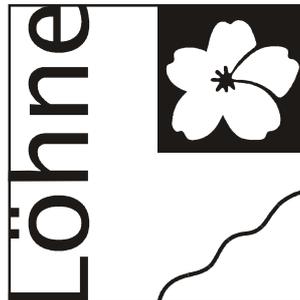


**Bauleitplanung in der Stadt Löhne**



**Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 177 der Stadt Löhne  
„Gewerbegebiet im Bereich zwischen den Straßen „Im  
Rüsken“ und „Zum Spatzenberg“**

**- Umweltbericht -**



## 1. Beschreibung des Vorhabens

Für die im Gewerbegebiet Falscheide an der Straße „Im Rüsken“ gelegenen, alteingesessenen Betriebe Heemann, Mineralbrunnenbetrieb, und Westfälische Stahlgesellschaft besteht akuter, für die Firma Kröger, Holzwerkstoffe mittelfristiger Bedarf an gewerblichen Erweiterungsflächen.

Die Ernst Heemann Mineralbrunnen Beiseförth GmbH & Co hat in den letzten Jahren Ihr gesamtes Betriebsgrundstück überbaut und übergangsweise eine angemietete Freifläche auf einem südlich angrenzenden Betriebsgelände als Abstellplatz für den betriebseigenen Fuhrpark sowie als Zwischenlager für Leergut genutzt. Aus Gründen der betrieblichen Logistik und der Dispositionsfreiheit strebt der Mineralbrunnenbetrieb eine betriebseigene LKW-Stellplatzanlage mit Leergutzwischenlager an.

Die Westfälische Stahlgesellschaft, ein Handelsunternehmen für Maschinenbaustähle verschiedenster Qualitäten und Abmessungen, benötigt kurzfristig eine weitere Werkshalle zur Lagerung und Kommissionierung der Ware sowie ein Freilager mit Krananlage zur Erhöhung Ihrer Verladekapazitäten.

Die Christian Kröger GmbH, Produzent von Holzwerkstoffelementen, plant mittelfristig die Produktionskapazitäten auf die Flächen des heutigen Betriebsparkplatzes in Richtung Alfred-Nobel-Straße auszudehnen. Im vorliegenden Bebauungsplanentwurf wird diese Planung jedoch nicht weiter berücksichtigt.

Als potentielle Erweiterungsflächen in unmittelbarer Betriebsnähe kommen ausschließlich die derzeit landwirtschaftlich genutzten Flächen östlich der Straße „Im Rüsken“ in Betracht. Das Plangebiet umfasst eine Gesamtfläche von 3,8ha, darunter 1,26ha Bruttobauland (gewerbliche Baufläche und Grünflächen) und eine 1,3ha umfassende Ackerfläche für Kompensation (Aufforstungsfläche).

Der schalltechnischen Untersuchung liegt neben dem unmittelbaren Bebauungsplangebiet auch der Bereich der potentiellen nördlichen Erweiterung für die Fa. Kröger zugrunde.

Entsprechend den städtebaulichen Zielvorstellungen des gültigen Flächennutzungsplanes bzw. des FNP-Entwurfes werden insgesamt zwei Flächenareale als Gewerbegebiet **GE** nach § 8 BauNVO festgesetzt.

Mit den Festsetzungen des Maßes der baulichen Nutzung innerhalb des Plangebietes sollen die späteren mittelgroßen Betriebsgrundstücke unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten optimal zu nutzen sein. So wird der flächenmäßige Anteil des Baugrundstücks, der von baulichen Anlagen überdeckt werden darf - ausgedrückt durch die zulässige Grundflächenzahl - in dem Plangebiet entsprechend dem § 17 BauNVO mit 0,8 festgesetzt.

Das Plangebiet befindet sich am Fuß einer langgezogenen Hanglage. Aufgrund der topographischen Verhältnisse mit bis zu 5 m Höhenunterschied allein innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche erscheint eine Höhenbegrenzung von baulichen

Anlagen und Gebäuden zur Berücksichtigung des Orts- und Landschaftsbildes sinnvoll.

Die Festsetzung der Höhe baulicher Anlagen als Höchstgrenze in Metern über NN berücksichtigt „Gewerbehallenhöhen“ von 8 m plus einem „Topographiezuschlag“ von 2 m. Die gewerbebezugsbezogene „Gesamthöhe“ von 10 m soll die zukünftigen Bauherrn zu einem an der Grundstückstopografie orientierten Geländeausgleich veranlassen.

