



Stadt Lennestadt

Grünordnungsplan zur

Bauleitplanung Lennestadt - Saalhausen

38. Änderung des rechtswirksamen Flächennutzungsplanes

Bebauungsplan Nr. 167 Saalhausen „Seniorenresidenz Saalhausen“

Bebauungsplan Nr. 169 Saalhausen „Hof Pulte“

Wasserrechtliches Verfahren zur Verlegung eines Gewässers

Stand: 22.11.2018

plan^o - Büro für Garten- und Landschaftsarchitektur,
Dipl.-Ing. Gudrun Haßelbusch
Landschaftsarchitektin und Stadtplanerin
Stolzenauer Str.1, 31595 Steyerberg
fon 05764 – 93010
fax 05764 – 93011
mail: hasselbusch@plan-gala.de

plan^o
Büro für Garten- &
Landschaftsarchitektur

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	1
1.1.1	38. Änderung des Flächennutzungsplanes „Saalhauser Ohl“	1
1.1.2	Bebauungsplan Nr. 167 „Seniorenresidenz Saalhausen“	2
1.1.3	Bebauungsplan Nr. 169 „Hof Pulte“	2
1.2	Rechtliche Grundlagen	2
1.2.1	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	2
1.3	Planerische Vorgaben	3
1.3.1	Landesentwicklungsplan, Regionalplan	3
1.3.2	Landschaftsplan 2 „Elsper Senke – Lennebergland“	4
1.4	Fachplanungen	5
1.4.1	Wasserrechtliches Verfahren zur Gewässerumlegung	5
1.4.1.1	Bestandserfassung	5
1.4.1.2	Geprüfte Alternativen	7
1.4.1.3	Planung	7
1.4.2	Artenschutz	10
1.4.2.1	Artenschutzprüfung Stufe I und II (LökPlan GbR 2018)	10
2	Städtebauliche Planungen	14
2.1	Bebauungsplan Nr. 167 „Seniorenresidenz Saalhausen“	14
2.2	Bebauungsplan Nr. 169 „Hof Pulte“	15
3	Bestandsermittlung und -bewertung	16
3.1.1	Lage und heutige Nutzung des Plangebietes und der Umgebung	16
3.2	Landschaftsraum	17
3.3	Boden	17
3.3.1	Altlasten	18
3.3.2	Erosionsschutz	18
3.4	Grundwasser, Oberflächengewässer und Überschwemmungsgebiete	19
3.4.1	Oberflächengewässer und Überschwemmungsgebiete	19
3.4.2	Grundwasser	21
3.5	Klima/Luft	22
3.5.1	Anpassung an den Klimawandel	22
3.6	Tiere und Pflanzen, Artenvielfalt	22
3.6.1	Biotoptypenkartierung Bebauungsplan Nr. 167	23
3.6.2	Biotoptypenkartierung Bebauungsplan Nr. 169	25
3.7	Schutzgut Landschafts-/ Ortsbild	26
3.8	Zusammenfassende Bewertung	28
4	Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt	28
5	Grünordnungsplanung	32
5.1	Grünplanerisches Konzept	32
6	Festsetzungen im Bebauungsplan Nr. 167	33

7	Festsetzungen im Bebauungsplan Nr. 169	36
8	Naturschutzfachliche Eingriffsermittlung	38
8.1	Eingriffsbewertung Bebauungsplan Nr. 167 „Seniorenresidenz Saalhausen“	38
8.1.1	Bewertung des Bestandes	38
8.1.2	Bewertung der Planung.....	43
8.1.3	Externe Kompensation.....	46
8.1.3.1	Fläche 1 Im Stauchen (Wiebern).....	48
8.1.3.2	Fläche 2 Ober den Erlen	51
8.1.3.3	Fläche 3 Techholz.....	52
8.2	Eingriffsbewertung Bebauungsplan Nr. 169 „Hof Pulte“	55
8.2.1	Bewertung des Bestandes	55
8.2.2	Bewertung der Planung.....	58
9	Referenzliste der Quellen	60

