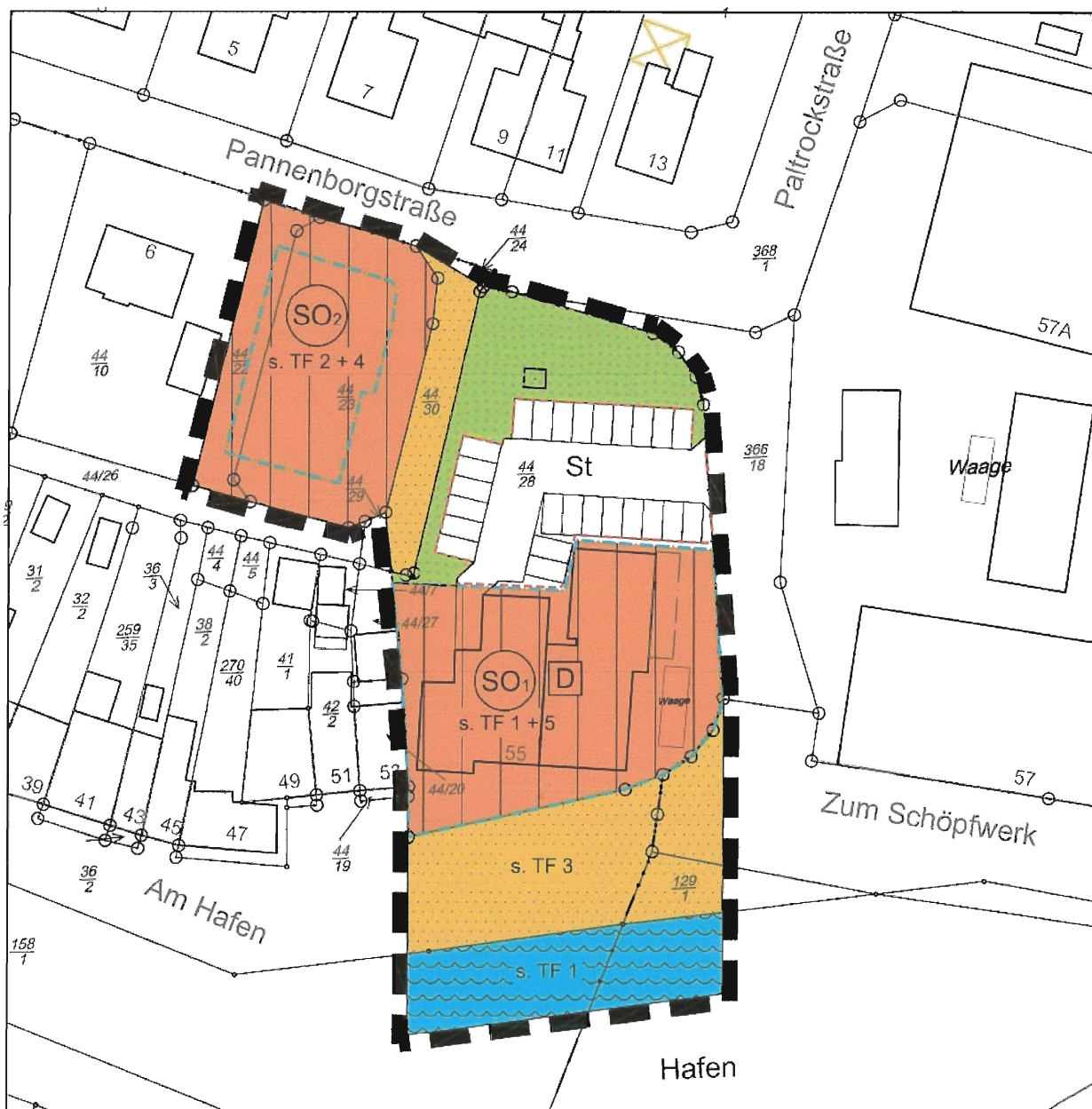


Stadt Weener Bebauungsplan Nr. 134 W „Am Hafen 55“

Begründung



Übersichtsplan

5.03.2014

EigDat/StadtWeenerBP134 W Begr

INHALT

- 1. Plangebiet – Lage im Raum**
- 2. Anlass und Ziel der Planung**
- 3. Planerische Vorgaben**
Flächennutzungsplan
Bebauungsplan
- 4. Bebauungskonzept/Planinhalt**
- 5. Immissionsschutz**
Geruchsemissionen
Lärmemissionen
Stichwort Gewerbelärm
Stichwort Verkehrslärm
Lärmemissionen Parkplatz
- 6. Denkmalpflege**
- 7. Bodenschutz**
- 8. Verfahren**
- 9. Abwägung**
- 10. Nachrichtliche Übernahmen / Hinweise**

ANLAGE:

**Schalltechnisches Gutachten zum Bebauungsplan Nr. 134 W der Stadt Weener
IEL vom 9.08.2013.**

1. Plangebiet / Lage im Raum

Das Plangebiet liegt nördlich des Alten Hafens der Stadt Weener und umfasst im Wesentlichen das vormals gewerblich genutzte Grundstück. Ursprünglich diente das alte Packhaus aus der Zeit um 1860 als Lagerhaus für die per Schiff angelieferten Frachten für den Im- und Export. 1955 siedelten sich zwei Betriebe an, die Raiffeisenbezugs- und Absatzgenossenschaft und die Fa. Feenders. In dieser Zeit wurde das Silogebäude errichtet. Im Jahre 1994 wurde der Betrieb gänzlich eingestellt. Nach Beseitigung eines Gebäudeteils nördlich des Silos liegt das Grundstück brach und prägt - nicht zum Vorteil für das Stadtbild - den Hafenbereich. Westlich grenzt der Sanierungsbereich der Stadt (der auch das Plangebiet mit erfasst) an das Plangebiet, das bis südlich des Hafenbeckens reicht.

Nördlich grenzt Wohnbebauung an. Östlich ist eine ebenfalls aufgegebene Gewerbefläche (ehemals Betrieb Feenders) benachbart. Weiter östlich, an der Ems gelegen, ist die Papierfabrik Klingele vorhanden, auf die im Zusammenhang mit dem Thema Immissionen einzugehen sein wird.

2. Anlass und Ziel der Planung

Es ist im Interesse der Stadt, dass das brachliegende Gelände mit dem Gebäudebestand einer Nutzung zugeführt wird, die gestalterisch der Qualität des westlich angrenzenden Sanierungsgebietes entspricht und in der Nutzung dem Tourismus förderlich ist. Favorisiert wird eine Nutzung mit Gastronomie und Wohnen am Hafen, die die Nutzung am Neuen Hafen ergänzt.

Anlass der Planung ist, dass eine Veräußerung des Betriebsgeländes ansteht und für eine Nutzung im Sinne der Stadt die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich ist.

Ausgewählte Beispiele für den Sanierungsbedarf



Am Hafen 55 – Historisches Packhaus mit Siloanlage

3. Planerische Vorgaben

Der Planbereich ist im Flächennutzungsplan der Stadt als Sondergebiet (SO Hafen) und teilweise als Mischbaufläche (M) dargestellt.

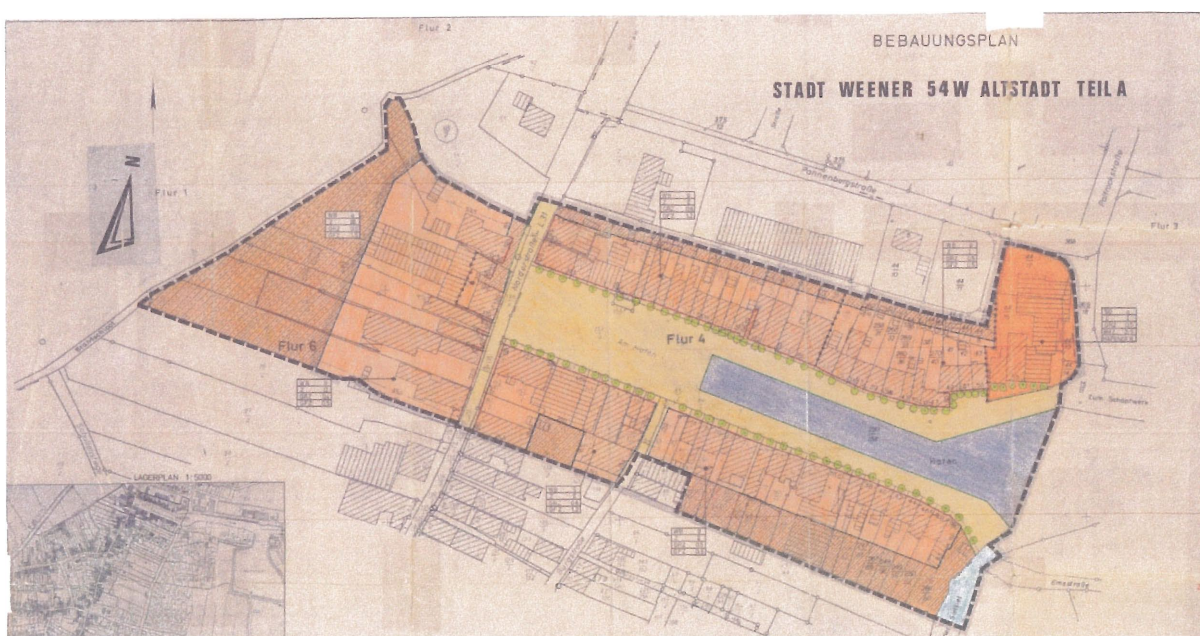


Auszug Flächennutzungsplan der Stadt Weener

Das Plangebiet ist teilweise im Bebauungsplan Nr. 54 W Altstadt Teil A (Siehe Seite 6) als „Sondergebiet Hafengebiet“ festgesetzt, „weil im Sondergebiet Einrichtungen des Hafenbetriebes vorhanden waren“. Diese Bezeichnung kann nicht mehr als Definition der jetzt vorgesehenen Nutzung dienen, sodass die Änderung des Sondergebietes insbesondere hinsichtlich des Kataloges der zulässigen Nutzungen erforderlich und der Bebauungsplan in dem Teilbereich aufzuheben ist. Die Flurstücke 44/22, 44/23 und 44/30 werden in das Plangebiet einbezogen und ebenfalls als „Sondergebiet Hafen“ festgesetzt.

