

Stadt Lohmar



Flächennutzungsplan - 33. Änderung „Südöstlicher Ortsrand Hoven“

Umweltbericht

gem. § 2a BauGB i. V. m. § 5 Abs. 5 BauGB

August 2018

Bearbeitung:

H+B Stadtplanung

Beele und Haase PartG mbB . Stadtplaner
Kuniberts kloster 7-9 . 50668 Köln

Tel. 0221 .952686-33 | Fax 89994132 | Mail post@hb-stadtplanung.de

Bearbeiter:

Dieter Beele . Dipl.- Ing. Stadtplaner . AKNW

Wiebke Meier . M. Sc. Städtebau

Inhalt

1. Einleitung	2
1.1 Wesentliche Ziele und Inhalte der FNP-Änderung	4
1.3 Ziele des Umweltschutzes, Fachgesetze und Fachpläne.....	4
1.3.1 Regionalplan	5
1.3.2 Flächennutzungsplan (FNP), derzeitige Darstellung	5
1.3.3 Bebauungsplan Nr. 31	6
1.3.4 FFH-Gebiete, Landschaftsplan, Naturschutz-, Landschaftsschutzgebiete, sonstige Flächen mit Schutzstatus	6
1.4 Umweltbezogener Untersuchungsraum	7
2. Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes	7
3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes	11
3.1. Prognose bei Durchführung der Planung	11
3.2. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung.....	15
3.3. Zusammenfassung der planbedingten Umweltauswirkungen	15
4. Planungsalternativen	15
5. Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen	16
6. Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen.....	16
7. Weitere Angaben zur Umweltprüfung	17
7.1. Quellenangaben.....	17
7.2. Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	17
7.3. Technische Verfahren	17
8. Zusammenfassung	17

1. Einleitung

1.1 Grundlagen und Inhalte des Umweltberichts

Gemäß § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB ist für die Ermittlung der abwägungsrelevanten Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen dargestellt, beschrieben und bewertet werden. Im Umweltbericht sind auch die erforderlichen Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen darzustellen. Inhalt und Gliederung des Umweltberichts folgen der Anlage 1 zum Baugesetzbuch zu den § 2 Abs. 4, §§ 2a und 4c BauGB. Die zu berücksichtigenden Umweltbelange sind in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB angegeben.

Gemäß der durch Gesetz vom 04.05.2017 gültigen Fassung des BauGB hat der Umweltbericht im Einzelnen die folgenden Bestandteile:

1. Eine Einleitung mit folgenden Angaben (s. Kapitel 1 dieses Umweltberichts):

a) Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans, einschließlich einer Beschreibung der Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben;

b) Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung des Bauleitplans berücksichtigt wurden;

2. Eine Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Absatz 4 Satz 1 BauGB ermittelt wurden, hierzu gehören folgende Angaben:

a) eine Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario, s. Kapitel 2), einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden, und eine Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung, soweit diese Entwicklung gegenüber dem Basisszenario mit zumutbarem Aufwand auf der Grundlage der verfügbaren Umweltinformationen und wissenschaftlichen Erkenntnisse abgeschätzt werden kann;

b) eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (s. Kapitel 3.1); hierzu sind, soweit möglich, insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben auf die Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe a bis i BauGB zu beschreiben, unter anderem infolge

aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,

bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,

cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,

dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung,

ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen),

ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen,

gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels,

hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe;
die Beschreibung nach Halbsatz 2 soll sich auf die direkten und die etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen der geplanten Vorhaben erstrecken; die Beschreibung nach Halbsatz 2 soll zudem den auf Ebene der Europäischen Union oder auf Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene festgelegten Umweltschutzziele Rechnung tragen;

c) eine Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen (s. Kapitel 5), sowie gegebenenfalls geplante Überwachungsmaßnahmen (s. Kapitel 6). In dieser Beschreibung ist zu erläutern, inwieweit erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden, verhindert, verringert oder ausgeglichen werden, wobei sowohl die Bauphase als auch die Betriebsphase abzudecken ist;

d) in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten (s. Kapitel 5), wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind, und die Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl;

e) eine Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe j BauGB. Hierbei handelt es sich um die möglichen Auswirkungen von Störfällen im Sinne der 12. BImSchV/ Seveso-III-Richtlinie der EU. Da das Planungsgebiet außerhalb der Achtungsabstände bekannter Störfallquellen liegt, wird dieser Aspekt nachfolgend nicht weiter behandelt.

3. zusätzliche Angaben (s. Kapitel 7):

a) eine Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse,

- b) eine Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt,
- c) eine allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben nach dieser Anlage (s. Kapitel 8).

Gemäß § 17 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) entfällt die für das Planvorhaben grundsätzlich vorgesehene Vorprüfung des Einzelfalls gemäß dem UVP, da für den Bauleitplan eine Umweltprüfung nach den Vorschriften des Baugesetzbuches, die zugleich den Anforderungen einer Umweltverträglichkeitsprüfung entspricht, durchgeführt wird.

1.2 Wesentliche Ziele und Inhalte der FNP-Änderung

Die 33. Änderung des Flächennutzungsplanes wird aufgestellt, um die planungsrechtlichen Rahmenbedingungen für die Entwicklung eines Wohngebietes zu schaffen. Die betreffende Fläche ist derzeit mit den leer stehenden Gebäuden und Freiflächen einer landwirtschaftlichen Hofstelle sowie mit dem Wohnhaus der Hofstelle bebaut.

Der räumliche Geltungsbereich der 33. Änderung des FNP umfasst eine ca. 0,48 Hektar große Fläche in Lohmar-Hoven.

