

STADT ISSELBURG

LANDSCHAFTSPFLEGERISCHER BEGLEITPLAN

ZUM BEBAUUNGSPLAN ISSELBURG NR. 13
„Ochsenstraße / Isselburger Feld“
4. Änderung

V O R E N T W U R F

STADT ISSELBURG

LANDSCHAFTSPFLEGERISCHER BEGLEITPLAN

ZUM BEBAUUNGSPLAN ISSELBURG NR. 13
„Ochsenstraße / Isselburger Feld“
4. Änderung

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.-Biol. Lisa-Marie Schürman

20. Oktober 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	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen	5
2.1	Allgemeine Schutzmaßnahmen.....	5
2.2	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.....	6
2.2.1	Bilanzierung von Eingriff und Kompensation	9
2.3	Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen	12
3	Monitoring / Funktionskontrolle	16
4	Zusammenfassung	16

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 beabsichtigt die Aufstellung der 4. Änderung des Bebauungsplans Isselburg Nr. 13 „Gewerbegebiet Ochsenstraße / Isselburger Feld“. Das Plangebiet ist rund 7,5 ha groß.

Die für das identische Plangebiet durchgeführte 2. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans wurde im Juni 2016 als Satzung beschlossen.

Die Entwurfsphase dieser 2. Änderung und Erweiterung fiel mit einer konkreten Antragsplanung eines Betriebs in dem genannten Gewerbegebiet zusammen. In der Abstimmung zwischen dem Gewerbebetrieb, der Stadt Isselburg bzw. dem beauftragten Planungsbüro und dem Kreis Borken als Bauaufsichtsbehörde konnten nicht alle Wünsche berücksichtigt werden, so dass im Zuge einer erneuten Änderungsplanung einige Planinhalte bereinigt und aktualisiert werden sollen.

Neben einer Änderung der überbaubaren Grundstücksfläche im Norden des Plangebiets und der Schaffung von Zufahrtsmöglichkeiten in das nördliche Gewerbegebiet von der neuen Straße enthält die 4. Änderung des Bebauungsplans vornehmlich Änderungen in einzelnen Pflanzfestsetzungen. Durch die Ermöglichung weiterer Zufahrten wird die straßenbegleitende Gehölzstruktur entlang der nördlichen Grenzer der Ochsenstraße reduziert. Zum Erhalt der Verbindungsfunktion der Heckenstruktur zwischen dem vorhandenen und dem geplanten Regenrückhaltebecken sowie der Waldstruktur im Norden wird eine 10 m breite Heckenstruktur von dem verbleibenden Gehölzstreifen entlang der Ochsenstraße in Richtung Norden zum Waldsaum angelegt. Des Weiteren wird die Reduktion des Waldsaums/der Gehölzstruktur im Bereich des vorhandene Parkplatz im Nordwesten sowie der Parkplatzerweiterung durch eine Verbreiterung des Waldsaums im Nordosten kompensiert. Die bestehenden Gehölzstrukturen in Verbindung mit den geplanten Heckenstrukturen /Waldsaumstrukturen erfüllen weiterhin die Funktion als Verbindungselement zwischen den beiden kleinen Waldstücken. In der Gesamtbilanz ergeben sich in der Flächengrö-

ße keine Unterschiede, da die Flächengröße der Gehölzstrukturen nicht verändert wurde. Die Unterschiede der Flächenangaben zum Biotoptyp 7.2 Hecke in der Bilanzierung ergeben sich durch die Anpassung an die Anregung des Wasser und Bodenverbandes, entlang des Grabens keine Gehölzanpflanzungen vorzunehmen.

Mit der Erarbeitung dieser Änderungsplanung sowie des Landschaftspflegerischen Begleitplans wurde die StadtUmBau GmbH beauftragt.

Im vorliegenden Landschaftspflegerischen Begleitplan ist insbesondere zu überprüfen, ob die mit der 2. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans ermittelte Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft im Zusammenhang mit der 4. Änderung Bestand hat.

Die roten Textstellen markieren die Änderungen in den Pflanzmaßnahmen.