## 2. Beschreibung und Bewertung des Untersuchungsraumes

### 2.1 Mensch

#### Beschreibung/Bewertung:

In der unmittelbaren Umgebung des geplanten Bebauungsplangebietes befinden sich 6-7 Wohnhäuser an der Straße „Im Rüsken“ sowie ein landwirtschaftlicher Betrieb an der Straße „Zum Spatzenberg 6“. Da zu befürchten ist, dass die Anwohner durch die Gewerbebezugsausweitung und den damit verbundenen Schwerlast-/Verkehr sowie betriebsbedingte Geräuschemissionen beeinträchtigt werden können, wurde ein schalltechnisches Gutachten erstellt.

In diesem Gutachten wurden sowohl die derzeitigen als auch die zu erwartenden Lärmemissionen erhoben. Hierbei wurde die potentielle nördliche Erweiterung des Plangebietes für die Fa. Kröger mit einbezogen. Als Ergebnis des Gutachtes wurde folgendes festgestellt:

Sowohl im derzeitigen Zustand als auch nach Realisierung der Planung werden die Immissionsrichtwerte am Tage eingehalten. Nachts können die Immissionsrichtwerte am Standort I 6 an der Straße „Im Rüsken 12“ (siehe I 6 Anlage 2) aufgrund des Anfahrtsverkehrs zur Fröhschicht der Firma Kröger GmbH & Co. KG bereits heute nicht eingehalten werden. Dieses wird auch nach Realisierung der Planung weiterhin der Fall sein, obwohl es hier aufgrund der gewünschten Verlagerung des Parkplatzes der Fa. Kröger zu einer Reduzierung von 4 db(A) kommt; der Nacht-Richtwert wird trotzdem weiterhin überschritten. Durch einen Lärmschutzwall mit einer Höhe von 3,8m entlang der westlichen Grenze des geplanten Parkplatzes könnte für diesen Planungsfall auch am Standort I 6 der Nacht-Richtwert eingehalten werden.

Im Bereich des landwirtschaftlichen Betriebes an der Straße „Zum Spatzenberg 6“ werden die Geräuschemissionsrichtwerte nachts ausgeschöpft werden, jedoch nicht überschritten (siehe I 1 Anlage 2).

Weitere Erläuterungen zum schalltechnischen Gutachten siehe 3.5 Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen in der Begründung.

#### Ergebnis:

Das Schutzgut Mensch wird durch die geplante Gewerbebezugsgebietserweiterung in geringem bis mittlerem Maße beeinträchtigt, so dass die Auswirkungen der Planung auf den Menschen als insgesamt gering bis mittelwertig bewertet werden können.

Die Anlage eines Lärmschutzwalls im Bereich der nördlichen Planerweiterung für die Fa. Kröger würde zur Abmilderung der Lärmmissionen beitragen.

## 2.2 Arten- und Lebensgemeinschaften

### Beschreibung:

Die Biotoptypen im Untersuchungsgebiet setzen sich aus 6.391qm Intensivgrünland, aus einer östlich daran angrenzenden rund 2.053qm großen Ackerfläche, aus einem südlich angrenzenden weiteren 19.250qm großen Getreideacker und einem wiederum südlich davon liegenden 10.386qm großen Waldbestand zusammen (siehe auch Bestandsplan).

Auf dem **Grünland** kommen Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*), Wiesen-Rispengras (*Poa pratensis*), Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*), Stumpfblätriger Ampfer (*Rumex obtusifolius*), Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*) und Wiesenschaumkraut (*Cardamine pratensis*) bestandsprägend vor. Diese Pflanzen weisen insgesamt darauf hin, dass es sich hier um eher intensiv genutztes Grünland handelt.

Nach dem Freiflächenentwicklungskonzept für die Stadt Löhne (NZO 1994) liegt diese Grünlandfläche in einem Trittsteinbiotop mit der Nr. 858, welches insgesamt eine Mähwiese, eine Weide und einen Obstgarten beinhaltet (vgl. Auszug aus dem NZO-Gutachten).

Bei den **Ackerflächen** des Plangebietes handelt es sich um Intensiväcker. Intensiväcker sind durch menschliche Nutzung hochgradig geprägte Lebensräume, auf denen meistens einjährige Kulturpflanzen angebaut werden. Durch mechanische Bearbeitung, Pestizideinsatz und monostrukturellen Aufbau herrschen in diesen Ackerbiotopen extreme Lebensbedingungen vor.

Über die Tierbesiedlung von Ackerbiotopen entscheiden naturnahe Landschaftselemente im Umfeld wie z. B. Feldgehölze, Hecken und Wegraine, da die auf den Äckern vorkommenden Tierarten diese überwiegend nur als Teillebensraum nutzen können.

Bei dem **Wald** handelt es sich um einen Eichen-Hainbuchenwald, der als nördlicher Bestandteil eines großen Waldkomplexes auf dem Löhner Berg bezeichnet werden kann. Dieser gesamte Waldkomplex setzt sich nach Süden hin fort und steht in unmittelbarer Verbindung mit dem Naturschutzgebiet Bramschebach-Nagelsbachtal; bestehend aus einem naturnah verlaufenden Gewässer und umsäumenden standorttypischen Bach-Erlen-Eschenwäldern.

