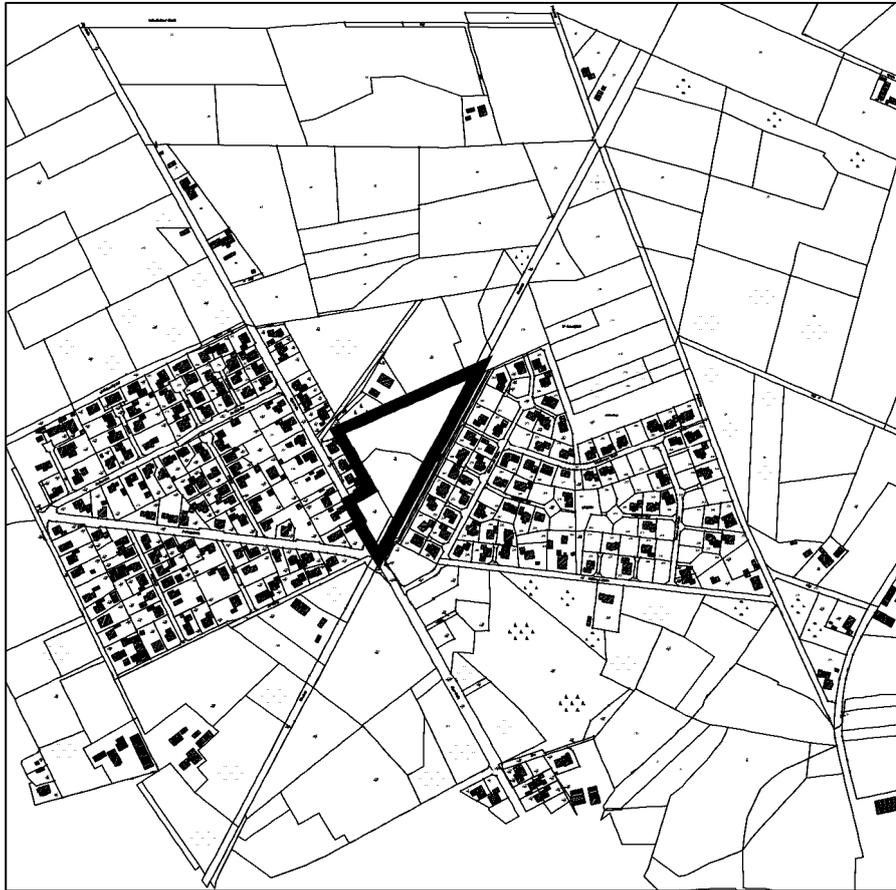


# STADT LOHNE



## BEBAUUNGSPLAN NR. 119/I „SCHELLOHNER MARK“

### MIT ÖRTLICHEN BAUVORSCHRIFTEN

Mit teilweiser Überplanung des  
Bebauungsplanes Nr. 58

## BEGRÜNDUNG

und

„Zusammenfassende Erklärung gemäß § 10 Abs. 4 BauGB“

**INHALT**

1.	Allgemeines.....	3
2.	Lage des Geltungsbereiches und Kartengrundlage.....	3
3.	Übergeordnete und bisherige Planungen .....	3
3.1	Landes- und Regionalplanung.....	3
3.2	Flächennutzungsplanung .....	4
3.3	Landschaftsplanung .....	5
4.	Bisherige Nutzungen.....	5
5.	Ziele und Zwecke der Planung.....	6
6.	Die Festsetzungen im Einzelnen.....	6
7.	Verkehrerschliessung.....	13
8.	Ver- und Entsorgung / Spielplatz .....	13
8.1	Ver- und Entsorgung .....	13
8.2	Spielplatz .....	14
9.	Eingriffsregelung .....	15
10.	Flächenbilanz .....	17
11.	Umweltbericht .....	18
11.1.	Einleitung.....	18
11.1.1	Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele dieser Planung .....	18
11.1.2.	Umweltschutzziele einschlägiger Fachgesetze und Fachplanungen und ihre Bedeutung für die Planung.....	18
11.2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen .....	19
11.2.1	Bestand und Bewertung.....	19
11.2.1.1	Schutzgut Mensch .....	19
11.2.1.2.	Schutzgüter des Komplexes Natur und Landschaft.....	20
11.2.1.3.	Schutzgüter des Komplexes Kultur- und sonstige Sachgüter .....	24
11.2.1.4.	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.....	25
11.2.2.	Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustandes .....	25
11.2.2.1.	Entwicklung bei Durchführung dieser Planung .....	25
11.2.2.2.	Entwicklung bei Nichtdurchführung dieser Planung („Nullvariante“) .....	25
11.2.3.	Geplante Massnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen.....	26
11.2.4.	Anderweitige Planungsmöglichkeiten .....	26
11.3.	Zusätzliche Angaben .....	27
11.3.1.	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren .....	27
11.3.2.	Beschreibung der Massnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen („Monitoring“) .....	27
11.3.3.	Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	27
	Anhang.....	29

## 1. ALLGEMEINES

Es soll ein neues Wohngebiet im Norden von Lohne entwickelt werden, um den anhaltenden Bedarf an Wohnbauplätzen zu befriedigen. Auch will die Stadt Lohne mit dieser Planung einen Beitrag zum Klimaschutz leisten, indem bei der Errichtung neuer Gebäude Maßnahmen zur Nutzung der Sonnenenergie vorgesehen werden sollen. Im Plangebiet soll insgesamt eine Energie sparende Bauweise etabliert werden. Daher beschloss die Stadt Lohne, den Bebauungsplan Nr. 119/I „Schellohner Mark“ mit örtlichen Bauvorschriften aufzustellen; dies geschieht aufgrund des § 1 Abs. 3, des § 2 BauGB und der §§ 56, 97 und 98 der Niedersächsischen Bauordnung sowie des § 40 der Niedersächsischen Gemeindeordnung, jeweils in der z.Z. geltenden Fassung.

Mit dem Bebauungsplan Nr. 119/I wird ein kleiner Teil des Bebauungsplanes Nr. 58 im Bereich des allgemeinen Wohngebietes entlang der „Jägerstraße“ nordwestlich des Bahnüberganges überplant. Die betroffene Fläche ist im Bebauungsplan gekennzeichnet. Mit Rechtskraft des Bebauungsplanes Nr. 119/I verlieren die bisherigen Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 58 in diesem Teilbereich ihre Gültigkeit, stattdessen gelten hier fortan die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 119/I.

## 2. LAGE DES GELTUNGSBEREICHES UND KARTENGRUNDLAGE

Der Plan wurde auf einer von der Stadt Lohne zur Verfügung erstellten digitalen Kartengrundlage im Maßstab 1 : 1.000 gezeichnet. Die Lage des Geltungsbereiches ist aus der Übersichtskarte (s. Deckblatt, Maßstab 1 : 10.000) ersichtlich. Die parzellenscharfe Abgrenzung ergibt sich aus der Planzeichnung. Das Plangebiet liegt im Norden der Stadt Lohne. Der Geltungsbereich grenzt im Südwesten an die „Jägerstraße“ und erstreckt sich rückwärtig zur Bebauung entlang dieser Straße bis zur Bahnlinie Delmenhorst-Bramsche im Osten. Im Norden bilden ein kleines Siedlungsgehölz, Gartenflächen und eine Wallhecke mit dahinter liegendem Ackerland die Nachbarschaft.

## 3. ÜBERGEORDNETE UND BISHERIGE PLANUNGEN

### 3.1 LANDES- UND REGIONALPLANUNG

Die Aussagen des Landesraumordnungsprogrammes Niedersachsen (LROP) von 1994 stehen der vorliegenden Planung nicht entgegen. Das LROP weist Lohne als Mittelzentrum innerhalb des ländlichen Raumes zwischen den Ordnungsräumen Oldenburg und Osnabrück aus. Hier sind Maßnahmen durchzuführen, die dazu beitragen, diese Räume so zu entwickeln, dass eine ausgewogene Raumstruktur des Landes erreicht wird. Gemäß dem Prinzip der Entwicklung zentraler Orte ist es Aufgabe der Stadt Lohne für die Bereitstellung von Wohnbauflächen zu sorgen. Im LROP wird die Bahnlinie Delmenhorst - Bramsche als „sonstige Eisenbahnstrecke“ dargestellt. Auf ihren Schutzanspruch ist in der Planung Rücksicht zu nehmen. Im Übrigen trifft das LROP keine besonderen Aussagen zum Planungsgebiet.

Das regionale Raumordnungsprogramm (RROP) des Landkreises Vechta von 1991 weist das Plangebiet, abgesehen von einem Streifen entlang der „Jägerstraße“, als Gebiet mit besonderer Bedeutung für die Landwirtschaft aus. Daneben ist die östlich des Plangebietes verlaufende Eisenbahnstrecke Delmenhorst - Bramsche als „sons-

tige wichtige Eisenbahnstrecke“ dargestellt. Auf den Schutzanspruch dieser Infrastrukturanlage hat die Bauleitplanung Rücksicht zu nehmen.

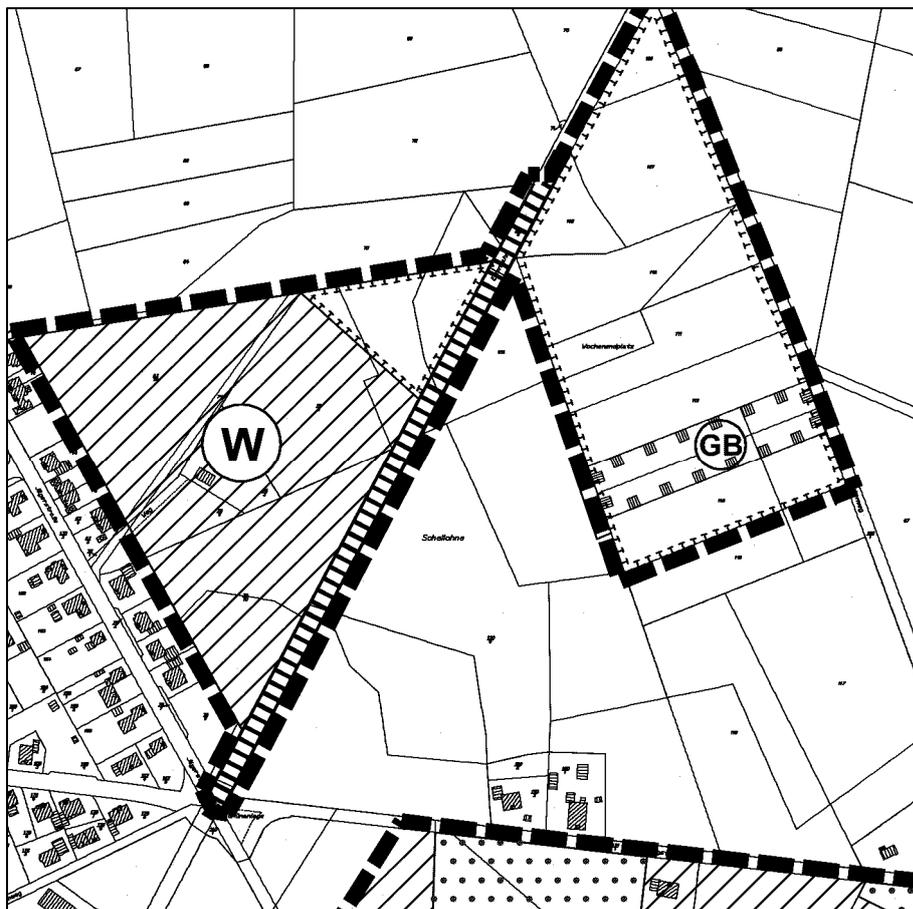
Die Darstellungen des RROP stehen der beabsichtigten Siedlungsentwicklung grundsätzlich nicht entgegen.

