S t a d t L ö h n e
Der Bürgermeister
Bauamt
Planung und Umwelt
Az.: 61-26-20/152/A

Bauleitplanung in der Stadt Löhne

Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 152/A der Stadt Löhne „Wohngebiet zwischen Rüscherstraße, Alter Kirchweg, Hochstraße und Allensteiner Straße - nördlicher Teilbereich“

- Umweltbericht -

Umweltbericht
Gemäß § 2a Baugesetzbuch

- SATZUNGSFASSUNG des Bebauungsplanes-

1. Beschreibung des Vorhabens

Das Plangebiet liegt östlich des Zentrums des Stadtteils Gohfeld der Stadt Löhne. Das nördliche Plangebiet - Teilbereich A - wird begrenzt im Norden durch die Südbahn, im Osten durch die Rüscherstraße, im Süden durch landwirtschaftliche Flächen, im Westen durch eine Bautiefe entlang der Allensteiner Straße. Das nördliche Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 2,6 ha.
Eine Grundstückstiefe am östlichen Rand des nördlichen Plangebietes entlang der Rüscherstraße ist weitestgehend schon durch Wohnbebauung genutzt. Der überwiegende Teil der Flächen (ca. 90 %) wird landwirtschaftlich genutzt.

Das Plangebiet wird eingeschlossen von vorhandenen mit Wohnhäusern bebauten Flächen entlang der Allensteiner Straße und der Hochstraße sowie der Rüscherstraße. Das Gebiet liegt in direkter Nähe zur Weihestraße und Koblenzer Straße und hat somit eine sehr gute Anbindung zum Ortszentrum Gohfeld und Bad Oeynhausen.

Die Eigentümer der Grundstücke Gemarkung Gohfeld, Flur 49, Flurstücke 828 und 829 beabsichtigen, die bezeichneten Grundstücke für eine Wohnbebauung zu entwickeln. Hierfür ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich. Der für den Bereich vor Jahren aufgestellte Bebauungsplan G7 konnte aufgrund der nicht hinreichend bewältigten Lärmschutzproblematik im Hinblick auf die Nähe zu dem Betrieb „Torwegge“ nicht in Kraft gesetzt werden.

Das gesamte Gebiet zwischen Südbahn und Karl-Wagenfeld-Straße kann entsprechend den zeitlichen Realisierungsabsichten der Eigentümer in unterschiedliche Bauabschnitte (BA) unterteilt werden, die zu Wohnbauzwecken entwickelt werden sollen. Der 1. Bauabschnitt umfasst die nördlichen Flächen (Flurstücke 828 und 829), Bebauungsplan Nr. 152/A - nördlicher Teilbereich; hier ist eine Aufteilung in ca. 33 Bauplätze geplant. Der 1. Bauabschnitt soll voraussichtlich in 2007 erschlossen und bebaut werden.

Hinweis:
Der 2. Bauabschnitt umfasst die südliche Fläche (Flurstück 851) westlich angrenzend an den Gewerbebetrieb „Torwegge“, Bebauungsplan Nr. 152/B - südlicher Teilbereich; hier ist eine Aufteilung in ca. 12 Bauplätze geplant. Der 2. Bauabschnitt soll voraussichtlich in ca. ein bis zwei Jahren erschlossen und bebaut werden. Kurz- bis mittelfristig entsteht mit dem nördlichen und dem südlichen Teilbereich ein Wohngebiet mit insgesamt ca. 45 neuen Wohnbaugrundstücken. Der 3. Bauabschnitt umfasst die mittlere Fläche (Flurstücke 333, 369, 452, 432) nördlich der Straße “Alter Kirchweg“; hier ist eine Aufteilung in ca. 42 Bauplätze geplant. Dieser Bereich soll zu einem späteren Zeitpunkt als Bebauungsplan Nr. 152/C - mittlerer Teilbereich überplant werden. Langfristig entsteht hier ein Wohngebiet mit insgesamt ca. 97 neuen Wohnbaugrundstücken (Teilbereiche A, B, und C).

Die Erschließung der Bauabschnitte ist unabhängig voneinander geregelt. Das nördliche Plangebiet wird für den PKW-Verkehr U-förmig mit Anbindung an die Tilsiter Straße und Rüscherstraße erschlossen. Für den Fuß- und Radverkehr wird die Tilsiter Straße bis zur Rüscherstraße durchgehend hergerichtet.

Die Bebauung des Plangebietes ist durch Einzel- bzw. Doppelhäuser für den Eigenheimbau in zweigeschossiger Bauweise geplant. Weiterhin soll im zentralen Bereich des geplanten Siedlungsbereiches eine Spielplatzfläche hergerichtet werden. Da der

Spielplatz im mittleren Plangebiet vorgesehen ist, für den das Bebauungsplanverfahren Nr. 152/C zu einem späteren Zeitpunkt weitergeführt wird, sollen mit dem Eigentümer vertragliche Regelungen zur Bereitstellung der Spielplatzfläche zum Zeitpunkt der Erschließung und Bebauung des nördlichen Plangebietes geschlossen werden.
Zur Ableitung des Oberflächenwassers aus dem nördlichen (sowie später dem südlichen und mittleren) Plangebiet und den umliegenden bebauten Bereichen ist im nördlichen Bereich des Plangebietes (südlich der Südbahn) eine ca. 3.800 qm große Flächen zur Herstellung eines Regenrückhaltebeckens berücksichtigt

Zu weiteren Angaben zum Erfordernis der Planaufstellung sowie zur Art und zum Maß der baulichen Nutzung siehe die Begründung zum Bebauungsplan Nr. 152/ A.

2. Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung

Flächennutzungsplan
Der *Flächennutzungsplan* stellt für den größten Teil des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes allgemeines Wohngebiet nach § 4 BauNVO dar.

Baugesetzbuch/ Bundesnaturschutzgesetz
Für das Bebauungsplanverfahren ist die Eingriffsregelung des *§ 1a Abs. 3 BauGB* (i.d.F. vom 24.06.2004) i.V.m. § 21 Abs. 1 des *Bundesnaturschutzgesetzes* (i.d.F. vom 25.03.2004 zuletzt geändert am 25.11.2003) zu beachten. Dieser Forderung des Gesetzgebers wird mit der Erstellung des Umweltberichtes sowie den entsprechenden Festsetzungen im Bebauungsplan Rechnung getragen.

Ziel des Bebauungsplanes ist es, die Bebauung im Plangebiet unter Berücksichtigung einer geordneten Erschließung zu ermöglichen.
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.“

16. Verordnung zum Bundesimmissionsschutzgesetz
Im nördlichen Bereich der geplanten Wohnbebauung, welcher ca. 45m südlich der Bahnlinie Löhne- Hameln liegt, werden die Orientierungswerte des Beiblattes der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete unterschritten und sogar die Werte für reine Wohnbebauung eingehalten. Nachts werden die idealtypischen Pegel (WA) ebenfalls eingehalten.
Somit liegen keine schädlichen Umweltauswirkungen im Sinne der BImSchG vor.

Weitere Erläuterungen sind dem Gutachten sowie der Begründung zum B-Plan 152/ A zu entnehmen.

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

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 Bebauung zusätzliche Belastungen im Rahmen eines für Wohngebiete typischen Ausmaßes zu erwarten sein.
Hierzu sind Lärm- und Schadstoffimmissionen durch erhöhten Anliegerverkehr zu zählen sowie der Überbau eines Teils der relativ großen, landwirtschaftlich genutzten Freifläche /Ackerfläche im ansonsten besiedelten Wohngebiet durch das Bild eines weiteren typischen Wohnsiedlungsbereiches.
Das Erleben dieser Fläche als Erholungsraum oder auch nur als Ausblick wird insbesondere für die direkten Anwohner durch das Vorhaben beeinträchtigt.

Die oben genannten Beeinträchtigungen werden jedoch als nicht erheblich eingestuft.

Belastungen durch den zukünftig möglichen Verkehr und die damit verbundenen Lärm- und Abgasemissionen durch die Anlage von zusätzlichen Wohnhäusern einschließlich der erforderlichen Erschließungsstraßen werden für die bereits bestehende Wohnbebauung und deren Bewohner ein erträgliches Maß nicht überschreiten.

Insgesamt sind somit auf das Schutzgut Mensch keine über die vorhandene Situation hinausgehenden erheblichen, nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten.

3.2 Arten- und Lebensgemeinschaften

Beschreibung:
Das Plangebiet wird im Wesentlichen durch landwirtschaftliche Nutzflächen geprägt. In nördlicher Richtung begrenzt ein Gehölzstreifen entlang der Bahnböschung den Untersuchungsraum.

Das unmittelbare Umfeld dieses zur Zeit landwirtschaftlich genutzten Plangebietes ist nahezu vollständig bebaut.

Die in und um das Plangebiet herum befindlichen Biotop- und Lebensraumstrukturen setzen sich demzufolge aus strukturarmen Ackerflächen, zumeist strukturreichen Hausgärten, aus Straßenfläche sowie aus einem mit heimischen Bäumen

und Sträuchern bewachsenen Bahngebüsch mit vorgelagerter Brache zusammen.

Die Brache sowie das bahnbegleitende Gebüsch werden im Freiflächenentwicklungskonzept, Fachplan Biotopverbund der Stadt Löhne, NZO GmbH 1994, als Entwicklungsflächen 2. Priorität gekennzeichnet. Als Entwicklungsziel für diese Bereiche gilt der Erhalt der für den Biotopverbund wertvollen, extensiv genutzten Flächen.

Über die Tierbesiedlung dieser Wiesen-/Weidenbereiche entscheidet das Vorhandensein von weiteren Biotopverbundelementen in der näheren, erreichbaren Umgebung dieser Grünlandflächen, da viele Tierarten diese Bereiche nur als Teillebensräume nutzen können. Da die heimisch bewachsene Bahnböschung als lineares Verbundelement vorhanden ist, kann hier von einer erhöhten Lebensraumwertigkeit gesprochen werden.
Im Bereich des Bahndammes wurden unter anderem Zauneidechsen, Blindschleichen und Weinbergschnecken kartiert.

