

STADT WEENER

Landkreis Leer



Bebauungsplan Nr. 140 W
„Westlich Weener Sieltief-Nord“
mit örtlichen Bauvorschriften

BEGRÜNDUNG



INHALTSÜBERSICHT

1.0	ANLASS UND ZIEL DER PLANUNG	1
2.0	RAHMENBEDINGUNGEN	2
2.1	Kartenmaterial	2
2.2	Räumlicher Geltungsbereich	2
2.3	Städtebauliche Situation	2
2.4	Ziele der Raumordnung	2
2.5	Vorbereitende und verbindliche Bauleitplanung	3
3.0	ÖFFENTLICHE BELANGE	4
3.1	Belange von Natur und Landschaft / Eingriffsregelung	4
3.2	Denkmalschutz, Landschafts- und Stadtbild	4
3.3	Immissionsschutz	5
3.4	Schattenwurf	6
3.5	Bodendenkmale	6
3.6	Altablagerungen	7
3.7	Brunnenanlagen	7
3.8	Bahnanlagen	7
4.0	INHALT DES BEBAUUNGSPLANES	7
4.1	Art der baulichen Nutzung	7
4.2	Maß der baulichen Nutzung	8
4.2.1	Grundflächenzahl (GRZ)	8
4.2.2	Bauhöhen	8
4.3	Bauweise	9
4.4	Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen	9
4.5	Straßenverkehrsflächen	10
4.6	Private Grünfläche	10
4.7	Wasserflächen und Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses	10
4.8	Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	10
5.0	ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN	10
6.0	VERKEHRLICHE UND TECHNISCHE INFRASTRUKTUR	12
7.0	VERFAHRENSGRUNDLAGEN / -ÜBERSICHT / -VERMERKE	13
7.1	Rechtsgrundlagen	13
7.1.1	Aufstellungsbeschluss	13
7.1.2	Öffentliche Auslegung	13
7.1.3	Satzungsbeschluss	13
7.2	Planverfasser	14

1.0 ANLASS UND ZIEL DER PLANUNG

Eine ortsansässige Firma beabsichtigt, ihre vorhandenen Produktionsanlagen am Marker Weg 11 in 26826 Weener zu erweitern. Eine zurzeit landwirtschaftlich genutzte Fläche nördlich des jetzigen Betriebsgeländes bis zur Eisenbahnlinie soll als Erweiterungsfläche für Produktionsanlagen sowie für Lager- und Verkehrsflächen dienen.

Die Stadt Weener möchte dem Entwicklungswunsch der Firma gerne nachkommen und somit die Voraussetzungen schaffen, dass die Firma sich auch in Zukunft an ihrem jetzigen Standort entwickeln kann und somit langfristig Arbeitsplätze in der Stadt Weener gesichert und ggf. sogar weitere geschaffen werden können. Zur Stärkung des Grundzentrums Weener sowie zur Vermeidung städtebaulicher Fehlentwicklungen, ist es notwendig, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine städtebauliche Erweiterung und Entwicklung der Firma zu schaffen.

Um diese Voraussetzungen für das Vorhaben zu schaffen, stellt die Stadt Weener den Bebauungsplan Nr. 140 W „Westlich Weener Sieltief-Nord“ mit örtlichen Bauvorschriften auf. Dieser ersetzt den bisherigen Bebauungsplan Nr. 116 W (der bestehende Bebauungsplan wird mit Rechtskraft des Bebauungsplanes Nr. 140 W aufgehoben), dessen Geltungsbereich das bisherige Betriebsgelände umfasst. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 140 W soll größtenteils als Gewerbegebiet ausgewiesen werden. Innerhalb des Plangebietes erfolgt die Ausweisung eines gegliederten Gewerbegebietes. Durch differenzierte Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung sollen eine nutzungsgerechte Entwicklung der unterschiedlichen Betriebsbereiche ermöglicht und Beeinträchtigungen des Umfeldes weitestgehend vermieden werden.

Um die Verträglichkeit der geplanten bzw. durch den Bebauungsplan ermöglichten Baukörper und Nutzungen mit der Umgebung sowie dem Stadt- und Landschaftsbild nachzuweisen, wurden Untersuchungen zu Schall und Schatten sowie Visualisierungen angefertigt. Die Ergebnisse dieser Untersuchungen sind im Rahmen dieser Begründung zum Bebauungsplan Nr. 140 W in den folgenden Kapiteln dargestellt. Die vollständigen Untersuchungen sind Teil der Begründung und dieser als Anlage beigelegt.

Neben diesen Untersuchungen wurde in einem Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 140 W auf Grundlage der Eingriffsregelung nach BNatSchG i. V. m. § 1 a BauGB die mit dem Planvorhaben verbundenen Auswirkungen auf den Naturhaushalt und den Landschaftsraum ermittelt und nach Art und Umfang der zu erwartenden Eingriffe bewertet. Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen werden im Rahmen des Umweltberichtes dargelegt und im Bebauungsplan entsprechend festgesetzt. Zulässige Eingriffe, die nicht innerhalb des Bebauungsplangebietes kompensiert werden können, werden über externe Maßnahmen ausgeglichen. Den Belangen des Naturschutzes wird hierdurch Rechnung getragen.

2.0 RAHMENBEDINGUNGEN

2.1 Kartenmaterial

Die Planzeichnung des Bebauungsplanes Nr. 140 W „Westlich Weener Sieltief-Nord“ wurde unter Verwendung des vom Katasteramt Leer zur Verfügung gestellten Kartenmaterials im Maßstab 1 : 1.000 erstellt.

2.2 Räumlicher Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 140 W „Westlich Weener Sieltief-Nord“ befindet sich rund 500 m südlich des Stadtzentrums der Stadt Weener und umfasst eine ca. 14,0 ha große Fläche östlich der Süderstraße bzw. des Marker Wegs. Die exakte Abgrenzung des Geltungsbereiches ist der Planzeichnung zu entnehmen.

2.3 Städtebauliche Situation

Der Geltungsbereich des Bebauungsplan Nr. 140 W befindet sich am südlichen Rand der Gemarkung Weener. Das Gebiet wird westlich durch den Marker Weg, nördlich durch eine Bahnlinie und östlich durch das Weener Sieltief-Nord begrenzt. Im Osten schließen landwirtschaftlich genutzte Flächen an.

Der derzeit vorhandene Gewerbebetrieb befindet sich auf dem südlichen Teil des Plangebietes. Hier befinden sich mehrere Produktions- und Lagerhallen sowie Büro- und Verwaltungsgebäude. Im südwestlichen Bereich befinden sich Betriebsleiterwohnungen (Flurstücke 12/7, 12/8 und 12/9). Östlich davon grenzen eine Grünfläche sowie eine Wasserfläche an (Flurstücke 11/24 und 11/25 der Flur 13).

Die Erweiterungsfläche für den Gewerbebetrieb umfasst die nördlich des bisherigen Betriebsgeländes gelegenen Flurstücke 42/3, 267/43, 194/7, 6/16, 5/8, 5/7, 5/12, 5/16, 5/14 und 5/2.

Die Zufahrt zum Betriebsgelände erfolgt von Westen über die Kreuzstraße/Süderstraße – Marker Weg. Auf dem Betriebsgelände mündet die Zufahrt in eine Ringstraße, die mit Ausnahme einer Fläche im Südosten das gesamte vorhandene und künftige Betriebsgelände umfasst. Die Ringstraße dient vornehmlich als Feuerwehrezufahrt, nimmt aber auch untergeordnete betriebliche Verkehre auf.

Im näheren Umfeld befinden sich eine Feuerwehr, ein ehemaliges Betriebsgelände des Bauhofs sowie Wohngebäude. Für den Bereich der Feuerwehr und des näheren Umfeldes wird derzeit der Bebauungsplan Nr. 144 W aufgestellt, mit dem Ziel dort Misch- und Gewerbegebiete zu etablieren. Die Wohnbebauung befindet sich westlich und nördlich des Betriebsgeländes (bzw. des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 140 W). Die Wohngebäude in der Umgebung der Zufahrt am Marker Weg und an der Süderstraße befinden sich gemäß Flächennutzungsplan der Stadt Weener in einem Mischgebiet.