Innerhalb des Änderungsbereiches soll nach der Aufgabe der Landwirtschaft ein Wohngebiet entwickelt werden. Die Festsetzung eines Wohngebietes lässt sich aus der derzeitigen Darstellung im FNP als Dorfgebiet (MD) nicht entwickeln, weshalb der FNP im Parallelverfahren mit der 13. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 31 „Hoven“ gemäß § 8 BauGB geändert wird.

Das städtebauliche Konzept der 13. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 31, das auch der 33. Änderung des FNP zugrunde liegt, erstreckt sich überwiegend auf die bisher bereits baulich genutzten Bereiche der Hofstelle und bezieht zudem im Süden einen ca. 23 m breiten Grünlandstreifen ein, der als Ausgleichsfläche mit einer Glatthaferwiese und Gehölzpflanzungen (Obstbäume) im Übergang zum Landschaftsraum gestaltet werden soll. Dieser Bereich bleibt im FNP als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt und ist daher nicht in die Änderung einbezogen.

Das vorgesehene Bauland erstreckt sich in Nord-Süd-Richtung von der vorhandenen Böschungsoberkante im Norden bis zu der vorhandenen Böschungsunterkante im Süden. In Ost-West-Richtung erstreckt sich der Bereich von der Grenze des vorhandenen allgemeinen Wohngebietes im Westen bis zu der Grenze des vorhandenen Dauergrünlandes im Osten.

Die Bebauung soll aus freistehenden Einfamilienhäusern bestehen.

Die Art der baulichen Nutzung soll als Wohnbaufläche (W) dargestellt werden, wie westlich angrenzend bereits vorhanden.

1.3 Ziele des Umweltschutzes, Fachgesetze und Fachpläne

Nachfolgend werden die für die Planung relevanten Fachgesetze und Fachpläne aufgeführt. Als Fachgesetze werden jeweils die grundlegenden Rechtsgrundlagen,

z. B. das entsprechende Bundesgesetz aufgeführt. Nachgeordnete Rechtsverordnungen, Landesgesetze sowie technische Regelwerke sind unter der angegebenen Rechtsgrundlage mit betrachtet, auch wenn sie im Einzelfall nicht gesondert aufgeführt werden.

Die Umweltprüfung erfolgt anhand der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB benannten Umweltbelange. Themenbezogen sind nachfolgend die zugrunde gelegten einschlägigen Fachgesetze und Fachplanungen aufgeführt.

- Regionalplan für Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Bonn/Rhein-Sieg
- Flächennutzungsplan der Stadt Lohmar

Naturhaushalt und Landschaft

- Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL)
- Vogelschutz-Richtlinie (VS-RL)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- Landschaftsschutzgesetz NRW (LG NRW)
- Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)
- Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG NW)
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG)
- Landeswassergesetz NRW (LWG)

Mensch und seine Gesundheit

- Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)

Kulturgüter und sonstige Sachgüter

- Denkmalschutzgesetz NRW (DSchG NW)

Für die 33. Änderung sind insbesondere die folgenden Fachgesetze und Fachpläne sowie deren Zielsetzungen relevant:

1.3.1 Regionalplan

Der Änderungsbereich ist im Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Bonn/ Rhein-Sieg als Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich dargestellt.

Die Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereiche umfassen neben den verschiedenen Kategorien von Flächen, die als Freiraum zu sichern sind auch Siedlungen unterhalb der regionalbedeutsamen Darstellungsschwelle. Um eine solche Siedlung handelt es sich bei der Ortslage Hoven.

Die Bezirksregierung Köln hat auf entsprechende Anfrage der Stadt Lohmar gemäß § 34 Landesplanungsgesetz NRW hin mit Schreiben vom 19.03.2018 bestätigt, dass die Ziele der Landesplanung der 33. FNP-Änderung nicht entgegenstehen.

1.3.2 Flächennutzungsplan (FNP), derzeitige Darstellung

Innerhalb des gesamten Änderungsbereichs ist die ehemalige landwirtschaftliche Hofstelle am Fuchsweg als Dorfgebiet (MD) dargestellt.

Die nördlich, östlich und südlich daran angrenzenden Bereiche sind als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt.

Westlich angrenzend an das Änderungsbereich ist die vorhandene Wohnbebauung als Wohnbaufläche dargestellt.

1.3.3 Bebauungsplan Nr. 31

Der rechtswirksame Bebauungsplan setzt im westlichen Teil des FNP-Änderungsbereiches Dorfgebiet (MD) fest. Die Geschossflächenzahl beträgt 0,8, die zulässige Zahl der Vollgeschosse beträgt II. Es ist die offene Bauweise festgesetzt. Der Bebauungsplan setzt innerhalb des Dorfgebietes keine Grundflächenzahl und keine überbaubaren Grundstücksflächen fest.

Im östlichen Teil des Änderungsbereiches sind Flächen für die Landwirtschaft festgesetzt.

