[s]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]

Projekt	Stadt Wedel, 1. Änderung B-Plan Nr. 27b					
Knotenpunkt	Holmer Straße (B 431) / Lülanden					
Auftragsnr.	121.2206	Variante	Planung 4-armig	Datum	18.07.2023	
Bearbeiter	Wasser- und Verkehrs- Kontor	Abzeichnung		Anlage	2.6	

<u>öffentlich</u>	
Verantwortlich: Fachdienst Finanzen	BESCHLUSSVORLAGE

Geschäftszeichen 3-204/Zw	Datum 26.06.2024	BV/2024/048
------------------------------	---------------------	--------------------

Beratungsfolge	Zuständigkeit	Termine
Haupt- und Finanzausschuss	Vorberatung	09.09.2024
Rat der Stadt Wedel	Entscheidung	19.09.2024

Gesamtabschluss 2022 Feststellung des Gesamtergebnisses

Beschlussvorschlag:

Der Rat beschließt

den Gesamtabchluss 2022 der Stadt Wedel und ihrer wesentlichen Beteiligungen mitsamt den Anlagen und dem Lagebericht sowie den Bericht über die Prüfung des Gesamtabchlusses 2022 der Stabsstelle Prüfdienste.

Ziele

1. Strategischer Beitrag des Beschlusses (Bezug auf Produkt / Handlungsfeld / Oberziele)

Mit dem Beschluss über den Gesamtabchluss werden die gesetzlichen Vorgaben des § 93 der Gemeindeordnung Schleswig-Holstein (GO) erfüllt.

2. Maßnahmen und Kennzahlen für die Zielerreichung des Beschlusses

Darstellung des Sachverhaltes

Gemäß § 93 GO hat die Gemeinde zum Schluss eines jeden Haushaltsjahres einen Gesamtabchluss aufzustellen, in dem sowohl das Ergebnis der Haushaltswirtschaft der Gemeinde als auch die Jahresabschlüsse ihrer wesentlichen Beteiligungen (Aufgabenträger) nachzuweisen sind.

Der Gesamtabchluss muss dabei unter Beachtung der Grundsätze ordnungsgemäßer Buchführung ein der tatsächlichen Vermögens-, Ertrags- und Finanzlage der Gemeinde entsprechendes Bild vermitteln. Aufgabenträger, die hierfür von untergeordneter Bedeutung sind, müssen nicht in den Gesamtabchluss einbezogen werden (§ 93 Abs. 2 GO).

Der Gesamtabchluss besteht aus der Gesamtergebnisrechnung, der Gesamtbilanz und dem Gesamtanhang. Ein Gesamtlagebericht ist beizufügen.

Nach Aufstellung des Gesamtabchlusses wird dieser der Stabsstelle Prüfdienste zur Prüfung vorgelegt. Nach Abschluss der Prüfung legt der Bürgermeister den Gesamtabchluss und den Gesamtlagebericht mit dem Schlussbericht der Stabsstelle Prüfdienste der Gemeindevertretung zur Beratung und Beschlussfassung vor. Ein Beschluss über die Verwendung des Jahresüberschusses bzw. die Behandlung des Jahresfehlbetrages erfolgt im Gegensatz zum Einzelabschluss nicht (§ 93 Abs. 7 GO).

Begründung der Verwaltungsempfehlung

Der Gesamtabchluss 2022 wurde fristgerecht am 05.09.2023 fertiggestellt und der Stabsstelle Prüfdienste zur Prüfung vorgelegt. Der Abschluss der Prüfung erfolgte im April 2024.

Der Prüfbericht und die Stellungnahme dazu werden dem Haupt- und Finanzausschuss sowie dem Rat mit einer gesonderten Mitteilungsvorlage vorgelegt.

Darstellung von Alternativen und deren Konsequenzen mit finanziellen Auswirkungen

Bei § 93 Abs. 7 i.V.m. § 92 GO handelt es sich nicht um eine Kann-Regelung. Die Gemeindevertretung hat über den Jahresabschluss zu beschließen. Insoweit gibt es hier keine Alternativen.

Finanzielle Auswirkungen

Der Beschluss hat finanzielle Auswirkungen:

☐ ja ☒ nein

Mittel sind im Haushalt bereits veranschlagt

☐ ja ☐ teilweise ☐ nein

Es liegt eine Ausweitung oder Neuaufnahme von freiwilligen Leistungen vor:

☐ ja ☐ nein

Die Maßnahme / Aufgabe ist

- ☐ vollständig gegenfinanziert (durch Dritte)
☐ teilweise gegenfinanziert (durch Dritte)
☐ nicht gegenfinanziert, städt. Mittel erforderlich

Aufgrund des Ratsbeschlusses vom 21.02.2019 zum Handlungsfeld 8 (Finanzielle Handlungsfähigkeit) sind folgende Kompensationen für die Leistungserweiterung vorgesehen:
--

(entfällt, da keine Leistungserweiterung)

Ergebnisplan						
Erträge / Aufwendungen	2024 alt	2024 neu	2025	2026	2027	2028 ff.
		in EURO				
*Anzugeben bei Erträge, ob Zuschüsse / Zuweisungen, Transfererträge, Kostenerstattungen/Leistungsentgelte oder sonstige Erträge						
Anzugeben bei Aufwendungen, ob Personalkosten, Sozialtransferaufwand, Sachaufwand, Zuschüsse, Zuweisungen oder sonstige Aufwendungen						
Erträge*						
Aufwendungen*						
Saldo (E-A)						

Investition	2024 alt	2024 neu	2025	2026	2027	2028 ff.
	in EURO					
Investive Einzahlungen						
Investive Auszahlungen						
Saldo (E-A)						

Anlage/n

1 Gesamtabschluss 2022

Gesamtabschluss der Stadt Wedel 2022

Gesamtbilanz

Stadt Wedel Gesamtbilanz zum 31. Dezember 2022									
AKTIVA		EUR	Vorjahr EUR		EUR	Vorjahr EUR	PASSIVA		
1. Anlagevermögen				1. Eigenkapital					
1.1. Immaterielle Vermögensgegenstände				1.1. Allgemeine Rücklage	60.510.733,64	76.684.425,95			
1.1.1. Konzessionen, Lizenzen u.ä. Rechte	617.494,01	617.494,01	1.028.217,42	1.2. Sonderrücklagen	-	-			
1.2. Sachanlagen				1.3. Ergebnissrücklage	1.821.129,23	-			
1.2.1. Unbebaute Grundstücke	24.540.672,64		24.681.196,34	1.4. Gewinn-/Verlustvortrag	167.344,37	-			13.338.395,26
1.2.2. Bebaute Grundstücke	86.666.419,27		85.000.708,04	1.5. Jahresüberschuss / Jahresfehlbetrag	10.716.037,52	-			1.522.954,61
1.2.3. Infrastrukturvermögen	96.484.324,85		90.421.833,95	1.6. Unterschiedsbetrag aus der Kapitalkonsolidierung	7.751.133,67	7.751.133,67			
1.2.4. Bauten auf fremden Grundstücken	971.438,00		234.905,00			80.966.378,43			69.574.209,75
1.2.5. Kunstgegenstände, Kulturdenkmäler	824.514,87		824.514,87	2. Sonderposten					
1.2.6. Technische Anlagen und Maschinen	62.848.627,21		56.083.712,77	2.1. für aufzulösende Zuschüsse	26.023.097,47	25.127.443,74			
1.2.7. Betriebs- und Geschäftsausstattung	4.719.397,89		3.431.310,18	2.2. für aufzulösende Zuweisungen und Zuwendungen	39.427.802,86	39.492.214,32			
1.2.8. Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau	26.679.177,60	303.734.572,33	32.434.197,23	2.3. für Beiträge	6.666.545,27	6.590.249,83			
1.3. Finanzanlagen			293.112.378,38	2.4. für Gebührenaussgleich	489.976,76	1.096.579,01			
1.3.1. Anteile an verbundenen Unternehmen	10.001.960,00		10.001.960,00	2.5. für Treuhandvermögen	834.684,38	834.684,38			
1.3.2. Beteiligungen	2.563.087,02		2.672.642,98	2.7. Sonstige Sonderposten	6.395.417,27	6.525.946,44			
1.3.3. Sondervermögen	834.684,38					79.837.524,01			79.667.117,72
1.3.4. Sonstige Ausleihungen	1.187.466,69		1.235.631,10	3. Rückstellungen					
1.3.5. Wertpapiere des Anlagevermögens	-		-						
		14.587.198,09	14.744.918,46						
2. Umlaufvermögen				3.1. Pensionsrückstellungen	26.760.914,00	25.451.057,00			
2.1. Vorräte				3.2. Beihilferückstellungen	5.488.663,46	5.283.639,43			
2.1.1. Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	743.875,28		934.149,63	3.3. Altersteilzeitrückstellungen	569.962,33	560.910,77			
2.1.2. Unfertige Erzeugnisse, unfertige Leistungen	-		-	3.4. Rückstellungen für später entstehende Kosten	-	-			
2.1.3. Fertige Erzeugnisse und Waren	113.529,47		111.957,47	3.5. Altlastenrückstellungen	1.253.309,20	1.200.718,40			
2.1.4. Geleistete Anzahlungen und sonstige Vorräte	-		-	3.6. Steuerrückstellungen	1.867.200,00	659.300,00			
				3.7. Verfahrensrückstellungen	121.176,00	61.275,85			
				3.8. Finanzausgleichrückstellungen	2.204.500,00	-			
		857.404,75	1.046.107,10	3.11. Sonstige Rückstellungen	8.118.301,29	4.570.528,64			
2.2. Forderungen und sonst. Vermögensgegenstände						37.787.430,09			
2.2.1. Öffentl.-rechtl. Forderungen aus Dienstleistungen	5.107.854,37		3.897.112,68	4. Verbindlichkeiten					
2.2.2. Sonstige öffentlich-rechtliche Forderungen	211.637,61		211.814,33						
2.2.3. Privatrechtl. Forderungen aus Dienstleistungen	194.556,34		1.234.174,46	4.2. Verbindlichkeiten aus Krediten für Investitionen	509.519,42	580.642,90			
2.2.4. Sonstige privatrechtliche Forderungen	5.456.887,85		8.821.798,50	4.2.2. vom öffentlichen Bereich	115.284.906,95	106.126.014,57			
2.2.5. Sonstige Vermögensgegenstände	5.967.670,57	16.938.606,74	16.547.959,53	4.2.3. vom privaten Kreditmarkt		106.706.657,47			
2.4. Liquide Mittel						115.794.426,37			
		11.321.893,68	8.533.843,91	4.3. Verbindlichkeiten aus Kassenkrediten	9.346.170,35	25.389.925,51			
		29.117.945,17	26.127.910,54	4.5. Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	6.390.766,83	8.273.373,39			
				4.6. Verbindlichkeiten aus Transferleistungen	112.694,39	615.784,58			
				4.7. Sonstige Verbindlichkeiten	9.683.297,27	6.510.035,06			
						40.789.118,54			
3. Aktiver Rechnungsabgrenzungsposten				5. Passiver Rechnungsabgrenzungsposten					
		9.293.454,64	9.549.230,75			9.059.669,09			
		357.349.564,24	344.562.655,55			357.349.564,24			

Gesamtergebnisrechnung

Stadt Wedel
Gesamtergebnisrechnung zum 31. Dezember 2022

		Lfd. Jahr EUR	Vorjahr EUR
1.	Steuern und ähnliche Abgaben	70.694.611,19	53.086.178,47
2.	+ Zuwendungen und allgemeine Umlagen	21.037.586,21	17.061.355,70
3.	+ Sonstige Transfererträge	830,03	-
4.	+ Öffentlich-rechtliche Leistungsentgelte	9.979.494,92	10.300.807,29
5.	+ Privatrechtliche Leistungsentgelte	59.315.365,97	51.733.364,69
6.	+ Kostenerstattungen und Kostenumlagen	2.986.002,79	3.244.059,38
7.	+ Sonstige Erträge	4.778.843,81	2.376.911,39
8.	+ Aktivierte Eigenleistungen	1.062.479,21	1.002.772,06
9.	+/- Bestandsveränderungen	-	-
10.	= Gesamterträge	169.855.214,13	138.805.448,98
11.	Personalaufwendungen	- 33.119.444,67	- 30.721.039,38
12.	+ Versorgungsaufwendungen	- 5.975,32	-
13.	+ Aufwendungen für Sach- und Dienstleistungen	- 53.006.791,19	- 46.142.551,82
14.	+ Bilanzielle Abschreibungen	- 14.476.494,68	- 12.446.936,25
15.	+ Transferaufwendungen	- 35.144.736,82	- 35.319.932,82
16.	+ Sonstige Aufwendungen	- 22.005.474,03	- 15.051.158,96
17.	= Gesamtaufwendungen	- 157.758.916,71	- 139.681.619,23
18.	= Ergebnis der lfd. Verwaltungstätigkeit	12.096.297,42	- 876.170,25
19.	Finanzerträge	797.145,13	1.599.467,33
20.	- Zinsen und sonstige Finanzaufwendungen	- 2.177.405,03	- 2.246.251,69
21.	= Finanzergebnis	- 1.380.259,90	- 646.784,36
22.	Ordentliches Ergebnis	10.716.037,52	- 1.522.954,61
23.	Außerordentliche Erträge	-	-
24.	- Außerordentliche Aufwendungen	-	-
25.	= Außerordentliches Ergebnis	-	-
26.	Jahresergebnis	10.716.037,52	- 1.522.954,61

Gesamtanhang

1 Allgemeine Angaben

Grundlage des Gesamtabchlusses bilden die geprüften Jahresabschlüsse der Stadt Wedel sowie ihrer ausgegliederten Aufgabenträger in privatrechtlicher und öffentlich-rechtlicher Form im Konsolidierungskreis. Die Stadt Wedel wird innerhalb dieses Abschlusses mit ihren Töchtern als wirtschaftliche Einheit betrachtet. Durch den kommunalen Gesamtabschluss wird die Gesamtvermögens-, Gesamtschulden-, Gesamtfinanz- und Gesamtertragslage der Kommune so dargestellt, als wären die Kernverwaltung und ihre ausgegliederten Aufgabenträger eine bilanzielle Einheit. Er dient der Wiedererlangung des Gesamtüberblicks über das kommunale Leistungsspektrum, das kommunale Vermögen, die bestehenden Verbindlichkeiten, die kommunalen Finanzierungsspielräume, steuerpolitische Gestaltungsmöglichkeiten und die Ergebnislage der Kommune.

Der Gesamtabschluss zum 31.12.2022 besteht gem. § 53 I GemHVO-Doppik aus

- der Gesamtergebnisrechnung,
- der Gesamtbilanz und
- dem Gesamtanhang.

Ihm ist gem. § 53 I S. 2 GemHVO-Doppik ein Gesamtlagebericht beizufügen.

Das Geschäftsjahr für den Konzern Stadt Wedel und die konsolidierten Aufgabenträger entspricht dem Kalenderjahr. Der Gesamtabschluss wird in Euro (EUR) aufgestellt.

1.1 Konsolidierungskreis

Der Konsolidierungskreis der Stadt Wedel umfasst diejenigen wirtschaftlich und organisatorisch selbstständigen Aufgabenträger, die gem. § 93 GO im Wege der Vollkonsolidierung oder ggf. nach der At-Equity-Methode in den Gesamtabchluss einbezogen werden. Zweck der Abgrenzung ist die Zuordnung der Aufgabenträger im Konsolidierungskreis, die zusammen mit der Kernverwaltung den „Konzern Kommune“ bilden und deren Beziehungen untereinander eliminiert werden müssen. Damit soll gewährleistet sein, dass jährlich die Vermögens-, Schulden-, Ertrags- und Finanzgesamtlage der Kommune insgesamt so dargestellt wird, als ob es sich bei dem „Konzern Kommune“ um eine einzige Einheit handeln würde.

Zur Bestimmung des örtlichen Konsolidierungskreises wurde die Beteiligungsstruktur der Stadt Wedel überprüft. Für die Einbeziehung in den Konsolidierungskreis ist dabei die jeweilige wirtschaftliche Bedeutung des betreffenden Betriebes entscheidend.

Als verbundene Unternehmen gelten alle Sondervermögen und Eigenbetriebe sowie Unternehmen privater Rechtsform, an denen die Stadt Wedel unmittelbar oder mittelbar mit der Mehrheit der Stimmrechte beteiligt ist (Anteilsquote > 50 %). Für diese Aufgabenträger ist eine Vollkonsolidierung vorzunehmen.

Als assoziierte Unternehmen werden Unternehmen bezeichnet, bei denen die Stadt Wedel unmittelbar oder mittelbar einen maßgeblichen Einfluss auf die Geschäfts- oder Firmenpolitik ausübt (Anteilsquote zwischen 20 und 50 %). Für diese Unternehmen ist grundsätzlich eine At-Equity-Bilanzierung vorzunehmen.

Unternehmen, an denen die Stadt Wedel unmittelbar oder mittelbar mit einem Stimmrechtsanteil von unter 20 % beteiligt ist, gelten als Beteiligungen. Diese werden nicht in die Konsolidierung einbezogen.

Neben der Stadt Wedel wurden folgende Aufgabenträger im Zuge einer Vollkonsolidierung nach § 93 I GO in den Gesamtabchluss einbezogen:

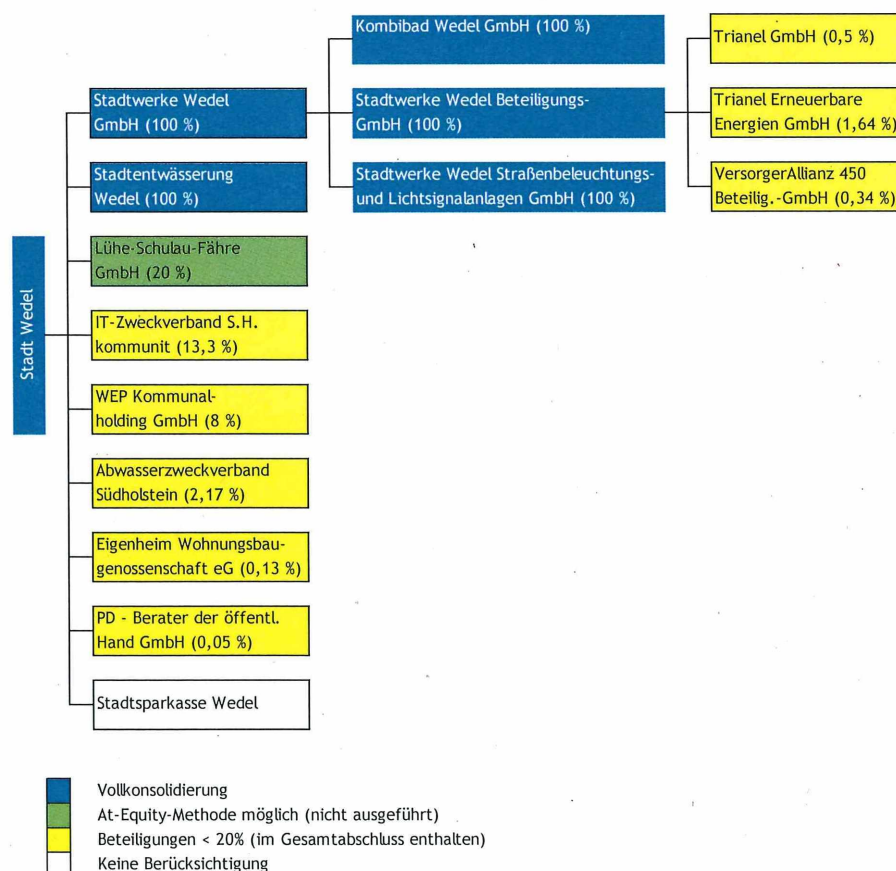
- Stadtwerke Wedel GmbH (einschließlich ihrer Tochterunternehmen) und
- Stadtentwässerung Wedel

Aufgrund des Beteiligungsanteils von 20 % wurde geprüft, ob die Lühe-Schulau-Fähre GmbH mittels einer At-Equity-Bilanzierung in den Gesamtabchluss aufgenommen werden soll. Aufgrund der untergeordneten Bedeutung dieser Beteiligung für ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage der Gemeinde, wurde hierauf gem. § 93 II GO verzichtet. Stattdessen werden unter Punkt 3.3 des Gesamtanhangs ergänzende Angaben zum Jahresabschluss der Lühe-Schulau-Fähre GmbH gemacht.

In den Jahresabschluss der Stadtwerke Wedel GmbH wurden die Jahresabschlüsse der Tochterunternehmen, an denen die Stadtwerke Wedel GmbH beteiligt ist, im Rahmen der Stufenkonsolidierung einbezogen. Diese sind - ebenso wie die einzelnen Beteiligungen der Stadtwerke Wedel Beteiligungs-GmbH in der nachfolgenden Konsolidierungsübersicht dargestellt.

Unter den Beteiligungen und sonstigen Ausleihungen werden die Anteile der Stadt Wedel am IT-Verbund Schleswig-Holstein AöR, an der WEP Kommunalholding GmbH, am Abwasserzweckverband Südholstein, an der Eigenheim Wohnungsbaugenossenschaft eG und an der PD - Berater der öffentlichen Hand GmbH ausgewiesen. Die Voraussetzung für eine Konsolidierung liegen bei diesen Unternehmen nicht vor.

Konsolidierungsübersicht zum 31.12.2022



1.2 Konsolidierungsverfahren

1.2.1 Erstkonsolidierung zum 01.01.2019

Im Zuge der erstmaligen Konsolidierung zum Stichtag 01.01.2019 wurden auf der Aktivseite die unter „Anteile an verbundenen Unternehmen“ (für die Stadtwerke Wedel GmbH) bzw. unter „Sondervermögen“ (für die Stadtentwässerung Wedel) aufgeführten Beteiligungswerte eliminiert. Diese betrugen

für die Stadtwerke Wedel GmbH:	17.729.928 Euro
für die Stadtentwässerung Wedel:	2.630.687 Euro

Im Gegenzug wurden auf der Passivseite die zum Stichtag 01.01.2019 vorhandenen Eigenkapitalwerte dieser beiden Aufgabenträger eliminiert. Diese betrugen

für die Stadtwerke Wedel GmbH:	- 23.132.784 Euro
für die Stadtentwässerung Wedel:	- 4.978.965 Euro

Da die Beteiligungswerte in beiden Fällen kleiner als das anteilige Eigenkapital waren, entstanden daraus folgende passive Unterschiedsbeträge:

Stadtwerke Wedel GmbH:	- 5.402.856 Euro
Stadtentwässerung Wedel:	- 2.348.278 Euro

Der gesamte passive Unterschiedsbetrag in Höhe von - 7.751.134 € wurde gem. § 53 III GemHVO-Doppik i.V.m. § 301 III HGB als gesonderter Posten „Unterschiedsbetrag aus der Kapitalkonsolidierung“ auf der Passivseite der Bilanz nach dem Eigenkapital ausgewiesen. Er bleibt zukünftig in unveränderter Höhe in der Bilanz stehen.

1.2.2 Kapitalkonsolidierung zum 31.12.2022

Im Geschäftsjahr 2021 erfolgte eine Kapitalerhöhung der Stadtwerke GmbH seitens der Stadt in Höhe von 1,2 Mio. EUR zur Kapitalverstärkung der Kombibad Wedel GmbH.

Im Geschäftsjahr 2022 erfolgte eine weitere Kapitalerhöhung in Höhe von 3,6 Mio. EUR, da wegen der Energiepreiskrise von den Vorlieferanten der Stadtwerke zusätzliche Sicherheiten in Millionenhöhe erwartet wurden. Die einzige Möglichkeit, diese erforderlichen Sicherheiten zu erreichen, war eine Kapitalerhöhung durch die Gesellschafterin und die Inanspruchnahme des Schutzschirms der Investitionsbank Schleswig-Holstein.

Beide Beträge wurden im Rahmen der Kapitalkonsolidierung eliminiert.

1.2.3 Schuldenkonsolidierung zum 31.12.2022

Im Rahmen der Schuldenkonsolidierung wurden zum Stichtag 31.12.2022 auf der Aktivseite folgende Beträge konsolidiert:

Forderungen der Stadt gegenüber den Aufgabenträgern:	1.330.138 Euro
Forderungen der Aufgabenträger gegenüber der Stadt:	2.100.423 Euro
Forderungen der Aufgabenträger untereinander:	579 Euro
Zuwendung der Stadt an die Stadtwerke für den Erwerb der Straßenbeleuchtungsanlage:	1.198.196 Euro
Baukostenzuschüsse der Stadt an die Stadtentwässerung für die Oberflächenentwässerung öffentlicher Straßen:	8.099.850 Euro

Auf der Passivseite standen diesen Beträgen folgende Werte gegenüber:

Sonderposten der STW für die Zuwendung zum SBA-Erwerb:	973.534 Euro
Sonderposten der SEW für erhaltene Baukostenzuschüsse:	6.395.151 Euro
Rückstellungen der Stadt für Forderungen der Aufgabenträger:	333.925 Euro
Rückstellung der SEW für Zählerdaten der STW	127.000 Euro
Verbindlichkeiten der Stadt gegenüber den Aufgabenträgern:	2.083.579 Euro
Verbindlichkeiten der Aufgabenträger gegenüber der Stadt:	1.330.138 Euro

Insgesamt wurden Beträge in Höhe von 11.243.327 Euro eliminiert. Dabei wurde gem. § 53 IV S. 1 davon ausgegangen, dass den Forderungen aus Lieferungen und Leistungen Verbindlichkeiten in gleicher Höhe gegenüberstanden. Die entstandenen Aufrechnungsdifferenzen in Höhe von 1.485.859 Euro wurden gem. § 53 IV S. 2 GemHVO-Doppik den sonstigen Vermögensgegenständen aus der Schuldenkonsolidierung zugebucht.

1.2.4 Zwischenergebniseliminierung für 2022

Geschäftsvorfälle innerhalb des Konzerns „Stadt Wedel“, für die eine Zwischenergebniseliminierung vorzunehmen wäre, lagen nicht vor.

1.2.5 Aufwands- und Ertragskonsolidierung für 2022

Im Rahmen des Gesamtabchlusses zum 31.12.2022 wurde eine Gesamtergebnisrechnung erstellt. Dazu wurden Umsatzerlöse aus Leistungsbeziehungen zwischen der Stadt und den Aufgabenträgern sowie der Aufgabenträger untereinander eliminiert:

Erträge und Aufwendungen für Leistungen der Stadt gegenüber den Aufgabenträgern:	2.447.107 Euro
Erträge und Aufwendungen für Leistungen der Aufgabenträger gegenüber der Stadt:	5.173.791 Euro
Erträge und Aufwendungen für Leistungen der Aufgabenträger untereinander:	18.460 Euro

Hierbei wurde gem. § 53 VI GemHVO-Doppik unterstellt, dass den Umsatzerlösen und anderen Erträgen aus Lieferungen und sonstigen Leistungen entsprechende Aufwendungen in gleicher Höhe gegenüberstehen.

Insgesamt wurden Beträge in Höhe von rund 7.639.358 Euro eliminiert. Darin ist ein Betrag in Höhe von 2.083.885 Euro enthalten, den die Stadt Wedel im Geschäftsjahr 2022 zum Ausgleich von Verlusten durch den Betrieb des Kombibades an die Stadtwerke Wedel GmbH ausgezahlt hat.

2 Bilanzierungs- und Bewertungsgrundsätze

Die Bewertung des Anlagevermögens erfolgte zu den Anschaffungs- und Herstellungskosten abzüglich der planmäßigen Abschreibungen. Die Nutzungsdauern entsprechen den jeweils vorgeschriebenen Abschreibungstabellen und den betriebsüblichen Nutzungsdauern. Alle Vermögenswerte der Aufgabenträger wurden gem. § 53 II GemHVO-Doppik zum Buchwert übernommen. Die Aufgliederung der in der Gesamtbilanz zusammengefassten Posten des Anlagevermögens und ihre Entwicklung im Geschäftsjahr 2019 sind aus dem als Anlage 1 beigefügten Gesamtanlagenspiegel ersichtlich.

Entgeltlich erworbene immaterielle Vermögensgegenstände (insb. Softwarelizenzen) wurden zu Anschaffungskosten, vermindert um planmäßige lineare Abschreibungen, bewertet.

Sachanlagen wurden zu Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten abzüglich planmäßiger Abschreibungen angesetzt. Die Abschreibungen erfolgen ausschließlich linear.

Grundstücke wurden mit ihren Anschaffungskosten bewertet. Sofern diese für die Bilanzierung bei der Stadt nicht vorlagen, wurden sie mit den Bodenrichtwerten des Gutachterausschusses veranschlagt. Die Grundstücke des Infrastrukturvermögens wurden im Rahmen der Erstellung der Eröffnungsbilanz pauschal auf einen Wert von 17,90 € je m² abgewertet.

Gebäude wurden zu fortgeführten historischen Anschaffungs- und Herstellungskosten bewertet.

Beim Infrastrukturvermögen wurde die mit Stichtag 01.04.2019 an die Stadtwerke Wedel Straßenbeleuchtungs- und Lichtsignalanlagen GmbH übertragene Straßenbeleuchtungsanlage mit einem Buchwert von 1.863.911 Euro berücksichtigt. Im Vermögen des Teilkonzerns Stadtwerke Wedel ist diese als Technische Anlage ausgewiesen, die betreffende Position wurde entsprechend verringert.

Anlagen im Bau wurden, soweit sie im Geschäftsjahr fertig gestellt und in Betrieb genommen wurden, mit ihren tatsächlichen Herstellungskosten zum Bilanzstichtag aktiviert. Der Wert sämtlicher noch im Bau befindlichen Anlagen beläuft sich zum Bilanzstichtag innerhalb des Konzerns Stadt Wedel auf rd. 26.679.178 €.

Die Finanzanlagen wurden mit den Anschaffungskosten bzw. mit dem beizulegenden Zeitwert und die sonstigen Ausleihungen mit dem Nennwert bzw. mit der Höhe der Restforderung ausgewiesen.

Vorräte, Roh- Hilfs- und Betriebsstoffe wurden mit fortgeschriebenen durchschnittlichen Anschaffungskosten unter Berücksichtigung des Niederstwertprinzips bewertet.

Forderungen, sonstige Vermögensgegenstände und liquide Mittel sind mit ihren Nennwerten angesetzt. Forderungen wurden im Geschäftsjahr hinsichtlich erkennbarer Ausfall- bzw. Vollstreckungshindernisse einzeln bewertet und ggf. im Wert berichtigt.

Als aktive Rechnungsabgrenzung sind Zahlungen ausgewiesen, die im Geschäftsjahr 2021 oder früher geleistet wurden, deren Aufwand aber dem Jahr 2022 oder später zuzuordnen ist. Weiterhin sind hier Investitionszuschüsse an Dritte für die Anschaffung oder Herstellung von Vermögensgegenständen abgebildet, die entsprechend ihrer Zweckbindungsfrist aufwandswirksam aufgelöst werden.

Sonderposten wurden ausnahmslos zum Nennwert passiviert und teilweise gemindert um die zeitanteiligen Auflösungsbeträge entsprechend der Wertminderung des jeweils korrespondierenden anteiligen Aktivpostens.

Die Rückstellungen berücksichtigen alle erkennbaren Risiken und ungewissen Verbindlichkeiten. Sie sind in Höhe des Erfüllungsbetrages ausgewiesen, der nach vernünftiger kaufmännischer Beurteilung notwendig ist. Die Höhe der Pensionsrückstellungen wurde entsprechend der Vorgabe des Landes durch die Versorgungsausgleichskasse Schleswig-Holstein berechnet. Die Höhe der Beihilfe- und der Pensionsrückstellungen wurde vom Fachdienst Personal der Stadt Wedel nach den Vorgaben des § 24 GemHVO-Doppik berechnet.

Verbindlichkeiten wurden mit ihrem Erfüllungsbetrag angesetzt.

Der passive Rechnungsabgrenzungsposten beinhaltet Einnahmen, die Erträge in Folgejahren darstellen.

Latente Steuern wurden nicht angesetzt.

3 Sonstige Angaben zum Gesamtabchluss

3.1 Angaben zur Gesamtbilanz

In der Position Anteile an verbundenen Unternehmen verbleiben nach Konsolidierung der Beteiligung an der Stadtwerke Wedel GmbH noch eine Beteiligung am Kernkapital der Stadtparkasse Wedel in Höhe von 10.000.000 € sowie Anteile an der Eigenheim Wohnungsbaugenossenschaft eG in Höhe von 1.960 €.

Beteiligungen an Unternehmen und kommunalen Verbänden mit einem Kapitalanteil von bis zu 20 % wurden wie folgt bilanziert:

- Lühe-Schulau-Fähre GmbH	79.212 € (Anteil: 20,0 %)
- IT-Zweckverband S.H.-kommunit	10.000 € (Anteil: 13,3 %)
- WEP Kommunalholding GmbH	4.000 € (Anteil: 7,69 %)
- Abwasserzweckverband Pinneberg	183.432 € (Anteil: 2,17 %)
- PD - Berater der öffentlichen Hand GmbH	1.000 € (Anteil: 0,05 %)

Nähere bzw. ergänzende Angaben zu diesen Beteiligungen können dem Beteiligungsbericht 2022 entnommen werden.

Als Sondervermögen wurden nach der Konsolidierung des Eigenbetriebes Stadtentwässerung Wedel die treuhänderisch verwalteten Sondervermögen der Amschler-Stiftung (762.479 €) und der Johann-Rist-Gymnasium-Stiftung (72.205 €) bilanziert.

Zu den Ausleihungen zählen die an Wohnungsbaugesellschaften zum Zwecke des sozialen Wohnungsbaus gegeben Darlehen sowie die an Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Stadt Wedel und der Stadtwerke Wedel GmbH gewährten Arbeitgeberdarlehen.

Als Sonstige Vermögensgegenstände aus der Schuldenkonsolidierung wurde der insbesondere aus zeitlichen Buchungsunterschieden resultierende Differenzbetrag aus der Schuldenkonsolidierung in Höhe von 1.485.859 Euro gebucht

Da die Beteiligungsbuchwerte der Stadt Wedel kleiner sind als die Eigenkapitalwerte der konsolidierten Aufgabenträger, wurde der passivische Unterschiedsbetrag als Unterschiedsbetrag aus der Kapitalkonsolidierung ausgewiesen. Der sich aus der Erstkonsolidierung zum 01.01.2019 ergebene Unterschiedsbetrag bleibt dabei in unveränderter Höhe in der Bilanz stehen, da es sich hierbei um thesaurierte Gewinne aus dem Zeitraum zwischen der Erstbewertung und der Erstkonsolidierung handelt.

Die Ergebnisrücklage der Kernverwaltung war bereits mit dem Jahresabschluss 2012 vollständig aufgebraucht. Alle Jahresergebnisse bis einschließlich 2019 wurden seitdem auf neue Rechnung vorgetragen. Mit Beschluss des Rates vom 06.04.2023 wurde von der Möglichkeit Gebrauch gemacht, die vorgetragenen Jahresfehlbeträge bis 2017 gegen die Allgemeine Rücklage auszubuchen. Damit sinkt die Allgemeine Rücklage auf 55.382 TEUR. Als vorgetragene Jahresfehlbeträge verbleiben damit noch 3.794 TEUR. Für die Jahresabschlüsse 2020 und 2021 der Kernverwaltung sollen der Jahresüberschuss 2020 (8.604 TEUR) und der Jahresfehlbetrag 2021 (-2.990 TEUR) gegen die dann vorhandene Ergebnisrücklage gebucht werden, sodass anschließend kein vorgetragener Jahresfehlbetrag mehr verbleibt.

Im Bereich der Kernverwaltung wurden Sonderposten für aufzulösende Zuschüsse und Zuweisungen in Höhe von 1.452.765 Euro gebildet. Demgegenüber vermindert sich der Bestand durch Auflösungen in einem Gesamtvolumen von 1.143.273 Euro. Die größten in 2022 bilanzierten Zuweisungen waren für die Sanierung der Albert-Schweitzer-Schule (292.500 EUR) und für die Erstellung der Bike & Ride-Anlage (129.300 Euro).

In 2022 wurden keine Beiträge erhoben und entsprechend auch keine Sonderposten für erhobene Beiträge neu gebildet. Die Auflösungen betrugen hingegen 322.159 Euro.

Unter der Position Sonstige Sonderposten werden u.a. die Restbuchwerte der Gegenwerte empfangener Sachspenden ausgewiesen. In dieser Position befinden sich außerdem Sonderposten für die Straßen, die durch einen Erschließungsträger gebaut oder ausgebaut worden sind und nach Fertigstellung unentgeltlich an die Stadt übertragen worden sind. Zudem enthalten sind im Rahmen eines Erschließungsvertrages unentgeltlich an die Stadt übergebene Grundstücke. Die hierfür gebildeten Sonderposten wurden entsprechend § 40 Abs. 5 GemHVO-Doppik mit einem jährlichen Satz von 4 % aufgelöst. Ein weiterer sonstiger Sonderposten wurde für die Wertminderung durch Erbbaurechte gebildet. Hier liegen neben der normalen Auflösung Bestandsvermindierungen durch die Verkäufe und die Rücknahme von Erbbaurechtsgrundstücken und Erbbauzinserhöhungen vor.

In den Rückstellungen sind Pensions- und Beihilferückstellungen in Höhe von 32.249.577 Euro enthalten. Die in den Rückstellungen der Stadtentwässerung Wedel enthaltenen Beträge für den Ausgleich von Gebührenüberschüssen wurden entsprechend der Gliederungsvorschrift des § 48 GemHVO-Doppik in den Sonderposten für Gebührenaussgleich umgebucht.

Kurzfristige Verbindlichkeiten der Aufgabenträger mit einer Laufzeit von bis zu einem Jahr wurden in Höhe von insgesamt 3.348.913 Euro den Kassenkrediten zugeordnet.

Der passive Rechnungsabgrenzungsposten beinhaltet Zahlungen, die vor dem Stichtag 31.12.2022 eingegangen sind, deren Ertrag aber dem Jahr 2023 oder später zuzurechnen sind. Der größte Posten darunter sind Zahlungen von ExxonMobile für die Sanierung des Areals des Business Park Elbhochufer mit einem Restbestand von 8.563.650 Euro.

3.2 Angaben zur Gesamtergebnisrechnung

Die Darstellung der Gesamtergebnisrechnung entspricht § 53 GemHVO-Doppik. Der Aufbau der Gesamtergebnisrechnung ist auf die Positionen ausgerichtet worden, die nach § 2 GemHVO-Doppik mindestens in der Ergebnisrechnung enthalten sein müssen. Das positive Gesamtergebnis des „Konzerns Stadt Wedel“ für das Geschäftsjahr 2022 beträgt 10.716.038 Euro. Erläuterungen über wesentliche Posten der Gesamtergebnisrechnung sind dem Gesamtlagebericht zu entnehmen.

3.3 Angaben zur Lühe-Schulau-Fähre GmbH

Die Stadt Wedel ist an der Lühe-Schulau-Fähre GmbH mit einem Anteil von 51.180 Euro entsprechend 20 % des Stammkapitals beteiligt. Gegenstand des Unternehmens ist die Errichtung und die Unterhaltung eines Reedereibetriebes und eines regelmäßigen Fährbetriebes auf der Elbe zwischen Lühe und Schulau und mit weiteren Anlegestellen, sowie aller damit unmittelbar und mittelbar zusammenhängenden Geschäfte.

Die Bilanzsumme der Gesellschaft belief sich zum Stichtag 31.12.2022 auf 1.244.465 Euro (Vorjahr: 1.311.441 Euro). Das Anlagevermögen betrug 933.820 Euro, die Höhe der Verbindlichkeiten 848.152 Euro und die Höhe des Eigenkapitals 396.314 Euro.

Die Lühe-Schulau-Fähre GmbH erzielte im Geschäftsjahr 2022 Umsatzerlöse in Höhe von 323.675 Euro und sonstige Erträge in Höhe von 9.961 Euro. Den Erträgen standen Aufwendungen in Höhe von 721.607 Euro gegenüber, sodass sich ein negatives Betriebsergebnis von -387.971 Euro ergab. Dieser Verlust wurde durch die beteiligten Kommunen vollständig ausgeglichen. Für die Stadt Wedel ergab sich hieraus eine Verlustbeteiligung von 77.594 Euro.

Da die genannten Werte weniger als 1 % der Bruttowerte des „Gesamtkonzerns Stadt Wedel“ ausmachen, wurde auf eine Einbeziehung der Lühe-Schulau-Fähre in den Konsolidierungskreis verzichtet.

4 Anlagen

- Anlage 1: Gesamtanlagenspiegel
- Anlage 2: Gesamtforderungsspiegel
- Anlage 3: Gesamtverbindlichkeitspiegel
- Anlage 4: Gesamteigenkapitalspiegel

Wedel,

5.9.2023

Gernot Kaser
Bürgermeister

Anlagen

Anlage 1: Gesamtanlagenspiegel

Anlagenspiegel zur Schlussbilanz per 31.12.2022

Anlagevermögen		Anschaffungs- und Herstellungskosten				Abschreibungen				Rest- buch- wert am Ende des Jahres 2022	Rest- buch- wert am Ende des Jahres 2021		
		Anfangs- stand	Zugang	Abgang	Umbur- chungen	Endstand	An- fangs- stand	Zugang d.h. Ab- schrei- bungen	Abgang d.h. angesam- melte Abschrei- bungen auf die in Spalte 5 ausgewie- senen Abgänge			Endstand	
1	2	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR
01	1.1	Immaterielle Vermögensgegenstände	6.590.722,11	571.816,96	225.712,67	11.736,40	6.948.562,80	5.562.504,69	994.276,77	225.712,67	6.331.068,79	617.494,01	1.028.217,42
	1.2	Sachanlagen	443.508.219,73	23.513.939,63	3.307.162,55	-36.589,88	463.678.406,93	150.395.841,35	12.673.352,80	3.125.359,55	159.943.834,60	303.734.572,33	293.112.378,38
02	1.2.1	Unbebaute Grundstücke und grundstücksgleiche Rechte	24.999.583,09	179.340,88	45.174,39	-224.120,87	24.909.628,71	318.386,75	50.569,32	0,00	368.956,07	24.540.672,64	24.681.196,34
03	1.2.2	Bebaute Grundstücke und grundstücksgleiche Rechte	106.550.193,10	1.129.081,52	483.974,14	3.056.988,47	110.252.288,95	21.549.485,06	2.511.035,76	474.651,14	23.585.869,68	86.666.419,27	85.000.708,04
04	1.2.3	Infrastrukturvermögen	75.000.448,68	388.956,22	55.260,29	8.564.001,99	83.898.146,60	14.904.970,73	2.164.273,11	54.267,09	17.014.976,75	66.883.169,85	60.095.477,95
05	1.2.4	Bauten auf fremdem Grund und Boden	643.781,54	384.307,28	0,00	431.125,19	1.459.214,01	408.876,54	78.899,47	0,00	487.776,01	971.438,00	234.905,00
06	1.2.5	Kunstgegenstände, Kunstdenkmäler	838.915,07	0,00	843,00	0,00	838.072,07	14.400,20	0,00	843,00	13.557,20	824.514,87	824.514,87
07	1.2.6	Maschinen und technische Anlagen, Fahrzeuge	190.865.676,35	9.057.721,90	1.212.706,46	2.937.617,03	201.648.308,82	104.455.607,58	5.950.047,83	1.207.128,80	109.198.526,61	92.449.782,21	86.410.068,77
08	1.2.7	Betriebs- und Geschäftsausstattung	12.175.424,67	1.764.842,45	1.343.854,65	1.397.157,70	13.993.570,17	8.744.114,49	1.851.017,30	1.320.959,51	9.274.172,28	4.719.397,89	3.431.310,18
09	1.2.8	Geleistete Anzahlungen, Anlagen im Bau	32.434.197,23	10.609.689,38	165.349,62	-16.199.359,39	26.679.177,60	0,00	67.510,01	67.510,01	0,00	26.679.177,60	32.434.197,23
10	1.3	Finanzanlagen	14.744.917,71	31.000,00	188.719,62	0,00	14.587.198,09	0,00	0,00	0,00	0,00	14.587.198,09	14.744.917,71
11	1.3.1	Anteile an verbundenen Unternehmen	10.001.960,00	0,00	0,00	0,00	10.001.960,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10.001.960,00	10.001.960,00
12	1.3.2	Beteiligungen	2.672.642,98	31.000,00	140.555,96	0,00	2.563.087,02	0,00	0,00	0,00	0,00	2.563.087,02	2.672.642,98
13	1.3.3	Sondervermögen	834.684,38	0,00	0,00	0,00	834.684,38	0,00	0,00	0,00	0,00	834.684,38	834.684,38
13	1.3.4	Ausleihungen	1.235.630,35	0,00	48.163,66	0,00	1.187.466,69	0,00	0,00	0,00	0,00	1.187.466,69	1.235.630,35
	1.3.5	Wertpapiere	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Anlage 2: Gesamtforderungsspiegel

Gesamtforderungsspiegel zur Schlussbilanz per 31.12.2022						
Art der Forderung		Gesamt- betrag 31.12.2022 in EUR	mit einer Restlaufzeit von			Gesamt- betrag des Vorjahres in EUR
			bis zu 1 Jahr in EUR	1 bis 5 Jahre in EUR	mehr als 5 Jahre in EUR	
1	2	3	4	5	6	7
161	2.2.1 Öffentlich-rechtliche Forderungen aus Dienstleistungen	5.107.854,37	5.103.167,31	3.640,82	1.046,24	3.924.035,30
169	2.2.2 Sonstige öffentlich-rechtliche Forderungen	211.637,61	211.637,61	0,00	0,00	211.814,33
171	2.2.3 Privatrechtliche Forderungen aus Dienstleistungen	194.556,34	194.556,34	0,00	0,00	1.234.174,46
179	2.2.4 Sonstige privatrechtliche Forderungen	6.787.026,23	6.787.026,23	0,00	0,00	11.108.444,50
178	2.2.5 Sonstige Vermögensgegenstände	4.481.811,80	4.481.811,80	0,00	0,00	1.483.893,11
	2.2.5 Sonstige Vermögensgegenstände aus der Schuldenkonsolidierung	1.485.858,77	1.485.858,77	0,00	0,00	899.166,45

Anlage 3: Gesamtverbindlichkeitspiegel

Gesamtverbindlichkeitspiegel zur Schlussbilanz per 31.12.2021						
Art der Verbindlichkeit		Gesamtbetrag 31.12.2022 in EUR	mit einer Restlaufzeit von			Gesamtbetrag des Vorjahres in EUR
			bis zu 1 Jahr in EUR	1 bis 5 Jahre in EUR	mehr als 5 Jahre in EUR	
1	2	3	4	5	6	7
30	4.1. Anleihen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
32	4.2. Verbindlichkeiten aus Krediten für Investitionen	115.794.426,37	4.443.869,55	33.405.522,45	77.945.034,37	106.706.657,47
3215-	4.2.1 von verbundenen Unternehmen, Beteiligungen, Sondervermögen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3210- 3214, 3216	4.2.2 vom öffentlichen Bereich	509.519,42	69.012,92	194.233,95	246.272,55	580.642,90
3217-	4.2.3 vom privaten Kreditmarkt	115.284.906,95	4.374.856,63	33.211.288,50	77.698.761,82	106.126.014,57
33	4.3. Verbindlichkeiten aus Kassen- krediten	9.346.170,35	9.346.170,35	0,00	0,00	25.389.925,51
34	4.4. Verbindlichkeiten aus Vorgängen, die Kreditaufnahmen wirtschaftlich gleichkommen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
35	4.5. Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	6.390.766,83	6.332.819,46	57.947,37	0,00	8.277.489,97
36	4.6. Verbindlichkeiten aus Transferleistungen	-112.694,39	-112.694,39	0,00	0,00	615.784,58
37	4.7. Sonstige Verbindlichkeiten	9.683.297,27	9.683.297,27	0,00	0,00	8.796.681,06
	Summe	141.101.966,43	29.693.462,24	33.463.469,82	77.945.034,37	149.786.538,59

Anlage 4: Gesamteigenkapitalspiegel

Gesamteigenkapitalspiegel zur Schlussbilanz per 31.12.2022							
Eigenkapitalposition		Eigenkapital Stadt in EUR	Eigenkapital STW in EUR	Eigenkapital SEW in EUR	Konsolidierung in EUR	Gesamt- betrag 31.12.2022 in EUR	Gesamt- betrag des Vorjahres in EUR
1	2	3				3	7
1.1.	Stammkapital und Rücklagen der Beteiligungen	0,00	31.019.769,51	7.021.061,19	-32.911.748,79	5.129.081,91	2.974.036,66
1.1	Allgemeine Rücklage	55.381.651,73	0,00	0,00		55.381.651,73	73.710.389,29
1.2.	Sonderrücklagen	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00
1.3.	Ergebnisrücklage	1.821.129,23	0,00	0,00		1.821.129,23	0,00
1.4.	Gewinn-/Verlustvortrag	0,00	167.101,79	242,58		167.344,37	-13.338.395,26
1.5.	Jahreüberschuss/Jahresfehlbetrag	8.403.124,09	2.276.228,67	36.684,76		10.716.037,52	-1.522.954,61
1.6.	Unterschiedsbetrag aus der Kapitalkonsolidierung				7.751.133,67	7.751.133,67	7.751.133,67

Gesamtlagebericht

1 Allgemeines

Der Gesamtlagebericht vermittelt einen Überblick über die Vermögens-, Schulden-, Ertrags- und Finanzlage des „Konzerns“ Stadt Wedel und wird gem. § 93 GO i.V.m. § 53 GemHVO-Doppik auf der Grundlage der Jahresabschlüsse der wesentlichen Beteiligungen der Stadt erstellt. Dargestellt wird der Geschäftsverlauf mit den wichtigsten Ergebnissen des Gesamtabschlusses. Eingegangen wird auch auf die Chancen und Risiken für die künftige Gesamtentwicklung des „Konzerns“ Stadt Wedel.

2 Geschäftsverlauf

Das Gesamtbilanzvolumen hat sich gegenüber dem Vorjahr um rund 12,8 Mio. Euro erhöht und beträgt zum Gesamtjahresabschluss 357.349.564 Euro.

Im Geschäftsjahr 2022 wurden ordentliche Gesamterträge in Höhe von 169.855.214 Euro erzielt (Vorjahr: 138.805.449 Euro). Den Erträgen stehen ordentliche Gesamtaufwendungen von 157.758.917 Euro (Vorjahr: 139.681.619 Euro) gegenüber. Damit beträgt das Gesamtergebnis der laufenden Geschäftstätigkeit 12.096.297 Euro (Vorjahr: -876.170 Euro). Unter Berücksichtigung des Gesamtfinanzergebnisses von -1.380.260 Euro beträgt das Gesamtjahresergebnis im „Konzern“ Stadt Wedel 10.716.038 Euro gegenüber einem negativen Gesamtergebnis im Vorjahr von -1.522.955 Euro.

Hervorzuheben sind dabei folgende wesentliche Einflussfaktoren:

- Die Gesamterträge sind in ungefähr gleichem Maße durch die Steuern und ähnlichen Abgaben der Kernverwaltung (ca. 71 Mio. Euro) und die (konsolidierten) privatrechtlichen Leistungsentgelte der Stadtwerke Wedel GmbH durch den Verkauf von Strom, Gas, Wasser und Wärme (ca. 55 Mio. Euro) geprägt.
- Öffentlich-rechtliche Leistungsentgelte entfallen zum einen auf Gebühreneinnahmen der Kernverwaltung (ca. 4,7 Mio. Euro) und zum anderen auf Umsatzerlöse der Stadtentwässerung für die Entsorgung von Schmutz- und Regenwasser (ca. 5,5 Mio. Euro).
- In den Finanzerträgen der Kernverwaltung sind rd. 47.000 Euro Erträge aus negativen Kassenkreditzinsen enthalten. Im Gegenzug sind in den Finanzaufwendungen praktisch keine Zinsaufwendungen für Liquiditätskredite enthalten.
- Die Transferaufwendungen lagen fast exakt auf dem Niveau des Vorjahres.

Insbesondere aufgrund des außergewöhnlich hohen positiven Ergebnisses der Kernverwaltung hat sich das Gesamtergebnis gegenüber dem Vorjahr deutlich verbessert, sodass sich insgesamt im „Konzern Stadt Wedel“ wieder ein positives Gesamtergebnis ergibt. Im ursprünglichen Haushaltsplan für 2022 wurde noch von einem Fehlbetrag in Höhe von 7,7 Mio. EUR ausgegangen. Dieser konnte im 1. Nachtragsplan aufgrund einer positiven Entwicklung der Steuereinnahmen auf ein zu erwartendes positives Ergebnis von 45 TEUR geändert werden. Nachdem sich die positive Entwicklung fortgesetzt hatte, lag das Jahresergebnis schließlich bei einem Überschuss von 8,4 Mio. EUR. Damit konnte vor allem die Möglichkeit genutzt werden, vorgetragene Jahresfehlbeträge der Vorjahre auszugleichen.

3 Finanz- und Vermögenslage

3.1 Aktiva

Die immateriellen Vermögensgegenstände und Sachanlagen entsprechen 85,0 % der Gesamtbilanzsumme (Vorjahr: 85,1 %). Im Vergleich zum 31.12.2021 ist das Sachanlagevermögen trotz Abschreibungen in Höhe von 14.476 TEUR um ca. 10.211 TEUR gestiegen. So konnten im Wirtschaftsjahr die durch planmäßige Abschreibungen eingetretenen Wertverluste durch derzeit fertiggestellte bzw. im Bau befindlichen Maßnahmen mehr als ausgeglichen werden.

Das Finanzanlagevermögen in Höhe von 14.587 TEUR setzt sich zusammen aus den nach der Konsolidierung verbleibenden Anteilen an verbundenen Unternehmen und Sondervermögen (10.837 TEUR), den Beteiligungen (2.563 TEUR) und den sonstigen Ausleihungen (1.187 TEUR). Die Höhe der Beteiligungen ist aufgrund einer Erweiterung der Beteiligung der Stadtwerke Wedel Beteiligungs-GmbH an der VersorgerAllianz450 GmbH um 30 TEUR und einer gleichzeitigen Verringerung der Beteiligung an der Trianel Erneuerbare Energien GmbH in Höhe von -140 TEUR insgesamt gegenüber dem Vorjahr um rd. 110 TEUR gesunken.

Der Gesamtbestand an liquiden Mitteln hat sich gegenüber dem 31.12.2021 um 2.788 TEUR auf 11.322 TEUR erhöht und damit hat sich auch die maßgebliche Liquiditätskennzahl L_2 von 52,5 % auf 64,3 % erhöht. Die Zahlungsfähigkeit des „Konzerns“ Stadt Wedel war zu jeder Zeit gegeben, da den kurzfristigen Verbindlichkeiten stets ausreichende liquide Mittel und kurzfristige Forderungen gegenüberstanden.

3.2 Passiva

Das Eigenkapital (dem der passivische Unterschiedsbetrag aus der Kapitalkonsolidierung zuzuordnen ist) hat sich aufgrund des Gesamtjahresergebnisses um 11.392 TEUR auf 80.966 TEUR erhöht (Vorjahr: 69.574 TEUR). Die bilanzielle Eigenkapitalquote beläuft sich damit auf 22,7 % (Vorjahr: 20,2 %).

Zuzüglich der eigenkapitalähnlichen Sonderposten in Höhe von 79.838 TEUR (Vorjahr: 79.667 TEUR) beträgt die wirtschaftliche Eigenkapitalquote 45,0 % (Vorjahr: 43,3 %).

Die Höhe der Rückstellungen liegt mit 46.384 TEUR deutlich höher als im Vorjahr (37.787 TEUR). Wesentliche Veränderungen ergaben sich zum einen durch eine Zuführung in Höhe von 1.310 TEUR bei den Pensionsrückstellungen und eine Zuführung von 205 TEUR bei den Beihilferückstellungen. Zum anderen wurden durch die Stadtwerke GmbH erhebliche Rückstellungen für drohende Verluste aus schwebenden bzw. noch nicht abgerechneten Energieliefergeschäften gebildet.

Die Gesamtverbindlichkeiten haben sich zum Ende des Geschäftsjahres gegenüber dem Vorjahr um 6.394 TEUR auf 141.102 TEUR verringert (Vorjahr: 147.496 TEUR). Darin enthalten sind insbesondere Investitionskredite in Höhe von 115.794 TEUR. Zusammen mit den Rückstellungen und dem passiven Rechnungsabgrenzungsposten ergibt sich eine Fremdkapitalquote von 55,0 % (Vorjahr: 56,7 %).

Entsprechend ist auch der Verschuldungsgrad, der angibt, wie hoch die Verbindlichkeiten im direkten Verhältnis zum Eigenkapital sind, im Vergleich zum Vorjahr gesunken und beläuft sich bezogen auf das reine Eigenkapital auf 243 % (Vorjahr 281 %) bzw. bezogen auf das Eigenkapital zzgl. Sonderposten auf 122 % (Vorjahr: 131 %).

4 Risiken und Chancen

Die Risiken für den Gesamtkonzern „Stadt Wedel“ setzen sich insbesondere aus den Einzelrisiken für die Kernverwaltung und für den Aufgabenträger Stadtwerke zusammen, bei letzterem vor allem aus dem allgemeinen Geschäftsrisiko der Tätigkeit als Versorgungsunternehmen für Gas, Strom und Wärme sowie aus dem defizitären Betrieb des Kombibades.

Die Risiken für die Kernverwaltung ergeben sich insbesondere aus der finanziellen Abhängigkeit von wenigen großen Gewerbesteuerzahlern, z.T. aus derselben Branche (Pharma), deren zukünftige Finanzentwicklung nicht deutlich absehbar ist. Weiterhin lassen sich die Auswirkungen des Austritts des Vereinigten Königreichs aus der Europäischen Union auf die international agierenden und auch in Wedel ansässigen Unternehmen nach wie vor schlecht absehen. Die weit überdurchschnittliche Steuerkraft der Stadt Wedel hat im vergangenen Jahrzehnt außerdem dazu geführt, dass einerseits Leistungen in Wedel angeboten werden, die sich andernorts schon aus finanziellen Gründen verboten haben (wie z.B. zwei gebundene Ganztagschulen) und dass andererseits Leistungen mit einem höheren Standard als anderswo angeboten werden (wie z.B. ein hoher Abdeckungsgrad der Schulkinderbetreuung oder hohe Standards bei VHS, Musikschule etc.). Leistungserweiterungen bzw. -verbesserungen sind daher zum Teil mit erheblichen laufenden Aufwendungen verbunden, die darüber hinaus auch noch zu einem beträchtlichen Teil als Fixkosten zu betrachten sind. Dieses liegt an gesetzlichen Bestimmungen und Aufgaben, vertraglichen Verpflichtungen, politischen Beschlüssen, vorgenommenen Investitionen und deren Finanzierung sowie an tarif- bzw. beamtenrechtlichen Bindungen.

Die starke Zunahme von Flüchtlingen und Schutzsuchenden in 2015 führt immer noch zu massiven Problemen, sowohl bei deren Unterbringung als auch bei deren Versorgung. Durch den Krieg in der Ukraine kam es außerdem zu einem neuerlichen starken Flüchtlingsstrom, der größte Probleme bei der Unterbringung bereitet. Auch die Integration der Flüchtenden in die Wedeler Sozialstruktur verlangt der Stadt unverändert enorme Anstrengungen ab.

Im Bereich des BusinessParks Elbufer hat die Vermarktung der Grundstücke begonnen, sodass mit weiteren Erträgen aus Grundstücksverkäufen zu rechnen ist. Allerdings kann - auch wenn es hierfür aktuell keine konkreten Anhaltspunkte gibt - nicht gänzlich ausgeschlossen werden, dass noch weitere Sanierungsmaßnahmen notwendig werden könnten. Entsprechend ist es notwendig, bei Grundstücksverkäufen ausreichende Haftungsrückstellungen zu bilden. Einnahmen können/sollen sich zukünftig auch aus den Gewerbesteuerzahlungen der anzusiedelnden Unternehmen ergeben.

Für die Stadtwerke Wedel ergeben sich neben wesentlichen Risiken, die im Zusammenhang mit den europäischen Kriegsentwicklungen stehen, keine Veränderungen bei bestandsgefährdenden Risiken. Als wesentliches Risiko der Versorgungssicherheit wird der physische Ausfall von Energielieferungen gesehen. Es handelt sich dann um eine kritische Netzsituation, in der die Anwendungsregel Kaskade greift, die Rollen und Pflichten aller Netzbetreiber regelt, um die bestmögliche Versorgungssicherheit im Bundesgebiet sicherzustellen. Zusätzlich wird im Kredit- und Liquiditätsrisiko aufgrund der extremen Marktentwicklungen ein höheres Schadenspotenzial gesehen. Durch eine extreme Entkopplung von Marktpreisen und gültigen Vertriebskalkulationen, könnte der potenzielle Schaden für die Stadtwerke bedrohlich werden. Als Schutzmaßnahme wurde eine Vertriebskaskade entwickelt und der Schutzschirm der Investitionsbank Schleswig-Holstein akkreditiert, um den Fortbestand der Stadtwerke Wedel zu sichern. Die Eintrittswahrscheinlichkeit dieser Risiken richtet sich nach dem Kriegsverlauf in der Ukraine bzw. nach der Unberechenbarkeit russischer Handlungen und sind daher kaum einzuschätzen. Sämtliche Entwicklungen werden daher im einberufenen Krisenstab der Stadtwerke Wedel fortlaufend beobachtet.

Neue Geschäftsmöglichkeiten und Chancen für die Stadtwerke ergeben sich aus der steigenden Nachfrage nach erneuerbaren Energien und der Notwendigkeit, den Kohlenstoffausstoß zu reduzieren. Zentrale Punkte bilden hier die Wärmeversorgung mit Nahwärmenetzen, Ökostrom und Photovoltaik-Anlagen sowie innovative Technologien wie Wasserstoff und intelligente Netze. Die Elektrifizierung des Verkehrs bietet außerdem die Chance, durch eine Erweiterung des Angebots an Lademöglichkeiten und Mobilitätsdienstleistungen, die Wettbewerbsfähigkeit der Stadtwerke zu steigern.

Die Badebucht zeigte mit ihrem breiten Angebotssortiment in den vergangenen Jahren eine stabile Entwicklung auf einem guten Besucher- und Erlösniveau. Ausgenommen sind die beiden letzten Berichtsjahre 2020 und 2021 durch die Auswirkungen der Covid-19 Pandemie. Die Schutzmaßnahmen zur Eindämmung der Pandemie blieben auch zu Beginn des Geschäftsjahres 2022 bestehen. Ab dem zweiten Quartal 2022 war wieder ein Normalbetrieb ohne Maßnahmen möglich. Im Verlauf des Jahres kam dann eine weitere Krise mit der Gasmanngelage resultierend aus dem Angriffskrieg Russlands gegen die Ukraine hinzu. Da eine Anlage wie die Badebucht energieabhängig ist, besteht bei hohen Bezugspreisen stets das Risiko, das geplante Ergebnis zu gefährden. Daher wurden die Öffnungszeiten reduziert, wodurch sich die Besuchszahlen und damit die Umsatzerlöse verringerten. Dies konnte jedoch durch Energie- und Personalkosteneinsparungen kompensiert werden. Witterungsbedingt schwanken außerdem die Besucherzahlen für das Sommerbad. Der Sauna- und Wellnessbereich bietet hingegen die Möglichkeit, sich von der Wetterabhängigkeit zu lösen und für konstante Besucherzahlen zu sorgen. Jedoch sorgt die mit der Energiekrise einhergehende Inflation für eine finanzielle Anspannung der Gäste, die gerade in höherpreisigen Bereichen wie Sauna und Wellness weiterhin zurückhaltend sind.

Die Stadtentwässerung Wedel steht in keinem Wettbewerb zu anderen Entsorgungsunternehmen. Ein allgemeines Geschäftsrisiko, das die wirtschaftliche Existenz des Betriebes berührt, besteht daher nicht. Problematisch stellt sich allerdings die aufgrund des zunehmenden Fachkräftemangels schwierige Verfügbarkeit von Ingenieurbüros und bauausführenden Firmen dar.