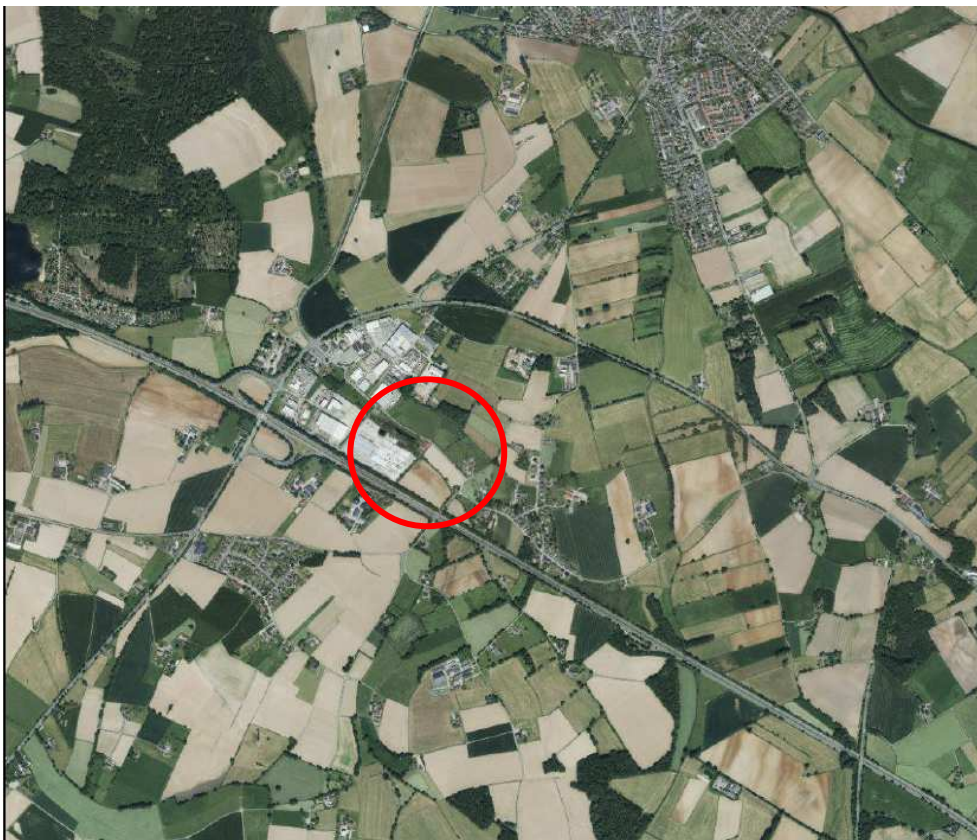


Abbildung1: Luftbild des Plangebiets und der näheren Umgebung

1.2 Übergeordnete Planung

Regionalplan / Flächennutzungsplan

Im Regionalplan für den Regierungsbezirk Münster – Teilabschnitt Münsterland –, der rechtswirksam die Ziele der Raumordnung darstellt, ist das Plangebiet dem Gewerbe- und Industrieansiedlungsbereich zugeordnet. Darüber hinausgehende Funktionszuweisungen liegen nicht vor.

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Isselburg ist das Plangebiet als gewerbliche Baufläche dargestellt. Insofern wird durch die gewählten Planverfahren dem Entwicklungsgebot des Baugesetzbuchs entsprochen.

Landschaftsplan und Vorgaben des Naturschutzrechts

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

Der Landschaftsplan trifft folgende Festsetzungen für den Bereich des Bebauungsplans:

- E 3.3 Brachfläche an der Ochsenstraße, nördlich von Heelden (E 7 / F 7)
Die Brachfläche ist bis zur Realisierung einer möglichen Bauleitplanung der natürlichen Entwicklung zu überlassen
- PF 5.2.132 Baumreihe / Kopfbaumreihe an der Ochsenstraße nördlich von Heelden (F 7)
Die Kopfbäume sind zu schneiteln.

