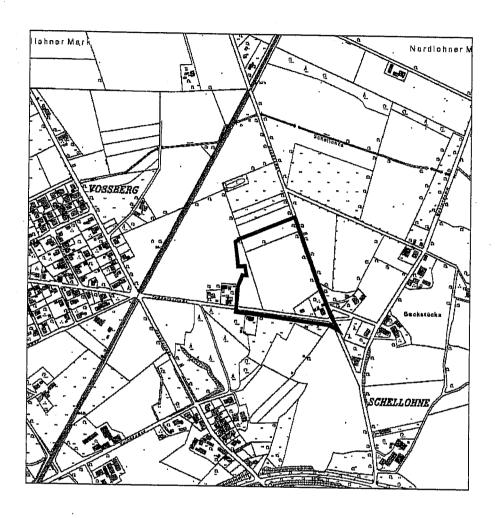
# **STADT LOHNE**



# BEBAUUNGSPLAN NR. 108B "ZWISCHEN JÄGERSTRASSE UND DOBBENWEG"

**BEGRÜNDUNG** 

#### 1. ALLGEMEINES

Es sollen neue Wohngebiete im Norden von Lohne entwickelt werden, um den anhaltenden Bedarf an Wohnbauplätzen zu befriedigen. Gleichzeitig sollen Mischgebietsbaugrundstücke zur Stärkung der wohnortsnahen Versorgung angeboten werden. Der Rat der Stadt Lohne beschloss daher die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 108 "Zwischen Jägerstraße und Dobbenweg"; dies geschieht aufgrund des § 1 Abs. 3, des § 10 BauGB und des § 40 der Niedersächsischen Gemeindeordnung, jeweils in der z.Z. geltenden Fassung. Gemäß Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) v. 05.09.2001 ist dieses bauplanungsrechtliche Vorhaben nach Art, Größe und Standort nicht UVP-pflichtig; es liegt in seiner Flächenausdehnung jedoch über dem Prüfwert, der gem. UVPG eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls erfordert. Im Rahmen dieses Bauleitplanverfahrens führt die Stadt daher vorsorglich eine Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) durch.

Um die Erschließungsbeiträge gemäß der kommunalen Satzung zu erheben, wurde der Bebauungsplan Nr. 108 nach der öffentlichen Auslegung zum Satzungsbeschluss in einen westlichen Planteil (Bebauungsplan Nr. 108A) und einen östlichen Planteil (Bebauungsplan Nr. 108B) geteilt.

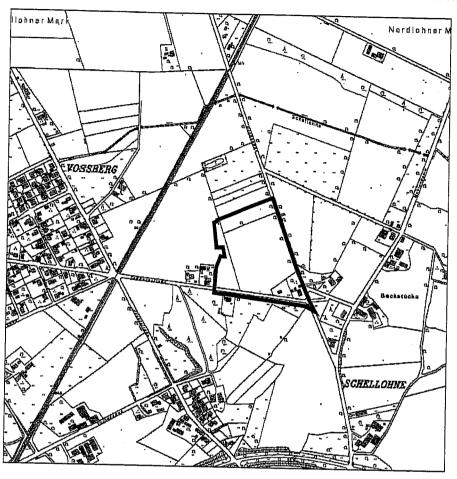
Für die Flächen des Geltungsbereiches und angrenzende Bereiche wurde die 41-l. Änderung des Flächennutzungsplanes im Parallelverfahren aufgestellt und ist inzwischen genehmigt worden (Bezirksregierung Weser-Ems, 13.08.2003).

## 2. KARTENGRUNDLAGE UND LAGE DES GELTUNGSBEREICHES

Der Plan wurde auf einer von der Stadt Lohne zur Verfügung gestellten digitalen Kartengrundlage im Maßstab 1 : 1.000 gezeichnet.

Das Plangebiet (Bebauungsplan Nr. 108B) liegt im Norden der Stadt Lohne im Bereich Vossberg. Es erstreckt sich vom "Dobbenweg" im Osten in einer Breite von ca. 200 m in Richtung der Bahnlinie Delmenhorst - Bramsche im Westen. Entlang der Südgrenze verläuft die "Vossbergstraße", von der aus sich das Plangebiet nach Norden bis in eine Tiefe von ca. 240 m erstreckt. Westlich des Geltungsbereiches grenzt der Bebauungsplan Nr. 108A an, der sich bis an die Bahnlinie erstreckt. Jenseits der Bahnlinie liegt die Siedlung "Vossberg". Die Lage des Geltungsbereiches ist der nachfolgenden Übersicht zu entnehmen, seine genaue Begrenzung ist aus der Planzeichnung ersichtlich.

Abb.: Lage des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 108B. Maßstab 1 : 10.000.



#### 3. PLANERISCHE VORGABEN

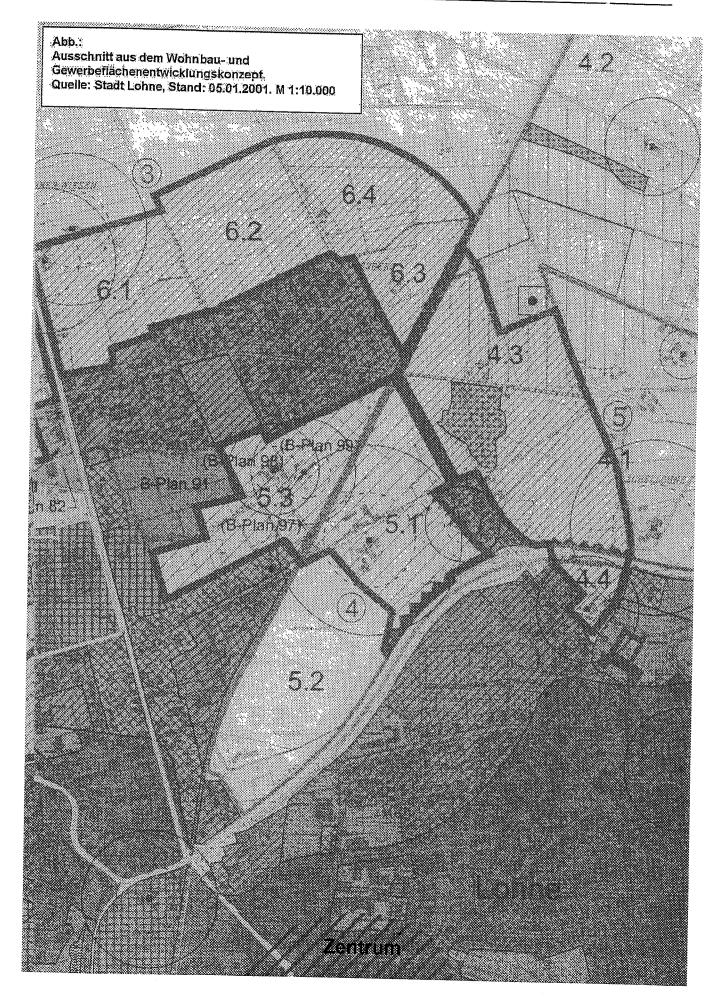
## 3.1 BEVÖLKERUNGSENTWICKLUNG UND SIEDLUNGS-ENTWICKLUNGSKONZEPT

Die Stadt Lohne hat in einem umfangreichen Wohnbau- und Gewerbeflächenentwicklungskonzept (Entwurf, Stand: Januar 2001) die an die bestehenden Siedlungsflächen angrenzenden Bereiche des Kommunalgebietes untersucht und in ihrer Eignung als Siedlungsentwicklungsflächen bewertet. Parallel dazu wurde ein Gutachten erstellt, dass u.a. die Bevölkerungsentwicklung von 1968 bis 1999 darlegt und Prognosen für den Zeitraum 2000 bis 2020 aufstellt (Stand: April 2001).

Zunächst ist festzustellen, dass die Stadt Lohne seit über 30 Jahren einen positiven Saldo der natürlichen Bevölkerungsentwicklung aufweisen kann, d.h. die Geburten überwiegen gegenüber den Sterbefällen deutlich. Hinzu kommen schwankende Wanderungsgewinne, die besonders in den Jahren nach der Wiedervereinigung sehr stark ausfielen. Insgesamt stieg die Bevölkerung von 1968 bis 1999 im Mittel um 287 Einwohner pro Jahr an. Das Bevölkerungsgutachten entwirft für die nächsten 20 Jahre zwei Szenarien, die je nach kommunalpolitischen Handlungsmaximen, als Passiv-Szenario bzw. Aktiv-Szenario bezeichnet werden. Demnach hat sich die Stadt Lohne bei steuerndem Einsatz der Politik für die Entwicklung von neuen und attraktiven Wohn- und Gewerbequartieren sowie Gemeinbedarfseinrichtungen wie Schul- und Sportstätten im Falle des Aktivszenarios auf einen Anstieg von 24.600 Einwohner im Jahre 2000 auf 29.600 im Jahre 2020 einzustellen; das entspricht im Mittel einem Zuwachs von 250 Einwohnern pro Jahr. Es wird erwartet, dass dieses Bevölkerungswachstum nicht kontinuierlich erfolgt, sondern in den ersten Jahren stärker ansteigt, um gegen Ende des Prognosezeitraumes abzuflachen.

Daraus ergibt sich ein dringender Bedarf an Bauflächen im Stadtgebiet. Im o.g. Wohnbau- und Gewerbeflächenentwicklungskonzept wurde der dringende Bedarf an Wohnbauland dargelegt, der sich für die nächsten 15 Jahre in einer Größenordnung von ca. 60 bis 75 ha bewegt.

Mit dem Bebauungsplan Nr. 108 (108A und 108B) werden ca. 8,3 ha Nettobauland in Wohn- und Mischgebieten angeboten. Die Flächen des Geltungsbereiches sind in der Plandarstellung (s. Folgeseite) des o.g. Entwicklungskonzeptes als Teil des Entwicklungsbereiches 5, Fläche Nr. 4.3 (im Erläuterungstext unter Nr. 4.2 behandelt) dargestellt. Die Flächen sind demnach für eine Wohnbauentwicklung geeignet. Im Vergleich zu anderen Flächen liegt das Plangebiet noch in vertretbarer Entfernung zum Ortszentrum und zu bestehenden Gemeinbedarfseinrichtungen (Grundschule, Kindergarten). Eine Erschließung über das vorhandene Straßennetz (Jägerstraße, Vossbergstraße und Möhlendamm/Dobbenweg) ist möglich. Der Geltungsbereich liegt zudem außerhalb maßgeblicher Immissionsschutzkreise von Tierhaltungsbetrieben. Schließlich sind die Flächen kurzfristig verfügbar. Die Stadt hat im Plangebiet bereits umfangreiche Flächen erworben bzw. sich die Option auf den Erwerb weiterer Flächen gesichert.



Die bestehenden Restriktionen und daraus möglicherweise resultierende Nutzungskonflikte (Naturschutz und Landschaftspflege, Lärmimmissionen aus dem Schienenverkehr) sind an dieser Stelle im Vergleich mit anderen Gebieten um Lohne gering und im Rahmen der Bauleitplanung zu bewältigen.

### 3.2 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 tifft das LROP keine besonderen Aussagen zum Planungsgebiet.

Das regionale Raumordnungsprogramm (RROP) des Landkreises Vechta von 1991 weist dem Plangebiet bzw. Teilen des Plangebietes folgende Bedeutungen zu:

- Gebiet mit besonderer Bedeutung für die Entwicklung von Natur und Landschaft: Es handelt sich hierbei um die Flächen nördlich der "Vossbergstraße" bis zur Bahnlinie.
- Gebiet mit besonderer Bedeutung für die Landwirtschaft: alle übrigen Flächen im Plangebiet.
- das südlich der "Vossbergstraße" in Nachbarschaft des Plangebietes liegende größere Waldstück ist als Gebiet mit besonderer Bedeutung für die Forstwirtschaft dargestellt.

Daneben ist die entlang der Gebietsgrenze verlaufende Eisenbahnstrecke Delmenhorst - Bramsche (sonstige wichtige Eisenbahnstrecke) dargestellt. Auf ihren Schutzanspruch hat die Bauleitplanung Rücksicht zu nehmen.

Die Darstellungen des RROP stehen der beabsichtigten Siedlungsentwicklung grundsätzlich nicht entgegen, abgesehen von folgenden Aussagen. Mit dieser Planung wird der südwestliche Teil eines Gebietes mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft beansprucht, das sich nördlich der "Vossbergstraße" und über den "Dobbenweg" hinaus nach Nordosten erstreckt. Dort liegen z.T. grundwassernahe Grünlandareale im Niederungsgebiet der Schellohne. In der Abwägung räumt die Stadt an dieser Stelle der Wohnbauflächenentwicklung den Vorrang gegenüber den Belangen des Natur- und Landschaftsschutzes ein. Diese Gewichtung erfolgt deshalb, weil innerhalb des Stadtgebietes von Lohne dringender Wohnbauflächenbedarf besteht und keine Flächenreserven für diese Nutzung zur Verfügung stehen. Von Vorteil ist, dass die Flächen nördlich der "Vossbergstraße" bereits im Eigentum der Stadt Lohne und damit kurzfristig verfügbar sind. Außerdem sind die betroffenen Flächen nicht von besonders hoher Bedeutung für die Entwicklung von Natur und Landschaft, da sie, bis auf kleine Restflächen, kein Grünland mehr sind, sondern in den zurückliegenden Jahren in Ackerland oder artenarmes Intensivgrünland umgewandelt wurden. Die Ziele der Raumordnung und der Landschaftsplanung (s. unten) sollen jedoch insofern aufgegriffen werden, als dass im Bebauungsplan eine Pufferzone zu einem benachbarten wertvolleren Restbestand feuchten Grünlandes (GNWb; s. Kap. 9) festgesetzt wird.

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 nördlich der "Vossbergstraße" wird zugegriffen, da sie kurzfristig verfügbar sind. Außerdem wird damit langfristig ein Zusammenwachsen der Siedlung Vossberg mit den übrigen Siedlungsflächen am Stadtrand von Lohne erreicht.

Die im RROP dargestellten nahe gelegenen Waldflächen werden durch die vorliegende Planung nicht in ihrer bestehenden Bedeutung und Funktion beeinträchtigt.

# 3.3 BAULEITPLANUNG

Die Flächen des Geltungsbereiches sind im geltenden Flächennutzungsplan bislang als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. In benachbarten Gebieten im Norden von Lohne hat die Stadt jedoch in den zurückliegenden Jahren verschiedene Bebauungspläne aufgestellt, deren Verfahren zum Teil abgeschlossen ist. Im weiteren Umfeld des Plangebietes liegen folgende, rechtskräftige Bebauungspläne (vgl. folgende Abb.):

- im Nordwesten (Siedlung Vossberg) die B-Pläne Nr. 58 und Nr. 3A, die beide allgemeine Wohngebiete festsetzen.
- im Südwesten der B-Plan Nr. 35 (incl. seiner 2. Änderung), der ein allgemeines Wohngebiet festsetzt.
- im Südosten der B-Plan Nr. 84/l, der die Umgehungsstraße (neue L 845) umfasst.

Darüber hinaus wurden weitere Baugebiete während der letzten 10 Jahre westlich der Bahnlinie Delmenhorst - Bramsche realisiert.