Die Lühe-Schulau-Fähre GmbH hat 2010 die damals vorhandene Fähre durch einen Neubau ersetzt. In den letzten Jahren hat sich allerdings gezeigt, dass das Fährschiff nur bedingt für das Fahrgebiet Unterelbe geeignet ist. Als Folge treten immer wieder Schäden am Schiff auf, die nicht nur durch erhöhte Reparaturkosten die Jahresrechnung belasten, sondern auch durch die Wartezeiten die insbesondere im Sommer dringend erforderliche Einnahmeerzielung belasten. geeignet ist, was immer wieder zu Schäden am Schiff und damit zu erhöhten Reparaturkosten führt. Während das Jahr 2021 in dieser Hinsicht eher glimpflich verlief, waren in 2022 wieder mehrere Reparaturen und damit Unterbrechungen des Fährbetriebes erforderlich. Im August 2019 hat der Katamaran „Liinsand“ der Fährgesellschaft „Elblinien“ den Fährbetrieb zwischen den Hansestädten Stade und Hamburg aufgenommen. In der Saison 2022 wird neben dem Anleger Schulau erstmals auch der Lühe-Anleger angelaufen. Beide Elbfähren versprechen sich durch eine enge Zusammenarbeit bessere Chancen zum Wohle des Tourismus und der Wirtschaft in der Region. Eine direkte Konkurrenz soll auch dadurch vermieden werden, dass die „Elblinien“ keine Fahrkarten für die Passage Lühe-Schulau anbieten darf. Für weitere Einnahmen sollen zukünftig Charter- und Themenfahrten angeboten werden. Die Gesellschaft geht für das Geschäftsjahr 2023 durch Reduzierung von Ausfallzeiten von einem wesentlich höheren Umsatz aus. Die Bunkerkosten dürften auf Grund des Ukraine Konflikts weiter volatil sein. Ob erneut mit hohen Reparaturkosten zu rechnen ist, bleibt ungewiss. Deshalb dürfte der Jahresfehlbetrag in 2023 etwas geringer ausfallen.

5 Voraussichtliche weitere Entwicklung

Für die Kernverwaltung konnte in 2022 erneut ein deutlicher Überschuss ausgewiesen werden. Die Gewerbesteuererträge schlossen mit einem Rekordergebnis von 36,26 Mio. EUR (Vorjahr: 22,25 Mio. EUR). Dieses überdurchschnittliche Ergebnis war aber erneut nur auf Einmaleffekte zurückzuführen. Für die Folgejahre entfaltet es voraussichtlich keine Auswirkungen. Auch deshalb bleiben zukünftige Haushaltsplanungen eine Herausforderung.

Der Krieg in Europa hat außerdem gezeigt, wie schnell bisher gute wirtschaftliche Prognosen kippen können. Die derzeitigen Konjunkturprognosen verschlechtern sich zusehends. Auch die nicht zuletzt durch den Krieg verstärkte Inflation, insbesondere in den Bereichen Energie und Baumaterialien, stellt den Gesamthaushalt vor enorme Herausforderungen. Inwieweit auch die Wedeler Unternehmen und Bürgerinnen und Bürger durch die sich fortsetzende Verteuerung betroffen sein werden, lässt sich aktuell noch nicht abschätzen.

Der Fokus der Stadtwerke Wedel bleibt im regionalen Markt und die stabile Versorgungssicherheit im Netzgebiet bleibt das zentrale Ziel. Kundenkommunikation und Kundennähe rücken aktuell weiter in den Mittelpunkt und sollen das Vertrauen in die Marke „Stadtwerke Wedel“ stärken. Auch Netzgebiete, die an das Versorgungsgebiet der Stadtwerke angrenzen, sollen vertrieblich ausgebaut werden. Im Großkundenabsatz sollen Kundenbesuche qualitativ und quantitativ gesteigert werden. Das Geschäftsfeld der Telekommunikation, in dem unter der Marke WedelNet Glasfaserprodukte in Wedel vertrieben werden, steht aufgrund der in Wedel angebotenen Bandbreiten fremder Versorger unter sehr hohem Wettbewerbsdruck. Durch die Zukunftsträchtigkeit von Glasfaser sehen sich die Stadtwerke Wedel aber darin bestärkt, einen Fokus in den gezielten Glasfaserausbau zu legen.

Für das Kombibad wird vor dem Hintergrund der Energiekrise und des Fachkräftemangels weiterhin von einem Betrieb unter reduzierten Öffnungszeiten ausgegangen. Ob überhaupt die vorherigen Öffnungszeiten irgendwann wieder eingeführt werden, ist noch nicht absehbar. Wegen der finanziellen Anspannung der Stadt Wedel soll die Badebucht zukünftig mit einem deutlich niedrigeren Zuschuss aufgestellt werden. Mögliche Optionen dazu werden derzeit untersucht und geprüft. Größere Investitionen sind daher aktuell nicht geplant. Bis eine Entscheidung getroffen wurde, werden nur notwendige Reparaturen und Instandhaltungsmaßnahmen zum Erhalt des Status Quo durchgeführt.

Im Bereich der Stadtentwässerung Wedel kann aufgrund der positiven Geschäftsentwicklung der baulichen Unterhaltung und der Umsetzung der erforderlichen Erhaltungsinvestitionen auch weiterhin stärkeres Gewicht beigemessen werden. Die Aufgabenschwerpunkte liegen weiterhin beim Werterhalt der Kanalisation sowie der Digitalisierung, um so eine gute Grundlage für zukünftige Sanierungs- und Neubaustrategien vorhalten zu können.

Wedel, 5.09.2023


Gernot Kaser
Bürgermeister

<u>öffentlich</u> Verantwortlich: Fachdienst Finanzen	MITTEILUNGSVORLAGE
--	--

Geschäftszeichen 0-13 / Kamin	Datum 10.07.2024	MV/2024/062
--	-----------------------------	---

Beratungsfolge	Zuständigkeit	Termine
Haupt- und Finanzausschuss	Kenntnisnahme	09.09.2024
Rat der Stadt Wedel	Kenntnisnahme	19.09.2024

Stellungnahme des Bürgermeisters zum Gesamtabschluss 2022

Inhalt der Mitteilung:

Der Bericht über die Prüfung des Gesamtabchlusses 2022 der Stabsstelle Prüfdienste und die Stellungnahme des Bürgermeisters werden hiermit zur Kenntnis gegeben.

Anlage/n

- 1 Prüfbericht GA 2022
- 2 Stellungnahme des Bürgermeisters 2022

Bericht
über die Prüfung des
Gesamtabschlusses 2022
der Stadt Wedel



Stabsstelle Prüfdienste
der Stadt Wedel

Inhaltsübersicht:	ab Seite
1. Einführung	6
1.1 Rechtlicher Rahmen	6
1.2 Sinn und Zweck eines Gesamtab schlusses	6
1.3 Prüfauftrag	7
1.4 Prüfungsumfang und Prüfungsunterlagen	7
1.5 Gesamtab schlussrichtlinie	9
2. Ergebnis der Prüfung des Gesamtab schlusses	10
3. Grundsätzliche Feststellungen	11
3.1 Fristgerechte Vorlage des Gesamtab schlusses	11
3.2 Beachtung des Vier-Augen-Prinzips	11
3.3 Übereinstimmung von Gesamtab schluss und Beteiligungsbericht	11
4. Ordnungsgemäßheit des Gesamtab schlusses	12
4.1 Konsolidierungskreis	12
4.2 Vollständigkeit der in den konsolidierten Gesamtab schluss einbezogenen Abschlüsse	12
4.3 Konsolidierungsgrundsätze	12
4.4 Kontenrahmen	13
5. Gesamtbilanz	13
5.1 Allgemeine Feststellungen zur Ermittlung des Bilanzergebnisses	13
6. Gesamtergebnisrechnung	14
6.1 Allgemeine Feststellungen zur Ermittlung des Gesamtergebnisses	14
7. Gesamtanhang	15
7.1 Anlagen	16
8. Gesamtlagebericht	16
8.1 Vorbemerkungen	16
8.2 Kennzahlen (Leistungsindikatoren)	16
8.3 Risiken	17
8.4 Internes Kontrollsystem	19
8.5 Chancen	19
8.6 Zusammenfassende Bewertung des Gesamtlageberichts	19
9. Schlussbemerkungen	20

Abkürzungsverzeichnis

Abs.	Absatz
FB	Fachbereich
FD	Fachdienst
GemHVO-Doppik	Gemeindehaushaltsverordnung-Doppik
GmbH	Gesellschaft mit beschränkter Haftung
GO	Gemeindeordnung für Schleswig-Holstein
HGB	Handelsgesetzbuch
IKS	Internes Kontrollsystem
LSF	Lühe-Schulau-Fähre GmbH
RPA	Stabsstelle Prüfdienste der Stadt Wedel
SEW	Stadtentwässerung Wedel
StW	Stadtwerke Wedel GmbH

Für Gesetze und Verordnungen wurde die für den Prüfungszeitraum 2022 jeweils gültige Fassung zugrunde gelegt.

Übersicht der Beanstandungen, Empfehlungen und Hinweise

	Seite
Beanstandungen	keine
Empfehlungen	
• Fristkonforme Abgabe der testierten Jahresabschlüsse durch Aufgabenträger	8
• Regelmäßige Evaluation der Gesamtabchlussrichtlinie	10
• Dokumentation des Workflows und Prozesses hinsichtlich der Einhaltung des Vier-Augen-Prinzips	11
• Entwicklung gemeinsamer Kennzahlen	17
• Breitere Darstellung von Risiken unter besonderer Berücksichtigung der LSF	17
• Bewertung potenzieller Auswirkungen von Risiken und Darstellung von Schutzmaßnahmen	19
• Abfrage von Chancen oder positiven Erwartungen bei den Aufgabenträgern	19
Hinweise	
• Teilnahme an den Abschlussgesprächen mit den Wirtschaftsprüfern	8
• Benennung von Verträgen mit erheblichen finanziellen Verpflichtungen	15

Beanstandungen werden mit einem „B“ gekennzeichnet. Eine Beanstandung wird bei schweren oder wiederholten Rechtsverstößen oder bei grob unwirtschaftlichem Verhalten ausgesprochen.

Empfehlungen dienen der Verbesserung des Verwaltungshandelns in rechtlicher, wirtschaftlicher oder zweckmäßiger Hinsicht. Solange keine schweren Fehler festgestellt werden, werden grundsätzlich Empfehlungen ausgesprochen.

Allgemeine **Hinweise** zu rechtlichen Problemstellungen, wirtschaftlichen Möglichkeiten oder zweckmäßigen Arbeitsabläufen werden mit einem „H“ gekennzeichnet.

1. Einführung

1.1 Rechtlicher Rahmen

Die Stadt Wedel hat ihren Jahresabschluss und die Jahresabschlüsse der einzubeziehenden Beteiligungen nach § 53 GemHVO-Doppik sowie nach Novellierung der GO ab 01. Januar 2021 gemäß § 93 Abs.1 GO zu einem Gesamtabchluss zu konsolidieren. Der Gesamtabchluss besteht aus

- der Gesamtergebnisrechnung,
- der Gesamtbilanz und
- dem Gesamtanhang.

Beizufügen ist zudem der Gesamtlagebericht.

1.2. Sinn und Zweck eines Gesamtabchlusses

Mit dem Gesamtabchluss 2022 hat die Stadt Wedel nunmehr den vierten Abschluss für den „Konzern Stadt Wedel“ vorgelegt. Mit Hilfe eines konsolidierten Gesamtabchlusses sollen der Gesamtüberblick und die Transparenz über die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage sowie der Schuldensituation einer Kommune verbessert werden. Im Gesamtabchluss wird daher die Vermögens-, Schulden-, Ertrags- und Finanzlage so dargestellt, als ob es sich bei der Kommune und ihrer in den Konsolidierungskreis einbezogenen Beteiligungen um eine einzige wirtschaftliche und rechtliche Einheit („Konzern Stadt Wedel“) handeln würde. Er soll Hinweise auf Schwachstellen und Handlungsbedarfe geben und damit zur Optimierung der Beteiligungen beitragen. Rat, Verwaltungsleitung und Beteiligungsverwaltung können ihn im Rahmen der doppelten Haushaltsführung als eine ergänzende Informationsquelle nutzen und die darin enthaltenen Hinweise auf Schwachstellen bewerten und künftige Handlungsbedarfe ableiten. Gerade vor dem Hintergrund des Prinzips der intergenerativen Gerechtigkeit (generationsangemessener Ressourcenverbrauch) ist der Gesamtabchluss dazu geeignet, eine komplette Darstellung der finanziellen Situation des „Konzerns Stadt Wedel“, d. h. von Kernverwaltung und Aufgabenträgern, zu präsentieren.

Das RPA kommt zu der Einschätzung, dass bisher weder die Gesamtabchluss-Berichte noch die dazugehörigen Prüfberichte die vom Gesetzgeber erhoffte Wirkung entfalten konnten. Das liegt zum einen daran, dass zwischen Erstellung des Gesamtabchlusses sowie des korrespondierenden Prüfberichtes und deren Veröffentlichung oftmals eine große zeitliche Lücke klaffte, die verhinderte, dass Erkenntnisse für eine zukünftige strategische Steuerung abgeleitet werden konnten. Die geringe Bedeutung der Gesamtabchlüsse ist andererseits darauf zurückzuführen, dass die bereits etablierten Beteiligungsberichte des FD Finanzen in Wedel auf größeres Interesse stießen, zumal diese zeitaktuell zur Verfügung standen und in Wedel die Konzernstruktur letztlich absolut überschaubar ist.

Da die Gesamtabchlüsse ab 2024 ebenfalls aktuell und regelmäßig verfügbar sein werden, könnten sie nunmehr die oben aufgezeigte Funktion übernehmen und somit ihren vorgesehenen Nutzen entsprechend entfalten. Größeres Interesse und höhere Nachfrage wären die positive Folge.

Bundesweit wird ebenfalls über Sinn und Zweck der Gesamtabchlüsse nachgedacht, denn die Aufstellung und Prüfung eines Gesamtabchlusses muss für die Kommunen mit vertretbarem Aufwand machbar sein und zu einem Mehrwert für Leitung, Politik sowie

Einwohnerinnen und Einwohner führen. Mehrere Bundesländer haben mittlerweile Vereinfachungen in der Aufstellung beschlossen. Zudem gibt es Überlegungen, auf eine komplette Konzernkonsolidierung zu verzichten, da eine einfache Addition der Bilanzzahlen ein Informations- und Transparenzplus liefern könnte. Bei einem einfachen Aufaddieren würde auf die Vereinheitlichung der Bilanzierung der Kommunen und ihrer Beteiligungen und vor allem auf eine Verrechnung interner Leistungsbeziehungen verzichtet werden. Leistungsbeziehungen und -verflechtungen wären dann durch entsprechende Angaben im Gesamtanhang zu veranschaulichen. Eine solche weitreichende Entscheidung liegt aber nicht im Ermessen der Stadt Wedel, sondern wäre auf Landesebene zu treffen. In Schleswig-Holstein stehen solche Überlegungen noch nicht zur Debatte.

Das RPA hält die bisherige Darstellung des Gesamtabchlusses und den damit verbundenen Aufwand für „Konzerne“ in der Wedeler Größenordnung für angemessen und vertretbar, da nach erfolgter Konsolidierung reale „Nettozahlen“ kommuniziert werden und die finanzielle Lage damit transparent dargelegt wird. Bei Kommunen mit zahlreichen Beteiligungen hingegen ist jedoch der enorme finanzielle und personelle Aufwand für Erstellung und Prüfung eines Gesamtabchlusses zu berücksichtigen, so dass Vereinfachungsregelungen für größere Städte durchaus ihren Sinn entfalten können.

1.3 Prüfauftrag

Aus § 116 Abs. 1 Nr. 1. GO i. V. m. § 93 Abs. 7 GO ergibt sich für das RPA der gesetzliche Prüfauftrag zur Prüfung des konsolidierten Gesamtabchlusses 2022 der Stadt Wedel.

In Bezug auf die Prüfung des Gesamtabchlusses gilt der § 92 GO entsprechend. Danach hat das RPA den Gesamtabschluss zu prüfen und die Ergebnisse in einen Bericht einmünden zu lassen,

- ob die einzelnen Rechnungsbeträge sachlich und rechnerisch vorschriftsmäßig begründet und belegt worden sind,
- bei den Erträgen und Aufwendungen, Einzahlungen und Auszahlungen sowie bei der Vermögens- und Schuldenverwaltung nach den geltenden Vorschriften verfahren worden ist,
- das Gesamtvermögen und die Gesamtschulden richtig nachgewiesen worden sind,
- der Gesamtanhang zum Gesamtabschluss vollständig und richtig ist und
- der Gesamtlagebericht zum Gesamtabchluss vollständig und richtig ist.

1.4 Prüfungsumfang und Prüfungsunterlagen

Im Zusammenhang mit der Genehmigung von Haushaltssatzungen werden aktuell hohe Anforderungen seitens der Kommunalaufsicht an die termingerechte Erstellung der Jahresabschlüsse und der sich anschließenden Beschlussfassung durch den Rat gestellt. Als Reaktion darauf hat das RPA seine Prüfschwerpunkte für die Jahre 2023 und 2024 dahingehend verändert, als dass bis zum 31.12.2024 die Prüfung der Jahres- und Gesamtabchlüsse für die Jahre 2020 bis 2023 durchgeführt und abgeschlossen sein wird. Aber nicht nur vor diesem Hintergrund konnte die Prüfung auf zentrale Aspekte begrenzt werden.

Das RPA hat zudem nach Ausübung des pflichtgemäßen Ermessens die Prüfung nach Maßgabe des „risikoorientierten Prüfansatzes“ beschränkt und auf die Vorlage einzelner Prüfungsunterlagen verzichtet. Die Prüfungshandlungen umfassten die Prüfung des Prozesses zur Erstellung des konsolidierten Gesamtabchlusses, analytische Prüfungshandlungen sowie Einzelfallprüfungen (Stichproben).

Ausgehend von einem risikoorientierten Prüfungsansatz bestimmen sich die Art und der Umfang der Prüfungshandlungen (System- und Einzelfallprüfungen) durch die vom RPA beizeiten vorgenommene Einschätzung des Risikos und der Wesentlichkeit (vgl. S. 9, 1. Abs.). Die Auswahl der Stichproben beruht auf einem Verfahren der sachbezogenen Auswahl, nicht auf einem mathematisch-statistischen Verfahren. Ausgewiesene Werte in der Buchführung und deren Bewertung werden anhand von Nachweisen beurteilt. Die Prüfung beinhaltet die Beurteilung der angewandten Bilanzierungs-, Bewertungs- und Gliederungsgrundsätze sowie die Würdigung der Darstellung im Gesamtabschluss. Die Prüfung wird so geplant und durchgeführt, dass wesentliche Fehler mit hinreichender Sicherheit hätten erkannt werden müssen.

Im Rahmen der Prüfung des Gesamtabchlusses sind die Ergebnisse der vorhandenen Jahresabschlussprüfungen zu berücksichtigen. Eine erneute Prüfung der Jahresabschlüsse der zu konsolidierenden Aufgabenträger findet nicht statt. Die Jahresabschlüsse 2022 der StW und SEW wurden von den zuständigen Wirtschaftsprüfungsgesellschaften geprüft und mit uneingeschränktem Bestätigungsvermerken vom 19.04.2022 bzw. 22.09.2022 testiert. Insoweit wurde auf deren Unabhängigkeit und fachliche Kompetenz sowie Qualifikation vertraut.

E

Das regelmäßig späte Testat des von der SEW beauftragten Wirtschaftsprüfers läuft einer fristgerechten Erstellung des Gesamtabchlusses zum 30.09. des Folgejahres eindeutig zuwider. Der FD Finanzen ist quasi gehalten, bei der Fertigung des Abschlusses auf Entwurfszahlen der SEW zurückzugreifen. Das RPA erwartet, dass sich diese vom Grundsatz her zu beanstandende Praxis schnellstmöglich ändert, damit die Stadt Wedel unverzüglich den gesetzlichen Anforderungen gerecht wird, ohne zusätzliche Arbeitsschritte bzw. Kontrollen vornehmen zu müssen.

Der Jahresabschluss der Stadt Wedel für das Jahr 2022 wurde aufgrund des gesetzlichen Prüfungsauftrages aus § 92 GO vom RPA der Stadt Wedel selbst geprüft.

H

Das RPA beabsichtigt, sich in Zukunft einen eigenen, besseren Eindruck über die Jahresabschlüsse der Aufgabenträger zu verschaffen und erwartet deshalb, bei den Abschlussgesprächen mit den jeweils zuständigen Wirtschaftsprüfungsgesellschaften teilnehmen zu können.

Soweit sich Prüfungsfeststellungen nur auf einzelne Beteiligungen oder Fachdienste konzentrieren, folgt dies aus den bei den Prüfungen gesetzten Schwerpunkten, auf die sich dann die Feststellungen beziehen. Dies stellt jedoch keinen Vergleich der Qualität der geleisteten Arbeit untereinander dar.

Die Grundlagen für die Aufstellung des Gesamtabchlusses wurden durch das RPA bereits bei der erstmaligen Prüfung für 2019 eingehend geprüft. Intensive Untersuchungen konnten daher entfallen bzw. darauf beschränkt bleiben, ob die maßgeblichen Grundsätze Anwendung fanden. Ebenso wurde schon im Schlussbericht zum Gesamtabschluss 2019 zum besseren Verständnis auch auf die Rahmenbedingungen und die Rechtslage ausführlich eingegangen und im Einzelnen erläutert.

Seitens des FD Finanzen wurden die Gesamtabchlüsse für die Jahre 2019 bis einschließlich 2021 quasi in einem Zuge und in kurzem zeitlichen Abstand gefertigt, um

baldmöglichst den aktuellen Stand zu erreichen. Das hatte zur Folge, dass Hinweise und Empfehlungen, die aus Sicht des RPAs einen höheren Erkenntnisgewinn gebracht hätten, nicht einfließen konnten. Daher wird in dieser Prüfung neben hier im Einzelnen geschilderten Prüfungspunkten auch untersucht werden, inwieweit eine Auseinandersetzung mit den Anregungen des RPAs erfolgte.

Gegenstand dieser Prüfung waren neben anderem die Abgrenzung des Konsolidierungskreises, die Anwendung der Bilanzierungs- und Bewertungsgrundsätze und die Kontrolle der zutreffenden Ableitung des Gesamtabchlusses aus den geprüften Einzelabschlüssen der Stadt Wedel und der beiden zu berücksichtigenden Aufgabenträger unter Heranziehung der vorgenommenen Konsolidierungsbuchungen. Des Weiteren die Überprüfung von Vollständigkeit, Stimmigkeit und Aussagekraft der erforderlichen Bestandteile des Gesamtabchlusses. Bei der Festlegung der Prüfungshandlungen hat das RPA seine Kenntnisse über die Geschäftstätigkeit und über das wirtschaftliche und rechtliche Umfeld berücksichtigt. Nachweise für die Angaben im konsolidierten Gesamtabchluss und im Bericht dazu wurden auf Basis von Stichproben beurteilt.

Folgende Grundsätze waren darüber hinaus bei der Prüfung des Gesamtabchlusses und des Gesamtlageberichtes maßgebend:

- Grundsatz der Wahrheit,
- Grundsatz der Vollständigkeit,
- Grundsatz der Unparteilichkeit und
- Grundsatz der Klarheit.

Der FD Finanzen hat hinsichtlich der von StW und SEW zur Verfügung gestellten Daten für den Fall möglicher Abweichungen eine Wesentlichkeitsgrenze von 10 % für die im Zusammenhang mit konsolidierten Teilleistungen zu betrachtenden Zahlenwerte definiert. Diesbezüglich bestanden nach Auskunft des FD Finanzen keine Auffälligkeiten. Das RPA hält die Höhe der definierten Wesentlichkeitsgrenze in Anbetracht der detaillierten Betrachtungsweise der Buchungen und der gemeinsamen Überlegungen von Stadt, StW und SEW, diese Grenze abzusenken, für vertretbar.

Alle erbetenen schriftlichen Erläuterungen und Nachweise wurden kooperationsbereit und zeitnah zur Verfügung gestellt. Die Prüfungsvorbereitungen für den Gesamtabchluss 2022 fanden im Januar 2024 statt. Die Prüfung wurde durch das RPA in den Monaten Februar und März 2024 durchgeführt.

1.5 Gesamtabchlussrichtlinie

Die Gesamtabchlussrichtlinie regelt organisatorische und fachliche Fragen zur Erstellung des Gesamtabchlusses. Sie dokumentiert Vorgehensweisen zur Erstellung eines Gesamtabchlusses, ist somit auch Instrument zur Fehlerminimierung und der Wissensweitergabe und legt vor allem auch Verantwortlichkeiten, Arbeitsabläufe und verbindliche Fristen fest.

Die Gesamtabchlussrichtlinie wurde erstmalig für die Erstellung des Gesamtabchlusses 2020 herangezogen. Der FD Finanzen beabsichtigt, sie regelmäßig an aktuelle rechtliche und organisatorische Erfordernisse anzupassen.

Das RPA begrüßt hierzu, dass seiner Anregung aus dem Prüfbericht über den Gesamtabchluss 2021, die Gesamtabchlussrichtlinie zeitnah zusammen mit den Aufgabenträgern einer Bewertung zu unterziehen und dabei im Wesentlichen die Erwartungshaltung der „Konzernmutter“ zur Umsetzung wichtiger Eckpunkte zum Ausdruck zu

bringen, mittlerweile entsprochen wird. Dennoch sollten der FD Finanzen und die Beteiligungen Eindeutigkeit und Effektivität der Wedeler Gesamtabchlussrichtlinie grundsätzlich einer ständigen Evaluation unterziehen.

Diesbezüglich sieht das RPA auch Raum für weitere Konkretisierungen, welche beispielsweise die fristgerechte Erstellung und Vorlage des Gesamtabchlusses betreffen. Insoweit ist die Vereinbarung einer verbindlichen Zeitachse zur Vorlage der testierten Geschäftsergebnisse durch die Aufgabenträger notwendig (vgl. Pkt. 1.4, S. 8, 4. Abs.).

Das RPA wird der Gesamtabchlussrichtlinie in seinem Prüfbericht über den Gesamtabchluss 2023 besondere Aufmerksamkeit widmen.

2. Ergebnis der Prüfung des Gesamtabchlusses

Bestätigungsvermerke sind in Schleswig-Holstein für Gesamtabchlüsse nicht vorgesehen, dennoch ist ein zusammenfassendes Resümee zum Prüfungsergebnis sinnvoll und zweckmäßig.

Der Gesamtabchluss der Stadt Wedel und ihrer Aufgabenträger - bestehend aus der Gesamtbilanz zum 31. Dezember 2022, der Gesamtergebnisrechnung für das Haushaltsjahr vom 1. Januar 2022 bis zum 31. Dezember 2022 sowie dem Gesamtanhang, einschließlich der Darstellung der Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden - wurde eingehend geprüft. Darüber hinaus wurde der dazugehörige Gesamtlagebericht der Stadt Wedel für das Haushaltsjahr vom 1. Januar 2022 bis zum 31. Dezember 2022 geprüft.

Aufgrund der bei der Prüfung gewonnenen Erkenntnisse entspricht der Gesamtabchluss nach Beurteilung des RPA in allen geprüften Belangen den Vorschriften der GemHVO-Doppik und vermittelt unter Beachtung der GoB und GoBD ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens- und Finanzlage der Stadt Wedel und ihrer Aufgabenträger zum 31. Dezember 2022 sowie seiner Ertragslage für das korrespondierende Haushaltsjahr. Der Gesamtlagebericht vermittelt ebenfalls insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage des „Konzerns Stadt Wedel“. Auch der Gesamtlagebericht steht in Einklang mit dem Gesamtabchluss, entspricht den Vorschriften der GemHVO-Doppik und stellt die Risiken und Chancen der zukünftigen Entwicklung zumeist knapp, aber bezogen auf die geschilderten Sachverhalte zutreffend dar.

Ergebnis dieser Prüfung und der damit einhergehenden Stichproben ist mithin, dass der konsolidierte Gesamtabchluss 2022 einschließlich des Gesamtlageberichtes keine Veranlassung zu entscheidenden Anmerkungen gab. Kleinere redaktionelle Anpassungen wurden unmittelbar mit dem FD Finanzen besprochen. Dennoch sieht das RPA insbesondere bei dem Gesamtlagebericht für kommende Gesamtabchlüsse partielle Optimierungsbedarfe und regt Verbesserungen für organisatorische Abläufe an. Ohne diese zusammenfassende Prüfungsfeststellung einzuschränken, weist das RPA auf die im Folgenden dargelegten Sachverhalte hin.

3. Grundsätzliche Feststellungen

3.1 Fristgerechte Vorlage des Gesamtabchlusses

Der Gesamtabschluss 2022 wurde per 05.09.2023 gemäß § 93 Abs. 6 GO innerhalb von neun Monaten nach Abschluss des Haushaltsjahres aufgestellt und dem RPA am 15. September 2023, somit fristgerecht vorgelegt.

Das RPA hat bei der Prüfung dieses Gesamtabchlusses wiederum den Eindruck eines konstruktiven Austausches zwischen dem FD Finanzen und den im Gesamtabchluss berücksichtigten Beteiligungen gewonnen.

3.2 Beachtung des Vier-Augen-Prinzips

Nach Auskunft des FD Finanzen wurde das Vier-Augen-Prinzip gewahrt. Der Gesamtabchluss 2022 wurde sowohl dem Fachdienstleiter als auch dem Fachbereichsleiter vorab zur Verfügung gestellt und letztlich vom Bürgermeister abgezeichnet. Da nähere Details zur im FB Innerer Service praktizierten Prüfroutine nicht dokumentiert sind, regt das RPA nochmals an, den entsprechenden Workflow beispielsweise in der Gesamtabchlussrichtlinie zu beschreiben, um in jedem Falle die Anwendung des Vier-Augen-Prinzips sicherzustellen. Dazu bietet es sich an, das Prinzip als neuen Prozess anlässlich der zurzeit in der Stadtverwaltung laufenden Prozessabbildungen zu erfassen bzw. zu modellieren. Hierdurch werden gleichzeitig mit Stellenneubesetzungen verbundene Risiken (Wissenstransfer) minimiert.

Trotz der fristgerechten Abgabe des Gesamtabchlusses 2022 und der Verstetigung einer unverkennbaren Routine bei dessen Fertigung erwartet das RPA nach wie vor eine organisatorische Neugliederung des „Teams Gesamtabchluss“ mit der Zielrichtung, entsprechende Stellenanteile auf mindestens drei Beschäftigte zu verteilen. Der FD Finanzen hielt die bisherige personelle Ausstattung noch im März 2024 für ausreichend, kündigte aber angesichts der steigenden Anforderungen eine Prüfung dahingehend an, das „Team Gesamtabchluss“ im Rahmen einer vorgesehenen personellen Erweiterung breiter aufzustellen. Das RPA wird diese Entwicklung gerade vor dem Hintergrund des von ihm verlangten Aufbaus eines systematischen IKS und eines adäquaten Wissenserhalt sowie -transfer beobachten und begleiten.

3.3 Übereinstimmung von Gesamtabchluss und Beteiligungsbericht

Der vorgelegte Gesamtabchluss 2022 enthält den Vorgaben entsprechend keinen detaillierten Beteiligungsbericht. Vielmehr wird dort ausführlich über die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen und Entwicklungen der konsolidierten Beteiligungen während des Berichtsjahres informiert. Die weiteren Beteiligungen der Stadt Wedel, die nicht als Aufgabenträger berücksichtigt wurden, werden nachrichtlich genannt.

Der FD Finanzen hat diesbezüglich eine entsprechende Anregung des RPA aufgegriffen und weist unter Punkt 3.1 (Angaben zur Gesamtbilanz, S. 12) auf die Möglichkeit hin, sich im vollständigen Beteiligungsbericht über nähere Einzelheiten zu den Geschäftsverläufen aller Beteiligungen zu informieren.

Ferner hatte die Prüfung zum Ergebnis, dass sich aus dem Gesamtabchluss 2022 heraus kein rechtlicher Änderungsbedarf für den ausgefertigten Beteiligungsbericht ergibt. Das RPA begrüßt die im Februar 2024 durch den Rat der Stadt Wedel kommunizierten Überlegungen, eine Entwicklung von einer reinen Beteiligungsverwaltung hin zu einem

E

ausgesprochenen Beteiligungsmanagement zu befördern und die Beteiligungsberichte dadurch weiter zu professionalisieren. Im Hinblick auf das Instrument des Gesamtschlusses sollte jedoch Doppelarbeit vermieden, sondern sich gegenseitig ergänzende Berichtspapiere entwickelt werden.

4. Ordnungsgemäßheit des Gesamtabchlusses

Nach dem Ergebnis dieser Prüfung erfüllt der Gesamtabchluss die formellen Anforderungen, die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage so darzustellen, als ob die Stadt Wedel, die StW und die SEW eine wirtschaftliche Einheit bilden. Gesamtbilanz und Gesamtergebnisrechnung sind entsprechend den Grundsätzen ordnungsgemäßer Buchführung und ordnungsgemäßer Bilanzierung aufgestellt worden. Der Gesamtabchluss enthält nahezu alle rechtlich erforderlichen Elemente. Im Übrigen wird auf die Ausführungen zu Pkt. 3.3 verwiesen.

4.1 Konsolidierungskreis

Gemäß § 93 Abs. 3 GO sind mit dem Jahresabschluss der Stadt Wedel auch die Abschlüsse von Eigenbetrieben nach § 106 GO zu einem Gesamtabchluss zu konsolidieren. Insoweit war die SEW definitiv im Gesamtabchluss 2022 zu berücksichtigen.

Der FD Finanzen hat die Mehrzahl der städtischen Beteiligungen nicht in den konsolidierten Gesamtabchluss einbezogen, da deren Abschlüsse für ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage gemäß den Vorgaben in § 93 Abs. 2 GO nur von untergeordneter Bedeutung sind. Diese sind im Gesamtabchluss benannt und die Nichtberücksichtigung angemessen begründet.

Der Konsolidierungskreis der Stadt Wedel umfasst mit der StW und SEW damit lediglich zwei Aufgabenträger.

4.2 Vollständigkeit der in den konsolidierten Gesamtabchluss einbezogenen Abschlüsse

Im Rahmen der Prüfung des Gesamtabchlusses 2022 sind die Ergebnisse der vorhandenen Jahresabschlussprüfungen zu berücksichtigen. Der Gesamtabchluss ist unter Einbeziehung der testierten, aber nicht vom RPA im Einzelnen geprüften Jahresabschlüsse von StW und SEW ordnungsgemäß konsolidiert worden.

4.3 Konsolidierungsgrundsätze

Der Gesamtabchluss ist nach den Regelungen des § 53 GemHVO-Doppik vorzunehmen. Vorliegend durfte vom Grundsatz der einheitlichen Bewertung nach § 308 HGB abgewichen werden. Nach § 53 Abs. 2 GemHVO-Doppik darf eine Abweichung vorgenommen werden, wenn für die in den Gesamtabchluss übernommenen Vermögensgegenstände und Schulden unterschiedliche Ansatz-, Bewertungs- und Ausweisvorschriften für die Gemeinde und den Aufgabenträger bestehen. Von dieser Vereinfachungsmöglichkeit wurde Gebrauch gemacht.

Bei der Periodenzuordnung wurde seitens des FD Finanzen beachtet, dass einerseits Berichts- und Rechnungslegungszeitraum identisch mit dem Kalenderjahr und andererseits alle Kapitalbewegungen stets demjenigen Jahr zuzuordnen sind, in welches der Entstehungsgrund eines Aufwands oder Ertrages fiel. Hinsichtlich der Periodenzuordnung sind dies die eindeutigen Rahmenbedingungen für die Stadt Wedel.

Dagegen können die Periodenabgrenzungen bei StW und SEW in Einzelfällen durchaus von der Praxis der „Konzernmutter“ Stadt Wedel differieren. Dieser Umstand führte bei der Aufstellung des Gesamtabchlusses in zu vernachlässigendem Ausmaß zu buchhalterischen Abweichungen, die auch das RPA als unwesentlich einstuft.

Das RPA stellt zusammenfassend fest, dass die vom FD Finanzen zur Festlegung des Konsolidierungskreises und den jeweils gewählten Konsolidierungsmethoden in Übereinstimmung mit den hier zu beachtenden rechtlichen Vorgaben der GO und der GemHVO-Doppik stehen.

4.4 Kontenrahmen

Die für die Aufstellung des Gesamtabchlusses vorgeschriebene kommunale Gliederung nach § 53 Abs. 7 i. V. m. § 45 Abs. 1 und § 48 GemHVO-Doppik wurde korrekt umgesetzt. Danach muss sich die Kontengliederung der Stadt Wedel an den haushaltsrechtlichen Vorgaben des Landes Schleswig-Holstein orientieren. Die jeweiligen Abschlüsse der Tochtergesellschaften, d. h. Bilanzen sowie Gewinn- und Verlustrechnungen, sind der Kontenstruktur der Stadt Wedel anzugleichen.

Das RPA hat die inhaltliche und rechnerische Herleitung der Kontenharmonisierung geprüft und kommt zum Ergebnis, dass die Kontenzuordnung auf Grundlage der dem RPA zur Verfügung stehenden Abschlüsse für das Jahr 2022 korrekt und folgerichtig vorgenommen wurde.

5. Gesamtbilanz

5.1 Allgemeine Feststellungen zur Ermittlung des Bilanzergebnisses

Der Positionsrahmen der Gesamtbilanz entspricht dem Muster der GemHVO-Doppik. Die in der Gesamtbilanz aufgenommenen Werte basieren auf der zutreffend erstellten Summenbilanz, auf der die Konsolidierungsschritte

- Kapitalkonsolidierung,
- Schuldenkonsolidierung und
- Aufwands- und Ertragskonsolidierung

angewandt wurden. Auf eine Zwischenergebniseliminierung konnte verzichtet werden. Der FD Finanzen hat von zulässigen Vereinfachungsregelungen Gebrauch gemacht. Das RPA hat hier eine stichprobenartige rechnerische Prüfung des Zahlenwerkes und der schriftlichen Erläuterungen der Konsolidierungsschritte durchgeführt. Nach allem ergibt sich hieraus ein verlässliches Gesamtbild.

Ferner sind die Bilanzpositionen der zu konsolidierenden Einzelabschlüsse zutreffend erfasst und aufaddiert worden. Wechselseitige Forderungen und Verbindlichkeiten zwischen Stadt Wedel und Aufgabenträgern oder den Aufgabenträgern untereinander wurden sachlich und rechnerisch korrekt „eliminiert“.

Die **Gesamtbilanzsumme** belief sich zum 31.12.2022 auf **357.349.564,24 €**.

Das RPA hebt an dieser Stelle einige weitere wesentliche bilanzielle Eckdaten hervor:

Die Höhe der **Gesamtforderungen** betrug zum Jahresende 2022 **16.938.606,74 €**.

Die **Gesamtverbindlichkeiten** („Gesamtverschuldung“) beliefen sich per 31.12.2022 auf **141.101.966,43 €**.

Die **Eigenkapitalausstattung** des „Konzerns Stadt Wedel“ hatte einen Umfang von **80.966.378,43 €**, was einer **Eigenkapitalquote** von **22,7 %** entspricht.

Generell gilt hierfür: Je höher die Eigenkapitalquote ist, umso größer ist die finanzielle Stabilität und Unabhängigkeit gegenüber Fremdkapitalgebern.

Näheres kann dem erstmalig in den Gesamtabchluss 2022 aufgenommenen Gesamteigenkapitalspiegel entnommen werden.

6. Gesamtergebnisrechnung

6.1 Allgemeine Feststellungen zur Ermittlung des Gesamtergebnisses

Zum konsolidiertem Gesamtabchluss gehört neben der Gesamtbilanz auch eine Gesamtergebnisrechnung. Die Gesamtergebnisrechnung wird auf Grundlage einer Summenergebnisrechnung, die sich aus der Addition der Posten der Einzelabschlüsse ergibt, erstellt. Im Rahmen der Aufstellung der Gesamtergebnisrechnung wurden die Erträge und Aufwendungen der zu konsolidierenden Abschlüsse zutreffend erfasst, aufaddiert sowie konsolidiert. Wechselseitige Ansprüche aus internen Leistungsbeziehungen zwischen Stadt Wedel und Aufgabenträgern oder zwischen den Aufgabenträgern untereinander wurden vorschriftsmäßig „eliminiert“.

Relativierend ist anzuführen, dass dem RPA ausschließlich eine rechnerische Überprüfung anhand der vorliegenden Daten und eine hiermit verbundene Schlussfolgerung auf inhaltliche Vollständigkeit möglich waren. Dabei wurde die korrekte Auswertung der von den Aufgabenträgern bereitgestellten Zahlenwerke durch den FD Finanzen festgestellt. Das RPA hat diesbezüglich keine weitere Überprüfung durchgeführt.

Erläuterungen zu den Erträgen und Aufwendungen finden sich im Lagebericht zum Gesamtabchluss in adäquater Form. Der sich aus der Gesamtergebnisrechnung ergebende **Jahresüberschuss** beläuft sich zum 31.12.2022 auf **10.716.037,52 €**. Im Vergleich zum Planergebnis 2022 des Gesamtkonzerns Stadt Wedel, welches von einem Defizit in einer Größenordnung mehr als 8 Mio. € ausging, stellt das tatsächliche Ergebnis eine erhebliche Verbesserung dar. Ursächlich hierfür ist hauptsächlich das außerordentlich positive Jahresergebnis der Stadt Wedel von 8,4 Mio. € sowie im Vergleich zur Planung deutlich bessere Jahresergebnisse der StW sowie ihrer Töchter. Selbst der aus dem Betrieb des Kombibades resultierende Fehlbetrag fiel um rund 300 T€ niedriger aus als erwartet.

7. Gesamtanhang

Gesamtanhang und -lagebericht dienen der besonderen Erläuterung und Ergänzung einzelner bedeutender Positionen in Gesamtbilanz und Gesamtergebnisrechnung.

Im Gesamtanhang sind die für die Gesamtbilanz und Gesamtergebnisrechnung verwendeten Bilanzierungs-, Bewertungs- und Ansatzmethoden so zu erläutern, dass ein sachverständiger Dritter sich ein Bild über die Gesamtvermögens-, Gesamtfinanz- und Gesamtertragslage verschaffen und die Wertansätze beurteilen kann. Der dem Gesamtabschluss 2022 beigefügte Gesamtanhang beantwortet unter dem Punkt 2 „Bilanzierungs- und Bewertungsgrundsätze“ in angemessener Weise alle dementsprechend wichtigen Fragenstellungen.

Unter der Überschrift „Konsolidierungskreis“ führt der FD Finanzen die konsolidierten Beteiligungen auf, benennt die nicht in die Konsolidierung einbezogenen Unternehmen und begründet seine diesbezügliche Entscheidung in ausreichender Form.

In seiner Gesamtabchlussrichtlinie hat der FD Finanzen zur Frage der Einbeziehung von Beteiligungen in den Konsolidierungskreis Wesentlichkeitsgrenzen bestimmt und erläutert.

Im Gesamtanhang sind besondere Umstände anzugeben und zu erklären, die dazu führen, dass der Gesamtabschluss ein nicht den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Gesamtvermögens-, Gesamtfinanz- und Gesamtertragslage vermittelt. Diese werden im vorgelegten Gesamtanhang nicht erwähnt und sind dem RPA auch nicht bekannt geworden.

Des Weiteren sind die Haftungsverhältnisse sowie alle Sachverhalte, aus denen sich künftig erhebliche finanzielle Verpflichtungen für die Stadt Wedel und für die Aufgabenträger ergeben können zu erläutern. Zu diesen anzuführenden Verpflichtungen gehören insbesondere wirtschaftliche Verpflichtungen aus tatsächlichen Umständen und Sachverhalten, denen sich die Stadt Wedel und die Aufgabenträger nicht entziehen können und die eine zukünftige finanzielle Last bedeuten. Der FD Finanzen geht, wie bereits in den ersten beiden vorgelegten Gesamtab schlüssen, im Gesamtlagebericht („Chancen und Risiken“) auf weitere mögliche finanzielle Belastungen für die Stadt Wedel ein, obwohl dieser thematisch dem Gesamtanhang zugeordnet sein soll.

In diesem Zusammenhang sind, wie bereits in den Prüfberichten zu den bisherigen Gesamtab schlüssen bemerkt, insbesondere auch wichtige Verträge zu benennen, aus denen sich erhebliche finanzielle Verpflichtungen für die Stadt Wedel und/oder die Aufgabenträger ergeben.

Der FD Finanzen hat hierzu in einer Stellungnahme darauf hingewiesen, dass entsprechende Informationen bereits detailliert im Einzelabschluss von Kernverwaltung und StW aufgeführt seien. Das RPA folgt dieser Auffassung ausdrücklich nicht, weil ein Gesamtabschluss gerade alle wesentlichen Erkenntnisse bzw. Ergebnisse aus den Jahresabschlüssen von Stadt und Aufgabenträgern in komprimierter Weise benennen soll, um den Entscheidungsträgern einen größtmöglichen Überblick zu verschaffen.

Im Ergebnis kann dennoch zusammenfassend konstatiert werden, dass sich der Gesamtanhang unter Berücksichtigung der getroffenen Feststellungen im Einklang mit den Inhalten des Gesamtab schlusses befindet.

H

7.1 Anlagen

Die dem Gesamtanhang zum Gesamtabchluss 2022 der Stadt Wedel beigefügten Anlagen entsprechen von Aufbau und Gliederung her den amtlichen Mustern.

Gesamtforderungsspiegel: Im Ergebnis entspricht der Gesamtforderungsspiegel den rechtlichen Vorgaben und stimmt rechnerisch mit dem Gesamtbilanzansatz überein. Das RPA hat eine stichprobenartige rechnerische Überprüfung vorgenommen.

Gesamtverbindlichkeitspiegel: Das RPA führte eine angemessene rechnerische Überprüfung durch. Im Übrigen prüft das RPA den städtischen Schuldendienst jährlich einmal umfassend und in Einzelfällen aus gegebener Veranlassung. Auch der Gesamtverbindlichkeitspiegel entspricht in vollem Umfang den rechtlichen Vorgaben. Er stimmt rechnerisch mit dem Gesamtbilanzansatz überein.

Gesamtanlagenspiegel: Der Gesamtanlagenspiegel wurde stichprobenartig (Verfahren mit bewusster Auswahl) geprüft. Dabei wurde festgestellt, dass die rechnerische Zusammenführung der Anlagennachweise von Stadt Wedel und Aufgabenträgern korrekt umgesetzt wurde. Die im Gesamtanlagenspiegel abgebildeten Werte entsprechen den in der Gesamtbilanz ausgewiesenen Werten.

Gesamteigenkapitalspiegel: Auf Anregung des RPA hin wurde erstmalig ein Gesamteigenkapitalspiegel zur Schlussbilanz per 31.12.2022 als Anlage zum Gesamtabchluss gefertigt. Dieser wurde vom RPA mit allen diesbezüglich relevanten, d.h. die Stadt Wedel und die Aufgabenträger betreffenden Unterlagen abgeglichen. Etwaige rechnerische Abweichungen waren nicht festzustellen. Die bei der Eigenkapitalposition „Stammkapital und Rücklagen der Beteiligungen“ vorzunehmende Konsolidierung erfolgte sachlich und rechnerisch korrekt.

8. Gesamtlagebericht

8.1 Vorbemerkungen

Der Gesamtlagebericht ist so zu fassen, dass ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Schulden-, Ertrags- und Finanzlage der Stadt Wedel und ihrer Aufgabenträger vermittelt wird. Dazu ist ein Überblick über die wichtigen Ereignisse des Jahresabschlusses und Rechenschaft über die Wirtschaftsführung im abgelaufenen Jahr zu geben. Über Vorgänge von besonderer Bedeutung, auch solche, die nach Schluss des Haushaltsjahres eingetreten sind, ist zu berichten.

Der Gesamtlagebericht schildert unter Anführung bedeutsamer Ergebnisse und Entwicklungen aus Gesamtergebnisrechnung und -bilanz in gebündelter Form Geschäftsverlauf sowie Finanz- und Vermögenslage des Gesamtkonzerns. In diesem Zusammenhang werden auch die jeweiligen Effekte von Stadt Wedel, StW oder SEW benannt.

8.2 Kennzahlen (Leistungsindikatoren)

Nach Einschätzung des RPA genügen Darstellung und Informationsgehalt zwar den grundlegenden Anforderungen, die an eine ausgewogene Berichterstattung gestellt werden können, das RPA hält aber weiterhin eine Optimierung der zum Gesamtabchluss 2022 vorgelegten Darstellung für geboten.

Das RPA begrüßt, dass sich der FD Finanzen mit der „Liquidität 2. Grades“, der „bilanziellen Eigenkapitalquote“, der „wirtschaftlichen Eigenkapitalquote“ und der „Fremdkapitalquote“ gemeinsam mit den Aufgabenträgern bereits auf wichtige Kennzahlen verständigt hat. Es hält aber nach wie vor an seiner Anregung fest, an der Entwicklung weiterer einheitlicher Kennzahlen, wie z.B. Infrastrukturquote oder Investitionsintensität sowie nicht finanzieller Kennzahlen zu arbeiten, um dadurch den Gedanken des „Gesamtkonzerns“ weiterzuentwickeln. Solche Ergänzungen würden auch auf die Aussagekraft des Berichtes einzahlen.

8.3 Risiken

Bei der Darstellung von Risiken für den Gesamtkonzern ist zu beachten, dass im Gesamtlagebericht keine einfache Aneinanderreihung der Sachverhalte aus den einzelnen Lageberichten erfolgen sollte, sondern bei der Nennung von Risiken deren Wesentlichkeit für den „Gesamtkonzern Stadt Wedel“ zu beachten ist. Dabei ist ferner zwischen „einfachen“ Risiken und bestandsgefährdenden Risiken zu unterscheiden.

Der Bericht fügt die in den einzelnen zum Jahr 2022 erstellten Lageberichten von Stadt Wedel sowie Aufgabenträgern genannten Risiken analog zu den ersten vorgelegten Gesamtabschlüssen lediglich zusammen, ohne diese näher zu klassifizieren, zu bewerten oder ihre Bedeutung für die Entwicklung des Gesamtkonzerns zu definieren.

So hätte durchaus die zunehmende Gefahr für den Gesamtkonzern durch sogenannte Cyber-Angriffe thematisiert werden können, wenn nicht sogar müssen. So mussten die StW im Berichtsjahr eine Sicherheitslücke nach Phishing-Mails mit gefährlichen Links im Namen der Stadtwerke Wedel im System schließen.

Auch zum Themenbereich LSF ist auf frühere Prüfberichte zu verweisen. Das RPA hatte sich eine intensivere Beschäftigung mit diesem Unternehmen gewünscht, da deutlich höhere Haushaltsrisiken gesehen wurden. Bestätigt fühlt sich da RPA u.a. durch den im Februar 2024 vom Rat der Stadt Wedel vorgetragenen Wunsch, ein ausgesprochenes Beteiligungsmanagement bei der Stadt Wedel zu etablieren. Auch die Berichterstattung in den örtlichen Medien im November 2023 stützt den Vorschlag des RPA. Dort wird dargestellt, dass ein hohes Defizit den Fährbetrieb bedrohe und die Gesellschafter kurzfristig einen höheren Betrag zuschießen müssen, um die Zahlungsfähigkeit zu gewährleisten. Was in der Tat auch erfolgte - siehe Gesamtabschluss 2022. Auch für 2023 sei ein deutlich höherer Defizit ausgleich fällig. Ein Jahr später wird berichtet, dass für längere Zeit der Fährbetrieb eingestellt werden muss, da der Fähranleger defekt sei, nachdem bereits im März des gleichen Jahres verspätet in die Saison gestartet werden konnte, da das Schiff erneut einen Defekt hatte. Aber auch schon im Berichtszeitraum, im Sommer 2022, fiel die Fähre tagelang wegen eines elektronischen Defekts aus. Alle diese Ausfälle wirken sich auf das Betriebsergebnis und damit letztlich auf den Zuschuss der beteiligten Kommunen aus. So stieg der Zuschuss der Stadt Wedel von 39.503 € (2021) auf 77.594 € (2022).

Das RPA empfiehlt, dieser Beteiligung einen größeren Raum in der Risikodarstellung einzuräumen, um für zukünftige, weitreichende finanzielle Entscheidungen gut aufgestellt zu sein.

In den kommenden Jahren sind umfangreiche Investitionen vorgesehen. Aufgrund der Preisentwicklungen im Bausektor werden sich viele Projekte gegenüber der aktuellen (strategischen) Investitionsplanung deutlich verteuern, sodass möglicherweise nicht alle Projekte im bislang vorgesehenen Zeitrahmen bzw. Zeitraum realisiert werden können. Ebenso stellt die nicht mehr vorhandene finanzielle Leistungsfähigkeit der

Stadt Wedel und die dadurch von der Kommunalaufsicht vorgenommenen Restriktionen eine weitere Herausforderung dar.

Des Weiteren befürwortet das RPA erneut eine Auseinandersetzung mit den sich stetig verstärkenden Problemstellungen Fachkräftemangel, Mitarbeiter*innenbindung und Personalentwicklung im Gesamtlagebericht. Es verweist diesbezüglich auf seine entsprechende Anregung im Prüfbericht über den Gesamtabschluss 2020 (vgl. Pkt. 8.3, Seite 18 ebd.).

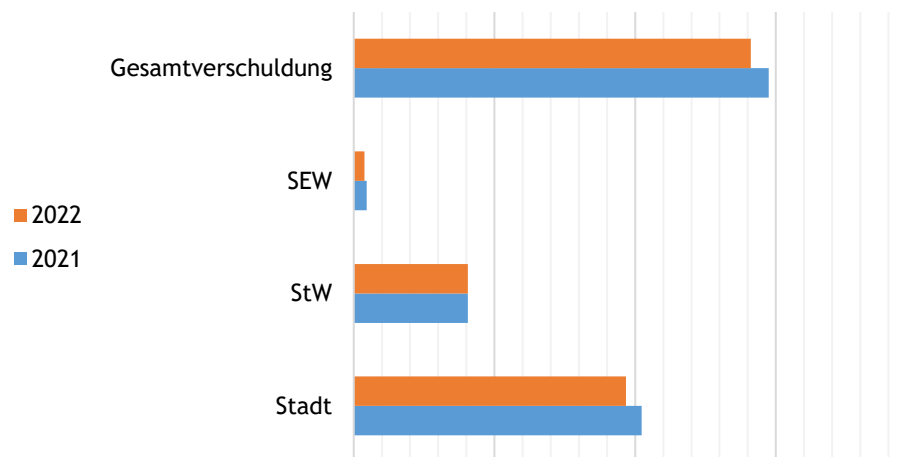
Die Beurteilung der Angemessenheit des Versicherungsschutzes zur Risikominimierung, insbesondere der Frage, ob alle Wagnisse bedacht und ausreichend versichert sind, war nicht Gegenstand der Prüfung, zumal im Gesamtabschluss auch nur ein entsprechender Hinweis - bezogen auf die SEW - vorhanden ist.

Als aus heutiger Sicht größte Risiken für den kommunalen Haushalt müssen vor allem der starke Anstieg der Inflation und der aufgrund dessen durch die Europäische Zentralbank eingeleitete deutliche Zinssteigerungszyklus genannt werden. Sie erhöhen die Kosten für Kredite und verteuern damit die Finanzierung notwendiger Investitionen in Infrastruktur und in urbane Transformation, wie z.B. in Richtung Energiewende, Nachhaltigkeit und Klimaneutralität. Vor allem hoch verschuldete Kommunen wie die Stadt Wedel sind von steigenden Zinsen stark betroffen, da die Zinslasten hier kräftig steigen, Haushaltsspielräume - insbesondere im Ergebnishaushalt - noch enger werden und die Investitionsfinanzierung quasi zu 100 % durch Kredite erfolgen muss.

Die konsolidierte, d. h. um die internen Verpflichtungen bereinigte Verschuldung des „Konzerns Stadt Wedel“ (vgl. hierzu Pkt. 5.1, S. 13) setzte sich zum Jahresende 2022 im Einzelnen wie folgt zusammen:

Gesamtverschuldung in €	2021	2022
Stadt	102.351.151,07 €	96.726.485,06 €
StW	40.496.247,36 €	40.522.587,28 €
SEW	4.648.377,18 €	3.852.894,09 €
Gesamtverschuldung	147.495.775,61 €	141.101.966,43 €

Gesamtverschuldung in €



Der Stadt bspw. erwuchs im Berichtsjahr 2022 eine Gesamtzinsbelastung von rund 1.724 T€. (2021 = rd. 1.764 €). In den Erläuterungen zur Ergebnisrechnung für 2022 führt die Verwaltung hierzu aus, dass „aufgrund der frühzeitigen Investitionskreditaufnahme noch relativ günstige Zinsen vereinbart werden konnten.“

Auch wenn der Inhalt der Risikodarstellung für 2022 im Wesentlichen zutreffend und quasi vollständig ist, empfiehlt das RPA in künftigen Gesamtlageberichten eine deutlich intensivere Auseinandersetzung mit den potenziellen Auswirkungen von Risiken auf den Gesamtkonzern, ebenso Aussagen hinsichtlich möglicherweise getroffener Maßnahmen zur Minimierung potenzieller Risiken.

E

8.4 Internes Kontrollsystem

Im Hinblick auf Risikominimierungen hat das RPA in der Vergangenheit mehrfach die Schaffung eines IKS, d. h. eines Kontroll- bzw. Sicherungsinstrumentes, bei der Stadt Wedel gefordert. Aufgrund der zum Risikomanagement gewonnenen Erkenntnisse bekräftigt das RPA seine Erwartung, mittelfristig ein IKS für den Gesamtkonzern Stadt Wedel zu etablieren, das dazu geeignet ist, die konzerngefährdenden Risiken zu erkennen oder zumindest abzumildern. Das RPA hat eine entsprechende Umsetzung durch den FD Finanzen bis März 2024 noch nicht erkennen können. Das RPA hält insofern als ersten Schritt eine diesbezüglich angemessene Personalausstattung eines „Teams Gesamtabschluss“ für weiterhin geboten (vgl. Pkt. 3.2., S. 12, 2. Abs.).

8.5 Chancen

Der Darstellung von „Chancen“, insbesondere für die Kernverwaltung, wird im Gesamtlagebericht wenig Raum gegeben. Konsequenterweise hat der FD Finanzen die Überschrift zu dieser Thematik in „Risiken und Chancen“ abgeändert. Von den im Lagebericht zum Jahresabschluss 2022 der Stadt Wedel genannten Punkten wurde lediglich die positive Erwartungshaltung hinsichtlich der Entwicklung des BusinessParks Elbufer eingearbeitet.

Bezüglich der StW wird über neue Geschäftsmöglichkeiten und Potenziale zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit berichtet. Positiv zu würdigen ist an dieser Stelle eine recht ausführliche Auseinandersetzung mit der Situation der Wedeler „Badebucht“.

Die dem Geschäftsbericht 2022 der SEW entnommenen Aussagen werden zusammengefasst wiedergegeben. Hierzu gehört z.B. die Selbsteinschätzung, die eine existenzielle Gefährdungslage für den Eigenbetrieb verneint.

Substanziellere Ausführungen zum Thema „Risiken und Chancen“ wären sicherlich möglich gewesen, wenn hierzu im Vorfeld eine gemeinsame Erörterung von Stadt Wedel, StW und SEW stattgefunden hätte. Das RPA regt von Neuem an, bei Vorbereitung künftiger Gesamtlageberichte konkret Chancen oder positive Erwartungen bei den Aufgabenträgern abzufragen.

E

8.6 Zusammenfassende Bewertung des Gesamtlageberichts

Hinsichtlich der Stadt Wedel sowie ihren beiden Aufgabenträger gibt der Gesamtlagebericht analog zu den bisherigen Gesamtabschlüssen die Ergebnisse aus den zu 2022 gefertigten Lageberichten jeweils mehr oder weniger ausführlich wieder.

Wie das RPA in seinen Prüfberichten zu den bislang vorgelegten Gesamtabschlüssen dargelegt hat, stellt eine bloße Aneinanderreihung von Passagen aus den Lageberichten keinen vollständigen Gesamtlagebericht dar. Das RPA identifiziert nach wie vor ein gewisses Entwicklungspotenzial für künftige Lageberichte und wirbt hiermit erneut für eine vermehrt auf den Konzerngedanken hin ausgerichtete Berichterstattung, wobei vorab von den Aufgabenträgern zwingend entsprechende Einschätzungen abzufordern sind. Auch dieser Aspekt könnte konkret in eine Neufassung der Gesamtabschlussrichtlinie einfließen. Der FD Finanzen hatte zwar eine entsprechende Umsetzung für die Gesamtabschlüsse ab 2022 in Aussicht gestellt, eine erkennbare Umsetzung ist aber im vorliegenden Gesamtabschluss noch nicht erfolgt.

9. Schlussbemerkungen

Nach Abschluss der Prüfung durch das RPA und Übergabe des Berichtes hat der Bürgermeister der Stadt Wedel den Bericht über die Prüfung des Gesamtabchlusses 2022 nach § 92 Abs. 3 GO dem Rat der Stadt Wedel zur Beratung und Beschlussfassung vorzulegen, wobei eine Beschlussfassung über die Verwendung eines Jahresüberschusses oder die Behandlung eines Jahresfehlbetrages nicht erfolgt.

Rolf Jagemann
Leiter der Stabsstelle Prüfdienste

24. Juni 2024

Stellungnahme des Bürgermeisters über die Prüfung des Gesamtabschlusses 2022 durch die Stabsstelle Prüfdienste (RPA)

Zu dem o.g. Bericht wird wie folgt Stellung genommen:

1. Einführung

1.4 Prüfungsumfang und Prüfungsunterlagen

E auf Seite 8

Der Erwartung des RPA kann sich die Verwaltungsspitze grundsätzlich anschließen. Allerdings haben sich in den vergangenen Jahren nie substanzielle Änderungen gegenüber den Entwurfszahlen ergeben, sodass auch nie eine diesbezügliche Anpassung des Gesamtabschlusses erforderlich wurde.

H auf Seite 8

Nach Absprache mit den Aufgabenträgern ist vorgesehen, dass zukünftig das RPA und der FD Finanzen an den jeweiligen Abschlussgesprächen teilnehmen können.

1.5 Gesamtabschlussrichtlinie

E auf Seite 10

Die Gesamtabschlussrichtlinie wird aktuell überarbeitet und es ist vorgesehen, eine entsprechende Zeitachse darin aufzunehmen.

3. Grundsätzliche Feststellungen

3.2 Beachtung des Vier-Augen-Prinzips

E auf Seite 11

Auch die Aufnahme eines entsprechenden Workflows ist im Rahmen der anstehenden Überarbeitung der Gesamtabschlussrichtlinie vorgesehen. Weiterhin ist die Erstellung des Gesamtabschlusses bereits in der Prozesslandkarte enthalten und wird dort zu gegebener Zeit konkretisiert.

7. Gesamtanhang

H auf Seite 15

Es ist vorgesehen, in zukünftigen Gesamtabschlüssen wichtige Verträge gesondert aufzulisten, soweit diese auch in den Einzelabschlüssen Erwähnung finden.

8. Gesamtlagebericht

8.2 Kennzahlen (Leistungsindikatoren)

E auf Seite 17

Die Verwaltungsspitze sieht die vorhandenen Kennzahlen grundsätzlich als ausreichend an. Ab dem Gesamtabschluss 2023 soll aber dennoch eine größere Anzahl an Kennzahlen ergänzt werden.

8.3 Risiken

E auf Seite 17 und 19

Die Empfehlungen der Stabsstelle Prüfdienste werden wie vorgeschlagen umgesetzt und kontinuierlich intensiviert.

Hinsichtlich des Zuschusses an die Lühe-Schulau-Fähre ist allerdings zu berücksichtigen, dass dieser auch nach der Erhöhung 2022 lediglich 0,049 Prozent der Gesamtausgaben des Konzerns „Stadt Wedel“ ausmacht und somit ein überschaubares Risiko für diesen darstellt.

8.5 Chancen

E auf Seite 19

Für zukünftige Gesamtabschlüsse soll sukzessive eine engere Einbindung der Aufgabenträger in die Darstellung der Chancen und Risiken für den Gesamtkonzern „Stadt Wedel“ im Fokus stehen. Hierfür ist sinnvollerweise ein Zusammenwirken von Verwaltungsleitung, Werkleitung der Stadtentwässerung und Geschäftsführung der Stadtwerke erforderlich.

Wedel, 10.07.2024

gez. Julia Fisauli-Aalto
Stellv. Bürgermeisterin

<u>öffentlich</u>	
Verantwortlich: Leitstelle Umweltschutz	BESCHLUSSVORLAGE

Geschäftszeichen 2-13/Ge	Datum 10.09.2024	BV/2024/056-1
-----------------------------	---------------------	----------------------

Beratungsfolge	Zuständigkeit	Termine
Rat der Stadt Wedel	Entscheidung	19.09.2024

Beschluss des kommunalen Wärme- und Kälteplans der Stadt Wedel

Beschlussvorschlag:

Der Rat der Stadt Wedel beschließt, entsprechend des § 7 Abs. 4 EWKG-SH, den Kommunalen Wärme- und Kälteplan der Stadt Wedel, bestehend aus

- 1.) den Prüfergebnissen der Bestands- und Potenzialanalyse sowie Bedarfsprognose,
- 2.) dem Konzept zur Zielerreichung,
- 3.) der sog. "räumlichen Darstellung" des Zielzustands,
- 4.) dem Maßnahmenkatalog* sowie
- 5.) dem Monitoringkonzept.

