

Landschaftspflegerischer Fachbeitrag

Stadt Heinsberg

Bebauungsplan Nr. 81

„Oberbruch – Ruraue III“



----- Geplantes Baugebiet „Oberbruch Ruraue III“
(Lageplan ohne Maßstab, ohne Gewähr)

Harald Schollmeyer

Freier Landschaftsarchitekt AK NW

Walderych 56 52511 Geilenkirchen

Tel.: 02451 959420

Landschaftspflegerischer Fachbeitrag -

**Stadt Heinsberg
Bebauungsplan Nr. 81
„Oberbruch – Ruraue III“
in Heinsberg - Oberbruch**

im Auftrag der:

**S –Bauland GmbH
Rathausplatz 2
52531 Übach-Palenberg**

bearbeitet von:

**Dipl.-Ing. Harald Schollmeyer
Landschaftsarchitekt AK NW
Walderych 56
52511 Geilenkirchen – Waurichen**

Oktober / November 2016

Inhaltsverzeichnis

1.0 Einleitung - Planungsanlass	S. 5
2.0 Lage und Beschreibung des Baugebietes	S. 5
3.0 Planerische Vorgaben	S. 7
4.0 Grundlagen zum Fachbeitrag	S. 9
4.1 Landschaftsbild / Städtebauliches Bild	S. 10
4.2 Erholungsnutzung	S. 11
4.3 Der Naturraum	S. 11
4.4 Boden / Geologie	S. 11
4.5 Hydrologie	S. 12
4.6 Klimatische Verhältnisse	S. 13
4.7 Potentielle Natürliche Vegetation	S. 14
4.8 Reale Vegetation	S. 14
4.9 Tierwelt	S. 15
4.10 Entwicklungszustand der Biotope anhand der Flora und Fauna	S. 17
5.0 Bewertungen der ökologischen und landschaftsästhetischen Gegebenheiten	S. 18
5.1 Landschaftsästhetische Bewertung	S. 18
5.2 Bewertung der Biotoptypen im Ausgangszustand	S. 18
5.3 Zusammenfassende Bewertungen des Bestandes	S. 20
6.0 Darstellung des Eingriffes auf die Umwelt	S. 20
6.1 Auswirkungen der geplanten Bebauung auf die Umwelt	S. 22
6.2 Auswirkungen auf angrenzende Nutzung	S. 22
6.3 Baubedingte Wirkungen	S. 22
6.4 Wohnbedingte Wirkungen	S. 23
6.5 Verminderung und Vermeidung der Eingriffswirkungen	S. 24
6.6 Städtebauliches und Landschaftspflegerisches Konzept	S. 25
6.7 Bewertungen des Plangebietes im Zustand der Bebauung	S. 26
6.8 Zusammenfassende Bewertung des Plangebietes im Zustand nach B-Plan	S. 36
6.9 Ergebnis der Eingriffs-/Ausgleichsbilanz	S. 27
6.9.1 Zusammenfassendes Ergebnis – Bestand und Zustand nach B-Plan	S. 27
6.9.2 Verbleibende Eingriffskompensation	S. 27
6.9.3 Präventive Maßnahmen zum Schutz der Fauna und Flora	S. 28

6.10	Festsetzungen und Begrünungsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes	S. 30
6.10.1	Gestalterische Festsetzungen - Einfriedungen	S. 30
7.0	Zusammenfassung	S. 32

Anhang:

Tabelle 1	Bewertung des Ausgangszustandes	S. 36
Tabelle 2	Bewertung des Zustandes nach B-Planes	S. 37
Tabelle 3	Gesamtbilanz	S. 38
Tabelle 4	Verbleibende Kompensation des Eingriffes	S. 38
	Literaturverzeichnis	S. 35

Karte 1	Ausgangszustand des Plangebietes	
Karte 2	Flächen im Zustand nach B-Plan – Eingriffe und Konfliktverminderung	
Karte 3	Eingriffskompensation / Festsetzungen innerhalb des Plangebietes	

1.0 Einleitung - Planungsanlass

In Heinsberg-Oberbruch beabsichtigt die S-Bauland-Gesellschaft GmbH das Baugebiet – „Ruraue III“, als Fortsetzung von Ruraue I und Ruraue II (Rurstraße), zu entwickeln.

Der anhaltenden Nachfrage von bauwilligen Bürgern nach voll erschlossenen Grundstücken zum Bau von Ein- und Zweifamilienhäusern soll damit entsprochen werden.

Das Plangebiet, mit einer Flächengröße von 8614 m² schließt im Südwesten unmittelbar an die Bau-Gebiete Ruraue[°]I und Ruraue[°]II an. Das Bebauungsplanverfahren führt die Stadt Heinsberg durch.

Die von dem geplanten Baugebiet beanspruchten Flächen werden bislang weitgehend landwirtschaftlich als Acker genutzt.

Das Bebauungsplanverfahren bereitet nach Art und Umfang Eingriffe in Natur und Landschaft vor. Die Regelungen nach §§ 1; 1a (Abs.3) und 9 des Baugesetzbuches (BauGB), § 14 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) und auf Länderebene § 4 (2) Absatz 4 des Landschaftsgesetzes von Nordrhein-Westfalen (LG NRW) sind in dem Planverfahren zu berücksichtigen. Die Eingriffe in Natur und Landschaft werden in dem hier vorliegenden Landschaftspflegerischen Fachbeitrag dargestellt und bewertet.

Ebenso gelten die Vorgaben des Baugesetzbuches (Festsetzungen) in Bezug auf die Kompensationsmaßnahmen.

Als Grundlage für den Landschaftspflegerischen Fachbeitrag dienen der Entwurf zum Bebauungsplan und die dazu gehörige Begründung, das Gutachten zum Artenschutz, die Bestandsaufnahme vor Ort und deren Auswertung unter fachlichen Gesichtspunkten.

Unter Berücksichtigung der Rahmenbedingungen, die sich mit dem Bebauungsplan ergeben, werden die Möglichkeiten von Kompensationsmaßnahmen aufgezeigt.

Diese sind nach Verfahrensstand als Festsetzungen in den B-Plan zu übernehmen.

Soweit eine externe Eingriffskompensation erforderlich ist, werden die S-Bauland Gesellschaft und die Stadt Heinsberg im Einvernehmen mit der Unteren Landschaftsbehörde des Kreises Heinsberg vertragliche Vereinbarungen treffen.

2.0 Lage und Kurzbeschreibung des Baugebietes

Das geplante Baugebiet „Ruraue[°]III“ schließt im Südwesten an die Baugebiete Ruraue[°]I und Ruraue II an. Die Erschließung des Baugebietes erfolgt über angelegten und geplanten Straßen der beiden genannten Baugebiete mit Anbindung an „Rurstraße“.

Die Flächen des Baugebietes „Ruraue^oIII“, mit einer Gesamtgröße von 8614^om², zählen zur Gemarkung Oberbruch, Flur 17 mit den Flurstücken 84, 86, 87, 88 teilweise und 89 teilweise.

- Übersicht zur Lage des Plangebietes / Städtebaulicher Entwurf



Städtebauliches Konzept; Büro Raumplan, Aachen; Stand 04.11.2016

Die Gebietsabgrenzung erfolgt im Norden durch die vorhandene Wohnbebauung an der Gewinnstraße und durch das neu entstehende Baugebiet „Ruraue^oI“. Im Osten liegen die Flächen des neu geplanten Baugebietes „Ruraue^oII“, die derzeit noch als Acker und vom Erwerbgartenbau genutzt werden. Im Süden und Westen schießt die ältere Bebauung entlang der Straßen „Obere Haag“ und „Graf-von Galen-Straße“ an. Im Umfeld der älteren Bebauung

bestehen ältere Gärten und kleinere Wiesen mit Gehölzbeständen (Obst-)Bäume, Heckenfragmente). Der genannte ältere Bestand bildet die räumliche Kulisse im Norden und Westen des Plangebietes. An der Ostseite prägen bislang noch Ackerflächen und eine Erwerbsgärtnerei das Erscheinungsbild. Darüber hinaus schließen sich das Friedhofsgelände und die Ackerflächen, wie auch Grünlandflächen entlang des Fließgewässer „Rur“ an.

Den städtebaulichen Entwurf zum BP 81, Stand 04.11.2016, hat das Büro Raumplan, Aachen erstellt. Einzelne Details können dem B-Plan-Entwurf und der dazugehörigen Begründung entnommen werden. Im B-Plan erfolgt die Ausweisung als Allgemeines Wohngebiet (WA) mit Differenzierungen in den Nutzungen.

Für die Überbaubarkeit gilt eine GRZ von 0,4. Laut Festsetzungen wird die Überbaubarkeit um maximal 25 % überschritten werden dürfen. Für das hier geplante Baugebiet bedeutet das eine maximale Versiegelung des jeweiligen Grundstückes bis zu 50%.

(Ohne konkrete Regelungen wäre eine Überschreitung der GRZ um 50 % der Baunutzungsverordnung möglich).

Der B-Plan-Entwurf sieht 17 Wohneinheiten, davon 11 Einzelhäuser und 6 Doppelhäuser, jeweils in zwei geschossiger Bauweise, vor. Die Firsthöhen sind auf 9,35m begrenzt.

3.0 Planerische Vorgaben

Im Hinblick auf den Bestand und die Veränderung für die Landschaft sind übergreifend Planungen und Regelungen zu berücksichtigen.

- **Flächennutzungsplan**

Der Flächennutzungsplan stellt den hier aktuellen Bereich des Plangebietes für Wohnbauflächen dar.

- **Regionalplan**

Entsprechend den Darstellungen des Regionalplans der Bezirksregierung Köln, Bereich Aachen, liegt das Plangebiet innerhalb des allgemeinen Siedlungsbereich (ASB, Stand Juni 2003).

- **Flächenschutz**

Die Entfernung zum Fließgewässer „Rur“, mit Fließrichtung von Südosten nach Norden, beträgt ca. 400 bis 500^om. Die Flächen des Plangebietes liegen außerhalb des ausgewiesenen Überschwemmungsbereiches

- **Landschaftsplan und Landschaftsschutz**

Die Flächen des Plangebietes sind vom Geltungsbereich des Landschaftsplanes III / 8 „Baaler Riedelland und Obere Rurniederung“ erfasst (Fassung v. 14.05.2016). Als Ziel gibt der Landschaftsplan vor: „Erhaltung einer mit natürlichen Lebensräumen oder sonstigen natürlichen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft“.

Außerhalb, südöstlich und östlich des Plangebietes liegt das Landschaftsschutzgebiet „Obere Rurniederung“. Bereiche der Rurniederung und des Adolfooses, Entfernung ca. 600 m, sind seit 2015 unter Naturschutz gestellt worden.