Die vorliegende Planung ist ein Teil des städtebaulichen Gesamtkonzeptes, mit dem die Stadt die erwähnten Baugebiete langfristig miteinander verbinden und damit die Siedlungsentwicklung im Norden von Lohne arrondieren will (s.o. Kap. 3.1). Mit der 41-I. Flächennutzungsplanänderung (Genehmigung durch die Bezirksregierung Weser-Ems am 13.08.2003) werden die Flächen des Geltungsbereiches bereits als Wohnbauflächen dargestellt. Zu den benachbarten schützenswerten Lebensraumbereichen im Nordosten wird im Flächennutzungsplan bereits eine Maßnahmenfläche als Pufferzone dargestellt (s. Abb. übernächste Seite). Der Bebauungsplan Nr. 108B, der überwiegend Wohngebiete sowie verschiedene Grün- und Anpflanzflächen festsetzt, steht somit im Einklang mit der Flächennutzungsplanung der Stadt Lohne.

Abb.: Stand der verbindlichen Bauleitplanung im Norden der Stadt Lohne. Quelle: Stadt Lohne, Stand: Januar 2001, Maßstab 1 : 10.000.

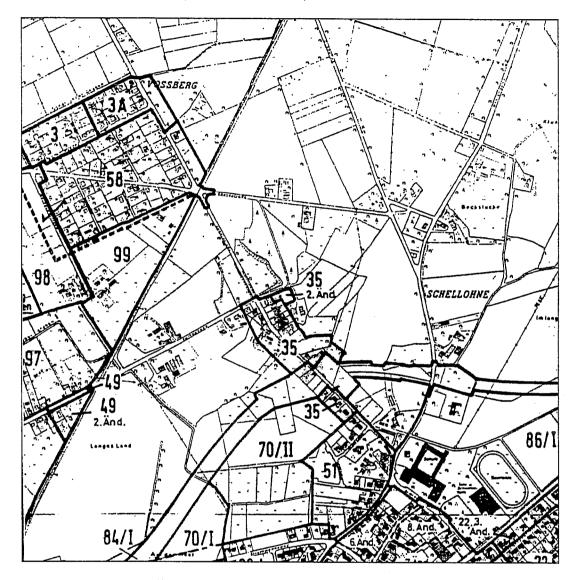
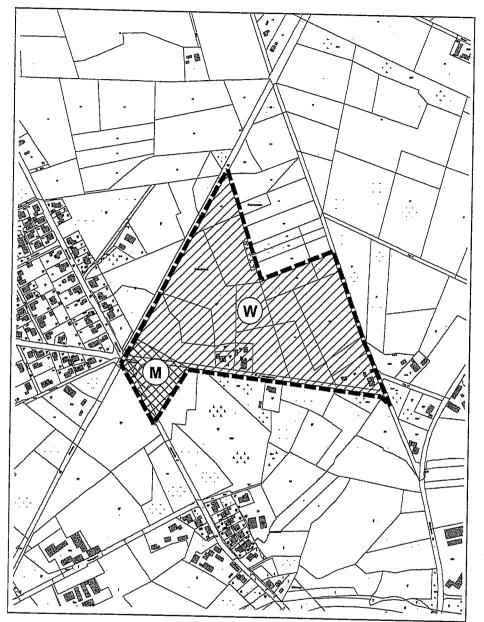


Abb.: Ausschnitt aus der 41-I. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Lohne. (Stand: Genehmigung vom 13.08.2003). Maßstab 1 : 7.500.



#### 3.4 LANDSCHAFTSPLANUNG

Der Landschaftsrahmenplan (LRP) des Landkreises Vechta befindet sich derzeit noch in der Entwurfsphase. Für die Stadt Lohne liegt jedoch ein Landschaftsplan (LP) vor (Stand: 1995).

Der LP stellt in Karte 3 das Gebiet nördlich der "Vossbergstraße" und beiderseits des "Dobbenweges" unter der Ziffer 7 als einen wichtigen Bereich für 'Arten- und Lebensgemeinschaften' (Wertstufe 1) dar. Es handelt sich um einen inselartigen Feuchtgrünlandbestand sowie umgebende Gehölzstreifen, an die 1995 noch kleinere Flächen mesophilen Grünlandes aber auch schon intensiv ackerbaulich genutzte Flächen angrenzten. Der alleeartige Gehölzbestand am "Dobbenweg" nördlich der Einmündung der "Vossbergstraße" wird in Karte 4 "Vielfalt, Eigenart und Schönheit" als wertgebende Struktur für das Landschaftsbild genannt. In der Karte 7 "Landschaftsentwicklung" wird für den hier liegenden Entwicklungsbereich A 8a (Artland, Bereich Schellohne) als Ziel der Landschaftsplanung der Erhalt und die Entwicklung von feuchtem und mesophilem Grünland beiderseits des "Dobbenweges" formuliert.

Die Stadt Lohne räumt an dieser Stelle der Entwicklung dringend benötigter Wohnbauflächen den Vorrang vor der Einhaltung der Ziele der Landschaftsplanung ein. Allerdings werden die Zielvorgaben des Landschaftsplanes insofern aufgegriffen, als dass gegenüber der derzeit noch vorhandenen Restfläche feuchten Grünlandes (GNWb, s. Kap. 9 und Karte "Biotop- und Nutzungstypen") im Bebauungsplan ein öffentlicher Grünzug als Pufferzone festgesetzt wird (Bebauungsplan Nr. 108A); außerdem werden Anpflanzflächen für standortheimische Gehölze an den Osträndern des Plangebietes (Bebauungsplan Nr. 108B) festgesetzt (s.u.). Zusammen mit einer gehölzschonenden Erschließungsstruktur können so die landschaftsbildprägenden Gehölzreihen entlang des "Dobbenweges" weitestgehend bestehen bleiben. Dies ist im Interesse der Stadt, da die geplanten Wohnquartiere attraktiver werden, wenn sie gegenüber der Umgebung eingegrünt und im Inneren durch Grünzüge gegliedert werden. Die größeren Grünlandareale östlich des "Dobbenweges" werden durch die Planung nicht beansprucht. Im Rahmen der Abwägung hält die Stadt Lohne daher die geplante Wohnbauentwicklung in diesem Bereich für zulässig.

# 4. BISHERIGE NUTZUNG

Das Plangebiet wird überwiegend landwirtschaftlich als Ackerfläche genutzt. Kleinere Flächen, vor allem im Westen und Nordosten des Gebietes, werden als Grünland genutzt. Die vorhandene Bebauung beschränkt sich auf einzelne Wohnhäuser im Außenbereich und ehemalige landwirtschaftliche Hofstellen entlang der "Vossbergstraße", die das Plangebiet nach Süden abschließt. Im Westen begrenzt die Bahnlinie Delmenhorst - Bramsche das Plangebiet. Im Osten verläuft der "Dobbenweg", der, vor allem an seiner Ostseite und nördlich der Plangebietes auch beidseits, von dichteren Baum- und Strauchreihen gesäumt wird.

Südlich des Plangebietes liegt ein größeres Waldstück, das bis an die "Vossbergstraße" reicht. Es wird von einzelnen Wegen durchzogen, die von Naherholungsuchenden genutzt werden. Die nächstgelegenen aktiven landwirtschaftlichen Betriebe mit Tierhaltung liegen in einer Entfernung von ca. 300 m bis 400 m südlich des Geltungsbereiches.

# ZIELE UND ZWECKE DER PLANUNG

Es sollen Wohnbauflächen im Norden von Lohne entwickelt werden, um der Knappheit an Wohnbauland in Lohne entgegenzuwirken. Ziel ist es, attraktive Wohnquartiere am Rand der Stadt aber noch in vertretbarer Entfernung zum Ortszentrum zu schaffen. Die vorhandenen Biotopstrukturen am Rand des Plangebietes sollen weitgehend erhalten werden. Mit den Bebauungsplänen Nr. 108A und Nr. 108B soll ein Wohnquartier für ca. 330 Einwohner vorbereitet werden. Die dafür erforderliche soziale Infrastruktur ist bereits vorhanden oder wird, z.B. in Form eines Kindergartens, in der Nachbarschaft erstellt. Im Bereich der Kreuzung "Jägerstraße"/ "Vossbergstraße" nahe der Bahnlinie sollen gemischte Bauflächen angeboten werden, um hier Ansiedlungsmöglichkeiten für Handel- und Dienstleistungsbetriebe zur gebietsnahen Versorgung der neuen aber auch der westlich vorhandenen Siedlungsgebiete zu schaffen.

# DIE FESTSETZUNGEN IM EINZELNEN

Im gesamten Geltungsbereich wird zweigeschossige, offene Bauweise festgesetzt. Die Gebäudehöhe wird durch die festgesetzte Firsthöhe von höchstens 9,5 m begrenzt. Damit wird die aufgelockerte Bebauung aufgegriffen, die für Baugebiete im Norden von Lohne typisch ist. Der Nachfrage nach unterschiedlichen Baugrundstücken wird der Bebauungsplan durch die Erschließung in verschiedenen Bautiefen und Grundstücksgrößen gerecht.

In den allgemeinen Wohngebieten wird eine Grundflächenzahl von 0,3 festgesetzt, die für Garagen und Nebenanlagen um höchstens 20% überschritten werden darf. Die Geschossflächenzahl wird mit 0,7 festgesetzt. Diese Festsetzungen setzen städtebaulich sinnvolle Rahmenbedingungen für die realisierbare Geschossfläche und verhindern 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 keine klassifizierten Straßen angrenzen und das neue Straßennetz verkehrsberuhigt ausgebaut wird, so ist dieser Abstand ausreichend.

Die Erschließung der Wohngebiete soll mit verkehrsberuhigten Wohnstraßen erfolgen. Das innere Erschließungssystem soll Anschluss an die "Vossbergstraße" erhalten.

Die Wohngebiete halten einen ausreichenden Abstand von der Gleisachse der Bahnlinie Delmenhorst Bramsche ein.

# I. TEXTLICHE FESTSETZUNGEN GEM. BAUGB (1998) UND BAUNVO (1990)

- Im <u>allgemeinen Wohngebiet (WA)</u> sind, auch ausnahmsweise, <u>nicht zulässig</u> 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;
  - im <u>allgemeinen Wohngebiet (WA)</u> sind nur <u>ausnahmsweise zulässig</u> gem. § 1 Abs. 5 BauNVO:
  - Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke gem. § 4 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO.
- 2. In den <u>allgemeinen Wohngebieten (WA)</u> sind gem. § 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB <u>je Einzelhaus höchstens zwei Wohnungen</u> zulässig; je Doppelhaushälfte oder Hausgruppenabschnitt ist nur eine Wohnung zulässig.
- 3. In den <u>allgemeinen Wohngebieten (WA)</u> darf die zulässige <u>Grundflächenzahl</u> durch die Grundflächen der in § 19 Abs. 4 BauNVO bezeichneten Anlagen um bis zu 20 % überschritten werden.
- 4. Auf den <u>nicht überbaubaren Grundstücksflächen</u> zwischen der Baugrenze und angrenzender öffentlicher Verkehrsfläche sind Garagen und überdachte Stellplätze gem. § 12 BauNVO sowie Nebenanlagen in Form von Gebäuden gem. § 14 BauNVO nicht zulässig.
- Die festgesetzten <u>Firsthöhen</u> (FH) sind Höchstgrenzen gemessen über der Fahrbahnoberfläche im Bereich der Längsachse der nächsten öffentlichen Erschließungsstraße gem. § 18 BauNVO.
- 6. Die <u>Oberkante des fertigen Erdgeschossfußbodens</u> darf nicht höher als 40 cm gemessen über der Fahrbahnoberfläche im Bereich der Längsachse der nächsten öffentlichen Erschließungsstraße liegen (gem. § 9 Abs. 2 BauGB).
- 7. Je <u>Baugrundstück</u> ist gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB mindestens ein Laubbaum oder ein hochstämmiger Obstbaum anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten. Als standortgerechte, einheimische Laubbäume sind folgende Arten möglich:

Stieleiche (Quercus robur) Rotbuche (Fagus sylvatica) Winterlinde (Tilia cordata) Sandbirke (Betula pendula) Vogelkirsche (Prunus avium) Feldahorn (Acer campestre)

Traubeneiche (Quercus petraea) Sommerlinde (Tilia platyphyllos) Hainbuche (Carpinus betulus) Eberesche (Sorbus aucuparia) Salweide (Salix caprea) Spitzahorn (Acer platanoides)

8. Auf den <u>Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen</u> sind gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB standortheimische Bäume und Sträucher anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten. Als standortheimische Bäume und Sträucher sind folgende Arten zulässig:

Stieleiche (Quercus robur) Rotbuche (Fagus sylvatica) Zitterpappel (Populus tremula) Eberesche (Sorbus aucuparia) Hasel (Corylus avellana) Schlehe (Prunus spinosa)

Sandbirke (Betula pendula)
Salweide (Salix caprea)
Stechpalme (Ilex aquifolium)
Faulbaum (Frangula alnus)
Zweigriff. Weißdorn (Crataegus laevigata)
Eingriff. Weißdorn (Crataegus monogyna)

9. Jegliche <u>Versiegelung</u> ist auf Baugrundstücken im Abstandsbereich von 2 m an Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen unzulässig; weiterhin ist die <u>Versiegelung</u>, <u>Aufschüttung oder Abgrabung</u> in einem Abstand von weniger als 5 m von festgesetzten Einzelbäumen (Stammmittelpunkt) nicht zulässig. Bei natürlichem Abgang der Bäume oder einer widerrechtlichen Beseitigung ist ein gleichartiger und gleichwertiger Ersatz anzupflanzen (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB).

# II. SATZUNG ÜBER DIE GENEHMIGUNGSPFLICHT VON TEILUNGEN GEM. § 19 ABS. 1 BAUGB

- Der Geltungsbereich der Teilungssatzung umfasst den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 108A.
- Die Teilung eines Grundstückes bedarf zu ihrer Wirksamkeit der Genehmigung durch die Stadt Lohne.

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

- zu 1.: Die aufgeführten Nutzungen werden ausgeschlossen, da für diese Betriebe und Anlagen entlang der Bakumer Straße im Mischgebiet 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.: In den allgemeinen Wohngebieten wird die Beschränkung auf zwei Wohnungen je Grundstück bzw. eine Wohnung je Doppelhaushälfte oder Hausgruppenabschnitt 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.
- zu 3.: 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 4.: Garagen und Nebenanlagen werden entlang der Straßen ausgeschlossen, um den städtebaulich angestrebten Vorgartencharakter im Baugebiet nicht zu beeinträchtigen.
- zu 5. und 6.: 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.
- zu 7. und 8.: 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 9.: Um die Gehölze nicht durch zu nah heranrückende Versiegelung und Bodenarbeiten zu beeinträchtigen und den Wurzelraum zu schützen, werden solche Beein-

trächtigungen in den genannten Randzonen nicht zugelassen. Die Festsetzung dient dem langfristigen Erhalt einer dichten Gehölzpflanzung; aus dem gleichen Grund wird eine Ersatzpflanzung festgesetzt.

# zu II.: Begründung der Teilungsvorschrift:

- zu 1.: Diese Festsetzung stellt den Geltungsbereich der Teilungsvorschrift klar. Es handelt sich hierbei nach Baugesetzbuch um eine eigenständige Satzung.
- zu 2.: Die Zustimmung der Stadt zur Grundstücksteilung ist erforderlich, um 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.