***Änderungsbeschluss des UBF-A vom 05.09.2024:**

Die ab 2025 ggf. benötigten, zusätzlichen Haushaltsmittel von max. 10.000€ für die in Maßnahme Nr.7 („Beratungsangebote für Privatpersonen“) vorgesehene Anmietung einer Bürofläche in der Moorwegsiedlung zwecks Initialberatung sollen gestrichen werden [siehe hierzu auch Änderung im Abschnitt „Darstellung des Sachverhalts“ sowie "Finanzielle Auswirkungen"].

Ziele

1. Strategischer Beitrag des Beschlusses

(Bezug auf Produkt / Handlungsfeld / Oberziele)

- Relevantes Handlungsfeld: Nr. 2 "Umwelt und Klimaschutz".
- Beitrag zum Oberziel: "Wedel schützt Klima und Umwelt"

Auf den kurzfristigen Zeithorizont bezogen, besteht das unmittelbare Ziel des Beschlusses darin, die Zustimmung des Rates der Stadt Wedel zum kommunalen Wärme- und Kälteplan (KWKP) formal zum Ausdruck zu bringen und damit die Voraussetzung zu schaffen, dass die gesetzliche Frist zur Vorlage des KWKP gegenüber dem MEKUN (Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung des Landes Schleswig-Holstein) eingehalten werden kann. Die Übermittlung muss bis zum Jahresende 2024 erfolgt sein (§ 7 Abs. 6 EWKG-SH).

Langfristiges Ziel ist die Treibhausgasneutralität des stadtweiten Wärme- und Kältesektors bis spätestens 2040 (vgl. [Koalitionsvertrag 2022-2027](#) (Land SH) vom 22.06.2022) im Handlungsfeld 2 "Umwelt und Klimaschutz". Dieses Langfristziel ist direkt verknüpft mit dem strategischen Ziel "Wedel schützt Klima und Umwelt", da über die Dekarbonisierung des Wärme- und Kältesektors ein substanzieller Teil (über 70%) aller Treibhausgas-Emissionen in Wedel eingespart werden kann.

2. Maßnahmen und Kennzahlen für die Zielerreichung des Beschlusses

Siehe hierzu die Ausführungen im Maßnahmenkatalog [siehe Abschlussbericht S. 54-63] sowie im Monitoringkonzept des KWKP [S. 67+68]

Darstellung des Sachverhaltes

Der Landtag von Schleswig-Holstein hat am 02.12.2021 die Novellierung des Energiewende- und Klimaschutzgesetzes Schleswig-Holstein (kurz: EWKG-SH) beschlossen. Durch die beschlossenen Änderungen sind alle Oberzentren und Mittelzentren des Landes nun verpflichtet einen Wärme- und Kälteplan bis Ende 2024 aufzustellen und dem zuständigen Ministerium vorzulegen (§7 Abs. 2 EWKG-SH). Wedel ist somit als Mittelzentrum ebenfalls von dieser Verpflichtung betroffen.

Um der gesetzlich vorgeschriebenen Vorlagepflicht gegenüber dem MEKUN entsprechen zu können, ist ein formaler Gemeindebeschluss des hier vorliegenden KWKP zwingend erforderlich (§7 Abs. 4 EWKG SH). Nur ein zuvor durch den Rat der Stadt Wedel beschlossener KWKP kann zur obligatorischen Prüfung an das MEKUN weitergeleitet werden.

Einschub: Verhältnis von KWKP zu gesetzlichen Regelungen im Wärmesektor

Es ist wichtig zu betonen, dass mit diesem formalen Beschluss des KWKP nicht im selben Zuge bzw. nicht "automatisch" Gebiete zum Neu- oder Ausbau von Wärmenetzen im Sinne des § 26 WPG ausgewiesen werden, sondern dies ausschließlich in einer gesonderten Satzung des Rates der Stadt Wedel erfolgen kann. Somit führt ein Beschluss des hier vorliegenden KWKP explizit nicht dazu, dass in Teilgebieten der Stadt die sogenannte "65%-Regel" des GEG vorzeitig (also vor 01.07.2028) greift (vgl. Antwort auf Frage Nr.8b) im [FAQ des BMWK](#)). Nach Landesrecht (§9 EWKG-SH) sind bei einem ohnehin anstehendem Heizungstausch 15% Erneuerbare Energien zu berücksichtigen. Nach Bundesrecht (§ 71 GEG) sind in Wedel ab 01.07.2028 bei einem ohnehin anstehenden Heizungstausch 65% Erneuerbare Energien zu berücksichtigen.

Die Entwicklung des Wärme- und Kälteplans erfolgte im wechselseitigen Austausch und in enger Abstimmung mit den Stadtwerken Wedel GmbH sowie der Stadtentwässerung Wedel.

Die Vorgehensweise der Erstellung sowie die Inhalte des Wärme- und Kälteplans sind in §7 klar vorgegeben und werden im Folgenden beschrieben (siehe auch Abbildung unten).

Es mussten vorbereitend zunächst eine **Reihe von Prüfpunkten** abgehandelt werden in dessen Zuge Daten bzw. Informationen zur Erstellung des Plans seitens der Stadt eingeholt bzw. generiert wurden (vgl. §7 Absatz 3):

1. Eine **Bestandsanalyse des aktuellen Energieverbrauchs bzw. -bedarfs** privater und öffentlicher Gebäude sowie der weiteren Verbraucher inklusive einer Bilanzierung der jeweiligen Treibhausgasemissionen sowie Angaben zu den vorhandenen Wärme- und Kälteerzeugern, der aktuellen Wärme- und Kälteversorgungsstruktur und Informationen zu den vorhandenen Gebäudetypen und Baualtersklassen
2. eine **Prognose des zukünftigen Wärmebedarfs** unter Berücksichtigung der erwarteten energetischen Sanierung der Gebäude
3. eine quantitative, räumlich differenzierte **Analyse des Potenzials** lokal verfügbarer Wärme- und Kälte aus Erneuerbaren Energien und Abwärme
4. **Vorschläge für ein räumliches Konzept** zur Zielerreichung einer treibhausneutralen Wärme- und Kälteversorgung bis spätestens zum Jahr 2040 und
5. **Vorschläge für ein Maßnahmenprogramm** zur Umsetzung dieses Konzepts.

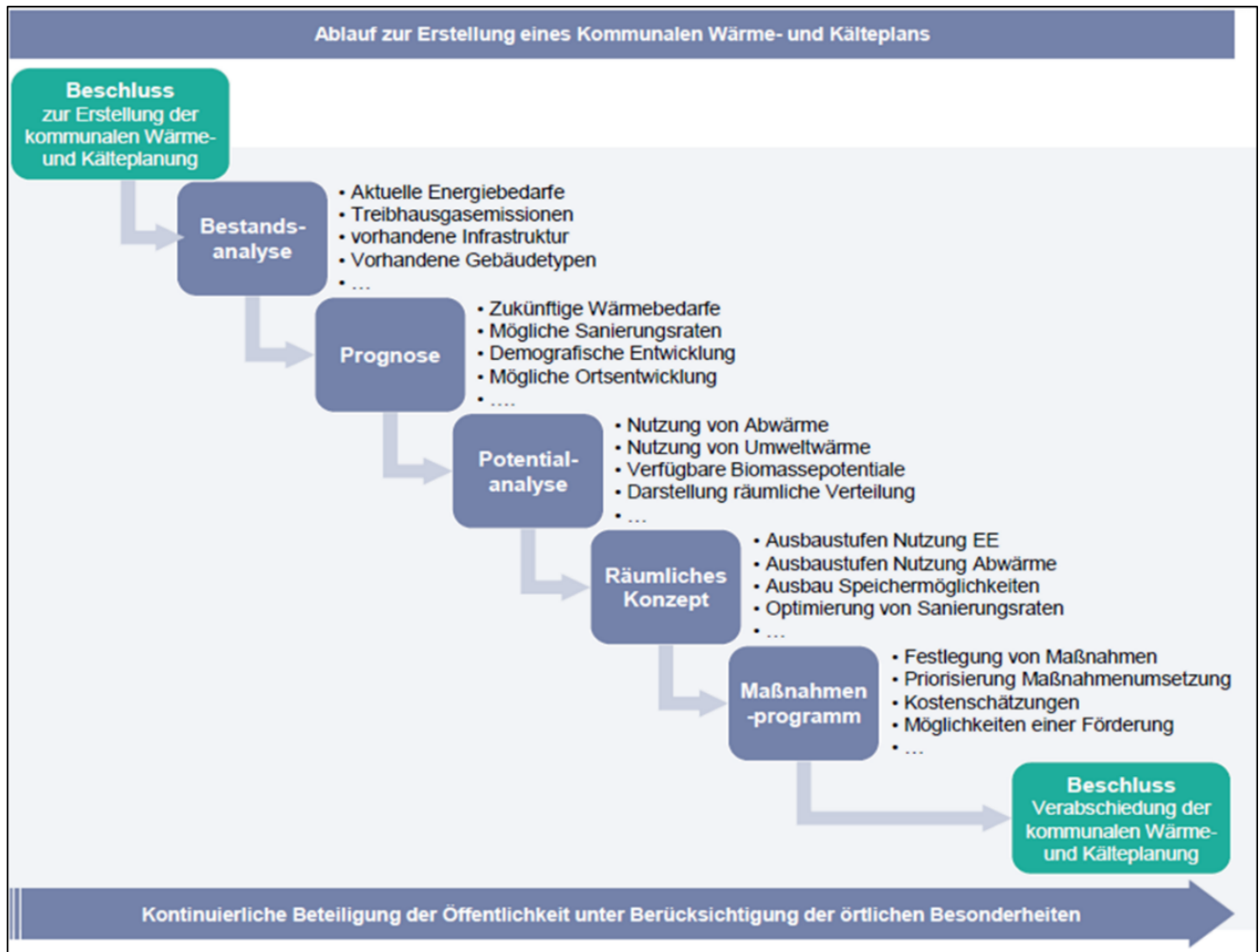
Folgende **Inhalte** sind obligatorische Bestandteile des KWKP-Beschlusses (§ 7 Absatz 4):

1. Die wesentlichen **Ergebnisse der vorgegebenen Prüfpunkte** nach Absatz 3 (siehe oben) als Entscheidungsgrundlage, *[siehe Abschlussbericht S. 17-37]*
2. ein **Konzept zur Zielerreichung** einer treibhausgasneutralen Wärme- und Kälteversorgungsstruktur *[siehe S. 38-53 sowie S. 64-66]*
3. eine **räumliche Darstellung** der von der Gemeinde angestrebten treibhausgasneutralen Wärme und Kälteversorgung aller Teilgebiete der Gemeinde, *[siehe separates Dokument im BV-Anhang]*
4. einen **Maßnahmenkatalog** zur Umsetzung des Konzepts, welcher die einzelnen Maßnahmen und deren Umsetzung priorisiert und zeitlich einordnet und *[siehe S. 54-63]*
5. ein **Monitoring**, welches die Zielerreichung des Konzeptes überwacht. *[siehe S. 67+68]*

Folgende Maßnahmen zur Umsetzung des KWKP sind vorgesehen (primäre Zuständigkeit in Klammern) *[siehe Abschlussbericht S. 54-63 für weitere Angaben]*:

1. Transformationspläne "Wärmenetz Wiedestraße" und "Wärmenetz Heinestraße" (StW)
2. Transformationsplan "Wärmenetz Schulau" (StW)
3. Machbarkeitsstudien für die Wärmenetz- Prüfgebiete (StW)
4. Machbarkeitsstudien zu Technologien der Fernwärmeerzeugung (StW)
5. Gutachten zu Abwärmepotenzialen in Wedel (StW)
6. Wärmeversorgungskonzepte für Gewerbe- und Industriegebiete (StW)
7. Beratungsangebote für Privatpersonen (Stadt Wedel)

Da Maßnahme Nr.7 " Beratungsangebote für Privatpersonen" in der primären Zuständigkeit der Stadt Wedel liegt, erklärt sich der Rat der Stadt Wedel mit dem Beschluss dieser Vorlage bereit, die notwendigen Finanzmittel zur Umsetzung dieser Maßnahme ab dem Haushaltsjahr 2025 einzuplanen (siehe Tabelle unten). Davon unberührt bleiben die Maßnahmen Nr. 1-6, welche in den primären Zuständigkeitsbereich der Stadtwerke Wedel GmbH fallen.



Quelle: IB.SH Energieagentur

Erläuterungen zu den finanziellen Auswirkungen des Beschlusses [geändert]

Direkte finanzielle Auswirkungen ergeben sich für die Stadt Wedel lediglich durch Maßnahme Nr.7 "Beratungsangebote für Privatpersonen". Die jährlichen Kosten wurden im Maßnahmenkatalog mit maximal 25.000€/a veranschlagt, unter der "Worst-Case"-Annahme, dass in der Moorwegsiedlung ein nicht-städtischer Büroraum angemietet werden muss. In diesen Jahreswert sind anteilig 20% der Personalkosten des Klimaschutzmanagements inkludiert, welches mit 20% seiner Wochenarbeitszeit (entspricht ca. 8 Arbeitsstunden der Vollzeitstelle) im Quartiersbüro eine **Initialberatungstätigkeit** für private Gebäudeeigentümer*innen leisten soll. Abzüglich der sowieso anfallenden Personalkosten für das Klimaschutzmanagement, dessen Arbeitszeit-Einteilung lediglich umstrukturiert wird, liegen im "Worst-Case-Szenario" die zusätzlichen finanziellen Aufwendungen für die Stadt Wedel bei geschätzten **10.000€** pro Jahr (Miete + Büroausstattung). Dieser Wert könnte, wie bereits erwähnt, noch deutlich geringer ausfallen, wenn bestehende städtische Räumlichkeiten (z.B. in der Moorwegschole) für die zeitweise Nutzung als Quartiersbüro gesichert werden können.

Begründung für die Fokussierung auf die Moorwegsiedlung: Im direkten Vergleich mit den anderen Wohngebieten in Wedel, hat dieser Stadtteil eine höhere Priorität, da es sich um das einwohnerstärkste (ca. 5000 EW), zusammenhängende Wohngebiet mit sehr hohem Einfamilienhaus-Anteil handelt. Hier ist der Beratungs- und Unterstützungsbedarf in absoluten Zahlen am höchsten. Folglich können durch eine umfassende energetische Sanierung + Heizungsmodernisierung der Gebäude im Verhältnis zu ähnlichen Gebieten in Wedel die meisten heizungsbedingten CO₂-Emissionen vermieden werden (ca. 7600t/a). Die potenzielle Klimaschutz-Wirkung dieser Maßnahme ist somit größer als es durch Sanierungstätigkeiten in ähnlich strukturierten Wohngebieten zu erwarten wäre.

Für den Fall, dass in Zukunft das KfW432-Programm oder ähnlich aufgebaute, neue

Förderprogramme aufgesetzt werden sollen, wird die Stadt Wedel versuchen, die anfallenden Beratungs- bzw. Sanierungsmanagementkosten über diese Programme zu decken.

Perspektivisch sind aufbauend auf den Planungen Investitionen in die Modernisierung bzw. Dekarbonisierung der Heizungsanlagen in den Kommunalen Liegenschaften zu erwarten (vor allem in jenen Liegenschaften, die außerhalb von Wärmenetz-Prüfgebieten liegen). Erst, wenn der Investitionsbedarf im Anschluss an die Planung bekannt ist, kann in einem separaten Beschluss über die Umsetzung entschieden werden. In diesem Zusammenhang kann auf planerischer sowie auf gebäudetechnischer Seite ein zusätzlicher Personalbedarf nicht ausgeschlossen werden.

Begründung der Verwaltungsempfehlung

Die Verwaltung ist gesetzlich verpflichtet eine kommunale Wärme- und Kälteplanung mit dem Ziel der Treibhausgasneutralität des Wärme- und Kältesektors von Wedel (bis spätestens 2040) durchzuführen und formal zu beschließen (vgl. §7 Absatz 4 EWKG-SH).

Außerdem lässt sich die langfristige Bezahlbarkeit von Heizenergiekosten für die Bürgerinnen und Bürger von Wedel nur dann gewährleisten, wenn eine vollständige Abkehr von fossilen Brennstoffen im Wärmesektor umgesetzt und stattdessen auf möglichst lokale, erneuerbare Wärmepotenziale zurückgegriffen wird. Andernfalls ist damit zu rechnen, dass durch die gesetzlichen Vorgaben zur ansteigenden CO₂-Bepreisung fossiler Energieträger die Bezahlbarkeit von Heizwärme für große Bevölkerungsteile langfristig nicht mehr gegeben und der soziale Frieden in Wedel gefährdet ist.

Jenseits dieser ökonomisch-sozialen Aspekte, ist es im ureigenen Interesse einer küstennahen Kommune, wie Wedel, dem Klimawandel und dem damit verbundenen Meeresspiegelanstieg möglichst tatkräftig entgegenzuwirken (vgl. Handlungsfeld 2) und durch vorbildhaftes Vorgehen möglichst viele weitere Kommunen, Unternehmen und Organisationen zur eigenen Wärmewende zu motivieren.

Darstellung von Alternativen und deren Konsequenzen mit finanziellen Auswirkungen

Zum Beschluss als solchem gibt es keine Alternative: Die Stadt ist faktisch zum Beschluss verpflichtet, da sonst die Vorlage-Frist gegenüber dem MEKUN nicht eingehalten werden kann (siehe auch BV-Textfeld "Ziele").

~~Hinsichtlich der Finanzierung des Quartiersbüros besteht keine gesetzliche Pflicht, jedoch ist zu befürchten, dass ohne diese Vor-Ort-Beratungsleistung, die zur vollständigen Dekarbonisierung des Wedeler Wärmesektors erforderliche Reduktion des Gebäudewärmebedarfs (-35,3 % bis 2040) nicht erreicht werden kann.~~

Finanzielle Auswirkungen

Der Beschluss hat finanzielle Auswirkungen:

☒ ja ☐ nein

Mittel sind im Haushalt bereits veranschlagt

☒ ja ☐ teilweise ☐ nein

Es liegt eine Ausweitung oder Neuaufnahme von freiwilligen Leistungen vor:

☐ ja ☒ nein

Die Maßnahme / Aufgabe ist

- ☐ vollständig gegenfinanziert (durch Dritte)
☐ teilweise gegenfinanziert (durch Dritte)
☒ nicht gegenfinanziert, städt. Mittel erforderlich

Aufgrund des Ratsbeschlusses vom 21.02.2019 zum Handlungsfeld 8 (Finanzielle Handlungsfähigkeit) sind folgende Kompensationen für die Leistungserweiterung vorgesehen:

(entfällt, da keine Leistungserweiterung)

Ergebnisplan						
Erträge / Aufwendungen	2024 alt	2024 neu	2025	2026	2027	2028 ff.
	in EURO					

*Anzugeben bei Erträge, ob Zuschüsse / Zuweisungen, Transfererträge, Kostenerstattungen/Leistungsentgelte oder sonstige Erträge						
Anzugeben bei Aufwendungen, ob Personalkosten, Sozialtransferaufwand, Sachaufwand, Zuschüsse, Zuweisungen oder sonstige Aufwendungen						
Erträge*			0	0	0	0
Aufwendungen*			10.000	10.000	10.000	10.000
Saldo (E-A)			-10.000	-10.000	-10.000	-10.000

Investition	2024 alt	2024 neu	2025	2026	2027	2028 ff.
	in EURO					
Investive Einzahlungen						
Investive Auszahlungen						
Saldo (E-A)						

Anlage/n

- 1 KWKP_Wedel_Abschlussbericht
- 2 KWKP Wedel_Gebietseinteilung
- 3 Erläuterungen_Gebietseinteilung+FAQ
- 4 KWKP_FAQ_Privatpersonen



Kommunale Wärme- und Kälteplanung Wedel

Abschlussbericht

Herausgeber

greenventory GmbH
Georges-Köhler-Allee 302
79110 Freiburg im Breisgau

Telefon: +49 (0)761 7699 4160

E-Mail: info@greenventory.de

Webseite: www.greenventory.de

Autoren:

David Fischer

Lars Felder

Sarah Olbrich

Bildnachweise

© greenventory GmbH

Stand

24. Juni 2024

Inhalt

1 Einleitung	10
1.1 Motivation	10
1.2 Ziele der KWKP und Einordnung in den planerischen Kontext	11
1.2 Erarbeitung des Kommunalen Wärme- und Kälteplans	11
1.3 Digitaler Zwilling als zentrales Arbeitswerkzeug	12
1.4 Aufbau des Berichts	12
2 Fragen und Antworten	13
2.1 Was ist ein Kommunaler Wärme- und Kälteplan?	13
2.2 Resultieren daraus verpflichtende Ergebnisse?	13
2.3 Wie ist der Zusammenhang zwischen GEG, BEG und kommunaler Wärme- und Kälteplanung?	14
2.4 Welche Gebiete sind prinzipiell für den Bau von Wärmenetzen geeignet?	15
2.5 In welchen Gebieten werden Wärmenetze ausgebaut?	15
2.6 Welche Perspektive gibt es für das Gasnetz in Wedel?	15
2.7 Schaffen wir die Treibhausgasneutralität?	15
2.8 Was ist der Nutzen einer Wärme- und Kälteplanung?	15
2.9 Was bedeutet das für Bürgerinnen und Bürger?	16
3 Bestandsanalyse	17
3.1 Das Projektgebiet	17
3.2 Datenerhebung	17
3.3 Gebäudebestand	18
3.4 Wärmebedarf	20
3.5 Eingesetzte Energieträger	21
3.6 Kältebedarf	22
3.7 Gasinfrastruktur	23
3.8 Wärmenetze	25
3.9 Treibhausgasemissionen der Wärmeerzeugung	25
3.10 Zusammenfassung Bestandsanalyse	27
4 Potenzialanalyse	28
4.1 Erfasste Potenziale	28
4.2 Methode: Indikatorenmodell	29
4.3 Potenziale zur Stromerzeugung (inkl. Kälte)	32
4.4 Potenziale zur Wärmeerzeugung	33
4.5 Potenzial für eine lokale Wasserstofferzeugung	35
4.6 Potenziale für Sanierung	35
4.7 Zusammenfassung und Fazit	36
5 Prüfgebiete für Wärmenetze	38
5.1 Kategorisierung der Gebietstypen:	39

5.2 Einordnung der Verbindlichkeit der Prüfgebiete:	39
5.3 Prüfgebiete im Projektgebiet	40
5.4 Prüfgebiet "Altstadt Plus"	42
5.5 Prüfgebiet "Schulau Nord-West"	43
5.6 Prüfgebiet "Schulau Ost "	44
5.7 Prüfgebiet "Schulau Süd-Ost"	45
5.8 Prüfgebiet "Quartier Moorwegsiedlung"	46
6 Zielszenario	46
6.1 Ermittlung des zukünftigen Wärmebedarfs	47
6.2 Ermittlung der zukünftigen Wärmeversorgung	48
6.3 Zusammensetzung der Fernwärmeerzeugung	50
6.4 Entwicklung der eingesetzten Energieträger	51
6.5 Bestimmung der Treibhausgasemissionen	51
6.6 Zukünftige Kälteversorgung	52
6.7 Zusammenfassung des Zielszenarios	53
7 Maßnahmen und Wärmewendestrategie	54
7.1 Maßnahme 1: Transformationspläne "Wärmenetz Wiedestraße" und "Wärmenetz Heinestraße"	55
7.2 Maßnahme 2: Transformationsplan "Wärmenetz Schulau"	57
7.3 Maßnahme 3: Machbarkeitsstudien für die Wärmenetz- Prüfgebiete	58
7.4 Maßnahme 4: Machbarkeitsstudien zu Technologien der Fernwärmeerzeugung	59
7.5 Maßnahme 5: Gutachten zu Abwärmepotenzialen in Wedel	61
7.6 Maßnahme 6: Wärmeversorgungskonzepte für Gewerbe- und Industriegebiete	62
7.7 Maßnahme 7: Beratungsangebote für Privatpersonen	63
7.8 Übergreifende Wärmewendestrategie	64
7.9 Konzept für ein Monitoring der Zielerreichung	67
7.9.1 Monitoringziele	67
7.9.2 Monitoringinstrumente und -methoden	67
7.9.3 Datenerfassung und -analyse	67
7.9.4 Berichterstattung und Kommunikation	67
7.10 Finanzierung	67
7.11 Lokale ökonomische und finanzielle Vorteile der Wärmewende	68
7.12 Fördermöglichkeiten	68
8 Fazit	70
9 Anhang	73
A Emissionsfaktoren nach Energieträger (KEA, 2023)	73
B Weitere Maßnahmen der Stadt Wedel:	74
I Wedel im "Wasserstoff-Kernnetz"	74
II "H2-Readiness"-Check der Stadtwerke-BHKWs	74
III Sicherung von EE-Wärmekapazitäten am HKW-Standort	74
10 Literaturverzeichnis	75

Abbildungen

Abbildung 1: Erstellung des Kommunalen Wärme- und Kälteplans
Abbildung 2: Vorgehen bei der Bestandsanalyse
Abbildung 3: Gebäudeanzahl nach Sektor im Projektgebiet
Abbildung 4: Verteilung der Baualtersklassen für Gebäude
Abbildung 5: Gebäudeverteilung nach Baualtersklassen im Projektgebiet
Abbildung 6: Gebäudeverteilung nach GEG-Effizienzklassen (Verbrauchswerte)
Abbildung 7: Wärmebedarf nach Sektor
Abbildung 8: Verteilung des Wärmebedarfs je Baublock
Abbildung 9: Endenergiebedarf nach Energieträger
Abbildung 10: Identifizierte Kältebedarfe durch Luftbildanalyse
Abbildung 11: Ein- und Ausspeisungsgebiete Wasserstoff
Abbildung 12: Gasnetzinfrastruktur im Projektgebiet
Abbildung 13: Wärmenetzinfrastruktur im Projektgebiet
Abbildung 14: Treibhausgasemissionen nach Sektoren im Projektgebiet
Abbildung 15: Treibhausgasemissionen nach Energieträger im Projektgebiet
Abbildung 16: Verteilung der Treibhausgasemissionen im Projektgebiet
Abbildung 17: Vorgehen bei der Ermittlung von erneuerbaren Potenzialen
Abbildung 18: Vorgehen und Datenquellen der Potenzialanalyse
Abbildung 19: Erneuerbare Strompotenziale im Projektgebiet
Abbildung 20: Erneuerbare Wärmepotenziale im Projektgebiet
Abbildung 21: Reduktionspotenzial geordnet nach Baualtersklassen
Abbildung 22: Vorgehen bei der Identifikation der Prüfgebiete
Abbildung 23: Übersicht über alle definierten Prüfgebiete für Wärmenetze im Projektgebiet (inkl. bestehender Wärmenetze) sowie der Gebietstypen "Potenzialgebiet: Nahwärme") u. "Sondergebiet: Gewerbe und Industrie)
Abbildung 24: Simulation der Zielszenarios für 2040
Abbildung 25: Wärmebedarf und Wärmebedarfsreduktion im Ziel- und Zwischenjahr
Abbildung 26: Gebäudeanzahl nach Wärmeerzeugern im Jahr 2040
Abbildung 27: Versorgungsszenario im Zieljahr 2040
Abbildung 28: Geplante Gebietseinteilung für das Zieljahr 2040
Abbildung 29: Fernwärmeerzeugung nach Energieträger im Zieljahr 2040
Abbildung 30: Verteilung des Endenergiebedarfs nach Energieträger im zeitlichen Verlauf
Abbildung 31: Verteilung der THG-Emissionen nach Energieträger im zeitlichen Verlauf
Abbildung 32: Treibhausgas-Emissionen nach Energieträger im Jahr 2040
Abbildung 33: Emissionsfaktoren in tCO₂/MWh
Abbildung 34: Entwicklung von Maßnahmen zur Erreichung des Zielszenarios
Abbildung 35: Geplante Unterteilung des Stadtgebiets im Zieljahr 2040

Tabellen

- Tabelle 1: Definierte Kennzahlen

Tabelle 2: Potenziale und Auswahl der wichtigsten berücksichtigten Kriterien

Tabelle 3: Erweiterte Handlungsvorschläge für Akteure der kommunalen Wärmewende

Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Erklärung
ALKIS	Amtliches Liegenschaftskatasterinformationssystem
BAFA	Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle
BEG	Bundesförderung für effiziente Gebäude
BEG EM	Bundesförderung für effiziente Gebäude Einzelmaßnahmen
BEG NWG	Bundesförderung für effiziente Gebäude Nichtwohngebäude
BEG WG	Bundesförderung für effiziente Gebäude Wohngebäude
BEW	Bundesförderung für effiziente Wärmenetze
BBS	Biomassebeschaffungsstrategie
BMWK	Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz
BMWSB	Bundesministerium für Wirtschaft, Struktur und Bau
BW	Baden-Württemberg
CO ₂	Kohlenstoffdioxid
EB	Energieberatung
EE	Erneuerbare Energien
EG	Prüfgebiete
EM	Energiemanagement
EnEV	Energieeinsparverordnung
EWKG-SH	Gesetz zur Energiewende und zum Klimaschutz in Schleswig-Holstein
EV	Energieversorgung
FFH-Gebiete	Flora-Fauna-Habitat-Gebiete
GEG	Gebäudeenergiegesetz
GHD	Gewerbe, Handel, Dienstleistungen
GIS	Geoinformationssysteme
GWh	Gigawattstunde
GWh/a	Gigawattstunde pro Jahr
HLK	Heizung, Lüftung, Klima
ISE	Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme
KEA-BW	Klimaschutz- und Energieagentur Baden-Württemberg
KIT	Karlsruher Institut für Technologie
KlimaG BW	Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetz Baden-Württemberg
KSG	Bundes-Klimaschutzgesetz
KV-SH	Koalitionsvertrag Schleswig-Holstein 2022

KWKP	Kommunale Wärme- und Kälteplanung
LNG	Flüssigerdgas
MEKUN	Ministerium für Energiewende, Klimaschutz und Natur
PPP	Public-Private-Partnership
PV	Photovoltaik
SQ	Sanierungsquote
STW	Stadtwerke Wedel
TA Lärm	Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm
tCO ₂ /MWh	Tonnen Kohlendioxid pro Megawattstunde
UBA	Umweltbundesamt
WNI	Wärmenetziinfrastruktur
WN	Wärmenetze
WP	Wärmepumpe
WPG	Wärmeplanungsgesetz des Bundes
WVN	Wärmeverbundnetz

Konsortium

Auftraggeber und Beteiligte:



Wedel ist eine kreisangehörige Stadt in Schleswig-Holstein, im Kreis Pinneberg in direkter Nachbarschaft zu Hamburg gelegen. Die Stadt erstreckt sich über eine Fläche von 33,81 km², liegt im Schnitt 8 Meter über NN und hatte am 31. Dezember 2022 eine Einwohnerzahl von 34.538, was einer Bevölkerungsdichte von 1022 Einwohnern pro km² entspricht. Wedel ist als Mittelzentrum zur Aufstellung eines Kommunalen Wärme- und Kälteplans verpflichtet gemäß § 7 EWKG-SH.

Mitarbeiter im Projekt: Peter Germann (Klimaschutzmanager)

<https://www.wedel.de/klimaschutz>

Auftragnehmer:



Die **greenventory GmbH** unterstützt Kommunen und Stadtwerke modular und zielgerichtet bei allen mit der kommunalen Wärme- und Kälteplanung verbundenen Anforderungen und Herausforderungen. Zum Unternehmen gehören mehr als 45 MitarbeiterInnen mit einem starken Fokus im Energie- und Daten-Bereich und umfangreicher Fachexpertise im Kontext einer sektorübergreifenden Energie- und Infrastrukturplanung. greenventory bringt hierbei sowohl die Erfahrung aus der kommunalen Wärme- und Kälteplanung in mehr als 100 Kommunen ein also auch den digitalen Wärme- und Kälteplan als zentrales Werkzeug.

www.greenventory.de/

Unterstützung im Projekt:



Die **Stadtwerke Wedel GmbH** ist der kommunale Energie-, Wasser- und Telekommunikationsversorger für Wedel und die Region sowie Betreiber der Wedeler Badebucht. Mit über 100 Jahren Erfahrung und zahlreichen Dienstleistungen rund um das Thema Energie kümmern sich die Stadtwerke als 100% konzernfreies Unternehmen um das Wohlbefinden ihrer Kunden. Dafür sorgen insgesamt rund 100 fachkundige Mitarbeiter. Beliefert wird der eigene lokale und teilweise auch der regionale Markt. Geschäftsführer ist Jörn Peter Maurer.

Mitarbeiter im Projekt: Phillip Meyerhoff (Unternehmensentwicklung)

<https://www.stadtwerke-wedel.de/>



Die **Stadtentwässerung Wedel** ist ein Eigenbetrieb der Stadt Wedel und dafür zuständig, dass die Stadt flächendeckend von Schmutz- und Niederschlagswasser entsorgt wird. Sie betreiben und warten die rund 200 km langen Kanalnetze, Pumpstationen, Vorfluter und andere technische Einrichtungen und verbinden Wirtschaftlichkeit mit einem umweltgerechten Umgang mit Schmutz- und Niederschlagswasser.

Mitarbeiter im Projekt: Rüdiger Fritze (Technische Leitung)

<https://www.wedel.de/rathaus-politik/kommunale-betriebe/stadtentwaesserung>

1 Einleitung

In den vergangenen Jahren ist immer deutlicher geworden, dass Deutschland angesichts des fortschreitenden Klimawandels und internationaler Verwerfungen eine sichere, kostengünstige sowie treibhausgasneutrale Energieversorgung benötigt. Die Wärme- und Kälteversorgung spielen in diesem Kontext eine zentrale Rolle. Hierfür stellt die Kommunale Wärme- und Kälteplanung (KWKP) ein strategisches Planungsinstrument dar. In Schleswig-Holstein wird diese gezielt genutzt, um auf Landesebene die Ziele einer treibhausgasneutralen und effizienten Wärme- und Kälteversorgung zu verfolgen und dabei gleichzeitig den spezifischen Anforderungen und Potenzialen der jeweiligen Kommune gerecht zu werden. Die KWKP analysiert quantitativ und räumlich differenziert die energetische Ausgangssituation im Gebäudebestand, vorhandene Potenziale sowie die treibhausgasneutralen Versorgungsoptionen für die Wärmewende und identifiziert Gebiete, welche sich voraussichtlich entweder für Wärmenetze oder für dezentrale Heizungslösungen eignen.

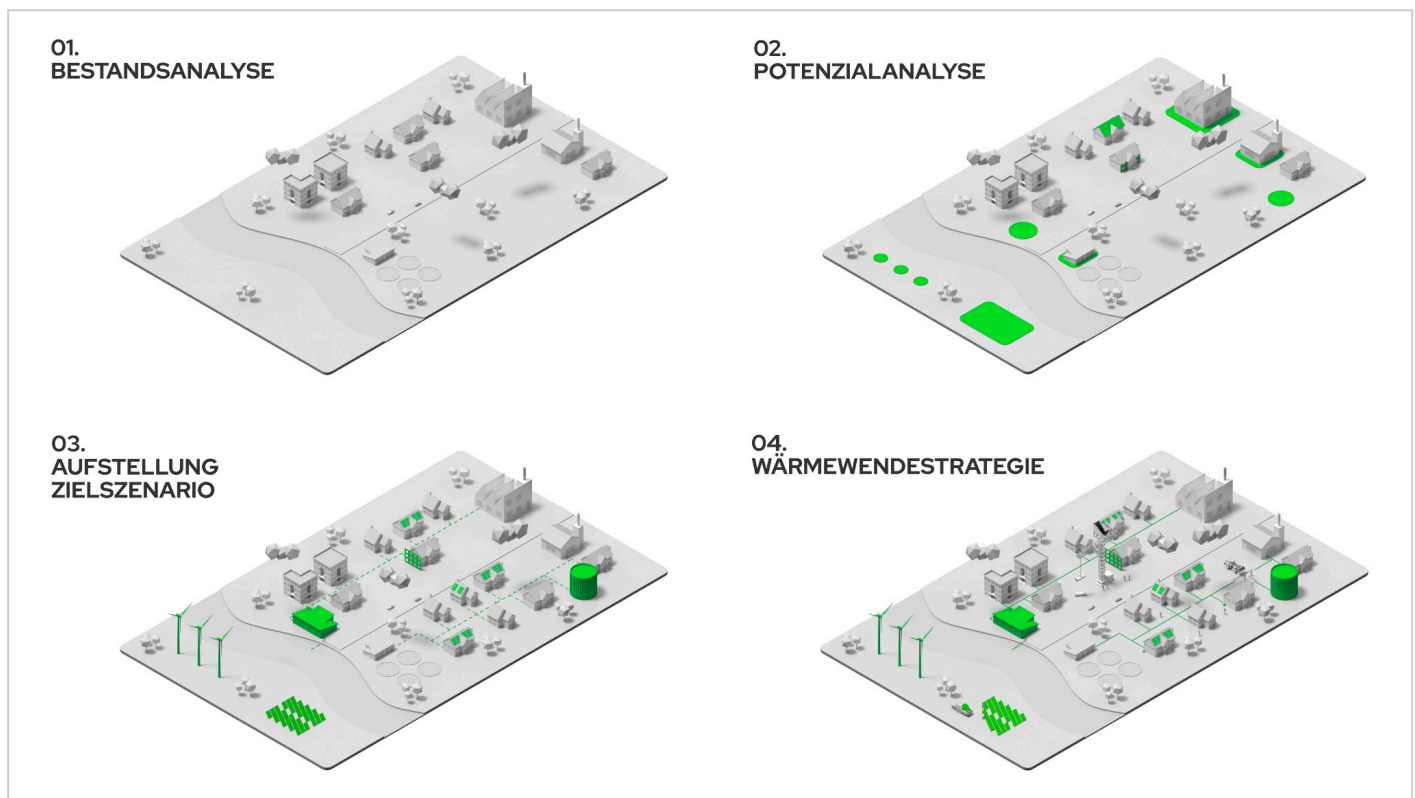


Abbildung 1: Erstellung des Kommunalen Wärme- und Kälteplans

1.1 Motivation

Angesichts der Bedrohung, die der voranschreitende Klimawandel darstellt, hat die Bundesrepublik im Klimaschutzgesetz des Bundes (KSG) die Treibhausgasneutralität zum Jahre 2045 verpflichtend festgeschrieben. Die Landesregierung Schleswig-Holstein sieht das Erreichen der Treibhausgasneutralität bereits bis

2040 vor und hat dies im Koalitionsvertrag¹ 2022 verankert. Hierbei fällt dem Wärme- und Kältesektor eine zentrale Rolle zu, da in etwa die Hälfte des gesamten Endenergieverbrauchs im Bereich der Wärme- und Kältebereitstellung anfällt (Umweltbundesamt, 2024). Dazu zählen Prozesswärme, Raumwärme und Warmwasser sowie Kälteerzeugung. Im Stromsektor wird bereits über 50 % der Energie erneuerbar erzeugt, während es im Wärmesektor bislang nur 18,8 % sind

¹https://sh-gruene.de/wp-content/uploads/2022/06/Koalitionsvertrag-2022-2027_.pdf

(Umwelt- bundesamt, 2023). Da Wärme (im Gegensatz zu Strom) aufgrund hoher Leitungsverluste nicht wirtschaftlich über große Distanzen transportierbar ist und somit Wärme-Erzeugung und -Verbrauch räumlich eng gekoppelt sind, fällt die Mammutaufgabe der Dekarbonisierung des Wärmesektors vor allem den Städten und Kommunen zu. Die Kommunale Wärme- und Kälteplanung stellt hierfür eine Plangrundlage dar.

Das Energiewende- und Klimaschutzgesetz Schleswig-Holsteins (EWKG-SH) regelt in § 7 die Aufstellung kommunaler Wärme- und Kältepläne. Es ermächtigt alle Gemeinden zur Erstellung solcher Pläne und verpflichtet spezifisch klassifizierte Gemeinden, basierend auf der zentralörtlichen Systemverordnung vom 05.09.2019, zur Erstellung und regelmäßigen Fortschreibung dieser Pläne spätestens alle zehn Jahre. Das Ministerium für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur (MEKUN) überwacht die Einhaltung dieser Pflichten, wobei die Aufsichtsbehörde im Einvernehmen mit der Kommunalaufsichtsbehörde Maßnahmen ergreifen kann. Die Vorgaben zielen darauf ab, eine treibhausgasneutrale Energieversorgung auf kommunaler Ebene strategisch zu planen und zu fördern. Als Grundlage des Planungsverfahrens erfolgt eine systematische Erhebung von Daten zu Wärmebedarfen, spezifischen Heizsystemtypen und der bestehenden Energie- infrastruktur, wie es gemäß EWKG-SH vorgegeben ist. Im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen ist die Stadt Wedel in ihrer Klassifizierung als Mittelzentrum verpflichtet, eine kommunale Wärme- und Kälte- planung (KWKP) durchzuführen.

1.2 Ziele der KWKP und Einordnung in den planerischen Kontext

Da Veränderungen in der Energieinfrastruktur mit hohen Investitionskosten und langen Investitionszyklen verbunden sind, ist eine ganzheitliche Strategie wichtig, um die Grundlage für nachgelagerte Schritte zu legen. Die KWKP ist ein rechtlich unverbindliches, strategisches Planungsinstrument, welche folgende übergreifende Ziele verfolgt:

- Versorgungssicherheit
- Treibhausgasneutralität
- Wirtschaftlichkeit für den Betreiber von Heiz- zentralen und Wärmenetzen
- Bezahlbare Wärmepreise für die Abnehmer

Zudem ermöglicht sie eine verbesserte Planungsgrundlage für Investitionsentscheidungen in Heizungssysteme sowie die Eingrenzung des Such- und Optionenraums für städtische Energieprojekte.

Die KWKP ist eng mit anderen planerischen Instrumenten wie dem Klimaschutzkonzept oder dem Flächennutzungsplan verknüpft. Durch die Integration der KWKP in den planerischen Kontext wird eine ganzheitliche Betrachtung der Energieversorgung ermöglicht. Synergien können genutzt und Maßnahmen effizient koordiniert werden, um die Durchführung von Machbarkeitsstudien sowie die Entwicklung und Ausführung von Bauprojekten erfolgreich zu gestalten.

1.2 Erarbeitung des Kommunalen Wärme- und Kälteplans

Die Entwicklung eines Kommunalen Wärme- und Kälteplans ist ein mehrstufiger Prozess, der vier Schritte umfasst (siehe Abbildung 1).

Im ersten Schritt der Bestandsanalyse wird die Ist-Situation der Wärmeversorgung sowie der Kältebedarfe umfassend analysiert. Dazu gehört die Erfassung von Daten zur Ermittlung des aktuellen Wärmebedarfs und -verbrauchs, den daraus resultierenden Treibhausgasemissionen, den existierenden Gebäudetypen sowie deren Baualtersklassen. Ebenso werden die vorhandene Infrastruktur der Gas- und Wärmenetze, Heizzentralen und Speicher von Wärmenetzen systematisch untersucht und die Beheizungsstrukturen in Wohn- und Nichtwohngebäuden abgeschätzt. Im zweiten Schritt, der Potenzialanalyse, werden die Potenziale für Energieeinsparungen und den Einsatz erneuerbarer Energien zur Wärme- und Stromerzeugung (u.a. zur Deckung von Kältebedarfen) ermittelt. Im dritten Schritt werden die gewonnenen Erkenntnisse genutzt, um einerseits Prüfgebiete für Wärmenetze sowie zugehörige Energiequellen und andererseits Eignungsgebiete für dezentrale Wärme- versorgungsoptionen zu identifizieren. Basierend darauf wird ein Zielszenario für die zukünftige Wärmeversorgung entwickelt, das eine räumlich differenzierte Beschreibung einer möglichen künftigen Versorgungsstruktur für das Zieljahr 2040 umfasst. Der vierte Schritt umfasst die Formulierung konkreter Maßnahmen als erste Bausteine zur Zielerreichung sowie einer übergreifenden Wärmewendestrategie.

Im Verlauf des Erstellungsprozesses wurden Vorschläge für konkrete Projekte entwickelt, die als Maßnahmen den Wärme- und Kälteplan komplettierten. Diese Maßnahmen wurden

priorisiert und sollen innerhalb der nächsten fünf Jahre angegangen werden. Bei der Erstellung dieser Maßnahmen kam der Kenntnis der lokalen Rahmenbedingungen durch die Stadtverwaltung Wedel, der Stadtwerke Wedel sowie weiterer lokaler Akteure eine entscheidende Rolle zu. Fachpersonen und Stadtratsmitglieder wurden in Workshops aktiv in die Erstellung des Wärme- und Kälteplans einbezogen. Sie trugen im Rahmen dieser Veranstaltungen mit ihren Impulsen und Anregungen zur Festlegung der Wärmenetz-Prüfgebiete und der Priorisierung der Maßnahmen bei. Es wurden im Projektverlauf insgesamt fünf Workshops durchgeführt, von denen drei rein fachintern und zwei unter Beteiligung fachfremder Akteure stattfanden. Die interessierte Öffentlichkeit wurde im Rahmen des finalen 5. Workshops eingebunden.

1.3 Digitaler Zwilling als zentrales Arbeitswerkzeug

Eine Besonderheit des Projektes ist die Nutzung eines digitalen Zwillings für die Planerstellung. Der digitale Zwilling der Firma greenventory diente als zentrales Arbeitswerkzeug für die Projektbeteiligten und erleichtert die Komplexität der Planungs- und Entscheidungsprozesse. Es handelt sich um ein spezialisiertes digitales Kartentool, welches ein virtuelles, gebäudescharfes Abbild des Projektgebiets darstellt. Dieses

bildet die Grundlage für die Analysen und ist zentraler Ort für die Datenhaltung im Projekt. Dieses Arbeitswerkzeug bietet mehrere Vorteile, darunter eine homogene Datenqualität, die für fundierte Analysen und Entscheidungen unabdingbar ist, ein gemeinschaftliches, gleichzeitiges Arbeiten und eine effizientere Prozessgestaltung.

1.4 Aufbau des Berichts

Der vorliegende Bericht gliedert sich wie folgt: Im ersten Teil erfolgt ein Überblick über den Ablauf und die Phasen einer kommunalen Wärme- und Kälteplanung. Der Abschnitt „Fragen und Antworten“ ergänzt diese Einführung und klärt die häufigsten Fragen rund um die Wärme- und Kälteplanung. In den anschließenden Kapiteln erfolgt die Erarbeitung der vier Phasen, die den Kern der kommunalen Wärme- und Kälteplanung ausmachen. Kapitel 5 enthält Steckbriefe der verschiedenen Wärmenetz-Prüfgebiete. Kapitel 6 beschreibt das angestrebte Zielszenario zur treibhausgasneutralen Wärmeversorgung. Kapitel 7 wiederum enthält die Steckbriefe zu den definierten Maßnahmen im Projekt, welche den Kern der Wärmewendestrategie darstellen. Abschließend werden die Befunde der KWKP zusammengefasst und ein Fazit gezogen.

2 Fragen und Antworten

In diesem Abschnitt bieten wir eine zügige und unkomplizierte Einführung in die Thematik der kommunalen Wärme- und Kälteplanung im Projektgebiet. Hier finden Sie eine sorgfältig zusammengestellte Auswahl der wichtigsten und am häufigsten gestellten Fragen, um einen klaren und umfassenden Überblick über das Thema zu verschaffen.



2.1 Was ist ein Kommunalen Wärme- und Kälteplan?

Der Kommunale Wärme- und Kälteplan (kurz: KWKP) ist ein strategischer Plan, mit der Funktion, den langfristigen Bedarf an Wärme und Kälte abschätzbar zu machen, Lösungsansätze zur klimafreundlichen Bedarfsdeckung aufzuzeigen sowie die entsprechende Versorgungsinfrastruktur auf kommunaler Ebene ganzheitlich zu planen. Ziel ist die Gewährleistung einer treibhausgasneutralen, sicheren und kostengünstigen Wärme- und Kälteversorgung.

Der Plan umfasst die Analyse der aktuellen Situation der Wärmeversorgung und der Kältebedarfe, die Ermittlung des zukünftigen Wärmebedarfs sowie die Identifizierung von Potenzialen für erneuerbare Energien und Energieeffizienz. Diese werden zu einem lokalen Zielbild (Zielszenario) zusammengefügt.

Daneben beinhaltet er die Entwicklung von Maßnahmen als erste Schritte zur Zielerreichung. Der KWKP ist spezifisch auf die Stadt zugeschnitten, um die lokalen Gegebenheiten und Bedürfnisse zu berücksichtigen.

2.2 Resultieren daraus verpflichtende Ergebnisse?

Der KWKP dient als informeller und strategischer Fahrplan, der erste Handlungsempfehlungen und Entscheidungsgrundlagen für die beteiligten Akteure liefert. Die zunächst unverbindlichen Ergebnisse der Analysen sollen jedoch genutzt werden, um kommunale Entscheidungsprozesse mit Ziel der treibhausgasneutralen Wärme- und Kälteversorgung in Einklang zu bringen. Daneben werden auch konkrete Maßnahmenvorschläge formuliert, die die Entwicklung der Wärmeversorgungsinfrastruktur und die Integration erneuerbarer Energien betreffen. Die Ergebnisse und Maßnahmenvorschläge des KWKP dienen dem Rat der Stadt Wedel und den planungsverantwortlichen Stellen (insbesondere den Stadtwerken) als Grundlage für die weitere Stadt- und Energieplanung.

Der kommunale Wärme- und Kälteplan muss Maßnahmen benennen, welche die Umsetzung der Wärmewendestrategie initiieren. Die konkreten Maßnahmen hängen von den individuellen Gegebenheiten im Projektgebiet und den identifizierten Potenzialen ab. Im Projektgebiet wurden insgesamt sieben prioritäre Maßnahmen durch die

Projektbeteiligten identifiziert, die in diesem Bericht genauer beschrieben werden (siehe Kapitel 7). Die Kommunale Wärme- und Kälteplanung ist (im Unterschied zur statischen "Momentaufnahme" des hier vorliegenden "Kommunalen Wärme- und Kälteplans") ein kontinuierlicher, adaptiver Prozess, der eine regelmäßige Überarbeitung des Wärme- und Kälteplans, unter Berücksichtigung künftiger Entwicklungen, beinhaltet. Durch die Diskussion und Zusammenarbeit der Akteure wird der Wärme- und Kälteplan fortlaufend verbessert und angepasst.

2.3 Wie ist der Zusammenhang zwischen GEG, BEG und kommunaler Wärme- und Kälteplanung?

Das Gebäudeenergiegesetz (GEG), die Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG) sowie die Kommunale Wärme- und Kälteplanung nach dem Gesetz zur Energiewende und zum Klimaschutz in Schleswig-Holstein (EWKG-SH) bzw. dem Wärmeplanungsgesetz des Bundes (WPG) ergänzen sich in vielfacher Hinsicht, obwohl sie auf verschiedenen Ebenen agieren. Das GEG regelt in erster Linie die energetischen Anforderungen von Einzelgebäuden, während das BEG, als Förderprogramm des Bundes, die energetische Sanierung dieser Einzelgebäude finanziell unterstützt. Die KWKP hingegen ist auf einer übergeordneten, stadtweiten Ebene der Energieversorgung angesiedelt. Alle Instrumente haben jedoch zwei gemeinsame Ziele: Die CO₂-Emissionen des Gebäude- bzw. Wärmesektors reduzieren und die Energieeffizienz steigern.

Die Standards und Vorgaben, die im GEG festgelegt sind, setzen ausschließlich auf Einzelgebäudeebene den regulatorischen Rahmen, sollen jedoch mit der stadtweiten KWKP verzahnt werden.

Konkret soll gemäß § 71 Abs. 8 Satz 3 GEG in Neubauten innerhalb von Neubaugebieten, für die der Bauantrag nach dem 01.01.2024 gestellt wurde, nur noch der Einbau von Heizsystemen mit einem Mindestanteil von 65 % erneuerbarer Energien erlaubt werden.

Für neu eingebaute Heizsysteme in Bestandsgebäuden oder Neubauten außerhalb von Neubaugebieten gibt es hiervon jedoch einige Ausnahmeregelungen und Übergangsfristen. Ab 2026 in Kommunen mit mehr als 100.000 Einwohnern bzw. ab 2028 in Kommunen mit 100.000 oder weniger Einwohnern müssen neu eingebaute Heizsysteme in Bestandsgebäuden oder Neubauten außerhalb von Neubaugebieten technisch in der Lage sein, ab 2029 zu 15 %,

ab 2035 zu 30 % und ab 2040 zu 60 % mit erneuerbaren Energieträgern betrieben zu werden. Ab dem 01.01.2045 müssen sämtliche Heizsysteme zu 100 % mit erneuerbaren Energieträgern betrieben werden. Auf Basis des aktuellen Koalitionsvertrages in SH wird die 100%-Vorgabe für Gebäude im Bundesland SH bereits ab 01.01.2040, also 5 Jahre früher, gelten.

Zwischen WPG und GEG besteht in einem Punkt eine direkte Verzahnung. Für Gebäude in nach § 26 WPG durch den Stadtrat in einer gesonderten Satzung beschlossenen, sogenannten "Gebieten zum Neu- oder Ausbau von Wärmenetzen oder Wasserstoffausbaugebieten" greifen § 71 Abs. 8 Satz 3 GEG bzw. § 71k Abs. 1 Nummer 1 GEG. Diese Satzungen bestimmen, dass in den entsprechenden Gebieten neue Heizanlagen nur eingebaut werden dürfen, wenn diese in der Lage sind, den Wärmebedarf zu 65 % durch erneuerbare Energieträger zu decken. Bestehende Heizanlagen in den betroffenen Gebieten, die diese Vorgabe nicht erfüllen, dürfen jedoch repariert und weiterhin betrieben werden.

Es ist wichtig zu betonen, dass im Zuge der kommunalen Wärme- und Kälteplanung keine Gebiete zum Neu- oder Ausbau von Wärmenetzen im Sinne des §26 WPG ausgewiesen werden, sondern dies ausschließlich in einer gesonderten, zeitlich nachgelagerten Satzung des Gemeinde- oder Stadtrats erfolgen kann.

Gemäß § 23 Abs. 4 WPG hat ein Wärmeplan keine rechtliche Außenwirkung und begründet keine einklagbaren Rechte oder Pflichten.

Für bestehende Wärme- und Kältepläne, die nach dem Gesetz zur Energiewende und zum Klimaschutz in Schleswig-Holstein (EWKG-SH) erstellt wurden, gilt nach dem WPG des Bundes ein Bestandsschutz. Nach EWKG-SH ist keine rechtliche Außenwirkung des KWKP gegeben, da dort lediglich von der "angestrebten" Versorgung der Teilgebiete die Rede ist (§7 Abs.4 S.3 Nr.3) und an keiner Stelle im Gesetz eine rechtliche Außenwirkung formuliert ist.

Die BEG kann als Umsetzungshilfe des GEG und der KWKP gesehen werden. Die BEG bietet finanzielle Anreize für Gebäudeeigentümer und Gebäudeeigentümerinnen, die Mindestanforderungen des GEG an Gebäude nicht nur zu erfüllen, sondern sogar zu übertreffen. Dies fördert die Umsetzung der Ziele der KWKP, da durch die BEG mehr finanzielle Ressourcen für die Integration von erneuerbaren

Energiesystemen oder die Umsetzung von Effizienzmaßnahmen zur Verfügung stehen.

Darüber hinaus steht es den Kommunen frei, gerade in Neubaugebieten ehrgeizigere Ziele und Standards als die des GEG zu definieren und diese in ihre lokale Wärme- und Kälteplanung zu integrieren. Dies ermöglicht es den Kommunen, auf lokale Besonderheiten und Gegebenheiten einzugehen und so eine effektivere Umsetzung der im GEG festgelegten Ziele zu erreichen.

In der Praxis können also alle genannten Elemente ineinandergreifen und sich gegenseitig unterstützen, um eine effiziente und nachhaltige Energieversorgung zu fördern.

2.4 Welche Gebiete sind prinzipiell für den Bau von Wärmenetzen geeignet?

Im Zuge der Wärme- und Kälteplanung wurden Prüfgebiete anhand von Kennzahlen identifiziert: Dabei handelt es sich um Gebiete, die auf Basis der Bestandsanalyse (siehe Kapitel 3) grundsätzlich bzw. bei günstigen Rahmenbedingungen für Wärmenetze gut geeignet erscheinen. In diesen Gebieten sind jedoch zwingend zusätzliche, vertiefende Prüf- und Planungsschritte erforderlich, um die tatsächliche Wärmenetz-Eignung abschließend beurteilen zu können.

2.5 In welchen Gebieten werden Wärmenetze ausgebaut?

Auf Grundlage der Prüfgebiete werden in einem nächsten Schritt Ausbaupläne für Wärmenetausbaugebiete erstellt, die neben der Wärmebedarfsdichte weitere Kriterien, wie die wirtschaftliche, politische, regulatorische, genehmigungsrechtliche und ressourcenbedingte Umsetzbarkeit, mit einbeziehen. Diese sollen von der Stadt, Projektentwicklern und Wärmenetzbetreibern erstellt werden. Der Ausbau der Wärmenetze bis 2040 und die Umstellung der Bestandsnetze, sowie deren Erweiterungen auf regenerative Wärme, werden in mehreren Phasen erfolgen und sind von verschiedenen Faktoren abhängig. Konkrete Ausbaupläne inklusive straßenzugscharfer Erschließungs-Zeitpläne werden von der Stadt bzw. den Stadtwerken möglichst zeitnah, nach Abschluss der Detailuntersuchungen, veröffentlicht.

2.6 Welche Perspektive gibt es für das Gasnetz in Wedel?

Die Perspektive für das Gasnetz in Wedel umfasst die mögliche Nutzung nachhaltiger Gase wie Biogas und Grünem Wasserstoff, für die der vorgelagerte Gas- Fernnetzbetreiber feste Lieferzusagen zu treffen hat. Derzeit werden

Transformationspläne für die Gasnetze erstellt. Auch die Modernisierung der Infrastruktur zur Effizienzsteigerung und Umstellung auf nachhaltige Gase ist Gegenstand von Prüfungen. Wie und in welchem Umfang Gasnetze in Wedel Bestand haben werden, muss in weiteren Studien ausgearbeitet werden.

2.7 Schaffen wir die Treibhausgasneutralität?

Die Erreichung der bilanziellen Treibhausgasneutralität im Wärmesektor bis zum Zieljahr 2040 ist theoretisch möglich durch die Realisierung des Wärme- und Kälteplans, allerdings nicht ausschließlich innerhalb des lokalen Wärmesektors. Es bleibt eine minimale Rest-Emission (ca. 3%), die ausgeglichen werden muss (siehe Kapitel 6.5). Obwohl die vollständige Erreichung der Treibhausgasneutralität im Wärmesektor aufgrund nicht komplett vermeidbarer Vorketten-Emissionen bestimmter Energieträger (vor allem Biogas) mit dem ausgearbeiteten Zielszenario allein nicht garantiert werden kann, stellen die damit verbundenen Maßnahmen dennoch einen wichtigen Schritt in die richtige Richtung dar. Bis 2040 müssen flankierende Kompensationsmaßnahmen entwickelt werden, die eine Netto-Treibhausgasneutralität sicherstellen. Dies kann beispielsweise durch Aufforstungsprogramme und Moorschutz geschehen.

2.8 Was ist der Nutzen einer Wärme- und Kälteplanung?

Die Umsetzung einer kommunalen Wärme- und Kälteplanung bietet zahlreiche Vorteile. Durch ein koordiniertes Zusammenspiel von KWKP, Machbarkeitsstudien, Beratungsangeboten und privaten Initiativen lässt sich eine durchdachte, kosteneffiziente Wärmewende realisieren, die Fehlinvestitionen vorbeugt und das Investitionsrisiko senkt. Dies geschieht in erster Linie durch die geographische Eingrenzung des Suchraums für Investitionen in Wärmenetze. Zudem erfolgt durch die enge Zusammenarbeit ein Wissens- und Ideenaustausch zur Wärmewende. Zusätzlich legt die KWKP den Grundstein für eine zielgenaue Flächensicherung innerhalb des Stadtgebiets, sodass in einer anschließenden Anpassung des Flächen- nutzungsplans diejenigen Flächen, die für die künftige Energieversorgung dringend benötigt werden, als solche ausgewiesen und von anderen Arten der baulichen Nutzung freigehalten werden können.

2.9 Was bedeutet das für Bürgerinnen und Bürger?

Der kommunale Wärme- und Kälteplan dient in erster Linie als strategische Planungsbasis und identifiziert mögliche Handlungsfelder für die Kommune. Dabei sind die im Wärme-

und Kälteplan ausgewiesenen Teilgebiete für Wärmenetze, Inselnetze und Einzel- versorgungslösungen sowie die spezifischen Maßnahmen nicht als eine finale, unumstößliche "Klärung aller Fragen" zu verstehen. Vielmehr dienen sie als Ausgangspunkt für weiterführende Überlegungen, wirtschaftlich-technische Detailanalysen und sollten daher an den relevanten kommunalen Schnittstellen berücksichtigt werden.

Insbesondere bei der Entwicklung von Wärmenetzen, aber auch in Gebieten, die perspektivisch nicht für Wärmenetze geeignet sind, werden Anwohnerinnen und Anwohner frühzeitig informiert und eingebunden. So kann sichergestellt werden, dass die individuellen Entscheidungen zur Umstellung der Wärmeversorgung eines Gebäudes im Einklang mit der kommunalen Planung getroffen werden (BMWK, 2023).

Ich bin Mieter oder Mieterin: Informieren Sie sich über etwaige geplante Maßnahmen und sprechen Sie mit Ihrem/Ihrer Vermieter:in über mögliche Änderungen.

Ich bin Vermieter oder Vermieterin: Berücksichtigen Sie die Empfehlungen des KWKP bei Sanierungen oder Neubauten und analysieren Sie die Rentabilität der möglichen Handlungsoptionen auf Gebäudeebene, wie Sanierungen, der Anschluss an ein Wärmenetz, die Installation einer Wärmepumpe, oder Biomasseheizung im Hinblick auf die langfristige Wertsteigerung der Immobilie und mögliche Mietanpassungen.

Ich bin Gebäudeeigentümer oder Gebäudeeigentümerin: Prüfen Sie, ob sich Ihr Gebäude in einem Prüfgebiet für Wärmenetze befindet (siehe Kapitel 5). Falls dies zutrifft, ist es ratsam, die detaillierten Ausbaupläne des Netzbetreibers abzuwarten. Diese werden bei Fertigstellung der Öffentlichkeit präsentiert. Sollte Ihre Immobilie außerhalb eines der in diesem Wärme- und Kälteplan aufgeführten Wärmenetz-Prüfgebiete liegen, ist ein Anschluss an ein Wärmenetz unwahrscheinlich. Es gibt jedoch zahlreiche alternative Maßnahmen, die Sie zur Verbesserung der Energieeffizienz und zur Reduzierung Ihrer CO₂-Emissionen ergreifen können. Durch erneuerbare Energien betriebene Heiztechnologien können dabei helfen, den Wärme- und Strombedarf Ihrer Immobilie nachhaltiger zu decken. Dazu gehören beispielsweise die Installation einer Wärmepumpe, die mit Wärme aus dem Erdreich oder der Umgebungsluft betrieben wird, oder die Umstellung auf eine Biomasseheizung. Für letztere Technologie muss jedoch

beachtet werden, dass die Nachfrage nach Pellets und Hackschnitzeln in den kommenden Jahren und Jahrzehnten aufgrund der quasi überall gleichzeitig ablaufenden Wärmewende in Deutschland und Europa wahrscheinlich stark ansteigen und die Biomasse-Preise nach oben treiben wird. Somit ist es ratsam, ergänzend die Installation von Solaranlagen zur Deckung des Strom- und/oder Wärmebedarfs in Betracht ziehen.

Prüfen Sie außerdem, welche energetischen Sanierungen zu einer besseren Energieeffizienz Ihres Gebäudes beitragen können. Dabei kann die Erstellung eines sog. "Individuellen Sanierungsfahrplans" sinnvoll sein, der auf einer ganzheitlichen, detaillierten Analyse der Immobilie basiert und Maßnahmen wie die Dämmung von Dach und Fassade, den Austausch der Fenster oder den hydraulischen Abgleich des Heizungssystems beinhalten kann. Moderne Lüftungsanlagen mit Wärmerückgewinnung sind eine weitere Option, die Energieeffizienz und den Wohnkomfort zu steigern.

