

STADT ISSELBURG

LANDSCHAFTSPFLEGERISCHER BEGLEITPLAN

**ZUM BEBAUUNGSPLAN ISSELBURG NR. 13
„Ochsenstraße / Isselburger Feld“
– 3. Änderung und Erweiterung –**

ENTWURF

STADT ISSELBURG

LANDSCHAFTSPFLEGERISCHER BEGLEITPLAN

ZUM BEBAUUNGSPLAN ISSELBURG NR. 13
„OCHSENSTRAßE / ISSELBURGER FELD“
– 3. ÄNDERUNG UND ERWEITERUNG –

Auftraggeber:

Stadt Isselburg

Der Bürgermeister
Minervastr. 12
46419 Isselburg

Auftragnehmer:



StadtUmBau GmbH
Basilikastrasse 10
D- 47623 Kevelaer
tel +49 (0)2832 / 97 29 29
fax +49 (0)2832 / 97 29 00
info@stadtumbau-gmbh.de
www.stadtumbau-gmbh.de

Bearbeiter:

Dipl.-Ing. Helmut Hardt
Dipl.-Ing. Jan Peter Bertram
Dipl.-Biol. Lisa-Marie Schürman

22. November 2016

INHALT

1	Einleitung	2
1.1	Kurzdarstellung der Planungsinhalte	2
1.1.1	Anlass des Vorhabens und Aufgabenstellung	2
1.2	Übergeordnete Planung	3
2	Darstellung der ökologischen und landschaftlichen Gegebenheiten	4
2.1	Naturräumliche Gegebenheiten	4
2.2	Geologie und Böden	4
2.3	Wasser.....	4
2.4	Klima.....	5
2.5	Potenzielle natürliche Vegetation	5
2.6	Biotoptypen.....	6
2.7	Fauna.....	8
2.8	Landschaftsbild / Erholung	10
3	Eingriffsermittlung und -bewertung (Konfliktanalyse)	10
3.1	Allgemeines	10
3.2	Auswirkungen auf das Schutzgut Boden	11
3.3	Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser	11
3.4	Auswirkungen auf das Schutzgut Klima	11
3.5	Auswirkungen auf das Schutzgut Flora und Fauna	12
3.6	Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild und Erholung.....	12
4	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen	12
4.1	Allgemeine Schutzmaßnahmen.....	12
4.2	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.....	13
4.2.1	Bilanzierung von Eingriff und Kompensation	17
4.3	Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen	20
5	Monitoring / Funktionskontrolle	23
6	Zusammenfassung	24

1 Einleitung

Nach § 18 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) und § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind in Bauleitplänen, bei denen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind, die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu integrieren. Der Landschaftspflegerische Begleitplan bildet die Grundlage der Festsetzungen für die Grünordnung gemäß § 9 Abs. 1 BauGB. Die umweltfachlichen Beiträge und Richtlinien (Landschaftsplan, Europäische Vogelschutzgebiete, Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie) werden nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB in die bauleitplanerische Abwägung eingebunden. Die Bebauung und Versiegelung von Freiflächen im Bebauungsgebiet verursacht einen Eingriff in Natur und Landschaft, der nach § 1a BauGB i.V. mit § 18 BNatSchG und § 4 LG NRW ausgeglichen werden muss.

Der Landschaftspflegerische Begleitplan dient der Zusammenstellung des Abwägungsmaterials über die Eingriffe in Natur und Landschaft.

Der Landschaftspflegerische Begleitplan enthält neben dem vorliegenden Erläuterungsbericht eine Karte mit den bestehenden Biotoptypen im Plangebiet sowie eine Darstellung der zu erwartenden Biotoptypen nach dem Eingriff.

1.1 Kurzdarstellung der Planungsinhalte

1.1.1 Anlass des Vorhabens und Aufgabenstellung

Die Stadt Isselburg plant im Ortsteil Heelden eine Erweiterung des Bebauungsplans Nr. 13 „Ochsenstraße / Isselburger Feld“. Es soll das Gewerbegebiet erweitert werden. Zur planungsrechtlichen Absicherung dieses Vorhabens ist die 3. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. 13 „Ochsenstraße“ erforderlich.

Ziel der Bauleitplanung ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Erweiterung der Baufläche.

Des Weiteren dient der Bebauungsplan der Eingrünung der neuen Gewerbeflächen mit einheimischen Gehölzen. Das Plangebiet ist rund 11,3 ha groß.

Mit der Erarbeitung dieses Bebauungsplans sowie des Landschaftspflegerischen Begleitplans wurde die StadtUmBau GmbH beauftragt.



Abbildung1: Luftbild des Plangebiets und der näheren Umgebung

1.2 Übergeordnete Planung

Landschaftsplan und Vorgaben des Naturschutzrechts

Das Plangebiet befindet sich im Geltungsbereich des Landschaftsplans der Stadt Isselburg.

Der nördliche Teil des Plangebiets ist dem Entwicklungsraum 1.3.3 zugeordnet mit dem Entwicklungsziel „Anreicherung von Landschaften mit naturnahen Lebensräumen und Landschaftselementen“. Der südliche Teil des Plangebietes ist dem Entwicklungsraum 1.2. zugeordnet mit dem Entwicklungsziel „Erhaltung von Landschaften“.

Das Plangebiet ist nicht Teil eines Landschaftsschutzgebietes.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes hat somit Auswirkungen auf die Inhalte der Entwicklungskarte sowie auf die Festsetzungskarte 1 des Landschaftsplans.

Ein eigenständiges Änderungsverfahren zum Landschaftsplan ist nicht erforderlich. Die bestehenden textlichen Darstellungen des Landschaftsplanes für den in Rede stehenden Bereich, die den künftigen Festsetzungen des geplanten Bebauungsplanes widersprechen, sollen gemäß § 29 Abs.4 Landschaftsgesetz (LG) mit der Rechtsverbindlichkeit des Bebauungsplanes außer Kraft gesetzt werden.

Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung oder Europäische Vogelschutzgebiete liegen im Plangebiet oder in seinem Umfeld ebenso wenig vor wie ein Lebensraumtyp nach der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie (FFH-Richtlinie).

2 Darstellung der ökologischen und landschaftlichen Gegebenheiten

2.1 Naturräumliche Gegebenheiten

Der Planungsraum liegt im „Niederrheinischen Tiefland“ (Haupteinheit 57) und wird in weiterer Untergliederung der „Isselebene“ (Untereinheit 576) und der „Millinger Ebene“ (576.20) zugeordnet. Es handelt sich um die Niederterrassenflächen der Rheinniederung, deren Sande und Kiese von Hochflutlehm und z.T. auch von geringmächtigen Flugsanddecken überlagert sind. Auf diesen Flächen haben sich hauptsächlich Parabraunerden mit Übergangsbildungen zu Gleyen und Pseudogleyen entwickelt.¹

2.2 Geologie und Böden

Durch Ablagerungen des Rheins haben sich im Pleistozän Niederterrassen mit Kiesen und Sanden aus der Weichsel-Kaltzeit entwickelt, in die holozäne Auenlehme und Auensande eingelagert sind. Im Holozän haben sich Rinnen (tiefere Talstufe) ausgebildet.² Die sandig-kiesigen Rheinterassen sind durch sehr mächtige und gut durchlässige Grundwasserleiter gekennzeichnet.

Der Boden des Planungsgebietes besteht aus Gley, stellenweise Pseudogley und Braunerde-Gley. Dieser Boden besteht aus Auenlehm und Hochflutlehm (Holozän, Pleistozän), darunter Sand und Kies der Niederterrassen (Pleistozän). Die anstehenden schluffigen Lehmböden weisen im Allgemeinen eine hohe Sorptionsfähigkeit und eine geringe Wasserdurchlässigkeit auf. Die Fruchtbarkeit des Bodens im Plangebiet ist allgemein als mittel bis hoch einzustufen³. Die Bodenwertzahlen liegen hier zwischen 45 und 60.

Das Plangebiet liegt etwa 17,5 m über NN.

Im nördlichen Teil des Plangebietes an der Straße „Isselburger Feld“ westlich der Bestandsbebauung sind sehr schutzwürdige Böden in Form von Plaggenesch und tiefreichend humosen Braunerden betroffen.

2.3 Wasser

Oberflächengewässer

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich keine Oberflächengewässer.