Ein Gebiet mit besonderer Bedeutung für die Landwirtschaft zu beanspruchen hält die Stadt an dieser Stelle für zulässig, da für die Siedlungsentwicklung am Ortsrand in aller Regel auf solche Flächen zugegriffen werden muss. Andere Flächen ohne diese Bedeutungszuweisung, die gleichzeitig für eine Wohnbauentwicklung geeignet wären, stehen in Lohne nicht zur Verfügung. Auf die Flächen zwischen „Jägerstraße“ und „Bahnlinie“ wird zugegriffen, da sie kurzfristig verfügbar sind. Außerdem wird damit eine bestehende, keilförmige Lücke zwischen der Siedlung Vossberg (Bebauungsplan Nr. 58) und den während der letzten Jahre besiedelten Gebieten östlich der Bahnlinie bzw. der „Jägerstraße“ (Bebauungsplan Nr. 108A) geschlossen.

### 3.2 FLÄCHENNUTZUNGSPLANUNG

Im gültigen Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Lohne wurde der Geltungsbereich bereits im Rahmen von dessen 41-III. Änderung (wirksam seit dem 20.05.2006) Wohnbaufläche (W) dargestellt (s. nachfolgende Abb.). Der Bebauungsplan ist damit aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Abb.: Ausschnitt aus der 41-III. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Lohne. Maßstab 1 : 5.000.



### 3.3 LANDSCHAFTSPLANUNG

Für den Landkreis Vechta liegt ein Landschaftsrahmenplan (LRP) vor (Stand: April 2005), dessen Datengrundlage beruht im Wesentlichen auf Auswertung von Luftbildern (CIR-Befliegung 1994), die durch ausgewählte Erhebungen im Zeitraum Frühjahr 1996 bis Frühjahr 1997 ergänzt wurden; Aktualisierungen in Hinblick auf Baulandentwicklung und sonstige Planungen erfolgten in den Jahren 2000 bis 2002. Der Geltungsbereich stellt nach den Karten 1 und 1a (Biotope und deren Bewertung) ein landwirtschaftlich genutztes Gebiet mit vorherrschender Ackernutzung und einer Grundbedeutung für den Arten- und Biotopschutz dar. Nach den Karten 2 und 2a (Landschaftsbild und dessen Bewertung) handelt es sich beim Plangebiet insgesamt um einen Landschaftsraum mit dominierender Ackernutzung bei kleinräumigem Landschaftscharakter mit relativ kleinflächigen Schlägen und gliedernden Landschaftselementen. Damit sind Grundvoraussetzungen für ein Landschaftserleben vorhanden (mittlere Wertigkeit). Besondere Zielvorgaben über die Mindestanforderungen an Naturschutz und Landschaftspflege hinaus werden für das Plangebiet nicht gemacht.

Für die Stadt Lohne liegt ein Landschaftsplan (LP) vor (Stand: 1995). Der Geltungsbereich liegt laut LP außerhalb wichtiger Bereiche für „Arten- und Lebensgemeinschaften“ und weist keine besonders wertgebenden Strukturen für das Landschaftsbild auf. In der Karte 7 „Landschaftsentwicklung“ wird für den hier liegenden Entwicklungsbereich A 7 (Ackergebiet zwischen Vossberg und Schellohne) als Ziel der Landschaftsplanung u.a. die Entwicklung von Graben- und Saumstrukturen sowie von (Klein-)Gehölzstrukturen genannt. Diese Zielvorgaben werden insofern aufgegriffen, als dass neben Gehölzerhaltungen auch Gehölzanpflanzungen und eine mit Gehölzen zu ergänzende Maßnahmenfläche für die Oberflächenentwässerung am östlichen Gebietsrand vorgesehen werden.

## 4. BISHERIGE NUTZUNGEN

Der Geltungsbereich umfasst im Wesentlichen bislang landwirtschaftlich genutzte Fläche (Ackerland) mit einer kleinen Gehölzgruppe im Zentrum sowie eine Wallhecke am Nordrand des Plangebietes. Ein Streifen entlang der „Jägerstraße“ ist bereits durch den Bebauungsplan Nr. 58 (rechtsverbindlich seit dem 04.10.1985) als allgemeines Wohngebiet (WA) ausgewiesen jedoch bislang nicht vollständig bebaut worden. An der „Jägerstraße“ grenzt bestehende Wohnbebauung an. Im Norden bilden ein kleines Siedlungsgehölz, die Gartenflächen eines teilweise bebauten Grundstückes und schließlich Ackerland die Nachbarschaft. Unmittelbar östlich verläuft die Bahnlinie Delmenhorst - Bramsche.

## 5. ZIELE UND ZWECKE DER PLANUNG

Es soll ein neues Wohngebiet im Norden von Lohne entwickelt werden, um den anhaltenden Bedarf an Wohnbauplätzen zu befriedigen. Auch will die Stadt Lohne mit dieser Planung einen Beitrag zum Klimaschutz leisten, indem bei der Errichtung neuer Gebäude Maßnahmen zur Nutzung der Sonnenenergie vorgesehen werden sollen. Im Plangebiet soll insgesamt eine Energie sparende Bauweise etabliert werden.

Mit dem EAG-Bau (Europarechtsanpassungsgesetz Bau) ist die Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz in den Katalog der Anforderungen an eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung aufgenommen worden (§ 1 Abs. 5 BauGB). Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind die Belange des Umweltschutzes und in diesem Zusammenhang nunmehr insbesondere auch die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 f). Mit dem EAG-Bau wurde dazu mit § 9 Abs. 1 Nr. 23 b auch eine Grundlage für entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan geschaffen.

Die Stadt Lohne will mit diesem Bebauungsplan entsprechend den in § 1 Abs. 5 und Abs. 6 Nr. 7 BauGB verankerten umweltpolitischen Zielen der Bauleitplanung innerhalb ihres Wirkungsbereiches einen Beitrag zum Klimaschutz leisten, indem sie in diesem neuen Wohnbaugebiet Maßnahmen an Gebäuden für die Nutzung der Sonnenenergie in einem sinnvollen und zugleich für die Bauherren wirtschaftlich zumutbaren Mindestumfang festsetzt. In einer entsprechenden textlichen Festsetzung soll dabei auf die Nutzung der solaren Strahlungsenergie durch Sonnenkollektoren zur Warmwassergewinnung abgestellt werden.

Darüber hinaus erwägt die Stadt im Zuge der Grundstücksvermarktung durch entsprechende städtebauliche Verträge mit den Bauwilligen weitere Elemente einer energiesparenden Bauweise und nachhaltigen Siedlungsentwicklung vor Ort zu installieren. Mögliche Regelungen bestehen u.a. in einer angestrebten Unterschreitung der EnEV-Vorgaben an spezifischem Transmissionswärmeverlust (HT') um mindestens 25% und an Jahres-Primärenergiebedarf (Qp) um mindestens 20% sowie in einem erwünschten Fensterflächenanteil größer als 35% bezogen auf die Süd- oder Südwestseite des Gebäudes.

Mit dem Bebauungsplan Nr. 119/I soll ein Wohnquartier in der Größenordnung von ungefähr 10 Baugrundstücken vorbereitet werden. Die dafür erforderliche soziale Infrastruktur ist bereits in vertretbarer Entfernung vorhanden.

## 6. DIE FESTSETZUNGEN IM EINZELNEN

Im gesamten Geltungsbereich wird zweigeschossige, offene Bauweise festgesetzt. Die Gebäudehöhe wird durch die festgesetzte Firsthöhe von höchstens 8,5 m begrenzt, wobei die Höhenentwicklung zusätzlich durch die Festsetzung einer Regel-Traufhöhe von höchstens 4,5 m gesteuert wird. Damit wird die aufgelockerte Bebauung aufgegriffen, die für Baugebiete im Norden von Lohne typisch ist.

Entsprechend der städtebaulichen Zielsetzung wird durch textliche Festsetzung bestimmt, dass auf der sonnenzugewandten Seite von Gebäuden mindestens 4 m<sup>2</sup> Sonnenkollektoren für die Erwärmung des Brauchwassers anzuordnen sind. Die den Bauherren dadurch entstehenden Mehrkosten werden im Verhältnis zur üblicherweise anfallenden Gesamtsumme der Baukosten eines Hauses von der Stadt als verhältnismäßig angesehen. Im Rahmen der Abwägung hält die Stadt eine solche Zu-

satzbelastung vor dem Hintergrund der zu berücksichtigenden Belange des allgemeinen Klimaschutzes und der Nutzung erneuerbarer Energien für zumutbar.

Zur Sicherung des Ortsbildes, das hier durch Dacheindeckungen aus nicht glasierten Dachziegeln bzw. Dachsteinen mit rötlichen bzw. dunkelgrauen Farbtönen geprägt wird, werden entsprechende Vorschriften zur Eindeckung geneigter Dächer getroffen. Um aber die Nutzung der Sonnenenergie zu fördern, werden ausnahmsweise höhere Traufen für sonnenzugewandte Seiten von Gebäuden zugelassen. Da in solchen Fällen Gebäude häufig mit flachen bis wenig geneigte Dächern errichtet werden, soll dann eine Dacheindeckung ohne Dachziegel bzw. Dachsteine möglich sein. Um das Orts- und Landschaftsbild trotzdem positiv zu gestalten und zu beleben, wird stattdessen eine Begrünung wenig geneigter Dächer vorgeschrieben. Um einen durchgrünten Siedlungscharakter zu erreichen, werden örtliche Bauvorschriften zu Einfriedungen in Form von Hecken entlang der Straßen erlassen.

Zur Minimierung des Eingriffes in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild werden Festsetzungen zur Erhaltung und zur Anpflanzung von Gehölzen auf den Grundstücken getroffen. Die Maßnahmenflächen und Anpflanzungen am Gebietsrand dienen auch der planinternen Kompensation der Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild.

In allen allgemeinen Wohngebieten wird eine Grundflächenzahl von 0,3 festgesetzt, die für Garagen und Nebenanlagen um höchstens 20% überschritten werden darf. Die Geschossflächenzahl wird mit 0,6 festgesetzt. Diese Festsetzungen setzen städtebaulich sinnvolle Rahmenbedingungen für die realisierbare Geschossfläche und verhindern zusammen mit der Festsetzung einer Mindestgrundstücksgröße von 600 m<sup>2</sup> eine zu hohe Versiegelung sowie eine zu hohe Konzentration von Baumasse und Bevölkerung in diesem Ortsteil.

In den Baugebieten ist die Baugrenze zur Freihaltung einer Vorgartenzone mit 3 m Abstand von der straßenseitigen Grundstücksgrenze festgesetzt. Dieser Abstand ist gewählt worden, um im Plangebiet städtebaulich sinnvolle Grundstückstiefen zu erreichen. Berücksichtigt man, dass das neue Straßennetz verkehrsberuhigt ausgebaut wird, so ist dieser Abstand ausreichend. Zu den südwestlich gelegenen Wohngebieten des Bebauungsplanes Nr. 58 wird ein Abstand von 10 m eingehalten. Damit wird erreicht, dass die zukünftigen Gebäude im Nordostteil der neuen Baugrundstücke errichtet werden und somit ein süd- bzw. südwestlich vorgelagerter Grundstückstreifen unbebaut bleibt, was der Nutzung der Sonnenenergie an den Gebäuden förderlich ist.

Der Nachfrage nach unterschiedlichen Baugrundstücken wird der Bebauungsplan durch die Erschließung in verschiedenen Bautiefen und Grundstücksgrößen gerecht.

Die Erschließung der Wohngebiete soll mit höhengleich ausgebauten Verkehrsflächen (Fahrbahn mit Nebenanlagen) erfolgen. Das innere Erschließungssystem soll Anschluss an die „Jägerstraße“ im Süden erhalten. Zu diesem Zweck wird ein schmaler Streifen des angrenzenden Bebauungsplanes Nr. 58 überplant.

Zur geregelten Oberflächenentwässerung ist innerhalb der Fläche für Maßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft die Führung des Oberflächenwassers sowohl oberirdisch als auch unterirdisch sowie eine Regenrückhaltung zulässig. Durch die Lage dieser Fläche parallel zur Gleisachse wird zusammen mit den vorgesehenen randlichen Abpflanzungen eine begrünte Abstandszone zwischen Wohngebiet und Bahntrasse geschaffen. Eine Fuß- und Radwegverbindung zur „Jägerstraße“ soll dieses Gebiet für den nicht motorisierten Verkehr zugänglich machen.