Darüber hinaus gibt es verschiedene Förderprogramme, die Sie in Anspruch nehmen können. Diese reichen von der Bundesförderung für effiziente Gebäude bis hin zu möglichen Programmen auf Landesebene. Eine individuelle Energieberatung kann Ihnen darüber hinaus weitere, auf Ihre speziellen Bedürfnisse zugeschnittene Empfehlungen geben.

Über das Klimaschutzmanagement der Stadt Wedel können Sie eine Initialberatung zu Fragen der Gebäudesanierung und Klimaschutzmaßnahmen an Ihrem Gebäude erhalten. Gehen Sie hierfür einfach im Internet auf www.wedel.de/klimaschutz.

Dort finden Sie Kontaktdaten des Klimaschutzmanagements, Infos zu vertiefenden Beratungsangeboten sowie eine Übersicht der aktuellen Fördermöglichkeiten.

3 Bestandsanalyse

Die Grundlage der KWKP ist ein Verständnis der Ist-Situation sowie eine umfassende Datenbasis. Letztere wurde zu Beginn des Projekts digital aufbereitet und zur Analyse des Bestands genutzt. Hierfür wurden zahlreiche Datenquellen aufbereitet, integriert und für Beteiligte an der Erstellung der kommunalen Wärme- und Kälteplanung zugänglich gemacht. Die Bestandsanalyse bietet einen umfassenden Überblick über den gegenwärtigen Energiebedarf, die Energieverbräuche, die Treibhausgasemissionen sowie die existierende Infrastruktur.

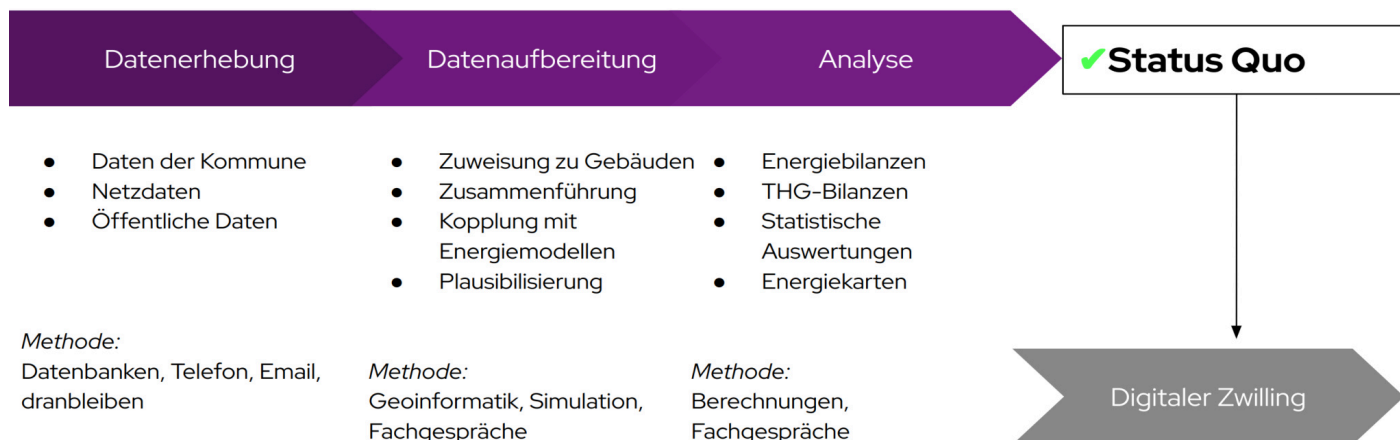


Abbildung 2: Vorgehen bei der Bestandsanalyse

3.1 Das Projektgebiet

Das Projektgebiet befindet sich im Norden Deutschlands in der Metropolregion Hamburg. Die Nachbargemeinden sind Hetlingen im Nordwesten, Holm und Appen im Norden, Hamburg im Westen und Jork im Süden. Die gesamte Fläche des Projektgebiets ist etwa 33,6 km². Das Gebiet ist gekennzeichnet durch das Vorhandensein einer vielfältigen Landschaftsstruktur, die sowohl landwirtschaftlich genutzte Flächen als auch städtische und industrielle Bereiche umfasst. Wedel ist Standort des Steinkohle- Heizkraftwerks Wedel der Hamburger Energiewerke. Die Elbe prägt das Landschaftsbild der Umgebung.

Im Stadtgebiet befinden sich drei Naturschutzgebiete. Im Norden teilen sich die Gemeinden Wedel und Holm das Naturschutzgebiet *Buttermoor / Butterbargsmoor*. Im Westen liegt ein Teil des Naturschutzgebietes *Haseldorfer Binnenelbe mit Elbvorland* und im Südwesten ein Teil des Naturschutzgebietes *Neßsand*. Große Teile des Gemeindegebietes werden von den zwei Landschaftsschutzgebieten *Pinneberger Elbmarschen* und *Holmer Sandberge* eingenommen. Entlang der Elbe und der Wedeler Au erstreckt sich ein Teil des FFH-Gebietes *Schleswig-Holsteinisches Elbästuar* und angrenzende Flächen im Gemeindegebiet. Im Norden liegt ein kleiner Teil des

FFH-Gebietes *Holmer Sandberge* und *Buttermoor*. Im Westen und auf dem *Neßsand* befindet sich ein Teil des EU-Vogelschutzgebietes *Untere Elbe* bis Wedel.

3.2 Datenerhebung

Am Anfang der Bestandsanalyse erfolgte die systematische Erfassung von Verbrauchsdaten der kommunalen Liegenschaften für Wärme, einschließlich Gas- und Stromverbrauch speziell für Heizzwecke. Zusätzlich wurden ortsspezifische Daten aus Plan- und Geoinformationssystemen (GIS) der städtischen Ämter bezogen, die ausschließlich für die Erstellung des Wärme- und Kälteplans freigegeben und verwendet wurden. Die primären Datenquellen für die Bestandsanalyse sind folgendermaßen:

- ➔ Statistik und Katasterdaten des amtlichen Liegenschaftskatasters (ALKIS)
- ➔ Daten zu Strom- und Gasverbräuchen der kommunalen Liegenschaften
- ➔ Verlauf der Strom-, Wärme- und Gasnetze
- ➔ Daten über Abwärmequellen, welche durch Befragungen bei Betrieben erfasst wurden
- ➔ 3D-Gebäudemodelle (LoD2)

Die vor Ort bereitgestellten Daten wurden durch externe Datenquellen sowie durch energietechnische Modelle, Statistiken und Kennzahlen ergänzt. Aufgrund der Vielfalt und Heterogenität der Datenquellen und -anbieter war eine umfassende manuelle Aufbereitung und Harmonisierung der Datensätze notwendig.

3.3 Gebäudebestand

Durch die Zusammenführung von frei verfügbarem Kartenmaterial sowie dem amtlichen Liegenschaftskataster ergaben sich 6.578 analysierte Gebäude im Projektgebiet. Wie in Abbildung 3 zu sehen, besteht der überwiegende Anteil der Gebäude aus Wohngebäuden, gefolgt von Industrie und Produktion sowie GHD und öffentlichen Bauten. Hieraus wird ersichtlich, dass die Wärmewende eine kleinteilige Aufgabe ist und sich zu großen Stücken im Wohnsektor abspielen muss.

Die Analyse der Baualtersklassen (siehe Abbildungen 4 und 5) enthüllt, dass mehr als 73 % der Gebäude vor 1979 errichtet wurden, also bevor die erste Wärmeschutzverordnung mit ihren Anforderungen an die Dämmung in Kraft trat. Insbesondere Gebäude, die zwischen 1949 und 1978 erbaut wurden, stellen mit 61,2 % den größten Anteil am Gebäudebestand dar und bieten somit das umfangreichste Sanierungspotenzial. Altbauten, die vor 1919 errichtet wurden, zeigen, sofern sie bislang wenig oder nicht saniert wurden, den höchsten spezifischen Wärmebedarf. Diese Gebäude sind wegen ihrer oft robusten Bauweise interessant für eine

Sanierung, allerdings können denkmal- schutzrechtliche Auflagen Einschränkungen mit sich bringen. Um das Sanierungspotenzial jedes Gebäudes vollständig ausschöpfen zu können, sind gezielte Energieberatungen und angepasste Sanierungs- konzepte erforderlich.

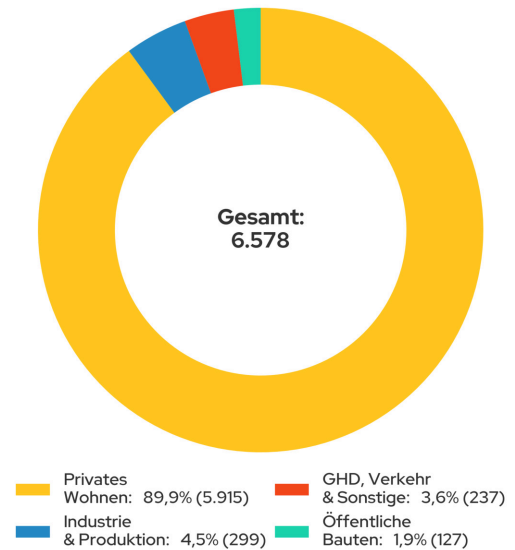


Abbildung 3: Gebäudeanzahl nach Sektor im Projektgebiet

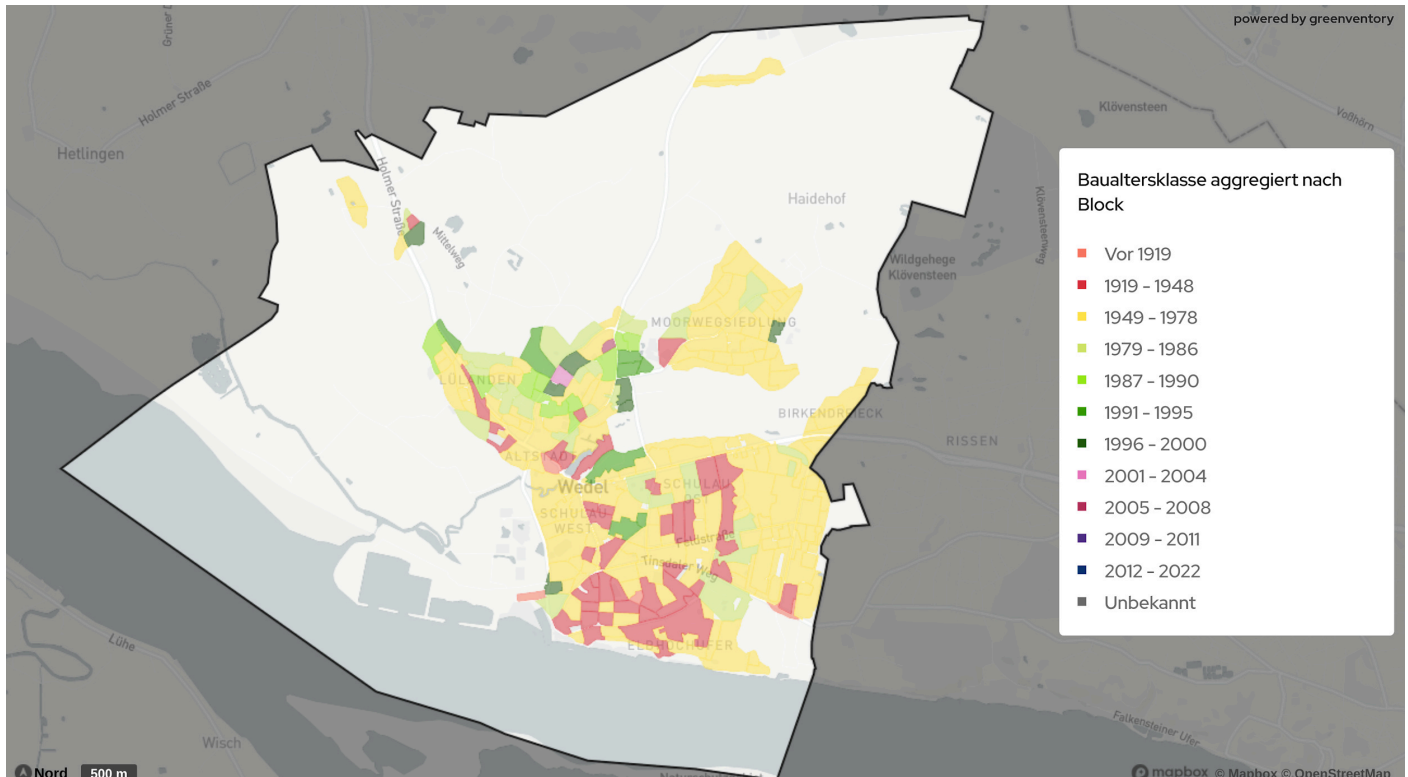


Abbildung 4: Verteilung der Baualtersklassen für Gebäude

Abbildung 4 zeigt eine räumliche Analyse der Baualtersklassen im Projektgebiet. Es wird deutlich, dass Gebäude, die vor 1948 erbaut wurden, hauptsächlich in der Altstadt sowie im Zentrum des Ortsteils Schulau angesiedelt sind, während jüngere Bauten eher an den Außengrenzen der Ortsteile zu finden sind. Die Identifizierung von Sanierungsgebieten erweist sich insbesondere in den Bereichen mit älteren Gebäuden als besonders relevant. Zudem spielt die Verteilung der Gebäudealtersklassen eine entscheidende Rolle bei der Planung von Wärmenetzen. Dies ist vor allem in dem dicht bebauten Stadtkern von Bedeutung, wo sowohl die Aufstellflächen für Wärmepumpen begrenzt sind als auch die Möglichkeiten für energetische Sanierungen durch strukturelle Gegebenheiten eingeschränkt sein können. Es sei darauf hingewiesen, dass die in Abb.4 dargestellte Baublockaggregation teilweise dazu führt, dass "Mischgebiete" von älteren und neueren Wohnquartieren dargestellt werden, deren mittlere Baualtersklasse nicht der jeweiligen quartiertypischen Altersklasse entspricht. Die Datenbasis (Einzelgebäude -Ebene) ist davon nicht betroffen.

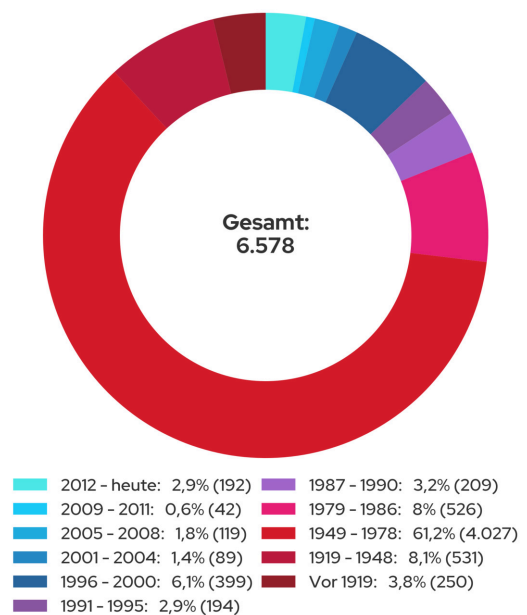


Abbildung 5: Gebäudeverteilung nach Baualtersklassen im Projektgebiet

Anhand des Baujahres, des errechneten Verbrauchs und der Grundfläche wurde eine überschlägige Einteilung der Gebäude in die GEG- Energieeffizienzklassen vorgenommen, um den Sanierungsstand abzuschätzen. Bei der Analyse der GEG-Energieeffizienzklassen fällt auf, dass im Projektgebiet vergleichsweise wenige Gebäude vorzufinden sind, die auf Basis des Gebäudealters vollumfänglich saniert werden müssten. Der Großteil der Gebäude befindet sich im Mittelfeld der Energieeffizienz (siehe Abbildung 6). Von den Gebäuden, denen ein Wärmebedarf zugeordnet werden konnte, sind 22,6 % den Effizienzklassen G und H zuzuordnen, was unsanierten oder nur sehr wenig sanierten Altbauten entspricht. 13,9 % der Gebäude sind Effizienzklasse F zuzuordnen und entsprechen überwiegend Altbauten, die nach den Richtlinien der Energieeinsparverordnung (EnEV) modernisiert wurden. Durch weitere energetische Sanierungen kann der Anteil der Gebäude in den unteren Effizienzklassen zugunsten der mittleren Effizienzklassen reduziert werden.

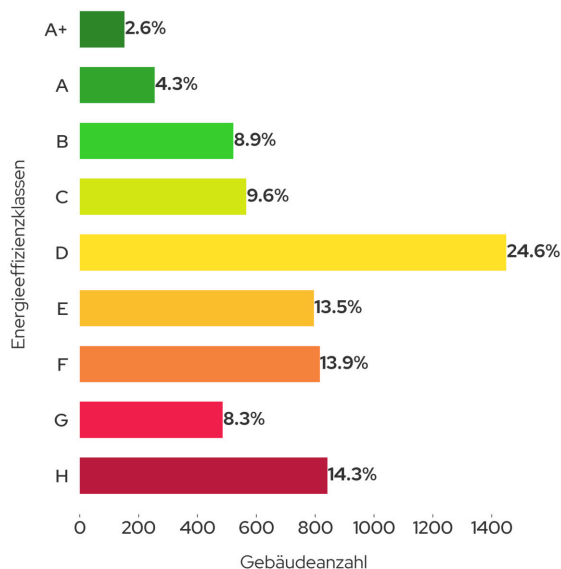


Abbildung 6: Gebäudeverteilung nach GEG-Effizienzklassen (Verbrauchswerte)

3.4 Wärmebedarf

Die Bestimmung des Wärmebedarfs erfolgte auf Basis der beheizten Fläche, des Gebäudetyps und weiteren gebäudespezifischen Datenpunkten. Das Heizsystem (z.B. Gas, Fernwärme, Öl, Holz) dieser Gebäude wurde basierend auf statistischen Daten und Netzdaten ermittelt. Unter

Verwendung der entsprechenden Wirkungsgrade konnte auf die Endenergieverbräuche dieser Gebäude geschlossen werden.

Infobox: Endenergie vs. Wärmebedarf

Unterschied zwischen Endenergie- und Wärmebedarf

Die Unterscheidung zwischen der aufgewendeten Endenergie zur Wärmebereitstellung und dem Wärmebedarf ist wichtig zur Analyse von Energie- und Wärmesystemen. Während der Wärmebedarf die benötigte Menge an Nutzenergie (beispielsweise benötigte Raumwärme zum Heizen eines Raumes) beschreibt, stellt die Endenergie die zur Bereitstellung des Wärmebedarfs eingesetzte Energiemenge dar (beispielsweise die Ölmenge, die für die Deckung des Wärmebedarfs in Brennwärtekesseln aufgewendet wird). Die Relation zwischen beiden Kenngrößen spiegelt die Effizienz der Energieumwandlung wider.

Aktuell beträgt der Wärmebedarf im Projektgebiet 296 GWh jährlich (siehe Abbildung 7). Mit 72,8 % ist der Wohnsektor anteilig am stärksten vertreten, während auf die Industrie 12,3% des Gesamtwärmebedarfs entfällt (inklusive Prozesswärme). Auf den Gewerbe-, Handel- und Dienstleistungssektor (GHD) entfällt ein Anteil von 8 % des Wärmebedarfs und auf die öffentlich genutzten Gebäude, die ebenfalls kommunale Liegenschaften beinhalten, entfallen 6,9 %. Die Verteilung der spezifischen Wärmebedarfsdichten auf Baublockebene ist in Abb. 8 dargestellt.

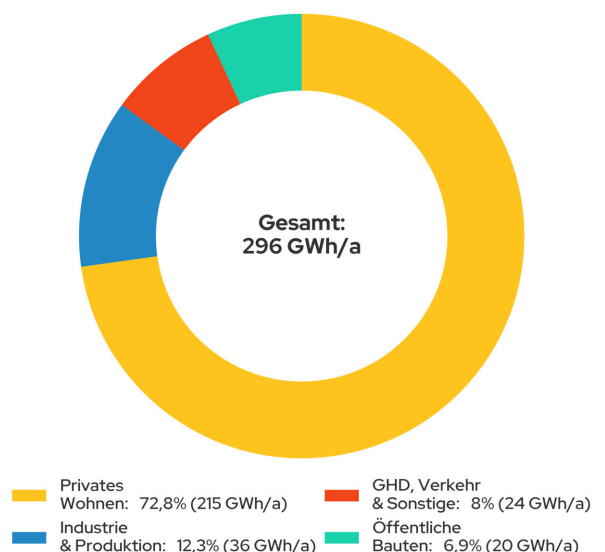
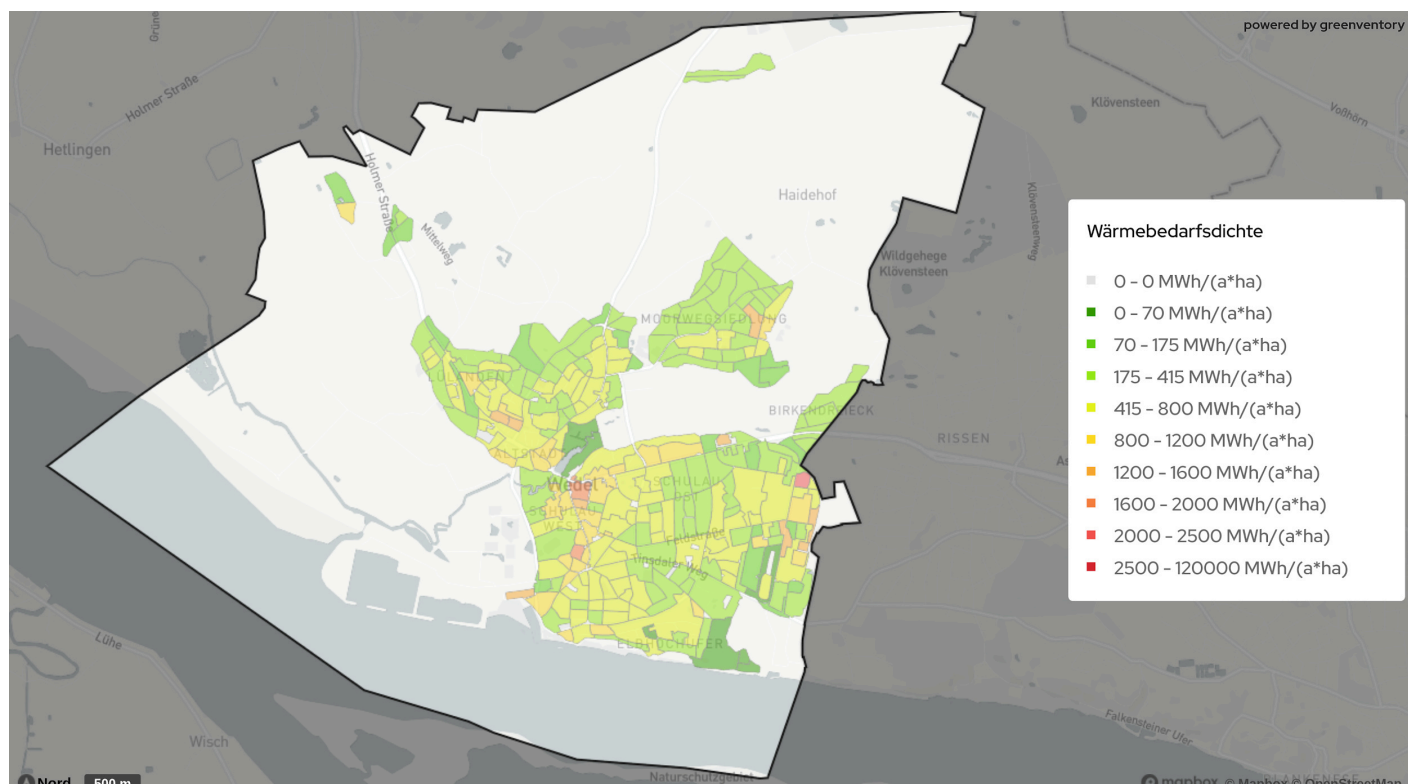


Abbildung 7: Wärmebedarf nach Sektor



3.5 Eingesetzte Energieträger

Für die Bereitstellung der Wärme in den Gebäuden werden 349 GWh Endenergie pro Jahr benötigt. Die Zusammensetzung der Energiebereitstellung verdeutlicht die Dominanz fossiler Brennstoffe im aktuellen Energiemix (siehe Abbildung 9). Erdgas trägt mit 257 GWh/a (73,7 %) maßgeblich zur Wärmeerzeugung bei. Der Anteil der Wärmenetze am Endenergiebedarf beträgt 11 GWh/a (3,1 %). Diese werden zur Zeit mit der CO₂-mindernden Technologie der Kraft-Wärme-Kopplung (der zeitgleichen Produktion von Wärme und elektrischem Strom) auf Basis des Energieträgers Erdgas betrieben. Strom trägt bisher nur einen kleinen Teil der Wärmeversorgung bei. Durch den Einbau von neuen Wärmepumpen wird dieser Anteil in den kommenden Jahren voraussichtlich steigen. Die aktuelle Zusammensetzung der Endenergie verdeutlicht die Dimension der Herausforderungen auf dem Weg zur Dekarbonisierung. Die Verringerung der fossilen Abhängigkeit erfordert technische Innovationen, verstärkte Nutzung erneuerbarer Energien, den Bau von klimafreundlich betriebenen Wärmenetzen und die Integration verschiedener grüner Technologien in bestehende Systeme. Eine zielgerichtete, technische Strategie ist

unerlässlich, um die Wärmeversorgung zukunftsicher und treibhausgasneutral zu gestalten.

Aufgrund fehlender Detailtiefe der zur Verfügung gestellten Schornsteinfegerdaten für Gebäude ohne Gas- bzw. Wärmenetzanschluss, mussten im Falle der nicht-leitungsgebundenen Energieträger (Heizöl, Strom, Biomasse) Abschätzungen basierend auf statistischen Daten vorgenommen werden. Hierbei wurde jedem Gebäude derjenige Energieträger zugeordnet, dessen Nutzung (basierend auf den sonstigen Gebäudeparametern) am wahrscheinlichsten ist. Es kann davon ausgegangen werden, dass mit dieser Methode die hier angenommene Verteilung der Energieträger eine belastbare Näherung an die tatsächlichen Verhältnisse vor Ort darstellt.

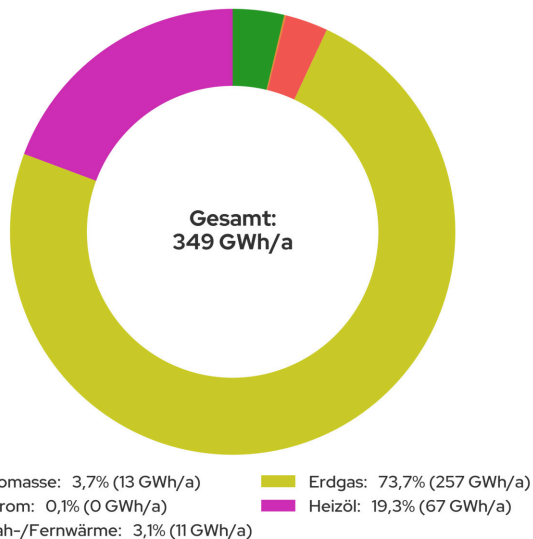


Abbildung 9: Endenergiebedarf nach Energieträger

3.6 Kältebedarf

Während die Wärmeverbräuche der Stadt Wedel zu 76 % über leitungsgebundene Energieträger bereitgestellt werden, und somit eine hohe Datenqualität besteht, ist die Datengrundlage des Kältebedarfs deutlich schwächer ausgeprägt. Klimaanlage werden meist mit Strom betrieben, wodurch nicht ersichtlich ist, welche Gebäude bereits über eine Kühlung verfügen und welcher Anteil des Stromverbrauchs für die Kälteerzeugung (auch Prozesskälte) benötigt wird. Der Endenergiebedarf (deutschlandweit) für Klimakälte betrug im Jahr 2020 weniger als 1 %, während der Raumwärmebedarf 28 % des Endenergiebedarfs ausmachte (dena, Gebäudereport 2024).

Gewerke mit signifikantem Kältebedarf umfassen eine Vielzahl von Industrie- und Dienstleistungssektoren, in denen Kühlung eine zentrale Rolle für die Prozessabläufe, die Produktqualität oder die Lagerung spielt. Zu den wichtigsten zählen:

- Lebensmittelindustrie
- Getränkeindustrie
- Pharmaindustrie
- Chemische Industrie
- Gewächshäuser
- Rechenzentren
- Gesundheitswesen
- Einzelhandel und Supermärkte
- Gastronomie und Hotellerie

- Logistik und Transport
- Bürogebäude

Falls vorhanden, wurden diese mit Hilfe von Geodaten sowie einer Auswertung der Luftbilder lokalisiert. Hierbei handelt es sich um eine Abschätzung. Der absolute Kältebedarf ist jedoch aus Satellitenbildern nicht zurückzuschließen, da keine Informationen zugrunde gelegt werden können, mit wie vielen Volllaststunden die Kühltaggregate betrieben werden können oder welcher Anteil des Strombedarfs für die Kühltaggregate verwendet wird. Die wesentlichen Bedarfe in der Industrie sind hierbei im Gewerbegebiet am Ostrand der Stadt identifiziert worden. Zur Bestimmung des Kältebedarfs wurden die Gebäude daher in die in Tabelle 1 gelisteten Kategorien eingeordnet und über entsprechende Kennwerte aus Literaturwerten ein spezifischer Kältebedarf ermittelt.

Gebäudekategorie	spez. Kältebedarf [kWh/m²a]	ermittelter Kältebedarf [GWh/a]
Wohngebäude	0	0
Supermärkte	175,86	1,05
Bildung, Büro, Verwaltung	12,01	1,65
Gewerbe und Industrie	1,12	0,56
Handel, Dienstleistung und Praxisgebäude	11,86	3,23
Beherbung, Gastronomie, Kliniken	22,7	1,02
Gesamt:		7,53

Tabelle 1: Definierte Kennzahlen (aus "Klimaneutraler Gebäudebestand 2050", Umweltbundesamt, 2017 und "Energiebedarf für Kältetechnik in Deutschland", VDMA)

Der errechnete Kältebedarf im Projektgebiet beläuft sich somit auf 7,53 GWh/a und ist somit 42 mal kleiner als der Wärmebedarf in Wedel. Der Fokus der Wärme- und Kältestrategie sollte daher gerade in den kommenden Jahren auf der Dekarbonisierung der Wärmeversorgung liegen.



Abbildung 10: Identifizierte Kältebedarfe durch Luftbildanalyse (<https://www.google.de/maps>)

3.7 Gasinfrastruktur

Im Projektgebiet ist die Gasinfrastruktur flächendeckend etabliert. Die Eignung für die Nutzung von Wasserstoff im Gasnetz ist gegenwärtig noch Gegenstand von Prüfungen. Die zukünftige Verfügbarkeit von Wasserstoff hinsichtlich Menge und Preis ist allgemein noch nicht abzusehen, jedoch könnte Wedel nach aktuellem Planungsstand zukünftig in einem sogenannten "Ausspeisungsgebiet" (siehe Abbildung 11) liegen, also einem Gebiet, in dem die Entnahme von Wasserstoff aus dem noch im Aufbau befindlichen Wasserstoff-Kernnetz für die lokale Nutzung zukünftig möglich sein soll.

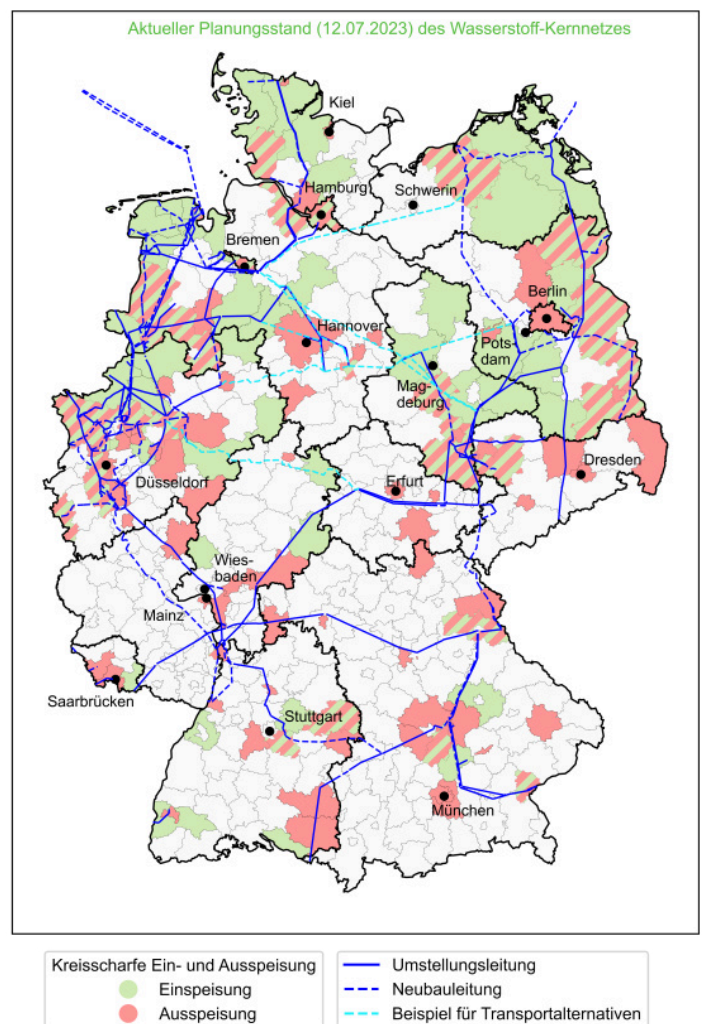


Abbildung 11: Ein- und Ausspeisungsgebiete Wasserstoff (Quelle: Vereinigung der Fernleitungsnetzbetreiber Gas e.V.)

Ein konkreter Zeitplan zum Anschluss des Kreises Pinneberg an das Wasserstoff-Kernnetz lag zum Redaktionsschluss der KWKP Wedel noch nicht vor, jedoch soll laut der *Vereinigung der Fernleitungsnetzbetreiber Gas e.V.* der Bau des Kernnetzes bis 2032 abgeschlossen sein. Ob jedoch die Stadt Wedel tatsächlich in räumlicher Nähe zum künftigen Trassenverlauf liegen wird und ob neben den anderen Kommunen und Industrieunternehmen im Kreis die Stadt

Wedel überhaupt nennenswerte Mengen an Wasserstoff aus dem Netz beziehen können wird, ist zum jetzigen Zeitpunkt völlig offen. Die Stadt Wedel wird die weiteren Planungen hierzu genau verfolgen und je nach Fortentwicklung des Netzausbaus in Zusammenarbeit mit den Stadtwerken Wedel entweder einen Anschluss an das Kernnetz forcieren oder andere Bezugsquellen (z.B. durch den Aufbau lokaler Erzeugungskapazitäten) in den Blick nehmen.

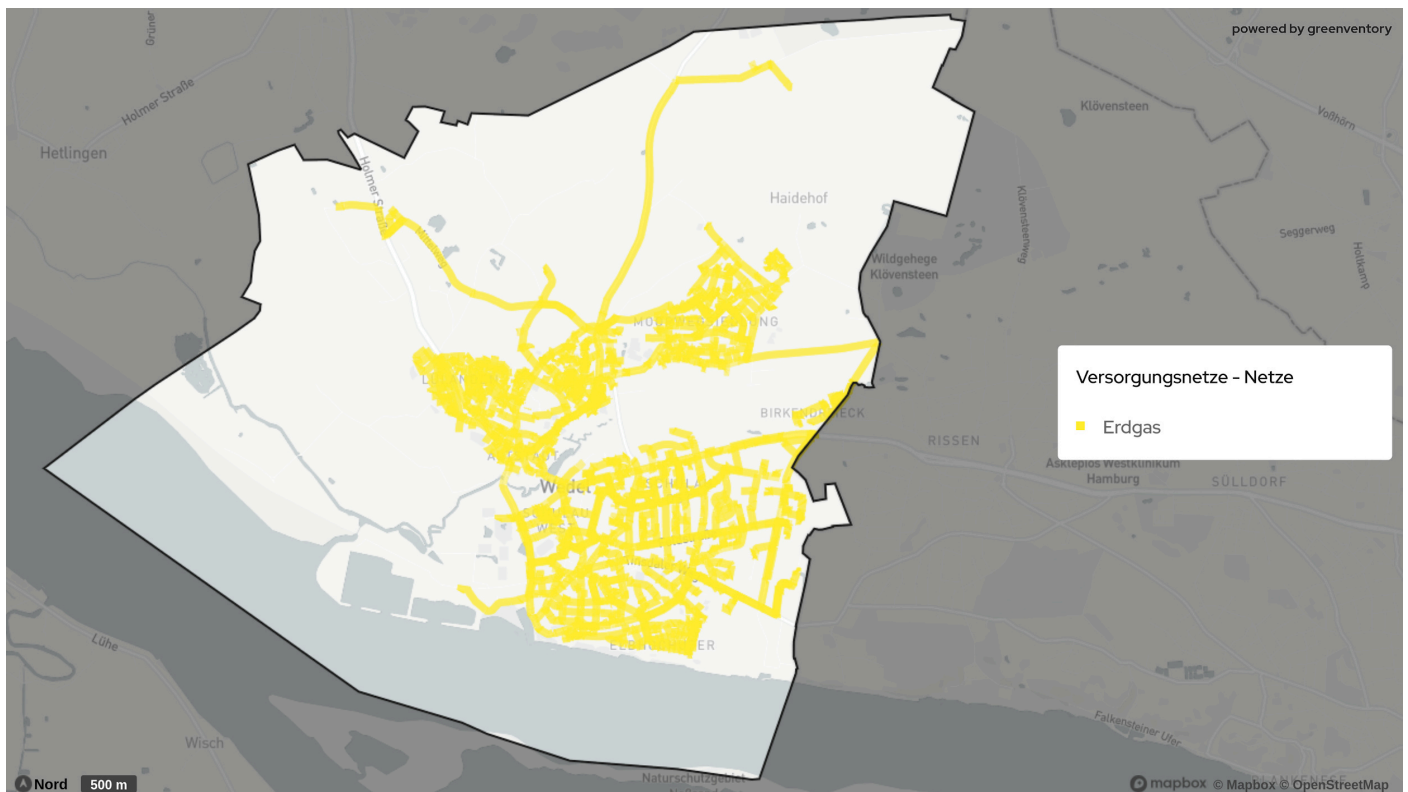


Abbildung 12: Gasnetzinfrastruktur im Projektgebiet

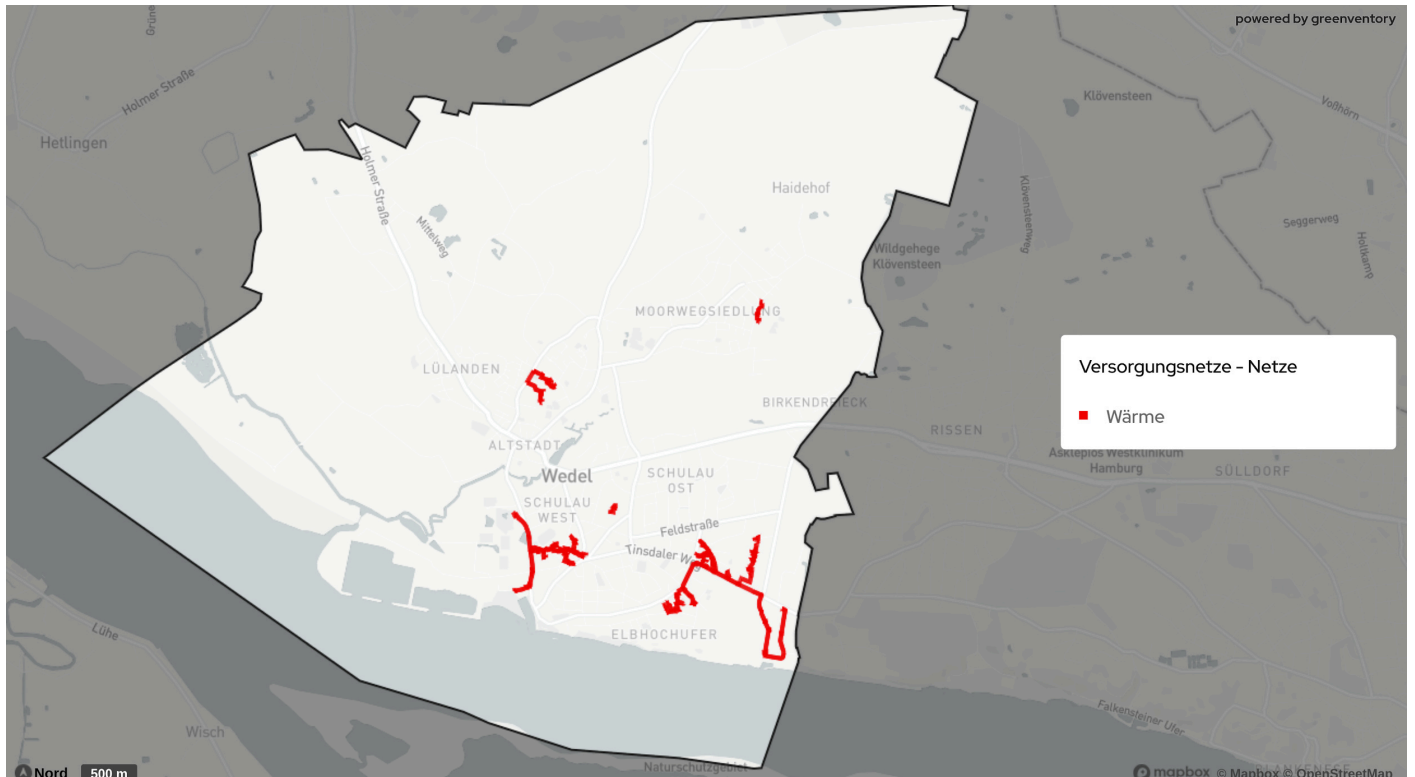


Abbildung 13: Wärmenetzinfrastruktur im Projektgebiet

3.8 Wärmenetze

Aktuell gibt es im Projektgebiet mehrere Fern- und Nahwärmenetze. Sie liefern aktuell 3,1 % der benötigten Endenergie im Projektgebiet. Angeschlossen sind Wohn- und Bürogebäude und Industriestandorte. Die Wärme der Bestandsnetze wird zur Zeit mit der CO₂-mindernden Technologie der Kraft-Wärme- Kopplung betrieben. Durch die simultane Erzeugung von Wärme zu Heizzwecken und Elektrizität tragen die Heizzentralen der Fernwärmenetze zu einer besonders effizienten Verwendung des Erdgases bei.

3.9 Treibhausgasemissionen der Wärmeerzeugung

Im Projektgebiet betragen aktuell die gesamten Treibhausgasemissionen im Wärmebereich 83.721 Tonnen pro Jahr. Sie entfallen zu 72,7 % auf den Wohnsektor, zu 8,1% auf den Gewerbe- Handels und Dienstleistungssektor (GHD), zu 12,8 % auf die Industrie, und zu 6,4 % auf öffentlich genutzte Gebäude (siehe Abbildung 14). Damit sind die Anteile der Sektoren an den Treibhausgasemissionen in etwa proportional zu deren Anteilen am Wärmebedarf (vergleiche Abbildung 7).

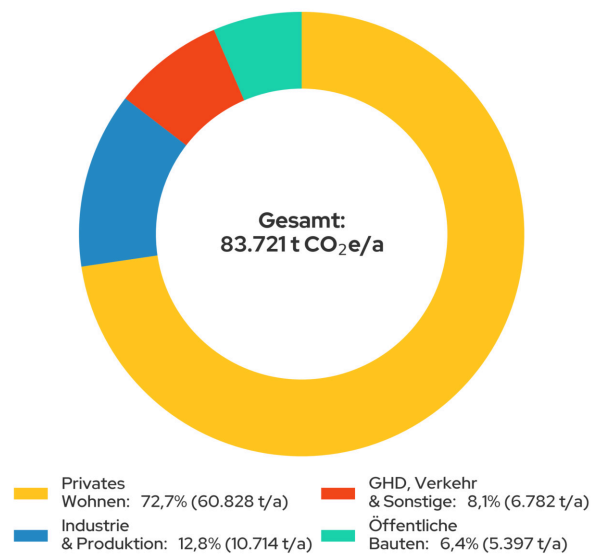


Abbildung 14: Treibhausgasemissionen nach Sektoren im Projektgebiet

Jeder Sektor emittiert also pro verbrauchter Gigawattstunde Wärme ähnlich viel Treibhausgas, wodurch eine Priorisierung

einzelner Sektoren auf Basis der spezifischen Emissionen nicht erfolgen muss.

Erdgas ist mit 71,6 % der Hauptverursacher der Treibhausgasemissionen, gefolgt von den Emissionen von Heizöl 25,6 %. Der Anteil Strom ist mit insgesamt 0,2 % deutlich geringer (siehe Abbildung 15). An diesen Zahlen wird deutlich, dass der Schlüssel für die Reduktion der Treibhausgase in der Abkehr von Erdgas liegt sowie in der Transformation der bestehenden Wärmenetze. Strom wird durch die absehbar starke Zunahme von Wärmepumpen zukünftig eine zentrale Rolle im Wärmesektor spielen. Daher ist es wichtig auch die lokal verfügbaren Potenziale einer treibhaus- gasneutralen Stromversorgung zu nutzen.

Eine örtliche Verteilung der aggregierten Treibhausgasemissionen auf Baublockebene ist in Abbildung 16 dargestellt. Im innerstädtischen Bereich und in den Industriegebieten sind die Emissionen besonders hoch. Generelle Gründe für hohe lokale Treibhausgasemissionen können große Industrie- betriebe oder eine hohe Dichte an besonders schlecht bzw. gar nicht sanierten Gebäuden sein. Hinzu kommt der geographisch-rechnerische Effekt, dass besonders große Baublöcke oftmals überdurchschnittlich viele Gebäude enthalten und dadurch einen hohen Absolutwert aufweisen (vgl. unterschiedlich große Baublöcke der Moorwegsiedlung). Eine Reduktion der Treibhausgasemissionen bedeutet auch eine Verbesserung der Luftqualität, was besonders in den Wohnvierteln eine erhöhte Lebensqualität mit sich bringt.

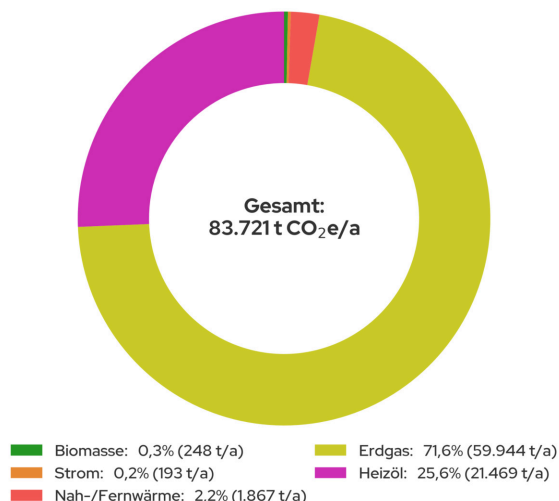


Abbildung 15: Treibhausgasemissionen nach Energieträger im Projektgebiet

Die verwendeten Emissionsfaktoren lassen sich Anhang A entnehmen. Bei der Betrachtung der Emissionsfaktoren wird der Einfluss der Brennstoffe bzw. Energiequellen auf den Treibhausgasausstoß deutlich. Zudem spiegelt sich die erwartete Dekarbonisierung des Stromsektors in den Emissionsfaktoren wider. Dieser entwickelt sich für den deutschen Strommix von heute 0,438 auf zukünftig 0,032 tCO₂/MWh – ein Effekt, der elektrische Heizsysteme wie Wärmepumpen zukünftig weiter begünstigen wird. Der zukünftige stark reduzierte Emissionsfaktor des Strommixes spiegelt die erwartete Entwicklung einer fast vollständigen Dekarbonisierung des Stromsektors bis 2040 wider.

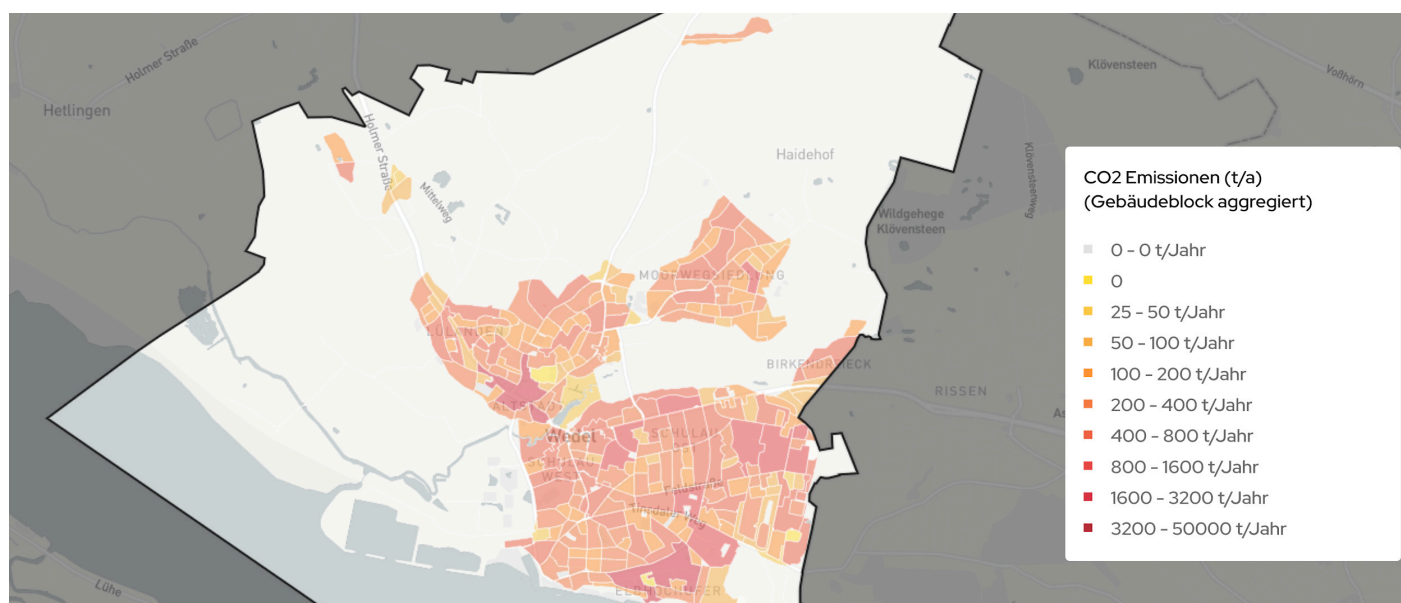


Abbildung 16: Verteilung der Treibhausgasemissionen im Projektgebiet (absoluter Wert je Baublock)

3.10 Zusammenfassung Bestandsanalyse

Die Bestandsanalyse verdeutlicht die zentrale Rolle fossiler Energieträger in der aktuellen Wärme- versorgungsstruktur, mit einem signifikanten Anteil im Wohnsektor, der sowohl die Mehrheit der Emissionen als auch der Gebäudeanzahl ausmacht. Erdgas ist der vorherrschende Energieträger in den Heizsystemen. Der Anteil an Fernwärme am Gesamtbedarf ist vergleichsweise gering. Die Analyse betont den dringenden Bedarf an technischer Erneuerung und Umstellung auf erneuerbare Energieträger, um den sehr hohen Anteil fossiler Brennstoffe in der Wärmeversorgung zu reduzieren. Gleichzeitig bietet der signifikante Anteil veralteter Heizungsanlagen ein erhebliches Potenzial für Energieeffizienzsteigerungen und die Senkung von Treibhausgasemissionen durch gezielte Sanierungsmaßnahmen und den Anschluss an ein klimafreundliches, dekarbonisiertes Fernwärmenetz. Trotz der herausfordernden Ausgangslage zeigen die Daten auch positive Aspekte auf:

Ein ausgeprägtes Engagement der Kommunen und erste Erfahrungen mit der Implementierung von Fern- und Nahwärmenetzen in der Gemeinde deuten auf ein solides Fundament für die Gestaltung der Wärmewende hin. Dieses Engagement ist essenziell für die Realisierung einer nachhaltigen, effizienten und letztendlich treibhausgasneutralen Wärmeversorgung. Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die Bestandsanalyse nicht nur die Notwendigkeit für einen systematischen und technisch fundierten Ansatz zur Modernisierung der Wärmeinfrastruktur aufzeigt, sondern auch konkrete Ansatzpunkte und Chancen für die zukünftige Gestaltung der Wärmeversorgung bietet. Die Umstellung auf erneuerbare Energieträger und die Sanierung bzw. der Austausch veralteter Heizsysteme sind dabei zentrale Maßnahmen, die unterstützt durch das Engagement der Kommunen und die Nutzung bestehender Erfahrungen mit Wärmenetzen, eine effektive Reduktion der Treibhausgasemissionen und eine nachhaltige Verbesserung der Wärmeversorgung ermöglichen.

4 Potenzialanalyse

Zur Identifizierung der technischen Potenziale wurde eine umfassende Flächenanalyse durchgeführt, bei der sowohl übergeordnete Ausschlusskriterien als auch Eignungskriterien berücksichtigt wurden. Diese Methode ermöglicht für das gesamte Projektgebiet eine robuste, quantitative und räumlich spezifische Bewertung aller relevanten erneuerbaren Energieressourcen. Die endgültige Nutzbarkeit der erhobenen technischen Potenziale hängt von weiteren Faktoren, wie der Wirtschaftlichkeit, Eigentumsverhältnissen, städtischen Genehmigungsverfahren, dem Kapitalmarkt und eventuellen zusätzlich zu beachtenden spezifischen Restriktionen ab, welche Teil von weiterführenden Untersuchungen sind.

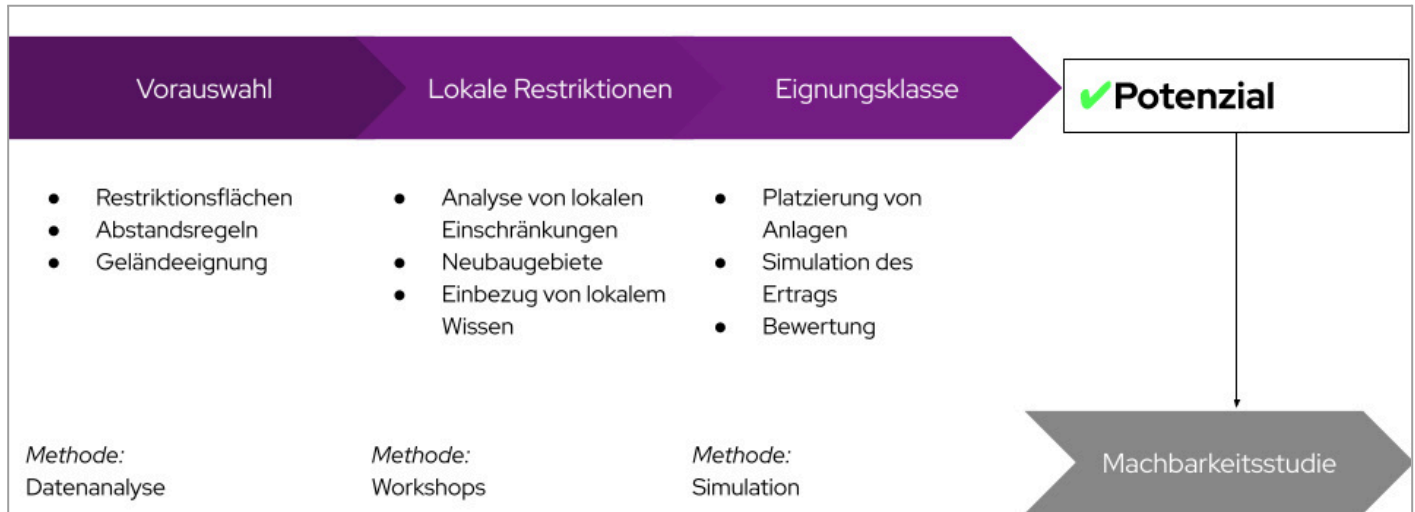


Abbildung 17: Vorgehen bei der Ermittlung von erneuerbaren Potenzialen

4.1 Erfasste Potenziale

Die Potenzialanalyse fokussiert sich auf die technischen Möglichkeiten zur Erschließung erneuerbarer Wärme- und Kältequellen im Untersuchungsgebiet. Sie basiert auf umfassenden Datensätzen aus öffentlichen Quellen und führt zu einer räumlichen Eingrenzung und Quantifizierung der identifizierten Potenziale. Neben der Bewertung erneuerbarer Wärmequellen wurde ebenfalls das Potenzial für die Erzeugung regenerativen Stroms evaluiert. Im Einzelnen wurden folgende Energiepotenziale untersucht:

- Biomasse: Erschließbare Energie aus organischen Materialien
- Windkraft: Stromerzeugungspotenzial aus Windenergie
- Solarthermie (Freifläche & Aufdach): Nutzbare Wärmeenergie aus Sonnenstrahlung
- Photovoltaik (Freifläche & Aufdach): Stromerzeugung durch Sonneneinstrahlung
- Oberflächennahe Geothermie: Nutzung des Wärmepotenzials der oberen Erdschichten
- (Tiefengeothermie: Nutzung von Wärme in tieferen Erdschichten zur Wärme- und Stromgewinnung. Hinweis: Im Projektgebiet konnte auf der bestehenden Datengrundlage nicht davon ausgegangen werden, dass ein Potenzial vorhanden ist (siehe Fraunhofer IEG, 2022), weshalb dieses Potenzial im weiteren Projektverlauf ausgeklammert wurde)
- Luftwärmepumpe: Nutzung der Umweltwärme der Umgebungsluft
- Gewässerwärmepumpe (Flüsse und stehende Gewässer): Nutzung der Umweltwärme der Gewässer
- Abwärme aus Klärwerken: Nutzbare Restwärme aus Abwasserbehandlungsanlagen
- Industrielle Abwärme: Erschließbare Restwärme aus industriellen Prozessen.

- Abwasser: Wärme aus Abwasser, Potenzial wird im Nachgang des Wärmeplans quantifiziert (siehe Maßnahme 5)

Diese Erfassung ist eine Basis für die Planung und Priorisierung zukünftiger Maßnahmen zur Energiegewinnung und -versorgung.



Abbildung 18: Vorgehen und Datenquellen der Potenzialanalyse

4.2 Methode: Indikatorenmodell

Als Basis für die Potenzialanalyse wird eine stufenweise Eingrenzung der Potenziale vorgenommen. Hierfür kommt ein Indikatorenmodell zum Einsatz. In diesem werden alle Flächen im Projektgebiet analysiert und mit spezifischen Indikatoren (z. B. Windgeschwindigkeit oder solare Einstrahlung) versehen und bewertet. Die Schritte zur Erhebung des Potenzials sind folgende:

1. Erfassung von strukturellen Merkmalen aller Flächen des Untersuchungsgebietes.
2. Eingrenzung der Flächen anhand harter und weicher Restriktionskriterien sowie weiterer technologiespezifischer Einschränkungen (beispielsweise Mindestgrößen von Flächen für PV-Freiflächen).
3. Berechnung des jährlichen energetischen Potenzials der jeweiligen Fläche oder Energiequelle auf Basis aktuell verfügbarer Technologien.

In Tabelle 2 ist eine Auswahl der wichtigsten für die Analyse herangezogenen Flächenkriterien aufgeführt. Diese Kriterien erfüllen die gesetzlichen Richtlinien nach Bundes- und Landesrecht, können jedoch keine raumplanerischen Abwägungen um konkurrierende Flächennutzung ersetzen.

Im Rahmen der kommunalen Wärme- und Kälteplanung zielt die Potenzialanalyse darauf ab, die Optionen für die Wärmeversorgung, insbesondere bezüglich der Fernwärme in den Prüfgebieten, zu präzisieren und zu bewerten. Diese Analyse der Potenziale in der KWKP fokussiert sich primär auf die Identifikation des technischen Potenzials (siehe Infobox - Definition von Potenzialen). Die später in den Prüfgebieten vorgeschlagenen Potenziale werden einer weiteren Prüfung unterzogen. Neben der technischen Realisierbarkeit sind auch ökonomische und soziale Faktoren bei der späteren Entwicklung spezifischer Flächen zu berücksichtigen. Es ist zu beachten, dass die KWKP nicht den Anspruch erhebt, eine detaillierte Potenzialstudie zu sein. Tatsächlich realisierbare Potenziale werden in nachgelagerten kommunalen Prozessen ermittelt.

Tabelle 2: Potenziale und Auswahl der wichtigsten berücksichtigten Kriterien

Potenzial	Wichtigste Kriterien (Auswahl)
Elektrische Potenziale	
Windkraft	Abstand zu Siedlungsflächen, Flächeneignung, Infrastruktur, Naturschutz, Flächengüte
PV Freiflächen	Siedlungsflächen, Flächeneignung, Infrastruktur, Naturschutz, Flächengüte
PV Dachflächen	Dachflächen, Mindestgrößen, Gebäudetyp, techno-ökonomische Anlagenparameter
Thermische Potenziale	
Abwärme aus Klärwerken	Klärwerk-Standorte, Anzahl versorgter Haushalte, techno-ökonomische Anlagenparameter
Industrielle Abwärme	Wärmemengen, Temperaturniveau, zeitliche Verfügbarkeit
Biomasse	Landnutzung, Naturschutz, Hektarerträge von Energiepflanzen, Heizwerte, techno-ökonomische Anlagenparameter
Solarthermie Freiflächen	Siedlungsflächen, Flächeneignung, Infrastruktur, Naturschutz, Flächengüte, räumliche Nähe zu Wärmeverbrauchern bzw. Wärmenetzen
Solarthermie Dachflächen	Dachflächen, Mindestgrößen, Gebäudetyp, techno-ökonomische Anlagenparameter
Oberflächennahe Geothermie	Siedlungsflächen, Flächeneignung, Infrastruktur, Naturschutz, Wasserschutzgebiete, räumliche Nähe zu Wärmeverbrauchern bzw. Wärmenetzen
Tiefengeothermie	Siedlungsflächen, Flächeneignung, Infrastruktur, Naturschutz, Wasserschutzgebiete, Potenzial, Gesteinstypen
Luftwärmepumpe	Gebäudeflächen, Gebäudealter, techno-ökonomische Anlagenparameter, gesetzliche Vorgaben zu Abständen
Großwärmepumpen Flüsse und stehende Gewässer	Landnutzung, Naturschutz, Temperatur- und Abflussdaten der Gewässer, Nähe zu Wärmeverbrauchern bzw. -netzen, techno-ökonomische Anlagenparameter

Infobox: Potenzialbegriffe

Theoretisches Potenzial:

Physikalisch vorhandenes Potenzial der Region, z. B. die gesamte Strahlungsenergie der Sonne, Windenergie auf einer bestimmten Fläche in einem definierten Zeitraum.

Technisches Potenzial:

Eingrenzung des theoretischen Potenzials durch Einbeziehung der rechtlichen Rahmenbedingungen und technologischen Möglichkeiten. Das technische Potenzial ist somit als Obergrenze anzusehen. Differenzierung in:

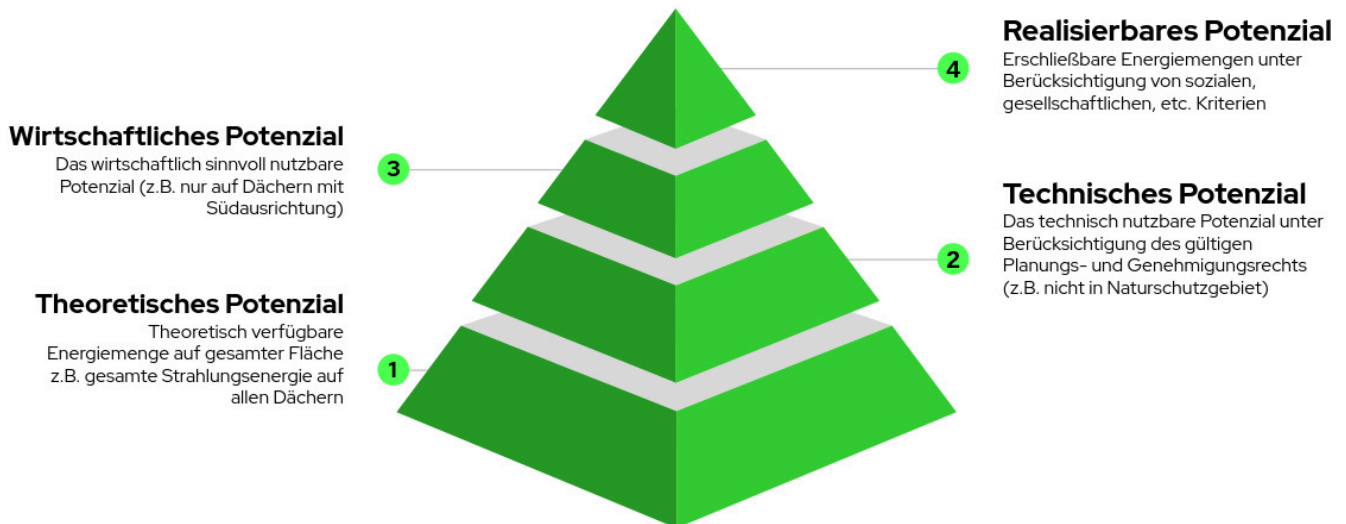
- *Geeignetes Potenzial* (weiche und harte Restriktionen): unter Anwendung harter und weicher Kriterien. Natur- und Artenschutz wird grundsätzlich ein „politischer Vorrang“ eingeräumt, weshalb sich die verfügbare Fläche zur Nutzung von erneuerbaren Energien verringert.
- *Bedingt geeignetes Potenzial* (nur harte Restriktionen): Natur- und Artenschutz wird der gleiche oder ein geringerer Wert einräumt als dem Klimaschutz (z. B. durch Errichtung von Wind-, PV- und Solarthermieranlagen in Landschaftsschutz- und FFH-Gebieten).
 - Das technische Potenzial wird im Rahmen der kommunalen Wärme- und Kälteplanung ermittelt und analysiert.