Grundwasser

Im Bereich des Plangebietes liegt nach Aussagen des Kartenwerkes (Blatt L 4104 Bocholt, Stand April 1988) der Grundwasserspiegel zwischen 4-13 dm unter Flur vor, z.T. ist er abgesenkt. Das Plangebiet befindet sich außerhalb von geplanten oder festgesetzten Wasserschutzonen.

¹ von Kürten, W. (1977): Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 95/96 Kleve/Wesel, M 1:200.000. - Bundesforschungsanstalt für Landeskunde und Raumordnung (Hrsg.). Geographische Landesaufnahme 1:200.000, Naturräumliche Gliederung Deutschlands, Bonn-Bad Godesberg.

² Deutscher Planungsatlas, Band I Nordrhein-Westfalen, Lieferung 8 Geologie, Veröffentlichungen der Akademie für Raumordnung und Landesplanung, Hannover.

³ Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen, Blatt L 4104 (Bocholt)

2.4 Klima

Das Plangebiet liegt im atlantischen, generell als mild und ausgeglichen zu bezeichnenden Klimabereich „Nordwestdeutschland“ sowie im Klimabezirk „Niederrheinisches Tiefland“. Für die Region des Niederrheins ist das Vorherrschen feuchter und mäßig warmer maritimer Luftmassen mit wechselhaftem Witterungsablauf typisch. Es dominieren die sogenannten „Westwetterlagen“, die durch eine lebhafte Windbewegung und erhöhte Niederschlagsbereitschaft gekennzeichnet sind. Sie führen im Winter recht milde und im Sommer frische Meeresluft heran.

Der Jahresmittelwert der Lufttemperatur liegt zwischen 9-10°C. Der wärmste Monat ist der Juli mit einer Mitteltemperatur von etwa 17,0°C. Vorherrschende Windrichtungen sind Südwesten und Westen. Die jährliche Niederschlagsmenge liegt im Jahresmittel um 680 bis 734 mm.⁴

2.5 Potenzielle natürliche Vegetation

Die heutige potenzielle natürliche Vegetation ist das Artengefüge, das sich unter den gegenwärtigen Umweltbedingungen ausbilden würde, wenn der Mensch überhaupt nicht mehr eingriffe und die Vegetation Zeit fände, sich zu ihrem Endzustand zu entwickeln.⁵ Die Kenntnis der potenziellen natürlichen Vegetation bildet die Grundlage für landschaftspflegerische Planungen und Maßnahmen (z.B. Anpflanzungen).

Innerhalb des Naturraums Millinger Ebene würde sich grundsätzlich bei ausbleibender menschlicher Nutzung ein Buchen-Eichenwald (Fago-Quercetum) ausbreiten. Diese sind stets durch die Vorherrschaft der Buche (*Fagus sylvatica*) gekennzeichnet. Die Strauchschicht wird von der Stech-Palme (*Ilex aquifolium*) und vom Faulbaum (*Rhamnus frangula*) geprägt. Kraut- und Mooschicht werden von säuretoleranten Arten wie Adlerfarn (*Pteridium aquilinum*), Hain-Veilchen (*Viola riviniana*), Weiches Honiggras (*Holcus mollis*), Frauen-Haarmoos (*Polytrichum formosum*), Maiglöckchen (*Convallaria majalis*) und Gemeinem Sternmoos (*Mnium hornum*) gekennzeichnet.

Im Plangebiet wurde aufgrund der bisherigen Nutzungen die potenzielle natürliche Vegetation vollständig zurückgedrängt.

⁴ Deutscher Klimaatlas Band I (1976): Klimadaten - Nordrhein-Westfalen Lieferung 7. Veröffentlichungen der Akademie für Raumordnung und Landesplanung, Hannover.

⁵ Tüxen, R. (1956): Die heutige potentielle natürliche Vegetation als Gegenstand der Vegetationskartierung. - Angewandte Pflanzensoziologie 13: Seite 5 - 42, Stolzenau.

2.6 Biotoptypen

Die im Bebauungsplangebiet vorhandenen Biotoptypen sind im April 2014 erfasst worden. Die in Klammern gesetzte Zahl hinter den Biotoptypen bezieht sich auf den jeweiligen Biotop-Code.⁶

Ermittlung und Beschreibung der Biotoptypen

Versiegelte Fläche (Straße) 1.1

Fläche 1: Diese Fläche umfasst die Straße Isselburger Feld entlang der nördlichen Gebietsgrenze.

Versiegelte Fläche (Gebäude) 1.1

Fläche 2: Hierbei handelt es sich um die Gebäude des Hofes Isselburger Feld Nr. 8 an der nordöstlichen Gebietsgrenze.

Teilversiegelte Fläche (Hof, Zufahrten) 1.3

Fläche 3: Die Flächen umfassen die Hofflächen und Zufahrten des Hofes Isselburger Feld Nr. 8 an der nordöstlichen Gebietsgrenze.

Feldweg 1.4

Fläche 4: Es handelt sich um den in südlicher Richtung von der Straße Isselburger Feld an der nördlichen Gebietsgrenze abgehenden Feldweg sowie den Feldweg östlich des Hofes Isselburger Feld Nr. 8.

Grünland 3.4

Fläche 5: Es handelt sich um intensiv genutzte Grünflächen.

Obstwiese 3.8

Fläche 6: Es handelt sich um die Obstwiese im Süden des Plangebietes (CEF-Maßnahme).

Wald 6.4

Fläche 7: Es handelt sich um den Laubwald an der südlichen Gebietsgrenze.

Hecke 7.1

Fläche 8: Es handelt sich die Lebensbäume im Bereich des Hofes Isselburger Feld Nr. 8.

Hecke 7.2

Fläche 9: Es handelt sich um Laubhecken und laubholzreiche Gebüsche vorrangig im Süden des Plangebietes sowie um den Hof Isselburger Feld Nr. 8.

Einzelbäume / Baumreihen 7.4

Fläche 10: Es handelt sich um die Einzelbäume sowie die Kopfbaumreihe im Süden des Plangebietes entlang der Obstwiese.

⁶ Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen: „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“, Recklinghausen 2008

Bewertung

Tabelle 1: Bewertung der Biotoptypen im Plangebiet

Code	Biotyp	Bewertung
1.1	Versiegelte Fläche	wertlos
1.3	Teilversiegelte Fläche	wertlos
1.4	Feldweg	mittel
3.4	Grünland, intensiv	mittel
3.8	Obstwiese	hoch
6.4	Wald	mittel
7.1	Lebensbaumhecke	mittel
7.2	Hecke, Gebüsch	mittel
7.4	Kopfbäume, Einzelbäume	hoch

Die Bewertung der Biotoptypen ist ein wesentlicher Faktor zur Ermittlung der Eingriffsintensität im Plangebiet. Bei einer hohen Anzahl oder großen Fläche von hochwertigen, betroffenen Biotoptypen ist die Eingriffsintensität entsprechend höher zu beurteilen, als wenn nur intensiv genutzte, geringwertige Biotoptypen beansprucht werden. Das Plangebiet besitzt neben wertlosen und geringwertigen Flächen auch Flächen von mittlerer ökologischer Bedeutung.

Biotoptypen weitgehend ohne ökologische Bedeutung (wertlos)

Zu dieser Kategorie zählen stark gestörte und versiegelte Flächen (gepflasterte und asphaltierte Flächen, wassergebundene Wegdecken etc.). Es handelt sich um naturferne Landschaftsbestandteile, die aufgrund ihrer Nutzungsintensität kaum eine Bedeutung als Lebensraum für Pflanzen und Tiere besitzen. Bei Biotoptypen mit nachgeschalteter Versickerung sind die Auswirkungen auf das Schutzgut „Wasser“ etwas vermindert.

Biotoptypen mit geringer bis mittlerer ökologischer Bedeutung

Ackerflächen und Grünflächen mit Rasenflächen, Bodendeckern, Staudenrabatten etc. können bereits eingeschränkte Lebensraumfunktionen für einige, meist weit verbreitete Pflanzen und Tierarten erfüllen und sind günstiger zu beurteilen als z.B. versiegelte Flächen. Sie sind räumlich und zeitlich rasch ersetzbar.

Biotoptypen mit mittlerer bis hoher ökologischer Bedeutung

Biotoptypen mittlerer Bedeutung stellen die Gehölzstreifen, Einzelbäume dar. Sie sind bereits für eine Vielzahl von Pflanzen und Tieren als Lebensraum nutzbar, wobei es sich überwiegend um weit verbreitete und häufige Arten handelt.