2.4 Ziele der Raumordnung

Nach § 1 (4) des BauGB unterliegen Bauleitpläne, in diesem Fall die Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nr. 140 W „Westlich Weener Sieltief-Nord“ einer Anpassung an die Ziele der Raumordnung. Im rechtsgültigen Landesraumordnungsprogramm (LROP) des Landes Niedersachsen aus dem Jahr 2008, fortgeschrieben 2012, werden für das Plangebiet keine gesonderten Darstellungen getroffen. Die im Norden, außerhalb des Plangebietes verlaufende Bahnstrecke wird als Haupteisenbahnstrecke dargestellt.

Das Regionale Raumordnungsprogramm (RROP) für den Landkreis Leer aus dem Jahr 2006 konkretisiert die auf Landesebene formulierten Zielsetzungen für das Plangebiet. Grundsätzlich sind innerhalb des genannten Gebietes alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen so abzustimmen, dass sie in ihrer Eignung und besonderen Bedeutung nicht beeinträchtigt werden.

Im Regionalen Raumordnungsprogramm (RROP) des Landkreises Leer werden für das Plangebiet keine gesonderten Darstellungen getroffen.

Die Stadt Weener ist als Grundzentrum dargestellt. Die im Landkreis Leer vorhandenen Grundzentren dienen der Versorgung des allgemeinen, täglichen Bedarfs.

Weener ist darüber hinaus als Standort mit besonderer Entwicklungsaufgabe Erholung dargestellt. Die natürliche Eignung der umgebenden Landschaft für Erholung und Freizeit, die Umweltqualität, eine ausreichende Erholungsinfrastruktur und kulturelle Angebote sind hier vorhanden. Diese Qualitäten sind zu sichern und weiterzuentwickeln.

Die westlich verlaufende Straße ist als Hauptverkehrsstraße von überregionaler Bedeutung und die nördlich gelegene Bahnstrecke als Haupteisenbahnstrecke dargestellt.

Das mit dem Planvorhaben verfolgte Planungsziel dient der Funktionsstärkung der Stadt Weener als zentralem Ort (Grundzentrum) und ist mit den Zielen der Raumordnung vereinbar.

2.5 Vorbereitende und verbindliche Bauleitplanung

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Weener wird der Bereich des Bebauungsplanes etwa zur Hälfte als Fläche für die Landwirtschaft und zur Hälfte als gewerbliche Baufläche dargestellt. Zwei kleinere Bereiche im Süden des Geltungsbereichs werden als Grünfläche und als Wasserfläche dargestellt. Außerdem stellt der Flächennutzungsplan für einen Großteil des Plangebietes eine Umgrenzung von Flächen mit wasserrechtlichen Festsetzungen dar. Hierbei handelt es sich um die Schutzzone III A eines Wasserschutzgebietes.

Die Seitens der Stadt Weener früher einmal angestrebte 22. Änderung des Flächennutzungsplanes wird nicht weiter verfolgt. Der Beschluss zur 22. Änderung des Flächennutzungsplanes wird durch die Stadt aufgehoben.

Der Bebauungsplan Nr. 140 W „Westlich Weener Sieltief-Nord“ weicht in dem als landwirtschaftliche Fläche dargestellten Bereich von den Darstellungen des Flächennutzungsplanes ab. Um die eingangs formulierten Planungsziele planungsrechtlich abzusichern, muss daher der Flächennutzungsplan geändert werden, dies erfolgt im Rahmen eines Parallelverfahrens.

Für den Bereich, der im Flächennutzungsplan bereits als gewerbliche Baufläche dargestellt ist, treffen der Bebauungsplan Nr. 116 W und seine Änderungen detaillierte Festsetzungen. Im Wesentlichen werden die Festsetzungen (Gewerbegebiete, Baugrenzen, Verkehrsflächen, Erhaltungsflächen, Wasserfläche) dieser rechtskräftigen Pläne in den Bebauungsplan Nr. 140 W übernommen. Der bestehenden Bebauungsplan wird überplant, um die Inhalte des Ursprungsplanes und dessen Änderungen sowie die Inhalte der geplanten Erweiterung in ei-

nem Plan zusammen zu fassen und die sinnvolle Anpassung der Emissionskontingentierung für den gesamten Bereich neu durchzuführen. Mit der Aufstellung bzw. Rechtskraft des Bebauungsplanes Nr. 140 W treten die Festsetzungen der Ursrungspläne außer Kraft.

3.0 ÖFFENTLICHE BELANGE

3.1 Belange von Natur und Landschaft / Eingriffsregelung

Die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege gem. § 1a BauGB sowie die sonstigen umweltbezogenen Auswirkungen des Planvorhabens werden im Rahmen des Umweltberichtes gem. § 2a BauGB zum Bebauungsplan Nr. 140 W bewertet. Die Belange des Umwelt- und Naturschutzes sowie der Landschaftspflege sind so umfassend zu berücksichtigen, dass die Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes, die mit der Realisierung des Bebauungsplanes verbunden sind, sofern möglich vermieden, minimiert oder kompensiert werden können. Über die Entwicklung entsprechender Maßnahmen auf Grundlage der angewandten Eingriffsregelung wird dies im Rahmen der Umweltprüfung geschehen. Der Umweltbericht ist verbindlicher Bestandteil der Begründung des Bebauungsplanes Nr. 140 W.

3.2 Denkmalschutz, Landschafts- und Stadtbild

Im Rahmen der ersten frühzeitigen Beteiligung zum Bebauungsplan Nr. 140 W hat der Landkreis Leer die Stadt Weener darauf hingewiesen, dass angesichts einer möglichen Bauhöhe von 25,0 m in einem Teilbereich des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes eine Auseinandersetzung mit der Wirkung eines solchen Gebäudes auf die Landschaft und das Stadtbild erfolgen muss. Diese Betrachtung ist auch deshalb erforderlich, da die Stadt Weener in der Altstadt über viele Baudenkmale und weitere stadtbildprägende Gebäude verfügt, die durch ein solches Bauwerk/Betriebsgebäude beeinträchtigt werden könnten. Um die optische Wirkung eines solchen Gebäudes beurteilen zu können, wurden Visualisierungen von verschiedenen Blickpunkten (insgesamt neun) erstellt. Die Standorte der Blickpunkte wurden vom Landkreis Leer (Untere Naturschutzbehörde und Untere Denkmalschutzbehörde) vorgegeben.

Die Standorte und die Visualisierungen sind der Begründung als Anlage beigelegt. Es lässt sich festhalten, dass von den Standorten 4-6 ein 30,0 m hohes Gebäude nicht zu erkennen wäre. Das Gebäude wäre vor allem im näheren Umfeld des Betriebsgeländes und von weitem sichtbar. Sobald man sich in Bereichen mit dicht bebauten Straßenrändern oder in begrünten Bereichen befindet, ist das Gebäude kaum oder gar nicht wahrnehmbar. Das Gebäude wirkt sich auf das Landschaftsbild aus. Diese Auswirkungen werden im Rahmen des Umweltberichtes bewertet, bei der Eingriffsbilanzierung berücksichtigt und durch entsprechende Maßnahmen kompensiert. Landschafts- und Stadtbild werden sich verändern, jedoch nicht in einem unzumutbaren Maße. Es wird zu optischen Auswirkungen kommen, die durch Minimierungsmaßnahmen (u. a. Fassadengestaltung und Regelungen zu Werbeanlagen) abgemildert werden.

