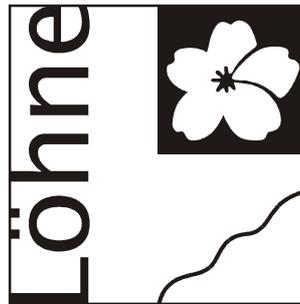


**Stadt Löhne**  
**Der Bürgermeister**  
Planung und Umwelt  
Az.: 206

**Bauleitplanung in der Stadt Löhne**

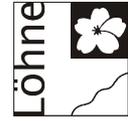


**Bebauungsplan Nr. 206 der Stadt Löhne**  
**„Gewerbepark Am Wiehen – Teilbereich Löhne“**

**- Umweltbericht -**

Umweltbericht  
Gemäß § 2a Baugesetzbuch

-Satzungsfassung



## 1. Beschreibung des Vorhabens

Die Stadt Löhne und die Gemeinde Hüllhorst beabsichtigen die Entwicklung des interkommunalen Gewerbegebietes Löhne/ Hüllhorst, dem „Gewerbepark Am Wiehen“. Das Plangebiet befindet sich mit einer Fächengröße von 6,7 ha auf Löhner Gebiet. Der Anteil der gewerblichen Baufläche beträgt hier etwa 4,3 ha. Die im südlichen Bereich vorgesehene Grünfläche soll als Abgrenzung des Bollbaches und seiner Aue zum Gewerbegebiet und aus ökologischen Gründen erhalten werden.

Das Plangebiet befindet sich im Landschaftsschutzgebiet Ravensberger Hügelland, der Bollbach hat eine besondere Ausweisung als Tal- und Sieksystem im Landschaftsschutzgebiet.

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sollen, soweit ökologisch sinnvoll und ökonomisch vertretbar, vorrangig in diesem sensiblen Gewässerraum vorgesehen werden.

Die Begrenzung des Plangebietes erfolgt im Norden und Westen durch den Löhner Grenzbereich zu Hüllhorst, im Osten durch die L 773 (Lübbecker Straße) und im Süden durch den Bollbach.

Der Flächennutzungsplan der Stadt Löhne stellt das Plangebiet als gewerbliche Baufläche dar. Südlich schließt sich die Ausweisung einer Grünfläche an.

Ergänzend werden die Geltungsbereiche 2 und 3 zur Deckung des erforderlichen externen Kompensationsbedarfes ausgewiesen. Es handelt sich hierbei um Ackerflächen im Bereich des Katzenbusches in Löhne Gohfeld (900m<sup>2</sup>) sowie östlich des Schepps Busch in Löhne Mennighüffen (7.700m<sup>2</sup>).

Zu weiteren Angaben zum Erfordernis der Planaufstellung sowie zur Art und zum Maß der baulichen Nutzung siehe die Begründung zum Bebauungsplan Nr. 206.

## 2. Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung

### Regionalplan für den Regierungsbezirk Detmold, Teilabschnitt Oberbereich Bielefeld

Im Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Detmold, Teilabschnitt Herford/ Minden-Lübbecke, ist der Untersuchungsraum als Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) dargestellt. Im Süden des Eingriffsgebietes verläuft die Trasse des Bollbaches, welcher einschließlich seiner erweiterten Uferbereiche als Fläche zum Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung gekennzeichnet ist.

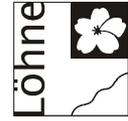
Die Geltungsbereiche 2 und 3 (externe Kompensation) sind als allg. Freiraumbereiche dargestellt und unterliegen dem Schutz der Landschaft und landschaftsorientierten Erholung.

### Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Löhne, Stand 2004, stellt das Plangebiet als gewerbliche Baufläche dar. Südlich schließt sich die Ausweisung einer Grünfläche an. Die Geltungsbereiche 2 und 3 (Kompensation) sind als Flächen für die Landwirtschaft oder mögliche Flächen für Wald dargestellt.

### Landschaftsplan Löhne/ Kirchlengern

Das Plangebiet selbst sowie die vorgesehenen Kompensationsräume befinden sich im Landschaftsschutzgebiet Ravensberger Hügelland. Für den im besonderen LSG des



Siek- und Talsystems des Ravensberger Hügellandes gelegenen Bollbach und seine im Süden angrenzenden Uferbereiche (außerhalb des Untersuchungsraumes) gelten besondere Gebote, wie z.B Acker in Grünland umzuwandeln, bzw. die dauerhafte Erhaltung von Grünlandgesellschaften.

Die Einbeziehung der landwirtschaftlich genutzten Randzone nördlich des Bollbaches erscheint wichtig, da dieser Pufferbereich zur Erreichung der Schutzziele des Kernbereiches des besonderen LSGs notwendig ist.

Für die vom Eingriff betroffenen/ für die Kompensation vorgesehenen Flächen gelten als Entwicklungsziel für die Landschaft (nach § 18 LG NW) die Sicherung und Entwicklung von besonderen Lebensstätten für Flora und Fauna.

Als biotopverbessernde Maßnahmen sind besonders im Bereich der Aue die Extensivierung von Grünland sowie die Anpflanzung von Ufergehölzen und anderen Gehölzen an geeigneten Stellen geboten.

#### Baugesetzbuch/ Bundesnaturschutzgesetz

Die Vorhaben des § 1a BauGB zur Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes und der Eingriffsregelung werden bei der Umweltprüfung beachtet und im Umweltbericht dargelegt.

Weiterhin sind bei allen genehmigungspflichtigen Planungs- und Zulassungsverfahren die Belange des Artenschutzes gemäß § 44 und § 45 BNatSchG (i.d.F. vom 29.07.2009, in Kraft getreten am 01.03.2010) zu berücksichtigen.

Ziel des Bebauungsplanes ist es, ein auf Hüllhorster Gebiet vorhandenes, zu erweiterndes Gewerbegebiet auf Löhner Seite unter Berücksichtigung eines größtmöglich anzulegenden Grünstreifens als Puffer zum besonderen LSG Bollbach zu arrondieren.

Durch die Realisierung dieses Vorhabens wird der Anforderung des *Baugesetzbuches in § 1a Abs 2 Satz 1* soweit möglich entsprochen: „mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtungen und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.“

#### Besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft

Im Änderungsbereich (der zukünftigen Industrie- und Gewerbefläche) befinden sich keine gemäß §§ 20 bis 27 BNatSchG und § 30 BNatSchG besonders geschützten Teile von Natur und Landschaft. Das Vorhabengebiet stellt eine landwirtschaftlich genutzte Randzone zum besonderen Landschaftsschutzgebiet südlich des Bollbaches dar, welche durch die geplanten Kompensationsmaßnahmen im Auenbereich des Bollbaches weiter vernetzt wird.

#### Kartierung der Landesanstalt für Ökologie, Landwirtschaft und Forsten (LÖBF)

Die LÖBF beschreibt den südlichen Untersuchungsraum als Wiesental des in Ost-West- Richtung verlaufenden, mit einer 200m langen Kopfweidenreihe und stellenweise Erlengruppen bewachsenen Bollbaches.

Als wertbestimmend werden die Grünlandbestände im Talgrund sowie die Kopfweiden als Elemente der traditionellen Kulturlandschaft genannt. Der Bollbach ist für den lokalen Biotopverbund und als Refugiallebensraum für Zönosen des Grünlandes von Bedeutung (wertvolles Wiesental/ wertvoll für Amphibien, Wiesenvögel und Höhlenbrüter/ Feucht- Nassgrünland).

Als Schutzziel wird der Erhalt des grünlandgeprägten Bachtals sowie die Entwicklung einer reich durch Gehölze strukturierten Bachaue mit einem bedingt naturnahen Fließgewässer und einem großen Anteil an Feucht- und Nassgrünland genannt. Schutzstatus: LSG, bestehend/ LB, Vorschlag/ Biotoptypen nach § 62 LG (nicht im B-Plan Gebiet).

Freiflächenentwicklungskonzept Stadt Löhne, Fachplan Biotopverbund  
(NZO GmbH, 1994)

Der Untersuchungsraum ist Bestandteil eines in Ost- West- Richtung verlaufenden Grünbandes/ einer Ausbreitungsachse im Sinne des Biotopverbundsystems. Lediglich der bereits vorhandene, im Süden an den Untersuchungsraum angrenzende Grünstreifen (außerhalb des B-Plangebietes) wird im Zusammenhang mit dem Bollbach als Entwicklungsfläche 2. Priorität (für den Biotopverbund wichtiger Landschaftsteil) eingestuft.

Diese Kartierung besitzt keinen rechtsverbindlichen Charakter.

Heilquellenschutzgebiete gem. WHG bzw. LWG NRW

Der Untersuchungsraum befindet sich außerhalb von Heilquellenschutzgebieten.

16. Verordnung zum Bundesimmissionsschutzgesetz (Verkehrslärmschutzverordnung)

Durch die Errichtung und den ggf. 24 stündigen Betrieb der geplanten Industrie-/ Gewerbefläche werden für die Löhner Bevölkerung durch vermehrten Verkehr durch Mitarbeiter sowie Zulieferer, etc. beeinträchtigende Lärm- und Schadstoffemissionen auf der Löhner Straße auf dem Gemeindegebiet von Hüllhorst sowie deren Verlängerung auf Löhner Gebiet, der Lübbecker Straße (L 773) vornehmlich Richtung BAB 30 erwartet. Das bestehende Straßennetz ist dafür jedoch ausreichend dimensioniert.

Die Verkehrserzeugungsberechnung vom Mai 2012 sagt im Ergebnis aus, dass zwar eine nicht unrelevante Zunahme des Verkehrs zu erwarten ist, diese sich aber auf der L 773 verteilen wird.

Weiterhin kommt die Studie zu dem Ergebnis, dass die Leistungsgrenze der Landesstraße durch die zu erwartenden Zuwächse noch nicht erreicht sei und damit weiterhin funktionstüchtig bleiben wird.

Hinsichtlich der Erhöhung des Lärmpegels wird ermittelt, dass dieser erst ab einer Verdoppelung des Verkehrsaufkommens wahrgenommen wird. In der Ortsdurchfahrt Mennighüffens, so die Aussage des Gutachtens, nimmt der Verkehr bis zum Prognosejahr 2025 um ca. 19% zzu, eine Verdoppelung entspräche 100%.