Der Planbereich verbleibt innerhalb der Erhaltungssatzung der Stadt Weener und des Förderungsbereiches „Städtebaulicher Denkmalschutz“.

Das „Speicherensemble“ ist in der Liste der Baudenkmale aufgeführt und der Planbereich (bis auf die Flurstücke 44/22, 44/23 und 44/30) liegt auch im Bereich der Erhaltungssatzung. Außerdem gelten auch die örtlichen Bauvorschriften für den Planbereich – außer Flurstücke 44/22, 44/23 und 44/30 - (B-Pläne 54 W Teile A-D).



Bebauungsplan Nr. 54 W Altstadt Teil A

4. Bebauungskonzept / Planinhalt

Bebauungskonzept

Ziel der Planung ist die Wiedernutzung der vorhandenen Gebäude im Sinne der Denkmalpflege und als belebendes Element des Alten Hafenbereiches im Sinne des verbesserten Stadtbildes und des Tourismus. Anhand der vorhandenen Bausubstanz ist es naheliegend, den Speicher zu sanieren und im Erdgeschoss ein Restaurant einzurichten. Der östliche Flachbau soll abgerissen werden und der westliche Anbau wird aufgestockt. Dabei sollen im Erdgeschoss die Küche mit

Nebenräumen, im Obergeschoss Räume für das Restaurantpersonal eingerichtet werden.

Im Silo ist im Erdgeschoss ein Raum für Ausstellungen bzw. Veranstaltungen geplant, der vom Restaurant bewirtschaftet wird.

Die Nutzung der Obergeschosse im Speicher ist für Wohnappartements gedacht.

Im Silo ist oberhalb des Erdgeschosses in verschiedenen Ebenen ebenfalls Wohnnutzung vorgesehen.

Ergänzt werden sollen die Nutzungen durch ein Schiffsrestaurant im Hafenbecken, das vom Restaurant teilweise mit bewirtschaftet werden soll.

Auf den Flurstücken 44/22 und 44/23 soll die Errichtung eines zweigeschossigen Gebäudes mit Wohnnutzung oder mit nicht wesentlich störender gewerblicher Nutzung - z. B. kleine Läden mit auf Touristen ausgerichteten Angeboten wie Freizeitkleidung und Freizeitartikeln, Pensionen und Fahrradverleih - zulässig sein.

Im Hinblick auf die westlich angrenzenden unbebauten Grundstücke ist denkbar, im Rahmen der Sanierung im Zusammenhang mit der vorhandenen Bebauung am Hafen ein Gebiet mit einer vergleichbaren Nutzung zu entwickeln. Insofern könnte der Bereich SO 2 Signalwirkung haben.

Auf dem nördlichen Teil des Flurstückes 44/28 sollen die Stellplätze für die Nutzung des SO 1 angelegt werden.

Planinhalt

Die geplanten Nutzungen sind so speziell, dass die Festsetzung als eines der Baugebiete der Baunutzungsverordnung mit dem dann erforderlichen Ausschluss verschiedener Nutzung nicht sinnvoll erscheint. Vielmehr bietet es sich an, „Sondergebiet Hafen“ festzusetzen

und die zulässigen Nutzungen mit textlichen Festsetzungen festzuschreiben:

Textliche Festsetzung 1:

„Im Sondergebiet Hafen – SO 1 - ist die Errichtung eines Restaurants mit erforderliche Nebenräumen und einem Saal für Veranstaltungen und Ausstellungen zulässig.

Außerdem sind Wohnappartements zulässig.

Als Maß der baulichen Nutzung wird festgesetzt:
 „Grundflächenzahl 0,6, offene Bauweise ohne Längenbeschränkung, Baumassenzahl 3,0, Zahl der Vollgeschosse: VIII.

Im Hafenbecken ist ein Schiffsrestaurant zulässig.“

Da es vorgesehen und aus Sicht der Stadt auch wünschenswert ist, Gäste auch außerhalb der Gebäude in engerer Verbindung zum Hafen zu bewirten.

Textliche Festsetzung Nr.2:

Im Sondergebiet Hafen – SO 2 – ist die Errichtung eines Gebäudes mit Wohnnutzung und nicht wesentlich störendem Gewerbe mit auf Touristen ausgerichteten Angeboten - wie z. B. kleine Läden wie Freizeitkleidung und - Artikeln, Pensionen und Fahrradverleih - zulässig.

Grund- und Geschossflächenzahl 0,6/1,2, offene Bauweise, Zahl der Vollgeschosse II. Traufhöhe max. 6,50 m, Firsthöhe max. 12,0 m.

Textliche Festsetzung 3:

„Auch außerhalb der überbaubaren Flächen sind Nebenanlagen wie Bestuhlung, Sonnenschutz, Pavillons und (2) Ruderhäuser im Rahmen der Bewirtung von Gästen zulässig – innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen zwischen

der Bebauung und dem Hafenbecken mit Zustimmung der Stadt Weener.“

5. Immissionsschutz

Geruchsimmissionen

Die Klingele Papierwerke befinden sich am Westufer der Ems – ca. 250 m östlich des Plangebietes, nord-östlich schließt sich die kommunale Kläranlage an. Beide Anlagen emittieren Gerüche, die sich auf das Plangebiet auswirken können.

Der TÜV Nord hat im Auftrage der Fa. Klingele in den Jahren 2009/2010 einen „Bericht über die Durchführung von Geruchsbegehungen“ erstellt und die Ergebnisse bewertet.

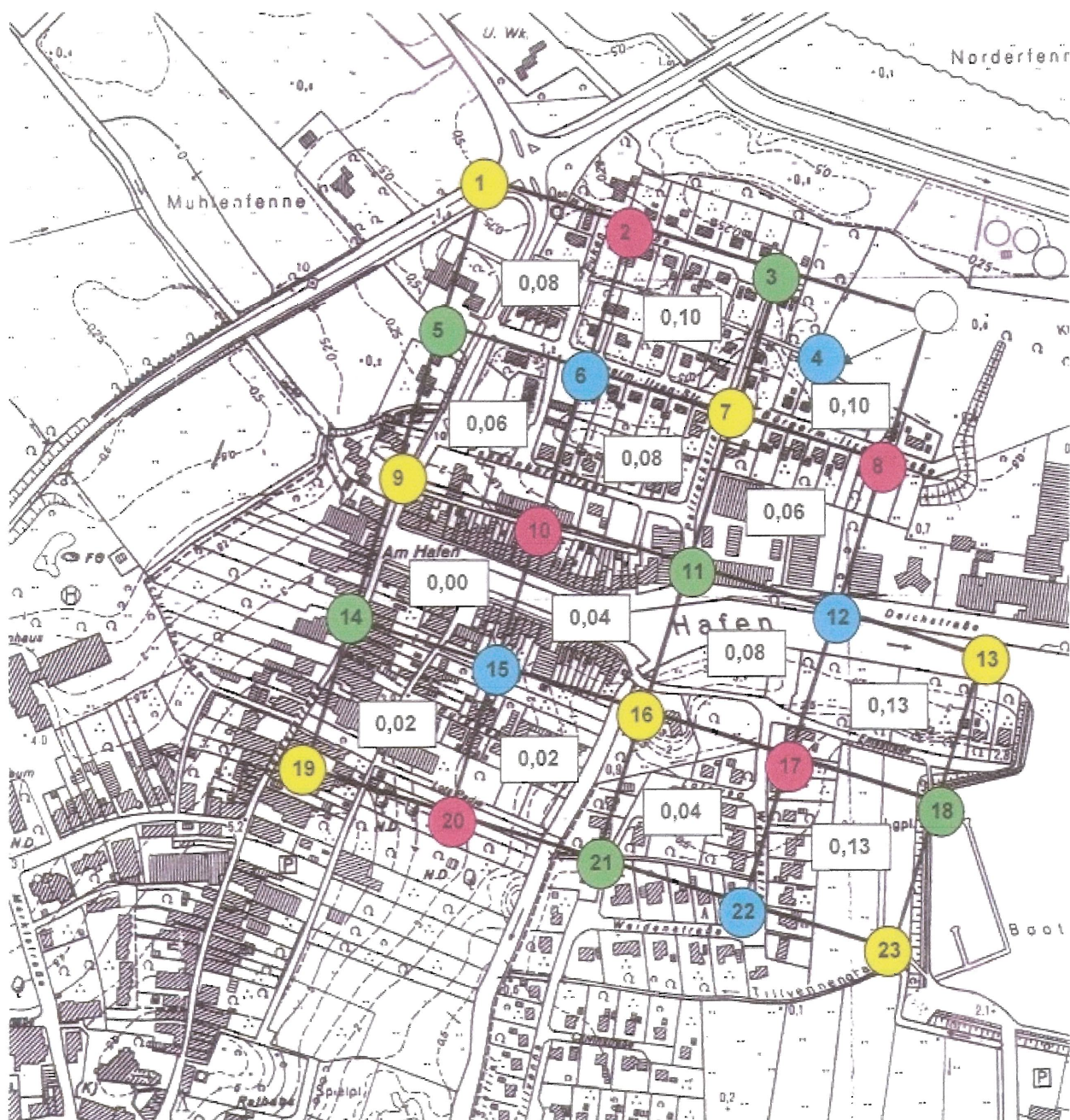
Mit Erlass vom 23.07.2009 wurden Verwaltungsvorschriften zur Feststellung und Beurteilung von Geruchsimmissionen (GIRL) verabschiedet, „die ein geeignetes Instrument zur Unterstützung des immissionsschutzrechtlichen Vollzuges ist.“

In diesem Erlass werden in Tabelle 1 „Immissionswerte IW für verschiedene Nutzungsgebiete“ aufgeführt. Danach ist für Wohn-/Mischgebiete ein IW von 0,10 angegeben.