- **Niederschlagsbeseitigung**

Die Beseitigung von unbelasteten Niederschlägen, im Sinne des § 51a LWG, die auf den Wohnstrassen, den Dachflächen der künftigen Wohnhäuser und sonstigen befestigten Flächen anfallen, erfolgt über das geplante und noch anzulegende Regenrückhaltebecken (Fläche für Abwasserbeseitigung) in Verbindung mit der Realisierung des Baugebietes Ruraue^oII.

Das Becken liegt an der Nordwestseite des Plangebietes „Ruraue III“. Für das Becken ist ein Anschluss an das öffentliche Kanalnetz vorgesehen.

- **Grundwasserschutz**

Beim Grundwasserstand ist mit möglichen Veränderungen aufgrund des zeitlich noch unbestimmten Einstellens künstlicher Absenkungen zu rechnen. Bei baulichen Maßnahmen (Kellergeschosse) sind Vorkehrungen gegen drückendes Wasser gemäß DIN 18195 ‚Bauwerksabdichtungen‘ zu treffen.

- **Erdbebenzone**

Das Plangebiet liegt innerhalb der Erdbebenzone 2 in der Untergrundklasse S gemäß Karte der Erdbebenzonen und geologischen Untergrundklassen bezogen auf NRW (Juni 2006, DIN 4149).

- **Bodendenkmäler**

Derzeit sind keine relevanten, denkmalwürdigen Funde im Umfeld des Plangebietes bekannt. Treten im Rahmen von Erdbewegungen Funde auf, ist dem Rheinischen Amt für Denkmalpflege, Außenstelle Niddeggen und / oder Unteren Denkmalbehörde, Stadt Heinsberg eine Mitteilung zu machen. Die §§ 13 – 19 des Denkmalschutzgesetzes sind zu berücksichtigen.

- **Begrünungsmaßnahmen in Verbindung mit dem Baugebiet**

Funktionale, ökologische und landschaftsästhetische, gestaltende Begrünungsmaßnahmen sind für das Baugebiet in Form von Hecken auf den privaten Grundstücken an der Südseite und teilweise Westseite vorgesehen.

- **Eingriff und Kompensation**

Mit der Eingriffsregelung begründete Kompensationen werden, soweit diese nicht innerhalb des Plangebietes oder außerhalb auf Flächen des Projektträgers umgesetzt werden können, mit einer Ersatzgeldzahlung abgelöst. Im Einvernehmen mit der Stadt Heinsberg, der Unteren Landschaftsbehörde des Kreises Heinsberg und der S-Bauland-Gesellschaft, als Projektträger, wird die vertragliche zu vereinbarende finanzielle Leistung in Anwendung des § 15 Abs. 6 BNatSchG in Verbindung mit § 5 Landschaftsgesetz NRW erbracht. Der Projektträger stellt die Geldmittel zur Verfügung.

4.0 Grundlagen zum Fachbeitrag

Die biotischen und abiotischen Gegebenheiten des Plangebietes werden im Hinblick auf die zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft erläutert, soweit erforderlich.

Die Bewertung der zu erwartenden Eingriffe erfolgt anhand der betroffenen Biotoptypen.

Die Ausführungen nehmen Bezug auf die ökologischen Verhältnisse und ebenso auf das Landschaftsbild. Neben Informationen aus der Bestandsaufnahme werden Fachdaten aus der Literatur und den Informationssystemen von Instituten und Fachbehörden herangezogen (Z. B. Klima, Flora, Fauna und Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen).

(Siehe auch Verzeichnis im Anhang.)

Anhand einer Eingriffs- und Ausgleichsbilanz werden die numerisch bewerteten Biotoptypen des Ausgangszustandes mit dem Zustand der geplanten Bebauung und den neu entstehenden

Flächentypen verglichen. Als verbindliche Grundlage dient der Bebauungsplan-Entwurf (Büro Raumplan, Aachen, Stand 04.11.2016).

Die Bewertung der ökologischen und landschaftsästhetischen Gegebenheiten erfolgt in Anlehnung an das Verfahren der Landesregierung von Nordrhein-Westfalen – Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft 1996 / 2001, modifiziert nach dem Verfahrensansatz der LANUV 2006 und 2008.

Die Grenzen des Untersuchungsraumes entsprechen im Wesentlichen denen des Plangebietes. Die unmittelbar angrenzenden Nachbarbereiche werden soweit mit einbezogen, wie übergreifende Wechselwirkungen zwischen den verschiedenen Biotopen gegeben sind.

4.1 Landschaftsbild / Städtebauliches Bild

Der südöstliche Ortsrand von Heinsberg-Oberbruch an der „Rurstraße“ befindet sich im Umbruch durch weitere Bebauung. Das Erscheinungsbild in der unmittelbaren Umgebung des Plangebietes wird geprägt von teils älterer und teils jüngerer Wohnbebauung mit ihren individuellen Gärten im Norden, Westen und Süden. Im Nordosten ist das Baugebiet „Ruraue^{°I}“ im Entstehen begriffen, einzelne Häuser sind bereits errichtet worden. Im Osten ist das Baugebiet „Ruraue^{°II}“ geplant. Derzeit werden diese Flächen noch als Acker und von einem Gartenbauerwerbsbetrieb genutzt.

Im Süden und Osten prägen landwirtschaftlich genutzte Flächen ein offenes Landschaftsbild mit den Beständen der Rurniederung als Kulisse. Der Friedhof an der Rurstraße, eingerahmt von größeren Gehölzbeständen, nimmt eine inselartige Lage in mitten der landwirtschaftlichen Flächen ein.

Das Fließgewässer „Rur“ liegt, ca. 300 bis 400m östlich und hat keine direkte optische Verbindung zum Plangebiet. Das Landschaftsbild, hier am Ortsrand von Oberbruch, wird noch bestimmt von intensiv genutzten Ackerflächen und teils Grünlandflächen.

Gliedernde und belebende Landschaftselemente, in Form von Hecken und Bäumen, zwischen den einzelnen landwirtschaftlichen Flächen sind nur in geringem Umfang vorhanden.

Im Plangebiet selbst bestimmt die Ackernutzung das landschaftliche Bild. Zum Anbau zählen Getreide, Hackfrüchte, darunter auch Mais und Feld-Gras.

4.2 Erholungsnutzung

Das Plangebiet selbst hat keine direkte Funktion und Bedeutung für Zwecke der Erholung oder sportliche Aktivitäten.

4.3 Der Naturraum

Der Bereich von Oberbruch, mit dem Plangebiet, zählt naturräumlich zur Heinsberger Ruraue (570.21). Intensive landwirtschaftliche Nutzung und zunehmende Bebauung haben hier die Landschaft deutlich verändert. Die Topographie der Landschaft zeigt sich nahezu eben und wenig bewegt in der hier unmittelbaren Nähe zur Rurniederung. Das Plangebiet, bei einer Höhenlage von ca. 40m über NN, fällt mit nur leichter Neigung nach Norden hin ab.

Das Fließgewässer „Rur“ verleiht dem Landstrich seinen Namen.

4.4 Boden / Geologie

Die künftige, zu erwartenden Bebauung verändert die gewachsenen und kultivierten Bodenformationen. Landwirtschaftliche Nutzungen haben bisher auf den Boden der hier aktuellen Flächen eingewirkt.

Im Plangebiet steht natürlich entwickelt Gley-Parabraunerde an, die teilweise auch pseudovergleyt ist. Es lagert hier schluffiger Lehm aus Auenablagerungen und stellenweise Löß in Mächtigkeiten von 0,8 bis 2 m über Kiese und Sande der Terrassenablagerungen im tieferen Untergrund (Geologischer Dienst NRW, Krefeld 2004, Auskunftssystem BK 50).

Aufgrund unterschiedlicher Schluff- und Lehmenteile zeigen sich die Böden sehr frisch, verfügen über eine mittlere Feldkapazität und durchschnittliche Filtereigenschaften.

Laut Karte der schutzwürdigen Böden sind die natürlichen Fruchtbarkeiten mit Stufe 1 bewertet. (In der Bewertung entspricht: Stufe 1 = schutzwürdig; Stufe 2 = sehr schutzwürdig; Stufe 3 = besonders schutzwürdig.)

Die landwirtschaftliche Ertragsfähigkeit erreicht in der Bewertung 55 bis 70 Bodenpunkte und erweist sich somit von durchschnittlicher bis überdurchschnittlicher Qualität für den Ackerbau.

Aufgrund seiner Hochwertigkeit sollte der Boden, als Aushub, einer funktionsgerechten Wiederverwendung zugeführt werden, zum Beispiel bei anderen Baumaßnahmen als vegetationsfähiger Oberboden oder als Deckschicht bei Rekultivierungen.

Die genannten Böden setzen sich zu unterschiedlichen Anteilen aus Schluffen und Lehmen zusammen und sind daher für die zentrale Versickerung von Niederschlägen nur bedingt geeignet.

Des Weiteren wird die Versickerungsfähigkeit zudem deutlich eingeschränkt, wenn die Bodenschichten bei relativ hochstehenden Grundwasser gesättigt sind.

Laut Stellungnahme zum Baugrund (Jorjas Geoconsult, Juli 2014) sind die Bodenverhältnisse zur Errichtung von Wohnhäusern grundsätzlich geeignet. Gleichwohl ist im Fall feuchter Böden bei Aushubarbeiten verfahrenstechnisch so vorzugehen, dass die schluffig / lehmigen unteren Bodenschichten im feuchten Zustand als Baugrund nicht direkt überfahren werden. Ein tiefgründiges Aufweichen und Verdichten der unteren Bodenschichten beeinträchtigt die Bearbeitbarkeit des Bodens und auch die eigentlichen Baumaßnahmen.

Indirekt können über den Boden tektonische Bewegungen mit Hebungen und Senkungen aus dem Untergrund übertragen werden. Das Plangebiet liegt im Bereich der Erdbebenzone 2, Untergrundklasse S (Karte der Erdbebenzone und geologischen Untergrundklasse in NRW, Juni 2006, Berücksichtigung nach DIN 4149). Es gilt dies bei Gründungen und Fundamenten zu beachten.

Als wesentliches Trägermedium der Vegetation und des Edaphon fällt der Boden in Bereichen der künftigen Überbauung (Versiegelung) vollständig aus und wird durch die veränderte Nutzung, hier von künstlich kultivierten Gartenanlagen, durch Um- und Überlagerung stark überformt.

4.5 Hydrologie

Das Fließgewässer „Rur“, mit seinem Verlauf von Südosten nach Norden, liegt ca. 400 bis 500°m vom Plangebiet entfernt.

Der Grundwasserstand im Plangebiet wird von der „Rur“, insbesondere bei Hochwasser mit beeinflusst. Eine Ausweisung als Trinkwasserschutzgebiet besteht hier nicht.

Der relative Grundwasserstand liegt derzeit bei 3,10 bis 3,40 m unter Flur. Neben den natürlichen Einwirkungen auf den Grundwasserstand führen die Entnahme der in Oberbruch ansässigen Glanzstoffwerke und indirekt die begleitenden Sumpfungmaßnahmen des Braunkohlen-Tagebaues zu künstlichen Veränderungen.