1.3.4 FFH-Gebiete, Landschaftsplan, Naturschutz-, Landschaftsschutzgebiete, sonstige Flächen mit Schutzstatus

Landschaftsplan, Landschaftsschutzgebiete

Der Änderungsbereich liegt im Geltungsbereich des Landschaftsplanes Nr. 10 „Naafbachtal“, 2. Änderung des Rhein-Sieg-Kreises. Große Flächenanteile liegen im Landschaftsschutzgebiet „Bergische Hochfläche“. Im LSG sind unter anderem die Herstellung baulicher Anlagen und Aufschüttungen/ Abgrabungen verboten. Ferner gilt hier das Entwicklungsziel 1 des Landschaftsplanes „Erhaltung einer mit naturnahen Lebensräumen oder sonstigen natürlichen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft“ für den überwiegenden Teil des Änderungsbereiches. Für den Änderungsbereich relevante Einzelziele sind:

- Erhalten der derzeitigen Landschaftsstruktur;
- Fördern standortgerechter Baum- und Straucharten;
- Erhalten der hervorragenden Einzelbäume, Baumgruppen, Baumreihen sowie sonstiger prägender und gliedernder Landschaftsbestandteile;
- Erhalten der verzahnten Struktur der Wald- / Feld- / Grünlandgrenze;

Nach § 20 (4) LNatSchG treten bei der Aufstellung, Änderung und Ergänzung eines Flächennutzungsplans im Geltungsbereich eines Landschaftsplans widersprechende Darstellungen und Festsetzungen des Landschaftsplans mit dem Inkrafttreten des entsprechenden Bebauungsplans oder einer Satzung nach § 34 Absatz 4 Satz 1 Nummer 2 des Baugesetzbuches außer Kraft, soweit der Träger der Landschaftsplanung im Beteiligungsverfahren diesem Flächennutzungsplan nicht widersprochen hat.

Der Rhein-Sieg-Kreis hat als Träger der Landschaftsplanung mit seiner Stellungnahme zur 13. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 31 „Hoven“ vom 01.09.2017 erklärt, dass er der hier vorliegenden 33. Änderung des FNP, die im Parallelverfahren zu der vorgenannten Bebauungsplanänderung aufgestellt wird, zwecks Darstellung zusätzlicher Bauflächen wie im Entwurf des Bebauungsplanes vorgesehen nicht widerspricht. Die LSG-Festsetzung tritt daher mit Rechtskraft der Bebauungsplan-Änderung für die in der 33. FNP-Änderung dargestellten Bauflächen außer Kraft.

FFH- und Vogelschutz-Gebiete:

Im Änderungsbereich und seiner näheren Umgebung wurden bei der Erstellung der nationalen Gebietsliste des Landes Nordrhein-Westfalen keine FFH-Gebiete oder Vogelschutzgebiete ausgewiesen.

Naturschutzgebiete:

Im Planbereich und seiner näheren Umgebung sind keine Naturschutzgebiete vorhanden.

Biotope und Biotopverbundflächen

BK-5009-001 „Hover Bach nördlich von Stöcken“ (ca. 40 m südlich von der Eingriffsfläche) stellt einen tief eingeschnittenen Siefen innerhalb des Waldes dar. Die angrenzenden Waldbestände sind unterschiedlich ausgeprägt. Im Oberlauf stocken auf der einen Seite alte Eichen-Buchen- sowie Hainbuchen-Eichenbestände. Weiter unterhalb befinden sich ein kleinerer Hainbuchenbestand sowie an einem Steilhang ein Eichen-Kiefernwald. Auf der anderen Seite des Baches gibt es eine kleinere Fichtenparzelle sowie ein Hainbuchen-Kirschenbestand. Die Fläche schließt das GB-5009-058 „Hover Bach“ ein.

Bei *BK-5009-105 „Dahlhauser Bach nordöstlich Hoven“* (ca. 150 m nordöstlich der Eingriffsfläche) handelt es sich um einen beeinträchtigten Siefen mit angrenzenden Fichtenbeständen.

BK-5009-068 „Waldgebiet südwestlich Hoven“ (ca. 300 m südwestlich von der Eingriffsfläche) stellt ein Waldgebiet dar, das aus mehreren kleinen Kerbtälern und Quellnischen an angrenzenden, meist steilen Hängen besteht. Das Gebiet wird vorwiegend von Laubholz eingenommen, Fichtenforste machen etwa ein Drittel der Fläche aus.

Die oben genannten Biotopkatasterflächen leisten mit ihren Wäldern und Fließgewässern einen wichtigen Beitrag zum Biotopverbund (VB-K-5109-010 „Nebensiefen der Aggeraue“).

1.4 Umweltbezogener Untersuchungsraum

Auf der Planungsebene des FNP ist es erforderlich, in der Umweltprüfung mögliche Auswirkungen einer veränderten Flächennutzung im Plangebiet auf die Umgebung zu betrachten. Daher werden neben dem Änderungsbereich selbst auch die angrenzenden Flächen und Gebiete in den Untersuchungsraum einbezogen:

Westlich grenzen Wohnbauflächen an. Im Norden, Osten und Süden befinden sich Flächen für die Landwirtschaft sowie Waldflächen.

2. Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes

Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt

Der Änderungsbereich ist heute vorwiegend als (aufgelassene) Hofstelle baulich gestaltet. Es handelt sich im Norden um einen stark anthropogen gestalteten Raum.

Auf dem Gelände sind landwirtschaftliche Gebäude (Biotoptyp nach LUDWIG [1] HN1) – ein Kuhstall, eine Remise, ein Pferdestall, ein weiterer Stall – sowie weitere versiegelte Flächen (HY1) eines Gartenhauses, einer Güllegrube und eines Fahrsilos lokalisiert. Zudem sind dort Gehölze (standortfremde und standorttypische) (BD62, BD51), Ruderalfluren (HP4, HP6), Grasfluren (HH7) und ein Einzelbaum (Sandbirke, BF32) zu. An den Pferdestall grenzt ein teilversiegelter Auslauf für Pferde (HY2) an.

Zu dem Betriebsleiterwohnhaus (HN1) gehören noch ein Garten mit relativ wenigen Gehölzen (HJ5), in dem eine Jurte (HY1) steht, und ein Garten mit größerem Gehölzbestand (HJ6). Alle Gehölze auf dem Plangebiet weisen einen Brusthöhendurchmesser von unter 40 cm auf. Im Westen des Plangebiets befindet sich ein mobiler Hühnerstall (HY1) und südlich grenzt eine Fettweide (EB31) an.