Bewertung:
Bei den im Untersuchungsraum vorkommenden Ackerflächen handelt es sich um strukturarme Elemente, deren Nutzung im intensiven Bereich anzusiedeln sind. Strukturreiche Elemente finden sich vereinzelt im Hausgartenbereich. Naturnahe Elemente bestehen vor allem im nördlichen, für die Anlage des Rückhaltebeckens vorgesehenen Untersuchungsraum (Bahngebüsch und Brache), welche durch das Vorhaben Beeinträchtigungen erfahren.
Die Lebensraumwertigkeit der überplanten Bereiche für die Ackerfläche ist demzufolge im eher geringen Bereich einzuordnen. Strukturreiche Bereiche bleiben nach Möglichkeit erhalten. Lebensräume an und um den Bahnkörper einschließlich Randbepflanzung werden zum großen Teil nicht beeinträchtigt.
Bepflanzungsmöglichkeiten des RRBs werden aufgrund der geringen Größe lediglich im oberen Randbereich eingeräumt. Der Unterhaltungsintervall der Mäharbeiten des RRBs wird mit 2x jährlich angegeben.
Nach Herstellung des RRBs kann wegen der vernetzten Anlage an die Bahn wieder mit einer Nutzung der Grünfläche von Tierarten gerechnet werden

In der Schlussfolgerung werden somit voraussichtlich keine *erheblichen* Beeinträchtigungen auf dieses Schutzgut erwartet.
Da eine Einschränkung für Flora und Fauna v.a. im nördlichen Untersuchungsraum (auch während der Bauphase) dennoch stattfindet, wird die Beeinträchtigung im mittleren Bereich eingeordnet.

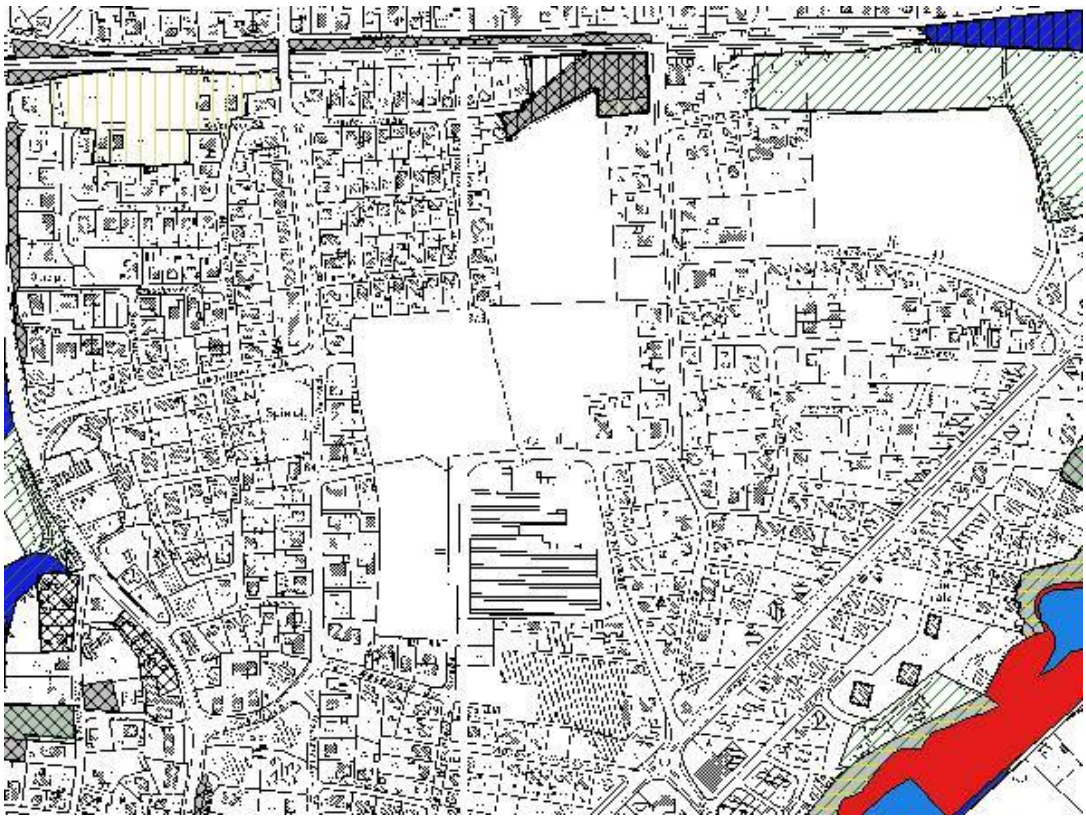


Abb.1: Fachplan Biotopverbund der Stadt Löhne, Auszug Freiflächenentwicklungskonzept, NZO GmbH 1994

Legende

hellgrau:	Biotopverbundfläche, kartiert 1994 von NZO.
Kreuzschraffur diagonal:	Entwicklungsfläche 2. Priorität (extensive Wiese/ Gehölzgruppe entlang der Bahn, NZO 1994)
Vertikale Schraffur:	Biotopkataster nach Fründ 1987.

