FACHDIENST	BESCHLUSSVORLAGE
Fachdienst Stadt- u. Landschaftsplanung	

Geschäftszeichen	Datum	BV/2016/015
2-61/Ho	11.02.2016	BV/2016/015

Gremium	Beratungs- folge	Termin	Beschluss	TOP
Planungsausschuss	1	01.03.2016		

vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 20f "Hafenstraße" hier: Entwurfsbeschluss, Beschluss über die Durchführung der Bürgerbeteiligung und die Beteiligung der Behörden und sonstiger Öffentlicher Belange

Beschlussvorschlag:

Der Planungsausschuss beschließt,

- a) den vorgelegten Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 20 f "Hafenstraße" sowie den Entwurf des dazugehörigen Vorhaben- und Erschließungsplans,
- b) die Durchführung der Bürgerbeteiligung gem. § 3 Abs. 2 BauGB und
- c) die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB.

Finanzielle Auswirkungen? Ja Nein FINANZIERUNG				
Gesamtkosten der Maßnahmen	Jährliche Fo kosten/-last	_	Eigenanteil	Zuschüsse /Beiträge
EUR	EUR		EUR	EUR
Veranschlagung im				
Ergebnisplan Finanzp			lan (für Investitionen)	Produkt
2016 Betrag:	EUR	2016 Betrag	: EUR	
2017 Betrag:	EUR	2017 Betrag	: EUR	
1	EUR	2018 Betrag	: EUR	
2019 Betrag:	EUR	2019 Betrag	: EUR	

Fortsetzung der Beschlussvorlage Nr. BV/2016/015

Begründung:

1. Ziel(e) der Maßnahme und Grundlage(n)/Indikator(en) für die Zielerreichung:

Ziel der Maßnahme ist die Schaffung von Baurecht bzw. Schaffung von Wohnraum durch Nachverdichtung

2. Darstellung des Sachverhalts:

Am 05.11.2013 wurde im Planungsausschuss ein Planungskonzept vorgestellt, welches vom Ausschuss positiv zur Kenntnis genommen wurde.

Es beinhaltete den Abriss der Sheddachhalle sowie Teile des Hotelbetriebs im rückwärtigen Bereich der Bebauung Hafenstraße 26,28,30,32 sowie den Bau von 5 Wohngebäuden mit circa 50 Wohneinheiten.

Am 23.01.2014 beschloss der Rat der Stadt Wedel die Einleitung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 20f "Hafenstraße".

Am 23.09.2014 wurde der Entwurf zum Bebauungsplan - der im Wesentlichen dem vorgestellten Bebauungskonzept entspricht- vom Planungsausschuss für die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden beschlossen.

Die frühzeitige Bürgerbeteiligung fand im Zeitraum vom 10.11. bis 21.11.2014 statt. Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom 28.10.2014 von der frühzeitigen Beteiligung informiert und zu Stellungnahmen aufgefordert.

Die Stellungnahmen liegen der Beschlussvorlage bei.

Der noch zu erarbeitende Durchführungsvertrag soll Verpflichtungen zu grundbuchlichen Eintragungen zugunsten der Stadtentwässerung, zu zeitlichen Bauabläufen/-abschnitten, zu verkehrstechnischen Regelungen (Festlegung Ein- und Ausfahrt Tiefgarage) und zum Umgang mit Geruchsimmissionen//Räucherei sowie zur Gestaltung beinhalten.

Es ist abschließend durch die Politik zu klären, ob geförderter Wohnungsbau durch den Investor erstellt werden muss.

3. Stellungnahme der Verwaltung:

Die Verwaltung unterstützt dieses Vorhaben.

Folgende Stellungnahmen/ Gutachten

- Stellungnahme zu den Geruchsimmissionen hervorgerufen durch eine Fischräucherei
- Schalltechnische Untersuchung
- Artenschutzfachlicher Beitrag
- Historische Erkundung/Boden
- Wasserwirtschaftliche Konzept

befinden sich im Internet unter <u>www.wedel.de</u> im Bürgerinformationssystem in der Sitzung am 01.03.2016 des Planungsausschusses und liegen im Fachdienst "Stadt- und Landschaftsplanung" aus.

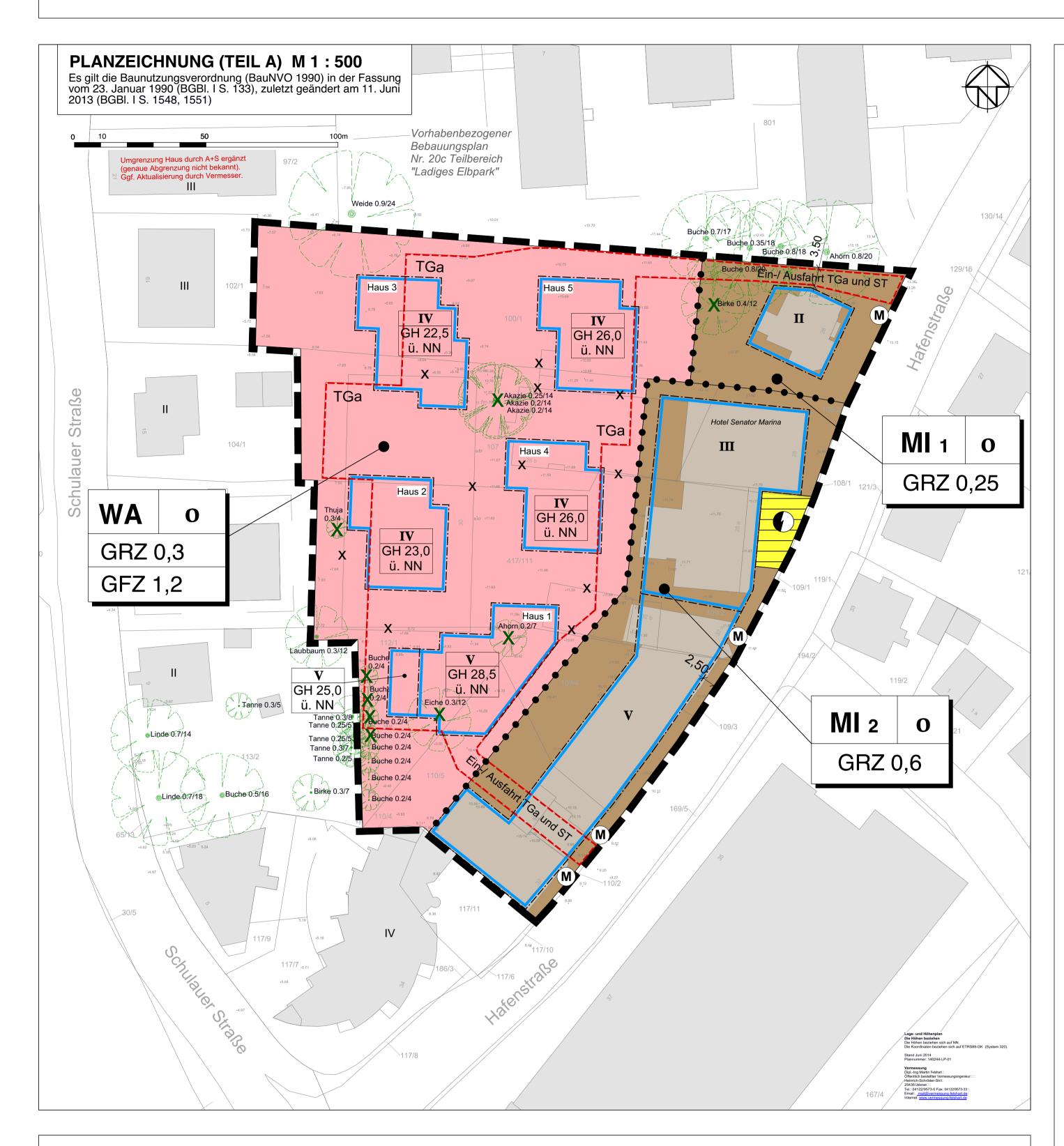
4. Entscheidungsalternativen und Konsequenzen:

Bei Nichtbeschluss wird das Bebauungsplanverfahren nicht weiter geführt.

5. Darstellung der Kosten und Folgekosten:

Die Kosten des Planverfahrens werden vom Vorhabenträger übernommen.

SATZUNG DER STADT WEDEL ÜBER DEN VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLAN NR. 20 F "HAFENSTRAßE"



ZEICHENERKLÄRUNG / FESTSETZUNGEN

ZUR PLANZEICHNUNG TEIL A

ZON PLANZEIGHNONG PEILA						
WA	Allgemeine Wohngebiete	§ 4 BauNVO				
MI	Mischgebiete	§ 6 BauNVO				
	Maß der baulichen Nutzung	§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB				
z.B. GRZ 0,6	Grundflächenzahl	§ 16 BauNVO				
z.B. GFZ 1,2	Geschossflächenzahl	§ 16 BauNVO				
z.B. II	Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß	§ 16 BauNVO				
GH	Gebäudehöhe als Höchstmaß ü. NN	§ 16 BauNVO				
	Bauweise und Baugrenzen	§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB				
o	Bauweise und Baugrenzen offene Bauweise	§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB § 22 BauNVO				
0	•					
0	offene Bauweise	§ 22 BauNVO				
0	offene Bauweise	§ 22 BauNVO				
O TGa	offene Bauweise Baugrenzen Umgrenzung von Flächen für	§ 22 BauNVO § 23 BauNVO				
	offene Bauweise Baugrenzen Umgrenzung von Flächen für Gemeinschaftsanlagen	§ 22 BauNVO § 23 BauNVO				
	offene Bauweise Baugrenzen Umgrenzung von Flächen für Gemeinschaftsanlagen	§ 22 BauNVO § 23 BauNVO				

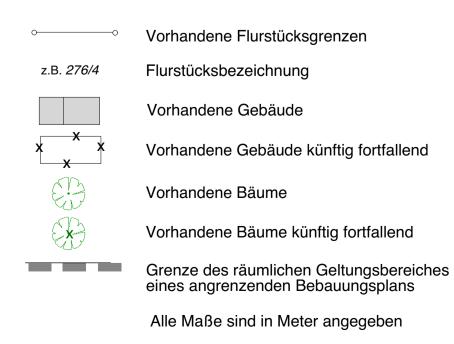
SONSTIGE PLANZEICHEN

Grenze des räumlichen Geltungsbereiches § 9 Abs. 7 BauGB

Abgrenzung von Art und Maß der baulichen Nutzung von baulichen Anlagen innerhalb eines Baugebietes § 1 Abs. 4, § 16 Abs. 5 BauNVO

Aufstellplätze für Abfällbehälter

DARSTELLUNGEN OHNE NORMCHARAKTER



TEXT TEIL B

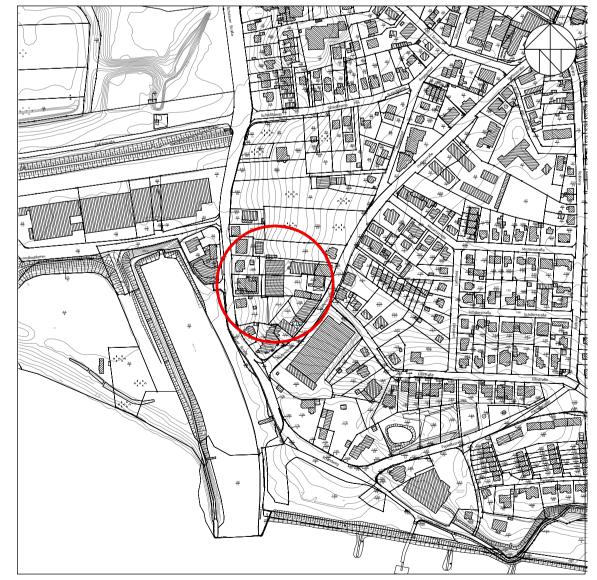
- 1.0 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)
- 1.1 In den Mischgebieten sind die nach § 6 Abs. 2 Nr. 6, 7, 8 (Gartenbaubetriebe, Tankstellen, Vergnügungsstätten) BauNVO allgemein zulässigen Nutzungen nicht zulässig . (§ 1 Abs. 5 u. 9 BauNVO)
- 2.0 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)
- 2.1 Bezugspunkt für die Gebäudehöhe ist der höchste Punkt der Oberkante Dachhaut der Gebäude. (§ 18 Abs. 1 BauNVO)
- 2.2 Die festgesetzte Gebäudehöhe darf im allgemeinen Wohngebiet ausnahmsweise um bis zu 2,0 m für technische Aufbauten auf höchstens 20 % der Gebäudefläche überschritten werden. (§16 Abs. 2, 6 BauNVO)
- 2.3 Innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes darf die zulässige Grundflächenzahl nach § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO für Tiefgaragen und ihre Zufahrten um mehr als 50 % überschritten werden, höchstens jedoch bis zu einer Grundflächenzahl von 0,8. (§ 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO)
- 3.0 Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a+b BauGB)
- 3.1 Die Tiefgaragen sind mit einem mindestens 50 cm starken, durchwurzelbaren Substrataufbau zu versehen und zu begrünen. Hiervon ausgenommen sind Flächen für bauliche Anlagen, wie zum Beispiel Gebäude, Terrassen, Freitreppen, Wege und Spielplätze.

ARTENSCHUTZRECHTLICHE HINWEISE

Der Abriss und die Gehölzentnahmen sollten zur wirksamen Vermeidung von Konflikten daher im Zeitraum 1. Oktober bis 14. März eines Jahres erfolgen.

Bei Abriss von Gebäude(teilen) in den übrigen Zeiträumen eines Jahres bedarf es einer dem Abriss unmittelbar vorangehenden Untersuchung durch Fachpersonal und dem daraus ergehenden Nachweis, dass keine Gefahr besteht Austernfischer-Gelege und -Jungvögel auf dem Dach des Gebäudes Hafenstraße Nr. 28b sowie Fledermäuse bei allen Gebäudeabrissen im Plangebiet zu schädigen oder zu töten.

PRÄAMBEL



Übersichtsplan M 1: 5.000

SATZUNG DER STADT WEDEL ÜBER DEN

Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 20 f "Hafenstraße"

> ARCHITEKTUR + STADTPLANUNG

Entwurf 01.03.2016 (Planungsausschuss)

22087 Hamburg, Graumannsweg 69 Tel. 040 / 44 14 19 Fax. 040 / 44 31 05

Baum • Schwormstede GbR

Stand: 08.02.2016 Bearbeitet: Schwormstede / Grabbert

Projekt Nr. : 1306

BEGRÜNDUNG

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 20 f "Hafenstraße" der Stadt Wedel



Entwurf

01.03.2016 (Planungsausschuss)

In	nhaltsverzeichnis Sei			
1	Grun	dlagen		
	1.1	Rechtsgrundlagen	1	
	1.2	Projektbeteiligte Planer und Fachbüros	2	
2	Plang	eltungsbereich	2	
3		ss und Ziele		
4	Überg	geordnete Planungsgrundlagen	5	
5	Städte	ebauliche Festsetzungen	8	
	Städ	dtebauliches Konzept	8	
	5.1	Art der baulichen Nutzung	10	
	5.2	Maß der baulichen Nutzung	11	
	5.3	Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche	12	
6	Grün	ordnung und Artenschutz	12	
	6.1	Bäume und grünordnerische Festsetzungen	12	
	6.2	Artenschutz / Artenschutzrechtliche Prüfung		
7	Verkehr		14	
	7.1	Erschließung	14	
	7.2	Ruhender Verkehr	14	
	7.3	ÖPNV	14	
8	Immissionen			
	8.1	Lärm		
	8.2	Geruch		
9	Ver- ı	und Entsorgung	16	
	9.1	Wasserversorgung / Grundwasser	16	
	9.2	Oberflächenentwässerung / Schmutzwasser	16	
	9.3	Strom und Gas	17	
	9.4	Brandschutz	17	
	9.5	Müllentsorgung	17	
	9.6	Telekomunikation		
10	Altlas	sten	18	
11	Sonst	ige Hinweise	19	
	11.1	1 Schifffahrt	19	
	11.2	2 Kampfmittel	19	
12	Koste	en	19	

Anlagen:

- Anlage 1: Vorhabenplan,
 - AP Architektenpartner Hamburg, 25.01.2016
- Anlage 2: Stellungnahme zur Immissionssituation in der Nachbarschaft einer Fischräucherei, TÜV Nord Umweltschutz GmbH & Co. KG, Hamburg 16.11.2015.
- Anlage 3: Schalltechnische Untersuchung, Lärmkontor GmbH, Hamburg 12.11.2014
- Anlage 4: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, PLANULA, Planungsbüro für Naturschutz und Landschaftsökologie, Hamburg Januar 2016.
- Anlage 5: Historische Erkundung, URS Deutschland GmbH, Hamburg 27.01.2016
- Anlage 6: Wasserwirtschaftliches Konzept, Reese + Wulff GmbH, Elmshorn 02.02.2016

1 Grundlagen

1.1 Rechtsgrundlagen

Der Rat der Stadt Wedel hat in seiner Sitzung am 23.01.2014 den Aufstellungsbeschluss für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 20 f "Hafenstraße" gefasst.

Dem Bebauungsplan liegen zugrunde:

- das Baugesetzbuch (BauGB),
- die Baunutzungsverordnung (BauNVO) und
- die Planzeichenverordnung 1990 (PlanzV 90)

in den zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses geltenden Fassungen.

Als **Plangrundlage** für den topographischen und rechtlichen Nachweis der Grundstücke dient die Katasterkarte (ALKIS oder ALK) ergänzt durch weitere topografische Einmessungen des öffentlich bestellten Vermessungsingenieurs Dipl.-Ing Martin Felshart, Uetersen im Maßstab 1:250 mit Stand Juni 2014.

Der Bebauungsplan wird als vorhabenbezogener Bebauungsplan gem. § 12 BauGB und als Bebauungsplan der Innenentwicklung im **beschleunigten Verfahren** nach § 13a Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 BauGB (zulässige Grundfläche von weniger als 20.000 qm) aufgestellt. Der Plangeltungsbereich liegt im Innenbereich und die benachbarten Grundstücke sind bereits bebaut. Mit dem Bebauungsplan wird weder die Zulässigkeit eines Vorhabens begründet, das einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung unterliegt, noch bestehen Anhaltspunkte, dass die in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b BauGB genannten Schutzgüter beeinträchtigt werden.

Gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 1 BauGB in Verbindung mit § 13 Abs. 3 BauGB wird von der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB, der Erstellung eines Umweltberichts nach § 2a BauGB, der zusammenfassenden Erklärung nach § 10 Abs. 4 BauGB, der Angabe über die Verfügbarkeit von umweltbezogenen Informationen nach § 3 Abs. 2 BauGB sowie dem Monitoring nach § 4c BauGB abgesehen.

Aufgrund der Zuordnung des B-Plans Nr. 20 f zu den Fällen nach § 13a (1) Satz 2 Nr. 1 BauGB (weniger als 20.000 qm Grundfläche) gelten gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB mögliche Eingriffe, die aufgrund der Aufstellung des Bebauungsplanes zur erwarten sind, als im Sinne des § 1a (3) Satz 5 BauGB vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig. Festsetzungen für den Ausgleich von Eingriffen sind somit nicht erforderlich. Eine Eingriff- und Ausgleichsbilanzierung erfolgt nicht.

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes bestehen bisher keine Bebauungspläne.

1.2 Projektbeteiligte Planer und Fachbüros

Mit der Ausarbeitung des Bebauungsplanes ist das Büros Architektur + Stadtplanung Baum • Schwormstede GbR, Hamburg, beauftragt. Folgende Fachplanungen und Gutachten wurden erarbeitet:

- Vorhabenplanung: AP Architekten, Hamburg 30.07.2015
- Geruchsgutachten: TÜV Nord Umweltschutz GmbH & Co. KG, Hamburg16.11.2015
- Schalltechnische Untersuchung: Lärmkontor GmbH, Hamburg 12.11.2014
- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag: PLANULA, Planungsbüro für Naturschutz und Landschaftsökologie, Hamburg Januar 2016.
- Historische Erkundung: URS Deutschland GmbH, Hamburg 27.01.2016
- Wasserwirtschaftliches Konzept: Reese und Wulf, Elmshorn 02.02.2016

2 Plangeltungsbereich

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 20 f befindet sich zwischen der Schulauer Straße und der Hafenstraße im südlichen Stadtgebiet Wedels.

Er beinhaltet die Flurstücke 100/1, 107, 108/2, 417/111, 109/2, 109/4, 110/5, 112/1, Flur 3, Gemarkung Schulau-Spitzerdorf bzw. die Grundstücke Hafenstraße 26, 28, 30 und 32.

Der Geltungsbereich wird begrenzt

- im Norden durch die Flurstücke 801 und 97/2,
- im Osten durch die Hafenstraße (Flurstücke 108/1, 109/1, 109/3 und 110/2),
- im Süden durch die Flurstücke 117/11 und 110/4,
- im Westen durch die östliche Flurstücksgrenze der Grundstücke 102/1, 104/1, 106/1, 113/2.

Er ist in der Planzeichnung durch eine entsprechende Signatur gekennzeichnet und umfasst eine Fläche von rd. 1.0 ha.

Bestand

Das Plangebiet liegt in der naturräumlichen Grundstruktur des Wedeler Geesthanges am Hang zur Elbe. Es wird derzeit hauptsächlich gewerblich genutzt. Die ehemals von der AEG genutzten drei- bis fünfgeschossigen Gebäude entlang der Hafenstraße bilden eine Raumkante und beherbergen überwiegend Büros, die Agentur für Arbeit, eine Versicherung, eine Tanzschule und ein Hotel. Im städtebaulichen Kontrast dazu steht die zweigeschossige Villa (Hafenstraße 26) aus der Zeit der Jahrhundertwende, in der sich heute eine psychotherapeutische Praxis befindet. Im rückwärtigen Bereich befinden sich Stellplätze sowie eine vermietete zweigeschossige Sheddachhalle (Baualter ca. 1920), die als Lager genutzt wird. Die Mietverträge sind befristet und können in den nächsten fünf Jahren auslaufen.



Abb. 1: 3D-Ansicht im Bestand, Stand: 28.01.2016 (Quelle: Apple-Karten)

Umgebung

Nördlich grenzt das in jüngster Zeit fertiggestellte Wohnquartier "Ladiges Elbpark" (B-Plan Nr. 20 c) an. Ein hochwertiges Wohnquartier mit öffentlicher Parkanlage und Durchwegung als direkte Verbindung zwischen der Hafenstraße und dem neuen Stadthafen.

Südöstlich befindet sich das Quartier "Strandweg / Treppenviertel Süd" (B-Plan Nr. 20 b). Zwischen Hafenstraße, Elbstraße und Strandweg ist auf einer von Gewerbe, Wohngebäuden sowie Stell- und Lagerflächen nur unzureichend genutzten Fläche, eine lockere Stadthausbebauung mit vier bis fünf Geschossen vorgesehen. Der südliche Bereich entlang des Strandwegs ist bereits realisiert.

Östlich und westlich wird das Plangebiet durch eine bestehende ein- bis zweigeschossige überwiegende Einzelhausbebauung geprägt.

Eigentumsverhältnisse

Die Grundstücke im Plangebiet befinden sich in Privateigentum des Vorhabenträgers.

Rahmenplan

Der Rahmenplan zur Umgestaltung und Entwicklung des Schulauer Hafens (2008) beinhaltet ein städtebaulich-freiraumplanerisches Gesamtkonzept zur Neuordnung des Bereichs rund um den Schulauer Hafen. Im Jahre 2011 wurde die 1. Fortschreibung und im Jahr 2015 die 2. Fortschreibung des Rahmenplans "Stadthafen Wedel / Schulauer Hafen" aufgestellt. Der Geltungsbereich dieses Bebauungsplans ist Bestandteil dieses Rahmenplans. Die Zielsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 20 f wurden in die 2. Fortschreibung Rahmenplans übernommen.



Abb. 2: Ausschnitt, 2. Fortschreibung Rahmenplan "Stadthafen Wedel / Schulauer Hafen", Januar 2015 (ohne Maßstab)

3 Anlass und Ziele

Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplans ist das Interesse des Grundstückseigentümers / Vorhabenträgers, ein Wohnprojekt an der Stelle der nicht mehr benötigten Gewerbehalle und sonstigen Gebäude im rückwärtigen Bereich der Grundstücke der Hafenstraße Nr. 26 bis 32 zu errichten.

Der städtebauliche Rahmenplan "Stadthafen Wedel" (2008) sowie dessen 1. und 2. Fortschreibung (2010 bzw. 2015) sieht u. a. die städtebaulich-freiraumplanerische Neuordnung des Schulauer Hafens und seines Umfeldes zur Stärkung der Zukunftsfähigkeit der Stadt Wedel als Wohn- und Wirtschaftsstandort vor. Im Rahmen der Sanierung soll auch das Areal zwischen Hafenstraße und Schulauerstraße zu einem attraktiven Wohnquartier mit Elbblick entwickelt werden. Als erster Baustein zur Realisierung der "Maritimen Meile" wurde das Quartier "Ladiges Elbpark" realisiert. Das Quartier "Strandweg / Treppenviertel Süd" bildet den zweiten Baustein und wurde im südlichen Bereich bereits fertig gestellt.

Der zurzeit im wesentlichen gewerblich genutzte Geltungsbereich des B-Plans 20 f kann die Entwicklung fortsetzen und ist als weiteres Ziel in die 2. Fortschreibung des Rahmenplans mit aufgenommen worden. Das angestrebte Wohnquartier sieht eine Wohnbebauung in Form von fünf Punkthäusern in vier- bzw. fünfgeschossiger Bauweise vor. Die Pkw-Stellplätze werden zum Großteil in einer Tiefgarage untergebracht, die von der Hafenstraße erschlossen wird. Für die geplante Bebauung, die in zwei Bauabschnitten realisiert werden soll, ist der Abriss der Sheddachhalle sowie Teile des Hotelbetriebes im rückwärtigen Bereich der Bebauung Hafenstraße 26, 28, 30 und 32 notwendig (vgl. Anlage 1: Vorhabenplan).

Der Bestand entlang der Hafenstraße soll in Dichte und Nutzung grundsätzlich erhalten werden. Gleichzeitig soll langfristig eine der Umgebung angepasste Neubebauung möglich sein.

Ziele

Mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 20 f "Hafenstraße" sollen die planungsrechtlichen Grundlagen geschaffen werden, um an diesem Standort Wohnraum durch Nachverdichtung entsprechend des geplanten Vorhabens zu realisieren.

Die Ziele des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes sind:

- Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes im Innenbereich sowie eines Mischgebietes entlang der Hafenstraße.
- Festsetzung von Gebäudehöhen unter Berücksichtigung der topografischen Gegebenheiten des Wedeler Geesthanges und der angrenzenden Gebäudestrukturen.
- Sicherung einer gartengestalterischen Durchgrünung des Wohnquartiers.
- Festsetzung von Flächen für Stellplätze und Tiefgarage und ihre Zufahrten.
- Beachtung der Immissions- und Altlastensituation aus der Nachbarschaft bzw. durch die langjährige Gewerbenutzung.

4 Übergeordnete Planungsgrundlagen

Raumordnung

Die Ziele, Grundsätze und sonstige Erfordernisse der Raumordnung ergeben sich aus dem Regionalplan für den Planungsraum I (Fortschreibung 1998) sowie dem Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein aus dem Jahr 2010 (LEP 2010). In beiden Plänen wird Wedel als Mittelzentrum im Verdichtungsraum dargestellt. Zum Nahbereich gehören die Gemeinden Hetlingen und Holm. Als wichtiges Ziel für die Stadt Wedel wird die Ausweisung neuer Wohn- und Gewerbegebiete formuliert.

Mit dem Bebauungsplan Nr. 20 f und den darin getroffenen Festsetzungen wird dem Ziel ein Wohngebiet zu entwickeln, in Form einer Innenentwicklung und Revitalisierung von zuvor gewerblich genutzten Flächen, entsprochen.



Abb. 3: Ausschnitt aus dem Regionalplan für den Planungsraum I (Fortschreibung 1998, ohne Maßstab)

Flächennutzungsplan

Der seit 26.01.2010 wirksame Flächennutzungsplan stellt für den überwiegenden Teil des Plangebiets gewerbliche Bauflächen dar. Lediglich im nördlichen Bereich ist eine Wohnbaufläche vorgesehen. Die dem Plangebiet zugewandten Bereiche entlang der Haupterschließungsstraße Strandweg sind als gemischte Bauflächen dargestellt. (vgl. Abb. 4)

Mit dem Bebauungsplan Nr. 20 f soll eine wohnbauliche sowie entlang der Hafenstraße eine bestandsorientierte Mischgebietsentwicklung vorgenommen werden, die eine Anpassung des Flächennutzungsplans notwendig macht.

Der Bebauungsplan wird im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB aufgestellt. Gem. § 13a (2) 2 BauGB ist eine parallele Änderung des Flächennutzungsplans für Bebauungspläne der Innenentwicklung nicht erforderlich. Die geordnete städtebauliche Entwicklung des Stadtgebiets darf dabei nicht beeinträchtigt werden. Eine entsprechende Beeinträchtigung besteht nicht: Die Gewerbeflächen im rückwärtigen Bereich (inklusive der Sheddach-Halle) werden in ihrer ursprünglichen Funktion nicht mehr benötigt. Eine bedarfsorientierte Umnutzung als Wohnquartier entspricht den im Rahmenplan formulierten Zielen der Stadtentwicklung.

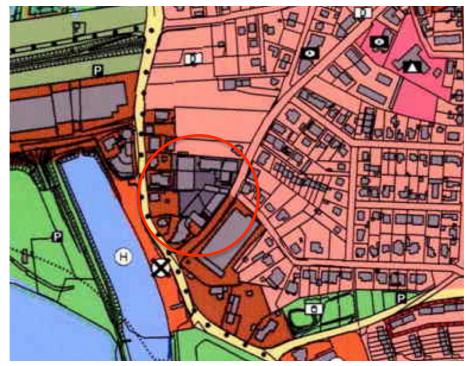


Abb. 4: Ausschnitt des wirksamen Flächennutzungsplan 2010 der Stadt Wedel (ohne Maßstab)

Der Flächennutzungsplan wird im Wege der Berichtigung angepasst. In der Berichtigung wird im Bereich der geplanten Wohnbebauung zukünftig eine Wohnbaufläche anstelle der Gewerbefläche vorgesehen. Der Bereich entlang der Hafenstraße wird als gemischte Baufläche dargestellt (vgl. Abb. 5)



Abb. 5: zukünftige Darstellung bei Anpassung des Flächennutzungsplanes (ohne Maßstab)

Landschaftsplan

Der seit 26.01.2010 verbindliche Landschaftsplan stellt für den überwiegenden Teil des Plangebiets ebenfalls gewerbliche Bauflächen sowie für die dem Plangebiet zugewandten Bereiche entlang der Haupterschließungsstraße Strandweg gemischte Bauflächen dar. (vgl. Abb. 6)



Abb. 6: Ausschnitt des verbindlichen Landschaftsplans 2010 der Stadt Wedel (ohne Maßstab)

Der Landschaftsplan wird ebenfalls im Wege der Berichtigung angepasst. In der Berichtigung wird im Bereich der geplanten Wohnbebauung zukünftig Wohnbaufläche sowie gemischte Baufläche entlang der Hafenstraße anstelle der Gewerbefläche dargestellt.

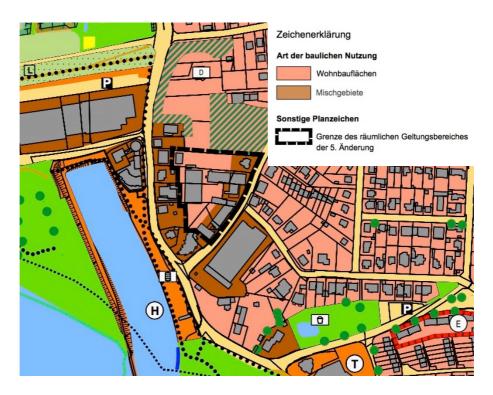


Abb. 7: zukünftige Darstellung bei Anpassung des Landschaftsplans (ohne Maßstab)

5 Städtebauliche Festsetzungen

Städtebauliches Konzept

Die Vorhabenplanung sieht eine vier- bis fünfgeschossige Stadt- / Mehrfamilienhausbebauung vor, die in der Höhenentwicklung die topografischen Gegebenheiten des Elbhangs berücksichtigt. Für die östlichen zur Hafenstraße zugewandten Gebäude ist ein Staffelgeschoss vorgesehen; die westlichen Gebäude werden ohne Staffelgeschoss ausgeführt.

Es sollen Mietwohnungen, barrierefrei, mit Tiefgarage, Aufzug, usw. mit Blickbeziehungen zur Elbe errichtet werden. Das Konzept sieht in der ersten Ausbaustufe 42 Wohneinheiten und in der zweiten 20 Wohneinheiten vor. Es sollen insgesamt voraussichtlich 62 Wohneinheiten auf ca. 6.800 qm Wohnfläche entstehen.

Die PKW-Stellplätze sollen in einer Tiefgarage und auf der vorhandenen Stellplatzanlage rückwärtig der Hafenstraße untergebracht werden. Die Erschließung erfolgt, wie derzeit auch, über die Hafenstraße. Unter Berücksichtigung der Wegeverbindungen innerhalb des Plangebietes und der Stellplatzanlage, sieht das Konzept eine grüne Gartengestaltung der halbprivaten Bereiche zwischen den Gebäuden oberhalb der Tiefgarage vor.

Für die Realisierung des Vorhabens ist der Abriss der Sheddachhalle sowie in der zweiten Ausbaustufe von Teilen des Hotelbetriebes im rückwärtigen Bereich der Bebauung Hafenstraße 28 sowie Hafenstraße 32 a notwendig.



Abb. 8: Vorhabenplan, AP Architekten, Hamburg 25.01.2016, ohne Maßstab (vgl. Anlage 1)

Bauabschnitte

Die Realisierung des Vorhabens soll in zwei Bauabschnitten erfolgen (vgl. Abb. 9). Im ersten Bauabschnitt werden die drei westlichen Gebäude inklusive der darunter liegenden Tiefgarage realisiert. Die bestehende Sheddachhalle sowie der rückwärtige Bereich der Hafenstraße 32b fallen fort. Das Hotel Hafenstraße 28 (grau schraffierter Bereich) kann während dieser Zeit bestehen bleiben. Erst im Zuge des zweiten Bauabschnitts muss dieses rückgebaut werden.

In der Sheddachhalle befindet sich die Heizanlage, die alle älteren Häuser auf dem Gelände mit Wärme versorgt. Vor einer Veränderung müssen die vorhandenen Gebäude einzeln oder in Versorgungsgruppen mit neuen, den heutigen Anforderungen entsprechenden Heizungsanlagen ausgestattet werden. Die Maßnahme ist vor einem möglichen Abriss der Halle im ersten Bauabschnitt durchzuführen.

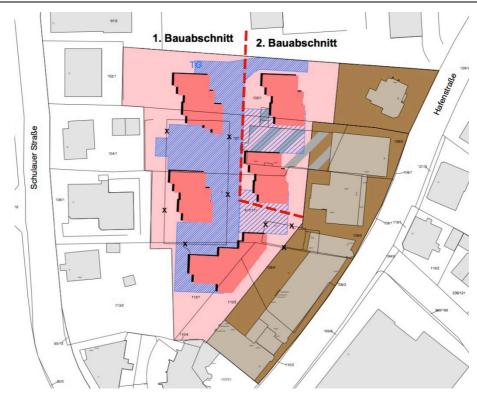


Abb. 9: Bauabschnitte, ohne Maßstab (A+S Hamburg, 17.12.2015)

5.1 Art der baulichen Nutzung

Im rückwärtigen Teilbereich wird für die fünf neuen Wohnhäuser als Art der Nutzung entsprechend des Vorhabens ein "Allgemeines Wohngebiet" (WA) gem. § 4 BauNVO festgesetzt.

Der vordere Bereich entlang der Hafenstraße wird als Mischgebiet festgesetzt, um die dort vorhandenen wohnverträglichen gewerblichen Nutzungen auch weiterhin zu gewährleisten und um deren Weiterentwicklung im Rahmen einer möglichen Neubebauung oder Neuansiedlung zu ermöglichen. Ziel ist hier eine städtische Nutzungsmischung langfristig zu sichern. Die im Textteil B ausgeschlossenen Nutzungen gem. § 1 (5) und (9) Bau NVO i. V. m. § 6 BauNVO von Gartenbaubetrieben, Tankstellen und Vergnügungsstätten sind jedoch nicht mit der angestrebten Struktur und dem städtischen Nutzungscharakter des Plangebietes vereinbar und sind daher nicht zulässig.

Flächenbilanz	Fläche in ha
Allgemeines Wohngebiet WA	0,61
Mischgebiet MI	0,38
Gesamtfläche	0,99

5.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der Nutzung wird über die Grundflächenzahl (GRZ), die Zahl der Vollgeschosse sowie im allgemeinen Wohngebiet zusätzlich durch die maximalen Gebäudehöhe und eine Geschossflächenzahl (GFZ) geregelt. Damit ist die städtebauliche Ordnung hinreichend definiert.

Das Maß der baulichen Nutzung orientiert sich im Bereich des **Allgemeinen Wohnge-bietes** eng an dem Vorhaben. Im **Mischgebiet** entlang der Hafenstraße soll die Dichte und Nutzung entsprechend des derzeitigen Bestandes grundsätzlich erhalten werden, jedoch ausreichend Flexibilität für eine zukünftige und langfristige Entwicklungen gegeben werden.

Grundflächenzahl / Geschossflächenzahl

Im Mischgebiet MI 1 wird eine maximale GRZ von 0,25 festgesetzt. Das entspricht etwa dem Maß des derzeitigen Bestands der erhaltenswerten Villa.

Im Mischgebiet MI 2 wird eine maximale GRZ von 0,6 festgesetzt. Damit ist die Obergrenze des Maßes gem. § 17 (1) BauNVO der baulichen Nutzung für Mischgebiete erreicht. Diese Festsetzung wurde getroffen, um eine städtisch verdichtete Bebauung mit mischgebietsverträglichen Gewerbe- und Dienstleistungsangeboten zu ermöglichen, die darüber hinaus auch als Lärmschutzbebauung für das westlich angrenzende allgemeine Wohngebiet dient.

Mit einer GRZ von 0,3 im Allgemeinen Wohngebiet WA wird das geplante städtebaulich verdichtete Wohnquartier entsprechend der Vorhabenplanung ermöglicht. Zusätzlich wird für das Wohngebiet eine Geschossflächenzahl von 1,2 festgesetzt, um zum einen die Einhaltung der ENEV 2016 zu gewährleisten und zum anderen eine übermäßige Verdichtung zu verhindern.