Das Plangebiet ist dem Entwicklungsraum 1.2.6 zugeordnet mit dem Entwicklungsziel „Erhaltung von Landschaften“, welches u.a. die Erhaltung der ausgedehnten Grünlandflächen mit einem hohen Anteil an gliedernden und belebenden Landschaftselementen sowie den Erhalt von Kopfbäumen beinhaltet.

Das Plangebiet ist nicht Teil eines Landschaftsschutzgebietes.

Das LANUV erfasst im Biotopkataster „Schutzwürdige Biotop“. Hierbei handelt es sich um Lebensräume, die für den Biotop- und Artenschutz eine besondere Wertigkeit besitzen. Die im nordöstlichen Bereich des Plangebietes liegende Fettweide ist im Biotopkataster des LANUV als schutzwürdiges Biotop ausgewiesen (BK-4104-0024). Es handelt sich bei diesem Biotop um einen Grünland-Gehölz-Komplex. Der in das Plangebiet hineinreichende Teilbereich dieses Biotops besteht aus einer extensiv genutzten Weidefläche mit Kopfweidenreihe. Als Schutzziel sind der Erhalt und die Optimierung eines Komplexes aus hofnahem Dauergrünland mit landschaftstypischen Gehölzstrukturen als Reste einer ehemals typischen bäuerlichen Kulturlandschaft für das Biotop formuliert.

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

2.1 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.

2.2 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: Erweiterung der Heckenstruktur südlich und südwestlich des Waldes

Die Heckenstrukturen entlang der nördlichen Plangebietsgrenze südlich und südwestlich des Wäldchens sind auf eine Breite von **10-16 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 im Norden und einem 2 m breiten Heckensaum im Süden 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 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*), 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.

Der Strauchgürtel des Saumes ist 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.

M2: Pflanzung eines 3,5 m breiten Gehölzstreifens entlang der nördlichen Grenze der Erschließungsstraße im Kurvenbereich in Höhe des Wohnhauses Ochsenstraße Nr. 1

Pflanzung eines 3,5 m breiten Gehölzstreifens entlang der nördlichen Grenze der Erschließungsstraße als Abgrenzung zum Gewerbegebiet. Die Pflanzung ist dauerhaft zu erhalten.

Die Fläche ist als zweireihige Gehölzpflanzung mit Untersaat in einem Pflanzraster von 1,5 m x 1,5 m sowie einem beidseitigen Zuwachsstreifen von je 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 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.

M3: Anlage eines Amphibienleitsystems entlang der Straße

Entlang der geplanten Straße ist ein Amphibienleitsystem anzulegen, um die Regenrückhaltebecken mit den Landlebensräumen zu verbinden.

M4: Erhalt der Kopfbaumreihe in der Mitte des Plangebietes

Die Kopfbaumreihe in der Mitte des Plangebietes ist zu erhalten. Die Pflanzung ist dauerhaft zu erhalten und vor Schädigungen zu schützen.

M5: Erhalt und Entwicklung der Extensivwiese im Nordosten des Plangebietes

Die Extensivwiese im Nordosten des Plangebietes ist zu erhalten und weiterhin extensiv zu pflegen. Die Mahd ist ab Ende Juni durchzuführen. Für den Grenzeffekt ist die Mahd in Streifen oder als Mosaik 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 (Ausnahme PK-Düngung) werden

M6: Erhalt der Hecke an der Südwestlichen Plangebietsgrenze

Die Heckenstruktur entlang der südwestlichen Plangebietsgrenze ist zu erhalten und vor schädlichen Einflüssen zu schützen.