Im Rahmen der erneuten frühzeitigen Beteiligung hat sich die untere Denkmalschutzbehörde ablehnend gegenüber der geplanten Gebäudehöhe von maximal 30,0 m geäußert. In Abstimmung mit der Denkmalschutzbehörde wurde die Beeinträchtigung der Altstadt durch eine Reduzierung der maximalen Gebäudehöhe von 25,0 m nun sichergestellt. Aus denkmalschutzrechtlicher Sicht sind mit dieser verringerten Gebäudehöhe keine Konflikte mehr vorhanden. Natürlich wirkt ein 25,0 m hohes Gebäude stärker auf das Umfeld, als ein herkömmliches Einfamilienhaus, dieser Tatsache ist die Stadt Weener sich sehr wohl bewusst.

Die verbleibende Wirkung eines solchen Gebäudes wird von der Stadt Weener als hinnehmbar angesehen. Einer zukunftsfähigen und wirtschaftlichen Entwicklung des Unternehmens und somit der Sicherung von Arbeitsplätzen in der Stadt Weener wird hier von der Stadt mehr Gewicht beigemessen, als einem uneinträchtigt dem Stadtbild – der Denkmalschutz wurde durch die Gebäudehöhenreduzierung berücksichtigt.

3.3 Immissionsschutz

Im Rahmen der Bauleitplanung sind die mit der Planung verbundenen, unterschiedlichen Belange untereinander und miteinander zu koordinieren, so dass Konfliktsituationen vermieden und die städtebauliche Ordnung sichergestellt wird. Demnach ist die Beurteilung der akustischen Situation im Planungsraum ein wesentlicher Belang der Bauleitplanung. Zu diesem Zweck wurde durch itap, Institut für technische und angewandte Physik GmbH, Oldenburg, ein „Schalltechnisches Gutachten zum Bebauungsplan Nr. 140 W „Westlich Weener Sieltief-Nord“ der Stadt Weener“ erarbeitet.

Im Rahmen des Gutachtens wurden

- die Ermittlung von Emissionskontingenten für das Plangebiet,
- der Emissionsnachweis für den bestehenden Betrieb und
- die Ermittlung von Verkehrsbedingten Geräuschemissionen

durchgeführt. Im Folgenden sind die Inhalte des Gutachtens zusammenfassend verkürzt dargestellt.

Die Wildeboer Bauteile GmbH beabsichtigt, ihre vorhandenen Produktionsanlagen am Marker Weg 11 in 26826 Weener zu erweitern. Auf der Erweiterungsfläche sollen Produktionsanlagen sowie Lager- und Verkehrsflächen untergebracht werden. Um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für das Vorhaben zu schaffen, soll der Bebauungsplan Nr. 140 W „Westlich Weener Sieltief-Nord“ aufgestellt werden.

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes wurden im Rahmen des Schallgutachtens Emissionskontingente ermittelt, die im Bebauungsplan festgesetzt werden. Die einzelnen Flächen und die zugehörigen Pegelwerte sind dem Gutachten bzw. der Planzeichnung zu entnehmen.

„Für den bestehenden Betrieb der Wildeboer Bauteile GmbH wurde ein Emissionsnachweis auf der Basis der von Büro für Lärmschutz ermittelten Beurteilungspegel durchgeführt. In Bezug auf die festzusetzenden Emissionskontingente sind keine Konflikte zu verzeichnen.“

Die Geräuschemissionen des betriebsbedingten Fahrzeugverkehrs auf den Zufahrtstraßen wurden prognostiziert und gemäß TA Lärm/16.BImSchV beurteilt. Die Berechnungen erfolgten unter konservativen Annahmen. Die Geräuschemissionen führen zu keinen Konflikten in Bezug auf die Grenzwerte der 16.BImSchV, die gemäß TA Lärm zu berücksichtigen sind.“

Aus immissionsschutzrechtlicher Sicht bestehen gegen die Aufstellung des Bebauungsplanes keine Bedenken. Den Belangen des Immissionsschutzes wird ausreichend Rechnung getragen. Das vollständige Gutachten ist Bestandteil der Begründung und dieser als Anlage beigelegt.

3.4 Schattenwurf

Im Rahmen der Bauleitplanung sind die mit der Planung verbundenen, unterschiedlichen Belange untereinander und miteinander zu koordinieren, so dass Konfliktsituationen vermieden und die städtebauliche Ordnung sichergestellt wird. Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung zum Bebauungsplan Nr. 140 W hat der Landkreis Leer die Stadt Weener darauf hingewiesen, dass angesichts einer möglichen Bauhöhe von 25,0 m in einem Teilbereich des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes eine Auseinandersetzung mit der Wirkung eines solchen Gebäudes bezogen auf den Schattenwurf erfolgen sollte.

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens wurden Prognoseberechnungen (für ein maximal 30,0 m hohes Gebäude) durchgeführt, die das Ausmaß der Verschattungen an bestimmten Aufpunkten in der Umgebung des Lagergebäudes aufzeigen. Die itap -Institut für technische und angewandte Physik GmbH wurde beauftragt, entsprechende Berechnungen durchzuführen. Die Ergebnisse dieser Untersuchung sind im Folgenden verkürzt dargestellt. Die vollständige Untersuchung ist Bestandteil der Begründung und dieser als Anlage beigefügt.

Gesetzliche Vorgaben über die maximale Verschattung durch Gebäude gibt es in der Bundesrepublik Deutschland nicht. Wenn die maximalen Gebäudehöhen und die Grenzabstände, die im Bebauungsplan festgesetzt sind, eingehalten werden, ist von den Bewohnern der benachbarten Gebäude die Verschattung hinzunehmen. Daher entsteht durch den Schattenwurf des Hochregallagers kein Konflikt in Bezug auf ein Gesetz oder auf ein entsprechendes Regelwerk. Zu beurteilen ist somit nur die subjektive Störwirkung des Schattenwurfs.

Die Berechnungen ergaben an ausgewählten Immissionsorten mathematisch maximal mögliche Verschattungszeiten im Herbst und im Winter von bis zu 120 Minuten pro Tag, bei einer Gebäudehöhe von 30,0 m. In Bezug auf Verschattung der Sonne durch Gebäude gibt es keine gesetzlichen Vorgaben. Die ermittelten Schattenzeiten führen daher zu keinem Konflikt. Aufgrund der geringen Sonnenscheinstunden in den genannten Monaten sind die tatsächlichen Verschattungszeiten erheblich geringer. Daher ist auch die subjektive Beeinträchtigung als gering einzustufen.

Eine unzumutbare Beeinträchtigung der Wohnqualität ist, vor allem vor dem Hintergrund der nun reduzierten Gebäudehöhe von maximal 25,0 m, ist somit nicht zu erkennen und die Planung als verträglich anzusehen.

3.5 Bodendenkmale

Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (das können u. a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen u. Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht werden, sind diese gem. § 14 (1) des Nds. Denkmalschutzgesetzes (NDSchG) meldepflichtig und müssen der unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Leer sowie dem Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege - Referat Archäologie - unverzüglich gemeldet werden. Meldepflichtig ist der Finder, der Leiter oder der Unternehmer der Arbeiten. Bodenfunde und Fundstellen sind gem. § 14 (2) des NDSchG bis zum Ablauf von 4 Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen, bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeit gestattet.

3.6 Altablagerungen

Im Rahmen des Altlastenprogramms des Landes Niedersachsen haben die Landkreise gezielte Nachermittlungen über Altablagerungen innerhalb ihrer Grenzen durchgeführt und entsprechendes Datenmaterial gesammelt. Dieses wurde vom Niedersächsischen Landesamt für Wasser und Abfall (NLWA) bewertet. Hiernach liegen im Plangebiet keine Altablagerungen vor. Sollten allerdings bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten Hinweise auf Altablagerungen zutage treten, so ist unverzüglich die untere Bodenschutzbehörde des Landkreises Leer zu benachrichtigen.