Eine relevante Erhöhung des Verkehrsaufkommens sowie des Verkehrslärms ist somit nicht zu befürchten (Verkehrstechnische Einschätzung Bebauungsplan Nr. 45 „Gewerbepark am Wiehen- Teilbereich Hüllhorst“ vom 30.05.2012, pbh Planungsbüro Hahm, Osnabrück).

### **3. Beschreibung und Bewertung des Untersuchungsraumes**

In § 1 (6) BauGB sind die im Rahmen des Umweltberichtes zu berücksichtigenden Belange aufgeführt. Für die vorliegende Planung wurden die Schutzgüter Mensch, Arten- und Lebensgemeinschaften, Landschaft/ Freiraumverbund, Boden, Wasser, Klima, Kultur- und Sachgüter sowie deren Wechselwirkungen untersucht.

Dargestellt werden der Ist- Zustand, die voraussichtlichen Auswirkungen der Planung auf das jeweilige Schutzgut sowie die Bewertung der Schutzgüter hinsichtlich des vorgesehenen Vorhabens.

### 3.1 Mensch/ Landschaftsbild

*Beschreibung/ Bewertung:*

Im Rahmen der Betrachtungen für das Schutzgut Mensch werden die Aspekte Leben, Gesundheit und Wohlbefinden des Menschen der Bewertung zugrunde gelegt.

Im Plangebiet werden durch die weitere Flächenversiegelung (rd. 80%) und Hochbebauung (i.M. 10m -12m Höhe) die für Industrie-/ Gewerbegebiete typischen Beeinträchtigungen einschließlich der Verkehrszunahme durch Zu- und Anlieferverkehr sowie Betriebsmitarbeiter erwartet.

Die Wohnnutzung im Gebiet selber wird ausgeschlossen, um potenzielle Einschränkungen der industriellen, bzw. gewerblichen Nutzungen zu vermeiden.

Das nächstgelegene betroffene Wohngebäude auf Löhner Gebiet befindet sich rd. 300m südlich der überbaubaren Fläche, welches der Abstandsklasse V entspricht (siehe Abstandserlass NRW des Ministers für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft vom 06.06.2007). Betriebsarten der Abstandsklassen I bis IV werden entsprechend dem Abstandserlass ausgeschlossen. Durch die Festsetzung kann sichergestellt werden, dass die vorgenannten Wohnbereiche durch die Planung nicht negativ beeinträchtigt werden.

Der Abstandserlass ist als Anlage der Begründung beigelegt.

Da wegen der Lage des Planbereiches eine unmittelbare Betroffenheit der Löhner Bürgerschaft durch Lärm- und Schadstoffe bei Inbetriebnahme des Industrie-/Gewerbegebietes sowie der Zuwächse an Kraftfahrzeugbewegungen somit nicht erheblich ist (vgl. Ergebnisse der verkehrstechnischen Untersuchung auf Seite 3), können Beeinträchtigungen auf dieses Schutzgut bis auf den visuellen Faktor als nicht erheblich eingestuft werden.

*Landschaftsbild:*

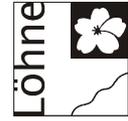
Anhand der vorliegenden „Erfassung und Bewertung des Landschaftsbildes auf dem Gebiet der Stadt Löhne“ aus dem Jahr 2005, welche auf dem Verfahren von Köhler und Preiß (2000) beruht, kann die Gesamtwertigkeit der Landschaftseinheit „Halstern- Westscheid“ in einer Skala von 1 – 5 mit 3,3 angeordnet werden.

Die Beurteilung erfolgte aufgrund 7 Kriterien:

- |  |                |
|--|----------------|
| - Anteil an natürlich wirkender Biotoptypen          | (4; gering)    |
| - Anteil historischer Kulturlandschaftselemente      | (4; gering)    |
| - Anteil kulturhistorischer Siedlungs- und Bauformen | (4; gering)    |
| - Anteil natürlicher Oberflächenformen               | (1; sehr hoch) |
| - Wechsel jahreszeitlicher Aspekte                   | (3; mittel)    |
| - Ungestörtheit durch menschl. Nutzung               | (4; gering)    |
| - Ungestörtheit durch Objekte, Geräusche und Gerüche | (3; mittel)    |

Im Ergebnis wurde festgehalten, dass diese Landschaftseinheit nur über einen geringen Anteil an natürlich wirkenden Biotoptypen in Gestalt einiger kleinflächiger Feldgehölze mit Altbaumbestand sowie der Brache am Bollbach westlich der Lübbecker Straße verfügt. Der weitgehend bedingt **naturferne** Lauf des Baches wird in diesem Bereich von Kopfweiden gesäumt, die als historische Kulturlandschaftselemente aufzufassen sind.

Beeinträchtigt wird das Landschaftsbild durch die ausgedehnten Äcker, welche einen ausgeräumten Eindruck der Landschaft vermitteln, das im Westen befindliche Gewer-



begebiet Hüllhorst, die im Süden des Untersuchungsraumes verlaufende Hochspannungsleitung sowie die Masten der Windkraftanlagen südwestlich des Bebauungsplangebietes.

Im Zuge der Realisierung des B-Planes erfolgt eine Eingrünung durch mehrere Meter breite heimische Heckenstrukturen im Süden des Gebietes in Richtung Bollbach und im Osten zur Lübbecker Straße.

*Ergebnis:*

Die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die Entstehung eines Gewerbe-/ Industriegebietes im nordwestlichen Grenzgebiet der Stadt Löhne erscheint im Zusammenhang mit den weitaus größeren gewerblichen Bauflächen im Hüllhorster Bereich eher gering.

Dennoch wird das neu entstehende Gebiet aufgrund der Höhenlage in dieser reinen Ackerflur weithin sichtbar sein, so dass die Beeinträchtigung auch vor dem Hintergrund der bereits vorhandenen Beeinträchtigungen (Windkraftanlagen/ Strommasten/ Gewerbegebiet Hüllhorst) mindestens im mittleren Bereich anzusiedeln ist.

### **3.2 Arten- und Lebensgemeinschaften Freiraumverbund**

*Beschreibung:*

Lebensraumstrukturen

Das Plangebiet wird zur Zeit überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Bei den Ackerflächen handelt es sich um strukturarme Landschaftselemente, deren Nutzung im intensiven Bereich anzusiedeln ist. Im südlichen Bereich befindet sich eine bedingt naturnahe Brache, die wiederum im Süden durch den Bollbach begrenzt wird. Der Bollbach wird von Kopfweiden gesäumt und ist mit seinem geraden Verlauf, der sehr tiefen Lage und den steilen Böschungskanten als bedingt naturfern einzustufen.

Nördlich und westlich des Plangebietes, im Teilbereich Hüllhorst, schließen sich ebenfalls Ackerflächen an, die von dem Gewerbegebiet entlang der Straße Weidehorst begrenzt werden. Außerdem befindet sich die alte Hofstelle auf Hüllhorster Gebiet.

Die überplante Ackerfläche befindet sich in ca. 50 m Entfernung zum Kernbereich des im besonderen Landschaftsschutzgebietes des Siek- und Talsystems des Ravensberger Hügellandes gelegenen Bollbach und seinen im Süden angrenzenden Uferbereichen (außerhalb des Untersuchungsraumes). Hier gelten besondere Gebote, wie z.B. Acker in Grünland umzuwandeln, bzw. die dauerhafte Erhaltung von Grünlandgesellschaften.

Die Einbeziehung der landwirtschaftlich genutzten Randzone nördlich des Bollbaches erscheint wichtig, da dieser Pufferbereich zur Erreichung der Schutzziele des Kernbereiches des besonderen LSGs notwendig ist.

Für die vom Eingriff betroffenen/ für die Kompensation vorgesehen Flächen gilt als Entwicklungsziel für die Landschaft die Sicherung und Entwicklung von besonderen Lebensstätten für Flora und Fauna.

Als biotopverbessernde Maßnahmen sind hier die Extensivierung von Grünland sowie die Anpflanzung von Ufer- und anderen Gehölzen an geeigneten Stellen geboten.

Tier- und Pflanzenarten

Eine faunistische Kartierung zur Ermittlung potentieller Vögel- und Fledermausvorkommen im Plangebiet sowie für den Teilbereich Hüllhorst wurde beauftragt und ist

zwischenzeitlich durch das Planungsbüro Wennemann, Bielefeld (September 2011)<sup>1</sup> durchgeführt worden. Das abschließende Ergebnis stellt sich wie folgt dar: Das Untersuchungsgebiet ist weitestgehend geprägt durch landwirtschaftliche Nutzfläche; vertikale Strukturen wie Bäume und Gebäude als Leitlinien oder als Nahrungs- und Sozialplätze für Fledermäuse fehlen dagegen fast vollständig. Der Baumbestand beschränkt sich auf die Alleebäume an der Lübbecke Straße und den Privathof westlich des Plangebietes (Teilbereich Hüllhorst) sowie das Ufergehölz des Bollbaches. Der Hof und die Gebäude stellen das strukturreichste Biotop der Untersuchungsfläche dar. Höhlenbäume werden erst zur blattlosen Zeit (ab November) kartiert, wobei nur bei den wenigen Hofbäumen für Fledermäuse nutzbare Höhlen zu erwarten sind, die Alleebäume sind zu jung bzw. Höhlenbäume werden dort nicht toleriert. Der sich südlich an den die zu versiegelnde Fläche anschließende Bollbach und seine Auenbereiche stellen einen Lebensraum dar, welcher für zahlreiche Wiesenvögel, Höhlenbrüter, Amphibien und Fledermäuse attraktiv ist.

Die endgültige Fassung des Gutachtens bescheinigt den gefundenen Höhlenansätzen eine geringe Bedeutung für Höhlenbrüter oder Fledermäuse.

Im Bereich der alten Hüllhorster Hofstelle wurden 11 Vogelnester nachgewiesen, darunter ein älterer Schleiereulenbrutplatz, ein schon jahrelang verlassenes Rauchschwalbennest sowie 9 weitere Singvogelnester. Fledermäuse wurden nicht vorgefunden.

Durch einen Anwohner wurde ein Hinweis auf ein Rebhuhn im Planbereich gegeben, was aber in der Kartierung nicht bestätigt werden konnte.