### Bewertung:

Das Grünland im Untersuchungsgebiet weist nicht nur einen erhöhten landschaftsökologischen Eigenwert auf, da Grünland, auch intensiver genutztes, als Lebensraum zahlreicher spezialisierter Pflanzen- und Tierarten – besonders vor dem Hintergrund des nach wie vor starken Grünlandrückganges – von hoher Bedeutung ist, sondern zudem kommt hier die Lage im engen Verbund mit den übrigen genannten Lebensräumen des Naturschutzgebietes zum Tragen.

Die Wertigkeit der Ackerflächen steigt – wie vorab ausgeführt – mit der räumlichen Nähe zu weiteren naturnahen Landschaftselementen. Dieses ist im Untersuchungsgebiet selbst und die südliche Fortsetzung gegeben, so dass hier von einem, im Vergleich zu großflächigen Ackermonokulturen, höheren Wert des Ackers als Teillebensraum für die heimische Flora und Fauna auszugehen ist.

Der Eichen-Hainbuchenwald im Süden des Plangebietes weist eine eindeutige hohe ökologische Wertigkeit auf. Dieser Waldtyp verfügt allgemein über eine artenreiche Krautschicht. Faunistisch gelten Eichen-Hainbuchenwälder als die artenreichste Pflanzengruppe mit pflanzenfressenden Tieren. Von einer artenreichen Vogelfauna ist auszugehen. Da auch hier die Lage im Biotopverbund von zusätzlicher Bedeutung ist, ist der hohe landschaftsökologische Wert offensichtlich.

Letztendlich darf die allen genannten Biotopen immanente ökologische Bedeutung für den Boden- und Grundwasserschutz, die Klimaregulation, den Hochwasserschutz und die Bereicherung des Landschaftsbildes nicht vergessen werden.

Ergebnis:

Den Lebensräumen im Untersuchungsgebiet kommen insbesondere aufgrund der Lage im lokalen Biotopverbund erhöhte landschaftsökologische Wertigkeiten zu. Vor dem Hintergrund der uneingeschränkten Erhaltung des im südlichen Plangebiet befindlichen Waldes sind die erheblichen nachteiligen Auswirkungen der Gewerbegebietserweiterungsplanungen auf das Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften als mittelmäßig einzustufen.

### 2.3 Landschaft / Freiraumverbund

Beschreibung/Bewertung:

Nach dem **Landschaftsplan** Löhne/Kirchlengern befinden sich der Acker und die sich südlich daran anschließende Waldfläche im Landschaftsschutzgebiet Ravensberger Hügelland. Zudem wurde im Landschaftsplan die Festsetzung (Nr. 6.2.2.62) getroffen, entlang der Straße „Zum Spatzenberg“ auf der Höhe des vorab genannten Ackers einen ca. 200m langen Gehölzstreifen anzulegen. Dieser würde den vorhandenen lokalen Biotopverbund vervollständigen.

Mit der Beschlussfassung des Bebauungsplanes wird die Landschaftsschutzgebietsgrenze, die zur Zeit noch auf der nördlichen Grenze des Ackers im Plangebiet verläuft, auf die südlichen Grenzen der Baugrundstücke verlegt (siehe hierzu Bebauungsplanentwurf). Dieses erscheint in sofern vertretbar, da der weiter südlich angrenzende und vorrangig nach Nordosten hin durch Kompensation zu ergänzende Wald eine weitere Ausdehnung der Siedlungsfläche nach Süden hin ohnehin verhindern würde. Eine Abpufferung der Auswirkungen der Gewerbeflächen auf das weiter südlich befindliche Naturschutzgebiet Bramschebach-/Nagelsbachtal ist durch den vorhandenen Wald gegeben.

Ein **Landschaftsbild** wird anhand der Kriterien Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft charakterisiert.

„Mit Vielfalt ist die naturraumtypische und landschaftsbildrelevante Ausprägung eines abwechslungsreichen Erscheinungsbildes und der sich daraus ergebende Erlebniswert der Landschaft gemeint. Maßgebliche Kriterien sind die rhythmische Spannung, lebendige Abwechslung und harmonische Ausgeglichenheit von Formen, Linien- und Farbkompositionen durch landschaftsprägende Elemente (z. B. Waldrand; Flurgehölze; auffällige Einzelgehölze; Flusslauf; Bach; See; Meeresstrand usw.), strukturreicher, kleinflächiger Wechsel von Nutzungsarten (Wiesen, Felder, Wälder, kleine Dörfer, Wege usw.) oder durch Relief stark gegliederte Bereiche“ (Blum et al. 1990, § 24 RdNr. 17 zitiert in: Erfassung und Bewertung des Landschaftsbildes = Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 1/2000, 12).