3.7 Brunnenanlagen

Im Bereich des Flurstücks 5/16 befinden sich zwei Tiefbrunnen des Wasserversorgungsverbandes Rheiderland. Nach Absprachen zwischen der Stadt Weener, der Firma Wildeboer und dem Wasserversorgungsverband werden die Brunnen so lange weiter betrieben, bis die Flächen für eine bauliche Entwicklung benötigt werden. Nach bzw. zum Zeitpunkt der Aufgabe der Brunnen wird gemeinsam nach einem neuen Standort gesucht.

3.8 Bahnanlagen

Das Plangebiet grenzt an die Bahnstrecke 1575 Ihrhove - Weener (DB-Grenze).

Die Deutsche Bahn AG weist darauf hin, dass die Sicherheit und der Betrieb des Eisenbahnverkehrs auf der planfestgestellten und gewidmeten Bahnstrecke 1575 nicht gefährdet oder gestört werden dürfen.

Dach-, Oberflächen- und sonstige Abwässer dürfen nicht auf oder über Bahngrund abgeleitet werden. Sie sind ordnungsgemäß in die öffentliche Kanalisation abzuleiten. Einer Versickerung in Gleisnähe kann nicht zugestimmt werden.

Durch den Eisenbahnbetrieb und die Erhaltung der Bahnanlagen entstehen Emissionen (insbesondere Luft- und Körperschall, Abgase, Funkenflug, Abriebe z.B. durch Bremsstäube, elektrische Beeinflussungen durch magnetische Felder etc.), die zu Immissionen an benachbarter Bebauung führen können.

Im Nahbereich zur Bahnstrecke sind Erschütterungsimmissionen bedingt durch den Schienenverkehr nicht auszuschließen. Diese verursachen im Regelfall zwar keine Gebäudeschäden, sind jedoch möglicherweise von Menschen in den Gebäuden zu spüren. Es sind daher notwendige Maßnahmen in den bahnnahe Gebäuden zur Vermeidung von Erschütterungen durchzuführen.

Alle Neuanpflanzungen im Nachbarbereich von Bahnanlagen, insbesondere Gleisen, müssen den Belangen der Sicherheit des Eisenbahnbetriebes entsprechen. Zu den Mindestpflanzabständen ist die DB Richtlinie (Ril) 882 "Handbuch Landschaftsplanung und Vegetationskontrolle" zu beachten.

4.0 INHALT DES BEBAUUNGSPLANES

4.1 Art der baulichen Nutzung

Die Stadt Weener möchte über den vorliegenden Bebauungsplan die gewerbliche Entwicklung zur Erweiterung eines ansässigen Betriebes an einem bereits vorgeprägten Standort ermöglichen. Hierzu wird ein Angebotsbebauungsplan aufgestellt, der einen umfangreichen Entwicklungsspielraum eröffnet.

So sind Innerhalb der festgesetzten Gewerbegebiete (GE) gem. § 8 (2) BauNVO folgende Nutzungen zulässig:

1. Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe,
2. Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude,
3. Tankstellen,
4. Anlagen für Sportliche Zwecke.

Ausnahmsweise sind gem. § 8 (3) BauNVO zulässig:

1. Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind,
2. Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke.

Zur Koordinierung der mit dem Gewerbegebiet verbundenen Immissionen und den umliegenden schutzbedürftigen Nutzungen wurden Emissionskontingente ermittelt und im Bebauungsplan festgesetzt. Auf diese Weise wird ein verträgliches Nebeneinander von Gewerbe und Wohnen abgesichert. Die festgesetzten Werte sind der Planzeichnung zu entnehmen.

Innerhalb der Gewerbegebiete sind, zum Schutz der Innenstadt und der zentralen Versorgungsbereiche der Stadt Weener Einzelhandelsbetriebe nicht zulässig. Ebenso werden Windkraftanlagen ausgeschlossen, da diese Anlagen, selbst wenn sie als untergeordnete Anlagen errichtet werden würden, nicht in das Umfeld passen würden.

4.2 Maß der baulichen Nutzung

4.2.1 Grundflächenzahl (GRZ)

Das Maß der baulichen Nutzung wird im gesamten Geltungsbereich über die Angabe der Grundflächenzahl (GRZ) gem. § 16 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO definiert. Für alle Gewerbegebiete wird entsprechend der vorhandenen und geplanten Bebauungsdichte eine GRZ von 0,8 festgesetzt. Im Bereich des Hochregallagers kann natürlich eine 100%ige Versiegelung erfolgen, wenn es in der Summe der Gewerbegebiete bei einer 80%igen Versiegelung bleibt. Die 100%ige Versiegelung im Bereich des Hochregallagers ist erforderlich, da das Gebäude von allen Seiten durch anderen Hallenbauten angebaut werden kann. Dies ist für die betrieblichen Abläufe erforderlich und für den Schallschutz zuträglich, da so die überwiegenden Betriebsabläufe in Gebäuden stattfinden können und somit die Geräusche sich nicht frei ausbreiten können.

4.2.2 Bauhöhen

Die Bauhöhen für die Gewerbegebiete (GE) werden über die Festsetzung der Gebäudehöhe gem. § 16 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO definiert. Hierdurch wird eine mit dem Umfeld verträgliche Höhenentwicklung sichergestellt.

Durch die getroffenen Höhenfestsetzungen wurde ein Übergang von dem geplanten Bereich des Hochregallagers zur umliegenden Bebauung geschaffen. Diese Abwägung wurde folglich bei der Festlegung der maximalen Gebäudehöhen vorgenommen. Im Übergang zur benachbarten Bebauung werden daher geringere maximale Gebäudehöhen zulässig gemacht. Ebenso werden über Stellplätze, die geplante Regenrückhaltung und eine Anpflanzfläche Abstandsflächen zur umliegenden Bebauung erzeugt.

In den Gewerbegebieten 1, 2, 5 und 6 gelten Gebäudehöhen von 12,0 m. Der überwiegende Bereich der vorhandenen Bebauung ist hiermit abgesichert und

ein Großteil der geplanten Erweiterung ebenfalls. Durch diese Höhe wird ein Übergang zur umliegenden Bebauung und der freien Landschaft geschaffen. Es wird vermieden, dass unverhältnismäßig hohe Gebäude direkt neben der benachbarten kleinteiligeren Bebauung, oder im Übergang zur freien Landschaft errichtet werden können. Zudem tragen im Norden die Festgesetzten Stellplätze, die Regenrückhaltung, die Anpflanzfläche, sowie die geplante Werksumfahrung dazu bei, den Abstand der möglichen Gebäude zur benachbarten Bebauung zu vergrößern.

Im Bereich des Gewerbegebietes 4, in dem sich ein Verwaltungs-/Bürogebäude befindet, ist eine 18,0 m hohe Bebauung zulässig. Diese Festsetzung entspricht den Vorgaben des Bebauungsplanes Nr. 116 W und sichert den vorhandenen Gebäudebestand planungsrechtlich ab.

Für den Bereich des geplanten Hochregallagers wird eine maximale Gebäudehöhe von 25,0 m festgesetzt. Der Bereich, in dem das Hochregallager entstehen soll, wird durch die vorhandenen Produktionshallen vorgegeben. Es ist aus Gründen des Betriebsablaufs erforderlich, dass das Hochregallager im direkten Anschluss an die vorhandene Halle errichtet wird.

Für die Ermittlung der Bauhöhe sind die in der textlichen Festsetzung definierten Höhenbezugspunkte gem. § 18 Abs. 1 BauNVO maßgebend. Als unterer Bezugspunkt gilt die Straßenoberkante (Fahrbahnmitte) der jeweils nächsten Erschließungsstraße. Als oberer Bezugspunkt zählt die Oberkante des Gebäudes. Geringfügige Überschreitungen der maximal zulässigen Firsthöhen durch untergeordnete Gebäudeteile (z. B. Schornsteine) sind zulässig.