Stellen die Glanzstoffwerke die Förderung und den Verbrauch von Grundwasser ein, wie auch mit Beenden der Sumpfungmaßnahmen des Braunkohlentagebaues, ist laut Prognose des Erftverbandes mit dem Anstieg des Grundwassers auf 0,5 bis 0,8°m, unter Flur zurechnen (Geotechnisches Gutachten Jorias Geoconsult, Juli 2014).

Dies bedeutet, dass bei Baumaßnahmen (Errichtung von Kellergeschossen) Vorkehrungen gegen drückendes Wasser zu berücksichtigen sind.

Im Sinne des § 51a LWG ist für die neue Bebauung die Versickerung von anfallenden Niederschlägen anzustreben.

Aufgrund der Bodenkonstellation erweist sich die Versickerungsfähigkeit nur als bedingt geeignet (Geo. Landesbetrieb, Krefeld 2004, Auskunftssystem BK 50).

Angesichts der oben beschriebenen Grundwassersituation erfolgt die Ableitung von Niederschlägen in das Regenrückhaltebecken, welches in Verbindung mit dem Baugebiet Ruraue°II geplant ist. Die weitere Ableitung von gesammelten Wassermengen (Überlauf) erfolgt über den Anschluss an den Regenwasserkanal in der Gewinnstraße.

4.6 Klimatische Verhältnisse

Maritime Luftmassen ziehen vom Atlantik her kommend über das nordwestliche Europa hinweg und beeinflussen die regionale Witterungsverhältnisse.

Für die Region als typisch erweisen sich milde Winter und zum Teil nur mäßig warme Sommer. Die milden Winter bewirken häufig einen frühzeitigen Beginn des Frühlings mit der Vegetationsentwicklung.

Die jährliche Niederschlagsmenge beträgt durchschnittlich ca. 800 mm. Der größere Anteil entfällt hiervon auf die Frühjahr- und Sommermonate.

Die Luftbewegungen, mit Einflüssen auf die lokale Lufthygiene, stehen überwiegend unter dem Einfluss von Winden aus südwestlichen Richtungen. Die vorhandene Bebauung im Westen und Südwesten schirmt Winde teilweise ab, jedoch ist diese nicht so dichtgestellt, als das kein fortwährender Luftaustausch für das geplante Baugebiet erfolgen könnte.

Immissionen aus gewerblichen und landwirtschaftlichen Betrieben, die über Luftbewegungen signifikant auf das Plangebiet aus der regionalen Umgebung einwirken, treten nur sehr bedingt auf.

Zeitweise können typische Gerüche, Staub und Lärm aus den Bereichen der Landwirtschaft freigesetzt werden (z. B. bei Bodenbearbeitung, Düngung, Pflanzenschutz, Ernte). Landwirtschaftliche Betriebe mit hohen Stückzahlen in der Tierhaltung, die eine signifikante Vorbelastung mit Immissionen darstellen könnten, befinden sich in der unmittelbaren Umgebung zum Plangebiet nicht bzw. wenn, befinden sich diese in hinreichenden Abstand.

Die fünf nächstgelegenen landwirtschaftlichen Betriebe haben Bestandsschutz im Hinblick auf die Viehhaltung. Laut Prognose in dem Geruchsgutachten, Dipl.-Ing. Langguth, Ahaus Juli 2014, sind keine Geruchsbelästigungen zu erwarten, die den Höchstwert für Wohngebiete nach der Geruchsimmissionsrichtlinie überschreiten würden.

Die geplante Bebauung bringt geringfügig und kleinräumig Veränderungen des Kleinklimas mit sich, durch die Baukörper und Flächenversiegelungen.

Durch die Nähe des Fließgewässers „Rur“ können, je nach Jahreszeit, verstärkt Nebelbildungen auftreten, die sich über die Ruraue / Rurniederung hinweg ausbreiteten und je nach Empfindsamkeit das Wohlbefinden der Anwohner beeinflussen können.

4.7 Potentielle Natürliche Vegetation

Als Potentielle Natürliche Vegetation (PNV) würde sich mit Einstellen der kultivierenden Einflüsse des Menschen hier in den Bereichen der Rurniederung der Traubenkirschen-Erlen-Eschen-Wald mit Übergang zu feuchten Eichen-Hainbuchen-Wald entwickeln.

Im Plangebiet selbst sind keine authentischen Vertreter der PNV mehr vorhanden. Unter dem Kultureinfluss des Menschen haben sich, begleitend zum landwirtschaftlichen Anbau, Ersatz-Pflanzengesellschaften herausgebildet. Entwicklung und Bestand der Gras- und Acker-Wildkrautgesellschaften sind zu dem von der jeweilig angebauten Feldfrucht und Intensität der Kulturführung abhängig.

4.8 Reale Vegetation

Der überwiegende Teil der aktuellen Fläche wird bislang als Acker in intensiver Form bewirtschaftet. Zum Anbau zählen im Rahmen einer drei-bis vierjährigen Fruchtfolge Hackfrüchte (Rüben und Kartoffeln), Getreide (Weizen; Gerste), darunter häufig auch Mais oder Feld-Gras.

Ackerwildkräutern begleiten den Anbau häufig in nur sehr geringem Umfang, bis zu einer geringen Entwicklungsstufe, aufgrund stringenter Kulturführung, mit Verwendung von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln (Herbizide).

An der Südseite Plangebietes befindet sich einer schmaler Gehölzstreifen, auf der Grenze zum Nachbargrundstück. Der Bestand bildet ein frei wachsendes Heckenfragment, von ca. 12 m Länge, mit Gehölzarten, wie Liguster, Hainbuche, Flieder, Fichte, Birke, Holunder, Brombeere und Efeu.

Dem Gehölzstreifen vorgelagert befindet sich eine Brachfläche, die zeitweise als Lager für Gartenabfälle und sonst im Garten verwendete Materialien genutzt wird. Neben dem Grasbewuchs ist die Fläche u. a. auch von Hahnenfuß und Brennnesseln durchsetzt.

Im Südwesten des Plangebietes liegt eine weitere Brachfläche, vergleichbar einer Bucht in der Grundstücksaufteilung, die Aufwuchs einer extensiven Wiesenfläche gleich kommt. Der Gräserbestand hat bereits stärkere Horste gebildet, was auf eine nur gelegentliche Mahd hinweist. Neben Gräser kommen in Gruppen Wildkräuter vor. u. a. Hahnenfuß, Löwenzahn und an den Rändern auch Brennnesseln.

4.9 Tierwelt

Mit der Datenerhebung zum Landschaftspflegerischen Fachbeitrag sind keine faunistischen Untersuchungen vorgenommen worden.

Während der Geländebegehung konnten spontan auf den Flächen des Plangebietes und Übergängen zu den angrenzenden Gärten beobachtet werden: Amsel, Kohlmeise, Buchfink, Rotkehlchen, Zaunkönig, Ringeltaube, Elster und Rabenkrähe. Am Boden haben sich, insbesondere an den Rändern der Flächen, Spuren von Mäusen, Maulwurf und Kaninchen gezeigt.

Die sonst für die offene / halboffene Agrarlandschaft typischen Bodenbrüter, wie Rebhuhn, Feldlerche und Wachtel (Planungsrelevante Arten im Sinne des Artenschutzes) konnten nicht beobachtet werden, noch haben sich Spuren derselben gezeigt.

Einschränkend auf das Vorkommen von Faunenarten wirken sich die intensive Nutzung des Ackers aus und die unmittelbare Nähe zur vorhandenen Bebauung mit ihrer Betriebsamkeit.

Störungen auf kurze bis mittlere Distanzen, 30 bis 70°m, können Haustiere (Hunde und Katzen), sowie Licht- und Lärmimmissionen (z. B. Rasenmäher, Laubbläser etc.) sein.

Ausführungen zum möglichen Vorkommen und den gegebenen Lebensraumbedingungen von Tieren, insbesondere planungsrelevanten Arten der Fauna, im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes, können der Artenschutzprüfung (ASP1), verfasst von Dipl.-Biologe M. Straube, Wegberg, November 2016, entnommen werden.

Das Gutachten zeigt in der Vorprüfung des Artenspektrums auf, das in der Region (MTB^o4902) übergreifend zum Plangebiet das Vorkommen planungsrelevanter Arten mit dem Feldhamster, 7 Fledermausarten, 24 Vogelarten und einer Schmetterlingsart gegeben ist.

Zum Vorkommen potentieller Bodenbrüter, hier Feldlerche, Rebhuhn, Wachtel und Kiebitz liegen keine konkreten Hinweise vor.

Im Hinblick auf die Wirkfaktoren, bei denen es zu Konflikten mit den benannten planungsrelevanten Arten und Artengruppen kommen könnte, stellt das Gutachten fest, dass keine für die betreffende Arten geeigneten Lebensstätten, keine ausreichende Nahrungshabitate vorhanden sind und wesentliche Leitstrukturen fehlen. Das Gutachten räumt ein, dass planungsrelevante Faunenarten, laut dem Messtischblatt 4902 / 2 zu geordneten Auflistung nach LANUV / FIS, als Nahrungsgäste und Durchzügler kurzzeitig auftreten können. Dies kann durch die Nähe zum Fließgewässer „Rur“ und dem „Adolfo-See“ gegeben sein, da hier zahlreiche Vogelarten vertreten sind.

Das Gutachten weist in Bezug auf die Flächen des Plangebietes auf Vorbelastungen, wie intensive Nutzung des Ackers und Störungen aus den vorhandenen Wohnbereichen hin.

Konflikte mit den Verboten im Sinne des § 44 BNatSchG würden somit im Hinblick auf das Vorhaben nicht direkt bestehen bzw. zu erwarten sein.

Im Ergebnis stellt das Gutachten heraus, dass derzeit keine Quartiere und Niststätten planungsrelevanter Arten im Plangebiet vorhanden sind, noch seien Bruten zu erwarten. Als Ausnahme wird eingeräumt, dass das Vorkommen der Feldlerche hier von nicht völlig ausgeschlossen werden kann.

Unter Berücksichtigung von Maßnahmen könne das Vorhaben als zulässig betrachtet werden.

Das Gutachten nennt Maßnahmen zur Vermeidung von Konflikten.

Hier im vorliegenden Fachbeitrag werden die Maßnahmen, die der Eingriffsvermeidung und – Verminderung dienen, die u. a. auch das Artenschutz-Gutachten aufführt, zusammenfassend unter Punkt 6.9.3 benannt.

4.10 Entwicklungszustand der Biotope anhand der Flora und Fauna

Die Flächen des Plangebietes werden weitgehend landwirtschaftlich in intensiver Form genutzt. Die Vegetationsbestände werden mit dem Anbau auf den Ackerflächen stringent kultiviert. Die freiwachsende Flora beschränkt sich, wenn, auf schmale Randbereiche in einem geringem Umfang. Eine bemerkenswerte Vielfalt der Florenarten ist nicht vorhanden. Belebende Landschaftselemente sind im Plangebiet so gut wie nicht vorhanden.