Die Eigenart einer Landschaft beschreibt das Individuelle eines Ortes, Gewachsenes, welches nicht reproduzierbar ist, Heimatliches; landschaftliche Eigenart ist ihr unverwechselbarer Charakter.

Beispiele hierzu sind die Art, räumliche Lage, Größe und Anordnung der unterschiedlichen Flächennutzungen, die sich an den naturräumlichen Gegebenheiten orientieren, oder die Erkennbarkeit von früheren Nutzungsformen, oder Bauwerke, die überwiegend aus natürlichen Materialien errichtet wurden.

Der Begriff der Schönheit von Natur und Landschaft ist in engem Zusammenhang mit der Eigenart zu sehen. Der Gesetzgeber will mit dem Schönheitsbegriff im Naturschutzrecht die subjektiven, vielschichtigen, emotionalen Verbundenheiten der Menschen mit Natur und Landschaft schützen; sie sollen erhalten und gefördert werden.

Das Landschaftsbild im Untersuchungsgebiet setzt sich aus den im Westen befindlichen Gewerbebauten, dem nach Südosten hin ansteigenden Gelände des Löhner Berges/Spatzenberges mit überwiegendem Waldbestand und der im Norden beginnenden lockeren Siedlungsbebauung, von der vorhandenen Acker-Kulturlandschaft umgeben, zusammen.

Sowohl die Vielfalt als auch die Eigenart der Landschaft können als höherwertig angesehen werden. Dieses ergibt sich aus der naturräumlichen Lage im Verbund mit den eher kleinräumigen Nutzungswechseln auf den landwirtschaftlichen Flächen, dem Relief, dem bewaldeten Spatzenberg im Süd-Osten und diesem allgemeinen als zum naturnahen Spatzenberg gehörenden Landschaftsbereich.

Durch das nach Süden und Osten hin allein innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche um ca. 5m ansteigende Gelände werden die geplanten Gewerbestellplätze und Gewerbebauten, für die eine maximale Höhe von 8,0m zuzüglich eines „Topografiezuschlages“ von 2,0m festgesetzt ist, von diesen Himmelsrichtungen aus eingeschränkt sichtbar sein. Hinzu kommt, dass der gesamte süd-östlich von den zukünftigen Gewerbestandorten höherliegende Bereich für Kompensationsaufforstungen vorgesehen ist.

Andererseits ist jedoch auch davon auszugehen, dass für die Herstellung der Gewerbestandorte stärkere Geländeeinschnitte mit Bodenabtragungen notwendig sein werden. Dieses und die anthropogene Überformung durch die nachfolgende Überbauung wird zu einer starken Beeinträchtigung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft im Bereich des Planungsraumes führen.

Nach dem **Freiraumverbund**konzept der Stadt Löhne (NZO 1994) befinden sich im und um das Untersuchungsgebiet herum zahlreiche Trittsteinbiotope (siehe Kopie in der Anlage). „Auch kleine Habitatsinseln, die aufgrund ihrer Flächengröße und Habitatausstattung nicht dazu geeignet sind, längerfristig überlebensfähige Populationen vieler Arten zu beherbergen, besitzen als Trittsteine für den vorübergehenden Aufenthalt von Individuen eine wichtige Funktion: Sie reduzieren für diese die auf einmal zu überwindende Distanz von einer größeren Insel zu nächsten.“ (Jedicke, E.; Marschall, I., 2003: Einen Zehnten für die Natur in: Naturschutz und Landschaftsplanung 35 (4), S. 105). Zudem ist heute bekannt, dass, je näher zwei Trittsteinbiotope beieinander liegen, desto höher ist die auf beiden Inseln vorkommende Anzahl von Arten.

Vor dem Hintergrund dieses Wissens und durch § 3 BNatSchG, der durch die letzte Gesetzesnovelle neu aufgenommen wurde und die Bundesländer auffordert, auf mindestens 10% der Landesfläche ein Netz von verbundenen Biotopen zu schaffen, wird die landschaftsökologische Bedeutung der Trittstein- und Verbundbiotope im Gebiet der Stadt Löhne deutlich. Da im näheren Umfeld des Untersuchungsgebietes bereits ein Trittsteinbiotop erheblich verkleinert wurde, sollten die vorhandenen nach Möglichkeit erhalten bleiben bzw. für ihren Verlust ein tatsächlich gleichwertiger Ausgleich geschaffen werden.

Ergebnis:

Insgesamt müssen die erheblichen nachteiligen Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Landschaft / Freiraumverbund als mittelmäßig bis stark eingestuft werden.

Durch entsprechende Ausgleichsmaßnahmen können diese jedoch teilweise kompensiert werden.

