Abschrift

STADT LOHNE

LANDKREIS VECHTA



Bebauungsplan Nr. 105 Nördlich der Dinklager Straße

- Begründung mit Umweltbericht nach § 2a BauGB -

Februar 2002





Inhalt

Seite

1.	ANLASS UND ZIEL DER PLANUNG
2. 2.1	RAHMENBEDINGUNGEN
2.2	Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan2
3.	BESTANDSANALYSE
3.1	Siedlungsstruktur/Immissionsschutz
3.2	Verkehrliche Anbindung3
3.3	Natur und Landschaft
4.	UMWELTBERICHT3
4.1	Beschreibung des Vorhabens
4.2 4.2.1	Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens
4.3 4.3.1	Beschreibung der umweltrelevanten Auswirkungen und Maßnahmen
4.3.2	Vermeidungsmaßnahmen10
4.3.3	Verminderungs- und Schutzmaßnahmen
4.3.4	Ausgleichsmaßnahmen
4.3.5	Zu erwartende erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen des Vorhabens
4.3.6	Darstellung der wichtigsten geprüften anderweitigen Lösungsvorschläge
5.	ABWÄGUNG DER PLANUNG MIT ANDEREN BELANGEN
5.1	lmmissionsschutz14
5.2	Natur- und Landschaftsschutz15
5.3	Wasserwirtschaft
5.4	Verkehrliche Belange
5.5	Ver- und Entsorgung17

6.	INHALTE DES BEBAUUNGSPLANES	17
6.1	Art und Maß der baulichen Nutzung, Bauweise	.18
6.2	Erschließung	.19
6.3	Grünordnerische Maßnahmen	.19
7.	STÄDTEBAULICHE ÜBERSICHTSDATEN	21
8.	DURCHFÜHRUNG DES PROJEKTES	21
ANHAN	NG	00



1. ANLASS UND ZIEL DER PLANUNG

Mit der vorliegenden Planung wird ein ca. 11,5 ha großes Industriegebiet in der Stadt Lohne bereitgestellt. Die Fläche liegt in unmittelbarer Nähe der Anschlußstelle Lohne/Dinklage (BAB 1), mit direkter Anbindung an die Landesstraße 845 (Dinklager Straße) und ist als Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. 96, der östlich angrenzt, zu verstehen. Die Bebauungsplanung ist Teil eines umfassenden Flächenkonzeptes¹, das die gewerbliche Entwicklung der Stadt Lohne für die nächsten Jahre sicherstellen soll. Dieser Gewerbestandort an der Autobahn wird planungsrechtlich durch die 24. und 33. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Lohne vorbereitet. Die 33. Änderung des Flächennutzungsplanes wird im Parallelverfahren durchgeführt.

Aufgrund der guten verkehrlichen Anbindung bieten sich günstige Standortvoraussetzungen für regionalbedeutsame gewerbliche und industrielle Bauflächen. Der Bedarf an gewerblichen Bauflächen (hier Industriegebiete) und die Standortbegründung wird in den Verfahren zur Änderung des Flächennutzungsplanes detailliert beschrieben.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes werden als Hauptnutzung Industriegebiete festgesetzt. Sie dienen ausschließlich der Unterbringung von Gewerbebetrieben, und zwar vorwiegend solchen Betrieben, die in anderen Gebieten unzulässig sind. Das festgesetzte Maß der baulichen Nutzung läßt eine hohe Ausnutzung der Grundstücke entsprechend der industriellen Erfordernisse zu.

Für alle Industriegebiete sind als Lärmschutz, entsprechend den gutachterlichen Aussagen, flächenbezogene Schalleistungspegel festgesetzt worden. Dieses ist zum Schutz der umliegenden Nutzungen erforderlich und sichert auf der anderen Seite eine flexible Nutzung der Gewerbeund Industriegrundstücke nach den Erfordernissen der Betriebe.

Die Umsetzung der Bebauungsplanung ist als Eingriff in die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild im Sinne der Naturschutzgesetzgebung zu beurteilen. Daher sind die Planung und die Realisierung von notwendigen Ausgleichsmaßnahmen ein Bestandteil des vorzunehmenden Abwägungsverfahrens. In diesem Gebiet liegen ein besonders geschütztes Biotop gemäß § 28a NNatG und ein besonders geschütztes Feuchtgrünland gemäß § 28b NNatG, für die, nach Bescheid des Landkreis Vechta vom 7.6.2000, die Ausnahme von den Verboten gemäß § 28a [2] bzw. § 28b [2] NNatG und damit die Zerstörung zugelassen wird. Zur Abhandlung der Thematik ist ein Beitrag: Belange von Natur und Landschaft erstellt worden, dessen Ergebnisse in diese Planbegründung und den Umweltbericht eingearbeitet wurden.

siehe dazu auch das Gewerbeflächenkonzept der Stadt Lohne, Aktualisierung Juni 1997



RAHMENBEDINGUNGEN

2.1 Aufstellungsbeschluß und Geltungsbereich des Bebauungsplanes

Der Rat der Stadt Lohne hat am die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 105 beschlossen. Das Plangebiet wird wie folgt begrenzt:

- im Norden durch die südliche Grenze des Hopener Mühlenbaches;
- im Nordosten durch die westliche Grenze des Flurstücks 98/8;
- im Südosten durch die westliche Grenze des Flurstücks 93 und dessen südliche Verlängerung (Wegeparzelle);
- im Westen durch die Autobahn A1 Bremen-Osnabrück;
- im Süden durch die nördliche Grenze der Dinklager Straße.

Die genaue Umgrenzung ist der Planzeichnung des Bebauungsplanes zu entnehmen. Die Lage des Plangebietes wird aus dem Übersichtsplan auf der Planzeichnung ersichtlich.

Im Osten grenzt der Geltungsbereich des im Verfahren befindlichen Bebauungsplanes Nr. 96 an, im übrigen grenzen keine weiteren rechtsverbindlichen Bebauungspläne an.

2.2 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Im Flächennutzungsplan der Stadt Lohne (genehmigter Teil der 24. Änderung) ist für das nördliche Plangebiet eine gewerbliche Baufläche dargestellt. Für den südlichen Teil des Plangebietes des Bebauungsplanes Nr. 105 zwischen dem Gebiet des Bebauungsplanes Nr. 96 und der Autobahn weist der Flächennutzungsplan Fläche für die Landwirtschaft aus, so dass hier eine Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich ist. Die 33. Änderung des Flächennutzungsplanes wird im Parallelverfahren durchgeführt.

Mit dem Artikelgesetz "Gesetz zur Umsetzung der UVP-Änderungsrichtlinie, der IVU-Richtlinie und weiterer EG-Richtlinien zum Umweltschutz", veröffentlicht am 02.08.2001 und damit inkraftgetreten, ist das BauGB geändert worden. Danach ist u.a. für Bebauungspläne für Industriezonen oder Städtebauprojekte (z.B. Wohngebiete) mit einer festgesetzten Grundfläche ab 100.000 qm ein Umweltbericht in die Begründung einzuarbeiten. Ab einer Grundfläche von 20.000 qm ist über eine allgemeine Vorprüfung zu klären, ob erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten sind. In sachlich, räumlich und zeitlich engem Zusammenhang aufgestellte Bebauungspläne gelten bei den o.g. Grenzwerten als ein Projekt. Im vorliegenden Bebauungsplan ist aufgrund der getroffenen Festsetzungen eine maximale Grundfläche von ca. 74.000 qm realisierbar. Aufgrund der Auswirkungen, die von diesem Projekt zu erwarten sind, wird ein Umweltbericht auch ohne eine vorherige Überprüfung der Notwendigkeit im Rahmen einer Vorprüfung erstellt.



BESTANDSANALYSE

3.1 Siedlungsstruktur/Immissionsschutz

Inmitten des Plangebietes liegt eine Hofstelle, die aufgegeben ist und in das Eigentum der Stadt übergeht. Das Anwesen wird als Industriegebiet überplant und ist nicht mehr als schützenswerte Nutzung im Rahmen des Bebauungsplanes zu berücksichtigen.

Im Umkreis befinden sich zwei Wohngebäude, eines davon nördlich des Plangebietes und das andere westlich auf der anderen Seite der Autobahn A 1.

3.2 Verkehrliche Anbindung

Das Plangebiet wird über die Planstraßen des östlich angrenzenden Bebauungsplanes Nr. 96 von der Dinklager Straße aus über zwei Erschließungsstiche erschlossen, wobei der nördliche Stich die Grenze des Bebauungsplanes lediglich geringfügig überschneidet.

3.3 Natur und Landschaft

Dem vorliegenden Bebauungsplan ist der Beitrag: Belange von Natur und Landschaft angehängt, der detailliert auf den Zustand von Natur und Landschaft im Planungsbereich eingeht und die im Zuge der Eingriffsregelung vorzusehenden Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen beschreibt. Weiterhin wird auf das Kapitel 4 "Umweltbericht" verwiesen.

4. UMWELTBERICHT

4.1 Beschreibung des Vorhabens

Angaben zum Standort	Es soll ein Industriegebiet an der Anschlussstelle Lohne/Dinklage an der BAB A1 entwickelt werden.
Art des Vorhabens	Auf ca. 11,5 ha soll ein Industriegebiet ausgewiesen werden.
	Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 105 weist insgesamt eine Fläche von ca. 11,5 ha, davon entfallen auf das Industriegebiet ca. 9 ha, auf öffentliche Grünflächen ca. 1,1 ha, auf Flächen für Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser ca. 0,4 ha, auf Fläche für Wald ca. 0,8 ha und auf Verkehrsflächen ca. 0,2 ha.



Festsetzungen	Es werden u.a. Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung (überwiegend Industriegebiet), zum Maß der bauli-
	chen Nutzung (GRZ 0,8, Baumassenzahl 7,0, maximale
	Gebäudehöhe 12 m) und zu überbaubaren und nicht über-
	baubaren Grundstücksflächen getroffen.

4.2 Beschreibung der Umwelt-und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Worhabens

4.2.1 Untersuchungsrelevante Schutzgüter und ihre Funktionen

Schutzgut Mensch Das regionale Raumordnungsprogramm des Landkreises Vechta (1991) trifft für den Planbereich keine Festlegung. Inmitten des Plangebietes liegt eine Hofstelle, die aufgegeben ist und in das Eigentum der Stadt übergeht. Das Anwesen wird als Industriegebiet überplant und ist nicht mehr als schützenswerte Nutzung im Rahmen des Bebauungsplanes zu berücksichtigen. Im Umkreis befinden sich zwei Wohngebäude, eines davon nördlich des Plangebietes und das andere westlich auf der anderen Seite der Autobahn A 1.

Schutzgut
Tiere und
Pflanzen Aussagen
übergeordneter Planungen

Das regionale Raumordnungsprogramm des Landkreises Vechta (1991) trifft für den Planbereich keine Festlegung.

Im weiteren Umgebungsbereich grenzt nördlich des Hopener Mühlenbaches ein Gebiet mit besonderer Bedeutung für die Erholung an. In südlicher Nachbarschaft liegt ein kleines Gebiet mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft. Es handelt sich hierbei um einen Ausläufer des Brockwaldes, der sich entlang der Landesstraße 845 Richtung Dinklage erstreckt.

Die Kartierung wertvoller Bereiche des niedersächsischen Landesverwaltungsamtes von 1979 weist den Wald westlich von *Brockdorf* als wertvoll aus. Dieser hat feuchte Bereiche, in denen auch seltenere Bruchwaldarten, wie zum Beispiel die Langährige Segge (Carex elongata), vorkommen. Der Wald liegt südlich der Dinklager Straße und wird daher durch die Planung nicht betroffen.

Der Landschaftsplan Lohne rechnet den Umgebungsbereich des Plangebietes zum Artland. Vorherrschende Ökosystemtypen sind hier Grünland und Acker, die großräumig ergänzt werden durch vielfältige Wald- und Gehölzbestände. Kleinflächige Feuchtstandorte, auch im Grünland, sind hier besonders bedeutend für die Pflanzen- und Tierwelt. Um die alten Artlanddörfer tragen vorwiegend ackerbaulich genutzte Eschböden mit historisch gewachsener Flurstruktur zur Unverwechselbarkeit der Landschaft bei.

Die kleine Waldfläche nördlich der Landesstraße 845 an der Hoflage *Haverland* wird als ein für Arten und Lebensgemeinschaften wertvoller Bereich eingestuft.

Eine kleine Grünlandfläche nördlich der Landesstraße 845 wird als ein Bereich mit einer mittleren Schutzwürdigkeit eingestuft. Es ist ein kleinerer Landschaftsteil, der noch hohe Potentiale besitzt, in Teilbereichen aber mehr oder weniger stark entwicklungsbedürftig ist.



Im Umgebungsbereich des Plangebietes werden die Waldbestände nördlich des Hopener Mühlenbaches im Bereich des Landschaftsschutzgebietes Bokhorster Moor als Bereich mit einer sehr hohen Schutzwürdigkeit eingestuft. Der Waldsaum liegt in einer Entfernung von mindestens 100 m, in weiten Bereichen von mehr als 300 m vom Plangebiet entfernt.

Nördlich des Plangebietes ist das Landschaftsschutzgebiet "Bokhorster Moor" vorhanden. Im Südwesten liegt das Landschaftsschutzgebiet "Burg Dinklage".

Als potentielle natürliche Vegetation wird die Pflanzendecke bezeichnet, die sich in einem Gebiet auf dem aktuellen Standortpotential einstellen würde, wenn Eingriffe des Menschen unterblieben. Im Untersuchungsgebiet würde sich dementsprechend nördlich der Landesstraße 845 in der Nähe der Autobahnauffahrt ein Erlen-Birken-Bruchwaldgebiet entwickeln. Für das übrige Plangebiet wären Stieleichen-Birken-Waldgebiete typisch.

Biotoptypen

Die Lebensräume mit einer charakteristischen Artenzusammensetzung werden als Biotoptypen zusammengefaßt und im folgenden beschrieben. Die Erhebungen wurden im August 1999 durchgeführt.

Der Biotoptyp Acker (A) ist großflächig innerhalb des Plangebietes vertreten und nimmt ca. 90% der Fläche ein.

Südlich der Hofstelle Haverland hat sich ein Knickfuchsschwanz-Flechtstraußgrasrasen (Flutrasen, GFF) entwickelt, der zusätzlich Arten der Nassgrünländer aufweist. Es handelt sich dabei um ein nach § 28b NNatG besonders geschütztes Naßgrünland.

Im Gebiet kommen vereinzelt Weidengebüsche vor. Lineare Gehölzstrukturen in Form von Saumgehölzen, Strauchhecken und Baumhecken befinden sich an der Anrampung zur Dinklager Straße, am Feldweg und am Graben im Bereich Haverland und entlang der Autobahn.

An den Gräben kommen Weiden (Salix spec.), Erlen (Alnus glutinosa) und Holunder (Sambucus nigra) vor. Weitere Gehölzarten sind Eiche (Quercus robur), in der Nähe des Hofes auch Rosskastanie (Aesculus hippocastanum) und Ulme (Ulmus spec.), Birke (Betula spec.), Eberesche (Sorbus aucuparia), Zitterpappel (Populus tremula), Weißdorn (Crataegus spec.).

Im Süden des Plangebietes steht an der Dinklager Straße ein Weidensumpf mit Schwarzerlen. Das Gebiet ist ein besonders geschütztes Biotop gemäß § 28a NNatG. Die Baumschicht besteht aus Schwarzerle. In der Strauchschicht kommen verschiedene Weidenarten vor, die Krautschicht wird von Flatterbinse und Brennessel dominiert.