Es folgen die textlichen Festsetzungen (I) und die örtlichen Bauvorschriften (II). Es wird darauf hingewiesen, dass es sich bei den örtlichen Bauvorschriften um eine eigenständige Satzung nach Landesrecht handelt.

## I. TEXTLICHE FESTSETZUNGEN GEM. BAUGB (2007) UND BAUNVO (1990)

1. In den allgemeinen Wohngebieten (WA) sind, auch ausnahmsweise, nicht zulässig gem. § 1 Abs. 5 und 6 BauNVO:
  - Betriebe des Beherbergungsgewerbes gem. § 4 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO
  - Anlagen für Verwaltungen gem. § 4 Abs. 3 Nr. 3 BauNVO
  - Gartenbaubetriebe gem. § 4 Abs. 3 Nr. 4 BauNVO
  - Tankstellen gem. § 4 Abs. 3 Nr. 5 BauNVO;in den allgemeinen Wohngebieten (WA) sind nur ausnahmsweise zulässig gem. § 1 Abs. 5 BauNVO:
  - Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke gem. § 4 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO.
2. In den allgemeinen Wohngebieten (WA) sind gem. § 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB je Einzelhaus höchstens zwei Wohnungen zulässig; je Doppelhaushälfte oder Erschließungseinheit innerhalb einer Hausgruppe ist nur eine Wohnung zulässig.
3. Die Mindestgröße der Baugrundstücke wird gem. § 9 Abs. 1 Nr. 3 BauGB auf 600 m<sup>2</sup> festgesetzt.
4. In den allgemeinen Wohngebieten (WA) darf die zulässige Grundflächenzahl durch die Grundflächen der in § 19 Abs. 4 BauNVO bezeichneten Anlagen um bis zu 20 % überschritten werden.
5. Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen zwischen der Baugrenze und angrenzender öffentlicher Verkehrsfläche sind Garagen und überdachte Stellplätze gem. § 12 BauNVO sowie Nebenanlagen in Form von Gebäuden gem. § 14 Abs. 1 BauNVO nicht zulässig.
6. Innerhalb der allgemeinen Wohngebiete WA dürfen die Gebäude eine maximale Traufhöhe (TH) von 4,50 m und eine maximale Firsthöhe (FH) von 8,50 m nicht überschreiten; ausnahmsweise kann zur passiven Nutzung der Sonnenenergie auf der Südost-, Süd- oder Südwestseite von Gebäuden eine maximale Traufhöhe von 7,50 m zugelassen werden (gem. § 16 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO). Der untere Bezugspunkt für die Trauf- und Firsthöhen ist die Fahrbahnoberkante im Bereich der Fahrbahnmitte der nächstgelegenen Erschließungsstraße; der obere Bezugspunkt für die Traufhöhe ist die Schnittkante zwischen den Außenflächen der Gebäudeaußenwand und den Außenflächen der oberen Dachhaut der Hauptdachflächen (gem. § 18 Abs. 1 BauNVO).
7. Die Oberkante des fertigen Erdgeschossfußbodens darf nicht höher als 40 cm gemessen über der Fahrbahnoberkante im Bereich der Fahrbahnmitte der nächsten öffentlichen Erschließungsstraße liegen (gem. § 9 Abs. 3 BauGB).
8. Auf der sonnenzugewandten Seite von Gebäuden sind mindestens 4 m<sup>2</sup> Sonnenkollektoren für die Erwärmung des Brauchwassers anzuordnen (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 23 b BauGB).
9. Auf jedem Baugrundstück ist gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB mindestens ein Laubbaum anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten; Baugrundstücke, auf denen bereits Erhaltungsgebote für vorhandene Gehölze im Bebauungsplan festgesetzt

sind, bleiben hiervon ausgenommen. Als standortgerechte, einheimische Laubbäume sind folgende Arten zulässig:

Stieleiche ( <i>Quercus robur</i> )	Traubeneiche ( <i>Quercus petraea</i> )
Rotbuche ( <i>Fagus sylvatica</i> )	Sommerlinde ( <i>Tilia platyphyllos</i> )
Winterlinde ( <i>Tilia cordata</i> )	Hainbuche ( <i>Carpinus betulus</i> )
Sandbirke ( <i>Betula pendula</i> )	Salweide ( <i>Salix caprea</i> )
Vogelkirsche ( <i>Prunus avium</i> )	Spitzahorn ( <i>Acer platanoides</i> )

10. Auf den Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sind gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB standortheimische Bäume und Sträucher vollflächig anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten. Bei der Bepflanzung sind die Pflanzabstände zur Gleisachse der an den Geltungsbereich grenzenden Bahnlinie in Abhängigkeit von der potentiellen Wuchshöhe der verwendeten Gehölzarten so zu wählen, dass der Betrieb der Bahnlinie nicht beeinträchtigt wird. Als standortheimische Bäume und Sträucher sind folgende Arten zulässig:

Stieleiche ( <i>Quercus robur</i> )	Sandbirke ( <i>Betula pendula</i> )
Rotbuche ( <i>Fagus sylvatica</i> )	Salweide ( <i>Salix caprea</i> )
Zitterpappel ( <i>Populus tremula</i> )	Stechpalme ( <i>Ilex aquifolium</i> )
Eberesche ( <i>Sorbus aucuparia</i> )	Faulbaum ( <i>Frangula alnus</i> )
Hasel ( <i>Corylus avellana</i> )	Zweiggriff. Weißdorn ( <i>Crataegus laevigata</i> )
Schlehe ( <i>Prunus spinosa</i> )	Eingriff. Weißdorn ( <i>Crataegus monogyna</i> )

11. Jegliche Versiegelung ist auf Baugrundstücken im Abstandsbereich von 2 m an Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen unzulässig. Bei natürlichem Abgang der Bäume oder einer widerrechtlichen Beseitigung ist ein gleichartiger und gleichwertiger Ersatz anzupflanzen (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB).
12. Auf den Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und der Landschaft sind Maßnahmen für die Regenrückhaltung und die Führung des Oberflächenwassers, oberirdisch oder unterirdisch, zulässig. Düngemittel und Pestizide dürfen auf der gesamten Fläche nicht eingesetzt werden. Eine Regenrückhaltung ist naturnah und ohne Versiegelung anzulegen. Die Böschungsneigungen sind überwiegend flacher als 1 : 3 herzurichten. Weiterhin zulässig sind Gehölzpflanzungen. Zur Bepflanzung sind allgemein die unter Pkt. 10 genannten Arten zulässig; im Bereich der Regenrückhaltung sind außerdem folgende standortheimische Laubgehölze möglich: Erle (*Alnus glutinosa*), Esche (*Fraxinus excelsior*), Korbweide (*Salix viminalis*) und Mandelblattweide (*Salix triandra*). Bei der Bepflanzung sind die Pflanzabstände zur Gleisachse der an den Geltungsbereich grenzenden Bahnlinie in Abhängigkeit von der potentiellen Wuchshöhe der verwendeten Gehölzarten so zu wählen, dass der Betrieb der Bahnlinie nicht beeinträchtigt wird (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 14 und Nr. 20 BauGB).
13. Auf den Flächen für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sind gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB die vorhandenen standortheimischen Laubbäume und die gemäß § 33 NNatG geschützten Wallhecken dauerhaft zu erhalten. Entstehende oder vorhandene Lücken im Gehölzbestand sind durch standortheimische Laubgehölze zu schließen. Als Gehölze sind die unter Pkt. 10 genannten Arten möglich. Jegliche Versiegelung ist auf Baugrundstücken im Abstandsbereich von 3 m zu Flächen zur Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie zu festgesetzten Einzelbäumen unzulässig (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB).

**zu I.: Die textlichen Festsetzungen sind aus folgenden Gründen erforderlich:**

zu 1.: Die aufgeführten Nutzungen werden ausgeschlossen, da für diese Betriebe und Anlagen in anderen Baugebieten von Lohne geeignetere Ansiedlungsmöglichkeiten angeboten werden. Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke sollen in allgemeinen Wohngebieten nur ausnahmsweise zugelassen werden, da die Stadt plant, solche Anlagen zentral anzulegen. Einrichtungen dieser Art können in geringem Umfang jedoch auch im jetzigen Planungsgebiet sinnvoll sein.

zu 2. und 3.: In den allgemeinen Wohngebieten wird die Beschränkung auf zwei Wohnungen je Grundstück bzw. eine Wohnung je Doppelhaushälfte oder Erschließungseinheit einer Hausgruppe vorgenommen, um den Einfamilienhauscharakter des Gebietes sicherzustellen, eine städtebaulich nicht beabsichtigte Verdichtung von Baumasse und Bevölkerungszahl innerhalb des Wohngebietes zu vermeiden sowie um die vorhandene soziale Infrastruktur und Freirauminfrastruktur nur in dem städtebaulich gewünschten Umfang mit zusätzlicher Wohnbevölkerung in Anspruch zu nehmen. Darüber hinaus ist wegen der gewünschten niedrigen Versiegelung eine Begrenzung der Wohneinheiten und damit auch der privaten Stellplätze erforderlich. Aus den gleichen Gründen müssen die Grundstücke eine Mindestgröße haben.

zu 4.: Die Begrenzung der allgemein zulässigen Überschreitung der Grundflächenzahl wurde in den Wohngebieten vorgenommen, um den Eingriff in Natur und Landschaft zu minimieren. Durch diese Festsetzung soll die Versiegelung des Bodens möglichst gering gehalten werden. In den allgemeinen Wohngebieten wird dem Bedürfnis nach befestigten Außenflächen, wie z.B. Stellflächen, Zuwegungen und Terrassen, durch eine moderate Überschreitungsmöglichkeit der zulässigen Grundfläche von 20% für solche Anlagen Rechnung getragen.

zu 5.: Garagen und Nebenanlagen in Form von Gebäuden werden entlang der Straßen ausgeschlossen, um den städtebaulich angestrebten Vorgartencharakter im Baugebiet nicht zu beeinträchtigen.

zu 6. und 7.: Die Festsetzungen dienen dazu, die Gebäudehöhen städtebaulich auf ein ortstypisches Maß zu beschränken. Es wäre aus städtebaulichen Gründen nicht vertretbar, hier durch ungewöhnliche Bauhöhen ein ortsunübliches Landschafts- und Ortsbild zu prägen. Um jedoch Häuser zu ermöglichen, die im Sinne einer energiesparenden Bauweise die Sonnenenergie passiv nutzen, wird unter dem Aspekt des Klimaschutzes zur Einsparung von Primärenergie für solche Bauten eine abweichende höhere Traufe ermöglicht. Die Festsetzung einer Höchstgrenze für die Erdgeschossfußbodenhöhe erfolgt hier aus städtebaulichen und nachbarschützenden Gründen. Durch die Festsetzung einer maximalen Sockelhöhe sollen städtebaulich nicht erwünschte, stark unterschiedliche Terrainaufschüttungen vermieden werden. Dies hält einerseits die Höhendifferenzen zwischen Grundstücken nachbarschaftsverträglich und ist darüber hinaus sinnvoll, um den Oberflächenabfluss im Gebiet künftig nicht durch übermäßig hergestellte Höhendifferenzen unnötig zu komplizieren.

zu 8.: Die Festsetzung dient der Schaffung einer Mindestfläche für Sonnenkollektoren zur Warmwassergewinnung an den Gebäuden.

zu 9. und 10.: Die Festsetzungen zu Bepflanzungen dienen dazu, den Eingriff in das Landschaftsbild zu minimieren und Verbesserungen für den Naturhaushalt herbeizuführen. Einheimische, standortgerechte Laubgehölze sind anzupflanzen, weil sie dem Klima und dem Boden angepasst sind, sowie der Fauna den größten Nutzen bringen.