## 2.4 Boden

Beschreibung/Bewertung:

Als Bodentyp kommt im nördlichen Untersuchungsgebiet Braunerde, stellenweise Podsol-Braunerde oder Pseudogley-Braunerde vor. Im südlichen Plangebiet, im Bereich des vorhandenen Waldes, herrscht Braunerde, z. T. Pseudogley-Braunerde vor.

Bei der im nördlichen Bereich vorkommenden Braunerde handelt es sich um einen lehmigen Sandboden, der z. T. schluffig, steinig oder humos sein kann und eine Mächtigkeit von 6 - < 20 dm aufweist. Bei einer Bodenwertzahl von 25-50 handelt es sich hier um Äcker mit geringer bis mittlerer Ertragsfähigkeit bei einer jederzeitigen Bearbeitbarkeit. Bei einer geringen bis mittleren Sorptionsfähigkeit, einer mittleren nutzbaren Wasserkapazität, einer hohen Wasserdurchlässigkeit der sandigen Deckschicht und einer geringen Wasserdurchlässigkeit bei lehmigem Untergrund tritt stellenweise schwache Staunässe im Untergrund auf.

Bei der im südlichen Planungsgebiet vorkommenden Braunerde, z. T. Pseudogley-Braunerde handelt es sich um einen lehmigen Schluff bis schluffigen Lehm, der z. T. steinig ausgeprägt sein kann, bei einer Mächtigkeit von 4-7dm. Diese mittel- bis

tiefgründigen schluffigen Lehmböden liegen im Bereich von 45-60 Bodenwertpunkten, wodurch sie Waldböden oder Ackerflächen mit mittlerer Ertragsfähigkeit darstellen. Die Bearbeitbarkeit der Böden ist nur nach starken Niederschlägen erschwert. Die Sorptionsfähigkeit liegt im mittleren Bereich, die nutzbare Wasserkapazität ist mittel bis gering. Die Wasserdurchlässigkeit liegt ebenso im mittleren Bereich, stellenweise kann schwache Staunässe im Unterboden auftreten.

Durch die geplanten gewerblichen Baumaßnahmen können insgesamt 15.009 qm Boden nach mehr oder weniger massiven Bodenabtragungen voll versiegelt werden, so dass in diesem Bereich die Funktionen des Bodens als Lebensraum für eine stark angepasste Bodenlebewelt, als Puffer für das Grundwasser, als Grundwasserspeicher und –neubildner sowie als lokalklimatische Ausgleichsfläche vollständig verloren gehen. Da für die Gewerbeerweiterung keinerlei neue Erschließung notwendig ist, ist zumindest diesbezüglich kein zusätzlicher Flächenverbrauch notwendig.

Altlastenvorkommen oder sonstige Beeinträchtigungen des Bodens sind nicht bekannt.

Ergebnis:

Aufgrund des hohen möglichen Versiegelungsgrades sowie der massiven zu erwartenden Bodenbewegungen wird der Boden insgesamt erheblich und nachteilig von dem Planungsvorhaben beeinträchtigt, so dass die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden als mittelmäßig bis stark einzustufen sind.

## 2.5 Oberflächengewässer / Grundwasser

Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Zum Grundwasserstand im Plangebiet liegen keinerlei konkrete Daten vor. Da die Umsetzung der geplanten Vorhaben mit einem nicht unerheblichen Anschnitt des Geländes bzw. Bodenabtrag verbunden sein wird, kann die Freilegung von Grundwasser oder sonstigen Quellvorkommen nicht eindeutig ausgeschlossen werden.

Im anschließenden Baugenehmigungsverfahren wird auf das Schutzgut Grundwasser verstärkt geachtet.

Oberflächengewässer werden durch die Planung nicht beeinträchtigt. Eine gewisse Verunreinigung des Niederschlagswassers durch den Ablauf von versiegelten Flächen ist wahrscheinlich, jedoch mit der von sonstigen Parkplatz- und Gewerbeflächen vergleichbar.

In Bezug auf die notwendige Oberflächenentwässerung stellt sich zum gegenwärtigen Zeitpunkt folgende Situation dar: Zur Aufnahme des im Plangebiet anfallenden Oberflächenwassers ist das Regenrückhaltebecken an der Falscheider Straße ausreichend dimensioniert. Der Regenwasserkanal dorthin benötigt jedoch vorher (mit dem geplanten Straßenausbau) einen größeren Querschnitt. Als

kurzfristige Realisierungsmöglichkeit böte sich die grundstückseigene Regenwasserrückhaltung und gedrosselte Abgabe ans Kanalnetz an.  
Eine mögliche Verunreinigung des anfallenden Regenwassers

Ergebnis:

Eine abschließende Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Grundwasser ist erst mit der Realisierung des Vorhabens möglich.  
Die Auswirkungen auf das Schutzgut Oberflächengewässer sind als gering einzustufen, da einerseits keine Oberflächengewässer vom Planungsvorhaben direkt beeinträchtigt werden und andererseits keine gravierendere Verunreinigung des anfallenden Regenwassers wahrscheinlich ist.