Zwischen dem Hof und der Autobahn liegt ein großflächiger Waldbestand, der von Eichen und Erlen dominiert wird. In der Strauchschicht kommen auch Weiden vor.

Nördlich des Hofes ist ein lichter Bestand alter Bäume vorhanden, der vorwiegend von Eiche, Esche, Ulme und Rosskastanie bestanden wird. Als Unterwuchs findet sich Brombeere, Schwarzer Holunder, Späte Traubenkirsche, Eberesche und Ilex.

Die im Plangebiet vorkommenden und benachbarten Gräben weisen unterschiedliche Qualitäten auf.



Die Böschungen bieten überwiegend Stickstoffzeigern Lebensraum: Rohrglanzgras (Phalaris arundinacea), Wiesenkerbel (Anthriscus sylvestris), Große Brennessel (Urtica dioica), Wiesen-Bärenklau (Heracleum sphondylium), Stumpfblättriger Ampfer (Rumex obtusifolius) u.a. Der Hopener Mühlenbach weist nur geringe Bedeutung als Standort für Pflanzen auf. Das Wasser fließt relativ langsam und gleichmäßig. Aufgrund der Entwässerung der Ackerflächen in den Hopener Mühlenbach ist von einer erhöhten Nährstofffracht auszugehen. In der Mulde, die von dem Hof im Bereich Haverland in Richtung Hopener Mühlenbach verläuft, kommen Binsen, Seggen und Hochstauden wie z. B. Waldengelwurz (Angelica sylvestris) und Mädesüß (Filipendula ulmaria) vor. Sie führt nicht ständig Wasser.

An den Gräben entlang der Landesstraße 845 und der Autobahn kommen allgemein verbreitete Arten vor. Große Algenmengen lassen auf eine schlechte Wasserqualität schließen.

Zwischen der Böschung am Hopener Mühlenbach und dem Acker hat sich auf dem Unterhaltungsstreifen eine Ruderalflur feuchter Ausprägung entwickelt. Sie wird von Brennessel dominiert. Eine weitere Ruderalflur befindet sich zwischen dem Weidensumpf und der Anrampung der Dinklager Straße.

Die Zufahrt zum Hof Haverland ist als unbefestigter Weg gestaltet. Die landwirtschaftlichen Wege im Gebiet sind Sandwege. Die Flächen unmittelbar am Hof sind als Nutz- bzw. Ziergarten ausgeprägt.

*Die gemäß § 28a bzw. § 28b NnatG geschützten Biotope sind nicht mehr Gegenstand des Bauleitplanverfahrens. Zur Befreiung von den Verboten wurde ein Verfahren durchgeführt, dessen Ergebnis nachrichtlich übernommen wird. Die Bestände werden hier beschrieben, da sie noch real existieren.

Tiere

Faunistische Untersuchungen wurden im Rahmen der 24. Flächennutzungsplan-änderung im Jahr 1994 durchgeführt. Erfaßt wurden die Avifauna (mit Revierkartierung) sowie Amphibien-, Libellenvorkommen und Zufallsfunde anderer Arten. Die Ergebnisse werden hier kurz zusammen gefaßt.

Im Eichenwald und im Hofgehölz wurden Amsel, Buchfink, Gartenbaumläufer, Rotkehlchen, Singdrossel und Star festgestellt. Die vorkommenden alten bis sehr alten Bäume weisen teilweise Wohnstätten für höhlenbrütende Singvögel auf.

Am Rand des Weiden-Sumpfwaldes südlich vom Hof Haverland wurde ein Revier der Weidenmeise (Parus montanus) festgestellt, einer kleinen Art, die ihre Bruthöhlen selbst, und zwar bevorzugt in morschen Erlen, zimmert.

Auf dem Flutrasen wurden Löffelenten bei der Nahrungsaufnahme und auch mehrere Kiebitze (Vanellus vanellus) nahrungssuchend, wohl Durchzügler, beobachtet.

In den Gehölzreihen im Bereich *Haverland* wurden Nachtigall (Luscinia megarhynchos), Goldammer (Emberiza citrinella), Mönchsgrasmücke (Sylvia atricapilla), Dorngrasmücke (Sylvia communis) und Zaunkönig (Troglydytes troglodytes) als Brutvögel festgestellt.

Die Offenlandschaft ist sehr vogelarm. Auf dem *Haverland* nördlich der Hecke brütete ein Kiebitzpaar (Vanellus vanellus). Als Nahrungsgäste des Offenlandes wurden zusätzlich zu den oben genannten Arten festgestellt: Bachstelze (Motacilla alba), Grünling (Chloris chloris), Bluthänfling (Acanthis cannabina), Wiesenpieper (Anthus pratensis), Fasan (Phasianus colchicus) und Haustaube (Columba livia).



Es ist davon auszugehen, daß der untersuchte Raum flächendeckend an allen geeigneten Gewässern von Amphibien besiedelt ist bzw. Gewässer, wie die straßenbegleitenden Gräben, von Amphibien zur Wanderung genutzt werden könnten. Das Libellenartenspektrum im Untersuchungsgebiet umfasst weitverbreitete Spezies wie die Große Pechlibelle (Ischnura elegans), die Frühe Adonislibelle (Pyrrhosoma nymphula) und die Hufeisen-Azurjungfer (Coenagrion puella). Da die Gewässer keine besonderen Habitatqualitäten erlangen, ist mit Nachweisen seltener und/oder gefährdeter Libellenarten nicht zu rechnen.

In der Offenlandschaft wurden Kaninchen (Oryctolagus cuniculus) (einige Baue am Waldrand des Brook/Telgenkamp), Rehe (Capreolus capreolus) und Hasen (Lepus capensis) festgestellt. Fledermausvorkommen sind an verschiedenen Stellen aufgrund der Habitat-qualitäten wahrscheinlich (zum Beispiel rund um die Höfe, Rand des *Dinklager Burgwaldes*, *Hopener Mühlenbach*).

Schutzgut Boden

Das Plangebiet befindet sich in der naturräumlichen Haupteinheit Bersenbrücker Land und in der zugehörigen Untereinheit Artland. Dieses ist als grundwassernahes Beckenland zu charakterisieren, das von zahllosen Wasserläufen durchflossen wird. Das Artland ist durch zahlreiche Waldstücke, Feldgehölze und Hecken gegliedert. Die typischen Grünlandstrukturen dieser Region sind durch fortschreitende Entwässerung und Intensivierung der Nutzung überwiegend in Ackerflächen umgewandelt. Gesiedelt wird überwiegend in Streulage.

Das Plangebiet liegt innerhalb der grundwassernahen, ebenen Geest. Das Geländeniveau liegt bei 29 m über NN. Bei den Böden handelt es sich um frische, stellenweise trockene oder feuchte, grundwasserbeeinflußte Sandböden. Als Ausgangsmaterial der Bodenbildung liegt fluviatiler Sand vor.

Im Gebiet sind zwei Bodentpyen vorhanden. Zwischen Autobahn, Dinklager Straße und der Hofstelle Haverland liegt ein Gley-Podsol vor. Die Bodenart ist Sand, die mittleren Grundwasserstände liegen zwischen 160 cm und 60 cm unter Flur. Der nördlich anschließende Boden ist als Esch anzusprechen, der aufgrund von Plaggenauflagen über dem Gley-Podsol entstanden ist. Der Esch hat aufgrund seiner anthropogenen Entstehung (Plaggenauftrag) eine kulturhistorische Bedeutung.

Von seiner Tragfähigkeit her ist der Boden als Baugrund größtenteils gut geeignet. Nur parallel zum *Hopener Mühlenbach*, der das Plangebiet im Norden begrenzt, ist der Boden überwiegend feinkörnig und bindig, so daß die Tragfähigkeit in diesem Bereich entsprechend gering ist.

Schutzgut Wasser

Die Grundwasserneubildungsrate im langjährigen Mittel liegt zwischen 100 mm und 200 mm. Bei einer Grundwasserabsenkung im Gebiet ist eine erhöhte Grundwasserneubildungsrate zu erwarten. Das Schutzpotential der Bodenüberdeckung gegenüber Schadstoffeinträgen ist aufgrund der Beschaffenheit und Mächtigkeit der Deckschichten gering. Es gibt im gesamten Plangebiet für eine Trinkwassernutzung geeignete Grundwasservorkommen.

Die Niederschlagsrate beträgt im Plangebiet ca. 650 bis 700 mm pro Jahr.

Das Plangebiet entwässert (im Zusammenhang mit dem Gebiet des B-Planes Nr. 96) über die Oberflächengewässer Kattenpohlgraben, den Hopener Mühlenbach, den Brockdorfer Bach in den Dinklager Mühlenbach (westlich von Dinklage) und von dort in die Hase.



	Entlang der Landesstraße 845 sowie entlang der Autobahn liegen kleinere Gräben. Als großes Oberflächengewässer ist der <i>Hopener Mühlenbach</i> am nördlichen Rand des Plangebietes vorhanden. Er ist mit einem stark begradigten, trapezförmigen Regelprofil ausgestattet. Der Abstand der oberen Böschungskanten voneinander beträgt 10 m bis 14 m, die Gewässerbreite liegt bei ca. 1,5 m bis 2,2 m. Der <i>Hopener Mühlenbach</i> wird in die Gewässergüteklasse III - stark verschmutzt - eingeordnet.
Schutzgut Klima/ Luft	Der Planungsraum liegt mit seinem ausgewogenen Klima (milde Winter, kühle Sommer) im Einflußbereich des atlantischen Klimas.
	Das Kleinklima im Plangebiet wird von der derzeitigen Nutzung bestimmt. Die sandigen Böden der Ackerflächen erwärmen sich, solange kein geschlossener Pflanzenbestand vorhanden ist, bei Sonneneinstrahlung sehr schnell. Relativ hohe Temperaturschwankungen im Boden und in Bodennähe sind möglich. Das Kleinklima im Bereich der Gehölze ist gegenüber den Ackerflächen als ausgeglichener, das heißt mit geringeren Schwankungen der Temperatur und Luftfeuchtigkeit und einer geringeren Gefahr von Früh- und Spätfrösten zu charakterisieren.
Schutzgut Landschaft	Die Landschaft stellt sich als eine leicht gekammerte Agrarlandschaft mit einer durch das Relief bedingten Vielfalt dar. Prägende Landschaftselemente sind die das Gebiet nach Westen hin abgrenzenden Saumgehölze entlang der Bundesautobahn sowie der Bauernwald um die Hoflage Haverland. Mit den in die landwirtschaftlichen Nutzflächen eingestreuten Gehölzen ergibt sich eine das Landschaftsbild bereichernde Strukturierung. Das Landschaftsbild ist als naturraumtypisch anzusehen.
	Vorbelastet wird die Landschaft durch die 110-kV-Freileitungen, die von Südwesten nach Nordosten mit einer Gabelung nach Nordwesten verlaufen. Stark herabgesetzt wird der Erlebniswert der Landschaft durch die Emissionen der Bundesautobahn und der vielbefahrenen Dinklager Straße.
Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	Im Geltungsbereich sind keine entsprechenden Güter vorhanden.
Wechsel- wirkungen	Das Plangebiet wird überwiegend ackerbaulich genutzt. Daher ist nur eine eingeschränkte Bedeutung des Raumes für Flora und Fauna vorhanden. Durch die Waldfläche und einzelne Bäume/Hecken ist bereichsweise aber eine höhere Bedeutung für die Belange von Natur und Landschaft anzunehmen. Eine Erholungsfunktion für den Menschen ist daraus jedoch aufgrund anderer störender Nutzungen in unmittelbarer Nähe (Autobahn, bestehendes Gewerbegebiet) nicht ableitbar.



4.3 Beschreibung der umweltrelevanten Auswirkungen und Maßnahmen

4.3.1 Zu erwartende Auswirkungen des Vorhabens

Schutzgut	Immissionsschutz
Mensch	Zur Berücksichtigung des Schutzanspruchs der benachbarten Wohnnutzungen ist ein Schallgutachten ² erstellt worden; die auch zukünftig noch vorhandenen Wohnnutzungen sind als Außenbereichslagen mit dem Schutzanspruch eines Mischgebietes einzustellen. Zu berücksichtigen ist auch das östlich angrenzende Gewerbe- und Industriegebiet (Bebauungsplan Nr. 96 im Verfahren). Gegenstand des Lärmschutzgutachtens ist demnach die geplante Erweiterung der industriellen Nutzung durch den Bebauungsplan Nr. 105 und das Einstellen der veränderten Rahmenbedingungen (Aufkauf der Hofstelle) für den Bebauungsplan Nr. 96.
	Im Ergebnis ist festzuhalten, dass für die neu ausgewiesenen Industriegebiete ein flächenbe- zogener Schallleistungspegel festzusetzen ist. Mit der Beschränkung der Schallemissionen aus den eingeschränkten Industriegebieten werden die maßgeblichen Orientierungswerte der DIN 18005 für Mischgebiete eingehalten.
	Am Immissionspunkt 2 (nördlich des Plangebietes) sind die Pegelanteile aus dem Gewerbelärm und der Vorbelastung durch den Verkehrslärm annähernd gleich, doch werden bei Pegeladdition beider Lärmquellen die Orientierungswerte tagsüber eingehalten und nachts nicht weiter erhöht. Bei den übrigen Immissionspunkten sind die Verkehrslärmimmissionen der BAB 1 und der L 845 pegelbestimmend, der Gewerbelärm führt zu keiner relevanten Erhöhung der bereits vorhandenen Lärmbelastung.
	Erholung
	Das Plangebiet geht in seiner Funktion als Erholungsraum verloren. Die beiden Nutzungen "Gewerbe" und "Erholung" schließen sich aus.
	Landwirtschaft
	Das Plangebiet steht für die landwirtschaftliche Nutzung nicht mehr zur Verfügung.
Schutzgut Pflanzen	Versiegelung und Bodenaustausch für Gewerbe- und Verkehrsflächen führen zum vollständigen Verlust der Werte und Funktionen für Arten und Lebensgemeinschaften. Hiervon sind im wesentlichen Ackerbiotope sowie in geringerem Ausmaß Saumvegetation an Gräben und Wegen sowie Hecken und Baumreihen betroffen.
	Die besonders geschützten Biotope gemäß § 28a bzw. § 28b NNatG gehen verloren. Hierzu wurde ein Verfahren zur Befreiung von den Verboten durchgeführt, dessen Ergebnisse nachrichtlich übernommen werden (s. Entscheidung des Landkreises Vechta vom 07.06.2000).

