

Umweltbericht
Stadt Heinsberg
Änderung des Bebauungsplanes HO 1
„Mühlenteichstraße / Wiesenstraße
in Heinsberg – Horst



Plangebiet „Mühlenteichstraße / Wiesenstraße“
(Lageplan ohne Maßstab, ohne Gewähr)

Dipl.-Ing. Harald Schollmeyer
Freier Landschaftsarchitekt AK NW
52511 Geilenkirchen Walderych 56
Tel.: 02451 95 94 20

Umweltbericht

Stadt Heinsberg

1. Änderung des Bebauungsplanes HO 1

„Mühlenteichstraße / Wiesenstraße“

in Heinsberg - Horst

Auftraggeber:

Franz-Anton Zitzen

Randerather Straße 55

52525 Heinsberg - Horst

In Zusammenarbeit:

K³ Planungsstudio

Architekten und Ingenieure

Sebastianusstraße 8

52538 Selfkant

Tel.: 02456 /501276

bearbeitet von:

Dipl.-Ing. Harald Schollmeyer

Landschaftsarchitekt AK NW

Walderych 56

52511 Geilenkirchen – Waurichen

Januar / Februar 2016

Inhaltsverzeichnis - Gliederung

1.0	Einleitung / Planungsanlass	S. 5
1.1	Ziele und Inhalte der Bauleitplanung	S. 5
1.2	Art und Umfang, sowie der Bedarf an Grund und Boden	S. 5
1.3	Erstellung des Umweltberichtes - Umweltziele	S. 6
1.4	Fachgesetze und Fachplanungen	S. 6
2.0	Lage und Beschreibung des Plangebietes	S. 8
2.1	Darstellung im Flächennutzungsplan	S. 9
2.2	Lage, Art und Umfang der geplanten Bebauung – B-Plan 1. Änderung in Verbindung mit zweckgebundener Grünfläche	S. 10
3.0	Beschreibung und Bewertung der Umweltsituation	S. 12
3.1	Schutzgut Mensch	S. 12
3.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie Landschaft	S. 13
3.3	Schutzgut Boden	S. 14
3.4	Schutzgut Wasser	S. 14
3.5	Schutzgut Luft und Klima	S. 15
3.6	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	S. 15
3.7	Rückstände aus ehemaligen Nutzungen und Ereignissen	S. 15
3.7.1	Kampfmittelreste	S. 16
3.7.2	Altlasten	S. 17
3.8	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes	S. 16
3.8.1	Entwicklung des Umweltzustandes mit der Planung	S. 16
3.8.2	Entwicklung des Umweltzustandes ohne die Planung	S. 17
4.0	Vorhabenbezogene umwelterhebliche Auswirkungen auf Nutzungen und Schutzgüter, einschließlich Wechselwirkungen	S. 17
4.1	Anlagen- und nutzungsbedingte Auswirkungen	S. 17
4.2	Öffentliche Einrichtungen und Infrastruktur	S. 17
4.3	Wohnen und Verkehr	S. 18
4.4	Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch	S. 18
4.5	Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen	S. 18
4.6	Auswirkungen auf das Schutzgut Boden	S. 19
4.7	Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser	S. 19
4.8	Auswirkungen auf das Schutzgut Klima / Luft	S. 20
4.9	Auswirkungen auf die Schutzgüter Kultur- und sonstige Sachgüter	S. 20
5.0	Wechselwirkungen	S. 20

6.0	Verminderung und Vermeidung von Auswirkungen auf die Umwelt	S. 20
6.1	Umweltrelevante Maßnahmen zum Schutzgut Mensch	S. 20
6.2	Umweltrelevante Maßnahmen zu den Schutzgütern Tiere und Pflanzen	S. 21
6.3	Umweltrelevante Maßnahmen zum Schutzgut Boden	S. 21
6.4	Umweltrelevante Maßnahmen zum Schutzgut Wasser	S. 22
6.5	Umweltrelevante Maßnahmen zum Schutzgut Klima / Luft	S. 23
6.6	Umweltrelevante Maßnahmen zu den Schutzgütern Kultur- und sonstige Sachgüter	S. 23
6.7	Maßnahmen im Bedarfsfall beim Auffinden von Kampfmittelresten und Altlasten	S. 23
7.0	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	S. 24
8.0	Zusätzliche Angaben	S. 24
8.1	Grundlagen und technische Verfahren	S. 24
8.2	Ergänzungen von Gutachten und Stellungnahmen	S. 24
8.3	Hinweise zur Durchführung / Überwachung umweltrelevanter Maßnahmen	S. 24
9.0	Zusammenfassung	S. 25
	Quellen / Literatur	S. 27
	Lageplan I - Übersichtsplan	S. 1
	Lageplan II Übersichtsplan	S. 8
	Flächennutzungsplan (Auszug) - bisherige Fassung	S. 9
	Flächennutzungsplan (Auszug)- - geänderte Fassung	S. 10
	Entwurf Bebauungsplan HO 1 1. Änderung	S. 10

1.0 Einführung / Planungsanlass

Mit der 37. Änderung des Flächennutzungsplanes und Aufstellung des Bebauungsplanes HO 1 – 1. Änderung - beabsichtigt die Stadt Heinsberg Baurecht für den Teilbereich einer Ackerfläche am östlichen Ortsrand von Heinsberg – Horst an der Mühlenteichstraße zu schaffen.

Zum Bauleitverfahren ist Bauleitverfahren ist eine Umweltbericht nach § 2a (2) BauGB zu erstellen.

1.1 Ziele und Inhalte der Bauleitplanung

Die Stadt Heinsberg führt das oben bezeichnet Bauleitverfahren auf Antrag des Grundstückseigentümers Herrn F.-A. Zitzen durch.

Der Antragsteller beabsichtigt in Heinsberg-Horst an der Mühlenteichstraße drei Baugrundstückseinheiten zur Errichtung von eingeschossigen Einzel- und Doppelhäusern zu entwickeln.

Die bisher landwirtschaftlich als Acker genutzte Fläche umfasst eine Größe von 1804 m² und soll künftig als Allgemeines Wohngebiet ausgewiesen werden. Die Ackerfläche liegt im Übergangsbereich des östlichen Ortsrandes von Horst zur Wiesen- und Ackerland der Wurmiederung (Horster Benden).

Die Überbaubarkeit der aktuellen Flächen wird mit einer GRZ von 0,4 festgesetzt. Unter Berücksichtigung der Baunutzungsverordnung kann damit durch Nebenanlagen eine Versiegelung des jeweiligen Grundstückes bis zu 60 % erfolgen.

In Verbindung mit der geplanten Bebauung steht die Ausweisung einer privaten Grünfläche, in einem Umfang von 2512 m², mit Zweckbindungen für Ausgleichsmaßnahmen und die Entsorgung von anfallenden Niederschlägen vor Ort, die sich nachgeschaltet aus der geplanten Bebauung ergeben.

Die Erschließung der geplanten Bebauung ist über die Verkehrswege „Mühlenteichstraße“ und „Am Breiten Weg“ gegeben. Des Weiteren verläuft an der Ostseite zum Plangebiet, jenseits der Straßen, die regionale Bahnlinie „Heinsberg –Lindern“ mit dem Haltepunkt Horst.

1.2 Art und Umfang sowie der Bedarf an Grund und Boden

Der Bereich der B-Plan-Änderung HO1 umfasst eine Fläche von 1804 m² und wird bislang als Acker genutzt. In Verbindung mit der künftigen Baugebietsfläche soll ein weiterer Teil der Ackerfläche im Umfang von 2512 m² als private Grünfläche für Ausgleichsmaßnahmen und einer Anlage zur lokalen Versicherung von Niederschlägen genutzt werden.

1.3 Erstellung des Umweltberichtes - Umweltziele

Gemäß §§ 2; 2a und 3 Baugesetzbuch ist zum Bauleitverfahren ein Umweltbericht zu erstellen mit dem Ziel die Umweltbelange beschreibend herauszustellen und in der Abwägung im Planverfahren zu dienen im Sinne von §1 Abs. 6 Nr. 7 des BauGB.

Nach § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam umgegangen werden.