Auch Spechte wurden im Untersuchungsgebiet nicht vorgefunden, so dass auch keine Nachnutzer einer Spechthöhle (Vögel oder Fledermäuse) im Untersuchungsraum vorkommen können.

Verschiedene Vogelarten der planungsrelevanten Arten nutzen das Untersuchungsgebiet für unterschiedliche Zwecke: Mäusebussard, Turmfalke und Mehlschwalbe wurden als Nahrungsgäste gesichtet, die Schleiereule hat in früheren Jahren die südliche Scheune des alten Hofensembles als Brutstätte genutzt.

Für alle Arten bedeutet die Errichtung eines Gewerbeparks die Verkleinerung von Jagdrevieren.

Am meisten durch den Eingriff betroffen ist die Feldlerche, die im Plangebiet auf Hüllhorster Seite eine nachgewiesene Brutstätte verliert. Aus artenschutzrechtlichen Gründen ist eine Bauzeitenbegrenzung vorzusehen. Zwischen Mitte März und Mitte August dürfen keinerlei Maßnahmen im Gebiet durchgeführt werden, um ein störungsfreies Brutgeschäft mit anschließender Jungenaufzucht zu gewährleisten.

Weiterhin ist die Anlage von 5 Lerchenfenstern in einer Größe von 20 – 30 m<sup>2</sup> vorzusehen, die in einem Mindestabstand von 50m zu Gebäuden oder Straßen angelegt werden. Um die Wirksamkeit dieser Maßnahme zu erhöhen sind diese mit Blüh- und Brachstreifen zu kombinieren.

Die Lerchenfenster und die Blüh- und Brachstreifen müssen als vorgezogene Maßnahme mindestens zum Zeitpunkt der Bestellung der Winteräcker ab Oktober angelegt werden und im darauffolgenden Jahr auf Effizienz hin kontrolliert werden.

Für die im Untersuchungsgebiet laut Messtischblatt vorkommenden Fledermausarten wurden keine Quartiere vorgefunden. Lediglich 4 Jagdreviere konnten nachgewiesen werden.

---

<sup>1</sup> Kartierung des Brutvogel- und Fledermausbestandes sowie artenschutzrechtliche Prüfung im Bereich Bebauungsplan Nr. 45 „Gewerbepark Am Wiehen –“, Gemeinde Hüllhorst, August 2010 – Juni 2011; Planungsbüro Wennemann, Naturschutz, Ökologie, Landschaftsplanung; 15.09.2011



Sowohl der Verlust von Offenland als auch die Errichtung von Baukörpern mit einer Höhe von 10 – 15 m bedeutet sowohl für Vögel als auch Fledermäuse eine Einschränkung ihres Lebensraumes.

Um diese für die Fledermäuse einzuschränken, spricht das Gutachten die Empfehlung aus, für die Nachbeleuchtung Lampen zu verwenden, die durch ein spezielles Lichtspektrum (UV-arm) keine Nachtfalter anlocken, um das Verenden der Tiere zu verhindern. Nachtfalter zählen zu den wichtigsten Beutetieren der Fledermäuse.

Weiterhin wird empfohlen, den Lichtstrahl nach unten zu richten.

Für die Anpflanzungen an Wegen wird zudem ausgesagt, diese mit einheimischen Bäumen auszuführen, um eine Erhöhung des Nahrungsangebotes in Form von Insekten sowohl für Vögel als auch für Fledermäuse zu erreichen.

Weitere Maßnahmen betreffen die alte Hofstelle im Bereich der Gemeinde Hüllhorst, so dass hierauf im Bauleitplanverfahren der Stadt Löhne nicht näher eingegangen werden muss.

#### Ergebnis

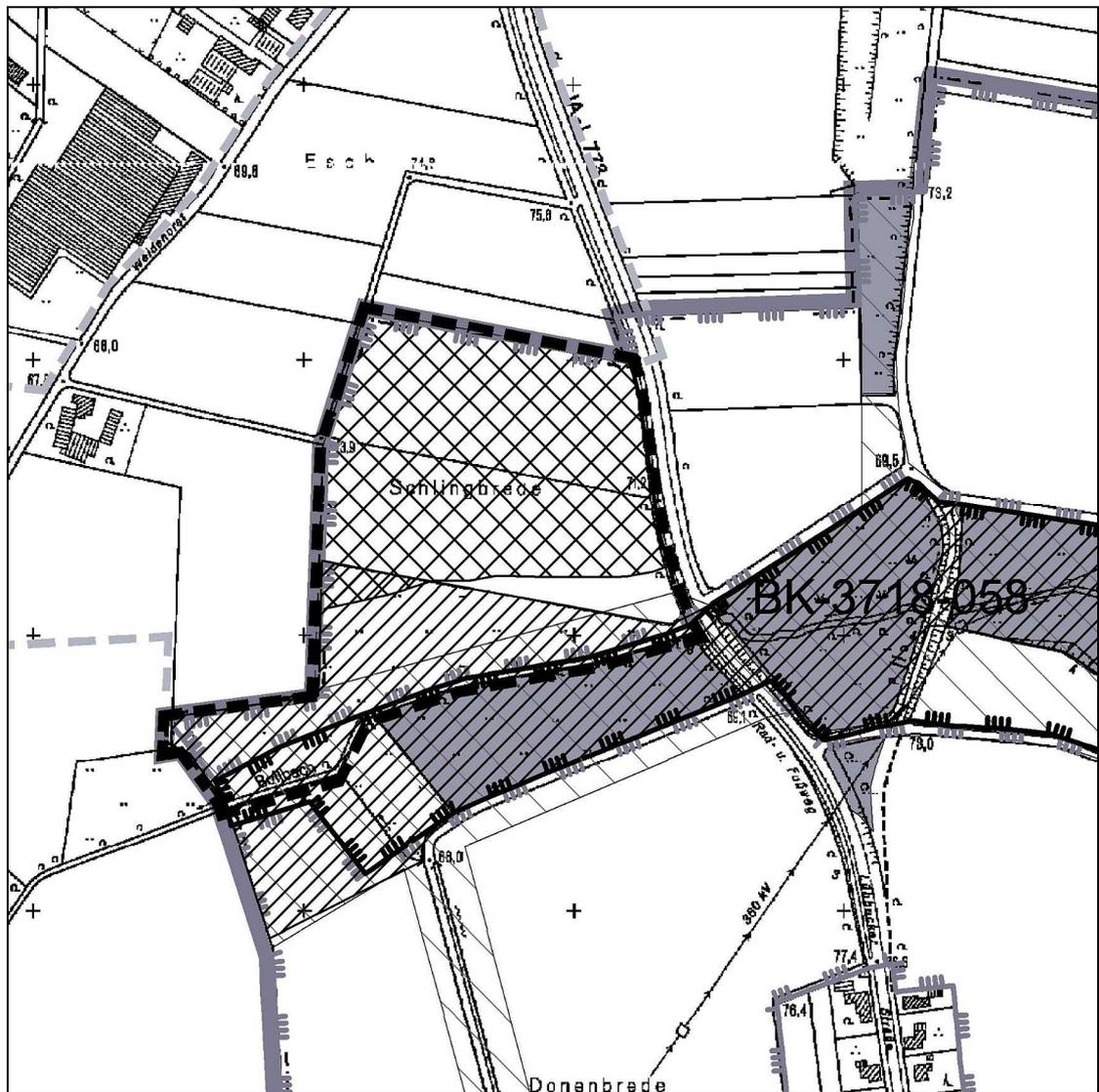
Die vorgeschlagenen Maßnahmen werden durch die Festsetzungen im Bebauungsplan bzw. Hinweisen in der Begründung (für Löhne: Bauzeitenbegrenzung, Verwendung von heimischem Pflanzgut sowie Gestaltung von geeigneten Biotopstrukturen im Bollbachbereich und Verwendung von UV- armen Lampen zur Straßenbeleuchtung) umgesetzt. Somit ist nicht mit einer Erfüllung der Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG zu rechnen und das Vorhaben somit artenschutzrechtlich zulässig.

Das vollständige Artenschutzgutachten wird dem Umweltbericht als Anlage beigefügt.

#### *Bewertung:*

##### Lebensraumstrukturen

Bezogen auf die Ackerfläche wird sich der Bestand an Lebensräumen nach der Überbauung mit den Gewerbe- und Industrieanlagen und der als Kompensation vorgesehenen heimischen Heckenstrukturen verändern. Nachteilige und nachhaltige Auswirkungen ergeben sich insbesondere aus dem Verlust von Bodenlebensräumen bei der Versiegelung von Flächen.



### LEGENDE

	Landschaftschutzgebiete		NZO - Trittsteinbiotop
	Landschaftschutzgebiete Tal- und Sieksystem		NZO - Ausbreitungsachse
	LÖBF-Löhne		schutzwürdige Böden
<b>BK-3718-058</b>	<b>Kennzeichnung des LÖBF-Bereichs</b>		<b>Geltungsbereich</b>
			<b>Kreisgrenze</b>

### 3.3 Boden

Gemäß § 1a (2) BauGB sowie nach § 1 Abs. 1+2 und § 4 Abs. 1 + 2 LBodSchG soll mit Grund und Boden sparsam umgegangen werden. Bodenversiegelungen sollen auf das notwendige Maß begrenzt werden. Der Wiedernutzbarmachung von Brachflächen, versiegelten, baulich veränderten oder bebauten Flächen sowie anderer Maßnahmen zur Innenentwicklung ist zudem vor der Inanspruchnahme von noch naturnah erhaltenen Flächen Vorrang einzuräumen. Weiterhin ist ein Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen (Schadstoffeintrag, Verdichtung) zu gewährleisten.

#### *Beschreibung:*

Der im Untersuchungsraum vorkommende Bodentyp wird gemäß der Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen (geologisches Landesamt von Nordrhein-Westfalen, 1987) als Parabraunerde, z.T. tiefreichend humos, charakterisiert. Dieser Bodentyp besteht aus schwach lehmigem bis lehmigem Schluff auf steinig/ kiesig lehmigem Sand bis sandig-tonigem oder tonigem Lehm. Darunter befindet sich Sandstein, Tonstein oder Kalkstein.