Die BauNVO sieht gemäß § 19 (4) vor, dass die Nebenanlagen (Garagen, Zufahrten u. ä.) in die Grundfläche einzubeziehen sind, wobei hierdurch gemäß Satz 2 eine Überschreitung der GRZ um bis zu 50% erfolgen kann, maximal jedoch eine GRZ von 0,8. Für die allgemeinen Wohngebiete wird textlich festgesetzt, dass für Tiefgaragen und ihre Zufahrten eine Überschreitung der zulässigen GRZ um mehr als 50% zugelassen werden kann, höchstens jedoch bis zu einer Grundflächenzahl von 0,8 (§ 19 (4) Satz 3 BauNVO). Diese Festsetzung wurde getroffen, um die einzuberechnende Tiefgarage auch unter den Freiflächen realisieren zu können.

Während des ersten Bauabschnitts bleibt die derzeitige Nutzung im Bereich des zweiten Bauabschnitts bestehen. Dadurch kann es möglicherweise zu einer vorübergehenden Überschreitung der GRZ kommen, die im B-Plan jedoch den Endausbaustand darstellt. Entsprechende Regelungen hierzu werden im Durchführungsvertrag aufgenommen werden.

Geschossigkeit / Gebäudehöhe

Unter Berücksichtigung des derzeitigen Gebäudebestands und der angrenzenden Geschossigkeiten wird die Anzahl der **Vollgeschosse** in dem **Mischgebiet** auf zwei bis fünf Geschosse festgesetzt. Im südlichen Bereich der Hafenstraße ist der Erhalt der klar erkennbaren städtebaulichen Raumkante im Sinne eines Blockrandes beabsichtigt, die

darüber hinaus dem westlich angrenzenden Wohngebiet als Lärmriegel dient und sich Richtung Norden (Villa) auflockert.

Im allgemeinen **Wohngebiet** werden, entsprechend dem Vorhaben, vier bis fünf Geschosse festgesetzt. Hier soll ein baulich verdichtetes, städtisches Areal mit tlw. Elbblick entstehen, dass sich höhenmäßig in den Geesthang einfügt und städtebaulich zwischen der östlich angrenzenden Blockrandbebauung des Mischgebiets und der nördlich und westlich bestehenden Einzelhausstruktur vermittelt.

Zusätzlich zur Geschossigkeit werden im Wohngebiet die maximalen Gebäudehöhen festgesetzt. Die Festsetzungen orientieren sich am Vorhaben, lassen aber einen geringen Spielraum für die spätere Ausbauplanung zu. Als maßgebender Bezugspunkt für die Bestimmung der Gebäudehöhe wird die Höhe über Normalnull (NN) festgesetzt.

In Ergänzung zu den Gebäudehöhen wird für das allgemeine Wohngebiet eine textliche Festsetzung aufgenommen, nach der die jeweilige maximale Gebäudehöhe für **technische Aufbauten** (z.B. für Aufzüge oder Lüftungsanlagen) um bis zu 2,0 m überschritten werden darf. Dies ist auf maximal 20% der Gebäudefläche möglich, die üblicherweise aus der Fußgängerperspektive nicht sichtbar sind, so dass hierdurch keine städtebaulich negativen Auswirkungen erwartet werden.

5.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche

Im Plangebiet wird eine offene Bauweise festgesetzt. Im allgemeinen Wohngebiet entspricht dies der hochbaulichen Gestaltung des Vorhabens. Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Baugrenzen definiert, welche die Vorhabenplanung nachzeichnen, jedoch eine gewisse Flexibilität ermöglichen.

Auch im Mischgebiet wird ebenfalls eine offene Bauweise innerhalb eines großen zusammenhängenden Baufensters festgesetzt. Gebäude von mehr als 50 m sind aufgrund
der Festsetzung einer offenen Bauweise nicht zulässig. Dadurch kann sowohl eine klare
als auch gegliederte städtebauliche Kante durch eine Blockrandbebauung geschaffen
werden, die trotz hoher Verdichtung der prominenten Lage und der angrenzenden (geplanten) Bebauung gerecht wird. Zudem bietet es den Gewerbebetrieben mit unterschiedlichen Flächenbedarfen sowie den Anforderungen an die Gebäude- und Freiflächennutzung auch im Hinblick auf eine mögliche Neubebauung ausreichend Flexibilität.

6 Grünordnung und Artenschutz

6.1 Bäume und grünordnerische Festsetzungen

Die im Geltungsbereich vorhandenen Laubbäume mit einem Stammumfang von mindestens 150 cm, gemessen in einer Höhe von 100 cm über dem Erdboden sind entsprechend der Baumschutzsatzung der Stadt Wedel vom 21.02.2008 grundsätzlich geschützt. Nicht geschützt sind die schnell wachsenden Gehölze Pappeln, Weiden, Birken und Erlen sowie alle Nadelhölzer und Obstbäume.

Drei Akazien, ein Ahorn und eine Eiche sowie ein Laubbaum an der westlichen Grenze und Buchen am südwestlichen Rand des Plangebiets fallen aufgrund ihrer Art, Höhe und des Stammumfangs unter den Baumschutz gemäß Satzung. Im Rahmen des Bauan-

tragsverfahrens ist gemäß § 6 (2) der Baumschutzsatzung eine Befreiung zur Beseitigung der drei Akazien, des Ahorn, der Eiche sowie einem Teil der Buchen zu beantragen. Für die Entfernung der Bäume sind gemäß § 6 (4) der Baumschutzsatzung Ersatzpflanzungen im Geltungsbereich oder an anderer Stelle im Stadtgebiet durchzuführen. Die Sicherung der Maßnahme erfolgt im Durchführungsvertrag oder der Baugenehmigung.

Für die gartengestalterische Durchgrünung des Wohnquartiers ist die Tiefgarage mit einem 50 cm starken durchwurzelbaren Substrataufbau zu versehen und zu begrünen.

6.2 Artenschutz / Artenschutzrechtliche Prüfung

Die Belange des Artenschutzes nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) werden im Artenschutzfachlichen Beitrag¹ betrachtet. Aufgrund der vorhandenen nahezu komplett bebauten Ausstattung des Plangebietes sind potenziell nur die Artengruppen der Brutvögel und Fledermäuse von dem Vorhaben betroffen.

Die artenschutzrelevanten Merkmale der geplanten Umgestaltung im B-Plan-Gebiet sind der Abriss von drei Gebäude(teilen) (Hafenstraße 28 hinterer Gebäudeteil, Hafenstraße 30 und Hafenstraße 32b) sowie die Entnahme von wenigen jüngeren Einzelbäumen und Ziersträuchern auf dem Gelände.

Nachdem planungsrelevante Vorkommen von Brutvögeln (v. a. Mauersegler) und Fledermäusen in den von Baumaßnahmen betroffenen Gehölz- und Gebäudebeständen bei ersten Begehungen und nach Datenrecherche im Herbst 2014 nicht sicher ausgeschlossen werden konnten, erfolgten Erfassungen dieser Artengruppen im Frühjahr/Sommer 2015.

Als Brutvögel wurde eine kleine Kolonie (sechs Brutpaare) des **Mauerseglers** in einem nicht durch bauliche Änderungen betroffenen Gebäudeteil (Hafenstraße 32) sowie ein **Austernfischerpaar** auf dem Flachdach des Gebäudes Hafenstraße 28 festgestellt, das für das Vorhaben abgerissen werden soll.

Fledermäuse konnten mit drei Arten in nur geringer Anzahl und ohne spezifisches Verhalten im Gebiet nachgewiesen werden. Das Vorhandensein von für Fledermausvorkommen essentiellen Quartieren (Wochenstuben und Winterquartieren) kann ausgeschlossen werden.

Die artenschutzfachliche Beurteilung des Vorhabens zu den Bestimmungen des § 44 (1) i.V.m. § 44 (5) BNatSchG kommt zu dem Ergebnis, dass bei Beachtung von jahreszeitlichen Regelungen beim Abriss der Bestandsgebäude(teile) keinerlei Konflikte zum Artenschutzrecht des § 44 (1) BNatSchG verbleiben. Damit dies gewährleistet wird ist folgender Hinweis in der Planzeichnung aufgenommen worden.

Der Abriss und die Gehölzentnahmen sollten zur wirksamen Vermeidung von Konflikten daher im Zeitraum 1. Oktober bis 14. März eines Jahres erfolgen.

Bei Abriss von Gebäude(teilen) in den übrigen Zeiträumen eines Jahres bedarf es einer dem Abriss unmittelbar vorangehenden Untersuchung durch Fachpersonal und dem da-

-

vgl. Anlage 4: Artenschutzfachlicher Beitrag, Planula, Planungsbüro für Naturschutz und Landschaftsökologie, Hamburg November 2015.

raus ergehenden Nachweis, dass keine Gefahr besteht Austernfischer- Gelege und - Jungvögel auf dem Dach des Gebäudes Hafenstraße Nr. 28b sowie Fledermäuse bei allen Gebäudeabrissen im Plangebiet zu schädigen oder zu töten.

7 Verkehr

7.1 Erschließung

Das Plangebiet wird über die östlich verlaufende Hafenstraße erschlossen.

Für die rückwärtigen Wohnbereiche und die Stellplätze wird die Kfz-Erschließung durch zwei Ein- und Ausfahrten geregelt, die als Fläche für Gemeinschaftsanlagen festgesetzt sind. Die Zufahrten werden bereits im Bestand als Ein- und Ausfahrt genutzt.

Die oberirdischen Stellplätze im rückwärtigen Bereich der Bebauung entlang der Hafenstraße können neben diesen beiden Zufahrten auch über die vorhandene Zufahrt mittig erreicht werden.

Für die Erschließung der Tiefgarage im allgemeinen Wohngebiet ist im Norden die Zufahrt und im Süden die Ausfahrt vorgesehen, um insbesondere den vorhandenen Konflikt mit einer direkt nördlich vorhandenen Tiefgaragenausfahrt vom Nachbargrundstück zu minimieren. Diese verkehrstechnische Regelung wird über den Durchführungsvertrag gesichert.

7.2 Ruhender Verkehr

Die Anzahl der notwendigen Stellplätze wird mit einem Stellplatzschlüssel von 0,7 Stellplätzen pro Wohneinheit berechnet. Die privaten Stellplätze werden durch die sich unter den Wohngebäuden erstreckende Tiefgarage und die oberirdischen Stellplätze zwischen der Wohn- und Mischgebietsbebauung nachgewiesen. Es sind zusätzliche 17 Stellplätze innerhalb des Plangebiets vorgesehen, die von Besuchern genutzt werden können. Darüber hinaus befindet sich in fußläufiger Nähe ein großer öffentlicher Parkplätz am Schulauer Hafen.

7.3 ÖPNV

Das Plangebiet ist durch die Buslinie 189 und 594 an die S-Bahn-Stationen Wedel und Blankenese angebunden. Die Bushaltestellen Bei der Doppeleiche und Elbstraße der Linie 189 sowie die Haltestellen Schulau, Fähre und Strandbaddamm liegen in einer Entfernung von ca. 100 bis 500 m.

8 Immissionen

8.1 Lärm

Im Rahmen der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans wurde zur Beurteilung des auf das Plangebiet einwirkenden Verkehr- und Gewerbelärms eine Schalltechnische Untersuchung² erstellt.

Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass aufgrund der geringen Belastung des Plangebietes durch Verkehrs- und Gewerbelärm keine schalltechnischen Konflikte zu verzeichnen sind, welche Festsetzungen im B-Plan zum Schutz vor Lärm bedingen. Im einzelnen wurde folgendes ermittelt:

Verkehr

Das Plangebiet befindet sich im Einflussbereich des Kfz-Verkehrs der Hafenstraße. Im gesamten Bereich des allgemeinen Wohngebietes (WA) wie auch an den straßenabgewandten Fassaden des Mischgebietes wird der Orientierungswert der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) tags bzw. 45 dB(A) nachts sicher eingehalten.

Im Bereich der Mischgebietsausweisung (MI) kommt es an den Fassaden entlang der Hafenstraße teilweise zu Überschreitungen des Orientierungswertes der DIN 18005 für Mischgebiete von 60 dB(A) tags bzw. 50 dB(A) nachts. Der Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV für Mischgebiete von 64 dB(A) tags bzw. 54 dB(A) nachts wird jedoch auch an diesen Fassaden sicher eingehalten, so dass Festsetzungen im B-Plan zum Schutz vor Verkehrslärm nicht erforderlich sind.

Gewerbe

Aufgrund der von außerhalb sowie von innerhalb des Plangebietes einwirkenden gewerblichen Betriebe können unter Berücksichtigung der im Lärmgtuachten beschriebenen Eingangsdaten sowohl im Bereich des Mischgebiets als auch im Bereich des allgemeinen Wohngebiets die zulässigen Immissionsrichtwerte der TA Lärm an allen Immissionsorten sicher eingehalten werden. Schalltechnische Konflikte durch Spitzenschallereignisse werden nicht prognostiziert.

8.2 Geruch

Direkt westlich des Plangebiets befindet sich bislang eine Fischräucherei. Der geringste Abstand zwischen dem Schornstein der Räucherei und dem nächstgelegenen Wohnhaus wird ca. 25 m betragen. Durch den Räucherbetrieb werden Gerüche emittiert, die zu Geruchsbelästigungen in der Nachbarschaft führen können.

In diesem Zusammenhang wurde eine Prognose der zu erwartenden Geruchsimmissionen in Abstimmung mit dem zuständigen LLUR erstellt³. Die Ermittlung und Beurtei-

vgl. Anlage 3: Schalltechnische Untersuchung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 20f, Lärmkontor GmbH, Hamburg 12.11.2014.

vgl. Anlage 2: Stellungnahme im Rahmen der Bauleitplanung der Stadt Wedel zur Immissionssituation in der Nachbarschaft einer Fischräucherei, TÜV Nord Umweltschutz GmbH & Co. KG, Hamburg 16.11.2015.

lung der Geruchsbelastung wurde entsprechend der Geruchsimmissions-Richtlinie (GIRL) durchgeführt.

Im vorliegenden Fall wird zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen entsprechend Nr. 4.5 GIRL der Beurteilungsmaßstab zugrunde gelegt, dass die Kenngröße der Geruchszusatzbelastung aufgrund der Geruchsemission des Räucherabgases an den geplanten Wohnhäusern den Wert 0,06 (das entspricht 6 % der Jahresstunden) nicht überschreiten darf.

Die Berechnungen zeigen, dass die Anforderung erfüllt werden können, wenn das Abgas der Räucherei über einen neu zu errichtenden Schornstein abgeleitet wird, der mindestens 24 m über dem Boden bzw. 30 m NN hoch ist. Erhebliche Geruchsbelästigungen im Sinne des BImSchG ergeben sich durch das Abgas der Räucherei damit nicht, wenn die Räucherei nach dem Stand der Technik betrieben wird.

Dabei ist zu berücksichtigen, dass der vorhandene Schornstein voraussichtlich nicht bis zu einer Höhe von mindestens 22 m aufgestockt werden kann, sondern dass ein neuer Schornstein mit einem eigenen Fundament errichtet werden muss. Der Abstand zum geplanten Haus 2 beträgt dann rund 26 m und der zum geplanten Haus 3 rund 29 m.

Bauordnungsrechtlich ist ein solcher Schornstein zulässig. Zur Absicherung gesunder Wohn- und Lebensverhältnisse werden in den Durchführungsvertrag Regelungen aufgenommen, nach denen eine Wohnnutzung erst aufgenommen werden darf, wenn der Vorhabenträger eine entsprechende Regelung mit dem Nachbarn nachweisen kann, bzw. entsprechend der neue Schornstein in Betrieb ist.

9 Ver- und Entsorgung

9.1 Wasserversorgung / Grundwasser

Die Trinkwasserversorgung wird durch die Stadtwerke Wedel GmbH sichergestellt.

9.2 Oberflächenentwässerung / Schmutzwasser

Für die künftige Regelung der Schmutz- und Regenwasserentsorgung erfolgte die Erarbeitung eines wasserwirtschaftlichen Konzeptes⁴.

Das Schmutzwasser der Gebäude entlang der Hafenstraße wird über insgesamt fünf bestehende Anschlüsse in den Schmutzwasserkanal in der Hafenstraße eingeleitet. Aufgrund der Geländetopographie erfolgt die Ableitung des Schmutzwassers aus den Gebäuden im hinteren Teil Richtung Schulauer Straße. Innerhalb des vorhandenen Fußweges über das Flurstück 104/1 (Grundstück Schulauer Straße Nr. 15) verläuft eine bereits bestehende Schmutzwasserleitung. Für den Bau und den Betrieb dieser Leitung wurde im Jahr 1956 vertraglich zwischen beiden Eigentümern eine unwiderrufliche Erlaubnis erteilt, die weiterhin gilt. Für die geplante Wohnbebauung werden neue Schmutzwasserleitungen hergestellt und an die bestehenden Systeme an gleicher Stelle angeschlossen.

-

 $^{^4\,}$ vgl.: Anlage 6: Wasserwirtschaftliches Konzept, Reese + Wulff GmbH, Elmshorn 02.02.2016

Die weiter zu nutzenden Schmutzwasserleitungen sind auf Dichtheit zu prüfen und ggf. zu sanieren.

Die Entsorgung des Schmutzwassers ab Grundstücksgrenze erfolgt durch die Stadtentwässerung Wedel (SEW).

Das wasserwirtschaftliche Konzept⁴ trifft für die **Oberflächenentwässerung** folgende Aussagen: Aufgrund hydraulischer Überlastungen der Regenwasserkanäle in der Hafenstraße und der Schulauer Straße ist für die geplante Bebauung eine Abflussdrosselung und Regenwasserrückhaltung erforderlich. Vorrangig wären deshalb Versickerungsmöglichkeiten zu prüfen.

Im Geltungsbereich ist nach einer ersten Stellungnahme des Baugrundgutachters allerdings eine Versickerung von Regenwasser nicht möglich. Für die geplante Wohnbebauung sind daher Regenrückhaltmaßnahmen in Form von Staukanälen und einer Speicherrigole vorgesehen, deren Umsetzung im Rahmen des Durchführungsvertrags geregelt werden. Für den östlichen Bereich entlang der Hafenstraße werden die vorhandenen Entwässerungsanlagen zunächst weiter genutzt. Im Falle einer Neubebauung werden auch hier Rückhaltemaßnahmen erforderlich, die bereits konzeptionell vorgesehen sind.

9.3 Strom und Gas

Strom und Gas wird durch die Stadtwerke Wedel GmbH zur Verfügung gestellt.

Östlich des Gebäudes Hafenstraße 28 (Hotel Senator Marina) wird direkt an der Hafenstraße eine Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung Elektrizität zur Errichtung einer Trafostation für die Stromversorgung des Plangebiets erforderlich und als Fläche für Versorgungsanlangen festgesetzt.

9.4 Brandschutz

Der Grundschutz der Löschwasserversorgung soll entsprechend der Verwaltungsvorschrift über die Löschwasserversorgung GI.Nr. 2135.29- Erlass des Innenministeriums vom 30.August 2010- IV 334- 166.701.400 i.V.m. dem DVGW Arbeitsblatt 405 in einem Umfang von 96 m³/h aus dem Netz der öffentlichen Trinkwasserversorgung erfolgen.

Die Zufahrten für die Feuerwehr und Rettungsfahrzeuge müssen den Anforderungen der Landesbauordnung und der DIN 14090 genügen und sind im Rahmen der Baugenehmigungsverfahren zu beachten.

9.5 Müllentsorgung

Die Abfallentsorgung innerhalb des Plangebiets erfolgt zurzeit und zukünftig über zentrale Sammelstellen. Für die Bestandbebauung entlang der Hafenstraße befinden sich bereits zwei zentrale Sammelstellen im rückwärtigen Bereich der Gebäude Hafenstraße Nr. 28 und 32. Für die neuen Wohngebäude werden hauszugeordnete, kleine Müllsammelstellen mit Mülltonnenverkleidung errichtet. Die genaue Position wird im Genehmigungsverfahren festgelegt. Die Müllcontainer werden derzeit und zukünftig aus den Sammelstellen an die Hafenstraße zur Abholung positioniert und anschließend zurückgestellt. Die Abholpositionen werden im Bebauungsplan festgesetzt. Die Müllfahrzeuge

werden somit nicht in das Plangebiet fahren, sondern den Abfall direkt an der Hafenstraße entsorgen können.

Die Abfallentsorgung für Wedel erfolgt im Auftrag des Kreises Pinneberg durch die Gesellschaft für Abfallwirtschaft und Abfallbehandlung mbh (GAB) im Verbund mit anderen Unternehmen. Der Sitz befindet sich in Tornesch mit einem Müllheizkraftwerk, einer Bioabfall-Kompostierungsanlage und einer DSD-Sortieranlage.

9.6 Telekomunikation

Das Telekommunikationsnetz wird von der T-COM zur Verfügung gestellt. Die Erschließung ist über die Hafenstraße gesichert, da das gesamte Plangebiet im Eigentum des Vorhabenträgers ist und langfristig verbleibt.

10 Altlasten

Historische Erkundung

Aufgrund der langjährigen gewerblichen Nutzung ist der Geltungsbereich als altlastverdächtige Fläche eingestuft. Nach dem Altlastenerlass wurde deshalb eine grundstücksspezifische Aufarbeitung der historischen, gewerblichen Nutzungen durchgeführt. Die URS Deutschland GmbH, Hamburg hat diese historische Erkundung inkl. eines Untersuchungskonzepts für die notwendige orientierende Untersuchungen erstellt⁵.

Insgesamt wurden dabei 15 Altlastverdachtsflächen innerhalb des Geltungsbereichs ermittelt. Hierzu gehören die ehemals industriell genutzten Produktionsflächen sowie Werkstatt- und Tankbereiche.

Im Rahmen der aktuellen und geplanten Nutzung mit fast vollständiger Oberflächenversiegelung ist kein Gefährdungspotential für den Wirkungspfad Boden – Mensch (Direktkontakt) ersichtlich. Aufgrund der möglichen Kontaminationen im Boden sollten Aushubmaßnahmen jedoch von einem Fachgutachter begleitet werden. Das anfallende Material ist nach dem Aushub aufzuhalden, zu beproben, gemäß Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) chemisch zu analysieren und entsprechend der Analyseergebnisse zu verwenden bzw. zu verwerten.

Das Grundwasser ist durch eine ca. 10 m mächtige Geschiebemergelschicht von der Oberfläche getrennt. Es sind jedoch im Geschiebemergel bereichsweise Sandlinsen vorhanden, in denen im direkten Umfeld des Standorts bereits eine leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoff (LHKW) Kontamination vorgefunden wurde. Eine Gefährdung des Grundwassers ist daher nach derzeitigem Kenntnisstand nicht auszuschließen.

Um den Grundwasserstand, die Grundwasserfließrichtung und eventuelle Kontaminationen des Grundwassers ermitteln zu können, sollten im Geltungsbereich ca. 8 Grundwassermessstellen errichtet werden. Diese Maßnahmen werden im Rahmen des Bauantragsverfahrens sowie der Bauumsetzung zu realisieren und fachkundig zu begleiten sein. Die Umsetzung wird durch entsprechende Aussagen im Durchführungsvertrag ab-

.

⁵ Anlage 5: Historische Erkundung, URS Deutschland GmbH, Hamburg 27.01.2016

gesichert. Das Grundwasser sollte auf die Parameter Schwermetalle, Kohlenwasserstroff (KW), Benzol, Toluol, Ethylbenzol, Xylol (BETX) leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW), polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK), polychlorierte Biphenyle (PCB), Pentachlorphenol (PCP) und Cyanide untersucht werden. Sollten bei den Bohrungen für die Grundwassermessstellen bis zur geplanten Sohltiefe der Tiefgarage durchlässige Bodenschichten vorgefunden werden, sollten aus diesem Bereich zusätzlich Bodenluftproben entnommen und auf BTEX sowie LHKW untersucht werden.

11 Sonstige Hinweise

11.1 Schifffahrt

Im Plangebiet dürfen außer den nach den schifffahrtspolizeilichen Vorschriften erforderlichen und den vom Wasser- und Schifffahrtsamt genehmigten Schifffahrtszeichen keine Zeichen und Lichter angebracht werden, die die Schifffahrt stören, insbesondere zu Verwechslungen mit Schifffahrtszeichen Anlass geben, deren Wirkung beeinträchtigen, deren Betrieb behindern oder die Schiffsführer durch Blendwirkungen, Spiegelungen oder anders irreführen oder behindern.

11.2 Kampfmittel

Im Plangebiet sind grundsätzlich Kampfmittel nicht auszuschließen. Vor Beginn der Erschließungsmaßnahmen ist der Geltungsbereich gemäß Kampfmittelverordnung des Landes Schleswig Holstein auf Kampfmittel untersuchen zu lassen. Die Untersuchung wird auf Antrag durch das Landeskriminalamt durchgeführt.

12 Kosten

Durch die im vorliegenden Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen entstehen der Stadt Wedel keine Kosten. Zwischen der Stadt Wedel und den Grundstückseigentümern ist eine Vereinbarung zur Übernahme der Planungskosten erfolgt. Ein entsprechender Kostenübernahmevertrag wurde geschlossen.

Die Begründung wurde in der Sitzung des Rates der	Stadt Wedel am gebilligt.
Wadal dan	
Wedel, den	(Der Bürgermeister)

B-Plan Wedel 20f "Hafenstraße"

Artenschutzfachlicher Beitrag

Projekt 14-042

Auftraggeber Stadt Wedel

Der Bürgermeister

Fachbereich Bauen und Umwelt

Fachdienst Stadt- und Landschaftsplanung

Rathausplatz 3-5 22880 Wedel



Planula

Auftragnehmer Planula, Planungsbüro für Naturschutz und Landschaftsökologie

Neue Große Bergstraße 20

22767 Hamburg

Tel.: 040 / 38 16 57; Fax: 040 / 380 66 82

Bearbeitung

Dipl.-Biol. Thorsten Stegmann

Dipl.-Biol. Gerwin Obst

unter Mitarbeit von

Dipl.-Biol. Alexander Mitschke, Hamburg (Brutvögel)

Dipl.-Biol. Holger Reimers, Pinneberg (Fledermäuse)

Inhaltsverzeichnis

1	Anlas	s und Aufgabenstellung	_1			
2	Poter	Potenzialanalyse, Datenrecherche				
	2.1	Brutvögel	_2			
	2.2	Fledermäuse	_4			
3	Fauni	Faunistische Erhebungen				
	3.1	Brutvögel	6			
	3.1.1	Methode	6			
	3.1.2	Ergebnisse	6			
	3.2	Fledermäuse	8			
	3.2.1	Methode	8			
	3.2.2	Ergebnisse	9			
4	Arten	schutzfachliche Betrachtung	_11			
	4.1	Rechtlicher Rahmen des besonderen Artenschutzes	_11			
	4.2	Konfliktanalyse zu § 44 Abs. 1 i.V.m. § 44 Abs. 5 BNatSchG	12			
	4.2.1	Tötungsverbot - § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG	_12			
	4.2.2	Störungsverbot - § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG	_13			
	4.2.3	Schädigungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten - § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. § 44 Abs. 5 BNatSchG	_14			
5	Zusaı	mmenfassung	_16			
6	l itera	tur	17			

1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Wedel stellt derzeit für ein ca. einen Hektar großes Gebiet an der Hafenstraße den Bebauungsplan Nr. 20f auf. Das Plangebiet befindet sich westlich der Hafenstraße in Richtung der Schulauer Straße.

Die Aufstellung des B-Plans Nr. 20f dient der Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzung für den Bau von fünf Wohnhäusern mit darunter liegenden Tiefgaragen anstelle von derzeitigen Parkplätzen und drei bestehenden Gebäude(teilen). Für die entlang der Hafenstraße gelegenen Gebäude wird der Bestand in den neuen B-Plan übernommen. Hier erfolgen keine baulichen Änderungen (s. Abb. 1).



Abb. 1: Luftbild mit Abgrenzung des B-Plan-Gebietes Wedel 20f (blau), der abzureißenden Gebäude(teile) (rot) und den als Bestand zu erhaltenden Gebäude(teilen) (grün), ohne Maßstab (Luftbildquelle: ESRI World Imagery)

Im Rahmen der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB sind die Belange des Artenschutzes nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu berücksichtigen. Aufgrund der vorhandenen nahezu komplett bebauten Ausstattung des Plangebietes sind potenziell nur die Artengruppen der Brutvögel und Fledermäuse von dem Vorhaben betroffen.

Die artenschutzrelevanten Merkmale der geplanten Umgestaltung im B-Plan-Gebiet sind der Abriss von drei Gebäude(teilen) (Hafenstraße 28 - hinterer Gebäudeteil, Hafenstraße 30 und Hafenstraße 32b) sowie die Entnahme von wenigen jüngeren Einzelbäumen und Ziersträuchern auf dem Gelände.

Zunächst wurde durch eine Potenzialanalyse und eine Datenrecherche überprüft, ob sich im Bestand artenschutzrelevante Vorkommen aufhalten könnten (Kap. 2). Auf der Grundlage von daraufhin durchgeführten Erhebungen beider Tiergruppen (Kap. 3) erfolgte eine Konfliktanalyse, ob artenschutzrechtliche Belange des § 44 Abs. 1 BNatSchG bei Umsetzung des Vorhabens berührt werden könnten (Kap. 4). Die Beurteilung möglicher Zugriffsverbote orientiert sich an den Hinweisen zur "Beachtung des Artenschutzrechtes bei der Planfeststellung" (LBV-SH 2013).

2 Potenzialanalyse, Datenrecherche

2.1 Brutvögel

Ortsbegehung

Es wurde am 10.09.2014 eine Ortsbegehung durchgeführt. Dabei wurden alle von den Planungen betroffenen Gebäude von außen auf mögliche Vorkommen von Vogelarten untersucht. Außerdem erfolgte eine entsprechende Strukturanalyse für die betroffene Baum- und Strauchschicht.

Im Rahmen der Ortsbegehung konnten keine konkreten Hinweise auf an oder in den Gebäuden brütende Vogelarten erbracht werden. Die von den geplanten Fäll- und Umgestaltungsmaßnahmen betroffenen Bäume/Gebüsche wiesen keine Altnester bzw. keine für Vogelbruten geeigneten Höhlen auf. Außerhalb der Brutzeit lässt sich ein Vogelvorkommen allerdings kaum sicher ausschließen.

Datenrecherche

Das Untersuchungsgebiet ist dem Fachgutachter (A. Mitschke) gut bekannt. Zwischen Mai und August wurden hier in den Abendstunden 2011 bis 2014 regelmäßig um die Häuser kreisende Mauersegler festgestellt, ohne dass die genauen Brutplätze gesucht wurden. Brutmöglichkeiten bestehen sowohl an den älteren Gebäudekomplexen der Hafenstraße 32 (Schneider, Jobcenter Wedel) als auch am "Haus Luckner" (Hafenstraße 32a). Dagegen dürfte die Bausubstanz des "Haus Zeppelin" (Hafenstraße 28a+b), "Haus Passat" (Hafenstraße 30, rückwärtiges Hallenbzw. Lagergebäude) sowie des Hotels Senator Marina aufgrund des Mangels an geeigneten Strukturen als Brutplatz für Mauersegler oder andere Vogelarten ausscheiden.

Eine telefonische Recherche bei Jörn Mohrdieck von der NABU-Gruppe in Wedel erbrachte keine weiteren Erkenntnisse. Herrn Mohrdieck ist das B-Plan-Gebiet ebenfalls sehr gut bekannt. Konkrete Brutplätze von Mauerseglern sind ihm allerdings nicht bekannt. Er gab ergänzend Hinweise auf einen ehemals in einer Baumreihe am südwestlichen Rand des B-Plangebietes vorhandenen Winterschlafplatz der Waldohreule (zuletzt 2007/2008 2 bis 3 Vögel, danach erloschen).

Beurteilung Konfliktpotenzial und Notwendigkeit weitergehender Untersuchungen

Anhand der Ortsbegehungen und Datenrecherche lässt sich die genaue Lage der im B-Plan-Gebiet zu vermutenden Brutplätze des Mauerseglers nicht ermitteln. Nach derzeitigem Kenntnisstand ist ein Vorkommen der Art sowohl für die von den geplanten Abriss- und Baumaßnahmen nicht betroffenen Gebäudeteile direkt an der Hafenstraße als auch für rückwärtige, von geplanten Neubauvorhaben betroffene Gebäudeabschnitte möglich. Um artenschutzrechtliche Betroffenheiten und gegebenenfalls notwendige Ausgleichsmaßnahmen einschätzen zu können, wurde daher eine Kontrolle während der Brutzeit 2015 erforderlich.



Abb. 2: Rückwärtige Ansicht der Gebäude Hafenstraße 30 bzw. 32 - Bruten des Mauerseglers sind sowohl im Bereich der Dachtraufe des mit roten Klinkern verkleideten Gebäudes (von den Bebauungs-Planungen nicht betroffen) als auch an den entsprechenden Strukturen des weiß gestrichenen Gebäudes links im Bild denkbar (zum Abriss vorgesehen).



Abb. 3: Details der jeweiligen Dachüberstände als potenzieller Brutplatz des Mauerseglers. Im linken Bild sind unweit des Regenfallrohrs möglicherweise Kotspuren als Hinweis auf einen ehemals besetzten Brutplatz des Mauerseglers vorhanden. Eine eindeutige Identifizierung besetzter Brutplätze außerhalb der Brutzeit ist hier aber nicht möglich.

2.2 Fledermäuse

Ortsbegehung

Für die Potenzialanalyse wurde am 29.09.2014 eine Ortsbegehung durchgeführt. Dabei wurden alle von den Planungen betroffenen Gebäude von außen auf mögliche Vorkommen von Fledermäusen untersucht. Außerdem erfolgte eine entsprechende Strukturanalyse für die betroffenen Gehölze.

Im Rahmen der Ortsbegehung konnten keine konkreten Hinweise auf Ruhestätten von Fledermäusen an den Gebäuden erbracht werden. An den Fassaden sowie in den Dachbereichen der Gebäude finden sich an mehreren Stellen aber Spalten, die - falls sich diese in von außen nicht erkennbare Hohlräume erweitern - als Lebensstätte für Fledermäuse geeignet erscheinen.

Die von den geplanten Fäll- und Umgestaltungsmaßnahmen betroffenen Bäume wiesen keine Höhlen oder andere Strukturen auf, die Fledermäusen als Versteck dienen könnten. Der gesamte Bereich hat kein hohes Potenzial als Nahrungshabitat, da mit einem größeren Vorkommen von Insekten nicht zu rechnen ist.

Eine Detektorerfassung am Abend des 29.09.2014 ergab lediglich einen Kontakt mit einer durchfliegenden Zwergfledermaus. Balzrufe oder andere auffällige Aktivitäten, die auf Balzquartiere in der Nähe schließen lassen, konnten nicht festgestellt werden.

Datenrecherche

Aktuelle Datenerhebungen liegen für das Gebiet nicht vor. Eine Recherche bei Jörn Mohrdieck von der NABU-Gruppe in Wedel erbrachte keine Erkenntnisse zu Fledermausvorkommen im Geltungsbereich des B-Planes. In den Bereichen, die an das Gebiet nördlich sowie südlich angrenzen, befinden sich in unmittelbarerer Nähe aber mehrere Fledermauskästen, die durch die NABU-Gruppe betreut werden.

Beurteilung Konfliktpotenzial und Notwendigkeit weitergehender Untersuchungen

Anhand der Ortsbegehungen und Datenrecherche lässt sich nicht ermitteln, ob die Strukturen an den Gebäuden durch Fledermäuse im Jahresverlauf genutzt werden. Ein Vorkommen von Fledermäusen kann für die von den geplanten Abriss- und Baumaßnahmen nicht betroffenen Gebäudeteile direkt an der Hafenstraße wie auch für die rückwärtigen, von den geplanten Neubauvorhaben betroffenen Gebäudeabschnitte nicht ausgeschlossen werden. Um artenschutzrechtliche Betroffenheiten und gegebenenfalls notwendige Ausgleichsmaßnahmen einschätzen zu können, wurde daher die Kontrolle während der Wochenstubenzeit im Zeitraum von Ende Mai bis Mitte Juli 2015 erforderlich.



Abb. 4: Rückwärtige Ansicht der Gebäude Hafenstraße 30 bzw. 32 – Einflugmöglichkeiten an den Lüftungsschlitzen des weiß gestrichenen Gebäudes denkbar (Gebäudeteil ist zum Abriss vorgesehen).



Abb. 5: Rückwärtige Ansicht des Gebäude Hafenstraße 28 – Einflugmöglichkeiten an der Attikaverkleidung sowie an den Spalten der Betonelemente.



Abb. 6: Dachbereich an dem ehemaligen Fabrikgebäudes (Lager/Halle) auf dem Hof an der Hafenstraße 30. Einflugmöglichkeiten an der Attikaverkleidung und am Schornstein.

3 Faunistische Erhebungen

3.1 Brutvögel

3.1.1 Methode

Während der Brutzeit 2015 fanden zwischen Mitte Mai und Mitte Juni 2015 an folgenden Terminen Kontrollen auf das Vorkommen von Mauerseglern als Brutvögel statt: 05.05., 12.05., 26.05., 09.06. 16.06.2015. Die Begehungen fanden dabei jeweils in den Abendstunden statt, wenn sich Mauersegler bevorzugt im Umfeld ihrer Brutplätze aufhalten. Während aller Begehungen wurde zudem brutrelevantes Verhalten aller weiteren Vogelarten beachtet.

3.1.2 Ergebnisse

Im Rahmen der Brutvogelkartierung 2015 konnten für insgesamt sechs Brutpaare des <u>Mauerseglers</u> die Nistplätze ermittelt werden. Alle Vögel brüteten nahe beieinander unterhalb der Regenrinne im Dachtraufenbereich des Gebäudes "Hafenstraße 32" auf der Hofseite (vgl. nachfolgende Karte und Foto).

Während der Kontrollen auf das Vorkommen von Mauerseglern wurde unerwarteter Weise ein Brutnachweis für den <u>Austernfischer</u> auf dem Flachdach des Hotels Senator Marina (Hafenstraße 28) erbracht. Bisher war dieses Vorkommen konkret nicht bekannt, obwohl es regelmäßige Brutzeitfeststellungen im Bereich des Schulauer Hafens und der Grünflächen am Schulauer Anleger gibt (Datenbank des Arbeitskreises an der Staatlichen Vogelschutzwarte Hamburg).

Außer Mauersegler und Austernfischer wurden <u>keine weiteren Gebäudebrüter</u> im Bereich des B-Plangebietes Wedel 20f festgestellt. Hausrotschwanz und Mehlschwalbe brüten in der Umgebung, waren innerhalb des B-Plangebietes aber nur kurzzeitig auf Nahrungssuche anzutreffen.



Ergebnis der Brutvogelkartierung 2015 im Bereich des B-Plans Wedel 20f.

Au = Austernfischer Ma = Mauersegler

Luftbild: GooglePro



Dachtraufe des
Gebäudekomplexes
Hafenstraße 32
(Hofseite) mit den durch
Kotspuren auffälligen,
2015 besetzten
Brutstätten des
Mauerseglers.



