Gemeinde Heist

Begründung zum Bebauungsplan Nr. 15 „Gewerbegebiet Kreuzweg / B 431“

für das Gebiet westlich der B 431, nördlich des Kreuzweges, östlich des Kiefernwaldes und südlich des Lehmweges

Stand: Vorlage Satzungsbeschluss, 13.11.2009

Auftraggeber:
Gemeinde Heist
über Amt Moorrege
Amtsstraße 12, 25436 Moorrege

Auftragnehmer:
Arbeitsgemeinschaft

KRUSE – SCHNETTER – RATHJE
ELBBERG
STADT – PLANUNG – GESTALTUNG
Falkenried 74a, 20251 Hamburg

Tel. 040 460955-60
Fax 040 460955-70
E-Mail mail@elbberg.de

Städtebauliche Planung

Bearbeitung:
Dipl.-Ing. Bauassessor Gerd Kruse
Dipl.-Ing. Anja Gomilar

susanne brehm_annette schäfer_frank sleegers
die landschaftsarchitekten

Eifflerstraße 1, 22769 Hamburg

Tel. 040 43273027
Fax 040 43273026
E-Mail mail@landschaftsarchitektinnen.com

Landschaftsplanung / Umweltbericht

Bearbeitung:
Susanne Brehm

Inhalt

1 Planungsanlass 4

2 Lage des Plangebietes / Bestand 4

3 Planungsvorgaben 5

3.1 Regionalplan 5
3.2 Landschaftsplan 6
3.3 Bestehende Bebauungspläne 8

4 Flächennutzungsplan 9

5 Bebauungsplan 10

5.1 Art der baulichen Nutzung 10
5.2 Maß der baulichen Nutzung, Bauweise 11
5.3 Grünflächen und Bepflanzungen 12
5.4 Gestalterische Festsetzungen 13

6 Erschließung 13

7 Ver- und Entsorgung 14

8 Immissionsschutz 15

9 Umweltprüfung / Umweltbericht 16

9.1 Ausgangsdaten 16
9.1.1 Kurzbeschreibung der eingriffsrelevanten Vorhabensbestandteile 16
9.2 Biotische Faktoren 17
9.2.1 Bestandserfassung Faktor Pflanze 17
9.2.2 Bestandserfassung Faktor Tier 18
9.3 Abiotische Faktoren 19
9.3.1 Bestandsfaktor Boden 19
9.3.2 Bestandsfaktor Wasser 19
9.3.3 Klima/Luft 20
9.3.4 Bestandsfaktor Landschaftsbild 20
9.3.5 Bestandsfaktor Mensch 20
9.3.6 Abgrenzung von Wirkbereichen und Ermittlung des Freiraum-Beeinträchtigungsgrades 21
9.3.7 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung 21
9.3.8 Alternative Standortprüfung 21
9.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich 23
9.4.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen 23
9.4.2 Schutzgut Boden und Wasser 23
9.4.3 Schutzgut Klima / Luft 23

9.4.4 Schutzgut Landschaft 23
9.4.5 Schutzgut Mensch / Immissionsschutz 23
9.5 Eingriffsbewertung und Ermittlung des Kompensationsbedarfs 24
9.5.1 Bestimmung des Kompensationserfordernisses aufgrund betroffener Biotoptypen 24
9.5.2 Biotopbeseitigung mit Flächenversiegelung (Totalverlust) 24
9.5.3 Biotoperhalt mit Funktionsverlust 25
9.5.4 Zusammenstellung des Kompensationsflächenbedarfs 26
9.6 Geplante Maßnahmen für die Kompensation 27
9.6.1 Kompensationsmaßnahmen 27
9.6.2 Bilanzierung 30
9.7 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring) 30
9.8 Zusammenfassung 30
10 Flächen und Kosten 31

Anlage

Bestandserfassung Amphibien, Vögel und Fledermäuse und artenschutzfachliche Betrachtung, Juni 2009

1 Planungsanlass

Durch die Aufstellung dieses Bebauungsplans sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Bereitstellung von gewerblichen Bauflächen für den örtlichen Bedarf am südlichen Rand der Ortslage Heist geschaffen werden.

Die unmittelbare Lage des Plangebietes an der Bundesstraße 431 bietet Standortvorteile für Ansiedlung neuer gewerblicher Betriebe oder die Verlagerung bestehender Betriebe aus der Ortslage.

Parallel zur Aufstellung dieses Bebauungsplans erfolgt die 2. Änderung des Flächennutzungsplans.

2 Lage des Plangebietes / Bestand

Das Bebauungsplangebiet liegt am südlichen Rand der Ortslage Heist und umfasst eine Fläche von ca. 2,3 ha. Im Süden wird das Plangebiet durch den Kreuzweg, im Westen durch den vorhandenen Wald, im Osten durch die B 431 und im Norden durch die rückwärtigen Grundstücksgrenzen der Bebauung an der Tannenstraße und am Lehmweg begrenzt.

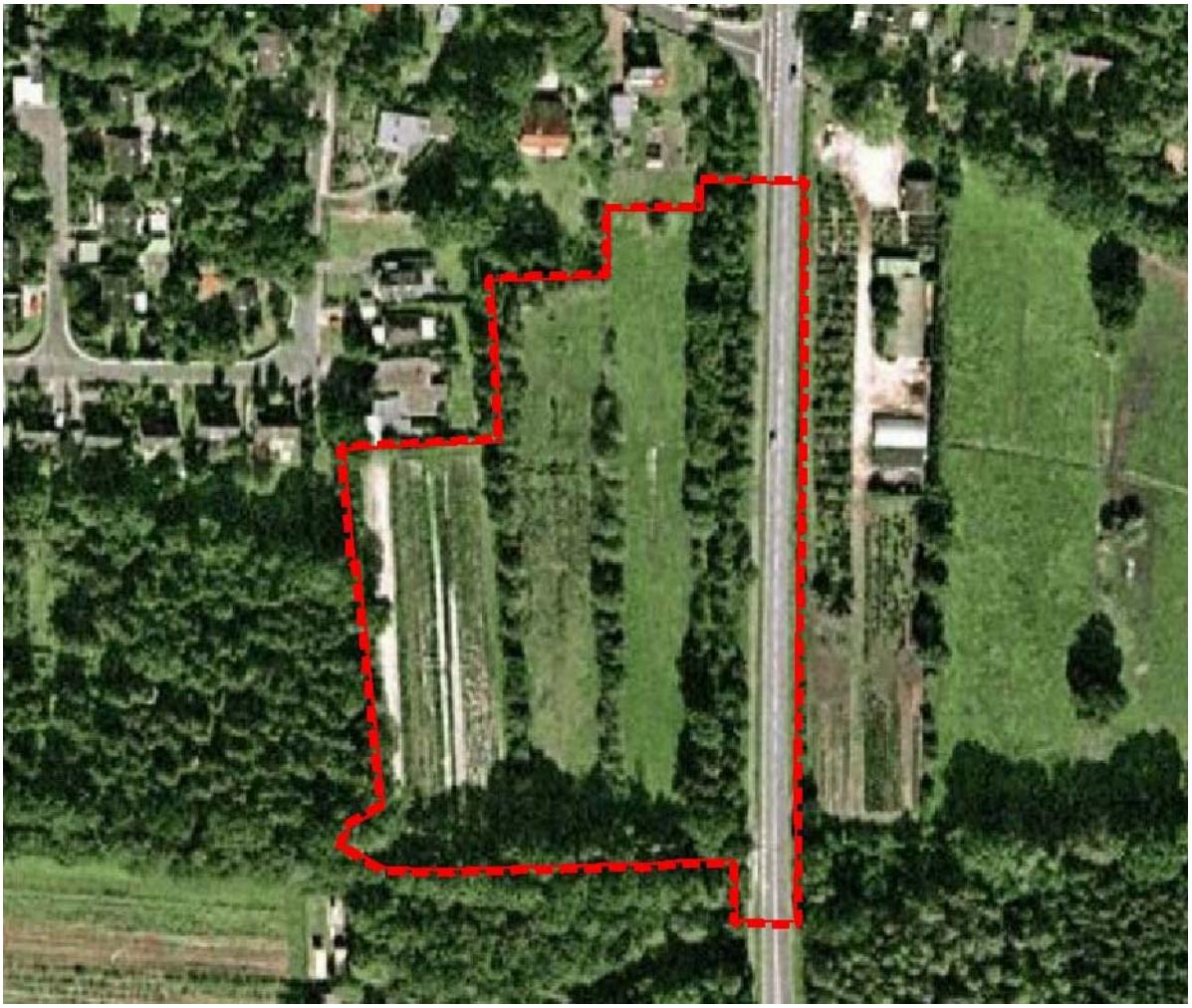

Abb. 1: Luftbild mit Kennzeichnung des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 15, ohne Maßstab

Das Plangebiet wird derzeit überwiegend landwirtschaftlich (Grünland) genutzt. Der westliche Teil wurde ehemals als Baumschulgelände genutzt. Entlang der Grundstücksparzellen und parallel zum Kreuzweg sind Knickstrukturen vorhanden. Entlang der B 431 befindet sich eine mit Bäumen bestandene Grünfläche. Eine Bebauung ist nicht vorhanden.

3 Planungsvorgaben

3.1 Regionalplan

Nach § 1 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) sind Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen.

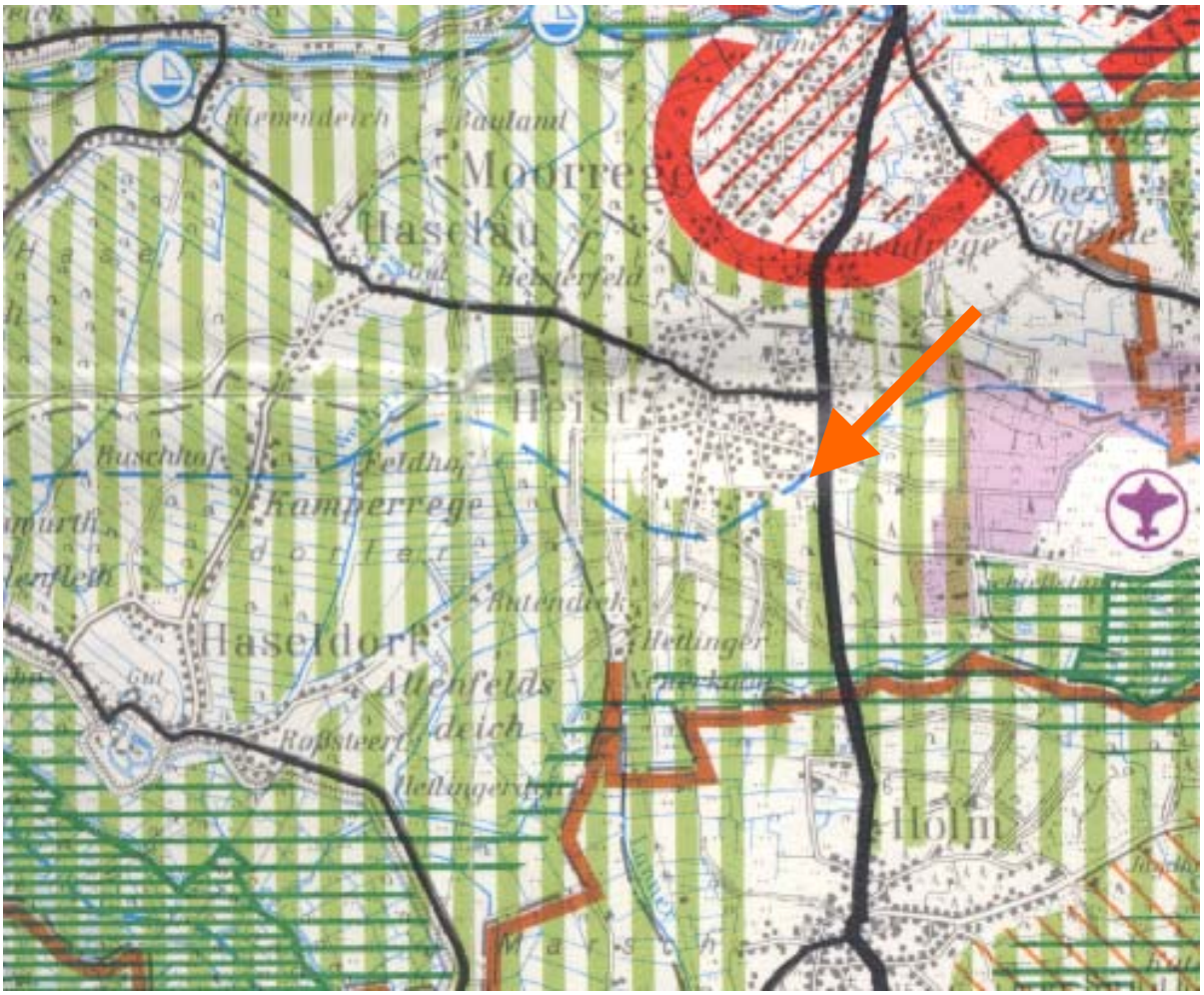

Abb.2: Ausschnitt aus dem Regionalplan mit Kennzeichnung des Plangebietes (oranger Pfeil), ohne Maßstab

Im Regionalplan für den Planungsraum I (Fortschreibung 1998) ist das Plangebiet als Siedlungsbereich dargestellt. Es liegt am Rand eines Gebietes mit besonderer Bedeutung für den Grundwasserschutz (siehe Abb. 2).