Anlagen

Biotoptypenkarte BP 167, LökPlan GbR 07/2018

Biotoptypenkarte BP 169, LökPlan GbR 07/2018

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Lennestadt beabsichtigt im Ortsteil Saalhausen eine städtebauliche Entwicklung südlich des Gewässerlaufs der Lenne. Die Flächen liegen derzeit überwiegend im planungsrechtlichen Außenbereich gemäß § 35 Baugesetzbuch (BauGB). Voraussetzung für die bauliche Realisierung der städtebaulichen Projekte ist die Aufstellung der Bebauungspläne Nr. 167 und 169 im Sinne des § 1 Abs. 3 des Baugesetzbuchs (BauGB) sowie parallel die 38. Änderung des Flächennutzungsplanes „Saalhauser Ohl“.

1.1.1 38. Änderung des Flächennutzungsplanes „Saalhauser Ohl“

Der Planbereich ist im aktuellen Flächennutzungsplan der Stadt Lennestadt als Fläche für die Landwirtschaft, Wohnbaufläche und im nordöstlichen ein kleiner Teilbereich als Sonderfläche Freizeit dargestellt.

Diese Darstellungen stehen den geplanten Nutzungen der Bebauungspläne Nr. 167 und 169 entgegen.

Für den Bereich der geplanten Seniorenanlage soll zukünftig ein Sondergebiet – Seniorenresidenz – dargestellt werden. Für den Bebauungsplan „Hof Pulte“ soll eine gemischte Baufläche dargestellt werden.