Die Lebensräume Äcker und Gärten nutzen vorzugsweise Arten der Fauna, die dem hohen Anpassungsdruck gewachsen sind.

Die vorhandenen Vegetationsstrukturen der benachbarten Zier- und Nutzgärten dienen der Fauna als potentielle Schlaf-, Ruhe-, Vermehrungs- und der Nahrungssuche. Zur Nahrungssuche werden auch die Ackerflächen aufgesucht. Nahrungsgäste stellen sich aus den Bereichen der Rur und dem Adolfssee ein, je nach Feldfruchtanbau und Jahreszeit.

Geeignete Ruhe und Fortpflanzungsstätten für die Fauna fehlen weitgehend. Die räumliche Verdichtung durch Bebauung, häufige Störungen und wiederholtes Unterschreiten von Fluchtdistanzen schränken das Vorkommen der Fauna deutlich ein.

Würde das Plangebiet in gleicher und unveränderter Weise wie im Ausgangszustand genutzt, wäre eine wesentliche Weiterentwicklung der Flora und Fauna nicht zu erwarten.

Ungeachtet der Dynamik in der Populationsökologie verbleiben nur die anpassungsfähigen Arten.

Zu berücksichtigen bleibt, dass die aktuellen Flächen mit der Realisierung der Baugebiete Ruraue^{°I} und Ruraue^{°II} eine inselartige Konstellation einnehmen, die sich auf den Bestand und die weitere Entwicklung auswirken können.

5.0 Bewertungen der ökologischen und landschaftsästhetischen Gegebenheiten

Die Bewertung der beanspruchten Flächen im Plangebiet erfolgt in Anlehnung an das Verfahren der Landesregierung von Nordrhein-Westfalen – Bewertung von Eingriffen in Nordrhein-Westfalen – Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft 1996 / 2001, modifiziert nach dem Verfahrensansatz der LANUV 2006 / 2008 mit Bezug auf die Bauleitplanung.

Besonders hochwertige Biotope sind im Plangebiet selbst nicht vorhanden. Für die aktuellen Flächen besteht im Sinne des Landschaftsgesetzes NW keine Schutzausweisung. Wechselwirkungen mit den nächstliegenden Flächen des aufgewiesenen Landschafts-

Schutzgebiets „Obere Rurniederung“ östlich der Rurstraße bestehen angesichts der intensiven Nutzung als Acker offensichtlich nicht.

Eine gravierende Beeinträchtigung der Nachbarbiotope, hier mit Hausgärten und landwirtschaftlichen Flächen, ist nur bedingt zu erwarten, aufgrund geringer Vielfalt von Flora und Fauna. Vergleichbare Biotop-Strukturen im räumlichen Zusammenhang, sind im Süden und Osten des Plangebietes weiterhin vorhanden.

Die vorhandenen Biotopflächen, hier im Wesentlichen Acker werden ersetzt durch Wohnbebauung mit Hausgärten und Wohnstrassen.

5.1 Landschaftsästhetische Bewertung

Gemäß Bundesnaturschutzgesetz und Landschaftsgesetz sind Veränderungen und Beeinträchtigungen bei der Bewertung des Eingriffes angemessen zu berücksichtigen.

Das geplante Wohngebiet, als dritter Bauabschnitt, schließt an die vorhandene Bebauung und die Baugebiete Ruraue°I und Ruraue°II an.

Die Abrundung der Ortslage Oberbruch an seiner Südostseite wird somit vervollständigt.

Die ursprüngliche Eigenart des Freiraumes befindet sich durch die zunehmende Bebauung in einem noch andauernden Zustand der Veränderung.

Die landwirtschaftlichen genutzten Flächen werden somit weiter zurückgedrängt.

Prägende, gliedernde und belebende Landschaftselemente, die der künftigen Bebauung ggf. weichen würden, sind nicht vorhanden.

Mit der Bebauung und den neu entstehenden Gärten entwickelt sich eine neue Kulisse am Ortsrand. Das Grünvolumen der Gärten wird mit seiner Entwicklung künftig ersatzweise landschaftsästhetische Funktionen übernehmen.

Die physische, ästhetische Erscheinung der künftigen Gärten, als sich neu entwickelnde Biotope, sind so im vorliegenden Fall in der ökologischen Wertung mit enthalten. Auf eine eigene zahlenmäßige Bewertung des Landschaftsbildes wird daher verzichtet.

5.2 Bewertungen der Biotoptypen im Ausgangszustand

Die vorhandenen Biotoptypen des Plangebietes werden im Ausgangszustand mit den durch die Bebauung neu entstehenden Flächenformationen, als sich neu entstehende Biotope, verglichen. Die Biotope sind nach Art und Größen mit ihren Werten in den Tabellen 1 und 2 erfaßt.

Wesentliche Kriterien in der Bewertung sind Gefährdung / Seltenheit, Wiederherstellung / Ersetzbarkeit, Vollkommenheit und Natürlichkeit des jeweiligen Biotops (Verfahrensansatz der LANUV 2006 / 2008).

• **Acker (Biotopliste 3.2) Fläche Nr. 1; 2; 3;**

Feldfrüchte, wie Weizen, Zuckerrüben, Kartoffeln, Feld-Gras und Mais, bestimmen im jährlichen Wechsel die Vegetationsstruktur des Ackers. Nach der Ernte liegen die Fläche teilweise brach.

Den Ackerbau begleitende Florenelemente kommen aufgrund intensiver Kulturführung, mit Dünge- und Pflanzenschutzmitteln nur bedingt vor, und sind häufig an den Rand verdrängt.

Vorwiegende Kulturbegleiter sind, wenn, Arten der Knöterich-Gänsefußgesellschaften. Vereinzelt treten auch Arten der Ackerfrauen- und Klatschmohngesellschaften auf.

Arten der regionalen Fauna, mit größeren Aktionsradien, nutzen die aktuellen Ackerflächen zeitweise als Nahrungsbiotop.

Der Verbrauch von Ackerflächen für Bebauung und erschließende Straßen hat regional, in Bereichen der Ortsränder, deutlich zugenommen.

Acker-Biotope sind in der weiteren Umgebung noch umfangreich vorhanden, gelten aber tendenziell als gefährdet.

Die Ackerfläche, mit 7652^om², wird als Biotop mit 2 Pkt./m² bewertet. (Tabelle 1 im Anhang).

• **Wiese (Biotopliste 3.4) Fläche Nr. 2**

Südwestlich des Plangebietes besteht eine 676 m² große Wiese, die bei geringer Nutzung sich zunehmend zu einer Brache entwickelt. Der Gräser und Wildkrautbestand wird nur gelegentlich gemäht. Zu drei Seiten schließen Gärten der vorhandenen Bebauung an. Eine Nutzung in Verbindung mit dem angrenzenden Acker ist aufgrund der Lage und Größe nur begrenzt wirtschaftlich.

Der Grasbestand hat aufgrund nur gelegentlicher Mahd Horste gebildet. Der Anteil an Wildkräutern, wie z. B. Hahnenfuß und Brennessel nimmt zu.

Als Biotop wird die Wiese in ihrem Entwicklungszustand mit 3 Pkt./m² bewertet.

- **Brache – Rasen - Lagerfläche**

An Südseite des Plangebietes geht die Ackerfläche mit einem schmalen Streifen über in eine Rasenfläche von, die teilweise als Lagerfläche für Gartenabfälle und weiterer in Gärten verwendeten Materialien dient. Der Rasenbestand lässt eine wiederholte Mahd erkennen. Sporadisch sind Rasenfläche und Ablagerungen von Wildkräuter (Brennnessel) durchsetzt. Aufgrund der Bracheentwicklung wird die Fläche als Biotop mit 3 Pkt./m² bewertet.

- **Gehölzstreifen / (Zier-)Gehölze (Biotopliste 7.2) Fläche Nr. 5**

An der südlichen Grenze des Plangebietes besteht ein Gehölzstreifen von ca. 40 m². Der freiwachsende, heckenartige Bestand von mittlerer Wuchsstärke, setzt sich zusammen aus Flieder, Liguster, Lebensbaum, Holunder, Fichte, Birke, Brombeere und Efeu.

Der Kleinfaua bietet der Gehölzstreifen kleinteilig Nahrung, Deckung, Ansitz und im Einzelfall auch Nistmöglichkeiten (Amsel). Der Gehölzstreifen steht als Biotop in enger Verbindung mit den vorhandenen Gärten an der Südseite des Plangebietes.

Als Biotop wird die Fläche von 40 m², als anteiliger Bereich am Rand des Plangebietes, mit 4°/°Pkt.°/°m² bewertet.

5.3 Zusammenfassende Bewertung des Bestandes

Die für den B-Plan aktuellen Flächen, mit 8614°m², haben mit ihrem derzeitigen Bestand und Zustand einen ökologischen Wert von 18231 Punkten (Tabelle 1 im Anhang).

Der ökologische Punktwert stellt die Basis für die Eingriffs-/Ausgleichs-Bilanz dar und wird mit dem Wert aus dem Zustand nach B-Plan verglichen.

6.0 Darstellung des Eingriffes auf die Umwelt

Die geplante Wohnbebauung bedeutet eine Veränderung und Beeinträchtigung für die natürlichen, potentiellen, landschaftsökologischen Gegebenheiten und bedingt auch für das Landschaftsbild, wie es sich derzeit mit im Umbruch befindlichen Ortsrand darstellt.

Die zu erwartenden Veränderungen sind von dauerhafter und grundlegender Art. Es kommt zur Versiegelung des Bodens durch den Bau der Häuser mit Nebenanlagen und Strassen.

Das ursprüngliche Potential des Bodens mit seiner natürlichen Fruchtbarkeit und als Trägermedium einer natürlichen Vegetations-Entwicklung, und in Folge, als Grundlage für die Fauna, geht verloren bzw. wird deutlich überformt.

6.1 Auswirkungen der geplanten Bebauung auf die Umwelt

Der Bebauungsplan bereitet Eingriffe in Natur und Landschaft vor, im Sinne von des Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und Landschaftsgesetz (LG NW).

Auf die Eingriffe nach Gesetzeslage wurde in der Einleitung bereits hingewiesen. Der Projektträger übernimmt mit der Entwicklung und Realisierung des Baugebietes auch die Durchführung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.

Die Fläche des Bebauungsplanes umfasst 8614^om², einschließlich der Erschließung Das Maß der baulichen Nutzung wurde im Kapitel 2 benannt.

Angesichts der festgesetzten Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 ist unter Berücksichtigung der Baunutzungsverordnung (§19) je Grundstückseinheit eine zusätzliche Flächenversiegelung mit bis zu 50 % möglich. Die entspricht bis zu 60% des jeweiligen Grundstückes. Erfahrungsgemäß stellt sich ein so hoher Versiegelungsgrad nicht ein. Für dieses Baugebiet wird eine maximale Überschreitung der GRZ 0,4 von 25 % festgesetzt.