Die durch den Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen als Gewerbegebiet, Grünflächen und Straßenverkehrsfläche stehen den Aussagen des Regionalplans nicht entgegen.

3.2 Landschaftsplan

Im Landschaftsplan der Gemeinde Heist sind im Plangebiet entlang der Grundstücksparzellen pflegebedürftige Knicks (und Redder) und westlich der B 431 vorhandener Wald dargestellt. Östlich der B 431 und südlich des Kreuzweges verläuft die Grenze des Landschaftsschutzgebietes. Die Darstellung der Grenze der baulichen Entwicklung verläuft am rückwärtigen Rand der bestehenden bebauten Grundstücke an der Tannenstraße und am Lehmweg (siehe Abb. 3).

Eine Änderung des Landschaftsplans ist erforderlich und wird parallel durchgeführt.

Rechtliche und planerische Vorgaben:

- Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG), Fassung vom 18.7.2003:
  Landschaftspläne sind nach § 6 Abs.5 Satz 2 fortzuschreiben, wenn und sobald dies erforderlich wird. Dies ist insbesondere der Fall, wenn wesentliche Veränderungen der Landschaft vorgesehen oder zu erwarten sind (§ 16 BNatSchG).
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), Fassung vom 25.März 2002.
- FFH-Richtlinie - Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 2.Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna- Flora-Habitat-Richtlinie).
- Landesverordnung über Inhalte und Verfahren der örtlichen Landschaftsplanung (Landschaftsplan-VO) vom 29.Juni 1998.
- Hinweise zur örtlichen Landschaftsverordnung des MUNF vom 31.Juli 1998.
- Biotopverordnung des Ministeriums für Landwirtschaft, vom 13.Januar 1998.

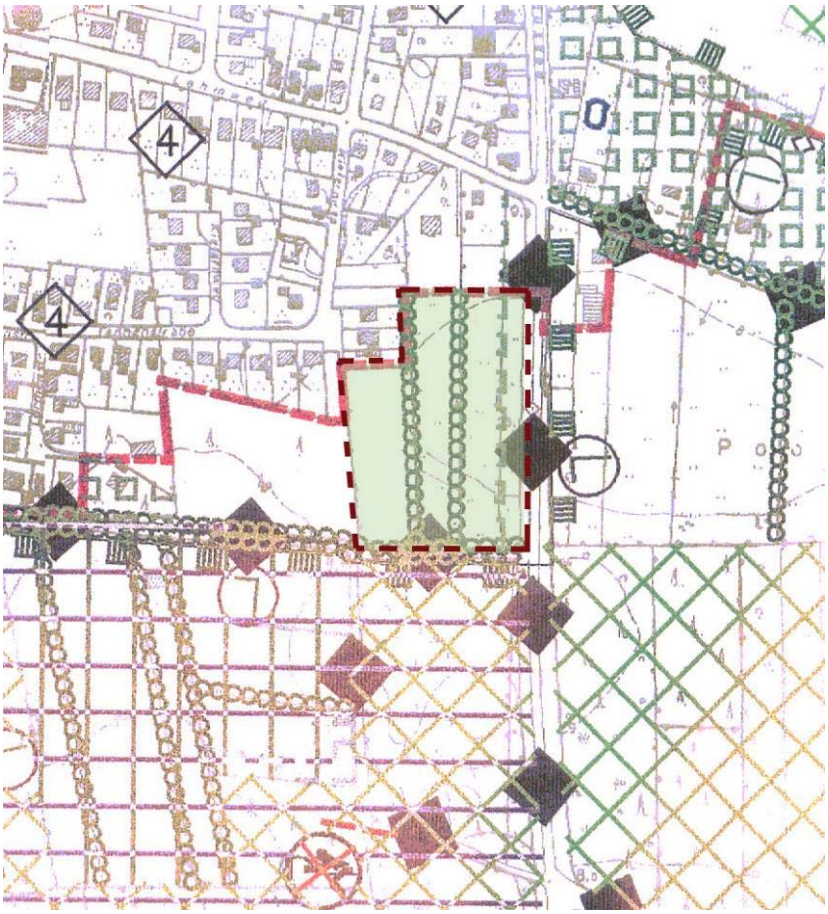

Abb. 3: Ausschnitt aus dem rechtskräftigen Landschaftsplan, ohne Maßstab

Die Flächen des Geltungsbereiches werden ausschließlich für Baumschulzwecke und als Weideland genutzt. Zum Teil wurde die Baumschulnutzung bereits aufgegeben; hier haben sich eine frühe Ruderalflur und Wiesen eingestellt. Räumlich wirksame Gehölzstrukturen bestehen entlang des Kreuzweges, zur Bundesstraße 431 und an den Rändern der einzelnen Baumschulflächen mit zwei Knicks. Die vorhandenen Gräben führen nur zeitweise Wasser.

Aufgrund der Nutzungsintensität herrschen auf den Baumschulflächen geringe Diversität vor. Die Wiesen sind insgesamt in der Biotopwertigkeit als höher einzustufen, die Knicks weisen standortfremde Gehölze auf und sind als pflegebedürftig einzustufen. Die Biotopkartierung und tierökologischen Untersuchungen haben keine hochwertigen bzw. besonders schützenswerten Vegetations- oder Tierbestände außer dem Vorkommen von europäisch geschützten Vogelarten feststellen können.

Das Landschaftsbild im Untersuchungsgebiet ist in seiner Erscheinungs- und Strukturqualität als beeinträchtigt einzustufen. Es sind zum Teil noch gliedernde Knicks vorhanden, die Baumschulflächen selbst bieten jedoch ein landschaftsfremdes Bild, oftmals durch die angepflanzten Arten (Koniferen) und immer durch die arbeitstechnisch erwünschte, aber landschafts- bzw. naturfremde Anordnung in exakten Reihen mit offenem Boden darunter. Positiv anzusehen ist die zur angrenzenden Bundesstraße 431 hin vorhandene hohe Baum- und Strauchstruktur sowie der Knick an der Straße „Kreuzweg“. Der sich im Westen anschließende Nadelforst mit hohem Anteil an Fichten ist als landschaftsuntypisch einzuordnen.

Vorhaben und Konfliktdarstellung

Bei der Änderung des Landschaftsplanes handelt es sich um die Umwidmung von landwirtschaftlichen Flächen (Baumschul- und Weidenutzung) in gewerbliche Bauflächen. Die Planung stimmt mit den Zielen der Gesamtentwicklung der Gemeinde Heist überein und bildet das Bauflächenpotenzial zur Bereitstellung von gewerblichen Flächen für den örtlichen Bedarf.

Durch die bauliche Nutzung können die überwiegend als Baumschule / landwirtschaftlich genutzte Flächen in Anspruch genommen werden. Bei der Bemessung des Eingriffsumfangs wirkt sich der Umstand Vorbelastung durch die intensive Baumschulnutzung und der Rückbau des Kreuzweges mindernd aus. Der detaillierte Eingriffsumfang wird auf der Grundlage einer qualifizierten Grünordnungsplanung ermittelt und Maßnahmen zu dessen Ausgleich im Bebauungsplan festgelegt.

Die vorhandenen linearen Grünstrukturen (Baumreihen, Hecken, Knicks) sollen möglichst erhalten und in das städtebauliche Konzept integriert werden. Da die verbleibenden Strukturen jedoch in private Grünflächen eingegliedert werden sollen, erhalten sie den Status „beeinträchtigt“ und sind in der Folge auszugleichen. Die Straße „Kreuzweg“ wird in ihrer Bedeutung zurückgestuft und als Schotterweg rückgebaut. Die Begrünung an der Bundesstraße bleibt als Blendschutz bis auf die neu zu erstellende Zufahrtstrasse erhalten und bleibt von den Festsetzungen des Bebauungsplanes unberührt.

Die näheren Angaben zu Ausgleichsmaßnahmen sind im Umweltbericht aufgeführt.

3.3 Bestehende Bebauungspläne

Der westliche Teil des Plangebietes (Flurstück 3/8) ist Teil des rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 3 der Gemeinde Heist, der die Fläche als Wald festgesetzt.

Durch diesen Bebauungsplan wird der Teilbereich des Bebauungsplans Nr. 3 überplant und dessen Festsetzungen aufgehoben (siehe Abb. 4).

Die sich nördlich und westlich des Plangebietes anschließende Bebauung an der Tannenstraße ist im Bebauungsplan Nr. 3 als Dorfgebiet (MD) festgesetzt.

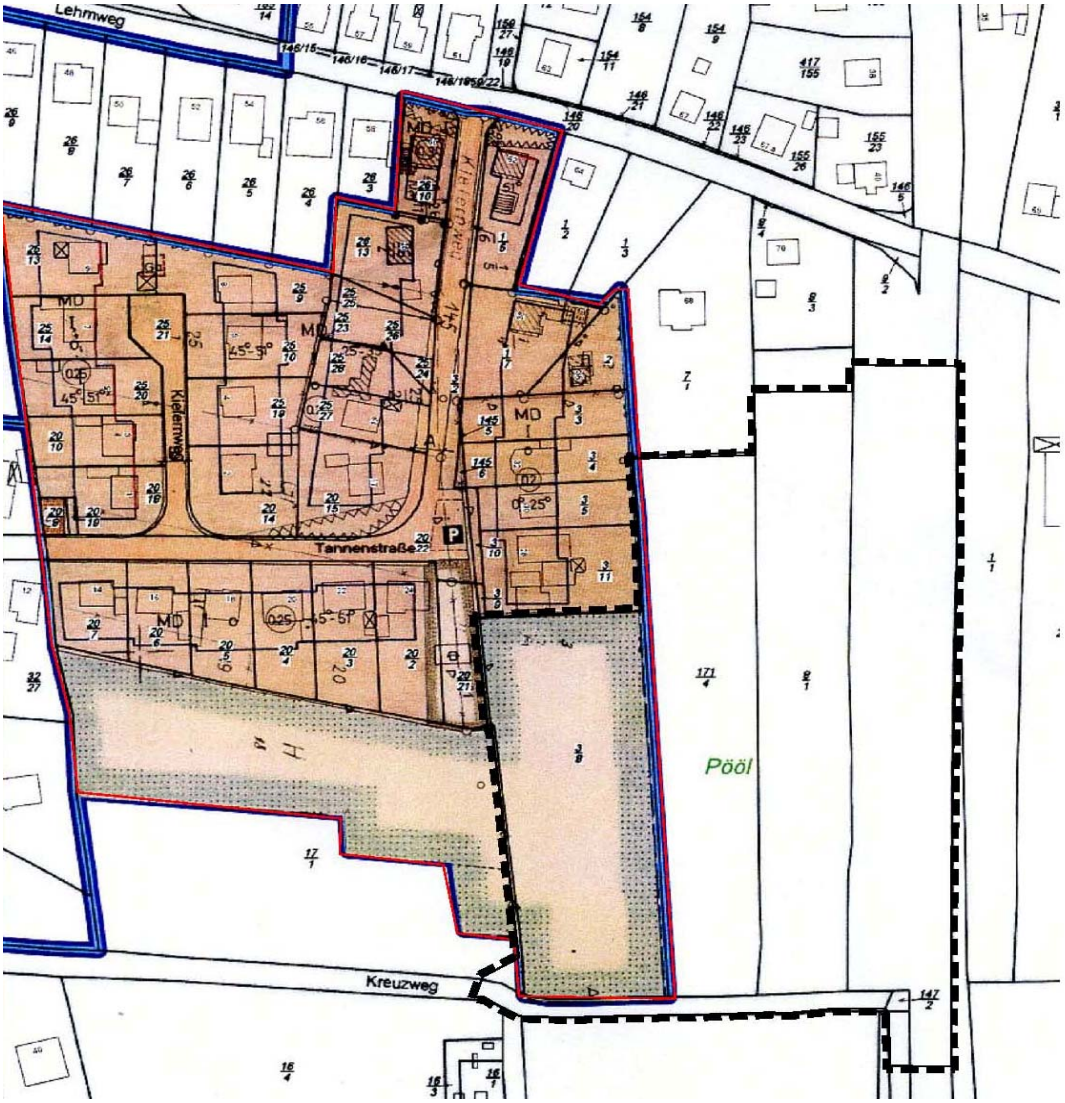

Abb. 4: Ausschnitt aus dem rechtskräftigen B-Plans Nr. 3 mit Kennzeichnung des Geltungsbereichs des B-Plans Nr. 15, ohne Maßstab