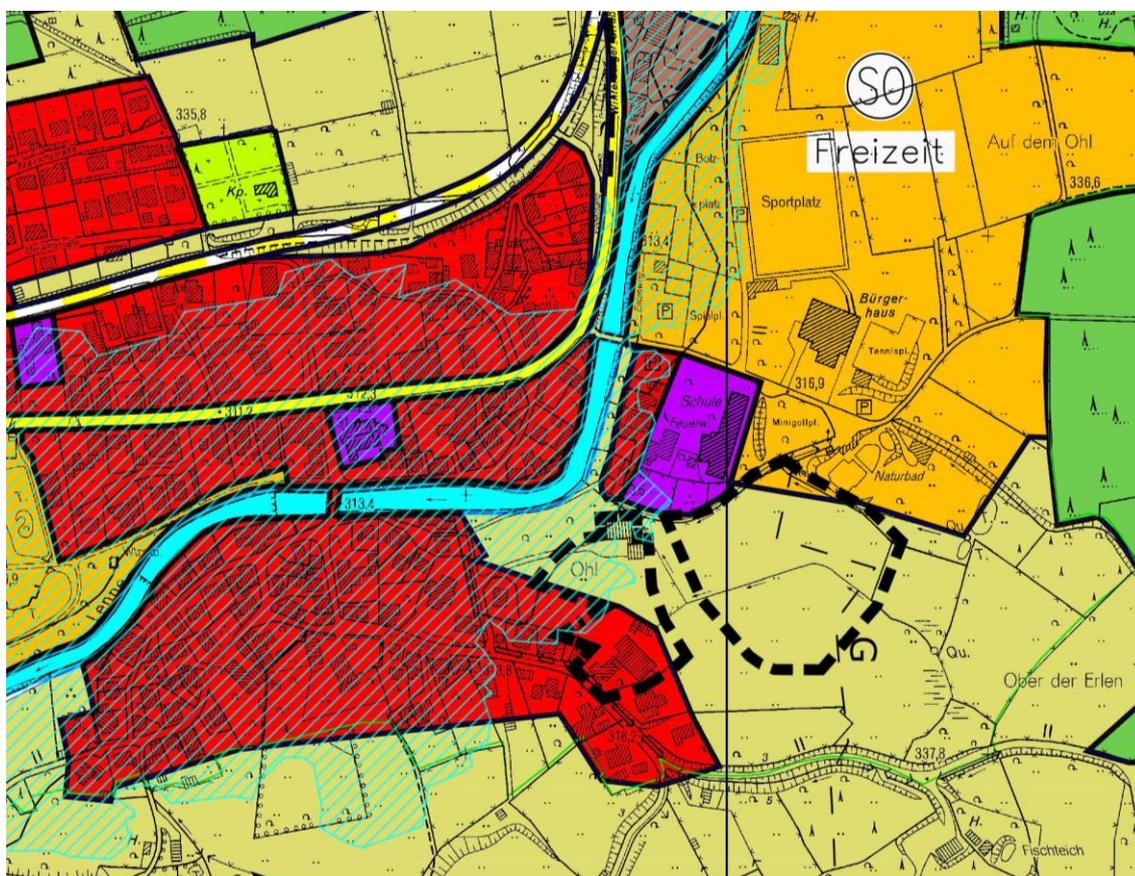


Abb. 1: aktuell wirksamer Flächennutzungsplan, Stadt Lennestadt

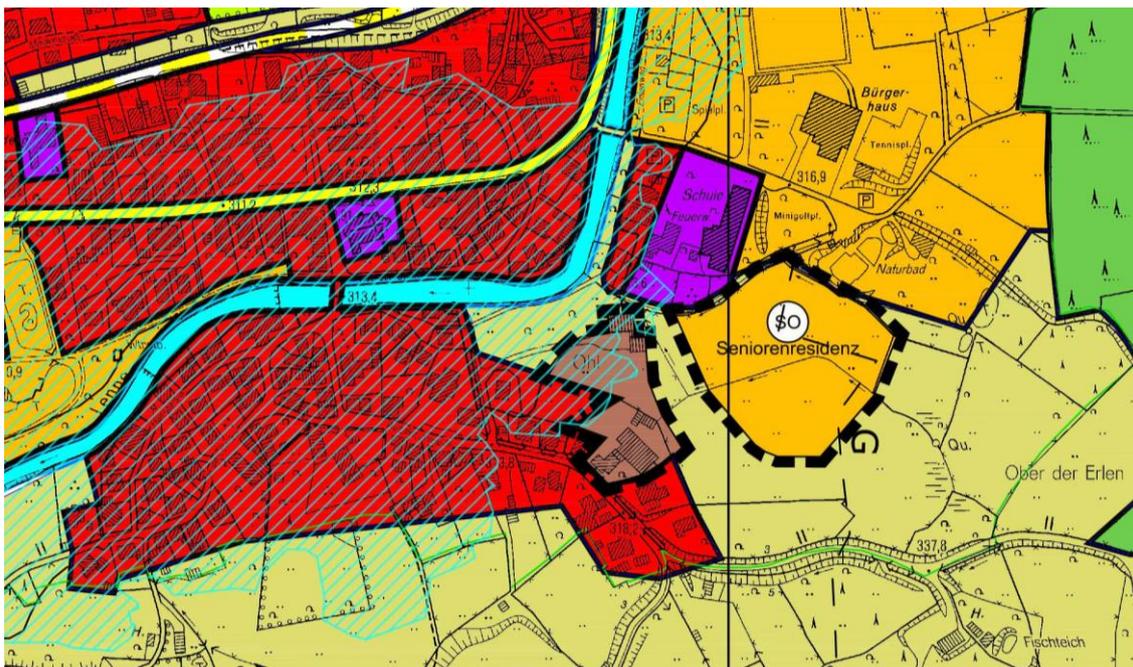


Abb. 2: geplante Änderungen, Stadt Lennestadt

1.1.2 Bebauungsplan Nr. 167 „Seniorenresidenz Saalhausen“

Im Zuge ihrer Geschäftsfelderweiterung plant die Volksbank Bigge Lenne eG den Bau einer Seniorenwohnanlage, die zusammen mit der Betreibergesellschaft WohnGut GmbH aus Olpe geführt werden soll. Ziel der Planung ist die Realisierung einer Seniorenwohnanlage auf bislang landwirtschaftlich genutzten Flächen in süd-östlicher Lage des Ortsteils.