Zum Abriss vorgesehenes Gebäude "Hafenstraße 28" (Hotel Senator Marina): Auf dem Flachdach hat 2015 ein Paar des Austernfischers gebrütet.

3.2 Fledermäuse

3.2.1 Methode

Aufgrund der geringen Größe und der Art des Eingriffs sind erhebliche Auswirkungen auf eine Nutzung als essenzielles Jagdhabitat oder bedeutende Flugstraße für eine damit in Verbindung stehende Fortpflanzung- oder Ruhestätte nicht zu erwarten. Für die Untersuchung der Fledermausfauna wurde daher der Eingriffsbereich besonders hinsichtlich einer Lebensraumnutzung durch Fledermäuse als Quartierstandort begutachtet.

Fledermäuse wurden anhand ihrer Ortungsrufe lokalisiert, die mithilfe eines Ultraschallfrequenzwandlers (Bat-Detektor) in für Menschen hörbare Laute umgewandelt werden. Die Rufe sind artspezifisch und können bei ausreichender Rufintensität - wie etwa bei Jagdflügen - bei vielen Arten zur Bestimmung genutzt werden. Beim Streckenflug, also z. B. beim Flug vom Tagesquartier zum Jagdgebiet oder auf Migrationsflügen, ist eine Bestimmung auf diese Weise häufig nicht möglich. Die Signale sind dann nur kurz zu hören und Rufe verschiedener Arten lassen sich nur schwer oder gar nicht unterscheiden. Insbesondere bei Arten der Gattung Myotis ist eine weitergehende Unterscheidung der Rufe zur Bestimmung der Arten häufig schwierig, bei nur kurzer Rufsequenz im Feld oftmals unmöglich. Für den Versuch einer genaueren Identifikation entsprechender Rufsequenzen wurden diese ggf. in zehnfacher Zeitdehnung digital mitgeschnitten, um sie später am Computer mithilfe einer Rufanalyse-Software auszuwerten.

Zusätzlich zur akustischen Identifikation wurden die fliegenden Tiere, soweit sichtbar, auch anhand morphologischer und verhaltensbiologischer Parameter wie Größe, Fluggeschwindigkeit, Flughöhe sowie Jagdverhalten angesprochen.

Neben Jagdgebieten, die immer wieder aufgesucht werden, nutzen Fledermäuse häufig lineare Landschaftselemente als Leitlinien für die Flugstraßen vom Quartier ins Jagdgebiet. Es wurde daher versucht, das Flugverhalten der Tiere in Jagd- und Streckenflug zu unterscheiden, um die Nutzung der Landschaftsstrukturen zu dokumentieren. Um als Beobachtung im Sinne einer Flugstraße gewertet zu werden, sind wenigstens zwei Begegnungen zu unterschiedlicher Zeit mit mindestens zwei Individuen notwendig, die zielgerichtet und ohne länger andauerndes Jagdverhalten vorbeifliegen.

Im Zeitraum September 2014 bis Juni 2015 wurden fünf Begehungen zur Untersuchung der lokalen Fledermauspopulationen im Gebiet durchgeführt.

Eine Begehung zur Paarungszeit erfolgte am 29.09.2014. Die Durchgänge im Sommer erfolgten am 04.06., 05.06., 29.06. und 30.06.2015. Die Begehungen am Abend fanden zur Ausflugszeit aus den Quartieren der Fledermäuse statt, sie begannen eine halbe Stunde vor Sonnenuntergang und dauerten etwa 2 Stunden. Die Begehungen früh morgens erfolgten bei Dämmerung bis kurz vor Sonnenaufgang über einen Zeitraum von etwa 1,5 Stunden, um Hinweise auf Quartiere durch schwärmende Tiere oder rückkehrende Fledermäuse auf Flugrouten zu erfassen

Das Gebiet wurde bei den Begehungen zu Fuß abgelaufen und die Fledermäuse im erreichbaren Umfeld registriert.

Bei der Betrachtung der Ergebnisse ist zu beachten, dass eine genaue Zählung der Individuen bei Fledermäusen häufig nicht möglich ist, da die Tiere oftmals einen großen Raum als Jagdhabitat nutzen oder Strukturen wiederholt abfliegen. Es kann bei der Kartierung mit dem Bat-Detektor daher nicht ausgeschlossen werden, dass Tiere doppelt gezählt werden, da kein permanenter Sichtkontakt besteht. Die ermittelte Anzahl an Fledermausbeobachtungen ist daher ein vom Bearbeiter situationsabhängig bestimmter Wert und nicht mit gezählten Individuen gleichzusetzen. Im Folgenden wird daher für die im Feld registrierten Beobachtungen der Begriff "Begegnungen" verwendet.

3.2.2 Ergebnisse

Insgesamt konnten drei Fledermausarten im Gebiet festgestellt werden (vgl. Tab. 1). Während der fünf Untersuchungsdurchgänge konnten mit insgesamt sechs Begegnungen nur sehr wenige Fledermäuse registriert werden.

Bei den abendlichen Begehungen wurden Fledermäuse der verschiedenen Arten jeweils nur vereinzelt innerhalb des Untersuchungsraumes festgestellt. Im Bereich des Eingriffsgebietes hielten sich die Tiere nicht lange im Erfassungsbereich des Bearbeiters auf.

Bei den Begehungen am frühen Morgen ergab sich eine Begegnung mit einer Fledermaus. Es handelte sich dabei um einen Transferflug einer Breitflügelfledermaus über den Hotel-Parkplatz.

Tab. 1: Liste der bei den Untersuchungen zum B-Plan Wedel 20f nachgewiesenen Fledermausarten

RL-D/ RL-SH = Rote Liste-Status in Deutschland (MEINIG et al. 2009)/

Schleswig-Holstein (MELUR 2014):

3 = gefährdet

G = Gefährdung unbekannten Ausmaßes

* = ungefährdet

BNatSchG = §§: streng geschützte Art gemäß § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG

FFH-RL = IV: Art des Anhangs IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinnie

Quartier(präferenz):

B = Baumhöhlen

G = Gebäude

Nachweis:

D = Feldbegehung mit Detektor

S = Sichtbeobachtung

	RL-D	RL-SH	BNatSchG	FFH-RL	Quartier	Nachweis
Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	G	3	§§	IV	G, B	D, S
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	*	*	§§	IV	В	D, S
Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	*	3	§§	IV	G, B	D, S

Quartiere

Von zwei der im Gebiet registrierten Arten (Rauhautfledermaus und Zwergfledermaus) ist die Nutzung von Baumhöhlen und -spalten als Quartiertyp bekannt. Die Zwergfledermaus nutzt bevorzugt, die Breitflügelfledermaus ausschließlich Höhlungen oder Spalten an Gebäuden als Quartierstandort.

Während der Begehungen konnten im Vorhabengebiet keine Hinweise erbracht werden, die auf eine Nutzung der Bäume im Gebiet als Fortpflanzungs- oder Ruhestätte für Fledermäuse hinweisen.

Anzeichen auf Gebäudequartiere der näheren Umgebung durch auffallende Aktivitäten von Zwerg- oder Breitflügelfledermäusen ergaben sich ebenfalls nicht.

4 Artenschutzfachliche Betrachtung

4.1 Rechtlicher Rahmen des besonderen Artenschutzes

Die Umsetzung des Vorhabens ist vor dem Hintergrund folgender rechtlicher Rahmenbedingungen zu betrachten.

§ 44 BNatSchG legt in Absatz 1 die Zugriffsverbote für die besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten fest. Demnach gilt:

"Es ist verboten,

- 1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- 2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
- 3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören."

Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG gelten die Zugriffsverbote unter folgender Maßgabe:

"Für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor."

Von den Zugriffsverboten des § 44 Abs. 1 BNatSchG sind entsprechend den Vorgaben nach § 45 Abs. 7 BNatSchG Ausnahmen im Einzelfall möglich,

- 1. zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,
- 2. zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,
- 3. für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung.

- 4. im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder
- 5. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art

und soweit

- zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und
- sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Abs. 1 der Richtlinie 92/43/EWG weitergehende Anforderungen enthält.

4.2 Konfliktanalyse zu § 44 Abs. 1 i.V.m. § 44 Abs. 5 BNatSchG

Bei Umsetzung des geplanten Vorhabens sind Konflikte zum Artenschutzrecht des § 44 BNatSchG im Bezug auf Individuen und Vorkommen von Brutvögeln und Fledermäusen möglich, so dass diese in die nachfolgende Konfliktanalyse eingestellt werden. Das Vorkommen weiterer artenschutzrechtlich relevanter, im Rahmen eines B-Plan-Verfahrens zu beachtender Arten kann ausgeschlossen werden, da weder Vorkommen aus dem Gebiet und seiner näheren Umgebung bekannt, noch geeignete Habitate vorhanden sind.

4.2.1 Tötungsverbot - § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Brutvögel

Die <u>Mauersegler</u> werden durch die Planungen keinem Tötungsrisiko ausgesetzt, da keinerlei bauliche Änderungen am Gebäude mit den Brutplätzen vorgesehen sind.

Anders sind die Verhältnisse beim Bestandsgebäude mit dem <u>Austernfischer</u>-Brutplatz zu beurteilen. Soweit der Brutplatz besetzt ist, sind beim Abriss Verluste von Gelegen und nicht flüggen Jungvögeln möglich, welches dem Tötungsverbot entspräche. Wenn die geplanten Abrissarbeiten der Gebäude jedoch außerhalb der Brutzeit des Austernfischers (somit nicht im Zeitraum April bis Juli eines Jahres) stattfinden, werden die Vögel durch die Planungen keinem Tötungsrisiko ausgesetzt. Wenn die Abrissarbeiten im Brutzeitraum des Austernfischers erfolgen sollen, muss unmittelbar vor Beginn der Arbeiten durch Fachpersonal nachgewiesen werden, dass der Brutplatz nicht mit Gelegen oder nicht-flüggen Jungvögeln besetzt ist.

Des Weiteren ist es nicht völlig auszuschließen, dass sich zum Zeitpunkt der Entnahme der wenigen Gehölze dort ein besetztes Nest mit Eiern oder Jungen einer allgemein verbreiteten Vogelart (z.B. einer Amsel) befindet. Zur wirksamen Vermeidung einer Tötung sind die gesetzlich vorgesehenen Fällzeiten (§ 27a LNatSchG SH – kein Abschneiden in der Zeit vom 15. März bis 30. September eines Jahres) einzuhalten.

Fazit

Unter Voraussetzung der zuvor genannten zeitlichen Regelungen für den Abriss der Gebäude(teile) und der Gehölzentnahme können die Bestimmungen des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG in Bezug auf Brutvögel wirksam eingehalten werden.

Durch Abrissarbeiten sind auch im übrigen Zeitraum keine Konflikte zum § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG in Bezug auf Brutvögel gegeben, wenn unmittelbar vor dem Abriss nachgewiesen wurde, dass eine Gefährdung für Gelege oder nicht-flügge Jungvögel des Austernfischers nicht besteht.

Fledermäuse

Es wurden während der Begehungen im Untersuchungsgebiet keine direkten oder indirekten Anzeichen für Quartiere der baumbewohnenden Arten Rauhautfledermaus und Zwergfledermaus in den Gehölzen gefunden. Auch für die bevorzugt Gebäude bewohnenden Arten Breitflügelfledermaus und Zwergfledermaus wurden keine Hinweise auf Quartierstandorte festgestellt. Es wird daher davon ausgegangen, dass sich keine hochwertigen Quartiere wie Wochenstuben oder Winterquartiere im Wirkungsbereich der Eingriffsfläche befinden.

Eine gelegentliche Nutzung der vorhandenen strukturell als Quartier geeigneten Gebäudeteile durch Einzelindividuen als Tagesquartier im Sommerhalbjahr ist jedoch nicht auszuschließen. Eine diesbezüglich wirksame Vermeidung von Tötungen kann durch einen Abriss der Gebäude(teile) außerhalb der Zeit, in denen Fledermäuse in Sommer-Tagesquartieren anzutreffen sind, erreicht werden. Die Abrissarbeiten sollten daher analog zur Entfernung der Gehölze im Zeitraum 1. Oktober bis 14. März eines Jahres stattfinden.

Wenn die Abrissarbeiten zwischen dem 15. März und dem 30. September erfolgen sollen, muss unmittelbar vor Beginn der Arbeiten durch Fachpersonal nachgewiesen werden, dass keine Individuen im betroffenen Gebäudebestand anwesend sind.

Auch für die wenigen zu entnehmenden Bäume ist eine gelegentliche Tagesquartiernutzung nicht vollständig auszuschließen. Durch Entnahme der Gehölze im gemäß § 27a LNatSchG SH vorgesehenen Zeitraum, kann eine Tötung von Fledermäusen infolge der Baumfällungen ebenfalls wirksam vermieden werden.

Fazit

Unter Voraussetzung der zuvor genannten zeitlichen Regelungen können die Bestimmungen des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG im Bezug auf Fledermäuse wirksam eingehalten werden.

Im Zeitraum vom 15. März bis zum 30. September ist zur Vermeidung der Nachweis erforderlich, dass sich zum Zeitpunkt des Abrisses keine Individuen im betroffenen Gebäudebestand anwesend sind.

4.2.2 Störungsverbot - § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Brutvögel

Die <u>Mauersegler</u> am benachbart zum Abriss gelegenen Gebäude werden nicht "erheblich gestört" und der Erhaltungszustand der lokalen Population wird nicht verschlechtert, weil die Brutstandorte weiter existieren und auch während der Bauphase zugänglich sein werden. Störungen durch den Baustellenbetrieb werden die Besetzung der Nester solange nicht verhindern, wie keine Aktivitäten im direkten Umfeld der Einflugöffnungen stattfinden.

Das Störungsverbot ist im Rahmen des geplanten Abrisses für den <u>Austernfischer</u> insofern nicht relevant, als dass der Brutplatz insgesamt verloren gehen wird (s.u., Schädigungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten).

Für alle weiteren Vogelarten, die im Bereich des B-Plan-Gebiets brüten sind ebenfalls keine erheblichen Störungen zu prognostizieren, da es sich allenfalls um Einzelpaare häufiger und flächendeckend verbreiteter Arten handelt, die durch die Baumaßnahmen während der Fortpflanzungszeit gestört werden könnten.

Fazit

Ein Verstoß gegen das Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist bei Umsetzung des Bauvorhabens in Bezug auf Brutvögel nicht zu prognostizieren.

Fledermäuse

Im störungsrelevanten Bereich der im Rahmen des Vorhabens durch Umgestaltung betroffenen Fläche sind keine Standorte vorhanden, die potenzielle Wochenstuben- oder Winterquartiere beherbergen könnten. In den Gehölzbeständen konnten keine Hinweise auf eine Eignung als Wochenstuben- oder Winterquartiere für baumbewohnende Fledermausarten ermittelt werden.

Ein Verlust von Jagdhabitaten ist aufgrund der Habitatausstattung des Gebietes nicht zu erwarten. Indirekte Auswirkungen auf die ökologische Funktionalität von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Verlust von Nahrungsgrundlagen oder Störungen im Jagdlebensraum können daher ausgeschlossen werden.

Fazit

Ein Verstoß gegen § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist bei Umsetzung des B-Plans im Bezug auf Fledermäuse nicht zu prognostizieren.

4.2.3 Schädigungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten - § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. § 44 Abs. 5 BNatSchG

Brutvögel

Die Brutplätze des <u>Mauerseglers</u> sind nicht durch Abriss gefährdet und werden daher nicht beschädigt oder zerstört.

Der 2015 durch den <u>Austernfischer</u> besetzte Brutplatz auf dem Flachdach Hafenstraße 28 wird durch den geplanten Abriss zerstört werden. Entscheidend für die abschließende artenschutzrechtliche Bewertung ist folgende Regelung des § 44 Abs. 5 BNatSchG:

"Sind … europäische Vogelarten betroffen, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird."

Für das von den Planungen betroffene Brutvorkommen des Austernfischers im B-Plangebiet Wedel 20f wird davon ausgegangen, dass in der näheren Umgebung ausreichende Ausweichmöglichkeiten und alternative Brutplätze zur Verfügung stehen. Dafür kommen vor allem größere Flachdächer im Bereich von Gewerbeflächen und Wohnblocks infrage. So bestand z.B. auf den Gebäuden der Firma "Schneider Versand GmbH" nördlich des Schulauer Hafens bereits 2010 Brutverdacht. Sollte das Gebäudeteil Hafenstraße 28 abgerissen werden, ist eine entsprechende, kleinräumige Umsiedlung zu erwarten, sodass die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätte im räumlichen Zusammenhang erhalten bleiben wird. Daher ist auch für den Austernfischer kein artenschutzrechtlicher Verstoß gegen die Vorschriften des BNatSchG zu erwarten. Dieses gilt auch für alle weiteren ggf. im Plangebiet auftretenden Einzelpaare häufiger und anspruchsloser Arten.

Fazit

Für die vorkommenden Vogelarten ist damit festzustellen, dass eine Verletzung des Verbotes des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG i.V.m. § 44 Abs. 5 BNatSchG im Rahmen der Verwirklichung von Bauvorhaben im B-Plan-Gebiet nicht zu prognostizieren ist.

Fledermäuse

Es konnten bei den Untersuchungen keine Hinweise ermittelt werden, die auf eine bestehende Nutzung vom Bäumen und Gebäuden als Fortpflanzungsquartier hinweisen. In den Gehölzen sind keine Strukturen vorhanden, die für die baumbewohnenden Arten Rauhautfledermaus oder Zwergfledermaus als Wochenstube oder Winterquartier infrage kommen.

Da Fledermäuse sehr hohe Ansprüche an Standorte für Wochenstuben- oder Winterquartiere stellen und diese im Plangebiet nicht erfüllt werden, wird eine entsprechende Nutzung der Gehölzbestände und Gebäude ausgeschlossen.

Es bestehen einzelne Strukturen v.a. an den Gebäuden, die gelegentlich als Tagesquartier von einzelnen Fledermausindividuen genutzt werden könnten (vgl. Kap. 2.2). Eine regelmäßige Nutzung ist den Ergebnissen der Kartierungen zufolge jedoch nicht gegeben, da 2015 keine Nutzung festgestellt werden konnte. Vergleichbare Strukturen mit gleicher und besserer Eignung finden sich in Vielzahl im gesamten bebauten Stadtgebiet Wedels. Ein Verlust weniger dieser Strukturen schränkt das Angebot an möglichen Tagesquartieren für die wenigen Individuen, die im Plangebiet auftreten, nicht ein. Im räumlichen Zusammenhang bleibt die ökologische Funktion erhalten, so dass hieraus keine Beschädigung oder Zerstörung von Ruhestätten im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. § 44 Abs. 5 BNatSchG resultiert.

Im Untersuchungsraum konnten keine Jagdaktivitäten von Fledermäusen beobachtet werden. Verluste von Jagdhabitaten, die eine funktionelle Beziehung zu Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Sinne des Artenschutzrechtes haben könnten, sind nicht zu erwarten. Ein Zusammenhang zu einer entsprechenden Lebensstätte außerhalb des Planungsgebiets, welches durch Verlust essentieller Jagdhabitate im Sinne des § 44 BNatSchG beschädigt werden könnte, kann daher ausgeschlossen werden.

Fazit

Für Fledermäuse ergeben sich im Rahmen der Verwirklichung von Vorhaben im B-Plan-Gebiet keine Verletzungen des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG i.V.m § 44 Abs. 5 BNatSchG.

5 Zusammenfassung

Die Stadt Wedel stellt derzeit für ein ca. einen Hektar großes Gebiet an der Hafenstraße den Bebauungsplan Nr. 20f auf. Die Aufstellung dient der Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzung für den Bau von fünf Wohnhäusern mit darunter liegenden Tiefgaragen anstelle von derzeitigen Parkplätzen und drei bestehenden Gebäude(teilen).

Im Rahmen der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB sind die Belange des Artenschutzes nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu berücksichtigen. Aufgrund der vorhandenen nahezu komplett bebauten Ausstattung des Plangebietes sind potenziell nur die Artengruppen der Brutvögel und Fledermäuse von dem Vorhaben betroffen.

Nachdem planungsrelevante Vorkommen von Brutvögel (v.a. Mauersegler) und Fledermäusen in den von Baumaßnahmen betroffenen Gehölz- und Gebäudebeständen bei ersten Begehungen und nach Datenrecherche im Herbst 2014 nicht sicher ausgeschlossen werden konnten (s. Kap. 2), erfolgten Erfassungen der Artengruppen im Frühjahr/Sommer 2015 (s. Kap. 3).

Als Brutvögel wurde eine kleine Kolonie (sechs Brutpaare) des Mauerseglers in einem nicht durch bauliche Änderungen betroffenen Gebäudeteil (Hafenstraße 32) sowie ein Austernfischerpaar auf dem Flachdach des Gebäudes Hafenstraße 28 festgestellt. Letzteres ist gemäß Planung durch Abriss betroffen.

Fledermäuse konnten mit drei Arten in nur geringer Anzahl und ohne spezifisches Verhalten im Gebiet nachgewiesen werden. Das Vorhandensein von für Fledermausvorkommen essentiellen Quartieren (Wochenstuben und Winterquartieren) kann ausgeschlossen werden.

Die artenschutzfachliche Beurteilung des Vorhabens zu den Bestimmungen des § 44 Abs. 1 i.V.m. § 44 Abs. 5 BNatSchG (s. Kap. 4) kommt zu dem Ergebnis, dass bei Beachtung von jahreszeitlichen Regelungen des Abrisses der Bestandsgebäude(teile) bei Umsetzung des B-Plans keinerlei Konflikte zum Artenschutzrecht des § 44 Abs. 1 BNatSchG verbleiben.

Der Abriss und die Gehölzentnahmen sollten zur wirksamen Vermeidung von Konflikten daher im Zeitraum 1. Oktober bis 14. März eines Jahres erfolgen.

Bei einem Abriss von Gebäude(teilen) in den übrigen Zeiträumen eines Jahres bedarf es einer dem Abriss unmittelbar vorangehenden Untersuchung durch Fachpersonal und dem daraus ergehenden Nachweis, dass keine Gefahr besteht Austernfischer-Gelege und -Jungvögel sowie Fledermäuse zu schädigen oder zu töten.

6 Literatur

- BNATSCHG Bundesnaturschutzgesetz (Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege) vom 29.07.2009 (BGBI. I S. 2542), in Kraft getreten am 01.03.2010; zuletzt geändert durch Verordnung vom 31.08.2015 (BGBI. I S. 1474) m.W.v. 08.09.2015
- LBV-SH LANDESBETRIEB STRAßENBAU UND VERKEHR SCHLESWIG-HOLSTEIN (2013): Beachtung des Artenschutzrechts bei der Planfeststellung Neufassung nach der Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 29. Juli 2009 mit Erläuterungen und Beispielen (in Zusammenarbeit mit dem KIfL und dem LLUR), 78 S. + Anlagen.
- LNATSCHG SH Gesetz zum Schutz der Natur (Landesnaturschutzgesetz LNatSchG) vom 24. Februar 2010 (GVOBI. Schl.-H. S. 301, 302, 486) (1); zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 13. Juli 2011 (GVOBI. Schl.-H. S. 225)
- MEINIG, H., BOYE, B. & HUTTERER (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands Stand Oktober 2008; in: Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1), S. 115-153; Herausgeber: Bundesamt für Naturschutz (BfN)
- MELUR Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (2014): Die Säugetiere Schleswig-Holsteins Rote Liste., 122 S.



B-Plan 20f Wedel

Historische Erkundung

Projekt-Nr.: 46339674

Datum: 27.01.2016

Erstellt für: Stadt Wedel

Erstellt von:
URS Deutschland GmbH
ein AECOM-Unternehmen
Schweriner Str. 8-12
22143 Hamburg





Bericht: B-Plan 20f Wedel

Titel: Historische Erkundung

Projekt-Nr.: 46339674
Status: Vorabzug
Datum: 27.01.2016
Auftraggeber: Stadt Wedel
Rathausplatz 3

Rathausplatz 3-5 22880 Wedel

Erstellt von: URS Deutschland GmbH

ein AECOM-Unternehmen Schweriner Str. 8-12 22143 Hamburg

DOKUMENTERSTELLUNG/PRÜFVERMERK

	Name	Unterschrift	Position
Erstellt durch:	Susanne Langewische		Projektleiterin
Geprüft durch:	Dr. Christine Bahr		DiplGeol.
Genehmigt durch:	Rolf Heykes		Teamleiter Boden & Grundwasser Hamburg
	,		

DOKUMENTENÜBERARBEITUNG

Version Datum Kommentar
1 27.01.2016 Vorabzug

COPYRIGHT

© Dieses Dokument ist urheberrechtlich geschützt. Jede unerlaubte Vervielfältigung oder Verwendung durch Dritte ist untersagt.



INHALTSVERZEICHNIS

ZUSAMM	ENFASSUNG	1
1.	VERANLASSUNG UND AUFGABENSTELLUNG	2
2.	INFORMATIONSQUELLEN UND EINGESEHENE UNTERLAGEN	2
3.	GEOLOGIE UND HYDROGEOLOGIE	3
3.1.	Topografie und Umfeld	3
3.2.	Geologie / Hydrogeologie	3
3.2.1.	Regionalgeologie	3
3.2.2.	Lokalgeologie	3
3.2.3.	Hydrogeologie	4
3.3.	Oberflächengewässer / Schutzgebiete	4
4.	STANDORTBESCHREIBUNG UND NUTZUNGSCHRONOLOGIE	5
4.1.	Standortbeschreibung / aktuelle und geplante Nutzung	5
4.2.	Nutzungschronologie	6
4.3.	Tankanlagen	9
4.4.	Darstellung der betrieblichen Abläufe	10
4.5.	Besondere Vorkommnisse / Schadensfälle	11
5.	INFORMATIONSDEFIZITE	12
6.	BEURTEILUNG DES GEFÄHRDUNGSPOTENTIALS	13
7	EMPEEHLUNG FÜR WEITERE UNTERSUCHUNGEN	15



TABELLEN

Tabelle 1: Verifizierte Standortnutzungen Hafenstraße 28-28b	8
Tabelle 2: Verifizierte Standortnutzungen Hafenstraße 30	8
Tabelle 3: Verifizierte Standortnutzungen Hafenstraße 32-32b	9
Tabelle 4: Recherchierte Tankanlagen	9
Tabelle 5: Altlastverdachtsflächen	13
Tabelle 6: Beurteilung Gefährdungspotential	14

ANLAGEN

Anlage 1	Aktueller Lageplan mit Hausnummern und Gebäudebezeichnungen
Anlage 2	Lageplan geplante Nutzungen gemäß B-Plan 20f (Stand: 05.01.2016)
Anlage 2	Lageplan Bebauungs- und Nutzungshistorie
Anlage 3	Lageplan Kontaminationsverdachtsflächen und Empfehlungen

ANHÄNGE

Anhang A	Bauchronologie mit Kopien der Bauakten
Anhang B	Protokoll Ortstermin mit Fotodokumentation
Anhang C	Historische Luftbilder
Anhang D	Ausgewählte Bohrprofile im Umkreis des B-Plan-Gebiets



ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

AVF Altlastverdächtige Fläche

BTEX Benzol, Toluol, Ethylbenzol, Xylol

GOK Geländeoberkante

GWMS Grundwassermessstelle

KW Kohlenwasserstoffe

LAGA Länderarbeitsgemeinschaft Abfall

LHKW Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe

PAK Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe

PCB Polychlorierte Biphenyle

PCP Pentachlorphenol



ZUSAMMENFASSUNG

In der Stadt Wedel soll der Bebauungsplan 20f "Hafenstraße" mit der Ausweisung eines allgemeinen Wohngebiets und eines Mischgebiets aufgestellt werden. Gemäß Stellungnahme des Fachdienstes Umwelt des Kreises Pinneberg wurde eine Erstbewertung nach bodenschutzrechtlichen Kriterien vorgenommen, die die Einstufung des Gebietes als altlastverdächtige Fläche – Altstandort zur Folge hatte. Nach dem Altlastenerlass ist daher durch die Stadt Wedel eine grundstücksspezifische Aufarbeitung der historischen, gewerblichen Nutzungen durchzuführen. Die URS Deutschland GmbH wurde am 16.12.2015 von der Stadt Wedel mit der Erstellung dieser historischen Erkundung inkl. eines Untersuchungskonzepts für notwendige orientierende Untersuchungen beauftragt.

Der Plangeltungsbereich wurde bisher als Gewerbegebiet genutzt und umfasst die Gebäude Hafenstraße 26, 28-28a-28b, 30 und 32-32a-32b. Die Geländehöhe liegt zwischen +7 und +13 m NN. In der Vergangenheit wurde der Standort industriell genutzt. Zwischen 1911 und 1916 war eine Sauerstofffabrik mit Generatoranlage, Schmiede, Dreherei und Lackiererei auf dem Grundstück ansässig. Anschließend wurde der Standort bis 1952 durch verschiedene Nahrungsmittelfabriken genutzt. In diesem Zusammenhang war auch ein Betriebshof vorhanden (Garagen, Kfz-Werkstatt, Betriebstankstelle). Anschließend war zwischen 1955 und 1989 die Firma AEG Telefunken auf dem Grundstück ansässig. Es wurde vor Ort Schiffselektronik produziert (Betriebseinrichtungen u.a.: Lackiererei, Werkzeugbau, Dreherei, Galvanik mit Transformatoren, Betriebstankstelle). 1990 erfolgte eine umfangreiche Sanierung der Gebäude. Die Flächen werden aktuell überwiegend durch Büros- und Lagerräume sowie ein Hotel mit Restaurant genutzt. Zwischen 1990 und 1992 befanden sich verschiedene Maschinenbauunternehmen in einer der Hallen. Weiterhin ist aktuell ein Bootsmotorenservice auf dem Grundstück ansässig.

Unter Versiegelung und Auffüllungsmaterialein ist überwiegend Geschiebemergel anzutreffen (ca. 10 m Mächtigkeit). Teilweise wurden jedoch auch Sandlinsen innerhalb des Geschiebemergels vorgefunden. Unterhalb des Geschiebemergels stehen Sande an. 1996 wurde ein Grundwasserstand von +1,9 m NN (in den Sandlinsen) ermittelt. Die Grundwasserfließrichtung ist vermutlich nach Südwesten bzw. Süden zur Elbe gerichtet.

Insgesamt wurden im Rahmen der historischen Erkundung 15 Altlastverdachtsflächen innerhalb des B-Plan-Bereichs ermittelt. Hierzu gehören die ehemals industriell genutzten Produktionsflächen sowie Werkstatt- und Tankbereiche.

Im Rahmen der aktuellen und geplanten Nutzung mit fast vollständiger Oberflächenversiegelung ist kein Gefährdungspotential für den Wirkungspfad Boden – Mensch (Direktkontakt) ersichtlich. Aufgrund der möglichen Kontaminationen im Boden sollten Aushubmaßnahmen jedoch von einem Fachgutachter begleitet werden. Das anfallende Aushubmaterial ist nach dem Aushub aufzuhalden, zu beproben, gemäß LAGA chemisch zu analysieren und entsprechend der Analyseergebnisse zu verwenden bzw. zu verwerten.

Das Grundwasser ist durch eine ca. 10 m mächtige Geschiebemergelschicht von der Oberfläche getrennt. Es sind jedoch im Geschiebemergel bereichsweise Sandlinsen vorhanden, in denen im direkten Umfeld des Standorts bereits eine LHKW-Kontamination vorgefunden wurde. Eine Gefährdung des Grundwassers ist daher nach derzeitigem Kenntnisstand nicht auszuschließen. Um den Grundwasserstand, die Grundwasserfließrichtung und eventuelle Kontaminationen des Grundwassers ermitteln zu können, sollten im Bereich des B-Plan-Gebiets ca. 8 Grundwassermessstellen errichtet werden. Das Grundwasser sollte auf die Parameter Schwermetalle, KW, BTEX, LHKW, PAK, PCB, PCP und Cyanide untersucht werden. Sollten bei den Bohrungen für die Grundwassermessstellen bis zur geplanten Sohltiefe der Tiefgarage durchlässige Bodenschichten vorgefunden werden, sollten aus diesem Bereich zusätzlich Bodenluftproben entnommen und auf BTEX sowie LHKW untersucht werden.



1. VERANLASSUNG UND AUFGABENSTELLUNG

In der Stadt Wedel soll der Bebauungsplan 20f "Hafenstraße" mit der Ausweisung eines allgemeinen Wohngebiets und eines Mischgebiets aufgestellt werden. Gemäß Stellungnahme des Fachdienstes Umwelt des Kreises Pinneberg wurde eine Erstbewertung nach bodenschutzrechtlichen Kriterien vorgenommen, die die Einstufung des Gebietes als altlastverdächtige Fläche – Altstandort zur Folge hatte. Nach dem Altlastenerlass ist daher durch die Stadt Wedel eine grundstücksspezifische Aufarbeitung der historischen gewerblichen Nutzung durchzuführen.

Die URS Deutschland GmbH wurde am 16.12.2015 von der Stadt Wedel mit der Erstellung dieser historischen Erkundung inkl. eines Untersuchungskonzepts für notwendige orientierende Untersuchungen beauftragt.

2. INFORMATIONSQUELLEN UND EINGESEHENE UN-TERLAGEN

Im Folgenden sind die im Rahmen der historischen Erkundung ausgewerteten Quellen und Unterlagen zusammengestellt:

- [1] Satzung der Stadt Wedel über den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 20 f "Hafenstraße"; Vorentwurf, 23.09.2014.
- [2] Grundlagenplan B-Plan, Berechnung GRZ; Architektenpartner Behrend Nann Guzielski; 30.07.2015.
- [3] Stellungnahme des Fachdienstes Umwelt zum B-Plan Nr. 20f der Stadt Wedel (Hafenstraße) Erstfassung; 25.11.2014.
- [4] Landwirtschafts- und Umweltatlas des Landes Schleswig-Holstein http://www.umweltdaten.landsh.de/atlas/script/index.php.
- [5] Geoviewer BGR https://geoviewer.bgr.de.
- [6] Geologische Karte von Hamburg 1: 25000 Blatt 2326 Fuhlsbüttel, Geologisches Landesamt Hamburg, 2011.
- [7] Stadtarchiv der Stadt Wedel: 17 Akten (Bezeichnungen s. Anhang A), Zeitraum: 1879 1981.
- [8] Bauverwaltung der Stadt Wedel: 20 Akten (Bezeichnungen s. Anhang A), Zeitraum: 1950 2012.
- [9] 2 Standortakten der Unteren Bodenschutzbehörde.
- [10] Abbruch Sprinkleranlage Hafenstraße 28 Orientierende technische Erkundung zur Eingrenzung einer ggf. vorhandenen Bodenverunreinigung sowie Sanierungs- überwachung, LFK Ingenieurgesellschaft, Hamburg, 25.09.2012.



- [11] Ortsbegehung durch URS, 14.01.2016.
- [12] Informationen zu Bohrprofilen im Umfeld des Grundstücks gemäß Auskunft des Geologischen Landesarchivs Schleswig-Holstein.
- [13] Staatsarchiv Hamburg: Luftbilder von 1930, 1952, 1961, 1970 und 1987.
- [14] Altlasten-Leitfaden Schleswig-Holstein, Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume, 2014.

3. GEOLOGIE UND HYDROGEOLOGIE

3.1. Topografie und Umfeld

Nördlich, westlich und südwestlich grenzen Wohn- und Bürogrundstücke an den B-Plan-Bereich an. Im Südosten wird der Bereich von der Hafenstraße erschlossen. Jenseits der Hafenstraße grenzen wiederum Wohn- und Gewerbegebäude an. Die Geländehöhe liegt im nordöstlichen Teil des B-Plangebiets bei ca. 13 m NN und fällt nach Westen und Süden auf ca. 7 bis 8 m NN ab.

3.2. Geologie / Hydrogeologie

3.2.1. Regionalgeologie

Der oberflächennahe Untergrund im Großraum Hamburg besteht vorwiegend aus pleistozänen, in der Elbeniederung aus nacheiszeitlichen (holozänen) Ablagerungen. Die quartären Sedimente bilden hier meist nur eine dünne Decke über älteren Schichten; im Bereich der tiefen Rinnen, die das Gebiet queren, können sie eine Mächtigkeit von stellenweise mehr als 350 m erreichen.

Während der Eiszeiten des Quartär ist die Oberfläche Norddeutschlands mehrfach grundlegend umgestaltet worden. Im Zuge dieser Vereisungen sind vor allem zwei Arten von Ablagerungen entstanden: Grundmoränen und Schmelzwassersedimente. Die Grundmoränen sind der Gesteinsschutt, den das Inlandeis - vor allem in seinen basalen Partien - mitgeführt hat. Sie bestehen aus einem unsortierten Gemisch von Ton, Schluff, Sand, Kies und Steinen. Die einzelnen Grundmoränenlagen der Geest sind fast überall durch Schmelzwassersande voneinander getrennt. Im Elbtal, dem ehemaligen Elbe-Urstromtal, finden sich flächenhaft verbreitet Schmelzwassersande der Weichsel-Vereisung, die mehr als 20 m mächtig sein können [6].

Laut geologischer Übersichtskarte 1: 200.000 (GÜK200) ist der Untergrund im Untersuchungsgebiet überwiegend durch Geschiebemergel und -lehme geprägt [5].

3.2.2. Lokalgeologie

Gemäß Bodenübersichtskarte 1: 200.000 (BÜK200) sind im Untersuchungsgebiet Braunerden bis Podsolbraunerden aus Geschiebedecksand über Geschiebesand sowie verein-



zelt Pseudogley-Braunerden aus Geschiebedecksand über tiefem Geschiebelehm zu finden [5].

Gemäß [9], [10] und [12] wurden im Bereich bzw. im direkten Umfeld des B-Plan-Gebiets unterhalb der Oberflächenbefestigung folgender Bodenaufbau ermittelt (s.a. Anhang D):

- 0,1 − 0,6 / 2,8 m u. GOK: Auffüllung; Sand, tlw. mit Schlackebruch;
- 0,6 / 2,8 2,3 / 4,5 m u. GOK: Fein- bzw. Mittelsand, schluffig, tlw. kiesig;
- 2,3 / 4,5 m u. GOK mind. 12 m u. GOK (-4 m NN): Geschiebemergel / Geschiebelehm. Die Mächtigkeit dieser Schicht beträgt lt. [9] ca. 10 m. Innerhalb des Geschiebemergels wurden bereichsweise grundwasserführende Sandlinsen festgestellt.
- Unterhalb des Geschiebemergels stehen Sande an.

3.2.3. Hydrogeologie

Gemäß hydrogeologischer Übersichtskarte (HÜK200) wird der obere Grundwasserleiter aus Schmelzwasserablagerungen, Flussschotter sowie Sanden und Kiesen der Elsterund Saalekaltzeit gebildet.