## VERKEHRSERSCHLIESSUNG

Die innere Erschließung des Gebietes erfolgt hauptsächlich über neu anzulegende Planstraßen, die später verkehrsberuhigt ausgebaut werden sollen. Haupterschließung bildet ein Straßensystem, das von Süden von und zur "Vossbergstraße" bogenförmig in den Geltungsbereich hinein und wieder herausgeführt wird; hinzu treten weitere Stichstraßen. Eine grüne Anbindung an den Spielplatz im Westen (Bebauungsplan Nr. 108A) und ein Geh- und Radweg im Osten machen das Baugebiet für den nicht motorisierten Verkehr durchlässig.

Das Plangebiet kann über das bestehende Straßennetz im Sinne von Sammelstraßen erschlossen werden. Über die "Vossbergstraße", die auszubauende "Jägerstraße" und den "Dobbenweg" bzw. "Möhlendamm" werden die neuen Baugebiete an die südlich verlaufende L 845 (Ortsumgehung) und damit an das örtliche und über-örtliche Verkehrsnetz angebunden.

# 8. VER- UND ENTSORGUNG / SPIELPLATZ

Das Plangebiet wird an das Wasserversorgungsnetz des OOWV angeschlossen. Die Abwasserbeseitigung erfolgt über die Kanalisation (Trennsystem) zur Kläranlage. Dort sind genügend Freikapazitäten vorhanden.

Der Geltungsbereich gehört zum Einzugsbereich der Schellohne (Wasserzug II. Ordnung, Nr. 19.7 "Schellohne" der Hase-Wasseracht), die nördlich des Geltungsbereiches verläuft.

Zur Beurteilung der Versickerungsfähigkeit wurde im Rahmen der 41. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt ein Bodengutachten erstellt (Terra Consult, Vechta. Stand: 16.11.2001). Unterhalb des Mutterbodens wurden im Planungsraum vorwiegend Sande erbohrt, in die vereinzelt humose Schluffschichten und zersetzte Torfe eingeschaltet sind. Im Osten und Süden des Geländes wurden tertiäre Tone erfasst. Zwar sind die anstehenden Sande grundsätzlich für eine Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers im Plangebiet geeignet, jedoch steht das Grundwasser - zumindest zum Zeitpunkt der Untersuchung - z.T. sehr nah an der Oberfläche an. Dies reduziert die Mächtigkeit der effektiv für eine Versickerung zur Verfügung stehenden, wasserungesättigten Bodenschicht erheblich. Die Grundwasserstände lagen im November 2001 zwischen 0,51 m (im Norden beiderseits der Schellohne zwischen Bahn und "Dobbenweg") und 2,96 m (im Südosten westlich Möhlendamm und nördlich der "Vechtaer Straße") unter Flur.

Vor allem im Nordteil des Plangebietes ist nach länger anhaltenden Niederschlagsperioden mit oberflächlich anstehendem Grundwasser zu rechnen. Um genauere Kenntnisse zu erhalten, wurden Beobachtungsbrunnen installiert.

Die Stadt Lohne hat inzwischen eine Machbarkeitsstudie zur Oberflächenentwässerung des Gebietes der 41. Änderung des Flächennutzungsplanes (Vulhopsweg, Jägerstraße, Dobbenweg) erstellen lassen (IDN Oyten, Stand: 11.12.2002). Demnach ist eine Versickerung auf den Baugrundstücken im Bereich nördlich der "Vossbergstraße" (Bereich der 41-I. FNP-Änderung) nicht möglich, da hier der Grundwasserflurabstand zu gering ist und zusätzlich stellenweise Tonlinsen die Versickerung be-

hindern. Das anfallende Niederschlagswasser aus den Flächen der 41-I. FNP-Änderung soll daher über eine Regenrückhaltung gedrosselt zur Schellohne abfließen; in diesem Zusammnhang wird eine Grünzone entlang der Ostseite der Bahnlinie Delmenhorst-Bramsche vorgesehen. Die Fläche für die Regenrückhaltung soll nördlich des Plangebietes nahe der Schellohne (Bereich der Flurstücke 106, 107 und 108) hergestellt werden. Hier soll ein Rückhaltevolumen in der Größenordnung von ca. 2.750 m³ geschaffen werden. Über eine solche Rückhaltungsanlage ist die schadlose Abführung des anfallenden Oberflächenwassers aus dem Plangebiet grundsätzlich möglich, ohne eine wesentliche Abflussverschärfung im Vorflutsystem zu verursachen.

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

Hausmüll wird zentral durch den Landkreis Vechta beseitigt.

Die fernmeldetechnische Versorgung wird von entsprechenden Leitungsträgern übernommen.

#### 8.2 SPIELPLATZ

In Anlehnung an das Niedersächsische Gesetz über Spielplätze (NSpPG) in der Fassung vom 19. September 1989 wird die erforderliche Spielplatzgröße für die Bebauungspläne Nr. 108A und Nr. 108B gemeinsam berechnet. Das Mischgebiet (MI) und das allgemeine Wohngebiet (WA) sind im Bebauungsplan jeweils mit einer GFZ von 0,7 festgesetzt.

Mischgebiet (MI) x GFZ (0,7) x 0,5 (ca. 50% Wohnfläche im MI) x 0,02 (§ 3 Abs. 2 NSpPG)	5.748 m² 4.024 m² 2.012 m² <b>40 m</b> ²
Wohngebiet (WA) x GFZ (0,7) x 0,02 (§ 3 Abs. 2 NSpPG)	m² 76.818 m² 53.773 m² <b>1.076 m</b> ²
Erforderliche Spielplatzfläche	1.116 m²

Im Bebauungsplan Nr. 108A wird ein Spielplatz zur Größe von 1.406 m² angrenzend zum Bebauungsplan Nr. 108B festgesetzt. Der Spielplatz liegt für die zu versorgenden Gebiete überall in einer fußläufigen Entfernung von höchstens 400 m und genügt somit den Anforderungen.

#### 9. UMWELTBERICHT

(Behandelt den gesamten Bebauungsplan Nr. 108, da dieser erst zum Satzungsbeschluss aus Gründen der Erhebung von Erschließungsbeiträgen in zwei Teilpläne B-Plan Nr. 108A und Nr. 108B geteilt wurde).

Dieser Umweltbericht wird nach § 2a BauGB Bestandteil der Begründung des vorliegenden Bebauungsplanes. Die erforderlichen Angaben zu Art und Umfang des Vorhabens sind bereits in Kap. 6 (s.o.) ausgeführt; die Standortfindung berücksichtigt bestehende planerische Vorgaben und ist im Einzelnen weiter oben (s. Kap. 3ff.) erläutert. Im Folgenden werden Angaben zum Bestand, zur Bewertung sowie zu wesentlichen Auswirkungen bezogen auf die betroffenen Umweltschutzgüter im Planungsgebiet gemacht. In diesem Rahmen erfolgt auch eine Darlegung der Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen. Somit dient der Umweltbericht gem. § 1a BauGB auch der Berücksichtigung umweltschützender Belange in der Planung.

#### 9.1 UMWELTFOLGEN FÜR NATUR UND LANDSCHAFT

Grundlage der Erfassung und Bewertung von Natur und Landschaft sind der Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen (DRACHENFELS 1994) und das Kompensationsmodell des Landkreises Osnabrück (Stand Nov. 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.

#### 9.1.1 BESTAND UND BEWERTUNG

#### 9.1.1.1 NATURRÄUMLICHE GEGEBENHEITEN

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. Das Gelände steigt von ca. 33 m ü. NN im Norden auf knapp 40 m ü. NN im Südosten an, wo es an die Schwelle des Endmoränenbogens der Dammer Berge stößt, an dessen Nordwestrand die Stadt Lohne liegt.

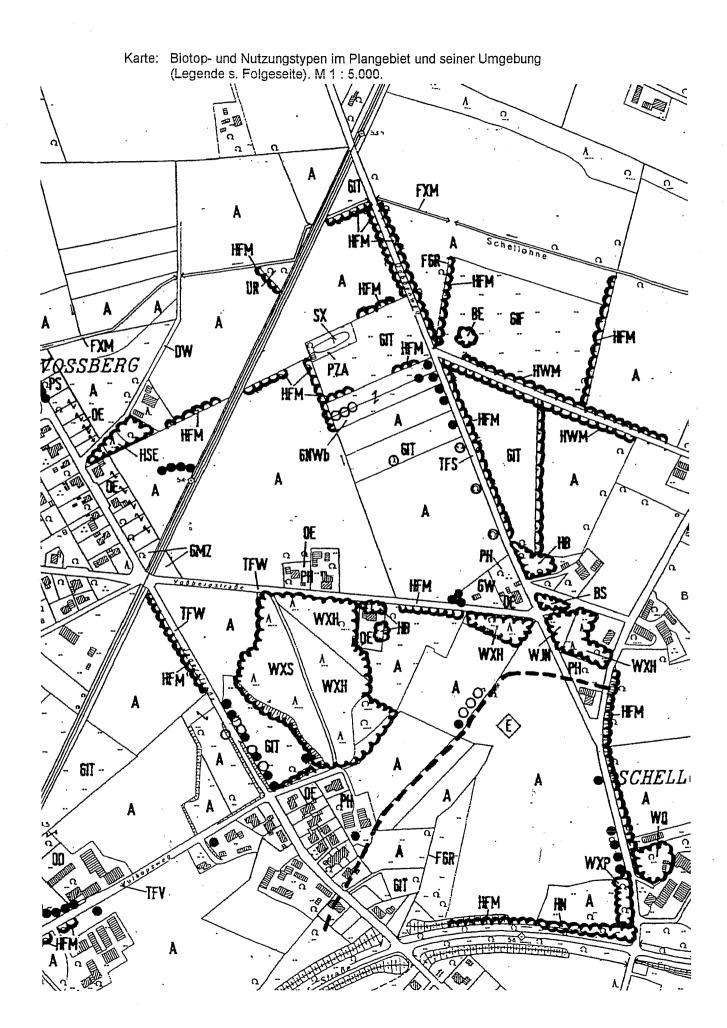
# 9.1.1.2 BIOTOP- UND NUTZUNGSTYPEN

Die Bestandsaufnahme erfolgte am 12.09.2001. Ihre Ergebnisse sind in der Karte "Biotop- und Nutzungstypen" dargestellt. Das Untersuchungsgebiet besteht zum überwiegenden Teil aus intensiv genutzten Ackerflächen (A). Grünlandflächen kommen nur noch verstreut v.a. im nordöstlichen und westlichen Teil des Plangebietes vor. Es handelt sich in der Regel um entwässertes Intensivgrünland (GIT); kleinflächig kommt auch wenig artenreiches, sonstiges mesophiles Grünland (GMZ) vor. Der Hofbaumbestand an der "Vossbergstraße" besteht z.T. aus Stieleiche, z.T. aus Robinien und ist noch nicht sehr alt. Entlang der Parzellengrenzen und Wirtschaftswege verlaufen – hauptsächlich im Norden und Osten des Plangebietes – noch einige Feldhecken oder Baumreihen, meist aus Stieleiche oder Erle. Die Feldwege sind z.T. noch unbefestigt oder mit Natursteinen gepflastert.

Nordöstlich des Plangebietes liegt eine nach § 28 a NNatG geschützte Nassgrünlandfläche (GNWb), die seit einigen Jahren unter Leitung des Landkreises gepflegt wurde und zu diesem Zweck nur gelegentlich gemäht wurde. Sie umfasst zwei Flurstücke und wird im entsprechenden Kataster des Landkreises Vechta unter der Bezeichnung GB-VEC 3315/020 und GB-VEC 3315/021 geführt. Zwar wurden die genannten Flächen im Dezember 2001 teilweise umgebrochen, jedoch ändert dies nichts an ihrem Schutzstatus bzw. ihrer Bewertung, da in solchen Fällen regelmäßig der Zustand vor der Zerstörung anzusetzen ist. Der Zustand der Flächen stellte sich noch im September 2001 wie folgt dar: Ein mittig verlaufender Entwässerungsgraben ist völlig zugewachsen und ohne Funktion. Dominant ist die Flatterbinse (Juncus effusus), daneben kommen für Nasswiesen typische Arten wie Spitzblütige Binse (Juncus acutiflorus), Sumpfkratzdistel (Cirsium palustre), Wiesensegge (Carex nigra), Sumpfblutauge (Potentilla palustris), Gemeiner Gilbweiderich (Lysimachia vulgaris) und Sumpfhornklee (Lotus uliginosus) häufiger vor. Vereinzelt sind auch Sumpfveilchen (Viola palustris), Wassernabel (Hydrocotyle vulgaris) oder Hundsstraußgras (Agrostis canina) zu finden. In trockeneren Bereichen, v.a. randlich gelegen, sind auch Große Brennnessel (Urtica dioica), Großer Sauerampfer (Rumex acetosa), Rasenschmiele (Deschampsia caespitosa) und Wiesenschaumkraut (Cardamine pratensis) häufiger. In den Randbereichen stehen auch einige Erlen und Weidenbüsche.

Südlich des Plangebietes befinden sich einige kleinere Waldbestände. Der Laubmischwald südlich der "Vossbergstraße" besteht zu etwa 2/3 aus einem älteren Stieleichen-Kiefernbestand (WXH) mit sehr viel Später Traubenkirsche (*Prunus serotina*) im Unterwuchs, die fast jegliches Aufkommen einer Krautschicht unterdrückt. Nur stellenweise kommen Störzeiger wie Kleinblütiges Springkraut (*Impatiens parviflora*) oder die Zierform der Goldnessel (*Lamium argentatum*) vor. Ferner wurden auch Lärche, Fichte und Bergahorn gepflanzt. Im westlichen Teil des Waldes (WXS) befindet sich ein jüngerer Bestand an Hängebirke, Bergahorn, Roteiche und Später Traubenkirche (*Prunus serotina*), Baumarten, die überwiegend nicht standortheimisch sind.

Der etwas weiter östlich gelegene kleine Kiefernbestand weist ebenfalls einen hohen Anteil an Später Traubenkirsche und eine für diesen Waldtyp untypische Krautschicht aus Brennnessel (*Urtica dioica*) und Brombeere (*Rubus fruticosus agg.*), sowie zahlreiche Gartenabfälle auf.