Eine Bestandsbewertung der planungsrelevanten Tierarten ist der ASP [2] zu entnehmen. Nach den Bestandsinformationen des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) NRW zum Vorkommen streng geschützter Tier- und Pflanzenarten [Fachinformationssystem Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen; Planungsrelevante Arten für Quadrant 3 im Messtischblatt 4807, Aktualitätsstand 2014] kann ein Vorkommen streng geschützter Tierarten nicht ausgeschlossen werden.

Landschaftsbild

Das Plangebiet liegt im Landschaftsraum Bergische Hochflächen und im Naturpark Bergisches Land. Dieser Landschaftsraum stellt einen zentralen Landschaftstyp des Bergischen Landes dar. Der durch das dichte Gewässernetz (wie z. B. Hover Bach, Jexmühlenbach und Dahlhauser Bach) in zahlreiche einzelnen Hochflächen zerschnittene Landschaftsraum steigt von den rheintal-nahen Bergischen Heideterrassen im Westen mit Höhen von unter 200 m ü. NN bis auf knapp unter 400 m ü. NN im Osten an. Die zahlreichen Bachtäler sind tragende Elemente des lokalen Biotopverbundes innerhalb des Landschaftsraumes. Die bewaldeten Hangzonen und grünlandwirtschaftlich genutzten Hochflächen im steten und ausgewogenen Wechsel, durchsetzt von kleinen Streusiedlungen, sind typisch für das Bild der Bergischen Hochflächen. Die Bergischen Hochflächen gelten als zentrale Landschaft des Bergischen Landes und haben die Erholungsbedürfnisse der Menschen in den angrenzenden rheinischen und bergischen Ballungsräumen zu erfüllen. Jedoch hat der Änderungsbereich selbst aufgrund der baulichen Prägung keinen ausgeprägt landschaftlichen Charakter.

Boden

Das Informationssystem BK 50 (Bodenkarte 1:50.000) des Geologischen Dienstes NRW weist für den Änderungsbereich typische Parabraunerde bis in ca. 40 cm Tiefe aus. Darunter befindet sich bis in ca. 1 m Tiefe teilweise schluffiger Lehm aus Löß über Festgestein aus Sand-, Ton- und Schluffstein. Löss und Lösslehm sind für eine funktionsfähige Niederschlagsversickerung nur bedingt bzw. nicht geeignet [3].

Da der Bereich bereits durch Bautätigkeit überformt wurde und überwiegend versiegelt ist, besteht bezogen auf den Boden eine geringe Eingriffsempfindlichkeit.

Im Plangebiet sind keine Altlasten und Altlastverdachtsflächen bekannt. Aufgrund der Vornutzung können Bodenverunreinigungen jedoch nicht ausgeschlossen werden. Geeignete Baugrunduntersuchungen einschl. Analyse auf Schadstoffe werden empfohlen.

Fläche

Der Änderungsbereich ist bisher bereits baulich geprägt. Die vorgesehene Bauflächendarstellung geht nicht über die bereits im Bestand baulich geprägten Bereiche im Änderungsbereich hinaus.

Wasser

Innerhalb des Änderungsbereiches befinden sich keine Oberflächengewässer. Der Bereich liegt außerhalb von Wasserschutzgebieten.

Wie oben bereits erwähnt, befindet sich in ca. 40 m Entfernung der Hover Bach.

Insgesamt ist die Eingriffsempfindlichkeit bezgl. Wasser gering.

Luft und Klima, einschl. Auswirkungen auf das Klima, Anfälligkeit für Klimawandelfolgen

Im Plangebiet herrscht niederschlagsreiches, mildes, submontanes Mittelgebirgsklima [1].

Der Klimaatlas NRW weist das Plangebiet als Gebiet mit guter Durchlüftung aus (<http://www.klimaatlas.nrw.de/site/nav2/KarteMG.aspx?O=1>). Die aktuell vorhandene, lockere Bebauung und die Lage am Ortsrand lassen mikroklimatisch auf ein Freiraumklima mit einzelnen siedlungsbedingten Beeinträchtigungen schließen.

Nach der gegenwärtigen Ausweisung als Dorfgebiet wäre eine Wiederaufnahme der landwirtschaftlichen Nutzung zulässig. Diese kann, aufgrund der Flächengröße jedoch nur in geringem Umfang, durch Treibhausgasemissionen Auswirkungen auf das Klima haben und ist anfällig zum Beispiel bei Wetterextremen.

Mensch

Im vorhandenen Zustand gehen von den Flächen keine negativen Beeinflussungen auf den Menschen aus. Der Änderungsbereich hat keine Erholungsfunktion.

Kultur- und sonstige Sachgüter

Bau- und Bodendenkmale oder andere für die Umweltprüfung relevante Kultur- und Sachgüter sind im Änderungsbereich derzeit nicht bekannt und werden auch nicht vermutet.

Wirkungsgefüge und Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes

Unter dem Begriff der Wechselwirkungen werden ökosystemare Wirkungsbeziehungen im Wirkungsgefüge der Umwelt verstanden, sofern sie aufgrund von zu erwartenden Umweltauswirkungen von entscheidungserheblicher Bedeutung sein können. Derartige Wechselwirkungen liegen für den Geltungsbereich nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vor.

Unfallrisiken, Katastrophenschutz, Störfallrisiken

Der Änderungsbereich liegt außerhalb der Achtungsabstände von Störfallbetrieben. Anhaltspunkte für eine besondere Anfälligkeit der geplanten Nutzung gegenüber Unfällen und Katastrophen liegen nicht vor. Im Rahmen der Baugenehmigungsverfahren ist der Brandschutz zu beachten. Durch die FNP-Änderung ergeben sich keine wesentlichen Änderungen des Ausgangszustandes.