Durch die Anpflanzungen werden neue Lebensräume für Flora und Fauna geschaffen, die eine wesentliche Verbesserung für die Natur mit sich bringen werden.

Die Festsetzung der Bepflanzung dient auch als Kompensation für den Eingriff in das Orts- und Landschaftsbild. Durch einheimische, standortgerechte Vegetation am Siedlungsrand und in den Gärten wird das Landschaftsbild belebt und werden neue Lebensräume für Kleinlebewesen geschaffen.

zu 11.: Um die Gehölze nicht durch zu nah heranrückende Versiegelung und Bodenarbeiten zu beeinträchtigen und den Wurzelraum zu schützen, werden solche Beeinträchtigungen in den genannten Randzonen nicht zugelassen. Die Festsetzung dient dem langfristigen Erhalt einer dichten Gehölzpflanzung; aus dem gleichen Grund wird eine Ersatzpflanzung festgesetzt.

zu 12.: Die Festsetzung dient der teilweisen Kompensation des Eingriffes in Natur und Landschaft im Plangebiet. Gleichzeitig soll die notwendige Führung des Oberflächenwassers bzw. eine Regenrückhaltung ermöglicht werden; die Flächen sind deshalb naturnah herzurichten.

zu 13.: Diese Festsetzung dient dazu, die vorhandenen Laubbäume und Wallhecken langfristig zu erhalten und damit den Eingriff in Natur und Landschaft soweit wie möglich zu minimieren.

## II. ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN GEM. § 56 NBAUO (2006)

Der Geltungsbereich der örtlichen Bauvorschriften umfasst den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 119/I.

Hinweis auf den Bußgeldtatbestand: Zuwiderhandlungen gegen die örtlichen Bauvorschriften können als Ordnungswidrigkeit gem. § 91 Abs. 3 NBauO mit einer Geldbuße bis zu 500.000 € geahndet werden.

1. Dächer sind dauerhaft mit lebenden Pflanzen zu begrünen, sofern deren Dachneigung geringer ist als 10°.
2. Als Dachmaterial der mit 10° oder steiler geneigten Dächer sind nur unglasierte Dachziegel und/oder Dachsteine mit Farbtönen rotorange bis rotbraun (entsprechend den RAL-Tönen 2001, 3003 bis 3005, 3007, 3009, 3011, 3013, 3016, 8012, 8015 und 8016) oder dunkelgrau (RAL 7011, 7012, 7015, 7016, 7024, 7026) sowie Glas zulässig.
3. Dachaufbauten und Dacheinschnitte sind auf höchstens 50% der entsprechenden Dachflächenlänge gemessen in Höhe des jeweiligen Eingriffes in die Dachfläche zulässig.
4. Als straßenseitige Einfriedungen sind nur lebende Hecken aus Laubsträuchern zulässig; in Verbindung mit der Hecke sind auf der straßenabgewandten Seite zusätzlich Metall- oder Holzzäune zulässig, sofern deren Höhe die der Hecke nicht überschreitet.

### zu II.: Begründung der örtlichen Bauvorschriften über die Gestaltung

Es handelt sich hierbei um eine eigenständige Satzung nach Landesrecht.

zu 1. und 2: Die gestalterischen Vorschriften hinsichtlich der Dachformen, der Dachneigung und der Dacheindeckung haben zum Ziel, eine baugestalterische Einheitlichkeit des Gebietes mit Merkmalen zu erreichen, die mit den im Norden von Lohne vorherrschenden Gestaltungsmerkmalen übereinstimmen und das neue Siedlungsgebiet harmonisch in das Ortsbild eingliedern. Es wäre nicht sinnvoll, durch ungewöhnliche Gestaltungsmerkmale ein unübliches Ortsbild zu prägen. Da im Falle einer passiven Nutzung der Sonnenenergie mit hohen Fassaden an der Südost-, Süd- oder Südwestseite Gebäude häufig mit flachen bis wenig geneigte Dächern errichtet werden, soll dann eine Dacheindeckung ohne Dachziegel bzw. Dachsteine möglich sein. Um das Orts- und Landschaftsbild trotzdem positiv zu gestalten und zu beleben, wird stattdessen eine Begrünung wenig geneigter Dächer vorgeschrieben.

zu 3.: Die Festsetzung wird getroffen, um die Größe von Dacheinschnitten (z.B. Gauen) zu begrenzen. Um eine baugestalterische Einheitlichkeit des Gebietes mit Merkmalen zu erreichen, die mit den im Norden von Lohne vorherrschenden Gestaltungsmerkmalen übereinstimmen und das neue Siedlungsgebiet harmonisch in das Ortsbild eingliedern, ist es notwendig, das Erscheinungsbild der Dächer vor Störungen durch ungewöhnlich große Einschnitte zu bewahren.

zu 4.: Die Festsetzung zur Einfriedigung mit Hecken wird getroffen, um charakteristische Ortsmerkmale ländlicher Siedlungen, die sich durch lebende Einfriedigungen auszeichnen, auch in diesem Baugebiet in Ortsrandlage aufzugreifen. Darüber hinaus sichert diese Festsetzung die Durchgrünung des Wohngebietes und ein eigenständiges und einheitliches Erscheinungsbild der Wohnsiedlung.

## 7. VERKEHRERSCHLISSUNG

Das gewählte Erschließungssystem wird aus der Planzeichnung ersichtlich. Es ist eine bogenförmig von Süden nach Nordwesten in das Gebiet hinein geführte Planstraße mit einem Seitenast nach Norden (hier mit Wendemöglichkeit) vorgesehen. Die vorgesehene Wendemöglichkeit ist im Bebauungsplan so festgesetzt, dass sie mit mindestens 18 m Durchmesser und damit ausreichend breit dimensioniert hergestellt werden kann. Die 7,5 m breite Stichstraße nach Nordwesten ist weniger als 40 m lang und erfordert für die 2 bis 3 von ihr erschlossenen Grundstücke keine öffentliche Wendemöglichkeit. Wie oben bereits ausgeführt, sind an Abfuhrtagen von den Anliegern der Stichstraßen ohne Wendepunkte die Müllbehälter im Bereich der jeweiligen Straßeneinmündung aufzustellen. Dies wird von der Stadt als zumutbar erachtet, da diese Stichstraßen weniger als 40 m lang sind. Die Straßenverkehrsflächen sind ausreichend dimensioniert, um im Ausbauzustand ein sinnvolles Abstellen der Müllbehälter zu ermöglichen. Das innere Erschließungssystem berücksichtigt eine mögliche zukünftige Erweiterung der Siedlung nach Norden entsprechend den im Flächennutzungsplan bereits dokumentierten städtebaulichen Entwicklungszielen. Das Plangebiet wird im Süden an die „Jägerstraße“ und damit an das örtliche und überörtliche Verkehrsnetz angebunden.

## 8. VER- UND ENTSORGUNG / SPIELPLATZ

### 8.1 VER- UND ENTSORGUNG

Die Versorgung des Plangebietes mit Elektrizität erfolgt durch den Anschluss an das Versorgungsnetz der EWE.

Die fernmeldetechnische Versorgung wird durch Anbieter entsprechender Kommunikationsdienstleistungen übernommen.

Das Plangebiet wird an das Wasserver- und entsorgungssystem des OOWV angeschlossen. Die Schmutzwasserbeseitigung wird über die Kanalisation (Trennsystem) zur Kläranlage erfolgen. Dort sind genügend Freikapazitäten vorhanden.

Nach Auskunft des Landkreises Vechta ist für das Plangebiet eine Löschwassermenge von 2-mal 1000 l/min über 2 Stunden erforderlich. Für eine ausreichende Bereitstellung von Löschwasserentnahmestellen (z.B. Unterflur-Hydranten) wird im Rahmen der Erschließung des Baugebietes gesorgt. Einzelheiten werden dann mit der Feuerwehr Lohne bzw. dem zuständigen Brandschutzbeauftragten abgestimmt.

Rechtzeitig vor Baubeginn werden mit den Leitungsträgern die verfügbaren Trassen und die Einzelheiten der Bauausführung und die Koordination mit den anderen Leitungsträgern abgestimmt.

Hausmüll wird zentral durch den Landkreis Vechta beseitigt. An Abfuhrtagen sind von den Anliegern der Stichstraßen ohne Wendepunkte die Müllbehälter im Bereich der jeweiligen Straßeneinmündung aufzustellen. Dies wird von der Stadt als zumutbar erachtet, da diese Stichstraßen weniger als 40 m lang sind. Die Straßenverkehrsflächen sind ausreichend dimensioniert, um im Ausbauzustand ein sinnvolles Abstellen der Müllbehälter zu ermöglichen.

Der Änderungsbereich gehört zum Einzugsbereich der Schellohne (Wasserzug II. Ordnung, Nr. 19.7 „Schellohne“ der Hase-Wasseracht), die in ca. 180 m Entfernung nördlich des Plangebietes verläuft.

Die Stadt Lohne hat dem OOWV in einem Vertrag die Übernahme und Durchführung der Abwasserbeseitigung übertragen. Das anfallende Niederschlagswasser aus dem Geltungsbereich soll über eine Regenrückhaltung gedrosselt zur Schellohne abfließen; in diesem Zusammenhang wird eine Grünzone an der Ostseite des Plangebietes parallel zur Bahnlinie Delmenhorst-Bramsche vorgesehen. Der OOWV wird ein Oberflächenentwässerungskonzept erstellen, dass die schadlose Abführung des anfallenden Oberflächenwassers aus dem Plangebiet ermöglicht, ohne eine wesentliche Abflussverschärfung im Vorflutsystem zu verursachen.

## **8.2 SPIELPLATZ**

Aufgrund der geringen Größe des neuen Baugebietes wird zum derzeitigen Zeitpunkt kein gebietsinterner Spielplatz für Kinder von 6 -12 Jahren vorgesehen. Gleichwohl soll im Falle einer künftigen Siedlungserweiterung nach Norden dann ein neuer Spielplatz von angemessener Größe vorgesehen werden.

Da die vorgenommene Baugebietsausweisung nur etwa 10 neue Baugrundstücke ermöglicht, steht die Errichtung eines gebietsinternen Spielplatzes nach Auffassung der Stadt angesichts der anfallenden Kosten und auf Grund des notwendigen Flächenverbrauches (gesetzliche Mindestanforderung sind 300 m<sup>2</sup>) in keinem vertretbaren Kosten-Nutzen-Verhältnis. Es wird hier vielmehr auf die vorhandenen Spielplatzflächen in den östlich der Bahn gelegenen Bebauungsplänen Nr. 108A und 108B sowie im südöstlich gelegenen Bebauungsplan Nr. 108C verwiesen. Die Stadt hält es für zumutbar, dass die neuen Anwohner die zwar bis zu ca. 500 m entfernten jedoch großzügigen Spielplatzflächen in den genannten Baugebieten mitbenutzen.

## 9. EINGRIFFSREGELUNG

Zu Einzelheiten der Bestandsaufnahme und der Bewertung der im Rahmen der Eingriffsregelung zu berücksichtigenden Schützgüter wird auf die Darstellungen des Umweltberichtes, der separater Teil dieser Begründung ist (s. Kap. 11 „Umweltbericht“), verwiesen.

Da die geplanten Wohngebiete mit einer GRZ von 0,3 entwickelt werden und deren Überschreitung um 20 % zulässig ist, wird für die neuen Baugebiete eine Versiegelung auf den privaten Baugrundstücken von 36 % angesetzt. Für die herzustellenden öffentlichen Verkehrsflächen kann von einer Versiegelung von höchstens 90% der Grundfläche ausgegangen werden. Dies ist ein Erfahrungswert, der sich aus der Umsetzung von Bebauungsplänen im Stadtgebiet ableitet.