Resümee

Von der Planung sind vor allem Biotopstrukturen mittlerer Wertigkeit betroffen. Ein Ausgleich dieser Eingriffe in Natur und Landschaft ist durch den Bebauungsplan sicherzustellen.

2.7 Fauna

Im Rahmen des § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG ist eine artenschutzrechtliche Prüfung für Planungs- und Zulassungsverfahren vorgeschrieben. Dabei stehen der Erhalt der Populationen einer Art sowie die Sicherung der ökologischen Funktion der Lebensstätten im Vordergrund. Insgesamt konzentriert sich das Artenschutzregime bei Planungs- und Zulassungsverfahren auf die europäisch geschützten FFH-Anhang-IV-Arten und die europäischen Vogelarten.

Das Ingenieurbüro Flick hat für einen wesentlich größeren Untersuchungsraum 2008 eine artenschutzrechtliche Prüfung erstellt.⁷ Im Zuge dieses Gutachtens wurden mehrere planungsrelevante Arten nachgewiesen, von denen der Steinkauz die bedeutendste ist. Diese planungsrelevanten Arten wurden sämtlich außerhalb des aktuellen Untersuchungsraums beobachtet. Das Ingenieurbüro Flick kommt in der Artenschutzrechtlichen Prüfung zu der Einschätzung, dass für die vom Vorhaben betroffenen Arten mit Umsetzung der empfohlenen Maßnahmen (Anpflanzung einer Obstwiese) keine Verbotstatbestände des § 42 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt werden.

Später wurde das Planungsbüro StadtUmBau GmbH beauftragt, in einer weiteren Prüfung⁸ festzustellen, ob sich das Vorkommen planungsrelevanter Arten verändert hat und durch den geplanten Eingriff weiterhin planungsrelevante Arten betroffen sein könnten. Dazu wurde in einem ersten Schritt das relevante Artenspektrum über das nordrhein-westfälische Artenschutzfachinformationssystem ausgewertet. Auf dieser Grundlage wurden mehrere Ortsbegehungen im März und Mai 2016 durchgeführt (sowie auf die Daten früherer Begehungen zurückgegriffen) zur Bestimmung der Eignung der beeinträchtigten Lebensräume und -strukturen (Potentialanalyse) sowie zur Erfassung planungsrelevanter Arten.

Auf der Fläche wurden mehrere planungsrelevante Vogelarten angetroffen. Sechs Individuen des Mäusebussards wurden in der Nähe des Wäldchens im Segelflug kreisend sowie die Altnester anfliegend gesichtet; die Rauchschwalbe wurde jagend in der Nähe der Brutplätze sowie über dem vorhandenen Regenrückhaltebecken gesichtet; der Graureiher, der Gänsesäger und die Lachmöwe wurden im Überflug gesichtet. Außerdem wurden zwei Schleiereulen jagend Bereich der Extensivwiese am Haus Ochsenstraße / Am Rompott gesichtet. Für Steinkauz und Gartenrotschwanz konnte je eines der zwei bereits im Jahre 2008 erfassten Reviere erneut nachgewiesen werden.

Für die planungsrelevanten Brutvögel Steinkauz, Mäusebussard, Rauchschwalbe, Gartenrotschwanz und Schleiereule wurde eine Art-für-Art-Betrachtung durchgeführt. Bei den anderen angetroffenen Vogelarten handelt es sich überwiegend um in NRW weit verbreitete Vogelarten und solche der Vorwarnliste, so dass sie für die Artenschutzrechtliche Vorprüfung keine Relevanz haben. Die Art-für-Art-Betrachtungen ergaben, dass für den Steinkauz und den Gartenrotschwanz CEF-Maßnahmen durchzuführen sind. Zum Ausgleich des Verlusts an Nahrungsfläche ist auf dem Flurstück 952, Flur 3, Gemarkung Heelden eine Obstwiese mit Extensivgrünland auf

⁷ Flick Ingenieurgemeinschaft GmbH: Artenschutzrechtliche Prüfung zum Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 13, Ochsenstraße / Isselburger Feld, 2008

⁸ StadtUmBau GmbH: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur Erweiterung des Gewerbegebietes an der Ochsenstraße in Isselburg, Ortsteil Heelden, Kevelaer, 18.8.2016

einer Fläche von 8.400 m² anzulegen, die umgrenzenden Gehölze sind zu erhalten. Des Weiteren sind mindestens 3 artspezifische Nistkästen für den Gartenrotschwanz im Bereich der neuen Obstwiese anzubringen.

Das Revier des Gartenrotschwanzes liegt außerhalb des Änderungsbereiches, während Nahrungsflächen des Steinkauzes sowie der Rauchschnalbe und der Schleiereule innerhalb des Änderungsbereiches liegen. Durch o.g. CEF-Maßnahmen wird der Nahrungshabitatverlust nicht nur für den Steinkauz sondern auch für die anderen betroffenen planungsrelevanten Arten (Rauchschnalbe, Schleiereule) ausgeglichen.

Um eine Störung des Mäusebussards während des Brutgeschäfts zu vermeiden, wurde als Maßnahme die zeitliche Einschränkung der Baumaßnahmen in einem 100 m Radius um das Wäldchen formuliert (außerhalb der Monate Ende Februar/Anfang März bis Ende Juli/ Anfang August).

Laichhabitate oder potentielle Landhabitate von Amphibien und Reptilien sind von der Eingriffsmaßnahme nicht betroffen.

Die Gutachterin kommt abschließend zu der Einschätzung, dass unter Berücksichtigung der definierten Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen keine negativen Auswirkungen auf die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten noch auf den Erhaltungszustand der geprüften planungsrelevanten Arten zu erwarten sind. Die Verbotstatbestände des § 44 [1] BNatschG werden nicht ausgelöst.

Von dem Büro Graevendal aus Goch wurde eine artenschutzrechtliche Prüfung⁹ im Hinblick auf das Vorkommen von Fledermausarten durchgeführt. Mit Realisierung des Bauvorhabens gehen Nahrungshabitate für Fledermäuse verloren, des Weiteren kann es durch Lichtimmissionen zu Vergrämungseffekten kommen. Es wurden folgende Arten nachgewiesen: Breitflügelfledermaus, Wasserfledermaus, Abendsegler, Flughautfledermaus, Kleinabendsegler und Zwergfledermaus sowie ein Vertreter der Bartfledermäuse. Für diese Arten wurden folgende Vermeidungsmaßnahmen formuliert: Verbesserung der Habitate, Vermeidung von Störwirkungen durch Licht und Vermeidung der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Der Gutachter kommt abschließend zu der Einschätzung, dass unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen sowie der CEF-Maßnahmen für die betroffenen Vogelarten keine negativen Auswirkungen auf die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten noch auf den Erhaltungszustand der geprüften planungsrelevanten Arten zu erwarten sind. Die Verbotstatbestände des § 44 [1] BNatschG werden nicht ausgelöst.

⁹ Graevendal GbR: Artenschutzrechtliche Beurteilung (ASP Stufe I&II) Bebauungsplan 13, 2.&3.Änderung, Goch , 03.08.2016

2.8 Landschaftsbild / Erholung

Landschaftsbild

Das Plangebiet befindet sich im Stadtteil Heelden nördlich der A 3.

Im Bereich und im Umfeld des Plangebietes wird das Landschaftsbild durch das Nebeneinander von Siedlungselementen und landschaftlichen Strukturen sowie dem Gewerbegebiet geprägt. Östlich liegen lockere Wohnbebauungen mit Gartenbereichen, an die Flächen verschiedener Landwirtschaftlicher Nutzung grenzen. Im Westen grenzt das bereits bestehende Gewerbegebiet an.

Insgesamt ist eine starke anthropogene Vorprägung für das Landschaftsbild bestimmend.

Erholung

Das Plangebiet besitzt durch die siedlungsnahen Lage zwar eine gewisse Bedeutung für Erholungszwecke (Wandern, Spazierengehen, Radfahren, Hunde ausführen), durch die nicht vorhandene Erschließung über Fußwege und die unmittelbare Nähe zur Autobahn ist diese jedoch minimal.

3 Eingriffsermittlung und -bewertung (Konfliktanalyse)

3.1 Allgemeines

Die Schutzgüter des Naturschutzes werden bei der Realisierung der 3. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans Nr. 13 durch verschiedene Beeinträchtigungen belastet, wobei von der Versiegelung unbebauter Flächen und den damit verbundenen Wirkungen (z.B. Lebensraumverlust) die größte Belastung ausgeht.