Das Plangebiet umfasst ausschließlich ca. 2,3 ha bisher landwirtschaftlich genutzte Fläche (Grünland). Das Plangebiet wird gequert durch einen Quellabfluss eines südöstlich gelegenen Quellbereiches.

1.1.3 Bebauungsplan Nr. 169 „Hof Pulte“

Der Bebauungsplan Nr. 169 sieht die Erweiterung des Baufeldes für die bestehende Hofanlage sowie eine Erweiterungsfläche für den südlich angrenzenden Dachdecker-Betrieb vor.

Das Plangebiet umfasst insgesamt ca. 1,87 ha.

1.2 Rechtliche Grundlagen

1.2.1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Eingriffsregelung

§ 18 BNatSchG verweist hinsichtlich der Vermeidung, des Ausgleichs und des Ersatzes von zu erwartenden Eingriffen aufgrund der Aufstellung, Änderung [...] von Bauleitplänen oder von Satzungen nach § 34 Absatz 4 Satz 1 Nummer 3 des Baugesetzbuches auf die Vorschriften des Baugesetzbuches.

Artenschutz

Aufgrund der rechtlichen Bestimmungen nach der Novellierung des BNatSchG (zuletzt geändert im Oktober 13.10.2016) und der entsprechenden Anpassung des Landesnaturschutzgesetzes – LNatSchG NRW (aktueller Stand 23.03.2017) sowie der zugehörigen Verwaltungsvorschriften (VV Artenschutz, Stand 06.06.2016) sind für dieses Vorhaben auch die artenschutzrechtlichen Aspekte zu beachten.

Insbesondere durch die Anpassung an die europäischen Vorgaben durch die kleine Novelle des BNatSchG von Dezember 2007 sowie durch die Änderung des § 19 Abs. 3 BNatSchG (zuletzt geändert im Oktober 13.10.2016) hat der gesetzlich verankerte Artenschutz an Bedeutung gewonnen. Deshalb sind im

Rahmen der Eingriffsregelung grundsätzlich „streng geschützte Arten“ gem. § 10 Abs. 2 Nr. 11 BNatSchG und zusätzlich die darin nicht enthaltenen „Europäischen Vogelarten“ gem. Artikel 5 der Vogelschutzrichtlinie (VS-RL) zu berücksichtigen.

Baugesetzbuch (BauGB)

Gemäß § 1 Abs. 5 BauGB sollen Bauleitpläne „eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt, und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung unter Berücksichtigung der Wohnbedürfnisse der Bevölkerung gewährleisten. Sie sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln. Hierzu soll die städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen.“

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind nach § 1 (6) BauGB u. a. „die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes“ (Nr. 5) sowie „die Belange des Umweltschutzes, ... des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere des Naturhaushalts, des Wassers, der Luft und des Bodens [...] sowie das Klima“ (Nr. 7) zu berücksichtigen.

Nach Maßgabe des § 1a BauGB sind bei dem vorliegenden Vorhaben neben den Grundsätzen des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden und der Begrenzung von Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß (§ 1a Abs. 1 BauGB) die Aussagen des Landschaftsplans zu beachten (§ 1a Abs. 2 Nr. 1 BauGB).

In der Abwägung über den Bebauungsplan sind die gemäß der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung dargestellten Kompensationsmaßnahmen (Schutz-, Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen), die ggf. im Rahmen von Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 BauGB konkretisiert werden, zu berücksichtigen.

1.3 Planerische Vorgaben

1.3.1 Landesentwicklungsplan, Regionalplan

Der Landesentwicklungsplan (Verordnung über den Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen, in Kraft getreten am 08.02.2017) ordnet die Stadt Lennestadt als Mittelzentrum in die zentralörtliche Gliederung ein.