Für den Bewertungsansatz wird hier eine mögliche Versiegelung des jeweiligen Grundstückes bis zu 50 % angenommen. Somit verbleiben als Freifläche für die künftigen Gärten 50% eines jeden Grundstückes.

Folgende Wirkungen bringt der Eingriff durch Bebauung mit sich:

- Verlust von Biotopstrukturen, hier Acker,
- Verlust von landschaftlichem Freiraum, hier Abstandsfläche zur vorhandenen und neu entstehenden Bebauung – Ruraue^oI / (Ruraue^oII)
- Verlust von gewachsenen Bodenstrukturen mit seiner natürlichen Fruchtbarkeit
- Verdrängung von Flora und Fauna und deren Entwicklungspotentialen
- Veränderung des Ortsbildes (Landschaftsbild) in seinem Randbereich, hier Verdichtung /Abrundung östlich von Oberbruch)
- Veränderungen im Kleinklima
- Lärm- und Staubemissionen während der Bautätigkeit
- Erhöhte Verkehrsbewegungen durch die künftigen Anwohner und alltäglichen Versorgung.

6.2 Auswirkungen auf angrenzende Nutzung

Auf die Biotope in der unmittelbaren Nachbarschaft des Plangebietes kann die geplante Bebauung ihre Wirkungen haben. Hiervon sind als Biotope betroffen: Hausgärten und Ackerflächen.

- Auflösung und Veränderung der bisherigen Biotopkonstellation
- Für die angepasste, lokale Fauna geht Acker als potentieller (Teil)-Lebensraum und potentielle Nahrungsquelle verloren.
- Räumliche Verdichtung durch Wohngebäude.
- Für die Dauer der Bautätigkeit ist vermehrt mit Emissionen durch Staub, Lärm und Gerüchen im näheren Umfeld des Baugebietes zu rechnen.
- Das Verkehrsaufkommen in der unmittelbaren Umgebung nimmt zu.
Schwerlastverkehr wird die Straßen häufiger frequentieren; ebenso Versorgungsfahrzeuge in regelmäßigen Abständen.
- Die Veränderung des ursprünglichen Landschaftsbildes in seiner regionalen Eigenart setzt sich weiter fort.

6.3 Baubedingte Wirkungen

Wirkungen negativer Art lassen sich für die Dauer der Bautätigkeit nicht zwingend vermeiden.

- Nach Stand der Technik und Wahrung des technischen Umweltschutzes können z.B. die Ausbreitung von Lärm, Gerüchen und Staub in Grenzen gehalten werden.
Umsichtiges Verhalten der auf den Baustellen Tätigen vermeiden und verringern negative Beeinträchtigungen auf die Umgebung, wie sie z.B. durch ungeordnete Lagerung von Materialien und Bauabfällen hervorgerufen werden können.
- Abzutragender, vegetationsfähiger Oberboden sollte, aufgrund seiner Hochwertig- und Schutzwürdigkeit, hier mit Stufe 1 bewertet, einer gezielten Wiederverwendung zu geführt werden. Geeignet sind hier vor allem Rekultivierungsmaßnahmen. Es empfiehlt sich während der Bautätigkeit ein umsichtiger, schonender Umgang mit den Böden, die im durchfeuchteten Zustand sehr empfindlich auf Druck und wiederholtes Befahren die Bearbeitung erschweren oder auch vereiteln.
- Für die Wiederverwendung lässt sich abgetragener Boden auch im Bereich der Baustellen für die künftigen Gartenanlagen in geordneten Mieten zwischenlagern. Im Fall längerer

Lagerdauer des Bodens empfiehlt sich zum Schutz eine Einsaat mit Leguminosen (Lupine) oder vergleichbar wirkender Gründünger (Phacelia).

- Im Zuge der jeweiligen Bebauung werden Biotopstrukturen aufgelöst. Vor der Baufeldräumung und Abschieben des Oberbodens sollten die Flächen auf Faunen-Arten, wie Jungtiere und Gelege, im Sinne des Artenschutzes hin abgesucht werden, um Beeinträchtigungen und Konflikte zu vermeiden.
- Während der Bauphase verbleiben ggf. Teil- und Randflächen als Brache, auf der sich Gräser- und Wildkräuter in nicht unerheblichen Umfang entwickeln können.
- Bei dem Bau von Kellergeschossen ist der Kontakt mit Grundwasser führenden Schichten nicht auszuschließen. Es bleiben bautechnische Vorkehrungen zu treffen, die eine mögliche Verunreinigung des Grundwassers, wie auch mögliche Folgeschäden (Druckwässer, aufsteigende Feuchtigkeit) an den Gebäuden ausschließen.

6.4 Wohnbedingte Wirkungen

Für das Plangebiet ist eine Ausweisung als Allgemeines Wohngebiet (WA) vorgesehen. Eine Versiegelung des jeweiligen Grundstückes mit Wohnhaus und Nebenanlagen bis zu 50% ist möglich und für dieses Baugebiet nur zulässig (Kapitel 6.1).

Die künftigen Garten- und Grünanlagen haben vielfach eine andere Zusammensetzung in der Vegetation, als wie es dem ursprünglichen natürlichen Potential entsprechen würde. Die gewachsenen Bodenstrukturen werden künstlich überformt.

Anfallende Niederschläge versickern nur noch in geringem Umfang auf natürliche Weise vor Ort, und werden gesammelt in das Regenrückhaltebecken, welches in Verbindung mit Baugebiet II geplant ist, abgeführt und mittels Überlauf in den Regenwasserkanal der Gewannstraße weitergeleitet.

Die neu erstellten Gebäude werden mit ihrer Erschließung und Gartenanlage eine alltägliche Betriebsamkeit und Nutzung mit sich bringen, die sich von dem Ausgangszustand als Acker mit seinen Kulturverläufen deutlich unterscheidet.

Dies stellt sich ein durch privaten Personenverkehr mit Fahrzeugen, sowie durch Ver- und Entsorgung, z. B. Lieferanten, Post, sonstigen Dienstleistern und Müllabfuhr. Die individuelle Nutzung der Grünanlagen und weitere Begleiterscheinungen der allgemeinen Infrastruktur werden sich im künftigen Wohngebiet bemerkbar machen.

6.5 Verminderung und Vermeidung der Eingriffswirkungen

Vollständig vermeiden lassen sich Eingriffswirkungen angesichts der geplanten Bebauung nicht. Im Plangebiet selbst können die Wirkungen des Eingriffes selbst nur teilweise vermindert werden.

Die künftigen Gartenanlagen bringen für das Baugebiet eine neue Konstellation und veränderte ökologische Qualität der Biotope gegenüber dem Ausgangs-Zustand mit sich.

Für die künftigen Hausgärten, verbleiben 50 % der jeweiligen Grundstückseinheiten entsprechend den Festsetzungen.

Zu erwarten ist somit ein sich neu entwickelndes Grünvolumen aus Rasen, Hecken und Bäumen, das jedoch in der Auswahl, Gestaltung und Nutzung abhängig bleibt von dem jeweiligen Grundstückseigentümer.

Für einen Teil der privaten Grundstücke wird die Anpflanzung von Hecken oder auch Strauchgruppen an der Süd- und Südwestseite im B-Plan festgesetzt.

Sonstige, gezielte Maßnahmen, zur Verminderung und Vermeidung des Eingriffes können darüber hinaus im Baugebiet selbst, nach derzeitigen Stand der Planung, nur als Empfehlung in Betracht gezogen werden. Mögliche ökologische und grünästhetische Aufwertungen mit den Gärten, wie auch Häusern, sind derzeit noch unbestimmt und den künftigen Anwohnern individuell überlassen. Gleichwohl bieten sich nachfolgende Maßnahmen an.

Eine direkte, angepasste Begrünung der Gebäude mit Rankhilfen an den Fassaden, nur leicht geneigten Dächern, wie auch Garagen / Carports mit Flachdächern mit entsprechenden Schichtaufbauten sind ökologische und gestalterische wirksame Maßnahmen.

Je nach Art der Fassadenbegrünung wird das Gebäudeklima günstig beeinflusst, durch Pufferung / Milderung von Wirkungen hoher Wärme bzw. starker Kälte.

Die bautechnischen Gegebenheiten für Begrünungsmaßnahmen dieser Art bleiben zu berücksichtigen.

Bei Stellplätzen und Zufahrten bieten sich wasserdurchlässige Belege an, die eine Versickerung von Niederschlägen vor Ort ermöglichen.

Zur Anreicherung der Begrünung auf den Grundstücken können die Stellplätze und Zufahrten von Pergolen oder vergleichbaren Einbauten überstellt werden, an denen Pflanzen emporranken.

Zur Belebung und Unterstützung der Fauna, hier insbesondere Singvögel und Fledermäuse im Bereich der Wohnhäuser und Gärten empfiehlt es sich, an Fassaden und Dachunterzügen Nisthilfen in Form von Höhlen und Halbhöhlen anzubringen. In die Fassade unterhalb der Dachrändern können auch (Ton-)Rohre mit ca. 10 cm Durchmesser, gestalterisch angeordnet und eingelassen werden, z. B. als Einfluglöcher für Fledermäuse.

Weitere, konkrete Maßnahmen zur Kompensation des Eingriffes werden außerhalb des Plangebietes durchzuführen sein.

Die S-Bauland-Gesellschaft wird hierzu vertragliche Vereinbarungen mit der Stadt Heinsberg und im Einvernehmen mit der Unteren Landschaftsbehörde treffen.

Vorgesehen ist die Zahlung eines Ersatzgeldes an die Untere Landschaftsbehörde des Kreises Heinsberg, in Anwendung des § 15 Abs. 6 BNatSchG, in Verbindung mit § 5 Landschaftsgesetz NRW.

Auf diesem Wege können Kompensationsmaßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft in der Region der Stadt Heinsberg umgesetzt werden.

6.6 Städtebauliches und Landschaftspflegerisches Konzept

Im Vordergrund steht mit der städtebaulichen Konzeption eine optimierte Grundstücksaufteilung und Erschließung, die hier den ersten und zweiten Bauabschnitt mit dem hier dritten Bauabschnitt zusammenführt.

Unter städtebaulichen Aspekten wird die südöstliche Ortsabrundung von Oberbruch fortgesetzt.

Bauwillige Bürger, insbesondere junge Familien aus der Region Heinsberg, sollen im Rahmen des Bebauungsplanes ihre individuellen Häuser errichten und Gärten nach eigenen Vorstellungen anlegen können.

Gezielte Begrünungsmaßnahmen im Sinne eines landschaftspflegerischen Konzeptes kommen in Form von festgesetzten Bepflanzungen in den Randbereichen des Plangebietes nur bedingt zum Tragen. Mit der für einen Teil der Grundstücke am südlichen Rand festgesetzten Anpflanzung von Hecken sollten krasse Übergänge zu benachbarten Flächen vermieden werden.