Für die Erstellung des Umweltberichtes dienen folgende Unterlagen

- Flächennutzungsplan der Stadt Heinsberg
- Karte der schutzwürdigen Böden des Geologischen Dienstes NRW
- Landschaftsplan II/3 Geilenkirchen.
- Darstellung und Ausweisung von Landschaftsschutzgebieten des Bundesamtes für Naturschutz. Hier: Landschaftsschutzgebietes (4902-0006) LSG Wurmatal u. w. (1983)
- Gutachten Artenschutzprüfung (ASP 1) Dipl.-Biologe M. Straube, Wegberg, Februar 2016
- Landschaftspflegerischer Fachbeitrag zur 1. Änderung des Bebauungsplan HO 1 Heinsberg- Horst - Geilenkirchen, Februar 2016

1.4 Fachgesetze und Fachplanungen

• Eingriffe in Natur und Landschaft

Mit dem geplanten Vorhaben sind, nach Art und Umfang, Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten. Dies gilt nach §§ 1; 1a (Abs.3) und 9 des Baugesetzbuches und § 14 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG).

Auf Länderebene gilt ebenso § 4 (2) Absatz 4 des Landschaftsgesetzes von Nordrhein-Westfalen. Nach § 6 (2) LG NRW bedarf es für die Darstellung und Bewertung der Eingriffe eines Landschaftspflegerischen Fachbeitrages.

Gleichzeitig gelten die Vorschriften des Baugesetzbuches (Festsetzungen) in Bezug auf die Vermeidung und Kompensation der Eingriffe. Auf der Ebene des Bebauungsplanes sind diese zu konkretisieren und umzusetzen.

• Entsorgung von Niederschlägen

Laut § 51a Landeswassergesetz ist das Niederschlagswasser von neu bebaubaren Grundstücken vor Ort zu versickern, zu verrieseln oder ortsnah in ein Gewässer einzuleiten, soweit dies nicht zu Beeinträchtigungen für die Umwelt führt.

- **Artenschutz**

Den Schutz von Faunen-Arten, wie auch Florenarten, die in ihrem jeweiligen Bestand durch Eingriffe in Natur und Landschaft abnehmen und/oder beeinträchtigt werden können, regeln auf europäischer Ebene die FFH-Richtlinie (FFH-RL) und die Vogelschutzrichtlinie (VS-RL).

Für die Bundesrepublik Deutschland ist der Artenschutz im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) verankert. Die Durchführung der Artenschutzprüfung (ASP) hier im Rahmen der Bauleitplanungen und baurechtlichen Zulassung von Vorhaben liegen die §§ 44, 45 und 47 Abs. 7 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu Grunde.

Auf Länderebene, hier Nordrhein-Westfalen, gelten die Regelungen des BNatSchG unmittelbar und die Belange werden über das Landschaftsgesetz (LG NW) im Einzelnen umgesetzt.

Die Entwicklung und Realisierung des hier geplanten Baugebietes ist verbunden mit Eingriffen in Natur und Landschaft, nach § 14 BNatSchG und § 4 LG NW, bei denen ggf. geschützte, planungsrelevante Arten in ihrem Lebensraum betroffen sein können.

- **Landschaftsplan**

Die Flächen des Plangebietes liegen im Bereich des Landschaftsplanes II/3 Geilenkirchen.

Ziele sind u. a. die Entwicklung und Bewahrung einer erhaltenswürdigen Landschaft.

- **Landschaftsschutz**

Das Plangebiet liegt im Randbereich des im Jahr 1983 ausgewiesenen Landschaftsschutzgebietes (4902-0006 / CDDA-Code 386362) „LSG-Wurmtal mit Tal des Beeckfließ, Immendorfer Fließ, Gereonsweiler Fließ und Kötteler Schar sowie Leerodter Wald und Hover Busch“, (Größe 1681 ha).

Darüber hinaus zählt das LSG zur Biotopverbund-Fläche, die entlang der Wurm verläuft (VB-K-4903-14 „Wurmaue zwischen Porselen und Randerath und südlich Randerath“).

Das Gebiet ist im Biotopkataster aufgeführt, unter (BK-4903-007 „Auenbereich von Wurm und Erlenbach zwischen Randerath und Bleckden“) in Verbindung mit der Wurmniederung.

Mit der Änderung des Flächennutzungsplanes ist die Aufhebung der Schutzausweisung für den Teilbereich des Plangebietes bei der Unteren Landschaftsbehörde zu beantragen

- **Denkmalschutz**

Das Vorkommen von Bodendenkmälern im Plangebiet kann derzeit letztlich nicht ausgeschlossen werden. Im Rahmen der künftigen Bebauung sind im Fall von relevanten Funden gemäß §§ 15, 16 Denkmalschutzgesetz NW die Bestimmungen zu beachten.

- Planungen Dritter sind derzeit nicht bekannt.

2.0 Lage und Beschreibung des Plangebietes

Das Plangebiet „Mühlenteichstraße / Wiesenstraße“ in Heinsberg-Horst liegt mit seinen Flächen, Gesamtgröße 4317 m² am östlichen Ortsrand, landschaftlich im Übergang zur Wurmiederung.

- **Lageplan II - Übersichtsplan**



Abb. 1 Darstellung: Ausschnitt Tim-Online (Geobasis-Daten NRW) ohne Maßstab u. Gewähr

■■■■■■ Abgrenzung Plangebietes

Die aktuelle Fläche zählt zum Randbereich der Horster Benden / Riepscheiter Benden, die als Wiesen und Äcker hier die Niederung des Fließgewässers „Wurm“ begleiten. Die mittlere Entfernung zum von südlicher in nördlicher Richtung, mit leichten Windungen, verlaufenden kleinen Fluss „Wurm“ beträgt ca. 500 m.

Eine „künstliche“ Abgrenzung nach Osten zu den Horster Benden stellt die eingleisige Bahnlinie „Heinsberg-Lindern“ dar.

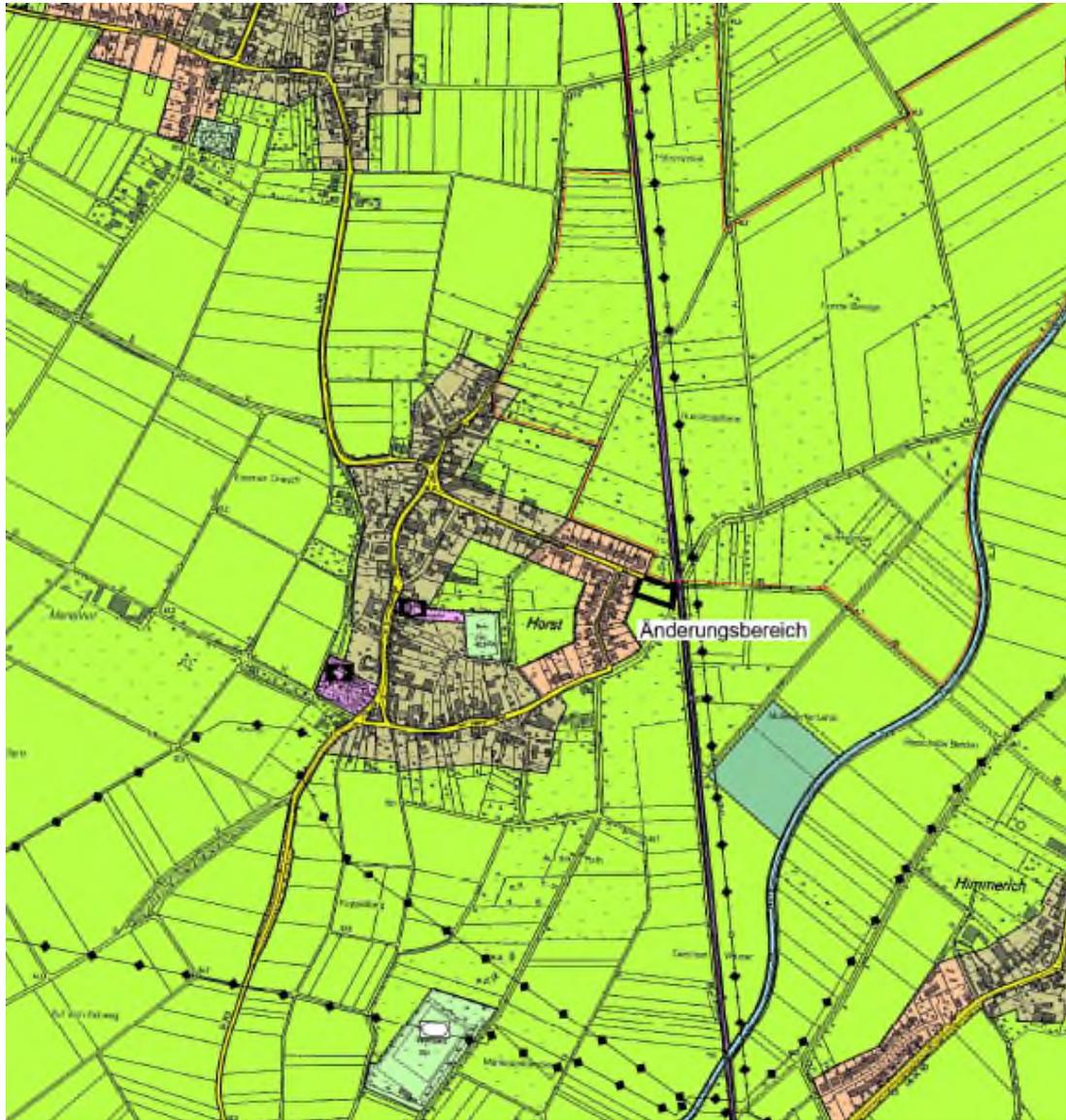
Im Norden, Westen und Teils Süden schließen Wohnbaubereiche der Mühlenteichstraße und Wiesenstraße mit Gärten an. Getrennt durch Wirtschaftswege und Straßen liegen östlich und nördlich landwirtschaftlich genutzte Flächen.