Aussagen zum Grundwasser werden nicht getroffen.

Der Ertrag bei ackerbaulicher Nutzung wird mittel eingestuft. Die Bearbeitbarkeit ist nur nach starken Niederschlägen erschwert. Dieser Boden besitzt eine hohe Wasserhaltefähigkeit bei mittlerer Wasserdurchlässigkeit.

Der Boden ist leicht verschlämmbar und empfindlich gegen Bodendruck.

Die von der Planung betroffenen Böden sind auf der vom Geologischen Dienst (GD) NRW in 2. Auflage herausgegebenen Karte der schutzwürdigen Böden in NRW, 1:50.000, als **schutzwürdige Böden** in Bezug auf die Pufferfunktion sowie die hohe natürliche Bodenfruchtbarkeit gekennzeichnet.

Gemäß den Erläuterungen zu oben genannter Karte stellen Böden mit den oben genannten Eigenschaften Vorrangflächen für die Landwirtschaft dar, wenn auch die klimatischen und topographischen Standortfaktoren diese Nutzung stützen.

#### Baugrunduntersuchung, Dr. Loh, Mai 2011

Eine Baugrunduntersuchung wurde ebenfalls beauftragt, das Ergebnis des Büros „GeoAnalytik Dr. Loh“, Bünde (November 2010)<sup>2</sup> liegt zwischenzeitlich vor.

Zur Prüfung der Baugrundbeschaffenheit wurden fünf Rammkernsondierungen mit einem Bohrdurchmesser von 50 – 36 mm bis 3,0 m unter Geländeoberkante durchgeführt.

Hinsichtlich des Grundwassers wurde im Bereich der Talaue des Tengener Baches in einer Tiefe von ca. 1,80 m – 2,30 m unter Geländeoberkante die grundwassergesättigte Bodenzone angetroffen.

In den höher gelegenen Baufeldern ist voraussichtlich nur mit Schicht- bzw. Sickerwasseraustritten überwiegend geringer bzw. temporärer Ergiebigkeit zu rechnen. Dieses kann ggfs. in bauzeitig offenen Wasserhaltungen gefasst und abgeführt werden. Stark feuchte bis nasse Böden können dabei zum Ausfließen neigen.

Weiterhin führt das Gutachten aus, dass hinsichtlich Statik / Auftrieb ein Wasserdruck-Ansatz allenfalls im Randbereich der Talaue des Tengener Baches erforderlich ist.

---

<sup>2</sup> Baugrund-Gutachten zur Erschließung des neuen Gewerbeparks Hüllhorst / Löhne in 32609 Hüllhorst, GeoAnalytik Dr. Loh, Bünde; 26.11.2010

Im Rahmen der Baugrunduntersuchungen ergaben die Auswertungen der Rammkernsondierungen keinerlei Hinweise auf Altlastenvorkommen.

Bezüglich der Tragfähigkeit der vorgefundenen Bodenbeschaffenheiten wird festgehalten, dass die Oberböden als Lastboden aufgrund organischer Bestandteile grundsätzlich ungeeignet und im Baufeld abzutragen sind.

Die folgende Schicht (Lößlehm) wird als überwiegend weichkonsistent bzw. weichplastisch eingestuft und ist somit wenig bzw. bedingt tragfähig. Weiterhin ist die Standfestigkeit bei Nässe eingeschränkt und die Böden können in freien Anschnittsflächen zum Ausfließen neigen.

Die sich unter der Lößlehmschicht befindlichen Geschiebelehmschicht stellt einen weich- bis steifkonsistenten Boden dar und ist dementsprechend bedingt bis ausreichend tragfähig. Bei hohen Wassergehalten bzw. Wassersättigung ist die Standfestigkeit eingeschränkt.

Zusammenfassend wird im Gutachten festgehalten, dass für die Kanalrohre und Schachtbauwerke mit bedingt bis ausreichend tragfähigen Böden gerechnet werden kann. Der Grabenverbau kann mit üblichen Verbauboxen im Absenkverfahren und Kanaldielen erfolgen, aufwendige Wasserhaltungsmaßnahmen sind voraussichtlich nicht notwendig.

Für den Straßenbau wird ein frostsicherer Aufbau mit Geovlies in einer Gesamtstärke von  $\geq 60$  cm empfohlen.

Für eine Versickerung sind die vorgefundenen bindigen Lößböden ungeeignet.

Weiterhin werden für die Gewerbebauten unter Berücksichtigung der geplanten Nutzung stichprobenartig ergänzende Einzelfalluntersuchungen im jeweiligen Baufeld empfohlen.

In Zweifelsfällen und bei Bodenbeschaffenheiten, die von den Beschreibungen des Gutachtens abweichen, sollte die bauzeitige Prüfung und ggfs. Abnahme von Gründungssohlen durch den Gutachter Dr. Loh veranlasst werden.

Das vollständige Baugrund-Gutachten wird der Begründung als Anlage beigelegt.

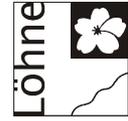
Das gesamte Plangebiet liegt in einem Bereich, der im Landschaftsplan Löhne-Kirchlengern als Landschaftsschutzgebiet dargestellt ist. Die Festsetzungen des Bebauungsplanes sehen vor, die Grenze des Landschaftsschutzgebietes nach Süden, an den Rand der privaten Grünfläche mit Festsetzungen für Bepflanzungen zu verlegen. Die gewerblichen Bauflächen, die innere Erschließungsstraße sowie die Lübbecker Straße lägen dann außerhalb des Landschaftsschutzgebietes.

#### *Bewertung:*

Durch die durch den Bebauungsplan zulässige Versiegelung können ca. 37.000 m<sup>2</sup> auf Löhner Gebiet überbaut werden, so dass in diesen Bereichen die Funktion des Bodens als Lebensraum für eine stark angepasste Bodenwelt, als Puffer für das Grundwasser, als Grundwasserspeicher und -neubilder sowie als lokalklimatische Ausgleichsfläche verloren geht.

Altlastenvorkommen oder sonstige Beeinträchtigungen des Bodens sind nicht bekannt.

Das Bauvorhaben bedingt den Abtrag der belebten Bodendeckschicht sowie schützenswerter Böden der höchsten Schutzstufe in Bezug auf Puffer- und Filtereigenschaften. Dennoch wird dem Grundsatz zum Erhalt schutzwürdiger Böden gemäß der oben genannten Definition nicht grundsätzlich widersprochen. Die Standortbedingungen die-



ser für die Landwirtschaft wertvollen Fläche verschlechtern sich. Sie würde durch das heranrückende Gewerbegebiet auf Hüllhorster Gebiet in einer Insellage gedrängt.

Zudem kann für das neu entstehende Gewerbegebiet die vorhandene Erschließung auch auf Hüllhorster Gebiet optimal genutzt werden, so dass hier Flächensparnisse aufgewiesen werden können.

Aufgrund der im Löhner Stadtgebiet weitverbreitet vorkommenden schutzwürdigen Böden sind diese bei nahezu allen Planungen von Eingriffen tangiert.

Der abgetragene Mutterboden wird fachgerecht wiederverwendet.

*Ergebnis:*

Beeinträchtigungen des Bodens werden aufgrund der möglichen dauerhaften Versiegelungen einer Fläche von rd. 37.000 m<sup>2</sup> aufgrund der Schutzwürdigkeit der vorliegenden Bodenart im hohen Bereich eingestuft. Alternative Standortmöglichkeiten bestehen nicht.

### 3.4 Oberflächengewässer/Grundwasser

Der Wasserhaushalt unterliegt einer besonderen Sorgfaltspflicht, da Grund- und Oberflächenwasser als Elemente des Wasserhaushaltes wesentliche Einflussgrößen zur Funktionsfähigkeit des Ökosystems darstellen, deren Beeinflussung nachteilige Auswirkungen zur Folge haben können.

*Beschreibung:*

Der Untersuchungsraum wird im Süden durch den stark vertieften Bollbach begrenzt. Dieser wird mitsamt seiner Randstreifen in einer Breite von i.M. 40m zu dem geplanten Gewerbe-/ Industriegebiet mit einer 10 m breiten heimischen Hecke abgeschirmt.

Südlich des Eingriffsbereiches, außerhalb des Untersuchungsraumes, befindet sich ein besonders geschützte Biotop im Tal- und Sieksystem des Ravensberger Hügellandes.

Festgesetzte Überschwemmungsbereichsgrenzen, bzw. Aussagen zum Wassereinzugsbereich des Bollbaches liegen nicht vor. Dennoch werden in den Uferrandbereichen Ausgleichsflächen und Flächen zum Erhalt von Anpflanzungen in einer Breite von 40 – 50 m festgesetzt.

Der Verpflichtung gemäß § 51 a Landeswassergesetz, das auf bebauten oder befestigten Flächen anfallende Wasser zu versickern, zu verrieseln oder ortsnah in ein Gewässer einzuleiten, wird aufgrund der notwendigen großflächigen Flächenversiegelung sowie der topographischen Verhältnisse auf Hüllhorster Gebiet genüge getan.

Das anfallende Regenwasser der Hof- und Dachflächen des Gewerbegebietes wird in ein auf Hüllhorster Gebiet gelegenes Regenklär- und Rückhaltebecken abgeführt und von dort gedrosselt in den Bollbach oder den Tengerner Bach eingeleitet.

Die Möglichkeit der Versickerung ist bei dem gemäß dem Bodengutachten, Dr. Loh, Juni 2011) im Untersuchungsraum nicht gegeben.

Der Untersuchungsraum befindet sich nicht im Heilquellenschutzgebiet.

*Bewertung:*

Als Auswirkung des Planvorhabens auf die Umwelt ist die geplante Oberflächenversiegelung und damit die Reduzierung der (nur im begrenzten Maße möglichen) Oberflä-



chenwasserversickerung zu sehen. Beeinträchtigungen für den Bollbach ergeben sich voraussichtlich nicht.

Durch die Extensivierung eines mind. 40 m breiten Uferrandstreifens wird die Beeinträchtigung des Bodenwasserhaushaltes sowie der Wasserwechselzone verringert.

Es wird davon ausgegangen, dass durch entsprechende Einrichtungen die Einleitung von gravierend verunreinigtem Oberflächenwasser in Boden und Bach verhindert werden.