Die am Nordrand des Gebietes vorhandene Rest-Wallhecke (in der Biotopkarte entsprechend als HWM signiert) wird in die Eingriffsbilanzierung mit dem Wertfaktor von 3,0 eingestellt, wie seinerseits im Rahmen der 41-III- FNP-Änderung geschehen. Die Wallhecke soll nunmehr weitgehend erhalten bleiben, jedoch ist ein Verlust von kleinen Abschnitten wegen der notwendigen Erschließung nicht vermeidbar. Nach Begutachtung durch einen qualifizierten Mitarbeiter des städtischen Bauhofes werden außerdem Pflegemaßnahmen an der Hecke erforderlich, um bruchgefährdete Gehölze (v.a. Birken und einige Eichen) zu beseitigen. Entsprechend der Ausdehnung der verbleibenden Heckenstruktur wird für den im Geltungsbereich gelegenen Teil ein 5 m breiter Streifen ausgewiesen, der überlagernd sowohl als „Wallhecke geschützt gem. § 33 NNatG“ als auch als „Erhaltungsfläche für Gehölze“ signiert wird. Ergänzend wird eine entsprechende textliche Festsetzung in den Bebauungsplan aufgenommen. In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde wird für die verbleibenden Wallheckenteile eine Abwertung um eine Werteinheit (von 3,0 auf 2,0) für den Planungsfall auf Grund der heranrückenden Bebauung angesetzt. Die verloren gehenden Wertigkeiten werden an anderer Stelle extern ersetzt.

Nach Begutachtung der Baumgruppe im Zentrum des Geltungsbereiches sollen 2 der 4 dort vorhandenen großen Eichen als zu erhaltende Einzelbäume eingemessen und festgesetzt werden. Ein Erhalt ist auf Grund ihrer Lage im städtebaulichen Entwurf umsetzbar.

Eine weitere Minimierung des Eingriffes im Plangebiet ist nicht möglich.

Zur internen Kompensation im Bebauungsplan tragen verschiedene Festsetzungen bei. Am Ostrand des Gebietes wird parallel zur Bahnlinie eine möglichst naturnah zu gestaltende Fläche für die Regenrückhaltung festgesetzt. Außerdem werden Anpflanzungen von standortgerechten, einheimischen Laubbäumen sowohl in Form von Gehölzstreifen am Gebietsrand als auch auf den Baugrundstücken selbst festgesetzt, was zu einer teilweisen Kompensation des Eingriffes in das Landschaftsbild und den Naturhaushalt (insbesondere die Pflanzen- und Tierwelt) beiträgt.

Wie der tabellarischen Eingriffs- und Kompensationsberechnung (s. nachf. Tab.) zu entnehmen ist, entsteht trotz planinterner Kompensationsmaßnahmen ein externer Kompensationsbedarf von **2.036 Werteinheiten (WE)** für diese Planung.

Dieses Kompensationsdefizit in der Größe von **2036 WE** wird auf der stadteigenen **Kompensationsfläche Flurstück 91/7 der Flur 29, Gemarkung Lohne** ausgeglichen (s. Anlage; Auszug aus dem Kompensationsflächenkataster der Stadt Lohne, Kompensationsfläche 19). Auf dieser Fläche wird neben anderen Maßnahmen für den vorliegenden Bebauungsplan als Kompensationsmaßnahme extensiv genutztes

Dauergrünland entwickelt. Derzeit stehen auf der o.a. Fläche noch 110.652 WE zur Verfügung. Nach Abzug des o.a. Kompensationsdefizit verbleiben auf der Kompensationsfläche im Runenbrook (Flurstück 91/7) noch 108.616 Werteinheiten, die für zukünftige weitere Bauleitplanungen der Stadt Lohne noch zur Verfügung stehen.

Mit dieser Kompensationsmaßnahme werden die Eingriffe in Natur und Landschaft, verursacht durch die Realisierung des vorliegenden Bebauungsplanes, vollständig ausgeglichen.

**EINGRIFFS- UND KOMPENSATIONSBERECHNUNG**  
**Bebauungsplan Nr. 119-I, Stadt Lohne**

TOPOS  
D:\excel\LOHNE\b119-I\_kom.xls\b119-Ikom2  
23.02.2007

<b>Bestand</b> (WA-Flächen gem. B-Plan Nr. 58)		(Bewertung gem. Osnabrücker Modell 1997)		
Kürzel (Biotopkart.)	Flächenbezeichnung	Wertfaktor (WE/m <sup>2</sup> )	Größe m <sup>2</sup>	Wert WE
A	Ackerland, Standardboden	0,8	11.246	8.997
HWM	Strauch-Baum-Feldhecken am Nordrand	3	210	630
HB	kleiner Gehölzbestand im Acker	2	90	180
WA	bebaubare/versiegelbare WA-Fläche (45%)	0	806	0
WA	Freifläche, Hausgarten im WA (55%)	1	985	985
<b>Summe</b>			<b>13.337</b>	<b>10.792</b>

Der Wert im Bestand beträgt: **10.792** Werteinheiten (WE)

**Planung**

Kürzel	Flächenbezeichnung	Wertfaktor (WE/m <sup>2</sup> )	Größe m <sup>2</sup>	Wert WE
WA	bebaubare/versiegelbare WA-Fläche (36%)	0	2.944	0
WA	Freifläche, Hausgarten im WA (64%)	0,8	5.235	4.188
	geplante, zu gestaltende Verkehrsflächen	0,1	2.364	236
	Erhaltungsfläche Wallhecke mit Bäumen	2	281	562
	Anpflanzflächen für Gehölze	1,5	722	1.083
	Maßnahmenfläche (incl. RRB)	1,5	1.791	2.687
<b>Summe</b>			<b>13.337</b>	<b>8.756</b>

Der Wert im Planungsfall beträgt: **8.756** Werteinheiten (WE)

Außerhalb des Gebietes sind  
daher noch zu kompensieren:

**2.036** Werteinheiten (WE)

**10. FLÄCHENBILANZ**

(bezogen auf das Planungsrecht)

**Bestand** (gem. Bebauungsplan Nr. 58 sowie Flächennutzungsplanung)

allgemeines Wohngebiet WA (B-Plan Nr. 58)	1.791 m <sup>2</sup>
Wohnbauflächen (W)	11.546 m <sup>2</sup>
<b>Gesamtfläche</b>	<b>13.337 m<sup>2</sup></b>

**Planung**

allgemeine Wohngebiete (WA)	8.179 m <sup>2</sup>
Verkehrsflächen: Straßen	2.008 m <sup>2</sup>
Verkehrsflächen: Geh- und Radweg	356 m <sup>2</sup>
Anpflanzflächen für Gehölze	722 m <sup>2</sup>
Erhaltungsflächen für Gehölze (incl. Wallhecke)	281 m <sup>2</sup>
Flächen für Maßnahmen / RRB	1.791 m <sup>2</sup>
<b>Gesamtfläche</b>	<b>13.337 m<sup>2</sup></b>

## **11. UMWELTBERICHT**

### **11.1. EINLEITUNG**

#### **11.1.1 KURZDARSTELLUNG DER INHALTE UND ZIELE DIESER PLANUNG**

Es soll ein neues Wohngebiet im Norden von Lohne entwickelt werden, um den anhaltenden Bedarf an Wohnbauplätzen zu befriedigen. Auch will die Stadt Lohne mit dieser Planung einen Beitrag zum Klimaschutz leisten, indem bei der Errichtung neuer Gebäude Maßnahmen zur Nutzung der Sonnenenergie vorgesehen werden sollen. Im Plangebiet soll insgesamt eine Energie sparende Bauweise etabliert werden.

Mit dem Bebauungsplan Nr. 119-I wird ein Wohnquartier in der Größenordnung von ungefähr 10 Baugrundstücken geplant. Die dafür erforderliche soziale Infrastruktur ist bereits in vertretbarer Entfernung vorhanden.

Im gesamten Geltungsbereich wird zweigeschossige, offene Bauweise festgesetzt. Durch weitere Festsetzungen zur Begrenzung der Höhenentwicklung von Gebäuden und Bauvorschriften zur Gestaltung von Dächern sowie Einfriedungen soll die aufgelockerte Bebauung aufgegriffen werden, die für Baugebiete im Norden von Lohne typisch ist.

Es wird eine Mindestfläche für die Installation von Sonnenkollektoren zur Warmwassergewinnung festgesetzt.

Zur Minimierung des Eingriffes in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild werden Festsetzungen zur Erhaltung und zur Anpflanzung von Gehölzen auf den Grundstücken getroffen. Die Maßnahmenflächen und Anpflanzungen am Gebietsrand dienen auch der planinternen Kompensation der Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild.

Ausführlichere Ausführungen zu den Festsetzungen im Bebauungsplan, die Verkehrserschließung, die Ver- und Entsorgung sowie die Flächenbilanz sind den entsprechenden Kapiteln der Begründung (s.o.) zu entnehmen.

#### **11.1.2. UMWELTSCHUTZZIELE EINSCHLÄGIGER FACHGESETZE UND FACHPLANUNGEN UND IHRE BEDEUTUNG FÜR DIE PLANUNG**

Neben den allgemeinen Umweltschutzzielen, wie sie nach dem Baugesetzbuch in der gemeindlichen Bauleitplanung zu berücksichtigen sind, sind in diesem Planverfahren insbesondere die Eingriffsregelung (s.a. Kap. 9) und der vorbeugende Immissionsschutz zu beachten.

Der Stadt Lohne ist die zentralörtliche Funktion eines Mittelzentrums zugewiesen und sie hat damit u.a. für die Entwicklung von Wohnstätten zu sorgen. Dieser Bebauungsplan, der im Wesentlichen die Festsetzung von Wohngebieten vorsieht, trägt zur Umsetzung der Ziele der Raumordnung bei. Zentrale Aussagen der übergeordneten und bisherigen Planungen einschließlich der Flächennutzungsplanung und der Landschaftsplanung sind in Kap. 3 der Begründung (s.o.) zusammengestellt.

## 11.2 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

### 11.2.1 BESTAND UND BEWERTUNG

#### 11.2.1.1 SCHUTZGUT MENSCH

Im Westen des Geltungsbereiches verläuft die Bahnlinie Delmenhorst - Bramsche der Nordwestbahn entlang der Plangebietsgrenze. Von hier können störende Lärmemissionen durch den Schienenverkehr ausgehen. Um die Belastungssituation für die geplante Wohnnutzung einschätzen zu können, wurde eine Berechnung der Immissionen gem. DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ mit Hilfe der EDV bereits im Aufstellungsverfahren der inzwischen wirksamen 41.- und 42.-Änderung des Flächennutzungsplanes durchgeführt (s. Berechnungsprotokolle im Anhang). Dazu wurden die benötigten Betriebsdaten bei der Nordwestbahn GmbH abgefragt (s. nachf. Tab.).

Tab.: Betriebsdaten der Bahnlinie Delmenhorst - Bramsche (montags - freitags).  
Quelle: Nordwestbahn, 28.09.2001

KENNGRÖSSE	tags	nachts
	6.00 - 22.00 Uhr	22.00 - 6.00 Uhr
mittlere Anzahl Züge (absolut)	26	3
mittlere Anzahl Züge pro Stunde	1,6	0,4
mittlere Zuglänge in m:	43	41
mittlere Geschwindigkeit km/h:	80	80
Anteil scheibengebremsster Fahrzeuge in %:	100	100

Die zulässigen Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete (WA) gegenüber Verkehrslärm liegen gem. DIN 18005 bei 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts.

Für die Beurteilung ist im vorliegenden Fall der empfindlichere Nachtwert entscheidend. Als Ergebnis der Lärmberechnungen ist festzuhalten, dass im Bereich der geplanten Wohngebiete der Orientierungswert der DIN 18005 von 45 dB(A) nachts derzeit überall eingehalten wird. In einem Abstand von 20 m von der Gleisachse werden 37,5 dB(A) erreicht; damit wird der Orientierungswert der DIN 18005 für WA bereits um 7,5 dB(A) unterschritten. Die entsprechenden Beurteilungspegel liegen tagsüber bei 43,7 dB(A) in 20 m Entfernung, womit der Orientierungswert der DIN 18005 für WA von 55 dB(A) jeweils deutlich unterschritten wird.