Das Plangebiet ist zu geordnet der Gemarkung Horst innerhalb der Flur 008 mit dem Grundstück 355 (teilweise) Die Lagebezeichnung für den Grundstückskomplex lautet „Am Breiten Weg“.

Die Flächen des Plangebietes werden bisher in intensiver Form als Acker genutzt.

2.1 Darstellung im Flächennutzungsplan

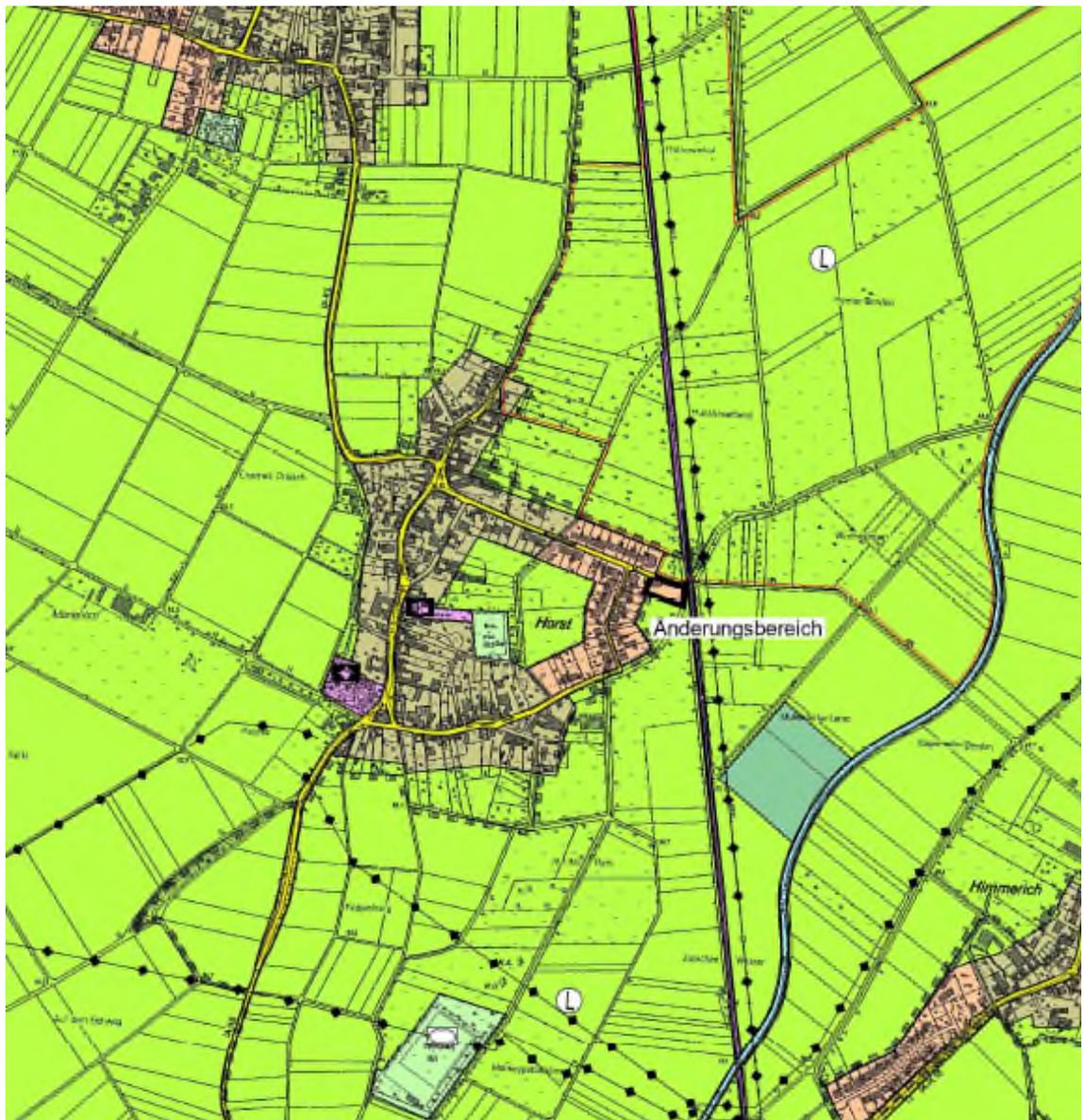
- Lage und Ausweisung des Plangebietes im Zustand vor der 37. FNP-Änderung



— — — — — Räumlicher Geltungsbereich der Änderung

Derzeitige Ausweisung als Fläche für Landwirtschaft

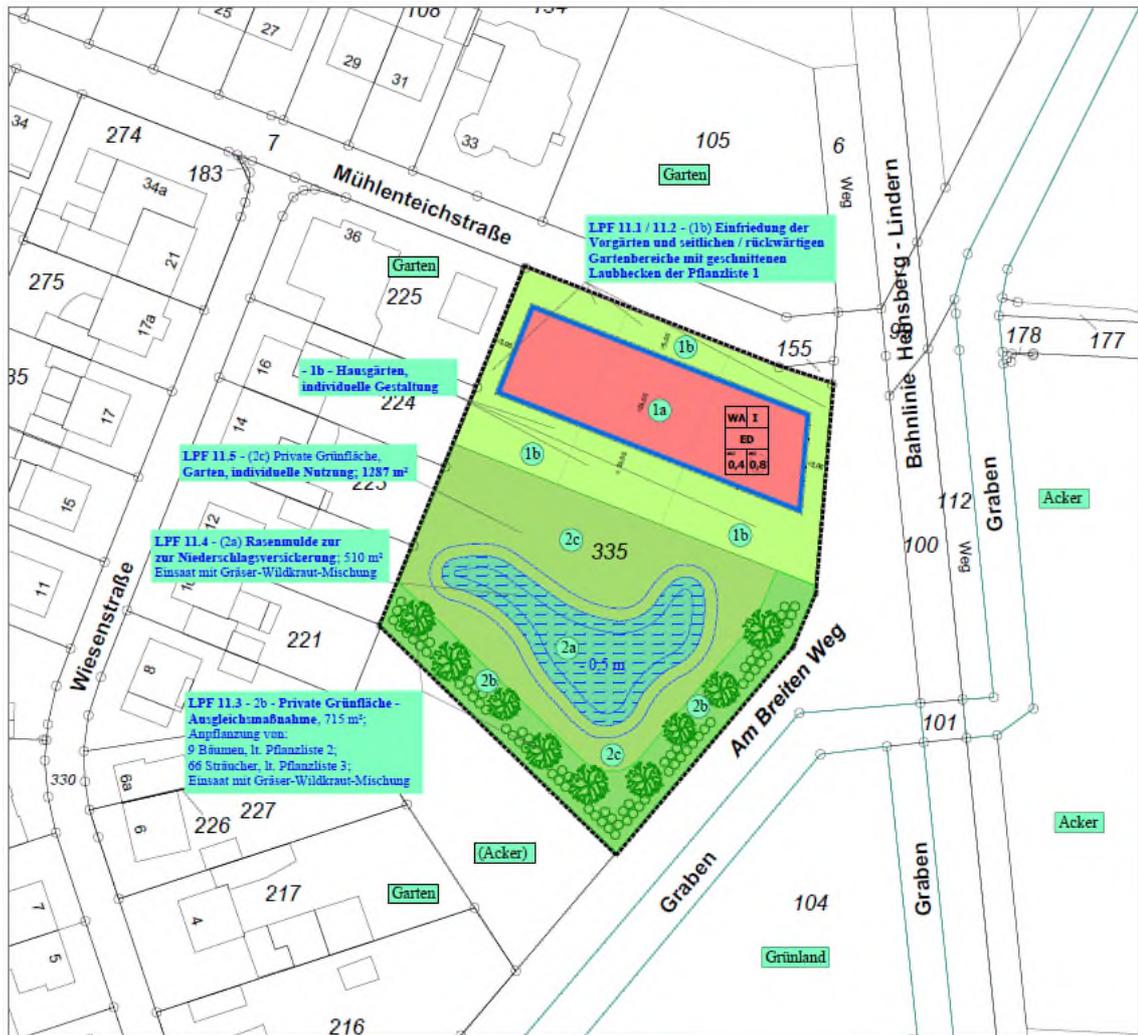
- Lage und Ausweisung des Plangebietes im Zustand mit der Änderung



Räumlicher Geltungsbereich der Änderung
Ausweisung als Allgemeines Wohngebiet.