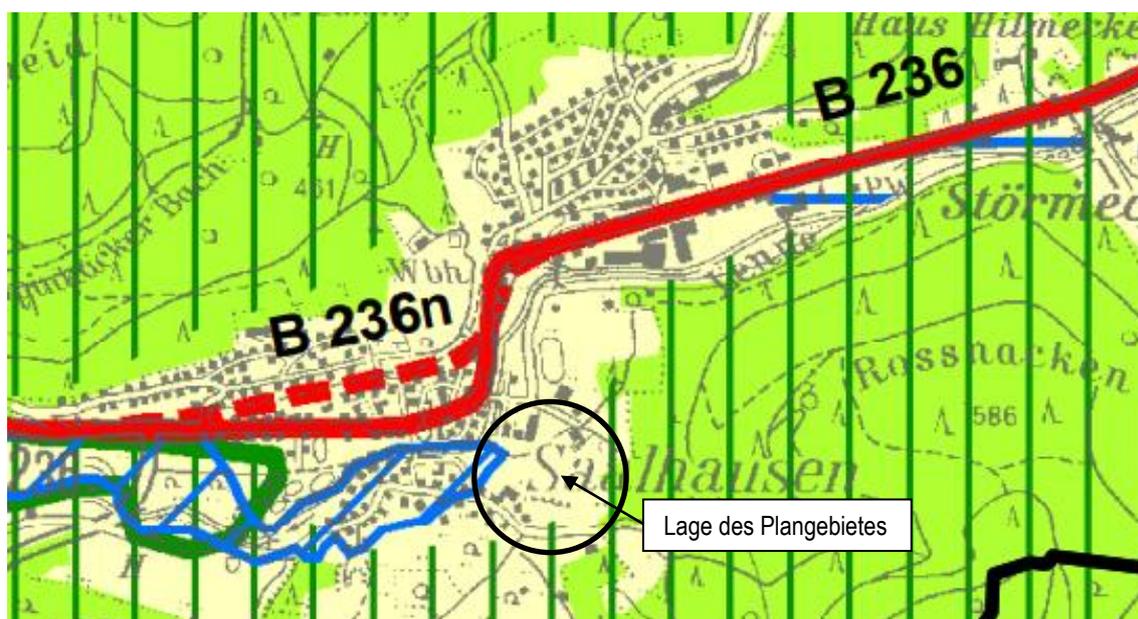


Abb. 3: Auszug aus dem Regionalplan für den Regierungsbezirk Arnsberg, Oberbereich Siegen

Das Plangebiet wird im wirksamen Regionalplan für den Regierungsbezirk Arnsberg – Oberbereich Siegen (Stand November 2008) als „Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich“ dargestellt. Im näheren Umfeld des Planbereiches werden die Freiräume entlang der Lenne mit der Funktion Überschwemmungsbereiche und die südlich gelegenen Freiräume mit der Funktion Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung dargestellt.

1.3.2 Landschaftsplan 2 „Elsper Senke – Lennebergland“

Die Plangebiete der Bauleitplanungen überlagern teilweise (Bebauungsplan Nr. 167) den Geltungsbereich des Landschaftsplanes 2 „Elsper Senke – Lennebergland“ (in Kraft seit dem 02.11.2006). Sie liegen jedoch außerhalb der in der Festsetzungskarte dargestellten Schutzgebiete.

Die Entwicklungskarte sieht als Maßnahmen im Plangebiet die Pflege und Entwicklung der Ortsränder vor. Diese Vorgaben sind bei der Maßnahmenentwicklung der Baugebiete zu berücksichtigen.

Geschützte Biotope

Geschützte Biotope sind in den Plangebieten nicht erfasst. Die im Jahr 2017 als geschützte Grünlandbiotop kartierten Bereiche liegen außerhalb der Geltungsbereiche der Bauleitplanungen.