Der Grundwasserleiter gehört zum Grundwasserkörper Krückau - Altmoränengeest Nord, der als gefährdet gilt [4]. Es ist von einem mittleren Schutzpotential der ungesättigten Bodenzone auszugehen [5].

1996 wurde in den bereichsweise vorhandenen Sandlinsen ein Druckwasserstand von 1,9 m NN ermittelt.

Die Grundwasserfließrichtung ist vermutlich nach Südwesten bzw. Süden zur Elbe gerichtet.

3.3. Oberflächengewässer / Schutzgebiete

Die Elbe als nächster Vorfluter befindet sich in ca. 100 m Entfernung südwestlich des B-Plan-Gebiets [4]. Ein Entnahmebrunnen des Wasserwerks Wedel befindet sich ca. 1 km nördlich des Untersuchungsgebiets. Die Höchstfördermenge liegt bei 900.000 m³/a. Das Wasserschutzgebiet Haseldorfer Marsch beginnt ca. 1 km nordwestlich des Standorts [4].

Im Bereich des B-Plans 20f befinden sich keine Schutzgebiete.



4. STANDORTBESCHREIBUNG UND NUTZUNGSCHRO-NOLOGIE

4.1. Standortbeschreibung / aktuelle und geplante Nutzung

Der Plangeltungsbereich wurde bisher als Gewerbegebiet genutzt und umfasst die Gebäude Hafenstraße 26, 28-28a-28b, 30 und 32-32a-32b. Die aktuelle Bebauung inklusive der Hausnummern- und Gebäudebezeichnungen ist im Lageplan Anlage 1 dargestellt.

Der B-Plan-Bereich umfasst eine Fläche von ca. 10.000 m². Die Flächen werden aktuell wie folgt genutzt (s. Anhang B - Protokoll Ortsbegehung mit Fotodokumentation):

Hafenstraße 26 ("Villa Rosie"): Wohn- und Bürogebäude mit Nutzung durch Bü-

ros und Arztpraxen;

Hafenstraße 28-28b ("Haus Zeppelin"): Hotel "Senator-Marina", Restaurant, Tanzschule;

Hafenstraße 30 ("Haus Passat"): Gewerbehalle ("Shedhalle"); Nutzung durch

Tanzschule, als Lager und durch den Bootsmo-

torenservice Bußmann;

Hafenstraße 32-32b ("Haus Luckner"): Nutzung durch verschiedene Büros.

Der unteren Bodenschutzbehörde liegen Informationen über verschiedene gewerbliche Nutzungen für diese Adressen vor. Eine systematische Aufarbeitung der Nutzungszeiten einschließlich einer Ermittlung und Lokalisierung von betrieblichen Abläufen / eingesetzten Stoffen mit Zuordnung zu Gebäudeteilen ist bisher nicht erfolgt. Zum einen unterlagen die Firmendaten der Geheimhaltung als Rüstungsbetriebe und zum anderen sind die bei der Stadt Wedel vorliegenden Bauakten / Abbruchakten im Stadtarchiv von erheblichem Umfang [3].

Mit diesen eingeschränkten Informationen wurde durch den Fachdienst Umwelt eine Erstbewertung nach bodenschutzrechtlichen Kriterien vorgenommen. Die Erstbewertung hatte zum Ergebnis, dass die Flächen als altlastverdächtige Flächen – Altstandort einzustufen sind. Die Flächen werden im Prüfverzeichnis P2 im Boden- und Altlasteninformationssystem der unteren Bodenschutzbehörde geführt. Die nach § 6 Abs. 3 LBodSchG notwendige Eigentümerinformation vor Aufnahme der Flächen in das Boden- und Altlastenkataster steht noch aus [3].

Aufgrund dieser langjährigen gewerblichen Nutzung ist zu erwarten, dass auch mit Schadstoffen umgegangen worden ist, die Boden- und Grundwassergefährdungen hervorrufen können. Die vorliegenden Planungen sehen vor, die vorhandene Bebauung im westlichen Teil des B-Plan-Gebiets abzubrechen und durch Wohngebäude zu ersetzen (s. Lageplan Anlage 2). Die Wohngebäude sollen großflächig mit einer Tiefgarage unterkellert werden. Bei diesen Ausführungen ist zu erwarten, dass der derzeitig anstehende Boden bis zu einer Tiefe von 3 - 5 m aufgenommen und aus dem Plangeltungsbereich entfernt wird (Schätzung: 15.000 bis 20.000 m³) [3].



4.2. Nutzungschronologie

Die Nutzungshistorie des B-Plan-Gebiets wurde anhand der ausgewerteten Bauakten ([7], [8]; s. Anhang A), historischer Luftbilder (s. Anhang C) sowie der vorliegenden Informationen den Unteren Bodenschutzbehörde ([9], [10]) ermittelt. Die Bebauungs- und Nutzungsentwicklung auf dem Grundstück ist im Lageplan Anlage 3 dargestellt.

1879 – 1911: Landwirtschaftliche Nutzung des Bereichs durch Wohn- und Stallgebäu-

de, ab 1911 mit Ladengeschäft im Wohnhaus.

1911: Neubau einer Sauerstofffabrik durch die Heylandt-Gesellschaft mbH. Es

> wurden ein Fabrikgebäude mit Schmiede (lt. Lageplan auch Kupferschmiede) sowie Verwaltungsgebäude errichtet. In der Schmiede mit

Dreherei wurde auch eine Generatoranlage eingebaut.

ab 1916: Einrichtung einer Gemüsedörranstalt im Fabrikgebäude der Firma Hey-

> landt durch die Holsteinische Dörrprodukten- und Konservenfabrik Thomas Johannsen. Es wurde auch eine Marmeladenkocherei betrieben. 1918 erfolgte zusätzlich die Einrichtung einer Fischräucherei, Fischbrate-

rei und eines Frischfleich-Versandgeschäfts.

ab 1920: Einrichtung eines Betriebshofs mit Autogaragen, Werkstatt und Akkumu-

> latorenraum ("Elbmühlenwerke"). 1930 wurde zusätzlich eine Tankanlage mit einem unterirdischen 5.000 I-Tank eingebaut. Weiterhin erfolgte die

Aufstellung von zwei Rohölmotoren im Fabrikgebäude.

1943 - 1945: Nutzung des Fabrikgebäudes als Unterkunftsgebäude zur Unterbringung

von Arbeitern eines Marinesonderbauvorhabens. Hinweise auf Kriegs-

einwirkungen liegen in den Bauakten nicht vor.

1945 - 1952: Nutzung des Gebäudes durch die Aromax Back- und Nährmittel GmbH

(Herstellung von Nährmitteln, Aromen, Kindernahrung inkl. Destillation;

ca. 250 Beschäftigte).

ab 1955: Nutzung durch Firma Telefunken (Belegschaft ca. 500 Personen). In den

folgenden Jahren wurden einige Umbauten in den Gebäuden vorgenommen (Einbau Kranbahn und Zwischendecken). Es wurden eine Halle für Werkzeugbau sowie eine Farbspritzerei und ein Sandstrahlraum ein-

gerichtet.

1958: Neubau einer "Shedhalle" (heute Hafenstraße 30; Haus "Passat"): Im

> Kellergeschoss wurden Werkstätten für Werkzeugbau und Galvanik (u.a. Entfettungsbad, Zinkbad, Kupfer-, Nickel und Zinkglocke, Beizbad, etc.) eingerichtet. Im Obergeschoss befand sich die Gerätemontage. Später sollten hier auch eine Dreherei, Schleiferei und ein Rohstofflager einge-

richtet werden.

Übernahme von Telefunken Wedel durch AEG-Schiffbau. 1961:

ab 1962: Nutzung durch AEG-Schiffbau (Fachbereich Marinetechnik) mit Neubau

> einer Montagehalle mit Labor und Büroteil. Vorgesehen war die Montage feinstmechanischer Geräte (elektrotechnische, elektronische und feinmechanische Tätigkeiten) zur Herstellung der Elektroausrüstung für die Ma-



rine. Es wurden weiterhin Torpedos entwickelt und gefertigt sowie Stabilisierungs- und Antriebssysteme für Panzer und weitere elektronische Apparate [9].

1966: Errichtung einer Selbstverbrauchertankanlage mit einem zweiteiligen

13.000 I-Tank (unterirdisch) und 2 Zapfsäulen durch die Esso AG für

AEG.

1968 / 69: Erweiterung der Betriebsgebäude durch AEG (Kantine, Labor, Dampf-

kesselanlage, Zentrifuge, Bürobaracken).

1973: Aufstellung von 3 oberirdischen Heizöltanks zu je 50.000 l im Freien

durch AEG. Weiterhin waren in den Gebäuden ein 30 und ein 20 m³

Heizöltank vorhanden, die 1973 erstmals geprüft wurden.

1975 - 1982: Neubau einer Sprinklerzentrale (mit Generator und 1.000 | Dieseltank)

und eines Wasserbehälters durch AEG sowie eines Lagers für Abfallstoffe, eines Verbindungsgangs, einer Kranbahn in der Fabrikhalle sowie ei-

nes Bürogebäudes.

1983: Lt. Schreiben der Bauaufsichtsbehörde waren zu diesem Zeitpunkt in der

Shedhalle zwei Transformatoren mit PCB-haltigem Öl vorhanden.

1985 - 1988: Abbruch einiger kleinerer Gebäudeteile durch AEG-Telefunken. Die Nut-

zung durch AEG endete 1988.

ab 1989: Umnutzung der ehemaligen AEG-Betriebsräume durch verschiedene

Nachnutzer: Büro- und Lagernutzungen, Hotel mit Restaurant, Tanzschule, Labor (Firma Biospa), Maschinenreparaturbetrieb (Firma Nati GmbH), Maschinen- und apparatebaubetrieb (Gawlick GmbH; 1990 - 1991), eine Werkstatt für Glühlampenproduktion und Maschinenvertrieb (Firma CE-

TEM) und eine Werkstatt für Modellbau (1995).

2012: Rückbau der Sprinklerzentrale (s.a. Kap. 4.5).

Aktuell: Neben Hotel, Restaurant, Tanzschule und Büronutzungen befindet sich

aktuell vor Ort ein Bootsmotorenservice (Bußmann; Hafenstraße 30).

Zusammenfassend kann die Nutzungschronologie nach derzeitigem Kenntnisstand wie folgt dargestellt werden:

Hafenstraße 26 ("Villa Rosie")

Bei dem Altbau handelt es sich um ein Wohnhaus mit Büros / Praxen, früher war auch ein Ladengeschäft vorhanden. Ehemalige altlastrelevante Nutzungen konnten für dieses Gebäude nicht ermittelt werden.

Hinter dem Gebäude befanden sich jedoch um 1973 drei Heizöltanks zu je 50.000 l. Im rückwärtigen Grundstücksteil befand sich zudem zwischen 1975 und 2012 eine Sprinkleranlage mit Generator und 1.000 l Dieseltank.



Hafenstraße 28-28b ("Haus Zeppelin")

Im Rahmen der historischen Erkundung konnten folgende altlastrelevante, historische Nutzungen ermittelt werden:

Tabelle 1: Verifizierte Standortnutzungen Hafenstraße 28-28b

Branche	Betreiber	von	bis	Bemerkungen
Nahrungsmittelfabrik	Petersen & Jo- hannsen GmbH	1930	1943	Betriebshof mit Gara- gen- und Werkstattge- bäude sowie Betriebs- tankstelle (Diesel, 5.000 I, unterirdisch)
Elektrotechnische Fabrik	AEG Telefunken	1955	1989	Betriebstankstelle (unterirdischer Dieseltank, 13.000 l), feinmechanische Montage

Die weiteren Nutzungen ab 1990 (Hotel, Tanzschule, Restaurant) sind als altlastirrelevant einzustufen.

Hafenstraße 30 ("Haus Passat", "Shedhalle")

Im Rahmen der historischen Erkundung konnten folgende altlastrelevante Nutzungen ermittelt werden:

Tabelle 2: Verifizierte Standortnutzungen Hafenstraße 30

Branche	Betreiber	von	bis	Bemerkungen
Nahrungsmittelfabrik	Aromax Back- und Nährmittel GmbH	1945	1952	Betriebshof mit Gara- gen- und Werkstattge- bäude
Elektrotechnische Fabrik, Schiffbau	AEG Telefunken	1958	1989	Galvanik, 2 Transformatoren (PCB-haltiges Öl)
Maschinenbauanstalt	Gawlick Ma- schinen und Apparatebau GmbH	1990	1991	Beschwerden über Lärmbelästigung
Maschinenbaurepara- turwerkstätten	Nati GmbH	1980	?	Nordteil des Gebäudes
Maschinenbaureparaturwerkstatt, Glühlampenfabrik	Cetem Koch & Michelau GmbH	1991	1992	-
Bootsreparaturge- schäft	Bußmann	?	aktu- ell	genaue Lage im Ge- bäude unklar; Firmen- schild am Gebäude Hafenstr. 30

Die weiteren für das Gebäude Hafenstraße 30 bestätigten Nutzungen ab 1990 (Hobbyund Bastelbedarf, Modellbau, Lager) sind als altlastirrelevant einzustufen.



Hafenstraße 32-32b ("Haus Luckner")

Im Rahmen der historischen Erkundung konnten folgende altlastrelevante Nutzungen ermittelt werden:

Tabelle 3: Verifizierte Standortnutzungen Hafenstraße 32-32b

Branche	Betreiber	von	bis	Bemerkungen
Sauerstofffabrik	Heylandt	1911	1916	Sauerstoffanlage, Generator, Schmiede, Dreherei, Lackiererei
Nahrungsmittelfabrik	Petersen & Johannsen GmbH	1916	1943	Betriebshof mit Gara- gen, Werkstatt und Ak- kumulatorraum
Nahrungsmittelfabrik	Aromax Back- und Nährmittel GmbH	1945	1952	-
Elektrotechnische Fabrik	AEG Telefunken	1955	1989	Werkzeugbau, Lackiere- rei, Produktion von Schiffselektronik

Die weiteren für das Gebäude Hafenstraße 32-32b bestätigten Nutzungen ab 1990 (Büro, Lager, medizinisches Labor) sind als altlastirrelevant einzustufen.

4.3. Tankanlagen

Es wurden folgende Tankanlagen ermittelt (s. a. Lageplan Anlage 3):

Tabelle 4: Recherchierte Tankanlagen

Nr.	Größe	Inhalt	Einbau	Stilllegung / Ausbau	Bemerkungen
1	5.000 l	Benzin(?)	1930	unbekannt	unterirdischer Tank; Betriebs- tankstelle; mit Zapfsäule
2	13.000 l	Benzin / Diesel (?)	1966	unbekannt	zweiteiliger unterirdischer Tank mit 2 Zapfsäulen
3	3 x 50.000 l	Heizöl	1973 (?)	unbekannt	oberirdisch im Freien
4	1.000 l	Diesel	1975	2012	Generator Sprinklerzentrale Hafenstr. 26
5	30.000 und 20.000 l	Heizöl	1973 (?)	unbekannt	erste Prüfung 1973, Baujahr unbekannt, oberirdisch im Gebäude, Lage unklar

Protokolle zu Stilllegung oder Ausbau der Tanks liegen nicht vor.



4.4. Darstellung der betrieblichen Abläufe

Sauerstofffabrik (1911 – 1916):

Die Herstellung von Sauerstoff erfolgt üblicherweise durch eine Destillation aus Luft unter hohem Druck (https://de.wikipedia.org/wiki/Sauerstoff#Gewinnung und Darstellung). Es sind daher große Energieanlagen notwendig (Generatoren). Die Produktionsanlagen müssen regelmäßig gewartet werden.

Vorhanden waren weiterhin eine Schmiede (Kupferschmiede), eine Dreherei und eine Lackiererei. Für die Branchen Schmiede und Dreherei besteht im Zeitraum bis 1916 lt. Altlastenleitfaden Schleswig-Holstein [14] keine Gefährdungsvermutung, da in diesem Zeitraum die Nutzung altlastrelevanter Lösungs- und Reinigungsmittel noch nicht üblich war. Lackierereien nutzen schwermetallhaltige Pigmente, so dass grundsätzlich für jeden Zeitraum eine Grundgefährdung anzunehmen ist. Für den Zeitraum bis 1916 ist jedoch nur von einem geringen Gefährdungspotential auszugehen, da der Einsatz von Nitrolacken und Lösungsmitteln erst in späteren Jahren verstärkt erfolgte [14]).

<u>Nahrungsmittelfabriken (1916 – 1943, 1945 – 1952):</u>

Zwischen 1916 und 1952 waren auf dem Grundstück verschiedene Firmen ansässig, die Nahrungsmittel herstellten. Es wurde zunächst eine Dörranstalt betrieben, später mit Fischräucherei, Marmeladenkocherei und Frischfleischversand. Ab 1945 erfolgte die Herstellung von Nährmitteln, Aromen und Kindernahrung.

Der Herstellung bzw. Verarbeitung von Nahrungsmitteln ist generell keine Altlastenrelevanz zuzuschreiben. Allerdings wurden in der Produktion ab 1920 Rohölmotoren eingesetzt. Weiterhin befand sich auf dem Grundstück ein Betriebshof mit Kfz-Garagen, Werkstätten und einer Betriebstankstelle.

Im Rahmen der Wartung, Reparatur und Betankung von Maschinen oder Fahrzeugen ist mit Handhabungsverlusten zu rechnen. Weiterhin sind Tropfverluste oder Leckagen an Tanks nicht auszuschließen. Als umweltrelevante Stoffe sind hierbei neben KW auch BTEX und LHKW (Lösungs- und Reinigungsmittel), PAK (Öle, Schmiermittel), Schwermetalle (Ölschlämme, Schrott) und PCB (Altöl) zu nennen.

Elektrotechnische Fabrik / Schiffbau (1955 – 1989):

Im Zeitraum von 1955 bis 1989 war die Firma Telefunken / AEG Schiffbau auf dem Grundstück ansässig. Es wurde vor allem Schiffselektronik entwickelt und produziert. Es sollen auch Torpedos hergestellt worden sein.

In diesem Zusammenhang waren in den Betriebsgebäuden eine Lackiererei mit zwei Spritzkabinen, eine Galvanikanlage, eine Dreherei und eine Schleiferei (Werkzeugbau) vorhanden.

Bei der Herstellung von Werkzeugen werden Werkstücke in einer Dreherei, Fräserei und Schleiferei bearbeitet. Hierzu werden üblicherweise Schleif- und Bohröle eingesetzt, die PCB- bzw. PCP-haltig sein können. Weiterhin ist von einem Einsatz von Lösungsmitteln auszugehen. Bei einer anschließenden Härtung der Werkzeuge werden oftmals cyanidhaltige Metallsalze eingesetzt [14].



Bei der Lackierung von Holz- oder Metallteilen werden üblicherweise schwermetallhaltige Farbpigmente eingesetzt. Bei Farbspritzvorgängen entsteht Farb- und Verdünnungsmittelnebel. Eine Gefährdung besteht hier für den Baukörper durch Einlagerung von Pigmenten und Lösungsmitteln, die den Estrich durchdringen können. Für Farbsprühanlagen ist zudem ein Kompressor mit großer Leistung erforderlich. Der Standort von Kompressoren kann durch PCB-haltige Öle verunreinigt sein. Das Lager für Farben, Lacke und Lösungsmittel wird zumeist auch zum Verdünnen, Mischen und Umfüllen benutzt, Hier ist durch mögliche Handhabungsverluste eine hohe Kontaminationsvermutung gegeben [14].

In der Galvanik wird zunächst eine Oberflächenvorbehandlung durchgeführt (Schleifen, Beizen, Entfetten). Es folgen Zwischenarbeitsgänge (Spülen, Neutralisieren) und Verfahren der Metallabscheidung (Verkupfern, Verchromen, Verzinken). Bei diesen Produktionsschritten erfolgt der Einsatz von Schwermetallsalzen und Lösungsmitteln [14]. Laut Bauakten wurden auf diesem Standort cyanidhaltige Entfettungs- und Metallbäder eingesetzt (Zink, Kupfer, Nickel, Chrom; s. Anhang A, Kopie 15 - 18).

Auf dem Grundstück befand sich ab 1966 eine Betriebstankstelle mit einem unterirdischen 13.000 I-Tank sowie ein Sprinklergebäude mit Generatoranlage und einem 1.000 I-Dieseltank. In der Galvanikhalle wurden zwei Transformatoren mit PCB-haltigem Öl betrieben. Zusätzlich befanden sich um 1973 drei oberirdische 50.000 I-Heizöltanks auf dem Grundstück. Handhabungsverluste oder Leckagen an Tanks sind in diesem Zusammenhang nicht auszuschließen.

Weiterhin können Kontaminationen im Bereich zentraler Einrichtungen wie Abwasserund Abscheideeinrichtungen auftreten.

Maschinenbau / Bootsmotorenreparatur (nach 1989):

Nach 1989 waren auf dem Grundstück u.a. verschiedene Maschinenbaubetriebe und ein Motorenreparaturbetrieb ansässig. Die Produktionsabläufe entsprechen damit größtenteils den oben genannten (Dreherei, Fräserei, ggf. Härterei, Montage und Lackiererei).

Weiterhin wurden auf dem Grundstück zeitweise Kleinstglühlampen produziert. Der Glaskolben von Glühlampen wird durch Blasen und Pressen von Silikatschmelze hergestellt. Als Glühfaden wird zumeist Wolfram eingesetzt. Ein Gefährdungspotential ergibt sich überwiegend durch schwermetallhaltige Abfälle in der Sockelfertigung [14].

4.5. Besondere Vorkommnisse / Schadensfälle

LHKW-Schaden 1996 auf dem Nachbargrundstück Hafenstraße 34:

Bei Bauarbeiten auf dem Grundstück Hafenstraße 34 südlich angrenzend zum B-Plangebiet wurden sensorische Auffälligkeiten festgestellt. Unter einer unauffälligen Oberbodenschicht wurden im darunterliegenden Geschiebemergel /-lehm mit sandigen Einschaltungen Lösemittelgeruch festgestellt. Insgesamt wurden 18 m³ Boden ausgehoben und entsorgt.

Bei den anschließend durchgeführten chemischen Analysen wurden im Boden weiterhin Gehalte von bis zu 16 mg/kg LHKW festgestellt. Die weiteren untersuchten Parameter KW, BTEX und PAK waren unauffällig. Innerhalb des Geschiebemergels wurde in ca. 4,5



m unter Baugrubensohle (± 0.0 m NN) eine grundwasserführende Sandschicht ermittelt. Die LHKW-Konzentration im Grundwasser betrug hier 2.431 μ g/l.

Weiterführende Untersuchungen belegten, dass kein durchgehender Sandhorizont im Geschiebemergel vorhanden ist. Es konnte daher durch den Gutachter bestätigt werden, dass es sich bei der LHKW-Kontamination um eine kleinräumige Verunreinigung handelte, die keinen weiteren Handlungsbedarf erforderte. Die Wasserbehörde stimmte diesem Ergebnis 1997 zu [9].

Ölfilm Schulauer Hafen 2012 [10]:

Während des Abrisses der Sprinkleranlage hat sich im Schulauer Hafen ein Ölfilm auf dem Wasser gebildet, der von der zuständigen Behörde mit einer Ölsperre gesichert und abgepumpt wurde. Es bestand die Vermutung, dass der Grund hierfür ein Generator mit 1.000 l Dieseltank gewesen sei, aus dem im Zuge des Ausbaus Öl ausgelaufen sei. Weiterhin wurden in der Baugrube der Sprinkleranlage sensorisch auffällige Böden vorgefunden.

Zur Eingrenzung eventueller Bodenkontaminationen wurden 7 Kleinrammbohrungen bis 5 m Tiefe abgeteuft und Bodenproben auf KW und BTEX untersucht. Im Bereich der Abrissgrube der Sprinkleranlage wurden zudem sensorisch auffällige Böden angetroffen. Diese wurden ausgekoffert und es wurden Beweissicherungsproben entnommen.

Bei drei der untersuchten Proben wurden leicht erhöhte KW-Gehalte von max. 450 mg/kg festgestellt. Bei den übrigen Proben lag der KW-Gehalt zumeist unterhalb der Nachweisgrenze. Insgesamt war eine Grundwassergefährdung damit It. Gutachter ausgeschlossen [10].

5. INFORMATIONSDEFIZITE

Die Nutzungshistorie des Standorts konnte relativ detailliert ermittelt werden. Informationsdefizite bestehen überwiegend bei den ehemaligen Tankanlagen. Nutzungsdauer und Zustand der Tanks sind weitestgehend unbekannt. Ebenfalls ist der Gebäuderückbau nur in Einzelfällen dokumentiert, so dass derzeit keine Informationen darüber vorliegen, ob während des Ausbaus Kontaminationen im Boden festgestellt oder entfernt wurden. In den Gebäuden sind oder waren weiterhin zwei Heizöltanks vorhanden, deren Lage unklar ist.

Unbekannt ist zudem, ob es zu Kriegseinwirkungen gekommen ist. Hierzu wäre ein Antrag zur Überprüfung des Grundstückes auf Kampfmittelbelastung notwendig, der unter Vorlage einer Vollmacht des Grundstückseigentümers beim Landeskriminalamt gestellt werden kann.



BEURTEILUNG DES GEFÄHRDUNGSPOTENTIALS 6.

Aufgrund der langjährigen industriellen Nutzung des B-Plan-Gebiets ist es in der Vergangenheit bereits zu einem Eintrag umweltrelevanter Stoffe in den Untergrund gekommen (s. Kap. 4.5). In der folgenden Tabelle sind die ermittelten Altlastverdachtsflächen zusammengefasst (s.a. Lageplan Anlage 4):

Tabelle 5: Altlastverdachtsflächen

AVF Nr.	Altlastverdachts- fläche	Mögliche Schadstoffe	Bemerkungen
1	Ehem. Fabrikgebäude (Schmiede, Lackiere- rei, Dreherei, elektro- technische Fabrik)	Schwermetalle, KW, BTEX, LHKW, PCB, PCP	-
2	Ehem. Generatoren- raum Hafenstraße 32	KW	Gebäude nicht mehr vor- handen; keine Informatio- nen über Rückbau vor- handen.
3	Sauerstofffabrik mit Maschinenraum	KW, BTEX, LHKW	Gebäude nicht mehr vor- handen; keine Informatio- nen über Rückbau vor- handen.
4	Kfz-Werkstatt	KW, BTEX, LHKW, PAK, Schwermetalle, PCB	-
5	Kfz-Werkstatt	KW, BTEX, LHKW, PAK, Schwermetalle, PCB	Fläche wurde mit neuem Gebäude überbaut.
6	Kfz-Werkstatt	KW, BTEX, LHKW, PAK, Schwermetalle, PCB	Fläche wurde mit neuem Gebäude überbaut.
7	Werkzeugbau, Lackie- rerei	KW, BTEX, LHKW, PCB, PCP, Schwerme- talle, Cyanide	-
8	Ehem. Galvanik, Maschinenbau (Halle mit 2 Transformatoren)	KW, BTEX, LHKW, PCB, PCP, Schwerme- talle, Cyanide	-
9	Feinmechanische Werkstatt	KW, BTEX, LHKW, PCB, PCP, Schwerme- talle, Cyanide	Montagehalle im EG, Bereich unterkellert; daher nur geringes Gefährdungspotential.
10	Sprinkleranlage mit Generator	KW	Orientierende Untersu- chung 2012 durchgeführt; auffälliger Boden wurde entsorgt; keine relevanten Schadstoffgehalte in den Beweissicherungsproben.



AVF Nr.	Altlastverdachts- fläche	Mögliche Schadstoffe	Bemerkungen
11	Lager Abfallstoffe	KW, BTEX, LHKW, PCB, PCP, Schwerme- talle, Cyanide	Gebäude nicht mehr vor- handen; keine Informatio- nen über Rückbau vor- handen.
12	Betriebstankstelle 1930 (5.000 I unterirdisch)	KW, BTEX, PAK	Bereich tlw. durch neues Gebäude überbaut.
13	Betriebstankstelle 1966 (13.000 l unterirdisch)	KW, BTEX, PAK	Bereich durch neues Gebäude überbaut.
14	Heizöltanks 3 x 50 m ³ oberirdisch (1973)	KW	-
15	Heizöltanks 20 und 30 m³ im Gebäude	KW	Lage der Tanks unbekannt

Die Gefährdungspotentiale für die verschiedenen Wirkungspfade werden wie folgt eingeschätzt:

Tabelle 6: Beurteilung Gefährdungspotential

Wirkungspfad	aktuelle Nutzung	geplante Nutzung It. B-Plan 20f		
Boden – Mensch (Di- rektkontakt)	Im Rahmen der aktuellen gewerblichen Nutzung mit fast vollständiger Oberflä- chenversiegelung ist kein Gefährdungspotential er- sichtlich.	Die geplante Nutzung sieht im Ostteil des Standorts eine Fortführung der überwiegend gewerblichen Nutzung mit versiegelten Oberflächen vor. Im Westteil sollen Wohnhäuser errichtet werden, die jedoch großflächig mit einer Tiefgarage unterkellert werden. Ein Direktkontakt ist daher auszuschließen.		
Boden – Mensch (Bo- denluft)	Die vorhandenen Gebäude im Bereich der gewerblichen Nutzung sind größtenteils nicht unterkellert (Ausnahme: Teilunterkellerung Hafenstraße 28). Derzeit ist daher kein Gefährdungspotential ersichtlich.	Im Rahmen der geplanten Nutzungsänderung ist eine großflächige Tiefgarage vorgesehen. Ein Gefährdungspotential durch die Ansammlung leichtflüchtiger Schadstoffe in der Raumluft kann nach derzeitigem Kenntnisstand nicht ausgeschlossen werden, sofern im Umfeld der geplanten Tiefgarage in entsprechenden Tiefen durchlässige Bodenschichten und Kontaminationen in der Bodenluft vorhanden sind.		
Boden – Nutzpflanze	Kein Gefährdungspotential, da derzeit gewerbliche Nutzung.	Bei der geplanten Bebauung durch Wohnblöcke mit Tiefgarage ist ein Anbau von Nutzpflanzen auszuschlie- ßen. Ein Gefährdungspotential besteht daher nicht.		



Wirkungspfad	aktuelle Nutzung	geplante Nutzung It. B-Plan 20f	
Boden – Grundwasser	gelschicht von der Oberfläche schiebemergel bereichsweise direkten Umfeld des Standort	ine ca. 10 m mächtige Geschiebemer- e getrennt. Es wurden jedoch im Ge- e Sandlinsen vorgefunden, in denen im ts bereits eine LHKW-Kontamination fährdung des Grundwassers ist daher	

7. EMPFEHLUNG FÜR WEITERE UNTERSUCHUNGEN

Da ein Direktkontakts Boden – Mensch aktuell und auch zukünftig auszuschließen ist, besteht in Bezug auf diesen Wirkungspfad kein Handlungsbedarf. Lediglich bei Baumaßnahmen ist ein Direktkontakt Boden – Mensch möglich. Aufgrund der möglichen Kontaminationen im Boden sollten Aushubmaßnahmen jedoch von einem Fachgutachter begleitet werden. Das anfallende Aushubmaterial ist nach dem Aushub aufzuhalden, zu beproben, gemäß LAGA chemisch zu analysieren und entsprechend der Analyseergebnisse zu verwenden bzw. zu verwerten.

Um den Grundwasserstand, die Grundwasserfließrichtung und eventuelle Kontaminationen des Grundwassers ermitteln zu können, sollten im Bereich des B-Plan-Gebiets ca. 8 Grundwassermessstellen errichtet werden. Die Lage der empfohlenen Messstellen ist im Lageplan Anlage 4 dargestellt. Sie wurde so gewählt, dass der vermutliche Grundwasseran- und Abstrom erfasst ist und dass die Messstellen durch die geplanten Neubauten nicht überbaut werden. Das Grundwasser sollte auf die Parameter Schwermetalle, KW, BTEX, LHKW, PAK, PCB, PCP und Cyanide untersucht werden.

Sollten bei den Bohrungen für die Grundwassermessstellen bis zur geplanten Sohltiefe der Tiefgarage durchlässige Bodenschichten vorgefunden werden, sollten aus diesem Bereich zusätzlich Bodenluftproben entnommen und auf BTEX sowie LHKW untersucht werden.

Hamburg, den 27.01.2016

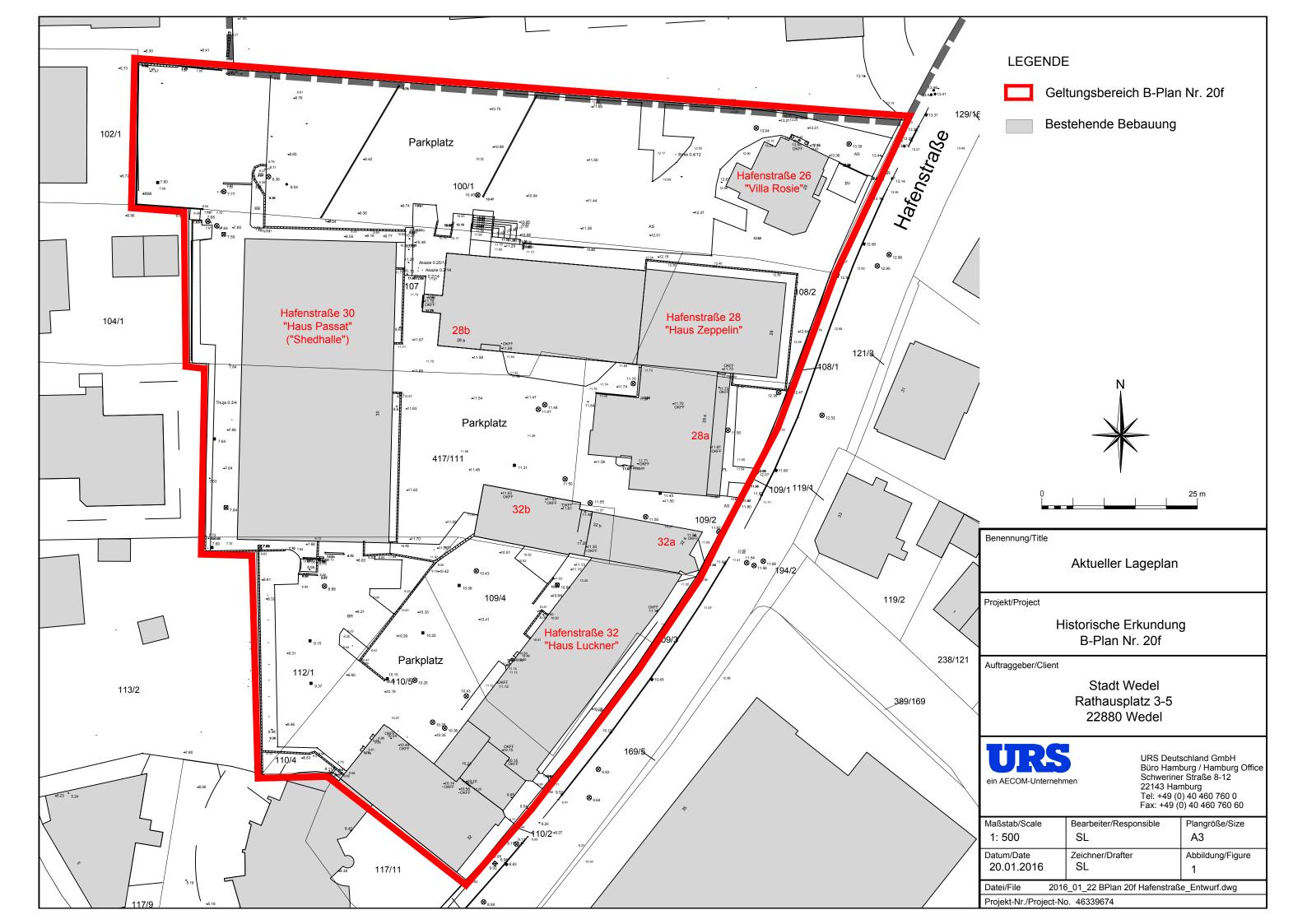
URS Deutschland GmbH

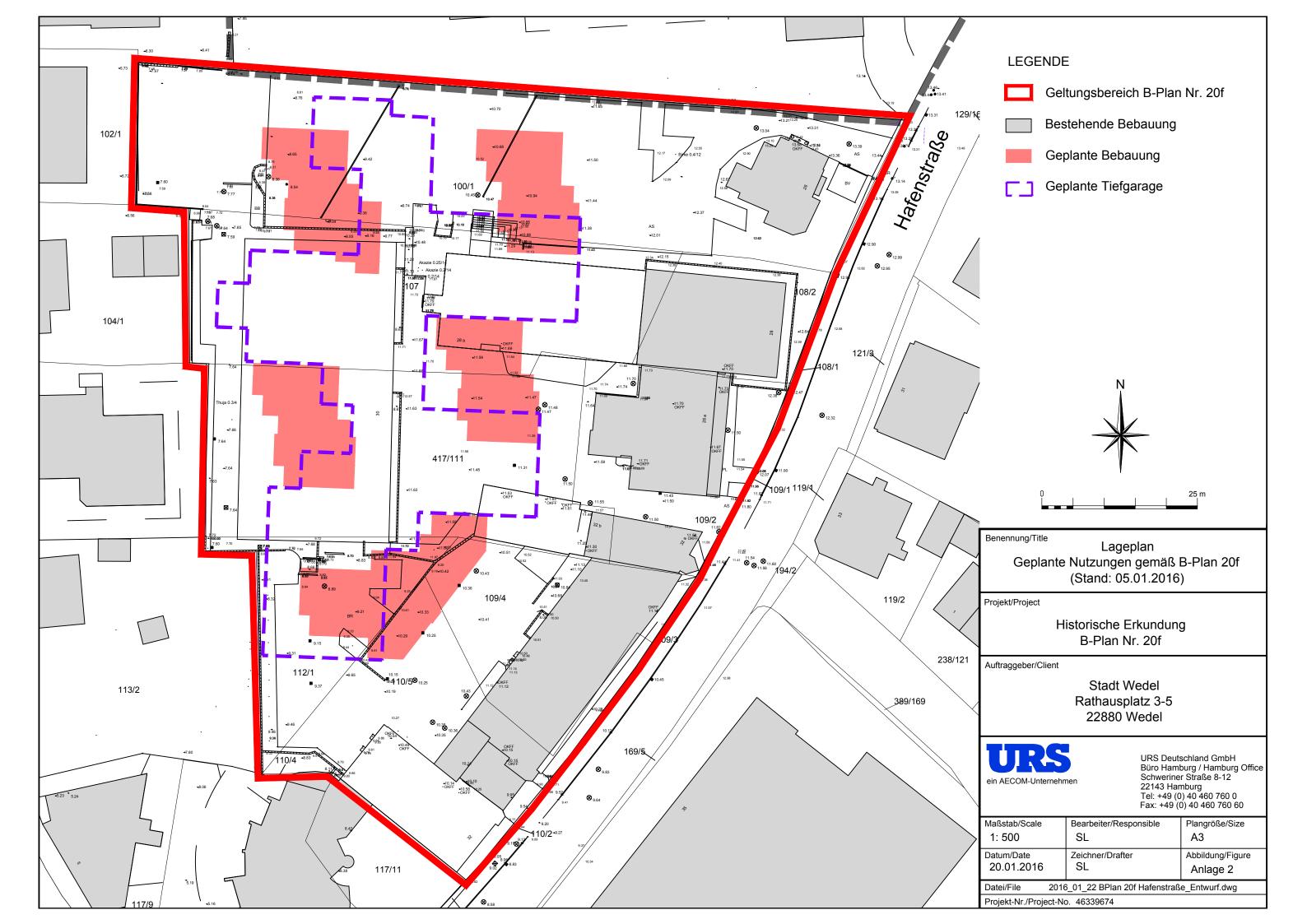
Dipl.-Ing. Susanne Langewische Projektleiterin