Der Eingriffstatbestand wird durch die Bautätigkeit und durch Wechselwirkungen mit der Umgebung verursacht. Die zu erwartenden Eingriffe werden im Folgenden dargestellt und grob nach ihrer Erheblichkeit eingeschätzt.

Als stärkere Beeinträchtigungen werden dabei Auswirkungen auf die Schutzgüter eingestuft, die zu deutlichen und nachhaltigen Veränderungen führen und Ausgleichsmaßnahmen erforderlich machen.

Geringere Beeinträchtigungen führen nicht zu Ausgleichsmaßnahmen, sind aber möglichst zu vermeiden.

Baubedingte Auswirkungen

Baubedingte Auswirkungen sind zeitlich begrenzt auf die Bauphase. Je nach Vorhaben und Bauzeit werden mehr oder weniger erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter verursacht. Durch die Realisierung des Bebauungsplans werden umfangreiche Eingriffe in den Boden durch Erdarbeiten notwendig. Der Betrieb und das Abstellen der Baugeräte und Baufahrzeuge bringen ebenfalls Beeinträchtigungen mit sich. Die Beeinträchtigungen beziehen sich insbesondere auf Vegetationsbestände und unversiegelte Flächen.

Anlagebedingte Auswirkungen

Anlagebedingte Auswirkungen auf die verschiedenen Schutzgüter des Landschaftshaushalts ergeben sich direkt durch die geplanten Nutzungen.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Außerdem können sich durch den täglichen Betrieb bzw. die Funktionen einer baulichen Anlage Auswirkungen auf die Umwelt ergeben.

3.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

Baubedingt ist mit Bodenverunreinigungen bzw. Schadstoffeinträgen aus dem Baustellenverkehr (Öl, Benzin, Reifenabrieb etc.) zu rechnen. Das Bodengefüge wird durch den Eingriff der Baumaschinen sowie den Bodenabtrag und Neuauftrag verändert. Durch die unterschiedlichen Maßnahmen auf der Baustelle wie die Anlage der Baustraße und der Materialplätze kommt es im Plangebiet zu Bodenverdichtungen.

Anlagebeding wird der Boden als Lebensraum an Bedeutung für Fauna und Flora verlieren. Außerdem kommt es zur Veränderung der physikalischen (insb. Bodenfeuchte und Wasserdurchlässigkeit) und chemischen Bodeneigenschaften (Sorptionsfähigkeit, Nährstoffhaushalt, Fruchtbarkeit).

Betriebsbeding sind Schadstoffeinträge durch Kraftfahrzeuge nicht auszuschließen.

3.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Baubedingt sind Wasserverunreinigungen aus dem Baustellenverkehr nicht auszuschließen. Davon könnte insbesondere das Grundwasser betroffen sein.

Anlagebeding wird die Grundwasserneubildungsrate durch die zusätzlichen Versiegelungen im Plangebiet reduziert. Durch ortsnahe Einleitung des Niederschlagswassers in das geplante Regenrückhaltebecken sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Betriebsbeding sind Schadstoffeinträge durch Kraftfahrzeuge nicht auszuschließen. Die Auswirkungen werden jedoch unter der Erheblichkeitsschwelle bleiben, d.h. eine Beeinträchtigung der natürlichen Grundwasserfunktionen ist durch den Kraftfahrzeugverkehr nicht zu erwarten.

3.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Klima

Baubedingt entstehen durch den Baustellenverkehr Staub- und Abgasemissionen.

Anlagebeding wird durch die Versiegelung das Mikroklima erwärmt und die Kaltluftbildung reduziert.

Betriebsbeding sind Lärm-, Staub- und Schadstoffemissionen aus dem mit der hinzukommenden Nutzung in Zusammenhang stehenden Verkehr zu erwarten.

3.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Flora und Fauna

Baubedingt ist mit einem Verlust von Lebensräumen zu rechnen.

Anlagebedingt geht durch die Versiegelung Lebensraum verloren.

Betriebsbedingt muss damit gerechnet werden, dass es zu Störungen bzw. einer Veränderung der Fauna durch die neuen Nutzungen kommt.

3.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild und Erholung

Baubedingt sind Lärm- und Geruchsbelästigungen zu erwarten. Das Stadt- bzw. Landschaftsbild wird temporär durch Baumaschinen und technische Anlagen gestört werden.

Anlagebedingte Durch die Vorprägung des Geländes seitens des bereits bestehenden Gewerbegebiets wird das Landschaftsbildes durch das Vorhaben gering beeinträchtigt.

Betriebsbedingt ist mit einem höheren Verkehrsaufkommen und damit im Zusammenhang stehend mit einer höheren Lärmbelästigung zu rechnen, die aufgrund der Nähe zur Autobahn A 3 jedoch minimal ist.

4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen

4.1 Allgemeine Schutzmaßnahmen

- Bei allen durchzuführenden Baumaßnahmen ist der Boden so schonend wie möglich zu behandeln: sachgerechter Auftrag und Lagerung von Oberboden, Berücksichtigung der geltenden Bestimmungen nach DIN 18915 und DIN 18320.
- Ausgehobenes Bodenmaterial sollte auf dem Grundstück wieder eingebaut werden (ausgeglichene Massenbilanz).
- zukünftige Pflanzbereiche und sonstige nicht zur Versiegelung vorgesehene Flächen sind während der Bauarbeiten nicht mit schwerem Gerät zu befahren, um eine Verdichtung des Bodens zu verhindern.
- Der Abtrag und die Bearbeitung des Bodens sollten mit Raupenfahrzeugen und Maschinen mit geringem Gewicht erfolgen.
- Böden sollen nur in trockenem Zustand befahren bzw. bearbeitet werden. Daher ist der Zeitpunkt für Erdarbeiten, wie z.B. Abtrag, Umlagerung und Wiedereinbau, auf Witterung und Bodenfeuchte abzustimmen.
- Der Einbau von Bodenmaterial bzw. die (Wieder-)Herstellung der Freiflächen hat fachgerecht zu erfolgen. Während der Bauphase anfallende Baureste und Abfälle und andere Fremdstoffe dürfen nicht auf dem Grundstück vergraben oder verbrannt werden.

- Bäume und Sträucher sind vor schädigenden Einflüssen zu schützen. Gegebenenfalls ist durch entsprechende Schutzmaßnahmen Vorsorge gegenüber Beeinträchtigungen zu treffen (siehe DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“, Oktober 1973, und „Richtlinie für die Anlage von Straßen - RAS -, Landschaftsgestaltung, Abschnitt 4: Schutz von Bäumen und Sträuchern im Bereich von Baustellen“, 1986).
- Verwendung bodenständiger Gehölze bei den durchzuführenden Pflanzmaßnahmen.
- Schutz des Grundwassers vor Verschmutzungen während der Bauphase.

4.2 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Folgende landschaftspflegerische Maßnahmen sollten als textliche Festsetzung in den Bebauungsplan übernommen werden:

M1: Erhalt und Erweiterung der Heckenstruktur westlich des Waldes

Die Heckenstrukturen entlang der südlichen Plangebietsgrenze westlich des Wäldchens ist in einer Breite von 10 m zu erhalten bzw. auf 10 m Breite zu erweitern. Die Pflanzung ist dauerhaft zu erhalten.

Die zu erweiternde Fläche ist als Gehölzpflanzung mit Untersaat in einem Pflanzraster von 1,0 m x 1,0 m sowie einem Zuwachsstreifen von 1,0 m anzulegen. Die Pflanzung der Sträucher soll je Art in Gruppen zu 3-4 Gehölzen erfolgen. Der Anteil der Baumpflanzung beträgt 10 % des Pflanzgutes, der Anteil der Strauchpflanzung entsprechend 90%. Die Anpflanzhöhe des Pflanzgutes muss 1,25 m bis 1,50 m betragen, bei Hochstammplantungen ist ein Mindeststammumfang von 16/18 cm zu verwenden. Es ist eine Anwuchspflege von mindestens 3 Jahren zu gewährleisten. Abgängige Pflanzen sind gleichwertig nachzupflanzen.

Bei den genannten Pflanzmaßnahmen sind Gehölze aus heimischem Saatgut aus der folgenden Pflanzliste zu verwenden:

- Bäume: Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Esche (*Fraxinus excelsior*), Vogelkirsche (*Prunus avium*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Holzapfel (*Malus sylvestris*)

- Sträucher: Hasel (*Corylus avellana*), Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*), Trauben-Kirsche (*Prunus padus*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Faulbaum (*Rhamnus frangula*), Hundsrose (*Rosa canina*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Gemeiner Schneeball (*Viburnum opulus*), Rote Johannisbeere (*Ribes rubrum*)

Zur Untersaat ist ein Saatgut mit mehrjährigen heimischen Kräutern ohne Gräser zu wählen.