Abfälle und Abwasser

Abfälle werden im Plangebiet ordnungsgemäß entsorgt. Das Schmutzwasser wird in die Kanalisation eingeleitet. Das Regenwasser wird über Steinschüttungen in den örtlichen Hovener Bach geleitet. Die FNP-Änderung führt nicht zu einem anderweitigen Umgang mit Abfällen und Abwasser. Eine genauere Quantifizierung der anfallenden Abfälle für die Prognose des Umweltzustandes wird nicht vorgenommen, da durch die Planung keine wesentliche Änderung des Ausgangszustandes zu erwarten ist.

Nutzung erneuerbarer Energien, sparsame/ effiziente Nutzung von Energie

Es sind keine Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien vorhanden. Die Nutzung von Energie erfolgt nach dem Stand der Technik.

Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität

Es liegen keine Anhaltspunkte dafür vor, dass im Plangebiet derzeit Grenzwerte der 39. BImSchV für Luftschadstoffe, insbesondere Feinstaub und Stickstoffdioxid überschritten werden. Die Planung sieht selbst keine Nutzungen vor, die erheblich derartige, nach dem Recht der EU relevante Luftschadstoffe emittieren. Sie steht der Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität insofern nicht entgegen.

3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes

3.1. Prognose bei Durchführung der Planung

Die untenstehenden Prüfergebnisse schließen jeweils bau- und betriebsbedingte Auswirkungen der Planung ein.

Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Nach den Abrissarbeiten und dem Bau der Wohneinheiten bleibt nur das Wohnhaus und ein Teil des Gartens erhalten (HJ5: 179 m², HJ6: 19 m²). Die übrigen Biotoptypen wie standortfremde und standorttypische Gehölze (BD62, BD51), Ruderalfluren (HP4, HP6), Grasfluren (HH7) und die einzelne Birke (BF32) werden überplant. Auch die versiegelten und teilversiegelten Flächen (HY1, HY2) werden verändert.

Als Ausgleich für den Verlust an Lebensräumen geringen und mittleren ökologischen Wertes wird eine Extensivierung der angrenzenden Grünlandflächen durchgeführt. Es wird eine ausgeglichene Biotopwertbilanz erreicht. Im Einzelnen kann dies den Tabellen A1 und A2 des landschaftspflegerischen Fachbeitrags [1] entnommen werden.

Im Rahmen des Verfahrens wurde eine Artenschutzprüfung Stufe 1 durchgeführt („Artenschutzprüfung Stufe 1 zur 33. Änderung des Flächennutzungsplans und zur Änderung des Bebauungsplans Nr. 31 der Stadt Lohmar in Lohmar-Hoven“, Gesellschaft für Umweltplanung und wissenschaftliche Beratung, Bonn, 29.01.2018) deren Ergebnisse in die Planung mit eingeflossen sind.

Bezüglich der möglichen Auswirkungen auf planungsrelevante Arten ist das Maßnahmenkonzept der ASP [2] umzusetzen.

Demnach sind Gehölzfällungen in der Zeit vom 1. Oktober und 28. Februar und Gebäude-Abrissarbeiten zwischen dem 1. Dezember und 15. März durchzuführen. Die bereits erfolgten Abrissarbeiten haben dieses Zeitfenster eingehalten. Des Weiteren war zeitnah vor Gebäudeabriss eine Kontrolle des Nistkastens für Eulen und eines Hohlraumes im Kuhstall auf Fledermäuse notwendig und ist erfolgt.

Außerdem sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen umgesetzt worden:

CEF 1: Anbringen des Eulen-Nistkastens

Wenn der Nistkasten von keinem Vogel bewohnt ist, muss dieser vor dem Abriss abgehängt und möglichst unverzüglich an geeigneter Stelle wieder aufgehängt werden. Die fachkundige Person, die den Kasten kontrolliert (VM 2) soll einen neuen geeigneten Platz festlegen. Eine durchgängige ganzjährige Ein- und Ausflugmöglichkeit in den Kasten/ Kuhstall muss gewährleistet sein. Die Maßnahme ist entsprechend umgesetzt.

CEF 2: Anbringen von künstlichen Rauchschnalbennestern

Da im Plangebiet mehrere Brutplätze von Rauchschnalben vorgefunden wurden, ist für deren Zerstörung im Zuge des Abrisses ein vorgezogener Ausgleich zu erbringen. Dazu sind vor dem Abriss in dem nördlich des Plangebietes angrenzenden neuen Kuhstall, mindestens sechs künstliche

Rauchschwalbennester mit 7 bis 9 cm darüberliegenden waagerechten Schutzbrettern anzubringen. Die Maßnahme ist entsprechend umgesetzt.

Bei Umsetzung der oben genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (VM 1-3) und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF 1-2) werden durch das Vorhaben in Bezug auf die Artengruppen Säugetiere, Vögel, Reptilien und Amphibien keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst.

Landschaftsbild

Auf der Ebene des Bebauungsplanes löst die Nachverdichtung der Bebauung Handlungsbedarf aus. Die Planung reagiert hierauf mit dem teilweisen Erhalt von Bäumen und der Ausgleichsmaßnahme am Ortsrand. Hier wird eine Glatthaferwiese mit einzelnen Obstbaum-Hochstämmen geschaffen. Sie entspricht einer regionaltypischen Gestalt eines Dorfrandes und wertet das Landschaftsbild auf.