Büro für Lärmschutz Dipl. -Ing. A. Jacobs: Lärmschutzgutachten zur Erweiterung des Gewerbe- und Industriegebietes des Bebauungsplanes Nr. 96, Papenburg, 28.7.1999



Schutzgut Tiere	Wechselbeziehungen zwischen wertvollen Gehölzbeständen und angrenzenden Flächen werden gestört. Durch die Waldfläche wird ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht festgesetzt. Es ist von einer Beeinträchtigung der Waldfläche und insbesondere der Waldrandrandfunktionen auszugehen. Sie bestehen v. a. in einer Verlärmung, in kleinklimatischen Veränderungen und in einer Störung bzw. Verdrängung von an Waldränder gebundenen Arten und Lebensgemeinschaften. Das Artenspektrum verändert sich zugunsten siedlungstoleranter Arten. Siedlungsempfindliche Arten, insbesondere Offenland-Vogelarten, werden in die freie Landschaft abgedrängt. Nicht nur ihre Brutplätze, sondern insbesondere auch ihre Nahrungsplätze entfallen.
	Die vorkommenden Libellenarten können bei Erhalt der vorhandenen Gewässer auch weiterhin das Plangebiet als Lebensraum annehmen. Die Funktion des Plangebietes als Landlebensraum für Amphibien wird stark eingeschränkt.
Schutzgut Boden	Es ist davon auszugehen, daß durch Bodenaustausch und Versiegelung in den Baugrundstücken und Verkehrsflächen die Funktionen des Bodens im Naturhaushalt gestört bzw. unterbunden werden. Der Boden verliert seine Bedeutung als Standort für Flora und Fauna. Die Funktionen für den Wasserhaushalt entfallen ebenfalls teilweise.
Schutzgut Wasser	Während der Bauphase können baubedingte Absenkungen des oberflächennahen Grundwassers erforderlich werden. Durch den Anteil versiegelter Fläche wird die Grundwasserneubildungsrate möglicherweise verringert. Aufgrund der Rückhaltemaßnahmen gelangt das auf zukünftig versiegelter Fläche anfallende Niederschlagswasser gedrosselt in die Vorflut. Schadstoffeinträge in Grund- und Oberflächenwasser sind möglich.
Schutzgut Klima/ Luft	Die Verdunstung wird herabgesetzt. Die versiegelten Flächen verlieren ihre Bedeutung als
Schutzgut Landschaft	Das Landschaftsbild in der weiteren Umgebung des Plangebietes wird nach wie vor geprägt durch eine ackerbauliche Intensivnutzung und eine bäuerliche Kulturlandschaft. Die prägenden Gehölze werden erhalten. Im östlich angrenzenden im Bau befindlichen Industriegebiet bestimmen bereits gewerblich und industriell genutzte Gebäude und Flächen das Landschaftsbild.
Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	Keine Auswirkungen

4.3.2 Vermeidungsmaßnahmen

Schutzgut	Eine Vermeidung von Beeinträchtigungen erfolgt über die Sicherung wertvoller Biotopty-
Pflanzen	pen durch Festsetzungen. Der Eichenwald und das Hofgehölz werden als Waldfläche festge-
und Tiere	setzt.



4.3.3 Verminderungs- und Schutzmaßnahmen

Schutzgut Mensch	Für das Industriegebiet ist ein flächenbezogener Schallleistungspegel festzusetzen.
Schutzgut Pflanzen und Tiere	Zum Wald wird ein ausreichender Abstand der Bauflächen festgesetzt. Er beträgt überwiegend 10 m, die als nicht überbaubare Fläche festgesetzt sind. Auch Nebenanlagen und Stellplätze sind hier ausgeschlossen (textliche Festsetzung). Trotzdem ist von einer Beeinträchtigung der Waldfläche und insbesondere der Waldrandrandfunktionen auszugehen. Sie bestehen v. a. in einer Verlärmung, in kleinklimatischen Veränderungen und in einer Störung bzw. Verdrängung von an Waldränder gebundenen Arten und Lebensgemeinschaften. Dies wird entsprechend der Stellungnahme des Landkreises Vechta vom 14.1.02 in die Bilanzierung eingestellt.
	Bei den Baumaßnahmen im Bereich wertvoller und erhaltenswerter Gehölze werden die Richtlinien der RAS-LG 4 berücksichtigt.
Schutzgut Wasser	Die Regenrückhaltung von unbelastetem Oberflächenwasser erfolgt im Gebiet an zwei Stellen. Die Wasserqualität wird durch Maßnahmen zur Vorklärung des eingeleiteten Wassers gesichert. Die Regenrückhaltebecken und die sie umgebenden öffentlichen Grünflächen werden naturnah gestaltet (Festsetzung als Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft). Die Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser wird auf ein nicht erhebliches Maß gesenkt.
	Weiterhin wird entlang der Autobahn eine 20 m breite Grünfläche festgesetzt. In dieser Fläche verläuft die Verbindung zwischen den Regenrückhaltebecken als Graben mit einem Unterhaltungsweg. Die Fläche wird als Parkanlage gestaltet.
	Zum Schutz des Gewässerlaufs wird ein insgesamt 10 m breiter Streifen entlang des Hopener Mühlenbachs als öffentliche Grünfläche festgesetzt. Der Räumstreifen in einer Breite von 5 m wird der Sukzession überlassen und im Herbst gemäht (Abräumung des Mähgutes). Die Unterhaltung durch den Verband wird sichergestellt. Bei der Bilanzierung wird die Störung durch die Unterhaltungsmaßnahmen berücksichtigt, wie von der unteren Naturschutzbehörde mit Schreiben vom 15.11.2000 gefordert.

4.3.4 Ausgleichsmaßnahmen

Schutz- güter Pflanzen	Als interne Ausgleichsmaßnahmen wird eine Anpflanzung am Hopener Mühlenbach festgesetzt. Sie wird auf 5 m Gesamtbreite 3reihig angelegt. Zur Gewährleistung des Geh-, Fahr- und Leitungsrechtes sowie der Räumung des Gewässers verbleibt eine unbepflanzte	
Boden	Breite von 5 m (s. o.). Geeignete Arten sind: Esche (Fraxinus excelsior), Schwarzerle (Alnus glutinosa), Silberweide (Salix alba), Grauweide (Salix cinerea), Öhrchenweide (Salix aurita), Salweide (Salix caprea), Lorbeerweide (Salix pentandra), Schneeball (Viburnum opulus), Faulbaum (Rhamnus frangula), Hasel (Corylus avellana).	
	Pflanzqualität: Bäume - Heister, 2 x v. ohne Ballen, 250 - 300 cm hoch; Sträucher 2 x v. ohne Ballen, 80 - 100 cm hoch. Pflanzabstand: 2 m in der Reihe, Reihen im Abstand von 1 m versetzt.	



Für die im Zuge des Verfahrens entfallenden besonders geschützten Biotope gemäß § 28a bzw. § 28b NNatG sind Ersatzflächen bei Brockdorf gefunden worden. Es handelt sich dabei um Teilflächen des Flurstücks 8/4 der Flur 51 der Gemarkung Lohne zur Gesamtgröße von ca. 1,63 ha.

Folgende Maßnahmen werden hier durchgeführt (s. auch Entscheidung des Landkreises Vechta vom 07.06.2000):

Bestand: Grünland verschiedener Ausprägung: großflächig Umtriebsweide (Gänse), kleinflächig (feuchtes) mesophiles Grünland; sommertrockene Blänke; Teich

Planung: Entwicklung eines Flutrasens auf 7.580 qm in unmittelbarer Nähe des Teiches und an der sommertrockenen Blänke: Profilierung des Geländes und Bodenabtrag, Freihaltung von Nutzung; Entwicklung eines Weidensumpfes auf 9.700 qm auf der Umtriebsweide: Bodenabtrag, Anpflanzung standortgerechter Gehölze

Weiterer externer Ausgleich: Für das errechnete Defizit von ca. 39.900 Wertpunkten stellt die Stadt Lohne eine geeignete Fläche zur Größe von ca. 2,1 ha in die Planung ein. Sie liegt südlich von Brockdorf und umfasst die Flurstücke 1/1 und 1/3 der Flur 54 sowie die Flurstücke 106/2 und 2/13 der Flur 55.

Bestand: Im Juli 1999 wurde eine Bestandsaufnahme der Biotoptypen durchgeführt. Die Fläche wird ackerbaulich genutzt. Im Norden grenzt ein Kleingewässer an, das von einem Erlensaum und Röhrichtbeständen umgeben ist. Östlich der Fläche liegt ein größeres Weidengebüsch.

Planung: Ziel ist die Entwicklung von naturnahen bzw. extensiv genutzten Strukturen, die einen Biotopverbund mit dem Kleingewässer und dem Weidengebüsch der benachbarten Flächen gewährleistet. Weiterhin werden Wallhecken errichtet.

Auf dem Flurstück 1/1 wird auf einer Fläche von insgesamt 2.520 qm in drei Teilflächen der Oberboden (30 cm) abgetragen. Dann wird 40 cm Boden abgetragen (Verwendung beim Bau der Wallhecken, s. u.). 10 cm Oberboden wird wieder angedeckt. Mit einem Gesamtabtrag von 60 cm befindet man sich auf dem Niveau des mittleren Grundwasserhochstandes, was für die Entwicklung eines Weidensumpfes ausreichend ist.

Die drei Teilflächen werden mit Weidenstecklingen bepflanzt (pro 100 qm eine Gruppe von 8 – 10 Stecklingen). Geeignete Arten sind Grauweide, Öhrchenweide, Mandelweide, Purpurweide, Korbweide, Lorbeerweide. Die Krautflur entwickelt sich gemäß der natürlichen Sukzession (Brennessel, Flatterbinse).

Auf den Flurstücken 106/2 und 1/3 wird für die Entwicklung von Dauergrünland zunächst eine Grünlandmischung angesät. Das ggfs. vorhandene Kleinrelief wird beibehalten. Angestrebt wird eine Wiesennutzung mit zwei Schnitten, der erste nicht vor Ende Juni. Eine Düngung unterbleibt, das Mahdgut wird abtransportiert (Pferdeheu).

Die Flurstücke 1/1 und 106/2 werden zu den landwirtschaftlichen Nachbarflächen hin mit einer Wallhecke abgegrenzt. Der Wall wird mit einer Sohlenbreite von 3 m und einer Kronenbreite von 1 m (Höhe 1,20 m) errichtet. Hierfür wird das beim Bodenabtrag anfallende Material verwendet.

Die Krone wird mit standortgerechten und heimischen Baum- und Straucharten bepflanzt. Geeignete Arten sind: Moorbirke, Hainbuche, Hasel, Weißdorn, Rotbuche, Waldgeißblatt, Wild-Apfel, Vogelkirsche, Stieleiche, Ohrweide, Trauben-Holunder, Eberesche. Pflanzqualität der Bäume Heister, 2xv, oB, der Sträucher 80 cm (siehe Pflanzplan im Anhang).

Für die Anlage der Wallhecken ist ein 10 bzw. 8 m breiter Streifen vorgesehen. Die nicht für den Wall benötigte Fläche wird der Sukzession überlassen. Wird das Grünland beweidet, ist die Wallhecke auszuzäunen.

Pohlwiesendamm: Weiterhin wird das Flurstück 46/2 der Flur 35 in der Gemarkung Lohne zur Größe von 5.300 qm eingestellt. Aktuell wird sie als Grünland (Pferdeweide) mäßig intensiv genutzt. Sie liegt tiefer als die umgebenden Flächen (Maisacker im Westen, Pappelforst im Süden und Osten) und weist Feuchtezeiger auf (Ranunculus repens, Juncus effusus). Im wesentlichen fungiert die Fläche als Puffer zwischen den Ackerflächen und den Feuchtwaldbereichen.

Hier wird die Nutzung aufgegeben und die Fläche der natürlichen Sukzession überlassen. Die nachfolgende rechnerische Bilanz ergibt einen Wertgewinn von 1.060 Werteinheiten.

Kokenger Berg: Hier werden die Flurstücke 131 (Gesamtgröße 16.476 qm) und 132/1 (1.817 qm) eingestellt (s. Abbildung im Anhang). Sie liegen im Landschaftsschutzgebiet Nr. 72 "Geestrücken mit seinen bewaldeten Hängen zwischen Vechta und Steinfeld". Die Flächen werden von aktiven und abgeschlossenen Abbauflächen umgeben. Der östliche, zusammenhängend bewaldete Teil der Flächen ist gemäß § 28a NNatG geschützt (Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte, kleinflächiger Magerrasen).

Auf einer ca. 8800 qm großen Teilfläche des Flurstücks 131 wächst ein lockerer Eichen-Birken-Kieferwald mit vereinzelten Rotbuchen. Es handelt sich um einen bodensauren, nährstoffarmen (podsolierten) und trockenwarmen Standort. Westlich ist eine ca. 7700 qm große Ackerfläche. Auf dem Flurstück 132/1 kommt ebenfalls ein lockerer Eichen-Birkenwald mit Kiefern vor. Die folgende Auflistung beschreibt die Bewertung des Bestandes.

Insgesamt besteht eine Bestandswertigkeit von 1,1 Werteinheiten/qm. Mit den Maßnahmen kann eine Wertigkeit von insgesamt mindestens 1,8 Werteinheiten/qm erreicht werden. Insofern ergibt sich eine Aufwertung um 12.805 Werteinheiten.

Fazit: Es besteht ein Defizit von ca. 39.900 Werteinheiten. Dieses wird durch die Aufwertungen auf den Flächen Brockdorf (Gewinn 26.141 Werteinheiten), Pohlwiesendamm (Gewinn 1.060 Werteinheiten) und Kokenger Berg (Gewinn 12.805 Werteinheiten) vollständig kompensiert.

4.3.5 Zu erwartende erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen des Vorhabens

Die erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch werden durch die Begrenzung der Emissionen vermieden, die erheblichen Beeinträchtigungen von Arten und Lebensgemeinschaften und des Landschaftsbildes werden durch die o.g. Maßnahmen ausgeglichen.



4.3.6 Darstellung der wichtigsten geprüften anderweitigen Lösungsvorschläge

Standortalternativen und Begründungen zur Auswahl	Die Fläche liegt in unmittelbarer Nähe der Anschlußstelle Lohne/Dinklage (BAB 1), mit direkter Anbindung an die Landesstraße 845 (Dinklager Straße) und ist als Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. 96, der östlich angrenzt, zu verstehen. Die Bebauungsplanung ist Teil eines umfassenden Flächenkonzeptes, das die gewerbliche Entwicklung der Stadt Lohne für die nächsten Jahre sicherstellen soll. Aufgrund der guten verkehrlichen Anbindung bieten sich günstige Standortvoraussetzungen für regionalbedeutsame gewerbliche und industrielle Bauflächen.
Alternative Bebau- ungskonzepte und Begründung zur Auswahl	Die Erschließungs- und Bebauungskonzeption orientiert sich an dem angrenzenden Bebauungsplan Nr. 96. Geringfügig Varianten in der Lage der Erschließungsstraßen wiesen in Bezug auf die Auswirkungen auf die Belange von Natur und Landschaft keine nennenswerten Unterschiede auf.
Darstellung der Schwierigkeiten bei der Zusammenstel- lung der Angaben	keine

5. ABWÄGUNG DER PLANUNG MIT ANDEREN BELANGEN

Gemäß § 1 [6] BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen öffentliche und private Belange gegeneinander und auch untereinander gerecht abzuwägen. Das Plangebiet soll als Industriegebiet entwickelt werden. Dabei sind die Belange des Immissionsschutzes, des Natur- und Landschaftsschutzes, der Wasserwirtschaft sowie die verkehrlichen Belange in der Abwägung zu berücksichtigen.

5.1 lmmissionsschutz

Zur Berücksichtigung des Schutzanspruchs der benachbarten Wohnnutzungen ist ein Schallgutachten³ erstellt worden; die auch zukünftig noch vorhandenen Wohnnutzungen sind als Außenbereichslagen mit dem Schutzanspruch eines Mischgebietes einzustellen. Zu berücksichtigen ist auch das östlich angrenzende Gewerbe- und Industriegebiet (Bebauungsplan Nr. 96 im Verfahren). Gegenstand des Lärmschutzgutachtens ist demnach die geplante Erweiterung der industriellen Nutzung durch den Bebauungsplan Nr. 105 und das Einstellen der veränderten Rahmenbedingungen (Aufkauf der Hofstelle) für den Bebauungsplan Nr. 96.