2.2 Lage, Art und Umfang der geplanten Bebauung –B-Plan-Entwurf (B-Plan-Änderung)

in Verbindung mit zweckgebundener Grünfläche



Städtebauliches Konzept; K3 Planungsstudio, Architekten und Ingenieure, 09.02.2016; ohne Maßstab

Landschaftspflegerischer Fachbeitrag, Büro Landschaftsplanung, Dipl.- Ing. H. Schollmeyer, 11.02.2016

Das Plangebiet schließt unmittelbar an die Wohnbebauung der Mühlenteichstrasse und Wiesenstraße an. Mit den erforderlichen Änderungen im Bauleitverfahren erfolgt die Ausweisung als Allgemeines Wohngebiet (WA) Die geplanten Baugrundstücke umfassen eine Gesamtfläche von 1804 m². Vorgesehen sind Einzel- und Doppelhäuser in eingeschossiger Bauweise. Für die Überbaubarkeit gilt eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4.

Weitere Einzelheiten sind dem Städtebaulichen Entwurf und der Begründung zu entnehmen.

An die Baugrundstücke schließt rückwärtig eine private Grünfläche, 2512 m², mit Zweckbindungen, an. Vorgesehen ist eine Rasen-Mulde, 510 m², zur Versickerung von Niederschlägen, die auf Dachflächen und sonst versiegelten Flächen der geplanten Bebauung anfallen.

Des Weiteren sollen ökologisch und landschaftsästhetisch wirksame Maßnahmen auf einer Teilfläche von 715 m² umgesetzt werden.

Die Maßnahmen werden im Landschaftspflegerischen Fachbeitrag näher erläutert.

3.0 Beschreibung und Bewertung der Umweltsituation

3.1 Schutzgut Mensch

Die Fläche des Plangebietes stellt für die Bürger von Horst, eine Ortslage mit Dorfcharakter, landwirtschaftliches Kulturland dar. Bis Ende der 1990-er Jahre bestand Grünlandnutzung, die dann von Ackerbau abgelöst worden. Der hier östliche Ortsrand von Horst geht über in die Wurmnieferung (Horster Benden). Die landwirtschaftlichen Nutzungsbedingungen können zeitweise erschwert sein, aufgrund hoch anstehenden Grundwasser und Vernässungen des lehmhaltigen Auenbodens.

Die im Ganzen ca. 5300 m² große Ackerfläche nimmt durch die Straßenverläufe und die Bahnlinie Heinsberg – Lindern eine inselartige Lage ein.

Im Hinblick auf den Strukturwandel in der Landwirtschaft und veränderten Formen der Viehhaltung hat auch die Bedeutung der Fläche für die Bürger gewechselt und nimmt einen anderen Stellenwert an. Das Bedürfnis nach individuellem Wohnraum nimmt weiterhin zu und somit auch die Nachfrage an Baugrundstücke in den dörflichen Lagen, wie Horst.

Geordnete städtebauliche Entwicklungen und optimierte Anbindungen an die Infrastruktur begünstigen die Schaffung von baureifen Grundstücken.

Im Hinblick auf die Naherholung hat die aktuelle Fläche keine wesentliche Bedeutung, aufgrund seiner Lage. Wege, Straßen und Bahnlinie isolieren die Fläche von weitläufigen Landschaft der Wurmnieferung.

Im näheren Umfeld des Plangebietes befinden sich keine größeren landwirtschaftlichen Betriebe und Gewerbebetriebe die signifikante Emissionen, wie Gerüche, Staub und Lärm, freisetzen. Kurzzeitige Ausnahmen können sich einstellen, wenn in der näheren Umgebung die landwirtschaftlichen Flächen bearbeitet werden.

Mögliche Lärmbeeinträchtigungen durch Verkehrsbewegungen, hier dem Bahnverkehr, sind für den Bereich des Plangebietes derzeit nicht in erheblicher Größenordnung gegeben. Auf der Strecke erfolgt hauptsächlich Personenverkehr mit regionalen Kurzzügen tagsüber im Stundentakt. Die Bahnfahrzeuge verfügen über elektrische Antriebe nach Stand der Technik.

3.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen, sowie Landschaft

Das Plangebiet wird im Ganzen landwirtschaftlich als Acker in intensiver Form genutzt. Die Lebensraumbedingungen und Entwicklungen von Pflanzen und Tieren sind eng damit verbunden.

Im Osten und Süden, jenseits der Bahnlinie und Wege, schließen sich weitere Wiesen und Äcker der Wurmiederung an.

Im Norden und Westen bilden die individuellen Gärten der vorhandenen Bebauung die Kulisse für die aktuelle Fläche. Straßen und Wirtschaftswege werden teilweise von Baumreihen oder Strauchgruppen begleitet.

Die aktuelle Ackerfläche selbst weist keine gliedernden und belebenden Landschaftselemente in Form von Feldgehölzen oder Wildkrautsäumen auf. Die wiederholt im jährlichen Wechsel angebaute Feldfrüchte bestimmen je nach Jahreszeit das Erscheinungsbild. Wiederholt erfolgt der Anbau von Mais.

Die Biotopstruktur des Ackers wird bestimmt durch Anbau und Art der Bewirtschaftung. Angesichts der intensiven Nutzung ist keine Vielfalt in Bezug auf Arten der Flora und Fauna gegeben. Das Vorkommen von Ackerwildkräutern, die den Feldfruchtanbau potentiell begleiten könnten, wird durch stringente Kulturmethoden stark eingeschränkt bzw. die Entwicklung weitgehend vereitelt.

Arten der Fauna treten, wenn, häufig als Nahrungsgäste und Durchzügler auf, wie z. B. aus den Gruppen von Krähen, Tauben, Sperlingen, Meisen und Drosseln.

Potentiellen Lebensraum stellt die Ackerfläche für Bodenbrüter dar, wie z. B. Feldlerche, Rebhuhn und Wachtel. Des Weiteren können Kleinsäuger, wie z. B. Mäuse und Kaninchen auftreten.

In Verbindung mit den Gärten des Wohngebietes „Wiesenstraße“ bestehen Lebensraumkomplexe (Habitat-Strukturen) insbesondere für die Gruppe der Singvögel.

Zu den möglichen Vorkommen der Fauna zählen auch planungsrelevante, schützenswerte Arten, nach Gesetzeslage und EU-Richtlinien. Die Liste des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) mit Bezug auf das MTB 4901 / 4 benennt die möglicherweise betroffenen Arten, hier in den Lebensraumbereichen Acker, Gärten, Säume und Kleingehölze.

Die Vorbelastungen der potentiellen Lebensräume verringern die Wahrscheinlichkeit des Vorkommens, aufgrund der intensiven Ackernutzung. Letztlich kann nicht ausgeschlossen werden, dass z. B. Arten, wie die Feldlerche in Erscheinung treten.

Weitere Einzelheiten über das Vorkommen und die Lebensraumbedingungen zeigt das Gutachten zur Artenschutzprüfung (ASP 1), erstellt von Dipl.-Biologe M. Straube, Wegberg, Februar 2016, auf.

3.3 Schutzgut Boden

Als gewachsene Böden stehen Auengley – Brauner Auenboden und Typischer Brauner Auenboden an, die teilweise pseudovergleyt sein können. Es handelt sich um lehmige Schluffe / schluffige Lehme aus Auenablagerungen in Mächtigkeiten bis zu 70 cm in der oberen Schicht. Es folgen darunter schluffige, tonige Lehme bis zu 170 cm mächtig, wiederum aus Auenablagerungen über Sanden und Kiesen im tieferen Untergrund.

Vereinzelt können in den Bodenschichten Nester von Niedertorfmoor und Niedermoor auftreten. Stellenweise kann damit eine verminderte Standfestigkeit des Bodens gegeben sein. Im Detail kann nur eine geotechnische Untersuchung darüber Aufschluss geben.

Zur zentralen Versickerung von nachgeschalteten Niederschlägen besteht bei der aktuellen Bodenkonstellation hier nur eine bedingte Eignung, aufgrund der lehmigen, teilweise tonigen Anteile des Bodens.