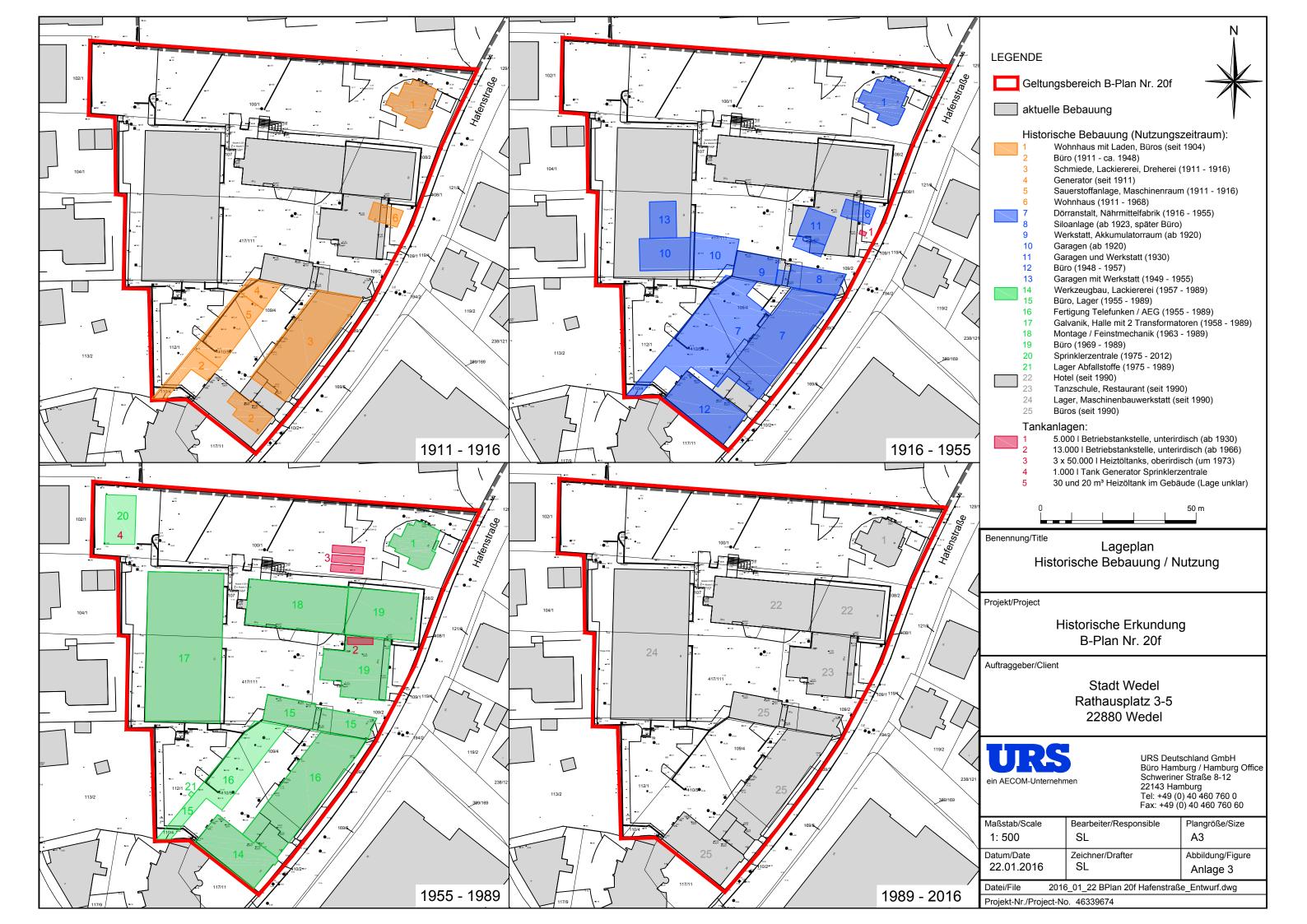
Dr. Christine Bahr Dipl.-Geologin

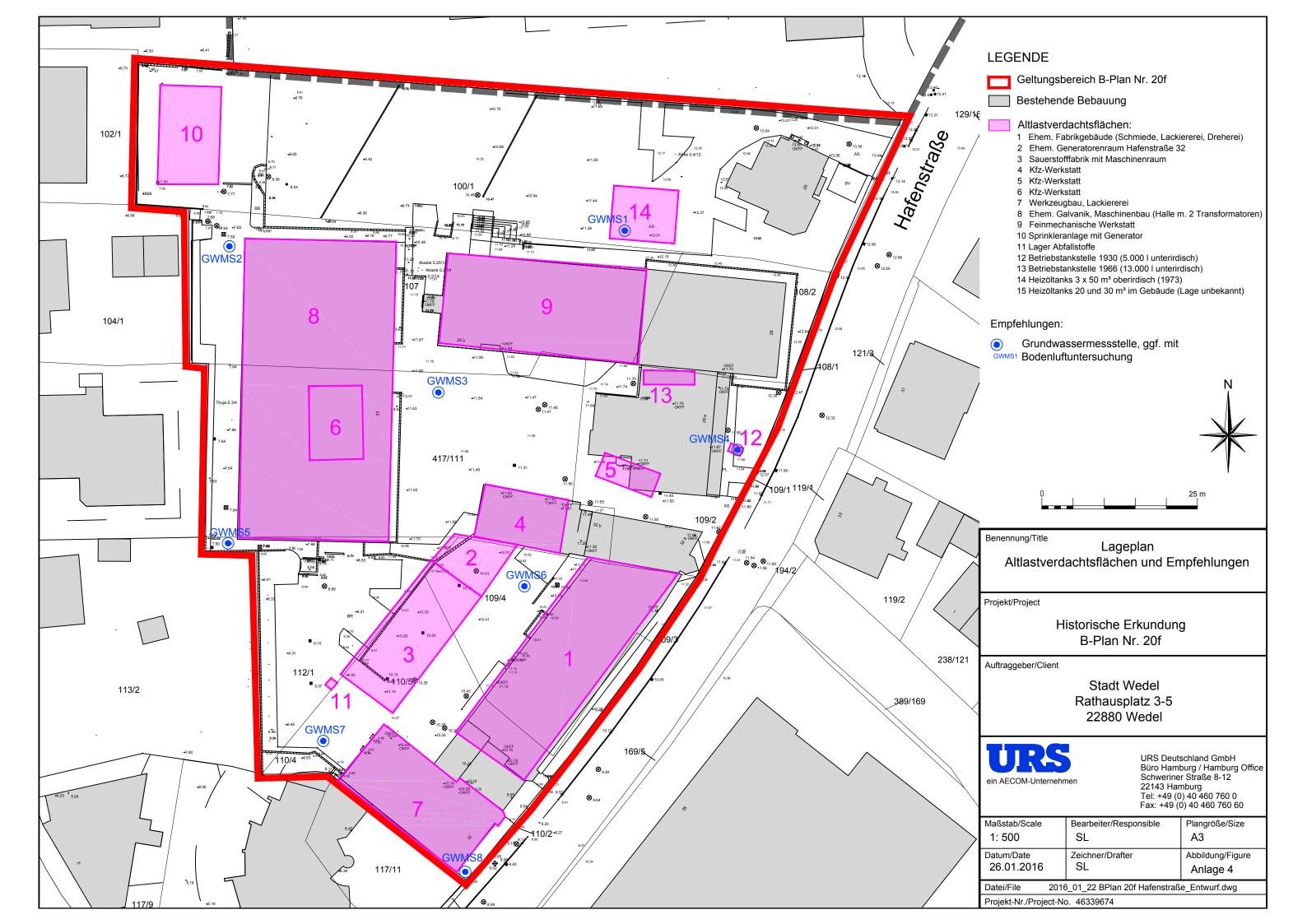


ANLAGEN











ANHANG A – BAUCHRONOLOGIE MIT KOPIEN DER BAUAKTEN

Historische Erkundung Stadt Wedel, B-Plan 20f "Hafenstraße" Bauchronologie

Ausgewertete Akten der Stadt Wedel:

Stadtarchiv: 17 Akten (Bezeichnungen s.u.), Zeitraum: 1879 - 1981

Bauverwaltung Wedel: 20 Akten (Bezeichnungen s.u.); Zeitraum: 1950 - 2012

Akte	Datum	Art	Inhalt	Bauherr	Bemerkungen	Kopien
Stadtarchiv 1717.2	1879	Genehmigung	Bau einer Räucherkammer	unleserlich	kein Lageplan vorhanden; lt. Schnitt im OG eines vorhande- nen Gebäudes	-
Stadtarchiv 1956.3	27.02.1899	Genehmigung	Brunnen	Ladiges	hinter einem Wohnhaus	-
Stadtarchiv 1717.3	13.07.1899	Genehmigung	Aufstockung des Schweinestalls	Heinrich Heinsohn	-	-
Stadtarchiv 1971.6	24.06.1904	Genehmigung	Wohnhaus und Stallgebäude	D. Körner	heutiges Gebäude Hafenstraße 26	-
Stadtarchiv 1831.4	16.03.1905	Baugesuch	Wiederaufbau Schweinestall	Heinrich Heinsohn	-	-
Stadtarchiv 1956.3	04.05.1911	Genehmigung	Wohnhausumbau	Johannes Hintz	Einbau Laden im Wohnhaus (Hafenstraße 26)	-
Stadtarchiv 1717.4	11.09.1911	Bauschein Nr. 5916	Neubau eines Fabrikgebäudes	Heylandt- Gesellschaft mbH	Errichtung Sauerstofffabrik auf dem Grundstück von H. Heinsohn	Kopie 1: Lageplan
Stadtarchiv 1717.4	05.08.1911	Genehmigung	Errichtung eines Verwaltungsgebäudes	Heylandt- Gesellschaft mbH	-	Lage s. Kopie 1
Stadtarchiv 1717.4	04.02.1912	Genehmigung	Neubau einer Schmiede und eines Flügels für Sozialräume	Heylandt- Gesellschaft mbH	-	Lage s. Kopie 1
Stadtarchiv 1717.4	04.03.1912	Genehmigung	Kesselbrunnen	Heylandt- Gesellschaft mbH	zur Entnahme von Kühlwasser	Lage s. Kopie 1
Stadtarchiv 1717.4	21.08.1912	Genehmigung	Neubau einer Generatoranlage und eines Entlüftungsschachts in den Generatorendachstuhl	Heylandt- Gesellschaft mbH	in der Schmiede; It. weiterem Grundriss auch Schleiferei, Dre- herei Lackiererei vorhanden	Kopie 2: Grundriss

Akte	Datum	Art	Inhalt	Bauherr	Bemerkungen	Kopien
Stadtarchiv 1717.5	21.06.1916	Bauantrag	Einrichtung einer Gemüsedörranstalt im Fabrikgebäude der Fa. Heyland	Johannsen	-	Kopie 3: Lageplan
Stadtarchiv 1717.6	04.08.1918	Genehmigung	Einrichtung einer Fischräucherei, Fischbraterei und eines Frisch- fleisch-Versandgeschäfts	Holsteinische Dörrprodukten- und Konserven- fabrik Th. Jo- hannsen	Auf dem Fabrikgrundstück wur- de zuvor eine Dörranstalt und Marmeladenkocherei betrieben; Fischräucherei auf dem heuti- gen Grundstück Hafenstraße 34	-
Stadtarchiv 1717.6	22.07.1919	Genehmigung	Anbau eines Schuppens	H. Johannsen	Schweinestall und Heuboden	-
Stadtarchiv 1717.1	01.12.1920	Baugesuch	Autogaragen mit Werkstatt und Akkumulatorenraum	Firma Th. Jo- hannsen	-	Kopie 4: Lageplan Kopie 5: Grundriss
Stadtarchiv 1717.1	1923	Baugesuch	Neubau Getreidesilo	Th. Johannsen	Lage s. Kopie 4	-
Stadtarchiv 1717.1	1930	Bauschein Nr. 89/1930	Errichtung einer Garage	Firma Th. Jo- hannsen	Garage mit ca. 30 m² Werkstatt	Kopie 6: Lageplan Kopie 7: Grundriss
Stadtarchiv 1717.1	22.05.1930	Baugesuch	Einbau von Kontorräumen	Th. Johannsen	Umbau Getreidesilo	-
Stadtarchiv 1716.1	07.11.1930	Bauschein Nr. 91/1930	Errichtung einer Tankanlage	Fa. Petersen & Johannsen	5000 I-Tank unterirdisch mit Zapfanlage	Kopie 8: Bescheinigung Kopie 9: Lageplan Kopie 10: Schnitt
Stadtarchiv 1716.1	23.12.1930	Bauantrag	Einbau von zwei Deutzer-Rohöl- Motoren	Petersen & Jo- hannsen GmbH	12 PS und 30 PS; Generatoren- raum	-
Stadtarchiv 1709.4	11.06.1943	Bauschein Nr. 341/43	Neubau einer massiven Unter- kunftsbaracke	Arbeitsgemein- schaft Wenzel- Süd	-	-
Stadtarchiv 1709.4	25.06.1943	Bauschein Nr. 273/43	Einbau von Fenstern	Arbeitsgemein- schaft Wenzel- Süd Siemens Bauunion GmbH	Nutzung des Fabrikgebäudes als Unterkunftsgebäude	-

Akte	Datum	Art	Inhalt	Bauherr	Bemerkungen	Kopien
Stadtarchiv 1709.4	25.06.1943	Bauschein Nr. 274/43	Errichtung von 2 Wohnbaracken, Küchenschornstein sowie bauli- chen Veränderungen in der Räu- cherei Ladiges	Arbeitsgemein- schaft Wenzel- Süd Bauunion GmbH	Unterbringung von Arbeitern für das geplante Marinesonderbau- vorhaben "Wenzel"	-
Stadtarchiv 1971.6	16.06.1944	Bauschein Nr. 291/44	Einbau eines Zimmers und Küche im Dachgeschoss	Wilhelm Ladiges	-	-
Stadtarchiv 1713.1	22.04.1948	Baufreigabe- schein Nr. 12/354/1948	Umbau-, Aufstockung und Ausbau der Kindernährmittelfabrikation	Aromax Back- und Nährmittel GmbH	Betrieb seit 1945 in Wedel; Lage der Gebäude s. Kopie 11	-
Stadtarchiv 1713.1	01.12.1948	Baufreigabe- schein Nr. 12/1644/48	Neubau eines Pförtnergebäudes und Abstellraum für Müllkästen	Aromax Back- und Nährmittel GmbH	-	-
Stadtarchiv 1713.1	24.10.1949	Baufreigabe- schein Nr. 12/1519/49	Umbau von Fabrikräumen	Fa. Aromax	-	Kopie 11: Lageplan
Bauverwaltung; Hafenstr. 28 I	16.08.1950	Baufreigabe- schein Nr. 12/104/50	Wiederaufbau des Wohnhauses, Obergeschoss und Dachge- schoss	John Hinz	Wohnhaus mit Lebensmittelge- schäft; Vorhaben vermutlich nicht ausgeführt, da 1954 neu genehmigt (s.u.)	-
Stadtarchiv 1956.3 / Bauverwaltung; Hafenstr. 28 I	11.03.1954	Bauschein Nr. 12/247/54	Wiederaufbau von Obergeschoss und Dachgeschoss des Wohn- hauses	Walter Hintz	-	-
Stadtarchiv 1707.2	24.01.1956	Bauschein Nr. 12/175/56	Einbau einer Kranbahn für eine Lastwinde mit 2,5 t Nutzlast im rückwärtigen Hofgebäude (Bau E)	Telefunken GmbH, Werk Wedel	Fabrikgebäude; Obergeschoss	-
Stadtarchiv 1707.2	17.07.1956	Bauschein Nr. 12/1795/56	Leuchtschrift aus Neonröhren auf dem Gebäudedach	Telefunken GmbH	-	-
Stadtarchiv 1707.2	30.01.1957	Bauschein Nr. 12/174/56	Einbau von 2 Zwischendecken im vorhandenen Hallengebäude	Telefunken GmbH	mit Werkzeugbau, Lackiererei; ehem. Destillationshalle Aro- max; neue Aufteilung: Keller, EG, 3 OGs	Kopie 12: Lageplan Kopie 13: Grundriss

Akte	Datum	Art	Inhalt	Bauherr	Bemerkungen	Kopien
Stadtarchiv 1707.1	31.07.1958	Bauschein Nr. 12/1930/58	Fabrikationshalle "Shedhalle", 1. Bauabschnitt	Telefunken GmbH	UG: Werkstätten, Werkzeugbau, Galvanik (u.a. Entfettungsbad, Zinkbad, Kupfer-, Nickel und Zinkglocke, Beizbad, etc.) OG: Gerätemontage; später geplant: Dreherei, Schleiferei etc., Rohstofflager	Kopie 14: Lageplan Kopie 15-18: Be- schreibung Galvanik
Stadtarchiv 1707.1	13.07.1961	Bauschein Nr. 12/2521/61	Aufstellung einer Eternitgarage mit drei Boxen	Telefunken GmbH	-	-
Stadtarchiv 1707.1	25.01.1962	Antrag	Leuchtröhrenschrift	Firma Osram für AEG	Leuchtschrift "AEG" und "Schiffbau"	-
Bauverwaltung; Hafenstr. 28 II	13.08.1963	Bauschein Nr. 350/63	Neubau einer Montagehalle, La- bor und Büroteil	AEG-Schiffbau	Labortätigkeit: elektrotechnische, elektronische und feinmechanische Tätigkeiten; Montage feinstmechanischer Geräte Montageraum im EG, unterkellert	Kopie 19: Lageplan Kopie 20: Beschrei- bung Kopie 21: Grundriss EG Kopie 22: Schnitt
Bauverwaltung; Hafenstr. 28 III	-	-	nur Statik; keine relevanten Unterlagen	-	-	-
Bauverwaltung; Hafenstr. 32 I	30.07.1965	Schreiben	Einbau eines Notausgangs in die vorhandene Spritzlackiererei	AEG Fachbereich Schiffbau, Flug- wesen, Sonder- technik	Lackierraum mit 2 Spritzkabi- nen; Sandstrahlraum; Wasch- und Schleifraum vorhanden; Grundriss s. Kopie 13	-
Bauverwaltung; Hafenstr. 32 I	17.02.1966	Bauschein Nr. 89/66	Einbau eines Kleinlastenaufzugs	AEG	-	-
Bauverwaltung; Hafenstr. 32 I	08.11.1966	Bauschein Nr. 501/66	Errichtung einer Selbstverbrau- cher-Tankanlage mit einem zwei- teiligen 13.000 I Erdtank (Gefah- renklasse AI)	Esso AG	für AEG; mit 2 elektrischen Zapfsäulen	Kopie 23: Lageplan Kopie 24: Schnitt
Bauverwaltung; Hafenstr. 32 I	24.04.1968	Bauschein Nr. 220/68	Neubau einer Kantine und Labo- rerweiterung	AEG Schiffbau, Flugwesen, Son- dertechnik	Lage s. Kopie 25	-

Akte	Datum	Art	Inhalt	Bauherr	Bemerkungen	Kopien
Bauverwaltung; Hafenstr. 32 I	10.12.1968	Erlaubnis	Errichtung und zum Betrieb einer Dampfkesselanlage	AEG, Werk Wedel	-	-
Stadtarchiv 1889.1	01.08.1969	Bauschein Nr. 291/69	Bau einer Zentrifuge	er Zentrifuge AEG -		Kopie 25: Lageplan
Bauverwaltung; Hafenstr. 26	13.11.1969	Bauantrag	Aufstellung von 2 Bürobaracken AEG-Schiffbau Genehmigung liegt nicht vor		-	
Bauverwaltung; Hafenstr. 26-36	1969	Baugenehmi- gung	Nachträglicher Einbau von 5 Fenstern im alten Kantinenge- bäude	Fenstern im alten Kantinenge-		-
Bauverwaltung; Hafenstr. 32 I	15.11.1973	Bauanzeige	Lagerung von 3 x 50.000 I	AEG Schiffbau	Heizöltanks, oberirdisch	Kopie 26: Lageplan
Bauverwaltung; Hafenstr. 32 I	28.02.1973	Bescheinigung TÜV	Erstmalige Prüfung von 2 Heiz- öltanks 30 und 20 m³; Lagerung oberirdisch im Gebäude	AEG Schiffbau	keine Beanstandungen	-
Bauverwaltung; Hafenstr. 26	26.05.1975	Bauantrag	Sprinklerzentrale und Wasserbehälter	AEG-Schiffbau, Flugwesen, Son- dertechnik	Genehmigung liegt nicht vor	Kopie 27: Lageplan
Stadtarchiv 1889.1	10.07.1975	Baugenehmi- gung Nr. 242/75	Lager für Abfallstoffe	AEG		Kopie 28: Lageplan
Bauverwaltung; Hafenstr. 32 II	15.12.1977	Bauantrag	Überdachter Verbindungsgang zwischen Haus A und F	AEG Schiffbau - Flugwesen - Son- dertechnik	-	-
Bauverwaltung; Hafenstr. 32 II	08.08.1979	Baugenehmi- gung Nr. 315/79	Einbau einer Kranbahn - Fabrika- tionshalle	AEG-Telefunken	Gebäude G ("Passat")	-
Bauverwaltung; Hafenstr. 32 II	08.08.1979	Baugenehmi- gung Nr. 317/79	Anbau eines Fahrstuhls am Haus 4	AEG-Telefunken	Personenaufzug; Gebäude M (späteres Hotel)	-
Stadtarchiv 1897.2	14.09.1981	Baugenehmi- gung Nr. 289/81	Bürogebäude	AEG-Telefunken	vermutlich nicht errichtet; Ge- bäude auf späteren Lageplänen nicht verzeichnet	-
Bauverwaltung; Hafenstr. 32 III	25.01.1982	Baugenehmi- gung Nr. 23/82	Fenstervergrößerung Haus 6	AEG-Telefunken	-	-

Akte	Datum	Art	Inhalt	Bauherr	Bemerkungen	Kopien
Bauverwaltung; Hafenstr. 32 III	08.02.1983	Schreiben	Es waren zwei Transformatoren mit PCB als Kühlflüssigkeit vor- handen in der Shedhalle; Sprink- leranlage ist einzubauen	AEG	-	Kopie 29: Schreiben
Bauverwaltung; Hafenstr. 32 III	06.05.1985	Abbruchschein	Abbruch eines 2-geschossigen Gebäudes	AEG-Telefunken	Gebäude F und I	-
Bauverwaltung; Hafenstr. 32 III	15.06.1989	Abbruchschein	Abbruch diverser Gebäude	B. Neubert / N.A. Jörgensen GbR	Gebäude H und Hafenstraße 34	-
Bauverwaltung; Hafenstr. 32 IV	19.07.1989	Baugenehmi- gung Nr. 299/89	Errichtung eines Vertriebs für Haftetiketten mit Umbaumaß- nahmen im Erdgeschoss	B. Neubert / N.A. Jörgensen GbR	"Haus Luckner" = Hafenstraße 32	-
Bauverwaltung; Hafenstr. 28 IV	01.08.1989	Baugenehmi- gung Nr. 287/89	Einrichtung eines Restaurantbetriebs mit 160 Sitzplätzen	B. Neubert / N.A. Jörgensen	Hafenstraße 28a	-
Bauverwaltung; Hafenstr. 32 IV	30.08.1989	Baugenehmi- gung Nr. 300/89	Einrichtung eines Labors im Erd- geschoss des vorhandenen Ge- werbegebäudes	B. Neubert / N.A. Jörgensen GbR	Firma Biospa: Labor für Tier- blutserum und Plasma; "Haus Luckner"	Kopie 30: Lageplan
Bauverwaltung; Hafenstr. 32 III	28.12.1989	Baugenehmi- gung Nr. 224/89	Umbau und Modernisierung des vorhandenen Bürogebäudes	B. Neubert / N.A. Jörgensen GbR	"Haus Luckner" = Hafenstraße 32	-
Bauverwaltung; Hafenstr. 32 IV	29.12.1989	Baugenehmi- gung Nr. 346/89	Umbau des Bürogebäudes mit Einrichtung von Büroeinheiten für die Firma Schneider im 3. und 4. OG	B. Neubert / N.A. Jörgensen GbR	"Haus Luckner" = Hafenstraße 32	-
Bauverwaltung; Hafenstr. 32 V	09.01.1990	Baugenehmi- gung Nr. 467/89	Umbau des Treppenraums mit Anbau eines Personenaufzugs sowie Umbauten im Gewerbege- bäude	B. Neubert / N.A. Jörgensen GbR	"Haus Luckner"; nördlicher An- bau	-
Bauverwaltung; Hafenstr. 30 I	22.01.1990	Baugenehmi- gung Nr. 538/89	Einrichtung eines Lagers für Waren des Hobby- und Bastelbedarfs mit einem Büro	B. Neubert / N.A. Jörgensen GbR	"Shedhalle" ("Haus Passat"; Hafenstr. 30)	-

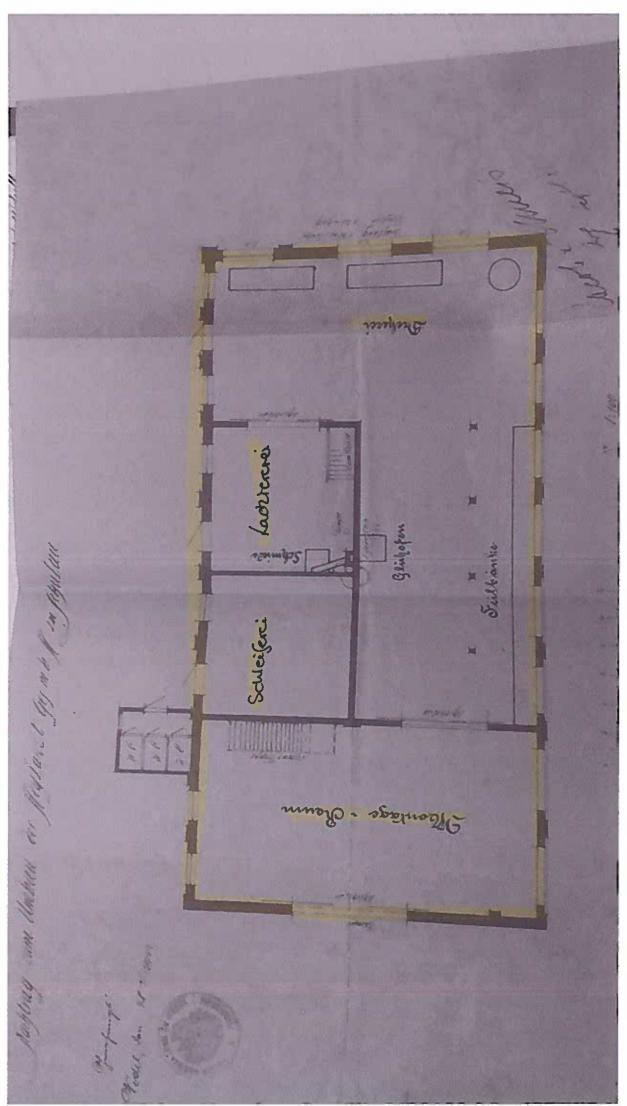
Akte	Datum	Art	Inhalt	Bauherr	Bemerkungen	Kopien
Bauverwaltung; Hafenstr. 30 I	12.04.1990	Baugenehmi- gung Nr. 531/89	Einrichtung eines Lager- und Werkstattbetriebs für Maschinen im vorhandenen Gewerbegebäu- de (Firma Nati GmbH)	B. Neubert / N.A. Jörgensen	Reparatur-, Service- und Montagebertrieb für Maschinen für die Abfallentsorgung, Lagerung und Handel mit Maschinenteilen, Zubehör und Abfallsäcken; Haus Passat; Nordseite	Kopie 31: Grundriss
Bauverwaltung; Hafenstr. 28 V	19.06.1990	Baugenehmi- gung Nr. 46/90	Umbau des vorhandenen Büro- gebäudes in einen Beherber- gungsbetrieb (Hotel) und Einbau einer Wohneinheit	B. Neubert / N.A. Jörgensen GbR Lage s.o.		-
Bauverwaltung; Hafenstr. 26-36	24.09.1990	Vermerk	Ruhestörender Lärm durch Büro- und Gewerbepark	-	Lärm durch Maschinen- und Apparatebaubetrieb Gawlick GmbH, Hafenstr. 28-30 Lt. Schreiben vom 22.03.1991 hat die Firma Gawlick die Räum- lichkeiten zwischenzeitlich auf- gegeben	Kopie 32: Vermerk
Bauverwaltung; Hafenstr. 32 VI	22.10.1990	Baugenehmi- gung Nr. 396/90	Einrichtung einer Büroeinheit im 1. OG (Firma PTI)	B. Neubert / N.A. Jörgensen GbR	"Haus Luckner"	-
Bauverwaltung; Hafenstr. 28 VI	08.10.1990	Nachtrag zur Baugenehmi- gung Nr. 46/90	Nachtrag: Erweiterung des Hotel- betriebs um 22 Betten	B. Neubert / N.A. Jörgensen GbR	-	-
Bauverwaltung; Hafenstr. 32 VI	02.01.1991	Baugenehmi- gung Nr. 457/90	Einrichtung einer Büroeinheit (Firma CETEM) im 4. OG des Geschäftshauses	B. Neubert / N.A. Jörgensen GbR	"Haus Luckner"	-
Bauverwaltung; Hafenstr. 30 I	03.01.1991	Baugenehmi- gung Nr. 458/90	Modernisierung eines vorhande- nen Lager- und Werkstattgebäu- des	B. Neubert / N.A. Jörgensen	für Firma CETEM; Aufstellung von Maschinen zur Verpackung von Lebensmitteln zu Demonst- rationszwecken; Produktion von Kleinstglühlampen; Labor für Lebensmittel; "Haus Passat"	Kopie 33: Betriebs- beschreibung Kopie 34: Grundriss
Bauverwaltung; Hafenstr. 32 VI	28.01.1991	Baugenehmi- gung Nr. 34/91	Einrichtung einer Büroeinheit im 2. OG des Gewerbegebäudes (Fa. Nati GmbH)	B. Neubert / N.A. Jörgensen GbR	"Haus Luckner"; nördlicher An- bau	-

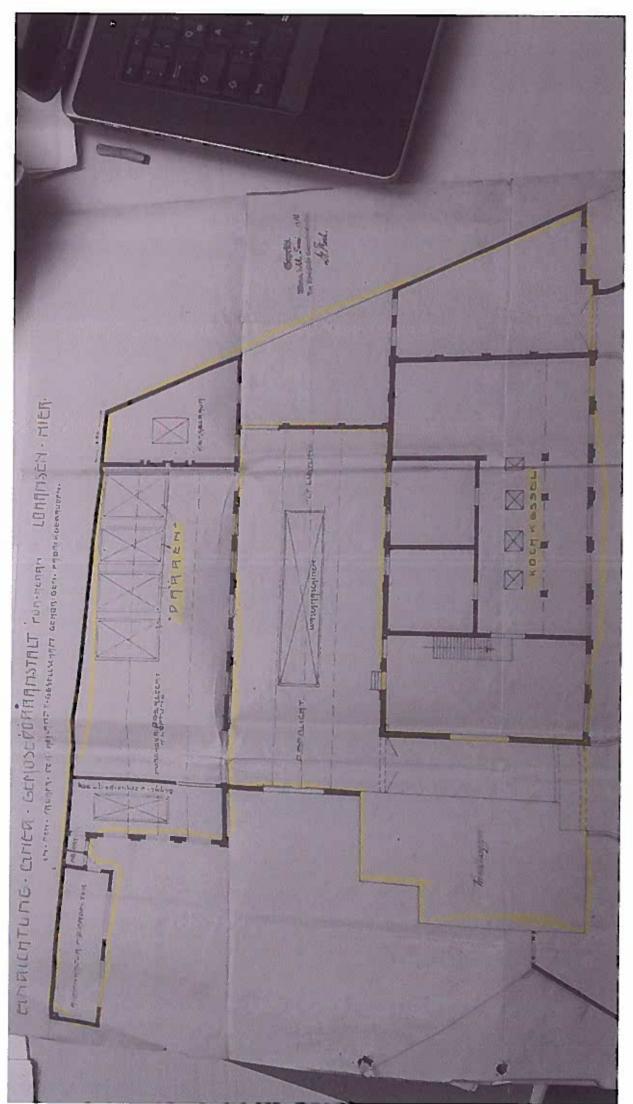
Akte	Datum	Art	Inhalt	Bauherr	Bemerkungen	Kopien
Bauverwaltung; Hafenstr. 26-36	25.03.1991	Rücknahme Bauantrag	Modernisierung einer Büroeinheit mit Lagerflächen (Schneiderei)	Bert Neubert / Niels Alva Jör- gensen GbR	Lt. Vermerk: Bauantrag kann nicht genehmigt werden; Firma zieht zudem kurzfristig aus	-
Bauverwaltung; Hafenstr. 28a I	23.12.1991	Baugenehmi- gung Nr. 325/91	Errichtung einer Büroeinheit im 2. OG des Gewerbegebäudes (Firma Berendsohn AG)	B. Neubert / N.A. Jörgensen	-	-
Bauverwaltung; Hafenstr. 32a	23.12.1991	Baugenehmi- gung Nr. 321/91	Errichtung einer Büroeinheit im 1. OG des Gewerbegebäudes (Firma PTI-LAD)	B. Neubert / N.A. Jörgensen	"Haus Luckner"	-
Bauverwaltung; Hafenstr. 32a	23.12.1991	Baugenehmi- gung Nr. 323/91	Errichtung einer Büroeinheit im 2. OG des Gewerbegebäudes; Nutzung eines Lagerraums im 1. OG (Haus Pamir) für die Firma Corby	B. Neubert / N.A. Jörgensen	Büro: "Haus Luckner"	-
Bauverwaltung; Hafenstr. 32a	23.12.1991	Baugenehmi- gung Nr. 322/91	Errichtung einer Büroeinheit im 3. OG des Gewerbegebäudes (Fir- ma Tilinius & Co. KG)	B. Neubert / N.A. Jörgensen	Büro: "Haus Luckner"	-
Bauverwaltung; Hafenstr. 32a	23.12.1991	Baugenehmi- gung Nr. 324/91	Errichtung einer Büroeinheit im 3. OG des Gewerbegebäudes (Firma Computer Linie)	B. Neubert / N.A. Jörgensen	Büro: "Haus Luckner"	-
Bauverwaltung; Hafenstr. 28 VI	10.02.1993	Baugenehmi- gung Nr. 490/92	Errichtung einer Büroeinheit im EG "Haus Zeppelin" als Drogenberatungsstelle	B. Neubert / N.A. Jörgensen GbR	-	-
Bauverwaltung; Hafenstr. 28 VI	11.02.1993	Baugenehmi- gung Nr. 489/92	Umbau und Nutzungsänderung zu einem Lagerraum im EG "Haus Zeppelin"	B. Neubert / N.A. Jörgensen GbR	Vertrieb von Vakuumtoiletten; Firma Sanitas	-
Bauverwaltung; Hafenstr. 32b	11.02.1993	Baugenehmi- gung Nr. 491/92	Umbau und Nutzungsänderung in Büroräume	B. Neubert / N.A. Jörgensen	Büro: "Haus Luckner"	-
Bauverwaltung; Hafenstr. 28 VI	11.02.1993	Baugenehmi- gung Nr. 492/92	Umbau und Nutzungsänderung in Büroräume im 1. OG (Haus Pas- sat)	B. Neubert / N.A. Jörgensen GbR	-	-
Bauverwaltung; Hafenstr. 30 I	12.02.1993	Baugenehmi- gung Nr. 493/92	Umbau und Nutzungsänderung zu Lager- und Werkstatträumen im EG – Haus Passat	B. Neubert / N.A. Jörgensen	Wartung von Rettungswesten; kein Firmenname vermerkt	-

Akte	Datum	Art	Inhalt	Bauherr	Bemerkungen	Kopien
Bauverwaltung; Hafenstr. 30 II	16.09.1993	Baugenehmi- gung Nr. 368/93	Nutzungsänderung eines Lagers in eine Verkaufsstätte (Haus Pas- sat / EG)	Heinrich Schneider	Verkaufsfläche für "Schnäpp- chenmarkt"; Lage der Fläche im Gebäude unklar	-
Bauverwaltung; Hafenstr. 30 II	05.11.1993	Baugenehmi- gung Nr. 448/93	Errichtung einer Werbeanlage Net-Cash GmbH "Fabrikladen am Hafen" - & Co. KG		-	
Bauverwaltung; Hafenstr. 28a I	12.09.1994	Baugenehmi- gung Nr. 352/94	Nutzungsänderung in eine Tanzschule im EG und 1. OG	Jörg Riemer	Hafenstr. 30 (späteres Restaurant)	-
Bauverwaltung; Hafenstr. 30 II	03.07.1995	Baugenehmi- gung Nr. 105/95	Nutzungsänderung zu einem Lager und einer Werkstatt für Modellbau	Heidi-Marie Wießner	Ausstellung und Kleinstreparaturen von Flugzeug- und Schiffsmodellen in handwerklicher Form, keine industriellen Arbeiten	-
Bauverwaltung; Hafenstr. 28 VI; Bauverwaltung; Hafenstr. 30 II; Bauverwaltung; Hafenstr. 32 VI	03.11.2008	Baugenehmi- gungen Nr. 338/08, 337/08, 339/08	Änderung des Brandschutzes; Abschaltung der Sprinkleranlage	Schneider Ver- mögensverwal- tung	-	-
Bauverwaltung; Hafenstr. 28a I	30.04.2009	Baugenehmi- gung Nr. 137/09	Umbau und Erweiterung einer Tanzschule im Erdgeschoss	Schneider Ver- mögensverwal- tung	-	-
Bauverwaltung; Hafenstr. 26-36	11.11.2011	Vorbescheid	Errichtung von 3 mehrgeschossigen Wohngebäuden mit Tiefgarage und Abriss von Gebäuden und Gebäudeteilen	Schneider Ver- mögensverwal- tung GmbH	Das Vorhaben ist unzulässig	-
Bauverwaltung; Hafenstr. 28 VII	05.07.2012	Baugenehmi- gung Nr. 189/12	Installation von 2 Werbeanlagen	Schneider Ver- mögensverwal- tung	"Hotel Senator Marina an der Elbe"	-
Bauverwaltung; Hafenstr. 28 VI	10.07.2012	Schreiben	Rückbau des Sprinklerhauses ist verfahrensfrei	Schneider Ver- mögensverwal- tung	-	-