# Legende zur Karte Biotop- und Nutzungstypen (s. Vorseite)

دسک	WQ	1.6	bodensaurer Eichenmischwald
(T)	WXH	1.20.1	Laubforst aus einheimischen
3	WXP	1.20.2	Arten Hybridpappelforst
ريبي الم	WXS	1.20.5	sonstiger Laubforst aus über-
	ИLМ	1.23	wiegend nichtheimischen Arten Nadelwald -Jungbestand
\$	BS	2.4	bodensaures Laubgebüsch
~~~	, HWM	2.9.2	Strauch-Baum-Wallhecke
~~~	HFM	2.10.2	Strauch-Baumhecke
$\alpha$	HN	2.11	naturnahes Feldgehölz
$\infty \mathcal{D}$	HB	2.13	Baumbestand
••/00		2.13	Baumreihe / Einzelbaum (un-
<u>ب</u>	BE	2.14	terschiedl. Altersstufen) Einzelstrauch/Strauchgruppe
-	FXM	4.5.1	mäßig ausgebauter Bach
	FGR	4.8.3	nährstoffreicher Graben
	SX	4.18	naturfernes Stillgewässer
	DW	7.7	unbefestigter Weg
	GMZ	9.1.5	sonstiges mesophiles Grünland
	GNWb	9.3.3	magere Nassweide (Brache)
	GIT	9.5.1	artenärmeres Intensivgrünland
	GIF	9.5.6	sonstiges feuchtes Intensiv-
	GW	9.7	grünland Weidefläche
	Α	10.1	Acker
	UR	11.1	Ruderalflur
యాభి	HSE	12.3.1	Siedlungsgehölze aus über- wiegend einheimischen Baum-
	PH	12.6	arten Hausgarten
	PS	12.11	Bolzplatz
	PZA	12.12.2	sonstige Grünanlage ohne Alt-
	TF	13.4	bäume mehr oder minder befestigte
<e></e>	OE/OD	13.9/13.10	Wege (S = Natursteinpflaster, V = Asphaltdecke, W = wassergebundene Decke) vorhandene Bebauung und ähnliche Nutzungen Ausdehnung des Plaggenesch (lt. BÜK 50, NLfB 1997)

Wallhecken kommen nur außerhalb (östlich) des Plangebietes vor und sind meist als Strauch-Baum-Wallhecken (HWM) ausgebildet. Sie stehen gemäß § 33 NNatG unter besonderem gesetzlichem Schutz.

Bei dem nördlich des Plangebietes vorbeiziehenden Fließgewässer Schellohne (FXM) handelt es sich um einen stark begradigten, ausgebauten Bach mit wenig strukturreichen Ufern. Im Gewässer selbst finden sich z.T. Flutende Wassersternbestände (Callitriche spec.). Am Ufer wachsen hin und wieder Gruppen von Wassersumpfkresse (Rorippa amphibia) oder Sumpfvergissmeinnicht (Myosotis scorpioides). An der Böschung überwiegen nitrophile Arten, allen voran die Große Brennnessel (Urtica dioica).

Außerhalb des Geltungsbereiches auf einer feuchten Intensivgrünlandfläche (GIF) östlich des "Dobbenweges" und südlich der Schellohne kommen neben den allgemein verbreiteten Gründlandarten außerdem noch Feuchtezeiger wie Wiesenschaumkraut (*Cardamine pratense*) und Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*) in größerer Zahl vor. Die Parzelle war zum Untersuchungszeitpunkt (nach allerdings tagelangen Regenfällen) teilweise überflutet. Diese Fläche besitzt aufgrund der nur mäßigen Entwässerung ein hohes Aufwertungspotential, d.h. sie könnte durch Extensivierungsmaßnahmen aufgewertet werden.

### 9.1.1.3 BEDEUTUNG FÜR DIE PFLANZENWELT

Die intensiv genutzten Acker- und Grünlandflächen sind von geringer Bedeutung und die sonstigen mesophilen Grünlandrestflächen sind allenfalls von mittlerer Bedeutung für Flora und Vegetation. In dieser Hinsicht besonders bedeutsame Biotoptypen sind im Plangebiet selbst nicht vorhanden.

In der näheren Umgebung sind v.a. das nach § 28 a NNatG geschützte Nassgrünland (Beschreibung s.o. GNWb) zu nennen. Dieser Biotoptyp gilt niedersachsenweit als stark gefährdet. Es handelt sich allerdings um eine mäßig artenreiche Ausprägung. Als gefährdete Art der Roten Liste (Gefährdungskategorie 3) wurde in den letzten Jahren noch die Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*) auf der Fläche nachgewiesen. Durch Festsetzung von Pufferzonen kann eine Beeinträchtigung der Fläche durch die geplante Siedlungsentwicklung vermieden werden.

#### 9.1.1.4 BEDEUTUNG FÜR DIE TIERWELT

Im Rahmen der Trägerbeteiligung wurde u.a. vom Naturschutzbund (NABU) auf Vorkommen schützenwerter bzw. gefährdeter Tierarten im Gebiet der 41. Änderung des Flächennutzungsplanes hingewiesen. Es handelt sich dabei um Arten der Fledermäuse und der Amphibien, letztere insbesondere im Umfeld des o.g. geschützten Nassgrünlandes (GNWb) und eines nördlich davon gelegenen Teiches (SX). Außerdem liegen Hinweise über ein Vorkommen des Steinkauzes (*Athene noctua*) (Rote Liste Niedersachsen 2002 – "vom Erlöschen bedroht") vor, dessen Revier von nördlich der Schellohne an das Plangebiet heranreicht.

Zur Vogelwelt und insbesondere zur Frage eines Steinkauzreviers, zur Raumnutzung durch Fledermäuse sowie zum Vorkommen von Amphibien wurden entsprechende vertiefende Untersuchungen in der Zeit von Juli 2002 bis Juni 2003 durchgeführt. Die wesentlichen Ergebnisse dieser Untersuchungen werden im Folgenden kurz zusammengefasst.

## 9.1.1.4.1 Vögel

Die Erfassung der Brutvogelfauna wurde mit der Methode einer Revierkartierung durchgeführt (BIBBY et al. 1995). Dazu wurden sämtliche Vögel mit territorialem oder brutbezogenem Verhalten (z.B. Balzflüge, Gesang, Nestbau, Fütterung) kartiert. Zusätzlich wurden nahrungssuchende Tiere erfasst. Das Untersuchungsgebiet wurde hierzu im Zeitraum von Ende Februar bis Mitte Juni 2002 insgesamt 9 x aufgesucht (26.02., 07.03., 15.03., 21.03., 05.04., 30.04., 10.05., 27.05., 10.06.2003). Der Schwerpunkt lag dabei zur Ermittlung der Ausdehnung des Steinkauzreviers auf dem Zeitraum von Februar bis April. Darüber hinaus wurden Daten zum Vogelbestand auch bei den Fledermauserfassungen erhoben. Hierbei wurde insbesondere auf weitere Eulenarten und auf Rebhühner geachtet.

Zur Erfassung der tagaktiven Vogelfauna wurden offene Flächen von den Rändern mit dem Fernglas abgesucht, Gehölzflächen wurden zu Fuß begangen. Die Kartierung des Steinkauzreviers erfolgte mit Hilfe einer Klangattrappe (Abspielen von Revierrufen von einer CD) in möglichst klaren und kalten Nächten (bis ca. 3 Stunden nach Sonnenuntergang bzw. ab ca. 2. Stunden vor Sonnenaufgang, vgl. GLUTZ V. BLOTZHEIM & BAUER 1994). Pro Begehung wurden insgesamt ca. 5-6 Rufreihen von verschiedenen Orten abgespielt, um einerseits den Störungseinfluss möglichst gering zu halten und andererseits die räumliche Ausdehnung des Reviers erfassen zu können. Ab dem 05.04. antwortete der Kauz nicht mehr auf die Klangattrappe bei der angegebenen Lock-Intensität. Zusätzliche Informationen konnten bei den weiteren Kartierungen durch Sicht-Beobachtungen in Brutplatznähe gewonnen werden, da diese Eulenart einen relativ hohen Anteil an Tagaktivität aufweist (vgl. GLUTZ V. BLOTZHEIM & BAUER 1994).

Das Gesamtartenspektrum wurde zwischen der Bahnlinie und dem Dobbenweg sowie der Vechtaer Straße im Süden erfasst. Zur Kartierung des Steinkauzreviers wurde das Untersuchungsgebiet nach Norden ca. 700 m über die Bahnlinie hinaus sowie nach Osten bis zum Mohlendamm ausgedehnt.

Aus dem vorgefundenen Artenspektrum wurde nicht alle Arten punktgenau kartiert. Dies wurde nur für im Hinblick auf für die Beurteilung geplanten Bebauung und für die Eingriffsregelung relevante Arten durchgeführt. Hierbei handelt es sich um gemäß den Roten Listen in ihrem Bestand gefährdete sowie um ökologisch besonders anspruchsvolle Arten bzw. um gegenüber dem Eingriff besonders empfindliche Arten. Der Schwerpunkt der Erfassung lag somit auf Offenlandarten sowie auf ausgewählten Gehölzbrütern. Darüber hinaus wurde zusätzlich das Gesamtartenspektrum ermittelt.

### Bestand und Bewertung

Insgesamt wurden im Untersuchungsgebiet 38 Vogelarten nachgewiesen, darunter 7 Arten der Roten Liste.

Tab.: Im Untersuchungsgebiet festgestelltes Vogelartenspektrum

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Cofebrations	C-tal-di -				
ocusone want	**issensundinder ivalife	Gefährdungsgrad NDS	Gefährdungsgrad BRD				
Offenlandbewohner							
Bachstelze	Motacilla alba						
Fasan	Phasianus colchicus						
Kiebitz	Vanellus vanellus	Stark gefährdet	Stark gefährdet				
Rebhuhn	Perdix perdix	Stark gefährdet	Stark gefährdet				
Gehölzbewohner u	Gehölzbewohner und andere						
Amsel	Turdus merula						
Blaumeise	Parus caerulerus						
Buchfink	Fringilla coelebs						
Dohle	Corvus monedula						
Eichelhäher	Garrulus glandarius						
Eister	Pica pica						
Gartenbaumläufer	Certhia brachydactyla						
Gartenrotschwanz	Phoenicurus phoenicurus	Gefährdet	Vorwarnliste				
Grünling	Carduelis chloris						
Goldammer	Emberiza citrinella						
Hänfling	Acanthis cannabina	Vorwarnliste	Vorwarnliste				
Hausrotschwanz	Phoenicurus ochruros						
Haussperling	Passer domesticus						
Heckenbraunelle	Prunella modularis						
Klappergrasmücke	Sylvia curruca						
Kohlmeise	Parus major						
Misteldrossel	Turdus viscivorus						
Mönchsgrasmücke	Sylvia atricapilla						
Rabenkrähe	Corvus corone						
Rauchschwalbe	Hirundo rustica	Gefährdet	Vorwarnliste				
Ringeltaube	Columba palumbus						
Rotkehlchen	Erithacus rubecula						
Singdrossel	Turdus philomenos						
Schwanzmeise	Aegithalos caudatus	·					
Star	Sturnus vulgaris						
Steinkauz	Athene noctua	Vom Erlöschen bedroht	Stark gefährdet				
Stockente	Anas platyrhynchos						
Türkentaube	Streptopelia decaocto	Vorwarnliste	Vorwarnliste				
Waldohreule	Asio otus						
Zaunkönig	Troglodytes troglodytes						
Zilpzalp	Phylloscopus collybita						
	Nahrungsgäst	e					
Turmfalke	Falco tinnunculus						
Sperber	Accipiter nisus						
Hohltaube	Columba oenas						

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> SÜDBECK & WENDT (2002), Angaben für den Naturraum Tiefland West <sup>2</sup> Bauer et al. (2002)

Der größte Teil der aufgeführten Gehölzbrüter siedelt in der Waldfläche an der Voßbergstraße sowie entlang des Dobbenweges. Zahlreiche Arten brüten in den Gehölzen, suchen jedoch zur Nahrungssuche die offenen Flächen auf, wie z.B. Waldohreule, Amsel, Grünling, Goldammer, Hänfling, Misteldrossel, Rabenkrähe, Ringeltaube, Singdrossel. Eine Reihe von Arten ist in ihrem Vorkommen unmittelbar an die vorhandene Bebauung gebunden, z.B. Hausrotschwanz, Haussperling, Rauchschwalbe, Türkentaube und Dohle. Unter den Offenlandbrütern kommen Fasan und Bachstelze flächendeckend vor, wohingegen Kiebitz und Rebhuhn nur im Nordteil des Untersuchungsgebietes festgestellt wurden. Die Stockente wurde an dem Teich im Norden des Untersuchungsgebietes angetroffen. Sperber, Turmfalke und Hohltaube wurden nicht als Brutvögel im Untersuchungsgebiet festgestellt, treten jedoch zur Nahrungssuche auf. Eine Brut in der näheren Umgebung ist daher wahrscheinlich.

Besonders hervorzuheben ist das Vorkommen des in Niedersachsen vom Erlöschen bedrohten Steinkauz. Als Brutplatz wurde ein nicht mehr genutztes, eingezäuntes Gelände nördlich der Bahnlinie identifiziert, das mit kleinen, halb verfallenden Baracken und alten Obstbäumen bestanden ist (vgl. Abb. nächste Seite). Von dort aus antwortete der Kauz mehrmals als erstes auf die Klangattrappe. Weiterhin konnte er im Mai/Juni in der Abenddämmerung auf den Dächern der Baracken bzw. in den Obstbäumen beobachtet werden. Nach Auskunft von Anwohnern handelt es sich um alte Gänseställe. Der Neststandort befindet sich höchst wahrscheinlich in einer der im Südteil des Geländes gelegenen Gebäuden. Eine Begehung zur exakten Lokalisation des Neststandortes wurde zur Vermeidung von Störungen nicht vorgenommen. Die Feststellung der Revierausdehnung war mit Hilfe der Rufplätze des Männchens in Reaktion auf die Klangattrappe möglich. Der südliche Rand des Reviers verläuft entlang der Gehölze nördlich der Voßbergstraße (s. die beiden nachfolgenden Abb.). Bei Abspielen der Klangattrappe auf der Voßbergstraße ließ sich der Kauz nicht weiter nach Süden locken. Er antwortete statt dessen aus diesen Gehölzen. In gleicher Weise ließ sich vom Mohlendamm aus feststellen, dass das Revier etwa die Hälfte der Flächen zwischen dem Dobbenweg und dem Mohlendamm umfasst. Innerhalb seines Reviers antwortete der Kauz nicht nur von Gehölzen aus, sondern auch vom Boden (vgl. Abb. übernächste Seite), wo er teilweise mit Hilfe eines Scheinwerfers lokalisiert werden konnte. Die Abgrenzung des Reviers im Norden des Brutplatzes ist nicht mit gleicher Genauigkeit bekannt, da dort wegen der fehlenden Eingriffsrelevanz weniger intensiv untersucht wurde.

Im nördlichen Teil des Untersuchungsgebietes wurden zwischen Bahnlinie und Dobbenweg jeweils ein Revier bzw. Brutpaar der in Niedersachsen stark gefährdeten Arten **Rebhuhn** und **Kiebitz** festgestellt (vgl. Abb. übernächste Seite). Der Kiebitz siedelte auf einer schmalen Maisacker-Parzelle nahe an Gehölzen, während das Rebhuhn wahrscheinlich die größeren Flächen westlich und nördlich des Teiches nutzt (nur Rufnachweis). Unter den Gehölzbrütern ist das Vorkommen des in Niedersachsen gefährdeten **Gartenrotschwanz** hervorzuheben, der die Baumreihe entlang des Dobbenwegs besiedelt (vgl. Abb. übernächste Seite).