4 Flächennutzungsplan

Das Plangebiet ist im wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Heist überwiegend als landwirtschaftliche Fläche dargestellt. Entlang der B 431 sind Flächen für Wald dargestellt. Die B 431 ist als Hauptverkehrsstraße gekennzeichnet (siehe Abb. 5). Südlich des Kreuzweges ist die Grenze des Landschaftsschutzgebietes gekennzeichnet. Die bestehende Bebauung entlang der Tannenstraße und des Lehmweges ist als Wohnbaufläche dargestellt.

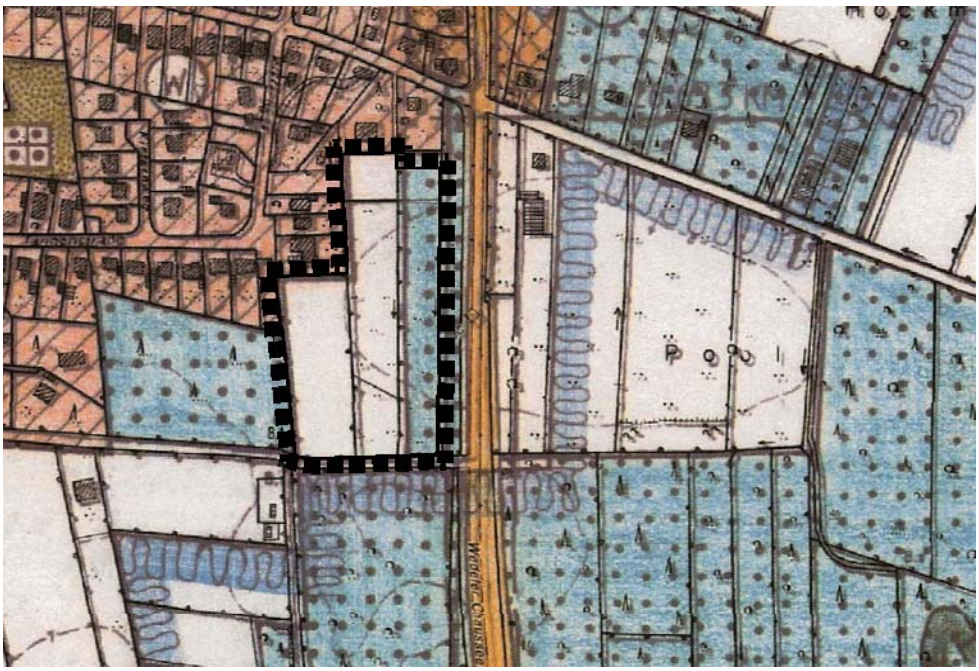

Abb. 5: Ausschnitt aus dem wirksamen FNP mit Geltungsbereich der 2. Änderung, M 1: 5.000

Eine Änderung des Flächennutzungsplans ist erforderlich und wird parallel durchgeführt (2. Änderung, siehe Abb. 6).

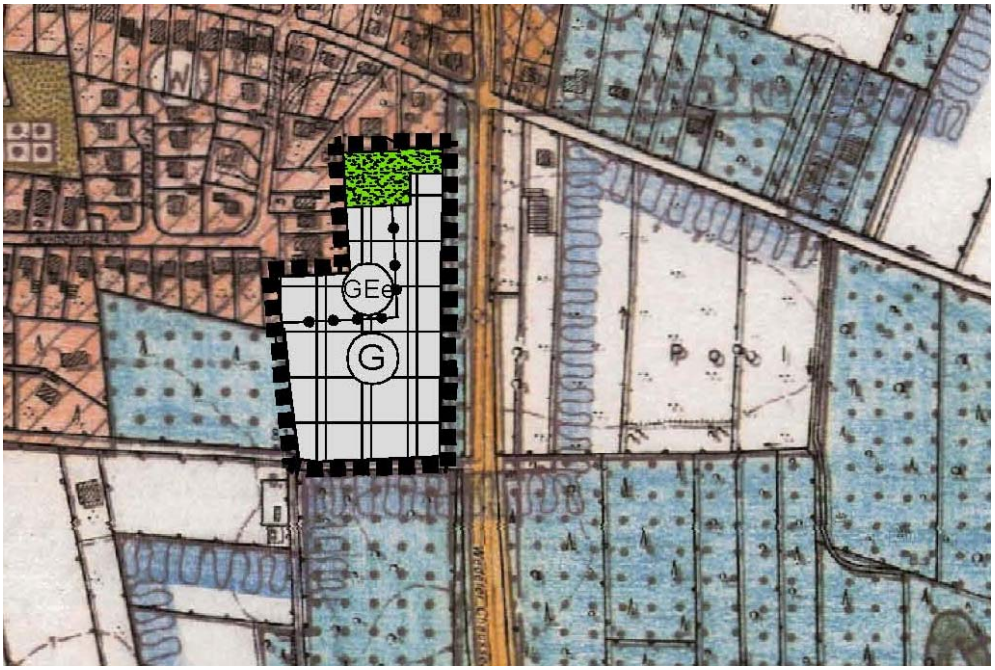

Abb. 6: Ausschnitt aus der in Aufstellung befindlichen 2. Änderung des FNPs, M 1: 5.000

Die Flächen für das neue Gewerbegebiet werden in der in Aufstellung befindlichen 2. Änderung des Flächenutzungsplans überwiegend als gewerbliche Bauflächen dargestellt. Im nordwestlichen Bereich wird als eingeschränktes Gewerbegebiet dargestellt, um Immissionskonflikte zu den angrenzenden Wohnbauflächen zu vermeiden. Formalrechtlich sind Immissionsschutzmaßnahmen zu den nördlich und westlich angrenzenden bebauten Flächen nicht erforderlich, da die Flächen im rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 3 als Dorfgebiete (MD) festgesetzt sind (siehe Kapitel 3.3 „Bestehende Bebauungspläne“ und 8 „Immissionsschutz“).

Der Geltungsbereich der Flächennutzungsplanänderung unterscheidet sich geringfügig vom Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 15. Der Kreuzweg und die Flächen der B 431 sowie der dargestellte Waldstreifen parallel der B 431 sind nicht mit in den Änderungsbereich einbezogen, da hier keine Änderungen der Flächendarstellung erforderlich sind. Im Norden reicht der Änderungsbereich bis an die bestehenden Wohnbauflächen heran und überplant die ansonsten übrigbleibenden landwirtschaftlichen Flächen als Grünfläche.

5 Bebauungsplan

5.1 Art der baulichen Nutzung

Die bebaubaren Flächen des Plangebietes werden als Gewerbegebiet (GE) gemäß § 8 Baunutzungsverordnung (BauNVO) und als eingeschränktes Gewerbegebiet (siehe Kapitel 8 „Immissionsschutz“) festgesetzt. Von denen nach § 8 Abs. 2 Nr. 1 allgemein zulässigen Gewerbebetrieben aller Art werden Betriebe des Beherbergungsgewerbes und des Lebensmitteleinzelhandels ausgeschlossen. Die Ansiedlung von Beherbergungsbetrieben würde zu Immissionsschutzkonflikten mit gewerblicher Produktion, Verarbeitung und Lagerung führen. Die Errichtung von Lebensmitteleinzelhandelsbetrieben in dieser Randlage zum Ort schädigt die Attraktivität des Ortskerns als zentralem Standort von Einzelhandel und Dienstleistungen. Beide Nutzungen würden zudem zu einer an diesem Standort nicht gewünschten erhöhten Verkehrsbelastung führen.

Ausgeschlossen sind auch Vergnügungsstätten nach § 8 Abs. 3 Nr. 3 BauGB, insbesondere Spielhallen und ähnliche Unternehmen im Sinne von § 33 i der Gewerbeordnung, die der Aufstellung von Spielgeräten mit und ohne Gewinnmöglichkeit dienen.

Einzelhandelsbetriebe mit einer Verkaufsfläche von mehr als 300 m² sind unzulässig. Sie sind ausnahmsweise zulässig, wenn sie mit nicht zentrenrelevanten Sortimenten handeln und im Zusammenhang mit einem im Plangebiet ansässigen Handwerks- oder Gewerbebetrieb stehen. Diese Festsetzung dient dazu, Nutzungen zu verhindern, die den Einzelhandel im Ortskern und damit die Bedeutung des Ortskerns insgesamt negativ beeinflussen. Betriebe zur Versorgung der Bevölkerung mit Gütern des täglichen Bedarfs sollen auf die Innerortslagen konzentriert werden. Zu den nicht zentrenrelevanten Sortimenten gehören auch Einzelhandelsbetriebe, die mit besonders großvolumigen Handelsgütern handeln. Diese Güter sind aufgrund großer benötigter Flächen zur Lagerung und zum Verkauf sinnvollerweise nicht in Innerortslagen anzusiedeln. Zudem ist der Handel mit nicht zentrenrelevanten Sortimenten an die Bedingung geknüpft, dass er im Zusammenhang mit einem im Plangebiet ansässigen handwerklichen oder gewerblichen Betrieb stehen muss.

5.2 Maß der baulichen Nutzung, Bauweise

Entsprechend dem Charakter der angrenzenden Ortslage und aufgrund der Ortsrandlage ist im Gewerbegebiet und eingeschränkten Gewerbegebiet maximal eine Traufhöhe von 7 m sowie eine Firsthöhe von 10 m zulässig. Bezugspunkt der Höhenmessung ist jeweils die mittlere Höhe des zugehörigen Straßenabschnittes.

Die überbaubare Grundstücksfläche ist gemäß der Obergrenze für Gewerbegebiete (§ 17 BauNVO) mit 80 % (GRZ 0,8) festgesetzt. Die festgesetzte Grundflächenzahl kann durch die in § 19 Absatz 4 Satz 1 der BauNVO 1990 bezeichneten Anlagen (Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen, bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche) bis zu einer Grundflächenzahl von 0,95 überschritten werden. Diese festgesetzte Überschreitungsmöglichkeit ist unter städtebaulichen und wirtschaftlichen Gesichtspunkten vertretbar und sinnvoll, da am Rand der gewerblichen Flächen private Grünflächen festgesetzt sind und dadurch ein unversiegelter Freiflächenanteil auf den Grundstücken gesichert ist. Durch die festgesetzten öffentlichen und privaten Grünflächen werden ein ausreichender Schutz und eine genügende Eingrünung des Gewerbegebietes gewährleistet. Einer optimalen Ausnutzung der Gewerbeflächen ist Vorrang vor der Inanspruchnahme neuer Flächen zu geben. Die allgemeinen Anforderungen an gesunde Arbeitsverhältnisse werden durch diese Ausweisung nicht beeinträchtigt.