Wirtschaftliches Potenzial:

Eingrenzung des technischen Potenzials durch Berücksichtigung der Wirtschaftlichkeit (beinhaltet z. B. Bau- und Erschließungs- sowie Betriebskosten sowie erzielbare Energiepreise).

Realisierbares Potenzial:

Die tatsächliche Umsetzbarkeit hängt von zusätzlichen Faktoren (z. B. Akzeptanz, raumplanerische Abwägung von Flächenkonkurrenzen, kommunalen Prioritäten) ab. Werden diese Punkte berücksichtigt, spricht man von dem realisierbaren Potenzial bzw. „praktisch nutzbaren Potenzial“.



4.3 Potenziale zur Stromerzeugung (inkl. Kälte)

Die Analyse der Potenziale im Projektgebiet zeigt verschiedene Optionen für die lokale Erzeugung von erneuerbarem Strom (siehe Abbildung 19), der sowohl in der Wärmeerzeugung als auch in der Kälteerzeugung eingesetzt werden kann.

Das technische Windenergiepotenzial in Wedel ist aufgrund von Flächenrestriktionen und Zielkonflikten mit 0 GWh/a bewertet worden. Ergebnisse der Flächenanalyse ergaben, dass die einzig theoretisch nutzbare Potenzialfläche in einem Waldstück nordöstlich von Wedel liegt (sog. *Sandbargsmoor*). Da es nicht im Interesse der Stadt Wedel ist, natürliche Kohlenstoffsinken wie Wald- und Moorflächen durch Windkraftanlagen zu verdrängen, wurde dieses Potenzial nicht weiter in Betracht gezogen.

Biomasse wird für Wärme oder Strom entweder direkt verbrannt oder zu Biogas vergoren. Für die Biomassenutzung geeignete Gebiete schließen Naturschutzgebiete aus und berücksichtigen landwirtschaftliche Flächen, Restholz aus der Forstwirtschaft und städtischen Biomüll. Die Potenzialberechnung basiert auf Durchschnittserträgen bzw. der Einwohnerzahl für die Abschätzung des städtischen Biomülls. Wirtschaftliche Faktoren wie die Nutzungseffizienz von Mais und die Verwertbarkeit von Gras und Stroh werden berücksichtigt. Es zeigt sich, dass die Nutzung von ausschließlich im Projektgebiet vorhandener Biomasse nur einen geringen Beitrag zur Stromerzeugung leisten könnte. Der Einsatz von Biomasse sollte daher primär für die Wärmeerzeugung genutzt werden, wenn andere Heizsysteme aufgrund der hohen Vorlauftemperatur² nicht realisierbar sind.

Photovoltaik auf Freiflächen stellt mit 74 GWh/a ein wichtiges erneuerbares Potenzial dar, wobei Flächen als grundsätzlich geeignet ausgewiesen werden, die keinen Restriktionen unterliegen und die technischen Anforderungen erfüllen; besonders beachtet werden dabei Naturschutz, Hangneigungen (falls vorhanden), Überschwemmungsgebiete und gesetzliche Abstandsregeln. Bei der Potenzialberechnung werden Module virtuell optimal auf der Fläche platziert und unter Berücksichtigung von Verschattung und Sonneneinstrahlung werden jährliche Volllaststunden und der Jahresenergieertrag pro Gebiet errechnet. Zudem sind Flächenkonflikte, beispielsweise mit

landwirtschaftlichen Nutzflächen sowie die Netzan Anschlussmöglichkeiten vor der Erschließung der Potenziale abzuwägen. Eine vollständige Nutzung aller ermittelten Potenzialflächen ist nicht vorgesehen. Ein großer Vorteil von PV-Freiflächen in Kombination mit großen Wärmepumpen ist, dass sich die Stromerzeugungsflächen nicht in unmittelbarer Nähe zum Ort der Wärmenachfrage befinden müssen und so eine gewisse Flexibilität in der Flächenauswahl möglich ist.

Das Potenzial für Photovoltaikanlagen auf Dachflächen fällt mit 130 GWh/a deutlich höher aus als in der Freifläche und bietet zudem den Vorteil, dass dieses ohne zusätzlichen Flächenbedarf oder Flächenkonflikte genutzt werden kann. In der aktuellen Analyse wird davon ausgegangen (siehe KEA, 2020), dass das Stromerzeugungspotenzial von Photovoltaik auf 50 % der Dachflächen von Gebäuden über 50 m² möglich ist. Die jährliche Stromproduktion wird durch flächenspezifische Leistung (160 kWh/m²a) berechnet. Im Vergleich zu Freiflächenanlagen ist allerdings mit höheren spezifischen Kosten zu kalkulieren. Es ist außerdem zu beachten, dass für diese Analyse keine Informationen über die verfügbaren Dachlastreserven (Statik) zur Verfügung standen. Jedes Dach muss somit einer zusätzlichen Einzelfallbetrachtung unterzogen werden. In Kombination mit Wärmepumpen ist das Potenzial von PV auf geeigneten Dachflächen gerade für die Warmwasserbereitstellung im Sommer sowie die Gebäudeheizung in den Übergangszeiten interessant.

Auch zum Zwecke der aktiven Gebäudekühlung mittels Klimatisierungstechnik können die genannten Potenziale anteilig eingesetzt werden. Dabei ist jedoch zu beachten, dass, im Sinne der Unterbindung von leicht vermeidbaren Energieverbrauch, der sommerliche Hitzeschutz durch passive Elemente wie z.B. Rollläden, Dämmung und helle Dachziegel, stets Vorrang haben und nur dort Strom für Kühlung eingesetzt werden sollte, wo es an gangbaren Alternativen mangelt.

Zusammenfassend bieten sich vielfältige Möglichkeiten zur erneuerbaren Stromerzeugung im Projektgebiet, wobei jede Technologie ihre eigenen Herausforderungen und Kostenstrukturen mit sich bringt. Bei der Umsetzung von Projekten sollten daher sowohl die technischen als auch die sozialen und wirtschaftlichen Aspekte sorgfältig abgewogen werden. Es ist jedoch hervorzuheben, dass grundsätzlich die Nutzung der Dachflächen der Erschließung von Freiflächen vorzuziehen ist.

² Mit dem Begriff Vorlauftemperatur wird angegeben, bei welcher Temperatur der Wärmezeuger das Heizwasser an den Heizkreislauf abgibt.

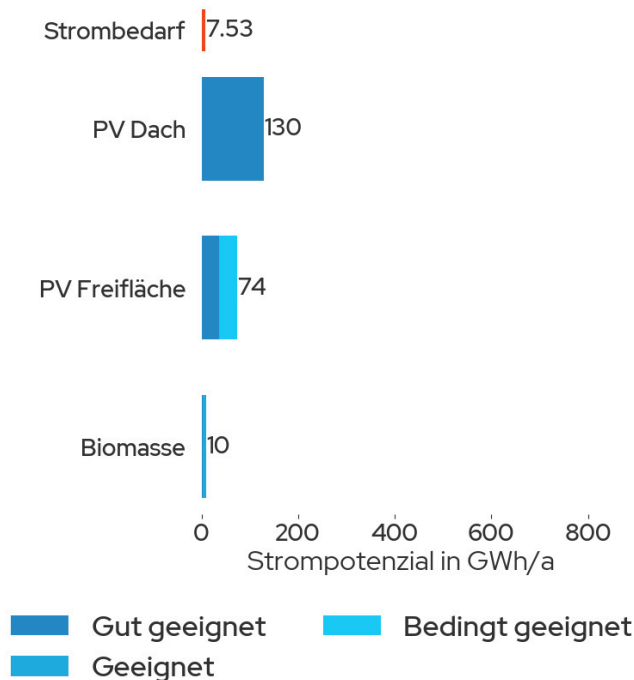


Abbildung 19: Erneuerbare Strompotenziale im Projektgebiet + Strombedarf für Kälteerzeugung

4.4 Potenziale zur Wärmeerzeugung

Die Untersuchung der thermischen Potenziale offenbart ein breites Spektrum an Möglichkeiten für die lokale Wärmeversorgung (siehe Abbildung 20). Die Potenziale befinden sich zu einem erheblichen Anteil auf privaten Flächen.

Die Potenzialberechnung von Solarthermie auf Freiflächen basiert auf einer Leistungsdichte von 3.000 kW/ha und berücksichtigt Einstrahlungsdaten sowie Verschattung, mit einem Reduktionsfaktor für den Jahresenergieertrag und einer wirtschaftlichen Grenze von maximal 1.000 m zur Siedlungsfläche. Dies führt zu einem berechneten Potential von 154 GWh/a. Bei der Planung und Erschließung von Solarthermie sind jedoch Flächenverfügbarkeit und Anbindung an Wärmenetze zu berücksichtigen. Auch sollten geeignete Flächen für die Wärmespeicherung (1 Woche bis zu mehreren Monaten je nach Einbindungskonzept) vorgesehen werden. Zudem sei darauf hingewiesen, dass es bei Solarthermie- und PV-Freiflächenanlagen eine Flächenkonkurrenz gibt.

Auch auf Dachflächen kann Solarthermie genutzt werden. Bei der Solarthermie auf Dachflächen wird mittels KEA-BW Methode das Potenzial aus 25 % der Dachflächen über 50 m²

für die Wärmeerzeugung geschätzt. Die jährliche Produktion basiert auf 400 kWh/m² durch flächenspezifische Leistung und durchschnittliche Volllaststunden. Die Potenziale der Dachflächen für Solarthermie belaufen sich auf 160 GWh/a und konkurrieren direkt mit den Potenzialen für Photovoltaik-Anlagen auf Dächern. Eine Entscheidung für die Nutzung des einen oder anderen Potenzials sollte individuell getroffen werden. Hierbei muss auch berücksichtigt werden, dass Wärme aus Solarthermie nicht die gleichen Flexibilität bietet wie der einfach zu transportierende Strom aus Photovoltaik-Anlagen. Ein möglicher Ausweg aus diesen Flächenkonflikt stellt die PVT-Technologie dar, bei der beide Solarenergie- Formen (PV und Thermie) in einem Modul kombiniert werden. Bisher stellen jedoch die höheren Anschaffungskosten und erforderlichen Dachlast- reserven bedeutsame Nachteile dar, die sich in der Praxis als Nutzungshemmnis erweisen können.

Die Wärmepumpe ist eine etablierte und unter geeigneten Bedingungen energetisch hocheffiziente Technologie für die Wärmeerzeugung. Eine Wärmepumpe ist ein Gerät, das Wärmeenergie aus einer Quelle (wie Luft, Wasser oder Erdreich) unter dem Einsatz elektrischer Energie auf ein höheres Temperaturniveau transferiert, um Gebäude zu heizen oder mit Warmwasser zu versorgen. Sie nutzt dabei ein Kältemittel, das im Kreislauf geführt wird, um Wärme aufzunehmen und abzugeben, effektiv wie ein Kühlschrank, der in umgekehrter Richtung arbeitet. Wärmepumpen können vielseitig im Projektgebiet genutzt werden. Die Potenziale der Luftwärmepumpe (260 GWh/a) und Erdwärmekollektoren (789 GWh/a) ergeben sich jeweils im direkten Umfeld der Gebäude. Erdwärmekollektoren sind Wärmetauscher, die wenige Meter unter der Erdoberfläche liegen und den jahreszeitlich weniger stark schwankenden Erdboden nutzen, um über ein i.d.R. schleifenförmiges Rohrsystem mit Wärmeträgerflüssigkeit Wärme zu einer Wärmepumpe zu leiten. Dort wird die Wärme für die Beheizung von Gebäuden oder Warmwasserbereitung aufbereitet.

Luftwärmepumpen haben für die zukünftige Wärmeversorgung ein großes Potenzial. Dieses ist besonders groß für Ein- und Zweifamilienhäuser sowie kleinere bis mittlere Mehrfamilienhäuser und kann im Vergleich zu Erdwärmekollektoren auch in Gebieten ohne große Flächenverfügbarkeit genutzt werden, sofern die geltenden Regelungen zum Lärmschutz eingehalten werden. Auch für die Nutzung in Wärmenetzen sind Luftwärmepumpen mit einer Größenordnung von 1 - 4 MW gut geeignet. Essenziell

bei der Nutzung von Wärmepumpen ist eine Reduzierung der Vorlauftemperaturen im gebäude- eigenen Heizsystem, um möglichst geringe Temperaturhübe zu benötigen.

Oberflächennahe Geothermie mittels Erdsonden hat ein Potenzial von 167 GWh/a im Projektgebiet. Die Technologie nutzt konstante Erdtemperaturen bis ca. 400 m Tiefe mit einem System aus Erdwärmesonden und Wärmepumpe zur Wärmeextraktion und -anhebung. In den hier durchgeführten Berechnungen wurde das Potential nur bis zu einer Tiefe von 100 m betrachtet, da jenseits dieser Grenze aufwendige, bergrechtliche Genehmigungen für die Erschließung erforderlich wären, die eine wirtschaftliche Nutzung der Erdwärme konterkarieren. Die Potenzialberechnung berücksichtigt spezifische geologische Daten und schließt Wohn- sowie Gewerbegebiete ein, wobei Gewässer und Schutzzonen (Gewässerschutzzonen I und II ausgeschlossen, Gewässerschutzzonen III bedingte Eignung) berücksichtigt und die Potenziale einzelner Bohrlöcher unter Verwendung von Kennzahlen abgeschätzt werden. Es ist zu erwähnen, dass sich große Teile des Projektgebietes im Bereich eines Wasserschutzgebietes befinden, sodass hier in jeden Fall eine wasserrechtliche Genehmigung durch die Untere Wasserbehörde (kurz: UWB) des Kreises Pinneberg erforderlich ist. Auch die Nutzung von Erdwärmesonden in den anderen Gebieten sowie die Nutzung alternativer Technologien wie z.B. Erdwärmekollektoren kann je nach Verlege- bzw. Bohrtiefe eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich machen. Weitere Informationen und Kontaktdaten finden sich auf der Website der UWB (UWB, o.J.).:

Das thermische Biomassepotenzial beträgt 14 GWh/a und setzt sich aus Waldrestholz, Hausmüll, Grünschnitt und dem möglichen Anbau von Energiepflanzen zusammen. Biomasse hat den Vorteil einer einfachen technischen Nutzbarkeit sowie hoher Temperaturen. Allerdings ist ersichtlich, dass diese nur in sehr begrenzter Menge mit jahreszeitlichen Schwankungen zur Verfügung steht und beim Anbau Energiepflanzen zusätzlich das Problem der Nahrungsmittelanbau- Konkurrenz besteht.

Das Potenzial für Gewässerwärmepumpen (Fluss- und Seewärme) im Projektgebiet beträgt 321 GWh/a und bietet sehr gute Bedingungen um genutzt zu werden. Gerade die Nähe zur Elbe bietet das Potential, Wärme zentral mittels Wärmepumpen zu nutzen und Teile der Stadt mittels treibhausgasneutraler Nah- und Fernwärme zu versorgen.

Für die Evaluierung der Nutzung von industrieller Abwärme wurden bereits vor der Erstellungsphase der KWKP durch die Stadtwerke Wedel Abfragen bei möglichen relevanten Industrie- und Gewerbe- betrieben durchgeführt, jedoch mit dem Ergebnis, dass keine wirtschaftlich nutzbaren Potenziale zur Verfügung stehen.

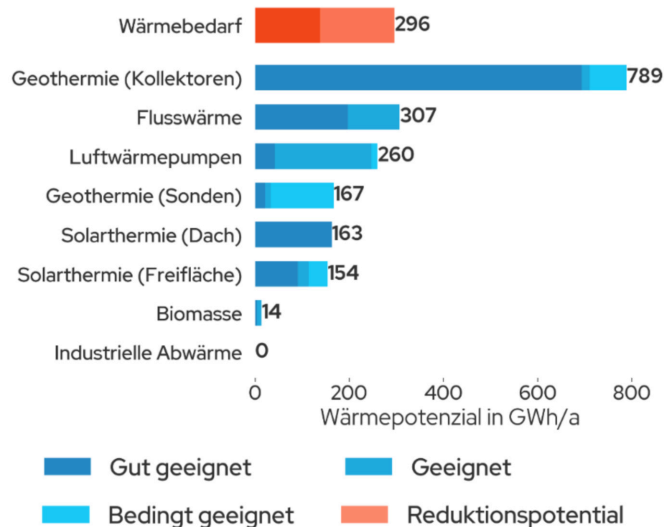


Abbildung 20: Erneuerbare Wärmepotenziale im Projektgebiet

Ein wichtiger Aspekt, der in der Betrachtung der erhobenen Potenziale Berücksichtigung finden muss, ist das Temperaturniveau des jeweiligen Wärme- erzeugers. Das Temperaturniveau hat einen signifikanten Einfluss auf die Nutzbarkeit und Effizienz von Wärmeerzeugern, insbesondere Wärmepumpen. Des Weiteren gilt es zu berücksichtigen, dass die meisten hier genannten Wärmeerzeugungspotenziale eine Saisonalität aufweisen, sodass Speicherlösungen für die bedarfsgerechte Wärmebereitstellung bei der Planung mitberücksichtigt werden sollten. Flexible Wärmeerzeugungs-Technologien, im Besonderen zentral gesteuerte Großwärmepumpen, bieten zudem das Potential, ihre Wärmeproduktion an den Kosten am Strommarkt zu orientieren. Auch hier sind Speichertechnologien, wie beispielsweise Wärmepufferspeicher, entscheidend für die Realisierung dessen.

4.5 Potenzial für eine lokale Wasserstofferzeugung

Die lokale Erzeugung von Wasserstoff zur Verwendung als Energieträger für Wärme (vorrangig in KWK-Anlagen) auf Basis von Überschuss-Strom im Übertragungsnetz wird aufgrund der im Vergleich zu Power-To-Heat schlechteren

Wirtschaftlichkeit und Effizienz in der vorliegenden Planung nicht weiter betrachtet. Eine mögliche Vor-Ort-Erzeugung (und -Nutzung) soll jedoch bei sich ändernden Rahmenbedingungen (z.B. verbesserte Förderbedingungen) in künftigen Planungen berücksichtigt werden. Dies kann im Rahmen der Fortschreibung des Kommunalen Wärme- und Kälteplans erfolgen. Das Potenzial der Wasserstoff-Nutzung durch Entnahme aus dem sog. Wasserstoff-Kernnetz wird im Kapitel 3.7 Gasinfrastruktur behandelt.

4.6 Potenziale für Sanierung

Die energetische Sanierung des Gebäudebestands stellt ein zentrales Element zur Erreichung der kommunalen Klimaziele dar. Anhand des Sanierungspotenzials für Typgebäude³ gemäß TABULA-Klassen (IWU, 2012) der Wohngebäude, wird jedem Wohngebäude ein Sanierungspotenzial berechnet. Zudem werden folgende Reduktionspotenziale für Nicht-Wohngebäude angenommen (diese beziehen sich auf die Reduktion des Wärmebedarfs bis 2050):

- Gewerbe, Handel & Dienstleistungen: 37 %
- Industrie: 29 %
- Kommunale Liegenschaften: 33 %

Es wird mittels Interpolation angenommen, dass bis 2040 66 % der Einsparungen erreicht werden. Dies entspricht im Vergleich zum Status-Quo folgenden Einsparungen:

- Gewerbe, Handel & Dienstleistungen: 24,4 %
- Industrie: 19,1 %
- Kommunale Liegenschaften: 21,8 %

Das gesamte inhärente bzw. zeitunabhängige Reduktionspotenzial aller Gebäude (ohne zeitliche Beschränkungen durch die 2040er-Zielvorgabe) ist nach Gebäudealter aufgeschlüsselt in Abbildung 21 aufgeführt. Die Untersuchung zeigt, dass durch umfassende Sanierungsmaßnahmen eine Gesamtreduktion um bis zu 158 GWh bzw. 45 % des Gesamtwärmebedarfs im Projektgebiet realisiert werden könnte. Dieses Potenzial könnte jedoch nur bei sehr ambitionierten Sanierungsmaßnahmen und einer außerordentlich hohen jährlichen Sanierungsrate jenseits der für die KWKP Wedel angenommenen 2% bis 2040 vollständig ausgeschöpft werden. Erwartungsgemäß liegt der größte Anteil des Sanierungspotenzials bei Gebäuden, die bis 1978

erbaut wurden (s. Abb. 21). Diese Gebäude sind sowohl in der Anzahl als auch in ihrem energetischen Zustand besonders relevant. Sie wurden vor den einschlägigen Wärmeschutzverordnungen erbaut und haben daher einen erhöhten Sanierungsbedarf. Besonders im Wohnbereich zeigt sich ein hohes Sanierungspotenzial. Hier können durch energetische Verbesserung der Gebäudehülle signifikante Energieeinsparungen erzielt werden. In Kombination mit einem Austausch der Heiztechnik bietet dies insbesondere für Gebäude mit Einzelversorgung einen großen Hebel. Typische energetische Sanierungsmaßnahmen für die Gebäudehülle sind in der Infobox „Energetische Gebäudesanierungen“ (S. 40) dargestellt. Diese können von der Dämmung der Außenwände bis hin zur Erneuerung der Fenster reichen und sollten im Kontext des Gesamtpotenzials der energetischen Sanierung betrachtet werden.

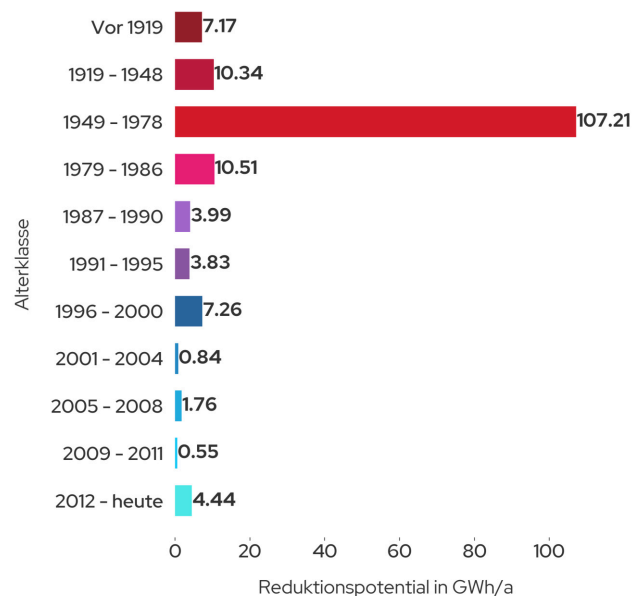


Abbildung 21: Gesamtes Reduktionspotenzial geordnet nach Baualtersklassen

Das Sanierungspotenzial bietet nicht nur eine beträchtliche Möglichkeit zur Reduzierung des Energiebedarfs, sondern auch zur Steigerung des Wohnkomforts und zur Wertsteigerung der Immobilien. Daher sollten entsprechende Sanierungsprojekte integraler Bestandteil der kommunalen Wärme- und Kälteplanung sein.

³ Im Allgemeinen lassen sich Gebäude nach ihrem Baujahr und ihrer Auslegung (Einfamilienhaus, Mehrfamilienhaus, usw.) unterscheiden und entsprechend nach "Typgebäuden" kategorisieren.

Infobox - Energetische Gebäudesanierung - Maßnahmen und Kosten

Infobox: Energetische Gebäudesanierung

	Fenster	• 3-fach Verglasung • Zugluft / hohe Wärmeverluste durch Glas vermeiden	800 €/m ²
	Fassade	• Wärmedämmverbundsystem ~ 15 cm • Wärmebrücken (Rollladenkästen, Heizkörpernischen, Ecken) reduzieren	200 €/m ²
	Dach	• (teil-)beheiztes Dachgeschoss: Dach abdichten / Zwischensparrendämmung • Unbeheiztes Dachgeschoss: oberste Geschossdecke dämmen • Oft: verhältnismäßig gutes Dach in älteren Gebäuden	400 €/m ² 100 €/m ²
	Kellerdecke	• Bei unbeheiztem Keller	100 €/m ²

4.7 Zusammenfassung und Fazit

Die Potenzialanalyse für erneuerbare Energien in der Wärmeerzeugung im Projektgebiet offenbart signifikante Chancen für eine nachhaltige Wärmeversorgung. Besonders hervorzuheben sind hier die Potenziale von Luft-, Fluss- und oberflächennaher Erdwärme.

Die Potenziale sind räumlich heterogen verteilt: Im südlichen Teil des Projektgebiets dominiert das Potenzial der Flusswasserwärme (aus der Elbe), welche mittels Großwärmepumpen erschlossen werden können. Die Solarthermie auf Freiflächen erfordert trotz vorhandenem Potenzial immer die räumlicher Nähe zum Abnehmer, da beim Transport von Wärme Verluste hinzunehmen sind. Im Projektgebiet wurden zwar geeignete Flächen für Solarthermie identifiziert, jedoch liegen sie nicht in ausreichender Nähe (unter 500 m Luftlinie) zu den Wärmenetz-Prüfgebieten. Das Potential der Nutzung von Erdwärme und Luftwärmepumpen wird eine wichtige Lösungsvariante in den Einzelversorgungsgebieten bieten. Wo Solarthermie und wo PV genutzt wird, bleibt letztendlich eine individuelle Entscheidung basierend auf den lokalen Gegebenheiten. Es wurden zudem mögliche Standorte für Großwärmepumpen identifiziert, welche es genauer zu untersuchen gilt. Diese sind jedoch nicht im aktuellen KWKP

dargestellt, da zunächst Sondierungsgespräche mit den betroffenen Flächeneigentümern zu führen sind. Auch das Potenzial aus den Abwassersammlern kann in ausgewählten Ortsteilen genutzt werden und wird eingehend untersucht werden (siehe Maßnahme Nr. 5).

In den Stadtkernen liegt das größte Potenzial in der Gebäudesanierung mit einem Schwerpunkt auf kommunalen Liegenschaften und Wohngebäuden. Besonders Gebäude, die bis 1978 erbaut wurden, bieten ein hohes Einsparpotenzial durch Sanierung. Wichtige Wärmequellen ergeben sich durch die Nutzung von Wärmepumpen in Kombination mit Aufdach-PV, Solarthermie, Biomasse oder je nach Lage der Möglichkeit eines Anschlusses an das Wärmenetz.

Die umfassende Analyse legt nahe, dass es rein technisch theoretisch möglich ist, den gesamten Wärmebedarf durch erneuerbare Energien auf der Basis lokaler Ressourcen zu decken. Dieses ambitionierte Ziel erfordert allerdings eine differenzierte Betrachtungsweise, da die Potenziale räumlich stark variieren und nicht überall gleichermaßen verfügbar sind und Flächenverwendung ein Thema ist, das nicht nur aus energetischer Perspektive zu betrachten ist (Stichwort: Flächennutzungs- Konkurrenz). Außerdem legt das geringe Biomasse-Wärmepotenzial den Schluss nahe, dass bei einer

Zunahme an Biomasse-Nutzung im Wärmesektor, die lokalen Potenziale schnell ausgeschöpft sein werden. Hier kann also nicht davon ausgegangen werden, dass eine vollständig autarke Biomasse-Versorgung langfristig realistisch ist. Im Hinblick auf die dezentrale Erzeugung und Nutzung erneuerbarer Energien spielt die Flächenverfügbarkeit eine entscheidende Rolle. Individuelle, räumlich angepasste Lösungen sind daher unerlässlich für eine effektive

Wärmeversorgung. Dabei sind Dachflächenpotenziale und weitere Potenziale in bereits bebauten, versiegelten Gebieten den Freiflächenpotenzialen gegenüber prioritär zu betrachten, zumal letztere nach aktuellem Planungsstand für die künftige Wärmeversorgung keine Rolle als Wärmequelle spielen werden. Davon unberührt bleibt die Abwägung der Flächennutzung für Erdbeckenspeicher, natürliche Kohlenstoffsinken, Biomasseanbau und Stromerzeugung.

5 Prüfgebiete für Wärmenetze

Wärmenetze sind eine Schlüsseltechnologie für die Wärmewende, jedoch stellen diese nicht überall die (volks)wirtschaftlich optimale Lösung dar. Die Identifizierung und räumlich eindeutige Abgrenzung von Prüfgebieten für die Versorgung mit Wärmenetzen ist daher eine zentrale Aufgabe der KWKP und dient als Grundlage für weiterführende Planungen und Investitionsentscheidungen. Die in der KWKP identifizierten Prüfgebiete sollen dann in weiteren Planungsschritten bis hin zur Umsetzung entwickelt werden.

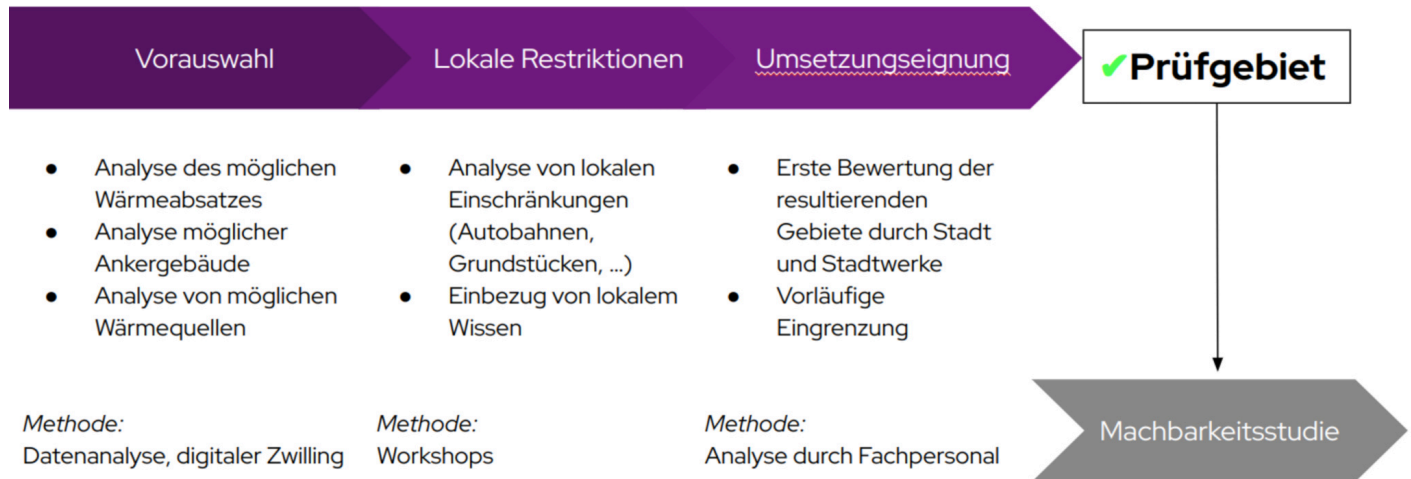


Abbildung 22: Vorgehen bei der Identifikation der Prüfgebiete

Wärmenetze stellen eine vielseitig einsetzbare Technologie dar, die große Versorgungsgebiete mit erneuerbarer Wärme beliefern kann, die Versorgungssicherheit schafft und die es ermöglicht, Bedarfs-Hotspots innerhalb der Kommune mit einer großen Bandbreite an nachhaltigen Wärmequellen, welche sich oft an den Stadträndern oder außerhalb befinden, zu verbinden. Die Implementierung solcher Netze erfordert allerdings erhebliche Anfangs- investitionen sowie einen beträchtlichen finanziellen und personellen Aufwand in der Planungs-, Erschließungs- und Bauphase. Aus diesen Gründen ist die sorgfältige Auswahl potenzieller Gebiete für Wärmenetze von großer Bedeutung.

Ein wesentliches Kriterium für die Auswahl geeigneter Gebiete ist die Sozialverträglichkeit für die Bevölkerung, welche durch den Zugang zu kosteneffizienten Wärmeerzeugern, einer abge- stimmten Bauphase und einen hohen Wärmeabsatz pro Meter Leitung charakterisiert wird. Diese Faktoren tragen dazu bei, dass das Netz nicht nur nachhaltig, sozialverträglich, sondern auch wirtschaftlich tragfähig ist. Zudem spielt die Realisierbarkeit eine entscheidende Rolle, welche durch Tiefbaukosten und -möglichkeiten, Genehmigungen, Auflagen und die Akzeptanz der Bewohnerinnen und Kunden, der politischen Unterstützung sowie dem spezifischen Erschließungsrisiko

der jeweiligen Wärmequelle beeinflusst wird. Schließlich ist die Versorgungssicherheit bzw. die "sorgenfreie Wärmebereitstellung" ein entscheidendes Gebietsauswahlkriterium. Diese Sicherheit wird sowohl organisatorisch durch die Wahl verlässlicher Betreiber und Lieferanten als auch technisch durch die Sicherstellung der Energieträgerverfügbarkeit, der flexiblen Auslastung unterschiedlicher Erzeugungs- anlagen mit verschiedenen Primärenergien in der Heizzentrale und das minimierte Ausfallrisiko der Versorgungseinheiten gewährleistet.

Bis es zum tatsächlichen Bau von Wärmenetzen kommt, müssen zahlreiche Planungsschritte durchlaufen werden. Die KWKP ist hier als ein erster Schritt zu sehen, in welcher geeignete Projektgebiete identifiziert werden. Eine detaillierte technische Ausarbeitung des Wärmeversorgungssystems ist nicht Teil des Kommunalen Wärme- und Kälteplans, sondern wird im Rahmen von anschließenden Machbarkeitsstudien erarbeitet. Die Stadtwerke Wedel, als kommunaler Energieversorger, arbeiten zur Zeit intensiv an verschiedenen Studien, die Entwicklungspfade für eine zukünftig treibhausgasneutrale und sozialverträgliche Energieversorgung in Wedel aufzeigen sollen. Mit dem Abschluss dieser Machbarkeitsstudien werden die Ergebnisse der Öffentlichkeit vorgestellt.

5.1 Kategorisierung der Gebietstypen:

In diesem Bericht wird zwischen vier Kategorien von Versorgungsgebieten unterschieden:

Prüfgebiete für Wärmenetze

- Gebiete, welche auf Basis der bisher vorgegebenen Bewertungskriterien und vorhandenen Datenlage für Wärmenetze grundsätzlich bei guten Rahmenbedingungen als geeignet erscheinen.

Potenzialgebiet Nahwärme

- Kleinräumige Gebiete, welche auf Basis der bisherigen Bewertungskriterien und vorhandenen Datenlage für Nahwärme grundsätzlich bei guten Rahmenbedingungen geeignet erscheinen. In diesen Gebieten gibt es oft ein städtisches Gebäude, das als potenzieller Ankerkunde⁴ dienen könnte.

Einzelversorgungsgebiete

- Gebiete, in welchen eine wirtschaftliche Erschließung, nach aktuellen (politischen und wirtschaftlichen) Rahmenbedingungen, durch Wärmenetze nicht gegeben ist. Die Wärmeerzeugung erfolgt individuell im Einzelgebäude oder auf Nachbarschaftsebene in Energiegemeinschaften.

Sondergebiet Gewerbe- und Industrie

- Gebiete, in welchen die Entwicklung des Wärmebedarfs von Gewerbetreibenden vor Ort aufgrund möglicher Betriebsumstellung oder Abwanderung unsicher und die Anforderungen an Wärme aufgrund der erforderlichen hohen Temperaturen für Prozesswärme anspruchsvoller als im Wohnbau ist. Diese Gebiete sollen in Maßnahme Nr. 6 genauer betrachtet werden (siehe Kap. 7.6).

5.2 Einordnung der Verbindlichkeit der Prüfgebiete:

In diesem Kommunalen Wärme- und Kälteplan, der nach den Vorgaben des EWKG-SH erstellt wurde, werden keine verbindlichen Ausbaupläne beschlossen. Der KWKP Wedel dient ausschließlich als unverbindliches, strategisches Planungsinstrument für die Infrastrukturentwicklung der nächsten Jahre. Dasselbe gilt für die im Folgenden vorgestellten identifizierten Wärmenetz-Prüfgebiete.

In einem dem KWKP nachgelagerten Schritt werden auf Grundlage der Prüfgebiete von den Projektentwicklern und Wärmenetzbetreibern konkrete Ausbauplanungen für Wärmenetzausbaugebiete erstellt.

Für den nach EWKG-SH erstellten KWKP gilt in Bezug auf das GEG: „Fällt in einer Kommune vor Mitte 2026 oder Mitte 2028 eine Entscheidung zur Ausweisung eines Gebiets für den Neu- oder Ausbau eines Wärme- oder Wasserstoffnetzes basierend auf einem Wärmeplan, wird dort die Verpflichtung zur Nutzung von 65 Prozent erneuerbaren Energien in Heizsystemen bereits dann wirksam. Der Wärmeplan allein reicht jedoch nicht aus, um diese früheren Verpflichtungen nach dem GEG auszulösen. Vielmehr braucht es auf dieser Grundlage eine zusätzliche Entscheidung der Kommune über die Gebietsausweisung, die öffentlich bekannt gemacht werden muss.“ (BMWK, 2023).

Somit gilt bezogen auf den konkreten Fall der Stadt Wedel: **Nur für den Fall, dass der Rat der Stadt Wedel, vor 2028 ein oder mehrere Neu- und Ausbaugebiete für Wärmenetze per separatem Einzelbeschluss ausweisen und veröffentlichen sollte, greift die 65 % - EE-Pflicht für Bestands- gebäude (und Neubauten außerhalb von Neubaugebieten) bereits vor Mitte 2028, nämlich einen Monat nach Veröffentlichung.** Davon betroffen sind hierbei jedoch nur diejenigen Gebäude, die sich innerhalb der im zugehörigen Einzelbeschluss eindeutig abgegrenzten Teilgebiete der Stadt befinden.

⁴ Ankerkunden sind große Wärme-Einzelverbraucher.

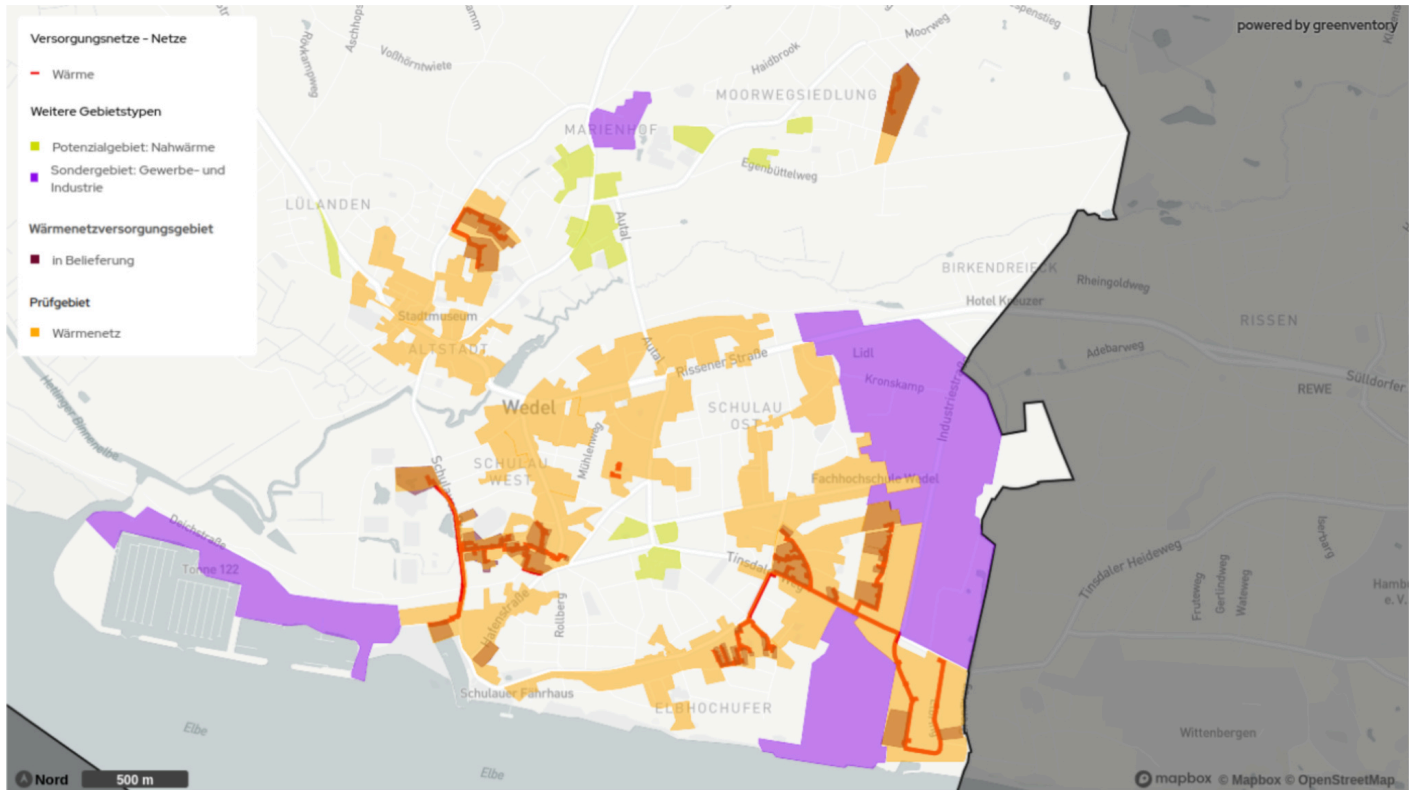


Abbildung 23: Übersicht über alle definierten Prüfgebiete für Wärmenetze im Projektgebiet (inkl. bestehender Wärmenetze) sowie der Gebietstypen "Potentialgebiet: Nahwärme" u. "Sondergebiet: Gewerbe- und Industrie"

5.3 Prüfgebiete im Projektgebiet

Im Rahmen der Wärme- und Kälteplanung lag der Fokus auf der Identifikation von Prüfgebieten für Fernwärme. Der Prozess der Identifikation der Prüfgebiete erfolgte in drei Stufen:

1. Vorauswahl: Zunächst wurden die Prüfgebiete automatisiert⁵ ermittelt, wobei ausreichender Wärmeabsatz pro Fläche bzw. Straßenzug und vorhandene Ankergebäude, wie kommunale Gebäude, berücksichtigt wurden. Auch bereits existierende Bauvorhaben und existierende Wärmenetze wurden einbezogen.

2. Lokale Restriktionen: In einem zweiten Schritt wurden die automatisiert erzeugten Prüfgebiete im Rahmen von mehreren Workshops und einer Öffentlichkeitsveranstaltung mit verschiedenen Akteursgruppen näher betrachtet. Dabei flossen sowohl örtliche Fachkenntnisse als auch die Ergebnisse der Potenzialanalyse ein. Es wurde analysiert, in welchen Gebieten neben einer hohen Wärmebedarfsdichte

auch die Nutzung der Potenziale zur Wärmeerzeugung günstig erschien.

3. Umsetzungseignung: Im letzten Schritt unterzogen die Stadtwerke und die Stadtverwaltung die verbleibenden Gebiete einer weiteren Detailanalyse. Sämtliche Gebiete, die nach den durchgeführten Analysen, zum aktuellen Zeitpunkt, als wenig geeignet für ein Fernwärmenetz eingestuft wurden, sind je nach den örtlichen Gegebenheiten entweder als *Einzelversorgungsgebiete*, als *Potentialgebiet Nahwärme* oder dem *Sondergebiet Industrie und Gewerbe* (Fernwärme-Eignung unklar) zugeordnet worden. Die dargestellten *Nachverdichtungsgebiete* sollen städtebaulich neu gestaltet und nach aktueller Planung größtenteils künftig mit Fernwärme versorgt werden, sofern die Detailprüfungen dies bestätigen.

Zusammensetzung der Wärmeerzeugung: Mittels Kennzahlen und üblichen Auslegungsregeln für die Planung von Wärmenetzen und -erzeugungsanlagen wurde für Prüfgebiete ein Wärmeversorgungs-Szenario skizziert. Hierbei wurde davon ausgegangen, dass 30 % bis maximal 40 % der Heizlast des Versorgungsgebiets mittels einer Grundlast-Technologie erzeugt wird. Es wird angenommen,

⁵ Basierend auf georeferenzierten Bedarfsdaten können Gebiete mit hohen Wärmelinienindichten identifiziert werden.

dass die Grundlast mit 6.000 Volllaststunden in Betrieb ist. Die Spitzenlast deckt die Energiemenge, die an den kältesten Tagen oder zu Stoßzeiten benötigt wird. Diese wird in der Praxis mit einer Technologie, die gut regelbar ist, realisiert (bspw. Pelletheizungen, Biogaskessel, oder P2H). Die Lastgänge in den Übergangszeiten (Mittellast) werden entsprechend durch einen Technologiemix von regelbarer Grund- und Spitzenlast erzeugt.

Es handelt sich hierbei um ein technisch sinnvolles Versorgungskonzept, welches die Funktion hat, als konzeptioneller Rahmen für die vertiefenden Planungs-Schritte (siehe Maßnahmen 1-5 in Kapitel 7) zu dienen.

Im Zielszenario wird der Anteil an erneuerbaren Gasen pauschal zur Hälfte auf Wasserstoff und auf Biomasse aufgeteilt, da zum jetzigen Zeitpunkt nicht genauer

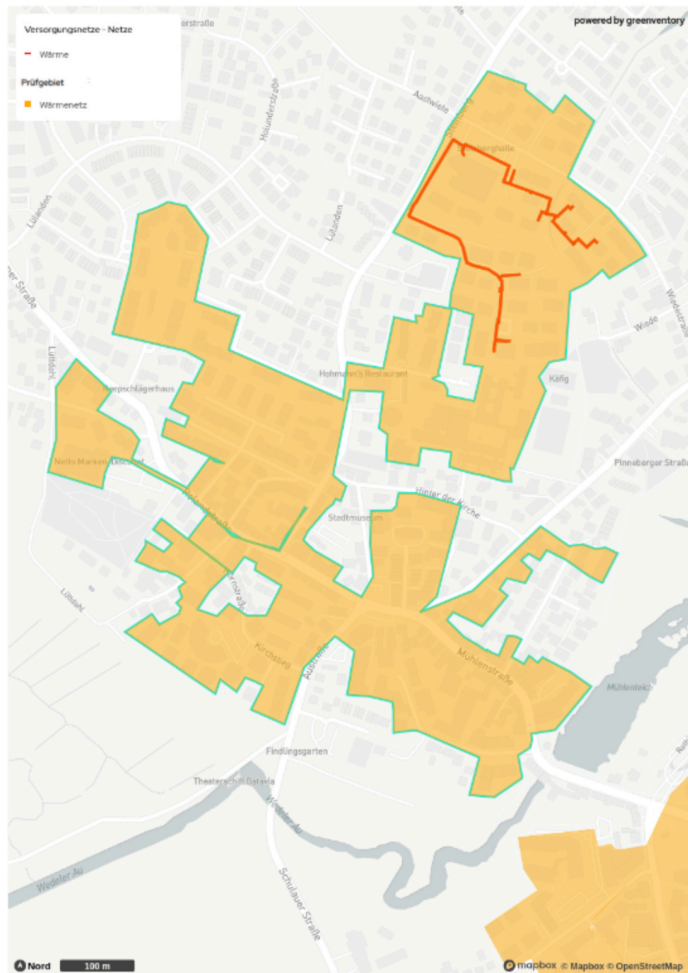
abgeschätzt werden kann, wie sich die jeweiligen Energieträger-Verfügbarkeiten und -Preise entwickeln werden. In der Realität ist somit nicht davon auszugehen, dass die Energieträger-Verhältnisse genau 50:50 betragen werden.

Die vorgeschlagenen Wärmeversorgungstechnologien sind nicht verbindlich und wurden auf der aktuell verfügbaren Datengrundlage ermittelt.

Wirtschaftlichkeit, Verfügbarkeit, Standortsicherheiten und die tatsächliche Umsetzbarkeit werden im Anschluss an den KWKP näher untersucht (siehe hierzu Maßnahmen 1-5).

In den folgenden Abschnitten werden die Prüfgebiete in kurzen Steckbriefen vorgestellt und eine mögliche Wärmeversorgung anhand der lokal vorliegenden Potenziale skizziert.

5.4 Prüfgebiet "Altstadt Plus"



Aktueller Wärmebedarf 24,12 GWh/a
(Datenbasis 2022)

Anzahl Gebäude gesamt 325
(Stand 2022)

Ausgangssituation:

Das Gebiet umfasst überwiegend Mehrfamilienhäuser. Ein erstes Wärmenetz besteht bereits im Norden des Gebietes. In zentraler Lage befindet sich das Johann-Rist-Gymnasium mit aktuell eigenständiger Wärmeversorgung.

Nutzbare Potenziale:

Als Wärmequellen für eine zentrale Wärmepumpe könnten ggf. lokales Abwasser sowie oberflächennahe Geothermie genutzt werden.

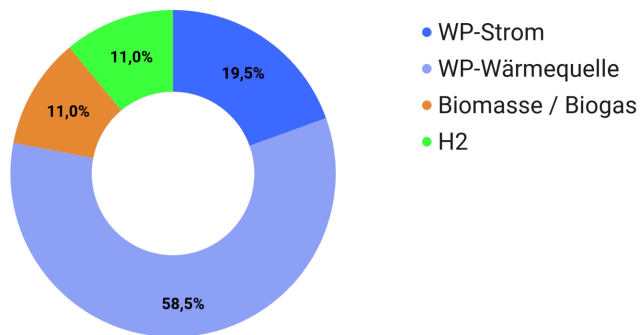
Eine Erweiterung sowie die Transformation des Bestandsnetzes ist zu prüfen. Für eine Erweiterung sind weitere Erzeugungskapazitäten zu erschließen.

Potenzielle Ankerkunden für ein Wärmenetz sind das Johann-Rist-Gymnasium sowie das Quartier südlich des Ernst-Thälmann-Wegs.

Verknüpfte Maßnahmen:

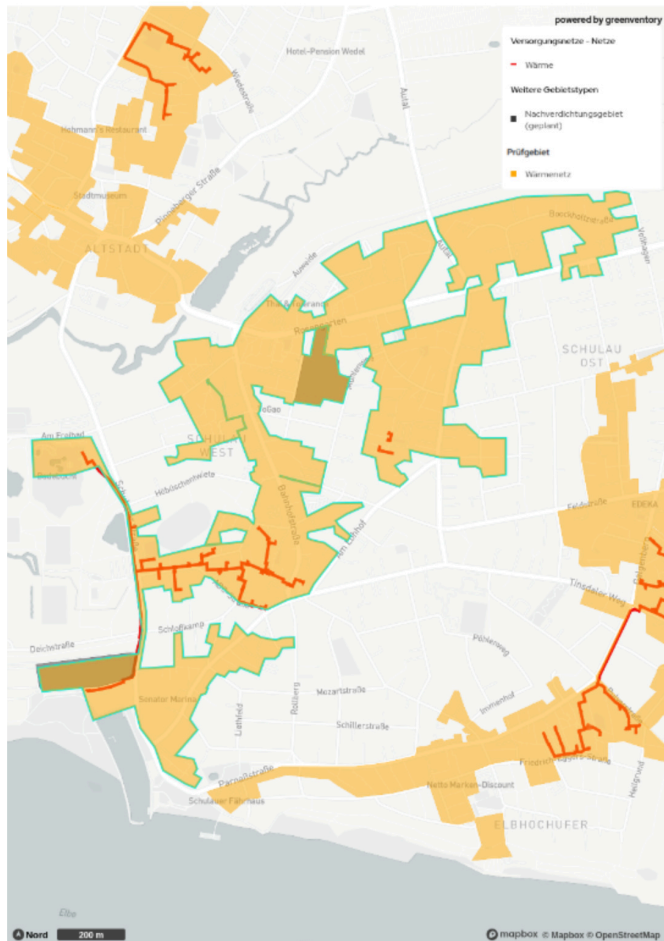
Maßnahmen 2 und 3

Zielszenario 2040:



Mittels zentraler Luft-, Geothermie- und Abwasserwärmepumpen (in der Grafik verallgemeinert abgekürzt mit "WP") könnte ein Großteil des Wärmebedarfs gedeckt werden. Die restliche Wärme, welche zu Stoßzeiten und an den kältesten Tagen benötigt wird, könnte mittels Biomasse (bspw. einer mit Holzpellets betriebenen Heizzentrale und / oder Biogas gedeckt werden). Prüfungen zur Nutzung von Geothermie werden durchgeführt. Eine weitere Technologie, die für die Spitzenlast eingesetzt werden könnte, sind simple Heizpatronen (Wirkungsgrad Strom zu Wärme 100 %). Die Nutzung von Wasserstoff für die Spitzenlast bleibt zu prüfen (siehe Kap. 3.7).

5.5 Prüfgebiet "Schulau Nord-West"



Aktueller Wärmebedarf 65,36 GWh/a
(Stand 2022)

Anzahl Gebäude gesamt 558
(Stand 2022)

Ausgangssituation:

Im Gebiet sind sowohl große Mehrfamilienhäuser als auch einige kommunale Liegenschaften vorzufinden. Im südlichen Teil existiert bereits ein Wärmenetz im Bereich Bekstraße/Schulauer Straße. Angeschlossen ans Wärmenetz sind u.a. das Schwimmbad "Badebucht" und das "Hotel Hafen Wedel".

Nutzbare Potenziale:

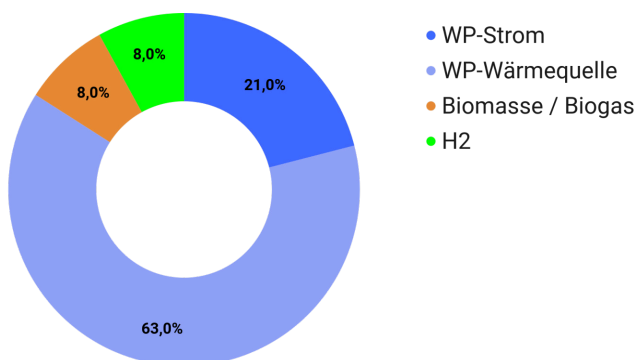
Oberflächennahe Geothermie + Abwasserwärme.

Potenzielle Ankerkunden sind öffentliche Gebäude (Schulen, Rathaus, Sportanlagen) sowie große Wohnblöcke, ggf. mittelfristig auch in Nachverdichtungsgebieten (Strandbadhöfe, Möller Areal).

Verknüpfte Maßnahmen:

Maßnahmen 2-5

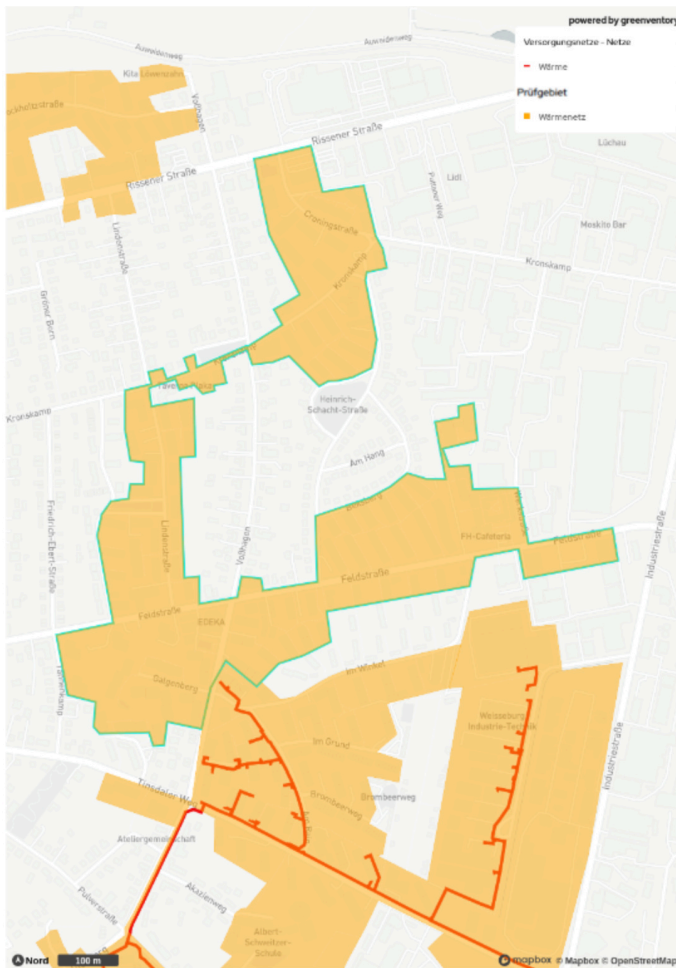
Zielszenario 2040:



Ein Zusammenschluss mit Schulau Süd-Ost ist sinnvoll und Gegenstand aktueller Planungen (Maßnahme 2).

Großwärmepumpen können die Grundlast des Wärmenetzes decken. Spitzenlasten können mit Biomasse und perspektivisch ggf. auch mit H₂ gedeckt werden, sofern letzterer zu sozialverträglichen Preisen verfügbar ist. Standorte für zentrale Luft-WP sind in Machbarkeitsstudien und im Transformationsplan des Wärmenetzes zu definieren. Bestands-BHKW basierend auf Biomasse oder H₂ sollen weiter genutzt werden und Pufferspeicher sind dementsprechend essentiell für eine effiziente Versorgung.

5.6 Prüfgebiet "Schulau Ost"



Aktueller Wärmebedarf 15,45 GWh/a
(Stand 2022)

Anzahl Gebäude gesamt 122
(Stand 2022)

Ausgangssituation:

Mischgebiet mit überwiegend Mehrfamilienhäusern. Angrenzend liegen ein Gewerbegebiet sowie einige Supermärkte und Einkaufszentren. Bisher kein Wärmenetz vorhanden.

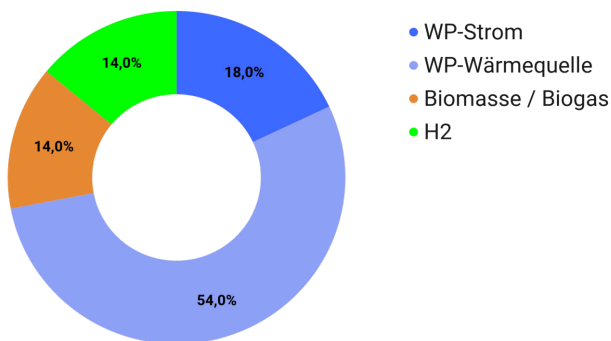
Nutzbare Potenziale:

Die Kopplung an das südlich angrenzende Prüfgebiet inkl. bestehendes Wärmenetz stellt eine sinnvolle Variante dar. Dies würde ggf. die Nutzung von Flusswasser-Wärme mittels Großwärmepumpe ermöglichen. Hierfür ist die Elbe grundsätzlich eine geeignete Wärmequelle (vorbehaltlich genauerer Untersuchungen (vgl. Maßnahme 4)).

Verknüpfte Maßnahmen:

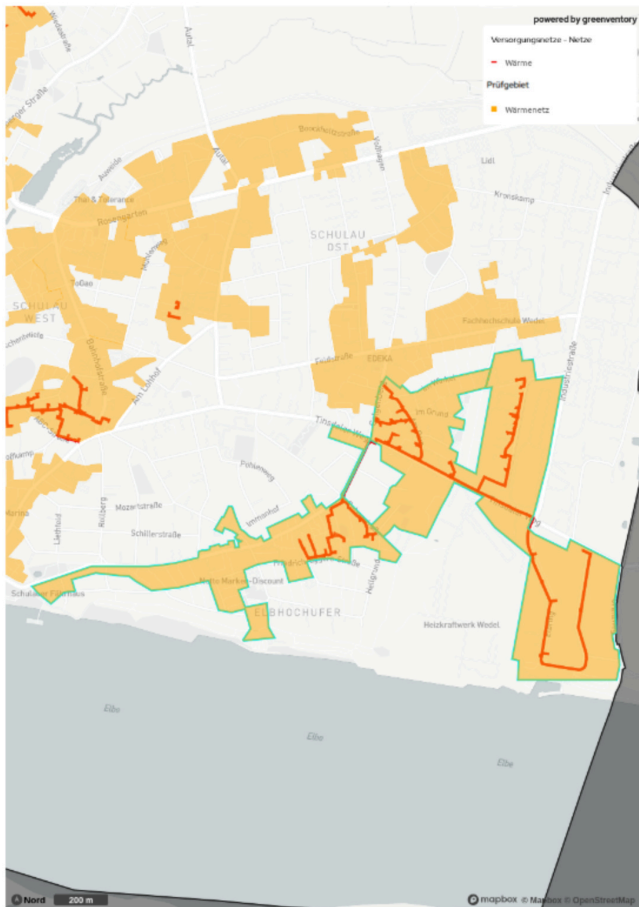
Maßnahmen 1, 3 und 4

Zielszenario 2040:



Zentrale Wärmepumpen werden voraussichtlich den Großteil der Wärmeversorgung (Grundlast) realisieren. Welche Wärmequelle die lokal günstigste Versorgungs- variante darstellt wird im Rahmen der Machbarkeits- studien untersucht. Sofern Wedel an das Wasserstoff- Kernnetz angeschlossen wird, kann die Spitzenlast perspektivisch bei sozialverträglichen Bezugskosten auch mit Wasserstoff realisiert werden. Dies sollte jedoch nur einen geringen Anteil der Wärmeversorgung einnehmen, da die Kosten für Wasserstoff noch nicht absehbar sind und die Nutzung dessen in Wedel noch Bestand von Prüfungen ist (siehe Kapitel 3.7).

5.7 Prüfgebiet "Schulau Süd-Ost"



Aktueller Wärmebedarf 27,73 GWh/a
(Stand 2022)

Anzahl Gebäude gesamt 310
(Stand 2022)

Ausgangssituation:

Vorwiegend MFH im westlichen Teil sowie ein bereits erschlossenes, jedoch noch nicht vollständig ausgelastetes Gewerbegebiet im Osten. Es handelt sich dabei um den sogenannten "Business Park", welcher in den kommenden Jahren stetig mit zusätzlichen Betriebsansiedlungen gefüllt werden soll. Es besteht bereits ein Wärmenetz.

Nutzbare Potenziale:

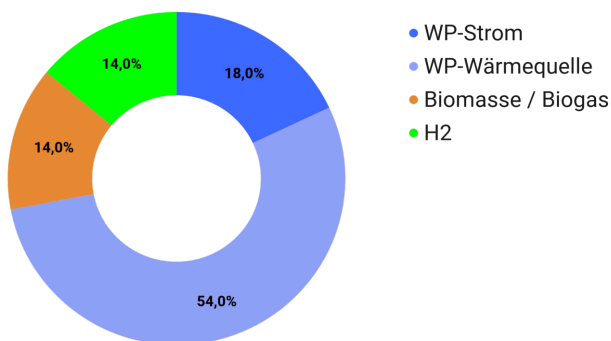
Die größte lokale Wärmequelle bietet die Elbe.

Es ist Gegenstand aktueller Planungen, welche neuen Wärmeerzeugungstechnologien am Standort des Heizkraftwerks Wedel (HKW) künftig genutzt werden. Die Hamburger Energiewerke und die Stadtwerke Wedel stehen hierzu im Austausch (siehe Anhang B).