Mit den durchschnittlichen bis überdurchschnittlichen natürlichen Fruchtbarkeiten der anstehenden Böden wird die Nutzung als Acker begünstigt. Laut Karte der schutzwürdigen Böden (Geologischer Dienst NRW, Krefeld 2004, Auskunftssystem BK 50) sind diese bewertet mit Stufe 1 und Stufe 2.

Über den Boden können indirekt tektonische Bewegungen übertragen werden. Das Plangebiet liegt innerhalb der Erdbebenzone 2 in der Untergrundklasse S nach Karte der Erdbebenzonen und geologischen Untergrundklassen der BRD 1:350000 (Juni 2006, DIN 4149). Mächtige Kies- und Sandsedimente im Untergrund vermindern die Wirkungen vergleichsweise einem Polster.

3.4 Schutzgut Wasser

Im Plangebiet selbst sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Der nächst gelegene Vorflutgraben verläuft östlich, entlang der Straße „Am Breiten Weg“ in einer mittleren Entfernung von 50 m. Der Graben, in Verbindung mit weiteren Gräben und Anbindung zum Fluss „Wurm“ (Entfernung ca. 500 m) nimmt Niederschlagswasser zu einem großen Teil aus dem weiteren Umfeld auf und verhindert die übermäßige, zeitweise Vernässung der aktuellen Ackerfläche. Die Flächen der Wurm-niederung, östlich der Bahnlinie, sind als mögliche Überschwemmungsbereiche ausgewiesen für den Fall, wenn der Fluss „Wurm“ bei außergewöhnlichen Niederschlagsereignisse über die Ufer tritt.

Das Grundwasser steht im Mittel bis 1,50 m unter Flur an. Die Grundwasserverhältnisse unterliegen unter den Einflüssen von Sumpfungsmaßnahmen des Braunkohlentagebaues und der Grundwasserentnahme des Industrieparks in dem ca. 4 km nördlich gelegenen Oberbruch.

Verändern sich die künstlichen Wirkungen auf das Grundwasser, sind Schwankungen in der Höhe nicht auszuschließen.

3.5 Schutzgut Klima / Luft

Die Region steht unter dem Einfluss atlantisch-maritimer Luftmassen mit häufigen Westwinden und Südwestwinden. Für die Ortsrandlage mit Übergang zur offenen Landschaft der Wurmnieferung bedeute dies gute Bedingungen für den Luftaustausch, andererseits kann die Wohnqualität bei intensiven Winden beeinträchtigt sein.

Unter bestimmten Witterungskonstellationen, besonders im Herbst und Frühjahr sind Nebelbildungen in der Wurmnieferung mit seinen Fließgewässern und zeitweisen Feuchstellen möglich.

Mögliche signifikante Beeinträchtigungen der Luft durch Gewerbe, Landwirtschaftliche Betriebe (Tierhaltung) und Verkehrsaufkommen aus Bereichen der unmittelbaren Umgebung sind nicht gegeben.

Kurzzeitig, an wenigen Tagen im Jahr, können mit der Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Flächen Gerüche, Stäube und Lärmwirkungen auftreten. Im Einzelnen kann dies z. B. mit Ausbringen von Dünger, Bodenbearbeitung und Ernteverfahren gegeben sein. Im ländlichen Raum zählt dies zu typischen Erscheinungen an einigen Tagen im Jahr.

3.6 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

• Bodendenkmale

Im Boden verborgene denkmalrelevante, archäologische Funde sind derzeit nicht bekannt. Eine systematische Erfassung von Bodenfunden hat innerhalb des Plangebietes nicht stattgefunden. Mögliche Vorkommen können letztlich nicht ausgeschlossen werden.

3.7 Rückstände aus ehemaligen Nutzungen und Ereignissen in der Vergangenheit

3.7.1 Kampfmittelreste

Der Vorhabenbereich lag während des 2. Weltkrieges im Wirkungskreis des Frontgeschehens, insbesondere zu Zeiten der Rückzugsgefechte und Einsätzen von Kampfflugzeugen. Kampfmittelreste und Ausrüstungsgegenstände aus dieser Zeit können noch im Boden verborgen liegen. Konkrete Unterlagen dazu liegen derzeit nicht vor. Auskünfte kann beim zuständigen Wehrbereichsamt eingeholt werden.

3.7.2 Altlasten

Die Flächen des Plangebietes sind nach derzeitigem Kenntnisstand seit Generationen landwirtschaftlich als Grünland und Acker genutzt worden. Andere Nutzungen sind nicht bekannt.

3.8 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes

3.8.1 Entwicklung des Umweltzustandes mit Durchführung der Planung

Mit der Realisierung der geplanten Bebauung, nach erfolgter 1. Änderung des Bebauungsplanes HO 1, werden die Umweltbelange, wie oben beschrieben, berührt sein.

Mit der künftigen Bebauung wird der Ortsrand weiter abgerundet und die vorhandene Erschließung über die Mühlenteichstraße sinnvoll genutzt.

Die künftigen Wohnhäuser passen sich unter Berücksichtigung der Maße baulicher Nutzung dem vorhandenen Bestand, hier „Mühlenteichstraße / Wiesenstraße“, an.

Emissionen durch landwirtschaftliche Betriebe (Viehhaltung und / oder Gewerbebetriebe, wie Staub, Geruch und Lärm wirken in keiner signifikanten Größenordnung auf das künftige Wohngebiet ein. Eine gute, verträgliche Wohnqualität ist zu erwarten.

Die Eingriffe in Natur und Landschaft können mit geeigneten ökologischen und landschaftsästhetischen, mehrfach funktionalen Maßnahmen, wie in der Planung dargestellt, kompensiert werden, ohne zusätzlich externe Flächen in Anspruch nehmen zu müssen. Einzelheiten zu Kompensationsmaßnahmen sind dem landschaftspflegerischen Fachbeitrag zu entnehmen.

Zu den Begrünungsmaßnahmen zählen u. a. Anpflanzungen von Hecken zur Einfriedung, Strauchgruppen und Bäumen auf der privaten Grünfläche in Verbindung mit dem Plangebiet.

Der natürlich gewachsene Boden wird gelöst und überformt. Zur Minderung der nachhaltigen Veränderung ist der Boden einer geeigneten Wiederverwendung zuzuführen.

Eine direkte Betroffenheit planungsrelevanter, schützenswerter Faunenarten kann im Sinne des BNatSchG vermieden werden, wenn die Maßnahmen im Gutachten zur Artenschutzprüfung durchgeführt werden. Dies bedeutet u. a., die Flächen unmittelbar vor Baubeginn abzusuchen und im Bedarfsfall konkrete Schutzmaßnahmen durchzuführen. Dies gilt insbesondere für Bodenbrüter, wie z. B. die Feldlerche. Aufgrund der Ausgangssituation ist die mögliche Betroffenheit von Faunen-Arten eher gering.

Die Sachverhalte zu Kulturgütern, Altlasten und möglichen Kampfmitteln bleiben mit den Fachbehörden zu klären (Formale Anfrage).

3.8.2 Entwicklung des Umweltzustandes ohne die Planung

Ohne die 37. Änderung des FNP und Aufstellung des B-Planes HO1 wird die geplante Bebauung des Antragstellers baurechtlich gesichert nicht erfolgen können.

Die Ackerfläche bleibt dann in der bisherigen Konstellation bei gleicher Nutzung aus wirtschaftlichen Gründen bestehen. Eine Umwandlung in den früheren Zustand (vor 1999) einer Wiese zur Anpassung an den landschaftlichen Charakter der Wurmnieferung (Horster Benden) dürfte aufgrund der Lage und dem derzeitigen landwirtschaftlichen Bedarf eher unwahrscheinlich sein.

Die angestrebte, geordnete städtebauliche Abrundung würde so nicht erfolgen und dem Bedarf an qualitativen Baugrundstücken nicht entsprochen werden können. Die vorhandene Erschließung über die Mühlenteichstrasse bleibt so nicht erschöpfend und sinnvoll genutzt.

Es ist damit nicht auszuschließen, dass ungünstigere Lagen für die angestrebte Bebauung in Anspruch genommen werden und die Eingriffe in den Naturhaushalt undifferenzierter und gravierender erfolgen (z. B. Splitterbesiedlung) könnten.

Ein Alternativstandort der vergleichbare städtebauliche günstige Bedingungen bietet ist derzeit in Heinsberg-Horst nicht gegeben.