Eine Beeinträchtigung von tiefer gelegenen Gebäudeteilen wird sich im Hochwasserfall auf Löhner Gebiet voraussichtlich nicht ergeben, da der südlich an den Untersuchungsraum angrenzende Landschaftsraum deutlich tiefer gelegen ist. Weiterhin steigt das Gelände vom Ufer des Bollbaches bis zur festgesetzten Baugrenze in 50m Entfernung um ca. 2m an.

*Ergebnis:*

Die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Oberflächenwasser werden im mittleren Bereich eingestuft.

### **3.5 Klima/Luft**

*Beschreibung:*

Mit der Klimaschutznovelle 2011 wurde zur Konkretisierung der Klimaschutzziele festgelegt, dass Bauleitpläne dem Klimaschutz und der Klimaanpassung Rechnung tragen sollen. Verstärkt soll dem Klimawandel entgegengewirkt und die Bodennutzung an den Klimawandel angepasst werden.

Das Klima in Löhne ist ozeanisch geprägt, dessen Merkmale ein ausgeglichener Jahrestemperaturverlauf sowie relativ hohe Niederschläge sind. Hauptwindrichtung ist Westsüdwest.

Das Plangebiet stellt sich als Freilandbereich inmitten einer ausgedehnten Ackerflur im Westen der Lübbecke Straße dar. Entsprechend der Stadtklimauntersuchung von Löhne (Spacetec 1994) übt der Untersuchungsraum die Funktion eines Kaltluftquellgebietes aus. Diese Klimabereiche werden definiert durch überwiegend landwirtschaftlich genutzte Flächen mit weniger als 3 % Gefälle, welche dynamisch mäßig aktive Kalt- und Frischluftproduktionsflächen darstellen.

Im Bereich des Bollbaches verläuft eine funktionsfähige Luftsammelbahn mit Zuflussfunktion für Luftleitbahn und Ventilationsbahn 1. Ordnung. Diese Luftleitbahnen sind besonders während windschwacher Strahlungsnächte aktiv. Die Kaltluftströmungen dieser Bahn leisten sozusagen „Zubringerfunktion“. Aufgrund ihrer geringen Dimension kann sie allerdings nur einen geringen Massenfluss bewältigen. Nach Umsetzung des Bebauungsplanes wird dieser Bereich seine Funktion behalten, da hier kein baulicher Eingriff erfolgen wird.

*Bewertung/ Ergebnis:*

Der landwirtschaftlich genutzte Untersuchungsraum wird nach der Fertigstellung des Gewerbegebietes auf Hüllhorster Gebiet zum großen Teil bereits von bebauten Bereichen umgeben. Die Beeinträchtigung des Schutzgutes Klima wird durch die Ermöglichung der Ackerlandbebauung, d.h. weiterer Flächenversiegelungen in einer Größenordnung von rd. 37.000 m<sup>2</sup> auf Löhner Gebiet im mittleren Bereich eingestuft, da eine Einschränkung der Kalt- und Frischluftproduktion auf dieser Fläche erfolgen wird.

Positiv ist die funktionsfähige Luftsammelbahn zu bewerten, welche die Frischluftzufuhr des Untersuchungsraumes gewährleistet.

Der Bereich befindet sich jedoch auch nach Umsetzung des Bebauungsplanes in einer weiträumigen landwirtschaftlichen Kulturfläche, die langfristig keiner weiteren Bebauung zugeführt wird, so dass direkte Auswirkungen nicht zu befürchten sind. Überwärmungen des Gebietes oder des sich im Anschluss befindenden Landschaftsraumes können ausgeschlossen werden, da genügend Fläche zur Erhaltung der Funktion des Kaltluftquellgebietes verbleiben werden.

Im Ergebnis wird die Beeinträchtigung im mittleren Bereich und somit besonders im Zusammenhang mit den überplanten Hüllhorster Flächen als nicht unerheblich eingestuft.

### **3.6 Kultur- und Sachgüter**

#### **Denkmalschutz und Denkmalpflege**

##### *Beschreibung:*

Sowohl innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 206 als auch in seinem Umfeld befinden sich weder Baudenkmäler noch sonstige Denkmäler im Sinne des Denkmalschutzgesetzes (DSchG NRW) bzw. Objekte, die im Verzeichnis des zu schützenden Kulturgutes der Stadt Löhne von 1995, ausgestellt vom Westfälischen Amt für Denkmalpflege, enthalten sind. Das Kulturgutverzeichnis der Stadt Löhne enthält die Objekte, welche bis zum Abschluss der Schnellinventarisierung – Stand September 1990 – bekannt geworden sind.

Allerdings gibt der Landschaftsverband Westfalen-Lippe (LWL) bekannt, dass aufgrund der Geländesituation mit archäologischen Fundstellen zu rechnen ist. Sollte zudem noch ein Eschauftrag vorhanden sein, dürften die archäologischen Fundstellen vollständig erhalten sein; Fundplätze können nicht ausgeschlossen werden. Ihre Entdeckung bzw. Untersuchung erst zum Zeitpunkt der laufenden Erschließungs- und Bauarbeiten würden den weiteren Ausbau im Plangebiet erschweren, verzögern oder möglicherweise gar verhindern. Um dem vorzubeugen und um Planungssicherheit zu erhalten ist eine archäologische Untersuchung notwendig. Dies soll in Abstimmung und in Anwesenheit der LWL auf den Straßentrassen durchgeführt werden. Zur Vermeidung von Verzögerungen bei der Erschließung sollte diese Maßnahme mindestens 8 Wochen vor Beginn der eigentlichen Erschließungsarbeiten stattfinden.

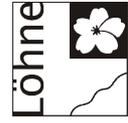
##### *Bewertung:*

Eine Beeinträchtigung dieses Schutzgutes findet demnach nicht statt.

### **3.7 Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Gütern**

Die vorab betrachteten Schutzgüter bilden ein zusammenhängendes Wirkungsgefüge und beeinflussen sich demzufolge gegenseitig.

Wechselwirkungen zwischen den vorab genannten Lebensräumen für Flora und Fauna in und um das Plangebiet bestehen vor allem durch die Biotopverbundfunktion der jetzigen Ackerfläche mit dem Bollbach und seiner Aue sowie dem begleitenden heimischen Gehölz, welche jedoch durch Realisierung des Gewerbegebietes erhalten und durch Heckenstrukturen ergänzt wird. Die in der Umgebung des Untersuchungsraumes (außerhalb angrenzend) vorhandenen Biotopstrukturen können Arten beherbergen, die in diesen Lebensräumen allein aufgrund der Isolation nicht überleben können. Erst eine Biotopverbundstruktur ermöglicht eine Ausweitung des Lebensraumes auf weitere Trittsteinbiotope.



Ebenso stehen die Flächen des Plangebietes als Kalt- und Frischluftproduktionsbereiche mit funktionsfähiger Belüftung mit der im Süden des Untersuchungsraumes befindlichen Frischluftsammlbahn in enger Wechselbeziehung.

Eine weitere Wechselbeziehung besteht zwischen den Schutzgütern Arten- und Lebensgemeinschaften und Boden: eine Verkleinerung der offenen Bodenbereiche bedeutet eine Verkleinerung der potentiellen Lebensräume für die hierauf spezialisierten Tiere und Pflanzen.

Als Ergebnis kann festgehalten werden, dass die Beeinträchtigung eines Schutzgutes nahezu immer Auswirkungen auf die anderen Schutzgüter und deren Wechselwirkungen nach sich zieht.

#### **4. Eingriffe in Natur und Landschaft**

Eingriffe in Natur und Landschaft sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen können (vgl. § 4 LG NW).

Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (vgl. § 34 Abs. 4 LG NW).

Weiterhin sieht das Bundesnaturschutzgesetz in der Form vom 01.03.2010 eine artenschutzrechtliche Prüfung gemäß § 44 BNatSchG vor. Es wird ein umfassender Katalog an Verbotstatbeständen aufgeführt. So ist es beispielsweise untersagt, wild lebende Tiere der besonders geschützten Art zu fangen, zu verletzen oder zu töten sowie ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören. Ebenso dürfen ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht beschädigt oder zerstört werden.

Bei den streng geschützten Arten und den europäischen Vogelarten gilt zusätzlich ein Störungsverbot. Während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten ist es verboten, die Tiere selbst, ihre Entwicklungsformen oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

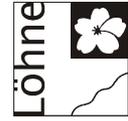
Für die Gewährung einer Ausnahme müssten gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG die folgenden 3 Bedingungen gleichzeitig erfüllt sein:

- Vorliegen zwingender Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses,
- Fehlen einer zumutbaren Alternative
- der Erhaltungszustand der Population einer Art verschlechtert sich nicht.

#### **Beschreibung der Maßnahmen zur Vermeidung bzw. zum Ausgleich von erheblichen, nachteiligen Auswirkungen auf Natur und Landschaft**

Die weiter vorne im Text erläuterten Beeinträchtigungen führen zu einem Eingriff in den Naturhaushalt, der nach § 1a Baugesetzbuch in Verbindung mit dem Bundesnaturschutzgesetz entsprechend ausgeglichen werden muss (s.o.).

Im für Löhne unmittelbaren Eingriffsbereich, der Ackerfläche, sind bislang keine Vorkommen von bedrohten, seltenen (gemäß Rote Listen Nordrhein-Westfalen) oder be-



sonders geschützten (gemäß Abschnitt 5 BNatSchG) Tier- und Pflanzenarten ermittelt worden.

Bei der Beurteilung wurde festgestellt, dass einige der genannten Arten vor Ort nur potentiell vorkommen können.

Der unter Punkt 3.2 erläuterten faunistische Kartierung zur Ermittlung von Vogel- und Fledermausvorkommen im Plangebiet zur Folge sind für den Löhner Bereich keine vorgezogenen Ersatzmaßnahmen aus Artenschutzgründen durchzuführen.

Dennoch sind die Kriterien „Bauzeitenbegrenzung“, „Verwendung von heimischem Pflanzgut“ sowie „Gestaltung von geeigneten Biotopstrukturen im Bollbachbereich“ und „Verwendung von UV- armen Lampen zur Straßenbeleuchtung“ zu berücksichtigen.

**Gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 206 der Stadt Löhne sind folgende Kompensationsmaßnahmen im B-Plangebiet vorgesehen:**

Im südlichen Plangebiet wird eine im Mittel ca. 40 m breite, nach Südwesten bis zu ca. 60 m breite Ausgleichsfläche ausgewiesen, die das Industriegebiet vom Bollbach trennt. Durch heimische Anpflanzungen in Kombination mit Sukzessionsflächen und Brachen sowie der Anlage von Blänken im westlich tiefergelegenen Auenbereich kann diese Fläche aufgewertet werden. Dennoch werden weitere Ausgleichsflächen außerhalb des Plangebietes erforderlich (siehe Bilanzierung).

Den Übergang zwischen der Ausgleichsfläche und dem Industriegebiet bildet eine 10 m breite private Grünfläche. Dieser Bereich ist mit heimischen Wildgehölzhecken zu bepflanzen. Neben ökologischen Gründen ist diese Anpflanzung auch aus städtebaulicher Sicht als Abtrennung der unterschiedlichen Nutzungen erforderlich.

Parallel zur L 773 (Lübbecker Straße) wird eine 5 m breite Fläche für Anpflanzungen mit heimischen Wildgehölzhecken ausgewiesen.

Zur Durchgrünung der gewerblichen Bauflächen wird festgesetzt, dass entlang der künftigen seitlichen und rückwärtigen Grundstücksgrenzen ein Pflanzstreifen in einer Breite von mindestens 3 m anzulegen ist. Ausgenommen hiervon sind lediglich die rückwärtigen Grundstücksgrenzen, an denen bereits die zuvor genannte Festsetzung zur Anpflanzung von Wildgehölzhecken greift. Insgesamt werden die Grundstücke so seitlich durch einen mindestens 6 m breiten Pflanzstreifen eingegrünt.

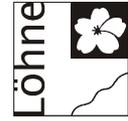
Weiterhin ist innerhalb der Stellplatzanlagen für je 10 PKW-Stellplätze mindestens ein heimischer Laubbaum innerhalb der Stellplatzfläche anzupflanzen.

Die weiterhin im o.g. Gutachten genannten Kompensationsmaßnahmen sind im Hüllhorster Raum anzusiedeln.

**Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung**

Für das Plangebiet werden die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen getrennt für zwei Bauabschnitte ermittelt. Das südlich gelegene städtische Grundstück soll möglichst zeitnah, in einem ersten Bauabschnitt, als gewerbliche Baufläche entwickelt werden. Zurzeit ist noch nicht bekannt, wann das nördliche Grundstück entwickelt werden soll. Um dieser Problematik bezogen auf erforderliche Ausgleichsflächen bereits im Rahmen des Bebauungsplanes gerecht zu werden, werden die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen getrennt für die Bauabschnitte eins und zwei ermittelt und festgesetzt.

Zum Bauabschnitt eins gehören das Industriegebiet GI, die öffentliche Verkehrsfläche sowie die Grünflächen südlich des Industriegebietes. Für diesen Bereich wird für den



Ist-Zustand ein Biotopwert von 145.105 Punkten und für die Planung ein Biotopwert von 141.479 Punkten ermittelt.

Mit den vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen im Plangebiet in Form von Wildgehölzhecken sowie Aufwertungsmaßnahmen im Bereich des Bollbaches und seiner Aue (Ausgleich 1) kann für den Bauabschnitt I nahezu ein Kompensationswert von 100% erreicht werden. Das verbleibende Defizit in Höhe von rd. 900 m<sup>2</sup> (bei 4-wertiger Aufwertung) wird in Form einer Wildgehölzpflanzung außerhalb des Plangebietes im Ökokonto III der Stadt Löhne am Katzenbusch ausgeglichen (Ausgleich 2).

Für den Bauabschnitt 2, das Gewerbegebiet GE, wurde ein Biotopwert von 41.200 Punkten für den Ist-Zustand und ein Wert von 10.300 Punkten für den Zustand nach Umsetzung der Planung ermittelt. Für das Gewerbegebiet ergibt sich ein Kompensationsdefizit von 30.900 Punkten. Zum Ausgleich dieses Defizits soll eine externe Kompensationsfläche zur Aufforstung von Wildgehölzpflanzungen festgesetzt werden. Bei einer Aufwertung von Ackerflächen durch Wildgehölzanpflanzungen wird hierfür eine externe Fläche von ca. 7.700 qm im Ökokonto IV der Stadt Löhne in Mennighüffen erforderlich (Ausgleich 3).

Die internen Wildgehölzpflanzungen im Osten und Süden der geplanten Gewerbefläche wurden bei der Bilanzierung bereits mitberücksichtigt. Zusätzliche Kompensationen bezüglich der artenschutzrechtlichen Gesetzgebung sind für den Löhner Bereich nicht erforderlich.

## **5. Beschreibung der zu erwartenden (verbleibenden) erheblichen, nachteiligen Auswirkungen der geplanten Maßnahmen auf die Umwelt**

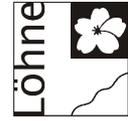
Die durch die Planung verursachte Bodenversiegelung von Ackerflächen für eine gewerbliche Nutzung des Gebietes kann durch Kompensationsmaßnahmen in Form von Anpflanzungen prinzipiell nicht ausgeglichen werden. Ausreichende Entsiegelungsmöglichkeiten bestehen im Stadtgebiet jedoch nicht. Gemäß Bundesbodenschutzgesetz ist mit Grund und Boden zum Schutz der natürlichen Bodenfunktionen sparsam umzugehen. Arrondierungsmöglichkeiten des Hüllhorster Gewerbegebietes auf Löhner Gebiet unter Berücksichtigung des Aspektes der gemeinsamen Nutzung der z.T. bereits vorhandenen Erschließungsanlagen bestehen an anderer Stelle nicht, so dass hier Flächensparnisse aufgewiesen werden können

Die Definition zur Karte der schutzwürdigen Böden in NRW betont den Vorrang des vorliegenden Bodens als Fläche für die Landwirtschaft, wenn andere Standortfaktoren (klimatische, topographische) nicht entgegenstehen.

Das Bauvorhaben widerspricht dem Grundsatz zum Erhalt schutzwürdiger Böden gemäß der oben genannten Definition nicht grundsätzlich. Die Standortbedingungen dieser für die Landwirtschaft wertvollen Fläche verschlechtern sich. Sie würde durch das heranrückende Gewerbegebiet auf Hüllhorster Gebiet in einer Insellage gedrängt.

Aufgrund der im Löhner Stadtgebiet weitverbreitet vorkommenden schutzwürdigen Böden sind diese außerdem bei nahezu allen Planungen von Eingriffen tangiert.

Auswirkungen und Wechselwirkungen durch die Versiegelung eines Teiles des Wassereinzugsbereiches für den Bodenwasserhaushalt des Tal- und Sieksystems Bollbach können nicht abschließend beurteilt werden. Aussagen zu diesem Thema liegen nicht vor. Der große Abstand von 40m bis 60m vom Gewässer zu der versiegelten Fläche kann als bezüglich dieses Schutzgutes als Eingriffsminderung angesehen werden.



## 6. Alternativen

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes wird die für Löhne erwünschte Erweiterung des Hüllhorster Gewerbegebietes auf Löhner Stadtgebiet ermöglicht. Somit ist der Eingriff grundsätzlich nicht vermeidbar, da eine Erweiterung in einem anderen Bereich nicht möglich wäre. Bei der geplanten Erweiterung handelt es sich um die Abrundung eines Gewerbegebietes.

Im Hinblick auf die Art des Vorhabens, der Ergebnisse der Schutzgüterbewertung sowie der Eingriffsauswirkungen ergibt sich keine Bebauungsalternative. Die verbleibenden Beeinträchtigungen werden mit den beschriebenen internen und externen Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen.

### Nullvariante

Aus Sicht von Natur und Landschaft würden sich gegenüber dem Zustand nach Fertigstellung des Gewerbegebietes auf Hüllhorster Gebietes keine wesentlichen Änderungen ergeben. Durch die Insellage dieses Ackerlandes (im Falle der Nichtbebauung auf Löhner Stadtgebiet), eingebettet zwischen Gewerbe, Lübbecker Straße und Bollbach, sind Vorbelastungen vorhanden, die die Auswirkungen des Planvorhabens verringern.

## 7. Maßnahmen zur Überwachung der planbedingten, erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)

Die festgesetzten Kompensationsmaßnahmen werden vom Verwaltungsamt Planung und Umwelt der Stadt Löhne ca. ein Jahr nach Aufnahme der bestimmungsgemäßen Nutzung kontrolliert.

Bezüglich der übrigen Schutzgüter werden die entsprechenden Fachämter und Behörden aufgerufen, Maßnahmen zur Überwachung der planbedingten, erheblichen Umweltauswirkungen zu treffen, um unter anderem frühzeitig unvorhergesehene negative Auswirkungen zu ermitteln und um in der Lage zu sein, geeignete Abhilfemaßnahmen zu ergreifen. Die Stadt Löhne ist über die geplanten Monitoring Maßnahmen der einzelnen Fachämter und -behörden zu informieren.

## 8. Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen/ Methodik der UP

-----

## 9. Zusammenfassung

Die Stadt Löhne und die Gemeinde Hüllhorst beabsichtigen die Entwicklung des interkommunalen Gewerbegebietes Löhne/ Hüllhorst. Das Plangebiet befindet sich mit einer Fächengröße von 6,7 ha auf Löhner Gebiet. Der Anteil der gewerblichen Baufläche beträgt hier etwa 4,3 ha. Die im südlichen Bereich vorgesehene Grünfläche soll als Abgrenzung des Bollbaches und seiner Aue zum Gewerbegebiet und aus ökologischen Gründen erhalten werden.

Das Plangebiet befindet sich im Landschaftsschutzgebiet Ravensberger Hügelland, der Bollbach hat eine besondere Ausweisung als Tal- und Sieksystem im Landschaftsschutzgebiet.

Die Begrenzung des Plangebietes erfolgt im Norden und Westen durch den Löhner Grenzbereich zu Hüllhorst, im Osten durch die L 773 (Lübbecker Straße) und im Süden durch den Bollbach.