4.3 Bauweise

Aufgrund der im Plangebiet bereits vorhandenen baulichen Anlagen und der angestrebten gewerblichen Betriebserweiterung ist es erforderlich Gebäude (Lagerhallen) mit Gebäudelängen von über 50 m zulässig zu machen. Aus diesem Grund gelten in der abweichenden Bauweise (a) die Vorgaben der offenen Bauweise, mit der Abweichung, dass gem. § 22 Abs. 4 BauNVO bauliche Anlagen mit einer Gebäudelänge von über 50,00 m zulässig sind.

Innerhalb des festgesetzten Gewerbegebietes 3, im Bereich des geplanten Hochregallagers, sind in der abweichenden Bauweise (a) gem. § 22 Abs. 4 BauNVO darüber hinaus bauliche Anlagen mit einer Höhe zwischen 12,01 und 25,00 m nur bis zu einer maximalen Länge von 120,00 m zulässig. Der Bereich ist aber für eine gewisse Flexibilität in dem Plan größer gestaltet. An das maximal 25,0 m hohe und 120 m lange Gebäude kann natürlich ein flacherer Gebäudeteil mit maximal 12,0 m, so wie in den umliegenden Gewerbegebieten zulässig, angebaut werden, so dass auch längere Gebäude entstehen. Lediglich der 25,0 m hohe Gebäudeteil darf eine Länge von 120 m nicht überschreiten.

Die Grenzabstände regeln sich nach der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO). Auf diese Weise soll die geplante betriebliche Erweiterung und der Bau von größeren bzw. längeren Lagerhallen ermöglicht werden.

4.4 Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren und nicht überbaubaren Grundstücksflächen werden im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 140 W „Westlich Weener Sieltief-Nord“ durch die Festsetzung von Baugrenzen gem. § 23 (1) BauNVO bestimmt. Die Baugrenze wird innerhalb des Plangebietes großzügig festgesetzt, um eine optimale Ausnutzbarkeit des Grundstücks zu gewährleisten.

4.5 Straßenverkehrsflächen

Die Zufahrt zum Betriebsgelände erfolgt von Westen über die Kreuzstraße/Süderstraße – Marker Weg. Im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 140 W werden die Hauptzufahrt, sowie die Feuerwehrumfahrung des Betriebsgeländes als private Straßenverkehrsflächen festgesetzt.

Die vorhandene und neu zu schaffende Werksumfahrung wird zukünftig als Räumstreifen dienen. Hierzu wird die Firma Wildeboer einen entsprechenden Vertrag mit der Sielacht schließen.

4.6 Private Grünfläche

Innerhalb des Plangebietes werden zwei private Grünflächen festgesetzt. Die festgesetzte private Grünfläche 1 (PG1) gem. § 9 (1) Nr. 15 BauGB mit der überlagernden Festsetzung von Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (hier Wallheckenschutzstreifen) sind zur Sicherung der angrenzenden Wallhecke, die sich außerhalb des Plangebietes befindet, weitgehend der Sukzession zu überlassen. Nur um Pflegemaßnahmen an der Wallhecke zu ermöglichen dürfen Gehölze auf dem Wallheckenschutzstreifen entfernt werden.

Innerhalb der festgesetzte private Grünfläche 2 (PG2) gem. § 9 (1) Nr. 15 BauGB ist nach Maßgabe des Umweltberichts zum Bebauungsplan eine Baum-Strauch-Hecke aus heimischen, standortgerechten Sträuchern und Laubgehölzen anzulegen. Die Festsetzung dient der Eingrünung des Plangebietes gegenüber der umliegenden Nutzungen.

4.7 Wasserflächen und Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses

Der Bereich des Weener Sieltief-Nord, der sich innerhalb des Plangebietes befindet sowie eine größere Wasserfläche im Südwesten des Plangebietes werden über die Festsetzung als Wasserfläche gesichert.

Zusätzlich zu den bereits vorhandenen Wasserflächen wird entlang der nördlichen Plangebietsgrenze ein mindestens 10,0 m breiter Streifen als Umgrenzung von Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses festgesetzt. In diesem Bereich soll die für die betriebliche Erweiterung erforderliche Regenrückhaltung erfolgen. Die Anlage eines Räumstreifens ist in der vorgesehenen Fläche für das Regenrückhaltebecken zulässig, eine gesonderte Festsetzung ist hierzu nicht erforderlich.

4.8 Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Innerhalb der festgesetzten Flächen für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern gem. § 9 (1) Nr. 25b BauGB sind nach Maßgabe des Umweltberichts zum Bebauungsplan die vorhandenen Gehölze und Gewässer zu erhalten. Diese Festsetzung wurde aus dem Ursprungsplan übernommen und soll den Erhalt der vorhandenen Gehölze und Gewässer sichern.

5.0 ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN

Das unverwechselbare, eigenständige Ortsbild bebauter Räume wird über vielfältige Gestaltungselemente geprägt. Neben der Gestaltung von Straßen, Wegen und Plätzen prägt die Architektur einzelner Gebäude und Gebäudeelemente das physische Erscheinungsbild eines Ortes. Planerische Aufgabe ist es, zum einen über örtliche Bauvorschriften den ablesbaren Ortsbildcharakter bei

der Aufstellung von Bebauungsplänen zu berücksichtigen und so gestalterische Fehlentwicklungen zu vermeiden. Zum anderen werden örtliche Bauvorschriften, wie im vorliegenden Fall auch dazu eingesetzt, Eingriffe in das Stadt- und Landschaftsbild zu minimieren.

Der städtische Bereich des Plangebietes ist durch eine gewachsene, überwiegend gewerbliche Bebauungsstruktur gekennzeichnet. Durch diesen Bebauungsplan werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Betriebserweiterung geschaffen. Unter anderem wird die Möglichkeit zur Errichtung eines Hochregallagers geschaffen.

Wie bereits beschrieben, werden sich das Landschafts- und Stadtbild verändern, jedoch nicht in einem unzumutbaren Maße. Die zulässigen Gebäudehöhen wirken sich auf das Umfeld aus und so wird eine Bebauung auch Einfluss auf den rechtskräftigen Bebauungsplan „Landsburg“ für „Freizeit und Erholung“ haben. Dieses städtebaulich dargelegte Ziel wird durch die direkte Sichtbeziehung über Offengrünland hin zu dem geplanten Hochregallager beeinträchtigt. Die Stadt Weener ist sich dieses Umstands bewusst und gibt hier der wirtschaftlichen Entwicklung eine großen Gewerbetriebes und der Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen den Vorrang.

Es wird zu optischen Beeinträchtigungen kommen, die durch Minimierungsmaßnahmen u. a. in Form von örtlichen Bauvorschriften abgemildert werden. Aus diesem Grund werden im Rahmen des Bebauungsplanes Regelungen zur Fassadengestaltung sowie zu Werbeanlagen getroffen.

Folgende Festsetzungen wurden daher zur gestalterischen Ordnung getroffen:

1. Der Geltungsbereich der örtlichen Bauvorschriften stimmt mit dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes 140 W überein.
2. Fassaden sind den in Gewerbegebieten 1, 2, 4, 5 und 6 in den Farben Grau oder Anthrazit auszuführen, für Massivbauten sind auch die Farben Rotblau, Rot bis Rotbraun zulässig. Fassaden sind im Gewerbegebiet 3 in den Farben Grau oder Anthrazit auszuführen. Wand- und Dachbaustoffe sind nur in den Glanzgraden seidenglänzend, seidenmatt und matt (entsprechend einem Reflektometerwert < 60) gem. DIN EN 13300 zulässig.
3. Zulässig sind je Betrieb und Fassadenseite höchstens eine an der Fassade angebrachte und eine freistehende Werbeanlage.
4. Freistehende Werbeanlagen sind nur zulässig im Einfahrtsbereich, in der Zone der Hauptzufahrt zwischen dem nächstgelegenen Gebäude und der Straßenverkehrsfläche.
5. Werbeanlagen dürfen die Traufe bzw. den Ortgang nicht überragen, die maximale Höhe der Werbeanlagen ist 12,0 m (Oberkante). Freistehende Werbeanlagen dürfen eine Höhe von 4 m über Boden und eine maximale Größe von 2,70 m x 3,70 m (Euronorm) nicht überschreiten.
6. Werbeanlagen mit Blinklicht, laufenden Sichtbändern, im Wechsel oder in Stufen schaltbare Anlagen sowie bewegliche nicht ortsfeste Werbeanlagen, wie bspw. Klappschilder, Transparente, Wimpelbänder und Wimpelketten, etc. sind nicht zulässig.