Nach dem Plan des TÜV (siehe Seite 10) liegt die Geruchsbelastung am Rande des Plangebietes (Punkt 11 grün) unterhalb dieses Grenzwertes von 0,10 (in der schalltechnischen Beratung geht das Büro IEL zu recht davon aus, dass das Plangebiet in seiner Nutzung dem Mischgebiet der Baunutzungsverordnung vergleichbar ist).

TÜV NORD Umweltschutz

Abbildung 4: Kenngrößen der Geruchsbelastung auf den Rasterflächen



Abstand der Begehungspunkte ca. 125 m

Tour I	7, 1, 9, 19, 16, 23, 13
Tour II	8, 2, 10, 20, 17
Tour III	12, 4, 6, 15, 22
Tour IV	11, 3, 5, 14, 21, 18

Lärmimmissionen (Schalltechnisches Gutachten Büro IEL v. 9.08.2013).

Der Bereich soll zukünftig gewerblich (nicht wesentlich störendes Gewerbe) und auch zu Wohnzwecken genutzt werden. Die Nutzung entspricht der eines Mischgebietes. Damit im Rahmen der Bauleitplanung eine schalltechnische Beurteilung gemäß DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“, Ausgabe Juli 2002, möglich ist, müssen Aussagen zu den auf das Plangebiet einwirkenden Schallimmissionen getroffen werden. Für die schalltechnische Beurteilung sind gemäß DIN 18005 für ein „Mischgebiet (MI)“ folgende Orientierungswerte heranzuziehen:

Gewerbelärm

Tag(06.00 bis 22.00 Uhr): 60 dB(A)

Nacht (22.00 bis 06.00 Uhr): 45 dB(A)

Verkehrslärm:

Tag(06.00 bis 22.00 Uhr): 60 dB(A)

Nacht (22.00 bis 06.00 Uhr): 50 dB(A).

Stichwort Gewerbelärm:

- Östlich des Plangebietes liegt das Betriebsgelände der Firma Klingele Papierwerke. Aus den zur Verfügung stehenden Informationen zur Schallimmissionssituation in der Nachbarschaft der Firma Klingele Papierwerke geht hervor, dass im Bereich Bürgermeister-Itzen-Straße/Euckenstraße die Schallimmissionsbelastung während der Nachtzeit bei ≤ 45 dB(A) liegt. Das Plangebiet „Am Hafen 55“ hat zum Betriebsgelände der Papierwerke Klingele gegenüber dem Bereich Bürgermeister-Itzen-Straße / Euckenstraße keinen geringeren Abstand. Es kann deshalb davon ausgegangen werden, dass der zulässige Orientierungswert für die Nachtzeit nicht überschritten wird. Für

eine mögliche Erweiterung der Papierfabrik stellt bereits die vorhandene Wohnbebauung in Bezug auf den Schallimmissionsschutz den begrenzenden Faktor dar. Durch das geplante Projekt sind keine zusätzlichen Einschränkungen zu erwarten (IEL).

Die westlich des Plangebietes gelegene ehemals gewerblich genutzte Fläche im unbeplanten Innenbereich wird seit Jahren nicht genutzt, sodass der Bestandschutz erloschen ist. Daher werden im Gutachten IEL für diese Fläche kein anteiligen Immissionskontingente in Ansatz gebracht.

Stichwort Verkehrslärm:

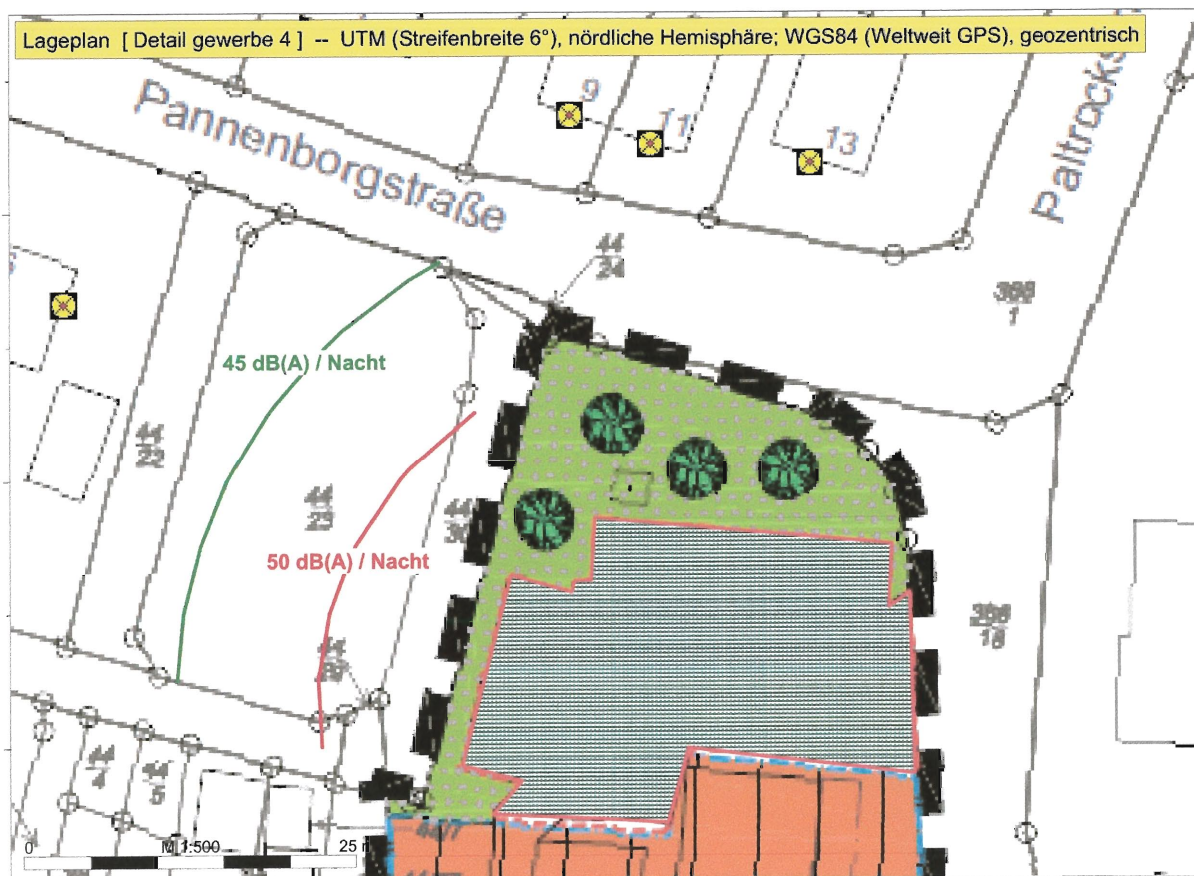
„Nördlich des Plangebietes verläuft die Pannenburgstraße. Diese führt östlich des Plangebietes in südliche Richtung und mündet in den Kreuzungsbereich der Straßen „Am Hafen“ und „Zum Schöpfwerk“. Es handelt sich hierbei um keine Durchgangsstraßen. Die Straße „Zum Schöpfwerk“ endet z. B. am Emsdeich. Basis der Berechnungen für den Verkehrslärm ist die durchschnittliche tägliche Verkehrsmenge (DTV) als Mittelwert über alle Tage des Jahres, die sich daraus ergebende stündliche Verkehrsstärke M_t (tags), M_n (nachts) und der jeweilige LKW-Anteil p . Solche Angaben liegen uns zurzeit nicht vor. Nach unserer Auffassung fügt sich das Projekt bzgl. der Schutzbedürftigkeit nahtlos in die Umgebung ein. Für den Fall, dass zum Verkehrslärm konkrete Angaben vorgelegt werden sollen, müssen vorab durch Verkehrszählungen die entsprechenden Grundlagen erfasst werden“ (IEL). Zwischen der Stadt Weener und der Fa. Klingele finden Gespräche statt mit dem Ziel, den Zugangsverkehr zum Betriebsgelände zu verlagern.

Emissionen Stellplätze

Die Ermittlung der Schallemissionen durch die Nutzung des

Parkplatzes erfolgt anhand der allgemein anerkannten Parkplatzlärmstudie des Bayerischen Landesamtes für Umwelt. Der Parkplatz wird als „Parkplatz an Gaststätten“ mit einer Bewegungshäufigkeit von 0,3 Bewegungen je Stellplatz und Stunde während der Tageszeit eingeordnet. Für die Nachtzeit muss, unabhängig von der Parkplatzeinordnung, von einer Bewegungshäufigkeit von 1 Bewegung je Stellplatz und Stunde ausgegangen werden. Da zunächst vorgesehen war, die Stellplätze dem Wohnhaus Pannenburgstraße 6 benachbart anzuordnen, wäre zwischen Parkplatz und Wohnhaus 6 eine mindestens $H = 3,50\text{m}$ hohe Lärmschutzwand anzuordnen (entspricht in etwa der Traufhöhe des Hauses 6).

Dies wäre im Hinblick auf das Ortsbild und die zukünftige Gestaltung des Silos und Speichers, die gestalterisch eine hohe architektonische Qualität erwarten lassen, nicht vertretbar. Insofern wird die Planung geändert und der Parkplatz mit den Stellplätzen auf das Flurstück 44/28, dem Restaurant zugeordnet, verlegt.