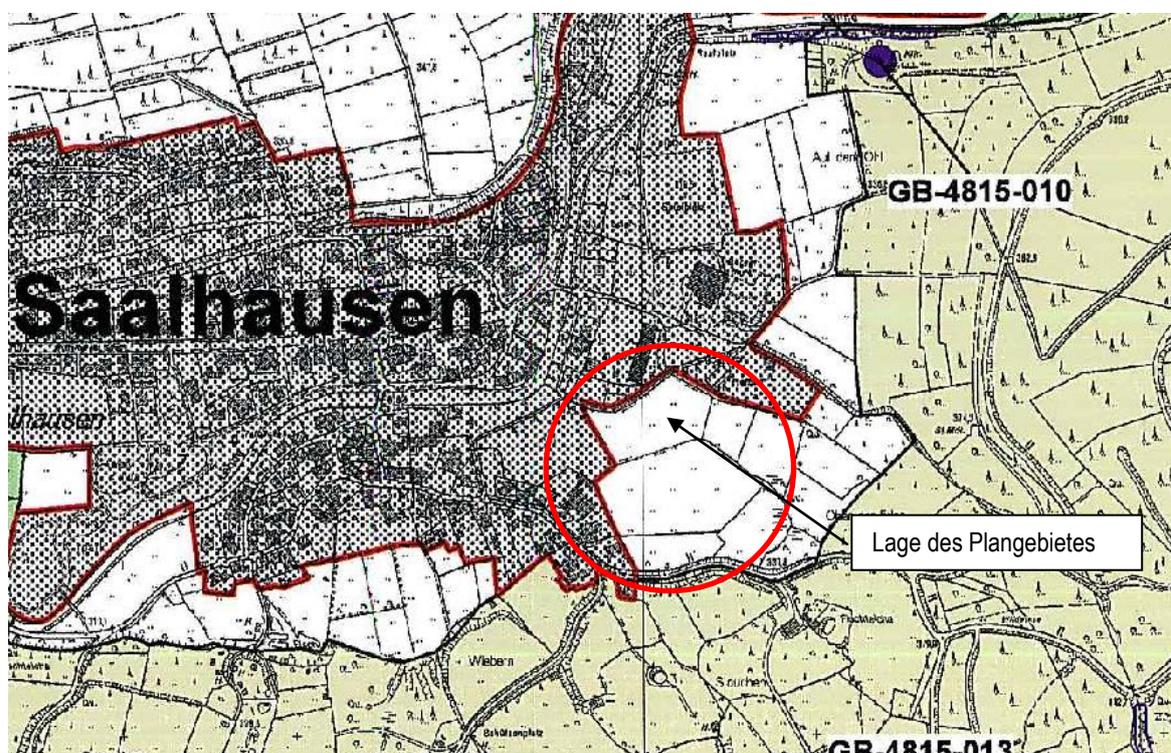


Abb. 4: Auszug Landschaftsplan Nr. 2 - Festsetzungskarte

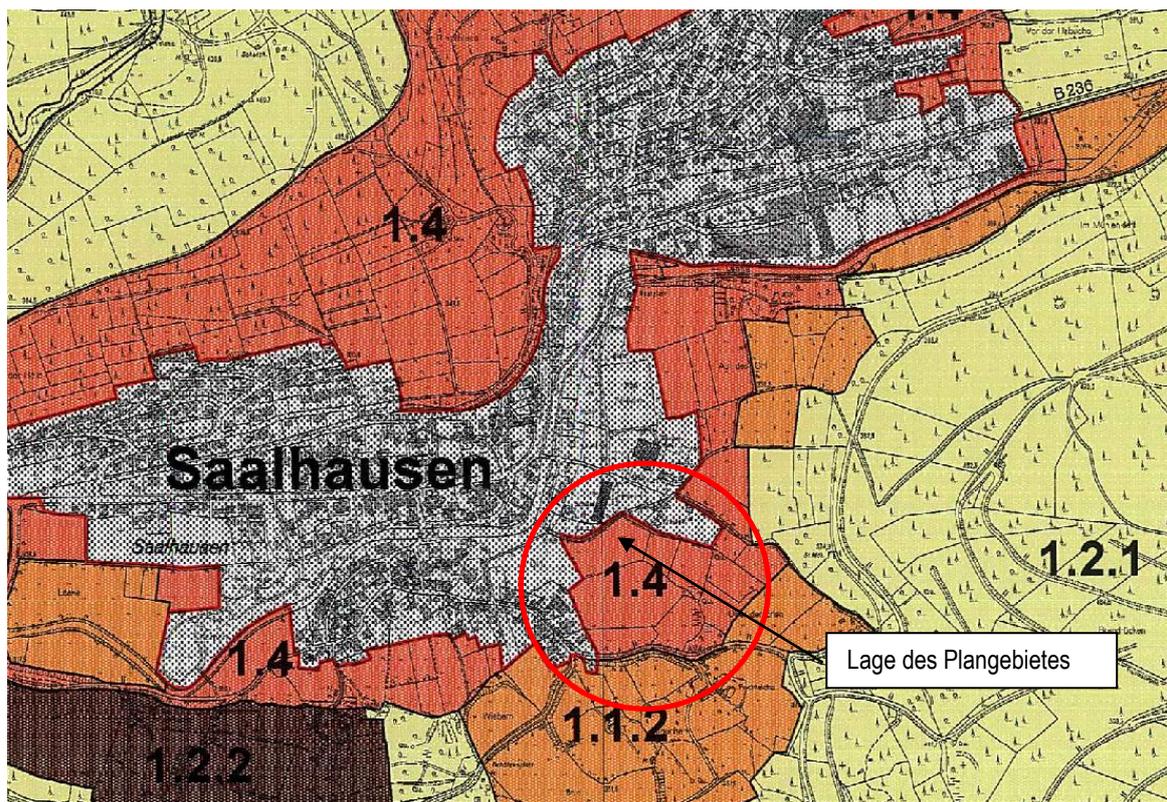


Abb. 5: Auszug Landschaftsplan Nr. 2 - Entwicklungskarte

1.4 Fachplanungen

1.4.1 Wasserrechtliches Verfahren zur Gewässerumlegung

Für die Realisierung des Vorhabens ist die Verlegung eines namenlosen Gewässers erforderlich.

1.4.1.1 Bestandserfassung

Namenloses Gewässer

Der vorhandene Quellabfluss (Gesamtlänge rund 340m) zeichnet sich durch einen gradlinigen Gewässerverlauf und einen einheitlichen Gewässerquerschnitt aus. Innerhalb des Abschnitts befindet sich eine Verrohrung als Wiesenüberfahrt. Die Bewirtschaftung des Grünlandes reicht bis an das Gewässer heran. Einen Ufersaumstreifen mit gewässertypischem Bewuchs findet man derzeit nicht. Das vorhandene Längsgefälle des Baches ist sehr steil und fällt mit dem Gelände gradlinig in Richtung Tal.

Nach den Kriterien für die Bewertung des ökologischen Zustands von Fließgewässern kann das namenlose Gewässer im Plangebiet in seinem jetzigen Zustand als weitgehend „naturfern“ eingestuft werden (z.B. Fehlen von Struktur- und Strömungsvielfalt). Der sich darstellende Gewässerverlauf ist geprägt von der Vorstellung eines rein technischen Ausbaus mit dem Ziel, das Gewässer möglichst gradlinig zu führen (entlang der Katasterlinien) und eine Bewirtschaftung der seitlichen Flächen zu ermöglichen.

Im Rahmen der Biotoptypenkartierung wird dieser ehemalige Quellbach, der über eine Drainage geleitet wird, dessen Lauf begradigt ist, als "bedingt naturferner" Graben eingestuft. Entlang des Grabens finden sich wenige Einzelbäume (lebensraumtypische Arten).