3.3 Landschaft/Freiraumverbund

Beschreibung:
Der Untersuchungsraum ist als Allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO ausgewiesen.

Die im Freiflächenentwicklungskonzept, NZO GmbH 1994, als zu erhaltendes Trittsteinbiotop gekennzeichnetes Gebüsch entlang der Bahnlinie bleibt weitestgehend erhalten.
Einschränkungen erfährt die dem Bahngebüsch vorgelagerte Brache durch die Anlage des Rückhaltebeckens.

Landschaftsbildbedeutende Faktoren wie Vielfalt, Naturnähe oder erholungswirksame Strukturen erfahren Beeinträchtigungen im Bereich des Faktors Erholungswirkung. Das Planvorhaben bedingt, wie oben schon erwähnt, den Ersatz eines Teiles der relativ großen, landwirtschaftlich genutzten Freifläche im ansonsten

vollständig besiedelten Wohngebiet durch das Bild eines typischen Wohnsiedlungsbereiches.
Das Erleben dieser Fläche als Erholungsraum oder auch nur als Ausblick wird insbesondere für die direkten Anwohner durch das Vorhaben beeinträchtigt.

Bewertung:
Die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Landschaft/ Freiraumverbund werden im geringen bis mittleren Bereich und somit als nicht erheblich eingestuft.

3.4 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 sind 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 als Pseudogley- Parabraunerde, stellenweise Pseudogley- Braunerde charakterisiert.
Diese z.Teil schluffigen Lehmböden kommen an schwach wellig bis geneigten Bereichen vor und sind großflächig verbreitet. Der Ertrag bei ackerbaulicher Nutzung wird mittel bis hoch eingestuft. Die Bearbeitbarkeit ist lediglich nach starken Niederschlägen erschwert. Dieser Boden besitzt eine hohe Wasserhaltefähigkeit bei mittlerer bis geringer Wasserdurchlässigkeit. Im Unterboden kann sich schwache Staunässe befinden.

Für den Bereich des nördlichen (und des südlichen) Plangebietes ist durch das Ing.-Büro Scheu & Co. GmbH, Lübbecke, ein Baugrundgutachten erarbeitet worden. Hierbei stehen allerdings die anstehenden Kanalarbeiten und nicht die Wohnbautätigkeit im Blickfeld der Untersuchung. Durch die Baugrunduntersuchung sollen die Baugrundschichtung, der Lagerzustand, Versickerungsfähigkeit und die Wiederverwendbarkeit der anstehenden Böden festgestellt werden. Ferner war auf der Grundlage der Ergebnisse der Felduntersuchung zu überprüfen, ob die anstehenden Böden für die vorgesehene Baumaßnahme ausreichend tragfähig sind. Hinweise zum Kanalbau und Straßenbau ergänzen die geotechnischen Angaben. Im Ergebnis kann festgehalten werden, dass auf Grund der anstehenden bindigen Bodenschichten (Lößlehm, verlehmter Sand und Geschiebelehm/-Geschiebemergel) eine Versickerung vor Ort nicht empfohlen werden kann. Weiterhin lag gemäß diesem Gutachten der Grundwasserstand im September bei 1,10 m bis 1,65 m unter Geländeoberkante, so dass der Einfluss des Grundwassers bei den Tiefbaumaßnahmen zu berücksichtigen ist. Für die baugrundtechnische Beurteilung der Wohnbebauung (Gründungsebene, zulässige Bodenpressung, setzungsverhalten) kommt der Gutachter zu dem Schluss, dass gezielte Untersuchungen erforderlich sind. Das Baugrundgutachten durch das Ing.-Büro Scheu & Co. GmbH, Lübbecke, Projekt 108312 vom 25.09.2006 ist der Begründung als Anlage beigefügt.

Die von der Planung betroffenen Böden sind auf der vom Geologischen Dienst (GD) NRW in 2. Auflage herausgegebener Karte der schutzwürdigen Böden in NRW, 1:50.000, als **sehr schutzwürdige Böden** im 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.

Bewertung:
Durch die durch den Bebauungsplan zulässige Bebauung können 9.251m² (5.682m² Häuser, 3.569m² Straßenfläche) versiegelt 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 widerspricht dem Grundsatz zum Erhalt schutzwürdiger Böden gemäß der oben genannten Definition nicht grundsätzlich.
Die Standortbedingungen dieser für die Landwirtschaft wertvollen Fläche in Insellage inmitten eines Wohngebietes sind nicht als optimal zu beurteilen.

Dennoch sind die Ergebnisse der Baugrunduntersuchung (vgl. Gutachten vom Sept. 2006) zu beachten, wonach aufgrund der Bodenbeschaffenheit und dem hohen Grundwasserstand eine Überwachung der Erdarbeiten durch Gutachter empfohlen wird.

Ergebnis:
Beeinträchtigungen des Bodens werden aufgrund der möglichen dauerhaften Versiegelungen für 33 Wohnhäuser sowie der notwendigen Erschließungen aufgrund der Schutzwürdigkeit der vorliegenden Bodenart im hohen Bereich eingestuft.