4.0 Vorhabenbezogene umwelterhebliche Auswirkungen auf Nutzungen und Schutzgüter einschließlich Wechselwirkungen

4.1 Anlagen und nutzungsbedingte Auswirkungen.

Das Bauleitverfahren ermöglicht die geplante Bebauung. Dies bedeutet den Verlust von Ackerfläche für die Landwirtschaft und einer potentiellen Urproduktion. Die potentiellen Lebensraum- und Entwicklungs-Bedingungen für Tiere, wie auch Pflanzen verändern sich nachhaltig.

4.2 Öffentliche Einrichtungen und Infrastruktur

Die Ver- und Entsorgung der künftigen Bebauung kann über die vorhandene Infrastruktur erfolgen. Über die Mühlenteichstraße sind Anbindungen und Anschlussmöglichkeiten von Versorgungsträgern gegeben.

4.3 Wohnen und Verkehr

Die geplante Bebauung, im Rahmen eines Allgemeinen Wohngebietes, passt sich mit Festsetzungen im Maß der baulichen Nutzung der Ortsumgebung von Horst an.

Unter städtebaulichen Gesichtspunkten führt das Vorhaben zu einer weiteren Abrundung des Ortes. Die Erschließung ist mit den Verkehrswegen „Mühlenteichstraße“ und „Am breiten Weg“ in hinreichenden Umfang gegeben. Auswirkungen auf das örtliche Verkehrsaufkommen werden sich nicht einstellen.

4.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch

Das bislang gewohnte Bild der landwirtschaftlichen Nutzung, und damit die Eigenart für diesen Landschaftsbereich, werden ersetzt durch individuelle Wohnhäuser mit Gartenanlagen. Der Ortsrand von Horst wird abgerundet und die vorhandene Erschließung sinnvoll genutzt.

Für das ländlich geprägte Landschaftsbild werden die baulichen Veränderungen der Ortslage der letzten Jahre fortgesetzt.

Landwirtschaftliche Betriebe, Gewerbe- und Freizeiteinrichtungen mit möglichen Beeinträchtigungen mit Emissionen für das künftige Wohngebiet sind im weiteren Umfeld nicht vorhanden.

Mit den zu erwartenden Gärten des Wohngebietes, eingefriedet mit Hecken wird die Verfremdung des bisher gewohnten Erscheinungsbildes vermindert und bindet das Wohngebiet nach einiger Zeit der Entwicklung in landschaftliche Umgebung ein. Einen nicht unwesentlichen Beitrag dazu leisten auch die Anpflanzungen auf der geplanten privaten Grünfläche.

4.5 Auswirkungen aus das Schutzgut Tiere und Pflanzen

Die mit Bauleitverfahren eintretenden Änderungen zu Gunsten der geplanten Bebauung bereiten den Eingriff in die Potentiale von Natur und Landschaft vor. Die beanspruchten Teilbereiche der bisherigen Ackerfläche erfahren eine vollständige Umwandlung. Die ursprünglichen Lebensraum-Grundlagen mit seiner potentiellen, natürlichen Entwicklung von Pflanzen und Tieren werden künftig in Teilen ersetzt durch die Betriebsamkeit mit den Wohnhäuser und ihren Gartenanlagen. Die Gebäude mit Nebenanlagen führen zur Versiegelung des Bodens bis zu ca. 50% der jeweiligen Grundstücke. Die Gärten, individuell gestaltet, überformen bedingt die Flächen.

Die Entwicklung der Vegetation, und in Folge die Präsenz der Fauna, wird im Bereich der künftigen Gärten nachhaltig geprägt sein durch das menschliche Kulturverhalten. Anpassungsfähigen und geduldeten Arten werden sich bedingt neue Lebensraum Aspekte in den Garten-Biotopen bieten.

Die bisher möglicherweise vorkommenden Arten der Fauna werden vertrieben in die landwirtschaftlichen Flächen östlich und südlich des Plangebietes.

Mit Beginn von Baumaßnahmen ist nicht gänzlich auszuschließen, dass planungsrelevante, schützenswerte Arten im Sinne des § 44 BNatSchG betroffen sein können.

Potentiell zählt hierzu z. B. die Feldlerche, je nach Jahreszeit mit Jungtieren und Gelegen.

Zur Minderung des zu erwartenden Eingriffs tragen die Gärten und die auf der privaten Grünfläche geplanten ökologisch und landschaftsästhetischen Maßnahmen bei. Die Ortsrandeingrünung kann somit ergänzt werden.

4.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

Die künftige Wohnbebauung führt zu einer dauerhaften Versiegelung des Bodens für Teilbereiche im Plangebiet. Die Grundstücke können bis 50 % ihrer jeweiligen Größe mit Gebäude, Garagen und Zuwegungen überbaut werden. Mit den künftigen Gärten sind Überformungen des Bodens nicht auszuschließen.

Das natürliche Entwicklungspotential des Bodens, und als ein wesentliches Medium für die Vegetation, erfährt eine nachhaltige Veränderung. Ebenso sind die natürlichen Speicher- und Filterfunktionen mit der zu erwartenden Bebauung nicht mehr verfügbar, bzw. deutlich eingeschränkt. Für die Fauna gehen Grundlagen des potentialen Lebensraumes verloren bzw. werden stark verändert.

Mit den geplanten Maßnahmen für die private Grünfläche wird die Ackernutzung abgelöst und es stellen sich für den Boden Effekte von Extensivierung und nachhaltigen Schutz ein.

4.7 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Bei Aushubarbeiten, und weitergehend beim Bau von Kellergeschossen, ist der Kontakt mit dem bis im Mittel 1,50 m unter Flur anstehende Grundwasser nicht unbedingt zu vermeiden und Schutzmaßnahmen sind erforderlich.

Es kann nicht ausgeschlossen werden, das Grundwasser und mögliche Staunässe auf die künftige Bausubstanz einwirken, wenn hierzu keine Schutzmaßnahmen (Sperrschichten / WU-Beton) berücksichtigt werden.

Die auf den Dachflächen und sonstigen versiegelten Flächen anfallenden Niederschläge sind in der Örtlichkeit im Sinne des §51 a WHG zu versickern. Dies trägt zur Grundwasserneubildung bei.

4.8 Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft

Negative, erhebliche Wirkungen und Veränderungen sind durch die künftige Bebauung und deren Nutzung für das lokale Klima nicht zu erwarten.

Beeinträchtigungen auf die Wohnqualität sind in Verbindung mit den Witterungsverhältnissen und möglicherweise kritischen Emissionen aus der Luft für das Baugebiet weitgehend nicht gegeben. An wenigen Tagen im Jahr kann die Nebelbildung in der Wurmnieferung von den Anwohnern als störend empfunden werden.

4.9 Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Durch die geplante Bebauung und damit verbundenen Nutzung würden möglicherweise Bodendenkmal relevante Funde verloren gehen und später nicht mehr im Sinne des Bodendenkmalgesetzes untersucht und dokumentiert werden können.

Verdachtsmomente sind derzeit nicht bekannt.

Verbindliche Aussagen können erst auf der Grundlage von Untersuchungen getroffen werden.

5.0 Wechselwirkungen

Zwischen den einzelnen oben genannten Schutzgütern bestehen natürlicherweise mehrfach, vernetzte und komplexe Wechselwirkungen.

Insbesondere der Boden als wesentliches Träger- und Entwicklungsmedium wird nachhaltig verändert. Seine ursprünglichen Funktionen sind im Umfang der Bebauung nur noch bedingt und eingeschränkt gegeben. Dies führt folglich zur Veränderung von natürlichen Kreisläufen für den Boden, Pflanzen, Lebewesen und bedingt für das Grundwasser.

Die aktuelle Ackerfläche geht teilweise mit seinen ökologischen Eigenschaften als Biotop und für die ursprüngliche Nutzung verloren.

Wechselwirkungen, die über die bereits bei den einzelnen Schutzgütern berücksichtigten Funktionszusammenhängen hinausgehen, ergeben sich nicht.

6.0 Verminderung und Vermeidung von Auswirkungen auf die Umwelt

6.1 Umweltrelevante Maßnahmen zum Schutzgut Mensch

Von Bedeutung im Zuge der Baumaßnahmen und die künftige Wohnqualität ist die Berücksichtigung der sachgerechten Entsorgung von Niederschlägen und Beachtung der Grundwasser-Verhältnisse, aufgrund des möglicherweise schwankenden Flurabstandes.

Zur Einbindung in die Landschaft sollten die Einfriedungen der Grundstücke, entsprechend den Grünfestsetzungen im Bebauungsplan und Hinweisen im Landschaftspflegerischen Fachbeitrag, möglichst zeitnah mit dem Bau der Häuser vorgenommen werden.

Die Hecken werden den künftigen Bewohnern Wind- / Sicht- und Staubschutz bieten.