Im Ergebnis ist festzuhalten, dass für die neu ausgewiesenen Industriegebiete ein flächenbezogener Schallleistungspegel festzusetzen ist. Mit der Beschränkung der Schallemissionen aus den

Büro für Lärmschutz Dipl. -Ing. A. Jacobs: Lärmschutzgutachten zur Erweiterung des Gewerbe- und Industriegebietes des Bebauungsplanes Nr. 96, Papenburg, 28.7.1999



eingeschränkten Industriegebieten werden die maßgeblichen Orientierungswerte der DIN 18005 für Mischgebiete eingehalten.

Am Immissionspunkt 2 (nördlich des Plangebietes) sind die Pegelanteile aus dem Gewerbelärm und der Vorbelastung durch den Verkehrslärm annähernd gleich, doch werden bei Pegeladdition beider Lärmquellen die Orientierungswerte tagsüber eingehalten und nachts nicht weiter erhöht. Bei den übrigen Immissionspunkten sind die Verkehrslärmimmissionen der BAB 1 und der L 845 pegelbestimmend, der Gewerbelärm führt zu keiner relevanten Erhöhung der bereits vorhandenen Lärmbelastung.

5.2 Natur-und Landschaftsschutz

Eine Realisierung des geplanten Baugebietes auf der Grundlage von Festsetzungen des Bebauungsplanes ist als ein Eingriff in die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und in das Landschaftsbild im Sinne des § 8 BNatSchG zu beurteilen.

Geprüft und berücksichtigt wurde eine Vermeidung bzw. weitgehende Minimierung des Eingriffs in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild. So werden wertvolle Gehölzbestände im Plangebiet erhalten und geschützt sowie eine wesentliche Beeinträchtigung der Grundwasserspende durch eine Regenrückhaltung und -versickerung vermieden.

Der Eingriff kann nur zu einem Teil innerhalb des Plangebietes durch die unterschiedlichen Maßnahmen kompensiert werden. Die Planung zusätzlicher umfangreicher Ausgleichsflächen im Gebiet würde dem städtebaulichen Ziel (Schaffung intensiv genutzter Industrieflächen) jedoch widersprechen. Als interne Ausgleichsmaßnahmen werden eine Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern in einer Breite von 5 m am Hopener Mühlenbach und die Gestaltung von Grünflächen mit Graben als Abstandsfläche entlang der Autobahn festgesetzt; die im Bereich der Autobahn festgesetzten Rückhaltebecken sowie die umliegenden Grünflächen sind naturnah entsprechend der Oberflächenentwässerungsplanung anzulegen.

Trotz der internen Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen ergibt sich ein rechnerisches Defizit von ca. 39.900 Wertpunkten. Kompensiert werden müssen die verbleibenden erheblichen Beeinträchtigungen von Pflanzen und Tieren, Boden und Lokalklima durch geeignete Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs.

Für die im Zuge des Verfahrens entfallenden besonders geschützten Biotope gemäß § 28a bzw. § 28b NNatG sind geeignete externe Kompensationsflächen bei Brockdorf, am Pohlwiesendamm und am Kokenger Berg gefunden worden. (Zu Ausgleichs- und Ersatzflächen s. Kapitel 4 und Anlage: Belange von Natur und Landschaft.)

5.3 Wasserwirtschaft

Eine ordnungsgemäße Oberflächenentwässerung zum Schutz der Grundwasserspende ist möglich. Die Oberflächenentwässerung erfolgt über Rückhaltebecken im Norden und Westen des Plangebietes⁴. Die Anlage der Becken ermöglicht dabei eine Versickerung über die belebte Bodenzone bzw. Vorreinigung (Abscheider) vor Einleitung in den Hopener Mühlenbach. Berücksichtigt wird zudem die Anlage von Stauräumen, um die Ableitung der Oberflächenabflüsse

IDN: Oberflächenentwässerung, Juli 2001

weitgehend über Regenwasserkanäle und geringer Geländeaufhöhung zu ermöglichen. Um eine optimale Ausnutzung der gewerblich-industriellen Bauflächen zu erreichen, wurde eine periphere Anordnung der zwei Regenrückhaltebecken gewählt.

Auch aus Gründen der Hydraulik (Gefällesituation, Einleitungsstellen) sind die gewählten Standorte als günstig zu beurteilen. Die Regenrückhaltebecken (RRB) liegen in der Bauverbotszone der klassifizierten Straßen BAB 1. Für den 6-streifigen Ausbau der BAB 1 liegt ein Planfeststellungsbeschluss vor, demzufolge ist während der Baudurchführung für Boden- und Materialablagerungen ein Geländestreifen von 12 m freizuhalten. Die geplanten Regenrückhaltebecken wurden entsprechend dieser Vorgabe eingeplant. Da die vorgesehene Infrastruktur der Oberflächenentwässerung auch eine Ableitung des Niederschlagswassers (nach Rückhaltung) in den Hopener Mühlenbach beinhaltet, müssen entsprechende Planunterlagen zur Einleitungserlaubnis vor Baubeginn bei der Unteren Wasserbehörde eingereicht werden.

Bei der Berechnung des in das öffentliche Oberflächenentwässerungssystem einzuleitenden Oberflächenwassers von privaten Grundstücksflächen darf der Abflussbeiwert für das gesamte Grundstück maximal 0,5 betragen. Die Oberflächenabflüsse dürfen 50% eines zweijährigen Niederschlagsereignisses nicht überschreiten. Erforderliche Rückhalteeinrichtungen sind mindestens für ein zehnjähriges Niederschlagsereignis zu bemessen. Die Ableitung des Oberflächenwassers aus dem mittleren Regenrückhaltebecken soll in Richtung Norden über einen Graben in der öffentlichen Grünfläche parallel zur Autobahn außerhalb des Arbeitsbereiches des Bundesautobahn A1 (12 m – Streifen) erfolgen. Der für die Grabenräumung erforderliche Pflegeweg kann in Abstimmung mit dem zuständigen Straßenbauamt innerhalb des 12 – Streifens der Bundesautobahn liegen; während der Ausbauarbeiten der A 1 kann der Graben nicht von dem Pflegeweg aus unterhalten werden. Die Unterhaltung des Grabens muss dann vor und nach dem zeitlich begrenzten, jedoch zum gegenwärtigen Zeitpunkt vom Straßenbauamt nicht konkret zu benennenden Ausbauzeitraum erfolgen oder von der anderen Grabenseite durchgeführt werden.

Der Abfluss des Niederschlagswassers in die Vorfluter wird mit den vorgesehenen Maßnahmen so geregelt, dass die Situation in den Vorflutern nicht verschärft wird.

Der Räumstreifen am Hopener Mühlenbach ist in einer Tiefe von 5 m festgesetzt. Hieran schließt sich aus ökologischen Gründen ein 5m breiter Pflanzstreifen an, der das Industriegebiet gleichzeitig in die Landschaft einbinden soll. Somit wird ein insgesamt 10 m breite Bereich von jeglicher Bebauung freigehalten, dies entspricht den Anforderungen der Hase-Wasseracht. Zudem wird textlich festgesetzt, dass der Uferrandstreifen von 5m Breite von jeglicher Bodenablagerung, Bepflanzung, Einzäunung und Nutzung frei zu halten ist.

5.4 Verkehrliche Belange

Das Plangebiet liegt westlich des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 96. Es ist beabsichtigt, die Verkehrsströme aus dem Planbereich auf möglichst kurzem Weg der Landesstraße L 845 zuzuführen. Da neben der bereits im Zuge des Bebauungsplanes Nr. 96 realisierten Anbindung an die Landesstraße eine zweite Anbindung an die Landesstraße insbesondere hinsichtlich der Nähe zum Autobahnkreuz verkehrstechnisch problematisch ist, erfolgt die Erschließung des Plangebietes über die Planstraßen des östlich angrenzenden Bebauungsplanes Nr. 96 von der Dinklager Straße über zwei Erschließungsstiche.



5.5 Ver- und Entsorgung

Das Ene	Gebiet kann an die zentrale Abfallentsorgung, das örtliche Klärwerk sowie an das Wasser-, rgie- und Kommunikationsversorgungsnetz angeschlossen werden.
	Die örtliche Versorgung mit Erdgas wird durch die 'Energieversorgung Weser-Ems-AG' vorgenommen. Deren Leitungsnetz wird entsprechend der Bebauungsplanfläche erweitert.
	Die fernmeldetechnische Versorgung des Gebietes ist gewährleistet.
	Die Stromversorgung kann ebenfalls von der 'Energieversorgung Weser-Ems-AG' gewährleistet werden.
	Die Abfallentsorgung erfolgt durch die öffentliche Müllentsorgung des Landkreises Vechta. Bei anfallendem Industriemüll sind die Betriebe selbst zur Entsorgung verpflichtet.
	Die Wasserversorgung erfolgt durch den Oldenburgisch-Ostfriesischen Wasserverband. Er unterhält im Stadtgebiet ein Wasserleitungsnetz, das vom Wasserwerk Holdorf aus gespeist wird. Dieses Leitungsnetz bedarf für den Planungsraum einer Erweiterung. Zeitpunkt und Umfang der Erweiterung sind von dem OOWV und der Stadt Lohne rechtzeitig vor Beginn der Erschließungsarbeiten gemeinsam festzulegen.
	Die Beseitigung der Schmutzwässer geschieht in der Kläranlage in Rießel. Die Beseitigung des zusätzlich anfallenden Abwassers führt nicht zu Problemen. Die Aufnahmekapazität ist ausreichend. Der Spitzenwasseranfall des in den öffentlichen Kanal einzuleitenden Schmutzwassers darf 1,0 l/(s*ha) nicht überschreiten.
	Altablagerungen oder gefahrenverdächtige Flächen sind im Planungsgebiet nicht bekannt.
	Die Stadt Lohne wird sicherstellen, daß zur Brandbekämpfung gemäß § 42 NBauO eine ausreichende Wassermenge den örtlichen Verhältnissen entsprechend zur Verfügung steht. Für den Bebauungsplan Nr. 105 ist flächendeckend eine Löschwassermenge von 3.200 l/min. über 2 Stunden erforderlich. Grundlage für die Berechnung des Löschwasserbedarfs ist das Arbeitsblatt W 405 des deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches e.V. vom Juli 1978. Die Löschwasserversorgung kann über das Wasserversorgungsnetz des OOWV sowie Löschteiche und/oder Bohrbrunnen nach DIN 14220 sichergestellt werden. Die Freiwillige Feuerwehr Lohne sowie die Brandschutzprüfer des Landkreises Vechta müssen bei der Planung der Löschwasserversorgung beteiligt werden.

6. INHALTE DES BEBAUUNGSPLANES

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes dienen dazu, eine geordnete städtebauliche Entwicklung sowie das dargelegte Entwicklungsziel zu erreichen. Der Planungsraum wird als Industriegebiet entwickelt.

6.1 Art und Maß der baulichen Nutzung, Bauweise

Industriegebiet (GI)

Für die Flächen werden gemäß § 9 BauNVO Industriegebiete festgesetzt. Sie dienen ausschließlich der Unterbringung von Gewerbebetrieben, und zwar vorwiegend solchen Betrieben, die in anderen Gebieten unzulässig sind. Maximal 80% der Grundflächen dürfen überbaut werden (Grundflächenzahl (GRZ) = maximal 0,8). Die Baumassenzahl (BMZ) beträgt 7,0. Damit ist eine hohe Ausnutzung der Grundstücke entsprechend der industriellen Erfordernisse möglich.

Für alle Industriegebiete sind als Lärmschutz, entsprechend den gutachterlichen Aussagen, flächenbezogene Schalleistungspegel festgesetzt worden. Dieses ist zum Schutz der umliegenden Nutzungen erforderlich und sichert eine flexible Nutzung der Industriegrundstücke nach den Erfordernissen der Betriebe.

In den Industriegebieten sind großflächige Einzelhandelsbetriebe nicht zulässig, wenn durch sie nicht unwesentliche Auswirkungen auf die Verwirklichung der Ziele der Raumordnung und Landesplanung oder auf die städtebauliche Entwicklung und Ordnung zu erwarten sind; diese sind nur in speziellen Sondergebieten zulassungsfähig (s. § 11 BauNVO). Da jedoch auch nicht großflächige Einzelhandelsbetriebe raumordnerische und städtebauliche Auswirkungen entfalten können, werden in diesem Bebauungsplan differenziertere Nutzungsbeschränkungen bezogen auf den Einzelhandel geregelt:

In den Industriegebieten sind Vergnügungsstätten und Einzelhandelsbetriebe der Lebensmittelbranche ausgeschlossen.

☐ Abweichende Bauweise (a)

In allen Baugebieten wird eine abweichende Bauweise (a) gemäß § 22 [4] BauNVO festgesetzt, womit Gebäude eine Länge von 50 m überschreiten dürfen. Damit wird erreicht, dass für die anzusiedelnden Betriebe, insbesondere für industrielle Produktionsstätten, eine möglichst hohe Flexibilität in der Gestaltung ihrer baulichen Anlagen besteht.

□ Gebäudehöhen

Zur Sicherstellung eines geordneten und homogenen städtebaulichen Erscheinungsbildes werden die Baukörper etwa in einer Tiefe von 120 m - 160 m entlang der Dinklager Straße in dem Gebiet Gle1 gemäß § 18 BauNVO auf 12 m Höhe begrenzt. Gemessen wird hierbei jeweils in der Mitte der fertigen Straße und der Oberkante Attika bzw. fertige Traufe (Schnittpunkt der Außenhaut mit der Dachhaut). Entsprechend den industriellen Erfordernissen kann jedoch in Ausnahmefällen nach Zustimmung der Straßenbaubehörde diese Höhe für untergeordnete Bauteile gemäß § 14 BauNVO auch überschritten werden (Schornsteine, Masten, Türme, Reklameträger, Erker, Fahrstuhlaufbauten, Lüftungsanlagen etc).

Darüber hinaus müssen bauliche Anlagen innerhalb des gekennzeichneten Schutzstreifens der 110-kV-Freileitung Abstand zu den Leitungen halten; die jeweiligen zulässigen Höhen sind in der Planzeichnung ausgewiesen.

Nach § 19 BauNVO sind bei der Ermittlung der überbaubaren Grundstücksflächen auch Garagen und Abstellplätze mit ihren Zufahrten und Nebenanlagen eingeschlossen.



Die überbaubare Grundstücksfläche in den Industriegebieten wird über Baugrenzen definiert. Die Baugrenzen liegen in der Regel 5 m entfernt von internen Erschließungsstraßen entfernt. Dadurch wird der Straßenraum optisch nicht zu sehr eingeengt und kann durch Grünmaßnahmen auf den Gewerbegrundstücken ansprechend gestaltet werden. Zum nördlich angrenzenden Graben wird eine Entfernung von 10 m eingehalten (Räumstreifen, Gehund Fahrrecht, Anpflanzungen). Im Westen wird die Baugrenze durch die einzuhaltende Bauverbotszone nach Bundesfernstraßengesetz von 40 m vom Fahrbahnrand zur BAB 1 definiert, die Errichtung von Hochbauten ist hier untersagt.

6.2 Erschließung

Die Erschließung des Gebietes erfolgt durch die festgesetzten Planstraßen, in Form von Stichstraßen. Wendemöglichkeiten am Ende der Straßen sind mit 24 m Durchmesser konzipiert. Das Profil für die Planstraße beträgt 11 m. Die Dimensionierung der Verkehrsanlagen ist daher für eine gewerbliche Nutzung ausreichend.

Mit der vorliegenden Konzeption kann eine gestaffelte Erschließung der Plangebiete (Bebauungsplan Nr. 96 und Bebauungsplan Nr. 105) in mehreren Bauabschnitten von Süden nach Norden erfolgen.