Ferner minimieren die Höhenbegrenzungen des Bebauungsplanes für die Bebauung und die festgesetzte Anpassung der Erdgeschosshöhen an das Gelände die Eingriffsintensität der Planung in Bezug auf das Landschaftsbild.

Boden

Durch die Planung werden zusätzlich zu den bereits versiegelten Flächen weitere ca. 1.070 m² Versiegelung zulässig.

Jede weitere Versiegelung von Boden ist als faktischer Verlust zu betrachten. Die Planung stellt aber eine Nachnutzungsmaßnahme einer bereits baulich genutzten Fläche dar mit dem Ziel Fläche und damit ungestörten Boden im Außenbereich zu schonen. Auch die vorhandene Infrastruktur wird so effizienter und flächenschonender genutzt. Insofern ist die Planung als bessere Alternative zu betrachten.

Fläche

Die vorgesehene Bauflächendarstellung geht nicht über die bereits im Bestand baulich geprägten Bereiche im Änderungsbereich hinaus. Die FNP-Änderung führt daher nicht zu einer weiteren baulichen Flächeninanspruchnahme.

Wasser

Die zusätzliche Flächenversiegelung im Plangebiet verringert die Neubildung von Grundwasser durch Versickerung von Niederschlägen. Da die Versickerungsfähigkeit der Böden gering ist, dürften nur geringe Auswirkungen auf den Grundwasserkörper eintreten.

Eine Versickerung des Regenwassers wird aufgrund der Bodenverhältnisse in der Regel nicht oder nur für Teilmengen möglich sein. Örtlich wurden durch die Bodenuntersuchung [3] Durchlässigkeitsbeiwerte festgestellt, die eine Versickerung als Regellösung nicht ermöglichen.

Es wird eine Regenwasserableitung an der Oberfläche bzw. mit flachen Mulden über die Grünlandflächen in Richtung Hover Bach angestrebt. Diese ist ggfs. mit Mulden zur Abflussverzögerung zu kombinieren sowie, im Falle der Straßenerwässerung mit einer Vorreinigung. Die Einzelheiten werden in der Erschließungsplanung ausgearbeitet und in einem wasserrechtlichen Genehmigungsverfahren vor Beginn der Erschließungsarbeiten geprüft.

Luft und Klima, einschl. Auswirkungen auf das Klima, Anfälligkeit für Klimawandelfolgen

Ein erhöhter Versiegelungsgrad belastet grundsätzlich die Luft- und Klimaqualität. Die Wirkungen sind jedoch aufgrund der Lage am Siedlungsrand, des aufgelockerten Charakters der Siedlung und der vorhandenen guten Durchlüftung gering.

Das vorhandene Offenland-Klima wird durch die geplante Bebauung kaum verändert, da sie in einem bereits baulich geprägten Bereich erfolgen soll. Relevante, unverträgliche Auswirkungen auf das Klima sind von daher nicht zu erwarten.

Mensch

Im vorhandenen Zustand gehen von den Flächen keine negativen Beeinflussungen auf den Menschen aus.

Es bestehen auch keine planungsrelevanten Belastungen durch Lärm und Luftschadstoffe.

Mögliche Beeinträchtigungen durch die Geruchsemissionen der benachbarten Landwirtschaft mit Großviehhaltung wurden gutachterlich geprüft [5]. Die gemäß Geruchsmissions-Richtlinie (GIRL) festgelegten Grenzwerte für Wohngebiete können mit der Nutzung der Hofstelle (mit Weidegang der Tiere) als auch bei ganzjähriger Stallbelegung eingehalten werden.

Risiken durch Unfälle und Katastrophenfälle

Bei Starkregenereignissen kann das Wasser zwischen den Gebäuden hangabwärts ablaufen, die Gefahr der Überflutung von Gebäuden besteht bei sachgerechter Anlage der Gebäude nicht.

Das Stadtgebiet befindet sich in der Erdbebenzone 0, besondere Vorkehrungen gegen Erdbeben sind nicht erforderlich.

Das Plangebiet liegt vollständig außerhalb der Achtungsabstände von Störfallbetrieben nach 12. BImSchV. Planungsrelevante Störfallrisiken liegen somit nicht vor.

Sonstige planungsspezifische Risiken insbesondere durch Unfälle oder Katastrophen sind nicht bekannt.

Vermeidung von Emissionen

Abfall (Müllentsorgung)

Pro Woche und Wohneinheit wird von einer durchschnittlichen Abfallmenge von insgesamt 175 Liter ausgegangen. Die Abfallmenge teilt sich in Bezug auf die Abfallart wie folgt auf:

- 80 l Restmüll;
- 15 l Biomüll;
- 40 l Altpapier;
- 40 l Recyclingverpackungsmüll.

Die aufgeführten Werte sind Erfahrungswerte, entnommen aus der Informationsbroschüre für Architekten und Ingenieure der Stadtreinigung Hamburg [4].

Bilanz: es ist mit einer Zunahme des Gesamtabfalls zu rechnen, entsprechende Entsorgungskapazitäten sind vorzuhalten.

Abwasser

Das Schmutzwasser wird durch die Ortskanalisation der Kläranlage zugeführt und nach dem Stand der Technik gereinigt, die Emissionswirkung der Planung ist somit gering.

Kultur- und sonstige Sachgüter

Bau- und Bodendenkmale oder andere für die Umweltprüfung relevante Kultur- und Sachgüter sind im Geltungsbereich derzeit nicht bekannt und werden auch nicht vermutet.