Verknüpfte Maßnahmen:

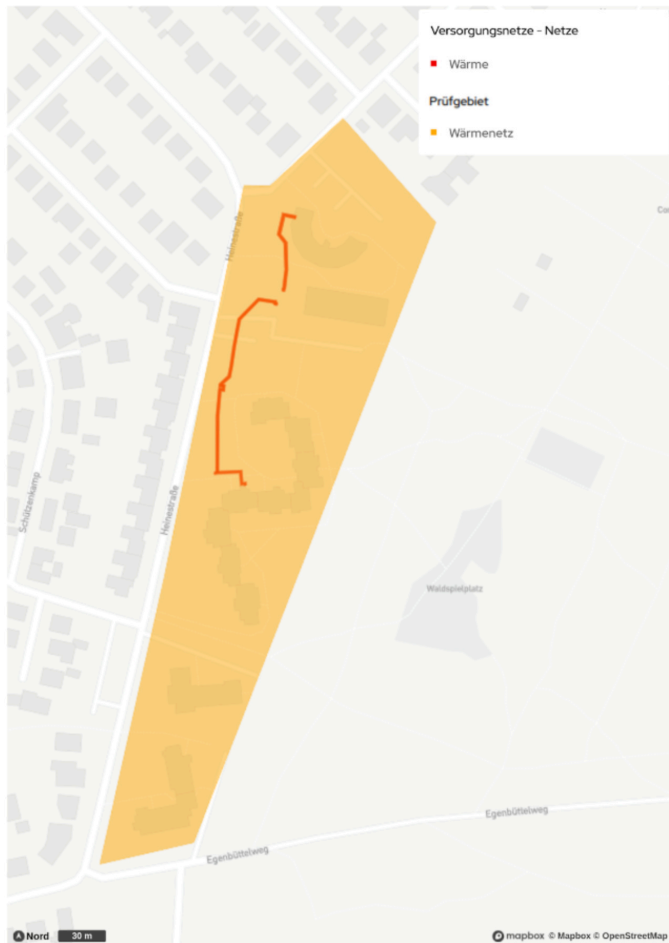
Maßnahmen 2-6

Zielszenario 2040:



Ob die Elbe bei Wedel tatsächlich als Wärmequelle genutzt werden kann, ist zu prüfen. Falls eine Fluss-WP keine Option ist, bietet eine Luft-WP eine sinnvolle Alternative. Der Standort hierfür ist im Rahmen des Transformationsplanes zu ermitteln. Spitzenlasten könnten sowohl mittels Biomasse, als auch ggf. perspektivisch mit H₂ gedeckt werden, sofern Wedel über das künftige H₂-Kernnetz bezahlbares H₂ beziehen kann bzw. eigene Erzeugungskapazitäten etabliert werden. Bestands-BHKW sollen möglichst umgerüstet und auf Basis von Biomasse oder H₂ weiter genutzt werden. Pufferspeicher sind entsprechend essenziell für einen effizienten Betrieb dieser Anlagen. Geplanter Versorgungsmix deckungsgleich mit "Schulau Ost".

5.8 Prüfgebiet "Quartier Moorwegsiedlung"



Aktueller Wärmebedarf 3,49 GWh/a
(Stand 2022)

Anzahl Gebäude gesamt 5
(Stand 2022)

Ausgangssituation:

Geschosswohnungsbau, der schon heute über ein kleines Wärmenetz versorgt wird. Es befinden sich momentan 3 Gebäudekomplexe im Wärmenetz. Dieses könnte minimal um zwei weitere Gebäudekomplexe im Süden erweitert werden (innerhalb des markierten Bereichs).

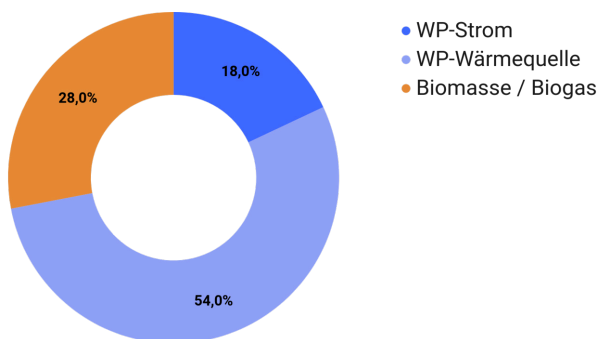
Nutzbare Potenziale:

Oberflächennahe Geothermie (Sonden)

Verknüpfte Maßnahme:

Maßnahme 1

Zielszenario 2040:



Im Falle einer Netzerweiterung ist die Erschließung einer weiteren Heizzentrale nötig. Der Großteil der Wärme (Grundlast) kann mittels Großwärmepumpen bereitgestellt werden. Spitzenlasten sind mittels Pelletheizungen realisierbar oder auch mit elektrischen Heizpatronen. In dem Quartier, welches über ein verhältnismäßig kleines Wärmenetz (im Vergleich zum Verbundnetz Schulau) versorgt wird, ist die Verwendung von Wasserstoff in der Spitzenlast-Deckung unnötig, weil die Energieanforderungen und der Wärmebedarf leicht durch einfachere und kostengünstigere Technologien wie lokale Wärmepumpen oder Biomasseheizungen gedeckt werden können.

6 Zielszenario

Das Zielszenario zeigt die mögliche Wärmeversorgung im Zieljahr, basierend auf den Prüfgebieten und nutzbaren Potenzialen. Dieses Kapitel beschreibt die Methodik sowie die Ergebnisse einer Simulation des ausgearbeiteten Zielszenarios.

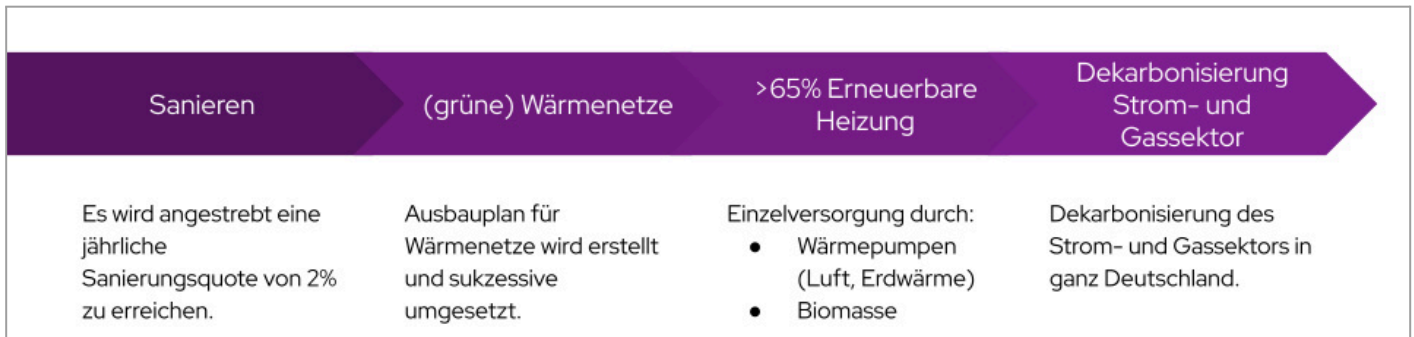


Abbildung 24: Simulation der Zielszenarios für 2040

Die Formulierung des Zielszenarios ist zentraler Bestandteil des Kommunalen Wärme- und Kälteplans. Das Zielszenario dient als Blaupause für eine treibhausgasneutrale und effiziente Wärmeversorgung. Das Zielszenario beantwortet quantitativ folgende Kernfragen:

- Wo können künftig Wärmenetze liegen?
- Wie lässt sich die Wärmeversorgung dieser Netze treibhausgasneutral gestalten?
- Wie viele Gebäude müssen bis zur Zielerreichung energetisch saniert werden?
- Wie erfolgt die Wärmeversorgung für Gebäude, die nicht an ein Wärmenetz angeschlossen werden können?

Die Erstellung des Zielszenario erfolgt in drei Schritten:

1. Ermittlung des zukünftigen Wärmebedarfs mittels Modellierung
2. Identifikation geeigneter Gebiete für Wärmenetze
3. Ermittlung der zukünftigen Wärmeversorgung.

Zu beachten ist, dass das Zielszenario die Technologien zur Wärmeerzeugung nicht verbindlich festlegt, sondern es als Ausgangspunkt für die strategische Infrastrukturentwicklung dient. Die Umsetzung dieser Strategie ist abhängig von zahlreichen Faktoren, wie der technischen Machbarkeit der Einzelprojekte sowie der lokalen politischen Rahmenbedingungen und der Bereitschaft der Gebäudeeigentümer zur Sanierung und einem Heizungstausch sowie dem Erfolg bei dem Bestreben des

Betreibers eine möglichst hohe Anschlussquote für dessen Wärmenetze zu erreichen.

6.1 Ermittlung des zukünftigen Wärmebedarfs

Eine Reduktion des Wärmebedarfs (296 GWh/a im Basisjahr 2020) ist eine zentrale Komponente zum Gelingen der Wärmewende. Im Zielszenario wurde für Wohngebäude eine Sanierungsrate von 2 % pro Jahr angenommen (dena, 2016). Die Ermittlung des zukünftigen Wärmebedarfs erfolgt unter Nutzung von repräsentativen Typgebäuden. Es wird eine weitreichende Sanierung zu Grunde gelegt (Energieeffizienz-Niveau 2 nach TABULA: „zukunftsweisend“) (IWU, 2012). Für Nichtwohngebäude wird eine Reduktion des Wärmebedarfs anhand von Reduktionsfaktoren berechnet. Es werden unten folgende Einsparungen des Wärmebedarfs bis 2050 angenommen:

- Gewerbe, Handel & Dienstleistungen: 37 %
- Industrie: 29 %
- Kommunale Liegenschaften: 33 %

Es wird mittels Interpolation angenommen, dass bis 2040 66 % der Einsparungen erreicht werden. Dies entspricht im Vergleich zum Status-Quo folgenden Einsparungen:

- Gewerbe, Handel & Dienstleistungen: 24,4 %
- Industrie: 19,1 %
- Kommunale Liegenschaften: 21,8 %

Die Simulation der Sanierung erfolgt jahresscharf und gebäudespezifisch. Jedes Jahr werden die 2 % der Gebäude mit dem schlechtesten Sanierungszustand saniert. Abbildung

25 zeigt den Effekt der Sanierung auf den zukünftigen Wärmebedarf. Für das Zwischenjahr 2030 ergibt sich ein Wärmebedarf von 236 GWh, was einer Minderung um 19,9 % entspricht. Für das Zieljahr 2040 reduziert sich der Wärmebedarf durch fortschreitende Sanierungen weiter, sodass der jährliche Wärmebedarf noch 191 GWh beträgt, was einer Minderung um 35,3 % gegenüber dem Basisjahr 2020 entspricht. Es wird deutlich, dass sich durch eine Priorisierung der Gebäude mit dem höchsten Sanierungspotenzial bis 2030 bereits ein Großteil des gesamten Sanierungspotenzials erschließen lassen.

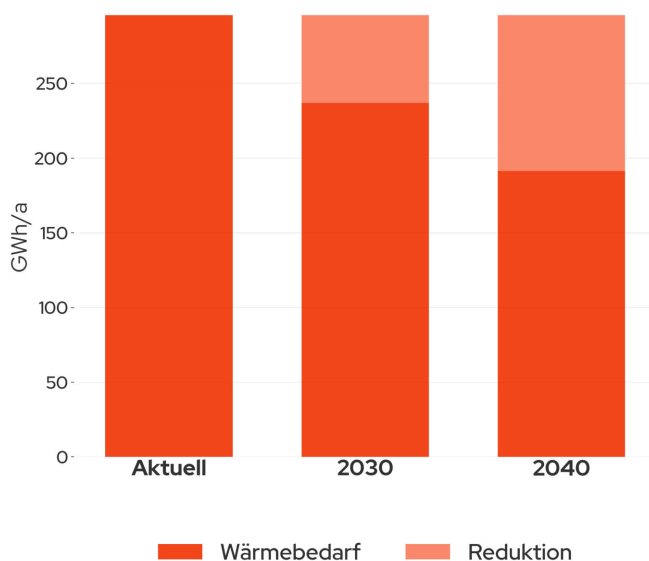


Abbildung 25: Wärmebedarf und Wärmebedarfsreduktion im Ziel- und Zwischenjahr

6.2 Ermittlung der zukünftigen Wärmeversorgung

Nach der Ermittlung des zukünftigen Wärmebedarfs und der Bestimmung der Prüfgebiete für Wärmenetze erfolgt die Ermittlung der zukünftigen Versorgungsinfrastruktur. Es wird jedem Gebäude eine Wärmeerzeugungstechnologie zugewiesen. Bei der Ermittlung der zukünftigen Wärmeerzeugungstechnologie in den beheizten Gebäuden wird für jene Gebäude, die in einem Wärmenetz-Prüfgebiet liegen, ein Anschluss an das Wärmenetz mittels einer Hausübergabestation angenommen. In diesem Szenario werden 20,1 % der Gebäude über Wärmenetze versorgt (exkl. Nahwärmeinseln) (s. Abbildung 26).

Gebäude außerhalb der Prüfgebiete werden individuell beheizt. In Gebäuden mit Potenzial zur Deckung des Wärmebedarfs durch eine Wärmepumpe wird diese Technologie angenommen. Falls auf dem jeweiligen Flurstück die Möglichkeiten zur Installation einer Wärmepumpe

vorhanden sind, wird entweder eine Luftwärmepumpe oder eine Erdwärmepumpe anhand der gebäude-spezifischen Eignung individuell zugeordnet. Die benötigten Vorlauftemperaturen der Gebäude wurden nicht als Eignungskriterium für Wärmepumpen herangezogen, da hierzu keine belastbaren Informationen vorlagen.. Falls das Flurstück gar keine Eignung für Wärmepumpen aufweist, wird ein Biomassekessel angenommen. Dieser kommt auch bei großen gewerblichen Gebäuden ohne Wärmepumpen-Eignung zum Einsatz. Der mögliche Einsatz von Wasserstoff auf der Ebene von Einzelgebäuden wurde aufgrund fehlender belastbarer Planungsmöglichkeiten sowie Verfügbarkeit im Szenario nicht betrachtet.

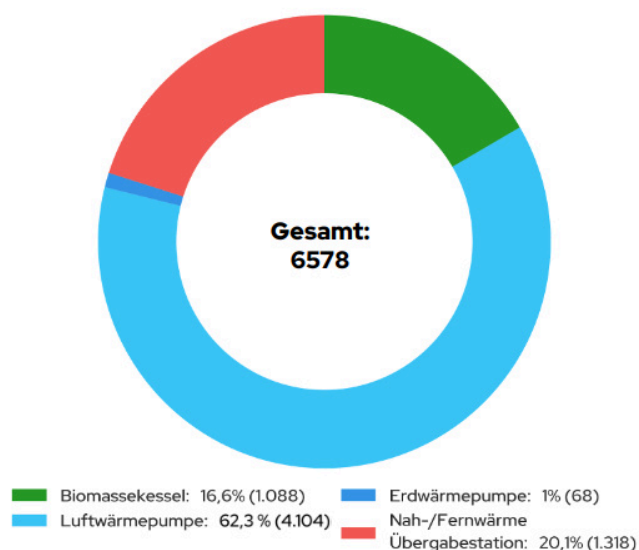


Abbildung 26: Gebäudeanzahl nach Wärmeerzeugern im Jahr 2040

Die Ergebnisse der Simulation sind in Abbildung 25 für das Jahr 2040 dargestellt. Eine Analyse der eingesetzten Wärmeerzeugungstechnologien macht deutlich, dass 62,3 % der Gebäude zukünftig mit Luftwärmepumpen beheizt werden könnten, was einer Gebäudeanzahl von 4.085 entspricht. Erdwärmepumpen sind in diesem Szenario in 1% der Gebäude verbaut, was insgesamt 68 Gebäuden entspricht. Einzelheizungen mit Biomasse könnten nach diesen Berechnungen zukünftig in 16,6 % bzw. ca. 1.088 Gebäuden zum Einsatz kommen. Abbildung 27 stellt das modellierte zukünftige Versorgungsszenario im Projektgebiet dar. Darin sind die Prüfgebiete für Wärmenetze sowie die Einzelversorgungsgebiete dargestellt, welche durch

gebäudeeigene Heizsysteme, betrieben durch Biomasse, Umweltwärme und Strom, versorgt werden.

Aufgrund des hohen Anteils an MFH in den Wärmenetzprüfgebieten, kann durch Abbildung 25 der falsche Eindruck entstehen, dass Fernwärme nur einen geringen Anteil am zukünftigen Wedeler Wärmemix haben wird. Dieser Effekt ist allerdings schlicht darauf zurückzuführen, dass trotz der im Vergleich zu EFH höheren Zahl an Wohneinheiten pro Gebäude jeweils nur 1 Übergabestation pro MFH erforderlich ist. Somit ist der Anteil der Bevölkerung, der künftig über Fernwärme versorgt werden soll, deutlich höher, als der Gebäudeanteil es vermuten lässt. Sofern der Ausbau der Wärmenetze wie

angedacht durchgeführt wird, ist davon auszugehen, dass im Zieljahr 2040 über 50% des verbleibenden Wärmebedarfs mittels Wärmenetzen bereitgestellt wird (siehe Abbildung 30).

Mit Blick auf die angenommene Gebäudezahl im Stadtgebiet für das Zieljahr 2040 sei erwähnt, dass aus Mangel an belastbaren Daten zur künftigen Entwicklung des Gebäudebestands für die Berechnungen von einer gleichbleibenden Anzahl an Gebäuden ausgegangen wurde. Im Zuge künftiger KWKP-Aktualisierungen wird jeweils erneut geprüft werden, ob diese Annahme aufrechterhalten werden kann oder ob eine Anpassung und Neuberechnung erforderlich sein wird.

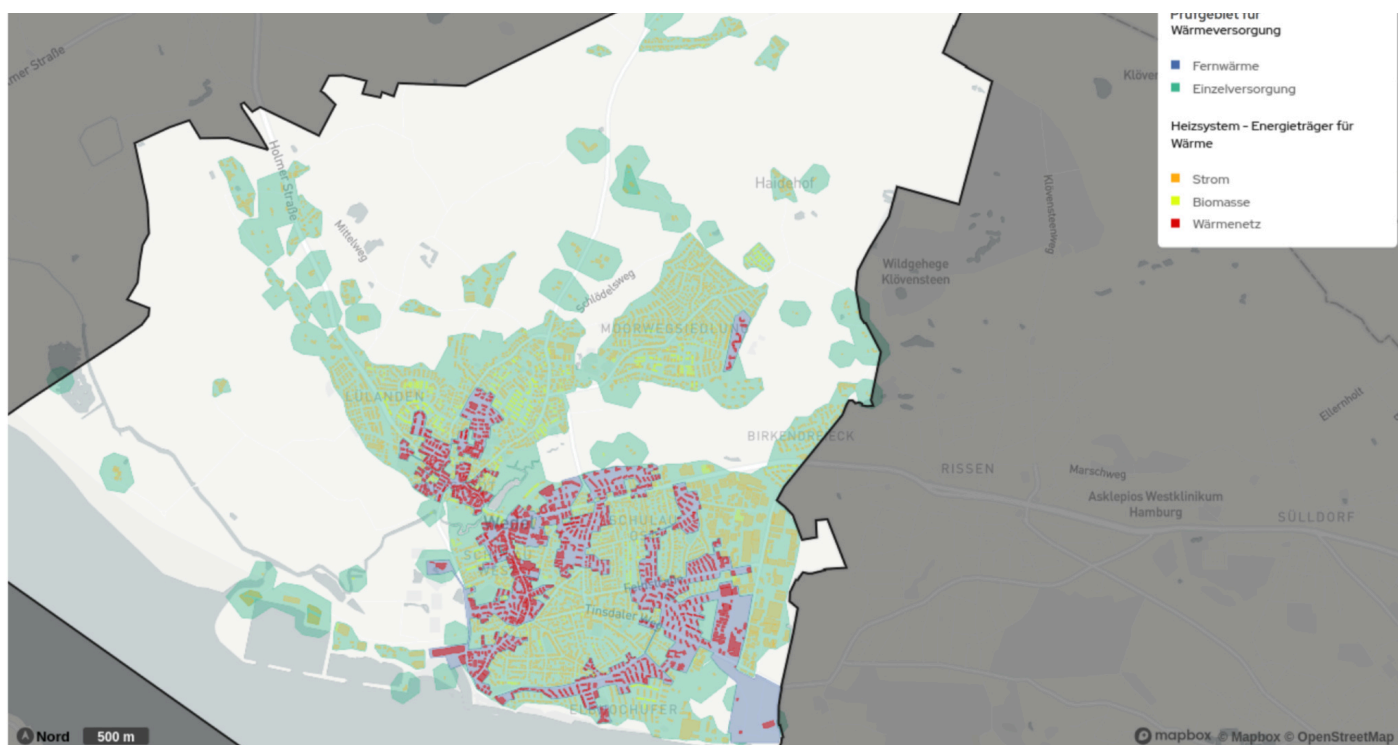


Abbildung 27: Versorgungsszenario im Zieljahr 2040

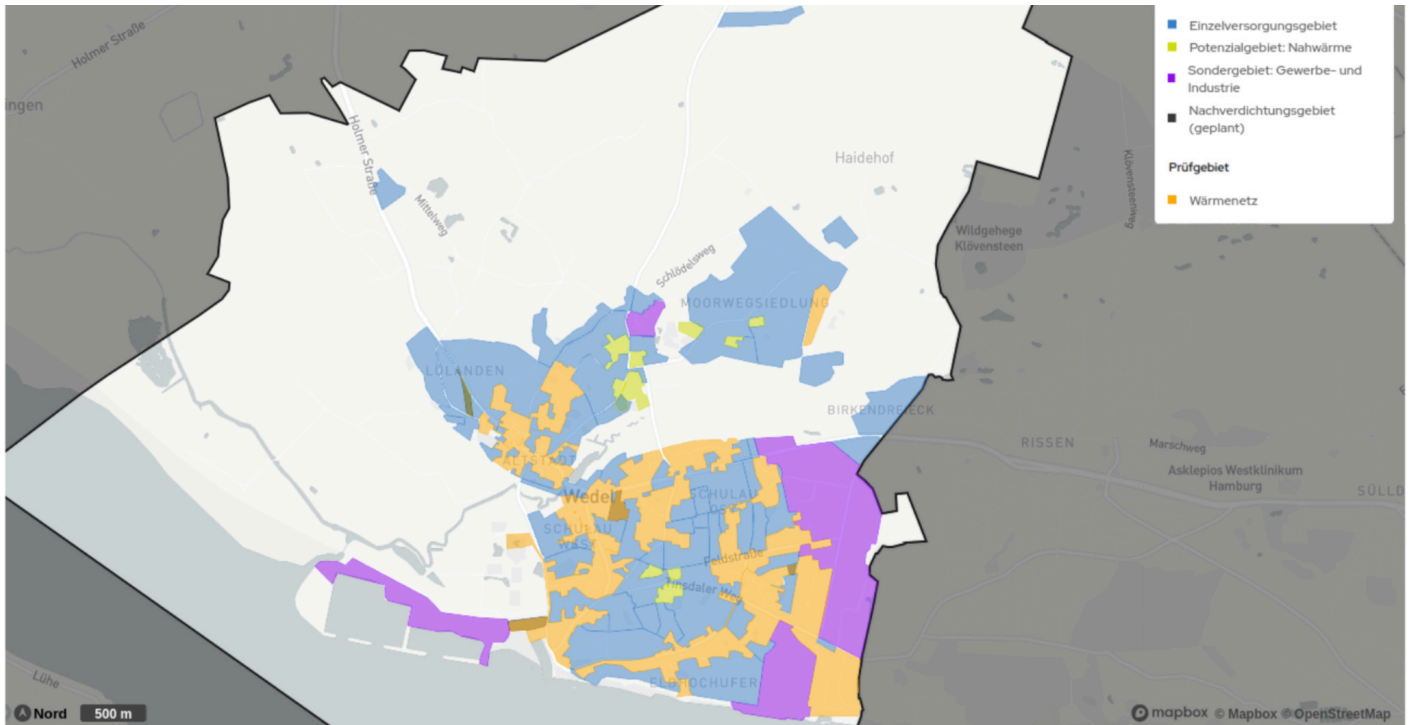


Abbildung 28: Geplante Gebietseinteilung für das Zieljahr 2040

6.3 Zusammensetzung der Fernwärmeerzeugung

Im Kontext der geplanten Fernwärmeerzeugung bis 2040 wurde eine Prognose hinsichtlich der Zusammensetzung der im Zieljahr verwendeten Energieträger durchgeführt. Diese basiert auf Kenntnissen zu aktuellen und zukünftigen Energieerzeugungstechnologien. Die Zusammensetzung der im Zieljahr 2040 theoretisch für die Fernwärmeversorgung eingesetzten Energieträger ist in Abbildung 29 dargestellt.

Im Zieljahr 2040 könnten Großwärmepumpen, welche Umweltwärme (Luft, Abwasser, Fluss sowie Geothermie in ausgewählten Randlagen) und Strom kombinieren, zukünftig 78,7 % der benötigten Wärme für Fernwärme bereitstellen. Des Weiteren tragen Biomasse (12,2 %) sowie Wasserstoff (9,2 %) zum Energiemix bei. Da über 500 m zwischen den Potenzialflächen für Solarthermie und dem nächstgelegenen Prüfgebiet liegen, wird Solarthermie nicht als geeignete Wärmequelle für die zukünftigen Wärmenetze angesehen.

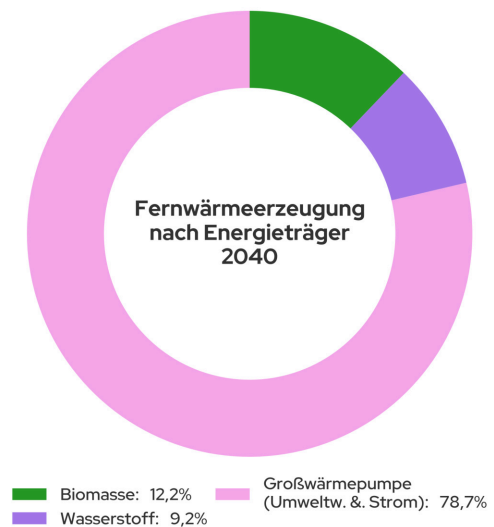


Abbildung 29: Fernwärmeerzeugung nach Energieträger im Zieljahr 2040⁶

Jeder dieser Energieträger wurde aufgrund seiner technischen Eignung, Klimaverträglichkeit und Effizienz im Kontext der Fernwärmeerzeugung ausgewählt. Es ist zu betonen, dass diese initialen Werte in nachgelagerten

⁶ GWP Annahme: COP von 3, somit 25 % Strom, 75 % Umweltwärme

Machbarkeitsstudien, die für jedes Prüfgebiet durchgeführt werden, noch weiter verfeinert bzw. angepasst werden müssen.

6.4 Entwicklung der eingesetzten Energieträger

Basierend auf den zugewiesenen Wärmeerzeugungstechnologien aller Gebäude im Projektgebiet wird der Energieträgermix für das Zieljahr 2040 berechnet.

Der Energieträgermix zur Deckung des zukünftigen Endenergiebedarfs gibt Auskunft darüber, welche Energieträger in Zukunft zur Wärmeversorgung in Wärmenetzen und in der Einzelversorgung zum Einsatz kommen.

Zunächst wird jedem Gebäude ein Energieträger zugewiesen. Anschließend wird dessen Endenergiebedarf basierend auf dem Wirkungsgrad (für Biomasse) bzw. der Jahresarbeitszahl (für Wärmepumpen) der Wärmeerzeugungstechnologie sowie des Wärmebedarfs berechnet. Dafür wird der jeweilige Wärmebedarf im Zieljahr durch den thermischen Wirkungsgrad der Wärmeerzeugungstechnologie dividiert. Der Endenergiebedarf nach Energieträger für das Zwischenjahr 2030 sowie das Zieljahr 2040 ist in Abbildung 30 dargestellt.

Die Zusammensetzung der verschiedenen Energieträger am Endenergiebedarf erfährt einen Übergang von fossilen hin zu nachhaltigen Energieträgern. Zudem sinkt der gesamte Endenergiebedarf durch die Annahme fortschreitender Sanierungen sowie bilanziell durch die Einbeziehung von Umweltwärme bei Wärmepumpen (da hierbei nur der Stromanteil als Endenergiebedarf betrachtet wird).

Der Anteil der Fernwärme am Endenergiebedarf 2040 wird über das betrachtete Zwischenjahr 2030 deutlich steigen. In diesem Szenario wird angenommen, dass bis 2040 sämtliche in den Workshops im Rahmen der Akteursbeteiligung erarbeiteten Wärmenetz- Prüfgebiete vollständig erschlossen sein werden.

Der Anteil von Strom für dezentrale Wärmepumpen am Endenergiebedarf 2040 fällt trotz der 63,3 % mit dezentralen Luft- oder Erdwärmepumpen beheizten Gebäude vergleichsweise gering aus. Dies lässt sich in erster Linie dadurch erklären, dass bei einer angenommenen Jahresarbeitszahl⁷ von ca. 3 der Strombedarf deutlich

⁷ =Erzeugte Wärmemenge/benötigte Strommenge pro Jahr (Abkürzung: JAZ)

geringer ausfällt, als die durch die Wärmepumpen bereitgestellte Wärmemenge. Die restliche Wärme wird aus der Umwelt gewonnen.

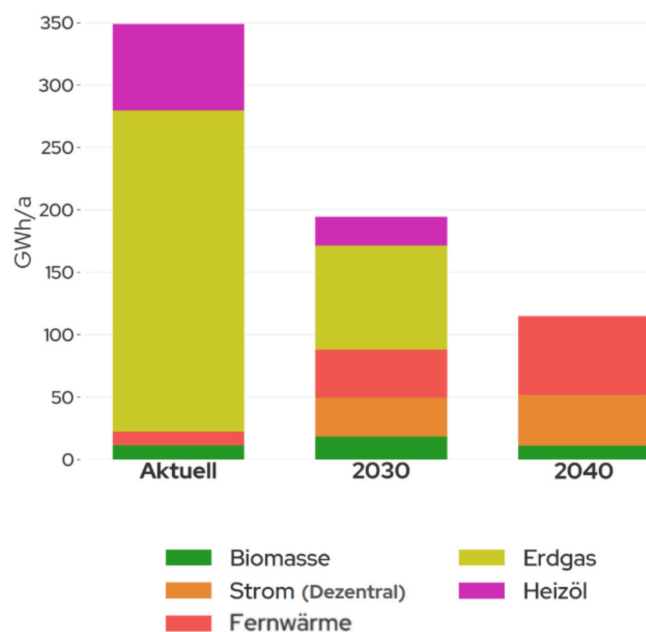


Abbildung 30: Verteilung des Endenergiebedarfs nach Energieträger im zeitlichen Verlauf

6.5 Bestimmung der Treibhausgasemissionen

Die dargestellten Veränderungen in der Zusammensetzung der Energieträger bei der Einzelversorgung und in Wärmenetzen führen zu einer kontinuierlichen Reduktion der Treibhausgasemissionen (siehe Abbildung 31). Da der aktuelle Energieträgermix für Fernwärme nicht ermittelt werden konnte, wurden hier Durchschnittswerte angenommen. In den Szenarien 2030 und 2040 wurde der Energieträgermix für Fernwärme aufgeschlüsselt. Es zeigt sich, dass im angenommenen Szenario im Zieljahr 2040 eine Reduktion um ca. 97 % verglichen mit dem Basisjahr 2020 erzielt werden kann. Dies bedeutet, dass ein THG-Restbudget im Wärmesektor von ca. 2.447 t CO₂e im Jahr 2040 anfällt. Dieses muss kompensiert oder durch weitere technische Maßnahmen im Rahmen des kommunalen Klimaschutzes oder Maßnahmen des natürlichen Klimaschutzes (wie z.B. Wiedervernässung von Moorböden) bilanziell reduziert werden, um die Treibhausgasneutralität im Zieljahr zu erreichen. Das Restbudget ist den Emissionsfaktoren der erneuerbaren Energieträger zuzuschreiben, die wiederum die vorgelagerten Emissionen entlang der Wertschöpfungskette (z. B. Fertigung und Installation) zurückzuführen sind.

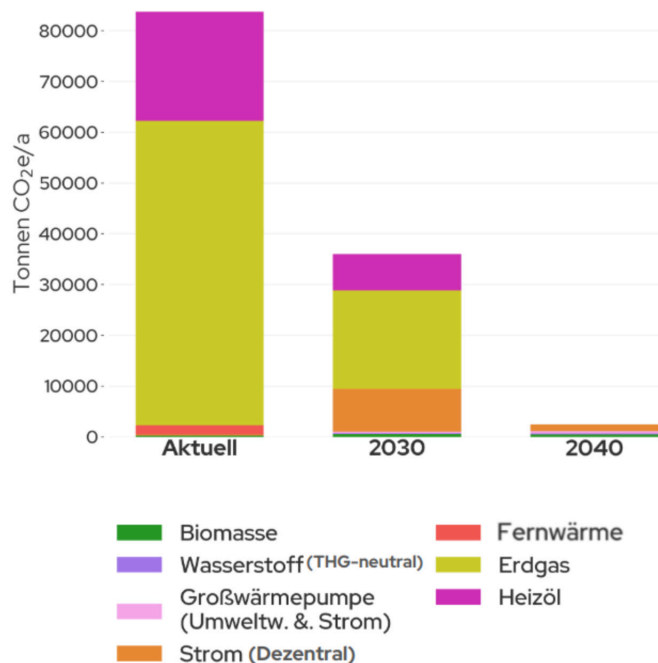


Abbildung 31: Verteilung der THG-Emissionen nach Energieträger im zeitlichen Verlauf

Einen wesentlichen Einfluss auf die zukünftigen THG-Emissionen haben neben der eingesetzten Technologie auch die zukünftigen Emissionsfaktoren. Für die vorliegende Berechnung wurden die in der Tabelle im Anhang A aufgeführten und in Abbildung 33 visualisierten Faktoren angenommen. Gerade im Stromsektor wird von einer erheblichen Reduktion der CO₂-Intensität ausgegangen, was sich positiv auf die CO₂-Emissionen von Wärmepumpenheizungen auswirkt.

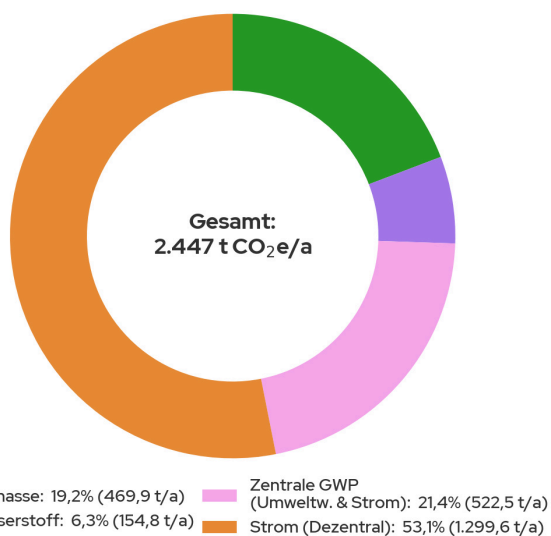


Abbildung 32: Treibhausgas-Emissionen nach Energieträger im Jahr 2040

Wie in Abbildung 32 zu sehen ist, wird im Jahr 2040 Strom (dezentral) den Großteil der verbleibenden Emissionen ausmachen. Um eine vollständige Treibhausgasneutralität erreichen zu können, sollte im Rahmen der Fortschreibung der Wärme- und Kälteplanung der Kompensation dieses Restbudgets Rechnung getragen werden.

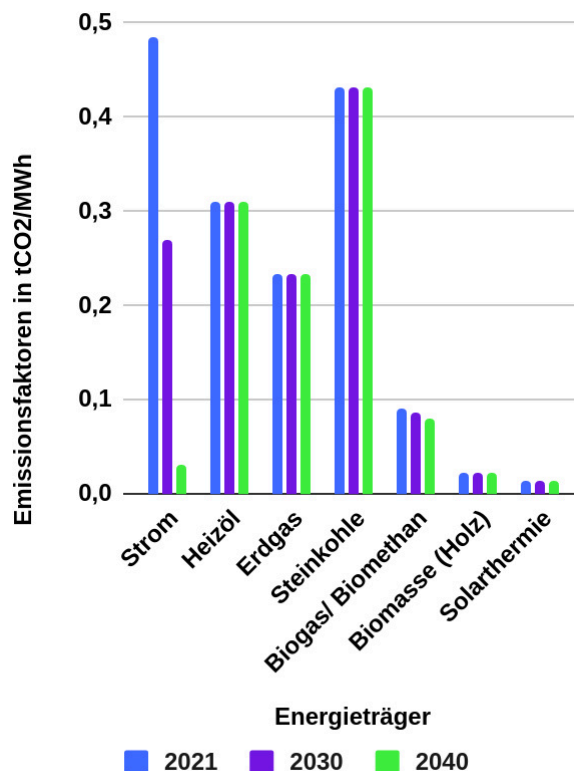


Abbildung 33: Auswahl der Emissionsfaktoren in tCO₂/MWh, für weitere Emissionsfaktoren s. Anhang A (Quelle: KEA, 2023)

6.6 Zukünftige Kälteversorgung

Aufgrund höherer Sommertemperaturen infolge des Klimawandels ist davon auszugehen, dass der Kühlbedarf in Wohngebäuden zunehmen wird, um eine angenehme und sichere Wohnumgebung zu gewährleisten. Folglich ist damit zu rechnen, dass der Strombedarf für Klimageräte steigt. Hierbei ergibt sich jedoch die Synergie, dass der Strombedarf für Klimatisierung im zeitlichen Einklang mit hoher solarer Einstrahlung steht. Deshalb kann er sehr gut mit Stromerzeugung aus PV-Anlagen gedeckt werden. Des

Weiteren wurde in Wedel keine hohe industrielle Kältebedarfsdichte (Prozesskälte) identifiziert. Somit besteht kein Bedarf zur Planung eines zentral versorgten Kältenetzes. Sofern in Zukunft zusätzliche Rechenzentren errichtet werden sollten, würden diese signifikant den gesamtstädtischen Kältebedarf erhöhen. Dieser Umstand sollte bei der Planung von Quartieren und Wärmenetzen berücksichtigt werden. Die überschüssige Abwärme, welche in diesem Falle bei der Kühlung der Serverräume entstünde und nicht bereits gebäudeintern zu Heizzwecken verwendet würde, sollte möglichst in angrenzende Wärmenetze eingebunden werden, wenn dies wirtschaftlich und technisch darstellbar ist.

Für das Referenzjahr 2020 wurde im Rahmen der Bestandsanalyse ein Kältebedarf von 7,5 GWh/a ermittelt. Nach einer Studie der Agora wird die Anzahl Kühlgradtagen in Deutschland⁸ in den kommenden Jahren von 165 im Jahr 2016 bis auf 193 in 2050 aufgrund der globalen Erwärmung ansteigen (Agora, 2021). Angenommen, der Kühlbedarf steigt proportional zu der Anzahl der Kühlgradtagen, so würde der bisherige Kältebedarf um 15 % steigen (auf 8,5 GWh/a in 2050). Legt man einen linearen Anstieg dieser Relation zu Grunde, so steigt der Bedarf bis 2040 auf 8,3 GWh/a. Dieser kann darüber hinausgehend steigen, falls in den Wohngebäuden zusätzliche Klimaanlage installiert werden. Hier wird der Lastgang des Strombedarfs jedoch annähernd synchron zur solaren Einstrahlung einhergehen, sodass der von Klimageräten verursachte zusätzliche Strombedarf in Wohngebäuden an Hitzetagen mindestens teilweise durch Eigenstrombezug aus Dach-PV-Anlagen gedeckt werden kann.

6.7 Zusammenfassung des Zielszenarios

Das Zielszenario basiert auf mehreren Teilzielen, welche sich wie folgt zusammenfassen lassen:

- signifikante Reduktion des Wärmebedarfs
- starker Zubau von (Groß-)Wärmepumpen (zentral+dezentral)
- flächendeckender Ausbau der Wärmenetze in den Prüfgebieten mit hohen Anschlussquoten

- Erschließung und Nutzung von lokalen Wärme- und Strompotenzialen
- Ausbau der Beratungsangebote für Privatpersonen in Einzelversorgungsgebieten

Die Simulation des Zielszenarios zeigt, wie sich der Wärmebedarf bis ins Zieljahr 2040 bei einer Sanierungsquote von 2 % positiv mit dem Bau eines Wärmenetzes entwickeln kann. Der bundesweite Durchschnitt der Sanierungsquote liegt aktuell jedoch bei lediglich 0,8 %. Dies unterstreicht die Dringlichkeit großflächiger Sanierungen, um die Wärmewende erfolgreich zu gestalten.

Im betrachteten Szenario werden in 2040 alle Gebäude, welche sich in der Einzelversorgung befinden, entweder über Wärmepumpen oder Biomasse beheizt (vgl. Abbildung 30). Parallel dazu wird der Ausbau der Fernwärmeversorgung vorangetrieben und es wird angenommen, dass im Zieljahr 2040 alle Wärmenetze der erarbeiteten Prüfgebiete umgesetzt sind. Somit wird nach Abb. 30 über 50 % der benötigten Jahresgesamtmenge von Fernwärmenetzen zur Verfügung gestellt. Hier wird das gesamte mögliche Potenzial aufgezeigt. Ausschussquoten sind Teil nachfolgender Studien. Als Grundregel gilt: Je mehr Kunden sich an ein Fernwärmenetz anschließen, desto geringer fallen die Kosten aus und desto wahrscheinlicher ist deren Realisierung. Um die Dekarbonisierung des Wärmesektors im Projektgebiet zu erreichen, müssen konsequent erneuerbare Energiequellen auf dem Projektgebiet erschlossen werden. Auch wenn dies, wie im Zielszenario angenommen, erreicht wird, bleiben 2040 Restemissionen von 2.447 t CO₂e/a (weniger als 5 % zum Stand 2020). Im Rahmen der Fortschreibungen des Wärme- und Kälteplans müssen hierzu weitere Maßnahmen und Strategien entwickelt werden, um eine vollständige Treibhausgasneutralität des Wärmesektors erreichen zu können

⁸ Da weder für Wedel noch für die Metropolregion Hamburg Kühlgradtage ermittelt werden konnten, musste bei der Abschätzung auf deutschlandweite Durchschnittswerte zurückgegriffen werden. Es wird angestrebt, in künftigen Aktualisierungen des KWKP genauere Daten zu verwenden, falls sich die Datenlage verbessert.

7 Maßnahmen und Wärmewendestrategie

In den vorhergehenden Kapiteln dieses Berichts wurden die wichtigsten Elemente einer treibhausgasneutralen Wärmeversorgung identifiziert, Prüfgebiete bestimmt und simuliert. Auf dem Weg zur Umsetzung der Wärmewende wurden diese im Rahmen der Beteiligung konkretisiert und in Maßnahmen überführt.

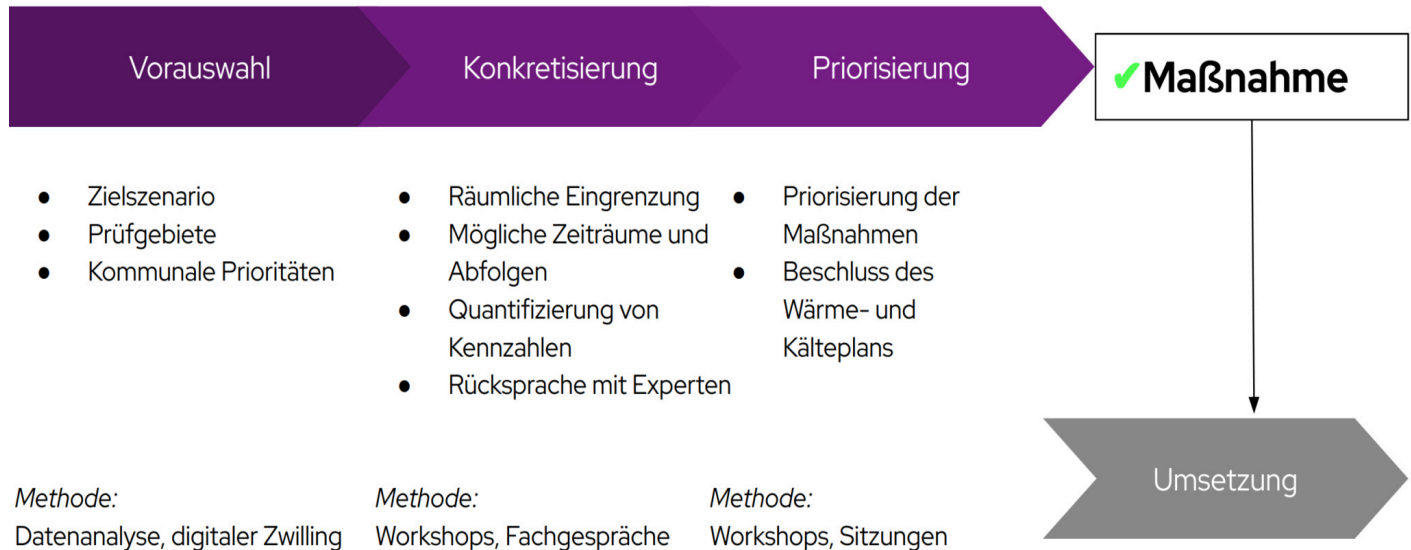


Abbildung 34: Entwicklung von Maßnahmen zur Erreichung des Zielszenario

Die Maßnahmen bilden den Kern des Wärme- und Kälteplans und bieten den Einstieg in die Transformation zum angestrebten Zielszenario. Gemäß EWKG-SH ist ein Maßnahmenkatalog zur Umsetzung des Konzepts zu erstellen, welcher die einzelnen Maßnahmen und deren Umsetzung priorisiert und zeitlich einordnet. Diese können sowohl „harte“ Maßnahmen mit messbarer CO₂-Einsparung als auch „weiche“ Maßnahmen, etwa in der Öffentlichkeitsarbeit, sein. Für die Auswahl der quantitativen Maßnahmen dienen die Erkenntnisse aus der Bestands- und Potenzialanalyse als Grundlage. In Kombination mit dem Fachwissen beteiligter lokaler Akteure, greenventory sowie der Expertise von Stadtverwaltung, Stadtentwässerung und Stadtwerken, wurde der Handlungsspielraum so eingegrenzt, dass sieben prioritäre Maßnahmen in der Kommune identifiziert werden konnten. Diese wurden in Workshops mit Hilfe weiterer Akteursgruppen (Kommunalpolitik und Öffentlichkeit) diskutiert und verfeinert. Im Folgenden werden die einzelnen Maßnahmen vorgestellt. Zu jeder

Maßnahme wird eine geografische Verortung vorgenommen sowie die wichtigsten Kennzahlen ausgewiesen.

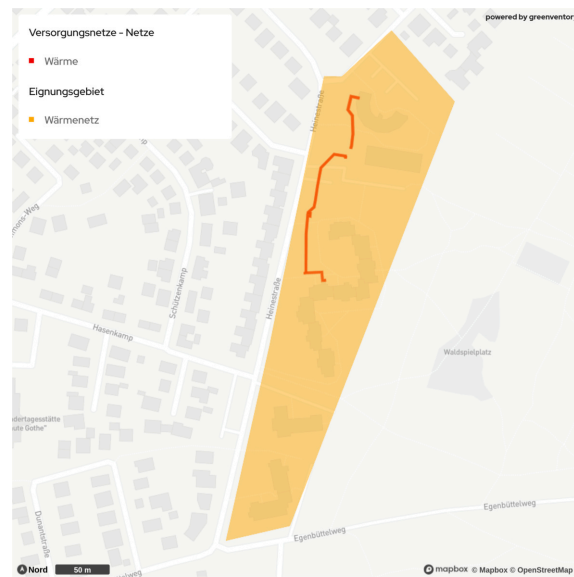
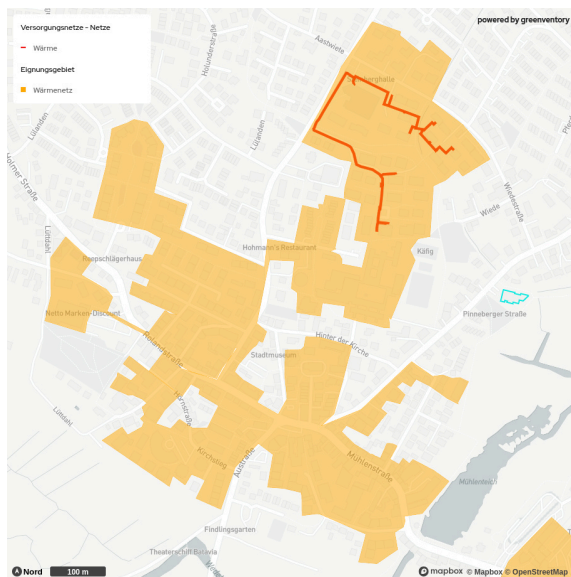
Zur Berechnung von Treibhausgaseinsparungen wird zunächst der initiale Wärmebedarf erfasst und mit den zugehörigen Bestands-Technologien und deren CO₂e-Faktoren⁹ verknüpft („CO₂e: Vorher“). Im Rahmen einer Maßnahme erfolgen Änderungen wie der Austausch der Wärmequelle, der Anschluss an ein Wärmenetz oder Sanierungen. Nach Umsetzung der Maßnahme wird der neue Wärmebedarf zusammen mit den aktualisierten Technologien und den zugehörigen CO₂e-Faktoren bestimmt („CO₂e: Nachher“). Die Differenz zwischen den CO₂e-Werten vor und nach der Maßnahme ergibt die Einsparungen.

⁹ Um die Klimawirkung einzelner Treibhausgase miteinander zu vergleichen und zusammenzufassen, werden diese in CO₂-Äquivalente (CO₂e) umgerechnet. So wird die Wirkung aller Treibhausgase auf die Wirkung von CO₂ normiert.

Im Laufe des Planungsprozesses wurde zum Bedauern aller Beteiligten das KfW-Förderprogramm "Energetische Stadtsanierung" eingestellt, sodass die zunächst angedachte Maßnahme der "Energetischen Quartierskonzepte", die auf jenem KfW-Förderprogramm basiert, verworfen werden musste. Stattdessen wird nun mit Maßnahme 7 eine

Alternative aufgezeigt, damit auch ohne energetische Quartierskonzepte stadtweite Beratungsangebote aufgebaut bzw. ausgeweitet werden können. Diese Angebote sollen private Gebäudeeigentümer außerhalb von Wärmenetz-Prüfgebieten auf ihrem individuellen Weg der Wärmewende unterstützen.

7.1 Maßnahme 1: Transformationspläne "Wärmenetz Wiedestraße" und "Wärmenetz Heinestraße"



Maßnahme Typ

Planung & Studie | Wärmenetz

Beschreibung der Maßnahme

Es sollen zwei Transformationsstudien durchgeführt werden:

A. Wärmenetz Wiedestraße: Umstellung des bestehenden Wärmenetzes auf klimaneutrale Wärme und räumliche Erweiterung in Richtung Altstadt sowie im direkten Umfeld des Bestandsnetzes. Prüfung des Zusammenschlusses mit dem Wärmenetz "Schulau Nord-West" (s. Maßnahme 4).

Hintergrund: Das Bestandsnetz liegt nördlich der Altstadt mit einer eigenen Energiezentrale in der Steinberghalle. Angrenzend an das Bestandsnetz ist das Prüfgebiet "Altstadt Plus" lokalisiert. Zur dringend notwendigen Kapazitäts- und Effizienzsteigerung soll eine Integration der Contracting Anlage des Johann-Rist-Gymnasium geprüft werden.

B. Wärmenetz Heinestraße: Umstellung und nach Süden gerichtete Erweiterung des bestehenden Wärmenetzes in der Heinestraße auf klimaneutrale Wärme. Überprüfung der Wärmeleistungen der Heizzentrale und der Trassenkapazitäten.

Verantwortliche Akteure

Stadtwerke Wedel; Planungsbüro

Flächen / Ort

Wedel, Bestandswärmenetze Wiedestraße und Heinestraße

Geschätzte Kosten

je Studie 100.000 € (50 % staatliche Förderung)

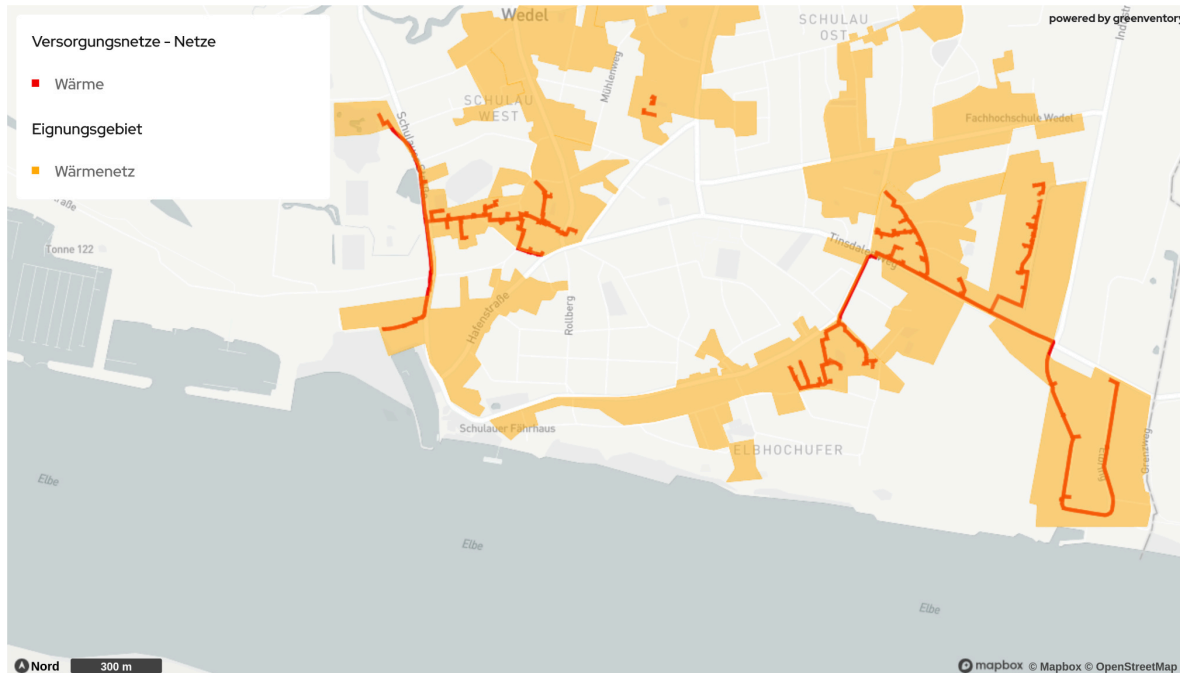
Erzielbare CO₂e-Einsparung

172 t CO₂e / a

Umsetzungsbeginn

Beginn der Studien im Jahr 2026

7.2 Maßnahme 2: Transformationsplan "Wärmenetz Schulau"



Maßnahme Typ

Planung & Studie | Wärmenetz

Beschreibung der Maßnahme

Gegenstand des bereits beantragten Transformationsplanes sind die Wärmenetze WN3 – Bekstraße sowie WN6 – Langenkamp, die im Zuge der Transformation über mindestens eine Leitung zu einem Gesamtnetz „Schulau“ verbunden werden sollen.

Hintergrund: Ein Zusammenschluss fördert die Kraftwerks-Effizienz und ist Grundlage zur Erschließung von Wärmenetz-Prüfgebieten im Stadtgebiet. Der Transformationsplan zeigt Möglichkeiten zur Dekarbonisierung.

Verantwortliche Akteure

Stadtwerke Wedel, Stadtverwaltung Wedel

Flächen / Ort

Wärmenetz Schulau

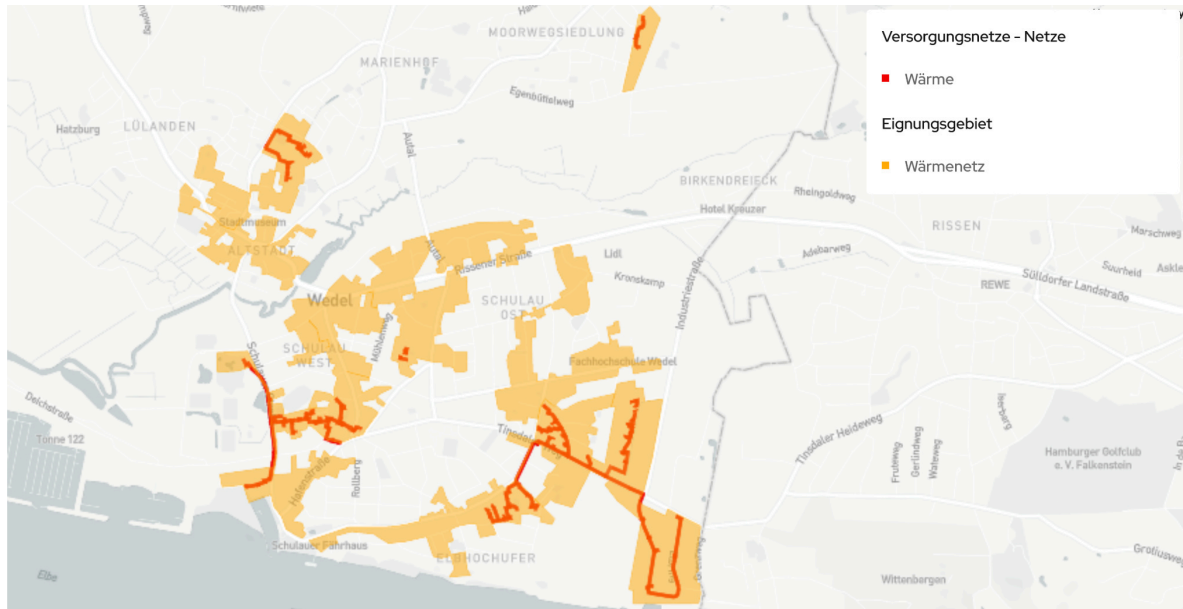
Erzielbare CO₂e-Einsparung

634 t CO₂e / a

Umsetzungsbeginn

Bereits in Bearbeitung

7.3 Maßnahme 3: Machbarkeitsstudien für die Wärmenetz- Prüfgebiete



Maßnahme Typ

Planung & Studie | Wärmenetz

Beschreibung der Maßnahme

Machbarkeitsstudien (z. B. mittels BEW-Förderung) zu einer möglichen Erst-Erschließung bzw. Erweiterung der Fernwärmeversorgung in den vorgestellten Wärmenetz- Prüfgebieten:

- A. "Altstadt Plus"
- B. "Schulau Nord-West"
- C. "Schulau Ost"
- D. "Schulau Süd-Ost"

Die Studien bauen auf den Ergebnissen der KWKP auf und beinhalten eine vertiefende Analyse des gebäudebezogenen IST-Zustands, der Wärmepotenziale sowie der technisch-wirtschaftlichen Machbarkeit von verschiedenen Wärmenetz-Ausbauszenarien. Es gibt inhaltliche Überschneidungen mit den Transformationsplänen, sodass in der Praxis nicht immer eine klare Trennung zw. Transformationsplan und Wärmenetz-Machbarkeitsstudie vorliegt.

Verantwortliche Akteure

Stadtverwaltung Wedel, Stadtwerke Wedel, Planungsbüro

Flächen / Ort

Siehe Steckbriefe der Prüfgebiete

Geschätzte Kosten

100.000 € (50 % staatliche Förderung)

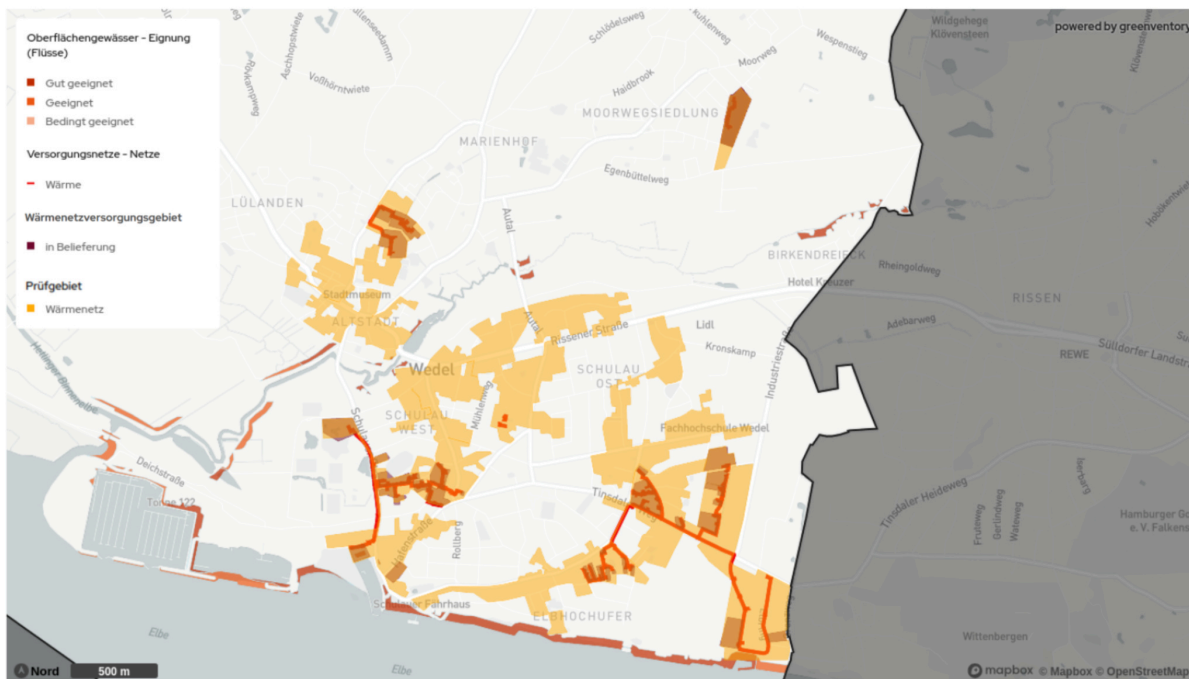
Erzielbare CO₂e-Einsparung

893 t CO₂e / a

Umsetzungsbeginn

Projektstart im Jahr 2027

7.4 Maßnahme 4: Machbarkeitsstudien zu Technologien der Fernwärmeerzeugung



Maßnahme Typ

Planung & Studie | Wärmenetz

Beschreibung der Maßnahme

Die definierten Prüfgebiete benötigen eine klimaneutrale Wärmeversorgung. In zwei Machbarkeitsstudien sollen hierfür mögliche Wärmequellen hinsichtlich ihrer technischen und ökonomischen Potenziale geprüft werden:

- A. Flusswasserwärmepumpe Elbe:** Untersuchung zur technischen und wirtschaftlichen Machbarkeit einer Nutzung von Flusswasserwärme aus der Elbe für bestehende und künftige Wärmenetze (siehe Karte). Als potenzielle Abnahmegebiete kommen bei einem sinnvollen Zusammenschluss alle Wärmenetz-Prüfgebiete in Frage. Die Prüfung soll in enger Zusammenarbeit mit den Hamburger Energiewerken erfolgen.
- B. Machbarkeitsstudie Oberflächennahe Geothermie:** Untersuchung zur technischen und wirtschaftlichen Machbarkeit einer Nutzung von oberflächennaher Geothermie (Kollektoren, Erdsonden) im Stadtgebiet von Wedel für bestehende und künftige Wärmenetze.

Es gibt inhaltliche Überschneidungen mit den Transformationsplänen (Maßnahmen 1+2) sowie den Wärme-netz-Machbarkeitsstudien (Maßnahme 3), sodass in der Praxis nicht unbedingt eine klare Trennung zw. den Maßnahmen vorliegt.