Akte	Datum	Art	Inhalt	Bauherr	Bemerkungen	Kopien
Bauverwaltung; Hafenstr. 30 II	13.07.2012	Baugenehmi- gung Nr. 152/12	Nutzungsänderung einer gewerb- lichen Fläche in einen Raum für die Tanzschule für die Nutzung von max. 20 Personen	Schneider Ver- mögensverwal- tung GmbH	-	-
Bauverwaltung; Hafenstr. 28 VII	20.09.2012	Baugenehmi- gung Nr. 257/12	Erweiterung der Parkplatzanlage um 8 Kfz-Parkplätze	Schneider Ver- mögensverwal- tung GmbH	Bereich des ehemaligen Sprink- lerzentrale	-
Bauverwaltung; Hafenstr. 26-36	2012	Voranfrage	Neubau von 5 Wohngebäuden	Schneider Ver- mögensverwal- tung GmbH	keine weiteren Unterlagen vor- handen	-

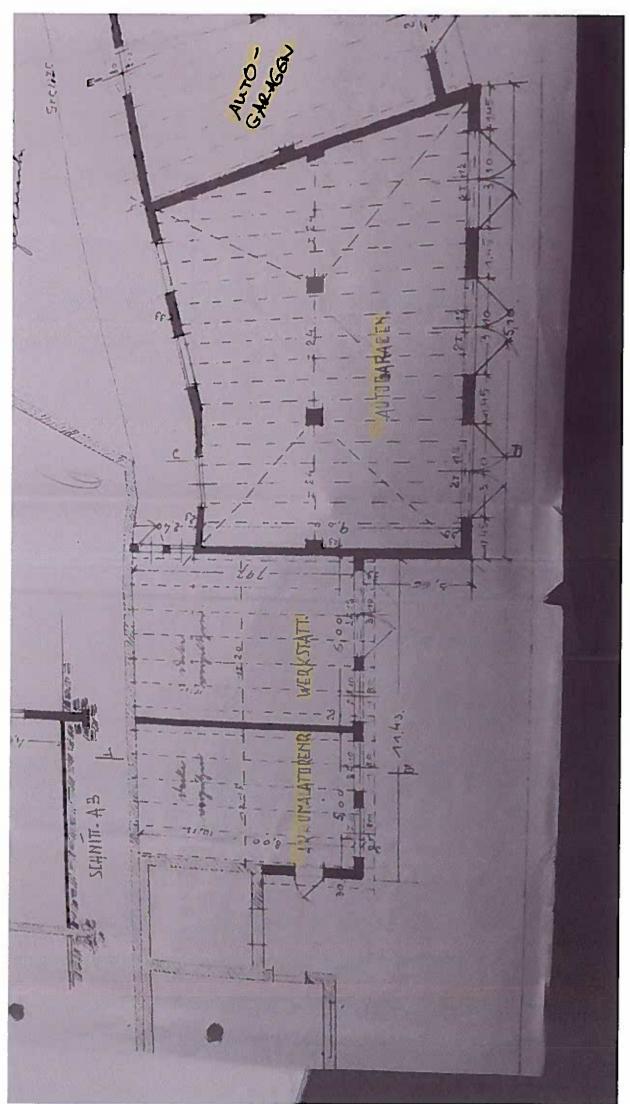
Datum: 07.01.2016 Bearbeiter: S. Langewische, URS Deutschland GmbH

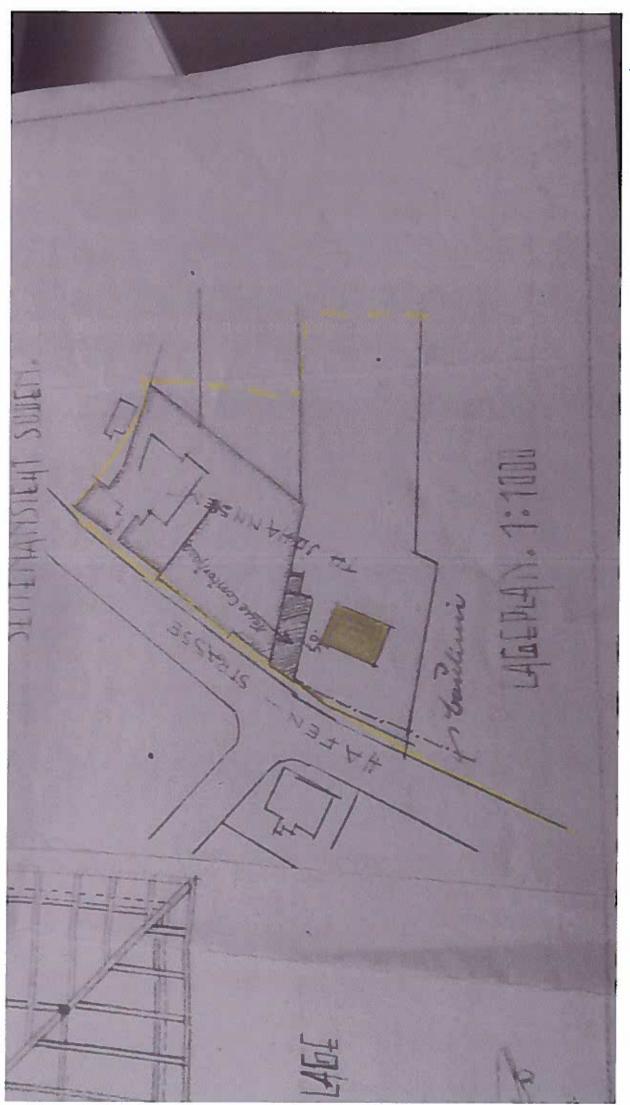




1016 TN. MEUBAU VON AUTE BARAGEN. HIT WE CLOTATT WHO AKKUMALATRILENKAUM FUR DIE FIRMA. TH. 1044MMSEN WEDEL. HAFEMSTHASSE. LAGEPLAN -1: 1001 Körner du The Jahamwen 2 Behrens ghannsen History The Solvanison H LAGEPLAN! -1: 1000 Wedel don WEDEL HOLST DETEMBER -1930

Kopie Y 1520 UN a.h.





1330 -> N 0.17.

VORDERANSICHT. ENTELSCHOSS. Beprüft

Wedel, den 24. Oktober 19

Stadtbauamt.

J. V. Kriens

1830 N 0.77. Mordbenticher Bergin jar Uebermachung von Lompfteffelo im Altona.

Abschrift

No. 1012.

Bescheinigung.

S Jahannen, Rafonstr.

We do 1

One Latering and Bordelle ber Frime Doutsche Autosobil-PumperGenolischert, Borlin

beid den Unterleiten abgenommen Sie wurde einer StickstoffGed-Trudprobe

1 and unterjogen und erwice fich babel als bestommen bicht.

Ter be per Rolese geharente Tauf Nr. 1335 von 5000 Liter Intali

hat an 7.11.30 in Woldenau-Sieg

beit den Botriobningenieur der Gobr. Berg G.m.b.H.

der vorgeldeichenen Wieserbrudprobe mit 3 sie unterjagen worden Die ordnungsmäßig

best derfährte Istlerung und firtung bei - der Lante ift durch die Geder. Berg G.m.b.H.

in Beildenau-Blag, die Erdung durch die Pa. Robert Blohm in Hamburg

leikenig weren in allen Teilen ordnungsmäßig bergefiellt; die Bedingungen der Ertambnis
Ter Nolese wer in allen Teilen ordnungsmäßig bergefiellt; die Bedingungen der Ertambnis
Ter Nolese wer in allen Teilen ordnungsmäßig bergefiellt; die Bedingungen der Ertambnis
Ter Nolese wer in allen Teilen ordnungsmäßig bergefiellt; die Bedingungen der Ertambnis
Ter Nolese wer in allen Teilen ordnungsmäßig bergefiellt; die Bedingungen der Ertambnis-

Wedel.

. hes 29.80v.

19 30

Der amtlich anerkannte Sachverständige:

Der Revisions Churingenieur

die Mandeltzber Ferdes

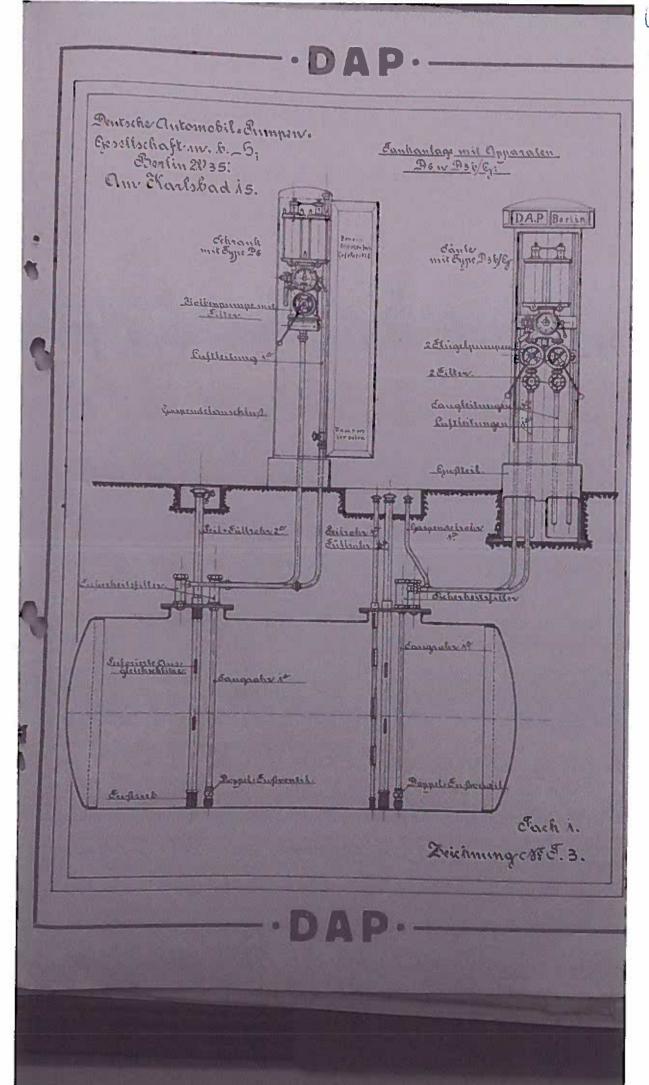
Mys. my . S. A. Westerne

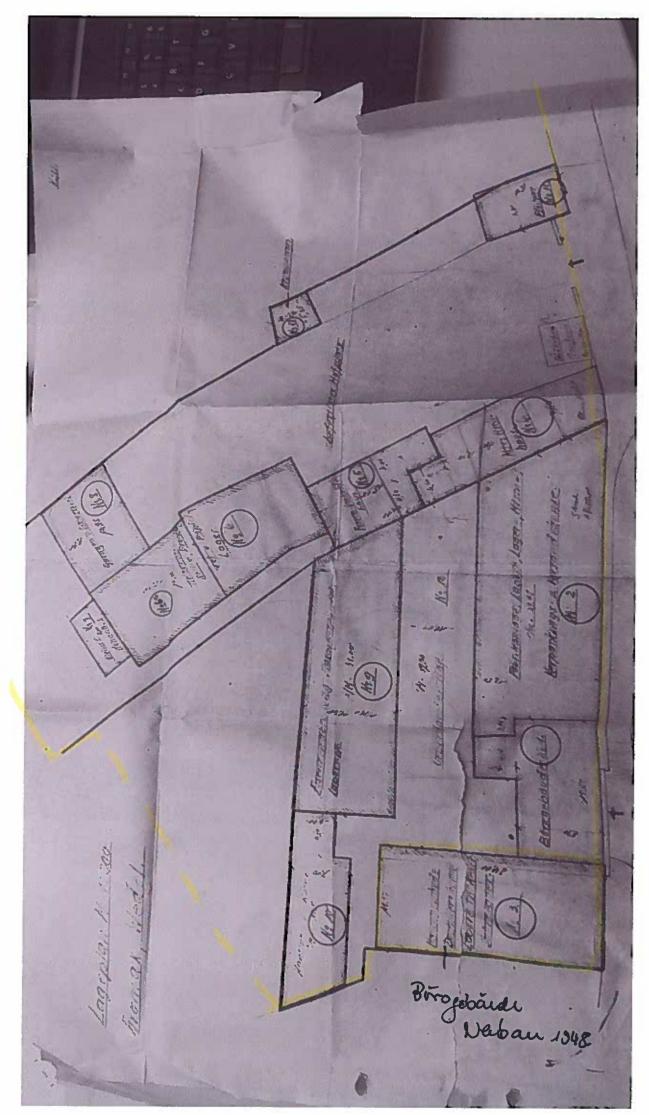


D21 + 10 10 11

Der Ergentumer. Potersen & Johannsen Wedel, den in Wak 1920 Tankanlage for die Firma Petersen und Johannsen auf dem Grundstück Hafenstrasse Ne 30,12 - Wedel rialis Popinsti Tanksdote Hararan H Kessel Hofoelande Hafenstrasse 14000 OFabrik. gebände

1930 o.h.

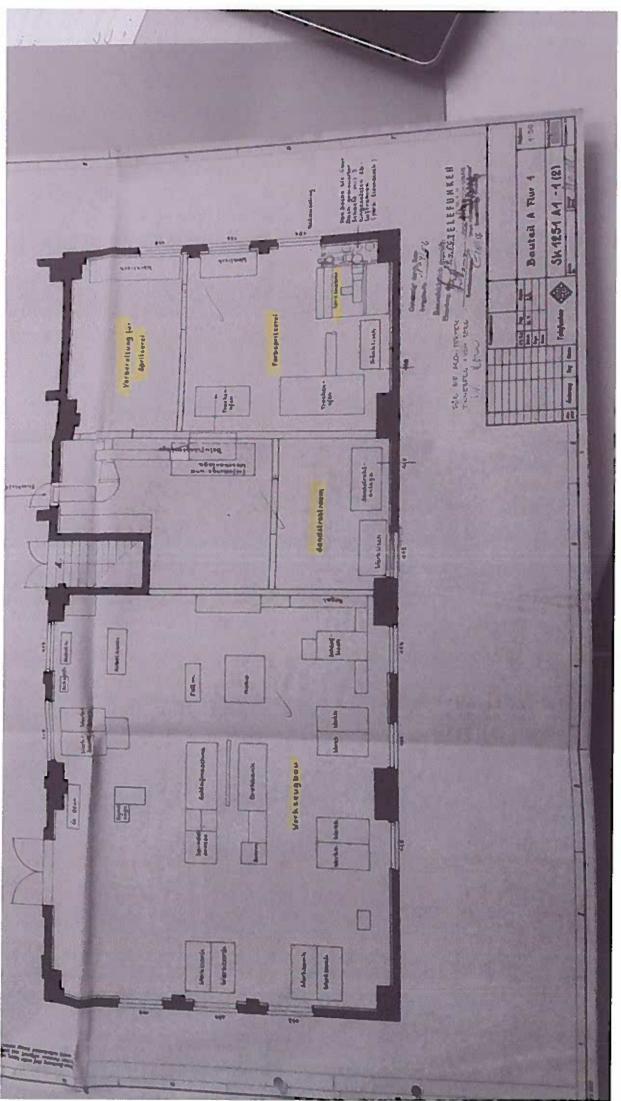




1949 N. N.

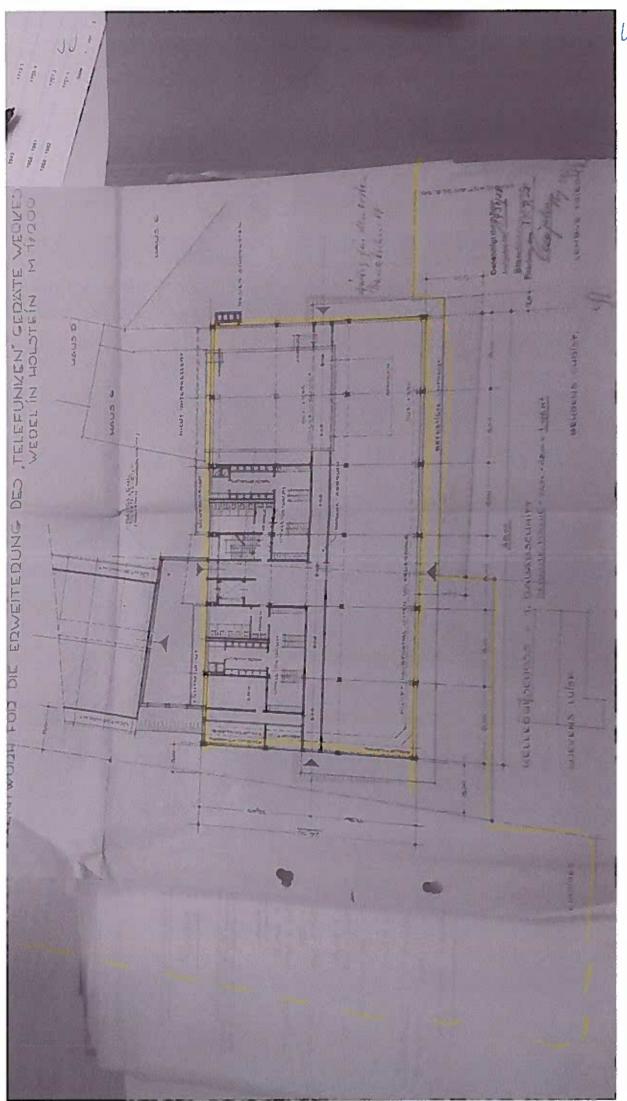
1 400 Denebalg duch Burn Lageplan TELETUKEN GEMTEREN - MEDEL Bluaufn/hillyh Reprilife. 3 Postberg Gn Sk 1250. Address Fry Ame GENOTIVES - STORE 3 2 2 1 2 1 D D Flur 4+1 Part 1.2 ٠į F · Kache und Kanline 6 · Logerhaus H · Helshaus J · Gerage und Behichswerheleit K · Pfürforumd Janishigsfelle L · previserisches Barderoberhaus Per Out B 1000 7 HAFENSTRASSE Flue 1. 2 E The K A · Bores and Oberliache
B · Bares and Montage
C · Bores and Lager
D · Barderobenhaus
Z · Verferligung Plane Q. A. Plant. 日本 日本 大 1 1 1 1 が信

1957 0.h.



1357 N

o.h.



1358 o. M.

BLATT 1

2. Aunfortigung

denchmigungsantrag für die Einrichtung einer Galvanik im Telefunken G/s-Hab.

Im UQ der neuerbauten Shedhalle wird laut beiliegender Zeichnung eine Galvanik eingerichtet.

Wir bitten um Zustiemung für die vorgesehene Ausführung und um Bekanntgabe der Vorschriften und Auflagen für den Betrieb.

Beschreibung des Rauseo;

Der Fußboden des ca. 160 m² großen Raumes ist durchgehend mit müurefesten Spaltklinkerplatten, die in einer chemisch beständigen und flüssigkeitsdichten Schutzschicht verlegt sind, ausgekleidet und hat Gefülle zu den Kanklen. Eine Hohlkehlsockelausbildung verbindet fugenlos den Bodenbelag und das 1,10 m hohe mit Spaltklinker verkleidete Brüstungsmauerwerk. Die galvanische Anlage steht in einer 15 cm tiefen Wanne, die an beiden Längsseiten von je drei Kanklen zur getrennten Abwasserführung begrenzt ist.

In die beiden inmeren Kankle wird alkalisch-cyanidhaltiges, in die mittleren Kankle saures- und chrombaltiges Spülwasser und in die Mußeren Kankle giftfreies Abwasser der Trowalanlage bzw. Spülwasser vom Reinigen des Pußbodens außerhalb der Wanne eingeleitet. Das Kanal-System und der Arbeitagung zwischen den Bildern in der Rodenwanne wird mit Holmrosten abgedeckt.

In der Wand, die die Galvanik von Mittelflur abtrennt, befinden nich gleichmidig angeordnete Schlitze mit Luftgittern, so daß den Raum ausreichend Prischluft (soweit erforderlich vorgewärmt) augeführt werden kann. Die Wasserzuleitung ist mit einer Rücklaufsperre versehen, damit eine Sangwirkung auf die direktangesehlossenen Spülbäder bei Ausfall der Wasserzufuhr verhindert wird. Es sind
sweckmißig im Raum verteilte Wasseranschlüsse, E.B. zum Abspülen des Bodens uswvergesehen. Die elektrischen Einrichtungen für Kraft-, Licht- und Heinzwecke
entsprechen VDS 0100 und 0140.

- 2 -

y. C. 4/0.19

BLATT 2

inlagoni

Die Galvanik unfaßt folgende Bäder

Der Manne

alkalisch:	Abkochbad	250	ltr.	C-USA-A	
	Weißkochbad		ltr.	Spillbad	250 ltr. 125 ltr.
cyanhaltig:	Entzunderungsbad Entfettungsbad		ltr.)	09	250 ltr.
	Entsetallinierbad	250	ltr.		250 1tr.
	Zinkbad	1.250	ltr.		250 ltr.
	Silberandbad	50	ltr.	N	50 ltr.
	Kupferglocke	10	ltr.	Brause (c	.50 ltr./Wechsel)
	Einkglocke	10	ltr.		.50 ltr./Wechsel)
sauer:	Beisbad	250	ltr.	Spiilbad	250 ltr.
	Dekapierbad	250	ltr.	98	250 ltr.
	HIIO3-Bad	250	ltr.	10	250 ltr.
	19	125	ltr.	to	125 ltr.
	Nickelglocke	10	ltr.	Brause (ca	.50 ltr./Weahsel)
	Gelbbrenne	80	ltr.	Spillbed	100 ltr.
chromhaltig:	Passivierungsbed	250	ltr.	10	250 ltr.

Außerden noch

- 1 Perdampfapparat
- 1 frowalglocks
- 1 Trowaltronmel
- 1 frowalsiebsaschine
- 1 Umlufttrockenofen
- 1 Prockensentrifuge
- 1 Befettungsbad
- 1 Heißspillbad
- 5 Gleichrichter

Der Behälterrand aller Bäder liegt 85 en über den Standplatz des Arbeiters. Die Bäder bestehen aus Stahlblechwannen, die bei angreifenden chamischen Inhalt mit der Wanne in zwei Badstraßen. Cyan- und säurehaltige Bäder mind durch daswischengeschaltete Spülbäder getrennt, so daß Flüssigkeit des einen Behälters nicht in den anderen spritzen kann.

Die Vorentfettung erfolgt im Perdampfapparat Automatikus, der mit einer über den Waschraum angeordneten Kühlsone, einer Absaugevorrichtung und einer automatischen Temperaturregelanlage ausgerüstet ist. Zum Beisen wird arsenfreie Salzsäure verwendet. Die Gleichrichter für das Entfettungs-, Entsunderungs-, Entmetallisierungs- und Zinkbad sind mit Fernbedienung ausgerüstet. Die Stromzufuhr kann durch das am Bad befindliche Fernsteuergerät beim Einsetzen und Herausnehmen der Werkstücke unterbrochen werden.

Das Abkoch-, Weißkoch-, Entzunderungs-, Entfettungs-, Entmetallisierungs-, Zink-, Beiz- und HNO3-Bad ist mit je einem Absaugerahmen unterhalb des Wannenrandes und mit Saugechlitzen in der Wanne versehen. Von den nach unten führenden
Anschlußstutzen geht eine Saugrohrleitung mu einem Biederdruckfliehkraftlüfter,
der eine Luftmenge von ca. 11000 m³/h absaugt. Die Abluft wird in einer außerhalb an der Gebändewund befindlichen und als Schornstein ausgebildeten Bruckrohrleitung, die 2,50 m über die höchste Stelle des Sheddaches führt, ausgeblasen.
Das eine HNO3-Bad wird nicht abgesaugt, da us nur 0,3 %-ige chem.reine Salpeternäure enthält. An diesen Schornstein wird auch die Gelbbrenne, System Bäuml, in
der die nitrose- und säurehaltige Abluft vernichtet wird, angeschlossen. Die
Absaugung des Perdampfapparates wird gesondert geführt.

Abwasserentgiftungs

Für die Analogung der Entgiftungseinrichtungen ist das Badvolumen im Verhältnis

m dem Spülbadwasserdurchlauf mit einem Wechsel pro Stunde plus 50 % Sicherheitannschlag angenommen. Die alkaliech-cyanhaltigen Abwässer (ca.2.445 ltr/h)

und die sauer-chrombaltigen Abwässer (ca. 1215 ltr/h) werden getrennt durch
Steinzeugrohre von den einzelnen Abflüssen der Kanille im Galvanikraum in swei
auf den Hof befindlichen Gruben eingeleitet. Die giftfreien Abwässer der Eußeren
Kanille im Galvanikraum werden direkt in das Siel-Sammelrohr geführt.

Des Passivierungsbad enthält als einziges Bad sechswertiges Chron, und swar 5 gr pro Liter = 1250 gr im 250-Literbad. Da mit einem Verschleppungsverlust von 10 % des Badvolumens pro Honat gerechnet wird, sind 125 gr pro Honat bzw. bei 22 Arbeitstagen 5,7 gr Chron pro Tag im Abwasser. Die pro Tag anfallende Abwassermenge beträgt ca. 33 cbm, so daß darin max. 0,2 mg/ltr. sechswertiges Carom enthalten ist. Rine getrennte Entgiftung der Abwässer des chronhaltigen

1258

Passivierungsbades ist daher nicht notwendig, da die zulässige Höchstkonzentration von 1.0 mg/ltr. für Chronkationen nicht erreicht wird.

pie cyanhaltigen Abwässer sollen nach Alkalisierung auf pH 11 mit Hypochleritlauge oxydiert und dadurch die Cyanide in Cyanate übergeführt, dann mit den säurehaltigen Abwässern gemischt und zusammen in die Kanalisation abgelassen werden. Verbrauchte Bäder werden separat entgiftet.

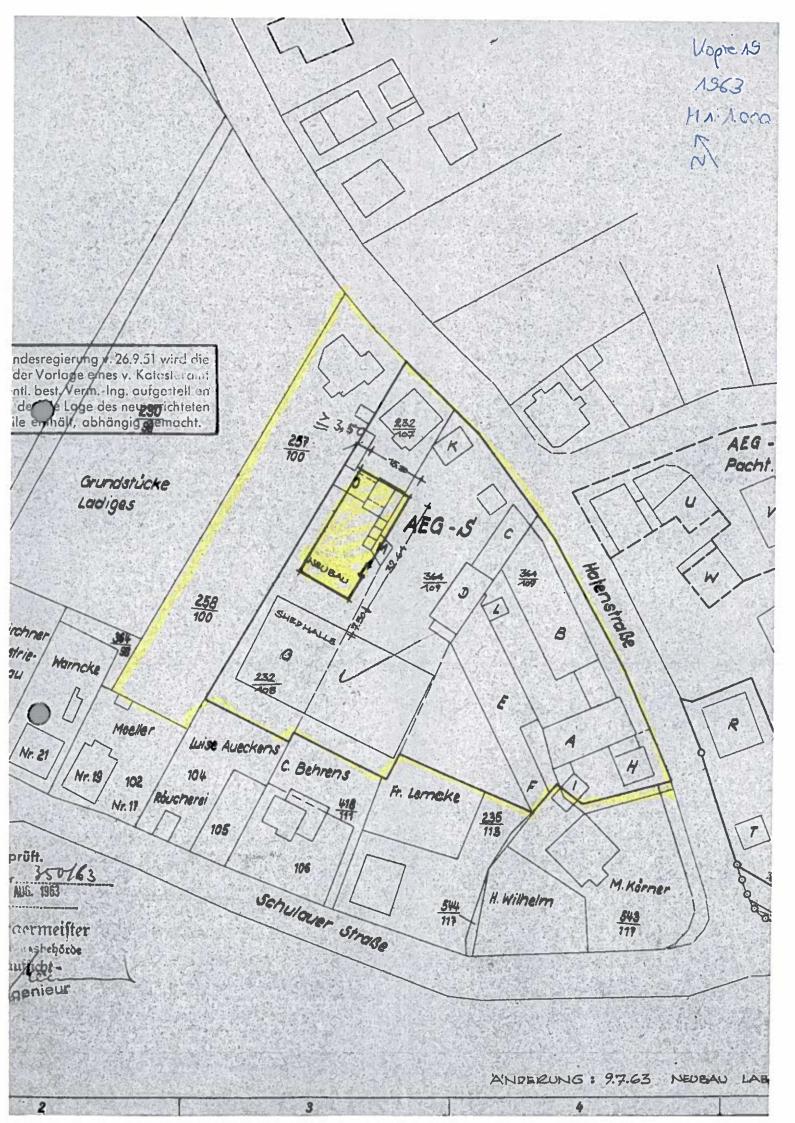
Mir bitten höflichst um Angabe, welche Anforderung an das in die Kanalisation einfließende Abwasser der Galvanik (s.B. auf pH-Wert, Hetallhydroxyde bzw. in Lösung befindliche Zinkate) gestellt werden.

Allgemeines:

Zur Kinhaltung der Bestimmungen des VBG 57 (KK. Machtrag) ist für die Aufbewahrung der Giftstoffe ein besonderer Lagerraum, für die Säureballons ein überdachter und abgesperrter Platz auf dem Hof und für die Beschäftigten der Galvanik ein Prühstückuraum vorgeschen. Die Ausgabe der Chemikalien und Überwachung der Badkorrekturen wird von einem von der Werkleitung beauftragten Betriebningenieur durchgeführt.

3.4.59

fridul



Hamburg, den 18. Juli 1963 Dr.B/Brt

Arheitsbeschreibung

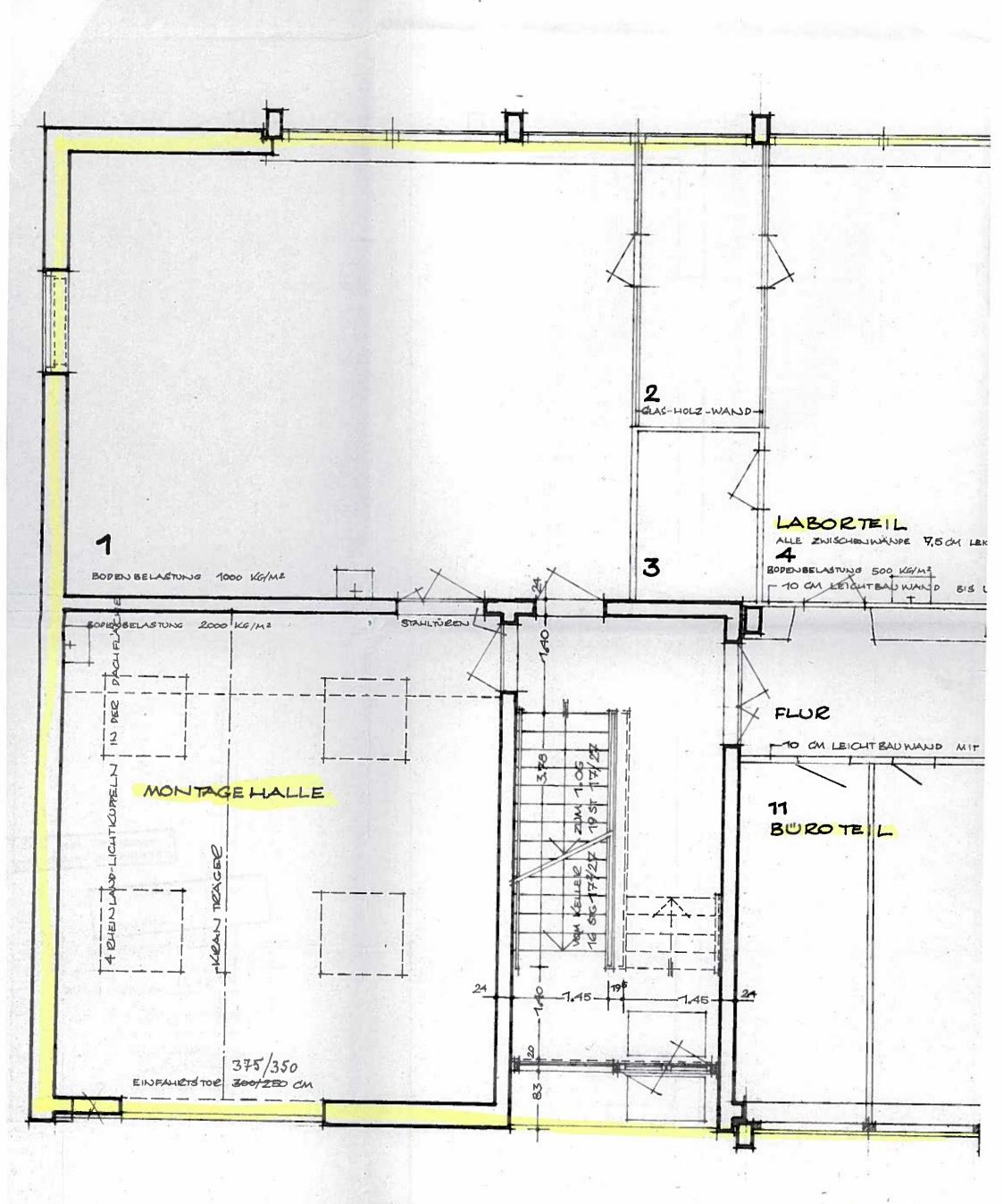
für den Neubau auf dem Gelände der AEG-Schiffbau Wedel, Hafenstraße

Der zu erstellende Neubau soll als Labor- und Laborverwaltungsgebäude genutzt werden. Die nach Süden gelegenen Räume werden vorwiegend als Büros eingerichtet, die nach Norden liegenden Räume als Labors genutzt. An der westlichen Stirnseite ist ein großer Raum für die Laborerprobung von Anlagen größeren Umfanges vorgesehen.

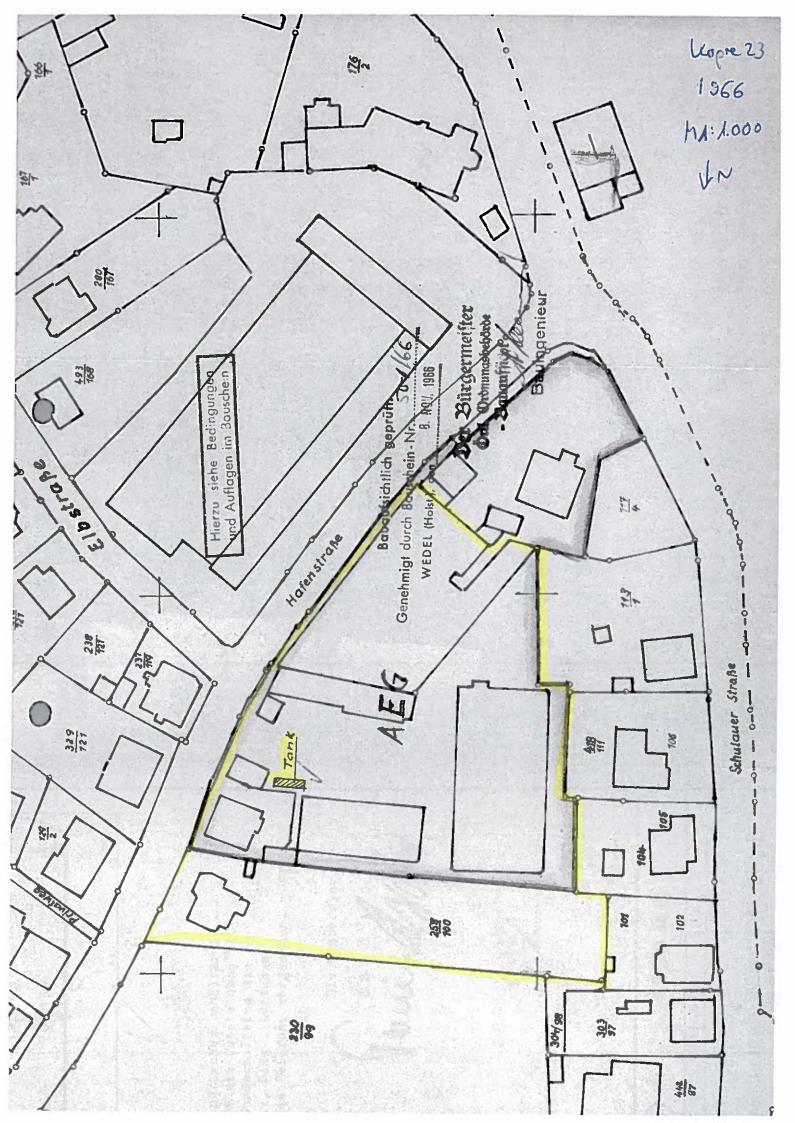
Die Labortätigkeit bewegt sich im Rahmen elektrotechnischer, elektronischer und feinmechanischer Tätigkeit. Die zu entwickelnden und zu erprobenden Geräte haben ausschließlich Dimensionen und Gewichte, die einen Transport von Hand bzw. auf leichten Laborwagen zuläßt. Für den Transport großer und schwerer Einheiten, wie sie ausschließlich im westlichen großen Versuchsraum in Frage kommen, ist eine Laufkatze vorgesehen. Der Teil der Laborräume, der der Montage und Erprobung feinstmechanischer Geräte vorbehalten sein soll, wird über eine Luftfilteranlage staubfrei gehalten und ist über eine Luftschleuse nur mit Spezialkleidung zugängig.