M2: Erhalt und Erweiterung der Kopfbaumreihe im Süden des Plangebietes

Die Kopfbaumreihe im südlichen Teil des Plangebietes ist zu erhalten sowie bis zur östlichen Gebietsgrenze zu erweitern. Die Pflanzung ist dauerhaft zu erhalten. Abgängige Pflanzen sind gleichwertig zu ersetzen.

Bei den genannten Pflanzmaßnahmen sind Gehölze aus heimischem Saatgut aus der folgenden Pflanzliste zu verwenden:

-Bäume: Silberweide (*Salix alba*), Fahlweide (*Salix rubens*), Bruchweide (*Salix fragilis*)

Zur Untersaat ist ein Saatgut mit mehrjährigen heimischen Kräutern ohne Gräser zu wählen.

M3: Erhalt und Erweiterung der Heckenstruktur im Norden des Plangebietes

Die Heckenstruktur im Norden des Plangebietes an der Grundstücksgrenze der Hoflage Isselburger Feld Nr. 8 ist zu erhalten und entlang der westlichen Hofgrenze auf eine Gesamtbreite von 7,5 m zu erweitern. Die Pflanzung ist dauerhaft zu erhalten.

Die zu erweiternde Fläche ist als Gehölzpflanzung mit Untersaat in einem Pflanzraster von 1,0 m x 1,0 m sowie einem Zuwachsstreifen von 1,0 m anzulegen. Die Pflanzung der Sträucher soll je Art in Gruppen zu 3-4 Gehölzen erfolgen. Der Anteil der Baumpflanzung beträgt 10 % des Pflanzgutes, der Anteil der Strauchpflanzung entsprechend 90%. Die Anpflanzhöhe des Pflanzgutes muss 1,25 m bis 1,50 m betragen, bei Hochstammpflanzungen ist ein Mindeststammumfang von 16/18 cm zu verwenden. Es ist eine Anwuchspflege von mindestens 3 Jahren zu gewährleisten.

Bei den Pflanzmaßnahmen sind Gehölze aus heimischem Saatgut aus der Pflanzliste der Maßnahme 1 zu verwenden. Es ist ein Zuwachsstreifen von 1 m Breite zu gewährleisten.

Zur Untersaat ist ein Saatgut mit mehrjährigen heimischen Kräutern ohne Gräser zu wählen.

M4: Pflanzung von 10 m breiten Gehölzstreifen im Norden des Plangebietes

Pflanzung eines 10 m breiten Gehölzstreifens an der nordwestlichen Plangeietsgrenze als Abgrenzung zum Grundstück Isselburger Feld Nr. 6. Die Pflanzung ist dauerhaft zu erhalten.

Die Fläche ist als fünfseitige Gehölzpflanzung mit Untersaat in einem Pflanzraster von 1,5 m x 1,5 m sowie einem beidseitigen Zuwachsstreifen von je 1,25 m anzulegen. Die Pflanzung der Sträucher soll je Art in Gruppen zu 3-4 Gehölzen erfolgen. Der Anteil der Baumpflanzung beträgt 10 % des Pflanzgutes, der Anteil der Strauchpflanzung entsprechend 90%. Die Anpflanzhöhe des Pflanzgutes muss 1,25 m bis 1,50 m betragen, bei Hochstammpflanzungen ist ein Mindeststammumfang von 16/18 cm zu verwenden. Es ist eine Anwuchspflege von mindestens 3 Jahren zu gewährleisten. Abgängige Pflanzen sind gleichwertig nachzupflanzen.

Bei den genannten Pflanzmaßnahmen sind Gehölze aus heimischem Saatgut aus der Pflanzliste der Maßnahme 1 zu verwenden.

Zur Untersaat ist ein Saatgut mit mehrjährigen heimischen Kräutern ohne Gräser zu wählen.

M5: Pflanzung zweier 7,5 m breiten Gehölzstreifen im Norden des Plangebietes

Pflanzung zweier 7,5 m breiten Gehölzstreifen an der nördlichen Plangebietsgrenze entlang der Straße Isselburger Feld. Die Pflanzung ist dauerhaft zu erhalten.

Die Fläche ist als viereihige Gehölzpflanzung mit Untersaat in einem Pflanzraster von 1,3 m x 1,3 m sowie einem beidseitigen Zuwachsstreifen von je 1,15 m anzulegen. Die Pflanzung der Sträucher soll je Art in Gruppen zu 3-4 Gehölzen erfolgen. Der Anteil der Baumpflanzung beträgt 10 % des Pflanzgutes, der Anteil der Strauchpflanzung entsprechend 90%. Die Anpflanzhöhe des Pflanzgutes muss 1,25 m bis 1,50 m betragen, bei Hochstammpflanzungen ist ein Mindeststammumfang von 16/18 cm zu verwenden. Es ist eine Anwuchspflege von mindestens 3 Jahren zu gewährleisten. Abgängige Pflanzen sind gleichwertig nachzupflanzen.

Bei den genannten Pflanzmaßnahmen sind Gehölze aus heimischem Saatgut aus der Pflanzliste der Maßnahme 1 zu verwenden.

Zur Untersaat ist ein Saatgut mit mehrjährigen heimischen Kräutern ohne Gräser zu wählen.

M6: Pflanzung eines 8,5 m breiten Gehölzstreifens im Osten des Plangebietes

Pflanzung eines 8,5 m breiten Gehölzstreifens an der östlichen Plangebietsgrenze als Verbindung zwischen den beiden bereiteren Heckenstrukturen entlang der östlichen Gebietsgrenze. Die Pflanzung ist dauerhaft zu erhalten.

Die Fläche ist als vierreihige Gehölzpflanzung mit Untersaat in einem Pflanzraster von 1,5 m x 1,5 m sowie einem beidseitigen Zuwachsstreifen von je 1,25 m anzulegen. Die Pflanzung der Sträucher soll je Art in Gruppen zu 3-4 Gehölzen erfolgen. Der Anteil der Baumpflanzung beträgt 10 % des Pflanzgutes, der Anteil der Strauchpflanzung entsprechend 90%. Die Anpflanzhöhe des Pflanzgutes muss 1,25 m bis 1,50 m betragen, bei Hochstammpflanzungen ist ein Mindeststammumfang von 16/18 cm zu verwenden. Es ist eine Anwuchspflege von mindestens 3 Jahren zu gewährleisten. Abgängige Pflanzen sind gleichwertig nachzupflanzen.

Bei den genannten Pflanzmaßnahmen sind Gehölze aus heimischem Saatgut aus der Pflanzliste der Maßnahme 1 zu verwenden.

Zur Untersaat ist ein Saatgut mit mehrjährigen heimischen Kräutern ohne Gräser zu wählen.

M7: Pflanzung von 10,5 m breiten Gehölzstreifen im Osten des Plangebietes

Pflanzung eines 10,5 m breiten Gehölzstreifens an der nordöstlichen Plangebietsgrenze. Die Pflanzung ist dauerhaft zu erhalten.

Die Fläche ist als fünfzeilige Gehölzpflanzung mit Untersaat in einem Pflanzraster von 1,5 m x 1,5 m sowie einem beidseitigen Zuwachsstreifen von je 1,5 m anzulegen. Die Pflanzung der Sträucher soll je Art in Gruppen zu 3-4 Gehölzen erfolgen. Der Anteil der Baumpflanzung beträgt 10 % des Pflanzgutes, der Anteil der Strauchpflanzung entsprechend 90%. Die Anpflanzhöhe des Pflanzgutes muss 1,25 m bis 1,50 m betragen, bei Hochstammpflanzungen ist ein Mindeststammumfang von 16/18 cm zu verwenden. Es ist eine Anwuchspflege von mindestens 3 Jahren zu gewährleisten. Abgängige Pflanzen sind gleichwertig nachzupflanzen.

Bei den genannten Pflanzmaßnahmen sind Gehölze aus heimischem Saatgut aus der Pflanzliste der Maßnahme 1 zu verwenden.

Zur Untersaat ist ein Saatgut mit mehrjährigen heimischen Kräutern ohne Gräser zu wählen.