M7: Anlage einer Extensivwiese im Bereich des Regenrückhaltebeckens

Im Bereich des Regenrückhaltebeckens ist eine Extensivwiese anzulegen. Die Fläche ist mit einer kräuterreichen Saatgutmischung aus heimischen RegioSaatgut einzusäen, um Insekten und andere Wirbellose zu fördern und so das Nahrungsangebot für Vögel wie Fledermäuse zu erhöhen. Die Fläche ist abschnittsweise ab Ende Juni ein bis zweimal pro Jahr zu mähen. Das Mahdgut ist von der Fläche zu entfernen. Die Schnitthöhe muss zum Tierschutz 10 cm betragen. Die Fläche darf nicht gedüngt (Ausnahme PK-Düngung) werden. Zur Schaffung von Überwinterungsräumen für Amphibien ist außerhalb der Überschwemmungszone des RRB eine 1 m hohe und 3 m breite Böschung aus Grobschotter und Steinen mit Erdboden zu überdecken, sodass hohlraumreiche, frostsichere Strukturen entstehen.

M8: Anlage eines ökologisch gestalteten Regenrückhaltebeckens

Das Regenrückhaltebecken ist ökologisch zu gestalten. Die Uferlinie ist geschwungen und struktureich mit Halbinseln und Buchten und flachen Ufern (Böschungsneigung 1:3 bis 1:10) anzulegen. Die Uferbereiche sind frei zu halten und nicht mit Oberboden abzudecken, um den nährstoffarmen Unterboden aus Sand- und Schotter zu erhalten. Verbuschte Vegetationsbereiche und Verschlammungen sind regelmäßig zu entfernen (Zeitraum Oktober bis Anfang Februar). Von einer Bepflanzung des RRB sowie dem Besatz mit Fischen ist abzusehen.

M9: Erhalt und Erweiterung des Gehölzstreifens auf 15 m Breite an der südöstlichen Plangebietsgrenze

Der Gehölzstreifen an der südöstlichen Plangebietsgrenze ist auf 15 m Breite zu erweitern. Die Pflanzung ist dauerhaft zu erhalten.

Die Fläche ist als fünfreihe Gehölzpflanzung mit Untersaat in einem Pflanzraster von 1,4 m x 1,4 m sowie einem Zuwachsstreifen nach Osten von 1,0 m und einem Heckensaum von 2,0 m Breite nach Westen 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.

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.

Der Strauchgürtel des Saumes ist 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: Zwischen den festgesetzten privaten und den angrenzenden Gewerbegebieten ist jeweils ein Stabgitterzaun von 1,2 m Höhe (gemessen ab Geländeoberkante) zu errichten

Zwischen den festgesetzten privaten Grünflächen und den angrenzenden Gewerbegebieten ist jeweils ein Stabgitterzaun von 1,2 m Höhe (gemessen ab Geländeoberkante) zu errichten.

M11: Anpflanzung einer 10 m breiten Hecke im Bereich des Gewerbegebietes nördliche der Ochsenstraße

Gegenüber dem Wohnhaus Ochsenstraße Nr. 1 ist eine 10 m breite Hecke in Richtung Norden zwischen den Pflanzstreifen mit den Maßnahmen M1 und M2 anzulegen und dauerhaft zu erhalten.

Die Fläche ist als fünfreihe Gehölzpflanzung mit Untersaat in einem Pflanzraster von 1,5 m x 1,5 m sowie einem beidseitigen Zuwachsstreifen bzw. Heckensaum von 2 m Breite 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 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*), 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.

Der Strauchgürtel des Saumes ist 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.

2.2.1 Bilanzierung von Eingriff und Kompensation

Der aus der 4. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. 13 „Ochsenstraße / Isselburger Feld“ resultierende Eingriff wird in Anlehnung an die „Numerische Bewertung von Biotypen 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. Im Norden und Süden des Plangebiets wird ein Gewerbegebiet festgesetzt. Das Maß der Versiegelung wird aus der festgesetzten Grundflächenzahl von 0,8 abgeleitet. Die weiteren Flächen sind als Straßenverkehrsflächen und Grünflächen sowie als Grünfläche mit Zweckbestimmung Entwässerung (Regenrückhaltebecken) festgesetzt.