In der offenen Bauweise sind, abweichend der Regelung nach § 22 Abs. 2 BauNVO, auch Gebäude, die länger als 50 m sind, zulässig. Damit wird die Errichtung von gewerblichen Hallen, mit einer Seitenlänger von mehr als 50 m, ermöglicht.

Die Baugrenze verläuft entlang der neuen Erschließungsstraße und Grünflächen überwiegend in einem Abstand von 3 m. Zum Wald wird jeweils ein Schutzabstand von 20 m nach Westen und nach Süden eingehalten. Gemäß § 24 des Landeswaldgesetztes (LWaldG) ist es „*zur Verhütung von Waldbränden, zur Sicherung der Waldbewirtschaftung und der Walderhaltung, wegen der besonderen Bedeutung von Waldrändern für den Naturschutz sowie zur Sicherung von baulichen Anlagen vor Gefahren durch Windwurf oder Waldbrand verboten, Vorhaben im Sinne des § 29 des Baugesetzbuches in einem Abstand von weniger als 30 m vom Wald (Waldschutzstreifen) durchzuführen*.“

Die Unterschreitung des Abstandes bis auf 20 m wurde mit der Forstbehörde gemäß § 24 Abs. 2 LWaldG vorabgestimmt. Zur Zeit ist der westlich vorgelagerte Nadelholzwald aufgrund seiner Dichte und Ungepflegtheit überdurchschnittlich brand- und windwurfgefährdet. Daraus ist zu schließen, dass im Sinne des § 24 LWaldG eine Unterschreitung des 30 m - Waldschutzstreifens nicht möglich ist. Der 20 m - Streifen kann nur realisiert werden, wenn im Wald eine fachkundige Pflegemaßnahme, Durchforstung sowie ein Laubholzunterbau stattfindet. Der Wald wird dadurch in eine unterdurchschnittliche Brand- und Windwurfgefährdung versetzt. Erst nach Durchführung dieser Maßnahmen ist eine Zustimmung der Forstbehörde zur Unterschreitung des Abstandes möglich. Die Gemeinde Heist hat Gespräche mit dem Eigentümer des Waldes diesbezüglich geführt und sich bereits mündlich zu Pflegemaßnahmen verpflichtet.

Innerhalb des Waldschutzstreifens dürfen keine hochbaulichen Anlagen errichtet werden. Möglich sind jedoch Stellplätze, Feuerwehrumfahrten oder Lageplätze für nicht brennbares Material.

5.3 Grünflächen und Bepflanzungen

Innerhalb des Plangebietes werden differenzierte Festsetzungen zu Grünflächen und Bepflanzungen getroffen.

Am nördlichen und westlichen Rand des Bebauungsplans sind mindestens 5 m breite private Grünflächen festgesetzt. Diese dient zum einen als Schutzpflanzung zu den nördlich und westlich gelegenen Grundstücken sowie zum westlich gelegenen Spielplatz (PG 2) und zum anderen der Erhaltung der in diesen Bereich vorhandenen Knicks (PG 1). Die vorhandenen Knicks sind durch regelmäßiges Auf-den-Stock-setzen etwa alle 10-15 Jahre in Abschnitten; Abschneiden der Gehölze eine Hand breit über dem Boden oder dicht über dem Stockausschlag und das Entfernen des Schnittgutes vom Knickwall und Pflege des Knickwalles nach dem Auf-den-Stock-setzen zu pflegen. Die Knickpflege ist nur in der gesetzlich vorgeschriebenen Frist vom 1. Oktober bis 14. März zulässig. Die vorhandenen Überhälter und Großbäume sind zu erhalten. Innerhalb der privaten Grünfläche 2 (PG 2) ist der vorhandene Baumbestand zu erhalten und zu durch zusätzliche Anpflanzungen zu ergänzen.

Parallel zum Kreuzweg sind ebenfalls private Grünflächen festgesetzt, durch die die vorhandenen Knickstrukturen zum Teil erhalten (PG 1) und der vorhandene Baumbestand erhalten und ergänzt (PG 2) werden sollen.

Entlang der zu erhaltenden Knicks sind mindestens 5 m breiten Knickschutzstreifen als krautreiche Säume herzustellen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Sie in mehrjährigen Abständen (alle 2 bis 3 Jahre) zu mähen, wobei wechselnde Teilflächen ungemäht belassen werden. Die Mahd soll nicht vor Ende September erfolgen. Das Mähgut ist abzutransportieren oder an geeigneten Stellen, z.B. unter Gebüschen abzulagern. Eine bis zu zweimalige Mahd des Knickschutzstreifens ist zulässig. Die Schutzstreifen sind frei von jeglicher Nutzung zu halten.

Am westlichen Rand wird eine 6 m breite öffentliche Grünfläche (ÖG 1) festgesetzt, die als Waldschutzstreifen dient. Innerhalb der ÖG 1 ist ein 3 m breites Feldgehölz als Waldsaum anzulegen und am Rand sind Kraut- und Grasfluren zu erhalten und zu artenreichen Saumbiotopen zu entwickeln. Die Verlegung einer Entwässerungsleitung und die Anlage einer Entwässerungsmulde in diesem Bereich sind zulässig.

Der mit Bäumen bestandene Grünstreifen entlang der B 431 wird als öffentliche Grünfläche (ÖG 2) festgesetzt. Der vorhandene Baum- und Strauchbestand dient als Blendschutz und Eingrünung des Gewerbegebietes und ist daher in einer Breite von insgesamt mindestens ca. 7 m zu erhalten. Das Flurstück befindet sich im Besitz des Landes. Innerhalb der Flurstücktrasse bestehen diverse Leitungsrechte für die E.ON, den Wasserbeschaffungsverband und die Telekom. Um die Leitungstrassen freihalten zu können, beschränkt sich die Festsetzung zum Erhalt des Baum- und Strauchbestand auf die Hälfte der Fläche (7 m von insgesamt 14 m), wobei der Erhalt unter Berücksichtigung der Leitungstrassen auch auf getrennten Flächen (z.B. 3,5 und 3,5 m) möglich ist.

Zur Durchgrünung des Plangebietes wird festgesetzt, dass je angefangene 4 Stellplätze ein standortheimischer großkroniger Laubbaum im Zusammenhang mit der Stellplatzanlage gepflanzt werden muss. Je Baum ist eine offene Vegetationsfläche von 10 m² herzustellen.

Die Art der Begrünung der gewerblichen Grundstücke soll gesteuert werden. Deshalb wird die Anpflanzung von nicht standortheimischen Nadelgehölzen eingeschränkt, um negative Auswirkungen auf die Qualität des Landschaftsbildes zu vermeiden.

5.4 Gestalterische Festsetzungen

Nach § 92 der Landesbauordnung wurden einige Festsetzungen zur äußeren Gestaltung der Gebäude getroffen, die dem Schutz des Ortsbildes insgesamt und einer ansprechenden Gestaltung des Gewerbegebietes dienen.

Als wichtige Gestaltungsziele wurden die Beschränkung der Traufhöhe auf maximal 7 m und der Firsthöhe auf maximal 10 m und über der mittleren Höhe des zugehörigen Straßenabschnitts sowie eine Gliederung der Fassaden in maximal 25 m lange Abschnitte festgesetzt.

Die Dachneigung beträgt zwischen 10 und 50 Grad. Geringere Dachneigungen oder Flachdächer sind nur zulässig über Gebäuden, deren kleinste Seitenlänge mehr als 25 m beträgt sowie über untergeordneten Gebäudeteilen, bei begrünten Dächern oder bei der Errichtung von Fotovoltaikanlagen.

Um Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zu vermeiden, sind über die Traufe hinausragende Werbeanlagen unzulässig, freistehende Werbeanlagen mit Ausnahme von Fahnen auf eine Höhe von 4 m beschränkt und Werbeanlagen mit wechselndem oder sich bewegendem Licht ausgeschlossen.

6 Erschließung

Motorisierter Individualverkehr (MIV)

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt von Wedeler Chaussee (B 431). Diese stellt zugleich die überörtliche Anbindung des Plangebiets dar. Die interne Erschließung des Gewerbegebiets erfolgt über eine neue Straße, die im Osten von der B 431 abzweigt (Planstraße A). Die Erschließungsstraße ist 9 m breit und ca. 110 m lang. An ihrem westlichen Ende ist ein Wendehammer mit einem Durchmesser von 24 m vorgesehen.

Innerhalb der B 431 ist für Linksabbieger eine Aufweitung notwendig, eine gesonderte Linksabbiegespur ist nicht erforderlich. Auf diesem Streckenabschnitt wird eine Reduzierung der Geschwindigkeit von 100 auf 70 km/h erfolgen.

Nach Süden zweigt eine 4,5 breite Straßenverkehrsfläche ab (Planstraße B), durch die ein Anschluss an den Kreuzweg hergestellt wird. Die Breite von 4,50 m ist ausreichend, da diese Straße keinen gewerblichen Verkehr aufnimmt. Sie übernimmt als landwirtschaftlicher Weg nur die Funktion des aufzuhebenden Kreuzweges.
Der Kreuzweg wird in seinem östlichen Abschnitt als Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung Fuß- und Radweg festgesetzt. Für den allgemeinen PKW-Verkehr wird die bisherige Anbindung des Kreuzweges an die B 431 aufgehoben.

Ein direkter Anschluss der Grundstücke an die B 431 ist nicht vorgesehen.

Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

Die Gemeinde liegt im Gebiet des Hamburger Verkehrsverbundes (HVV). Das Plangebiet ist durch die Buslinien 489 Elmshorn – Wedel und 789 Uetersen – Haseldorf (Bedienung Mo-Fr ganzjährig und ganztägig im 30 bis 60-Min.-Takt), angeschlossen. Die Haltestelle Heist Süd befindet sich nördlich des Plangebietes im Lehmweg auf Höhe Großer Kamp. Die Entfernung liegt bei ca. 180 m bzw. vom Nordostrand des Plangebietes.

7 Ver- und Entsorgung

Das Plangebiet muss über **Ver- und Entsorgungsleitungen** an das öffentliche Netz angeschlossen werden. Zur Versorgung des Plangebietes mit elektrischer Energie ist der Bau einer Transformatorenstation erforderlich. In der Planzeichnung ist dafür eine Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung Trafostation zwischen öffentlicher Straßenverkehrsfläche (Wendehammer) und öffentlicher Grünfläche 1 festgesetzt.
Innerhalb des parallel zur B 431 gelegenen Flurstückes (festgesetzt als öffentliche Grünfläche 2) bestehen diverse Leitungsrechte für die E.ON, den Wasserbeschaffungsverband und die Telekom.

Das im Plangebiet anfallende **Niederschlagswasser** wird dem südwestlich außerhalb des Plangebietes neu geplanten Regenrückhaltebecken auf dem Flurstück 16/4 zugeleitet (siehe Abb. 7). Für die Ableitung ist ein Stück Rohrleitung über das Waldflurstück 17/1 und unter dem Kreuzweg notwendig. Im Bebauungsplan wird dafür auf dem Flurstück 17/1 ein Leitungsrecht festgesetzt.

Für die Anlage des Regenrückhaltebeckens ist ein wasserrechtliches Genehmigungsverfahren notwendig, das parallel durchgeführt wird.

Abb. 7: Entwurf des Regenrückhaltebeckens südwestlich des Plangebietes, ohne Maßstab

Altlastenstandorte oder **Altlastenverdachtsflächen** sind im Plangebiet nicht bekannt. Hinweise auf schädliche Bodenveränderungen und/ oder Altlasten aus früheren gewerblichen/ industriellen Nutzungen von Grundstücken im Plangebiet liegen nicht vor. Im Falle von Auffälligkeiten im Untergrund, die auf eine Bodenveränderung oder eine Altablagerung deuten, ist der Fachdienst Umwelt – Bodenschutz umgehend zu informieren. Die nach Bundes-Bodenschutzgesetz erforderlichen Maßnahmen zum Schutz des Bodens bzw. der Gewässer sind dann mit der Bodenschutzbehörde abzustimmen. Ferner ist auffälliger / verunreinigter Bodenaushub bis zum Entscheid über die fachgerechte Entsorgung oder die Möglichkeit der Verwendung auf dem Grundstück gesondert zu lagern. Dieser Bodenaushub ist vor Einträgen durch Niederschlag und gegen Austräge in den Untergrund, z. B. durch Folien oder Container zu schützen.