Abb.: Ergebnis der Steinkauzkartierung im Überblick (ohne Maßstab)

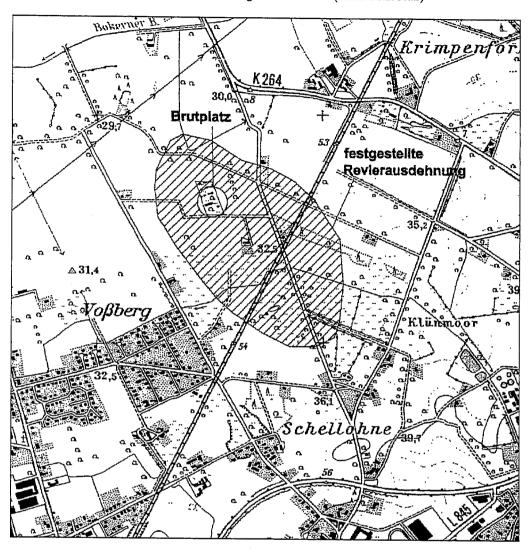
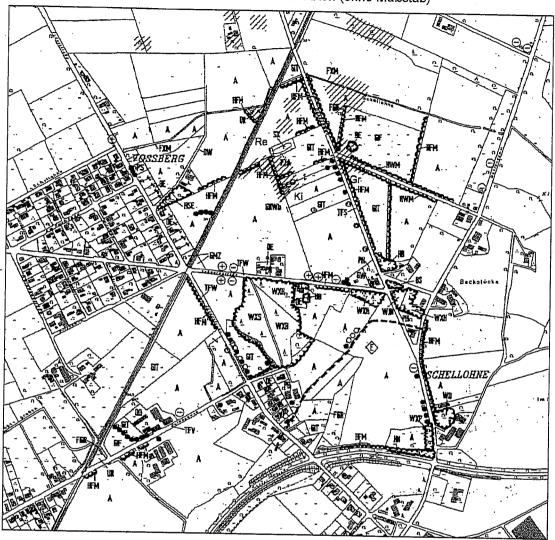


Abb.: Steinkauzrufplätze und weitere Rote-Liste-Arten (ohne Maßstab)



/// = Festgestellte Rufplätze des Steinkauz

+ = Standort der Klangattrappe bei Antwort des Steinkauz von einem der Rufplätze (nur außerhalb des

Reviers dargestellt, um die Herleitung der Reviergrenze zu veranschaulichen)

- = Standort der Klangattrappe ohne Antwort des Steinkauz

Ki = Revierzentrum des Kiebitz

Re = Revierzentrum des Rebhuhn

Gr = Revierzentrum des Gartenrotschwanz

Durch das Vorkommen des in Niedersachsen vom Erlöschen bedrohten Steinkauz weist der nördliche Teil des Untersuchungsgebietes eine herausragende Bedeutung als Vogellebensraum auf. Nach Angaben des NABU (Schreiben vom 09.05.2002) war das Revier bereits im Vorjahr besetzt. Zwei Aspekte sind essentiell für das Vorkommen des Steinkauz im Untersuchungsgebiet: der Brutplatz in dem ungestörten Barackengelände sowie das Vorhandensein von Nahrungsflächen. Als kritisch ist insbesondere der geringe Grünlandanteil anzusehen. So stehen zur Zeit des höchsten Nahrungsbedarfs (beim Flüggewerden der Jungen im Juni) nur wenige Flächen zur Verfügung, auf denen der Bewuchs so niedrig steht, dass die Beutetiere (Mäuse, Käfer, Regenwürmer u.ä.) für den Kauz am Boden erreichbar sind. Dies ist auch vor dem Hintergrund der Reviergröße von mehr als 1 qkm zu sehen. In günstigen Gebieten sind die Territorien oft nicht größer als 0,5 qkm (GLUTZ V. BLOTZHEIM & BAUER 1994).

Der nördliche Teil des Untersuchungsgebietes zeichnet sich zudem durch das Vorkommen von drei weiteren Rote-Liste-Arten aus. Der Gartenrotschwanz profitiert von den alten Baumbeständen entlang des Dobbenwegs. Das Vorkommen des Kiebitz ist an dieser Stelle allerdings relativ untypisch, da nur ein kleiner Maisacker dicht an Gehölzen besiedelt ist. Diese Art ist normalerweise eher in offeneren Landschaften anzutreffen und brütet dann in lockeren Kolonien. Das Rebhuhn nutzt wahrscheinlich die Ackerflächen beiderseits der Bahnlinie. Der mittlere und südliche Teil des Untersuchungsgebietes ist angesichts des festgestellten Artenspektrums nur von geringer bis mittlerer Qualität. Lediglich die Vorkommen der in Niedersachsen seit kurzem als gefährdet geltenden Rauchschwalbe (Südbeck & Wendt 2002) sowie der Waldohreule zeigen etwas höhere Qualitäten, insbesondere im Hinblick auf Wechselbeziehungen mit der umgebenden Landschaft, an.

Die Bedeutung von Vogelbrutgebieten wird in Niedersachsen nach dem standardisierten Verfahren von Wilms et al. (1997) auf der Grundlage des Vorkommens von Rote-Liste-Arten ermittelt. Hierbei werden den festgestellten Brutpaaren von Rote-Liste-Arten definierte Punktzahlen vergeben, die in ihrer Summe, nach Division durch einen Flächenfaktor, eine Einstufung als Brutgebiet von lokaler, regionaler, landesweiter oder nationaler Bedeutung ermöglichen. Maßgeblich für die Einstufung als lokal und regional bedeutsam ist die Rote-Liste-Region (hier Tiefland West), für die Einstufung als landesweit bedeutsam die Rote Liste Niedersachsens, während für eine nationale Bedeutung die Rote Liste Deutschlands heran zu ziehen ist.

Für das Untersuchungsgebiet (Größe weniger als 1 qkm, Flächenfaktor somit 1) wird nach dieser Methode eine regionale Bedeutung ermittelt (vgl. nachfolgende Tab.). Die Schwelle für eine landesweite Bedeutung (16 Punkte) wird nur sehr knapp unterschritten. Dabei ist allerdings die Rauchschwalbe nicht berücksichtigt, da eine Nesterzählung in den landwirtschaftlichen Gebäuden wegen fehlender Eingriffsrelevanz nicht vorgenommen wurde. Unter Einbeziehung dieser Art würde somit eine landesweite Bedeutung erreicht. Dieses hohe Ergebnis beruht jedoch ausschließlich auf dem Vorkommen des Steinkauz und gilt somit nur für den nördlichen Teil des Untersuchungsgebietes.

Tab.: Bewertung des Untersuchungsgebietes nach Wilms et al. (1997)

Art	Brutpaare	Gefährdung Tiefland West	Punkte	Gefährdung NDS	Punkte	Gefährdung BRD	Punkte
Steinkauz	1	Vom Erlö- schen be- droht	10	Vom Erlö- schen be- droht	10	Stark ge- fährdet	2
Kiebitz	1	Stark ge- fährdet	2,0	Stark ge- fährdet	2,0	Stark ge- fährdet	2,0
Rebhuhn	1	Stark ge- fährdet	2,0	Stark ge- fährdet	2,0	Stark ge- fährdet	2,0
Gartenrot- schwanz	1	Gefährdet	1,0	Gefährdet	1,0	idilidet	
Endpunkte			15,0 / 1,0 = 15 Punkte = regionale Bedeutung		15,0 / 1,0 = 15 Punkte = < landeswei- te Bedeu- tung		6,0 / 1,0 = 6,0 Punkte = < nationale Bedeutung

# Auswirkungen der geplanten Nutzung auf die Vögel

Das Ausmaß der zu erwartenden Beeinträchtigungen des Steinkauz durch die geplante Wohnbebauung ist davon abhängig, inwieweit Flächen innerhalb des von dieser Art genutzten Reviers in Anspruch genommen werden. Sofern dabei keine Gehölze betroffen sind, ist in erster Linie mit dem Verlust von Nahrungsflächen zu rechnen.

Die Planung sieht eine Bebauung der Ackerflächen nördlich der "Voßbergstraße" bis zu den Gehölzen südlich des Teiches vor. Die Bebauung würde unmittelbar an die festgestellte Reviergrenze des Steinkauzes stoßen. Hierdurch würden Beeinträchtigungen durch eine direkte Inanspruchnahme des festgestellten Reviers weitestgehend vermieden. Negative Auswirkungen in Form von Störungen sind nicht zu befürchten, da der Steinkauz durchaus auch am Rand oder sogar innerhalb von Ortschaften vorkommen kann.

Durch die vorgenommenen Erhebungen ist das Revier des Steinkauzpaares relativ eindeutig abgegrenzt (vgl. Abb. weiter oben). Die südliche Ausdehnung des Reviers wurde anhand der festgestellten Rufplätze identifiziert. Es kann jedoch nicht ausgeschlossen werden, dass im Jahresverlauf nicht auch die Ackerflächen südlich dieser Rufplätze zur Nahrungssuche genutzt werden, z.B. bei Nahrungsknappheit im Winter (Reviervergrößerung). Angesichts dieser Möglichkeit muss von einem Verlust von potenziellen Nahrungsflächen des Steinkauz ausgegangen werden. Die betroffenen Flächen befinden sich jedoch nicht innerhalb des Kernreviers, sondern eindeutig an dessen Peripherie. Es ist daher nicht zu erwarten, dass die Überbauung dieser Äcker zu einem Verlust des Steinkauzreviers führen wird. Eine gewisse Qualitätseinbuße durch Verringerung potenzieller Nahrungsflächen muss jedoch angenommen werden, insbesondere angesichts der außerordentlichen Gefährdungssituation dieser Art in Niedersachsen.

Die geplante Wohnbebauung ist mit der Herrichtung eines Regenrückhaltebeckens unmittelbar nördlich verbunden. Eine naturnahe Gestaltung dieses Regenrückhaltebeckens kann zwar in den Randbereichen zu einer Verbesserung des Nahrungsangebotes führen. Insgesamt wird jedoch durch diese Maßnahme eine nachgewiesene Nahrungsfläche innerhalb des Kernreviers des Steinkauzes beeinträchtigt. Ein To-

talverlust ist jedoch nicht anzunehmen, da bei niedrigem Wasserstand im Sommer das Rückhaltebecken zumindest in Teilen vom Steinkauz zur Nahrungssuche genutzt werden kann.

In Bezug auf die weiteren im Untersuchungsgebiet festgestellten Vogelarten ist insbesondere für den Kiebitz mit einem vollständigen Revierverlust zu rechnen, da das Revier aufgrund der unmittelbaren Nähe zu der geplanten Bebauung sehr wahrscheinlich aufgegeben wird. Das Rebhuhn wird lediglich von dem geplanten Regenrückhaltebecken betroffen. Dessen Randstrukturen können jedoch eine Verbesserung des Nahrungsangebotes bewirken. Ein vollständiger Verlust des Reviers ist nicht zu erwarten, da wahrscheinlich ohnehin bereits auch Flächen nördlich der Bahnlinie vom Rebhuhn genutzt werden. Der Gartenrotschwanz ist von der geplanten Bebauung nicht betroffen, da die Gehölze entlang des Dobbenwegs erhalten bleiben. Die Überbauung der Ackerflächen bedeutet auch für eine Reihe weiterer Vogelarten einen Verlust an Nahrungsflächen, so z.B. für Waldohreule, Hohltaube, Turmfalke, Misteldrossel und Hänfling.

# Vorgaben zu Kompensationsmaßnahmen für den Steinkauz

Für das zukünftige Vorkommen des Steinkauzes in diesem Raum auch in Verbindung mit der geplanten Wohnbebauung sind zwei Faktoren von essentieller Bedeutung: die Sicherung des Brutplatzes und eine Verbesserung des Nahrungsangebotes. Es soll daher ein Maßnahmenpaket entwickelt werden, dass folgende Punkte berücksichtigt:

- Es wird geprüft, ob die Stadt Lohne die eingezäunte Fläche, auf der sich der Steinkauzbrutplatz befindet und die sich zur Zeit in Privatbesitz befindet, erwerben kann. Durch die Überführung in die öffentliche Hand kann verhindert werden, dass durch eine mögliche Umnutzung des Geländes der Brutplatz verloren geht (z.B. durch Abriss der Gebäude). Ein weiterer Pflegeaufwand ist mit dem Erwerb des Geländes nicht verbunden. Es wird außerdem geprüft, ob das Gelände zur weiteren Beaufsichtigung und evtl. Optimierung der Brutmöglichkeiten (z.B. Maßnahmen gegen Brutverlust durch den Steinmarder) einem Naturschutzverband, z.B. dem NABU, überantwortet werden kann.
- Die Flächeninanspruchnahmen durch Wohnbebauung und Regenrückhaltebecken sollen durch eine Aufwertung von Nahrungsflächen innerhalb des Steinkauzreviers kompensiert werden. Für die Bemessung der erforderlichen Flächengröße werden die Größe der eigentlichen Wasserfläche des Rückhaltebeckens sowie ca. die Hälfte der überbauten Ackerflächen nördlich der Voßbergstraße als Orientierung angesetzt werden. Eine Kompensation der Ackerflächen, die im Vergleich zu Grünland nur ein geringeres Nahrungsangebot bieten, im Verhältnis 1:1 ist nicht erforderlich, da es sich nach dem vorliegenden Kenntnisstand nur um potenzielle Nahrungsflächen außerhalb des festgestellten Kernreviers handelt. Als Maßnahmentyp soll die Umwandlung von Ackerflächen in Extensiv-Grünland und/oder die Extensivierung bestehender Grünlandflächen angestrebt werden. Die Vegetation auf der Fläche soll dabie nicht zu hoch aufwachsen, um eine ständige gute Erreichbarkeit der Nahrung (Kleinsäuger, Käfer, Regenwürmer u.ä.) zu gewährleisten. Dies soll durch eine nicht zu späte Mahd oder eine entsprechende Beweidung sowie durch den Ausschluss von Düngung sicher gestellt werden. Auch eine mechanische Bearbeitung der Flächen (Schleppen, Walzen) soll unterbleiben, da hierdurch die Ausbildung einer Vielfalt an Mikrostrukturen am Boden, die förderlich für das Nahrungsangebot ist, behindert wird. An den Rändern

der Flächen sollen breitere Säume belassen werden, die nur ca. alle drei Jahre im Wechsel gemäht werden, da sie zu einer generellen Erhöhung des Nahrungsangebotes in der Gesamtfläche beitragen. Auf der Fläche sollen einzelne Bäume oder lockere Baumreihen (Weiden, Obstbäume) als Ansitzwarten gepflanzt werden, die gegen Schäden durch Weidevieh geschützt werden. Einzelne Parzellen können auch als Streuobstwiesen hergerichtet werden, einem ursprünglich typischen Lebensraum des Steinkauz in Siedlungsrandlagen. Dabei sollen Hochstämme alter Obstsorten in nicht zu dichtem Abstand gepflanzt und fachgerecht gepflegt werden. Das Entstehen von natürlichen Hohlräumen in dem Bäumen (potenzielle Tageseinstände) soll durch die Pflege nicht verhindert werden.

 Weitere Maßnahmen zur Aufwertung des Steinkauzreviers bestehen in der Anpflanzung von Gehölzen entlang von Grünlandflächen oder entlang der Schellohne, die als Ansitzwarten oder auch als Tageseinstände dienen können. Hierzu sollen Weiden (als Kopfbäume), sowie hochstämmige Obstbäume verwendet werden. Auch die Anlage von zusätzlichen Wallhecken ist sinnvoll.

Durch Realisierung eines derartigen Maßnahmenpaketes kann gewährleistet werden, dass die zu erwartenden Beeinträchtigungen in Folge der geplanten Baumaßnahmen ausgeglichen werden und eine dauerhafte Sicherung des Vorkommens des in Niedersachsen vom Aussterben bedrohten Steinkauzes auf dem Gebiet der Stadt Lohne erreicht wird.