Tabelle 2: Ausgangszustand des Untersuchungsgebietes

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	versiegelte Flächen (Straße)	5.643	0,0	1,0	0,0	0
2	1.1	versiegelte Fläche, GE 0,8	34.028	0,0	1,0	0,0	0
3	1.3	Teilversiegelte Fläche	37	1,0	1,0	1,0	37
4	2.2	Straßenbegleitgrün ohne Gehölz	237	2,0	1,0	2,0	474
5	2.4	Wegrain, Hochstauden	983	4,0	1,0	4,0	3.932
6	3.5	artenreiche Wiese / Weide	2.053	5,0	1,0	5,0	10.265
7	4.3	Garten	68	2,0	1,0	2,0	136
8	4.5	Intensivrasen GE 0,2	8.507	2,0	1,0	2,0	17.014
9	4.6	Extensivrasen RRB, Unterhaltungstreifen	11.938	4,0	0,8	3,0	35.814
10	7.2	Hecke, Gebüsch	6.710	5,0	1,0	5,0	33.550
11	7.4	Baumgruppe, Baumrei- he	829	5,0	1,0	5,0	4.145
12	7.4	Kopfbäume	224	6,0	1,0	6,0	1.344
13	9.1	Graben, bedingt naturnah	306	2,0	1,5	3,0	918
14	9.1	RRB, Wasserfläche, naturnah gestaltet	3.668	2,0	1,0	2,0	7.336
Summe (Gesamtflächenwert B)			75.231				114.965

Tabelle 3: Zustand des Untersuchungsgebiets gemäß den Festsetzungen im Bebauungsplan

Fläche Nr.	Code	Biotoptyp	Fläche m ²	Grundwert	Korrekturfaktor	Gesamtwert Spalte 5 x 6	Einzelflächenwert Spalte 4 x 7
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1.1	versiegelte Flächen (Straße)	5.643	0,0	1,0	0,0	0
2	1.1	versiegelte Fläche, GE 0,8	33.998	0,0	1,0	0,0	0
3	1.3	Teilversiegelte Fläche	37	1,0	1,0	1,0	37
4	2.2	Straßenbegleitgrün ohne Gehölz	237	2,0	1,0	2,0	474
5	2.4	Wegrain, Hochstauden	1.000	4,0	1,0	4,0	4.000
6	3.5	artenreiche Wiese / Weide	2.053	5,0	1,0	5,0	10.265
7	4.3	Garten	68	2,0	1,0	2,0	136
8	4.5	Intensivrasen GE 0,2	8.500	2,0	1,0	2,0	17.000
9	4.6	Extensivrasen RRB, Unterhaltungstreifen	12.011	4,0	0,8	3,0	36.033
10	7.2	Hecke, Gebüsch	6.657	5,0	1,0	5,0	33.285
11	7.4	Baumgruppe, Baumreihe	829	5,0	1,0	5,0	4.145
12	7.4	Kopfbäume	224	6,0	1,0	6,0	1.344
13	9.1	Graben, bedingt naturnah	306	2,0	1,5	3,0	918
14	9.1	RRB, Wasserfläche, naturnah gestaltet	3.668	2,0	1,0	2,0	7.336
Summe (Gesamtflächenwert B)			75.231				114.973

Gesamtbilanz: Gesamtflächenwert B - Gesamtflächenwert A	8
--	----------

Aus den Tabellen 1 und 2 lässt sich ablesen, dass der Eingriffsbereich vor der Maßnahme 114.965 und gemäß den Festsetzungen im Bebauungsplan 114.965 Werteinheiten aufweist. Es verbleibt somit eine **positive Gesamtbilanz von 8 Werteinheiten**. Externe Ausgleichsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

2.3 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: Anlage eines Amphibienleitsystems

Entlang der geplanten Erschließungsstraße ist im Bereich des vorhandenen sowie geplanten RRB ein Amphibienleitsystem mit Durchlässen einzubauen. Mit Hilfe dieses Leitsystems kann ein verlustfreier Wechsel zwischen den Lebensräumen gewährleistet werden.