Der Flächennutzungsplan der Stadt Löhne stellt das Plangebiet als gewerbliche Baufläche dar. Südlich schließt sich die Ausweisung einer Grünfläche an.

Im Rahmen dieses Umweltberichtes wurden nun die Schutzgüter Mensch, Arten- und Lebensgemeinschaften, Landschaft/ Freiraumverbund, Boden, Oberflächenwasser, Grundwasser, Klima sowie Kultur- und Sachgüter und deren Wechselwirkungen beschrieben und im Zusammenhang mit dem geplanten Eingriff bewertet.

Die Beeinträchtigungen der oben genannten Schutzgüter (außer Boden) sind nicht im erheblichen Bereich anzuordnen. Dies resultiert aus der Lage des Untersuchungsraumes inmitten des heranrückenden Hüllhorster Gewerbegebietes im Norden und Westen sowie der Lübbecker Straße im Osten, so dass der gesamte Bereich bereits anthropogen beeinflusst ist, bzw. in Zukunft sein wird.

Im Hinblick auf die Schutzgüter Arten und Biotope wird auf die anliegenden Untersuchungsergebnisse zur Einstufung der Lebensraumwertigkeit des Untersuchungsraumes hingewiesen.

In Bezug auf die Schutzgüter Boden und Grundwasser werden jedoch Auswirkungen auf Natur und Landschaft vorbereitet: Die von der Planung betroffenen Böden werden auf der vom Geologischen Dienst (GD) NRW in 2. Auflage herausgegebenen Karte der schutzwürdigen Böden in NRW, 1:50.000, als schutzwürdige Böden in Bezug auf die Pufferfunktion sowie die hohe natürliche Bodenfruchtbarkeit eingestuft. Diese Böden stellen Vorrangflächen für die Landwirtschaft dar, wenn klimatische und topographische Standortfaktoren diese Nutzung stützen. In der Abwägung ist zu berücksichtigen, dass die Insellage des Plangebietes inmitten gewachsener und potentieller Gewerbestandorte und Straßen aus landwirtschaftlicher Sicht keinen optimalen Standort darstellt.

Beeinträchtigungen des Bodenwasserhaushaltes können nicht detailliert abgeschätzt werden. Zu diesem Thema liegen keine Aussagen vor. Der große Abstand von 40m – 60m zwischen der versiegelbaren Fläche und dem Bollbach, die Ableitung und Reinigung des Oberflächenwassers sowie die Wiederaufführung in den Bollbach und die Wiederverwertung des belebten Oberbodens können als eingriffsmindernd gewertet werden.

Bezüglich des Grund- und Oberflächenwassers ist im weiteren Verfahren zu beachten, dass Verschmutzungen dieses Schutzgutes durch entsprechende Schutzmaßnahmen vermieden werden.

Für das Plangebiet werden die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen getrennt für zwei Bauabschnitte ermittelt.

Zum Bauabschnitt eins gehören das Industriegebiet GI, die öffentliche Verkehrsfläche sowie die Grünflächen südlich des Industriegebietes.

Mit den vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen im Plangebiet in Form von Wildgehölzhecken sowie Aufwertungsmaßnahmen im Bereich des Bollbaches und seiner Aue kann für den Bausabschnitt I nahezu ein Kompensationswert von 100% erreicht werden. Das verbleibende Defizit in Höhe von rd. 900 m<sup>2</sup> (bei 4-wertiger Aufwertung) wird in Form einer Wildgehölzpflanzung außerhalb des Plangebietes im Ökokonto III, Bereich Katzenbusch, ausgeglichen

Für den Bauabschnitt 2, das Gewerbegebiet GE, ergibt sich ein Kompensationsdefizit von 30.900 Punkten. Zum Ausgleich dieses Defizits soll eine externe Kompensationsfläche zur Aufforstung von Wildgehölzpflanzungen festgesetzt werden. Bei einer Aufwertung von Ackerflächen durch Wildgehölzanpflanzungen wird für hierfür eine externe Fläche von ca. 7.700 qm erforderlich (Ökokonto IV, Mennighüffen).

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes wird die für Löhne erforderliche Erweiterung des Hüllhorster Gewerbegebietes ermöglicht. Somit ist der Eingriff grundsätzlich nicht vermeidbar, da eine Erweiterung in einem anderen Bereich nicht möglich wäre. (Bei der geplanten Erweiterung handelt es sich um die Abrundung eines Gewerbegebietes.)

Im Hinblick auf die Art des Vorhabens, die Ergebnisse der Schutzgüterbewertung sowie die Eingriffsauswirkungen ergibt sich keine Baualternative. Verbleibende Beeinträchtigungen werden mit den beschriebenen internen und externen Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen.

In Bezug auf den Artenschutz werden die im anliegenden Gutachten vorgeschlagenen Maßnahmen durch die Festsetzungen im Bebauungsplan (für Löhne: Bauzeitenbegrenzung, Verwendung von heimischem Pflanzgut sowie Gestaltung von geeigneten Biotopstrukturen im Bollbachbereich und Verwendung von UV-armen Straßenlampen) umgesetzt. Somit ist nicht mit einer Erfüllung der Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG zu rechnen und das Vorhaben somit artenschutzrechtlich zulässig (vgl. Gutachten im Anhang).

Löhne, den 14.06.2012  
Im Auftrag

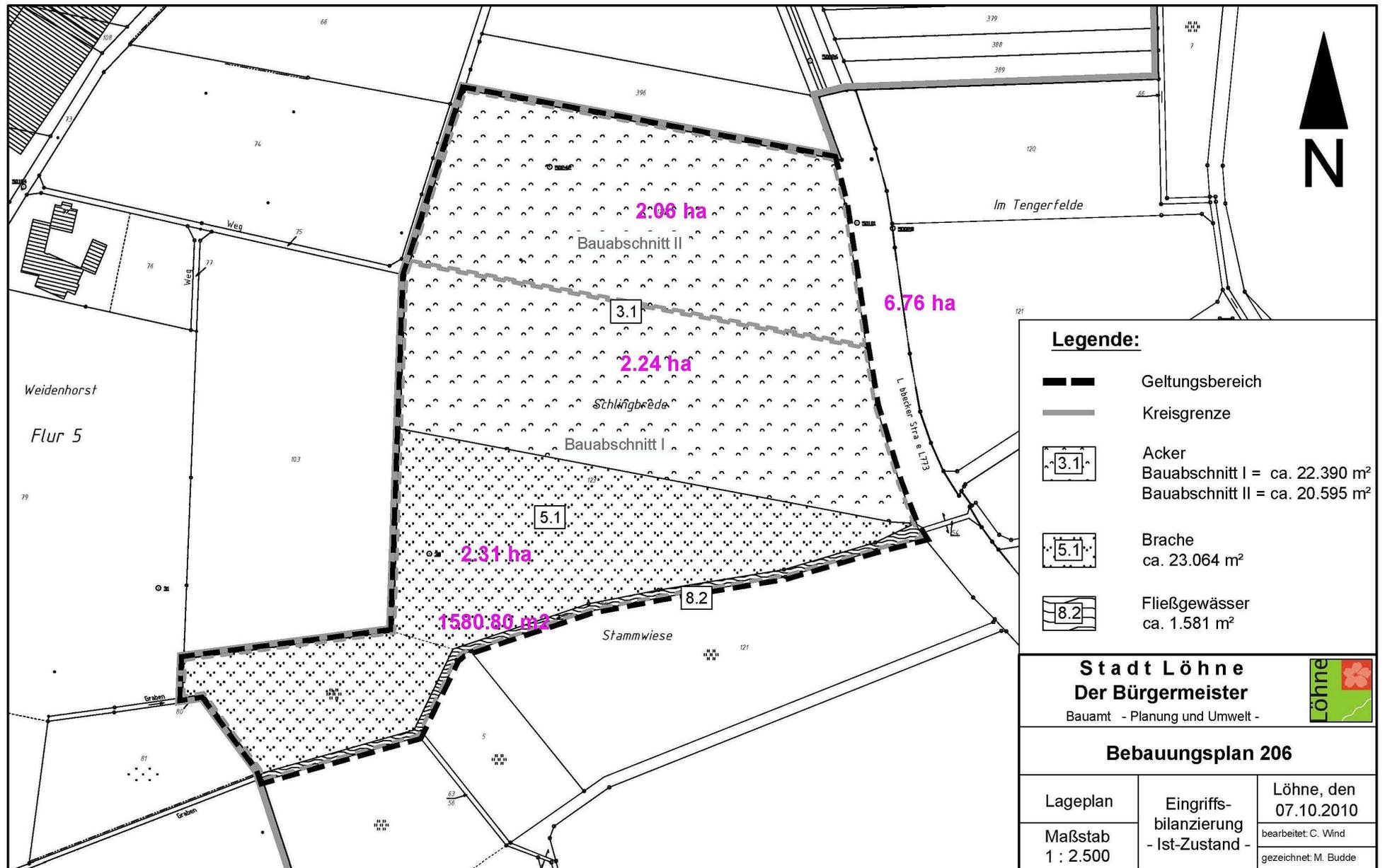
gez. (Wind)

**Anlagen:**  
**- Artenschutzrechtliche Prüfung**  
**- Eingriffsbilanzierung**  
**- Gestaltungsplan des Bollbach- Auenbereiches**





Bebauungsplan Nr. 206 „Gewerbepark Am Wiehen – Teilbereich Löhne“



**Eingriffsbilanzierung (Formblatt B)**

**Bebauungsplan Nr. 206**

Bewertung des Plan- Zustandes nach „ LANUV NRW, 2008: Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“

**Planungsstand: - Vorentwurf – Bauabschnitt I (Industriegebiet)**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Flächen- nummer (s. Plan) gemäß Festset- zungen	Code (lt. Bio- toptypwertlis- te)	Biotoptyp ( )	Fläche (qm)	Grund- wert (lt. Bio- toptypwertlis- te)	Korrekturfaktoren				Gesamtkor- rekturfaktor Σ (Sp. 6-9):4	Gesamtwert (Sp. 5 x 10)	Einzelflä- chen-wert (Sp. 4 x 11)	
					Landschafts- bild	Biotopver- bund Bio- topver-bund	Störein- flüsse	atypische Ausprägung				
1	1.1	Versiegelte Fläche (80% + Straßenfläche)	20.566	0						0		
2	7.2	Straßenbegleitgrün (Hecke 5m breit)	183	6						6	1.098	
3	7.2	Hecke (10m breit)	2.609	6						6	15.654	
4	7.2/ 3.6	Lockerer heimisches Gehölz mit Feucht- wiese/ Blänken	17.562	6						6	105.372	
5	8.2	Fließgewässer	1.581	5						5	7.905	
6	4.5	Grenzbepflanzung, (20%) z.T. Hecken- strukturen, z.T. Bo- dendecker	4580	2,5						2,5	11.450	
<b>Σ</b>			47.081	<b>Gesamtflächenwert</b>								<b>141.479</b>