## 2.6 Klima / Luft

Beschreibung/Bewertung:

Entsprechend der Stadtklimauntersuchung von Löhne (Spacetec 1994) teilt sich das Plangebiet in die Zugehörigkeit von zwei Kaltluftquellgebieten. Im Norden befindet sich ein überwiegend land- und forstwirtschaftlich genutzter Bereich mit 3-6% Hangneigung, im südlichen Plangebiet schließt sich ein Bereich mit mehr als 6% Hangneigung an.

Diese Bereiche der Kaltluftquellgebiete werden durch die geplanten Baumaßnahmen erheblich nachteilig gestört. Durch die geplante Aufforstung im südlichen Plangebiet können diese verlorengehenden Funktionen für das Klima teilweise ausgeglichen werden.

Ergebnis:

Durch den hohen geplanten Versiegelungsgrad im Plangebiet wird es zu Beeinträchtigungen der Kaltluftproduktion kommen. Durch die gleichzeitig geplante Aufforstung als Kompensationsmaßnahme im Plangebiet kann diese Beeinträchtigung jedoch deutlich gemindert werden, so dass insgesamt von einer geringen Auswirkung der Planung auf das Schutzgut Klima / Luft ausgegangen werden kann.

## 2.7 Kultur- und Sachgüter

Kultur- oder sonstige Sachgüter sind von der Planung nicht betroffen.

## 2.8 Wechselwirkungen zwischen den genannten Schutzgütern

Wechselwirkungen zwischen den vorab genannten Lebensräumen im und um das Plangebiet herum bestehen überwiegend in der Nutzung des Waldes als Lebensraum für eine Vielzahl von heimischen Pflanzen und Tieren, die das umliegende Offenland als Teillebensraum und bzw. oder Nahrungsbiotop nutzen

(Eulen, Singvögel, Rehwild etc). In gleicher Weise stellt auch Blab fest, dass die Bedeutung einer Ackerbiozönose im Zusammenhang mit den angrenzenden und weiter entfernten Lebensräumen gesehen werden muss (Blab, J., 1993: Grundlagen des Biotopschutzes für Tiere, 356f.).

Durch das im Plangebiet lokal kleinräumige Mosaik aus Wald, Grünland und Acker kann davon ausgegangen werden, dass für das Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften relativ gut funktionierende Wechselbeziehungen zwischen den Lebensräumen des Plangebietes mit dem Umland vorhanden sind. Diese würden durch die geplanten Baumaßnahmen und den damit einhergehenden Verlust von Acker und Grünland einerseits teilweise zerstört; andererseits kommt der geplanten Aufforstung im südlichen Plangebiet und damit der Walderweiterung des Waldbestandes am Spatenberg eine langfristig nicht unbedeutende landschaftsökologische Aufwertung zu. Vor dem Hintergrund, dass die Stadt Löhne einen Gesamtwaldanteil von ca. 5% aufweist, und Offenlandbiotope wie Acker in der weiteren Umgebung des Löhner Berges hinreichend vorhanden sind, ist hier eine Änderung der kleinräumigen Wechselwirkungen vertretbar.

Gleiches gilt für die Wechselbeziehung zwischen den Schutzgütern Arten- und Lebensgemeinschaften und Boden.

Ebenso stehen die Flächen des Plangebietes mit der Umgebung als Kaltluftquellgebiet in einer funktionalen Beziehung. Durch die Bebauung des Plangebietes wird der zur Überbauung freigegebene Bereich in dieser Funktion zerstört werden. Im Austausch dafür wird im südlichen Plangebiet eine Fläche von rund 1,3 ha aufgeforstet, die durch ihre langfristig hohe klimatische und bioklimatische Funktion eine nicht minder landschaftsökologisch bedeutsame Wertigkeit aufweist.

### 3. Eingriffe in Natur und Landschaft

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

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

Die hier geplanten Eingriffe in die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und in das Landschaftsbild können als nicht vermeidbar angesehen werden, da es sich um Erweiterungsflächen für zwei der im Gewerbegebiet Falscheide vorhandene Gewerbebetriebe handelt, dessen Ausweisung an einem anderen Ort keinen Sinn ergeben würde.

Dadurch, dass keine neue Erschließung der Gewerbebeerweiterungsflächen notwendig sein wird, wird dem Grundsatz der Minimierung zum Teil Rechnung getragen.