Um zukünftig den Spielraum für eine Erhöhung der Taktfrequenz auf der Bahnstrecke zu prüfen, wurde für eine Prognose-Berechnung die Anzahl der Züge auf 8 Züge pro Stunde tagsüber bzw. auf 2 Züge pro Stunde nachts heraufgesetzt; dies entspricht einer Erhöhung der Taktfrequenz von 500 % gegenüber dem Ist-Wert. Auch dann liegen die Beurteilungspegel in 20 m Entfernung von der Gleisachse jeweils unter den Orientierungswerten der DIN 18005.

Im Bebauungsplan sind die geplanten Wohngebiete (WA) mit ihren Baugrenzen daher vorsorglich mit einem Abstand von mindestens 20 m von der Gleisachse festgesetzt werden. Daher sind keine wesentlichen Immissionskonflikte zwischen der Bahnlinie und den geplanten Wohngebieten zu erwarten.

Andere planungsrelevante Lärmquellen im Umfeld sind nicht vorhanden. Der Geltungsbereich liegt außerhalb planungsrelevanter Immissionswirkzonen von Tierhaltungsbetrieben. Wesentliche negative Umwelteinwirkungen für den Menschen sind daher innerhalb des Bebauungsplanes Nr. 119-I nicht zu erwarten.

### 11.2.1.2. SCHUTZGÜTER DES KOMPLEXES NATUR UND LANDSCHAFT

Grundlage der Erfassung und Bewertung von Natur und Landschaft sind der Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen (DRACHENFELS 2004) und das Kompensationsmodell des Landkreises Osnabrück (1997). Den erfassten Biotoptypen werden in 6 verschiedenen Kategorien (wertlos, unempfindlich, weniger empfindlich, empfindlich, sehr empfindlich, extrem empfindlich) Wertfaktoren zwischen 0 und > 3,5 zugeordnet, die multipliziert mit der entsprechenden Flächengröße den Flächenwert in Werteinheiten (WE) ergeben.

Die Ermittlung der Kategorien und der dazugehörigen Faktoren erfolgt nach einer Liste von 15 Parametern, u.a. Vorkommen gefährdeter Arten, Regenerationsfähigkeit, Alter, Größe, Seltenheit und Bedeutung für das Landschaftsbild.

Kompensationsmaßnahmen innerhalb von Baugebieten und an Baugebiete angrenzend können mit Wertfaktoren bis max. 1,5 berechnet werden, da die ökologische Wirkung in derartigen Räumen nur sehr beschränkt sein kann. Externe Kompensationsmaßnahmen können Wertfaktoren bis max. 2,5 erreichen.

#### Naturräumliche Situation

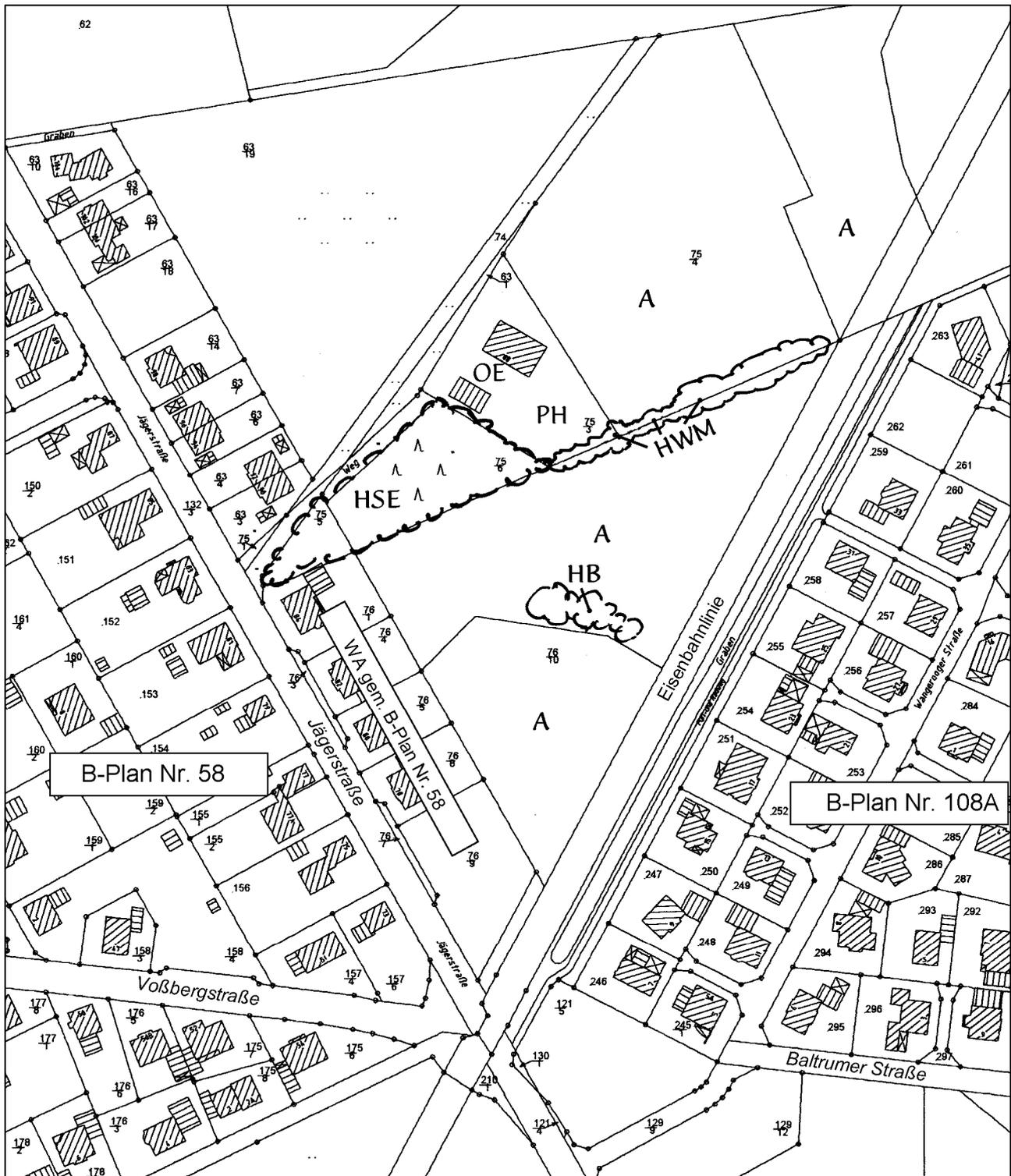
Das Plangebiet ist Teil des Bersenbrücker Landes und liegt überwiegend innerhalb des Quakenbrücker Beckens in der Vechtaer Mark, einer südwestlich von Vechta gelegenen, grundwassernahen Talsandplatte mit vorwiegend basenarmen, ehemals stark podsolierten Sandböden. Die einstmals lange Zeit verheideten Flächen werden heute überwiegend als Acker und zum Teil als Grünland genutzt. Die potentielle natürliche Vegetation auf diesen Standorten wären trockene und feuchte, bodensaure Eichenmischwälder mit mehr oder weniger hohem Buchenanteil.

#### Arten und Lebensräume

Für dieses Planverfahren kann im Wesentlichen auf die Erhebungen und Bewertungen zurückgegriffen werden, die in den Jahren 2001 bis 2003 im Zuge der Aufstellung der inzwischen rechtswirksamen 41-III. Änderung des Flächennutzungsplanes vorgenommen wurden. Seinerzeit erfolgten großräumige Erfassungen von Brutvögeln (incl. Eulenvögeln), Fledermäusen und Amphibien. Demnach sind im Geltungsbereich keine gefährdeten Vogelarten anzutreffen. Auch liegt das Gebiet außerhalb wichtiger oder regelmäßig genutzter Jagd- und Nahrungsgebiete von Fledermäusen und auch außerhalb eines weiter nördlich in Schellohne gelegenen Steinkauzrevieres. Das Gebiet ist auch kein wichtiger Lebensraum für Amphibien.

Der Bestand an Biotoptypen wurde 2006 unter Auswertung eines neueren Luftbildes überprüft und auf eine aktuellere Kartengrundlage übertragen (s. nachfolgende Karte Biotop- und Nutzungstypen).

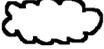
**KARTE BIOTOP-UND NUTZUNGSTYPEN**  
Maßstab 1 : 2.000 (Legende s. Folgeseite)



## LEGENDE ZUR KARTE BIOTOP-UND NUTZUNGSTYPEN

(Karte s. Vorseite)

Kürzel und Nummer folgen dem Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen (DRACHENFELS 2004)

	<b>HWM</b>	<b>2.9.2</b>	Strauch-Baum-Wallhecke
	<b>HB</b>	<b>2.13</b>	Baumbestand
<b>A</b>	<b>10.1</b>		Ackerland
	<b>HSE</b>	<b>12.3.1</b>	Siedlungsgehölz aus überwiegend einheimischen Baumarten
<b>PH</b>	<b>12.6</b>		Hausgarten
<b>OE</b>	<b>13.9</b>		einzelne Gebäude, lockere Bebauung

Der Geltungsbereich umfasst im Wesentlichen bislang landwirtschaftlich als Ackerland (A) genutzte Fläche mit einer kleinen Gehölzgruppe (HB) im Zentrum sowie einer Rest-Wallhecke (HWM) am Nordrand des Plangebietes. Die nach § 33 NNatG geschützte Wallhecke ist im Rahmen der Eingriffsregelung (s. dort) besonders zu berücksichtigen. In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises sollen - soweit sinnvoll möglich - Erhaltungsfestsetzungen getroffen werden. Ein Streifen entlang der „Jägerstraße“ ist bereits durch den Bebauungsplan Nr. 58 (rechtsverbindlich seit dem 04.10.1985) als allgemeines Wohngebiet (WA) ausgewiesen jedoch bislang nicht vollständig bebaut worden. An der „Jägerstraße“ grenzt die bestehende Wohnbebauung an den Geltungsbereich an. Im Norden bilden ein kleines Siedlungsgehölz (HSE), die Gartenflächen (PH) eines teilweise bebauten Grundstückes (OE) und schließlich Ackerland (A) die Nachbarschaft. Im genannten Siedlungsgehölz dominiert die Stieleiche. Daneben wurden aber auch standortfremde Gehölze wie Hybridpappel, Lärche und Kiefer gepflanzt. Zudem ist der Bestand durch Vertritt und Abfälle verschiedener Art stark beeinträchtigt. Unmittelbar östlich verläuft die Bahnlinie Delmenhorst - Bramsche.

In Übereinstimmung mit den Darstellungen der Landschaftsplanung (s. Kap. 3.3) ist dem Geltungsbereich lediglich eine Grundbedeutung für den Arten- und Biotopschutz beizumessen.

### Boden

Laut Bodenübersichtskarte 1 : 50.000 (NLfB 1997) sind im Gebiet Gley-Podsole aus lehmigem Sand verbreitet. Ausgangsmaterial der Bodenbildung ist Sand bzw. lehmiger Sand, der aus fluviatilen Ablagerungen stammt. Aufgrund der überwiegend intensiven Ackernutzung muss im Plangebiet von einer Veränderung des natürlichen Bodenprofils ausgegangen werden. Der Boden ist somit nur von allgemeiner Bedeutung für den Naturhaushalt.

### Wasser

Größere Fließ- und Stillgewässer sind im Plangebiet selbst nicht vorhanden. Die Grundwasserneubildung liegt mit 100 - 200 mm im Jahr vergleichsweise niedrig. Aufgrund der Beschaffenheit der Grundwasserdeckschichten wird eine „mittlere“ Grundwassergefährdung angegeben (Geowissenschaftliche Grundlagenkarte 1 : 200.000, Blatt Bielefeld, 1988).

## Klima / Luft

Beim Plangebiet handelt es sich um einen lokalklimatisch bisher wenig beeinträchtigten Bereich. Ackerflächen dienen der Frischluftentstehung in der Nacht und beeinflussen das Lokalklima der angrenzenden besiedelten Bereiche positiv.