### Eingriffsbilanzierung (Formblatt B)

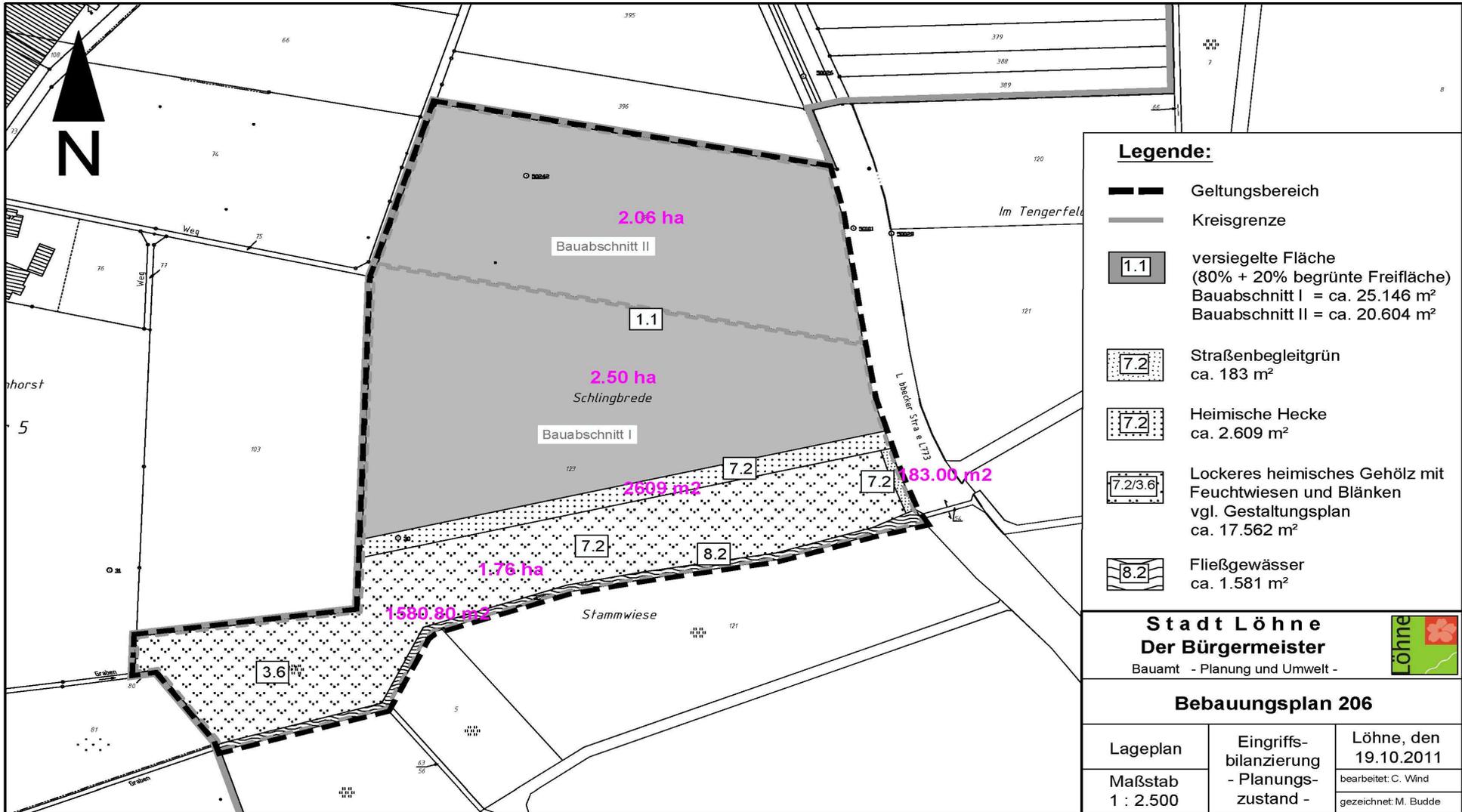
#### Bebauungsplan Nr. 206

Bewertung des Plan- Zustandes nach „ LANUV NRW, 2008: Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“

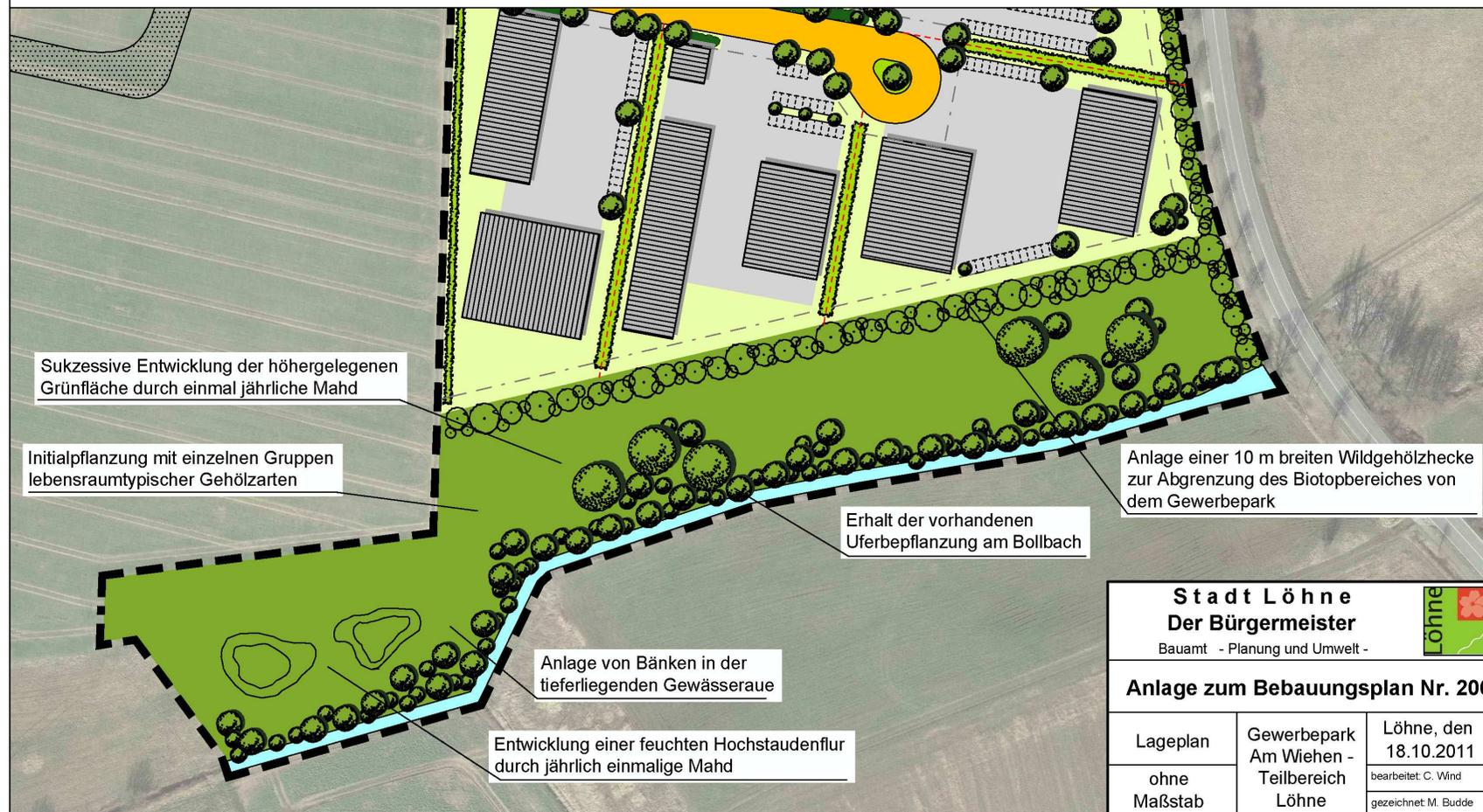
**Planungsstand:** - Vorentwurf – **Bauabschnitt II (Gewerbegebiet)**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Flächen- nummer <small>(s. Plan) gemäß Festset- zungen</small>	Code <small>(lt. Bio- toptypwertlis- te)</small>	Biotoptyp <small>( )</small>	Fläche <small>(qm)</small>	Grund- wert <small>(lt. Bio- toptypwertlis- te)</small>	Korrekturfaktoren				Gesamtkor- rekturfaktor <small>Σ (Sp. 6-9):4</small>	Gesamtwert <small>(Sp. 5 x 10)</small>	Einzelflä- chen-wert <small>(Sp. 4 x 11)</small>
					Landschafts- bild	Biotopver- bund Bio- topver-bund	Störein- flüsse	atypische Ausprägung			
1	1.1	Versiegelte Fläche (80% + Straßenfläche)	16.480	0						0	
2	4.5	Grenzbepflanzung, (20%) z.T. Hecken- strukturen, z.T. Bo- dendecker	4120	2,5						2,5	10.300
<b>Σ</b>			20.600	<b>Gesamtflächenwert</b>							<b>10.300</b>

Bebauungsplan Nr. 206 „Gewerbepark Am Wiehen – Teilbereich Löhne“



## Kompensationsmaßnahmen im Bereich des Bollbaches und seiner Aue (Ausgleichsfläche I) - Gestaltungsplan-



<b>Stadt Löhne</b> <b>Der Bürgermeister</b>		
Bauamt - Planung und Umwelt -		
<b>Anlage zum Bebauungsplan Nr. 206</b>		
Lageplan	Gewerbepark Am Wiehen - Teilbereich Löhne	Löhne, den 18.10.2011
ohne Maßstab		bearbeitet: C. Wind gezeichnet: M. Budde