Bei dem festgestellten Kiebitzrevier handelt es sich um ein isoliertes und relativ untypisches Vorkommen (kleine Parzelle in Gehölznähe). Da die besondere Bedeutung des betrachteten Raumes aus dem Steinkauzvorkommen resultiert, sollen im Rahmen der Abwägung die Ausgleichsmaßnahmen hierauf abgestimmt werden; dem Steinkauz-Schutz wird daher der Vorrang vor dem Erhalt bzw. der Sicherung des Kiebitz eingeräumt. Die vorgesehenen Maßnahmen sind außerdem geeignet, den möglichen Verlust an Nahrungsräumen für die übrigen Vögel zu kompensieren bzw. deren Lebensraumsituation zu verbessern.

#### 9.1.1.4.2 Fledermäuse

Entsprechend den Anforderungen von BRINKMANN et al. (1996), RAHMEL et al. (1999) sowie DENSE & RAHMEL (1999) sind 2002/2003 insgesamt 7 nächtliche Geländeerfassungen im Zeitraum von April bis August durchgeführt worden. Hiervon fanden in 2002 drei Begehungen im Juli/August statt (08.07., 24.07., 14.08.). Die vier weiteren Begehungen erfolgten im Zeitraum April bis Juni 2003 (30.04., 27.05., 10.06., 23.06.). Der Schwerpunkt der Kartierung lag somit in den Monaten Juni und Juli, d.h. in der Wochenstubenzeit.

Die Begehungen wurden in der ersten Nachthälfte (ab ca. ½ Stunde vor Sonnenuntergang) durchgeführt, da in diese Zeit die größte Jagdaktivität der Tiere fällt. Es wurde mit zwei Kartierern gleichzeitig gearbeitet, um so zur Ausflugzeit bessere Hinweise auf Flugstraßen bzw. auf mögliche Quartiere zu bekommen. Die Kartierer postierten sich zur Ausflugzeit an strukturell günstigen Punkten (Zusammentreffen von potenziellen Flugstraßen), wo sie so lange verblieben, bis der Ausflug als beendet angesehen werden konnte. Danach wurde das Untersuchungsgebiet von den beiden Personen auf getrennten Routen begangen, um die Verteilung jagender Fledermäuse zu erfassen. Die Kartierung wurde mit Hilfe von Ultraschall-Detektoren (Petterson D 940 und D 100) und Sichtbeobachtungen durchgeführt. Mit den Detektoren ist es möglich, die Ultraschallaute, die Fledermäuse zur Orientierung und zum Beutefang einsetzen, für menschliche Ohren hörbar zu machen. Die Artbestimmung anhand der akustischen Charakteristika dieser Laute erfolgte nach Ahlen (1990 a,b) und LIMPENS & ROSCHEN (1995).

Das Untersuchungsgebiet erstreckte sich über den gesamten zur Flächennutzungsplanänderung vorgesehenen Bereich sowie angrenzende randliche Strukturen. Der Schwerpunkt der Erfassung lag auf der Umgebung des Waldstückes, in dem auch Fledermauskästen hängen.

#### Bestand und Bewertung

Insgesamt konnten im Untersuchungsgebiet 4 Fledermausarten nachgewiesen werden.

Tab.: Spektrum der nachgewiesenen Fledermausarten	Tab.: Spektrum	der nachgewiesenen	Fledermausarten
---	----------------	--------------------	-----------------

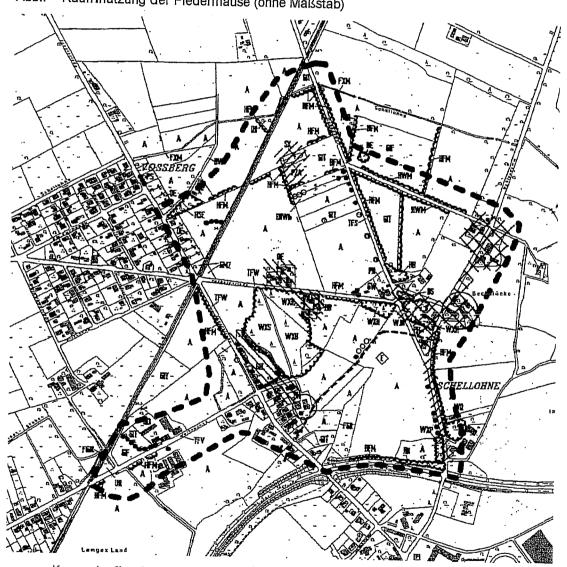
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Gefährdungskategorie Rote Liste Nds*
Breitflügelfledermaus	Eptesicus serotinus	stark gefährdet
Großer Abendsegler	Nyctalus noctula	stark gefährdet
Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	gefährdet
Myotis spec., (Bartfledermaus/ Fransenfledermaus)		stark gefährdet

<sup>\*</sup> HECKENROTH 1991

Das Untersuchungsgebiet ist durch deutliche Unterschiede in der Raumnutzung durch Fledermäuse gekennzeichnet. Im östlichen Teil, außerhalb des Plangebietes, befindet sich ein Schwerpunktbereich mit Quartier und quartiernahem Jagdgebiet von ca. 10-15 Breitflügelfledermäusen (vgl. nachfolgende Abb.). Weiterhin treten dort mind. 4 jagende Zwergfledermäuse sowie gelegentlich einzelne Abendsegler und Vertreter der Gattung Myotis auf. Breitflügelfledermäuse jagen darüber hinaus

mit bis zu 4 Individuen am Nord- und Westrand der zentralen Waldfläche. Zwergfledermäuse nutzen in etwa gleicher Anzahl den Teich und die angrenzenden Gehölze sowie die Baumreihe entlang des Südteils des Mohlendamms. Das gesamte übrige Untersuchungsgebiet ist durch sehr geringe Fledermausaktivitäten gekennzeichnet. Zwar gelangen unregelmäßig Feststellungen von jagenden Einzeltieren in verschiedenen Bereichen, insbesondere entlang von Gehölzen. Vergleichbare Individuenzahlen wie in den in der folgenden Abb. gekennzeichneten Jagdgebieten wurden jedoch nirgends gefunden. Auf der Grundlage der durchgeführten sieben Begehungen handelt es sich bei den markierten Bereichen um die wichtigsten Kernflächen.

Raumnutzung der Fledermäuse (ohne Maßstab)



Kreuzschraffur: Schwerpunktbereich mit regelmäßig genutztem Jagdgebiet von bis zu 15 Breitflügelfledermäusen (inklusive Quartier) und von bis zu 4 Zwergfleder-

mäusen

/// : regelmäßig genutztes Jagdgebiet von bis zu 4 Zwergfledermäusen

III : regelmäßig Jagdgebiet von bis zu 4 Breitflügelfledermäusen

O: Quartierstandort

ohne Signatur: gelegentliche Feststellung von jagenden Einzeltieren entlang von Gehölzen

- : Grenze des Untersuchungsgebietes

Der weitaus größte Teil des Untersuchungsgebietes ist als Lebensraum für Fledermäuse offensichtlich nur von geringer Bedeutung. Dazu zählen in erster Linie die offenen Ackerflächen, die wegen ihres fehlenden Angebotes an Insekten sowie wegen des Mangels an Strukturen nicht von Fledermäusen als Jagdgebiete genutzt werden. Aber auch andere gehölzbestandene Teile des Untersuchungsgebietes weisen nur geringe Fledermausaktivitäten auf. Dazu gehört auch die zentrale Waldfläche, die nur an ihren Rändern teilweise von Breitflügelfledermäusen genutzt wird. Im Inneren des Waldes wurden trotz mehrfacher Nachsuche bis auf eine Begegnung mit einem Einzeltier (Gattung Myotis) keine Fledermäuse festgestellt. Als Ursache hierfür kommt möglicherweise der z.T. noch junge und dichte Bestand in Frage, der nur einen eingeschränkten Flugraum bietet. Der am Nordrand des Waldes aufgehängte Fledermauskasten war augenscheinlich ebenfalls nicht besetzt (Spinnweben vor dem Einflugsloch).

Dem Schwerpunktraum im Osten des Untersuchungsgebietes (außerhalb des Geltungsbereiches) ist aufgrund seiner höheren Individuenzahlen (ca. 10-15 Breitflügelfledermäuse), seines Artenspektrums (4 Arten inkl. Abendsegler und Myotis) und der intensiven Jagdaktivitäten unmittelbar nach Ausflug als Fledermauslebensraum von hoher Bedeutung anzusehen. Darin eingeschlossen befindet sich ein Quartierstandort der Breitflügelfledermaus, bei dem es sich angesichts dieser Individuenzahlen möglicherweise um eine Wochenstube handeln kann. Dieser Schwerpunktraum scheint jedoch von dem übrigen Untersuchungsgebiet relativ isoliert zu sein, da keine bzw. nur wenige entsprechenden Wechselbeziehungen festgestellt wurden.

Die in vorstehender Abb. dargestellten regelmäßigen Jagdgebiete von Breitflügelbzw. Zwerfledermäusen mit jeweils bis zu 4 Individuen sind von mittlerer Bedeutung, da sie von deutlich weniger Individuen und Arten als der östliche Schwerpunktraum genutzt werden. Sie heben sich jedoch wiederum klar von den übrigen Teilen des Untersuchungsgebietes ab, in denen nur unregelmäßig einzelne Fledermäuse auftraten.

Lediglich die beiden in Nordwest-Deutschland ohnehin häufigsten Arten konnten in etwas größerer Anzahl festgestellt werden. Ansonsten ist das Artenspektrum deutlich eingeschränkt, insbesondere ökologisch anspruchsvollere Arten der Gattung Myotis fehlen bzw. kommen nur sehr vereinzelt vor. Ergänzend ist jedoch anzumerken, dass ein Vorkommen des Braunen Langohrs (Plecotus auritus) trotz des fehlenden Nachweises nicht ausgeschlossen werden kann, da die Art wegen ihres sehr leisen Sonars mit Detektoren nur schwer festzustellen ist.

#### Auswirkungen der geplanten Nutzung auf die Fledermäuse

Durch die geplante Bebauung von Ackerflächen nördlich der "Voßbergstraße" ist nicht mit Beeinträchtigungen von Lebensraumfunktionen von Fledermäusen zu rechnen, so lange dabei die Gehölzstrukturen in der Umgebung des Teiches nicht in Mitleidenschaft gezogen werden. Der Bau eines Regenrückhaltebeckens nördlich der Wohnbebauung kann bei naturnaher Gestaltung sogar eine Bereicherung des Fledermauslebensraums durch Steigerung des Nahrungsangebotes bewirken.

Mögliche Beeinträchtigungen könnten jedoch entstehen, wenn im Zuge eines mit dem Bau des Wohngebietes verbundenen Ausbaus der "Voßbergstraße" und des "Dobbenweges" die Beseitigung von Gehölzen erfolgen müsste. Dabei würden insbesondere am Nordrand der Waldfläche und an der Einmündung der "Voßbergstra-

ße" in den "Dobbenweg" Jagdgebiete von Fledermäusen betroffen sein (s. Abb. weiter oben). Die Beseitigung von Gehölzen in diesen Bereichen würde zu einem Verlust oder zumindest zu einer Qualitätsminderung von Fledermausjagdgebieten führen.

# Vorgaben zu Kompensationsmaßnahmen für Fledermäuse

Sofern es nicht zu Gehölzverlusten in den von Fledermäusen genutzten Bereichen kommt, entsteht kein zusätzlicher Bedarf an Ausgleichsmaßnahmen für diese Tiergruppe. Bei der zukünftigen Entwicklung von Wohngebieten im Untersuchungsgebiet soll darauf geachtet werden, dass die vorhandenen Gehölzstrukturen nicht beeinträchtigt werden. Insbesondere im östlichen Schwerpunktraum sollten Beeinträchtigungen der für Fledermäuse wertvollen Gehölzstrukturen vermieden werden. Dies gilt auch im Hinblick auf einen möglichen zukünftigen Ausbau der vorhandenen, teilweise nur mit Schotter oder alten Kopfsteinen gedeckten Wege.

Eine Realisierung der im Abschnitt 9.1.1.4.1 "Vögel" skizzierten Maßnahmen zur Verbesserung des Steinkauzrevieres (Umwandlung von Ackerflächen in Grünland, Grünlandextensivierung, Anpflanzung von Obstbäumen und Weiden) wird auch zu einer Steigerung der Lebensraumqualität der Fledermäuse führen. Gegebenenfalls auftretende Beeinträchtigungen dieser Tiergruppe durch das geplante Vorhaben können somit ebenfalls ausgeglichen werden.

## 9.1.1.4.3 Amphibien

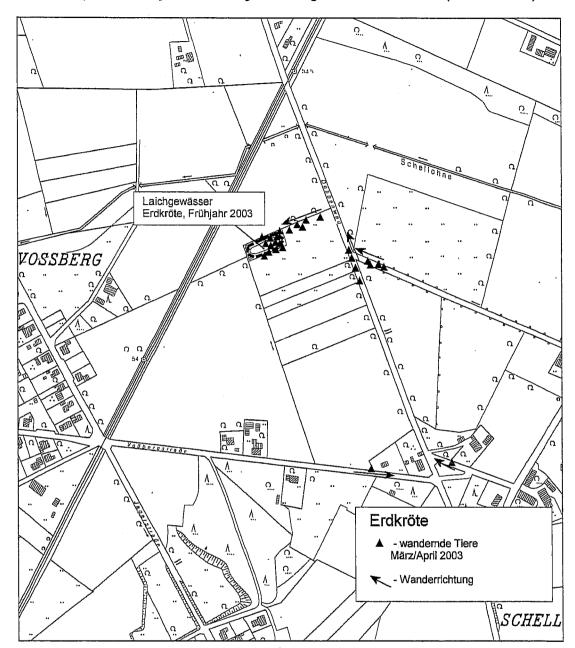
Um die aktuelle Bedeutung des Planungsgebietes für Amphibienarten abschätzen zu können, wurde im März/April 2003 das Gebiet der 41-l. Änderung des Flächennutzungsplanes und die nährere Umgebung des nördlich gelegenen Gewässers (SX) zur Hauptwanderzeit der Frühjahrslaicher Erdkröte und Grasfrosch in der einbrechenden Dunkelheit mit der Taschenlampe abgesucht und verhört. Dabei wurden auch die Straßen "Vossbergstraße", "Dobbenweg" und "Jägerstraße" in Schleichfahrt auf Wanderbewegungen hin kontrolliert. Die Kartiertermine (09.03., 16.03., 24.03., 25.03. und 01.04.) orientierten sich dabei auch am Witterungsverlauf, der im beginnenden Frühjahr 2003 allerdings durch eine für die Amphibienwanderung überwiegend ungünstige Periode kalter und trockener Wochen geprägt war. Nennenswerte Aktivitäten konzentrierten sich, wie auch an anderen Orten der Region, auf eine kurze Phase Ende März.

# Bestand und Bewertung

An Amphibienarten wurden Erdkröte (*Bufo bufo*) und Grasfrosch (*Rana temporaria*), letzterer allerdings nur mit einem einzigen Exemplar am untersuchten Teich, nachgewiesen.