M8: Pflanzung eines 15 m breiten Gehölzstreifens im Osten des Plangebietes

Pflanzung eines 15 m breiten Gehölzstreifens an der nordöstlichen Plangebietsgrenze. Die Pflanzung ist dauerhaft zu erhalten.

Die Fläche ist als achtreihige Gehölzpflanzung mit Untersaat in einem Pflanzraster von 1,5 m x 1,5 m sowie einem beidseitigen Zuwachsstreifen von je 1,5 m anzulegen. Die Pflanzung der Sträucher soll je Art in Gruppen zu 3-4 Gehölzen erfolgen. Der Anteil der Baumpflanzung beträgt 10 % des Pflanzgutes, der Anteil der Strauchpflanzung entsprechend 90%. Die Anpflanzhöhe des Pflanzgutes muss 1,25 m bis 1,50 m betragen, bei Hochstammpflanzungen ist ein Mindeststammumfang von 16/18 cm zu verwenden. Es ist eine Anwuchspflege von mindestens 3 Jahren zu gewährleisten. Abgängige Pflanzen sind gleichwertig nachzupflanzen.

Bei den genannten Pflanzmaßnahmen sind Gehölze aus heimischem Saatgut aus der Pflanzliste der Maßnahme 1 zu verwenden.

Zur Untersaat ist ein Saatgut mit mehrjährigen heimischen Kräutern ohne Gräser zu wählen.

M9: Pflanzung eines 10 m breiten Waldsaums entlang des Waldes im Süden des Plangebietes

Entlang der nördlichen und westlichen Grenze des Waldes bis zur Hecke ist ein 10 m breiter Waldsaum anzulegen. Die Pflanzung ist dauerhaft zu erhalten.

Die waldnahe erste Reihe ist mit Bäumen in einem Pflanzraster von 1,4 m x 1,4 m anzupflanzen. Die nachfolgende Fläche ist als sechsstreihige Gehölzpflanzung aus Sträuchern mit Untersaat in einem Pflanzraster von 1,2 m x 1,2 m sowie einem Zuwachsstreifen von 1,40 m anzulegen. Die Pflanzung der Gehölze soll je Art in Gruppen zu 3-4 Gehölzen erfolgen. Die Anpflanzhöhe des Pflanzgutes muss 1,25 m bis 1,50 m betragen, bei Hochstammpflanzungen ist ein Mindeststammumfang von 16/18 cm zu verwenden. Es ist eine Anwuchspflege von mindestens 3 Jahren zu gewährleisten. Abgängige Pflanzen sind gleichwertig nachzupflanzen.

Bei den genannten Pflanzmaßnahmen sind Gehölze aus heimischem Saatgut aus der folgenden Pflanzliste zu verwenden:

- Bäume: Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Vogelkirsche (*Prunus avium*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Holzapfel (*Malus sylvestris*)

- Sträucher: Hasel (*Corylus avellana*), Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Faulbaum (*Rhamnus frangula*), Hundsrose (*Rosa canina*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Gemeiner Schneeball (*Viburnum opulus*), Rote Johannisbeere (*Ribes rubrum*)

Zur Untersaat ist ein Saatgut mit mehrjährigen heimischen Kräutern ohne Gräser zu wählen.

Der Strauchgürtel des Waldsaumes sind alle 10 Jahre abschnittsweise auf Stock zu setzen. Der

auf Stock zu setzende Abschnitt soll hierbei etwa 1/3 der Heckenlänge umfassen, maximale Gesamtlänge jedoch nur 20 m betragen. Der Krautsaum ist alle 2 Jahre zu mähen und das Mahdgut abzutragen.

M10: Erhalt der Obstbaumwiese im südlichen Plangebiet

Die Obstbaumwiese im südlichen Plangebiet ist zu erhalten und vor schädigenden Einflüssen zu schützen.

M11: Anlage einer Gehölzfläche westlich der Obstwiese

Auf der Grünfläche westlich der Obstwiese ist eine Gehölzstruktur anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Die Fläche ist als Gehölzpflanzung aus Sträuchern mit Untersaat in einem Pflanzraster von 1,2 m x 1,2 m sowie einem Zuwachsstreifen von 1,40 m anzulegen. Die Pflanzung der Gehölze soll je Art in Gruppen zu 3-4 Gehölzen erfolgen. Die Anpflanzhöhe des Pflanzgutes muss 1,25 m bis 1,50 m betragen, bei Hochstammpflanzungen ist ein Mindeststammumfang von 16/18 cm zu verwenden. Es ist eine Anwuchspflege von mindestens 3 Jahren zu gewährleisten. Abgängige Pflanzen sind gleichwertig nachzupflanzen.

Bei den genannten Pflanzmaßnahmen sind Gehölze aus heimischem Saatgut aus der Pflanzliste der Maßnahme M 9 zu verwenden.

M12: Anbringen von Fledermausnistkästen an Gebäuden

Bei den Neubauten ist pro Gebäude je ein Fledermausquartier in Form von Fledermauskästen (Flach- und Höhlenkästen) oder Fledermaussteinen in die Fassade einzubauen ist. Beim Einbau sind folgende Punkte zu beachten: freier Anflug des Kastens / Steins, Ausrichtung nach Osten, Westen oder Süden, Mindesthöhe 3 m, keine Klettermöglichkeiten für Prädatoren.

4.2.1 Bilanzierung von Eingriff und Kompensation

Der aus der 3. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. 13 „Ochsenstraße / Isselburger Feld“ resultierende Eingriff wird in Anlehnung an die „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“ bewertet. Mit diesem Verfahren können der Wert von Flächen für den Arten- und Biotopschutz abgeschätzt und der entsprechende Umfang der Kompensationsmaßnahmen ermittelt werden.

Methodisch besteht die Bilanzierung aus einer Gegenüberstellung von Bestandssituation und Planung.

Das Plangebiet wird im Bebauungsplan als Gewerbebebietsfläche festgesetzt. Das Maß der Versiegelung wird aus den festgesetzten Grundflächenzahlen (GRZ) abgeleitet.

Tabelle 2: Ausgangszustand des Untersuchungsgebietes

Fläche Nr.	Code	Biotoptyp	Fläche	Grundwert	Korrektur- faktor	Gesamtwert	Einzel- flächenwert
			m ²			Spalte 5 x 6	Spalte 4 x 7
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1.1	versiegelte Fläche (Straße)	982	0,0	1,0	0,0	0
2	1.1	versiegelte Fläche (Gebäude)	1.226	0,0	1,0	0,0	0
3	1.3	versiegelte Fläche (Hofflächen, Zufahrten)	8.852	1,0	1,0	1,0	8.852
4	1.4	Feldweg	392	3,0	1,0	3,0	1.176
5	3.4	Grünland	79.822	3,0	1,0	3,0	239.466
6	3.8	Obstwiese	8.400	5,0	1,0	5,0	42.000
7	6.4	Wald,Feldgehölz	8.095	7,0	1,0	7,0	56.665
8	7.1	Hecke, lebensraumuntypisch	441	3,0	1,0	3,0	1.323
9	7.2	Hecke, Gebüsch	3.839	5,0	1,0	5,0	19.195
10	7.4	Kopfbaumreihe	612	7,0	1,0	7,0	4.284
11	7.4	Einzelbaum	157	6,0	1,0	6,0	942
Summe (Gesamtflächenwert A)			112.818				373.903

Tabelle 3: Zustand des Untersuchungsgebiets gemäß den Festsetzungen im Bebauungsplan

Fläche Nr.	Code	Biotoptyp	Fläche m ²	Grundwert	Korrektur- faktor	Gesamtwert Spalte 5 x 6	Einzel- flächenwert Spalte 4 x 7
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1.1	Gebäude, Bestand	1.226	0,0	1,0	0,0	0
2	1.2	Straßen	3.077	0,5	1,0	0,5	1.539
3	1.2	Gebäude und versiegelte Flächen im Gewerbegebiet (GRZ 0,8)	56.119	0,5	1,0	0,5	28.060
4	1.3	versiegelte Flächen Bestand (Hoffläche)	8.611	1,0	1,0	1,0	8.611
5	4.5	Grünflächen in Gewerbegebieten	14.030	2,0	1,0	2,0	28.060
6	3.8	Grünanlage, Obstwiese	8.400	5,0	1,0	5,0	42.000
7	6.4	Wald	7.481	7,0	1,0	7,0	52.367
8	7.1	Hecke, lebensraumuntypisch	428	3,0	1,0	3,0	1.284
9	7.2	Gebüsch, Feldgehölz	13.482	5,0	1,0	5,0	67.410
10	7.4	Kopfbaumreihe, Bestand	612	7,0	1,0	7,0	4.284
11	7.4	Kopfbaumreihe, Nachpflanzung	383	5,0	1,0	5,0	1.915
12	7.4	Einzelbaum	195	6,0	1,0	6,0	1.170
Summe (Gesamtflächenwert B)			112.818				236.699
Gesamtbilanz (Gesamtflächenwert B - Gesamtflächenwert A)							-137.204

Aus den Tabellen 2 und 3 lässt sich ablesen, dass der Eingriffsbereich vor der Maßnahme 373.903 und gemäß den Festsetzungen im Bebauungsplan 236.699 Werteinheiten aufweist. Es verbleibt somit eine **negative Gesamtbilanz von 137.204 Werteinheiten**. Aus diesem Grund sind **externe Ausgleichsmaßnahmen** oder Ausgleichszahlungen erforderlich.