3.5 Oberflächengewässer/Grundwasser

Beschreibung
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.

Der Anschluss der Baugrundstücke an die zentrale Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung ist vorgesehen und technisch durchführbar.
Im nördlichen Plangebiet wird ein rd. 3800 m² umfassendes Rückhaltebecken zur zeitverzögerten Einleitung des Niederschlagswassers in den Regenwasserkanal vorgesehen.

Für das Schutzgut Grundwasser wird in der *Bodenkarte von Nordrhein- Westfalen* kein Grundwasserflurabstand angegeben.
Gemäß dem o.g. Bodengutachten lag der Grundwasserstand im September diesen Jahres bei 1,10 m bis 1, 65 m unter Geländeoberkante, so dass der Einfluss des Grundwassers bei den Tiefbaumaßnahmen zu berücksichtigen ist.

Die Möglichkeit der Versickerung ist bei dem gemäß o.g. Bodenkarte vorliegenden Bodentyp Pseudogley- Braunerde lediglich im geringen bis mittleren Maß gegeben. Wie oben schon erwähnt, kommt ggf. Staunässe im Unterboden vor.

Auf Grund der Bodenverhältnisse ist eine Ableitung des Oberflächenwassers über Kanalleitungen vorgesehen. Eine Verbesserung der Verhältnisse in der Bestandssituation auf der einen Seite und die Ermöglichung der Oberflächenwasserableitung für die geplante Bebauung nach den Bestimmungen des § 51 a Landeswassergesetz (LWG) auf der anderen Seite kann durch die Errichtung eines Regenwasserrückhaltebeckens im nördlichen Plangebiet (Flurstücke Nr. 827, 826 und 443 (tlw.)) erreicht werden. Die o.g. Fläche wird gemäß § 9 (1) 16 BauGB als Regenrückhaltebecken festgesetzt. Mit dem Grundstückseigentümer des mittleren Plangebietes (3. Bauabschnitt) sollen vertragliche Regelungen zur Bereitstellung eines Leitungsrechtes für die Kanalleitungen im Bereich der geplanten Verkehrsflächen getroffen. Damit ist auch die Entwässerung des südlichen Plangebietes (2. Bauabschnitt) und der umliegenden bebauten Flächen in das geplante RRB gesichert.

Oberflächengewässer liegen im Untersuchungsraum nicht vor.

Der Untersuchungsraum befindet sich im Heilquellenschutzgebiet der Kategorie III b. Den entsprechenden Festsetzungen wird durch das Vorhaben nicht widersprochen.

Bewertung:
Als erhebliche Auswirkung des Planvorhabens auf die Umwelt ist die mit der Bebauung verbundene Oberflächenversiegelung und damit die Reduzierung der Oberflächenwasserversickerung zu sehen.
Zudem wird bei allen Tiefbaumaßnahmen das Grundwasser angeschnitten, so dass eine erhöhte Verschmutzungsgefahr besteht.

Ergebnis:
Die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Grundwasser werden als erheblich eingestuft.

3.6 Klima/Luft

Beschreibung:
Das Plangebiet stellt sich als inselartiger Freilandbereich inmitten eines weiträumig bebauten Gebietes dar.
Entsprechend der Stadtklimauntersuchung von Löhne (Spacetec 1994) übt der Untersuchungsraum die Funktion eines Kaltluftquellgebietes aus.
Diese Klimabereiche werden definiert durch überwiegend landwirtschaftlich genutzten Flächen mit weniger als 3% Gefälle, welche dynamisch mäßig aktive Kalt- und Frischluftproduktionsflächen darstellen.

Über der im Norden angrenzenden Bahnlinie verläuft eine Ventilationsbahn mit unterschiedlichem thermischen und lufthygienischen Niveau: während windschwacher Hochdruckwetterlagen wird tagsüber überwiegend belastete Luft stadtauswärts transportiert, während nachts weniger belastete Luft für Abkühlung und Luftaustausch im städtischen Raum sorgt.

Bewertung:
Der landwirtschaftlich genutzte Untersuchungsraum wird zum großen Teil bereits von bebauten Innenbereichen umgeben. Die Beeinträchtigung des Schutzgutes Klima wird durch die Ermöglichung der Ackerlandbebauung, d.h. weiterer Flächenversiegelungen, im geringen bis mittleren Bereich eingestuft, da eine Einschränkung der Kalt- und Frischluftproduktion sowie der Durchlüftung bei Nutzung der zunächst 33 Baumöglichkeiten erfolgen wird.
Positiv ist die funktionsfähige Ventilationsbahn zu bewerten, welche die Frischluftzufuhr des Untersuchungsraumes gewährleistet.
Im Ergebnis wird die Beeinträchtigung im mittleren Bereich und somit als nicht erheblich eingestuft.

3.7 Kultur- und Sachgüter

Denkmalschutz und Denkmalpflege

Beschreibung:
Im Bereich der Rüscherstraße befindet sich mit Haus Nr. 38 ein Objekt, das im Verzeichnis des zu schützenden Kulturgutes der Stadt Löhne von 1995, ausgestellt vom Westfälischen Amt für Denkmalpflege, enthalten ist.