7. Ordnungswidrig handelt, wer diesen örtlichen Bauvorschriften zuwiderhandelt. Ordnungswidrigkeiten können mit einer Geldbuße bis zu 50.000 € geahndet werden (§ 80 NBauO).

6.0 VERKEHRLICHE UND TECHNISCHE INFRASTRUKTUR

- **Äußere Erschließung**
Die Zufahrt zum Betriebsgelände erfolgt von Westen über die Kreuzstraße/Süderstraße – Marker Weg.
- **Gas- und Stromversorgung**
Die Gasversorgung und die Versorgung mit elektrischer Energie erfolgt durch den Anschluss an die Versorgernetze der Energieversorgung Weser-Ems (EWE).
- **Schmutzwasserentsorgung**
Die Schmutzwasserentsorgung innerhalb des Plangebietes erfolgt über den Anschluss an die bestehende Kanalisation.
- **Wasserversorgung**
Die Wasserversorgung des Plangebietes erfolgt über das vorhandene Versorgungssystem des Wasserversorgungsverbandes Rheiderland.
- **Abfallbeseitigung**
Die Abfallentsorgung erfolgt durch den Landkreis Leer.
- **Oberflächenentwässerung**
Das anfallende Oberflächenwasser wird in einer neu zu schaffenden Regenrückhaltung gesammelt und gedrosselt an das Sieltief im Osten des Plangebietes abgeleitet. Die Regenrückhaltung wird in Form eines Regenrückhaltebeckens im nördlichen Geltungsbereich hergestellt. Der erforderliche wasserrechtliche Antrag wird im Rahmen der Ausführungsplanung dem Landkreis Leer vorgelegt.
- **Fernmeldetechnische Versorgung**
Die fernmeldetechnische Versorgung des Plangebietes erfolgt über verschiedene Telekommunikationsanbieter.
- **Sonderabfälle**
Sonderabfälle sind vom Abfallerzeuger einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen.
- **Brandschutz**
Die Löschwasserversorgung des Plangebietes wird entsprechend den jeweiligen Anforderungen im Zuge der Ausführungsplanung sichergestellt.

7.0 VERFAHRENSGRUNDLAGEN / -ÜBERSICHT / -VERMERKE

7.1 Rechtsgrundlagen

Der Bebauungsplanänderung liegen zugrunde (in der jeweils aktuellen Fassung):

BauGB	(Baugesetzbuch),
BauNVO	(Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke: Baunutzungsverordnung 1990),
PlanzV	(Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes: Planzeichenverordnung),
NBauO	(Niedersächsische Bauordnung),
NAGBNatSchG	(Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz),
BNatSchG	(Bundesnaturschutzgesetz),
NKomVG	(Niedersächsisches Kommunalverfassungsgesetz).

7.1.1 Aufstellungsbeschluss

Der Verwaltungsausschuss der Stadt Weener hat in seiner Sitzung am 13.12.2016..... gem. § 2 BauGB den Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 140 W „Westlich Weener Sieltief-Nord“ gefasst.

7.1.2 Öffentliche Auslegung

Der Verwaltungsausschuss der Stadt Weener hat in seiner Sitzung am 05.12.2017.... dem Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 140 W „Westlich Weener Sieltief-Nord“ und Begründung zugestimmt und die öffentliche Auslegung gemäß § 3 (2) BauGB beschlossen. Ort und Dauer der Auslegung wurden ortsüblich am 05.01.2018 veröffentlicht. Der Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 140 W „Westlich Weener Sieltief-Nord“ hat mit Begründung sowie den wesentlichen, bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen vom 30.01.2018.... bis zum 28.02.2018.... öffentlich ausgelegt.

Weener, 26.06.2019
Sonnenberg
Bürgermeister

7.1.3 Satzungsbeschluss

Der Rat der Stadt Weener hat den Bebauungsplanes Nr. 140 W „Westlich Weener Sieltief-Nord“ nach Prüfung der fristgemäß vorgebrachten Anregungen in seiner Sitzung am 21.06.2018.... gem. § 10 BauGB als Satzung beschlossen. Die Begründung wurde ebenfalls beschlossen und ist dem Bebauungsplan gem. § 9 (8) BauGB beigefügt.

26.06.2019
Weener,
Sonnenberg
Bürgermeister

7.2 Planverfasser

Die Ausarbeitung des Bebauungsplanes Nr. 140 W „Westlich Weener Sieltief-Nord“ erfolgte im Auftrag der Stadt Weener durch das Planungsbüro:



Berechnung des Schattenwurfs eines 30 m hohen Lagergebäudes auf dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 140 W „Westlich Weener Sieltief-Nord“ der Stadt Weener

Projekt Nr.: 2448-14-b-svg

Oldenburg, 19. Januar 2015

Auftraggeber: Wildeboer Bauteile GmbH
Marker Weg 11
26826 Weener

Ausführung: Dr. Manfred Schultz-von Glahn
itap - Institut für technische und angewandte
Physik GmbH
Marie-Curie-Straße 8
26129 Oldenburg
Tel. 0441-57061-22

Berichtsumfang: 7 Seiten Text



Messstelle nach §26 BImSchG
für Geräusche und Erschütterungen
Akkreditiertes Prüflaboratorium nach
ISO/IEC 17025
Akkreditiert durch:



Telefon

(0441) 570 61 0

Fax

(0441) 570 61 10

Email

info@itap.de

Postanschrift

Marie-Curie-Straße 8
26129 Oldenburg

Geschäftsführer

Dr. Manfred Schultz-von Glahn
Dipl. Phys. Hermann Remmers

Sitz

Marie-Curie-Straße 8
26129 Oldenburg
Amtsgericht Oldenburg
HRB: 12 06 97

Bankverbindung

Raiffeisenbank Oldenburg
Kto.-Nr. 80 088 000
BLZ: 280 602 28

Inhaltsverzeichnis:	Seite
1. Aufgabenstellung	2
2. Örtliche Gegebenheiten	3
3. Verwendete Normen, Richtlinien und Hilfsmittel	4
4. Ergebnisse der Prognoseberechnungen	4
5. Beurteilung der Ergebnisse	5
6. Zusammenfassung	7

1. Aufgabenstellung

Die Wildeboer Bauteile GmbH beabsichtigt, ihre vorhandenen Produktionsanlagen am Marker Weg 11 in 26826 Weener zu erweitern. Eine zurzeit landwirtschaftlich genutzte Fläche nördlich des jetzigen Betriebsgeländes bis zur Eisenbahnlinie soll als Erweiterungsfläche für Produktionsanlagen sowie für Lager- und Verkehrsflächen dienen. Um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für das Vorhaben zu schaffen, wird zurzeit der Bebauungsplan Nr. 140 W „Westlich Weener Sieltief-Nord“ aufgestellt. Der Geltungsbereich soll größtenteils als Gewerbegebiet ausgewiesen werden.

Auf der Erweiterungsfläche soll u. a. auch ein Hochregallager errichtet werden. Das Gebäude wird voraussichtlich eine Höhe von bis zu 30 m und eine Grundfläche von bis zu 80 m x 120 m aufweisen.