Für die Zufahrten zu den öffentlichen Grünflächen von den Planstraßen aus, wird eine Fläche mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Stadt Lohne belastet. Auf eine räumliche Ausweisung wird aufgrund der noch vorzunehmenden Grundstücksteilungen verzichtet.

Die Festsetzung eines Geh- und Fahrrechts von 5 m Breite erfolgt am nördlichen Plangebietsrand zugunsten der Allgemeinheit.

6.3 Grünordnerische Maßnahmen

□ Wald

Der Eichenwald und das Hofgehölz werden als Waldfläche festgesetzt. Zum Eichenwald wird ein Abstand der Bauflächen von 10 m festgesetzt (nicht überbaubare Fläche). Im Bereich des Hofgehölzes hat die nicht überbaubare Fläche eine überwiegende Breite von 10 m. Auch Nebenanlagen und Stellplätze sind hier ausgeschlossen.

☐ Öffentliche und private Grünfläche sowie Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Die Regenrückhaltung von unbelastetem Oberflächenwasser erfolgt im Gebiet an zwei Stellen. Maßnahmen zur Vorklärung des eingeleiteten Wassers helfen die Wasserqualität zu sichern. Die Regenrückhaltebecken sind naturnah zu gestalten (Festsetzung als Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft).

Weiterhin wird entlang der Autobahn eine 20 m breite Grünfläche festgesetzt. In dieser Fläche verläuft die Verbindung zwischen den Regenrückhaltebecken als Graben mit einem Unterhaltungsweg. Die Fläche wird als Parkanlage gestaltet.

Zum Schutz des Gewässerlaufs wird ein 10 m breiter Streifen entlang des Hopener Mühlenbachs als öffentliche Grünfläche festgesetzt. Hier wird eine Anpflanzung festgesetzt, die auf 5 m Gesamtbreite 3reihig angelegt wird. Zur Gewährleistung des Geh-, Fahr-



und Leitungsrechtes sowie der Räumung des Gewässers verbleibt eine Breite von 5 m. Die Unterhaltung durch den Verband ist durch den Räumstreifen sichergestellt.

Geeignete Arten sind: Esche (Fraxinus excelsior), Schwarzerle (Alnus glutinosa), Silberweide (Salix alba), Grauweide (Salix cinerea), Öhrchenweide (Salix aurita), Salweide (Salix caprea), Lorbeerweide (Salix pentandra), Schneeball (Viburnum opulus), Faulbaum (Rhamnus frangula), Hasel (Corylus avellana).

Pflanzqualität: Bäume - Heister, $2 \times v$. ohne Ballen, 250 - 300 cm hoch; Sträucher $2 \times v$. ohne Ballen, 80 - 100 cm hoch.

Pflanzabstand: 2 m in der Reihe, Reihen im Abstand von 1 m versetzt, 3reihige Anpflanzung.

☐ Externe Kompensationsflächen und Maßnahmen

Für die im Zuge des Verfahrens entfallenden besonders geschützten Biotope gemäß § 28a bzw. § 28b NNatG sind Ersatzflächen bei Brockdorf gefunden worden. Es handelt sich dabei um Teilflächen des Flurstücks 8/4 der Flur 51 der Gemarkung Lohne zur Gesamtgröße von ca. 1,63 ha.

Für den Eingriff im Plangebiet wird - nach Ersatz der § 28 a/b NNatG-Biotope – unter Einbeziehung der o. g. Kompensationsmaßnahmen – ein Defizit von ca. 39.900 Wertpunkten bilanziert; zur Kompensation stellt die Stadt Lohne mehrere Flächen in die Planung ein. Eine Fläche liegt südlich von Brockdorf und umfasst die Flurstücke 1/1 und 1/3 der Flur 54 sowie die Flurstücke 106/2 und 2/13 der Flur 55 (Gesamtgröße ca. 2,1 ha), die sich im Eigentum der Stadt befinden. Durch die hier vorgesehenen Maßnahmen erfolgt eine vollständige Kompensation (s. Kapitel 4).

Weiterhin wird das Flurstück 46/2 der Flur 35 in der Gemarkung Lohne zur Größe von 5.300 qm am Pohlwiesendamm eingestellt. Aktuell wird sie als Grünland (Pferdeweide) mäßig intensiv genutzt. Sie liegt tiefer als die umgebenden Flächen (Maisacker im Westen, Pappelforst im Süden und Osten) und weist Feuchtezeiger auf (Ranunculus repens, Juncus effusus). Im wesentlichen fungiert die Fläche als Puffer zwischen den Ackerflächen und den Feuchtwaldbereichen.

Hier wird die Nutzung aufgegeben und die Fläche der natürlichen Sukzession überlassen. Die nachfolgende rechnerische Bilanz ergibt einen Wertgewinn von 1.060 Werteinheiten.

Am Kokenger Berg werden die Flurstücke 131 (Gesamtgröße 16.476 qm) und 132/1 (1.817 qm) eingestellt (s. Abbildung im Anhang). Sie liegen im Landschaftsschutzgebiet Nr. 72 "Geestrücken mit seinen bewaldeten Hängen zwischen Vechta und Steinfeld". Die Flächen werden von aktiven und abgeschlossenen Abbauflächen umgeben. Der östliche, zusammenhängend bewaldete Teil der Flächen ist gemäß § 28a NNatG geschützt (Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte, kleinflächiger Magerrasen).

Auf einer ca. 8800 qm großen Teilfläche des Flurstücks 131 wächst ein lockerer Eichen-Birken-Kieferwald mit vereinzelten Rotbuchen. Es handelt sich um einen bodensauren, nährstoffarmen (podsolierten) und trockenwarmen Standort. Westlich ist eine ca. 7700 qm große Akkerfläche. Auf dem Flurstück 132/1 kommt ebenfalls ein lockerer Eichen-Birkenwald mit Kiefern vor. Die folgende Auflistung beschreibt die Bewertung des Bestandes.

Auf der Ackerfläche ist ein Waldrand zu entwickeln, die übrige Fläche wird offengehalten. Die Waldflächen sollen sich naturnah verjüngen, so dass sich allmählich ein Laubwald entwickelt.

Insgesamt besteht eine Bestandswertigkeit von 1,1 Werteinheiten/qm. Mit den Maßnahmen kann eine Wertigkeit von insgesamt mindestens 1,8 Werteinheiten/qm erreicht werden. Insofern ergibt sich eine Aufwertung um 12.805 Wert-einheiten.

Es besteht ein Defizit von ca. 39.900 Werteinheiten. Dieses wird durch die Aufwertungen auf den Flächen Brockdorf (Gewinn 26.141 Werteinheiten), Pohlwiesendamm (Gewinn 1.060 Werteinheiten) und Kokenger Berg (Gewinn 12.805 Werteinheiten) vollständig kompensiert.

7. STÄDTEBAULICHE ÜBERSICHTSDATEN

Größe des Plangebietes insgesamt	ca. 11,52 ha
Industriegebiete	8,94 ha
Verkehrsflächen	0,24 ha
Öffentliche Grünfläche	1,16 ha
Fläche für Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser	0,39 ha
Wald	0,79 ha

8. DURCHFÜHRUNG DES PROJEKTES

☐ Ordnung von Grund und Boden

Die noch zu bebauenden Flächen des Plangebietes befinden sich bereits im Eigentum der Stadt.

□ Erschließung

Die Erschließung des Plangebietes sowie die Unterhaltung der Erschließungsanlagen erfolgt gemäß § 123 BauGB durch die Stadt. Der Zeitpunkt der Erschließungsmaßnahmen wird allein von der Stadt Lohne bestimmt. Ein Rechtsanspruch auf die Erschließung besteht gemäß § 123 [3] BauGB nicht.

Grundsätzlich erfolgt die Kostendeckung für die Erschließungsanlagen gemäß § 127 BauGB sowie § 6 NKAG durch die Erhebung von Erschließungsbeiträgen aufgrund der Erschließungsbeitragssatzung der Stadt Lohne.

Lohne, den 13.11.2002

gez. Niesel

Niesel Bürgermeister



ANHANG

• Belange von Natur und Landschaft

STADT LOHNE

LANDKREIS VECHTA



Bebauungsplan Nr. 105 Gebiet nördlich der Dinklager Straße

Belange von Natur und Landschaft

Februar 2002



NWP

Planungsgesellschaft mbH Escherweg 1 Postfach 3867 Telefon 0441/ 97 174-0 Gesellschaft für räumliche Planung und Forschung 26121 Oldenburg 26028 Oldenburg Telefax 0441 / 97 174 73

Inhalt Seite VORBEMERKUNG 1 1. PLANERISCHE VORGABEN 1 BESTANDSANALYSE 2 2. Naturräumliche Zuordnung......2 2.1 Boden, Wasser, Klima/Luft3 2.2 Arten und Lebensgemeinschaften.....4 2.3 2.5 Landschaftsbild......7 AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG...... 7 3. MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, MINIMIERUNG UND ZUM 4. AUSGLEICH 8

Vermeidung / Minimierung......8

Externer Ausgleich......12

ZUSAMMENFASSUNG15

ANHANG 16

4.1

4.2

4.3

4.4

5.

VORBEMERKUNG

Die Stadt Lohne beabsichtigt, an der Bundesautobahn A1 nördlich der Dinklager Straße einen insgesamt ca. 26 ha großen Gewerbestandort zu entwickeln. Der vorliegende Bebauungsplan, der einen Teil dieses Gewerbestandortes umfasst, wird aus der 24. und der 33. Flächennutzungsplanänderung entwickelt. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 105 hat eine Größe von ca. 11,5 ha.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes werden Eingriffe in die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild vorbereitet. Damit gelten die Maßgaben der Eingriffsregelung gemäß § 1a BauGB in Verbindung mit § 8 BNatSchG.

1. PLANERISCHE VORGABEN

Die für die Entwicklung eines Industriegebietes vorgesehene Fläche entlang der Bundesautobahn A 1 wurde hinsichtlich folgender übergeordneter Planungen bzw. hinsichtlich bereits bestehender Fachplanungen überprüft:

- Niedersächsisches Landschaftsprogramm,
- Regionales Raumordnungsprogramm des Landkreises Vechta,
- Kartierungen der für den Naturschutz wertvollen Bereiche,
- Landschaftsplan der Stadt Lohne,
- Schutzgebietsdarstellungen.

Niedersächsisches Landschaftsprogramm Die Stadt Lohne und der Planungsraum gehören zur naturräumlichen Region 4 'Ems-Hunte-Geest und Dümmer-Geestniederung'. Zu den besonders schutzwürdigen Ökosystemtypen und Ökosystemkomplexen in dieser naturräumlichen Einheit gehören vor allem naturnahe Hochmoore, Heiden anmooriger Standorte, Fluss- und Bachtäler, Altwässer, Quellsümpfe, Bruch- und Auewälder, Magerweiden und Sandtrockenrasen sowie alle naturnahen Laubwälder. 1

Regionales Raumordnungsprogramm Das regionale Raumordnungsprogramm des Landkreises Vechta (1991) trifft für den Planbereich keine Festlegung.

Im weiteren Umgebungsbereich grenzt nördlich des Hopener Mühlenbaches ein Gebiet mit besonderer Bedeutung für die Erholung an. In südlicher Nachbarschaft liegt ein kleines Gebiet mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft. Es handelt sich hierbei um einen Ausläufer des Brockwaldes, der sich entlang der Landesstraße 845 Richtung Dinklage erstreckt.

Kartierung der für den Naturschutz wertvollen Bereiche Die Kartierung wertvoller Bereiche des niedersächsischen Landesverwaltungsamtes von 1979 weist den Wald westlich von *Brockdorf* als wertvoll aus. Dieser hat feuchte Bereiche, in denen auch seltenere Bruchwaldarten, wie zum Beispiel die Langährige Segge (Carex elongata), vorkommen. Der Wald liegt südlich der Dinklager Straße und wird daher durch die Planung nicht betroffen.

¹ vgl. Niedersächsisches Landschaftsprogramm, 18.4.1989, Hannover, S. 49

Landschaftsplan

Der Landschaftsplan Lohne² rechnet den Umgebungsbereich des Plangebietes zum Artland. Vorherrschende Ökosystemtypen sind hier Grünland und Acker, die großräumig ergänzt werden durch vielfältige Wald- und Gehölzbestände. Kleinflächige Feuchtstandorte, auch im Grünland, sind hier besonders bedeutend für die Pflanzen- und Tierwelt. Um die alten Artlanddörfer tragen vorwiegend ackerbaulich genutzte Eschböden mit historisch gewachsener Flurstruktur zur Unverwechselbarkeit der Landschaft bei.³

Die kleine Waldfläche nördlich der Landesstraße 845 an der Hoflage Haverland wird als ein für Arten und Lebensgemeinschaften wertvoller Bereich eingestuft.4

Eine kleine Grünlandfläche nördlich der Landesstraße 845 wird als ein Bereich mit einer mittleren Schutzwürdigkeit eingestuft. Es ist ein kleinerer Landschaftsteil, der noch hohe Potentiale besitzt, in Teilbereichen aber mehr oder weniger stark entwicklungsbedürftig ist⁵.

Im Umgebungsbereich des Plangebietes werden die Waldbestände nördlich des Hopener Mühlenbaches im Bereich des Landschaftsschutzgebietes Bokhorster Moor als Bereich mit einer sehr hohen Schutzwürdigkeit eingestuft. Der Waldsaum liegt in einer Entfernung von mindestens 100 m, in weiten Bereichen von mehr als 300 m vom Plangebiet entfernt.

Schutzgebiete

Nördlich des Plangebietes ist das Landschaftsschutzgebiet "Bokhorster Moor" vorhanden. Im Südwesten liegt das Landschaftsschutzgebiet "Burg Dinklage".

2. BESTANDSANALYSE

2.1 Naturräumliche Zuordnung

Das Plangebiet befindet sich in der naturräumlichen Haupteinheit Bersenbrücker Land und in der zugehörigen Untereinheit Artland. Dieses ist als grundwassernahes Beckenland zu charakterisieren, das von zahllosen Wasserläufen durchflossen wird. Das Artland ist durch zahlreiche Waldstücke, Feldgehölze und Hecken gegliedert. Die typischen Grünlandstrukturen dieser Region sind durch fortschreitende Entwässerung und Intensivierung der Nutzung überwiegend in Ackerflächen umgewandelt. Gesiedelt wird überwiegend in Streulage.6

Potentielle natürliche Vegetation

Als potentielle natürliche Vegetation wird die Pflanzendecke bezeichnet, die sich in einem Gebiet auf dem aktuellen Standortpotential einstellen würde, wenn Eingriffe des Menschen unterblieben. Im Untersuchungsgebiet würde sich dementsprechend nördlich der Landesstraße 845 in der Nähe der Autobahnauffahrt ein Erlen-Birken-Bruchwaldgebiet entwickeln. Für das übrige Plangebiet wären Stieleichen-Birken-Waldgebiete typisch.

² Landschaftsplan Lohne, erarbeitet durch die Planungsgruppe Grün, Bremen

³ vgl. Landschaftsplan, Kapitel 3, Seite 6

 ⁴ vgl. Landschaftsplan, Karte 3: Arten und Lebensgemeinschaften
 5 vgl. Landschaftsplan, Karte 8: Entwicklung schutzwürdiger Bereiche

Meisel, S. (1959): Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 70/71 Cloppenburg/Lingen. Bundesanstalt für Landeskunde und Raumforschung, Bad Godesberg

2.2 Boden, Wasser, Klima/Luft

Boden

Das Plangebiet liegt innerhalb der grundwassernahen, ebenen Geest. Das Geländeniveau liegt bei 29 m über NN. Bei den Böden handelt es sich um frische, stellenweise trockene oder feuchte, grundwasserbeeinflußte Sandböden. Als Ausgangsmaterial der Bodenbildung liegt fluviatiler Sand vor.