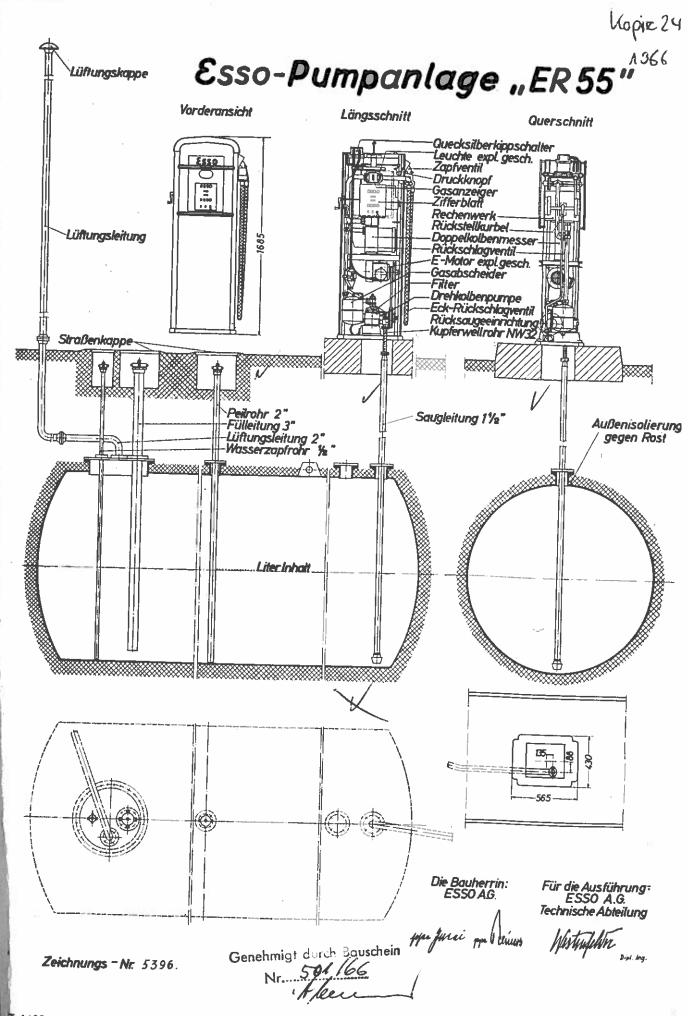
In den Laborräumen ertstehen keine giftigen oder sonstwie schödlichen oder aggressiven Gase und Abwässer. Es ist ebenfalls nicht mit übernormaler Geräuschentwicklung zu rechnen.

Theyenfram.

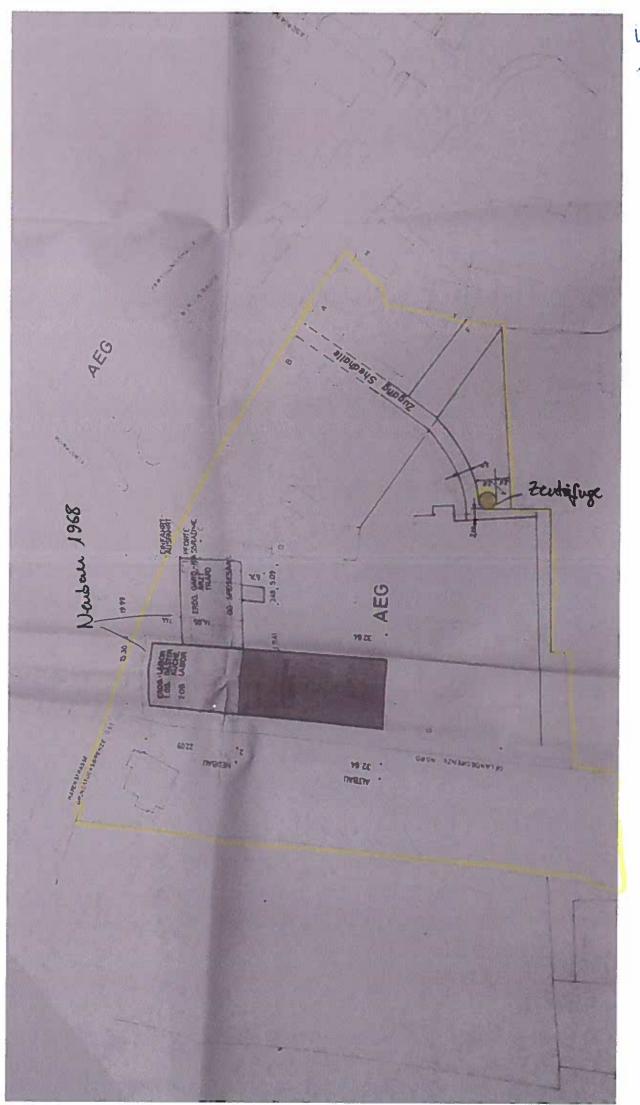


Nopre 2.



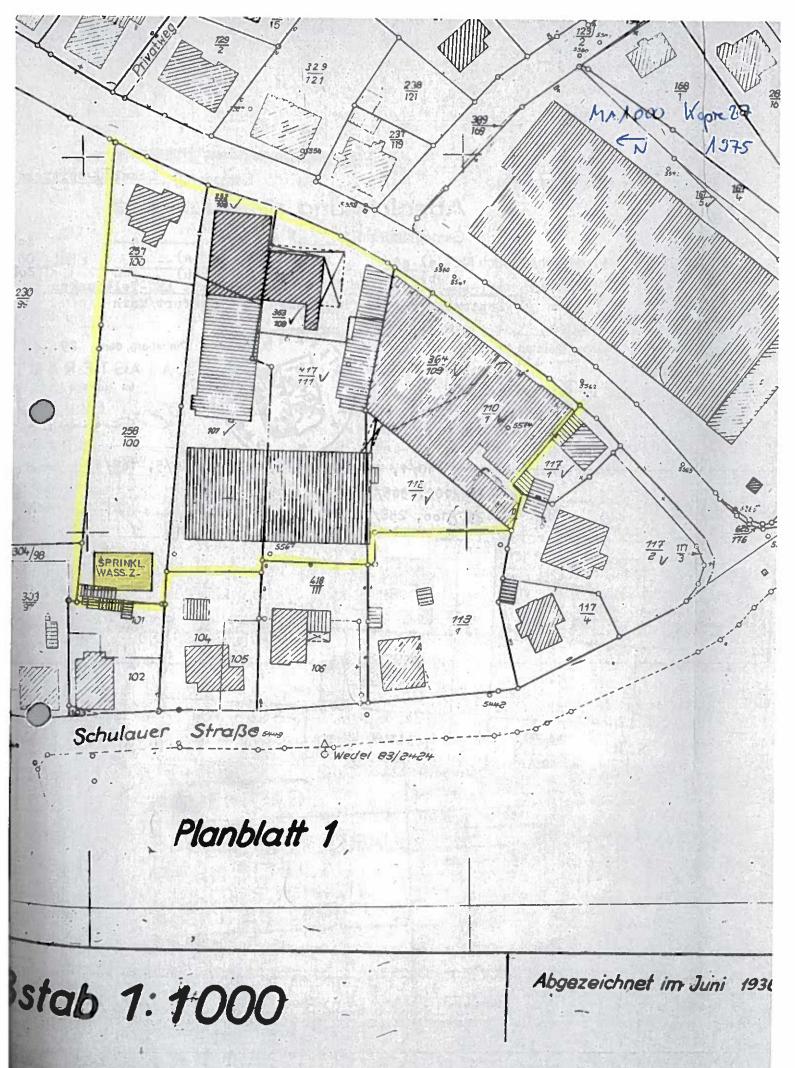


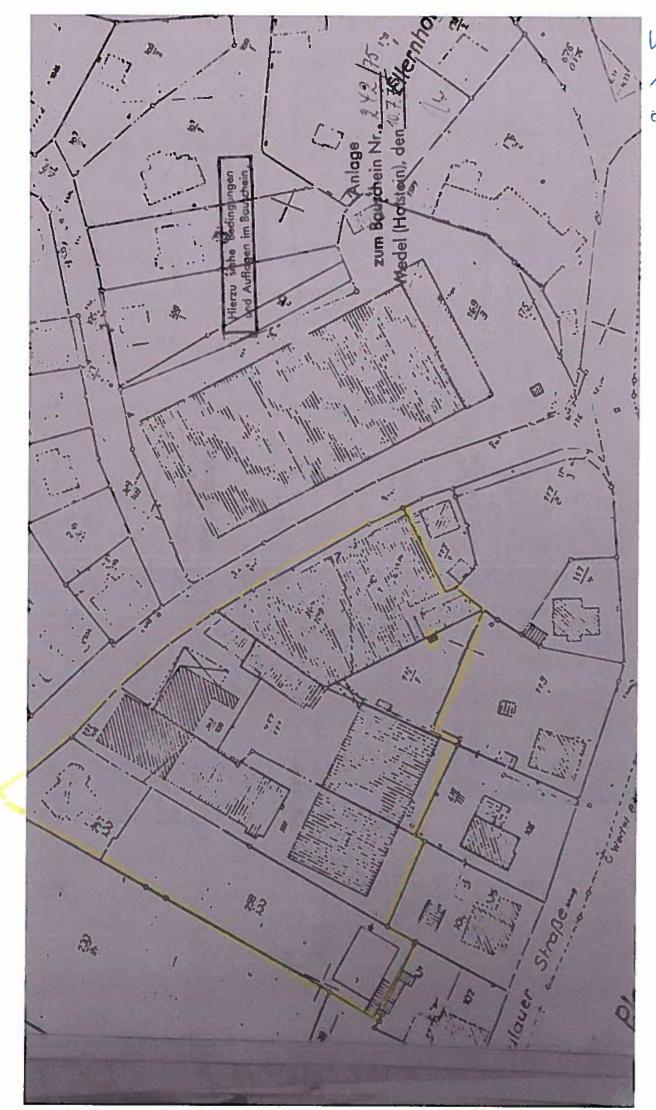
T 4/25 3000 £ 64 XVII



1969 a.M.







1975 6 M. EN



STADT WEDEL (HOLSTEIN) 40pte29

DER BURGERMEISTER

als untere Bauaufsichtsbehörde

Vfg.

Poetfech 260 · 2000 Wedel (Holstein)

1.) Firma AEG

Hafenstr. 32

2000 Wedel (Holstein)

Rathaus:

Ratheusplatz 3-5

Offnungszelten:

Mo., Di., Mi. u. Fr. 8.30-12.00, Do. 15.00-18.00 Uhr

Sachbearbelter Herr Seedorf 229 F. Sammel - Nr. F.: Durchwahl (04103) 707- 356

Unser Zeichen:

Datum:

632 - Se/Pi

08.02.1983

Betr.: Transformatoren mit polychlorierten Biphenylen (PCB) als Kühlflüssigkeit, auch bekannt als Clophen oder Askarel (UN-Nr. 2315); hier: Erlaß des Innenministers vom 18.10.1982 (IV 350 b - 166.65) zu brandschutztechnischen Maßnahmen

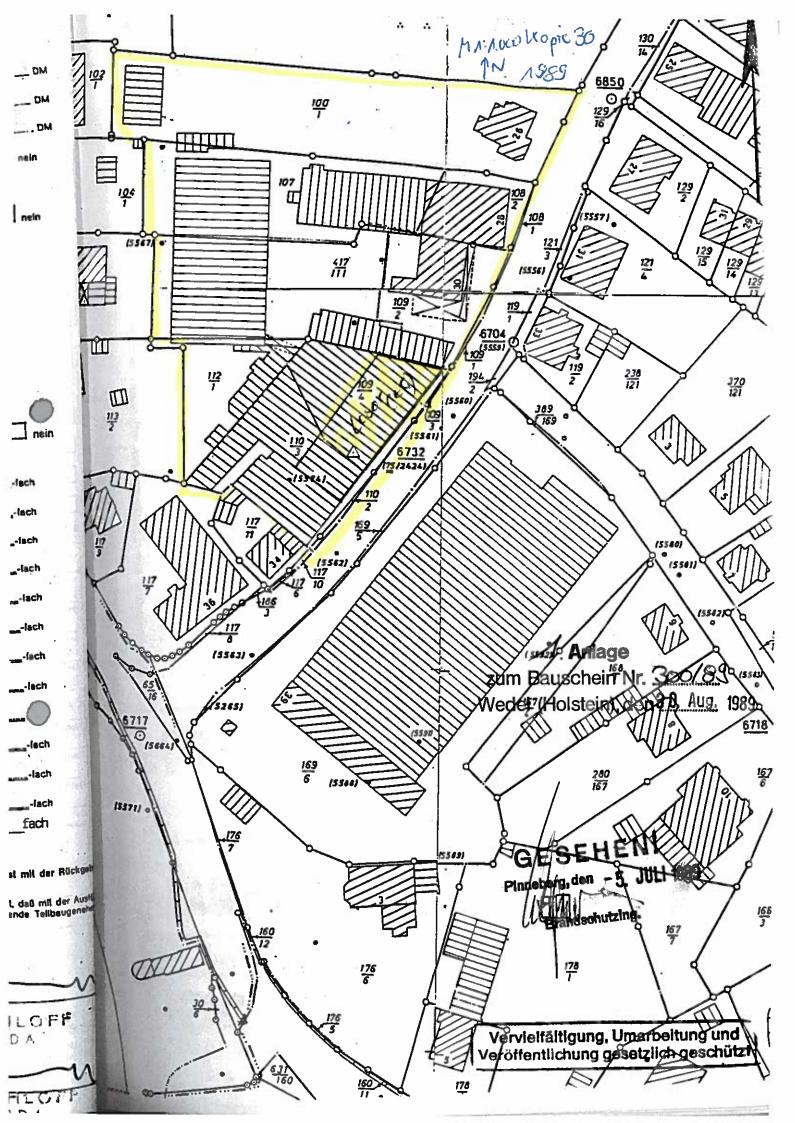
Aufstellungsort: Betriebsgelände in der Hafenstraße

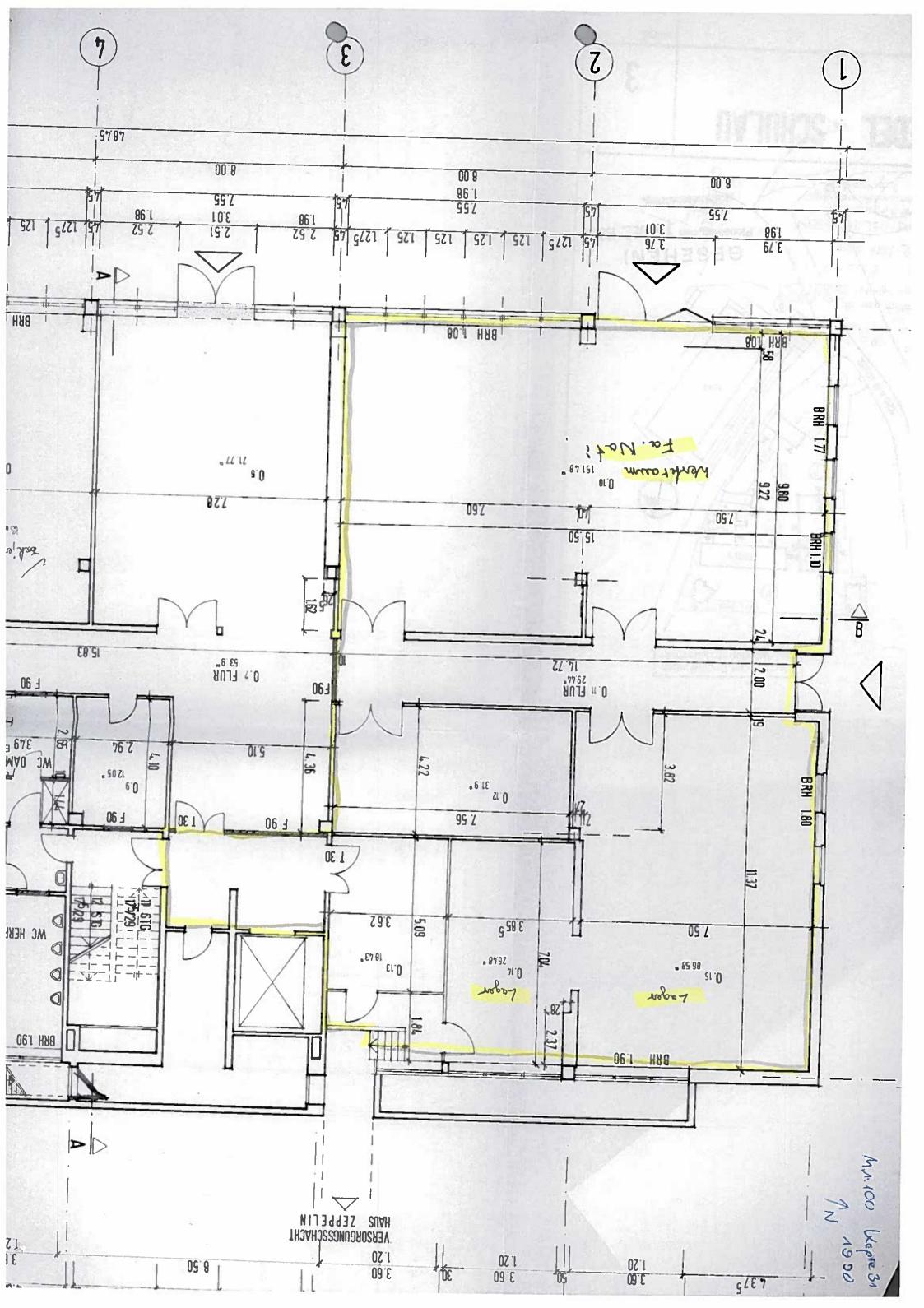
Bei der am 12.01.1983 durchgeführten Ortsbesichtigung des auf Ihrem Grundstück befindlichen Transformators wurden folgende Mängel festgestellt:

1.) Der Energieversorgungsraum der Shethalle mit 2 Clophen gefüllten Kondensatoren ist, ebenso wie die Zugänge, mit einer Sprinkleranlage zu versehen.

Außerdem sind sämtliche Transformatoren an gut sichtbarer Stelle mit einer auffälligen Beschriftung "Askarel-Füllung / gesundheitsschädlich" zu versehen. Die Kennzeichnung darf die Größe von 15 % 40 cm nicht unterschreiten

erl. Zd. A.





Harriel Wolff

Schulauer Str. 11 2000 Wedel/Holst. Tel.: 04103/2711

Vermerk

Betr.: Ruhestörender Lärm durch Fabrikationsbetrieb auf dem Nachbargnundstück "Büro- und Gewerbepark" (früher AEG)

Seit mehreren Wochen werden wir, die Bewohner des angrenzenden Hauses Schulauer Str. 11 - 13 (aber auch die übrigen Anwohner) durch z. T. unerträgliche Lärmgeräusche belästigt. Da jedoch vermutet wurde, daß es sich um unvermeidliche Umbauten oder Instandsetzungs= arbeiten handele, wurden solche Beeinträchtigungen zunächst hinge= nommen.

Als diese jedoch nicht aufhörten und sich sogar weiter verstärkten - offensichtlich handelte es sich um das Schweißen und Hämmern eines metallverarbeitenden Betriebes - setzte ich mich am 13. 9. ds. Jhrs. mit dessen Leitung persönlich in Verbindung. Es stellte sich heraus, daß es tatsächlich ein Fabrikationsbetrieb ist und zwar die Maschinen + Apparatebau GAWLICK GmbH, Hafenstr. 28-30 (Tel. 168 49).

Der Firmeninhaber, Herr Gawlick, erklärte, daß solche geräusch= vollen Arbeiten wesentlicher Bestandteil seiner Fabrikation und auch in einem Industriegebiet üblich seien. Über den Hinweis, daß es sich hier nicht um ein Industriegebiet handele, sondern m. W. um ein Mischoder Gewerbegebiet, in dem auf die dort lebenden Anwohner Rücksicht zu nehmen sei, war Herr G. außerordentlich erstaunt. Ihm habe der Vermieter nie etwas davon gesagt, sondern vielmehr zu seinem aus= drücklichen Hinweis auf solche lärmintensive Fabrikation seine Bedenken zerstreut und erklärt, derartige Arbeiten seien ohne weiteres möglich.

Bei seinem Besuch am 18.9. sprach Herr G. sein Bedauern darüber aus, daß sein Betrieb solche Belästigungen verursache, diese seien jedoch nicht zu vermeiden. Eine Metallverarbeitung könne eben ohne erhebliche Geräusche nicht durchgeführt werden. Nach seinen neueren Informationen handele es sich im übrigen hier um ein "Gewerbegebiet", wo dies zulässig sei. Der genaue Inhalt des § 8 der Baunutzungsverordnung, wonach Arbeiten auch in Gewerbegebieten "nicht erheblich belästigend" sein dürfen, war ihm offensichtlich nicht bekannt.

In der Zwischenzeit hat sich eine Eindämmung des Fabrikationslärms nicht ergeben, der z. T. bereits frühmorgens um 6³⁰ Uhr beginnt und oft nicht vor 18³⁰ Uhr endet, so daß jetzt dringend eine Änderung dieses Zustandes herbeigeführt werden muß.

Wedel-Schulau, den 24.9.1990

tramet worth

(Harriet Wolff)

etriebsbeschreibung

Hierzu siehe Bedingungen und Auflagen im Bauschein

usätzliche Baubeschreibung gemäß § 5 gewerbliche und sonstige Anlagen Sinne des § 63 Abs. 2 LBO

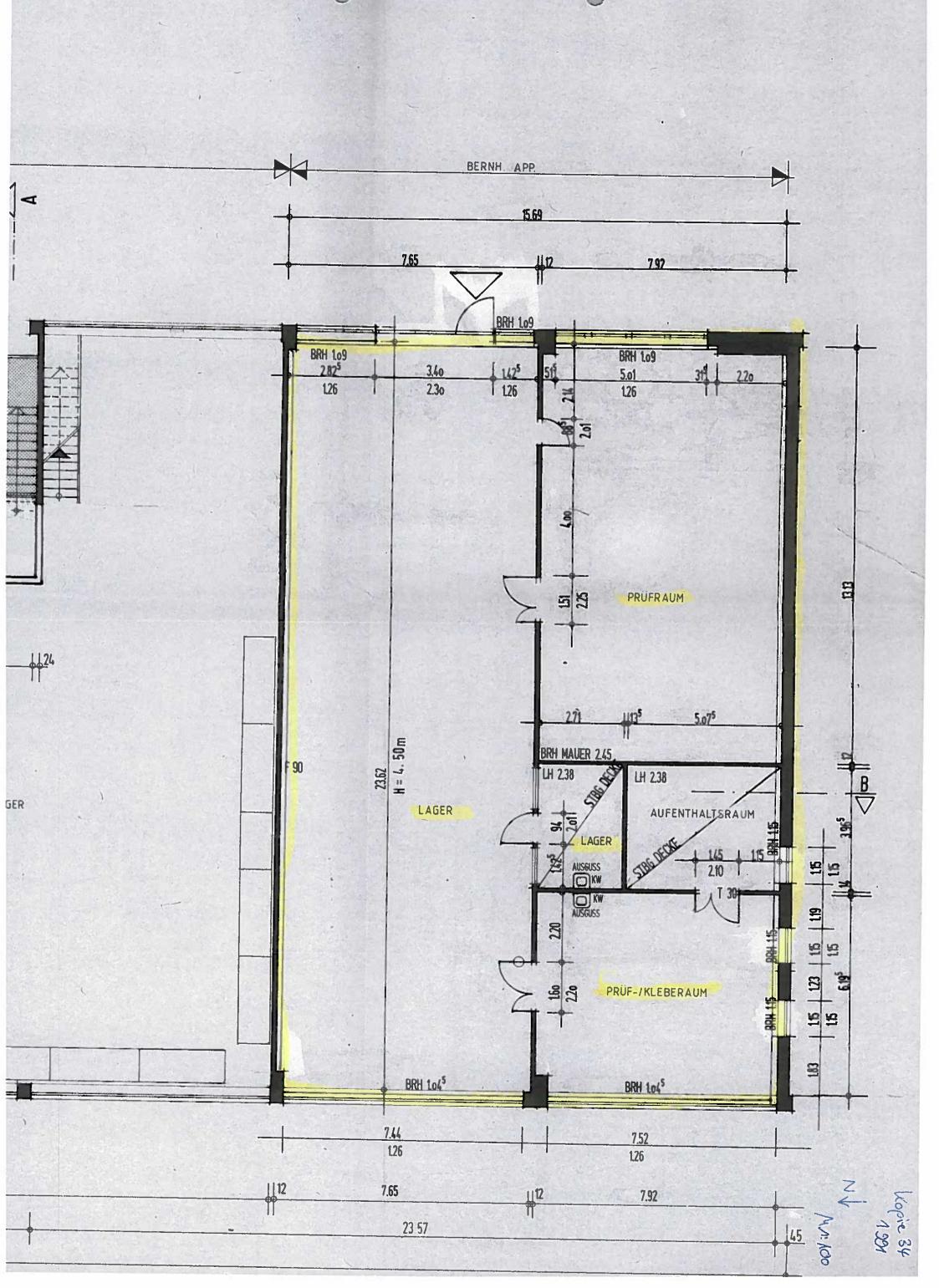
BauVor1V0

MIETUNG Cetem

betr.: p

Haus Passat

uherr	ent Neubert/Niels Alva-Jörgensen GbR eschallee 13,2840 Holte / DK ev. DiplIng. Heinz Dethloff , Hafenstr. 39 , 2000 Wedel / H.
augrundstück l	afenstr. 30, Haus Passat 2000 Wedel / Holstein
1 20 2	GESEHEN
Nutzung	Pionabarg, dan
i Art der gewerblich Anlage oder Tätigk	1. Fertigung Industrieelektronik Brandschutzing.
verwendete Rohstof oder Materialien	Elektronische u. Elektro-mechanische Bauteile, Klein-Glasteile, Verpackungsfolie.
) Erzeugnisse	Elektronische Meß-,Regel-u. Steuereinrichtungen sowie Baugruppen, Kleinglühlampen.
Arbeitsablauf ,	Montage von elektronischen Bauteilen u. Kleinglüh- lampen. Herstellen von Verpackungsmustern.
Maschinen, Apparate ortsfeste Fördereit richtungen; ggf. Hi weise auf Haschiner aufstellungsplan	- 1. Kielnwerkzeugmaschinen, wie 2.b. Dont-d. Drenmasch.
& Lagerung feuer-, explosions- oder ge heitsgefährlicher St -Henge, Art, Ort, Schutzvorkehrungen-	3. Sauerstoff " " 40 Liter 4. Argon " " 10 Liter
Beschäftigte und Sozialräume	Im bestehenden Betrieb nach Durchführung des Vorhabens
l Zahl der Beschäftig	ten Frauen Hänner Frauen Hänner 2
Umkleideräume für Zahl der Plätze	Frauen Männer Frauen Männer
Pausenräume	m ² Plätze m ² Plätze





ANHANG B - PROTOKOLL ORTSTERMIN MIT FOTODOKUMENTATION

Ortstermin	
	I
Stadt/Amt/Gemeinde: Wedel	Ort/Ortsteil: Wedel
Straße: Hafenstraße	Haus-Nr. 26 – 32b
Woods des Counter de la les responses Counter de la la la la counter de la la la counter de la la la counter de la la counter de la la counter de la la counter de la coun	
Wurde das Grundstück begangen? ja ⊠ Ist das Grundstück vollständig einsehbar? ja ⊠	nein □ nein □
,	<u> </u>
Beschreibung des Grund (Dokumentation in einem Lageplan / einem / einem Lageplan / einem / eine	
Ist die ehemalige Betriebsfläche erkennbar? ja	⊠ nein □
Sind die ehemaligen Betriebsgebäude erkennbar? ja	⊠ nein □
Sind die Gebäude abgebrochen? ja	□ nein ⊠
Ist die Fläche neu bebaut? ja	□ nein ⊠
Art und Nutzung der Gebäude (Wohn- oder Gewerbenutzung, Ha Zustand der Gebäude, Bezug zur	upt- und Nebengebäude, Geschosszahl, Keller, n Alter laut Bauchronologie herstellen)
Hafenstraße 26: Wohn- und Bürogebäude mit Arztpraxen (Altba	u), 3-geschossig ohne Keller
Hafenstraße 28: Hotel Senator Marina, 3-4-geschossig, Teilkelle	er
Hafenstraße 28a: Restaurant, Tanzschule, 2-geschossig ohne k	Keller
Hafenstraße 30: Gewerbehalle, 1-geschossig; Tanzschule, Lage	er, Bootsmotorenservice Bußmann
Hafenstraße 32: Bürogebäude, 5-geschossig ohne Keller; Nutzu	ung durch verschiedene Büros
Hafenstraße 32a/b: Bürogebäude, 3-5-geschissig ohne Keller; N	Nutzung durch verschiedene Büros
Versiegelungsart und –grad der Fläche: (z.B. Pflaster, Beton	, Asphalt, Gebäude; jeweils geschätzte Prozentanteile)
Gebäude: 30 %	
Asphalt: 60 %	
Grünflächen / Gärten: (z.B. Nutzgarten, Ziergarten, Begleitgrün; jewei	ils geschätzte Prozentanteile)
Begleitgrün: 10 %	
	Kontaminationen, Abfälle, Gruben, Aufhaldungen, e, etc.)
keine	
Nutzung der Fläche laut Katalo	O (siehe Rückseite)
Mischgebiet	
Datum: 14.01.2016 Bearbeiter	r/in: S. Langewische

B-Plan 20f, Wedel Fotodokumentation zum Ortstermin am 14.01.2016



Foto 1: Hafenstraße 26 (Wohn- und Bürogebäude) von Osten



Foto 2: Parkplatz nördlich Hotel (Hafenstraße 28) von Osten



Foto 3: Hotel (Hafenstraße 28) von Nordosten



Foto 4: Hafenstraße 28a (Restaurant, Tanzschule) von Südosten



Foto 5: Durchfahrt zwischen Hafenstraße 28a und 32a von Osten



Foto 6: Hafenstraße 30 (Gewerbehalle) von Osten



Foto 7: Hafenstraße 32 – 32b (Bürogebäude) von Nordosten



Foto 8: Hafenstraße 32 – 32b (Bürogebäude) von Süden



Foto 9: Hinterhof hinter Hafenstraße 32 – 32b von Südosten



Foto 10: Hinterhof hinter Hafenstraße 32 – 32b von Süden



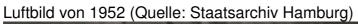
ANHANG C - HISTORISCHE **LUFTBILDER**



Zusammenstellung vorhandener Luftbilder

Luftbild von 1930 (Quelle: Staatsarchiv Hamburg)

















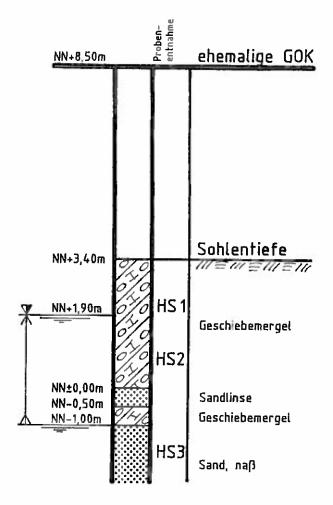


ANHANG D - AUSGEWÄHLTE BOHRPROFILE IM UMKREIS DES B-PLAN-GEBIETS

Bericht: 396198

BOHRPROFIL

Gaspegel



Legende:

HS 1-3 Headspace-Proben

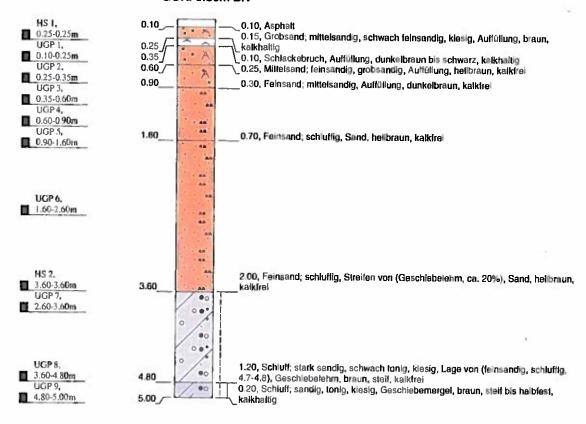
Wohnbebauung Hafenstraße 34 - 36, Wedel

Bohrprofil Gaspegel



Änderungen:	Bericht: 396198
Masstab: M.d.H.: 1:100	Anlage:
Gez.: Jagusch	Ges.:
 Dat.: 28.11,96	Dat.: 29.11.96

BS 1 GOK: 0.80m BN

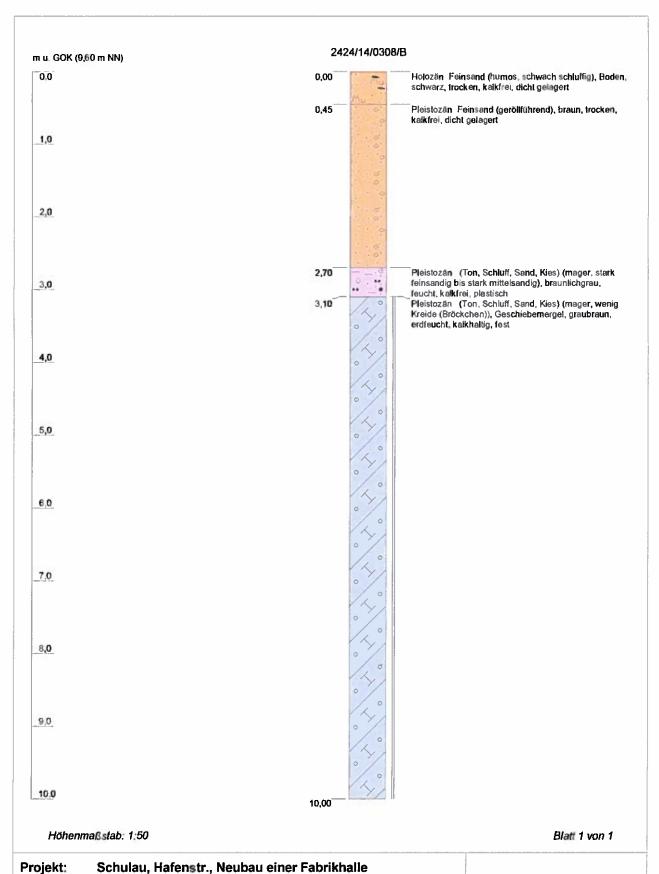


Manninßstab: 1:50

Horizontalmaßstab: 1:25

Blatt 1 von 1

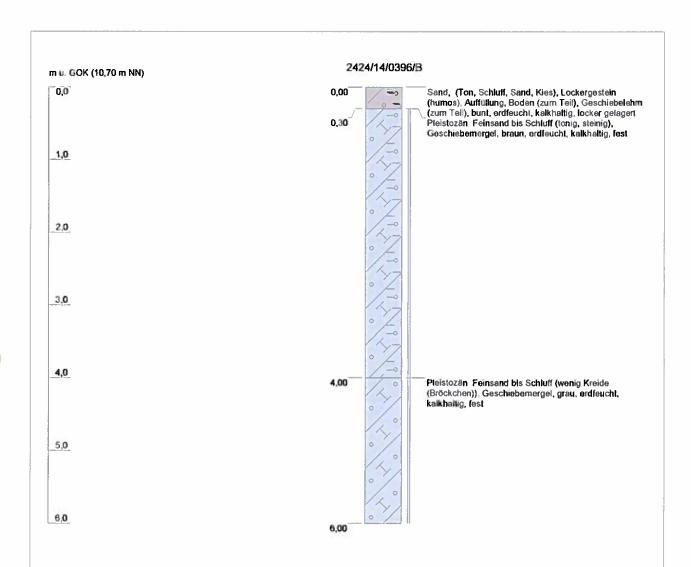
Projekt: Hafenstraße 28		
Shrung: BS 1		Dipling. Ruider & Fütterer Baugrunderkundungsgesellschaft mbH
LFK Ingenieurgesellscha	ft Rechtswert:	Scholtzstraße 11a
Ruider und Fütterer GmbH	Hochwert:	21456 Reinbek
Hisbeller: Hr. Damm	Ansatzhöhe: 0.80m BN	Telefon 040 / 727 784 - 0
24.08.2012	Endtiefe: 5.00m	Telefax 040 / 727 784 - 15



. rojona.					
Bohrung:	2424/14/0308/B				
Auftraggeber:	A.E.GSchiffsbau, Hamburg	Rechtswert	3546493		
Bohrfirma:	Smarz, Schenefeld	Hochwert	5937930		
Don-hoitor:	MEDIC 04	Anaotahäha	0.00		

 Bearbeiter:
 WERK_01
 Ansatzhöhe:
 9,60m

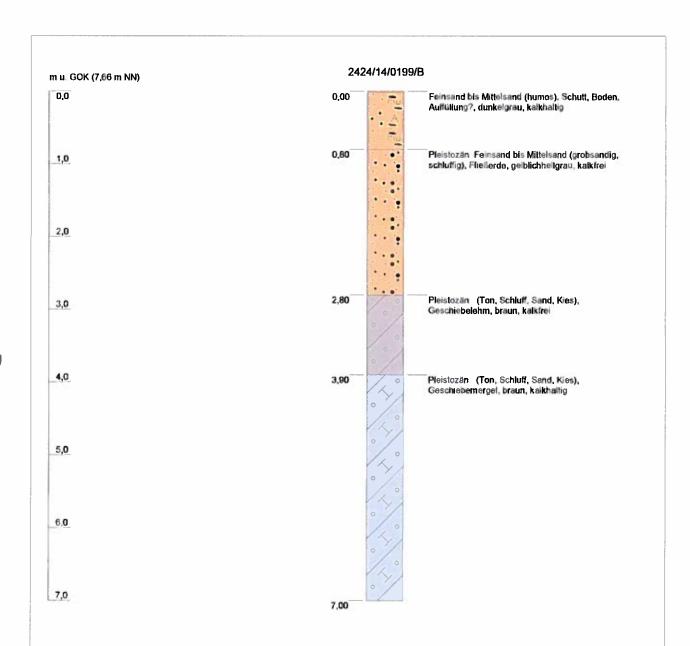
 Datum:
 30,07,1965
 Endtiefe:
 10,00m



Höhenmaßstab: 1:50

Blatt 1 von 1

Projekt:	keine Angaben		
Bohrung:	2424/14/0396/B		
Auftraggeber:	Stadtbauamt Wedel, Tiefbauabteilung	Rechtswert	3546521
Bohrfirma:	Smarz, Schenefeld	Hochwert;	5937992
Bearbeiter:	WERK_01	Ansatzhöhe:	10,70m
Datum:	27.10.1971	Endtiefe:	6,00m



Höhenmaßstab: 1:50

Blatt 1 von 1

Projekt:	keine Angaben		
Bohrung:	2424/14/0199/B		
Auftraggeber:	Architekt H. Diercks, Wedel	Rechtswert	3546431
Bohrfirma	Smarz, Schenefeld	Hochwert:	5937989
Bearbeiter:	WERK_01	Ansatzhöhe	7,66m
Datum:	30.04.1958	Endtiefe:	7,00m

Wasserwirtschaftliches Konzept

Auftraggeber/in

Stadt Wedel Rathausplatz 3-5 22880 Wedel

Bearbeiter/in

Marion Rowedder Diplom-Ingenieurin

Elmshorn, den 02.02.2016



Kurt-Wagener-Str. 15 25537 Elmshorn Tel. 04121· 46915 - 0 www.ing-reese-wulff.de

Inhalt		O:\Daten\15126\Wasserwirtschaft\2_Vorplanung\Endfassung_160202\Erlaeuterungsbericht.do	сх
1	Veranlassung und Ziel		2
2	Vorhandene Entwässerung		2
2.1	Datengrundlagen		2
2.2	Örtliche Bedingungen und Ke	enndaten	2
3	Planung		3
3.1	Schmutzwasserentsorgung		3
3.2	Regenwasserentsorgung		4
4	Zusammenfassung und Au	sblick	6
Tabell Tabelle	enverzeichnis 1 Datengrundlagen		2
Tabelle 2	2 Berechnungsergebnisse		4

1 Veranlassung und Ziel

Die Stadt Wedel hat den Aufstellungsbeschluss für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 20 f "Hafenstraße" gefasst. Anlass ist der Wunsch des Eigentümers, auf Teilflächen des Grundstückes Hafenstraße Nr. 26-32 ein Wohnprojekt zu realisieren.