In dem o. a. Plan ist vom Büro IEL die Stellplatzanlage so

eingetragen, dass der Lärmschutz für die Bebauung auf der gegenüberliegenden Straßenseite gewährleistet ist. „Außerdem sind die 45 dB (A)-Isophone und die 50 dB (A)-Isophone für die Nachtzeit auf der SO 2-Fläche für die Nachtzeit dargestellt. Die zu definierende Baugrenze auf dieser Fläche sollte nicht östlich der 50dB(A)-Isophone liegen. Für den Bereich zwischen den beiden Isophonen müssen passive Schallschutzmaßnahmen getroffen werden“ (IEL), ebenso für den Bereich SO 1.

Für den Bereich SO 2 gilt:

Textliche Festsetzung Nr. 4:

An allen dem Stellplatz zugewandten und um bis zu 90° abgewandten Gebäudefronten in Wohnungen mit Ausnahme von Bädern und Hausarbeitsräumen sind bauliche Schallschutzmaßnahmen vorzusehen, die den Anforderungen für den LPB II gemäß DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“, Tabelle 8, Zeile 2 entsprechen.

Sind in den beschriebenen Räumen Schlafräume vorgesehen, Kann es bei geöffneten Fenstern zu Schlafstörungen kommen. In diesem Fall ist durch den Einbau schallgedämmter Lüftungseinrichtungen eine ausreichende Belüftung der Schlafräume bei geschlossenen Fenstern sicherzustellen.

Textliche Festsetzung Nr. 5:

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes werden folgende Orientierungswerte gemäß Beiblatt 1 zu DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ von 60/50 dB(A) tags/nachts für Verkehrslärm und 60/45 dB(A) tags/nachts für Gewerbelärm (vergleichbar dem Orientierungswert für Mischgebiete) festgesetzt.

Anmerkung

Aufgrund der Anforderungen an den Wärmeschutz kann davon ausgegangen werden, dass damit in aller Regel auch die Anforderungen an den baulichen Schallschutz der Fenster im LPB ii (SO 2) erfüllt werden.

Aus der Isophonendarstellung im Anhang des Gutachtens wird

ersichtlich, dass im „rückwärtigen“ Bereich der Wohnnutzungen am Hafen für insgesamt zwei Grundstücke eine Überschreitung des Orientierungswertes von 45 dB(A) für die Nachtzeit um < 5 dB gegeben ist. In dem Überschreibungsbereich gibt es derzeit keine schutzwürdige Nutzung (öffentliche Toilette und Nebengebäude). Die hier theoretisch ermittelte Überschreitung ist insofern zumutbar und beeinträchtigt nicht das gesunde Wohnen.

Textliche Festsetzung Nr. 6:

Die festgesetzten Stellplätze dienen den Anlagen des SO 1 (s. TF 1).

6. Denkmalpflege

Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich des Städtebaulichen Denkmalschutzes, der Erhaltungssatzung und im Förderungsbereich der Stadt Weener. Der Bereich SO 1 liegt im Geltungsbereich des Bebauungsplanes 54 W „Altstadt“ Teil A und damit auch im Geltungsbereich der örtlichen Bauvorschriften.

Das Gebäudeensemble „Am Hafen 55“ ist ein Baudenkmal im Sinne des § 3 Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz (NDSchG). Insofern bedürfen Errichtung, Veränderung oder Beseitigung von Anlagen, die das Erscheinungsbild des Denkmals beeinflussen können, einer denkmalrechtlichen Genehmigung nach § 10 (1) 4 NDSchG. Auch dürfen in der Umgebung des Baudenkmals keine Anlagen errichtet werden, wenn dadurch das Erscheinungsbild des Baudenkmals beeinträchtigt wird.

Die Beurteilung einzelner Gebäude erfolgt im Baugenehmigungsverfahren. Die gestalterischen Anforderungen des denkmalrechtlichen Umgebungsschutzes können in diesem Fall auch enger als die örtlichen Bauvorschriften gefasst sein.

7. Bodenschutz

Die untere Abfallbehörde der Landkreises Leer hat im Verfahren

darauf hingewiesen, dass ein u. a. ehemals durch einen Landhandel und ein Futtersilo genutztes Gelände für eine andere Nutzung beplant werden soll. Die Fläche werde daher als „eingeschränkt altlastenrelevant“ eingestuft und gelte als Verdachtsfläche gemäß § 2 Abs. 4 BBodSchG. Sie stelle eine gefahrenverdächtige Betriebsfläche dar, da grundsätzlich aufgrund der in solchen Betrieben verwendeten Stoffe bzw. anfallenden Abfallarten ein Gefahrenverdacht hinsichtlich einer Boden- und Gewässerverunreinigung bestehe.

Aufgrund der Beurteilung des LK Leer wurde das Ingenieurbüro IDV GbR (de Vries) beauftragt, orientierende Bodenuntersuchungen im Bereich des Bebauungsplanes vorzunehmen.

Die Ergebnisse weisen insgesamt keine Überschreitung der Prüf- bzw. Maßnahmenwerte gem. BBodSchG für den direkten Kontakt aus, so dass sich bei der Nutzung als Wohngebiet oder Gewerbefläche kein zwingender Handlungsbedarf ergibt. Beim Anfall von Aushub im Zuge der Bauarbeiten oder sonstigen Eingriffen in den Boden sind die Überschreitungen der ZO-Werte gemäß der LAGA-TR-Boden zu beachten.

Bei einer Verwendung als Nutzgarten – nach Auffassung des LK Leer auch bei Einrichtung von Kinderspielflächen – ist eine entsprechender Bodenaustausch einschließlich einer fachgerechten Entsorgung zu empfehlen.

8 Verfahren

Kernstück der Änderung des Baugesetzbuches durch das „Gesetz zur Erleichterung von Planungsvorhaben für die Innenentwicklung der Städte“ vom 21.12.2006 ist die Einführung eines beschleunigten Verfahrens für Bebauungspläne der Innenentwicklung (§ 13 a BauGB).

Entsprechend der gesetzlichen Formulierung sind Pläne davon betroffen, die Nachverdichtung oder andere Maßnahmen zur

Innenentwicklung zum Gegenstand haben. Darunter fällt auch der Bebauungsplan 134 W.

Der Gesetzgeber hat zwei Fallgruppen unterschieden. Der Bebauungsplan ist unter die erste Fallgruppe der Pläne mit bis zu 20.000 qm Grundfläche einzuordnen. Das trifft hier zu. Dafür werden die vorgesehenen Verfahrenserleichterungen ohne weiteres eröffnet. Das bedeutet:

- es gelten Eingriffe, die auf Grund der Aufstellung des Bebauungsplanes zu erwarten sind, als im Sinne des § 1 a Abs. 3 Satz 5 vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig,
- es gelten die Vorschriften des vereinfachten Verfahrens nach § 13 Abs. 2 und 3 Satz 1 entsprechend (keine frühzeitige Beteiligung nach § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1; öffentliche Auslegung nach § 3 (2) z. B. in angemessener Frist; Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange in angemessener Frist; keine Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4, kein Umweltbericht nach § 2 a, keine Angabe nach § 3 Abs. 2 Satz 2 und keine zusammenfassende Erklärung nach § 10 Abs. 4 erforderlich).

Das Verfahren wird nach § 13 a BauGB durchgeführt.

9. Abwägung

Im Verfahren sind Bedenken vom Gewerbeaufsichtsamt Emden hinsichtlich der Lärmbelastung vorgebracht worden. Dazu führt das Ing. Büro IEL aus (9.08.2013): „In dem Bericht des TUV vom 29.07.2010 sind für insgesamt für vier Immissionsorte (IO 1, IO 2a, IO 3 und IO 4) die Beurteilungspegel für die Nachtzeit angegeben. Im einzelnen repräsentieren die Immissionsorte folgende Wohnhäuser: IO 1 – Emsstraße 11, IO 2a – Emsstraße 1, IO 3 – Bürgermeister-Itzen-Straße 31-33, IO 4 - Wohnhaus Paltrockstraße 14 (=Angabe im Bericht TUV; nach unser Auffassung müsste es sich um das Wohnhaus Euckenstraße 14 handeln). Die Immissionsorte IO 1 und

IO 2a liegen südlich bzw. südwestlich der Fa. Klingele, die Immissionsorte IO 3 und IO 4 westlich des Betriebsgeländes. Die Immissionsorte IO 3 und IO 4 beschreiben nach unserer Auffassung ausreichend die Schallabstrahlung in westliche Richtung. Für die Nachtzeit wurden für die Immissionsorte IO 3 und IO 4 Beurteilungspegel von ≤ 45 dB(A) ermittelt. Da das Plangebiet weiter in westlicher Richtung liegt, ist nach unserer Auffassung sichergestellt, dass der für die schalltechnische Beurteilung im Rahmen der Bauleitplanung heranzuziehende Orientierungswert für die Nachtzeit von 45 dB(A) auf jeden Fall nicht überschritten wird.“ Die Stadt teilt daher die Bedenken des GAA Emden nicht und sieht keine Veranlassung, die bisherige Planung aufzugeben.

Vom Ehepaar Holmann sind Bedenken gegen die Anlage der Stellplätze auf den Flurstücken 44/22 und 44/23 in unmittelbarer Nachbarschaft zu ihrem Grundstück Pannenborgstraße 6 vorgebracht worden.. Da nach Beurteilung des Ing. Büros IEL die Lärmbelastung des benachbarten Wohngebäudes und der gegenüberliegende Wohngebäude die zulässigen Werte überschreitet und nicht mit vertretbarem Aufwand gemildert werden kann (3,50 m hohe Lärmschutzwand – IEL am 29.11.2012), werden die Stellplätze dem geplanten Restaurant zugeordnet. Die Lärmbelastung für die genannten Wohnhäuser liegt dann unter dem Orientierungswert, auch wenn das Flurstück zunächst nicht bebaut wird (siehe Grafik S.13). Der Widerspruch des Ehepaares Holmann ist daher gegenstandslos.