Im Gebiet sind zwei Bodentpyen vorhanden.⁷ Zwischen Autobahn, Dinklager Straße und der Hofstelle Haverland liegt ein Gley-Podsol vor. Die Bodenart ist Sand, die mittleren Grundwasserstände liegen zwischen 160 cm und 60 cm unter Flur. Der nördlich anschließende Boden ist als Esch anzusprechen, der aufgrund von Plaggenauflagen über dem Gley-Podsol entstanden ist. Der Esch hat aufgrund seiner anthropogenen Entstehung (Plaggenauftrag) eine kulturhistorische Bedeutung.

Von seiner Tragfähigkeit her ist der Boden als Baugrund größtenteils gut geeignet. Nur parallel zum *Hopener Mühlenbach*, der das Plangebiet im Norden begrenzt, ist der Boden überwiegend feinkörnig und bindig, so daß die Tragfähigkeit in diesem Bereich entsprechend gering ist.

Grundwasser

Die Grundwasserneubildungsrate im langjährigen Mittel liegt zwischen 100 mm und 200 mm. Bei einer Grundwasserabsenkung im Gebiet ist eine erhöhte Grundwasserneubildungsrate zu erwarten.

Das Schutzpotential der Bodenüberdeckung gegenüber Schadstoffeinträgen ist aufgrund der Beschaffenheit und Mächtigkeit der Deckschichten gering.⁸

Es gibt im gesamten Plangebiet für eine Trinkwassernutzung geeignete Grundwasservorkommen.⁹

Oberflächengewässer Die Niederschlagsrate beträgt im Plangebiet ca. 650 bis 700 mm pro Jahr. 10 Das Plangebiet entwässert (im Zusammenhang mit dem Gebiet des B-Planes Nr. 96) über den Kattenpohlgraben, den Hopener Mühlenbach, den Brockdorfer Bach in den Dinklager Mühlenbach (westlich von Dinklage) und von dort in die Hase.

Entlang der Landesstraße 845 sowie entlang der Autobahn liegen kleinere Gräben. Als großes Oberflächengewässer ist der *Hopener Mühlenbach* am nördlichen Rand des Plangebietes vorhanden. Er ist mit einem stark begradigten, trapezförmigen Regelprofil ausgestattet. Der Abstand der oberen Böschungskanten voneinander beträgt 10 m bis 14 m, die Gewässerbreite liegt bei ca. 1,5 m bis 2,2 m. Der *Hopener Mühlenbach* wird in die Gewässergüteklasse III - stark verschmutzt - eingeordnet.¹¹

Klima

Der Planungsraum liegt mit seinem ausgewogenen Klima (milde Winter, kühle Sommer) im Einflußbereich des atlantischen Klimas.

Das Kleinklima im Plangebiet wird von der derzeitigen Nutzung bestimmt. Die sandigen Böden der Ackerflächen erwärmen sich, solange kein geschlossener

⁷ Niedersächsisches Landesamt für Bodenkunde, Digitale Bodenübersichtskarte im Maßstab 1:50.000

⁸ Wasserwirtschaftlicher Rahmenplan Hase: K 8-3, Hannover 1985

⁹ vgl. Landschaftsplan, Karte 5: Boden, Wasser, Klima/Luft

¹⁰ vgl. Wasserwirtschaftlicher Rahmenplan Hase: K 3-1: Jahresisohyeten mit Niederschlagsmeßstellen, Hannover 1985

¹¹ Gewässergütekarte 1993 des Staatlichen Amtes für Wasser und Abfall, Cloppenburg

Pflanzenbestand vorhanden ist, bei Sonneneinstrahlung sehr schnell. Relativ hohe Temperaturschwankungen im Boden und in Bodennähe sind möglich. Das Kleinklima im Bereich der Gehölze ist gegenüber den Ackerflächen als ausgeglichener, das heißt mit geringeren Schwankungen der Temperatur und Luftfeuchtigkeit und einer geringeren Gefahr von Früh- und Spätfrösten zu charakterisieren.

2.3 Arten und Lebensgemeinschaften

□ Biotoptypen

Die Lebensräume mit einer charakteristischen Artenzusammensetzung werden als Biotoptypen zusammengefaßt, im folgenden beschrieben und in der Karte Biotoptypen und Nutzungen dargestellt.¹² Die Erhebungen wurden im August 1999 durchgeführt.¹³

Acker

Der Biotoptyp Acker (A)¹⁴ ist großflächig innerhalb des Plangebietes vertreten und nimmt ca. 90% der Fläche ein.

Flutrasen *

Südlich der Hofstelle Haverland hat sich ein Knickfuchsschwanz-Flechtstraußgrasrasen (Flutrasen, GFF) entwickelt, der zusätzlich Arten der Nassgrünländer aufweist. Es handelt sich dabei um ein nach § 28b NNatG besonders geschütztes Naßgrünland.

Gehölze

Im Gebiet kommen vereinzelt Weidengebüsche vor. Lineare Gehölzstrukturen in Form von Saumgehölzen, Strauchhecken und Baumhecken befinden sich:

- · an der Anrampung zur Dinklager Straße,
- am Feldweg und am Graben im Bereich Haverland,
- entlang der Autobahn.

An den Gräben kommen Weiden (Salix spec.), Erlen (Alnus glutinosa) und Holunder (Sambucus nigra) vor. Weitere Gehölzarten sind Eiche (Quercus robur), in der Nähe des Hofes auch Rosskastanie (Aesculus hippocastanum) und Ulme (Ulmus spec.), Birke (Betula spec.), Eberesche (Sorbus aucuparia), Zitterpappel (Populus tremula), Weißdorn (Crataegus spec.) u.a.

Weidensumpf *

Im Süden des Plangebietes steht an der Dinklager Straße ein Weidensumpf mit Schwarzerlen. Das Gebiet ist ein besonders geschütztes Biotop gemäß § 28a NNatG. Die Baumschicht besteht aus Schwarzerle. In der Strauchschicht kommen verschiedene Weidenarten vor, die Krautschicht wird von Flatterbinse und Brennessel dominiert.

¹² siehe Anhang

Die Benennung der Pflanzen erfolgt nach Rothmaler, W. (1990): Exkursionsflora von Deutschland, Band4, Kritischer Band. Berlin

¹⁴ Abkürzungen der Biotoptypen entsprechend Drachenfels, O.: Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen, Niedersächsisches Landesamt für Ökologie -Naturschutz- Stand 1994

Eichenwald

Zwischen dem Hof und der Autobahn liegt ein großflächiger Waldbestand, der von Eichen und Erlen dominiert wird. In der Strauchschicht sind auch Weiden vorhanden.

Hofgehölz

Nördlich des Hofes ist ein lichter Bestand alter Bäume vorhanden, der vorwiegend von Eiche, Esche, Ulme und Rosskastanie bestanden wird. Als Unterwuchs findet sich Brombeere, Schwarzer Holunder, Späte Traubenkirsche, Eberesche und Ilex.

Gräben

Die im Plangebiet vorkommenden und benachbarten Gräben weisen unterschiedliche Qualitäten auf.

Hopener Mühlenbach

Die Böschungen bieten überwiegend Stickstoffzeigern Lebensraum: Rohrglanzgras (Phalaris arundinacea), Wiesenkerbel (Anthriscus sylvestris), Große Brennessel (Urtica dioica), Wiesen-Bärenklau (Heracleum sphondylium), Stumpfblättriger Ampfer (Rumex obtusifolius) u.a. Der Hopener Mühlenbach weist nur geringe Bedeutung als Standort für Pflanzen auf. Das Wasser fließt relativ langsam und gleichmäßig. Aufgrund der Entwässerung der Ackerflächen in den Hopener Mühlenbach ist von einer erhöhten Nährstofffracht auszugehen.

· Mulde im Bereich Haverland

In der Mulde, die von dem Hof im Bereich *Haverland* in Richtung *Hopener Mühlenbach* verläuft, kommen Binsen, Seggen und Hochstauden wie z. B. Waldengelwurz (Angelica sylvestris) und Mädesüß (Filipendula ulmaria) vor. Sie führt nicht ständig Wasser.

Böschungsgräben

An den Gräben entlang der Landesstraße 845 und der Autobahn kommen allgemein verbreitete Arten vor. Große Algenmengen lassen auf eine schlechte Wasserqualität schließen.

Ruderalflur

Zwischen der Böschung am Hopener Mühlenbach und dem Acker hat sich auf dem Unterhaltungsstreifen eine Ruderalflur feuchter Ausprägung entwickelt. Sie wird von Brennessel dominiert. Eine weitere Ruderalflur befindet sich zwischen dem Weidensumpf und der Anrampung der Dinklager Straße.

Siedlungsbiotope

Die Zufahrt zum Hof Haverland ist als unbefestigter Weg gestaltet. Die landwirtschaftlichen Wege im Gebiet sind Sandwege. Die Flächen unmittelbar am Hof sind als Nutz- bzw. Ziergarten ausgeprägt.

* Die gemäß § 28a bzw. § 28b NNatG geschützten Biotope sind nicht mehr Gegenstand des Bauleitplanverfahrens. Zur Befreiung von den Verboten wurde ein Verfahren durchgeführt, dessen Ergebnis nachrichtlich übernommen wird. Die Bestände werden hier beschrieben, da sie noch real im Plangebiet existieren. Von der in Kapitel 4.3 durchgeführten Bilanzierung werden sie ausgenommen.

-

□ Fauna

Faunistische Untersuchungen wurden im Rahmen der 24. Flächennutzungsplanänderung im Jahr 1994 durchgeführt. Erfaßt wurden die Avifauna (mit Revierkartierung) sowie Amphibien-, Libellenvorkommen und Zufallsfunde anderer Arten. Die Ergebnisse werden hier kurz zusammen gefaßt.

Im Eichenwald und im Hofgehölz wurden Amsel, Buchfink, Gartenbaumläufer, Rotkehlchen, Singdrossel und Star festgestellt. Die vorkommenden alten bis sehr alten Bäume weisen teilweise Wohnstätten für höhlenbrütende Singvögel auf.

Am Rand des Weiden-Sumpfwaldes südlich vom Hof *Haverland* wurde ein Revier der Weidenmeise (Parus montanus) festgestellt, einer kleinen *Art*, die ihre Bruthöhlen selbst, und zwar bevorzugt in morschen Erlen, zimmert.

Auf dem Flutrasen wurden Löffelenten bei der Nahrungsaufnahme und auch mehrere Kiebitze (Vanellus vanellus) nahrungssuchend, wohl Durchzügler, beobachtet.

In den Gehölzreihen im Bereich *Haverland* wurden Nachtigall (Luscinia megarhynchos), Goldammer (Emberiza citrinella), Mönchsgrasmücke (Sylvia atricapilla), Dorngrasmücke (Sylvia communis) und Zaunkönig (Troglydytes troglodytes) als Brutvögel festgestellt.

Die Offenlandschaft ist sehr vogelarm. Auf dem *Haverland* nördlich der Hecke brütete ein Kiebitzpaar (Vanellus vanellus). Als Nahrungsgäste des Offenlandes wurden zusätzlich zu den oben genannten Arten festgestellt: Bachstelze (Motacilla alba), Grünling (Chloris chloris), Bluthänfling (Acanthis cannabina), Wiesenpieper (Anthus pratensis), Fasan (Phasianus colchicus) und Haustaube (Columba livia).

Amphibien

Es ist davon auszugehen, daß der untersuchte Raum flächendeckend an allen geeigneten Gewässern von Amphibien besiedelt ist bzw. Gewässer, wie die straßenbegleitenden Gräben, von Amphibien zur Wanderung genutzt werden könnten.

Libellen

Das Libellenartenspektrum im Untersuchungsgebiet umfasst weitverbreitete Spezies wie die Große Pechlibelle (Ischnura elegans), die Frühe Adonislibelle (Pyrrhosoma nymphula) und die Hufeisen-Azurjungfer (Coenagrion puella). Da die Gewässer keine besonderen Habitatqualitäten erlangen, ist mit Nachweisen seltener und/oder gefährdeter Libellenarten nicht zu rechnen.

Säugetiere

In der Offenlandschaft wurden Kaninchen (Oryctolagus cuniculus) (einige Baue am Waldrand des Brook/Telgenkamp), Rehe (Capreolus capreolus) und Hasen (Lepus capensis) festgestellt. Fledermausvorkommen sind an verschiedenen Stellen aufgrund der Habitatqualitäten wahrscheinlich (zum Beispiel rund um die Höfe, Rand des *Dinklager Burgwaldes*, *Hopener Mühlenbach*).

2.5 Landschaftsbild

Die Landschaft stellt sich als eine leicht gekammerte Agrarlandschaft mit einer durch das Relief bedingten Vielfalt dar. Prägende Landschaftselemente sind die das Gebiet nach Westen hin abgrenzenden Saumgehölze entlang der Bundesautobahn sowie der Bauernwald um die *Hoflage Haverland*. Mit den in die landwirtschaftlichen Nutzflächen eingestreuten Gehölzen ergibt sich eine das Landschaftsbild bereichernde Strukturierung. Das Landschaftsbild ist als naturraumtypisch anzusehen.

Beeinträchtigt wird die Landschaft durch die 110-kV-Freileitungen, die von Südwesten nach Nordosten mit einer Gabelung nach Nordwesten verlaufen. Stark herabgesetzt wird der Erlebniswert der Landschaft durch die Emissionen der Bundesautobahn und der vielbefahrenen *Dinklager Straße*.

3. AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG

Im Plangebiet werden ein Industriegebiet, Verkehrsflächen, Wald und Grünflächen festgesetzt. Im folgenden werden die Auswirkungen auf die Schutzgüter beschrieben. Es wird geprüft, ob durch das Vorhaben die Gestalt oder die Nutzung von Grundflächen erheblich beeinträchtigt wird und damit ein Eingriff vorliegt.

Auswirkungen auf den Boden Es ist davon auszugehen, daß durch Bodenaustausch und Versiegelung in den Baugrundstücken und Verkehrsflächen die Funktionen des Bodens im Naturhaushalt gestört bzw. unterbunden werden. Der Boden verliert seine Bedeutung als Standort für Flora und Fauna. Die Funktionen für den Wasserhaushalt entfallen ebenfalls teilweise.

Die Beeinträchtigungen des Bodens sind erheblich.

Auswirkungen auf den Wasserhaushalt Während der Bauphase können baubedingte Absenkungen des oberflächennahen Grundwassers erforderlich werden. Durch den Anteil versiegelter Fläche wird die Grundwasserneubildungsrate möglicherweise verringert. Aufgrund der Rückhaltemaßnahmen gelangt das auf zukünftig versiegelter Fläche anfallende Niederschlagswasser gedrosselt in die Vorflut. Schadstoffeinträge in Grund- und Oberflächenwasser sind möglich.

Die Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes sind als nicht erheblich anzusehen.

Auswirkungen auf das Kleinklima Die Verdunstung wird herabgesetzt. Die versiegelten Flächen verlieren ihre Bedeutung als Frischluftentstehungsbereich. Schadstoffeinträge in die Luft aus Gewerbe- und Verkehrsemissionen sind möglich.

Die Beeinträchtigungen des Lokalklimas sind erheblich.

Auswirkungen auf Arten und Lebensgemeinschaften Versiegelung und Bodenaustausch für Gewerbe- und Verkehrsflächen führen zum vollständigen Verlust der Werte und Funktionen für Arten und Lebensgemeinschaften. Hiervon sind im wesentlichen Ackerbiotope sowie in geringerem Ausmaß Saumvegetation an Gräben und Wegen sowie Hecken und Baumreihen betroffen.