8 Immissionsschutz

Gewerbe

Formalrechtlich sind Immissionsschutzmaßnahmen zu den nördlich und westlich angrenzenden bebauten Flächen nicht erforderlich, da die Flächen im rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 3 als Dorfgebiete (MD) festgesetzt sind. Zwischen Dorfgebieten und Gewerbegebieten sind die Unterschiede in den zulässigen Emissionen so gering, dass diese Gebiete nebeneinander angeordnet werden können. Da im Dorfgebiet jedoch überwiegend gewohnt wird, wird zum Schutz dieser Bebauung im Plangebiet am nordwestlichen Rand ein eingeschränktes Gewerbegebiet mit geringeren Lärmpegeln festgesetzt.

Den Belangen des Lärmschutzes wird durch Festsetzungen auf der Basis einer Geräuschkontingentierung gemäß DIN 45 691 entsprochen. Im nordwestlichen Bereich des Plangebietes wird im Abstand von 30 m von der Plangebietsgrenze das eingeschränkte Gewerbegebiet mit Emissionsbeschränkungen in Anlehnung der DIN 45 691 festgesetzt. Hier sind nur Anlagen und Betriebe zulässig, deren Emissionen die Emissionskontingente LEK von 60 dB(A) tags (6:00 bis 22:00 Uhr) und 45 dB(A) nachts (22:00 bis 6:00 Uhr) nicht überschreiten. Diese Werte entsprechen den zulässigen Werten im benachbarten Dorfgebiet, d. h. im eingeschränkten Gewerbegebiet sind nur Betriebe zulässig, die von ihrem Emissionsverhalten her auch im Dorfgebiet selbst zulässig wären.

Mit den festgelegten Emissionskontingenten kann in der Gesamtbelastung die Einhaltung der Immissionsrichtwerte gemäß TA Lärm in der genehmigungsrechtlichen Umsetzung gewährleistet werden.

Für definierte Richtungssektoren sind höhere Schallemissionen möglich, was entsprechend DIN 45 691 durch Zusatzkontingente (hier 5 (A)) berücksichtigt wurde. Da nach Süden und Osten keine Wohnbebauung vorhanden ist, können in diese Richtungen höhere Schallkontingente festgesetzt werden. Diese entsprechen den Werten, wie sie im übrigen Gewerbegebiet zulässig sind.

Straßenverkehr

Anhand einer überschlägigen Berechnung mit Hilfe der Verkehrszählung aus dem Jahr 2005 an der Zählstelle 615 ergeben sich folgende Lärmpegelbereiche nach DIN 4109:

Lärmpegelbereich (maßgeblicher Außenlärm)		Anforderungen an Außenbau teile ($R'_{w, res}$) [dB]		Abstand zur Straßenmitte der B431 (östliche Gebäudeseite) [m]	Abstand zur Straßenmitte der B431 nördliche und (südliche Gebäudeseite) [m]
		Wohnraum	Büro		
IV	(66-70 dB)	40	35	bis19	Bis --
III	(61-65 dB)	35	30	Bis 49,8	Bis 28,9
II	(56-60 dB)	30	30	Bis 111,6	Bis 69,6

Zum Schutz der möglichen Betriebsleiterwohnungen entlang der B 431 wird der Lärmpegelbereich III in der Planzeichnung gekennzeichnet und innerhalb der bebaubaren Flächen als Fläche für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes festgesetzt.

Innerhalb der Zone des Lärmpegelbereichs III sind zur Sicherstellung der Nachtruhe die Schlaf- und Kinderzimmer mit schallgedämmten Be- und Entlüftungen auszurüsten. Die Schalldämmung der Lüftungen / Lüftungselemente ist so auszuwählen, dass das angegebene resultierende Bauschalldämm-Maß der Umhüllungsflächen nicht unterschritten wird. Aus hygienischen Gründen ist ein Luftaustausch von 20 bis 30 m³ je Person und Stunde für Schlafräume erforderlich.

Die Zonen des Lärmpegelbereiches IV (19 m zur Straßenmitte der B 431) sowie des Lärmpegelbereiches III für die nördlichen und südlichen Gebäudeseiten (28,9 m zur Straßenmitte der B 431) liegen außerhalb der bebaubaren Flächen. Auf eine Festsetzung kann daher verzichtet werden.

9 Umweltprüfung / Umweltbericht

Für das Bauleitplanverfahren ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden.

9.1 Ausgangsdaten

Die Anwendung der Eingriffsregelung erfolgt gem. „Gemeinsamer Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Umwelt, Natur und Forsten vom 3. Juli 1998“ unter Berücksichtigung von „Landesbetrieb Straßenbau Orientierungsrahmen (Kompensationsermittlung Straßenbau) Teil I bis III“[1].
Am südlichen Ortsrand von Heist in verkehrsgünstiger Lage sollen für den örtlichen Bedarf Gewerbeflächen angeboten werden. Auf der Fläche befinden sich einzelne kleinere Gräben mit mehreren Knicks und an der örtlichen Verbindungsstraße „Kreuzweg“ stehen einzelne Eichen, die in der Biotopkartierung erfasst sind. Die restliche Fläche wird intensiv landwirtschaftlich (Baumschulflächen) bis extensiv (private nicht kommerzielle Weidehaltung) genutzt. Die angrenzende Bundesstraße B431 bewirkt eine Vorbelastung durch Verkehrslärm. Durch das angrenzende Landschaftsschutzgebiet führt südlich in ca. 20 m Entfernung eine breite Schneise einer Hochdruckgasleitungstrasse.

9.1.1 Kurzbeschreibung der eingriffsrelevanten Vorhabensbestandteile

Gesamtgröße des Bebauungsplans = 23.272 m²
davon als Vorhabensort:
Größe des Gewerbegebietes = 12.400 m²,
davon eingeschränkter Bereich = 3.200 m², Versiegelung 60%
davon uneingeschränkter Bereich = 9.200 m², Versiegelung zu 95 %
Öffentliche Grünfläche (ÖG 1) = 390 m²
Baumbestandene Grünfläche an B431 (ÖG 2) = 2.610 m²
Private Grünfläche Süd (PG 2, PG 1) = 675 m²
Private Grünfläche West (PG 2) = 150 m²
Private Grünfläche Nord (PG 1, PG 2) = 725 m²
(Summe Private Grünflächen = 1.550 m²; PG 1 Erhalt von Knicks mit Schutzstreifen; PG 2 Erhalt vorh. Baumbestand)
Straßenverkehrsfläche = 1.955 m², Versiegelung zu 95 %
Rückbau Kreuzweg = 610 m²
Leitungsquerung 55 m²

[1] Erläuterungen zum Orientierungsrahmen Teil I bis III Landesamt für Straßenbau und Verkehr, Lübeck 2004

9.2 Biotische Faktoren

9.2.1 Bestandserfassung Faktor Pflanze

Die Vorhabensflächen liegen zum Großteil auf aufgelassenem Baumschulgelände. Im Osten ist lediglich nur noch eine einzelne Parzelle mit Nadelholzpflanzen aufgeschult. Die sich anschließenden Flächen sind nach Aufgabe der Baumschulnutzung größtenteils dem Biotoptypen mesophiles Grünland, bzw. Feuchtgrünland mit zeitweiser Weidenutzung zuzuordnen. Abschnittsweise setzt bereits Verbuschung ein. Die einzelnen Parzellen werden durch von Norden nach Süden verlaufende Knicks (geschützt nach § 15 a und b LNatSchG), bzw. Feldgehölze eingefasst und gegliedert. Innerhalb der westlichen Parzelle liegen temporär wasserführende Gräben.

Damit fallen die meisten angetroffenen Biotope unter die Wertigkeitsstufe Kategorie 3 als weit verbreitete, ungefährdete Biotoptypen mit geringer Empfindlichkeit, die sich relativ rasch regenerieren. Als Lebensstätte für Fauna besitzen sie mittlere Bedeutung.

Abb. 8: Biotoptypen und Gehölzaufmass

Im Süden schließt sich hinter dem Kreuzweg ein Landschaftsschutzgebiet an. Im Westen grenzt ein Nadelforst an und im Osten liegt ein parallel zur Bundesstraße verlaufender baumbestandener Grünstreifen. Die detaillierte Erfassung der Biotoptypen und ihre Zuord-

nung in die naturschutzfachlichen Wertstufen, bzw. naturschutzfachlicher Unterschutzstellung ist in Tabelle 1 zu entnehmen.

Auswirkungen: Es werden durch die Maßnahme gesetzlich geschützte Biotope (Knicks) und Biotope mit allgemeiner Bedeutung zerstört. Die Biotope der Randbereiche bleiben unzerstört und werden durch die Abstände zum Baubetrieb nicht oder gering beeinträchtigt.

Ergebnis: Aufgrund der Zerstörung von Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz sind erhebliche und nachhaltige Auswirkungen zu erwarten.

9.2.2 Bestandserfassung Faktor Tier

Zur Überprüfung der artenschutzrechtlichen Belange in Bezug auf § 42 Abs. 1 BNatSchG wurde im Frühjahr 2009 eine faunistische Bestandserfassung und Potenzialanalyse für Artengruppen unter besonderer Berücksichtigung gefährdeter und streng geschützter Arten (gemäß § 10 (2) Nr. 11 BNatSchG) durchgeführt[2]. Zu untersuchen war, ob gefährdete Arten oder artenschutzrechtlich bedeutende Gruppen im Eingriffsbereich vorkommen.
Nach der Vornahme einer Relevanzprüfung, d.h. es wurde ermittelt, welche Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und welche Vogelarten überhaupt vorkommen können, wurde mit Hilfe von Bestandserfassungen und Potenzialabschätzung das Vorkommen von Amphibien, Vögeln und Fledermäusen sowie anderen Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ermittelt.
Die Bestandserfassung ergab, das Vorkommen von Grasfröschen, 16 Brutvogelarten und weiteren 4 Vogelarten, die das Untersuchungsgebiet nur zur Nahrungssuche nutzen. Fledermäuse haben potenzielle kleine Quartiere oder Tagesverstecke in den alten Eichen am Südrand des Untersuchungsgebietes.

Auswirkungen: Die Auswirkungen des Baubetriebes werden im Rahmen des üblichen liegen. Spezielle Arbeiten, die besonderen Lärm oder Schadstoffemissionen verursachen, sind nicht vorgesehen. Die Schadstoffbelastung durch die Emissionen des Baubetriebes wird sich nach dem Stand der Technik im bei modernen Baumaschinen üblichen Rahmen halten und daher keine merklichen Veränderungen an der Vegetation oder der Gesundheit von Tieren im Umfeld der Baustelle hervorrufen. Schadstoffeinträge durch Unfälle sind selbstverständlich nicht geplant und daher in ihrer Menge auch nicht abzuschätzen. Eine nachhaltige Beeinträchtigung der Umgebung ist nicht zu erwarten. Die Lärmemissionen, die durch den Baubetrieb entstehen können, liegen im Rahmen normaler menschlicher Aktivität im Gewerbegebiet. Eine schwerwiegende Wirkung, die über den Umfang des B-Planes hinausreicht, ist nicht zu erwarten. Betriebsbedingte Auswirkungen durch Lärm könnten durch die neu angesiedelten Betriebe entstehen, die sich aber bedingt durch die Nähe zum Wohngebiet in Grenzen halten müssen.

Ergebnis: Es sind aufgrund der Zerstörung von Biotopen hohe Auswirkungen auf zwei Vogelarten und einer Amphibienart zu erwarten. Für die übrige Fauna sind die Auswirkungen als gering einzustufen.