Die Schallausbreitung des regionalen Bahnverkehrs, mittlere Entfernung 50 m zum Plangebiet, kann die Berücksichtigung von passiven Schallschutzmaßnahmen erforderlich machen.

Die mögliche Schallausbreitung in Verbindung mit Bahnverkehrsfrequenz bleibt zu überprüfen.

6.2 Umweltrelevante Maßnahmen zum Schutzgut Tiere und Pflanzen

- Die Maßnahmen zur Kompensation des Eingriffs im Plangebiet sind im Landschaftspflegerischen Fachbeitrag im Detail aufgeführt. Der Eingriff kann im Plangebiet mit der privaten in vollem Umfang kompensiert werden.

Die Maßnahmen bleiben so durch zu führen, zu pflegen und zu erhalten, dass sich die ökologischen und landschaftsästhetischen Funktionen nachhaltig entwickeln können.

- Als eine wesentliche Maßnahme sind die Belange des Artenschutzes zu berücksichtigen. Das Vorkommen planungsrelevanter, schützenswerter Faunenarten ist auf den Flächen des Plangebietes letztlich nicht auszuschließen, trotz der geringen Wahrscheinlichkeit, aufgrund der Vorbelastungen. Insbesondere betroffen können Bodenbrüter, wie z. B. die Feldlerche, sein.

Unmittelbar vor Baubeginn sind die Flächen und Randbereiche der benachbarten Flächen auf Tiere, Jungtiere und Gelege hin abzusuchen.

Zur Minderung des Risikos wird der Baubeginn während der Vegetationsruhe und vermehrungsfreien Zeit empfohlen.

Treten im Einzelfall Funde auf, ist mit der Unteren Landschaftsbehörde des Kreises Heinsberg über Vorgehensweisen und Maßnahmen zu befinden.

Weitere, konkrete Einzelheiten zu präventiven Maßnahmen im Sinne des Artenschutzes benennt das Gutachten zur Artenschutzprüfung (ASP 1), erstellt von Dipl.-Biologe M. Straube, Wegberg, Februar 2016.

Es gilt Konflikte im Sinne des § 44 Bundesnaturschutzgesetzes zu vermeiden.

6.3 Umweltrelevante Maßnahmen zum Schutzgut Boden

Die anstehenden, pseudovergleyten Auenböden, mit partiell möglichen moorigen Anteilen und bei geringen Flurabstand lassen eine homogene Standfestigkeit nicht gesichert erwarten. Daher sollten Baumaßnahmen erst nach geotechnischer Prüfung des Bodens aufgenommen werden.

Der abzutragende Oberboden sollte aufgrund seiner natürlichen Fruchtbarkeiten (Stufe 1 und 2) einer geordneten Wiederverwendung, z.B. Rekultivierung, Aufwertung von gewerblich stark genutzten Flächen, zugeführt werden.

Die Böden in den Rand- und Übergangsbereichen außerhalb der tatsächlichen Bauflächen sollten vom Baugeschehen durch unnötiges Befahren oder Lagern von Baumaterialien nicht beeinträchtigt werden.

Zum Schutz des Bodens empfiehlt es sich die nicht überbauten Flächenbereiche möglichst kurzfristig mit Abschluss der einzelnen Baumaßnahmen einzusäen und in Teilen zu bepflanzen. Dies gilt auch für Baugrundstücke, bei denen die Baumaßnahmen zunächst zurückgestellt sind.

Mit Lage der Flächen in der Erdbebenzone 2 bleiben die technischen Baubestimmungen des Landes NRW bei der Planung und Errichtung von Gebäuden nach DIN 4149: 2005-04 / 2006 „Bauen in deutschen Erdbebengebieten“ zu berücksichtigen, da tektonische Bewegungen die Standfestigkeit des Bodens beeinflussen können.

6.4 Umweltrelevante Maßnahmen zum Schutzgut Wasser

Beeinträchtigungen für das Grundwasser sind mit der geplanten Bebauung zu vermeiden.

Werden Gebäude mit Kellergeschossen errichtet, ist im Einvernehmen mit der Unteren Wasserbehörde eine Wasserrückhaltung für die Zeit der Baumaßnahme vorzunehmen. Beim Bau der Kellergeschosse ist wasserundurchlässiger Beton zu verwenden, um das Gebäude gegen drückendes Wasser und den Bestand zu sichern.

Ebenso ist mit baulichen Maßnahmen der Aufstieg von Feuchtigkeit in Mauerwerke zu unterbinden, um den Gebäudebestand und die Wohnqualität nachhaltig zu sichern.

Die anfallenden Niederschläge über den versiegelten Flächen sind gemäß § 51a WHG vor Ort zu versickern. Die Planung sieht hierzu die Anlage einer Rasenmulde, ca. 500 m², auf der rückwärtig gelegenen privaten Grünfläche vor.

Da die anstehenden Böden aufgrund von lehmigen, tonigen Anteilen nur bedingt die Versickerung von Niederschlägen zulassen, ist der Austausch einem durchlässigen Bodengemisch erforderlich.

Maßnahmen und Hinweise einer zu erstellenden geotechnischen Untersuchung sollten unbedingt Beachtung finden.

6.5 Umweltrelevante Maßnahmen für das Schutzgut Klima / Luft

Als natürlicher Schutz vor stärkeren Winden sind Anpflanzungen von Hecken, Strauchgruppen und Bäumen zu empfehlen.

Zur Reduktion möglicher Schadstoffbelastungen durch die Heizungsanlagen in den jeweiligen Privathäusern, sollten diese in der Bauweise so geplant werden, dass der Energiebedarf in einem angemessenen, minimierten Umfang besteht.

Vorrangig sollte die Nutzung regenerativer Energien durch den Einbau von Solarkollektoren, photovoltaischen Anlagen und Wärmepumpen angestrebt werden.

6.6 Umweltrelevante Maßnahmen zum Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter

Treten im Zuge von Baumaßnahmen im Plangebiet relevante archäologische Funde auf, sind im Sinne der §§ 15 und 16 Denkmalschutzgesetz NW die Untere Denkmalbehörde, die Stadt Heinsberg und das Rheinische Amt für Bodendenkmalpflege zu benachrichtigen. Bodenarbeiten sind ggf. einzustellen und die Fundstelle bleibt bis zur Klärung der Sachverhalte zu sichern.

6.7 Maßnahmen im Bedarfsfall beim Auffinden von Kampfmittelresten und Altlasten

Treten im Zuge von Erdarbeiten Kampfmittelreste und / oder sonstige Altlasten wider Erwarten zu Tage sind die Arbeiten umgehend einzustellen und die Baustelle zu sichern.

Umgehend sind das Ordnungsamt der Stadt Heinsberg und die nächstliegende Polizeidienststelle zu benachrichtigen.

7.0 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Die Planung und das Vorhaben beziehen sich direkt auf die Eigentumsfläche des Auftraggebers in der dargestellten Lage und beschriebene Ausgangssituation. Über eine vergleichbare Grundstückskonstellation verfügt der Auftraggeber nicht.

Dem Bedarf an baureifen Grundstücken in der Ortslage Horst kann mit der derzeitigen Planung entsprochen werden. Begünstigend wirken sich die Lage, Erschließung und städtebauliche Abrundung am Ortsrand aus.

8.0 Zusätzliche Angaben

8.1 Grundlagen und technische Verfahren

Zur Beurteilung der Umweltbelange ist auf folgende Gutachten und Stellungnahmen zurückgegriffen worden:

- Städtebaulicher Entwurf HO 1, K³ PLANUNGSBÜRO, Selfkant, Stand 09.02.2016
- Artenschutzprüfung zum BP „Mühlenteichstraße / Wiesenstraße“ in Heinsberg-Horst STRAUBE, MICHAEL; DIPL.-BIOL.; Wegberg, Februar 2016
- Landschaftspflegerischer Fachbeitrag zur 1. Änderung des Bebauungsplanes HO 1, Büro H. Schollmeyer, Landschaftsarchitekt, Geilenkirchen, Februar 2016

- Information zum Bebauungsplan Heinsberg Horst von 1963, Stadt Heinsberg
- Internet-Recherche zu Schutzgebietsausweisung im Raum Heinsberg- Horst, Bundesamt für Naturschutz, Januar 2016
Büro H. Schollmeyer, Landschaftsarchitekt, Geilenkirchen, Januar 2016
- Internet-Recherche zu planungsrelevante Faunen-Arten, LANUV, Januar 2016
- Büro H. Schollmeyer, Landschaftsarchitekt, Geilenkirchen, Januar 2016

8.2 Ergänzungen von Gutachten und Stellungnahmen

- Geotechnische Untersuchung zur Standfestigkeit des Bodens
- Geotechnische Untersuchung zur zentralen Versickerung von Niederschlägen
- Einschätzung der Schallausbreitung durch den regionalen Bahnverkehr
Heinsberg-Lindern

8.3 Hinweise zur Durchführung / Überwachung umweltrelevanter Maßnahmen

- Vor Baubeginn sind die Flächen des Plangebietes auf planungsrelevante Faunen-Arten im Sinne des Artenschutzes abzusuchen und die in der Artenprüfung benannten Maßnahmen zu berücksichtigen.
- Vor Baubeginn ist eine geotechnische Untersuchung zur Standfestigkeit des Bodens und zur Versickerungsfähigkeit von Niederschlägen durchzuführen.
Die aus der Untersuchung resultierenden Maßnahmen und Hinweise sind bei den Baumaßnahmen zu berücksichtigen.
- Der Ausführungszeitpunkt für die Ersatz- und Ausgleichsmaßnahmen bleiben mit der Unteren Landschaftsbehörde und der Stadt Heinsberg abzustimmen.
Bestand und Funktion der Maßnahmen ist nach 1 bis 2 Jahren zu kontrollieren.