10. Nachrichtliche Übernahmen / Hinweise

Im Plangebiet gelten:

1. Erhaltungssatzung der Stadt Weener
2. Örtliche Bauvorschriften zu den Bebauungsplänen 54 W
(nur im Bereich SO 1)
3. Der Planbereich liegt im Förderungsbereich „Städtebaulicher Denkmalschutz.

Ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde

Aus bodendenkmalrechtlicher Sicht handelt es sich bei der Fläche aufgrund der Lage um eine archäologische Verdachtsfläche.

Bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten sind vorher archäologische Prospektionen erforderlich, um Aussagen bezüglich möglicher Denkmalsubstanz zu treffen. Sollten archäologische Funde auftreten, ist eine weitere Abstimmung mit dem Archäologischen Dienst der Ostfriesischen Landschaft erforderlich ggf. ist auch eine umfangreiche Grabung notwendig.

Mit Rechtskraft des Bebauungsplanes Nr. 134 W erfolgt die Teilaufhebung des Bebauungsplanes Nr. 54 W „Altstadt“ Teil A.

11. Verfahrensvermerke:

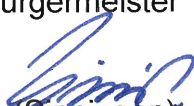
Der Bebauungsplan und die Begründung wurden ausgearbeitet vom Planungsbüro Dr.-Ing. Müller, Oldenburg.

Weener, im März/April 2014

Stadt Weener (Ems)

Der Bürgermeister

I.A.:


(Sinningen)

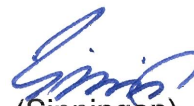
Der Rat der Stadt Weener (Ems) hat dieser Begründung in seiner Sitzung am 02.04.2014 zugestimmt.

Weener, den 05.05.2014

Stadt Weener (Ems)

Der Bürgermeister

I.A.:


(Sinningen)



**Schalltechnisches Gutachten
zum Bebauungsplan Nr. 134 W
der Stadt Weener**

Gutachten Nr. 3160-13-L1

Ingenieurbüro für Energietechnik und Lärmschutz

Schalltechnisches Gutachten zum Bebauungsplan Nr. 134 W der Stadt Weener

Gutachten Nr.: 3160-13-L1

Auftraggeber: Stadt Weener
Osterstraße 1
26826 Weener

Auftragnehmer: IEL GmbH
Kirchdorfer Straße 26
26603 Aurich
Tel: 04941 - 9558-0
Fax: 04941 - 9558-11
email: mail@iel-gmbh.de

Bearbeiter: Volker Gemmel (Dipl.-Ing. (FH))
(Technischer Leiter Schallimmissionsschutz)

Prüfer: Stefan Taesler (Dipl.-Ing.(FH))
(Sachbearbeiter Schallimmissionsschutz)

Textteil: 10 Seiten (inkl. Deckblätter)
Anhang: siehe Anhangsverzeichnis

Datum: 09. August 2013



Messstelle nach § 26 BImSchG

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung und Aufgabenstellung	4
2.	Zu Grunde gelegte Vorschriften, Normen, Richtlinien und Berichte	4
3.	Benutzte Planunterlagen und Ausgangsdaten	5
4.	Beschreibung der örtlichen Situation	5
5.	Schalltechnische Anforderungen	6
6.	Verkehrslärm	6
7.	Gewerbelärm	7
7.1	Einwirkender Gewerbelärm	7
7.2	Verkehrsfläche (ST), Zweckbestimmung: Stellplätze	7
7.3	Schallschutzmaßnahmen	8
8.	Zusammenfassung	10

Anhang

Übersichtskarten (4 Seiten)

Datensatz und Berechnungsergebnisse (2 Seiten)

1. Einleitung und Aufgabenstellung

Die Stadt Weener hat die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 134 W „Am Hafen 55“ beschlossen. Mit der Realisierung dieses Planes soll das derzeit brachliegende Gelände mit dem vorhandenen Gebäudebestand einer neuen Nutzung zugeführt werden. Im Rahmen der Bauleitplanung müssen auch die Belange des Schallimmissionsschutzes gemäß DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) geprüft werden.

Aufgabe des vorliegenden Gutachtens ist es, die auf das Plangebiet einwirkenden Schallimmissionen (Verkehrs- und Gewerbelärm) und die von dem Plangebiet ausgehenden Schallemissionen (Gewerbelärm) zu bewerten bzw. zu berechnen, damit im Rahmen der Bauleitplanung eine schalltechnische Beurteilung gemäß DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“, Ausgabe Juli 2002, möglich ist.

2. Zu Grunde gelegte Vorschriften, Normen, Richtlinien und Berichte

Bei der Erstellung des Gutachtens werden die allgemein anerkannten Regeln der technischen Lärmabwehr zu Grunde gelegt, wobei die zurzeit gültigen einschlägigen Vorschriften, Normen und Richtlinien entsprechend dem neuesten Stand herangezogen werden. Im Einzelnen werden folgende Vorschriften und Regelwerke zu Grunde gelegt bzw. sinngemäß angewandt:

DIN 18005-1 „Schallschutz im Städtebau, Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Planung“, Ausgabe Juli 2002

Beiblatt 1 zu DIN 18005, Teil 1 „Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung“, Ausgabe Mai 1987

TA-Lärm „Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm“, 6. Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz vom 26. August 1998

DIN ISO 9613, Teil 2 „Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien“, Allgemeines Berechnungsverfahren, Ausgabe Oktober 1999

RLS-90 „Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, Ausgabe 1990“

DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“, Ausgabe November 1989

„Parkplatzlärmstudie - Untersuchung von Schallemissionen aus Parkplätzen, Autohöfen und Omnibusbahnhöfen“, Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (6. Auflage 2007).



3. Benutzte Planunterlagen und Ausgangsdaten

Als Grundlage für die Erstellung des Gutachtens diente der vom Planungsbüro Dr.-Ing. Müller (Oldenburg) zur Verfügung gestellte Entwurf zum Bebauungsplan Nr. 134 W.

Für die Bewertung der auf das Plangebiet einwirkenden gewerblichen Schallimmissionen wurde der „Bericht über Schallpegelabnahmemessungen nach der wesentlichen Änderung der Papierfabrik Weener gemäß Schallschutzaufgaben im Genehmigungsbescheid des Staatlichen Gewerbeaufsichtsamtes Oldenburg“ vom 29.07.2010 (TÜV NORD Umweltschutz GmbH & Co. KG mit der TÜV-Auftrags-Nr. 8000624861 / 109SST054-2) zur Verfügung gestellt.

Genauere Angaben zum Verkehrsaufkommen im Umfeld des Planbereiches liegen nicht vor. Es liegen lediglich Angaben zum Verkehrsaufkommen eines benachbarten Gewerbebetriebes für „Stoßzeiten“ vor.

Zur Bestimmung der Schallemission der festgesetzten Stellplatzfläche innerhalb des Plangebietes wird auf die Parkplatzlärmstudie zurückgegriffen.

4. Beschreibung der örtlichen Situation

Der zu untersuchende Bereich befindet sich im Zentrum der Stadt Weener. Der Geltungsbereich liegt nördlich des „Alten Hafens“ und umfasst im Wesentlichen eine ehemals gewerblich genutzte Fläche. Nördlich grenzt Wohnbebauung an. In östlicher Richtung schließt eine ebenfalls aufgegebene gewerblich genutzte Fläche an. Weiter in östlicher Richtung befindet sich das Betriebsgelände der Papierfabrik Klingele. Zwischen dem Betriebsgelände der Papierfabrik und der aufgegebenen Gewerbefläche befindet sich weitere Wohnbebauung.

Innerhalb des Geltungsbereiches sind neben öffentlichen Grünflächen und Straßenverkehrsflächen eine Fläche mit der Zweckbestimmung Stellplätze und ein zweigeteiltes „Sondergebiet (SO) Hafen“ vorgesehen.

Im Bereich „SO1“ ist neben dem „Wohnen“ auch ein Restaurant mit den entsprechenden Nebenräumen zulässig. Die ausgewiesene Stellplatzfläche wird von den Gästen des Restaurants genutzt.

Im Bereich „SO2“ ist neben dem „Wohnen“ auch eine „nicht wesentlich störende gewerbliche Nutzung“ zulässig.

5. Schalltechnische Anforderungen

Grundlage für eine schalltechnische Beurteilung im Rahmen der Bauleitplanung ist die DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“, Ausgabe Juli 2002. In dieser Norm sind schalltechnische Orientierungswerte aufgelistet, die nicht überschritten werden sollen. Dabei werden die unterschiedlichen Lärmarten getrennt ermittelt, bewertet und beurteilt.

Gemäß Beiblatt 1 zur DIN 18005 gelten folgende Orientierungswerte für den Verkehrslärm im Rahmen der Bauleitplanung:

„Mischgebiet (MI)“:

Tag (06.00 bis 22.00 Uhr):	60 dB(A)
Nacht (22.00 bis 06.00 Uhr):	50 dB(A)

Gemäß Beiblatt 1 zur DIN 18005 gelten folgende Orientierungswerte für den Gewerbelärm im Rahmen der Bauleitplanung:

„Mischgebiet (MI)“:

Tag (06.00 bis 22.00 Uhr):	60 dB(A)
Nacht (22.00 bis 06.00 Uhr):	45 dB(A).

Als Berechnungsvorschriften werden für den Gewerbelärm die DIN ISO 9613-2 und für den Verkehrslärm die RLS-90 herangezogen.