Die künftig sich entwickelnden Gärten werden einen nicht unwesentlichen Teil des Grünvolumens im Baugebiet bilden.

Darüber hinaus können verbindliche, funktional-ökologische und landschaftsästhetische wirksame Kompensations-Maßnahmen nach derzeitigem Stand der Planung nur außerhalb des Plangebietes realisiert werden.

6.7 Bewertung des Plangebietes im Zustand der Bebauung

Es erfolgt die Bewertung anhand der neu entstehenden Biotope, wie für die Biotope im Ausgangszustand.

- **Baugrundstücke /Gärten (Biotopliste 1.1 und 4.3) Flächen Nr. 1a; 1b;**

Die Grundflächen der Wohnhäuser und seiner Nebenanlagen führen bis zu 50 % des jeweiligen Grundstückes zur Versiegelung des Bodens, unter Verlust seiner Funktionen. Eine ökologische Wertigkeit besteht für diese Flächenbereiche nicht mehr.

Auf den jeweiligen Grundstücken entstehen neue, unterschiedliche, individuelle Gärten. Art und Umfang der Bepflanzung sind im Vorfeld unbestimmt und liegen in der Hand eines jeden Grundstückseigentümers. Die festgesetzte Anpflanzung von Hecken, als gestalterische Maßnahme ist hierin einbezogen.

Als Biotope werden die künftigen Gärten mit 2 Pkt./m² bewertet.

- **Wohnstraßen, Gehwege (Biotopliste 1.1) Fläche(n) Nr. 2;**

Die für die Erschließung der Grundstücke erforderlichen Flächen werden asphaltiert bzw. gepflastert und führen somit zur Versiegelung des Bodens. Eine ökologische Wertigkeit besteht somit nicht mehr.

(Die mögliche Anpflanzung von Straßenbäumen ist nach derzeitigem Stand der Planung noch unbestimmt).

6.8 Zusammenfassende Bewertungen für das Plangebiet im Zustand nach B-Plan

Im Zustand nach B-Plan- bei einer Flächengröße von 8614 ha ergeben sich 7562 ökologische Punkte.

Den westlichen Anteil daran haben die künftigen Gärten.

6.9 Ergebnis der Eingriffsbilanz

6.9.1 Zusammenfassendes Ergebnis

	Bebauungsplan Nr. 81 „Oberbruch-Ruraue III“	Ökologische Punkte
Tab. 1	Ausgangszustand der Vorhabensflächen	18231
Tab. 2	Zustand mit der geplanten Bebauung (Rechtsplan)	7562
Tab. 3	Verbleibende Kompensation Saldo (-)	- 10669

Die Tabellen 1 bis 3 im Anhang veranschaulichen die zahlenmäßige, ökologische Bewertung im Einzelnen. Innerhalb des Baugebietes ist mit den künftigen Gärten und den geplanten Grünflächen eine Kompensation zu ca. 41 % möglich.

6.9.2 Verbleibende Eingriffskompensation

Die **S-Bauland-Gesellschaft**, als Projektträger und die **Stadt Heinsberg**, als Träger des Bebauungsplanverfahrens treffen im Einvernehmen mit der Unteren Landschaftsbehörde eine vertragliche Vereinbarung, dem nach das Defizit von 10669 ökologischen Punkten in Form einer Ersatzgeldzahlung an die Untere Landschaftsbehörde des Kreises Heinsberg – in Anwendung des § 15 Abs. 6 BNatSchG in Verbindung mit § 5 Landschaftsgesetz NRW abgelöst wird.

Die S-Bauland-Gesellschaft stellt hierzu einen Geldbetrag in Höhe von 25.392 € zur Verfügung. Dies entspricht 9,50 €/m² bzw. 2,38 € je Öko-Punkt.

Der Geldbetrag findet zweckgebundene Verwendung für Maßnahmen zur Aufwertung von Natur und Landschaft in der Region Heinsberg.

Der Projektträger, als Verursacher erfüllt damit die Ausgleichsverpflichtung im Sinne des Landschaftsgesetzes.

6.9.3 Präventive Maßnahmen zum Schutz der Fauna

Es gilt hier die Belange des Artenschutzes gem. BNatSchG § 44 zu berücksichtigen, um direkte Betroffenheit planungsrelevanter Arten der Fauna und Konflikte mit den Verbotstatbeständen zu vermeiden.

Laut Gutachten zum Artenschutz (ASP 1); Dipl.-Bio. M. Straube; November 2016; ist eine Betroffenheit planungsrelevanter Arten, wie Säugetiere, darunter Fledermäuse, Vögeln und Schmetterlingen nicht zu erwarten, aufgrund ungünstiger und fehlender Lebensraum-Bedingungen.

Als eine mögliche Ausnahme benennt das Gutachten die Feldlerche mit ihren Brutten. Das Vorkommen der Art kann nicht vollkommen ausgeschlossen werden.

- Der Beginn der Baumaßnahmen, einsetzend mit der Baufeldräumung, sollte möglichst in den Herbst- und Wintermonaten durchgeführt werden. Zu dieser Jahreszeit besteht weitgehend Vegetationsruhe und die Fauna vermehrt sich nicht. Gelege und Jungtiere können in diesem Zeitraum nicht betroffen sein.
Zu anderen Zeiten im Jahr sind die jeweils von Baumaßnahmen betroffenen Teilflächen auf Tiere, Jungtiere und Gelege hin abzusuchen.
Letztlich kann nicht ausgeschlossen werden, dass im Plangebiet ausnahmsweise schützenswerte planungsrelevante Arten, wie Feldlerche, in ganz seltenen Fällen auch Feldhuhn und Wachtel, jeweils mit Gelegen wie auch Jungtieren vorkommen können, trotz der ungünstigen Lebensraumbedingungen.
- Gehölze sollten im Regelfall während der Herbst- und Winterzeit, 1.10. bis 28.02. eines jeden Jahres, und somit außerhalb der Brutzeiten gefällt bzw. gerodet werden. Die gilt auch für den Abriss von Gebäuden, wenn nicht ausgeschlossen werden kann, dass aktuelle Brutten und / oder aktive Fledermausquartiere in den Gebäuden vorhanden sind.
- Nicht mehr als Acker genutzte Teilflächen innerhalb des Plangebietes, die über einen längeren Zeitraum als Brache verbleiben, sind wiederholt durch einfachen Umbruch (Grubbern) zu bearbeiten, um eine Vegetationsentwicklung zu vermeiden und nachfolgend Besiedlungen durch die Fauna möglichst zu vereiteln.

Sofern dies nicht möglich ist, muss vor Beginn der jeweiligen Baufeldräumung eine Untersuchung des Baugeländes erfolgen, um Betroffenheit und Zerstörung aktueller Brutn auszuschießen.

- Für den Fall, das im Plangebiet schützenswerte Tiere, Jungtiere oder Gelege in den Bauphasen vorgefunden werden, sind die Bereiche von der Bautätigkeit auszunehmen und mit einem Sachverständigen (Mitarbeiter der Unteren Landschaftsbehörde, Biologen) über ein weiteres Vorgehen zu befinden Im Sinne des § 44 BNatSchG kann gegebenenfalls eine Ausnahmegenehmigung erforderlich werden.

Gegebenenfalls sind verletzte Tiere fach- und artgerecht zu bergen, zu pflegen und in einem geeigneten Geländebereich wieder auszuwildern.

- Sollte der Baubeginn für einzelne Grundstücke über einen längeren Zeitraum, mehr als ein Jahr, auf sich warten lassen, wird empfohlen, die betreffende Fläche mit Rasen einzusäen. Durch regelmäßigen Schnitt wird der Rasen dann kurz gehalten, um eine nachhaltige Besiedlung durch die Fauna zu vermeiden und zu vereiteln. Gleichzeitig dient der Rasen zum Schutz des Bodens.

- Des Weiteren werden als Maßnahmen in der ASP I (Dipl.-Biologe M. Straube; November 2016) der Umgang mit Baustellungsbeleuchtung zum Schutz der Tiere benannt. So muss, v. a. im Sommerhalbjahr, auf helle (weiße) Lampen mit hohem UV-Anteil verzichtet werden, da diese Insekten anlocken und darin den Tod finden können.

Nachtaktive Wirbeltiere, wie z. B. Eulen und Fledermäuse werden durch die Beleuchtungsart abgeschreckt. Eine weitreichende horizontale Abstrahlung auf die angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen ist unbedingt zu vermeiden, da diese Bereiche vermutlich Eulen und Fledermäusen als Jagdgebiete dienen.

- Entsprechend den Maßnahmen in der ASP I (Dipl.-Biologe M. Straube; Mai 2016) sind im Rahmen der Verkehrserschließung und Bebauung Tierfallen, die sich durch Gullys und Kellern (Kellerschächte) ergeben können, unbedingt auszuschließen, z. B. durch Abdecken mit feinmaschigen Gittern.

Eine möglicherweise Besiedlung von Rohbauten durch Fledermäuse ist zu vereiteln, vor allem dann, wenn dann die Bauarbeiten über einen längeren Zeitraum aussetzen.

- Große Glasfronten an den künftigen, neuen Gebäuden können zu Gefahren für Vögel (Vogelschlag) werden, einerseits aufgrund der Spiegeleffekte, die Revierkonkurrenten, wie auch scheinbar nutzbare Gehölze vortäuschen, und andererseits wird großflächiges Glas von Vögeln kaum wahrgenommen.

Die nahegelegene Rurniederung und Adolfosee gelten als sehr reich an Vogelvorkommen und des Weiteren trifft dies bedingt auch auf die vorhandenen, älteren Gärten und das Friedhofsgelände zu. Daher sind insbesondere entlang der Rurstraße Maßnahmen zum Schutz der Vögel zu beachten (z. B. Vogelschutzglas „Ornilux“, wie auch innere und äußere Gestaltung von Fensterfronten).

- Wie bei der Beleuchtung der Baustellen, sollte auch die horizontale Abstrahlung der Beleuchtung aus dem erschlossenen Wohngebiet in das Rurtal hinein möglichst minimiert werden, zum Schutz der Insekten und zur Verminderung / Vermeidung von Irritationen für nachtaktive Vögel (ggf. sind Leuchtmittel mit insektenfreundlichen Spektralfarben einzusetzen).

Weitere Einzelheiten zu den Maßnahmen können der ASP I, erstellt von Dipl.-Biologe M. Straube; November 2016 entnommen werden.

6.10 Begrünungsmaßnahmen und Grünfestsetzungen innerhalb des Plangebietes

6.10.1 Gestalterische Festsetzungen - Einfriedungen **G**

Innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes, entlang der südwestlichen und südöstlichen B-Plan-Grenzen (= Grundstücksgrenzen) sind Flächen auf eine Breite von 1,50 m zum Anpflanzen von Strauchgehölzen, in Form von Hecken, festgesetzt. Es sind je laufenden Meter mindestens **3** Stück Sträucher der Pflanzliste 1 zu pflanzen.