9.0 Zusammenfassung

Anlass zur Änderung des Bebauungsplan HO 1, und vorausgehender Anpassung des Flächennutzungsplanes, ist der Antrag des Herrn F.-A. Zitzen, Heinsberg-Horst, auf seinem landwirtschaftlich genutzten Grundstück an der Mühlenteichstrasse in Horst baureife Grundstücke zur Errichtung von Wohnhäusern zu entwickeln.

Das Bauleitverfahren mit Änderung und Anpassungen für das 4317 m² (1804 m² Baugrundstücke und 2512 m² Private Grünfläche) große Plangebiet, mit der Ausweisung als Allgemeines Wohngebiet (1804 m²), führt die Stadt Heinsberg durch.

Die Fläche des Plangebietes ist bislang als Acker genutzt worden und Teil der weitläufigen Wurmauen-Landschaft (Wurmniederung / Horster Benden) am östlichen Ortsrand von Horst. Der Ackerkomplex ist von einfacher Struktur und weist keine besondere Vielfalt als Biotop und in seinem landschaftlichen Erscheinungsbild auf.

Vor dem Hintergrund des landwirtschaftlichen Strukturwandels hat der Ort seinen dörflichen Charakter bewahrt. Im unmittelbaren Umfeld des Plangebietes befinden sich keine größeren landwirtschaftlichen Betriebe mit Viehhaltung und Gewerbebetriebe.

Die Erschließung des Plangebietes ist über die Mühlenteichstrasse gegeben. Die Planung sieht Grundstückseinheiten zur Errichtung von Einzel- und / oder Doppelhäusern in eingeschossiger Bauweise vor. Die Überbaubarkeit der Grundstücke wird mit einer GRZ von 0,4 festgesetzt. Bei den jeweils ca. 600 m² großen Grundstücken ergeben sich angemessene Gartenflächen.

Zur Einbindung der künftigen Bebauung in die landschaftliche Umgebung sind Hecken als Einfriedungen der Grundstücke vorgesehen.

Innerhalb des Plangebietes ist rückwärtig der Baugrundstücke eine private Grünfläche, 2512 m², geplant. Auf dieser Flächen ist die Anlage einer Rasen-Mulde, 510 m², als nachgeschaltete Versickerung von Niederschlägen vor Ort von den künftigen Dächer und sonstigen versiegelten Flächen konkret vorgesehen. Dies entspricht der Zielsetzung des § 51 a WHG.

Des Weiteren sind auf der Flächen im Umfang von 715 m² Anpflanzungen von Bäumen und Sträuchern, wie auch Einsaat mit einer Gräser-Wildkraut-Mischung, vorgesehen als Ausgleichsmaßnahme für den durch die Bebauung erfolgenden Eingriff in Natur und Landschaft im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes und Landschaftsgesetzes NW. Die zu entwickelnde Maßnahme übernimmt ökologisch und landschaftsästhetisch wirksame Funktionen, auch als Ortsrandeingrünung von Horst.

Einzelheiten zu den Begrünungsmaßnahmen erläutert der Landschaftspflegerische Fachbeitrag, erstellt von Dipl.-Ing. H. Schollmeyer, Landschaftsarchitekt AK NW, Februar 2016.

Die Errichtung der Gebäude und begleitende Erschließung führen weitgehend zur Überformung, Versiegelung und Auflösung des Ackerbodens. Der anstehende Typische Auenboden, von

überdurchschnittlicher natürlicher Fruchtbarkeit, ist geeignet einer sachgerechten Wiederverwendung zu geführt zu werden.

Die natürlichen Funktionen des Bodens als Trägermedium für eine potentielle Vegetationsentwicklung und in Folge als faunistischer Lebensraum werden stark überformt und führen zur nachhaltigen Veränderung. Die geplante private Grünfläche mit den Funktionen zur Niederschlagsversickerung und den Maßnahmen zur Eingriffskompensation, wie auch Gartennutzung führen andererseits zur Extensivierung und Schutz für Teilbereiche des Bodens, an Stelle der bisher intensiven Ackernutzung.

Faunenarten, als Nahrungsgäste, werden ihr Nahrungsangebot künftig auf den benachbarten gleichartigen Ackerflächen suchen müssen. Für Bodenbrüter, wie z. B. Feldlerche, Wiesenschafstelze, bleibt Lebensraum in der angrenzenden, weitläufigen Acker- und Wiesenlandschaft der Wurmnieferung noch hinreichend gegeben. Um Beeinträchtigungen und Betroffenheit für planungsrelevante, schützenswerte Faunenarten im Sinne des BNatSchG während der Bauzeiten tunlichst zu vermeiden, sind die Flächen des Plangebietes unmittelbar vor Baubeginn unbedingt auf Tiere, Jungtiere und Gelege hin abzusuchen.

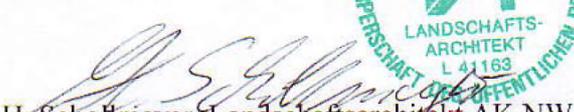
Einzelheiten dazu benennt das Gutachten zur Artenschutzprüfung (ASP1) erstellt von Dipl.-Biologe M. Straube, Wegberg, Februar 2016.

Bodendenkmal relevante Funde im Plangebiet sind nicht unbedingt auszuschließen. Ergeben sich Funde während der Baumaßnahmen, ist die Untere Denkmalbehörde bei der Stadt Heinsberg zu verständigen.

Während des 2. Weltkrieges lag das Plangebiet im Wirkungsbereich von Kampfhandlungen. Das Auffinden von Kampfmittelresten kann nicht aufgeschlossen werden. Funde sind dem Ordnungsamt bzw. der Polizeidienststelle zu melden.

Die Änderung des Bebauungsplanes HO 1 und die damit mögliche Realisierung des Baugebietes, als Allgemeines Wohngebiet, hat bei Lage und Konstellation der bisher landwirtschaftlichen Fläche keine so erheblichen Wirkungen in den Umweltbelangen, die zum Versagen des Vorhabens führen würden. Gleichwohl bleiben die Maßnahmen zu den einzelnen Schutzgütern zu berücksichtigen.

Aufgestellt, Geilenkirchen, den 11.02.2016


H. Schollmeyer, Landschaftsarchitekt AK NW



Quellen / Literatur

- K³ PLANUNGSBÜRO, Selfkant; Städtebaulicher Entwurf HO 1, Stand 09.02.2016
- STRAUBE, MICHAEL; DIPL.-BIOL.; Wegberg; Artenschutzprüfung zum BP
„Mühlenteichstraße / Wiesenstraße“ in Heinsberg-Horst, Februar 2016
- NATURSCHUTZRECHT (2009 / 2015): Naturschutzgesetze des Bundes und der Länder. -
dtv München
- KUSCHNERUS, ULRICH: Der sachgerechte Bebauungsplan, vhw-Verlag, Dezember 2010
- LANDESREGIERUNG VON NORDRHEIN-WESTFALEN
Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft / Modifiziert nach LANUV
Jahr: 1996 / 2001 / 2008.
- UMWELTBERICHT IN DER BAULEITPLANUNG – Schrödter, W.
Niedersächsischer Städtetag 2004, vhw-Verlag.
- INFORMATIONSSYSTEM BODENKARTE BK 50 – NORDRHEIN-WESTFALEN –
Herausgegeben vom Geologischen Landesdienst NRW, Krefeld 2004
- BAUGESETZBUCH – BauGB (Aktuelle Fassung)
- LANDSCHAFTSGESETZ NRW (Aktuelle Fassung)