Der Bestand entlang der Hafenstraße soll weiter als Mischgebiet genutzt werden. Eine Neubebauung ist derzeit auch langfristig nicht vorgesehen, die Bebauungsstruktur soll in jedem Fall erhalten bleiben. Im hinteren Bereich des Grundstückes sind fünf Punkthäuser in vier- bzw. fünfgeschossiger Bauweise geplant, die mit einer Tiefgarage unterbaut werden.

Die Umsetzung der geplanten Wohnbebauung erfolgt in zwei Bauabschnitten. Die Häuser 1 bis 3 sowie der Hauptteil der Tiefgarage werden im 1. Bauabschnitt hergestellt. Das Hotel (Hafenstraße Nr. 28) bleibt zunächst erhalten. Für den 2. Bauabschnitt wird der westliche Teil des Hotels zurückgebaut. Es entstehen dann die Häuser 4 und 5 mit einer Erweiterung der Tiefgarage.

Im Zuge der vorzeitigen TÖB-Beteiligung ging zum Bebauungsplan eine Stellungnahme der Stadtentwässerung Wedel ein, die ein Wasserwirtschaftliches Konzept zum Bebauungsplan fordert, da insbesondere für die Regenwasserentsorgung Maßnahme zur Versickerung bzw. Regenrückhaltung erforderlich sind.

Die Stadt Wedel hat daraufhin die Ingenieurgemeinschaft Reese + Wulff GmbH, Elmshorn mit der Erstellung eines Wasserwirtschaftlichen Konzeptes zum Bebauungsplan beauftrag. Die Ergebnisse des Konzeptes werden hiermit vorgelegt.

2 Vorhandene Entwässerung

2.1 Datengrundlagen

Die Datengrundlagen sind in Tabelle 1 zusammengestellt.

Tabelle 1 **Datengrundlagen**

Daten	Grundlage	Quelle / Bezug
Topographie	Vermessung	Vermessung Felshart
Kanalbestand (öffentlich)	Auszug Kanalkataster	Stadtentwässerung Wedel
Bebauungskonzept	Lageplan	Architektenpartner
Bestand Grundstücksentwässerung	Bestandsunterlagen Ergänzt durch örtliches Aufmaß	Grundstückseigentümer Reese + Wulff

2.2 Örtliche Bedingungen und Kenndaten

Das rd. 1,0 ha große Grundstück bzw. der Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich im Süd-Westen der Stadt Wedel. Die Zufahrt zum Grundstück erfolgt über mehrere Einfahrten von der Hafenstraße aus.

Die Entwässerung des Grundstückes erfolgt im Trennsystem. Es sind sowohl für Schmutz- als auch für Regenwasser mehrere Anschlüsse an die Kanäle der Stadtentwässerung Wedel in der Hafenstraße sowie auch der Schulauer Straße vorhanden.

Das Schmutzwasser der Gebäude entlang der Hafenstraße wird über insgesamt fünf Anschlüsse in den Schmutzwasserkanal DN 300 in der Hafenstraße eingeleitet. Auf Grund der Geländetopographie erfolgt die Ableitung des Schmutzwassers aus den Gebäuden im hinteren Teil Richtung Schulauer Straße. Innerhalb des vorhandenen Fußweges über das Flurstück 104/1 verläuft eine entsprechende Schmutzwasserleitung. Für den Bau und den Betrieb dieser Leitung wurde im Jahr 1956 vertraglich zwischen beiden Eigentümern eine unwiderrufliche Erlaubnis erteilt, die weiterhin gilt.

Zur Ableitung des Regenwassers von den östlichen Flächen entlang der Hafenstraße sind drei Anschlüsse an den Regenwasserkanal DN 300 bis DN 400 in der Hafenstraße vorhanden. Die westlichen Flächen entwässern ebenfalls über eine Regenwasserleitung über das Flurstück 104/1 zur Schulauer Straße. Die o.g. vertragliche Regelung umfasst auch diese Leitung. Die Villa Haus Nr. 26 verfügt nach alten Unterlagen über Sickerschächte.

Die vorhandenen Entwässerungsleitungen auf dem Grundstück sind im Lageplan – Entwässerung – nachrichtlich aus analogen Bestandsplänen übernommen dargestellt.

3 Planung

3.1 Schmutzwasserentsorgung

Die Schmutzwasserentsorgung erfolgt künftig weiterhin über die vorhandenen Schmutzwasseranschlüsse in der Hafenstraße sowie der Schulauer Straße. Das Konzept sieht vor, die Häuser 2 und 3 sowie ggf. den westlichen Teil des Hauses 1 Richtung Schulauer Straße zu entwässern. Die vorhandene Schmutzwasserleitung über das Flurstück 104/1 bietet eine ausreichende Vorfluttiefe, so dass das Schmutzwasser im freien Gefälle abgeleitet werden kann. In der Tiefgarage sind keine Sanitäranlagen vorgesehen. Die Leitungen werden unter der Tiefgaragendecke Richtung Westen geführt. Außerhalb der Tiefgarage verläuft eine erdverlegte Sammelleitung DN 150 mit den erforderlichen Kontrollschächten.

Die Schmutzwasserleitungen im östlichen Teil des Grundstückes werden bis zu einem evt. Späteren Neubau der Gebäude entlang der Hafenstraße weitergenutzt. Lediglich um Zuge des Teilabrisses des Hotels (Haus Nr. 28) sind geringfügige Anpassungen erforderlich. Die Häuser 4 und 5 (2. Bauabschnitt) werden an die vorhandenen Schmutzwasserleitungen des Hauses Nr. 28a angeschlossen. Das Haus 1 wird teilweise an das Entwässerungssystem Haus Nr. 32 angeschlossen.

Die geplanten Schmutzwasserleitungen sind im Lageplan – Entwässerung – in der Anlage 1 dargestellt.

Die vorhandenen Schmutzwasserleitungen werden teilweise weiter genutzt. Für diese Leitungen ist der bauliche Zustand bzw. die Dichtheit gem. DIN 1986-30 zu überprüfen, ggf. sind Sanierungsmaßnahmen vorzunehmen.

3.2 Regenwasserentsorgung

Die Regenwasserentsorgung im innerstädtischen Bereich erfordert besondere Beachtung, da die vorhandenen Entwässerungsanlagen in der Regel hydraulisch überlastet sind. Dies gilt auch für die Regenwasserkanäle in der Hafenstraße bzw. Schulauer Straße. Die Stadtentwässerung Wedel fordert daher in diesem Bereich bei Neu- und Umbauten eine Abflussdrosselung auf $q=10\ l/s$ *ha bezogen auf die Gesamtfläche des Grundstücks bzw. der Teilfläche. Vorrangig ist allerdings zu prüfen, ob eine Versickerung von Regenwasser zur Entlastung der Regenwasserkanäle möglich ist.

Eine Baugrunduntersuchung für den Geltungsbereich wurde bisher nicht durchgeführt. Um die Versickerungsmöglichkeit zu prüfen, haben die Grundbauingenieure Steinfeld und Partner GbR, Hamburg auf Grundlage von geologischen Karten sowie Baugrundaufschlüssen aus benachbarten Bauvorhaben im Süden eine erste Abschätzung vorgenommen. Demnach sind unter anthropogenen Auffüllungen Geschiebelehm und –mergel zu erwarten. Diese sind nur wenig durchlässig, so dass eine Versickerung von Niederschlagswasser voraussichtlich nicht möglich ist. Da im nördlich angrenzenden Wohngebiet Niederschlagswasser versickert wird, können sich insbesondere im Norden noch Versickerungsmöglichkeiten ergeben, da auch die Villa Haus Nr. 26 heute über Sickerschächte verfügt.

Die Regenwasserentsorgung wurde zunächst für eine Regenwasserrückhaltung konzipiert. Sollten sich bei der Baugrunduntersuchung für den Neubau Versickerungsmöglichkeiten ergeben, so werden die vorgesehenen Rückhalteanlagen in (Teil-) Versickerungsanlagen umgewandelt.

Das Plangebiet wurde entsprechend der Entwässerungsrichtungen in vier Teil-Einzugsgebiete aufgeteilt. Die Zuordnung der Flächen zu den Teil-Einzugsgebieten bzw. den Anschlüssen an den Regenwasserkanal entspricht annähernd dem heutigen Bestand. Der Anteil der abflusswirksamen Flächen wurde an Hand der vorhandenen bzw. geplanten Dach-, Tiefgaragen- und sonstigen befestigten Flächen ermittelt. Unter Berücksichtigung der zulässigen Drosselabflussspende von q = 10 l/s*ha wurde für jedes Teileinzugsgebiet das erforderliche Rückhaltevolumen für eine Wiederkehrzeit von T = 10 Jahren nach dem einfachen Verfahren gem. DWA Arbeitsblatt A 117 ermittelt (siehe Anhang 1). Ergänzend wurde ein überschlägiger Überflutungsnachweis geführt. Hierzu wurde das erforderliche Rückhaltevolumen für eine Wiederkehrzeit von T = 50 Jahren berechnet. Das Überstauvolumen wurde aus der Differenz zum geplanten Rückhaltevolumen ermittelt. Die Ergebnisse sind in der nachfolgenden Tabelle zusammengestellt.

Tabelle 2 Berechnungsergebnisse

Teil-Einzugs- gebiet A E	Gesamt- fläche A ges	Abfluss- beiwert Psi	Abflusswirk- same Fläche A _u	Drossel- abfluss Q _{Dr}	erf. Rückhalte- volumen (T = 10a) V RRR	Überstau- volumen (T = 50a) V ü
A E 1	0,50 ha	0,75	0,38 ha	5,04 l/s	117 m³	50 m³
A E 2	0,12 ha	0,60	0,07 ha	1,20 l/s	21 m³	10 m³
A E 3	0,15 ha	0,80	0,12 ha	1,54 l/s	39 m³	16 m³
A E 4	0,22 ha	0,80	0,18 ha	2,22 l/s	56 m³	23 m³

Die Teilfläche A_E 1 entwässert Richtung Schulauer Straße. Das Teil-Einzugsgebiet umfasst die neu geplanten Wohnhäuser Haus 1 bis 5 einschließlich der Flächen der geplanten Tiefgarage. Die Tiefgaragendecke erhält ein Gefälle Richtung Westen, so dass sich hieraus auch die Entwässerungsrichtung ergibt. Die Dachflächen der Wohnhäuser werden ebenfalls über die Tiefgaragendecke bzw. deren Aufbau Richtung Westen entwässert. Das erforderliche Rückhaltevolumen wird in Staukanälen DN 1000 im westlichen Bereich zwischen Tiefgarage und Grundstücksgrenze bereitgestellt. Ergänzend wird eine Speicherrigole zwischen Haus 1 und dem Grundstück Schulauer Straße 19 errichtet. Das Überstauvolumen von 50 m³ für den Überflutungsnachweis kann in einer flachen Geländemulde oberhalb der Speicherrigole zwischengespeichert werden. Es steht eine Fläche von mind. rd. 120 m² zur Verfügung, die dann max. 40 cm eingestaut wird. Sowohl die Staukanäle als auch die Rigole wurden unter Berücksichtigung der geplanten Gebäude- und Geländehöhen sowie der Sohlhöhe des vorhandenen Schachtes oberhalb des Flurstückes 140/1 auf ihre Machbarkeit geprüft. Im Zuge der weiteren Objektplanung sind ggf. noch hydraulische und wirtschaftliche Optimierungen möglich. Die Maßnahmen zur Regenrückhaltung werden mit dem 1. Bauabschnitt der geplanten Wohnbebauung umgesetzt.

Innerhalb der **Teilflächen A** E **2 bis A** E **4** bleibt die vorhandene Bebauung erhalten. Auch die Außenanlagen werden nur im erforderlichen Umfang zur Anpassung der Stellplätze verändert. Ebenso sollen auch die vorhandenen Entwässerungsanlagen in diesen Teilflächen erhalten bleiben. Die erforderlichen Rückhaltevolumina wurden aber bereits für den langfristig möglichen Neubau in diesen Bereichen ermittelt und die Realisierung durch Staukanäle DN 1000 grob konzipiert. Da die vorhandenen Leitungssysteme teilweise nur eine geringe Tiefe haben, wird es wahrscheinlich erforderlich, auch Anschlüsse an den Hauptkanal zu erneuern. Für eine genaue Aussage sind hier die Bestandsinformationen zum jetzigen Zeitpunkt nicht vollständig genug. Die Vorfluttiefe der Regenwasserkanäle in der Hafenstraße ist in jedem Fall für die Entleerung von Staukanälen ausreichend.

Es ergeben sich für die Teilflächen A $_{\rm E}$ 2 bis A $_{\rm E}$ 4 sehr geringe Drosselabflüsse, so dass künftig eine Zusammenfassung der Teilflächen zu empfehlen ist. Der Drosselabfluss läge dann bei Q $_{\rm Dr}$ = 5,00 l/s. Das erforderliche Rückhaltevolumen betrüge entsprechend rd. 150 m³. Der Anschluss an den öffentlichen Regenwasserkanal könnte dann im Bereich Haus Nr. 32 erfolgen, wo auch eine ausreichende Vorfluttiefe vorhanden ist. Es ergibt sich für den Überflutungsnachweis ein Überstauvolumen von ebenfalls rd. 50 m³. Inwieweit dieses Volumen schadlos innerhalb der Außenanlagen zwischengespeichert werden kann, kann derzeit nicht geprüft werden. Ggf. muss das Rückhaltevolumen vergrößert werden, um eine ausreichende Überflutungssicherheit gem. DIN 1986-100 zu erreichen.

Die geplanten Regenwasserleitungen und Rückhalteanlagen sind im Lageplan – Entwässerung – in der Anlage 1 dargestellt.

4 Zusammenfassung und Ausblick

Der vorhabenbezogene Baubauungsplan Nr. 20 f "Hafenstraße" in der Stadt Wedel erfordert die Erarbeitung eines Wasserwirtschaftlichen Konzeptes zur künftigen Regelung der Schmutz- und Regenwasserentsorgung.

Die Schmutzwasserentsorgung erfolgt auch künftig über vorhandene Anschlüsse an die Schmutzwasserkanäle in der Hafenstraße und Schulauer Straße. Hierzu werden für die geplante Wohnbebauung neue Schmutzwasserleitungen hergestellt und an die bestehenden Systeme angeschlossen. Die weiter zu nutzenden Schmutzwasserleitungen sind entsprechend DIN 1986-30 auf Dichtheit zu prüfen und ggf. zu sanieren.

Auf Grund hydraulischer Überlastungen der Regenwasserkanäle Hafenstraße und Schulauer Straße fordert die Stadtentwässerung Wedel für die geplante Bebauung eine Abflussdrosselung und Regenwasserrückhaltung. Vorrangig sind Versickerungsmöglichkeiten zu prüfen. Im Geltungsbereich des B-Planes 20 f ist nach einer ersten Stellungnahme des Baugrundgutachters eine Versickerung von Regenwasser nicht möglich. Für die geplante Wohnbebauung sind daher Regenrückhaltmaßnahmen in Form von Staukanälen und einer Speicherrigole vorgesehen. Für den östlichen Bereich entlang der Hafenstraße werden die vorh. Entwässerungsanlagen weiter genutzt. Im Falle einer bisher nicht geplanten Neubebauung werden auch hier Rückhaltemaßnahmen erforderlich, die bereits konzeptionell vorgesehen sind.

Verfasst: Elmshorn, den 02.02.2016

Ingenieurgemeinschaft Reese + Wulff GmbH

Dipl.-Ing. Marion Rowedder

DWA-A 117 "Bemessung von Regenrückhalteräumen" Teil-Einzugsgebiet A $_{\rm E}$ 1

Eingangsgrößen

Gesamtfläche	AE	0,50 ha
Reduzierte angeschlossene Fläche	A u	0,38 ha
Drosselabflussspende	$q_{Dr,R}$	10,00 l/s ha
spezifische Drosselabflussspende	$q_{Dr,R,u}$	13,33 l/ s ha
Bemessungswiederkehrzeit	Т	10,00 a

Zwischenergebnisse

Dauerstufe	Niederschlags-	Regenspende	Drosselabfluss-	Differenz	spezifisches
D	höhe hN	r	spende q _{Dr,R,u}		Speicher-
					volumen $V_{s,u}$
[min]	[mm]	[l/(s ha)]	[l/(s ha)]	[l/(s ha)]	[m³/ha]
5,00	10,00	331,80	13,33	318,47	95,54
10,00	14,70	245,40	13,33	232,07	139,24
15,00	18,10	201,40	13,33	188,07	169,26
20,00	20,70	172,90	13,33	159,57	191,48
30,00	24,70	137,00	13,33	123,67	222,60
45,00	28,80	106,50	13,33	93,17	251,55
60,00	31,80	88,20	13,33	74,87	269,52
90,00	33,60	62,30	13,33	48,97	264,42
120,00	35,10	48,70	13,33	35,37	254,64
180,00	37,20	34,50	13,33	21,17	228,60
240,00	38,90	27,00	13,33	13,67	196,80
360,00	41,30	19,10	13,33	5,77	124,56
540,00	44,00	13,60	13,33	0,27	8,64
720,00	46,00	10,60	13,33	-2,73	0,00
1.080,00	49,90	7,70	13,33	-5,63	0,00
1.440,00	53,80	6,20	13,33	-7,13	0,00
2.880,00	68,80	4,00	13,33	-9,33	0,00
4.320,00	77,50	3,00	13,33	-10,33	0,00

erforderliches Volumen	Vorf	117.09 m³
Entleerungsdauer	$T_{ent.}$	5,62 h
Drosselabfluss	\mathbf{Q}_{Dr}	5,04 l/s
Zuschlagsfaktor	f_Z	1,15
maximales spezifisches Speichervolumen	$V_{s,u}$	269,52 m³/ha

DWA-A 117 "Bemessung von Regenrückhalteräumen" Teil-Einzugsgebiet A $_{\rm E}$ 1

Eingangsgrößen

Gesamtfläche	AE	0,50 ha
Reduzierte angeschlossene Fläche	A $_{u}$	0,38 ha
Drosselabflussspende	$q_{Dr,R}$	10,00 l/s ha
spezifische Drosselabflussspende	$q_{Dr,R,u}$	13,33 l/ s ha
Bemessungswiederkehrzeit	Т	50,00 a

Zwischenergebnisse

Dauerstufe	Niederschlags-	Regenspende	Drosselabfluss-	Differenz	spezifisches
D	höhe hN	r	spende q _{Dr,R,u}		Speicher-
					volumen $V_{s,u}$
[min]	[mm]	[l/(s ha)]	[l/(s ha)]	[l/(s ha)]	[m³/ha]
5,00	13,80	459,80	13,33	446,47	133,94
10,00	19,90	332,10	13,33	318,77	191,26
15,00	24,30	270,30	13,33	256,97	231,27
20,00	27,80	231,50	13,33	218,17	261,80
30,00	33,10	183,60	13,33	170,27	306,48
45,00	38,80	143,60	13,33	130,27	351,72
60,00	43,10	119,70	13,33	106,37	382,92
90,00	45,30	83,90	13,33	70,57	381,06
120,00	46,90	65,20	13,33	51,87	373,44
180,00	49,40	45,70	13,33	32,37	349,56
240,00	51,20	35,60	13,33	22,27	320,64
360,00	54,00	25,00	13,33	11,67	252,00
540,00	57,00	17,60	13,33	4,27	138,24
720,00	59,30	13,70	13,33	0,37	15,84
1.080,00	63,90	9,90	13,33	-3,43	0,00
1.440,00	68,60	7,90	13,33	-5,43	0,00
2.880,00	90,60	5,20	13,33	-8,13	0,00
4.320,00	100,20	3,90	13,33	-9,43	0,00

Ergebnisse

 $\boldsymbol{V}_{s,u}$ maximales spezifisches Speichervolumen 382,92 m³/ha f_Z Zuschlagsfaktor 1,15 **Drosselabfluss** Q_{Dr} 5,04 l/s Entleerungsdauer T_{ent.} 7,98 h erforderliches Volumen $V_{\text{erf.}}$ 166,36 m³ Überstauvolumen Vü 49,27 m³

DWA-A 117 "Bemessung von Regenrückhalteräumen" Teil-Einzugsgebiet A $_{\rm E}$ 2

Eingangsgrößen

Gesamtfläche	Α _E	0,12 ha
Reduzierte angeschlossene Fläche	A $_{u}$	0,07 ha
Drosselabflussspende	$q_{Dr,R}$	10,00 l/s ha
spezifische Drosselabflussspende	$q_{Dr,R,u}$	16,67 l/ s ha
Bemessungswiederkehrzeit	Т	10,00 a

Zwischenergebnisse

Dauerstufe	Niederschlags-	Regenspende	Drosselabfluss-	Differenz	spezifisches
D	höhe hN	r	spende q _{Dr,R,u}		Speicher-
					volumen $V_{s,u}$
[min]	[mm]	[l/(s ha)]	[l/(s ha)]	[l/(s ha)]	[m³/ha]
5,00	10,00	331,80	16,67	315,13	94,54
10,00	14,70	245,40	16,67	228,73	137,24
15,00	18,10	201,40	16,67	184,73	166,26
20,00	20,70	172,90	16,67	156,23	187,48
30,00	24,70	137,00	16,67	120,33	216,60
45,00	28,80	106,50	16,67	89,83	242,55
60,00	31,80	88,20	16,67	71,53	257,52
90,00	33,60	62,30	16,67	45,63	246,42
120,00	35,10	48,70	16,67	32,03	230,64
180,00	37,20	34,50	16,67	17,83	192,60
240,00	38,90	27,00	16,67	10,33	148,80
360,00	41,30	19,10	16,67	2,43	52,56
540,00	44,00	13,60	16,67	-3,07	0,00
720,00	46,00	10,60	16,67	-6,07	0,00
1.080,00	49,90	7,70	16,67	-8,97	0,00
1.440,00	53,80	6,20	16,67	-10,47	0,00
2.880,00	68,80	4,00	16,67	-12,67	0,00
4.320,00	77,50	3,00	16,67	-13,67	0,00

erforderliches Volumen	Vorf	21.32 m³
Entleerungsdauer	$T_{ent.}$	4,29 h
Drosselabfluss	\mathbf{Q}_{Dr}	1,20 l/s
Zuschlagsfaktor	f_Z	1,15
maximales spezifisches Speichervolumen	$V_{s,u}$	257,52 m³/ha

DWA-A 117 "Bemessung von Regenrückhalteräumen" Teil-Einzugsgebiet A $_{\rm E}$ 2

Eingangsgrößen

Gesamtfläche	Α _E	0,12 ha
Reduzierte angeschlossene Fläche	A u	0,07 ha
Drosselabflussspende	$q_{Dr,R}$	10,00 l/s ha
spezifische Drosselabflussspende	$\boldsymbol{q}_{Dr,R,u}$	16,67 l/ s ha
Bemessungswiederkehrzeit	T	50,00 a

Zwischenergebnisse

Dauerstufe	Niederschlags-	Regenspende	Drosselabfluss-	Differenz	spezifisches
D	höhe hN	r	spende q _{Dr,R,u}		Speicher-
					volumen $V_{s,u}$
[min]	[mm]	[l/(s ha)]	[l/(s ha)]	[l/(s ha)]	[m³/ha]
5,00	13,80	459,80	16,67	443,13	132,94
10,00	19,90	332,10	16,67	315,43	189,26
15,00	24,30	270,30	16,67	253,63	228,27
20,00	27,80	231,50	16,67	214,83	257,80
30,00	33,10	183,60	16,67	166,93	300,48
45,00	38,80	143,60	16,67	126,93	342,72
60,00	43,10	119,70	16,67	103,03	370,92
90,00	45,30	83,90	16,67	67,23	363,06
120,00	46,90	65,20	16,67	48,53	349,44
180,00	49,40	45,70	16,67	29,03	313,56
240,00	51,20	35,60	16,67	18,93	272,64
360,00	54,00	25,00	16,67	8,33	180,00
540,00	57,00	17,60	16,67	0,93	30,24
720,00	59,30	13,70	16,67	-2,97	0,00
1.080,00	63,90	9,90	16,67	-6,77	0,00
1.440,00	68,60	7,90	16,67	-8,77	0,00
2.880,00	90,60	5,20	16,67	-11,47	0,00
4.320,00	100,20	3,90	16,67	-12,77	0,00

maximales spezifisches Speichervolumen	$V_{s,u}$	370,92 m³/ha
Zuschlagsfaktor	f_Z	1,15
Drosselabfluss	\mathbf{Q}_{Dr}	1,20 l/s
Entleerungsdauer	$T_{ent.}$	6,18 h
erforderliches Volumen	V _{erf.}	30,71 m ³
Überstauvolumen	V _Ü	9,39 m ³

DWA-A 117 "Bemessung von Regenrückhalteräumen" Teil-Einzugsgebiet A $_{\rm E}$ 3

Eingangsgrößen

Gesamtfläche	Α _E	0,15 ha
Reduzierte angeschlossene Fläche	A u	0,12 ha
Drosselabflussspende	$q_{Dr,R}$	10,00 l/s ha
spezifische Drosselabflussspende	$q_{Dr,R,u}$	12,50 l/s ha
Bemessungswiederkehrzeit	Т	10,00 a

Zwischenergebnisse

Dauerstufe	Niederschlags-	Regenspende	Drosselabfluss-	Differenz	spezifisches
D	höhe hN	r	spende q _{Dr,R,u}		Speicher-
					volumen $V_{s,u}$
[min]	[mm]	[l/(s ha)]	[l/(s ha)]	[l/(s ha)]	[m³/ha]
5,00	10,00	331,80	12,50	319,30	95,79
10,00	14,70	245,40	12,50	232,90	139,74
15,00	18,10	201,40	12,50	188,90	170,01
20,00	20,70	172,90	12,50	160,40	192,48
30,00	24,70	137,00	12,50	124,50	224,10
45,00	28,80	106,50	12,50	94,00	253,80
60,00	31,80	88,20	12,50	75,70	272,52
90,00	33,60	62,30	12,50	49,80	268,92
120,00	35,10	48,70	12,50	36,20	260,64
180,00	37,20	34,50	12,50	22,00	237,60
240,00	38,90	27,00	12,50	14,50	208,80
360,00	41,30	19,10	12,50	6,60	142,56
540,00	44,00	13,60	12,50	1,10	35,64
720,00	46,00	10,60	12,50	-1,90	0,00
1.080,00	49,90	7,70	12,50	-4,80	0,00
1.440,00	53,80	6,20	12,50	-6,30	0,00
2.880,00	68,80	4,00	12,50	-8,50	0,00
4.320,00	77,50	3,00	12,50	-9,50	0,00

erforderliches Volumen	V _{erf.}	38,71 m³
Entleerungsdauer	T _{ent.}	6,06 h
Drosselabfluss	\mathbf{Q}_{Dr}	1,54 l/s
Zuschlagsfaktor	f_Z	1,15
maximales spezifisches Speichervolumen	$V_{s,u}$	272,52 m³/ha

DWA-A 117 "Bemessung von Regenrückhalteräumen" Teil-Einzugsgebiet A $_{\rm E}$ 3

Eingangsgrößen

Gesamtfläche	A _E	0,15 ha
Reduzierte angeschlossene Fläche	A u	0,12 ha
Drosselabflussspende	$q_{Dr,R}$	10,00 l/s ha
spezifische Drosselabflussspende	$q_{Dr,R,u}$	12,50 l/ s ha
Bemessungswiederkehrzeit	Т	50,00 a

Zwischenergebnisse

Dauerstufe	Niederschlags-	Regenspende	Drosselabfluss-	Differenz	spezifisches
D	höhe hN	r	spende q _{Dr,R,u}		Speicher-
					volumen $V_{s,u}$
[min]	[mm]	[l/(s ha)]	[l/(s ha)]	[l/(s ha)]	[m³/ha]
5,00	13,80	459,80	12,50	447,30	134,19
10,00	19,90	332,10	12,50	319,60	191,76
15,00	24,30	270,30	12,50	257,80	232,02
20,00	27,80	231,50	12,50	219,00	262,80
30,00	33,10	183,60	12,50	171,10	307,98
45,00	38,80	143,60	12,50	131,10	353,97
60,00	43,10	119,70	12,50	107,20	385,92
90,00	45,30	83,90	12,50	71,40	385,56
120,00	46,90	65,20	12,50	52,70	379,44
180,00	49,40	45,70	12,50	33,20	358,56
240,00	51,20	35,60	12,50	23,10	332,64
360,00	54,00	25,00	12,50	12,50	270,00
540,00	57,00	17,60	12,50	5,10	165,24
720,00	59,30	13,70	12,50	1,20	51,84
1.080,00	63,90	9,90	12,50	-2,60	0,00
1.440,00	68,60	7,90	12,50	-4,60	0,00
2.880,00	90,60	5,20	12,50	-7,30	0,00
4.320,00	100,20	3,90	12,50	-8,60	0,00

maximales spezifisches Speichervolumen	$V_{s,u}$	385,92 m³/ha
Zuschlagsfaktor	f_Z	1,15
Drosselabfluss	\mathbf{Q}_{Dr}	1,54 l/s
Entleerungsdauer	$T_{ent.}$	8,58 h
erforderliches Volumen	V _{erf.}	54,82 m³
Überstauvolumen	V _Ü	16,11 m ³

DWA-A 117 "Bemessung von Regenrückhalteräumen" Teil-Einzugsgebiet A $_{\rm E}$ 4

Eingangsgrößen

Gesamtfläche	AE	0,22 ha
Reduzierte angeschlossene Fläche	A u	0,18 ha
Drosselabflussspende	$q_{Dr,R}$	10,00 l/ s ha
spezifische Drosselabflussspende	$q_{Dr,R,u}$	12,50 l/ s ha
Bemessungswiederkehrzeit	Т	10,00 a

Zwischenergebnisse

Dauerstufe	Niederschlags-	Regenspende	Drosselabfluss-	Differenz	spezifisches
D	höhe hN	r	spende q _{Dr,R,u}		Speicher-
					volumen $V_{s,u}$
[min]	[mm]	[l/(s ha)]	[l/(s ha)]	[l/(s ha)]	[m³/ha]
5,00	10,00	331,80	12,50	319,30	95,79
10,00	14,70	245,40	12,50	232,90	139,74
15,00	18,10	201,40	12,50	188,90	170,01
20,00	20,70	172,90	12,50	160,40	192,48
30,00	24,70	137,00	12,50	124,50	224,10
45,00	28,80	106,50	12,50	94,00	253,80
60,00	31,80	88,20	12,50	75,70	272,52
90,00	33,60	62,30	12,50	49,80	268,92
120,00	35,10	48,70	12,50	36,20	260,64
180,00	37,20	34,50	12,50	22,00	237,60
240,00	38,90	27,00	12,50	14,50	208,80
360,00	41,30	19,10	12,50	6,60	142,56
540,00	44,00	13,60	12,50	1,10	35,64
720,00	46,00	10,60	12,50	-1,90	0,00
1.080,00	49,90	7,70	12,50	-4,80	0,00
1.440,00	53,80	6,20	12,50	-6,30	0,00
2.880,00	68,80	4,00	12,50	-8,50	0,00
4.320,00	77,50	3,00	12,50	-9,50	0,00

erforderliches Volumen	V _{erf.}	55,66 m ³
Entleerungsdauer	$T_{ent.}$	6,06 h
Drosselabfluss	\mathbf{Q}_{Dr}	2,22 l/s
Zuschlagsfaktor	f_Z	1,15
maximales spezifisches Speichervolumen	$V_{s,u}$	272,52 m³/ha

DWA-A 117 "Bemessung von Regenrückhalteräumen" Teil-Einzugsgebiet A $_{\rm E}$ 4

Eingangsgrößen

Gesamtfläche	A _E	0,22 ha
Reduzierte angeschlossene Fläche	A $_{u}$	0,18 ha
Drosselabflussspende	$q_{Dr,R}$	10,00 l/ s ha
spezifische Drosselabflussspende	$q_{Dr,R,u}$	12,50 l/ s ha
Bemessungswiederkehrzeit	Т	50,00 a

Zwischenergebnisse

Dauerstufe	Niederschlags-	Regenspende	Drosselabfluss-	Differenz	spezifisches
D	höhe hN	r	spende q _{Dr,R,u}		Speicher-
					volumen $V_{s,u}$
[min]	[mm]	[l/(s ha)]	[l/(s ha)]	[l/(s ha)]	[m³/ha]
5,00	13,80	459,80	12,50	447,30	134,19
10,00	19,90	332,10	12,50	319,60	191,76
15,00	24,30	270,30	12,50	257,80	232,02
20,00	27,80	231,50	12,50	219,00	262,80
30,00	33,10	183,60	12,50	171,10	307,98
45,00	38,80	143,60	12,50	131,10	353,97
60,00	43,10	119,70	12,50	107,20	385,92
90,00	45,30	83,90	12,50	71,40	385,56
120,00	46,90	65,20	12,50	52,70	379,44
180,00	49,40	45,70	12,50	33,20	358,56
240,00	51,20	35,60	12,50	23,10	332,64
360,00	54,00	25,00	12,50	12,50	270,00
540,00	57,00	17,60	12,50	5,10	165,24
720,00	59,30	13,70	12,50	1,20	51,84
1.080,00	63,90	9,90	12,50	-2,60	0,00
1.440,00	68,60	7,90	12,50	-4,60	0,00
2.880,00	90,60	5,20	12,50	-7,30	0,00
4.320,00	100,20	3,90	12,50	-8,60	0,00

Überstauvolumen	Vΰ	23,16 m³
erforderliches Volumen	V _{erf.}	78,82 m³
Entleerungsdauer	T _{ent.}	8,58 h
Drosselabfluss	\mathbf{Q}_{Dr}	2,22 l/s
Zuschlagsfaktor	f_Z	1,15
maximales spezifisches Speichervolumen	$V_{s,u}$	385,92 m³/ha

DWA-A 117 "Bemessung von Regenrückhalteräumen" Teil-Einzugsgebiet A $_{\rm E}$ 2 bis A $_{\rm E}$ 4

Eingangsgrößen

Gesamtfläche	Α _E	0,49 ha
Reduzierte angeschlossene Fläche	A u	0,37 ha
Drosselabflussspende	$q_{Dr,R}$	10,00 l/ s ha
spezifische Drosselabflussspende	$q_{Dr,R,u}$	13,24 l/ s ha
Bemessungswiederkehrzeit	Т	10,00 a

Zwischenergebnisse

Dauerstufe	Niederschlags-	Regenspende	Drosselabfluss-	Differenz	spezifisches
D	höhe hN	r	spende q _{Dr,R,u}		Speicher-
					volumen $V_{s,u}$
[min]	[mm]	[l/(s ha)]	[l/(s ha)]	[l/(s ha)]	[m³/ha]
5,00	10,00	331,80	13,24	318,56	95,57
10,00	14,70	245,40	13,24	232,16	139,29
15,00	18,10	201,40	13,24	188,16	169,34
20,00	20,70	172,90	13,24	159,66	191,59
30,00	24,70	137,00	13,24	123,76	222,76
45,00	28,80	106,50	13,24	93,26	251,79
60,00	31,80	88,20	13,24	74,96	269,84
90,00	33,60	62,30	13,24	49,06	264,91
120,00	35,10	48,70	13,24	35,46	255,29
180,00	37,20	34,50	13,24	21,26	229,57
240,00	38,90	27,00	13,24	13,76	198,10
360,00	41,30	19,10	13,24	5,86	126,51
540,00	44,00	13,60	13,24	0,36	11,56
720,00	46,00	10,60	13,24	-2,64	0,00
1.080,00	49,90	7,70	13,24	-5,54	0,00
1.440,00	53,80	6,20	13,24	-7,04	0,00
2.880,00	68,80	4,00	13,24	-9,24	0,00
4.320,00	77,50	3,00	13,24	-10,24	0,00

erforderliches Volumen	$V_{erf.}$	114,82 m³
Entleerungsdauer	$T_{ent.}$	5,66 h
Drosselabfluss	\mathbf{Q}_{Dr}	4,90 l/s
Zuschlagsfaktor	f_Z	1,15
maximales spezifisches Speichervolumen	$V_{s,u}$	269,84 m³/ha

DWA-A 117 "Bemessung von Regenrückhalteräumen" Teil-Einzugsgebiet A $_{\rm E}$ 2 bis A $_{\rm E}$ 4

Eingangsgrößen

Gesamtfläche	Α _E	0,49 ha
Reduzierte angeschlossene Fläche	A u	0,37 ha
Drosselabflussspende	$q_{Dr,R}$	10,00 l/s ha
spezifische Drosselabflussspende	$q_{Dr,R,u}$	13,24 l/ s ha
Bemessungswiederkehrzeit	Т	50,00 a

Zwischenergebnisse

Dauerstufe	Niederschlags-	Regenspende	Drosselabfluss-	Differenz	spezifisches
D	höhe hN	r	spende q _{Dr,R,u}		Speicher-
					volumen V _{s,u}
[min]	[mm]	[l/(s ha)]	[l/(s ha)]	[l/(s ha)]	[m³/ha]
5,00	13,80	459,80	13,24	446,56	133,97
10,00	19,90	332,10	13,24	318,86	191,31
15,00	24,30	270,30	13,24	257,06	231,35
20,00	27,80	231,50	13,24	218,26	261,91
30,00	33,10	183,60	13,24	170,36	306,64
45,00	38,80	143,60	13,24	130,36	351,96
60,00	43,10	119,70	13,24	106,46	383,24
90,00	45,30	83,90	13,24	70,66	381,55
120,00	46,90	65,20	13,24	51,96	374,09
180,00	49,40	45,70	13,24	32,46	350,53
240,00	51,20	35,60	13,24	22,36	321,94
360,00	54,00	25,00	13,24	11,76	253,95
540,00	57,00	17,60	13,24	4,36	141,16
720,00	59,30	13,70	13,24	0,46	19,73
1.080,00	63,90	9,90	13,24	-3,34	0,00
1.440,00	68,60	7,90	13,24	-5,34	0,00
2.880,00	90,60	5,20	13,24	-8,04	0,00
4.320,00	100,20	3,90	13,24	-9,34	0,00

maximales spezifisches Speichervolumen	$V_{s,u}$	383,24 m³/ha
Zuschlagsfaktor	f_Z	1,15
Drosselabfluss	\mathbf{Q}_{Dr}	4,90 l/s
Entleerungsdauer	$T_{ent.}$	8,04 h
erforderliches Volumen	V _{erf.}	163,07 m ³
Überstauvolumen	Vü	48,25 m ³
oberstauvolulileit	V U	40,23 111