6. Verkehrslärm

Nördlich des Plangebietes verläuft die Pannenborgstraße. Diese führt östlich des Plangebietes in südliche Richtung und mündet in der Straße „Zum Schöpfwerk“. Es handelt sich hierbei um keine Durchgangsstraßen. Die Straße „Zum Schöpfwerk“ endet z. B. am Emsdeich. Basis der Berechnungen für den Verkehrslärm ist die durchschnittliche tägliche Verkehrsmenge (DTV) als Mittelwert über alle Tage des Jahres, die sich daraus ergebende stündliche Verkehrsstärke M_t (tags), M_n (nachts) und der jeweilige LKW-Anteil p . Solche Angaben liegen nicht vor. Von der Firma Klingele wurde angegeben, dass zu „Stoßzeiten“ mit einem Verkehrsaufkommen von „100 PKW/kleine LKW“ zu rechnen ist. Auch bei Berücksichtigung der dreifachen Menge würde dies eine stündliche Verkehrsstärke von lediglich $M_t = 19$ Fahrzeuge pro Stunde bedeuten. Es ist nicht zu erwarten, dass durch diese Verkehrsmengen die zulässigen Orientierungswerte im Plangebiet überschritten werden.

Die Schutzbedürftigkeit innerhalb des Plangebietes entspricht der Schutzbedürftigkeit der Wohnbebauung außerhalb des Plangebietes. Es werden somit keine neuen, erhöhten Schutzansprüche festgesetzt. Eine weitergehende Untersuchung des Verkehrslärms ist deshalb auf der Grundlage der derzeit vorliegenden Erkenntnisse nicht notwendig.



7. Gewerbelärm

7.1 Einwirkender Gewerbelärm

Für die Bewertung der auf das Plangebiet einwirkenden gewerblichen Schallimmissionen wurde uns der „Bericht über Schallpegelabnahmemessungen nach der wesentlichen Änderung der Papierfabrik Weener gemäß Schallschutzaufgaben im Genehmigungsbescheid des Staatlichen Gewerbeaufsichtsamtes Oldenburg“ vom 29.07.2010 (TÜV NORD Umweltschutz GmbH & Co. KG mit der TÜV-Auftrags-Nr. 8000624861 / 109SST054-2) zur Verfügung gestellt.

In diesem Bericht sind für insgesamt vier Immissionsorte (IO 1, IO 2a, IO 3 und IO 4) die Beurteilungspegel für die Nachtzeit angegeben. Diese Immissionsorte repräsentieren die folgenden Wohnhäuser:

- IO 1: Wohnhaus Emsstraße 11
- IO 2a: Wohnhaus Emsstraße 1
- IO 3: Wohnhaus Bürgermeister-Itzen-Straße 31-33
- IO 4: Wohnhaus Paltrockstraße 14 (= Angabe im o. g. Bericht. Nach unserer Auffassung müsste es sich um das Wohnhaus Euckenstraße 14 handeln.)

Die Immissionsorte IO 1 und IO 2a liegen südlich bzw. südwestlich der Firma Klingele, die Immissionsorte IO 3 und IO 4 westlich des Betriebsgeländes. Die Immissionsorte IO 3 und IO 4 beschreiben nach derzeitigem Kenntnisstand ausreichend die Schallabstrahlung in westliche Richtung. Für die Nachtzeit wurden für die Immissionsorte IO 3 und IO 4 Beurteilungspegel von ≤ 45 dB(A) ermittelt. Da das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 134 W weiter in westlicher Richtung liegt, ist sichergestellt, dass der für die schalltechnische Beurteilung im Rahmen der Bauleitplanung heranzuziehende Orientierungswert für die Nachtzeit von 45 dB(A) auf jeden Fall nicht überschritten wird.

7.2 Verkehrsfläche (ST), Zweckbestimmung: Stellplätze

Aus dem Entwurf zum Bebauungsplan geht hervor, dass insgesamt 25 PKW-Stellplätze vorgesehen sind. Die Zufahrt erfolgt aus östlicher Richtung. Die Parkplatzfläche wurde so angeordnet, dass sie den größtmöglichen Abstand zur vorhandenen Wohnbebauung aufweist.

Die Ermittlung der Schallemission durch die Nutzung des Parkplatzes erfolgt gemäß der allgemein anerkannten Parkplatzlärmstudie des Bayerischen Landesamtes für Umwelt. Der Parkplatz wird als „Parkplatz an Gaststätten“ mit asphaltierten (oder gleichwertigen) Fahrgassen mit einer Bewegungshäufigkeit von 0,3 Bewegungen je Stellplatz und Stunde während der Tageszeit eingeordnet. Für die Nachtzeit muss, unabhängig von der Parkplatzeinordnung, von einer Bewegungshäufigkeit von einer Bewegung je Stellplatz und Stunde ausgegangen werden.

Auf der Basis der vorab genannten Daten wurde eine Schallausbreitungsrechnung für insgesamt fünf Immissionspunkte (umliegende bestehende Wohnhäuser) gemäß den Vorgaben der TA-Lärm durchgeführt. Die Berechnungen erfolgen mit dem Programmsystem IMMI® (Version 2012-2, [374]).

In der nachfolgenden Tabelle sind die zulässigen Orientierungswerte (OW) und die Berechnungsergebnisse (Beurteilungspegel L_r) aufgelistet:

Immissionspunkt	Tag		Nacht	
	OW [dBA]	$L_{r,Tag}$ [dBA]	OW [dBA]	$L_{r,Nacht}$ [dBA]
IP 1, Pannenburgstraße Nr. 6	60	35,3	45	40,5
IP 2, Pannenburgstraße Nr. 7	60	35,3	45	40,6
IP 3, Pannenburgstraße Nr. 9	60	37,8	45	43,0
IP 4, Pannenburgstraße Nr. 11	60	38,6	45	43,8
IP 5, Pannenburgstraße Nr. 13	60	38,9	45	44,1

Tabelle 1: Berechnungsergebnisse Parkplatz

Die Berechnungsergebnisse zeigen, dass die zulässigen Orientierungswerte an der umliegenden bestehenden Wohnbebauung außerhalb des Plangebietes nicht überschritten werden.

Als weiteres Berechnungsergebnis sind im Anhang zu dieser Ausarbeitung zwei Isophonendarstellung (Tag/Nacht) dargestellt.

Aus der Isophonendarstellung für die Tageszeit wird ersichtlich, dass auch in den beiden Flächen „SO1“ und „SO2“ der zulässige Orientierungswert unterschritten wird.

Aus der Isophonendarstellung für die Nachtzeit wird ersichtlich, dass in den beiden Flächen „SO1“ und „SO2“ teilweise der zulässige Orientierungswert überschritten wird.

Auf Grund der beschriebenen Überschreitungen muss im Rahmen der Abwägung geprüft werden, inwieweit das Überwiegen anderer Belange hier zu einer Zurückstellung des Schallschutzes führt. Auf alternative Schallschutzmaßnahme wird in Abschnitt 7.3 eingegangen.

7.3 Schallschutzmaßnahmen

Aus der Ergebnisdarstellung (Abschnitt 7.2) geht hervor, dass durch die Nutzung des geplanten Stellplatzes eine Überschreitung des zulässigen Orientierungswertes für die Nachtzeit in den beiden Flächen „SO1“ und „SO2“ gegeben ist.

Nach den dem Gutachter vorliegenden Informationen sind aktive Lärmschutzmaßnahmen (Lärmschutzwall, Lärmschutzwand) nicht realisierbar.

Die Baugrenze innerhalb der Fläche „SO2“ wurde bereits soweit verschoben, dass die Überschreitung innerhalb der Baugrenzen bei < 5 dB liegt. Da die Überschreitung ausschließlich während der Nachtzeit gegeben ist, wäre eine weitere



„Schallschutzmaßnahme“ in der Form möglich, dass die Schlafräume ausschließlich auf der dem Parkplatz abgewandten Gebäudeseite angeordnet werden. Für den Fall, dass das nicht möglich oder nicht gewollt ist, müssen für die dem Parkplatz zugewandten Gebäudefronten bauliche Schallschutzmaßnahmen festgesetzt werden. In Anlehnung an DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ würde sich hier der Lärmpegelbereich LPB II gemäß DIN 4109, Tabelle 8, ergeben.

Die Baugrenze innerhalb der Fläche „SO1“ verläuft unmittelbar an der Grenze zum Parkplatz. Bzgl. der Schlafräume gelten auch hier die Ausführungen zur Fläche „SO2“. Bzgl. der baulichen Schallschutzmaßnahmen würde sich in Anlehnung an DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ hier der Lärmpegelbereich LPB IV gemäß DIN 4109, Tabelle 8, ergeben.

Die textlichen Festsetzungen im Bebauungsplan könnten wie folgt lauten:

„Lärmpegelbereich IV:

An allen dem Stellplatz zugewandten und um bis zu 90° abgewandten Gebäudefronten in Wohnungen mit Ausnahme von Bädern und Hausarbeitsräumen sind bauliche Schallschutzmaßnahmen vorzusehen, die den Anforderungen für den LPB IV gemäß DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“, Tabelle 8, Zeile 4 entsprechen. Sind in den beschriebenen Aufenthaltsräumen Schlafräume vorgesehen, kann es bei geöffneten Fenstern zu Schlafstörungen kommen. In diesem Fall ist durch den Einbau schallgedämpfter Lüftungseinrichtungen eine ausreichende Belüftung der Räumlichkeiten bei geschlossenen Fenstern sicherzustellen.“

„Lärmpegelbereich II:

An allen dem Stellplatz zugewandten und um bis zu 90° abgewandten Gebäudefronten in Wohnungen mit Ausnahme von Bädern und Hausarbeitsräumen sind bauliche Schallschutzmaßnahmen vorzusehen, die den Anforderungen für den LPB II gemäß DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“, Tabelle 8, Zeile 2 entsprechen. Sind in den beschriebenen Aufenthaltsräumen Schlafräume vorgesehen, kann es bei geöffneten Fenstern zu Schlafstörungen kommen. In diesem Fall ist durch den Einbau schallgedämpfter Lüftungseinrichtungen eine ausreichende Belüftung der Räumlichkeiten bei geschlossenen Fenstern sicherzustellen.“

Für den Lärmpegelbereich IV ergibt sich ein erforderliches bewertetes Schalldämmmaß $R'_{w,res} = 40$ dB für den Lärmpegelbereich II von $R'_{w,res} = 30$ dB. Etwaige Korrekturen müssen u. U. entsprechend DIN 4109, Tabelle 9 vorgenommen werden. Die Anforderungen an die einzelnen Außenbauteile wie Außenmauerwerk, Dachhaut und Fenster sind vom jeweiligen Flächenverhältnis abhängig. Für gängige Fensterflächenanteile können die Angaben der DIN 4109, Tabelle 10, übernommen werden.