Die Anpflanzungen sind fachgerecht herzustellen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten, bei einer Mindestwuchshöhe von 1,50 m (= Trimmhöhe).

Der Pflanzabstand zur Grundstücksgrenze ist unter Berücksichtigung des Nachbarschafts-Rechtes einzuhalten, mit Bezug auf den Wuchscharakter der jeweiligen Pflanzenart. In Ihrer Ausbreitung sollen die Sträucher Straßen und Gehwege nicht beeinträchtigen. Abgängige Pflanzen sind gleichartig zu ersetzen.

Pflanzliste 1 - Auswahl von Pflanzen:

		Qualität und Pflanzgröße:
Berberis thunbergii	Grüne Hecken-Berberitze;	(vStr; 4 Tr.; H: 40 – 60 cm)
Berberis vulgaris (und Varianten)	Berberitze, Sauerdorn;	(vStr; 4 Tr.; H: 40 – 60 cm)
Buxus sempervirens	Buxbaum;	(3XV; m.B.; H: 40 – 60 cm)
Carpinus betulus	Hainbuche;	(lHei; 1XV; H: 100–125cm)
Chaenomeles speciosa	Hochwachsende Zierquitte;	(vStr; 3 Tr.; H: 60–100 cm)
Chaenomeles-Hybr.	Scheinquitte, Zierquitte;	(vStr; 3 Tr.; H: 60–100 cm)
Crataegus laevigata	Zweiggriffeliger Weißdorn;	(vStr; 3 Tr.; H: 60–100 cm)
Fagus sylvatica	Buche (grünes Laub)	(lHei; 1XV; H: 100–125cm)
Fagus sylvatica ‚Purpurea‘	Buche (rotes Laub)	(lHei; 1XV; H: 100–125cm)
Ilex meserveae ‚Heckenpracht‘	Stechpalme ‚Heckenpracht‘	(mB/Co; H: 40 – 50 cm)
Ligustrum vulgare ‚Atrovirens‘ (und Varianten)	Liguster	(vStr; 6 Tr.; H: 60–100 cm)
Lonicera korolkowii zabelii	Heckenkirsche	(vStr; 4 Tr.; H: 60–100 cm)
Pyracantha coccinea ‚Red Column‘	Feuerdorn ‚Red Column‘	(C2; H: 60 -80 cm)
Rosa spec.	Strauch-Rosen	(vStr; 4 Tr; H: 100–150 cm)
Spiraea vanhouttei	Prachtspiere (Sorten)	(vStr; 3 Tr.; H: 60–100 cm)
Taxus baccata ‚Overeynderi‘	Kegel-Eibe:	(3XV; m.B.; H: 40 – 50 cm)
Taxus x media ‚Hillii‘	Becher-Eibe	(3XV; m.B.; H: 40 – 70 cm)

(Nomenklatur / Handels-/Qualitätsbezeichnung: Baumschulkatalog Lappen 2015/
Baumschulkatalog E. Sander 2015)

7.0 Zusammenfassung

Die S-Bauland-Gesellschaft GmbH beabsichtigt in Kooperation mit der Stadt Heinsberg das Baugebiet „Oberbruch-Ruraue III“ als dritten Bauabschnitt in Heinsberg-Oberbruch zu entwickeln. Hierzu wird der Bebauungsplan Nr. 81 aufgestellt.

Das Plangebiet schließt unmittelbar an der Südseite des Baugebietes „Ruraue I“ und der Westseite des Baugebietes „Ruraue II“ an. Die Abrundung des Ortsrandes von Oberbruch wird damit weiter fortgesetzt werden.

Das Plangebiet hat eine Gesamtgröße von 8614⁰m². Die Erschließung erfolgt mit Anbindung an die inneren, erschließenden Straßen die beiden Baugebiete „Ruraue I“ und „Ruraue II“, weiterführend bis zur „Rurstraße“.

Die aktuellen Flächen des Plangebietes werden bisher weitgehend landwirtschaftlich in intensiver Form als Acker genutzt. Im Westen schließt eine kleine extensive Wiese an. Am südlichen Rand, unmittelbar auf der Grenze, besteht ein kurzer Gehölzstreifen mit kleineren Bäumen und Strauchgehölzen. Zwischen Gehölzstreifen und Acker befindet sich eine Rasenbrache, die zeitweise als Lagerplatz genutzt wird.

Der städtebauliche Entwurf, (Büro Raumplan, Aachen; 4.11.2016) sieht 11°Einzel- und 6°Doppelhäuser vor. Das Nettobauland umfasst 87,8°% der Gesamtfläche. Für die Überbaubarkeit gilt eine GRZ von 0,4. Eine Überschreitung der GRZ, nach Baunutzungsverordnung ist bis zu 50°% möglich, soll im B-Plan auf 25 % festgesetzt werden. Die Verkehrsflächen, innere Erschließung nehmen 12,2°% in Anspruch.

Gemäß den Naturschutzgesetzen und nach Baugesetzbuch ist die geplante Nutzung in Form eines Allgemeinen Wohngebietes mit Eingriffen in Natur und Landschaft verbunden. Die Ackerflächen, die begleitenden kleinen Brachflächen, und der Gehölzstreifen werden in vollem Umfang aufgelöst. Der Eingriff wird sich angesichts der Ausgangssituation, mit den nur einfachen Biotopstrukturen, nicht von übermäßig hoher Erheblichkeit erweisen, gleichwohl bleibt nach Gesetzeslage eine Eingriffs-Kompensation durchzuführen.

Die landschaftlichen und städtebaulichen Kulissen bilden im Norden und Westen, die vorhandene Wohnbebauung mit ihren Gärten und das im Entstehen begriffene Wohngebiet „Ruraue I“. Im Süden und Osten sind dies weitgehend die landwirtschaftlich genutzten Flächen, überwiegend Äcker, bis hin zur ca. 400 m entfernt liegenden Rurniederung mit dem

Fließgewässer „Rur“ und dem Friedhof an der Rurstraße. Die Flächen des Baugebietes „Ruraue II“ befinden sich noch in der Planung und werden derzeit noch, wie ursprünglich als Acker und als Erwerbsgartenbaubetrieb genutzt.

Die Flächen des Plangebietes, „Ruraue II“ weisen, als intensiv genutzter Acker und kleinteiligen Brachen, mit nur einfachen Strukturen, keine besondere Vielfalt im Hinblick auf Flora und Fauna auf.

Die Mehrzahl der in der Region vorkommenden Fauna nutzen, wenn, die aktuellen Flächen zur Nahrungssuche.

Die mögliche Betroffenheit und möglichen Konflikte mit schützenswerten, planungsrelevanten Arten der Fauna im Sinne des BNatSchG (§§ 44; 45) wird in einer Artenschutzprüfung (ASP^o1) von dem Dipl.-Biologe M. Straube, November 2016 dargestellt. Die Verbotstatbestände im Sinne des Artenschutzes werden laut Gutachten insoweit nicht berührt, wie auch die hier die benannten Maßnahmen berücksichtigt werden. Laut Gutachten sind derzeit keine direkte Betroffenheit planungsrelevanter Arten gegeben und artbezogene Einzelmaßnahmen nicht zwingend erforderlich. Als Ausnahme kann laut Gutachten die Feldlerche, eine planungsrelevante Art, mit ihren Gelegen und Jungtieren im Ausnahmefall vorkommen. Im Ganzen bieten sich laut Gutachten für die planungsrelevanten Arten im Bereich der aktuellen Flächen keine hinreichenden Lebensraumbedingungen.

Die geplante Bebauung bewirkt eine nachhaltige Veränderung der natürlich gewachsenen, fruchtbaren Bodenstrukturen mit seinen Potenzialen. Der Schutzwürdigkeit des Bodens kann nur mit einer sachgerechten Wiederverwendung, zum Beispiel für Rekultivierungsmaßnahmen Rechnung getragen werden.

Mit Rücksicht auf Flora und Fauna wird der Beginn von Baumaßnahmen in der Winterzeit während der Vegetationsruhe und zu vermehrungsfreien Zeiten empfohlen. Zu anderen Zeiten sind die Flächen vor Baubeginn auf Tiere, Jungtiere und Gelege hin abzusuchen, um direkte Betroffenheit im Sinne des Artenschutzes für planungsrelevante Arten zu vermeiden. Das Artenschutzgutachten, Dipl.-Bio. M. Straube, November 2016, benennt hierzu Maßnahmen, die es zu beachten gilt.

Die Begrünung und die Entwicklung von Grünvolumen erfolgt innerhalb des Baugebietes im Wesentlichen durch die individuellen Gärten. Über die Gestaltung der Straßen mit Bäumen wird im Laufe des Planungsverfahrens noch zu befinden sein.

Für die privaten Grundstücke an der Süd- und teilweise Südwestseite erfolgt im B-Plan die Festsetzung Hecken anzupflanzen, zwecks Einbindung in die Landschaft.

Die Eingriffswirkungen lassen sich durch Einschränkungen der Bodenversiegelung vermindern, mit der Festsetzung die GRZ um nicht mehr als 25 % zu überschreiten.

Mit den künftigen Gärten ist eine Kompensation des Eingriffs bis zu ca. 41 % innerhalb des Plangebietes möglich.

Das verbleibende Kompensationsdefizit von 59 % mit 10669 Punkten wird in Form einer Ersatzgeldzahlung an die Untere Landschaftsbehörde des Kreises Heinsberg in Anwendung des § 15 Abs. 6 BNatSchG in Verbindung mit § 5 Landschaftsgesetz NRW abgelöst.

Die **S-Bauland-Gesellschaft GmbH**, als Projektträger, stellt hierzu zweckgebunden Geldmittel in Höhe von 25.392 € zur Verfügung. (2,38 € / Öko-Punkt bzw. 9,50 €/m²).

Aus landespflegerischer Sicht kann die Entwicklung und Realisierung des Baugebietes „Oberbruch – Ruraue III“ erfolgen, soweit die vorgesehenen Festsetzungen (z. B. GRZ 0,4; Anpflanzungen), die Maßnahmen zur Eingriffskompensation und die präventiven Maßnahmen zum Schutz des Bodens und der Fauna, wie vorgesehen, berücksichtigt und umgesetzt werden.