Wirkungsgefüge und Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes

Der Bebauungsplan löst keine relevanten Änderungen der bestehenden ökosystemaren Wirkungsbeziehungen im Wirkungsgefüge der Umwelt aus. Dies betrifft insbesondere auch Wechselwirkungen der Erhaltungsziele und den Schutzzweck der Natura-2000-Gebiete.

Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität

Es liegen keine Anhaltspunkte dafür vor, dass im Plangebiet derzeit Grenzwerte der 39. BImSchV für Luftschadstoffe, insbesondere Feinstaub und Stickstoffdioxid überschritten werden. Die Planung sieht selbst keine Nutzungen vor, die erheblich derartige, nach dem Recht der EU relevante Luftschadstoffe emittieren. Sie führt nicht zu einer wesentlichen Änderung des Ausgangszustandes.

Sonstige Prüfergebnisse ohne Auswirkungen auf Umweltbelange

Durch die Ansiedlung einer ortsüblichen Wohnbebauung, die mit der FNP-Änderung planungsrechtlich vorbereitet wird, sind nach dem Stand der Bautechnik keine relevanten Strahlungsemissionen, Wärmeemissionen sowie Treibhausgasemissionen zu erwarten. Es werden ferner keine Belästigungen erwartet. Die Lichtimmissionen im Plangebiet sowie dessen Lichtemissionen werden sich auf das in einem Siedlungsbereich ortsübliche Maß beschränken und sind nicht von erheblicher Bedeutung.

Es wird von dem Einsatz üblicher Bau- und Betriebstechniken sowie -stoffe ohne relevante Umweltauswirkungen ausgegangen.

Es wird davon ausgegangen, dass die Wohnbebauung in energieeffizienter Weise nach dem Stand der Technik errichtet und betrieben wird und in diesem Zusammenhang auch erneuerbare Energien individuell genutzt werden.

Es bestehen keine Auswirkungen durch ein Zusammenwirken des Planvorhabens mit anderen Vorhaben (Kumulationswirkung), da es im räumlichen und zeitlichen Zusammenhang keine anderen Vorhaben gibt.

3.2. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei einer Beibehaltung bzw. Wiederaufnahme der bisherigen Nutzung als landwirtschaftlicher Betrieb ergibt sich keine wesentliche Änderung des derzeitigen Umweltzustandes. Da jedoch ein hoher Bedarf an neuem Wohnraum besteht, ist zu befürchten, dass Freiflächen der Stadt Lohmar bebaut werden. Eine Nachverdichtung ist somit nachhaltiger im Sinne des Landverbrauchs für Siedlungsbau.

Würde es bei einem Leerstand verbleiben, wären durch den Verfall der Gebäude Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes möglich.

3.3. Zusammenfassung der planbedingten Umweltauswirkungen

Durch die Planung sind keine erheblichen, negativen Auswirkungen auf Wasser, Luft und Klima sowie Kultur- und sonstige Sachgüter zu erwarten. Das Landschaftsbild sowie Boden und Fläche sowie der Mensch sind durch den Bebauungsplan nur unwesentlich betroffen, weil dieser bereits bebautes Gebiet betrifft. Für Tiere und Pflanzen sind durch die Bebauungsplanung dann keine erheblichen negativen Auswirkungen zu erwarten, wenn die erforderlichen Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verminderung und zum Ausgleich der Auswirkungen umgesetzt werden.

4. Planungsalternativen

Zu der vorgesehenen baulichen Nachnutzung der Hofstelle bestehen keine grundsätzlichen Planungsalternativen. Der planerische Vorrang von Maßnahmen der Innenentwicklung gegenüber einer baulichen Inanspruchnahme des unbebauten Außenbereichs (§ 1 Abs. 5 Satz 3 BauGB) erfordert es, brachfallendes bebautes Gebiet, auch im Randbereich des Außenbereichs wie hier vorliegend, nachzunutzen, wenn entsprechende Bedarfe bestehen. Es besteht ein erheblicher

und dringender Bedarf an Wohnraum, der die bauliche Nachnutzung notwendig macht (§ 1 Abs. 6 Nr. 2 BauGB).

Eine Renaturierung oder damit vergleichbare Planungsziele kommen daher als Planungsalternativen nicht in Betracht.

5. Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen

Aufgrund der vorgenannten Prüfergebnisse werden Maßnahmen zur Vermeidung von Auswirkungen auf streng geschützte Tierarten sowie zur Minderung und zum Ausgleich von Eingriffen in den Naturhaushalt erforderlich.

Hierzu wurden für den Bebauungsplan die erforderlichen Fachgutachten (Landschaftspflegerischer Fachbeitrag, Artenschutzprüfung I) erstellt.

Gemäß der ASP [2] sind die aus Gründen des Artenschutzes erforderlichen Maßnahmen nur teilweise bereits aufgrund der gesetzlichen Regelungen des Bundesnaturschutzgesetzes zu vollziehen. Die folgenden vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen wurden bereits im Zusammenhang mit dem Abbruch der landwirtschaftlichen Wirtschaftsgebäude im Änderungsbereich umgesetzt:

- Anbringen eines Eulen-Nistkastens
- Anbringen von künstlichen Rauchschwalbennestern

Maßnahmen zur Vorreinigung von Regenwasser (insbesondere von Straßenflächen), das in den Hover Bach abgeleitet wird, werden in einem wasserrechtlichen Genehmigungsverfahren geprüft und festgelegt.

6. Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen

Das Monitoring für die Planungsebene des FNP beschränkt sich auf die in dieser Begründung dargelegten Auswirkungen geänderter Flächendarstellungen.

Aufgrund der Darstellungen sind keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten, die spezifische Überwachungsmaßnahmen im Sinne des § 4c BauGB erfordern würden.