Bei der Hofanlage Rüscherstraße Nr. 38 handelt es sich um ein Heuerlingshaus. Es ist ein Vierständer-Fachwerkhaus von 1764; Giebeldreieck verbrettert, Dachdeckung Dachpfannen, Torgestell mit Inschrift.

Bewertung:
Maßgabe ist es, das als erhaltenswerte Bausubstanz eingestufte Heuerlingshaus, als siedlungsbildprägendes Gebäude zu erhalten. Aus diesem Grunde wird die überbaubare Grundstücksfläche entlang der Rüscherstraße im Bereich des Hauses Nr. 38 zurückgenommen. Somit grenzen die Hausgärten der umgebenden geplanten Wohnbaugrundstücke an das Heuerlingshaus. Blickbeziehungen zu dem Gebäude bestehen aus dem öffentlichen Raum von der Rüscherstraße und von den Wohnbaugrundstücken.
Eine Beeinträchtigung dieses Schutzgutes findet demnach nicht statt.

3.8 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 des Plangebietes mit dem die Bahn begleitenden heimischen Gehölz. Die im Untersuchungsraum kleinflächig vorhandenen Biotopstrukturen, v.a. der Brache und der zum Teil strukturreichen Gartenbereiche, können Arten beherbergen, die in diesen Lebensräumen, lägen sie isoliert, nicht überleben könnten.
Erst die Biotopverbundstruktur ermöglicht eine Ausweitung des Lebensraumes auf weitere Trittsteinbiotope.

Ebenso stehen die Flächen des Plangebietes als Kalt- und Frischluftproduktionsbereiche mit funktionsfähiger Belüftung mit der Bahntrasse als Ventilationsbahn in enger Wechselbeziehung. Der Bewuchs der Bahntrasse unterstützt ebenfalls den Luftaustausch sowie die –reinigung und trägt so zur Gesundheitsförderung und

zum Wohlbefinden des Menschen bei. Gleiches bewirkt die vorhandene, landwirtschaftlich genutzte Feifläche inmitten großflächiger Wohnbebauung: sie ermöglicht ein positives, visuelles Landschaftserleben.

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.
Der erhöhte Oberflächenabfluss von den versiegelten Flächen unterbindet die Versickerung ganz: das Wasser wird über das geplante Rückhaltebecken zeitversetzt in die Kanalisation/ ins Gewässer geleitet.

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).

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.).

Gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 152 der Stadt Löhne sind folgende Kompensationsmaßnahmen vorgesehen:

- Festsetzung der überbaubaren Grundstücksfläche auf maximal 30 %
- Pflanzung eines heimischen Laubbaumes je vollendeter 400 m² Grundstücksfläche.
- Erhalt eines Großteils der Grünfläche angrenzend an das Bahntrassengebüsch
- Aufforstung einer rd. 5.600 m² großen Ackerfläche als externe Kompensationsmaßnahme
- Bepflanzung der für den aktiven Schallschutz vorgesehenen Fläche mit heimischen, standortgerechten Gehölzen

4.1 Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung

Gemäß der in der Begründung zum Bebauungsplan Nr.152 befindlichen Eingriffsbilanzierung ergibt sich für die Bereiche, in denen sich die Gestalt oder Nutzung von Grundflächen durch die Aufstellung des B-Planes(Teilbereich A) ändern kann

ein Biotopwert von insgesamt 60.998 Punkten. Setzt man diesen Wert dem Wert des Planungszustandes entgegen, ergibt sich eine negative Differenz von 23.133 Punkten.

Es ist vorgesehen, das Defizit auf einer externen Kompensationsfläche in Form einer Ackerflächen- Aufforstung zu kompensieren.

Da hier 2-wertige Ackerflächen in 6-wertige Aufforstungsflächen umgewandelt werden, kann die negative Biotopwertzahl durch die 4-wertige Aufwertung dividiert werden. Die notwendige Flächengröße zur Aufforstung beträgt folglich rd. 5.783 m².