[2] Bestandserfassung Amphibien, Vögel und Fledermäuse und artenschutzfachliche Betrachtung für die Errichtung eines Gewerbegebietes in Heist, Bebauungsplan Nr. 15 "Gewerbegebiet Kreuzweg / B 431" Dipl. Biologe Lutz, Hamburg, 21. Juni 2009

9.3 Abiotische Faktoren

9.3.1 Bestandsfaktor Boden

Das Geländerelief weist mit 8.00 m ÜNN eine leichte Senke im Zentrum des Vorhabengebietes auf, ohne dass die umgebenden Ränder eine Höhenlage von mehr als 8,50 m ÜNN überschreiten.
Die Baugrundvorerkundung[3] Dezember 2008 ergaben das Vorkommen von humosen und lagenweisen schwach humosem Sand in einer Tiefe bis 0,50/1,20 m unter GOK, der vermutlich durch die landwirtschaftliche Nutzung aufgefüllt wurde. Unter den Auffüllungen und der Geländeoberkante einiger Sondierungen wurden bis 0,60/1,70 m u. GOK Torf und Anmoor vorgefunden. Der Torf ist überwiegend stark zersetzt und nur wenig konsolidiert. Teilweise wurde bis 0,30/0,40 m unter GOK Mutterboden erbohrt. Unter dem Torf, Anmoor und Mutterboden wurde bis zu den Endteufen ein stark feinsandiger Mittelsand und stark mittelsandiger Feinsand ermittelt. Der Bohrfortschritt lässt bis ca. 3,50 m u. GOK auf eine überwiegend mitteldichte und darunter eine mitteldichte bis dichte Lagerung schließen. Bei dem Sand handelt es sich vermutlich um einen Dünensand, der nacheiszeitlich abgelagert wurde.

Auswirkungen: Baubedingt werden größere Flächen verändert und Oberboden zwischengelagert. Durch die Anlage von Gebäuden (GRZ = 0,8), Straße und Zufahrten werden ca. 95% der Flächen dauerhaft versiegelt. Es entstehen durch die Gewerbenutzung keine nennenswerten betriebsbedingten Belastungen. Vermeidungsmaßnahmen (s. u.) können die Auswirkungen reduzieren. Hierzu gehört eine Begrenzung der versiegelten Flächen. Da es sich um Gewerbehallen handelt, ist eine Unterkellerung der Gebäude nicht beabsichtigt, so dass der Aushub an Boden gering ausfällt. Der Straßenkörper wird min. 0,50 cm über Terrain aufgeschüttet, sodass auch hier der Aushub Boden begrenzt ist. Der Ausgleich „Boden“ erfolgt im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung.

Ergebnis: Es sind auf Grund der Versiegelung Umweltauswirkungen mit erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen für dieses Schutzgut zu erwarten.

9.3.2 Bestandsfaktor Wasser

Die auf dem Gelände vorhandenen Gräben dienen der lokalen Entwässerung und führen nur zeitweise Wasser. Sie haben keine Verbindung zum Netz des Grabenverbandes. Der Graben parallel zur Bundesstraße B 431 bleibt erhalten und wird in seiner Funktion nicht verändert.
Bei der Baugrundvorerkundung[4] Dezember 2008 wurden Wasserstände zwischen 0,30 und 1,50 m unter GOK festgestellt. Der Sand stellt einen oberen Grundwasserleiter mit gut leitenden Eigenschaften dar. Langzeitmessungen des Grundwasserspiegels liegen nicht vor. Aufgrund des relativ hohen Grundwasserspiegels muss in niederschlagsreichen Perioden bereichsweise mit maximalen Grundwasserständen bis Geländeoberkante und in der Senke auch darüber hinaus gerechnet werden soweit keine Entwässerung über Vorfluter erfolgt.

Auswirkungen: Baubedingt werden größere Flächen trocken gelegt und die Versickerungsfähigkeit wird durch die Versiegelung eingeschränkt. Durch die Anlage von Straße und Zufahrten werden Bodenaufschüttungen vorgenommen. Es entstehen durch die Gewerbenutzung keine nennenswerten betriebsbedingten Belastungen, da Abscheideanlagen und Sandfänge installiert werden. Da es sich um Gewerbehallen handelt, ist eine Unterkellerung der Gebäude nicht beabsichtigt, so dass Auswirkungen auf das Grundwasser beschränkt bleiben. Das

[3] Bericht zur Baugrundvorerkundung und allgemeine Beurteilung der Baugrundverhältnisse und Versickerungsfähigkeit im Vorhaben „B-Plan Nr. 15 / Heist“ Geologisches Büro Thomas Voß, Elmshorn, 02.12.2008

[4]

Oberflächenwasser wird mittels Gräben in die Vorflut und anschließend in ein Regenwasserrückhaltebecken geleitet.

Ergebnis: Es sind auf Grund der Versiegelung Umweltauswirkungen mittlerer Erheblichkeit für dieses Schutzgut zu erwarten.

9.3.3 Klima/Luft

Das Bearbeitungsgebiet befindet sich in Ortrandlage in der Zone zur freien Landschaft / Wald. Die durchschnittliche jährliche Lufttemperatur beträgt hier 8,3°C, der Niederschlag 900 mm im Jahr. Kleinklimatisch gesehen fungiert die Fläche derzeit als Kaltluftentstehungsgebiet mit positiven Effekten für die angrenzende Bebauung im Norden.

Auswirkungen: Die Funktion geht bei der Entwicklung eines Gewerbegebiets lokal verloren. In Teilen bleiben die positiven Effekte für die Wohnbebauung durch die verbleibenden Grünflächen weiter bestehen. Die Zufuhr von Kaltluft aus der umgebenden freien Landschaft / Wald wird durch die lockere Bebauung nicht behindert.

Ergebnis: Es ist daher insgesamt von einer geringen Erheblichkeit auszugehen.

9.3.4 Bestandsfaktor Landschaftsbild

Das Landschaftsbild im Untersuchungsgebiet ist in seiner Erscheinungs- und Strukturqualität als beeinträchtigt einzustufen. Es sind zum Teil noch gliedernde Knicks vorhanden, die Baumschulflächen selbst bieten jedoch ein landschaftsfremdes Bild. Positiv anzusehen ist die zur angrenzenden Bundesstraße 431 hin vorhandene hohe Baum- und Strauchstruktur sowie der Knick mit Eichenüberhältern an der Straße „Kreuzweg“. Der sich im Westen anschließende Nadelforst mit hohem Anteil an Fichten ist als landschaftsuntypisch einzuordnen. Die wenig genutzten Bereich der Weidenutzung unterliegen bereits der Sukzession, so dass insgesamt durch die Mischnutzung ein heterogenes Erscheinungsbild vorherrscht.

Auswirkungen: Das Bild des Ortsrandes wird durch die Maßnahme und Nutzungsänderung verändert.

Ergebnis: Es sind auf Grund der Gebäude Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit für dieses Schutzgut zu erwarten.

9.3.5 Bestandsfaktor Mensch

Innerhalb des Untersuchungsraumes ist nur eine geringe diffuse Grundbelastung durch Lärm festzustellen, die in erster Linie durch den fließenden Straßenverkehr der Bundesstraße erzeugt wird. Neben dieser aufgrund der räumlichen Entfernung geringen Belastung, ist der landwirtschaftliche / baumschulistische Betrieb eine mögliche Lärmquelle. Diese Belastung bleibt bedingt durch die extensive Nutzung zeitlich stark begrenzt.

Auswirkungen: Durch die geplante Errichtung ist nur von einer unwesentlichen Erhöhung der Lärmbelastung auszugehen. Diese Belastung wird in erster Linie durch den zusätzlichen Verkehr und produzierende Gewerbetreibenden innerhalb des Planungsgebietes verursacht. Im Hinblick auf die Lärmimmissionen ist für die nördlich und westlich angrenzenden bebauten Flächen vom Schutzanspruch eines Dorfgebietes auszugehen. Den Belangen des Lärmschutzes wird durch Festsetzungen auf der Basis einer Geräuschkontingentierung gemäß DIN 45 691 entsprochen. Dafür wird im nordwestlichen Bereich des Plangebietes im Abstand von 30 m von der Plangebietsgrenze ein eingeschränktes Gewerbegebiet mit Emissionsbeschränkungen festgesetzt. Hier sind nur Anlagen und Betriebe zulässig, deren Emissionen die Emissionskontingente LEK von 60 dB(A) tags (6:00 bis 22:00 Uhr) und 45 dB(A) nachts

(22:00 bis 6:00 Uhr) nicht überschreiten. Diese Werte entsprechen den zulässigen Werten im benachbarten Dorfgebiet, d. h. im eingeschränkten Gewerbegebiet sind nur Betriebe zulässig, die von ihrem Emissionsverhalten her auch im Dorfgebiet selbst zulässig wären.

Ergebnis: Aufgrund des zu erwartenden geringen Verkehrsaufkommens und der kann der Konflikt vernachlässigt werden.

9.3.6 Abgrenzung von Wirkbereichen und Ermittlung des Freiraum-Beeinträchtigungsgrades

Das Gewerbegebiet ist zu 90% von Bestandsgrün umgeben und hat im Westen, im Norden und im Süden reduzierte Waldschutzstreifen in einer Breite von 20 m gem. § 24 Abs. 1 Landeswaldgesetz. Das bedeutet, dass eine direkte Bebauung der Ränder nicht erfolgen kann. Hier sind lediglich Stellplätze und kleinere Lagerflächen möglich, von denen nur geringe Auswirkungen zu erwarten sind.
Die Gewerbestraßen dienen dem lokalen Anlieferungs-, Anlieger und Kundenverkehr und sind der Kategorie ES V einzuordnen. Durch den Rückbau des Kreuzweges wird die Beeinträchtigung des Landschaftsschutzgebietes vermindert.
Daher sind besondere Beeinträchtigungen über die Vorhabensflächen hinaus (Wirkzone 1 schwach belastend) nicht zu erwarten.

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Ergebnis bezogen auf die Erheblichkeit
Klima	gering	gering	keine Aussage möglich	gering
Boden	hoch	hoch	gering	mittel
Grundwasser	mittel	mittel	gering	mittel
Oberflächenwasser	gering	mittel	gering	mittel
Tiere und Pflanzen	hoch	hoch	gering	mittel
Mensch/Lärm	mittel	gering	gering	gering
Mensch Erholung	gering	mittel	gering	gering
Landschaft	mittel	mittel	gering	mittel

Tabelle 1 Zusammenfassung der Beeinträchtigungen

9.3.7 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Die Fläche würde bei Nichtdurchführung in Teilen weiter landwirtschaftlich und intensiv gärtnerisch genutzt. Die nicht genutzten Teile des Grünlandes würden weiter der natürlichen Sukzession unterliegen und verbuschen. Die gem. Landschaftsplan als pflegebedürftig eingestuften Knicks würden ohne Pflege eine Ausprägung zur Baumreihe erfahren.

9.3.8 Alternative Standortprüfung

Die Gemeinde Heist weist zurzeit auf Gemeindegebiet keine Gewerbegebiete auf und kann somit nicht eine Anbindung an einen vorhandenen Gewerbestandort oder dessen Erweiterung erwägen. Im Innenbereich der Gemeinde selbst stehen keine geeigneten Flächen zur Verfügung, die eine verträgliche Eingliederung eines Gewerbegebietes zulassen würden.

Die im Plangebiet anzusiedelnden Betriebe befinden sich derzeit z. T. im Innenbereich und sollen deshalb aus ortsplanerischer Sicht an einen geeigneteren Standort verlagert werden.

Aus Sicht der Gemeinde soll die Erschließung des Gewerbestandortes möglichst unmittelbar über eine der im Ort befindlichen Bundes- oder Landesstraßen erfolgen. Die L 261 führt durch den inneren Ortsbereich und genießt somit nicht erste Priorität für eine Ansiedelung. Zudem ist der Ortseingangsbereich aus Richtung Haselau bereits als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen und fällt als potentieller Standort aus.

Abb. 9 : Auszug aus dem wirksamen FNP der Gemeinde Heist mit Darstellung der verkehrstechnischen Anbindung

Eine optimale Verkehrsanbindung bietet die Bundesstraße 431, da der Verkehr nicht an die Wohnbereiche des Ortes herangeführt wird. Damit wird eine Lärmbelästigung vermieden und vorhandene Schulwege werden nicht durch zusätzlichen Verkehr gefährdet. Prinzipiell will die Gemeinde sich vornehmlich westlich der B 431 entwickeln (siehe Abb. 9). Entlang der Bundesstraße 431 kommen nur die Ortseingansbereiche als mögliche Standorte in Frage, da keine anderen verfügbaren Flächen vorhanden sind.