Anmerkung: Auf Grund der Anforderungen an den Wärmeschutz kann davon ausgegangen werden, dass damit in aller Regel auch die Anforderungen an den baulichen Schallschutz der Fenster im LPB II erfüllt werden.

Hinweis:

Die Festlegung der Lärmpegelbereiche erfolgt in der Regel in Abhängigkeit des maßgeblichen Außenlärmpegels („Verkehrslärm“) nach DIN 4109. Die hier vorgeschlagenen Lärmpegelbereiche orientieren sich an der zu erwartenden Überschreitung des Orientierungswertes durch den „Gewerbelärm“ während der Nachtzeit.

8. Zusammenfassung

Die Stadt Weener hat die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 314 W „Am Hafen 55“ beschlossen. Auf das Plangebiet wirken die Verkehrslärmimmissionen einer innerörtlichen Straße und die Gewerbelärmimmissionen einer benachbarten Papierfabrik sowie einer Stellplatzfläche innerhalb des Plangebietes ein.

Im Rahmen der Bauleitplanung muss auch eine schalltechnische Beurteilung durchgeführt werden. Diese führte zu dem Ergebnis, dass sowohl durch den Verkehrslärm wie auch durch den Gewerbelärm (Papierfabrik) keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch eine zu hohe Lärmbelastung zu erwarten sind. Die zusätzlich durchgeführte Schallimmissionsberechnung für den Parkplatz ergab, dass rechnerisch die zulässigen Orientierungswerte innerhalb des Plangebietes für die Nachtzeit teilweise überschritten werden. In Abschnitt 7.3 werden die Ergebnisse diskutiert und passive Schallschutzmaßnahmen beschrieben, die dem Belang des Schallimmissionsschutzes Rechnung tragen können. Die Schallimmissionsberechnung führte auch zu dem Ergebnis, dass die zulässigen Orientierungswerte an den benachbarten Wohnhäusern (außerhalb des Plangebietes) nicht überschritten werden.

Dieses Gutachten umfasst insgesamt zehn Textseiten und zusätzlich den im Anhangsverzeichnis aufgelisteten Anhang. Es darf nur in seiner Gesamtheit verwendet werden.

Aurich, den 09. August 2013

Bericht verfasst durch



Volker Gemmel (Dipl.-Ing. (FH))
(Technischer Leiter Schallimmissionsschutz)

Geprüft und freigegeben durch



Stefan Taesler (Dipl.-Ing. (FH))
(Sachbearbeiter Schallimmissionsschutz)



Anhang

Ingenieurbüro für Energietechnik und Lärmschutz

141

IEL GmbH

**Datensatz:**

Beurteilungszeiträume				
T1	Tag (6h-22h)			
T2	Nacht (22h-6h)			

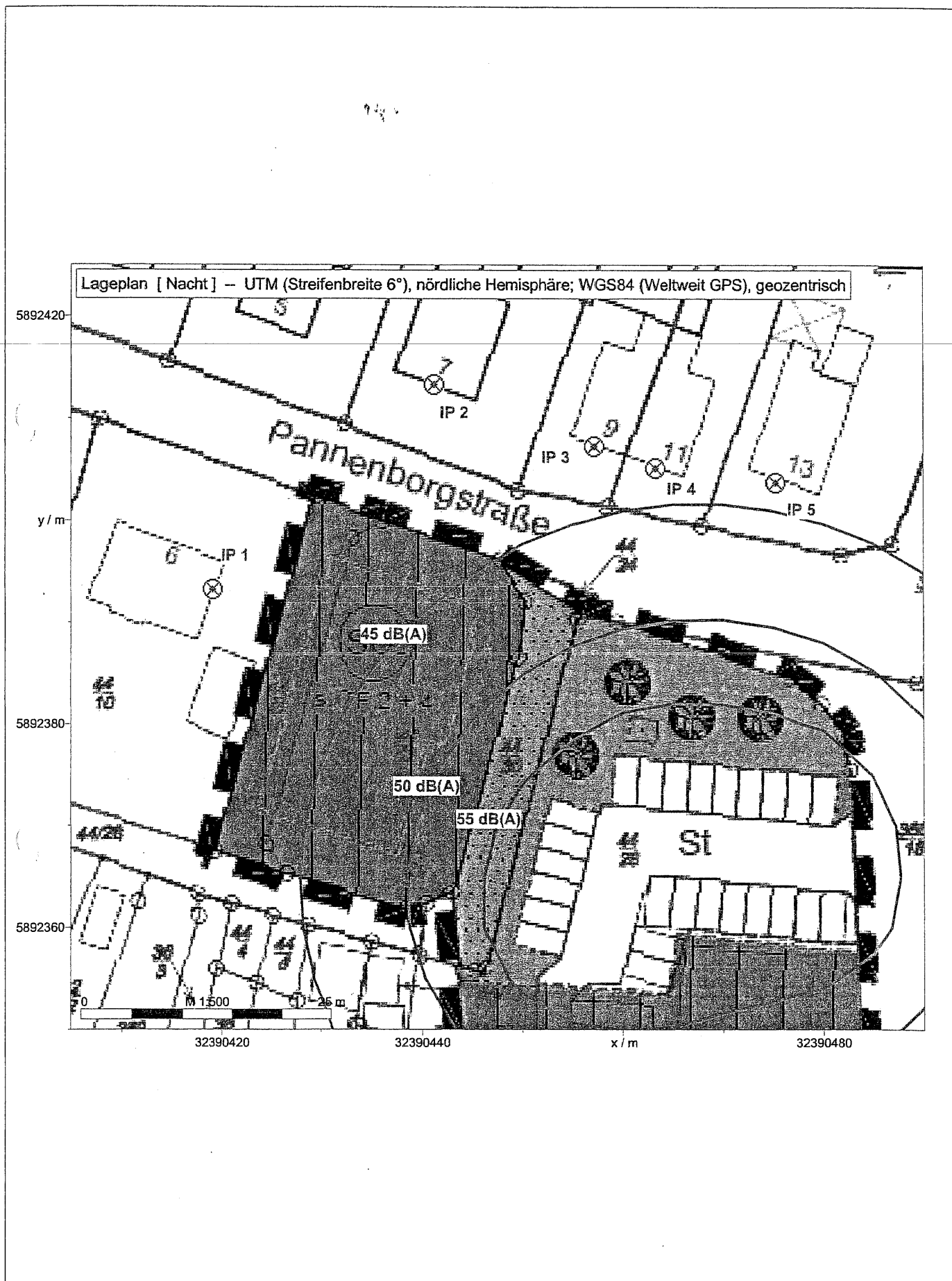
Parkplatzärmstudie (1)										Variante 0
	Bezeichnung	Gruppe								
PRKL001	Bezeichnung	Stellplätze	Wirkradius /m	99999,00						
	Gruppe	Stellplätze	Lw (Tag) /dB(A)	81,76						
	Knotenzahl	16	Lw (Nacht) /dB(A)	86,99						
	Länge /m	112,94	Lw" (Tag) /dB(A)	54,21						
	Länge /m (2D)	112,94	Lw" (Nacht) /dB(A)	59,44						
	Fläche /m²	568,93	Konstante Höhe /m	0,00						
			Berechnung	Parkplatz (PLS 2007 ISO 9613)						
			Parkplatz	Parkplatz an Gaststätten						
			Modus	Normalfall (zusammengefasst)						
			Kpa /dB	3,00						
			Ki /dB	4,00						
			Oberfläche	Asphaltierte Fahrgassen						
			B	25,00						
			f	1,00						
			N (Tag)	0,30						
			N (Nacht)	1,00						
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag	Extra-Zuschlag				
	DIN 18005	97,5	0,0	0,0	0,0	-				
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-Var.	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw"r /dB(A)		
	Tag (6h-22h)	16,00	Tag	54,2	1	16,00000	0,00	81,8		
	Nacht (22h-6h)	8,00	Nacht	59,4	1	8,00000	0,00	87,0		

Immissionspunkt (5)										IP
	Bezeichnung	Gruppe	Richtwerte /dB(A)	Nutzung	T1	T2				
			Geometrie: x /m	y /m	z(abs) /m		z(rel) /m			
IPkt001	IP 1 Haus Nr. 6	IP	Richtwerte /dB(A)	Dorf-/Misch	60,00	45,00				
		Geometrie:	32390419,03	5892393,22	2,00		2,00			
IPkt002	IP 2 Haus Nr. 7	IP	Richtwerte /dB(A)	Dorf-/Misch	60,00	45,00				
		Geometrie:	32390441,11	5892413,34	2,00		2,00			
IPkt003	IP 3 Haus Nr. 9	IP	Richtwerte /dB(A)	Dorf-/Misch	60,00	45,00				
		Geometrie:	32390457,19	5892407,28	2,00		2,00			
IPkt004	IP 4 Haus Nr. 11	IP	Richtwerte /dB(A)	Dorf-/Misch	60,00	45,00				
		Geometrie:	32390463,28	5892405,16	2,00		2,00			
IPkt005	IP 5 Haus Nr. 13	IP	Richtwerte /dB(A)	Dorf-/Misch	60,00	45,00				
		Geometrie:	32390475,31	5892403,74	2,00		2,00			