## Landschaft / Landschaftsbild

Das Landschaftsbild im Plangebiet und seiner Umgebung ist geprägt durch seine Lage am Ortsrand. Es bildet eine keilförmige Fläche begrenzt von der vorhandenen Bebauung mit Ziergärten („Jägerstraße“, Siedlung Vossberg) und der Bahntrasse. Es zeichnet sich im Inneren durch intensiv genutzte landwirtschaftliche Ackerflächen aus. Die naturraumtypische Ausstattung mit gliedernden Feldgehölzen ist in geringem Umfang noch erhalten. Damit sind Grundvoraussetzungen für ein Landschaftserleben noch vorhanden (mittlere Wertigkeit).

## Zusammenfassende Bewertung

Der nachfolgenden Tabelle ist die Bewertung nach dem Osnabrücker Modell zu entnehmen. Demnach gilt das überwiegende Teil des Plangebietes als „weniger empfindlicher Bereich“. Aufgrund ihres Alters, ihrer naturnäheren Artenzusammensetzung und ihrer Vernetzungsfunktion sind nur die Hecken und Kleingehölze mit mehr als 1,5 WE zu bewerten und als „empfindliche Bereiche“ einzustufen. Der Rest-Wallhecke am Nordrand des Gebietes wird der Wertfaktor 3,0 beigemessen, wie seinerseits im Rahmen der 41-III- FNP-Änderung geschehen; sie ist auf Grund ihres kulturhistorischen und naturschutzrechtlichen Status der einzige „sehr empfindliche Bereich“.

Tab.: Bewertung der Biotoptypen im Plangebiet und der Umgebung nach dem Osnabrücker Modell (1997)

Kürzel	Nr.	Biotoptyp	Wertfaktor
HWM	2.9.2	Strauch-Baumhecke	3,0
HB	2.13	Baumbestand	2,0
A	10.1	Acker (Standardboden)	0,8
HSE	12.3.1	Siedlungsgehölz aus überwiegend einheimischen Baumarten	1,8
PH	12.6	Hausgarten	0,8
OE	13.9	vorhandene Bebauung und ähnliche Nutzungen	0,0

Der geplante Eingriff führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Naturhaushaltes und der Landschaft. Im Einzelnen seien v.a. genannt:

- **Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften**
  - Verlust von Lebensraum für Tiere und Pflanzen der offenen Agrarlandschaft und in sehr geringem Umfang des Biotopkomplexes Acker/ Feldgehölz/ Wallhecke
- **Schutzgut Boden**
  - Versiegelung
  - Verlust an landwirtschaftlicher Anbaufläche
- **Schutzgut Wasser**
  - Erhöhung des Oberflächenabflusses durch Versiegelung
  - Verringerung der Grundwasserneubildungsrate
  - Veränderung verdunstungsrelevanter Teile von Natur und Landschaft.
- **Schutzgut Landschaftsbild**
  - Bebauung eines Landschaftsbildbereiches von allerdings „mittlerer“ Bedeutung unter Arrondierung bestehender Siedlungsansätze in Schellohne.

Für die zu erwartenden Beeinträchtigungen durch die geplante Baugebietsentwicklung wird im Rahmen der Eingriffsregelung (s. Kap. 9) sowohl im Geltungsbereich selbst als auch außerhalb Kompensation geleistet.

### **11.2.1.3. SCHUTZGÜTER DES KOMPLEXES KULTUR- UND SONSTIGE SACHGÜTER**

Durch die Planung gehen Grundflächen, die allerdings im Anschluss an die bestehende Siedlungsflächen in Schellohne liegen, für die landwirtschaftliche Bodennutzung verloren. Außerdem kommt es zum Verlust von einzelnen Wallheckenabschnitten am Nordrand des Gebietes. Sonstige wichtige Kultur- und Sachgüter, für die mit wesentlichen negativen Auswirkungen durch die vorliegende Planung zu rechnen wäre, sind im Plangebiet nicht vorhanden bzw. der Gemeinde nicht bekannt.

Es wird wie folgt auf die Meldepflicht vor- und frühgeschichtlicher Bodenfunde durch nachrichtlichen Hinweis auf dem Bebauungsplan hingewiesen:

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 Abs. 1 des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes (NDSchG) meldepflichtig und müssen der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Vechta unverzüglich gemeldet werden. Meldepflichtig ist der Finder, der Leiter der Arbeiten oder der Unternehmer. Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 Abs. 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.

#### **11.2.1.4. WECHSELWIRKUNGEN ZWISCHEN DEN SCHUTZGÜTERN**

Aufgrund der bisherigen intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und der vorgesehenen Baugebietsentwicklung mit randständigen Gehölzflächen ist trotz der zunehmenden Versiegelung von Grundflächen eine Ausweitung der o.g. erheblichen Umweltauswirkungen durch sich verstärkende negative Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Mensch einerseits und Tieren, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft andererseits sowie Kultur- und Sachgütern im Plangebiet nicht zu erwarten.

#### **11.2.2. PROGNOSEN ZUR ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES**

##### **11.2.2.1. ENTWICKLUNG BEI DURCHFÜHRUNG DIESER PLANUNG**

Mit der Umsetzung der Planung sind die unter Ziffer 11.2.1 ermittelten erheblichen Umweltauswirkungen verbunden. Allerdings kann damit ein Teil des anhaltenden Wohnraumbedarfes in Lohne im Anschluss an vorhandene Siedlungsflächen und noch relativ zentrumsnah befriedigt werden, womit zunächst andere Bereiche geschont werden können. Damit kann auch die Einwohnerentwicklung gefördert werden, womit ein Beitrag zur Sicherung der vorhandenen sozialen Infrastruktur (Schulen, Kindergärten, Vereinsleben und Kirchen) und darüber hinaus der Stadtentwicklung im Sinne des Siedlungsentwicklungskonzeptes Lohne (Aktivszenario), auch im Interesse der örtlichen Ökonomie, erbracht wird. Mit der Umsetzung der Planung kann die Stadt Lohne innerhalb ihres Wirkungsbereiches einen Beitrag zum Klimaschutz leisten, indem sie in diesem neuen Wohnbaugebiet Maßnahmen an Gebäuden für die Nutzung der Sonnenenergie in einem sinnvollen und zugleich für die Bauherren wirtschaftlich zumutbaren Mindestumfang festsetzt; außerdem eröffnet sich die Chance im Zuge der Grundstücksvermarktung durch entsprechende städtebauliche Verträge mit den Bauwilligen weitere Elemente einer energiesparenden Bauweise und nachhaltigen Siedlungsentwicklung vor Ort zu etablieren.

##### **11.2.2.2. ENTWICKLUNG BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DIESER PLANUNG („NULLVARIANTE“)**

Für den Fall, dass diese Bauleitplanung nicht zu Stande kommt, ergeben sich folgende Entwicklungen:

- Dringend benötigte Wohnbauflächen können nicht in der vorgesehenen Größe bereitgestellt werden. Die Baulandnachfrage kann hier nicht befriedigt werden. Die im Sinne des Siedlungsentwicklungskonzeptes Lohne (Aktivszenario) avisierten positiven Impulse für Versorgungseinrichtungen und die örtliche Ökonomie kommen hier nicht zum tragen. Das Siedlungsentwicklungskonzept kann an dieser Stelle nicht umgesetzt werden.
- Die Wohnbauflächen, die hier nicht realisiert werden können, müssen an anderer Stelle mit gleichem Ausmaß an Verbrauch von Landschaft realisiert werden, u.U. weiter vom Stadtzentrum entfernt.
- Der Ansatz über die Siedlungsentwicklung einen positiven Beitrag zum Klimaschutz zu leisten, lässt sich hier nicht umsetzen. Die Installation einer energiesparenden Bauweise vor Ort wird sich damit verzögern.

### **11.2.3. GEPLANTE MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERRINGERUNG UND ZUM AUSGLEICH NACHTEILIGER AUSWIRKUNGEN**

Die vorhandenen Gehölzbestände bleiben soweit sinnvoll möglich erhalten. Einzelne markante Bäume (Eichen) im Zentrum des Geltungsbereiches werden zur Erhaltung festgesetzt. Da die geplanten Wohngebiete mit einer GRZ von 0,3 entwickelt werden und deren Überschreitung um 20 % zulässig ist, wird für die neuen Baugebiete eine Versiegelung auf den privaten Baugrundstücken von 36 % gerechnet. Für die herzustellenden öffentlichen Verkehrsflächen kann von einer Versiegelung von höchstens 90% der Grundfläche ausgegangen werden. Dies ist ein Erfahrungswert, der sich aus der Umsetzung von Bebauungsplänen im Stadtgebiet ableitet. Eine weitere Minimierung des Eingriffes im Plangebiet ist nicht möglich.

Zur internen Kompensation im Bebauungsplan tragen verschiedene Festsetzungen bei. Am Ostrand des Gebietes wird parallel zur Bahnlinie eine möglichst naturnah zu gestaltende Fläche für die Regenrückhaltung festgesetzt. Außerdem werden Anpflanzungen von standortgerechten, einheimischen Laubbäumen sowohl in Form von Gehölzstreifen entlang der Wegeverbindung im Osten und auf einer Fläche im Süden des Plangebietes als auch auf den Baugrundstücken selbst festgesetzt, was zu einer teilweisen Kompensation des Eingriffes in das Landschaftsbild und den Naturhaushalt (insbesondere die Pflanzen- und Tierwelt) beiträgt.

Wie der Eingriffs- und Kompensationsberechnung (Einzelheiten s.o. Kap. 9 „Eingriffsregelung“) zu entnehmen ist, bleibt bei dem zu erwartenden Eingriff ein Kompensationsdefizit bestehen, welches durch Maßnahmen außerhalb des Planungsgebietes ausgeglichen werden muss. Die dafür vorgesehenen Flächen und Maßnahmen werden im Kap. 9 „Eingriffsregelung“ dargestellt.

### **11.2.4. ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN**

Die Planung ist standortabhängig; insofern gibt es zu der beabsichtigten Wohnbauflächenentwicklung keine städtebaulich sinnvolle Alternative. Der Standort wurde im Rahmen der wirksamen 41-III. Flächennutzungsplan-Änderung unter Berücksichtigung des städteigenen Siedlungsentwicklungskonzeptes als Wohnbaufläche dargestellt. Die Flächen sind demnach für eine Wohnbauentwicklung gut geeignet und sind der Stadt kurzfristig verfügbar. Eine Erschließung über das vorhandene Straßennetz (Jägerstraße, Baltrumer Straße und Möhlendamm/Dobbenweg) ist möglich. Der Geltungsbereich liegt zudem außerhalb maßgeblicher Immissionswirkzonen.

### **11.3. ZUSÄTZLICHE ANGABEN**

#### **11.3.1. BESCHREIBUNG DER WICHTIGSTEN MERKMALE DER VERWENDETEN TECHNISCHEN VERFAHREN**

Die möglichen Emissionen aus dem Verkehrslärm wurden beurteilt nach DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau). Die in diesem Zusammenhang verwendeten Verfahren sind dort im Einzelnen dargelegt. Die Beurteilung hinsichtlich der Auswirkungen auf die Schutzgüter des Komplexes Natur und Landschaft erfolgt in Anlehnung an das „Osnabrücker Modell“; hierzu ist ein integrierter Fachbeitrag zur Eingriffsregelung im Rahmen der Bauleitplanung erstellt worden. Schwierigkeiten bei der Erhebung der Grundlagen haben sich nicht ergeben.

#### **11.3.2. BESCHREIBUNG DER MASSNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER ERHEBLICHEN AUSWIRKUNGEN („MONITORING“)**

Die Stadt Lohne wird in einem Zeitraum von 3 – 5 Jahren nach Realisierung der Wohnbebauung durch Ortsbesichtigung überprüfen, ob die vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen durchgeführt wurden. Sie wird dieses Ergebnis der Überprüfung festhalten.

Zum jetzigen Zeitpunkt werden noch keine Angaben zu möglichen Konsequenzen aus dem „Monitoring“ (Überwachung im Sinne von Beobachtung und Dokumentation) gemacht; dies bleibt vielmehr sachgerecht künftigen Überlegungen bei Vorlage der Ergebnisse des Monitorings überlassen, auch weil es Zeiträume nach Abschluss des Bauleitplanverfahrens betrifft.