Verantwortliche Akteure

Stadtverwaltung Wedel, Stadtwerke Wedel (+Einbeziehung der

Hamburger Energiewerke GmbH)

Flächen / Ort

Siehe Karten

Geschätzte Kosten

100.000 € (50 % staatliche Förderung)

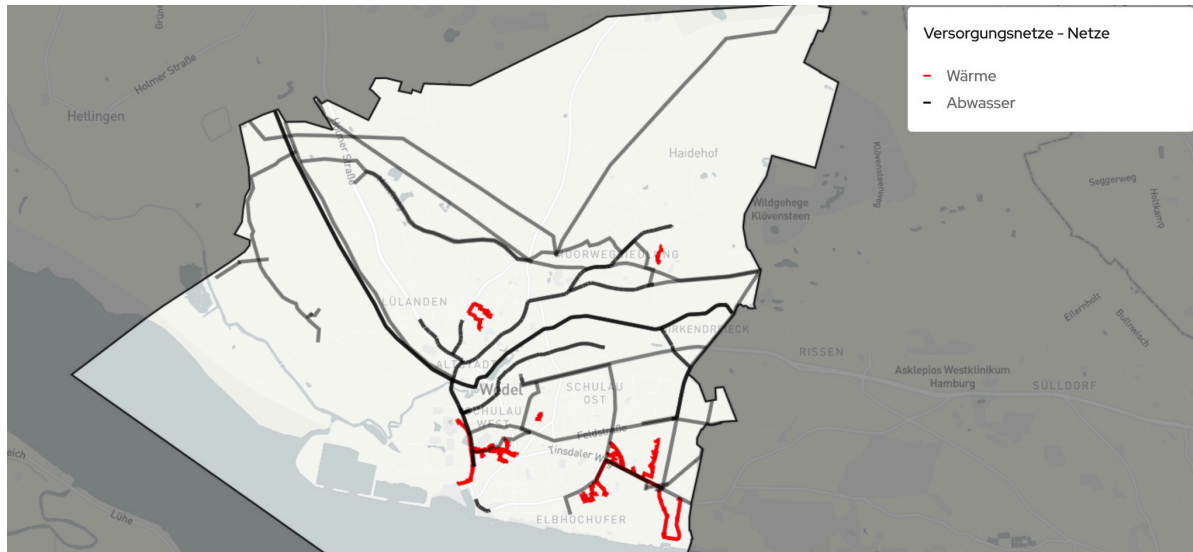
Erzielbare CO₂e-Einsparung

zu prüfen, mitunter Ergebnis der Studien

Umsetzungsbeginn

Beginn im Jahr 2025

7.5 Maßnahme 5: Gutachten zu Abwärmepotenzialen in Wedel



Maßnahme Typ

 Planung & Studie

Beschreibung der Maßnahme

Abschätzung der aktuellen sowie langfristig verfügbaren Abwärmepotenziale ausgewählter Abwasserleitungen in räumlicher Nähe zu Heizzentralen bestehender Wärmenetze sowie zu möglichen neuen Standorten zur Erschließung der Wärmenetz- Prüfgebieten. Es sollen hierzu u.a. Messkampagnen im Rahmen eines Gutachtens (bzw. im Kontext der Maßnahmen 1-3) durchgeführt werden und Abstimmungsgespräche mit der Stadtentwässerung Wedel und dem AZV Südholstein geführt werden (die für ihre Leitungen eigene Potenzialanalysen durchführen), um das technisch nutzbare Abwärmepotenzial für Wärmenetze in Wedel abschätzen zu können.

Die Maßnahme lässt sich in zwei Bereiche unterteilen:

- A.** Ermittlung quantitativer Daten zu den jahreszeitlich verfügbaren Wärmemengen im **örtlichen** Abwassernetz (Zuständig: Stadtentwässerung Wedel)
- B.** Akquise quantitativer Daten zu den jahreszeitlich verfügbaren Wärmemengen im **überregionalen** Abwassernetz (Zuständig: AZV Südholstein)

Verantwortliche Akteure

Stadtentwässerung, AZV Südholstein, Planungsbüro, Stadtwerke Wedel

Flächen / Ort

Abwassernetze innerhalb der Stadtgrenzen von Wedel

Geschätzte Kosten

Abhängig von Anzahl der Messpunkte und Messzeitraum

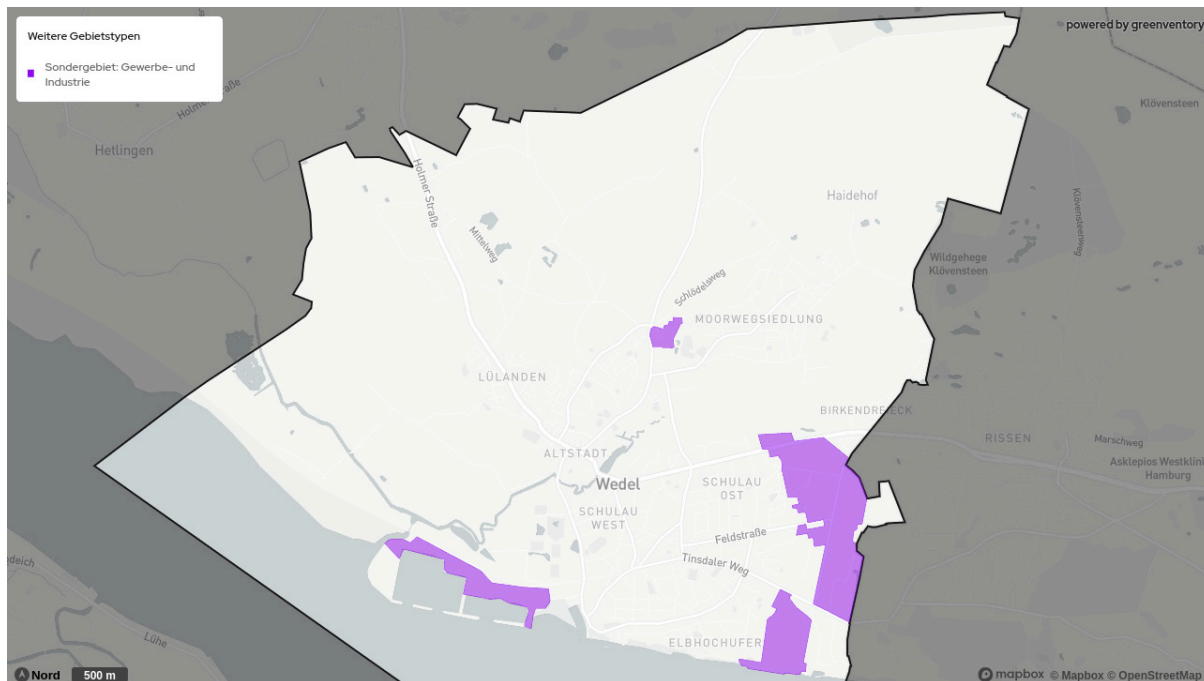
Erzielbare CO₂e-Einsparung

zu prüfen

Umsetzungsbeginn

2024

7.6 Maßnahme 6: Wärmeversorgungskonzepte für Gewerbe- und Industriegebiete



Maßnahme Typ

Planung & Studie | Wärmenetz

Beschreibung der Maßnahme

Erhebung des genauen aktuellen Wärmebedarfs, unterteilt in Prozesswärme und Heizwärme für die Gewerbetreibenden vor Ort. Untersuchung der Standortsicherheit dieser Betriebe. Risikobeurteilung für starke Wärmereduzierung aufgrund von Betriebsumstellung oder Abwanderung. Bei Freiflächen/ Leerstandsflächen: Prüfung der Standort-Fähigkeit zum Bau einer Heizzentrale zur Versorgung der angrenzenden Wärmenetz-Prüfgebiete bzw. der zukünftigen Wärmenetze. Darauf aufbauend: Entwicklung von Versorgungskonzepten für diejenigen Gebiete, die im "Sondergebiet: Gewerbe- und Industrie" (aufgrund der unsicheren Wärmebedarfs-Situation) markiert sind. Die Entwicklung soll in enger Abstimmung zwischen den Stadtwerken Wedel, der Stadt Wedel und den betroffenen Gewerbetreibenden stattfinden.

Verantwortliche Akteure

Stadtwerke Wedel, Stadt Wedel, Gewerbetreibende

Flächen/Ort

Sondergebiet: Gewerbe- und Industrie (siehe Karte)

Geschätzte Kosten

100.000 € (50 % staatliche Förderung BEW)

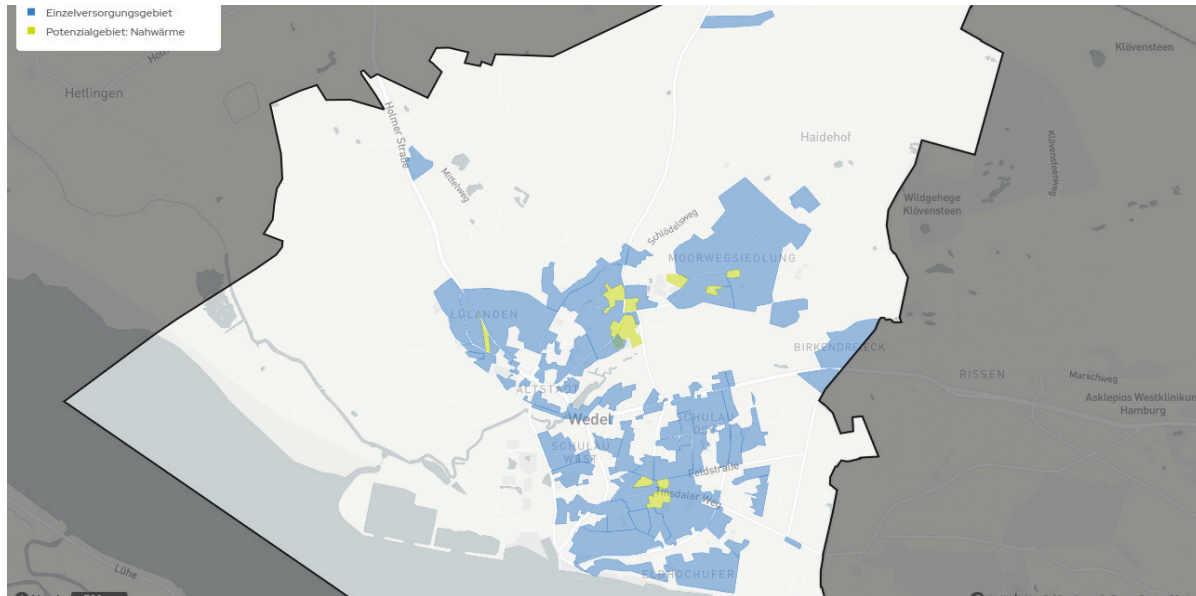
Erzielbare CO₂e-Einsparung

zu prüfen

Umsetzungsbeginn

2025

7.7 Maßnahme 7: Beratungsangebote für Privatpersonen



Maßnahme Typ

Planung & Studie | Wärmenetz

Beschreibung der Maßnahme

Ziel: Bereitstellung eines stadtweiten Beratungsangebots zur individuellen Wärmewende für Privatpersonen.

Die Stadt Wedel möchte in Kooperation mit den Stadtwerken Wedel ein Beratungsangebot schaffen, das stadtweit verfügbar ist und klare Ansprechpersonen sowie Anlaufstellen für die Beratung zur individuellen Wärmewende bietet. Zur primären Zielgruppe zählen hierbei diejenigen Gebäudeeigentümer, die außerhalb von Wärmenetz-Prüfgebieten liegen und somit vor der Herausforderung stehen, individuelle bzw. Insel-Lösungen für die Wärmeversorgung zu finden. Falls in Zukunft die Förderkulisse und die finanzielle Situation der Stadt es zulassen, wird die sukzessive Eröffnung von dezentralen Quartiersbüros angestrebt, die als Vor-Ort-Anlaufstellen für Ratsuchende dienen sollen und damit die Beratungsstellen der Stadtwerke sowie der Stadtverwaltung ergänzen.

Verantwortliche Akteure

Klimaschutzmanagement Wedel, Stadtwerke Wedel

Flächen / Ort

Siehe Karte oben

Geschätzte Kosten

25.000 € / Jahr (inkl. Miete für 1x Quartiersbüro)

Erzielbare CO₂e-Einsparung

momentan noch nicht quantifizierbar; abhängig vom langfristigen Beratungserfolg; nur retrospektiv abschätzbar

Umsetzungsbeginn

Beginnend im Jahr 2025

7.8 Übergreifende Wärmewendestrategie

In der Startphase der Umsetzung des Wärme- und Kälteplans wird der Fokus auf die Evaluierung der Umsetzbarkeit der Wärmenetzversorgung in den Wärmenetz-Prüfgebieten gelegt werden. So kann auf Seiten der Bewohner so früh wie möglich Klarheit geschaffen werden, ob und wann es ein Wärmenetz in ihrer Straße geben wird. Ein wesentlicher Bestandteil hiervon sind die Transformationspläne der STW. Zudem müssen erneuerbare Wärmequellen mittels Machbarkeitsstudien bewertet sowie die Verfügbarkeit von Standorten zukünftiger Heizzentralen geprüft und ggf. gesichert werden. Ein besonders Augenmerk sollte hier auf die Abwassernetze sowie die Möglichkeit der Flusswärmenutzung gelegt werden. Zudem sollte in den jeweiligen Prüfgebieten die Erschließung zur Nutzung von oberflächennaher Geothermie, Luftwärmepumpen und Solarthermie (Dach) als Energieträger evaluiert werden. Für die Nutzung von Wasserstoff sollte die verbindliche Planungsgrundlage des bundesweiten Wasserstoff-Kernnetzes abgewartet und dann die entsprechende Machbarkeit unter wirtschaftlichen Aspekten evaluiert werden. Generell sollten Verknüpfungen zwischen einem möglichen Wärmenetzausbau und laufenden oder geplanten Infrastrukturprojekten (wie z.B. Straßenerneuerungen) gesucht und genutzt werden. Hierbei ist perspektivisch auch ein Zusammenschluss der Wärmenetze zu einem Verbundnetz denkbar.

Die erfolgreiche Umsetzung der Wärmewende im Projektgebiet ist nicht nur von technischen Maßnahmen abhängig, sondern erfordert auch den Erhalt und die Stärkung geeigneter Strukturen in der Kommune. Auch ist die Berücksichtigung personeller Kapazitäten für das Thema Wärmewende von Bedeutung, um kontinuierliche Expertise und administrative Kapazitäten sicherzustellen. Diese Personalressourcen werden nicht nur für die Umsetzung, sondern auch für die fortlaufende Überwachung, Optimierung und Kommunikation der Maßnahmen erforderlich sein.

Außerdem sollte ein Schwerpunkt darauf gelegt werden, den Energiebedarf sowohl von kommunalen Liegenschaften als auch Privatgebäuden zu reduzieren. Kommunale Liegenschaften kommt dabei trotz des im Vergleich zum Gesamtgebiet geringen Energiebedarfs ein besonderes

Augenmerk zu, da diese einen Vorbildcharakter haben. Bereits jetzt werden gut 1/3 der Dachflächen-Solarpotenziale auf städtischen Gebäuden genutzt und die Stadt Wedel plant, diesen Anteil bis 2028 auf 50% sowie langfristig auf 100% zu erhöhen.

In der mittelfristigen Phase bis 2030 sollten die Machbarkeitsstudien einen zeitlichen Horizont zum Trassen- und Kraftwerksbau und zur Erschließung von Straßenzügen in den skizzierten Wärmenetz-Prüfgebieten, wie in den Maßnahmen beschrieben, aufzeigen und erste Gebiete in Bestandsnähe nach den Konzeptentwürfen der Studien bereits erschlossen sein. Bei positivem Ausgang der Machbarkeitsstudien zur Erschließung der gesamten Wärmenetzprüfgebiete wird sich die Gesamtheit der Baumaßnahmen (Heizzentralen, Trassenbau etc.) über mehrere Jahre erstrecken. Verändernde Rahmenbedingungen sind stets in die Ausbaupläne mit einzubeziehen und anzupassen.

Der KWKP ist nach aktueller Fassung des EWKG-SH spätestens alle 10 Jahre fortzuschreiben, jedoch ist davon auszugehen, dass hier eine Angleichung an die WPG-Vorgabe einer Überprüfung nach 5 Jahren erfolgt. Teil der Fortschreibung ist die Überprüfung der Umsetzung der ermittelten Strategien und Maßnahmen. Dies zieht eine Überarbeitung des Wärme- und Kälteplans nach sich, durch welche die Dekarbonisierung der Wärmeversorgung im Projektgebiet bis 2040 weiter feinjustiert werden kann.

Langfristige Ziele bis 2035 und 2040 können die Fortführung der Dekarbonisierungsstrategie durch die Implementierung eines konsequenten Netzausbaus umfassen, der auch ein Augenmerk auf den Stromsektor sowie ggf. Wasserstoff legt. Bis 2040 sollte im Mittel die jährliche Sanierungsquote von ca. 2 % weiterhin eingehalten werden. Die Umstellung der restlichen konventionellen Wärmequellen auf erneuerbare Energien muss bis dahin abgeschlossen sein. Hierfür sollte auch die Einrichtung von Wärmespeichern zur besseren Integration erneuerbarer Energien mit fluktuierender Erzeugung berücksichtigt werden. In Tabelle 3 sind basierend auf der Wärmewendestrategie erweiterte Handlungsempfehlungen aufgelistet. Die Infobox *Kommunale Handlungsmöglichkeiten* stellt zudem Möglichkeiten der Kommune zur Gestaltung der Energiewende dar.

Tabelle 3: Erweiterte Handlungsvorschläge für Akteure der kommunalen Wärmewende

Handlungsvorschläge für Schlüsselakteure	
Immobilienbesitzer	➔ Inanspruchnahme von Gebäudeenergieberatungen ➔ Gebäudesanierungen sowie Investition in energieeffiziente Heizsysteme unter Berücksichtigung der zukünftigen Wärmeversorgung laut Wärme- und Kälteplan ➔ Installation von Photovoltaikanlagen, bei Mehrfamilienhäusern und Evaluation von Mieterstrommodellen oder Dachpacht
Stadtwerke Wedel	Wärme: ➔ Umfassende Bewertung des Wärmenetzausbaus inklusive der Prüfung zur Erweiterung von bestehenden Wärmenetzen und dem Bau neuer Wärmenetze ➔ Durchführung von Transformationsplänen für bestehende Wärmenetze und ableiten von Anschlussmaßnahmen ➔ Prüfung der technischen und sozialverträglichen Umsetzbarkeit von neuen Wärmenetzen und deren Integration in den Bestand basierend auf den KWKP und den Transformationsplänen. ➔ Aktiver Dialog zum Aufbau und Weiterentwicklung von Wärmenetzen und Heizzentralen mit Stadt und Projektierern ➔ Sicherung von Flächen für Heizzentralen und Energieträger durch Verträge oder physische Maßnahmen ➔ Entwicklung von Wärmeliefermodellen für Mehrfamilienhäuser und Energiegemeinschaften (Contracting-Angebote) ➔ Implementieren digitaler Systeme zur Überwachung und Optimierung der Wärmenetze ➔ Bewertung der Machbarkeit von kalten Wärmenetzen in Neubaugebieten ➔ Strom: ➔ Erstellung von detaillierten Netzstudien basierend auf den Ergebnissen der KWKP ➔ Erarbeitung von Plänen zum Ausbau der Stromnetzinfrastruktur ➔ Berücksichtigung erneuerbarer Energien zur Stromerzeugung unter Berücksichtigung der Lastveränderung durch Wärme ➔ Implementierung von Lastmanagement-Systemen im Verteilnetz Vertrieb: ➔ Flexible Tarifgestaltung für Energielieferung sowie Gestaltung von Wärme-, bzw. Heizstromprodukten ➔ Vorverträge mit Wärmeabnehmern in Prüfgebieten
Stadt Wedel	➔ Begleitung des Aufbaus und der Weiterentwicklung von Wärmenetzen im Dialog mit Stadtwerken und Projektierern

	➔ Wirtschaftliche Absicherung für die Wärmenetzbetreiber: Schaffung sicherer Rahmenbedingungen ➔ Standortsicherheit für neue und bestehende Kraftwerke ➔ Erleichterungen beim Bau von Trassen: Beschleunigte Genehmigungsverfahren (z.B. mittels Konzessionsvertrag oder Gestattungsverträgen) ➔ Schaffung bzw. langfristige Aufrechterhaltung von personellen Kapazitäten für die Wärmewende, insbesondere Genehmigungsprozesse ➔ Erhöhung der Sanierungsquote, PV-Ausbau und generelle Energieeffizienzsteigerung in kommunalen Liegenschaften ➔ Einführung und Ausbau von Informationskampagnen für Gebäudeenergieeffizienz sowie PV-Ausbau ➔ Öffentlichkeitsarbeit, Information zu KWKP, Bürgerdialog zu Auswirkungen und Folgen von getroffenen Maßnahmen ➔ Fortschreibung des Kommunalen Wärme- und Kälteplans
--	---

Infobox – Kommunale Handlungsmöglichkeiten

Infobox: Kommunale Handlungsmöglichkeiten

Bauleitplanung bei Neubauten:

Verpflichtende energetische und versorgungstechnische Vorgaben für Neubauten (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 12, 23b; § 11 Abs. 1 Nr. 4 und 5 BauGB).

Regulierung im Bestand:

Einführung von Verbrennungsverboten für fossile Energieträger in bestimmten Gebieten (Vorgabe von Emissionsschutznormen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 23a BauGB).

Anschluss- und Benutzungszwang:

Erlass einer Gemeindecapsetzung zur Festlegung eines Anschluss- und Benutzungszwangs für erneuerbare Wärmeversorgungssysteme.

Verlegung von Fernwärmeleitungen:

Abschluss von Gestattungsverträgen für die Verlegung von Fernwärmeleitungen im Stadtgebiet. Dies beschleunigt den Trassenbau.

Stadtplanung:

Spezielle Flächen für erneuerbare Wärme in Flächennutzungsplänen.

Stadtumbaumaßnahmen:

Einbindung von Klimaschutz und -anpassung in städtebauliche Erneuerungsprozesse.

Öffentlichkeits- und Bürgerbeteiligung:

Proaktive Informationskampagnen und Bürgerbeteiligungsformate zur Steigerung der Akzeptanz von Wärmewende-Maßnahmen.

Vorbildfunktion der Kommune:

Umsetzung von Best-Practice-Beispielen in öffentlichen Gebäuden.

Direkte Umsetzung bei kommunalen Stadtwerken oder Wohnbaugesellschaften:

Umgehende Umsetzung der Maßnahmen zur erneuerbaren Wärmeversorgung bei kommunalen Stadtwerken oder Wohnbaugesellschaften.

7.9 Konzept für ein Monitoring der Zielerreichung

Das Monitoringkonzept dient der regelmäßigen Überprüfung und Dokumentation der Fortschritte und der Wirksamkeit der im kommunalen Wärme- und Kälteplan (KWKP) festgelegten Maßnahmen. Ziel ist es, die Zielerreichung hinsichtlich einer treibhaus- gasneutralen Wärme- und Kälteversorgung systematisch zu erfassen, zu bewerten und gegebenenfalls Anpassungen vorzunehmen.

7.9.1 Monitoringziele

- Erfassung der Effektivität der umgesetzten Maßnahmen zur Reduktion des Energie- verbrauchs und der CO₂-Emissionen
- Kontinuierliche Prüfung des Ausbau- fortschritts infrastruktureller Vorhaben (Fernwärme-Leitungen, Energiezentralen etc.)
- Frühzeitige Identifikation von Abweichungen und Handlungsbedarf
- Sicherstellung der kontinuierlichen Ver- besserung der Energieeffizienz kommunaler Liegenschaften
- Dokumentation des Fortschritts

7.9.2 Monitoringinstrumente und -methoden

1. Energiemanagementsystem: Implementierung eines kommunalen Energiemanagementsystems (KEMS) zur Erfassung, Analyse und Verwaltung des Energieverbrauchs auf kommunalen Liegenschaften. Das KEMS soll Energieverbrauchsdaten möglichst vollständig automatisiert erfassen, um den manuellen Erfassungsaufwand zu minimieren und die Datenqualität zu verbessern. Die Stadt Wedel hat im Juni 2024 damit begonnen, ein solches System für kommunale Liegenschaften aufzubauen und dafür eine eigene, mit Bundes-Fördermitteln finanzierte Personalstelle geschaffen.

2. Interne Energieaudits: Regelmäßige Durchführung von internen Energieaudits in kommunalen Liegenschaften zur Identifikation von Einsparpotenzialen und zur Überprüfung der Wirksamkeit bereits umgesetzter Maßnahmen.

3. KWKP-Kennzahlen und -Indikatoren (nach Möglichkeit georeferenziert): Entwicklung und Anwendung spezifischer Indikatoren für Energieeffizienz, Energieinfrastruktur-Ausbau und Treibhausgasemissionen, um den Fortschritt auf der gesamtstädtischen Ebene und insbesondere der kommunalen Liegenschaften quantitativ messen zu können. Wichtige Indikatoren können hierbei sein: Energiebedarf, Erneuerbare Erzeugungsleistung, CO₂-Emissionen sowie

Reduktionen, durchgeführte Sanierungsmaßnahmen, Wärmenetzbau in km, Anzahl installierter Wärmepumpen, Anzahl PV-Anlagen.

4. Benchmarking: Vergleich der genannten Indikatoren mit ähnlichen Kommunen, um Best Practices zu identifizieren und Schwachpunkte aufzudecken.

7.9.3 Datenerfassung und -analyse

Jährliche interne Energieverbrauchsdocumentation: Alle Energieverbrauchsdaten der kommunalen Liegenschaften werden im Rahmen des KEMS jährlich erfasst und ausgewertet. Dazu gehören Strom, Wärme, Kälte und, falls vorhanden, Gas. Diese können im digitalen Zwilling aktualisiert werden.

Treibhausgasbilanzierung im Drei-Jahres-Zyklus (stadtweit): Fortschreibung der THG-Bilanz (letzter Stand: 2019) für die gesamte Kommune inkl. aller Wirtschaftssektoren, basierend auf Endenergie- verbräuchen (inkl. Wärme), um die Entwicklung der Emissionen und Verbräuche im Zeitverlauf verfolgen zu können.

7.9.4 Berichterstattung und Kommunikation

Jährliche Status-Berichte: Erstellung jährlicher Berichte in Form von Mitteilungsvorlagen für den Rat der Stadt Wedel, um die Entwicklungen, Erfolge und Herausforderungen der Wärmewende transparent zu machen.

Organisation von Networking-Events für alle relevanten Akteure der Wärmewende in Wedel. Diese Veranstaltungen dienen als zentrale Plattform, um Vertreter aus der Stadtverwaltung, der lokalen Wirtschaft, Energieanbietern, Immobilienbesitzern sowie der Bürgerschaft zu vernetzen und die Akzeptanz sowie die Umsetzung der notwendigen Maßnahmen zu unterstützen.

7.10 Finanzierung

Die Umsetzung der Wärmewende stellt eine erhebliche finanzielle Herausforderung dar, die eine koordinierte Anstrengung von öffentlichen, privaten und zivilgesellschaftlichen Akteuren erfordert. Es ist unerlässlich, eine multifaktorielle Finanzierungs- strategie zu entwickeln, die mehrere Einkommensquellen und Finanzinstrumente berücksichtigt.

Öffentliche Finanzierung: Staatliche Förderprogramme, sowohl auf nationaler als auch auf EU-Ebene, sind ein entscheidender Faktor der Finanzierungsstruktur. Diese Mittel

könnten insbesondere für anfängliche Investitionen in Infrastruktur und Technologieeinführung entscheidend sein. Zudem wird empfohlen, einen festen Anteil des kommunalen Haushalts für die Wärmewende vorzusehen. Eine genaue Quantifizierung muss von den beschlossenen und geplanten Zielen der Stadt abhängen.

Private Investitionen und PPP: Über die Einbindung von Privatunternehmen durch Public-Private- Partnerships (PPP) können finanzielle Ressourcen für Wärmeprojekte mobilisiert werden. Gerade für den großflächigen Ausbau von Wärmenetzen ist es gewünscht, auch lokale Initiativen und Akteure aus dem privaten Sektor zu unterstützen. Darüber hinaus können spezialisierte Kreditprogramme von Banken und Finanzinstituten eine wichtige Rolle spielen.

Bürgerbeteiligung: Die Möglichkeit einer Bürgerfinanzierung über Genossenschaftsmodelle oder Crowdfunding-Plattformen sollte aktiv beworben werden. Das erhöht die finanzielle Kapazität und stärkt die öffentliche Akzeptanz der Maßnahmen.

7.11 Lokale ökonomische und finanzielle Vorteile der Wärmewende

Die Investition in eine erneuerbare Wärmeversorgung bietet nicht nur ökologische, sondern kann auch ökonomische Vorteile bieten. Einer der entscheidenden Aspekte ist die Schaffung neuer Arbeitsplätze in unterschiedlichen Sektoren, von der Entwicklung bis zur Wartung erneuerbarer Wärmotechnologien. Diese Diversifizierung des Arbeitsmarktes belebt die regionale Wirtschaft und fördert gleichzeitig die lokale Wertschöpfung. Kapital, das in lokale erneuerbare Energieressourcen und Technologien investiert wird, bleibt innerhalb der Stadt und fördert die lokale Wirtschaft in einem breiten Spektrum. Die langfristigen Betriebskosten für erneuerbare Wärmequellen wie Solarthermie und Geothermie sind in der Regel niedriger als bei fossilen Brennstoffen. Da dies jedoch von vielen Faktoren abhängt, bleibt abzuwarten, ob dadurch signifikante finanzielle Entlastungen bei den Wärmeabnehmern möglich sein werden. Lokale Handwerksbetriebe und Zulieferer können von der gesteigerten Nachfrage nach Installations- und Wartungsdienstleistungen profitieren. Ein weiterer wichtiger Aspekt ist der potenzielle Anstieg der Steuereinnahmen durch die Erhöhung der regionalen Wertschöpfung. Zudem kann die lokale Energieproduktion die Abhängigkeit von volatilen, globalen Energiemärkten

reduzieren. Insgesamt sollte die Finanzierung der Wärmewende als eine Investition in die wirtschaftliche Vitalität und nachhaltige Zukunft betrachtet werden.

7.12 Fördermöglichkeiten

Folgende Fördermöglichkeiten orientieren sich an den beschriebenen Maßnahmen und werden zu deren Umsetzung empfohlen:

- ➔ Bundesförderung für effiziente Wärmenetze (BEW)
- ➔ Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG)
- ➔ Investitionskredit Kommunen / Investitionskredit Kommunale und Soziale Unternehmen (KfW)
- ➔ Bürgerschaftsprogramm des Landes Schleswig-Holstein

Das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) hat die Bundesförderung effiziente Wärmenetze (BEW) entwickelt, die Zuschüsse für Investitionen in Wärmenetze ermöglicht. Zielgruppen sind Energieversorgungsunternehmen, Kommunen, Stadtwerke und Vereine / Genossenschaften. Es soll die Dekarbonisierung der Wärme- und Kältenetze in Deutschland beschleunigen. Die Förderung konzentriert sich auf den Neubau von Wärmenetzen mit hohen Anteilen (mindestens 75 %) an erneuerbaren Energien und Abwärme sowie den Ausbau und die Umgestaltung bestehender Netze. Nach einer zeitweiligen Pausierung des Programms ist aktuell (Stand: Februar 2024) die Antragstellung und Bewilligung von Anträgen unter Vorbehalt verfügbarer Haushaltsmittel möglich. Das Förderprogramm ist in vier Module gegliedert, die im Folgenden beschrieben werden:

Gefördert werden im ersten Schritt (Modul 1) die Kosten für Machbarkeitsstudien für neue Wärmenetze und Transformationspläne für den Umbau bestehender Wärmenetzsysteme. Die Förderung beträgt bis zu 50 % der förderfähigen Ausgaben und ist auf 2 Mio. Euro pro Antrag begrenzt. Es gibt darüber hinaus Investitionszuschüsse von bis zu 40 % für Maßnahmen für den Neubau von Wärmenetzen, die zu mindestens 75 % mit erneuerbaren Energien und Abwärme gespeist werden sowie für die Bestandsinfrastruktur von Wärmenetzen (Modul 2). Auch bei Bestandswärmenetzen sind gewisse Einzelmaßnahmen (Modul 3) aus Solarthermieranlagen, Wärmepumpen, Biomassekessel, Wärmespeicher, Rohrleitungen für den Anschluss von EE-Erzeugern und Abwärme sowie für die Erweiterung von Wärmenetzen, und Wärmeübergabestationen, mit bis zu 40 % der Ausgaben

förderfähig. Des Weiteren besteht eine Betriebskostenförderung (Module 4) für erneuerbare Wärmeerzeugung aus Solarthermieranlagen und strombetriebenen Wärmepumpen, die in Wärmenetze einspeisen (BAFA, 2024).

Im Hinblick auf das novellierte Gebäudeenergiegesetz (GEG) wird die Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG) angepasst (BMWSB, 2023). Die BEG vereint verschiedene frühere Förderprogramme zu Energieeffizienz und erneuerbaren Energien im Gebäudebereich. Das BEG fördert verschiedene Maßnahmen in den Bereichen Einzelmaßnahmen (BEG EM), Wohngebäude (BEG WG) und Nichtwohngebäude (BEG NWG). Im Rahmen der BEG EM werden Maßnahmen an der Gebäudehülle, der Anlagentechnik, der Wärmeerzeugung, der Heizungsoptimierung, der Fachplanung und Baubegleitung gefördert. Die Fördersätze variieren je nach Maßnahme. Für den Heizungstausch gibt es Zuschüsse von bis zu 70 %, abhängig von der Art des Wärmeerzeugers und des Antragstellers (BAFA, 2024). Für Bürger und Bürgerinnen, die sich über die verschiedenen Fördermöglichkeiten im Bereich der Energieeffizienz und erneuerbaren Energien informieren möchten, stellt das Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) eine zentrale Informations- und

Antragsstelle dar (BAFA, 2024). Hier können sowohl allgemeine Informationen als auch spezifische Details zu einzelnen Förderprogrammen und Antragsverfahren eingeholt werden. Ab Ende Februar 2024 wird mit dem KfW-Programm 458 zusätzlich eine Heizungsförderung für Privatpersonen etabliert (KfW, 2024)

Der Ende 2023 eingestellte KfW-Zuschuss Energetische Stadtanierung (Programmnummer 432) für Klimaschutz und -anpassung im Quartier förderte Maßnahmen, die die Energieeffizienz im Quartier erhöhen. Bereits zugesagte Zuschüsse sind von der Beendigung des Programms nicht betroffen und werden ausgezahlt. Als Alternative für die Finanzierung energetischer Maßnahmen nennt die KfW die Programme Investitionskredit Kommunen (IKK) und Investitionskredit Kommunale und Soziale Unternehmen (IKU), mit denen Investitionen in die kommunale und soziale Infrastruktur gefördert werden (KfW, 2024).

Das Land Schleswig-Holstein bietet außerdem einen Bürgschaftsrahmen in Höhe von zwei Milliarden Euro. Die Bürgschaften können von Kommunen, kommunalen Versorgern und kommunalen Unternehmen sowie weiteren Vorhabenträgern genutzt werden und sollen eine Absicherung von Investitionen in den Bau und die Erweiterung von Wärmenetzen ermöglichen (Schleswig-Holstein, 2023).

8 Fazit

Im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen ist die Stadt Wedel verpflichtet, eine Kommunale Wärme- und Kälteplanung (KWKP) durchzuführen, um den Anforderungen an eine nachhaltige und treibhausgasneutrale Energieversorgung gerecht zu werden. Diese Verpflichtung ergibt sich aus den Vorgaben des Energiewende- und Klimaschutzgesetzes Schleswig-Holsteins, die für Oberzentren, Mittelzentren sowie bestimmte Unterzentren und Stadtrandkerne gelten. Die Stadt Wedel, als sog. *Mittelzentrum im Verdichtungsraum* klassifiziert, steht gemeinsam mit den Stadtwerken Wedel somit in der Verantwortung, die klimapolitischen Ziele des Landes auf lokaler Ebene umzusetzen und die hierzu entwickelte Versorgungsstrategie in Form der KWKP fortlaufend zu optimieren.

Die Fertigstellung dieses 1. Kommunalen Wärme- und Kälteplans der Stadt Wedel schafft eine Orientierungshilfe für Bürgerinnen und Bürger, die Wohnungswirtschaft sowie lokal ansässige Unternehmen, während gleichzeitig die Energieversorgungsplanung der Stadtverwaltung bzw. der Stadtwerke optimiert bzw. präzisiert wird. Zudem sorgt der KWKP für eine Priorisierung von Gebieten bei denen eine grundsätzliche Wärmenetzeignung angenommen werden kann und schafft Klarheit um zu definieren, auf welche Gebiete sich Folgeaktivitäten und Detailuntersuchungen im Bereich der Wärmenetze konzentrieren soll. Der fortlaufende Prozess der Wärme- und Kälteplanung in Wedel zeichnet sich dabei durch eine enge Zusammenarbeit von Stadtverwaltung, Kommunalpolitik und Stadtwerken aus. Letztere berücksichtigen die Untersuchungsergebnisse der hier vorliegenden KWKP bereits in ihren weiteren Planungen (siehe u.a. Maßnahmen Nr. 1+2).

Ein Blick auf die Bestandsanalyse der Wärmeversorgung zeigt deutlichen Handlungsbedarf: 95 % der Wärme basieren auf fossilen Quellen wie Erdgas und Heizöl, die dekarbonisiert

werden müssen. Der Wohnsektor, verantwortlich für etwa 73% der Emissionen, spielt dabei eine Schlüsselrolle. Sanierungen, Energieberatungen, Heizungstausch und der Ausbau von Wärmenetzen sind entscheidend für die Wärmewende. Kältebedarfe spielen aktuell und auch in Zukunft in Wedel eher eine untergeordnete Rolle. Somit besteht nach aktueller Prognose kein Bedarf zur Errichtung eines Kältenetzes. Falls sich künftig Rechenzentren ansiedeln, sollte überschüssig anfallende Abwärme (resultierend aus dem Kühlbedarf der Server) in Wärmenetzen genutzt werden. Mit Blick auf den Industriesektor ist eine Zunahme von Prozesskälte (und damit einhergehender Abwärme) derzeit nicht absehbar.

Die im Rahmen des Projekts erarbeitete Datengrundlage liefert wichtige Informationen für eine zielgerichtete, weitere Planung sowie Umsetzung der im KWKP identifizierten Maßnahmen. Die Einführung digitaler Werkzeuge, wie dem "Digitalen Zwilling", unterstützt diesen Prozess zusätzlich.

Im Rahmen des Projekts erfolgte die Identifikation von Gebieten, die sich für Wärmenetze eignen könnten und durch nachfolgende Machbarkeitsstudien einer Detailprüfung unterzogen werden (sog. "Prüfgebiete"; siehe Abb.35). Für die Versorgung und mögliche Erschließung dieser Gebiete wurden erneuerbare Wärmequellen analysiert und konkrete Maßnahmen erarbeitet. In den definierten Prüfgebieten kann die Wärmewende nun zentral von den Stadtwerken vorangetrieben werden, um so im Rahmen weiterer Planungsschritte die Wärmenetze tatsächlich in die Umsetzung zu bringen.

Die Stadtwerke Wedel spielen eine zentrale Rolle in der Umsetzung der Wärmewendestrategie, insbesondere bei der Planung und Realisierung von Wärmenetzen. Diese Infrastrukturprojekte erfordern umfangreiche Planungsvorläufe, für die die Stadtwerke bereits eine Transformationsplanung initiiert haben, die als weiterer essenzieller Bestandteil der Strategie gilt.

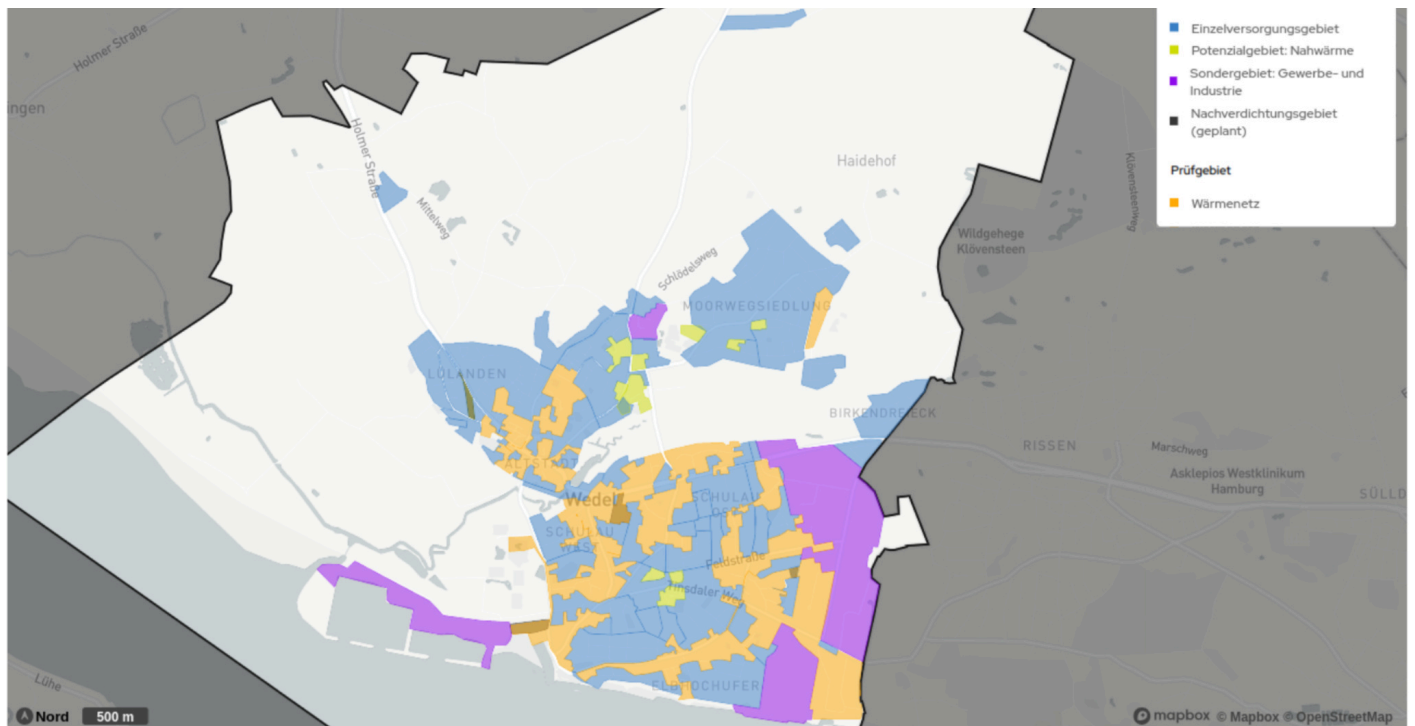


Abbildung 35: Geplante Unterteilung des Stadtgebiets im Zieljahr 2040

Es ist entscheidend, die energiekostenbezogene Sozialverträglichkeit der Wärmenetze zu gewährleisten, insbesondere unter Berücksichtigung steigender CO₂-Preise. In diesem Zusammenhang prüfen die Stadtwerke verschiedene Ausbau- und Erschließungskonzepte, um eine kostengünstige und nachhaltige Energieversorgung zu realisieren. Als Schlüsselakteur beabsichtigt die Stadt günstige Rahmenbedingungen für den Bau, Betrieb und die Finanzierung von Wärmenetzen zu schaffen und fördert die Bürgerbeteiligung, um die erfolgreiche Umsetzung der Wärmenetzprojekte und die Akzeptanz innerhalb der Gemeinschaft zu sichern. Jedoch hat die Stadt auch die Aufgabe, die Bürgerinnen und Bürger in den Einzelversorgungsgebieten bei der "Individuellen Wärmewende" zu unterstützen (siehe Maßnahme 7).

In den Einzelversorgungsgebieten (primär geprägt von Einfamilien- und Doppelhäusern) liegt der Fokus überwiegend auf einer effizienten Versorgung durch Wärmepumpen (in Kombination mit PV/Solarthermie). In Einzelfällen können auch Biomasseheizungen eine Lösung darstellen, wenn z.B. die baulichen oder auch baurechtlichen Gegebenheiten einem Betrieb von Wärmepumpen entgegenstehen. Gerade in diesen Gebieten mit Einzelversorgung benötigen die betroffenen Privatpersonen

Unterstützung durch eine Gebäudeenergieberatung. Hier gibt es bereits zahlreiche Formate und Akteure in der Region (u.a. Verbraucherzentrale SH). Diese Angebote sollen durch städtische Beratungsleistungen ergänzt sowie sichtbarer gemacht werden. Informationskampagnen sollen unterstützend eingesetzt werden und die bestehenden Möglichkeiten zur Beratung stadtweit beworben werden (siehe Maßnahme 7).

Die während des Projekts erarbeiteten konkreten Maßnahmen bieten einen ersten Schritt hin zur Transformation der Wärmeversorgung. Darauf aufbauend ist insbesondere eine detaillierte Untersuchung des potenziellen Auf- bzw. Ausbaus von Wärmenetzen, die in den Prüfgebieten identifiziert wurden, mittels Machbarkeitsstudien vorgesehen. Die Energiewende ist für alle Akteure mit einem erheblichen Investitionsbedarf verbunden. Mit jenen Wärmenetzprojekten zu beginnen, die ökonomisch besonders sinnvoll und vielversprechend sind und mit attraktiven, konkurrenzfähigen Energiebezugskosten aufwarten können, wird als zentraler Ansatzpunkt für die breite Akzeptanz in der Bevölkerung und damit für das Gelingen der Wärmewende betrachtet. Gerade für die Transformation und den Neubau von Wärmenetzen gibt es Förderprogramme, welche genutzt

werden können, um das wirtschaftliche Risiko zu senken. Dennoch bleibt die Wärmewende eine große finanzielle Herausforderung und bedarf der engen Zusammenarbeit und dem gegenseitigen Entgegenkommen der Kommune, der Stadtwerke, des Landes (MEKUN) sowie der fortlaufenden finanziellen Unterstützung seitens der Bundesebene.

Zudem sind fossile Versorgungsoptionen mit einem zunehmenden Preis- und Versorgungsrisiko verbunden, das durch die Bepreisung von CO₂-Emissionen zunehmen wird, weshalb auch im Sinne der sozialen Nachhaltigkeit dringender Handlungsbedarf besteht.

Abschließend ist hervorzuheben, dass sich die Wärmewende nur durch eine aktive Beteiligung aller Akteure in einer gemeinsamen und gut koordinierten Kraftanstrengung bewältigen lässt.

In diesem Sinne lautet der abschließende Appell an alle Beteiligten: Lassen Sie uns das Wetter von Morgen gemeinsam gestalten!

9 Anhang

A Emissionsfaktoren nach Energieträger (KEA, 2023)

Energieträger	Emissionsfaktoren (tCO ₂ /MWh)		
	2021	2030	2040
Strom	0,438	0,270	0,032
Heizöl	0,311	0,311	0,311
Erdgas	0,233	0,233	0,233
Steinkohle	0,431	0,431	0,431
Biogas / Biomethan	0,090	0,086	0,081
Biomasse (Holz)	0,022	0,022	0,022
Solarthermie	0,013	0,013	0,013
Großwärmepumpe	0,029	0,028	0,028
Wasserstoff	0,050	0,035	0,019
Wärmenetze *	0,170	-	-

Anteil Energieträger Wärmenetz

* Für zukünftige Wärmenetze (Szenarien) wird ein Energieträgermix der Netze definiert und der Emissionsfaktor entsprechend berechnet: Wärmenetz 2030 (Biomasse 12,1 %; Großwärmepumpe 78,9 %; 9,0 % H₂): 0,029 tCO₂/MWh, Wärmenetz 2040 (identischer Energieträgermix; geringerer Emissionsfaktor Strom und H₂): 0,028 tCO₂/MWh

B Weitere Maßnahmen der Stadt Wedel:

I Wedel im "Wasserstoff-Kernnetz"

Prüfung eines möglichen Anschlusses der Stadt Wedel an das europäische "Wasserstoff-Backbone"

Ziele:

1. die Sicherung von (aktuell noch nicht bezifferbaren) Wasserstoff-Mengen für die lokale Wärmeversorgung (beispielsweise als Erdgas-Ersatz in BHKWs)
2. Klärung der Frage, in welchem Umfang H₂-basierte BHKWs in Zukunft eine Rolle in Wedel spielen werden

II "H₂-Readiness"-Check der Stadtwerke-BHKWs

Überprüfung der vorhandenen BHKWs der Stadtwerke Wedel auf "H₂-Readiness" (technische Eignung der Anlagen zur (anteiligen) Verbrennung von Wasserstoff statt Erdgas).

III Sicherung von EE-Wärmekapazitäten am HKW-Standort

Ziel: Sicherung von klimafreundlicher Wärme-Leistung vom Gebiet der Hamburg Wärme durch Anschluss an Wärmeerzeugungskapazitäten, die am Standort Wedel in Zukunft errichtet werden (sollen).

Hintergrund:

Die Hamburger Energiewerke und die Stadtwerke Wedel haben ihre Zusammenarbeit bei der Nachnutzung des Standorts Heizkraftwerk Wedel (HKW) vereinbart. Das Projekt der Hamburger Energiewerke mit dem Arbeitstitel "Wedel Transformation" startet in 2024 und wird voraussichtlich bis 2026 erste Ergebnisse zum Gesamtkonzept und möglichen Technologieoptionen liefern. Die Stadtwerke Wedel sind in dieses Projekt eingebunden und sollen neben der Stadt Hamburg auch an der zukünftig klimaneutralen Wärmeerzeugung am Standort für die Wedeler Fernwärmeversorgung partizipieren.

10 Literaturverzeichnis

Agora (2021). Klimaneutrales Deutschland. In drei Schritten zu null Treibhausgasen bis 2050 über ein Zwischenziel von -65 % im Jahr 2030 als Teil des EU-Green-Deals. Agora-Energiewende.de Aufgerufen am 23. Mai 2024 unter https://static.agora-energiewende.de/fileadmin/Projekte/2020/2020_10_KNDE/A-EW_195_KNDE_WEB.pdf

BAFA. (2024). Förderprogramm im Überblick. BAFA.de. Aufgerufen am 12. Februar 2024 unter https://www.bafa.de/DE/Energie/Effiziente_Gebaeude/Foerderprogramm_im_Ueberblick/foerderprogramm_im_ueberblick_node.html

BMWK. (2023). Häufig gestellte Fragen und Antworten zum Gebäudeenergiegesetz (GEG). Energiewechsel.de. Aufgerufen am 12. Oktober 2023 unter <https://www.energiewechsel.de/KAENEF/Navigation/DE/Service/FAQ/GEG/faq-geg.html>

BMWK. (2023). Referentenentwurf des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz. BMWK.de. Aufgerufen am 12. Februar 2024 unter https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Downloads/klimaschutz/entwurf-eines-zweiten-gesetzes-zur-aenderung-des-bundes-klimaschutzgesetzes.pdf?__blob=publicationFile&v=8

BMWSB. (2023). Bundesregierung einigt sich auf neues Förderkonzept für erneuerbares Heizen. BMWSB.de. Aufgerufen am 13. Februar 2024 unter <https://www.bmwsb.bund.de/SharedDocs/pressemitteilungen/Webs/BMWSB/DE/2023/04/geg-foerderkonzept.html>

BMWSB. (2023). Novelle des Gebäudeenergiegesetzes auf einen Blick (GEG). BMWSB.de. Aufgerufen am 12. Februar 2024 unter https://www.bmwsb.bund.de/SharedDocs/downloads/Webs/BMWSB/DE/veroeffentlichungen/geg-auf-einen-Blick.pdf;jsessionid=AD290818DAE9254DBAF11EC268661C84.1_cid505?__blob=publicationFile&v=3

dena. (2016). Der dena-Gebäudereport 2016. Statistiken und Analysen zur Energieeffizienz im Gebäudebestand. Deutsche Energie-Agentur dena.de. Aufgerufen am 12. Februar 2024 unter https://www.dena.de/fileadmin/user_upload/8162_dena-Gebaeudereport.pdf

Fraunhofer IEG (2022). Roadmap tiefe Geothermie für Deutschland. Handlungsempfehlungen für Politik, Wirtschaft und Wissenschaft für eine erfolgreiche Wärmewende. ieg.fraunhofer.de. Aufgerufen am 23. Mai 2024 unter <https://www.ieg.fraunhofer.de/content/dam/ieg/documents/Roadmap%20Tiefe%20Geothermie%20in%20Deutschland%20QfHG%20HGF%2002022022.pdf>

IWU. (2012). „TABULA“ – Entwicklung von Gebäudetypologien zur energetischen Bewertung des Wohngebäudebestands in 13 europäischen Ländern. Institut Wohnen und Umwelt (IWU). Aufgerufen am 12. Oktober 2023 unter <https://www.iwu.de/index.php?id=205>

KEA. (2020). Leitfaden Kommunale Wärme- und Kälteplanung. KEA-BW.de. Aufgerufen am 12. Februar 2024 unter https://www.kea-bw.de/fileadmin/user_upload/Publikationen/094_Leitfaden-Kommunale-Waermeplanung-022021.pdf

KEA. (2022). Technikatalog zur kommunalen Wärmeplanung | Wärmewende. KEA-BW.de. Aufgerufen am 12. Februar 2024 unter <https://www.kea-bw.de/waermewende/wissensportal/technikatalog>

KfW. (2024). Energetische Stadtsanierung - Zuschuss (432). KfW.de. Aufgerufen am 12. Februar 2024 unter [https://www.kfw.de/inlandsfoerderung/%C3%96ffentliche-Einrichtungen/Kommunen/Quartiersversorgung/F%C3%B6rderprodukte/Energetische-Stadtsanierung-Zuschuss-Kommunen-\(432\)/](https://www.kfw.de/inlandsfoerderung/%C3%96ffentliche-Einrichtungen/Kommunen/Quartiersversorgung/F%C3%B6rderprodukte/Energetische-Stadtsanierung-Zuschuss-Kommunen-(432)/)

Schleswig-Holstein. (2023). *Landesregierung bringt zwei Milliarden Euro Bürgschaft für kommunale Wärmewende auf den Weg*. Finanzministerium Schleswig-Holstein. Aufgerufen am 06. Mai 2024 unter https://www.schleswig-holstein.de/DE/landesregierung/ministerien-behoerden/VI/Presse/PI/2023/230823_Nachtragshauptschalt_W%C3%A4rmewende.html

Umweltbundesamt. (2023). *Erneuerbare Energien in Zahlen*. Umweltbundesamt.de. Aufgerufen am 12. Oktober 2023 unter <https://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/erneuerbare-energien/erneuerbare-energien-in-zahlen#uberblick>

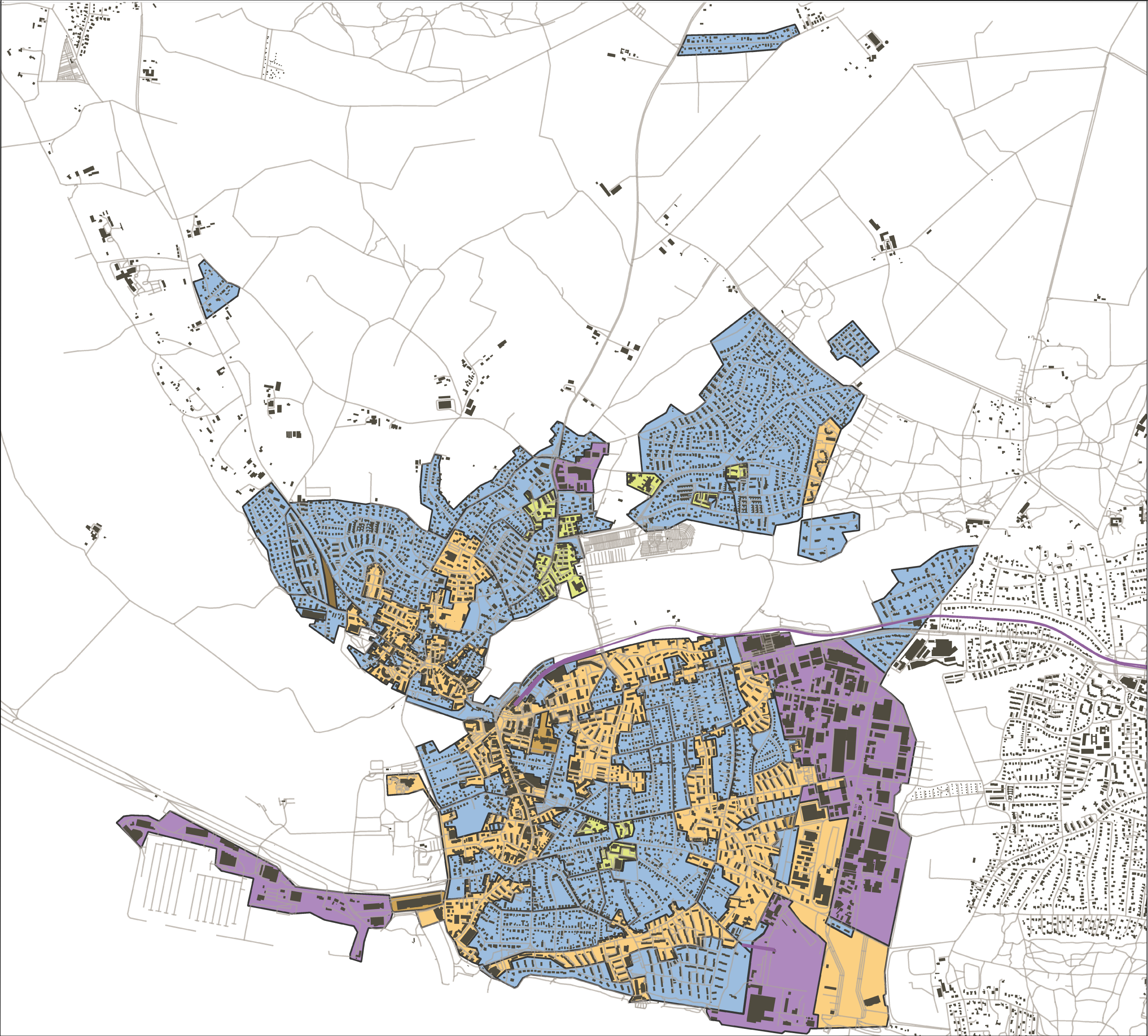
Umweltbundesamt. (2024). *Energieverbrauch für fossile und erneuerbare Wärme*. Umweltbundesamt.de. Aufgerufen am 14. Februar 2024 unter <https://www.umweltbundesamt.de/daten/energie/energieverbrauch-fuer-fossile-erneuerbare-waerme>

UWB (o.J.). *Team Wasser*. kreis-pinneberg.de. Aufgerufen am 07. Mai 2024 unter https://www.kreis-pinneberg.de/Verwaltung/Fachbereich+Bauen_+Umwelt+und+Verkehr/Fachdienst+Umwelt/Team+Wasser.html



Georges-Köhler-Allee 302
D-79110 Freiburg im Breisgau

<https://greenventory.de>



Zeichenerklärung

- Wärmenetzprüfgebiet
- Potenzialgebiet Nahwärme
- Einzelversorgungsgebiet
- Sondergebiet Gewerbe- und Industrie
- Nachverdichtungsgebiet
- Straßen
- Schlenenwege

Index		Datum	Name
KWKP- Gebietseinteilung			
bearb.: Ger	Klimaschutzmanagement		Maßstab: ohne
gez.: AB	L:\Daten_FD_2-61\Burmeister\2024_07_15_Klimaschutzmanagement\2024_07_15_KWKP_Gebietseinteilung.dwg		Jul 2024

Erläuterungen zur Kartendarstellung

In der Kartendarstellung der geplanten Gebietseinteilung für das Zieljahr 2040 wird grundsätzlich zwischen vier Kategorien von Wärme-Versorgungsgebieten unterschieden (Farbgebung analog zur Karte):

Wärmenetz-Prüfgebiet

- Gebiete, welche auf Basis der bisher vorgegebenen Bewertungskriterien und vorhandenen Datenlage für Wärmenetze grundsätzlich bei guten Rahmenbedingungen als geeignet erscheinen. Diese Gebiete beinhalten teilweise auch bestehende Wärmenetze (aus Gründen der Übersichtlichkeit nicht dargestellt).

Potenzialgebiet Nahwärme

- Kleinräumige Gebiete, welche auf Basis der bisherigen Bewertungskriterien und vorhandenen Datenlage für Nahwärme grundsätzlich, bei guten Rahmenbedingungen, geeignet erscheinen. In diesen Gebieten gibt es oft eine städtische Liegenschaft, die als potenzieller Ankerkunde dienen könnte.

Einzelversorgungsgebiet

- Gebiete, in welchen eine wirtschaftliche Erschließung, nach aktuellen (politischen und wirtschaftlichen) Rahmenbedingungen, durch Wärmenetze nicht gegeben ist. Die Wärmeerzeugung erfolgt individuell im Einzelgebäude oder auf Nachbarschaftsebene in Energiegemeinschaften.

Sondergebiet Gewerbe- und Industrie

- Gebiete, in welchen die Entwicklung des Wärmebedarfs von Gewerbetreibenden vor Ort aufgrund möglicher Betriebsumstellung oder Abwanderung unsicher und die Anforderungen an Wärme aufgrund der erforderlichen hohen Temperaturen für Prozesswärme anspruchsvoller als im Wohnbau ist. Diese Gebiete beinhalten teilweise auch bestehende Wärmenetze (aus Gründen der Übersichtlichkeit nicht dargestellt).

Ergänzend hierzu ist ein weiterer Gebietstyp dargestellt, der jedoch im Unterschied zu den oberen vier Kategorien nicht aus Wärmeplanungs-Analysen, sondern auf Basis von stadtplanerischen Überlegungen abgeleitet worden ist:

Nachverdichtungsgebiet

- Flächen im Innenbereich der Stadt, die Potenzial zur städtebaulichen Nachverdichtung bieten und künftig neu gestaltet bzw. erstmalig erschlossen werden. Es ist angedacht, die in den Gebieten entstehenden Wärmebedarfe größtenteils mit Fernwärme zu versorgen, sofern Detailprüfungen eine wirtschaftlich sinnvolle Erschließung bestätigen. Alle dargestellten Nachverdichtungsgebiete liegen innerhalb von Wärmenetz-Prüfgebieten.

Einordnung der Verbindlichkeit von Wärmenetz-Prüfgebieten:

In diesem Kommunalen Wärme- und Kälteplan, der nach den Vorgaben des EWKG-SH erstellt wurde, werden keine verbindlichen Ausbaupläne beschlossen. Der KWKP Wedel dient ausschließlich als unverbindliches, strategisches Planungsinstrument für die Infrastrukturentwicklung der nächsten Jahre. Dasselbe gilt für die identifizierten Wärmenetz-Prüfgebiete.

In einem dem KWKP nachgelagerten Schritt werden auf Grundlage der Prüfgebiete von den Projektentwicklern und Wärmenetzbetreibern konkrete Ausbauplanungen für Wärmenetzausbaugebiete erstellt.

Für den nach EWKG-SH erstellten KWKP gilt in Bezug auf das GEG:

Fällt in einer Kommune vor Mitte 2026 oder Mitte 2028 eine Entscheidung zur Ausweisung eines Gebiets für den Neu- oder Ausbau eines Wärme- oder Wasserstoffnetzes basierend auf einem Wärmeplan, wird dort die Verpflichtung zur Nutzung von 65 Prozent erneuerbaren Energien in Heizsystemen bereits dann wirksam. Der Wärmeplan allein reicht jedoch nicht aus, um diese früheren Verpflichtungen nach dem GEG auszulösen. Vielmehr braucht es auf dieser Grundlage eine zusätzliche Entscheidung der Kommune über die Gebietsausweisung, die öffentlich bekannt gemacht werden muss.¹

Somit gilt bezogen auf den konkreten Fall der Stadt Wedel: **Nur für den Fall, dass der Rat der Stadt Wedel, vor 2028 ein oder mehrere Neu- und Ausbaugebiete für Wärmenetze per separatem Einzelbeschluss ausweisen und veröffentlichen sollte, greift die 65 % - EE-Pflicht für Bestandsgebäude (und Neubauten außerhalb von Neubaugebieten) bereits vor Mitte 2028, nämlich einen Monat nach Veröffentlichung.** Davon betroffen sind hierbei jedoch nur diejenigen Gebäude, die sich innerhalb der im zugehörigen Einzelbeschluss eindeutig abgegrenzten Teilgebiete der Stadt befinden.

¹ BMWK. (2023). Häufig gestellte Fragen und Antworten zum Gebäudeenergiegesetz (GEG). Energiewechsel.de. <https://www.energiwechsel.de/KAENE/Navigation/DE/Service/FAQ/GEG/faq-geg.html>

Fragen & Antworten zum KWKP im Allgemeinen

In diesem Abschnitt bieten wir eine zügige und unkomplizierte Einführung in die Thematik der kommunalen Wärme- und Kälteplanung im Projektgebiet. Hier finden Sie eine sorgfältig zusammengestellte Auswahl der wichtigsten und am häufigsten gestellten Fragen, um einen klaren und umfassenden Überblick über das Thema zu verschaffen.

2.1 Was ist ein Kommunaler Wärme- und Kälteplan?

Der Kommunale Wärme- und Kälteplan (kurz: KWKP) ist ein strategischer Plan, mit der Funktion, den langfristigen Bedarf an Wärme und Kälte abschätzbar zu machen, Lösungsansätze zur klimafreundlichen Bedarfsdeckung aufzuzeigen sowie die entsprechende Versorgungsinfrastruktur auf kommunaler Ebene ganzheitlich zu planen. Ziel ist die Gewährleistung einer treibhausgasneutralen, sicheren und kostengünstigen Wärme- und Kälteversorgung. Der Plan umfasst die Analyse der aktuellen Situation der Wärmeversorgung und der Kältebedarfe, die Ermittlung des zukünftigen Wärmebedarfs sowie die Identifizierung von Potenzialen für erneuerbare Energien und Energieeffizienz. Diese werden zu einem lokalen Zielbild (Zielszenario) zusammengefügt. Daneben beinhaltet er die Entwicklung von Maßnahmen als erste Schritte zur Zielerreichung. Der KWKP ist spezifisch auf die Stadt zugeschnitten, um die lokalen Gegebenheiten und Bedürfnisse zu berücksichtigen.