Nach Abschluss des Planverfahrens erfolgt eine Unterrichtung der Behörden, dass der Bauleitplan rechtswirksam geworden ist. Dabei wird auch um Mitteilung gebeten, ob die Durchführung des Plans erhebliche, insbesondere bisher nicht vorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt hat. Sofern sich nach Inkrafttreten des Bauleitplanes Erkenntnisse über erhebliche Umweltauswirkungen ergeben, deren Überwachung externen Behörden obliegt, sind diese Behörden gemäß § 4 Abs. 3 BauGB dazu verpflichtet, die Stadt entsprechend zu unterrichten.

7. Weitere Angaben zur Umweltprüfung

7.1. Quellenangaben

[1] GESELLSCHAFT FÜR UMWELTPLANUNG UND WISSENSCHAFTLICHE BERATUNG, DR. DOROTHEA HEYDER: Landschaftspflegerischer Fachbeitrag zur 33. Änderung des Flächennutzungsplans und zur Änderung des Bebauungsplans Nr. 31 der Stadt Lohmar in Lohmar-Hoven „Fuchsweg 11/ östlich Fuchsweg“; Bonn, Januar 2018

[2] GESELLSCHAFT FÜR UMWELTPLANUNG UND WISSENSCHAFTLICHE BERATUNG, DR. DOROTHEA HEYDER, M. SC. ELAINE VERHAERT: Artenschutzrechtliche Prüfung, Stufe 1 zur 33. Änderung des Flächennutzungsplans und zur Änderung des Bebauungsplans Nr. 31 der Stadt Lohmar in Lohmar-Hoven „Fuchsweg 11/ östlich Fuchsweg“; Bonn, Januar 2018

[3] GESELLSCHAFT FÜR ANGEWANDTE GEOLOGIE UND VERMESSUNG MBH: Baugrundbeurteilung und Gründungsempfehlung; Hannoversch Münden, November 2017

[4] STADTREINIGUNG HAMBURG: Planungsgrundlagen für Standplätze und Transportwege für Abfallbehälter; Vorschriften und Hinweise für Architekten und Bauherren (Stand: Januar 2017)

[5] ACCON GMBH: Untersuchung zu Geruchsimmissionen zur Bebauungsplanung in Lohmar-Hoven; Greifenberg, Februar 2018

7.2. Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Es sind keine Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten. Die zur Verfügung stehenden Quellen genügen, um die Auswirkungen der Bebauungsplanung in der Umweltprüfung in dem erforderlichen Umfang zu ermitteln und zu bewerten.

7.3. Technische Verfahren in der Umweltprüfung

Als technische Prüfverfahren kamen neben der Auswertung allgemein zugänglicher Quellen und dem Ortsvergleich zur Anwendung:

- Baugrunduntersuchung mittels Rammkernsondierung und Baggerschurf, Laboranalytik
- Softwaregestützte Geruchsausbreitungsprognose (Windfeld TALDia)

8. Zusammenfassung

Die 33. Änderung des Flächennutzungsplanes „Südöstlicher Ortsrand Hoven“ bezieht sich auf eine Fläche östlich des Fuchsweges am Rand der Ortslage Hoven. Diese Fläche war bis 2018 mit den leer stehenden Gebäuden und Freiflächen einer landwirtschaftlichen Hofstelle sowie mit dem Wohnhaus der Hofstelle bebaut. Die Gebäude wurden inzwischen abgebrochen.

Innerhalb des Änderungsbereiches soll nach der Aufgabe der Landwirtschaft ein Wohngebiet entwickelt werden. Die Festsetzung eines Wohngebietes lässt sich aus der derzeitigen Darstellung im FNP als Dorfgebiet (MD) nicht entwickeln, weshalb der FNP im Parallelverfahren gemäß § 8 BauGB geändert wird. Die Darstellung wird daher in Wohnbaufläche (W) geändert.

Für diese Änderung des FNP erfolgt die Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB, deren Ergebnisse in diesem Umweltbericht angegeben sind:

Durch die 33. Änderung des FNP sind keine erheblichen, negativen Auswirkungen auf Wasser, Luft und Klima sowie Kultur- und sonstige Sachgüter zu erwarten. Das Landschaftsbild sowie Boden und Fläche sowie der Mensch sind durch die Änderung nur unwesentlich betroffen, weil dieser bereits bebautes Gebiet betrifft. Für Tiere und Pflanzen sind dann keine erheblichen negativen Auswirkungen zu erwarten, wenn auf der nachfolgenden Planungsebene des Bebauungsplanes Nr. 31, 13. Änderung die erforderlichen Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verminderung und zum Ausgleich der Auswirkungen umgesetzt werden.

Es sind keine Immissionskonflikte mit der verbleibenden landwirtschaftlichen Nutzung nördlich des Änderungsbereiches zu erwarten. Eine entsprechende Immissionsprognose wurde als Geruchsgutachten im Verfahren eingeholt [5].

Maßnahmen zur Vorreinigung von Regenwasser (insbesondere von Straßenflächen), das in den Hover Bach abgeleitet wird, werden in einem wasserrechtlichen Genehmigungsverfahren geprüft und festgelegt.

Es werden südlich des Änderungsbereiches Maßnahmen zur Minderung und zum Ausgleich von Eingriffen in den Naturhaushalt erforderlich. Diese werden im Bebauungsplan Nr. 31, 13. Änderung festgesetzt.

Insbesondere wird dort die Anlage einer mit hochstämmigen Obstbäumen überstellten Glatthaferwiese für die extensive Weidewirtschaft am gesamten südlichen und östlichen, zur unbebauten Landschaft orientierten Rand des Baugebietes als Ausgleichsmaßnahme festgesetzt.