Die besonders geschützten Biotope gemäß § 28a bzw. § 28b NNatG gehen verloren. Hierzu wurde ein Verfahren zur Befreiung von den Verboten durchgeführt, dessen Ergebnisse nachrichtlich übernommen werden (s. Entscheidung des Landkreises Vechta vom 07.06.2000).

Wechselbeziehungen zwischen wertvollen Gehölzbeständen und angrenzenden Flächen werden gestört. Durch die Waldfläche wird ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht festgesetzt. Es ist von einer Beeinträchtigung der Waldfläche und insbesondere der Waldrandrandfunktionen auszugehen. Sie bestehen v. a. in einer Verlärmung, in kleinklimatischen Veränderungen und in einer Störung bzw. Verdrängung von an Waldränder gebundenen Arten und Lebensgemeinschaften. Das Artenspektrum verändert sich zugunsten siedlungstoleranter Arten. Siedlungsempfindliche Arten, insbesondere Offenland-Vogelarten, werden in die freie Landschaft abgedrängt. Nicht nur ihre Brutplätze, sondern insbesondere auch ihre Nahrungsplätze entfallen.

Die vorkommenden Libellenarten können bei Erhalt der vorhandenen Gewässer auch weiterhin das Plangebiet als Lebensraum annehmen. Die Funktion des Plangebietes als Landlebensraum für Amphibien wird stark eingeschränkt.

Das Vorhaben bringt erhebliche Beeinträchtigungen von Arten und Lebensgemeinschaften mit sich.

Auswirkungen auf das Landschaftsbild Das Landschaftsbild in der weiteren Umgebung des Plangebietes wird nach wie vor geprägt durch eine ackerbauliche Intensivnutzung und eine bäuerliche Kulturlandschaft. Die prägenden Gehölze werden erhalten. Im östlich angrenzenden im Bau befindlichen Industriegebiet bestimmen bereits gewerblich und industriell genutzte Gebäude und Flächen das Landschaftsbild.

Das Vorhaben bedeutet keine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes.

4. MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, MINIMIERUNG UND ZUM AUSGLEICH

Die Prüfung der Beeinträchtigungen durch die Veränderungen von Gestalt und Nutzung von Grundflächen auf ihre Erheblichkeit ergab, dass Eingriffe vorliegen. Durch geeignete Maßnahmen zu Vermeidung, Verminderung und Ausgleich können diese reduziert bzw. kompensiert werden.

4.1 Vermeidung / Minimierung

Vermeidung

Aufgrund von Gewerbestandort-Untersuchungen der Stadt Lohne bestehen keine Alternativen zum gewählten Standort. Mit der Zielvorstellung der Stadt, daß die Flächen intensiv und möglichst optimal für gewerbliche Ansiedlungen nutzbar gemacht werden sollen, wird der Grundsatz des § 1 [5] BauGB eingehalten (sparsamer Umgang mit Grund und Boden).

Eine Vermeidung von Beeinträchtigungen erfolgt über die Sicherung wertvoller Biotoptypen durch Festsetzungen. Der Eichenwald und das Hofgehölz werden als Waldfläche festgesetzt.

Minimierung

Im Plangebiet sind mehrere den Eingriff minimierende Maßnahmen vorgesehen:

Zum Wald wird ein ausreichender Abstand der Bauflächen festgesetzt. Er beträgt überwiegend 10 m, die als nicht überbaubare Fläche festgesetzt sind. Auch Nebenanlagen und Stellplätze sind hier ausgeschlossen (textliche Festsetzung). Trotzdem ist von einer Beeinträchtigung der Waldfläche und insbesondere der Waldrandrandfunktionen auszugehen. Sie bestehen v. a. in einer Verlärmung, in kleinklimatischen Veränderungen und in einer Störung bzw. Verdrängung von an Waldränder gebundenen Arten und Lebensgemeinschaften. Dies wird entsprechend der Stellungnahme des Landkreises Vechta vom 14.1.02 in die Bilanzierung eingestellt.

Bei den Baumaßnahmen im Bereich wertvoller und erhaltenswerter Gehölze werden die Richtlinien der RAS-LG 4¹⁵ berücksichtigt.

Die Regenrückhaltung von unbelastetem Oberflächenwasser erfolgt im Gebiet an zwei Stellen. Die Wasserqualität wird durch Maßnahmen zur Vorklärung des eingeleiteten Wassers gesichert. Die Regenrückhaltebecken und die sie umgebenden öffentlichen Grünflächen werden naturnah gestaltet (Festsetzung als Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft). Die Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser wird auf ein nicht erhebliches Maß gesenkt.

Weiterhin wird entlang der Autobahn eine 20 m breite Grünfläche festgesetzt. In dieser Fläche verläuft die Verbindung zwischen den Regenrückhaltebecken als Graben mit einem Unterhaltungsweg. Die Fläche wird als Parkanlage gestaltet.

Der Anregung des Landkreises Vechta, hier eine Anpflanzung festzusetzen, wird nicht gefolgt. Eine Anpflanzung zwischen Gewerbegebiet und Autobahn ist nicht vorgesehen, daher erfolgt keine Festsetzung als Fläche für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 (1) Nr. 25 a BauGB. Die Fläche dient zwar nicht der Erholung, kann aber dafür genutzt werden, so dass diese Zweckbestimmung angemessen erscheint.

Zum Schutz des Gewässerlaufs wird ein insgesamt 10 m breiter Streifen entlang des Hopener Mühlenbachs als öffentliche Grünfläche festgesetzt. Der Räumstreifen in einer Breite von 5 m wird der Sukzession überlassen und im Herbst gemäht (Abräumung des Mähgutes). Die Unterhaltung durch den Verband wird sichergestellt. Bei der Bilanzierung wird die Störung durch die Unterhaltungsmaßnahmen berücksichtigt, wie von der unteren Naturschutzbehörde mit Schreiben vom 15.11.2000 gefordert.

Die Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes werden auf ein nicht erhebliches Maß reduziert.

¹⁵ Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen; Richtlinien für die Anlage von Straßen (RAS), Teil Landschaftsgestaltung (RAS-LP), Abschnitt 4: Schutz von Bäumen und Sträuchern im Bereich von Baustellen, Bonn-Bad Godesberg 1993

4.2 Interner Ausgleich

Ausgleichsmaßnahmen sollen gemäß § 8 (2) BNatSchG dazu dienen, von einem Eingriff betroffene Grundflächen so herzurichten, daß keine erhebliche Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes zurückbleibt.

Als interne Ausgleichsmaßnahmen für die Schutzgüter Arten und Lebensgemeinschaften sowie Boden wird eine Anpflanzung am Hopener Mühlenbach festgesetzt. Sie wird auf 5 m Gesamtbreite 3reihig angelegt. Zur Gewährleistung des Geh-, Fahr- und Leitungsrechtes sowie der Räumung des Gewässers verbleibt eine unbepflanzte Breite von 5 m (s. o.).

Geeignete Arten sind: Esche (Fraxinus excelsior), Schwarzerle (Alnus glutinosa), Silberweide (Salix alba), Grauweide (Salix cinerea), Öhrchenweide (Salix aurita), Salweide (Salix caprea), Lorbeerweide (Salix pentandra), Schneeball (Viburnum opulus), Faulbaum (Rhamnus frangula), Hasel (Corylus avellana).

Pflanzqualität: Bäume - Heister, 2 x v. ohne Ballen, 250 - 300 cm hoch; Sträucher 2 x v. ohne Ballen, 80 - 100 cm hoch.

Pflanzabstand: 2 m in der Reihe, Reihen im Abstand von 1 m versetzt.

4.3 Bilanzierung

Die rechnerische Bilanzierung wird nach dem Modell des Landkreises Osnabrück durchgeführt.

Hierbei wird den vorgefundenen Biotoptypen und Nutzungen eine Wertstufe (Wertstufe 0 – keine Bedeutung für den Naturhaushalt, Wertstufe 3,5 und mehr – sehr große Bedeutung) zugeordnet und diese mit der Flächengröße multipliziert. Bestand und Planung werden verglichen und die erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter durch ein Wertpunkte-Defizit rechnerisch beschrieben.

Die Bilanz berücksichtigt die Ausführungen des Landreises Vechta (Stellungnahme vom 14.1.02) hinsichtlich der zu erzielenden Wertigkeiten interner grünordnerischer Festsetzungen. Die aus dem wasserrechtlichen Verfahren übernommene Bewertung wird entsprechend der Stellungnahme angepasst. Die Beeinträchtigungen des Waldes und des Waldrandes werden durch eine Abwertung rechnerisch eingestellt.

Bei der nachfolgenden rechnerischen Bilanzierung bleiben die Flächen der besonders geschützten Biotope unberücksichtigt, da sie in einem gesonderten Verfahren unter Berücksichtigung aller Schutzgüter behandelt wurden.

¹⁶ Landkreis Osnabrück: Das Kompensationsmodell, 1997

Bestand

Biotoptypen/Nutzungen	Größe (m²)	Stufe	Punkte
Acker	83040	0,7	58128
Eichenwald	7940	3,2	25408
Hofgehölze	2560	2,8	7168
Hecken, Kleingehölze	770	2,1	1617
Ruderalfläche	620	1,2	744
Hofstelle	2560	0,2	512
Sandweg	2610	0,7	1827
Graben	1000	1,7	1700
Garten	1440	1	1440
Weidensumpf (§ 28a NNatG)	2650	ohne	
Flutrasen (§ 28b NNatG)	10030	ohne	
Summe	115220		98544

Planung

Biotoptypen/Nutzung		Größe (m²)	Stufe	Punkte
Industriegebiet gesamt	89390			
Fläche der § 28a/b-Biotope		12680	ohne	
Neuplanung	76710			
versiegelbar	80%	61368	0	0
Restfläche, gärtnerisch gestaltet	20%	15342	0,9	13807,8
Verkehrsflächen gesamt	2350			
versiegelbar	90%	2115	0	0
Straßenbegleitgrün	10%	235	0,9	211,5
Wald		7940	3	23820
Öffentliche Grünflächen gesamt	15540			
Regenrückhaltung und Fläche für				
Maßnahmen				
Weidengebüsch		1500	1,5	2250
Wechselfeuchter Bereich		1700	1,5	2550
Landschaftsrasen		7500	1,3	9750
Absetzbecken		200	1	200
Verbeibende Parkfläche		1500	1,2	1800
Räumstreifen		1580	1,2	1896
Fläche zum Anpflanzen		1560	1,5	2340
Summe	:	115220		58625,3

^{*} Kursiv gesetzt: nachrichtliche Übernahme aus dem wasserrechtlichen Antrag für 10.900 qm, Neubewertung gemäß der Stellungnahme des Landkreises Vechta vom 14.1.02;

Ergebnis der Bilanzierung

Der Eingriff kann durch die aufgeführten Kompensationsmaßnahmen nicht ausgeglichen werden. Es verbleiben erhebliche Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, die als Defizit von ca. 39.920 Wertpunkten rechnerisch ausgedrückt werden.

4.4 Externer Ausgleich

Besonders geschützte Biotope

Für die im Zuge des Verfahrens entfallenden besonders geschützten Biotope gemäß § 28a bzw. § 28b NNatG sind Ersatzflächen bei Brockdorf gefunden worden. Es handelt sich dabei um Teilflächen des Flurstücks 8/4 der Flur 51 der Gemarkung Lohne zur Gesamtgröße von ca. 1,63 ha.

Folgende Maßnahmen werden hier durchgeführt (s. auch Entscheidung des Landkreises Vechta vom 07.06.2000):

Bestand	Maßnahmen
Grünland verschiedener Ausprägung:	Entwicklung eines Flutrasens auf 7.580 qm in unmittelba-
großflächig Umtriebsweide (Gänse),	rer Nähe des Teiches und an der sommertrockenen Blän-
kleinflächig (feuchtes) mesophiles	ke: Profilierung des Geländes und Bodenabtrag, Freihal-
Grünland;	tung von Nutzung;
sommertrockene Blänke;	Entwicklung eines Weidensumpfes auf 9.700 qm auf der
Teich	Umtriebsweide: Bodenabtrag, Anpflanzung standortge-
	rechter Gehölze

Verbleibendes rechnerisches Defizit Für das errechnete Defizit von 39.920 Wertpunkten stellt die Stadt Lohne eine geeignete Fläche zur Größe von ca. 2,1 ha in die Planung ein. Sie liegt südlich von Brockdorf und umfasst die Flurstücke 1/1 und 1/3 der Flur 54, das Flurstück 2/13 der Flur 55 sowie das Flurstück 106/2 der Flur 38 der Gemarkung Dinklage (s. Abbildung im Anhang). Im Juli 1999 wurde eine Bestandsaufnahme der Biotoptypen durchgeführt. Die Fläche wird ackerbaulich genutzt. Im Norden grenzt ein Kleingewässer an, das von einem Erlensaum und Röhrichtbeständen umgeben ist. Östlich der Fläche liegt ein größeres Weidengebüsch.

Brockdorf

Über die grundsätzliche Eignung der Fläche als Kompensationsfläche besteht aufgrund eines Ortstermins Einigkeit mit der unteren Naturschutzbehörde.

Ziel ist die Entwicklung von naturnahen bzw. extensiv genutzten Strukturen, die einen Biotopverbund mit dem Kleingewässer und dem Weidengebüsch der benachbarten Flächen gewährleistet. Weiterhin werden Wallhecken errichtet, eine ehemals im Artland verbreitete Art der Grenzmarkierung, die heute nur noch sehr vereinzelt anzutreffen ist.

Folgende Maßnahmen sind hier vorgesehen:

Weidengebüsch

Es ist davon auszugehen, daß sich aufgrund der bestehenden Geländehöhen nach Aufgabe der Ackernutzung kein Feuchtbiotop im Zuge der natürlichen Sukzession entwickeln wird, da der Abstand zum Grundwasser (bei mittlerem Grundwasser-Hochstand von 60 cm unter Flur) zu groß ist. Da für die Wallhecken jedoch Boden benötigt wird, kann kleinflächig eine größere Grundwassernähe erreicht und so die Entwicklung eines Feuchtgebüsches ermöglicht werden.

Auf dem Flurstück 1/1 wird auf einer Fläche von insgesamt 2.520 qm in drei Teilflächen der Oberboden (30 cm) abgetragen. Dann wird 40 cm Boden abgetragen (Verwendung beim Bau der Wallhecken, s. u.). 10 cm Oberboden wird wieder angedeckt. Mit einem Gesamtabtrag von 60 cm befindet man sich auf

dem Niveau des mittleren Grundwasserhochstandes, was für die Entwicklung eines Weidensumpfes ausreichend ist.

Der Oberboden ist zwar nährstoffreich, wobei von einer gewissen Auswaschung in die tieferen Schichten auszugehen ist. Es sollen nur 10 cm Oberboden wieder angedeckt werden. In dieser Schicht ist das Bodenleben lokalisiert, das für die Stoff- und Energieumsatzprozesse verantwortlich ist, während die tiefere Bodenschicht steril ist. Ohne diese belebte Schicht ist nicht von einer Entwicklung der angestrebten Biotoptypen auszugehen. Der Eintrag von Nährstoffen wird daher in Kauf genommen. Der Anregung des Landkreises Vechta wird nicht gefolgt.

Die drei Teilflächen werden mit Weidenstecklingen bepflanzt (pro 100 qm eine Gruppe von 8 - 10 Stecklingen). Geeignete Arten sind Grauweide, Öhrchenweide, Mandelweide, Purpurweide, Korbweide, Lorbeerweide. Die Krautflur entwickelt sich gemäß der natürlichen Sukzession (Brennessel, Flatterbinse).