2.2 Resultieren daraus verpflichtende Ergebnisse?

Der KWKP dient als informeller und strategischer Fahrplan, der erste Handlungsempfehlungen und Entscheidungsgrundlagen für die beteiligten Akteure liefert. Die zunächst unverbindlichen Ergebnisse der Analysen sollen jedoch genutzt werden, um kommunale Entscheidungsprozesse mit Ziel der treibhausgasneutralen Wärme- und Kälteversorgung in Einklang zu bringen. Daneben werden auch konkrete Maßnahmenvorschläge formuliert, die die Entwicklung der Wärmeversorgungsinfrastruktur und die Integration erneuerbarer Energien betreffen. Die Ergebnisse und Maßnahmenvorschläge des KWKP dienen dem Rat der Stadt Wedel und den planungsverantwortlichen Stellen (insbesondere den Stadtwerken) als Grundlage für die weitere Stadt- und Energieplanung.

Der kommunale Wärme- und Kälteplan muss Maßnahmen benennen, welche die Umsetzung der Wärmewendestrategie initiieren. Die konkreten Maßnahmen hängen von den individuellen Gegebenheiten im Projektgebiet und den identifizierten Potenzialen ab. Die Kommunale Wärme- und Kälteplanung ist (im Unterschied zur statischen "Momentaufnahme" des hier vorliegenden "Kommunalen Wärme- und Kälteplans") ein kontinuierlicher, adaptiver Prozess, der eine regelmäßige Überarbeitung des Wärme- und Kälteplans, unter Berücksichtigung künftiger Entwicklungen, beinhaltet. Durch die Diskussion und Zusammenarbeit der Akteure wird der Wärme- und Kälteplan fortlaufend verbessert und angepasst.

2.3 Wie ist der Zusammenhang zwischen GEG, BEG und kommunaler Wärme- und Kälteplanung?

Das Gebäudeenergiegesetz (GEG), die Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG) sowie die Kommunale Wärme- und Kälteplanung nach dem Gesetz zur Energiewende und zum Klimaschutz in Schleswig-Holstein (EWKG-SH) bzw. dem Wärmeplanungsgesetz des Bundes (WPG) ergänzen sich in vielfacher Hinsicht, obwohl sie auf verschiedenen Ebenen agieren. Das GEG regelt in erster Linie die energetischen Anforderungen von Einzelgebäuden, während das BEG, als Förderprogramm des Bundes, die energetische Sanierung dieser Einzelgebäude finanziell unterstützt. Die KWKP hingegen ist auf einer übergeordneten, stadtweiten Ebene der Energieversorgung angesiedelt. Alle Instrumente haben jedoch zwei gemeinsame Ziele: Die CO₂-Emissionen des Gebäude- bzw. Wärmesektors reduzieren und die Energieeffizienz steigern. Die Standards und Vorgaben, die im GEG festgelegt sind, setzen ausschließlich auf Einzelgebäudeebene den regulatorischen Rahmen, sollen jedoch mit der stadtweiten KWKP verzahnt werden. Konkret soll gemäß § 71 Abs. 8 Satz 3 GEG in Neubauten innerhalb von Neubaugebieten, für die der Bauantrag nach dem 01.01.2024 gestellt wurde, nur noch der Einbau von Heizsystemen mit einem Mindestanteil von 65 % erneuerbarer Energien erlaubt werden.

Für neu eingebaute Heizsysteme in Bestandsgebäuden oder Neubauten außerhalb von Neubaugebieten gibt es hiervon jedoch einige Ausnahmeregelungen und Übergangsfristen. Ab 2026 in Kommunen mit mehr als 100.000 Einwohnern bzw. ab 2028 in Kommunen mit 100.000 oder weniger Einwohnern müssen neu eingebaute Heizsysteme in Bestandsgebäuden oder Neubauten außerhalb von Neubaugebieten technisch in der Lage sein, ab 2029 zu 15 %, ab 2035 zu 30 % und ab 2040 zu 60 % mit erneuerbaren Energieträgern betrieben zu werden. Ab dem 01.01.2045 müssen sämtliche Heizsysteme zu 100 % mit erneuerbaren Energieträgern betrieben werden. Auf Basis des aktuellen Koalitionsvertrages in SH wird die 100%-Vorgabe für Gebäude im Bundesland SH bereits ab 01.01.2040, also 5 Jahre früher, gelten.

Zwischen WPG und GEG besteht in einem Punkt eine direkte Verzahnung. Für Gebäude in nach § 26 WPG durch den Stadtrat in einer gesonderten Satzung beschlossenen, sogenannten "Gebieten zum Neu- oder Ausbau von Wärmenetzen oder Wasserstoffausbaugebieten" greifen § 71 Abs. 8 Satz 3 GEG bzw. § 71k Abs. 1 Nummer 1 GEG. Diese Satzungen bestimmen, dass in den entsprechenden Gebieten neue Heizanlagen nur eingebaut werden dürfen, wenn diese in der Lage sind, den Wärmebedarf zu 65 % durch erneuerbare Energieträger zu decken.

Bestehende Heizanlagen in den betroffenen Gebieten, die diese Vorgabe nicht erfüllen, dürfen jedoch repariert und weiterhin betrieben werden.

Es ist wichtig zu betonen, dass mit Verabschiedung des Kommunalen Wärme- und Kälteplans keine Gebiete zum Neu- oder Ausbau von Wärmenetzen im Sinne des §26 WPG ausgewiesen werden, sondern dies ausschließlich in einer gesonderten, zeitlich nachgelagerten Satzung des Gemeinde- oder Stadtrats erfolgen kann.

Gemäß § 23 Abs. 4 WPG hat ein Wärmeplan keine rechtliche Außenwirkung und begründet keine einklagbaren Rechte oder Pflichten. Für bestehende Wärme- und Kältepläne, die nach dem Gesetz zur Energiewende und zum Klimaschutz in Schleswig-Holstein (EWKG-SH) erstellt wurden, gilt nach dem WPG des Bundes ein Bestandsschutz. Nach EWKG-SH ist keine rechtliche Außenwirkung des KWKP gegeben, da dort lediglich von der "angestrebten" Versorgung der Teilgebiete die Rede ist (§7 Abs.4 S.3 Nr.3) und an keiner Stelle im Gesetz eine rechtliche Außenwirkung formuliert ist.

Die BEG kann als Umsetzungshilfe des GEG und der KWKP gesehen werden. Die BEG bietet finanzielle Anreize für Gebäudeeigentümer und Gebäudeeigentümerinnen, die Mindestanforderungen des GEG an Gebäude nicht nur zu erfüllen, sondern sogar zu übertreffen. Dies fördert die Umsetzung der Ziele der KWKP, da durch die BEG mehr finanzielle Ressourcen für die Integration von erneuerbaren Energiesystemen oder die Umsetzung von Effizienzmaßnahmen zur Verfügung stehen.

Darüber hinaus steht es den Kommunen frei, gerade in Neubaugebieten ehrgeizigere Ziele und Standards als die des GEG zu definieren und diese in ihre lokale Wärme- und Kälteplanung zu integrieren. Dies ermöglicht es den Kommunen, auf lokale Besonderheiten und Gegebenheiten einzugehen und so eine effektivere Umsetzung der im GEG festgelegten Ziele zu erreichen.

In der Praxis können also alle genannten Elemente ineinandergreifen und sich gegenseitig unterstützen, um eine effiziente und nachhaltige Energieversorgung zu fördern.

2.4 Welche Gebiete sind prinzipiell für den Bau von Wärmenetzen geeignet?

Im Zuge der Wärme- und Kälteplanung wurden Prüfgebiete anhand von Kennzahlen identifiziert: Dabei handelt es sich um Gebiete, die auf Basis der Bestandsanalyse grundsätzlich bzw. bei günstigen Rahmenbedingungen für Wärmenetze gut geeignet erscheinen. In diesen Gebieten sind jedoch zwingend zusätzliche, vertiefende Prüf- und Planungsschritte erforderlich, um die tatsächliche Wärmenetz-Eignung abschließend beurteilen zu können.

2.5 In welchen Gebieten werden Wärmenetze ausgebaut?

Auf Grundlage der Prüfgebiete werden in einem nächsten Schritt Ausbaupläne für Wärmenetzausbaugebiete erstellt, die neben der Wärmebedarfsdichte weitere Kriterien, wie die wirtschaftliche, politische, regulatorische, genehmigungsrechtliche und ressourcenbedingte Umsetzbarkeit, mit einbeziehen. Diese sollen von der Stadt, Projektentwicklern und Wärmenetzbetreibern erstellt werden. Der Ausbau der Wärmenetze bis 2040 und die Umstellung der Bestandsnetze, sowie deren Erweiterungen auf regenerative Wärme, werden in mehreren Phasen erfolgen und sind von verschiedenen Faktoren abhängig. Konkrete Ausbaupläne inklusive straßenzugscharfer Erschließungs-Zeitpläne werden von der Stadt bzw. den Stadtwerken möglichst zeitnah, nach Abschluss der Detailuntersuchungen, veröffentlicht. Bisher können hierzu noch keine konkreten Zeitangaben gemacht werden.

2.6 Welche Perspektive gibt es für das Gasnetz in Wedel?

Die Perspektive für das Gasnetz in Wedel umfasst die mögliche Nutzung nachhaltiger Gase wie Biogas und Grünem Wasserstoff, für die der vorgelagerte Gas- Fernnetzbetreiber feste Lieferzusagen zu treffen hat. Derzeit werden Transformationspläne für die Gasnetze erstellt. Auch die Modernisierung der Infrastruktur zur Effizienzsteigerung und Umstellung auf nachhaltige Gase ist Gegenstand von Prüfungen. Wie und in welchem Umfang Gasnetze in Wedel Bestand haben werden, muss in weiteren Studien ausgearbeitet werden.

2.7 Schaffen wir die Treibhausgasneutralität?

Die Erreichung der bilanziellen Treibhausgasneutralität im Wärmesektor bis zum Zieljahr 2040 ist theoretisch möglich durch die Realisierung des Wärme- und Kälteplans, allerdings nicht ausschließlich innerhalb des lokalen Wärmesektors. Es bleibt eine minimale Rest-Emission (ca. 3%), die ausgeglichen werden muss. Obwohl die vollständige Erreichung der Treibhausgasneutralität im Wärmesektor aufgrund nicht komplett vermeidbarer Vorketten-Emissionen bestimmter Energieträger (vor allem Biogas) mit dem ausgearbeiteten Zielszenario allein nicht garantiert werden kann, stellen die damit verbundenen Maßnahmen dennoch einen wichtigen Schritt in die richtige Richtung dar. Bis 2040 müssen flankierende Kompensationsmaßnahmen entwickelt werden, die eine Netto-Treibhausgasneutralität sicherstellen. Dies kann beispielsweise durch Aufforstungsprogramme und Moorschutz geschehen.

2.8 Was ist der Nutzen einer Wärme- und Kälteplanung?

Die Umsetzung einer kommunalen Wärme- und Kälteplanung bietet zahlreiche Vorteile. Durch ein koordiniertes Zusammenspiel von KWKP, Machbarkeitsstudien, Beratungsangeboten und privaten Initiativen lässt sich eine durchdachte, kosteneffiziente Wärmewende realisieren, die Fehlinvestitionen vorbeugt und das Investitionsrisiko senkt. Dies geschieht in erster Linie durch die geographische Eingrenzung des Suchraums für Investitionen in Wärmenetze. Zudem erfolgt durch die enge Zusammenarbeit ein Wissens- und Ideenaustausch zur Wärmewende. Zusätzlich legt die KWKP den Grundstein für eine zielgenaue Flächensicherung innerhalb des Stadtgebiets, sodass in einer anschließenden Anpassung des Flächennutzungsplans diejenigen Flächen, die für die künftige Energieversorgung dringend benötigt werden, als solche ausgewiesen und von anderen Arten der baulichen Nutzung freigehalten werden können.

2.9 Was bedeutet das für Bürgerinnen und Bürger?

Der kommunale Wärme- und Kälteplan dient in erster Linie als strategische Planungsbasis und identifiziert mögliche Handlungsfelder für die Kommune. Dabei sind die im Wärme- und Kälteplan ausgewiesenen Teilgebiete für Wärmenetze, Inselnetze und Einzelversorgungslösungen nicht als eine finale, unumstößliche "Klärung aller Fragen" zu verstehen. Vielmehr dienen sie als Ausgangspunkt für weiterführende Überlegungen, wirtschaftlich-technische Detailanalysen und sollten daher an den relevanten kommunalen Schnittstellen berücksichtigt werden.

Insbesondere bei der Entwicklung von Wärmenetzen, aber auch in Gebieten, die perspektivisch nicht für Wärmenetze geeignet sind, werden Anwohnerinnen und Anwohner frühzeitig informiert und eingebunden. So kann sichergestellt werden, dass die individuellen Entscheidungen zur Umstellung der Wärmeversorgung eines Gebäudes im Einklang mit der kommunalen Planung getroffen werden.²

Ich bin Mieter oder Mieterin: Informieren Sie sich über etwaige geplante Maßnahmen und sprechen Sie mit Ihrem/Ihrer Vermieter:in über mögliche Änderungen.

Ich bin Vermieter oder Vermieterin: Berücksichtigen Sie die Empfehlungen des KWKP bei Sanierungen oder Neubauten und analysieren Sie die Rentabilität der möglichen Handlungsoptionen auf Gebäudeebene, wie Sanierungen, der Anschluss an ein Wärmenetz, die Installation einer Wärmepumpe, oder Biomasseheizung im Hinblick auf die langfristige Wertsteigerung der Immobilie und mögliche Mietanpassungen.

Ich bin Gebäudeeigentümer oder Gebäudeeigentümerin: Prüfen Sie, ob sich Ihr Gebäude in einem Prüfgebiet für Wärmenetze befindet. Falls dies zutrifft, ist es ratsam, die detaillierten Ausbaupläne des Netzbetreibers abzuwarten. Diese werden bei Fertigstellung der Öffentlichkeit präsentiert. Sollte Ihre Immobilie außerhalb eines der in diesem Wärme- und Kälteplan aufgeführten Wärmenetz-Prüfgebiete liegen, ist ein Anschluss an ein Wärmenetz unwahrscheinlich. Es gibt jedoch zahlreiche alternative Maßnahmen, die Sie zur Verbesserung der Energieeffizienz und zur Reduzierung Ihrer CO₂-Emissionen ergreifen können. Durch erneuerbare Energien betriebene Heiztechnologien können dabei helfen, den Wärme- und Strombedarf Ihrer Immobilie nachhaltiger zu decken. Dazu gehören beispielsweise die Installation einer Wärmepumpe, die mit Wärme aus dem Erdreich oder der Umgebungsluft betrieben wird, oder die Umstellung auf eine Biomasseheizung. Für letztere Technologie muss jedoch beachtet werden, dass die Nachfrage nach Pellets und Hackschnitzeln in den kommenden Jahren und Jahrzehnten aufgrund der quasi überall gleichzeitig ablaufenden Wärmewende in Deutschland und Europa wahrscheinlich stark ansteigen und die Biomasse-Preise nach oben treiben wird. Somit ist es ratsam, ergänzend die Installation von Solaranlagen zur Deckung des Strom- und/oder Wärmebedarfs in Betracht ziehen.

Prüfen Sie außerdem, welche energetischen Sanierungen zu einer besseren Energieeffizienz Ihres Gebäudes beitragen können. Dabei kann die Erstellung eines sog. "Individuellen Sanierungsfahrplans" sinnvoll sein, der auf einer ganzheitlichen, detaillierten Analyse der Immobilie basiert und Maßnahmen wie die Dämmung von Dach und Fassade, den Austausch der Fenster oder den hydraulischen Abgleich des Heizungssystems beinhalten kann. Moderne Lüftungsanlagen mit Wärmerückgewinnung sind eine weitere Option, die Energieeffizienz und den Wohnkomfort zu steigern.

Darüber hinaus gibt es verschiedene Förderprogramme, die Sie in Anspruch nehmen können. Diese reichen von der Bundesförderung für effiziente Gebäude bis hin zu möglichen Programmen auf Landesebene. Eine individuelle Energieberatung kann Ihnen darüber hinaus weitere, auf Ihre speziellen Bedürfnisse zugeschnittene Empfehlungen geben.

Über das Klimaschutzmanagement der Stadt Wedel können Sie eine Initialberatung zu Fragen der Gebäudesanierung und Klimaschutzmaßnahmen an Ihrem Gebäude erhalten. Gehen Sie hierfür einfach auf die Website: www.wedel.de/klimaschutz. Dort finden Sie Kontaktdaten des Klimaschutzmanagements, Infos zu vertiefenden Beratungsangeboten sowie eine Übersicht der aktuellen Fördermöglichkeiten.

² BMWK. (2023). *Häufig gestellte Fragen und Antworten zum Gebäudeenergiegesetz (GEG)*. Energiewechsel.de. <https://www.energiewechsel.de/KAENEf/Navigation/DE/Service/FAQ/GEG/faq-geg.html>

FAQ zur Kommunalen Wärme- und Kälteplanung: Antworten für Privatpersonen

Nr.	Frage	Antwort
1	Wann wird mein Haus an ein Fernwärmenetz angeschlossen?	Die Antwort auf diese Frage kann die Kommunale Wärme- und Kälteplanung (kurz: "KWKP") leider nicht geben, da es sich um ein übergeordnetes Planungsinstrument handelt. Detailplanungen erfolgen zeitlich nachgelagert im Anschluss an die KWKP in Form von Wärmenetz-Machbarkeitsstudien und Transformationsplänen (siehe Antworten zu Fragen Nr. 8+9)
2	Wo gibt es bereits jetzt Fernwärmenetze in Wedel?	Für Kartenansicht der aktuellen Netz-Ausdehnung inkl. Heizzentralen-Standorte hier klicken.
3	Bekomme ich durch die KWKP für mein Eigenheim Planungssicherheit mit Blick auf die künftige Wärmeversorgung meines Hauses?	Nein. Die KWKP bietet lediglich eine <u>Orientierungshilfe</u>, da es sich hierbei um eine rechtlich <u>unverbindliche</u> Planung handelt. Vor allem für Privatpersonen, die in sogenannten "Einzelversorgungsgebieten" wohnen, kann die KWKP jedoch ein wertvoller Hinweis darauf sein, dass die Wahrscheinlichkeit eines künftigen <u>Fernwärme</u>-Anschlusses äußerst gering ist. In diesen Gebieten werden vielmehr individuelle Lösungen bzw. unter günstigen Voraussetzungen auch Nahwärme-Netze zum Tragen kommen.
4	Kann ich mit einem Anschluss an ein <u>bereits bestehendes</u> , aktuell noch mit Erdgas betriebenes Fernwärmenetz dennoch die 65%-Anforderung des GEG erfüllen?	Ja! Das GEG betrachtet den Anschluss an ein Wärmenetz mittels einer sog. "Hausübergabestation" pauschal als Erfüllung der 65%-Regel ganz unabhängig davon, ob und in welchem Maße Erneuerbare Energien für die Wärmebereitstellung verwendet werden. Das ist deshalb zulässig, weil der Gesetzgeber die Netzbetreiber im Wärmeplanungsgesetz (WPG) dazu verpflichtet hat, bis spätestens 2045 ihre Wärmenetze auf klimafreundliche Wärme umzustellen. Somit liegt der Handlungsdruck nach Anschluss an das Netz zu 100% beim Netzbetreiber und nicht mehr beim Hauseigentümer.
5	Kann ich mit einem Anschluss an ein <u>künftiges</u> , neues Fernwärmenetz auch dann die 65%-Anforderung des GEG erfüllen, wenn dieses zum Zeitpunkt des Haus-Anschlusses noch nicht über einen 65%-Anteil an klimaneutraler Wärme verfügt?	Ja! Begründung siehe Antwort zu Frage 4.

6	Was genau ist ein "Einzelversorgungsgebiet"?	Es handelt sich um ein Gebiet, dass auf Grund seiner Bebauungsstruktur so geringe Wärmebedarfsdichten (= Wärmebedarf bezogen auf die Fläche) aufweist, dass ein wirtschaftlicher Bau + Betrieb von Fernwärmenetzen ausgeschlossen ist. Dies ist klassischerweise in Wohngebieten der Fall, die stark von Einfamilienhäusern mit großzügigen Grünflächen geprägt sind. In diesen Gebieten fällt pro Flächeneinheit im Vergleich zum Innenstadtbereich sehr wenig Wärmebedarf an.
7	Können auch innerhalb eines "Einzelversorgungsgebiets" punktuell Wärmenetze wirtschaftlich betrieben werden?	Ja, das ist durchaus denkbar. Kleinere sogenannte "Nahwärme-Netze" bzw. "Insel-Netze" sind auch innerhalb von solchen Gebieten theoretisch möglich, jedoch sind deren Realisierungschancen stark einzelfall-abhängig. Gebiete mit hohem Potenzial für solche Netze sind in der Gebietskategorie "Potenzialgebiet Nahwärme" ausgewiesen (siehe Gebietseinteilungs-Karte). Sollten Sie in einem solchen Gebiet wohnen, ist es sinnvoll zunächst innerhalb der Nachbarschaft die grundsätzliche Bereitschaft zum Zusammenschluss der Wärmeversorgung abzuklären. Im zweiten Schritt kann dann eine Anfrage an die Stadtwerke Wedel gestellt werden, um mögliche Umsetzungsoptionen zu klären. Alternativ besteht auch die Möglichkeit zur eigenständigen Realisierung über eine bestehende oder neu zu gründende Bürgerenergie-genossenschaft.
8	Wie lange dauern die Machbarkeitsstudien zu Wärmenetzen und Erschließung von Wärmequellen?	Circa 12-24 Monate. Jedoch ist die tatsächliche Dauer sehr abhängig vom konkreten Projektumfang im Einzelfall und die Monatsangabe kann daher nur als grober Orientierungswert betrachtet werden.
9	Wie lange dauert die Erstellung der (nachgelagerten) "Transformationspläne" der Stadtwerke?	Circa 12-24 Monate. Jedoch ist die tatsächliche Dauer sehr abhängig vom konkreten Projektumfang im Einzelfall und die Monatsangabe kann daher nur als grober Orientierungswert betrachtet werden.
10	Ist das bestehende Gasnetz in Wedel ganz oder teilweise auch für die Nutzung von Wasserstoff geeignet?	Eine teilweise Beimischung bis hin zu 40% ist bereits heute laut ersten Untersuchungen der Stadtwerke Wedel mit dem bestehenden Gasnetz kompatibel. Allerdings ist der sichere Betrieb von Endkundengeräten (u.a. Gasheizungen vor dem Baujahr 2010) nicht immer gewährleistet. Bei einer höheren Beimischung von bis zu 100% wäre eine vollständige Überprüfung des Gasnetzes erforderlich. Ob es in Zukunft zu einer H ₂ -Beimischung im Wedeler Gasnetz kommt, ist maßgeblich von den künftigen Bezugspreisen des Energieträgers Wasserstoff abhängig. Auf Basis aktueller Planungen ist nicht damit zu rechnen, dass H ₂ beigemischt wird. Vielmehr liegt der Fokus zunächst auf dem Einsatz in bestehenden Blockheizkraftwerken als Ersatz für Erdgas.

Schriftliche Rückfragen zu den Antworten in Nr. 6 + 7 können Sie gerne an folgende Mailadresse schicken:
p.germann@stadt.wedel.de

<u>öffentlich</u>	
Verantwortlich: Fachdienst Finanzen	BESCHLUSSVORLAGE

Geschäftszeichen 3-204/Bartels	Datum 26.07.2024	BV/2024/061
-----------------------------------	---------------------	--------------------

Beratungsfolge	Zuständigkeit	Termine
Rat der Stadt Wedel	Entscheidung	19.09.2024

**Entlastung des Verwaltungsrates der Stadtsparkasse Wedel für das
Geschäftsjahr 2023**

Beschlussvorschlag:

Der Rat beschließt die Entlastung des Verwaltungsrates der Stadtsparkasse Wedel für das Geschäftsjahr 2023 gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 6 des Sparkassengesetzes des Landes Schleswig-Holstein.

Ziele

Mit der Beschlussfassung werden die gesetzlichen Vorgaben des Sparkassengesetzes erfüllt.

Darstellung des Sachverhaltes

Der Verwaltungsrat der Stadtparkasse Wedel hat die Entlastung des Vorstandes in seiner Sitzung am 11.07.2024 gemäß § 10 Abs. 2 Nr. 11 Sparkassengesetz (SpKG) erteilt. Nun steht nach § 5 Abs. 2 Nr. 6 SpKG die Entlastung des Verwaltungsrates der Stadtparkasse Wedel durch den Rat der Stadt Wedel an.

Begründung der Verwaltungsempfehlung

Der vom Vorstand aufgestellte Jahresabschluss 2023 und der Lagebericht wurden von der Prüfungsstelle des Sparkassen- und Giroverbandes für Schleswig-Holstein geprüft. Es traten keine Beanstandungen zu Tage, so dass der Abschluss mit dem uneingeschränkten Bestätigungsvermerk versehen wurde. Der Verwaltungsrat hat sich auf seiner Sitzung am 11.07.2024 ausführlich von der Prüfstelle des Sparkassen- und Giroverbandes darüber informieren lassen und anschließend den Jahresabschluss festgestellt und den Lagebericht gebilligt.

Da keine Alternativen zur Entlastung des Verwaltungsrates erkennbar sind, wird der Beschlussvorschlag wie oben genannt eingebracht.

Darstellung von Alternativen und deren Konsequenzen mit finanziellen Auswirkungen

Gründe, die gegen eine Entlastung des Verwaltungsrates sprechen, sind nicht ersichtlich.

Finanzielle Auswirkungen

Der Beschluss hat finanzielle Auswirkungen: ☐ ja ☒ nein
Mittel sind im Haushalt bereits veranschlagt ☐ ja ☐ teilweise ☐ nein
Es liegt eine Ausweitung oder Neuaufnahme von freiwilligen Leistungen vor: ☐ ja ☐ nein
Die Maßnahme / Aufgabe ist ☐ vollständig gegenfinanziert (durch Dritte)
☐ teilweise gegenfinanziert (durch Dritte)
☐ nicht gegenfinanziert, städt. Mittel erforderlich

Aufgrund des Ratsbeschlusses vom 21.02.2019 zum Handlungsfeld 8 (Finanzielle Handlungsfähigkeit) sind folgende Kompensationen für die Leistungserweiterung vorgesehen:

(entfällt, da keine Leistungserweiterung)

Ergebnisplan						
Erträge / Aufwendungen	2024 alt	2024 neu	2025	2026	2027	2028 ff.
		in EURO				
*Anzugeben bei Erträge, ob Zuschüsse / Zuweisungen, Transfererträge, Kostenerstattungen/Leistungsentgelte oder sonstige Erträge Anzugeben bei Aufwendungen, ob Personalkosten, Sozialtransferaufwand, Sachaufwand, Zuschüsse, Zuweisungen oder sonstige Aufwendungen						
Erträge*						
Aufwendungen*						
Saldo (E-A)						

Investition	2024 alt	2024 neu	2025	2026	2027	2028 ff.
	in EURO					
Investive Einzahlungen						
Investive Auszahlungen						
Saldo (E-A)						

Anlage/n

1 Anlage 1 - Jahresabschluss 2023 mit Testat

- 2 Anlage 2 - Entlastung Vorstand
- 3 Anlage 3 - Bericht des Verwaltungsrates JA 2023

Entlastung des Vorstandes für das Geschäftsjahr 2023

Der Vorstand berichtet zusammenfassend über die durch den Sparkassen- und Giroverband für Schleswig-Holstein durchgeführte Prüfung des Jahresabschlusses 2023 auf der Grundlage des vorliegenden Prüfungsberichtes.

Der Prüfungsbericht wurde im Vorfeld der Sitzung im sicheren Datenraum zur Verfügung gestellt.

Nach Kenntnisnahme des Prüfungsberichtes des Sparkassen- und Giroverbandes für Schleswig-Holstein wird der Verwaltungsrat gebeten, über die Entlastung des Vorstandes für das Geschäftsjahr 2023 gem. § 10 Abs. 2 Nr. 11 i.V.m. § 26 des Sparkassengesetzes für das Land Schleswig-Holstein zu beschließen.

Stadtsparkasse Wedel
Der Vorstand


Marc Cybulski


Florian Graßhoff

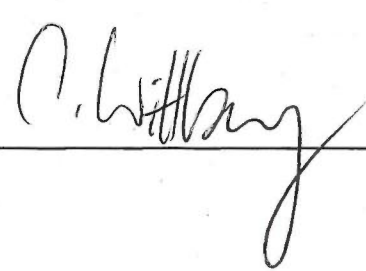
Beschluss:

Der Verwaltungsrat beschließt

☒ einstimmig

() bei ____ Gegenstimmen und ____ Enthaltungen,

dem Vorstand für das Jahr 2023 gem. § 10 Abs. 2 Nr. 11 des Sparkassengesetzes für das Land Schleswig-Holstein Entlastung zu erteilen.

Unterschriften

Bericht des Verwaltungsrates

Der Verwaltungsrat wurde vom Vorstand umfassend und zeitnah über die Geschäftsentwicklung in den einzelnen Bereichen und die wirtschaftlichen Verhältnisse unterrichtet. Die nach den gesetzlichen und satzungsmäßigen Bestimmungen in seine Zuständigkeit fallenden Beschlüsse wurden während fünf Sitzungen gefasst.

Der Risikoausschuss entschied in regelmäßigen Sitzungen über die in seine Zuständigkeit fallenden Anträge.

Der vom Vorstand aufgestellte Jahresabschluss 2023 und der Lagebericht wurden von der Prüfungsstelle des Sparkassen- und Giroverbandes für Schleswig-Holstein geprüft und mit dem uneingeschränkten Bestätigungsvermerk versehen.

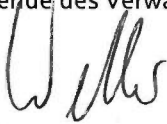
In seiner Sitzung am 11. Juli 2024 ließ sich der Verwaltungsrat von der Prüfungsstelle des Sparkassen- und Giroverbandes über das Ergebnis der Jahresabschlussprüfung unterrichten. Er stellte sodann den Jahresabschluss 2023 fest, billigte den Lagebericht, beschloss über die Zuführung des Jahresüberschusses zur Sicherheitsrücklage und entlastete den Vorstand.

Dem Vorstand wurde für das Geschäftsjahr 2022 am 13. Juli 2023 Entlastung durch den Verwaltungsrat erteilt.

Der Verwaltungsrat dankt dem Vorstand für die kooperative Zusammenarbeit und spricht allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Sparkasse Dank und Anerkennung für den erfolgreichen Einsatz im Dienste der Sparkasse und ihrer Kunden aus.

Wedel, den 11. Juli 2024

Der Vorsitzende des Verwaltungsrates



Weller
Verwaltungsratsvorsitzender i.V.

Jahresbilanz mit Gewinn- und Verlustrechnung

Jahresabschluss 2023

Kurzform

Der Jahresabschluss in der gesetzlichen Form ist mit dem uneingeschränkten Bestätigungsvermerk der Prüfungsstelle des Sparkassen- und Giroverbandes für Schleswig-Holstein versehen und wird im Bundesanzeiger offengelegt.

<u>öffentlich</u> Verantwortlich: Fachdienst Ordnung und Einwohnerservice	BESCHLUSSVORLAGE
--	--

Geschäftszeichen 1-30	Datum 30.07.2024	BV/2024/063
--------------------------	---------------------	--------------------

Beratungsfolge	Zuständigkeit	Termine
Umwelt-, Bau- und Feuerwehrausschuss	Vorberatung	05.09.2024
Rat der Stadt Wedel	Entscheidung	19.09.2024

Vorbereitende Planungsleistungen für den Neubau einer Feuerwache

Beschlussvorschlag:

Der Rat der Stadt Wedel beschließt, den Fachdienst Gebäudemanagement mit vorbereitenden Planungsleistungen für den Neubau einer Feuerwache zu beauftragen

Ziele

1. Strategischer Beitrag des Beschlusses
(Bezug auf Produkt / Handlungsfeld / Oberziele)
Sicherstellung des Brandschutzes in Wedel

2. Maßnahmen und Kennzahlen für die Zielerreichung des Beschlusses

Darstellung des Sachverhaltes

Gem. § 2 Abs.1 Brandschutzgesetz - BrSchG - haben die Gemeinden als Selbstverwaltungsaufgabe zur Sicherstellung des abwehrenden Brandschutzes und der Technischen Hilfe den örtlichen Verhältnissen angemessene leistungsfähige öffentliche Feuerwehren zu unterhalten, Fernmelde- und Alarmierungseinrichtungen bereitzustellen sowie für eine ausreichende Löschwasserversorgung zu sorgen.

§ 2 Abs. 2 Ziff. 1 BrSchG ergänzt, dass zu dieser Aufgabe insbesondere, die Bereitstellung von Feuerwehrhäuser mit den erforderlichen Einrichtungen gehört.

Die jetzige Feuerwache ist 1971 in Betrieb genommen worden. Nach einer Nutzungsdauer von mehr als 50 Jahren entspricht sie nicht mehr den heutigen Sicherheitsanforderungen an eine Feuerwache. Dies zeigt sich insbes. im Umfang der Beanstandungen durch die HFUK.

Eine Machbarkeitsstudie für die Errichtung einer neuen Feuerwache hat gezeigt, welche Flächen für den Raumbedarf einer Feuerwache für die Wedeler Wehr erforderlich sind. Der Raum- und Flächenbedarf ergibt sich hauptsächlich aus den Anforderungen der Hanseatischen Feuerwehr Unfallkasse - HFUK -.

Zunächst muss festgestellt werden, dass eine Wache die den heutigen Anforderungen entspricht, nicht auf dem jetzigen Gelände errichtet werden kann, denn das jetzige Grundstück ist zu klein dafür.

Der jetzige Feuerwehrbedarfsplan kommt zu dem Schluss, dass der heutige Standort gut geeignet ist. Aus Sicht von Verwaltung und Wehrführung ist auch kein anderer Standort im Stadtgebiet erkennbar der geeignet sein kann. Daher wurde die Machbarkeitsstudie mit Blick auf einen Standort gegenüber der jetzigen gefertigt. Dort ist eine Realisierung auf der gegenüberliegenden Parkplatzfläche sowie dem danebenliegenden Grünland möglich.

Wir befinden uns weiterhin in der vorbereitenden Planungsphase „0“. Hierzu gehört die Untersuchung der Grundstücke auf Bodengrunduntersuchung, Schadstofferkundung und Kampfmittelauskunft.

Die Kosten für die Bodengrunduntersuchung und Schadstofferkundung betragen ca. 10.000€ und werden nach Zustimmung des Rates in den Haushalt 2025 eingeworben.

Die Kosten für die Kampfmittelsondierung können erst nach der Vorlage der Kampfmittelauskunft ermittelt werden. Der Antrag zur Überprüfung von stadteigenen Flächen auf Kampfmittelbelastung ist bei dem Landeskriminalamt gestellt.

Erst wenn alle Untersuchung abgeschlossen sind, kann das Verfahren in die nächste Planungsphase gehen.

Begründung der Verwaltungsempfehlung

Bislang haben wir lediglich die Geeignetheit der Grundstücke aufgrund der Lage beurteilt, jetzt soll auch die Beschaffenheit beurteilt werden. Dabei geht es u.a. um Altlasten oder die Tragkraft der Böden. Erst danach kann abschließend entschieden werden, ob die Eignung gegeben ist. Außerdem können damit auch die Kostenschätzungen weiter konkretisiert werden.

Die Untersuchungsergebnisse sind der nächste Schritt im Planungsprozess, nicht aber die abschließende Festlegung. Die wäre erst später durch den Rat zu treffen.

Darstellung von Alternativen und deren Konsequenzen mit finanziellen Auswirkungen

Zurzeit sehen Verwaltung und Wehrführung keinerlei Alternativen. Weder zum Neubau, noch zur Lage.

Wenn keinerlei Maßnahmen eingeleitet werden, ist auch mit Reaktionen der HFUK zu rechnen. Hierbei ist nicht gleich von der Schließung der gesamten Wache auszugehen aber Teilbereiche können durchaus betroffen sein.

Auch die Lage ist alternativlos,

- a) weil kein anderes Grundstück vorhanden ist und
b) um die Hilfeleistungsfrist von 10 Minuten vom Eingang der Alarmierung an der Leitstelle bis zum ersten Einsatzfahrzeug am Einsatzort im gesamten Stadtgebiet gewährleisten zu können.

Finanzielle Auswirkungen

Der Beschluss hat finanzielle Auswirkungen: ☒ ja ☐ nein
Mittel sind im Haushalt bereits veranschlagt ☐ ja ☐ teilweise ☒ nein
Es liegt eine Ausweitung oder Neuaufnahme von freiwilligen Leistungen vor: ☐ ja ☐ nein
Die Maßnahme / Aufgabe ist ☐ vollständig gegenfinanziert (durch Dritte)
☐ teilweise gegenfinanziert (durch Dritte)
☐ nicht gegenfinanziert, städt. Mittel erforderlich

Aufgrund des Ratsbeschlusses vom 21.02.2019 zum Handlungsfeld 8 (Finanzielle Handlungsfähigkeit) sind folgende Kompensationen für die Leistungserweiterung vorgesehen:

(entfällt, da keine Leistungserweiterung)

Ergebnisplan						
Erträge / Aufwendungen	2024 alt	2024 neu	2025	2026	2027	2028 ff.
		in EURO				
*Anzugeben bei Erträge, ob Zuschüsse / Zuweisungen, Transfererträge, Kostenerstattungen/Leistungsentgelte oder sonstige Erträge Anzugeben bei Aufwendungen, ob Personalkosten, Sozialtransferaufwand, Sachaufwand, Zuschüsse, Zuweisungen oder sonstige Aufwendungen						
Erträge*						
Aufwendungen*			10.000			
Saldo (E-A)						

Investition	2024 alt	2024 neu	2025	2026	2027	2028 ff.
	in EURO					
Investive Einzahlungen						
Investive Auszahlungen						
Saldo (E-A)						

Anlage/n

Keine

<u>öffentlich</u>	
Verantwortlich: Fachdienst Stadt- u. Landschaftsplanung	BESCHLUSSVORLAGE

Geschäftszeichen 2-61/KMa	Datum 06.08.2024	BV/2024/071
------------------------------	---------------------	--------------------

Beratungsfolge	Zuständigkeit	Termine
Planungsausschuss	Vorberatung	03.09.2024
Rat der Stadt Wedel	Entscheidung	19.09.2024

Resolution der Städte im Städteverband Schleswig-Holstein für den Erhalt der Städtebauförderung im Land Schleswig-Holstein

Beschlussvorschlag:

Der Rat der Stadt Wedel beschließt die Resolution der Städte im Städteverband Schleswig-Holstein für den Erhalt der Städtebauförderung im Land Schleswig-Holstein.

Ziele

Darstellung des Sachverhaltes

Mit Schreiben vom 15.07.2024 hat der Städteverband Schleswig-Holstein sich an seine Mitglieder gewandt. Als Konsolidierungsvorschlag für den Landeshaushalt steht nach wie vor die Prüfung der Landesregierung im Raum, künftig die Kofinanzierung der Städtebauförderungsmittel des Bundes nicht mehr zu gewährleisten. In der Folge würde sich der Eigenanteil der Kommunen auf zwei Drittel der Kosten der Gesamtmaßnahme verdoppeln. Der Städteverband Schleswig-Holstein hat sich hierzu öffentlich klar ablehnend positioniert. Aus den Mitgliedsstädten sei nun der Wunsch nach einer Musterresolution an die Geschäftsstelle des Städteverbandes herangetragen worden. Diese ist an die Verbandsmitglieder zur Beschlussfassung durch die jeweilige Gemeindevertretung versandt worden (siehe Anlage 1).

Begründung der Verwaltungsempfehlung

Die Verwaltung unterstützt die Bemühungen des Städteverbandes, den Städten in Schleswig-Holstein eine gemeinsame Stimme gegenüber der Landesregierung zu geben. Auch wenn die Stadt Wedel derzeit keine neuen Projekte im Rahmen der Städtebauförderung plant und somit voraussichtlich mittelfristig nicht von der zukünftigen Streichung der Städtebauförderungsmittel des Landes betroffen wäre, sollte sie sich solidarisch zu der Erklärung bekennen. Ergänzend unterstützt die Stadt Wedel so den Fortbestand der Städtebauförderung, da mit Hilfe dieses öffentlichen Förderinstruments ein Vielfaches an privaten Investitionen im Umfeld der Sanierungsmaßnahmen ausgelöst werden und zu einer Aufwertung dieser Stadtgebiete führen.

Darstellung von Alternativen und deren Konsequenzen mit finanziellen Auswirkungen

Der Rat kann den Beschlussvorschlag ablehnen und die Resolution nicht beschließen; die Stadt Wedel würde sich damit nicht der gemeinsamen Erklärung der Städte in Schleswig-Holstein anschließen.

Finanzielle Auswirkungen

Anlage/n

- 1 Resolution Städtebauförderung 20240806

**Resolution der Städte
im Städteverband Schleswig-Holstein
für den Erhalt der Städtebauförderung
im Land Schleswig-Holstein**

In Bezug auf

- den hohen Stellenwert der städtebaulichen, ökonomischen, ökologischen und sozialpolitischen Zielerreichung durch die Städtebauförderung,
- die erheblichen ökonomische Anstoßwirkungen auf öffentliche und private Anschlussinvestitionen in den städtebaulichen Erneuerungsgebieten,
- die enormen investiven Wirkungen der Städtebauförderung sowie die starken beschäftigungspolitische Impulse mit hohem regionalen Bezug,
- der Bindung von Bundesmitteln für das Land Schleswig-Holstein

und

- der Notwendigkeit und herausragenden Bedeutung des Förderinstrumentariums für die Bewältigung der aktuellen und künftigen Herausforderungen für die Stadtentwicklung

fordert die Stadt Wedel mit Beschluss der Stadtvertretung vom 19.09.2024 die Schleswig-Holsteinische Landesregierung und den Schleswig-Holsteinischen Landtag auf, von Kürzungsabsichten im Bereich der Städtebauförderung Abstand zu nehmen und eine vollständige Komplementärfinanzierung der Städtebauförderung durch Landesmittel zu gewährleisten

Begründung:

1. Zur Bedeutung der Städtebauförderung allgemein

Nach der Präambel zu der von dem Land Schleswig-Holstein unterzeichneten Bund-/Länder-Vereinbarung zur Städtebauförderung messen Bund und Länder der Städtebauförderung als Leitprogramm für eine zukunftsfähige, nachhaltige, resiliente und moderne Entwicklung der Städte und Gemeinden in Deutschland große Bedeutung bei und sehen in der Städtebauförderung eine wichtige sozial-, struktur-, innen-, umwelt- und kommunalpolitische Aufgabe.

Dies gilt insbesondere für den Erhalt von lebendigen und identitätsstiftenden Stadt- und Ortskernen, Maßnahmen für den Klimaschutz und zur Anpassung an den Klimawandel, das Schaffen von Wohnraum sowie bedarfsgerechten und zukunftsorientierten Infrastrukturen. Nicht zuletzt wirkt die sozial gerecht Quartiersentwicklung integrationsfördernd. **Die Städtebauförderung ist und bleibt ein herausragendes und unverzichtbares Instrument der Stadtentwicklung.**

2. Aufgabe und Funktion der Städtebauförderung

Die Städtebauförderung hilft den Städten, ihre Attraktivität als Wohn- und Wirtschaftsstandorte unter den aktuellen Bedingungen des demographischen und wirtschaftsstrukturellen Wandels sowie der digitalen und klimapolitischen

Transformationsprozessen auszubauen. Die Wohnungsangebote und Aufenthaltsqualität der Innenstädte werden verbessert, die Versorgungsfunktion der Stadt- und Stadtteilzentren gestärkt und der zunehmenden Tendenz der sozialen Polarisierung sowie städtebaulicher Funktionsverluste wird entgegengewirkt. **Die Funktionsqualität der Städte und Gemeinden und ihrer Zentren mit ihren unwiederbringlichen Kulturgütern vor dem Verfall zu bewahren, schrittweise zu erneuern und gleichzeitig eine moderne städtische Infrastruktur zu entwickeln, die sich veränderten Nutzungsbedingungen anpasst, ist ohne das organisatorisch-rechtliche und finanzielle Instrument der Städtebauförderung nicht zu realisieren.**

3. ***Die Städtebauförderung hat sich als Instrument der Stadtentwicklung bewährt und ist eine jahrzehntelange Erfolgsgeschichte***

Seit 1971 haben sich Programmstruktur, -ziel und -anwendung bewährt. Die auf unterschiedliche Aufgaben, Ziele und Programminhalte ausgerichteten Strategien der vergangenen Jahre verdeutlichen eine offene und flexible Ausgestaltung der Städtebauförderung. Städtebauförderung versteht sich nicht allein als städtebauliche Infrastrukturförderung, sondern konzentriert sich auf einen **übergreifenden Ansatz der Stadtentwicklung**. Indem die Mehrzahl der Maßnahmen auf strukturverbessernde, sozialverpflichtete und -verträgliche sowie die Funktion der Städte stärkende Maßnahmen gerichtet ist, werden die Menschen in den Städten und Gemeinden in ihrem direkten Lebensumfeld erreicht und dessen Gestaltung positiv beeinflusst.

4. ***Zur wirtschaftlichen Bedeutung der Städtebauförderung***

Das Deutsche Institut für Wirtschaft hat bereits im Jahr 2004 den wirtschafts- und arbeitsmarktpolitischen Stellenwert der Städtebauförderung untersucht und den Anstoßeffekt der Städtebauförderungsmittel auf das öffentliche und private Bauvolumen auf das 8,5-fache beziffert. Ergebnisse eines Forschungsprojektes im Auftrag des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) im Jahre 2011 bestätigen zurückliegende Studien. Danach stoßen die Städtebauförderungsmittel von Bund und Ländern das 7,8-fache an privaten und öffentlichen Investitionen an. **Kurz gesagt bewirken die Städtebauförderungsmittel des Bundes und Länder öffentliche (staatliche und kommunale) und private Bauinvestitionen in rd. 8-facher Höhe, d.h. 1 € Städtebauförderungsmittel führt zu rd. 8,00 € öffentlicher und privater Bauinvestitionen.**

5. ***Städtebauförderung und Stadtentwicklungsprogramme sind Motor heimischer Bauwirtschaft***

Die wirtschaftsstrukturelle Förderung der Städte gehört ebenfalls zu den zentralen Aufgaben der Städtebauförderung, gerade in konjunkturell schwierigen Zeiten. Die Sanierung von historischen Innenstädten, Wohngebieten und von Mischgebieten bewirkt damit vor allem eine **Förderung des örtlichen mittelständischen Handwerks**, da die Modernisierungs- und Instandhaltungsarbeiten überwiegend von kleinen Firmen des Ausbaugewerbes durchgeführt werden. Während der Sanierungsphase sind es in erster Linie Leistungen des Bauhaupt- und des

Ausbaugewerbes, mit denen die Beschäftigung in diesen Branchen gesichert oder angeregt wird. Über die Vorleistungsbezüge gehen von der Städtebauförderung aber auch auf die **baunahen Branchen Beschäftigungswirkungen** aus. Die Bauwirtschaft spielt vor allem in den weniger verdichteten Regionen für die lokale Wirtschaft eine bedeutende Rolle. Deshalb entfaltet die Städtebauförderung auch eine stabilisierende Wirkung im Hinblick auf die regionale Wirtschaftsstruktur.

6. *Stadtumbau und soziale Wohnraumförderung müssen zusammengedacht und dürfen nicht gegeneinandergestellt werden*

Als besorgniserregend beobachten wir verzögerte, suspendierte oder stornierte Planungen und Bauvorhaben bei gemischten Bauvorhaben und in gemischt genutzten Einzelvorhaben in den Innenstädten. Diese gefährden die gerade in Angriff genommene Transformation von Teilen der inneren Städte nach dem Leerfallen von Handelsimmobilien und die diversifizierte Umnutzung von Immobilien. Chancen für einen deutlich höheren Anteil an Wohnen in den inneren Städten können nicht genutzt werden. Als alarmierend wird das Wegfallen von Wohnungsbauprojekten aller Größenordnungen gesehen. Dies schlägt unmittelbar auf die Mietensituation in den Städten vornehmlich im preiswerten Segment, durch. Erschwerend tritt hinzu, dass Bestandsmiethaushalte angesichts fehlender Angebote im Miet- wie Eigentumssektor noch weniger umziehen werden, als bereits beobachtet.

Die deutlichen Herausforderungen für den Bau- und Wohnungssektor dürfen sich nicht zu einer Stadtentwicklungskrise entwickeln. **Denn auch in einer krisenhaften Situation sind Konzepte zur Stadt- und Quartiersentwicklung, zum Stadtumbau und zur klimagerechten und -angepassten Transformation der Städte und Quartiere unerlässlich.** Dies insbesondere

- zur Transformation der Innenstädte,
- zum Weiterbauen in und zur Aktivierung von untergenutzten Beständen,
- zur Entwicklung von gemischten und Wohnungsbaupotenzialen auf Brachen und
- wo nötig und möglich durch die Entwicklung neuer gemischter Stadtquartiere auf

geeigneten zusätzlichen Bauflächen.

Wedel, den XX.XX.XXXX

<u>öffentlich</u> Verantwortlich: Fachdienst Finanzen	MITTEILUNGSVORLAGE
--	--

Geschäftszeichen 3-204/Ben	Datum 15.08.2024	MV/2024/075
-------------------------------	---------------------	--------------------

Beratungsfolge	Zuständigkeit	Termine
Haupt- und Finanzausschuss	Kenntnisnahme	09.09.2024
Rat der Stadt Wedel	Kenntnisnahme	19.09.2024

Spendenannahmen 2023

Inhalt der Mitteilung:

Der Rat hat am 21.3.2013 beschlossen, die Annahme oder Vermittlung von Spenden bis zu einem Betrag von 10.000,00 Euro auf den Bürgermeister zu übertragen, darüber hinaus auf den Haupt- und Finanzausschuss. Über die Annahme oder Vermittlung von Spenden oder Schenkungen ab einem Betrag von 50,00 Euro soll der Bürgermeister einmal jährlich unter Angabe des Spenders, der Höhe bzw. dem Wert der Spende oder der Schenkung und dem Verwendungszweck berichten.

In der Anlage 1 sind die entsprechenden Spenden ab einem Betrag von 50,00 Euro aufgeführt. Das zu berichtende Spendenaufkommen im Jahr 2023 betrug, soweit uns die Spenden gemeldet wurden, **60.062,59 Euro**.

Es gab außerdem Spenden an und von Schulvereinen, welche gemäß § 76 Abs. 4 der Gemeindeordnung (GO) kein Bestandteil dieses Berichtes sind.

Hintergrund zur öffentlichen Beratung:

Für Spenden, Schenkungen und ähnliche Zuwendungen an die Stadt Wedel ist § 76 Abs. 4 der Gemeindeordnung (GO) die Rechtsgrundlage. Die Kommentierung zu § 76 Abs. 4 GO - Spenden, Schenkungen und ähnlichen Zuwendungen - von Dehn/Wolf, 15. Aufl. 2018, führt aus, dass sowohl die Kommunalaufsicht als auch das ULD (auch mit Hinweis auf das Informationszugangsgesetz) das Transparenzgebot und den Grundsatz der Öffentlichkeit stets als gegeben ansehen und a priori eine Interessenabwägung im Einzelfall nach § 35 GO verneinen. Diese Ansicht wurde zusätzlich mit Kolleg*innen der Mittelstädte sowie der Landeshauptstadt Kiel diskutiert und hier wird diese Auffassung ebenfalls geteilt. Der § 76 Abs. 4 der Gemeindeordnung (GO) dient der Korruptionsprävention und der Schaffung einer möglichst großen Transparenz im Entscheidungsverfahren.

Anlage/n

- 1 Übersicht Spendenannahme 2023

Name	Tag der Zuwendung	Betrag	Bar	Konto	Sach- spende	Zuwendung	Schenkung	Empfänger	Zweckbest.
Kurt und Karin Barnekow Stiftung, Frank Schneider	25.10.2022 (verbucht in 2023)	750,00 €		x				Stadtmuseum	Museumsbetrieb/Erhaltung der Kubah-Exponate
Kulturstiftung der SSK Wedel	04.01.2023	1.000,00 €		x				Stadtmuseum	Neugestaltung und Druck eines multifunktionalen Museumsflyers, speziell für die Zielgruppe Kinder und Jugendliche.
Kulturstiftung der SSK Wedel	04.01.2023	2.500,00 €		x				Stadtmuseum	Neugestaltung und Druck eines multifunktionalen Museumsflyers, speziell für die Zielgruppe Kinder und Jugendliche.
Hamburger Volksbank eG	30.01.2023	2.500,00 €		x				FFWedel	Teambuildingmaßnahmen Teil 1
Claudia Pingel-Junker	15.02.2023	200,00 €		x				Stadtmuseum	Materialbedarf der Museumspädagogik im Stadtmuseum
Hamburger Volksbank eG	20.02.2023	2.500,00 €		x				FFWedel	Teambuildingmaßnahmen Teil 2
Ev.Luth. Kirchengemeinde Wedel	22.02.2023	109,23 €		x				Koordinierungsstelle Integration der Stadt Wedel	Spende für ehrenamtliche Initiativen in der Flüchtlingshilfe, die von der Koordinierungsstelle Integration der Stadt Wedel koordiniert wird
Stadtsparkasse Wedel	28.02.2023	1.000,00 €		x				FFWedel	Sommerfest
Stadtsparkasse Wedel	01.03.2023	500,00 €		x				Jugendbeirat	Sweat-Jacken mit Jugendbeirats-Logo
Herr Henning Lemcke	16.03.2023	500,00 €		X				Stadtmuseum	Anschaffung eines Camcorders mit externem Mikrofon zur Verbesserung der Bild- und vor allem Tonqualität der Videoreihe "museumsreif".
Stadtmuseum	06.04.2023	1.340,00 €	x					Stadtmuseum	Besucherspenden finanzielle Unterstützung Möller Technicon
Stadtmuseum	06.04.2023	50,00 €	x					Stadtmuseum	Programmspende Schulklasse Elmshorn
Stadtsparkasse Wedel	26.04.2023	200,00 €		x				1-402	Kleine Gewinne zum Weltspieltag
Schleswig Holsteinischer Heimatbund, Frau Steinbach	15.05.2023	1.015,83 €	x					1-401	Spenden Heimatbund Januar bis Dezember 2022
Ingo Walter	08.06.2023	500,00 €		x				Stadtmuseum	Finanzielle Unterstützung Museumsarbeit
Hamburger Voksbank	19.06.2023	500,00 €		x				Jugendbeirat	Jim´s Bar cocktailwagen auf dem Hafenfest / Alkoholfreie Cocktails
Dos Amigos Restaurant Consulting GmbH	22.06.2023	10.000,00 €		x				2-60	Spende Aktion "Sand für Strand"
Trioptics GmbH	23.06.2023	150,00 €			x			JFFWedel	Nutzung Minibuss für Transport von Jugendlichen
dm-drogeriemarkt GmbH&Co. KG Filiale 1945 (Frau Baune Tel 04103-1808562)	28.06.2023	400,00 €		x				Villa	Finanzielle Mittel für Ausstattung/Durchführung von inter-/kulturellen Angeboten und Beratungsangeboten.
Hamburger Voksbank	29.06.2023	1.250,00 €		x				KIJUZ	Finanzielle Unterstützung Ausstattung Betreuer Jugendfreizeit/ Jugendbeirat
Stadtmuseum	04.07.2023	51,00 €	x					Stadtmuseum	Spendenbox nach Schulklasse
Stadtsparkasse Wedel	06.07.2023	500,00 €		x				KIJUZ	Aktionen auf Ferienfreizeit Hörnum2

Name	Tag der Zuwendung	Betrag	Bar	Konto	Sach- spende	Zuwendung	Schenkung	Empfänger	Zweckbest.
Stadtparkasse Wedel	11.07.2023	750,00 €		x				KIJUZ	Finanzielle Unterstützung für die T-Shirts und Jacken für alle Teilnehmenden der Freizeit Hörnum 1
Stadtparkasse Wedel	28.09.2023	3.000,00 €		x				1-402	Spender/Automaten für kostenlose Periodenprodukte und Produkte zum Nachfüllen in den weiterführenden Schulen
Stadtmuseum	05.10.2023	262,98 €	x					Stadtmuseum	Spendenbox nach diversen Führungen
Stadtmuseum	11.10.2023	50,00 €	x					Stadtmuseum	Spendenbox
Lasczok, Dieter	11.10.2023	100,00 €		x				FFWedel	Feuerwehrgeräte
Scherf, Thomas	23.10.2023	50,00 €		x				Stadtmuseum	Spendenaufwurf Möller Technicon
Bonsack, Rolf	23.10.2023	50,00 €		x				Stadtmuseum	Spendenaufwurf Möller Technicon
Hackländer, Nicole	23.10.2023	50,00 €		x				Stadtmuseum	Spendenaufwurf Möller Technicon
Schulz-Oster, Oliver	23.10.2023	55,55 €		x				Stadtmuseum	Spendenaufwurf Möller Technicon
Gläser, Heinz	23.10.2023	100,00 €		x				Stadtmuseum	Spendenaufwurf Möller Technicon
Petrovicki, Alexandra	24.10.2023	100,00 €		x				Stadtmuseum	Spendenaufwurf Möller Technicon
Stadtmuseum	26.10.2023	142,60 €	x						Spendenbox
Hübbers, Roger Werner	26.10.2023	150,00 €		x				Stadtmuseum	Spendenaufwurf Möller Technicon
Mahlstedt, Eike	01.11.2023	50,00 €		x				Stadtmuseum	Spendenaufwurf Möller Technicon
Dobrowolski, Claus	01.11.2023	100,00 €		x				Stadtmuseum	Spendenaufwurf Möller Technicon
Heyer, Marianne und Friedrich	06.11.2023	50,00 €		x				Stadtmuseum	Spendenaufwurf Möller Technicon
Gerstner, Sandra und Gerhard	08.11.2023	100,00 €		x				Stadtmuseum	Spendenaufwurf Möller Technicon
Kopf, Andrea	16.11.2023	50,00 €		x				Stadtmuseum	Spendenaufwurf Möller Technicon
Laedtke, Ute	16.11.2023	100,00 €		x				Stadtmuseum	Spendenaufwurf Möller Technicon
Kleinwort, Thea	20.11.2023	100,00 €		x				Stadtmuseum	Spendenaufwurf Möller Technicon
Damm, Annick und Klaus	21.11.2023	50,00 €		x				Stadtmuseum	Spendenaufwurf Möller Technicon
Leit Technik Nord GmbH	21.11.2023	500,00 €		x				Stadtmuseum	Spendenaufwurf Möller Technicon
Birkel, Wolfram Ruprecht	22.11.2023	450,00 €		x				Stadtmuseum	Spendenaufwurf Möller Technicon
Rapp OptoElectronic GmbH	24.11.2023	1.000,00 €		x				Stadtmuseum	Spendenaufwurf Möller Technicon
Grube, Frank und Lose	27.11.2023	100,00 €		x				Stadtmuseum	Spendenaufwurf Möller Technicon
Kuper, Gerhard	28.11.2023	100,00 €		x				Stadtmuseum	Spendenaufwurf Möller Technicon
Stadtmuseum	30.11.2023	50,00 €							Spendenbox
Göllnitz, Holger	30.11.2023	100,00 €		x				Stadtmuseum	Spendenaufwurf Möller Technicon
Hoffmann, Helga	01.12.2023	50,00 €		x				Stadtmuseum	Spendenaufwurf Möller Technicon
Wentorp, Wulf	05.12.2023	450,00 €		x				Stadtmuseum	Spendenaufwurf Möller Technicon
Kuper, Gerhard	05.12.2023	100,00 €		x				Stadtmuseum	Spendenaufwurf Möller Technicon
Goroncy, Almut und Ingo	07.12.2023	50,00 €		x				Stadtmuseum	Spendenaufwurf Möller Technicon
Lüchau Baustoffe GmbH	08.12.2023	300,00 €		x				Stadtmuseum	Spendenaufwurf Möller Technicon
Geringhoff, Bernd	11.12.2023	80,00 €		x				Stadtmuseum	Spendenaufwurf Möller Technicon
Förderverein des Lions Clubs Hamburg-Klößensteen	11.12.2023	1.350,00 €		x				Stadtmuseum	Spendenaufwurf Möller Technicon
Leit Technik Nord GmbH	11.12.2023	500,00 €		x				Stadtmuseum	Spendenaufwurf Möller Technicon
von der Heide, Marko	11.12.2023	200,00 €		x				Stadtmuseum	Spendenaufwurf Möller Technicon
Meyer, Peter	11.12.2023	50,00 €		x				Stadtmuseum	Spendenaufwurf Möller Technicon
Müller, Erika	12.12.2023	100,00 €		x				Stadtmuseum	Spendenaufwurf Möller Technicon
Kühl, Ingelore und Bernd	13.12.2023	100,00 €		x				Stadtmuseum	Spendenaufwurf Möller Technicon
Stadtmuseum	14.12.2023	259,00 €							Spendenbox
von Riegen, Heiner	14.12.2023	50,00 €		x				Stadtmuseum	Spendenaufwurf Möller Technicon
Brinkop, Heike und Arne	14.12.2023	100,00 €		x				Stadtmuseum	Spendenaufwurf Möller Technicon
Schulz-Oster, Nele und Oliver	19.12.2023	200,00 €		x				Stadtmuseum	Spendenaufwurf Möller Technicon
Schulz-Oster, Nele und Oliver	19.12.2023	156,00 €		x				Stadtmuseum	Spendenaufwurf Möller Technicon

Name	Tag der Zuwendung	Betrag	Bar	Konto	Sach- spende	Zuwendung	Schenkung	Empfänger	Zweckbest.
Jonas, Ute	19.12.2023	55,50 €		x				Stadtmuseum	Spendenaufruf Möller Technicon
Rotary-Hilfe des Rotary Clubs Wedel e.V. c/o Ulrich Wehn	20.12.2023	3.000,00 €		x				Stadtmuseum	Spendenaufruf Möller Technicon
Möller-Wedel Optical GmbH	20.12.2023	1.000,00 €		x				Stadtmuseum	Spendenaufruf Möller Technicon
Sturzenbecher + Partner Versicherungsmakler GmbH	21.12.2023	450,00 €		x				Stadtmuseum	Spendenaufruf Möller Technicon
Round Table TT95 c/o Gunnar Scheele	22.12.2023	450,00 €		x				Stadtmuseum	Spendenaufruf Möller Technicon
Koscielny-Bönig, Johannes	27.12.2023	50,00 €		x				Stadtmuseum	Spendenaufruf Möller Technicon
Richter, Wolfgang	28.12.2023	51,00 €		x				Stadtmuseum	Spendenaufruf Möller Technicon
Sydow, Jürgen Heinz	28.12.2023	300,00 €		x				Stadtmuseum	Spendenaufruf Möller Technicon
InaTec Wedel GmbH	29.12.2023	10.000,00 €		x				Stadtmuseum	Spendenaufruf Möller Technicon
Herr Jan-Ulrich Bernhardt, Bernhardt Apparatebau GmbH u. Co. (SECUMAR)		1.213,90 €	x					Stadtmuseum / Technicon	Spende für Möller Technicon beim Benefizkonzert
Herr Roltunow		120,00 €			x			Stadtmuseum	- Gemälde von H.L. Walter: Gebäude Pinneberger Straße (heutiges DRK-Gebäude) (1941) - Standuhr mit Pendel (stand im obigen Gebäude)
Sandra Wolf		Keine Angabe			X			Albert-Schweitzer-Schule	Einrichtung für die Gruppe "Traumhaus" der Albert-Schweitzer-Schule
Verein zur Gestaltung des Straßendurchgangsverkehrs Wedel e.V. in Liquidation, Dr. Michael Melzer		4.000,00 €		x				Koordinierungsstelle Integration der Stadt Wedel	Finanzielle Unterstützung des offenen Lerntreffs in der VHS (Projekt zur Unterstützung der Alphabetisierung für Menschen mit und ohne Migrationshintergrund).
Gesamtsumme:		60.062,59 €							