Der Ortseingangsbereich im Norden aus Richtung Moorrege ist langfristig für die Abrundung der Wohnbebauung vorgesehen (Freiflächen zwischen Hamburger Straße und Kleine Twiete). Störungsfrei kann an dieser Stelle kein Gewerbegebiet entstehen.

Die östlich der B 431 gelegenen Freiflächen im Süden des Ortseingangsbereiches aus Richtung Holm stehen nach Gesprächen mit den Eigentümern nicht zum Verkauf. Der Betrieb „Grünes Zentrum Heist“ soll langfristig erhalten bleiben. Daher sollen die westlich der B 431 gelegenen Freiflächen im Ortseingangsbereich aus Richtung Holm für das Gewerbegebiet vorgesehen werden. Das Gebiet ist über die B 431 optimal erschlossen und rundet den bebauten Bereich des Gemeindegebietes ab. Das Gebiet kann relativ störungsfrei an das angrenzende Dorfgebiet angebunden werden.

9.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

9.4.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Im Planungsgebiet liegen Knicks, die in Schleswig Holstein gesetzlich geschützt sind und für deren Zerstörung und Beeinträchtigung Ausgleichsmaßnahmen vorzunehmen sind. Der Verlust der Knicks wird in nächster Nähe auf den Flächen Regenrückhaltebecken (südwestlich des Plangebietes) und „Babywald“ (nordwestlich des Plangebietes) durch die Neuanlage von Knicks kompensiert. Die Biotope mit allgemeiner Bedeutung werden zusammen mit dem Schutzgut Boden über Inanspruchnahme von Flächen des Ökokontos im Bereich des Tävsmoores ausgeglichen.
Durch die Gestaltung des Regenrückhaltebeckens mit sich anschließenden offenen Wiesenflächen und Anschluss an Knicks / Gebüschstrukturen werden die Lebensräume der Dorngrasmücke und Baumpieper (Reviere) wiederhergestellt und den übrigen Vogelarten gem. faunistischer Kartierung Ausweichplätze als Brutplatz und Nahrungshabitat, Fortpflanzungs- und Ruhestätten bereitgestellt. Die Anlage des Regenwasserrückhaltebeckens in naturnaher Ausprägung schafft neue Lebensräume für den Grasfrosch. Somit tritt durch die Bereitstellung von Ersatzlebensräumen, bzw. neuer Habitate kein Verbotstatbestand gem. § 42 BNatSchG ein.
Der Altbaumbestand und die Hecken bleiben in Teilen erhalten. Zur Durchgrünung und zur Lebensraumverbesserung innerhalb des Gebietes sind die Pflanzung von Bäumen und Sträuchern (Pflanzgebote) und ein Grünstreifen mit Graben vorgesehen.

9.4.2 Schutzgut Boden und Wasser

Mit der Anlage einer Entwässerungsmulde und des Regenrückhaltebeckens (Realisierung durch ein gesondertes wasserrechtliches Genehmigungsverfahren) in nächster Nähe wird eine flächige Versickerung und Grundwasserneubildung erreicht, bzw. wird das Oberflächenwasser nicht kurzfristig abgeführt. Der anfallende Boden soll zur Anlage der Knickwälle genutzt werden. Die Kompensation des Schutzgutes Bodens wird gemeinschaftlich mit dem Schutzgut Tiere und Pflanzen erreicht.

9.4.3 Schutzgut Klima / Luft

Die Funktion wird nur gering beeinträchtigt und wird von den Randbereichen der umgebenden freien Landschaft / Wald übernommen.

9.4.4 Schutzgut Landschaft

Der Rückbau des Kreuzweges entlastet an dieser Stelle das Landschaftsschutzgebiet.
Die Randeingrünung mit Bäumen und Sträuchern sowie weiterer öffentlicher Grünflächen als Ergänzung des verbleibenden Bestandes tragen zur landschaftlichen Einbindung bei.

9.4.5 Schutzgut Mensch / Immissionsschutz

Formalrechtlich sind Immissionsschutzmaßnahmen zu den nördlich und westlich angrenzenden bebauten Flächen nicht erforderlich, da die Flächen im rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 3 als Dorfgebiete (MD) festgesetzt sind. Da im angrenzenden Gebiet jedoch überwiegend gewohnt wird, wird zum Schutz der Bebauung im Plangebiet am nordwestlichen Rand ein eingeschränktes Gewerbegebiet mit geringeren Lärmpegeln festgesetzt. Die Errichtung eines aktiven Schallschutzes zur Minderung der Lärmeinwirkungen ist im Plangebiet nicht erforderlich und aus optischen Gründen nicht erwünscht.
Den Belangen des Lärmschutzes wird durch Festsetzungen auf der Basis einer Geräuschkontingentierung gemäß DIN 45 691 entsprochen. Mit den festgelegten Emissionskontingenten kann in der Gesamtbelastung die Einhaltung der Immissionsrichtwerte gemäß TA Lärm

in der genehmigungsrechtlichen Umsetzung gewährleistet werden. Nähere Aussagen zum Immissionsschutz sind dem Kapitel 8 zu entnehmen.

9.5 Eingriffsbewertung und Ermittlung des Kompensationsbedarfs

Die Planungen zum Bebauungsplan Nr. 15 bzw. Änderung des Landschaftsplanes machen den Ausgleich für die biotischen Schutzgüter (Arten und Lebensgemeinschaften) sowie abiotischen Schutzgüter (Boden) notwendig. Eine Kompensation der Eingriffe in die Schutzgüter Grundwasser und Klima/Luft wird in Zusammenhang mit den Ausgleichsmaßnahmen erreicht. Eine Kompensation der Eingriffe in das Schutzgut Landschaftsbild kann in Zusammenhang mit den im Geltungsbereich des Bebauungsplanes formulierten Anpflanzungsfestsetzungen im Bereich der Grünflächen und der Gestaltungsfestsetzungen sowie des Rückbaus des Kreuzweges erreicht werden.

9.5.1 Bestimmung des Kompensationserfordernisses aufgrund betroffener Biotoptypen

Die Vorhabenfläche hat eine Gesamtgröße von 20.928 m². Davon werden ca. 14.340 m² durch Gebäude und Verkehrs- und Lagerflächen versiegelt. Die vorhandenen Biotope und Lebensstätten (Brutrevier und Fortpflanzungsstätte im Sinne § 42 BNatSchG) erfahren dadurch einen Totalverlust.
Die verbleibenden Flächen gliedern sich in private und öffentliche Grünflächen auf denen die Biotope bis auf den Waldsaum im Westen (Leitungsverlegung und Grabenbau) erhalten bleiben.
Die Darstellung der Biotope mit Flächengrößenangaben sowie der Größen- bzw. der Funktionsverlust und die Beeinträchtigungen erfolgt in Tabelle 2 und 3.

9.5.2 Biotopbeseitigung mit Flächenversiegelung (Totalverlust)

Von der Versiegelung betroffen sind insbesondere die Biotoptypen: Grünland, Graben und Knick. Die Knicks sind gem. § 25 Abs. 3 LNatSchG geschützt und dürfen nicht beseitigt werden. Daher ist hier eine Ausnahme des Verbotes bei der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) zu erwirken.
Die vom Totalverlust betroffenen Biotope sind gem. ihrer Wertigkeit und naturschutzfachlichen Einstufung auszugleichen.
Die Artenschutzprüfung ergibt, dass von den im Untersuchungsgebiet vorkommenden Brutvogelarten Dorngrasmücke und Baumpieper vom Verlust eines ganzen Brutreviers und damit einer Zerstörung ihrer Fortpflanzungsstätte im Sinne des § 42 BNatSchG durch das Vorhaben betroffen sein werden. Bei allen anderen betroffenen Vogelarten ist ein Ausweichen in benachbarte Gebiete möglich. Bei den potenziell vorhandenen Fledermäusen sind Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht betroffen. Der Laichplatz des Grasfrosches mit seinem umliegenden Sommerlebensraum (Feuchtgrünland) geht vollständig verloren. Die Verbotsbestände nach § 42 BNatSchG sind daher durch geeignete Ausgleichsmaßnahmen aufzuheben.

Biotop-typ	NR		Größe		Länge, gemittelt		Wertigkeit natursch. Einstufung	Schutz-status	Beeinträch-tigung / Verlust
GM	1	Mesophiles Grünland	1802,9	m²	60,0	m	3-4	-	
GM	1	Erhalt	400,0	m²					
GM	1	Verlust	1402,9	m²					100%
GM	2	Mesophiles Grünland	4940,0	m²	200,0	m	3-4		
GM	2	Erhalt	280,0	m²					

GM	2	Verlust	4660,0	m²				-	100%
GM	3	Mesophiles Grünland	80,0	m²	40,0	m	3-4	-	0%
GM	4	Mesophiles Grünland	1359,6	m²	58,0	m	3-4	-	
GM	4	Erhalt	130,0	m²					
GM	4	Verlust	1229,6	m²					100%
WR	5	Waldrand / Waldmantel	296,0	m²	120,0	m	3-4, GdN	-	
WR	5	Erhalt	80,0	m²					
WR	5	Verlust	216,0	m²					100%
HW	6	Knick			170,0	m	EG	15b	
HW	6	Erhalt			50,0	m			
HW	6	Verlust			120,0	m			100%
HW	7	Knick			192,0	m	EG	15b	
HW	7	Erhalt			24,0				
HW	7	Verlust			168,0				100%
HW	8	Knick			20,0	m	EG	15b	0%
HW	9	Knick			24,0	m	EG	15b	0%
ABb	10	Baumschule	5080,8	m²	120,0	m	1-2	-	100%
ABb	10	Erhalt	475,0	m²					
ABb	10	Verlust	4605,8	m²					100%
GFf	11	Feuchtgrünland	1576,8	m²	55,4	m	3	-	100%
WO	12	Waldlichtungsflur	95,0	m²	54,0	m	2-3 /GdN	-	0%
FG	13	Graben	235,0	m²	100,0	m	2-3/ GdN, EiL	-	100%
FG	14	Graben	184,0	m²	73,0	m	2-3/ GdN, EiL	-	100%
FG	15	Graben	535,0	m²	200,0	m	2-3/ GdN, EiL	-	100%
FG	16	Graben	13,5	m²	8,0	m	2-3/ GdN, EiL	-	100%
FG	17	Graben	15,0	m²	16,0	m	2-3/ GdN, EiL	-	100%
HGy	18	Naturnahes Feldgehölz	11,0	m²	22,0	m	3	-	100%
HGx	19	standortfremdes Feldgehölz / Grünstreifen B431	2328,0	m²	170,00	m		-	0%
HGx	19	Verlust	122,0	m²			2	-	100%

Tabelle 2: Biotop- und Nutzungstypen mit Größendarstellung und Beeinträchtigungen / Verlusten

9.5.3 Biotoperhalt mit Funktionsverlust

Die auf den zukünftigen privaten Grünflächen befindlichen Knicks und dazugehörigen Schutzstreifen bleiben erhalten, sind aber aufgrund der Zuordnung auf Privatgrund gem. der Regelungen der UNB Kreis Pinneberg als „beeinträchtigt“ [5]einzustufen. Die erforderlichen Breiten der Knickschutzstreifen und die Bedingung der zurückversetzten Baugrenze sind eingehalten.

zusätzlicher Ausgleichsbedarf Knick auf PG	118,0 m
zusätzlicher Ausgleichsbedarf Knickschutzstreifen	118,0 m

Tabelle 3: Biotope mit Beeinträchtigungen

[5] Knickschutz in der Bauleitplanung , Regelung der UNB Seite 31/54, vom 18.11.08, sowie Ergänzung 08.04.2009