Aufgrund der erheblichen Ausmaße des Gebäudes kommt es in den Morgen- und Abendstunden zu Verschattungen der benachbarten Wohnhäuser.

Auf Wunsch der Stadt Weener sollen im Rahmen des Bauleitplanverfahrens Prognoseberechnungen durchgeführt werden, die das Ausmaß der Verschattungen an bestimmten Aufpunkten in der Umgebung des Lagergebäudes aufzeigen. Die *itap -Institut für technische und angewandte Physik GmbH* wurde von der Wildeboer Bauteile GmbH beauftragt, entsprechende Berechnungen durchzuführen.

2. Örtliche Gegebenheiten

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist im Bild 1 dargestellt [2]. Das geplante Hochregallager soll auf der nördlichen Erweiterungsfläche errichtet werden [3]. Das Gebäude wirft insbesondere bei niedrigem Sonnenstand in den Morgen- und Abendstunden lange Schatten. Davon betroffen sind die Wohnhäuser, die sich westlich und nordöstlich des Lagergebäudes befinden (IP 3 bis IP 6).

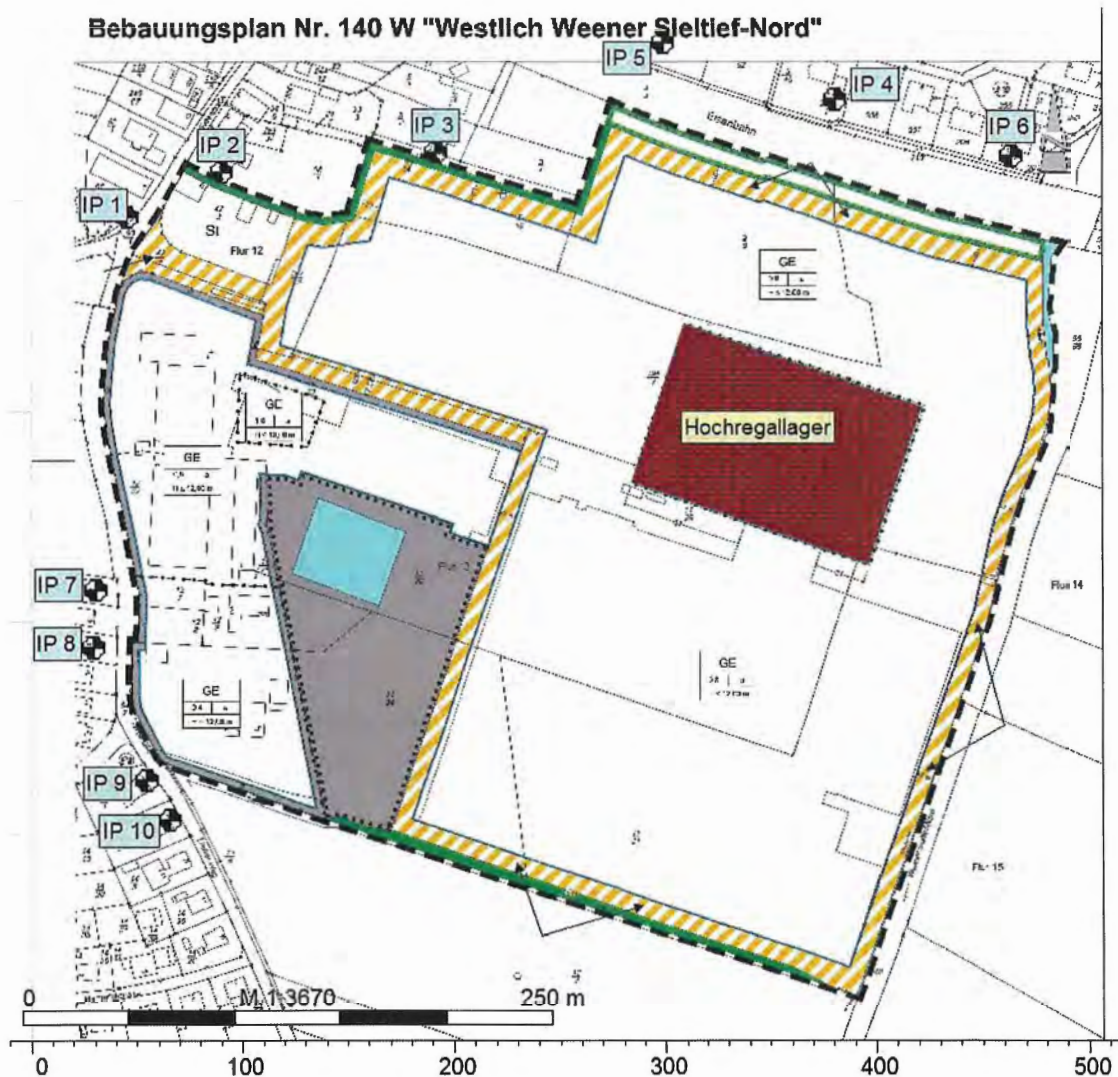


Bild 1: Lageplan mit dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 140 W, den Positionen der Immissionsorte und dem voraussichtlichen Standort des Hochregallagers.

3. Verwendete Normen, Richtlinien und Hilfsmittel

- [1] **VDI 3789, Blatt 2: 1994-10**, „Umweltmeteorologie – Wechselwirkung zwischen Atmosphäre und Oberflächen – Berechnung der kurz- und langwelligen Strahlung“, Beuth Verlag.
- [2] **Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 140 W, „Westlich Weener Sieltief-Nord“**, Planungsbüro Diekmann und Mosebach, Stand 25.09.2014.
- [3] **Mündliche Auskunft der Geschäftsleitung der Wildeboer Bauteile GmbH**, am Ortstermin in Weener am 9.05.2014.

4. Ergebnisse der Prognoseberechnungen

Der Schattenwurf eines Gebäudes hängt von der zeitabhängigen Position der Sonne sowie von der Größe des verschattenden Elementes ab. In den Morgen- und Abendstunden ist der Schattenwurf besonders lang, weil zu diesen Zeiten die Sonne nur flach über dem Horizont steht. Die Zeitdauer, die ein bestimmter Aufpunkt von einem Gebäude verschattet wird, hängt somit ab von

- der Tageszeit,
- der Jahreszeit,
- der Größe des verschattenden Elementes,
- und der Himmelsrichtung in Bezug auf das verschattende Gebäude.

Die Größe und die genaue Lage des Hochregallagers steht zurzeit noch nicht fest. Für die Prognoseberechnungen gemäß [1] wurde daher eine Gebäudegröße von

120 m x 80 m x 30 m (Länge, Breite, Höhe)

vorausgesetzt. Die angenommene Lage des Gebäudes ist dem Bild 1 zu entnehmen.

Um die Schattenwirkung des geplanten Lagergebäudes zu beurteilen, wurden für drei exemplarische Aufpunkte (IP 3, IP 4, IP 6 im Bild 1) für jeden Tag des Jahres die mathematisch möglichen Schattenzeiten berechnet. Die Ergebnisse sind im Bild 2 zusammengefasst. Die Berechnungen wurden nur für Sonnenstandswinkel $> 3^\circ$ berechnet.

Zu erkennen ist, dass eine Beschattung der Aufpunkte nur in den ersten 61 Tagen und in den letzten 81 Tagen des Jahres stattfindet. Die Beschattungsdauer ist am IP 3 am höchsten und beträgt im Winter und im Herbst maximal knapp 67 Minuten pro Tag.