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

Die mit der Planung einhergehenden Eingriffe in Form von unwiederbringlichem Verlust von gewachsenem Boden mit all seinen erläuterten Funktionen für den Naturhaushalt, der teilweisen Zerstörung eines Trittsteinbiotopes und seiner hohen Bedeutung für die heimische Flora und Fauna sowie der Veränderung des Landschaftsbildes durch die Veränderung der Topografie und die Errichtung von Gewerbebauten und Stellplätzen sind durch entsprechende Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen.

Als Ausgleich ist eine Erweiterung des im südlichen Plangebiet befindlichen Waldbestandes in nordöstliche Richtung entlang der Straße Zum Spatzenberg vorgesehen. Die Aufforstungsfläche umfasst 5.756qm. Zur Straße Zum Spatzenberg und zu den angrenzenden Gewerbeflächen hin wird ein Rand von 1,50-2,0m von Gehölzbewuchs frei gelassen. Insgesamt soll der Wald mit einem Kernbereich aus heimischen Gehölzen I. und II. Ordnung sowie einem ca. 8 m breiten Waldmantel aus heimischen Wildsträuchern angelegt werden.

Zudem sollen die gewerblichen Bauflächen aus städtebaulichen Gründen und zur Ortsrandeingrünung mit 5 - 10m breiten Anpflanzungen aus heimischen und standortgerechten Wildgehölzhecken eingefasst werden. Diese gelten jedoch nicht als Kompensationsflächen.

Da sich die Kompensationsaufforstung direkt im Bebauungsplangebiet befindet, können viele durch den Eingriff verloren gehende Funktionen und Werte des Naturhaushaltes fast vollständig kompensiert werden.

Die Schaffung von im Biotopverbundplan vorgeschlagenen Ersatzlaichgewässern für im weiter nördlichen Gewerbegebiet zerstörte Amphibienbiotope kommt hier nicht in Frage, da es zu den bestehenden Waldbeständen an der Falscheider Straße und nördlich der Fa. Kröger GmbH & Co. KG keine verbindenden Biotop-elemente gibt und diese auch aufgrund der aktuellen Planung nur erschwert realisierbar wären. Zudem erscheint die Anlage eines ca. 1,0m tiefen Amphibienbiotopes im südlichen Plangebiet aufgrund der erhöhten topografischen Lage als sinnlos.

### 3.2 Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung

Eine detaillierte Ermittlung und Bewertung des Biotopbestandes und des Zustandes von Natur und Landschaft nach Planrealisierung kann der Bilanzierung entnommen werden. Der Bilanzierung liegen die Festsetzungen des Bebauungsplanentwurfes zugrunde.

Im Bestand ergibt sich eine Biotopwertpunktzahl von 161.644; diesem Wert stehen 184.668 Biotopwertpunkte im Planungszustand gegenüber. Die positive Differenz beträgt 23.024 Punkte. Damit gilt der Plan entsprechend den Festsetzungen als überkompensiert. Zieht man diese positive Differenz als Aufforstung auf Acker von der Kompensationsfläche ab ( $23.024/4 = 5756\text{qm}$ ), so verbleibt eine Fläche von 7281qm ( $13.037\text{qm} - 5756\text{qm} = 7281\text{qm}$ ), die von den Eingriffsverursachern anzulegen ist. Die Herrichtung der verbleibenden Aufforstungsfläche kann im Zuge der Realisation anderer Eingriffe in Natur und Landschaft herangezogen werden.

## 5. Alternativen

Alternativen zum hier geplanten Gewerbestandort liegen nicht vor, da es sich um Erweiterungsflächen für bestehende Betriebe handelt.

**A. Ausgangszustand des Untersuchungsraumes**

1	2	3	4	5	6	7	8
Flächen-Nr. (s. Plan Ausgangs- situation)	Code (lt. Biotop- typenwert- liste)	Biototyp  (lt. Biototypenwertliste)	Fläche  (m <sup>2</sup> )	Grund- wert A (lt. Biotop- typenwertliste)	Gesamt- korrek- tur- faktor	Gesamt- wert  (Sp 5 x Sp 6)	Einzel- flächen wert  (Sp 4 x Sp 7)
1	6.6	Standortheimischer Wald	10.386	9	1	9	93.474
2	3.1	Acker	19.250	2	1	2	38.500
3	3.2	Intensivgrünland	6.391	4	1	4	25.564
4	3.1	Acker	2.053	2	1	2	4.106
<b>Gesamtflä- chenwert A:</b>							<b>161.644</b>
(Summe Sp 8)							