Stadt Weener, B-Plan Nr. 134W
Übersichtskarte mit Isophonendarstellung "Nacht"



142



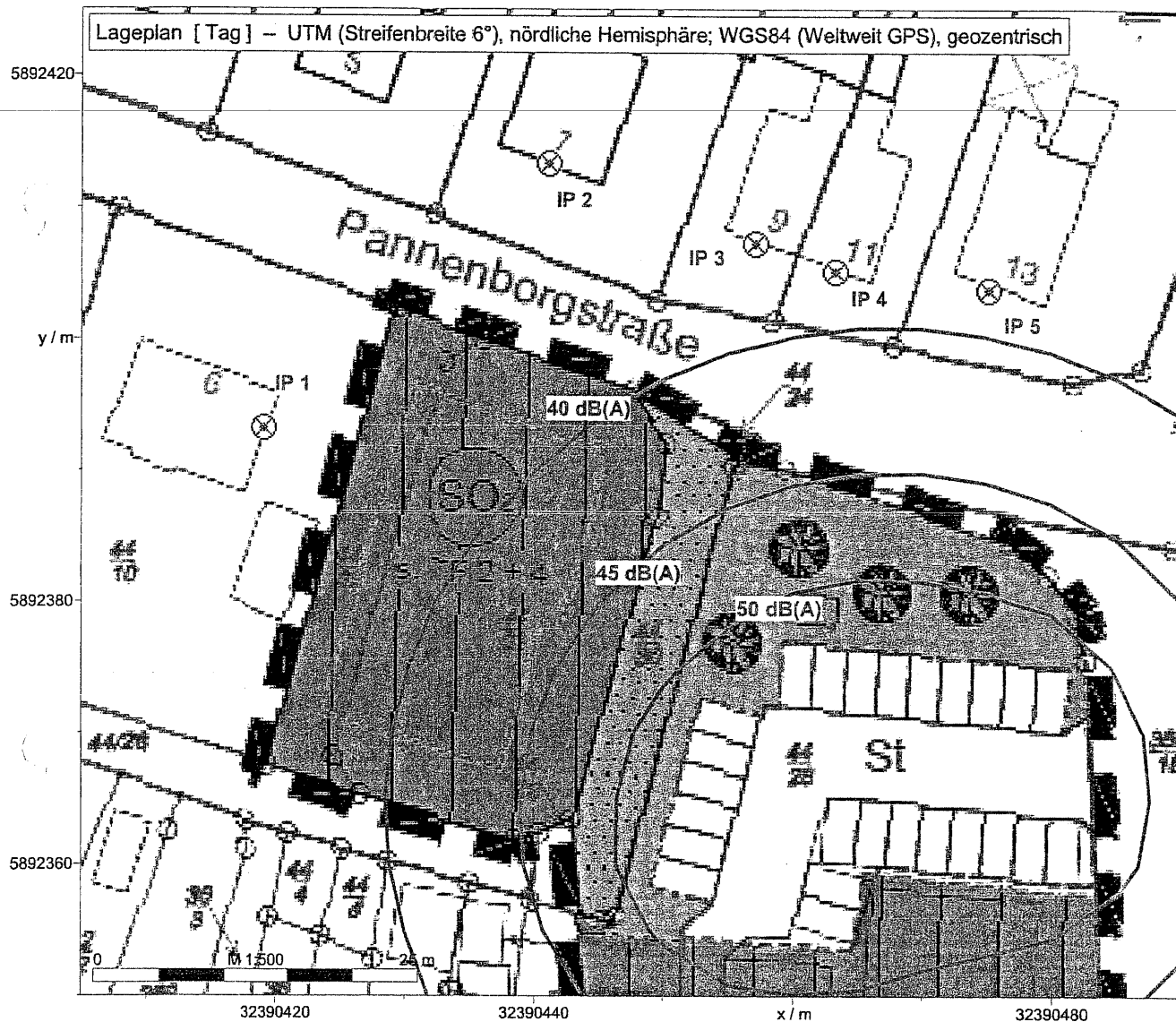
U:\AUFTRÄGE\3160 Am alten Hafen Weener\3160-12-L1\3160-12-L1.IPR

143

Stadt Weener, B-Plan Nr. 134W
Übersichtskarte mit Isophonendarstellung "Tag"

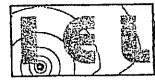


144



145

Stadt Weener, B-Plan Nr. 134W
Übersichtskarte mit Geltungsbereich



146

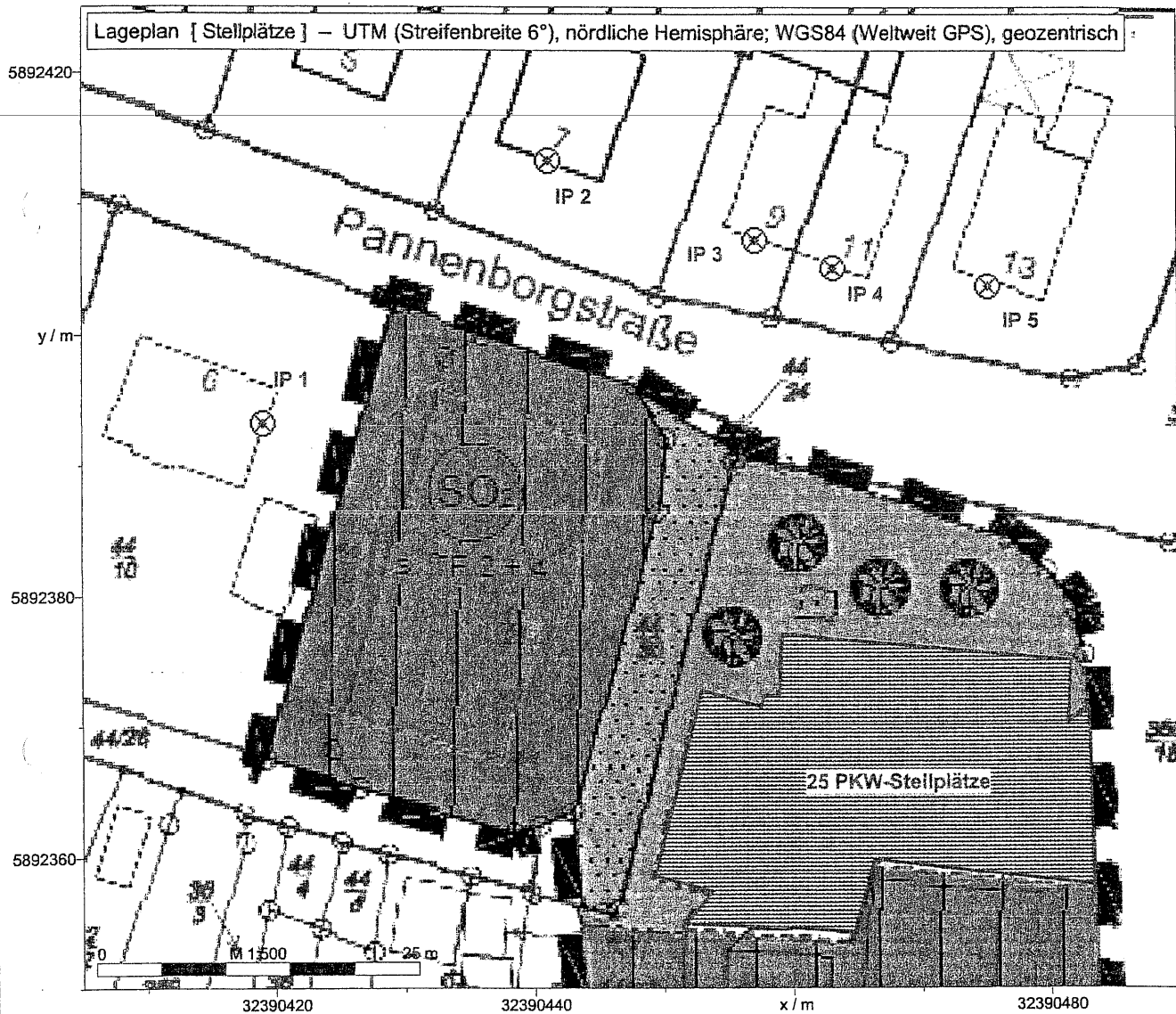


147

Stadt Weener, B-Plan Nr. 134W
Übersichtskarte mit Parkplatz und Immissionspunkten



148



149

Berechnungsergebnisse:

Kurze Liste	Punktberechnung
Immissionsberechnung	Beurteilung nach DIN 18005
Stellplätze	Einstellung: Referenzeinstellung

IP: Bezeichnung	Tag (6h-22h)				Nacht (22h-6h)			
	IRW	Lr	RW,Sp	Lr,Sp	IRW	Lr	RW,Sp	Lr,Sp
IP 1 Haus Nr. 6	60,0	35,3	90,0	53,5	45,0	40,5	65,0	53,5
IP 2 Haus Nr. 7	60,0	35,3	90,0	52,6	45,0	40,6	65,0	52,6
IP 3 Haus Nr. 9	60,0	37,8	90,0	55,6	45,0	43,0	65,0	55,6
IP 4 Haus Nr. 11	60,0	38,6	90,0	56,7	45,0	43,8	65,0	56,7
IP 5 Haus Nr. 13	60,0	38,9	90,0	57,0	45,0	44,1	65,0	57,0