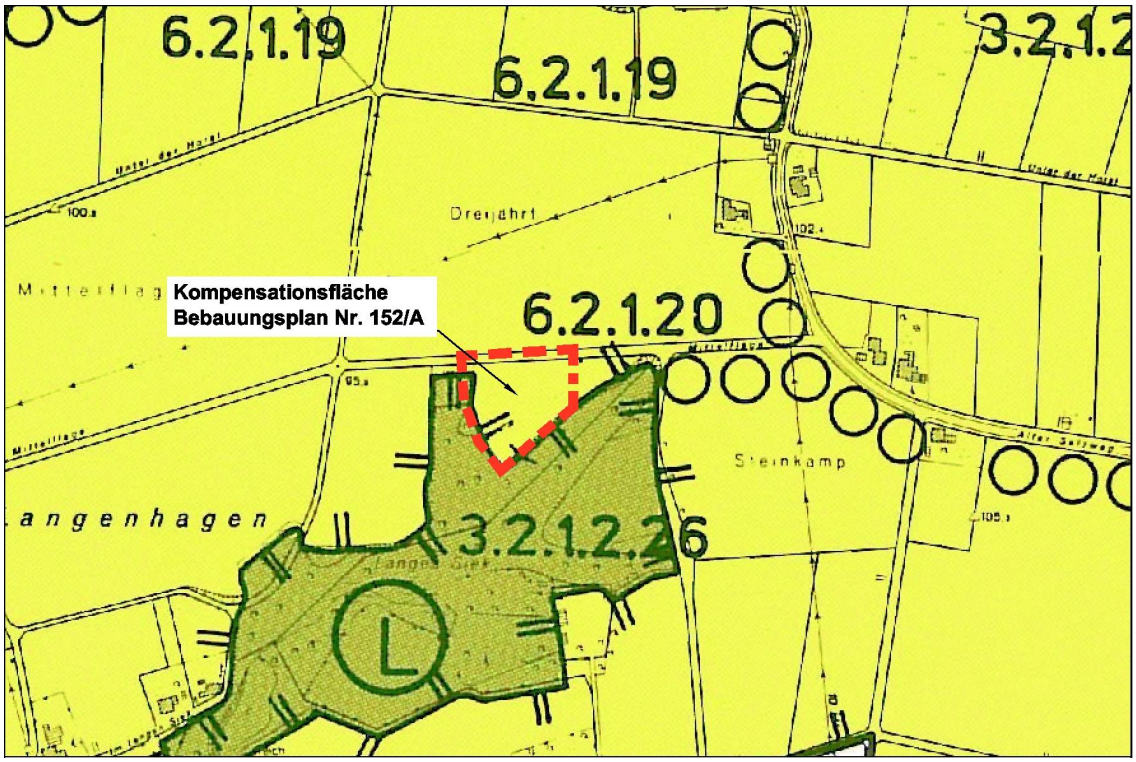
Die Kompensationsfläche liegt im Nordosten des besonderen Landschaftsschutzgebietes „Schepps Busch/ Langes Siek“.
Da die aufzuforstende Kompensationsfläche rd. 100 m² kleiner ist als der errechnete Kompensationsbedarf, beläuft sich der Kompensationsgrad auf 98 %.

Hierbei ist zu berücksichtigen, dass die Aufforstung im Nordwesten an das besondere Landschaftsschutzgebiet (LSG) angrenzt. Eine Aufforstung des besonderen LSG wäre auf Grund des Bewuchses der Fläche ebenfalls möglich, wird aber auf Grund der Einstufung als besonderes LSG nicht vorgenommen; die Fläche wird aber durch die angrenzende Aufforstung ebenfalls aufgewertet.

Der verbleibende Flächenteil ist zur Aufforstung als externe Ausgleichsmaßnahme für den Bebauungsplan Nr. 152/B - südlicher Teilbereich vorgesehen

Für die Kompensationsmaßnahme ist ein Bepflanzungsplan erarbeitet worden. Der Bepflanzungsplan ist der Begründung als Anlage beigefügt.

Als Ausgleichsmaßnahme für den ersten Bauabschnitt (der 2. und 3. Bauabschnitt ist zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht relevant), wird hier die Aufforstung mit standortgerechten, heimischen Gehölzen (6 Biotopwertpunkte) zum Zweck der Arrondierung des bestehenden Waldes vorgesehen. Die Aufforstung dient der Optimierung des im Süden und Westen angrenzenden, als naturnah zu bezeichnenden und im besonderen Landschaftsschutzgebiet gelegenen Schepps Busch. Die Erhaltung und Optimierung vorhandener, naturnaher Waldgesellschaften ist für diesen Löhner Landschaftsbereich erklärtes Entwicklungsziel.



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

Die durch die Planung verursachte Bodenversiegelung von Ackerflächen für 33 Wohnhäuser 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. Im Falle der Realisierung dieses Bebauungsplanes wird dem Bundesbodenschutzgesetz dennoch Rechnung getragen, da die Ermöglichung dieser Nachverdichtung im potentiellen Innenbereich generell weniger Flächenverbrauch nach sich zieht als der Überbau von Bereichen in der freien Landschaft.

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. Die Standortfaktoren dieser Ackerfläche in Insellage inmitten eines Wohngebietes sind nicht als optimal anzusehen.

Weitere Beeinträchtigungen betreffen das im Plangebiet hoch anstehende Grundwasser. Dieses wird im Zuge der Planrealisierung durch die erforderlichen Tiefbaumaßnahmen im gesamten Bereich angeschnitten. Eine Absenkung sowie eine offene Wasserhaltung werden erforderlich.
Hier besteht erhöhte Verschmutzungsgefahr.