**B. Zustand des Untersuchungsraumes gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanentwurfes**

1	2	3	4	5	6	7	8
Flächen-Nr. (s. Plan Zustand gemäß Festsetzungen des Bebauungsplanes)	Code (lt. Biotoptypenwertliste)	Biotoptyp (lt. Biotoptypenwertliste)	Fläche (m <sup>2</sup> )	Grundwert (lt. Biotoptypenwertliste)	Gesamtkorrekturfaktor	Gesamtwert (Sp 5 x Sp 6)	Einzelflächenwert (Sp 4 x Sp 7)
			%				
1	6.6	Standortheimischer Wald	10.386	9	1	9	93.474
2	6.7	Aufforstung mit standortheimischen Gehölzen	13.037	6	1	6	78.222
3	1.1	versiegelte Fläche (Heemann Mineralbrunnen)	4.940	0	1	0	0
4	1.1	versiegelte Fläche (Westfälische Stahlgesellschaft)	6.837	0	1	0	0
5		Grünflächen: davon	2.879				
	4.3	Grünflächen in Gewerbegebieten	1.195	2	1,2	2,4	2.868
	8.1	Hecken, Gebüsche, Feldgehölze	1.684	6	1	6	10.104
			38.079				
						<b>Gesamtflächenwert B:</b>	<b>184.668</b>
							(Summe Sp 8)

**C. Gesamtbilanz** (Gesamtflächenwert B-Gesamtflächenwert A)

	23.024
--	--------



## 6. Zusammenfassung

Die Schutzgüter Mensch, Arten- und Lebensgemeinschaften, Landschaft/Freiraumverbund, Boden, Oberflächengewässer / Grundwasser, Klima / Luft, Kultur- und sonstige Sachgüter, der Eingriff in Natur und Landschaft sowie die Wechselwirkungen zwischen den genannten Gütern wurden ermittelt, beschrieben und bewertet.

Für die Schutzgüter Landschaft/Freiraumverbund und Boden wurden mittelmäßige bis starke, für das Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften mittlere, für das Schutzgut Mensch wurden mittlere bis geringe und für die Schutzgüter Klima / Luft und Oberflächengewässer wurden geringe erhebliche nachteilige Auswirkungen durch die Planung festgestellt. Das Schutzgut Grundwasser kann zum derzeitigen Planungsstand nicht abschließend beurteilt werden. Kultur- und sonstige Sachgüter sind von dem Vorhaben nicht betroffen.

Die mittleren sowie mittleren bis starken Beeinträchtigungen auf die vorab genannten Schutzgüter ergeben sich durch die Vernichtung verschiedener Lebensräume, die durch ihre Lage im lokalen Biotopverbund eine bedeutende Funktion für den Naturhaushalt beinhalten, durch die mit den geplanten Baumaßnahmen einhergehenden Veränderungen der lokalen Topografie und damit auch des Landschaftsbildes sowie durch die annehmbaren starken Bodenbewegungen, den Verlust von gewachsenem Boden und der großflächigen Bodenversiegelung.

Die geringen bis mittelwertigen erheblich nachteiligen Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Mensch ergeben sich durch Erhöhungen der Lärmemissionen auf die Anwohner der Straßen „Im Rüsken“ und „Zum Spatzenberg“, die sich aus dem erhöhten Schwerlastverkehr ergeben werden.

Für den Fall, dass nördlich des Plangebietes eine Erweiterung der Firma Kröger planerisch vorbereitet würde, so würde ein dort notwendiger Lärmschutzwall zur Abpufferung der Lärmemissionen beitragen.

Die geringen erheblich nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima / Luft resultieren aus der kleinräumigen Verkleinerung des lokalen Kaltluftquellgebietes.

Die Auswirkungen auf das Grundwasser können zum derzeitigen Planungsstand nicht abschließend beurteilt werden, da zum Grundwasserstand keine verlässlichen Angaben vorhanden bzw. bekannt sind und eine Offenlegung von Grundwasser aufgrund der anzunehmenden Bodenbewegungen nicht ausgeschlossen werden kann.

Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden und werden damit auch nicht direkt beeinträchtigt. Eine gravierende Verunreinigung des auf den versiegelten Flächen ablaufenden Regenwassers und damit eine Verunreinigung von Oberflächengewässern ist nicht wahrscheinlich, so dass die Auswirkungen auf das Schutzgut Oberflächengewässer als gering eingestuft werden.

Der durch die geplanten Baumaßnahmen vorbereitete Eingriff in die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und in das Landschaftsbild wurde zum Teil



anhand eines schematisierten Bewertungsverfahrens ermittelt, bewertet und bilanziert. Durch die geplante Teilaufforstung (7.281qm) einer 1,3ha großen Ackerfläche im südlichen Plangebiet sowie umfangreiche Eingrünungsmaßnahmen der jeweiligen Gewerbestandorte mit 3-10 m breiten Hecken aus heimischen und standortgerechten Gehölzen wird der Eingriff voll ausgeglichen.

Zur Durchgrünung von PKW-Stellplatzflächen ist die Anpflanzung von je einem standortgerechten und heimischen Laubbaum für je 10 Stellplätze festgesetzt.

Löhne, den 22.04.2004

gez. Vortherms