Tabelle 4: Kompensation des Eingriffs – Externe Ausgleichsfläche

Fläche Nr.	Code	Biotoptyp	Fläche	Grundwert	Gesamt- korrektur- faktor	Gesamtwert	Einzel- flächenwert	
			in m ²			Sp. 5 x Sp. 6	Sp. 4 x Sp. 7	
1	2	3	4	5	6	7	8	
A: Ausgangszustand der Ausgleichsfläche vor Umsetzung der Maßnahmen								
1	3.1	Acker	45.735	2,0	1,0	2,0	91.470	
B: Zustand der Ausgleichsfläche nach Umsetzung der Maßnahmen								
2	8.1	Feldgehölz	45.735	5,0	1,0	5,0	228.675	
Gesamtbilanz:		Gesamtflächenwert B - Gesamtflächenwert A					137.205	

Aus Tabelle 4 wird ersichtlich, dass durch die Anlage eines Feldgehölzes oder einer Extensivwiese auf einer bisher als Acker genutzten Fläche von 45.735 m² ein Überschuss von 137.205 Werteinheiten entsteht.

Eine Konkretisierung der Ausgleichsmaßnahmen und die Benennung der Standorte erfolgt im weiteren Verlauf des Verfahrens in Abstimmung mit der Unteren Landschaftsbehörde des Kreises Borken.

4.3 Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen

V1: zeitliche Einschränkung bei Gehölzbeseitigung

Generell gilt, dass zum Schutz der Brutvögel die Baufeldvorbereitungen, insbesondere mögliche Baumfällungen, erst nach Beendigung der Brutzeit durchzuführen sind. Die Brutzeit der festgestellten Arten beginnt in dieser Region Mitte März und endet Ende Juli/August (Mildenberger 1984). Dies gilt auch für weitere mögliche Brutvogelarten. Lediglich die Ringeltaube brütet auch im August und September noch (Mildenberger 1984). Die Baufeldvorbereitungen sind im Zeitraum vom 1. Oktober bis 1. März durchzuführen. Falls eine Baumfällung im August/September erfolgen soll, ist zuvor zu kontrollieren, ob sich besetzte Ringeltaubennester in den Bäumen befinden. Falls dies zutrifft, kann die Fällung erst nach dem Flüggewerden der Küken erfolgen.

Selbst wenn Brutvorkommen nicht wahrscheinlich sein sollten, unterliegen dem Verbot der Tötung auch alle anderen europäischen Vogelarten (§ 44 Abs. 1 BNatSchG). Auszuschließen sind solche Verbotstatbestände nur außerhalb der Brutzeit.

Die im Eingriffsgebiet stehenden Bäume und Gehölze, die nicht von einer Fällung betroffen sind, sind vor Beschädigungen durch den Baubetrieb mittels Absperrungen zu schützen.

V2: zeitliche Einschränkung der Baumaßnahmen

Um Störungen während des Brutgeschäfts des Mäusebussards zu vermeiden und einen möglichen Bruterfolg nicht zu gefährden, sind die Baumaßnahmen innerhalb des Radius von 100 m um das Wäldchen außerhalb des Brutgeschäfts durchzuführen (ab Ende Juli, Anfang August).

V3: Verwendung insektenfreundlicher Leuchtmittel / Beschränkung der Beleuchtung

Durch die Intensivierung der Straßenbeleuchtung bzw. einer Beleuchtung der neuen Gewerbeflächen können Vergrämungseffekte für lichtscheue Arten sowie Anlockeffekte von Insekten und in Folge dessen eine Verlagerung der Jagdaktivität nicht lichtscheuer Arten in die betreffenden Bereiche entstehen. Daher ist auf überflüssige Beleuchtung grundsätzlich zu verzichten. Notwendige Beleuchtung sollte soweit möglich zielgerichtet ohne große Streuung (v.a. nach oben) und mit entsprechenden "fledermausfreundlichen Lampen" (Wellenlängenbereich zwischen 590 und 630 nm), ggf. unter Einsatz von Bewegungsmeldern erfolgen. Eine Beleuchtung von Heckenstrukturen sowie des Regenrückhaltebeckens ist zu unterlassen. Um eine baubedingte Störung auszuschließen sollten Bauarbeiten zwischen dem 01.04. und dem 31.10. nach Sonnenuntergang unterbleiben. Diese Maßnahme dient zugleich dem Insektenschutz.

V4

Je nach Umfang der potentiell möglichen Rodungsmaßnahmen (sofern notwendig) sind die betreffenden Bäume vorher auf mögliche Fledermausquartiere hin zu prüfen. Bei einem möglichen Verlust eines Quartiers sind entsprechend Fledermauskästen in ausreichender Zahl im räumlichen Zusammenhang anzubringen (Mindestens 10 Kästen je Quartier). Ansonsten ist ein Verlust von Fledermausquartieren (Fortpflanzungs- und Ruhestätten) mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen.

CEF-Maßnahmen

Unter vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen sind CEF-Maßnahmen zu verstehen (continuous ecological functionality-measures), die über die Vermeidungsmaßnahmen hinausgehen und nicht am Vorhaben selbst ansetzen, sondern am Vorkommen einzelner Tier- und Pflanzenarten. Mit ihnen soll erreicht werden, dass die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden kann. Die Maßnahmen müssen ausgeführt werden bevor der Eingriff stattfindet, um eine Beeinträchtigung des Artenbestandes zu vermeiden und eine Übersiedelung der Art auf die aufgewerteten Flächen zu ermöglichen.

CEF1: Anpflanzung einer Obstwiese

Auf dem Flurstück 952, Flur 3, Gemarkung Heelden ist eine Obstwiese mit mind. 35 Obstbäumen anzupflanzen. Apfelbäume sind in einem Abstand von 12 m zueinander und 12 m zwischen den Reihen, bei versetzter Anpflanzung der Reihen in einem Abstand von 8-10 m zwischen den Reihen zu pflanzen. Birnbäume sind in einem Abstand von 8 m zueinander sowie bei versetzter Anpflanzung 6 m zwischen den Reihen zu pflanzen. Pflaumen- und Kirschbäume sind in einem Abstand von 6 m zueinander sowie bei versetzter Anpflanzung 5 m zwischen den Reihen zu pflanzen. Es sind Hochstämme mit einem Stammumfang von 10-12 cm zu verwenden. Die Pflanzungen sind dauerhaft zu erhalten.