6. Alternativen

Im Hinblick auf die Art des Vorhabens, der Ergebnisse der Schutzgüterbewertung sowie der Eingriffsauswirkungen ergibt sich keine Bebauungsalternative. Das Plangebiet ist entlang der Erschließungsstraßen bereits bebaut. Die Aufstellung des Bebauungsplanes dient der Ermöglichung einer geregelten Innenbereichsverdichtung in Ortskernnähe. Durch die Anknüpfung an vorhandene Bebauung sowie die Arrondierung von Wohnflächen wird der Zersiedelung von Außenbereichsflächen vorgebeugt

Die weitere Verdichtung der innerörtlichen Bebauung führt zu keinen gravierenden Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter (Ausnahme: Boden). Die verbleibenden Beeinträchtigungen werden mit den vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen kompensiert.
Eine innerörtliche Bebauung führt zudem in der Regel zu geringeren Umweltauswirkungen als eine weiterführende Landschaftsraumzersiedelung.

Nullvariante

Aus Sicht von Natur und Landschaft würden sich gegenüber dem jetzigen Zustand keine wesentlichen Änderungen ergeben.
Der Bedarf an Baugrundstücken zu Wohnzwecken würde dann an anderer Stelle im Stadtgebiet gedeckt werden müssen, wobei auch an anderer Stelle Auswirkungen auf Natur und Landschaft bewirkt würden. Durch die Insellage dieses Bereiches, eingebettet in vorhandene Wohnbebauung, sind Vorbelastungen vorhanden, die die Auswirkungen des Planvorhabens reduzieren.

Als vermeidbar an dieser Stelle könnte dieses Vorhaben nur dann angesehen werden, wenn grundsätzlich keine Bebauung im Stadtbereich zugelassen werden sollte.

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

Die festgesetzten Kompensationsmaßnahmen werden vom Bauamt 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.
Besonderes Augenmerk ist hier auf Lärmimmissionen und Entwässerung/ Grundwasserschutz zu legen.

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

Informationen zur Ausgestaltung des Regenrückhaltebeckens liegen nicht vor.

9. Zusammenfassung

Das im Stadtteil Gohfeld zwischen den Straßen Rüscherstraße, Hochstraße und Allensteiner Straße gelegene Plangebiet wird zur Zeit zu 90 % landwirtschaftlich genutzt und liegt eingeschlossen von vorhandenen, mit Wohnhäusern bebauten Flächen entlang der oben genannten Straßen. Die Nähe zur Weihestraße und Koblenzer Straße bedingt eine gute Anbindung zum Ortszentrum Gohfeld und Bad Oeynhausen.
Die Größe des Plangebietes beträgt 2,6 ha.

Im Norden grenzt das Plangebiet an die Bahnlinie Löhne- Hameln mit vorgelagerter Brache und heimischem Gehölzstreifen.
Es entsteht ein Baugebiet mit 33 Wohnbaugrundstücken.

Zur Ableitung des Oberflächenwassers aus dem Plangebiet und den umliegenden Bereichen ist im nördlichen Bereich des Plangebietes, südlich der Südbahn, eine Fläche von ca. 3800 m² zur Herstellung eines Regenrückhaltebeckens vorgesehen.

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 und Grundwasser) sind zumeist im nicht erheblichen Bereich anzuordnenden. Dies resultiert aus der Lage des Untersuchungsraumes inmitten eines Wohngebietes, so dass der gesamte Bereich bereits anthropogen beeinflusst ist.

Im Hinblick auf das Schutzgut Mensch wird auf die bereits vorhandene Lärmbelastung des Gebietes durch die Bahntrasse hingewiesen. Die im Untersuchungsraum befindlichen Entwicklungsflächen 2. Priorität (Brache, Gehölz seitlich der Bahntrasse) bleiben zum großen Teil als Grünstrukturen erhalten.

Im Bezug auf das Schutzgut Boden und Grundwasser werden jedoch erhebliche 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 **sehr schutzwürdige Böden** im 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 Siedlungsbereiche aus landwirtschaftlicher Sicht keinen optimalen Standort darstellt.

Bezüglich des Grundwassers ist zu beachten, dass Verschmutzungen dieses Schutzgutes durch entsprechende Schutzmaßnahmen vermieden werden.

Das an der Rüscher Straße gelegene Heuerlingshaus wird von der Maßnahme nicht beeinträchtigt.

Mit der vorgesehenen Ausgleichsmaßnahme in Form der externen Aufforstung einer Ackerfläche im Anschluss an Schepps Busch in Mennighüffen kann ein Kompensationswert von 98% erreicht werden.

Im Hinblick auf die Art des Vorhabens, der Ergebnisse der Schutzgüterbewertung sowie der Eingriffsauswirkungen ergibt sich keine Bebauungsalternative. Das Plangebiet ist entlang der Erschließungsstraßen bereits bebaut. Die Aufstellung des Bebauungsplanes dient einzig der Ermöglichung einer geregelten Bebauung.

Als vermeidbar an dieser Stelle könnte dieses Vorhaben nur dann angesehen werden, wenn kein Baugebiet im Stadtgebiet verwirklicht werden sollte. Das ist jedoch nicht der Fall.
Die Realisierung des zentrumsnah im Innenbereich gelegenen Bebauungsplanes Nr. 152 A der Stadt Löhne ist aus Sicht von Natur und Landschaft unter Berücksichtigung der bestehenden Situationen zum Thema Niederschlagswasserbeseitigung und Grundwasserschutz möglich.

Löhne, den 14.02.2007
Im Auftrag

gez. (Wind)