Die Entwicklung des Weidensumpfes ist in der Nachbarschaft des Kleingewässers vorgesehen. Hierfür wird insgesamt 60 cm Boden abgetragen, was eine Geländevertiefung zur Folge hat. Eine noch weiter gehende Anlage einer Mulde, wie in der Stellungnahme des Landkreises Vechta vom 14.1.2002 gefordert, wird daher nicht für erforderlich gehalten, zumal hier noch mehr Bodenaushub anfallen würde.

Dauergrünland

Auf den Flurstücken 106/2 und 1/3 wird für die Entwicklung von Dauergrünland zunächst eine Grünlandmischung angesät. Das ggfs. vorhandene Kleinrelief wird beibehalten. Angestrebt wird eine Wiesennutzung mit zwei Schnitten, der erste nicht vor Ende Juni. Eine Düngung unterbleibt, das Mahdgut wird abtransportiert (Pferdeheu). Die Bewertung des Grünlandes wird entsprechend der Stellungnahme des Landkreises Vechta vom 14.1.02 angepasst.

Wallhecken

Die Flurstücke 1/1 und 106/2 werden zu den landwirtschaftlichen Nachbarflächen hin mit einer Wallhecke abgegrenzt. Der Wall wird gemäß der Anregung des Landkreises (Stellungnahme vom 14.1.02) mit einer Sohlenbreite von 3 m und einer Kronenbreite von 1 m (Höhe 1,20 m) errichtet. Hierfür wird das beim Bodenabtrag anfallende Material verwendet.

Die Krone wird mit standortgerechten und heimischen Baum- und Straucharten bepflanzt. Geeignete Arten sind: Moorbirke, Hainbuche, Hasel, Weißdorn, Rotbuche, Waldgeißblatt, Wild-Apfel, Vogelkirsche, Stieleiche, Ohrweide, Trauben-Holunder, Eberesche. Pflanzqualität der Bäume Heister, 2xv, oB, der Sträucher 80 cm (siehe Pflanzplan im Anhang).

Für die Anlage der Wallhecken ist ein 10 bzw. 8 m breiter Streifen vorgesehen. Die nicht für den Wall benötigte Fläche wird der Sukzession überlassen.

Wird das Grünland beweidet, ist die Wallhecke auszuzäunen.



Die folgende Bilanzierung gibt die Wertigkeiten von Bestand und Maßnahmen wieder.

Bestand	Größe	Wertstufe		Wertpunkte
Acker	21025		1	21025
Summe	21025			21025

Planung	Größe	Wertstufe	Wertpunkte
Wallhecke	1680	2,5	4200
Weidensumpf	2520	2,5	6300
Grünland	6769	2	13538
Sukzession	10056	2,3	23128,8
Summe	21025		47166,8

Durch die Maßnahmen wird eine Aufwertung um ca. 26.141 Wertpunkte erreicht.

Pohlwiesendamm

Weiterhin wird das Flurstück 46/2 der Flur 35 in der Gemarkung Lohne zur Größe von 5.300 qm eingestellt. Aktuell wird sie als Grünland (Pferdeweide) mäßig intensiv genutzt. Sie liegt tiefer als die umgebenden Flächen (Maisacker im Westen, Pappelforst im Süden und Osten) und weist Feuchtezeiger auf (Ranunculus repens, Juncus effusus). Im wesentlichen fungiert die Fläche als Puffer zwischen den Ackerflächen und den Feuchtwaldbereichen.

Hier wird die Nutzung aufgegeben und die Fläche der natürlichen Sukzession überlassen. Die nachfolgende rechnerische Bilanz ergibt einen Wertgewinn von 1.060 Werteinheiten.

Kokenger Berg

Hier werden die Flurstücke 131 (Gesamtgröße 16.476 qm) und 132/1 (1.817 qm) eingestellt (s. Abbildung im Anhang). Sie liegen im Landschaftsschutzgebiet Nr. 72 "Geestrücken mit seinen bewaldeten Hängen zwischen Vechta und Steinfeld". Die Flächen werden von aktiven und abgeschlossenen Abbauflächen umgeben. Der östliche, zusammenhängend bewaldete Teil der Flächen ist gemäß § 28a NNatG geschützt (Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte, kleinflächiger Magerrasen).

Auf einer ca. 8800 qm großen Teilfläche des Flurstücks 131 wächst ein lockerer Eichen-Birken-Kieferwald mit vereinzelten Rotbuchen. Es handelt sich um einen bodensauren, nährstoffarmen (podsolierten) und trockenwarmen Standort. Westlich ist eine ca. 7700 qm große Ackerfläche. Auf dem Flurstück 132/1 kommt ebenfalls ein lockerer Eichen-Birkenwald mit Kiefern vor. Die folgende Auflistung beschreibt die Bewertung des Bestandes.

Bestand	Größe	Wertstufe	Wertpunk- te
Acker	7683	0,8	6146,4
Trockener Eichen-Birkenwald	1817	1	1817
Trockener Eichen-Birkenwald	8793	1,4	12310,2
Summe	18293		20273,6

Auf der Ackerfläche ist ein Waldrand zu entwickeln, die übrige Fläche wird offengehalten. Die Waldflächen sollen sich naturnah verjüngen, so dass sich allmählich ein Laubwald entwickelt.

- م

Insgesamt besteht eine Bestandswertigkeit von 1,1 Werteinheiten/qm. Mit den Maßnahmen kann eine Wertigkeit von insgesamt mindestens 1,8 Werteinheiten/qm erreicht werden. Insofern ergibt sich eine Aufwertung um 12.805 Werteinheiten.

Fazit

Es besteht ein Defizit von ca. 39.900 Werteinheiten. Dieses wird durch die Aufwertungen auf den Flächen Brockdorf (Gewinn 26.141 Werteinheiten), Pohlwiesendamm (Gewinn 1.060 Werteinheiten) und Kokenger Berg (Gewinn 12.805 Werteinheiten) vollständig kompensiert.¹⁷

5. ZUSAMMENFASSUNG

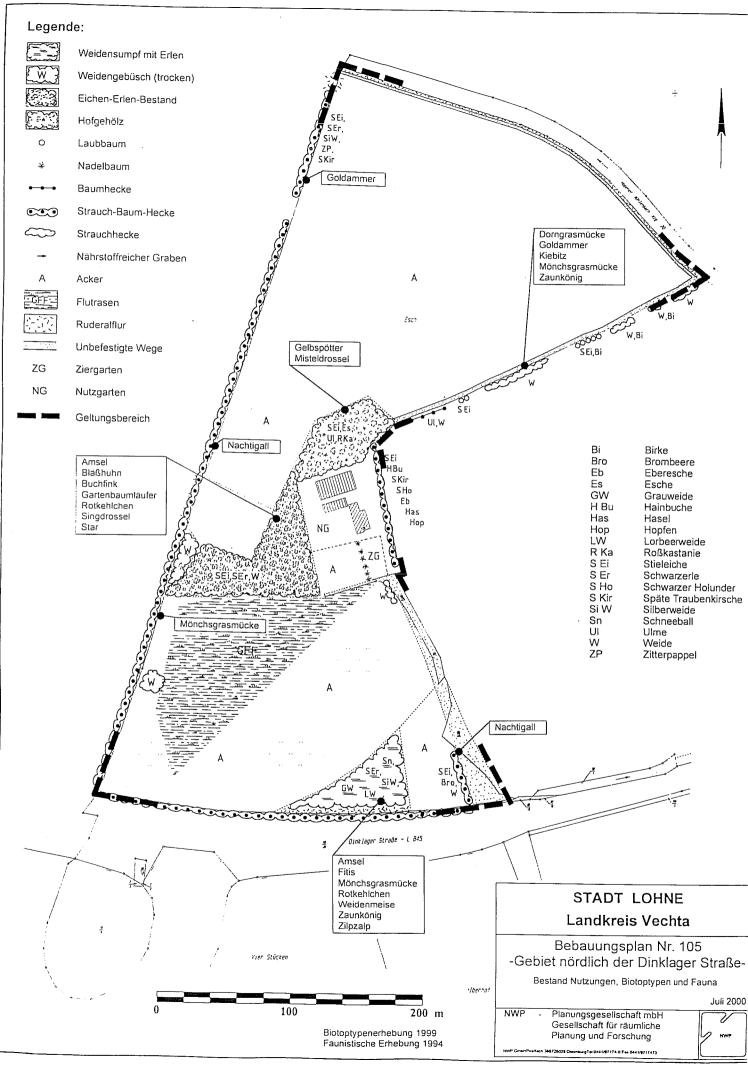
Die Stadt Lohne beabsichtigt, den Industriestandort an der Autobahn zu erweitern. Das Plangebiet schließt sich an das Gebiet des Bebauungsplanes Nr. 96 an und ist aktuell vorwiegend von Acker geprägt. Weiterhin sind einige bedeutende Gehölzbestände vorhanden. Für die im Gebiet liegenden besonders geschützten Biotope gemäß § 28a bzw. §28b NNatG wurde ein Verfahren zur Befreiung von den Verboten durchgeführt, dessen Ergebnis nachrichtlich übernommen wird.

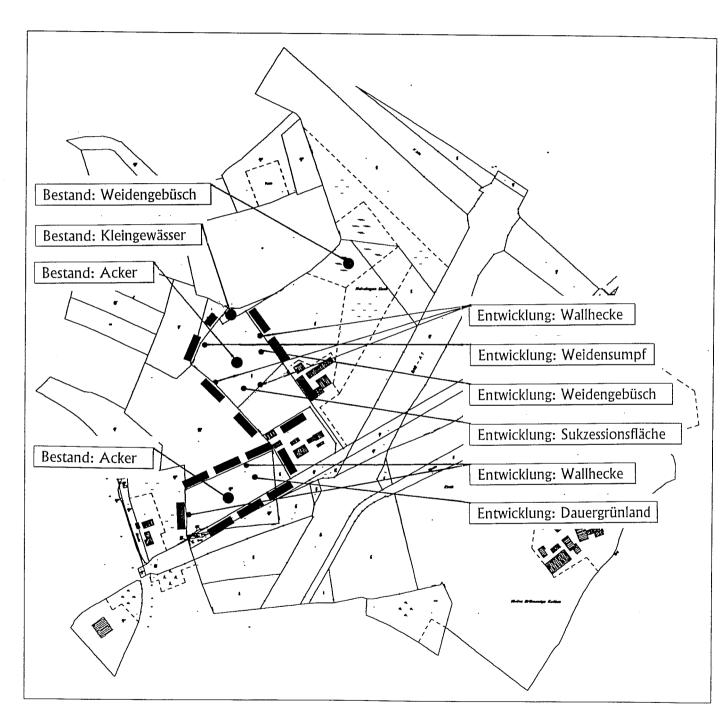
Mit der Realisierung der Planung können insgesamt rund 6,35 ha Fläche zusätzlich versiegelt werden, was erhebliche Beeinträchtigungen des Bodens, des lokalen Klimas sowie der Flora und Fauna zur Folge haben kann und damit einen Eingriff gemäß § 8 BNatSchG darstellt.

Der Eingriff kann nicht innerhalb des Plangebietes kompensiert werden. Das verbleibende Defizit beim Vergleich der Werte und Funktionen des Naturhaushaltes vor und nach Realisierung der Planung führt zu einem Bedarf an externen Kompensationsflächen.

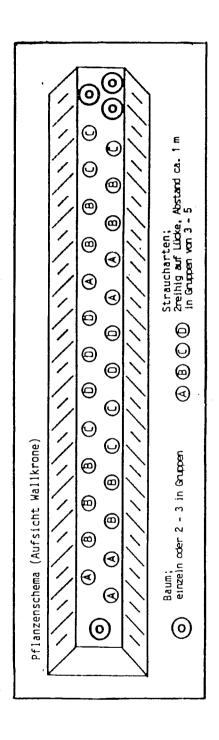
Es besteht ein Defizit von ca. 39.900 Werteinheiten. Dieses wird durch die Aufwertungen auf den Flächen Brockdorf (Gewinn 26.141 Werteinheiten), Pohlwiesendamm (Gewinn 1.060 Werteinheiten) und Kokenger Berg (Gewinn 12.805 Werteinheiten) vollständig kompensiert.

¹⁷ Die Kompensationsflächen Pohlwiesendamm und Kokenger Berg wurden vom Büro Nordlohne & Bechly begutachtet.

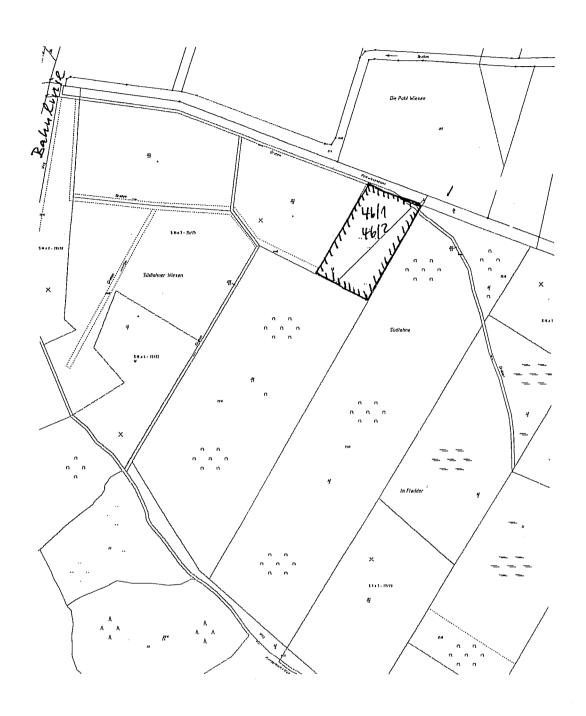




Kompensationsflächen - Bestand und Maßnahmen (M. 1:5.000)



Pflanzschema Wallhecke



Kompensationsfläche Pohlwiesendamm - Lage



Kompensationsfläche Kokenger Berg - Lage

Kostenschätzung

Herstellung der externen Kompensationsmaßnahmen

		Brutto-Summe		42.000,00
		zur Rundung und für Unvorhergesehenes	3,0%	1.216,14
		Zwischensumme	<u></u>	40.783,86
		zuzügl. MWSt		5.625,36
		Zwischensumme (netto)		35.158,50
6	6.770 qm	Ansaat der Ackerfläche mit einer Grünlandmischung	0,55	3.723,50
5	560 m		15,00	8.400,00
4	560 m	Wallhecke 2reihig bepflanzen, einschl. Fertigstellungspflege	11,00	6.160,00
3		Weidenstecklinge liefern und setzen	2,50	625,00
2	1.500 m³	Boden zur Herstellung der Feuchtbereiche ausbauen und in die geplanten Wallhecken einbauen; einschl. Profilierung	10,00	15.000,00
1	250 m³	Oberboden zur Herstellung der Feuchtbereiche abschieben, seitlich zwischenlagern und wieder andecken	5,00	1.250,00

Hinweis:

Kosten ohne Grunderwerb.

de A bso Ausfertig	ehrift / Ablichtung n gung beglaubigten/e s 5-Panus M widg . M . Unuse	bigt, dass die vor-/ um stehen- nit der vorgelegten Urschrift / sinfachen/Abschrift/Ablichtung 1. 105 Nordl.d. Durklage: Str. LHein Lt. – (36 Bla Ve.)
Die Beg	laubigung wird nur zi	ur Vorlage bei
erteilt.	49393 Lohne, de	Stadt Lohne (Oldb) Der Bürgermeister im Auftrag