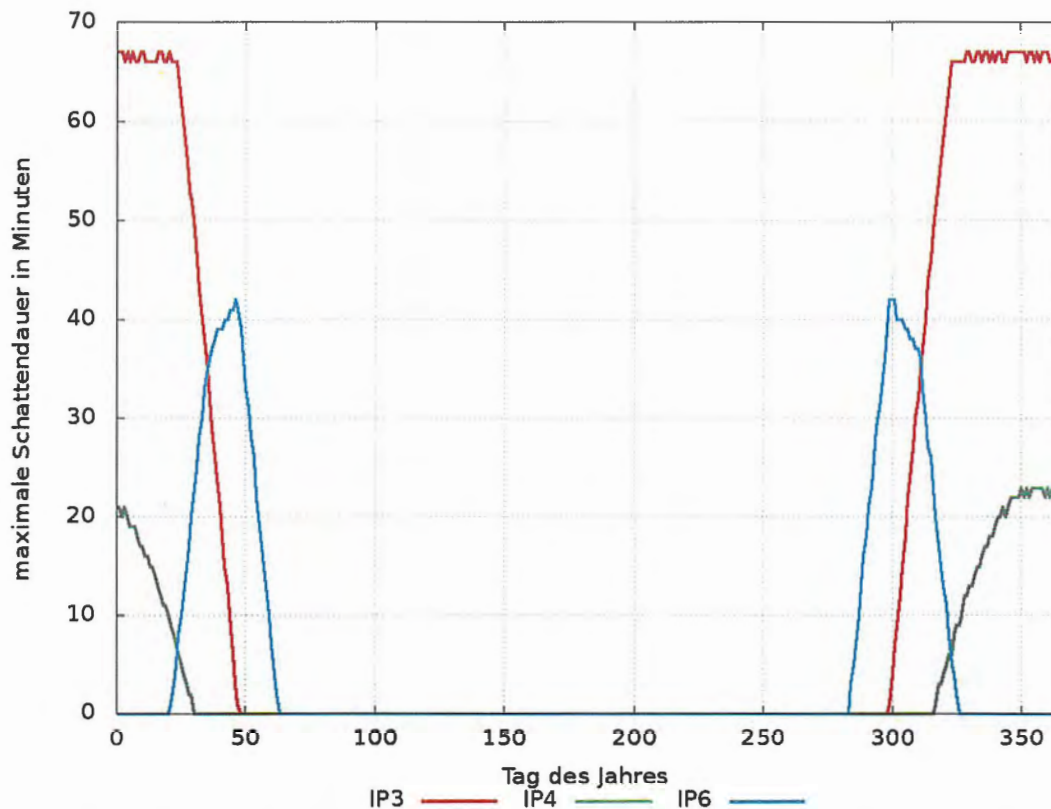


Bild 2: Ergebnisse der Prognoseberechnungen. Dargestellt ist für jeden Tag des Jahres die maximale Verschattungsdauer an den Immissionsorten IP 3, IP 4 und IP 6. Die Berechnungen beziehen sich auf eine Aufpunkthöhe von 2 m.

5. Beurteilung der Ergebnisse

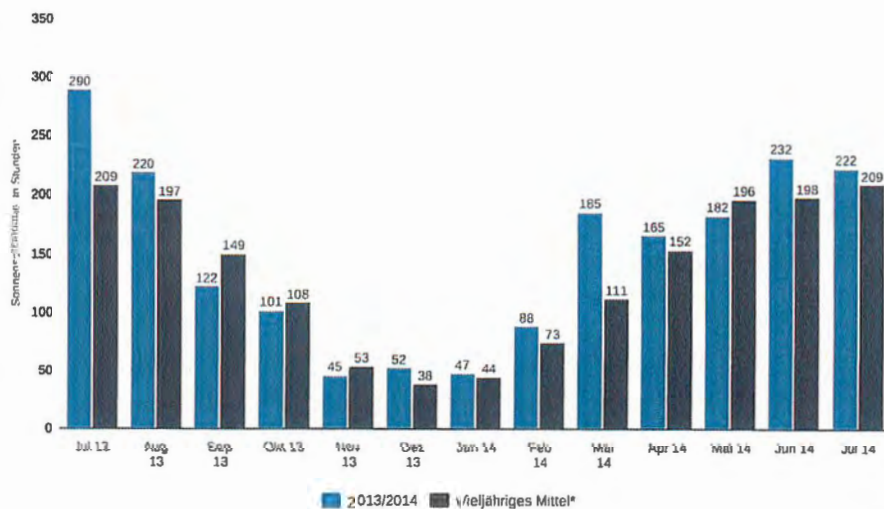
Gesetzliche Vorgaben über die maximale Verschattung durch Gebäude gibt es in der Bundesrepublik Deutschland nicht. Wenn die maximalen Gebäudehöhen und die Grenzabstände, die im Bebauungsplan festgesetzt sind, eingehalten werden, ist von den Bewohnern der benachbarten Gebäude die Verschattung hinzunehmen. Daher entsteht durch den Schattenwurf des Hochregallagers kein Konflikt in Bezug auf ein Gesetz oder auf ein entsprechendes Regelwerk.

Zu beurteilen ist somit nur die subjektive Störwirkung des Schattenwurfs. In diesem Zusammenhang ist zu berücksichtigen, dass im Bild 2 die Schattenzeiten dargestellt sind, die maximal mathematisch möglich sind. Die Werte wurden unter der Voraussetzung ermittelt, dass keine Wolken die Sonne verdecken. Bei bedecktem Himmel ist kein Schattenwurf zu erwarten. Um die subjektive Wirkung der Verschattung zu beurteilen, müssen

die Werte im Bild 2 noch in Bezug auf die tatsächlichen Sonnenstunden in den einzelnen Jahreszeiten korrigiert werden.

Das Bild 3 zeigt die durchschnittliche Sonnenscheindauer pro Monat in Deutschland. Der Tabelle ist zu entnehmen, dass in den Monaten, in denen besonders lange Verschattungszeiten prognostiziert wurden (Januar, Februar, November, Dezember, siehe Bild 2), die durchschnittliche Sonnenscheindauer nur etwa 50 Stunden pro Monat beträgt. Das bedeutet, dass die Sonnenscheindauer im Durchschnitt pro Tag weniger als 2 Stunden beträgt. Daher ist die Wahrscheinlichkeit, dass es überhaupt zu einer Schattenbildung kommt, in den genannten Herbst- und Wintermonaten eher gering.

Durchschnittliche Sonnenscheindauer pro Monat in Deutschland von Juli 2013 bis Juli 2014 (in Stunden)



Weitere Informationen:
Kostenlos in Basis-Account freischalten

Quelle:
Kostenlos in Basis-Account freischalten
© Charles 2014

Bild 3: Durchschnittliche Sonnenscheindauer.

6. Zusammenfassung

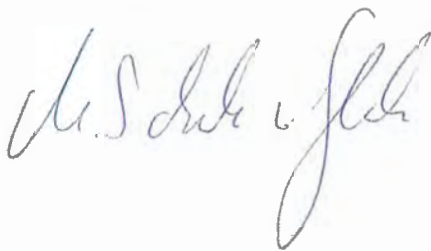
Im Auftrag der Wildeboer Bauteile GmbH wurde der jahres- und tageszeitenabhängige Schattenwurf berechnet, den ein geplantes Gebäude für ein Hochregallager auf dem Betriebsgelände am Marker Weg in Weener in der Umgebung hervorruft. Die Gebäudemaße wurden mit $120 \times 80 \times 30 \text{ m}^3$ berücksichtigt.

Die Berechnungen ergaben an ausgewählten Immissionsorten mathematisch maximal mögliche Verschattungszeiten im Herbst und im Winter von bis zu 67 Minuten pro Tag.

In Bezug auf Verschattung der Sonne durch Gebäude gibt es keine gesetzlichen Vorgaben. Die ermittelten Schattenzeiten führen daher zu keinem Konflikt.

Aufgrund der geringen Sonnenscheinstunden in den genannten Monaten sind die tatsächlichen Verschattungszeiten erheblich geringer. Daher ist auch die subjektive Beeinträchtigung als gering einzustufen.

Oldenburg, 19. Januar 2015


GMBH
Messstelle n. § 26 BImSchG

.....
Dr. Manfred Schultz-von Glahn