9.5.4 Zusammenstellung des Kompensationsflächenbedarfs

Biotop-typ	NR	Größe	Länge, gemittelt	Breite, gemittelt	Regel-kompen-sation	Beeinträch-tigung / Ver-lust	Aus-gleichs-fläche m²	Aus-gleich lfm
GM	1	1402,9m²			1:2	100%	2806m²	
GM	2	4660,0m²			1:2	100%	9320m²	
GM	4	1229,6m²			1:2	100%	2459m²	
WR	5	216,0m²			1:3	100%	240m²	
HW	6		120,0m		1:2	100%		240,0m
HW	7		168,0		1:2	100%		336,0m
ABb	10	4605,8m²			1:0,5	100%	2303m²	
GFf	11	1576,8m²	55,4m	27,0m	1:2	100%	3154m²	
FG	13	235,0m²	100,0m	2,3m	1:1	100%	235m²	100,0m
FG	14	184,0m²	73,0m	1,8m	1:1	100%	184m²	73,0m
FG	15	535,0m²	200,0m	2,8m	1:1	100%	535m²	200,0m
FG	16	13,5m²	8,0m	1,0m	1:1	100%	13,5m²	8,0m
FG	17	15,0m²	16,0m	1,0m	1:1	100%	15m²	16,0m
HGy	18	11,0m²	22,0m	1,0m	1:2	100%	22m²	
HGx	19	122,0m²			1:1	100%	122m²	

Kompensation Knick					576,0	m	Anlage von Knick
zuätzlicher Ausgleichsbedarf Knick auf PG	118,0	m	1:1		118,0	m	Anlage von Knick
zusätzlicher Ausgleichsbedarf Knick-schutzstreifen	118,0	m	1:0,3		35,4	m	Anlage von Knick
Ausgleichsflächen Graben					397,0	m	Wasserfläche RBB
Ausgleichsflächen Grünland (feucht)				2,02815	ha		Ökokonto
Ausgleichfläche Feldgehölz/Waldrand				506	m²		Anlage von Feldge-hölz

Summe Knick: 730 m
Summe Graben: 397 m
Grünland (feucht): 2,02815 ha
Ausgleichfläche Feldgehölz/Waldrand: 144 m

9.6 Geplante Maßnahmen für die Kompensation

9.6.1 Kompensationsmaßnahmen

Folgende Maßnahmen sind vorgesehen:

Kompensationsmaßnahmen	Fläche	Wert-stufe	Wertigkeits-zuschlag	Wirkungsfaktor	Flächen-äqui-valent
INTERNE KOMPENSATION					
Feldgehölz					
Vegetationsmaßnahmen an den Rändern der Vorha-benfläche: Anlage von Gehölzstreifen / Baumpflanzungen	300 m²	1	1	0,5 (Entwicklungs-einschränkung des Biotops wegen Nähe zu Gewerbeflächen)	300 m² x 1 x 0,5 = 150 m²
Summe					150 m“

EXTERNE KOMPENSATION					
Knick					
Anlage von Knick im LSG / Regenrückhaltebecken	233 m	1	1		233 m
Anlage von Knick „Baby-wald“, Ökokonto, Nr. 2; vom 05/2004, Gemarkung Heist, Flur 9, Flurstück 60/1	286 m	1	1		286 m
Summe					519 m
Fehlend					211 m
Einzelbaumpflanzungen gem. „Knickerlass“[6], „Baby-wald“, Ökokonto, Nr. 2; vom 05/2004, Gemarkung Heist, Flur 9, Flurstück 60/1					152 Stück Bäume

EXTERNE KOMPENSATION					
Grünland					
Entsiegelung Kreuzweg	400 m²	1		0,75 (Entwicklungsein-schränkung des Bio-tops wegen Ortsnä-he / Nutzung)	400 x 0,75 = 450 m²
Ökokonto, Nr. 2; vom 05/2004, Gemarkung Heist, Flur 9, Flurstück 60/1	0,7513			0,75 (Einschränkung wg. Nutzung „Baby-wald“)	0,7513 x 0,75 = 0,563 ha
Ökokonto, Nr. 3; vom 08/2005, Gemarkung Ap-pen, Flur 4, Flurstück 205	0,5680 ha	1	10%		0,6248 ha
Ökokonto, Nr. 4; vom 09/2005, Gemarkung Ap-pen, Flur 4, Flurstück 210	0,6941 ha	1	10%		0,7635 ha
Ökokonto, Nr. 5; vom 09/2005, Gemarkung Ap-pen, Flur 4, Flurstück 238/211	0,3864 ha		10%		0,425 ha
Summe					2,42 ha

[6] vom 01.02.2008, Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig - Holstein

EXTERNE KOMPENSATIONSFLÄCHE 2					
Graben					
Anlage Regenrückhalte-becken	1225 m²	1			1225 m²

Abb. 10: Externe Kompensationsfläche Tävsmoor (Ökokonto). - Quelle Google Earth

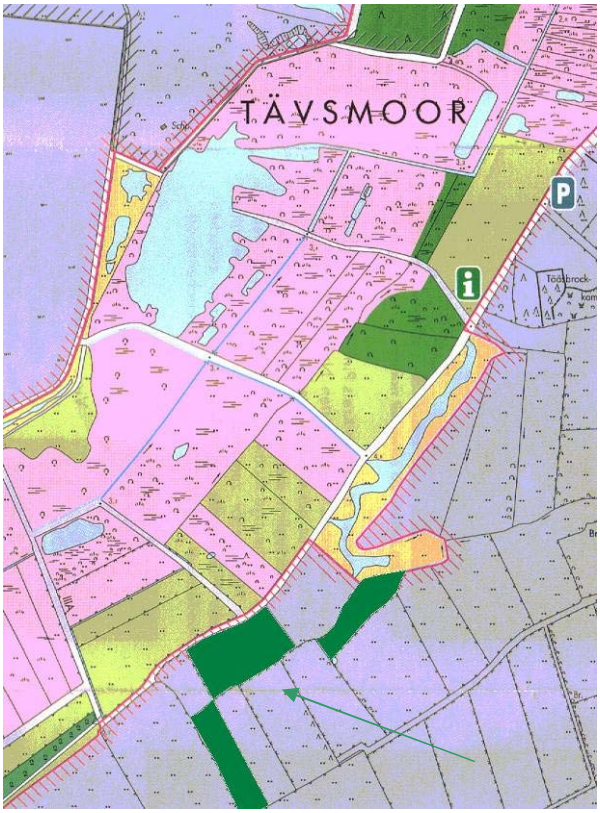

Abb. 11: Naturschutzgebiet „Tävsmoor / Haselauer Moor“ mit Ökokontoflächen (dunkelgrün), ohne Maßstab

Abb. 12 Externe Kompensationsfläche Regenrückhaltebecken Quelle Google-Earth

9.6.2 Bilanzierung

Gesamter Kompensationsflächenbedarf Grünland	2,02815 ha
Gesamtumfang der geplanten Kompensation	2,4 ha
Gesamter Kompensationsflächenbedarf Knick	730 m
Gesamtumfang der geplanten Kompensation	519 m
Rest	211 m
Kann ggf. über Baumpflanzung 152[7] Stück kompensiert werden	
Gesamter Kompensationsflächenbedarf Feldgehölz	144m²
Gesamtumfang der geplanten Kompensation	144m²
Gesamter Kompensationsflächenbedarf Graben	397m
Gesamtumfang der geplanten Kompensation	1225m²

Die Bilanz ist somit ausgeglichen.

9.7 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Um negative Auswirkungen auf das südlich an den Geltungsbereich anschließende Grabensystem zu vermeiden, sind die Funktionsfähigkeit des Sammelbeckens und eine gleichmäßige Wasserspende entscheidend. Daher ist die Zuleitung regelmäßig auf ihre Funktionsfähigkeit hin zu überprüfen. Damit können unerwartete negative Auswirkungen auf das Gewässerökosystem vermieden werden. Weitere Maßnahmen sind bei Bedarf mit der UNB abzustimmen.

9.8 Zusammenfassung

Im vorliegenden Umweltbericht werden die Auswirkungen der Planung auf die Umwelt beschrieben.

Die Gesamtgröße des Bebauungsplans umfasst 23.272 m². Die Planung sieht vor auf einer Fläche von 12.400 m² Baugrundstücke zur Errichtung des Gewerbegebietes auszuweisen. Die restlichen Flächen werden als Straßenverkehrsfläche mit 1.955 m², als private Grünfläche mit 1.550 m² und rund 3000 m² als öffentliche Grünflächen genutzt. Auf den Grundstücken wird eine Bebauung mit Gewerbehallen möglich, die einschließlich der Zufahrten, Lagerflächen, Nebengebäude und ähnlichem eine voraussichtliche Versiegelung von 60% bis 95% der Grundstücke einnehmen werden. Die das Grundstück umgebenden Bäume und Gehölze bleiben bis auf die Zufahrt von der B 431 erhalten und werden durch Grünstreifen zur Bebauung hin geschützt. Die Bebauung erfolgt zumeist auf Flächen, die für den Naturschutz keinen besonderen Wert darstellen. Für das Vorhaben werden aber Knicks (geschützt nach § 15 a und b LNatSchG) sowie Gräben beseitigt. Die Artenschutzprüfung ergibt, dass von den im Untersuchungsgebiet vorkommenden Brutvogelarten Dorngrasmücke und Baumpieper vom Verlust eines ganzen Brutreviers und damit einer Zerstörung ihrer Fortpflanzungsstätte im Sinne des § 42 BNatSchG durch das Vorhaben auszugehen ist. Bei allen anderen betroffenen Vogelarten ist ein Ausweichen in benachbarte Gebiete möglich. Der Laichplatz des Grasfrosches mit seinem umliegenden Sommerlebensraum (Feuchtgrünland) geht vollständig verloren. Es ist vorgesehen, die Verbotsbestände nach § 42 BNatSchG durch geeignete Ausgleichsmaßnahmen aufzuheben. Ersatzmaßnahmen werden über die Belastung des Ökokontos und die Neuanlage von Knicks sowie der Schaffung eines natur-

[7] Standortgerechte einheimische große- und mittelgroße Bäume

nahen Regenwasserrückhaltebeckens getätigt. Als Ausgleich für die betroffenen Fortpflanzungsstätten „europäisch geschützte Vogelarten“ werden auf dem Gelände des Regenwasserrückhaltebeckens neue Habitate durch die Anlage von Wiesenflächen mit angrenzenden Knicks geschaffen. Das Rückhaltebecken deckt den Bedarf an Ersatzlebensraum und Laichplatz für den Grasfrosch ab. Die verbleibenden Knicks werden mit einem Schutzstreifen geschützt. Darüber hinaus erfolgt der teilweise Rückbau des „Kreuzweges“ als Pufferzone zum angrenzenden LSG.

Hinsichtlich der Erholung und der Wohnverhältnisse sind keine erheblichen Auswirkungen zu befürchten. Zum Schutz der Bebauung im Plangebiet am nordwestlichen Rand ein eingeschränktes Gewerbegebiet mit geringeren Lärmpegeln festgesetzt.

10 Flächen und Kosten

Flächen

Das Plangebiet hat eine Größe von insgesamt ca. 2,3 ha. Davon entfallen auf (alle Angaben Zirka-Werte):

Gewerbegebiet (GE) davon nördlicher Teil 5.950 m² davon südlicher Teil 6.450 m²	12.400 m²
Straßenverkehrsfläche davon Planstraßen 1.955 m² davon B 431 3.690 m²	5.645 m²
Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung	610 m²
Fläche für Versorgungsanlagen	12 m²
Private Grünfläche (PG) davon PG 1 985 m² davon PG 2 565 m²	1.550 m²
Öffentliche Grünfläche (ÖG) davon ÖG 1 390 m² davon ÖG 2 2.610 m²	3.000 m²
Fläche für Wald	55 m²
Gesamt	**ca. 23.272 m²**

Kosten

Der Gemeinde entstehen durch diese Planung im wesentlichen Kosten für den Ausbau der Straßenverkehrsflächen und für die Herrichtung der öffentlichen Grünflächen und Kompensationsflächen. Die Kosten für die Ausgleichsmaßnahmen belaufen sich auf eine Höhe von ca. 45.000,00 €.
Als laufende Kosten ist die Pflege der Kompensationsflächen und öffentlichen Grünflächen sowie der Straßen zu berücksichtigen.