Insgesamt wurden an den 4 Erfassungsterminen im März/April zusammen nur ca. 30 wandernde Tiere der Erdkröte (*Bufo bufo*) nachgewiesen (s. nachfolgende Abb.). Selbst unter Berücksichtigung des stichprobenartigen Erfassungszeitraumes und des ungünstigen Witterungsverlaufes kann davon ausgegangen werden, dass im Untersuchungsgebiet nur eine kleine Erdkrötenpopulation vorhanden ist. Die Auswertung der Wanderbewegungen führt zu dem Ergebnis, dass diese Tiere überwiegend im östlich des "Dobbenweges" liegenden Bereich und damit außerhalb des Plangebietes ihre Winterquartiere haben.

Abb.: Amphibien: Frühjahrswanderung und Laichgewässer der Erdkröte (ohne Maßstab)



Eine Kombination von Wallhecken, die z.T. unbefestigte Wegen säumen, und ältere Hoflagen mit Baumbestand bietet eine für Erdkröten günstige Lebensraumstruktur. Hier können die Erdkröten den Winter zurückgezogen in Laubstreu und Erdreich verbringen. Der nördlich des Plangebietes gelegene Teich (SX) ist ihr Laichgewässer, wie am 01.04.2003 nachgewiesen werden konnte. Zwischen dem südlich der "Vossbergstraße" gelegenen Wald (WXH/WXS) und diesem Gewässer konnten praktisch keine Wanderbewegungen festgestellt werden. Der Nachweis eines einzelnen Erdkrötenweibchens auf dem östlichen Abschnitt der "Vossbergstraße" lässt allerdings vermuten, dass evtl. einzelne Tiere in den Hausgartenarealen der hier vorhandenen Wohnhäuser überwintern.

Da Erdkröten während der Vegetationsperiode außerhalb der Laichzeit umherziehen, ist der Sommerlebensraum einer Population ungleich größer als das Winterquartier. Die Erdkröte bevorzugt als Sommerlebensraum Wälder, Gärten und Parks insbesondere in bodenfeuchten Niederungsgebieten. Da im Falle der Erdkröte die Sommerquartiere üblicherweise im Umkreis von 500 m bis 1.500 m (maximal bis 3.000 m) um das Laichgewässer liegen, ist davon auszugehen, dass die nördlich und östlich des Plangebietes liegenden Niederungsbereiche der Schellohne (einschließlich der Biotopflächen) als Sommerlebensraum dienen. Der südlich der "Vossbergstraße" liegende kleine Wald stockt auf relativ trockenem Standort und ist daher wenig als Sommerlebensraum geeignet. Das Planungsgebiet selbst wird überwiegend von intensiv genutzten Acker- und Grünlandflächen eingenommen, denen ebenfalls nur geringe Bedeutung als Sommerlebensraum für Amphibien zukommt.

Insgesamt lässt sich feststellen, dass der Geltungsbereich nur eine geringe Bedeutung als Lebensraum für Erdkröten besitzt. Die im Umfeld vorhandene, individuenarme Population besitzt ihren Schwerpunkt in östlich gelegenen Bereichen. Von Bedeutung ist, dass das Laichgewässer über einen bislang kaum ausgebauten, wenig befahrenen Weg ("Dobbenweg") erreicht werden kann.

Andere Amphibienarten spielen für die Bewertung praktisch keine Rolle. Innerhalb des Geltungsbereiches ist eventuell noch mit dem Teichmolch (*Triturus vulgaris*) zu rechnen, der versteckt lebt und in meist geringer Individuendichte in durchgrünten Siedlungsgebieten ganzjährig zu finden ist. Für ihn gilt in Bezug auf die Lebensraumbedeutung das für die Erdkröte gesagte.

# Auswirkungen der geplanten Nutzung auf die Amphibien

Durch die geplante Bebauung von Acker- und Grünlandflächen wird die Erdkröten-Population im Planungsgebiet kaum beeinträchtigt. Unter der Voraussetzung, dass das Laichgewässer nicht beseitigt wird und ein Ausbau des "Dobbenweges" bzw. eine Erschließung über diese Straße unterbleibt, ist mit keiner erheblichen Beeinträchtigung von Amphibien durch die vorliegende Planung zu rechnen. Es entsteht somit kein Erfordernis für Kompensationsmaßnahmen für diese Tiergruppe.

Eine Realisierung der im Abschnitt 9.1.1.4.1 "Vögel" skizzierten Maßnahmen zur Verbesserung des Steinkauzrevieres (Umwandlung von Ackerflächen in Grünland, Grünlandextensivierung, Anpflanzung von Obstbäumen und Weiden usw.) und die geplante Anlage einer naturnahen Regenrückhaltung wird auch zu einer Steigerung der Lebensraumqualität der Amphibien führen.

#### 9.1.1.5 BODEN

Laut Bodenübersichtskarte 1:50.000 (NLfB 1997) sind im Plangebiet selbst Gley-Podsole und weiter südöstlich auch Plaggenesch aus lehmigem Sand verbreitet. Ausgangsmaterial der Bodenbildung ist Sand bzw. lehmiger Sand, der aus fluviatilen Ablagerungen (Plangebiet) stammt bzw. im weiteren Untersuchungsraum als Flugsand (Mitte und Südwesten) oder als Geschiebedecksand (im Südosten) vorliegt.

Aufgrund der überwiegend intensiven Ackernutzung muss in einem großen Teil des Plangebietes von einer Veränderung des natürlichen Bodenprofils der eingangs beschriebenen Bodentypen ausgegangen werden. Diese Böden sind somit nur von allgemeiner Bedeutung für den Naturhaushalt.

#### 9.1.1.6 WASSER

Nennenswerte Fließ- und Stillgewässer sind im Plangebiet selbst nicht vorhanden.

Die weiter nördlich vorbeifließende Schellohne ist stark begradigt und führt sehr nährstoffreiches Wasser. An mehreren Stellen reichen an das Gewässer von beiden Seiten Maisäcker heran, die durch Nährstoffeinträge die Wasserqualität beeinträchtigen. Ähnliches gilt auch für weitere, kleinere Entwässerungsgräben am Rande des Plangebietes und der weiteren Umgebung.

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). Zur Versickerungsfähigkeit des Bodens wurde ein Gutachten erstellt (vgl. Abschnitt 8, Ver- und Entsorgung).

#### 9.1.1.7 KLIMA/LUFT

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

#### 9.1.1.8 LANDSCHAFT / LANDSCHAFTSBILD

Das Untersuchungsgebiet ist zu einem großen Teil noch ländlich geprägt. Weitere Ackerflächen, seltener Wiesen oder Weiden grenzen an das Gebiet an. Nur vereinzelt findet sich Bebauung mit Ziergärten, die außerhalb des Plangebietes westlich der Bahn (Siedlung Vossberg) und weiter südlich entlang der "Jägerstraße" etwas dichter wird. In einer Entfernung von ca. 400 m südöstlich des Geltungsbereiches verläuft die Umgehungsstraße (neue L 845), z.T. hinter einer Gehölzkulisse verborgen.

Das Landschaftsbild im Plangebiet ist geprägt durch seine Lage am Ortsrand. Es zeichnet sich durch intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen, großenteils Maisäcker aus. Die Nivellierung der Landschaft ist in diesem Gebiet schon relativ weit fortgeschritten. Im grundwassernahen Bereich nordöstlich des Geltungsbereiches ist die naturraumtypische Ausstattung mit Grünlandnutzung und Erlengehölzen teilweise noch erhalten. Der südlich des Plangebietes gelegene, von der Baumartenzu-

sammensetzung noch naturnah wirkende Waldbestand ist typisch für die Geestlandschaft und belebt das Landschaftsbild ebenso wie Hecken und mit Natursteinpflaster versehene Wirtschaftswege.

# 9.1.2 ZUSAMMENFASSENDE BEWERTUNG

Der nachfolgenden Tabelle ist die Bewertung nach dem Osnabrücker Modell zu entnehmen. Demnach gelten die überwiegenden Teile des Plangebietes, die Ackerund intensiv genutzten Grünlandflächen sowie die jüngeren Gehölzbestände als
"weniger empfindliche Bereiche". Aufgrund ihres Alters, ihrer naturnäheren Artenzusammensetzung und ihrer Vernetzungsfunktion sind nur wenige Biotope der näheren Umgebung mit mehr als 1,5 WE zu bewerten und als "empfindliche Bereiche"
einzustufen. Lediglich die nach § 28 a NNatG geschützte Nassgrünlandbrache zählt
mit einem Wertfaktor von 3,0 zu den "sehr empfindlichen Bereichen".

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

Kürzel	Nr.	Biotoptyp	Wert-
WXH	1.20.1	Laubforst aus einheimischen Arten	faktor
WXP	1.20.2	Hybridpappelforst	2,7
WXS	1.20.5	sonst. Laubforst aus überwiegend nicht heimischen Arten	1,8
HFM	2.10.2	Strauch-Baumhecke	1,8
HN	2.11	naturnahes Feldgehölz	2,5
НВ	2.13	Baumbestand	2,2
	2.13		2,0
FXM	4.5.1	Baumreihe (Bäume unterschiedlicher Altersstufen) mäßig ausgebauter Bach	1,6-2,
FGR	4.8.3	nährstoffreicher Graben	1,5
SX	4.18	naturfernes Stillgewässer	1,2
DW	7.7	unbefestigter Weg	1,2
GMZ	9.1.5	sonstiges mesophiles Grünland	1,0
GNWb	9.3.3	magere Nassweide (Brache)	1,8
GIT	9.5.1	artenärmeres Intensiverii I	3,0
GIF	9.5.6	artenärmeres Intensivgrünland	1,3
3W	9.7	sonstiges, feuchtes Intensivgrünland sonstige Weidefläche	1,5
4	10.1	Acker (Standard)	1,2
4	10.1	Acker (Standardboden)	0,8
JR	11.1	Acker auf Esch <e></e>	1,1
-ISE	12.3.1		1,6
PH PH	12.5.1	Siedlungsgehölz aus überwiegend einheimischen Baumarten	1,8
rs	12.11	riddogarten	0,8
ZA	12.12.2	Bolzplatz	0,9
F	13.4.	sonstige Grünanlage ohne Altbäume	0,9
DE/	13.4.	menr oder minder befestigte Wege	0,3
D D	13.9/	vorhandene Bebauung und ähnliche Nutzungen	0,0

#### 9.1.3 EINGRIFF IN NATUR UND LANDSCHAFT

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

- Zerstörung und Beeinträchtigung von Lebensraum für Tiere der offenen Ackerund Grünlandareale und des Biotopkomplexes Acker - Hecke.
- Beeinträchtigung von Saumbiotopen durch Ausbau der Feldwege.
- Verlust und Beeinträchtigung der Bodenfunktionen durch Versiegelung.
- Erhöhung des Oberflächenabflusses durch die Bodenversiegelung.
- Verringerung der Grundwasserneubildung bei hoher Grundwasserneubildungsrate.
- Veränderung verdunstungsrelevanter Teile von Natur und Landschaft.
- Bebauung bisher offener, ländlich geprägter Landschaftsbereiche.

Der Eingriff ist an dieser Stelle allerdings nicht vermeidbar, da die Flächen für die Entwicklung Wohnbauflächen dringend benötigt werden. Andere, geeignetere Flächen stehen derzeit nicht zur Verfügung. Aus Sicht des Naturschutzes ist der Eingriff zu vertreten, da nur relativ geringwertige Biotope direkt betroffen sind und der Eingriff im Übrigen weitestgehend reduziert wird.

#### 9.1.4 EINGRIFFSMINIMIERUNG

Ein größtmöglicher Teil der vorhandenen Hecken und Bäume am Rand des Plangebietes kann erhalten bleiben, indem sie in die hier festgesetzten öffentlichen Grünflächen (Parkanlage) bzw. in die Anpflanzflächen für standortheimische Laubgehölze integriert werden. Die höchstmögliche Versiegelung auf den privaten Baugrundstücken wird auf max. 36 % in den Wohngebieten bzw. 60 % in den Mischgebieten begrenzt. 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 nach § 28 a NNatG geschützte Nassgrünlandfläche wird durch die Festsetzung einer Pufferfläche (10 m breite Parkanlage) vor unzulässiger Beeinträchtigung durch die heranrückende Siedlungsentwicklung geschützt. Eine weitere Minimierung des Eingriffes im Plangebiet ist nicht möglich.

#### 9.1.5 KOMPENSATION INNERHALB DES PLANGEBIETES

Die Maßnahmenfläche im Westen des Plangebietes wird auf öffentlicher Fläche weitestgehend naturnah angelegt. Ein zusammenhängender Grünzug im Zentrum des Plangebietes wird als Parkanlage entwickelt. Durch textliche Festsetzung wird außerdem die Neupflanzung von standortgerechten, einheimischen Laubbäumen sowohl in Form von Gehölzstreifen an den Rändern des Plangebietes als auch auf den Baugrundstücken selbst geregelt, was zu einer teilweisen Kompensation des Eingriffes in das Landschaftsbild und den Naturhaushalt beiträgt.

# 9.1.6 KOMPENSATION AUSSERHALB DES PLANGEBIETES

Wie der tabellarischen Eingriffs- und Kompensationsberechnung (s. folgende Tab., Eingriffs- und Kompensationsberechnung, Blatt 1) zu entnehmen ist, entsteht trotz planinterner Kompensationsmaßnahmen ein externer Kompensationsbedarf von 31.347 Werteinheiten.

Als Flächen für externe Kompensationsmaßnahmen sind Flächen nördlich des Geltungsbereiches zwischen "Dobbenweg" und Bahnlinie vorgesehen (s. Karte "Maßnahmenkonzept Schellohne" im Anhang). Diese bieten sich an, da die Stadt bereits Eigentümerin der Flächen ist und hier der im Kapitel 9.1.1.4.1 "Vögel" geschilderte funktionale Ausgleich für den Eingriff in das Steinkauzrevier geleistet werden kann. Eine Realisierung des o.g. Maßnahmenpaketes (Umwandlung von Ackerflächen in Grünland, Grünlandextensivierung, Anpflanzung von Obstbäumen und Weiden usw.) wird auch zu einer Aufwertung von Biotopqualitäten, der Lebensraumqualität für die Pflanzenwelt und zu einer Verbesserung des Landschaftsbildes führen (vgl. Tab. übernächste Seite, Eingriffs- und Kompensationsberechnung, Blatt 2). Insgesamt wird auf den externen Kompensationsflächen ein Kompensationswert von 63.953 Werteinheiten; damit wird der Eingriff durch den Bebauungsplan Nr. 108 (108A und 108B) mehr als ausgeglichen. Es stehen weiterhin 32.606 Werteinheiten zur Kompensation von Eingriffen aus anderen Verfahren zur Verfügung.

Obgleich die Kompensationsflächen bereits von der Stadt Lohne erworben wurden und bestehende Pachtverträge gekündigt wurden, werden die Flächen auf Grund von Vertragslaufzeiten erst mit Beginn des Jahres 2008 umgestaltet werden können. Dies wird jedoch als hinreichend zeitnah angesehen, um die Kompensation der zu erwartenden Eingriffe aus der Realisierung der Bebauungspläne Nr. 108A und Nr. 108B zu leisten. Die Stadt Lohne verpflichtet sich zur Durchführung der Maßnahmen und langfristigen Sicherstellung der Kompensationsflächen. Darüberhinaus wird die Stadt sich bemühen, den Brutplatz des Steinkauzes zu erwerben.