Das Leitsystem soll derart gestaltet werden, dass es die Überquerung der Ochsenstraße verhindert und gleichzeitig ein Erreichen der verbleibenden Extensivwiesen ermöglicht (s. Abb.1). Hierzu ist es notwendig, das vorhandene sowie das geplante Regenrückhaltebecken (RRB) mit Leitelementen einzufassen. Ebenso die verbleibende Extensivwiese im Osten des Plangebietes. Zur Verbindung dieser Flächen sind mindestens 2 Tunnel anzulegen. Entlang des vorhandenen RRB können die Leitelemente auch aus einem undurchdringlichen Zaun entlang der bereits bestehenden Umzäunung bestehen.



Abbildung 2: Leitsystem

Aufgrund der erschwerten Wanderbedingungen entlang des Leitsystems sollten die Durchgänge nur etwa 30 m Abstand zueinander haben. Die Zufahrt zu den Grundstücken sollte durch Rinnen mit Gitterrostabdeckung überbrückt werden.

Die Lauffläche der Leiteinrichtung soll nicht höher als die Sohle der Durchlassöffnung liegen oder die Laufwege sind zum Durchlass hin rampenförmig abzusenken.

Das Leitsystem sollte mindestens eine Höhe von 40 cm und einen Überkletterschutz an der Oberkante haben, jedoch von der Straße her überwindbar sein. Die Lauffläche sollte mind. 20 cm Breite besitzen und von Pflanzenteilen freigehalten werden. Kletterhilfen wie z.B. überhängende Pflanzenteile sind zu vermeiden. Eine entsprechende Pflege ist daher zu gewährleisten.

Die genaue Konstruktion ist dem Merkblatt zum Amphibienschutz an Straßen (MAMs) des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Wohnungswesen (Hrsg.) (Ausgabe 2000) zu entnehmen¹.

V4: 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 un-

¹ BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU- UND WOHNUNGSWESEN (Hrsg.) (2000): Merkblatt zum Amphibienschutz an Straßen (MAMs). Ausgabe 2000. — Köln (FGSV).

terbleiben. Diese Maßnahme dient zugleich dem Insektenschutz.

V5

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 Reneklode, Graf Althanns Reneklode, Oullins Reneklode, 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.

3 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.

4 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. Dazu wurde im Juni 2016 die 2. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans als Satzung beschlossen.

Im Zuge einer erneuten Änderungsplanung sollen nun einige Planinhalte bereinigt und aktualisiert werden. Neben einer Änderung der überbaubaren Grundstücksfläche im Norden des Plangebiets und der Schaffung von Zufahrtmöglichkeiten in das nördliche Gewerbegebiet von der neuen Straße enthält die 4. Änderung des Bebauungsplans vornehmlich Änderungen in einzelnen Pflanzfestsetzungen.

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

- M1: Erweiterung der Heckenstruktur südlich und südwestlich des Waldes auf eine Breite von **10 bis 16 m**
- **M2: Pflanzung eines 3,5 m breiten Gehölzstreifens entlang der nördlichen Grenze der Erschließungsstraße im Kurvenbereich in Höhe des Wohnhauses Ochsenstraße Nr. 1**
- M3: Anlage eines Amphibienleitsystems entlang der Straße
- M4: Erhalt der Kopfbaumreihe in der Mitte des Plangebietes

- M5: Erhalt und Entwicklung der Extensivwiese im Nordosten des Plangebietes
- M6: Erhalt der Hecke an der Südwestlichen Plangeietsgrenze
- M7: Anlage einer Extensivwiese im Bereich des Regenrückhaltebeckens
- M8: Anlage eines ökologisch gestalteten Regenrückhaltebeckens
- M9: Erhalt und Erweiterung des Gehölzstreifens auf 15 m Breite an der südöstlichen Plangeietsgrenze
- M10: Errichtung eines Stabgitterzauns zwischen den festgesetzten privaten Grünflächen und den angrenzenden Gewerbegebieten
- M11: Anpflanzung einer 10 m breiten Hecke in Höhe des Wohnhauses Ochsenstraße Nr. zwischen Maßnahme M1 und M2

Darüber hinaus hat die Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung ergeben, dass eine positive Gesamtbilanz von **8 Werteinheiten** verbleibt.

Erarbeitet



20. Oktober 2016