Erstellt, Geilenkirchen, den

8.11.2016





H. Schollmeyer, Landschaftsarchitekt AK NW

Quellen./Literaturverzeichnis

- RAUMPLAN, Büro für Stadt- und Umweltplanung, Aachen;
Städtebaulicher Entwurf – BP 81 „Oberbruch –Ruraue III“; Stadt Heinsberg; Stand 04.11.2016
- STRAUBE, MICHAEL, Dipl.-Biologe, Wegberg; Artenschutzprüfung (ASP I) zum B-Plan Nr. 79
„Oberbruch –Ruraue II“; Stand Mai 2016
- JORIAS – GEOCONSULT; Dipl.-Geologe; Grundwasser- und Baugrunduntersuchung zum B-Plan
Nr. 75 „Oberbruch –Ruraue I“; Stadt Heinsberg; Mai / Juni 2014 (WDH)
- NATURSCHUTZRECHT (2012): Naturschutzgesetze des Bundes und der Länder. - dtv München
- BODENKARTE VON NORDRHEIN-WESTFALEN – AUSKUNFTSSYSTEM BK 50;
Herausgegeben vom Geologischen Landesbetrieb in Nordrhein-Westfalen, 2004
- LANDESREGIERUNG VON NORDRHEIN-WESTFALEN – Bewertung von Eingriffen in Natur
und Landschaft
Herausgeben von den Ministerien für Stadtentwicklung, Umwelt, Bauen und Wohnen des Landes
Nordrhein-Westfalen, 1996 - Neuauflage 2001 und 2008 (LANUV).
- GEOLOGISCHE KARTE VON NORDRHEIN-WESTFALEN 1 : 100000 Blatt C 4702
Geilenkirchen; Herausgegeben vom Geologischen Landesamt in Nordrhein-Westfalen, 1984
- HOFMEISTER, H. & GRAVE, E; Lebensraum Acker; Parey-Verlag,
(Hamburg, Berlin 1986)

Tabelle 1: Bewertung der Ausgangszustandes										
Flächen-Nr.	Biotop-Code	Code	Biotoptyp entspr. Biotoptypenwertliste	Fläche (m)²	Fläch.- anteil	Grundwert	Korrektur- wert	Gesamt- wert	Einzel- flächenwert	
1	HA 0; aci	3.1	Acker / Einsaat mit Feldgras	7652		2	1	2	15305	Pkt.
	EA3									
2	EE1	(3.4)	Brache _Grünland	676		3	1	3	2028	Pkt.
			brach gefallene Wiese							
			Unregelmäßige Mahd							
3	HW,	(3.4)	Brache_Lagerfläche / Wildkräuter	246		3	1	3	738	Pkt.
	neo 6									
4	BD3 - 50	7.2	Gebüsch / (Zier-)Sträucher am Rand	40		4	1	4	160	Pkt.
	ta 1 - 2									
			Gesamtfläche	8614	0 Gesamtflächenwert A (Summe)				18231	Pkt.

Tabelle 2: Bewertung des Zustandes nach Umsetzung der Planung												
Flächen-Nr.	Biotop-Code	Code	Biotoptyp entspr. Biotoptypenwertliste	Fläche (m) ²	Fläch-anteil	Grundwert		Korrekturwert		Gesamtwert	Einzelflächenwert	
1 1a	VF0	1.1	Baugrundstücke GRZ 0,4 + 25% GRZ 0,4 + 25 % (50% Versiegelg). Zusatz § 19(4)3 BauNVO	7562	3781	0		1		0,0	0	Pkt.
		M										
1b	HJ, ka4	4.3	Zier- und Nutzgarten, einfach		3781	2		1		2	7562	Pkt.
1c		G	(Teilweise festgesetzte Rand-Begrünung zur Gestaltung WA 1)		149	(2)		(1)		(2)		
2	VF0	1.1	Strassen, Gehweg (versiegelt)	1052		0		1		0	0	Pkt.
			Gesamtfläche	8614	Gesamtflächenwert B (Summe)					7562	Pkt.	

Tabelle 3 Gesamtbilanz			
	(A) Gesamtflächenwert des Ausgangszustandes	18231	Pkt.
	(B) Gesamtflächenwert nach Umsetzung der Planung	7562	Pkt.
	Gesamtflächenwert A - Gesamtflächenwert B	10669	Pkt.
	(Im Plangebiet selbst ist eine Kompensation zu ca. 41 % nach aktuellem Planungsstand möglich)		

Tabelle 4 Verbleibene Kompensation des Eingriffs									
	Die verbleibende Kompensation außerhalb des Plangebietes erfolgt über eine Ersatzgeldzahlung an die Untere Landschaftsbehörde zur Realisierung entsprechender Maßnahmen.								
	Je Ökopunkt werden 2,38 € verrechnet							10669	Pkt.
Summe Ersatzgeld								25.392 €	



Stadt Heinsberg



Bebauungsplan Nr. 00
"Oberbruch - Ruraue III"

Landschaftspflegerischer Fachbeitrag
Karte 1
M : 1 : 500
Ausgangszustand des Plangebietes



Übersichtskarte - ohne Maßstab

- Legende:**
- Abgrenzung des Plangebietes
 - Flächennutzung und Biotyp
 - Zuordnung: Eingriffs- / Ausgleichstabelle
 - Baugrundstück (Bauflächen und Freiläche)
 - Verkehrsflächen, versiegelt (VF0)
 - Acker; HA 0; aci; / EA3
 - Brache / brachgefallene Wiese; EE1
 - Brache / Lagerfläche; HW; neo 6



Städtebaulicher Entwurf
Architektur Stadt- und Umweltplanung
Dipl.-Ing. U. Schnuis U. Wildschütz
52064 Aachen Lütticher Straße 10 - 12

Erschließungsträger



Stadt Heinsberg Bebauungsplan Nr. 00 "Oberbruch - Ruraue III"

Auftraggeber:
S - BAULAND GMBH
Rathausplatz 2
52531 Übach-Palenberg

LPF - Karte 1
Plangebiet im Ausgangszustand
Planverfasser: H. Schollmeyer GZ.: HS
Datum: 08.11.2016

M : 1 : 500
Harald Schollmeyer Dipl.-Ing.
Landschaftsarchitekt AK NW
Büro für Garten-, und Freiraum-
und Landschaftsplanung
Walderych 56
52511 Geilenkirchen
Tel.: 02451 / 959420

Unterschrift



Wohngebiet BP75
Ruraue I
in der Umsetzung

Wohngebiet BP79
Ruraue II
in der Planung

Regenrückhaltung
geplant (Ruraue II)

Garten mit
altem Baumbestand

Grünland

Landschaftsschutzgebiet "Obere Rurniederung"

Stadt Heinsberg



Bebauungsplan Nr. 00
"Oberbruch - Ruraue III"

Landschaftspflegerischer Fachbeitrag
Karte 2
Zustand nach B-Plan
M : 1 : 500



Übersichtskarte - ohne Maßstab

- Legende:**
- Abgrenzung des Plangebietes
 - Garten - HJ Flächennutzung und Biototyp
 - 2 Zuordnung: Eingriffs- / Ausgleichstabelle
 - Baugrundstück (Baufenster und Freiläche)
 - Verkehrsflächen, versiegelt (VF0)
 - Abwasser-/ Regenwasserentsorgung (FH)
 - Anpflanzung als Festsetzung auf den Grundstücken (HJ)
 - Grünflächen für gestalterische und ökologische Maßnahmen
- | WAZ | # |
|-----|-------|
| 0,4 | (0,8) |
- Maß der baulichen Nutzung (Fests.)



Städtebaulicher Entwurf
Architektur Stadt- und Umweltplanung
Dipl.-Ing. U. Schnuis U. Wildschütz
52064 Aachen Lütticher Straße 10 - 12

Erschließungsträger



- Konflikte**
- 1 Verlust von Ackerfläche als Biotop durch Versiegelung
 - 2 Überformung von Ackerfläche als Biotop durch Garten- und Freiraumnutzung
 - 3 Überformung von Brachefläche als Biotop durch Bebauung / Versiegelung
 - 4 Überformung von Brachefläche als Biotop durch Garten- und Freiraumnutzung
 - 5 Überlagerung bisher wirksamer Ortsrandeingrünung im Landschaftsbild durch Bebauung
- Konfliktminderung / Ausgleichsmaßnahmen**
- 6 Minderung der Eingriffswirkung im Landschaftsbild durch Anpflanzung von Hecken (Strauchgehölzen)

Stadt Heinsberg
Bebauungsplan Nr. 00
"Oberbruch - Ruraue III"

Auftraggeber: S - BAULAND GMBH Rathausplatz 2 52531 Übach-Palenberg	M : 1 : 500 Nord
LPF - Karte 2 Plangebiet im Zustand nach B-Plan	Harald Schollmeyer Dipl.-Ing. Landschaftsarchitekt AK NW
Planverfasser: H. Schollmeyer GZ.: HS	Büro für Garten-, und Freiraum- und Landschaftsplanung
Datum: 08.11.2016	Unterschrift Walderych 56 52511 Geilenkirchen Tel.: 02451 / 959420



Stadt Heinsberg



Bebauungsplan Nr. 00
"Oberbruch - Ruraue III"

Landschaftspflegerischer Fachbeitrag
Karte 3 Eingriffskompensation und Grünfestsetzungen
M : 1 : 500



Übersichtskarte - ohne Maßstab

- Legende:**
- Abgrenzung des Plangebietes
 - Flächennutzung und Biotoptyp
 - Zuordnung: Eingriffs- / Ausgleichstabelle
 - Baugrundstück (Baufenster und Freiläche)
 - Verkehrsflächen, versiegelt (VF0)
 - Abwasser-/ Regenwasserentsorgung (FH)
 - Anpflanzung als Festsetzung auf den Grundstücken (HJ)
 - Grünflächen für gestalterische und ökologische Maßnahmen
- | WAZ | # |
|-----|-----|
| | 0,4 |
| | 0,8 |
| | 1,6 |
- Maß der baulichen Nutzung (Fests.)

RAUM PLAN Städtebaulicher Entwurf
 Architektur Stadt- und Umweltplanung
 Dipl.-Ing. U. Schnuis U. Wildschütz
 52064 Aachen Lütticher Straße 10 - 12

Erschließungsträger
S-Bauland GmbH

Eingriffskompensation (M), Grünordnerische Festsetzungen (F) und Gestalterische Festsetzungen (G)

M Gartenanlagen, Anrechnung zu 50 % Grundstücksfläche, Nr. 1b LBP - Eingriffs-/Ausgleichsbilanz Tabelle 2

G **Gestalterische Festsetzungen**
 gem. § 9 Abs. 4 BauGB; § 86 BauONRW
 Südlich und Südwestlich des Plangebietes, sind entlang der Grundstücksgrenzen Gehölze, als Hecke, einreihig zu pflanzen. Je laufenden Meter sind mindestens 3 Stück Pflanzen zu setzen. Zulässig sind Laub- u. Nadelgehölze nach Pflanzliste 1.
 LBP-Text 6.10.1

Stadt Heinsberg
Bebauungsplan Nr. 00
"Oberbruch - Ruraue III"

Auftraggeber:
S - BAULAND GMBH
 Rathausplatz 2
 52531 Übach-Palenberg

LPF - Karte 3
 Eingriffskompensation und Grünfestsetzungen

Planverfasser: H. Schollmeyer GZ.: HS
 Datum: 08.11.2016 Unterschrift

M : 1 : 500
 Harald Schollmeyer Dipl.-Ing.
 Landschaftsarchitekt AK NW
 Büro für Garten-, und Freiraum- und Landschaftsplanung
 Walderych 56
 52511 Geilenkirchen
 Tel.: 02451 / 959420