Bei den genannten Pflanzmaßnahmen sind Gehölze aus heimischem Saatgut aus der folgenden Pflanzliste zu verwenden:

Äpfel:

Apfel aus Croncels, Ontario, Winterrambur, Rheinischer Krummstiel, Rheinischer Bohnapfel, Jakob Lebel, Kaiser Wilhelm, Schöner aus Boskoop, Weißer Klarapfel, Rote Sternrenette, Gelber Edelapfel, Rheinische Schafsnase, Dülmener Rosenapfel, Gelber Bellefleur, Golparmäne, Roter Eiserapfel, Gravensteiner

Birnen:

Boscs Flaschenbirne, Gute Graue, Gellerts Butterbirne Bunte Julibirne, Clapps Liebling, Pastorenbirne, Köstliche von Charneux, Frühe aus Trevoux, Neue Poiteau Nordhäuser Forellenbirne, Conference, Stuttgarter Geißhirtle

Pflaumen, Zwetschgen, Renekloden:

Hauszwetschge, Bühler Frühzwetschge, Königin Victoria Mirabelle von Nancy, Wangenheims Frühzwetschge, Ontario, Große Grüne Reneklude, Graf Althanns Reneklude, Oullins Reneklude, Anna Späth

Süßkirschen:

Büttners Rote Knorpelkirsche, Hedelfinger Riesenkirsche, Kassins Frühe, Große Prinzessin (Knorpelkirsche), Große Schwarze Knorpelkirsche, Schneiders Späte

Unterhalb der Obstbäume ist eine Extensivwiese anzulegen. Da es sich bei der Fläche bereits um Grünland handelt, sollte der Anteil der Kräuter (Regio-Saatgut) durch Einsaat mit autochthonem Saatgut zu erhöhen, um Insekten und andere Wirbellose zu fördern und so das Nahrungsangebot für den Gartenrotschwanz zu erhöhen. Für den Grenzeffekt ist die Mahd ab Ende Juni in Streifen durchzuführen: regelmäßig gemähte Kurzrasenstreifen (Höhe 10-20cm) im Wechsel mit im mehrjährigen Rhythmus abschnittsweise gemähten Altgrasstreifen. Die Mindestbreite einzelner Streifen beträgt > 6 m, idealerweise > 10 m. Die Kurzrasenteilflächen sind je nach Wüchsigkeit alle 10 bis 30 Tage zu mähen (Wuchshöhe 10-20cm). Die Altgrasstreifen sind zwischen Oktober und November zu mähen (ebenfalls von innen nach außen bzw. abschnittsweise), wobei die Lage der Altgras- und Kurzgrasstreifen von Jahr zu Jahr zu verändern ist. Das Mahdgut ist von der Fläche zu entfernen. Die Schnitthöhe muss zum Insektenschutz 10 cm betragen. Die Fläche darf nicht gedüngt werden (Ausnahme PK-Düngung).

CEF2: Anbringen von Nistkästen für den Gartenrotschwanz

Im Bereich der neu geplanten Obstwiese sind mind. 3 artspezifische Nistkästen anzubringen, um kurzfristig geeignete Nistplätze anzubieten. Die Nisthilfen sollten unter einen waagrechten Ast gehängt werden. Von Vorteil ist, wenn verschiedene Nistkastentypen angeboten werden. Idealerweise sollten etwa die Hälfte der Kästen bis Mitte April verschlossen bleiben oder spät aufgehängt werden, damit nicht andere Arten Einzug halten. Das Einflugloch sollte größer sein als 32 mm. Der Gartenrotschwanz bevorzugt größere Einfluglöcher (z.B. ovale Öffnung 3 cm breit, 6 cm hoch) und alte, also verwitterte, mit Moos bewachsene Nistkästen. Nistkästen mit zwei Einfluglöchern sind ebenfalls gut geeignet. Die Kästen sind mindestens jährlich auf Funktionsfähigkeit zu überprüfen außerhalb der Brutzeit. In diesem Rahmen erfolgt auch eine Reinigung (Entfernen von Vogel- und anderen alten Nestern).

Hinweis:

Als Hilfsmaßnahme für Gebäudebrüter können an den vorhandenen und geplanten Gebäuden an den frei anfliegenden Gebäudeseiten (v.a. Südseite) künstliche Nistmöglichkeiten für Mehlschwalben, Mauersegler oder Spatzen in regensicherer Lage angebracht werden.

Des Weiteren können als Unterschlupf für Fledermäuse an den Gebäuden Fledermauskästen, Flachkästen wie auch Raumkästen, angebracht werden.

Es gibt sowohl für Vögel als auch für Fledermäuse so genannte Niststeine, die anstelle eines Mauersteins direkt in die Fassade der Gebäude eingefügt werden können.

5 Monitoring / Funktionskontrolle

Es ist ein Monitoring vorzusehen, das vor Beginn der Eingriffsmaßnahme begonnen wird. Ergibt sich daraus, dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht erhalten werden kann oder sich der Erhaltungszustand der Population verschlechtert, muss korrigierend eingegriffen werden. Neben einer Vergrößerung der Maßnahmenfläche, einer Aufwertung der Fläche, kann auch ein Flächenwechsel notwendig werden. Vor Baubeginn ist der Zustand der Population festzustellen, nach Fertigstellung der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen ist eine Funktionskontrolle durchzuführen und nach rund 2 Jahren ist der Erhaltungszustand der Population zu kontrollieren.

In regelmäßigem Turnus (alle 2 Jahre) sind Kontrollen der Einhaltung der Vorgaben insbesondere bezüglich der Maßnahmen der Mahd des Grünlandes / der Grünlandpflege durchzuführen. Jährlich wird die durchgeführte Nutzung/Bewirtschaftung durch den Bewirtschafter dokumentiert. Darüber hinaus sind Funktionskontrollen durchzuführen, wie z. B. Vitalitätskontrollen der Obstbäume und die jährliche Kontrolle der Funktion der Nistkästen. Falls erforderlich, muss nachgepflanzt oder es müssen Verjüngungsmaßnahmen durchgeführt werden.

6 Zusammenfassung

Nach § 18 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) und § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind in Bauleitplänen, bei denen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind, die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu integrieren. Die Bebauung und Versiegelung von Freiflächen im Bebauungsgebiet verursacht einen Eingriff in Natur und Landschaft, der nach § 1a BauGB i.V. mit § 18 BNatSchG und § 4 LG NRW ausgeglichen werden muss. Der Landschaftspflegerische Begleitplan dient der Zusammenstellung des Abwägungsmaterials über die Eingriffe in Natur und Landschaft.

Die Stadt Isselburg plant im Ortsteil Heelden östlich des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 13 „Ochsenstraße / Isselburger Feld“ eine Erweiterung. Es sollen hier weitere Gewerbeflächen entstehen. Zur planungsrechtlichen Absicherung dieses Vorhabens ist die 3. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes erforderlich. Das Plangebiet ist rund 11,3 ha groß.

Von der Planung sind Biotopstrukturen von geringer bis mittlerer Wertigkeit – intensiv genutztes Ackerland, Hecken, Gebüsch - betroffen. Ein Ausgleich dieser Eingriffe in Natur und Landschaft ist durch den Bebauungsplan sicherzustellen.

Folgende Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Plangebiets werden durch den vorliegenden Landschaftspflegerischen Begleitplan vorgeschlagen:

- M1: Erhalt und Erweiterung der Heckenstruktur westlich des Waldes
- M2: Erhalt und Erweiterung der Kopfbaumreihe im Süden des Plangebietes
- M3: Erhalt und Erweiterung der Heckenstruktur im Norden des Plangebietes
- M4: Pflanzung von 10 m breiten Gehölzstreifen im Norden des Plangebietes
- M5: Pflanzung zweier 7,5 m breiten Gehölzstreifen im Norden des Plangebietes
- M6: Pflanzung eines 8,5 m breiten Gehölzstreifens im Osten des Plangebietes
- M7: Pflanzung von 10,5 m breiten Gehölzstreifen im Osten des Plangebietes
- M8: Pflanzung von 15 m breiten Gehölzstreifen im Osten des Plangebietes
- M9: Pflanzung eines 10 m breiten Waldsaums entlang des Waldes im Süden des Plangebietes
- M10: Erhalt der Obstbaumwiese im südlichen Plangebiet
- M11: Anlage einer Gehölzfläche westlich der Obstwiese
- M12: Anbringen von Fledermausnistkästen an Gebäuden

Darüber hinaus hat die Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung ergeben, dass eine negative Gesamtbilanz von 137.204 Werteinheiten verbleibt.

Im Rahmen des § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG ist eine artenschutzrechtliche Prüfung für Planungs- und Zulassungsverfahren vorgeschrieben. Dabei stehen der Erhalt der Populationen einer Art sowie die Sicherung der ökologischen Funktion der Lebensstätten im Vordergrund. Insgesamt konzentriert sich das Artenschutzregime bei Planungs- und Zulassungsverfahren auf die europäisch geschützten FFH-Anhang-IV-Arten und die europäischen Vogelarten.

Das Planungsbüro StadtUmBau GmbH sowie das Büro Graevendal haben in einer Artenschutzrechtlichen Prüfung Stufe II nachgewiesen, dass unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen keine negativen Auswirkungen auf die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten noch auf den Erhaltungszustand der geprüften planungsrelevanten Arten zu erwarten sind. Die Verbotstatbestände des § 44 [1] BNatschG werden nicht ausgelöst.

Erarbeitet



22. November 2016