#### **EINGRIFFS- UND KOMPENSATIONSBERECHNUNG** Bebauungsplan Nr. 108 (108A und 108B), Stadt Lohne

TOPOS

b108kom2.xis/Lohne/HS6

22.08.03

Blatt 1

				Digit i
Bestand		(Bewertung ge	em. Osnabrūcke	r Modell 1997)
Kürzel	Flächenbezeichnung	Wertfaktor	Größe	Wert
(Biotopkart.)		(WE/m2)	m2	WE
Α	Ackerland	8,0	85.952	68.762
GIT	artenärmeres intensivgrünland	1,3	5.891	7.658
GMZ	sonstiges mesophiles Grünland	1,8	591	1.064
GW	sonstige Weidefläche	1,2	1.499	1.799
OE	Einzelhausbebauung u.ä. Nutzungen	0	1.934	0
PH	Hausgartenareale u.ä. Nutzungen	0,8	4.514	3.611
TF	mehr oder minder befestigte Wege u. Straßen	0,3	5.090	1.527
HFM	Strauch-Baum-Feldhecken, ca. 170 m L. ca. 3 m B.	2,5	510	1.275
Summe		·	105.981	85 695

Der Wert im Bestand beträgt:

85.695 Werteinheiten (WE)

Planung

	Flächenbezeichnung	Wertfaktor	Größe	Wert
		(WE/m2)	m2	WE
14/4	11 " 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1			
WA	Hausgärten etc. WA (64%)	0,8	49.290	39.432
WA	versiegelte Flächen WA (36%)	0	27.725	0
MI .	Hausgärten etc. MI (40%)	0,8	2.285	1.828
MI	versiegelte Flächen MI (60%)	. 0	3.427	. 0
	Spielplatz	0,8	1.428	1.142
	Parkanlage	1	2.620	2.620
	Anpflanzflächen für Gehölze	1,5	1.620	2.430
	Maßnahmenfläche (incl. RRB)	1,5	3.670	5.505
	geplante bzw. zu gestaltende Verkehrsflächen	0,1	13.916	1.392
Summe		· .	105.981	54.349

Der Wert im Planungsfall beträgt: Außerhalb des Gebietes sind daher noch zu kompensieren:

54.349 Werteinheiten (WE)

31.347 Werteinheiten (WE)

## EINGRIFFS- UND KOMPENSATIONSBERECHNUNG Bebauungsplan Nr. 108 (108A und 108B), Stadt Lohne

TOPOS

b108kom2.xis/Lohne/HS6

22.08.03 Blatt 2

Kompensation außerhalb des Plangebietes

Kürzel	Flächenbezeichnung	(Bewertung g	jem. Osnabrūck	er Modell 199
(Biotopkart.	)	Wertfaktor	Fläche	W
<u> </u>		(WE/m2)	m2	V
	Flächen nördlich B 108 zw. Bahnlinie u. Dobbenw			
	Gem. Lohne, Flur 13, Fl.stcke 106, 107, 108, 109, 110,	ey 111 119 119 144.	. 445	
A		77, 712, 710, 714	J. 115	
GIT	Acker	0,8	26.875	21.50
GNWb	artenärmeres Intensivgrünland	1,3	13,446	17.48
HFM	vorh. § 28a-Biotope (Nassgrünlandbrachen)	3	5.833	17.49
PZA	vorh. Strauch-Baum-Feldhecken	2,5	510	1.27
SX	vorh. Grünanlage: Wochenendplatz	0,9	844	76
FXM	vorh. Naturfernes Stillgewässer (Teich)	1,2	600	72
1 7(10)	mäßig ausgebauter Bach (Schellohne)	1,5	125	18
Summe	Bestandswert		40.000	
			48.233	59.42
Planung	(gem. Maßnahmenkonzept v. August 2003)			
Kürzei	Angestrebter Biotop- und Nutzungstyp	Zielwertfaktor	Fläche	We
Biotopkart.)		(WE/m2)	m2	W
	Flächen nördlich B 100 B-l			
	Flächen nördlich B 108 zw. Bahnlinie u. Dobbenwe	g .		
	Gem. Lohne, Flur 13, Fl.stoke 106, 107, 108, 109, 110, 1	11, 112, 113, 114 ц.	115	
3MF	extensiv genutztes Dauer-Grünland mit einzelnen			
10.10	Obstbäumen und randständigen Kopfweiden	2,5	25.108	CO 777
HO/GM	Streuobstwiese	2,5 2,5	5.857	62.770
aNWb	Erhalt § 28a-Biotope (Nassgrünlandbrachen)	3	5.833	14.64
ILA /	neue Wallhecken (480m lang, 4 m breit)	2,5	1.920	17.499 4.800
		-		
RRB	naturnahe Regenrückhaltung	2.5	7 436	
HW RRB SEZ	umgestalteter naturnaher Teich mit Ufersaum	2,5 2.5	7.436 1.444	
RRB SEZ IFM	umgestalteter naturnaher Teich mit Ufersaum Erhalt von Strauch-Baum-Feldhecken	2,5	1.444	3.610
RRB EZ IFM	umgestalteter naturnaher Teich mit Ufersaum			3.610 1.275
RRB	umgestalteter naturnaher Teich mit Ufersaum Erhalt von Strauch-Baum-Feldhecken	2,5 2,5	1.444 510	18.590 3.610 1.275 188

## Der Kompensationswert beträgt:

Damit ergibt sich als Ergebnis von

Kompensation minus Verlust (vgl. Blatt 1):

(Stehen zur Kompensation weiterer Eingriffe zur Verfügung)

63.953 Werteinheiten (WE)

32.606 Werteinheiten (WE)

#### 9.2 UMWELTFOLGEN FÜR DEN MENSCHEN

#### 9.2.1 SCHIENENVERKEHRSLÄRM

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 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 scheibengebremster 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.

### 9.2.2 GERÜCHE

Die nächstgelegenen aktiven landwirtschaftlichen Betriebe mit Tierhaltung liegen in einer Entfernung von ca. 300 m bis 400 m südlich des Geltungsbereiches. Die mögliche Immissionsbelastung für die geplante Wohnnutzung wurde durch den TÜV Nord, Umweltschutz, unter Berücksichtigung der seit Mai 2001 anzuwendenden Geruchsimmissionsrichtlinie (GIRL) berechnet. Hierzu liegt eine gutachterliche Stellungnahme (Stand: 15.08.2002) im Rahmen der 41. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Lohne vor.

Der Berechnung des TÜV ist zu entnehmen, dass der für Wohn- und Mischgebiete maßgebliche Immissionswert von 0,10 (Überschreitung der Geruchswahrnehmungsschwelle von 1 Geruchseinheit pro m³ Luft an 10% der Jahresstunden) im Plangebiet überall deutlich unterschritten wird. Auch unter Berücksichtigung von geäußerten Erweiterungsabsichten der untersuchten landwirtschaftlichen Betriebe liegen die ermittelten Geruchswahrnehmungshäufigkeiten nur zwischen 1% und 4% der Jahresstunden. Es ist daher mit keinen wesentlichen Immissionskonflikten zwischen der geplanten Wohnnutzung und der landwirtschaftlichen Tierhaltung im Umfeld zu rechnen.

# 9.2.3 SONSTIGE UMWELTFOLGEN FÜR DEN MENSCHEN

Weitere wesentliche negative Umwelteinwirkungen für den Menschen sind innerhalb des Planungsgebietes nicht zu erwarten.

# 9.3 UMWELTFOLGEN FÜR KULTUR- UND SACHGÜTER

Wichtige Kultur- und Sachgüter, für die mit wesentlichen negativen Auswirkungen durch die vorliegende Planung zu rechnen wäre, sind im Geltungsbereich nicht vorhanden bzw. der Stadt nicht bekannt. Duch die Planung gehen Flächen für die landwirtschaftliche Nutzung verloren. Die Stadt hält dies vor dem Hintergrund des dringenden Bedarfes an Wohnbauland für zulässig, zumal für die städtebauliche Entwicklung sinnvollerweise auf Flächen am Siedlungsrand zurückgegriffen werden muss.

Es wird 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 Bezirksregierung – Archäologische Denkmalpflege – oder der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises 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.

# 9.4 AUSWIRKUNGEN AUF DIE WECHSELWIRKUNGEN ZWISCHEN DEN SCHUTZGÜTERN

Erhebliche Auswirkungen auf die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern, die über die oben bereits genannten hinausgehen und innerhalb der Umweltverträglichkeitsprüfung zu beachten wären, treten im Falle der Realisierung der Planung nicht auf.

### 10. UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG (UVP)

Die Stadt führt in diesem Bebauungsplanverfahren vorsorglich eine Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) durch. Dies geschieht, da für den vorliegenden Bebauungsplan andernfalls eine Vorprüfung der UVP-Pflichtigkeit gemäß § 3 c UVPG (Fassung v. 05.09.2001) erforderlich wäre, denn der in der Anlage 1 zum UVPG unter Punkt 18.7.2 genannte Schwellenwert der zulässigen Grundflächenzahl von 20.000 m² für Städtebauprojekte wird überschritten. Ein besonderes, der UVP-Pflicht auch sonst unterliegendes Bauprojekt wird hier allerdings nicht vorbereitet; es handelt sich vielmehr um eine sogenannte "Plan-UVP".

Die Stadt Lohne hat die Umweltbelange ermittelt, bewertet und im Umweltbericht dargestellt. Auf der Basis des bisherigen Kenntnisstandes hat die Stadt Lohne die dort dargelegten zu erwartenden Umweltfolgen geprüft mit dem Ergebnis, dass das Vorhaben als zulässig angesehen wird, da die Auswirkungen auf die Schutzgüter durch die getroffenen Festsetzungen ausreichend begrenzt bzw. kompensiert werden können.

Der Pflicht zur Veröffentlichung des Umweltberichtes wird im Rahmen der öffentlichen Auslegung der Begründung dieses Bebauungsplanes genügt.

#### FLÄCHENBILANZ 11.

(bezogen auf das Planungsrecht)

### Bestand:

Flächen für die Landwirt-45.116 m<sup>2</sup> schaft (bzw. unbeplanter Außenbereich) gesamt

45.116 m<sup>2</sup>

### Planung:

allgemeine Wohngebiete öffentl. Verkehrsflächen öffentl. Grünfläche:	37.477 6.173	
Spielplatz	22	m²
Anpflanzflächen	1.444	m²
gesamt	45.116	m²

Lohne, den 25.09.2003

gez. H. G. Niesel

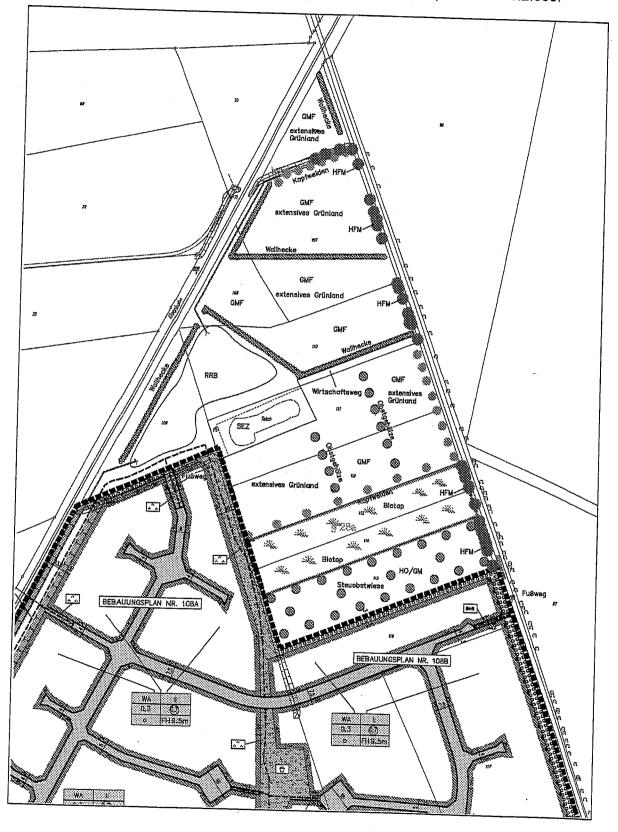
(Siegel)

H. G. Niesel Bürgermeister

#### **ANHANG**

- Maßnahmenkonzept Schellohne, 1 Karte, Maßstab 1:2.500
- Berechnungsprotokolle Schienenverkehrslärm, 2 Tabellen-Blätter

Karte: "Maßnahmenkonzept Schellohne" (Stand: 22.08.2003). Maßstab 1:2.500.



### KALKULATION VON VERKEHRSIMMISSIONEN

TOPOS

gem. DIN 18005

(Bahnlinie)

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	•
---------	---

Strecke:

41. und 42. Flächennutzungsplanänderung, Stadt Lohne Bahnlinie Delmenhorst - Bramsche, NordWestBahn

Gebietstyp gem. BauNVO: Tageszeit (tags: 6.00 - 22.00 Uhr / nachts: 22.00 - 6.00 Uhr	WA Tagwert	WA Nachtwert	Ist-Wert 2001
mittlere Anzahl Züge pro Stunde: mittlere Zuglänge in m: mittlere Geschwindigkeit km/h: Anteil scheibengebremster Fahrzeuge in %: Korrektur für Zugart gem. Tab. 5: zusätzliche Korrektur für Gleiszustand gem. Anmerk. S.8: Abstand des Immissions-Punktes P (Aufpunkt) in m: Höhenunterschied zwischen Schallquelle und Punkt P in m	1,6 43 80 100 0 20	41 80 100 0 0 20	Standardzug: 0 Durchschnitt: 0
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): Korr.Faktor für Abstand Aufpunkt von der Achse in dB: Korr.Faktor Lk (S. 11) für Schienenfahrz. in dB:	2,6 -1,3 -5	-1,3	freie Strecke
Pegelminderung durch Einzelhindernisse in dB(A): Pegelminderung durch Gehölze in dB(A):	0	0	
Beurteilungspegel Lr im Pkt. P gem. G. 27: Zulässiger Beurteilungspegel laut DIN 18005:	<b>43,7</b> 55,0	<b>37,5</b> 45,0	dB(A) dB(A)

Projekt:

# KALKULATION VON VERKEHRSIMMISSIONEN

TOPOS

18.02.03

gem. DIN 18005

(Bahnlinie)

hs6/lohne/f41\_f42bahn.xls

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

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

41. und 42. Flächennutzungsplanänderung, Stadt Lohne

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

Strecke:

Gebietstyp gem. BauNVO:

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

Tagwert

Nachtwert

8 43 80 100 0 0 20	41 80 100 0 0 20	km/h % Standardzug: 0 Durchschnitt: 0
72,0	65,8	
54,4	48,2	
2,6 -1,3 -5	2,6 -1,3 -5	freie Strecke
0	0	
	43 80 100 0 0 20 0 72,0 54,4 2,6 -1,3 -5	43 41 80 80 100 100 0 0 0 0 20 20 0 0 72,0 65,8 54,4 48,2 2,6 2,6 -1,3 -1,3 -5 -5 0 0

Beurteilungspegel Lr im Pkt. P gem. G. 27: Zulässiger Beurteilungspegel laut DIN 18005:

50,7	44,5	dB(A)
55,0	45,0	dB(A)