#### **11.3.3. ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG**

Die vorliegende Planung dient dazu, Flächen für den anhaltenden Bedarf an Wohnbauland in Lohne bereitzustellen und in dem neuen Baugebiet eine energiesparende und klimaschützende Bauweise zu etablieren.

Eine unzumutbare Belastung der hinzuziehenden Wohnbevölkerung durch Immissionen, auch von solchen aus dem Schienenverkehr, ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

Als voraussichtlich erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen der durch die Planung vorbereiteten Wohngebietsentwicklung sind der Verlust von Boden und Bodenfunktionen durch Versiegelung und damit verbunden die Erhöhung des Oberflächenabflusses und eine Verringerung der Grundwasserneubildungsrate zu nennen. Damit treten auch nachteilige Veränderungen des Landschaftsbildes bzw. Veränderungen und der teilweise Verlust von Lebensräumen für Pflanzen und Tiere auf. Es sind daher künftig Maßnahmen zur Minimierung und der Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft vorzusehen. Diese sollen eine möglichst naturnah zu gestaltende Maßnahmenfläche für die Oberflächenentwässerung, Anpflanzungen innerhalb der künftigen Wohngebiete sowie Erhaltungsmaßnahmen für Teile der vorhandenen Gehölze (Wallhecken) im Geltungsbereich umfassen. Im Übrigen sind Flächen für Kompensationsmaßnahmen außerhalb der Baugebiete vorgesehen.

Wichtige Kultur- und Sachgüter, für die mit wesentlichen negativen Auswirkungen durch die vorliegende Planung zu rechnen wäre, sind im Geltungsbereich nicht vor-

handen bzw. der Gemeinde nicht bekannt. Lediglich am Nordrand des Gebietes kommt es zum Verlust von einzelnen Wallheckenabschnitten.

STADT LOHNE  
Der Bürgermeister

Lohne, 10.05.2007

gez. H. G. Niesel

Siegel

H. G. Niesel

(Siegel)

## Anhang

- Berechnungsprotokolle Schienenverkehrslärm, 2 Tabellen-Blätter
- Kompensationsfläche 19 der Stadt Lohne

**KALKULATION VON VERKEHRSSIMMISSIONEN**

gem. DIN 18005

(Bahnlinie)

**TOPOS**

hs6/lohne/f41bahn.xls

In den Spalten E und F sind die entsprechenden Werte einzugeben !

18.02.03

Die Werte sind den örtlichen Gegebenheiten oder den Tafeln der DIN zu entnehmen

Projekt: **41. und 42. Flächennutzungsplanänderung, Stadt Lohne**  
 Strecke: **Bahnlinie Delmenhorst - Bramsche, NordWestBahn**  
**Ist-Wert 2001**

Gebietstyp gem. BauNVO:

**WA****WA**

Tageszeit (tags: 6.00 - 22.00 Uhr / nachts: 22.00 - 6.00 Uhr)

**Tagwert****Nachtwert**

mittlere Anzahl Züge pro Stunde:

**1,6****0,4** Züge/h

mittlere Zuglänge in m:

**43****41** m

mittlere Geschwindigkeit km/h:

**80****80** km/h

Anteil schiebengebremsster Fahrzeuge in %:

**100****100** %

Korrektur für Zugart gem. Tab. 5:

**0****0** Standardzug: 0

zusätzliche Korrektur für Gleiszustand gem. Anmerk. S.8:

**0****0** Durchschnitt: 0

Abstand des Immissions-Punktes P (Aufpunkt) in m:

**20****20** m

Höhenunterschied zwischen Schallquelle und Punkt P in m

**0****0** m

Schall-Leistungspegel Lw in dB(A):

65,0

58,8

Mittelungspegel Lm,E der Strecke ist

gem. Gl. (28) in 25 m Entfernung in dB:

47,4

41,2

x-Wert gem. Bild 19 bzw. Gl. (26):

2,6

2,6

Korr.Faktor für Abstand Aufpunkt von der Achse in dB:

-1,3

-1,3

Korr.Faktor Lk (S. 11) für Schienenfahrz. in dB:

-5

-5 freie Strecke

Pegelminderung durch Einzelhindernisse in dB(A):

0

0

Pegelminderung durch Gehölze in dB(A):

0

0

Beurteilungspegel Lr im Pkt. P gem. G. 27:

**43,7****37,5**

dB(A)

Zulässiger Beurteilungspegel laut DIN 18005:

55,0

45,0

dB(A)

**KALKULATION VON VERKEHRSIMMISSIONEN**

gem. DIN 18005

(Bahnlinie)

**TOPOS**

hs6/lohne/f41\_f42bahn.xls

In den Spalten E und F sind die entsprechenden Werte einzugeben !

18.02.03

Die Werte sind den örtlichen Gegebenheiten oder den Tafeln der DIN zu entnehmen

Projekt:

**41. und 42. Flächennutzungsplanänderung, Stadt Lohne**

Strecke:

**Bahnlinie Delmenhorst - Bramsche, NordWestBahn****Prognose: 500 % mehr Züge als in 2001**

Gebietstyp gem. BauNVO:

**WA****WA**

Tageszeit (tags: 6.00 - 22.00 Uhr / nachts: 22.00 - 6.00 Uhr)

**Tagwert****Nachtwert**

mittlere Anzahl Züge pro Stunde:

**8****2** Züge/h

mittlere Zuglänge in m:

**43****41** m

mittlere Geschwindigkeit km/h:

**80****80** km/h

Anteil schiebgebremster Fahrzeuge in %:

**100****100** %

Korrektur für Zugart gem. Tab. 5:

**0****0** Standardzug: 0

zusätzliche Korrektur für Gleiszustand gem. Anmerk. S.8:

**0****0** Durchschnitt: 0

Abstand des Immissions-Punktes P (Aufpunkt) in m:

**20****20** m

Höhenunterschied zwischen Schallquelle und Punkt P in m

**0****0** m

Schall-Leistungspegel Lw in dB(A):

72,0

65,8

Mittelungspegel Lm,E der Strecke ist

gem. Gl. (28) in 25 m Entfernung in dB:

54,4

48,2

x-Wert gem. Bild 19 bzw. Gl. (26):

2,6

2,6

Korr.Faktor für Abstand Aufpunkt von der Achse in dB:

-1,3

-1,3

Korr.Faktor Lk (S. 11) für Schienenfahrz. in dB:

-5

-5

freie Strecke

Pegelminderung durch Einzelhindernisse in dB(A):

0

0

Pegelminderung durch Gehölze in dB(A):

0

0

Beurteilungspegel Lr im Pkt. P gem. G. 27:

**50,7****44,5**

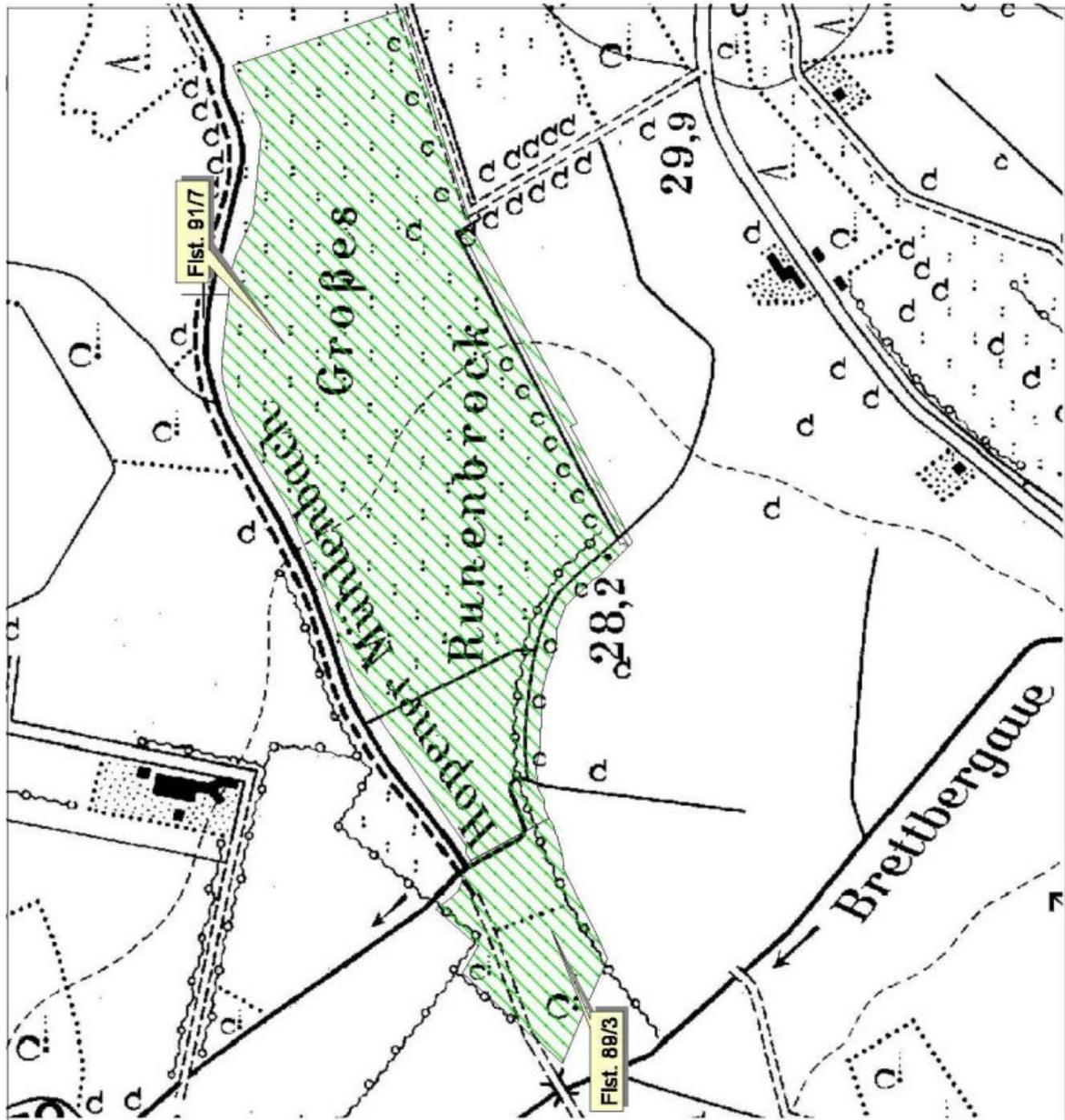
dB(A)

Zulässiger Beurteilungspegel laut DIN 18005:

**55,0****45,0**

dB(A)

### Kompensationsfläche 19



Gemarkung: Lohne  
Flur: 29  
Flurstück: 89/3, 91/7  
Gesamtgröße: 240297 m<sup>2</sup>  
Lage: Das Große Runenbrook  
Eigner: Stadt Lohne  
Hinweis: Flst. 89/3 wird nur teilweise als Kompensationsfläche genutzt

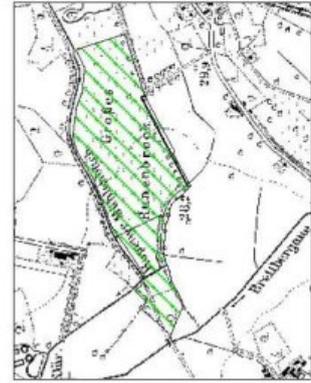


Kompensationsfläche



Erstellt am: 20.06.2007  
Kartgrundlage: ALB, ALK (6/2005),  
TK 25 (1996)

Bearb.: Stephanie Lübke



Maßstab: 1:25.000

Maßstab 1:6.500

0 100 200 300 400 Meter

**Beglaubigungsvermerk**

Diese Ausfertigung der Begründung (31 Seiten)  
stimmt mit der Urschrift überein.

Lohne, den .....

STADT LOHNE  
Der Bürgermeister  
im Auftrag

(Siegel)

.....  
Unterschrift