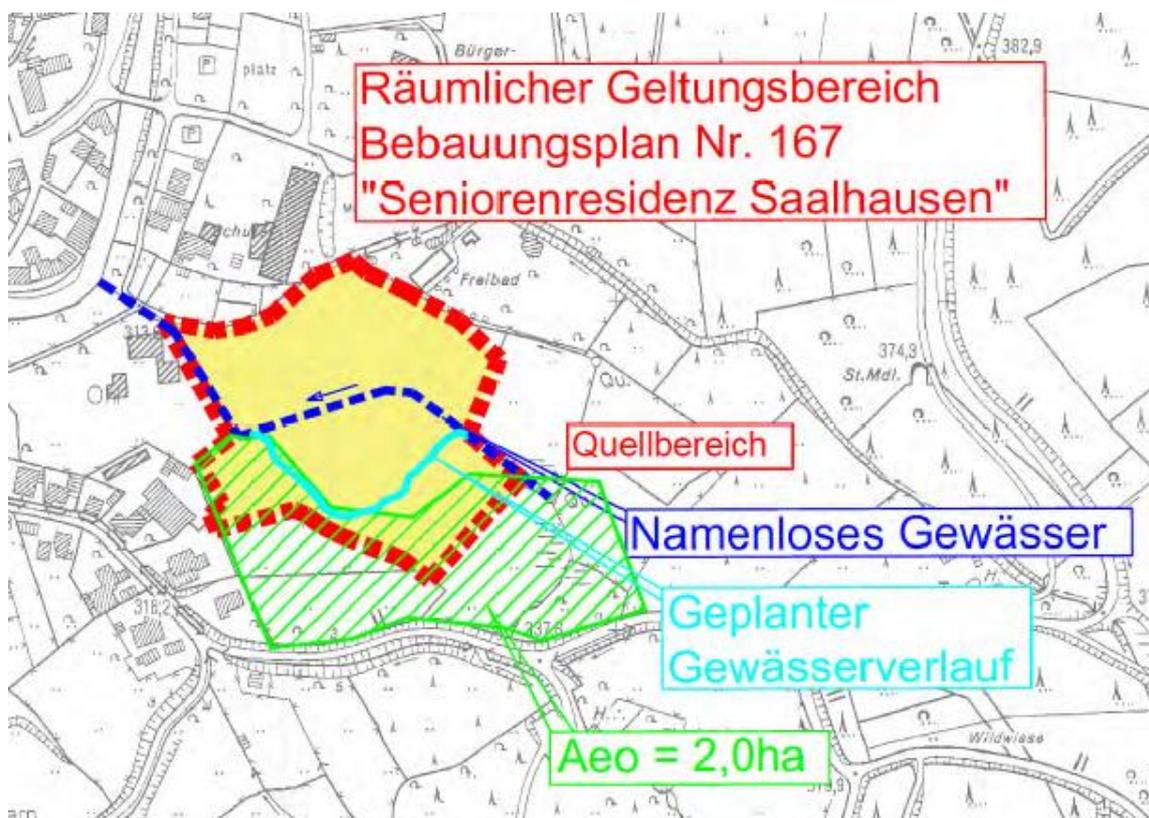


Abb. 6: Darstellung des Vorhabens

Quellbereiche

Die DGK5 verzeichnet mehrere Quellaustritte im Umfeld, ein Quellabfluss als Bach / Sieden ist jedoch nicht dargestellt. Das Quellgebiet des Gewässers liegt oberhalb des geplanten Baugebietes und ist als solches in der Örtlichkeit nicht erkennbar, da die Zuflüsse in den 70er Jahren mit Drainageleitungen gefasst worden sind. Diese sammeln das diffus zufließende Wasser und leiten es konzentriert an einer Stelle in das Gewässer ein.

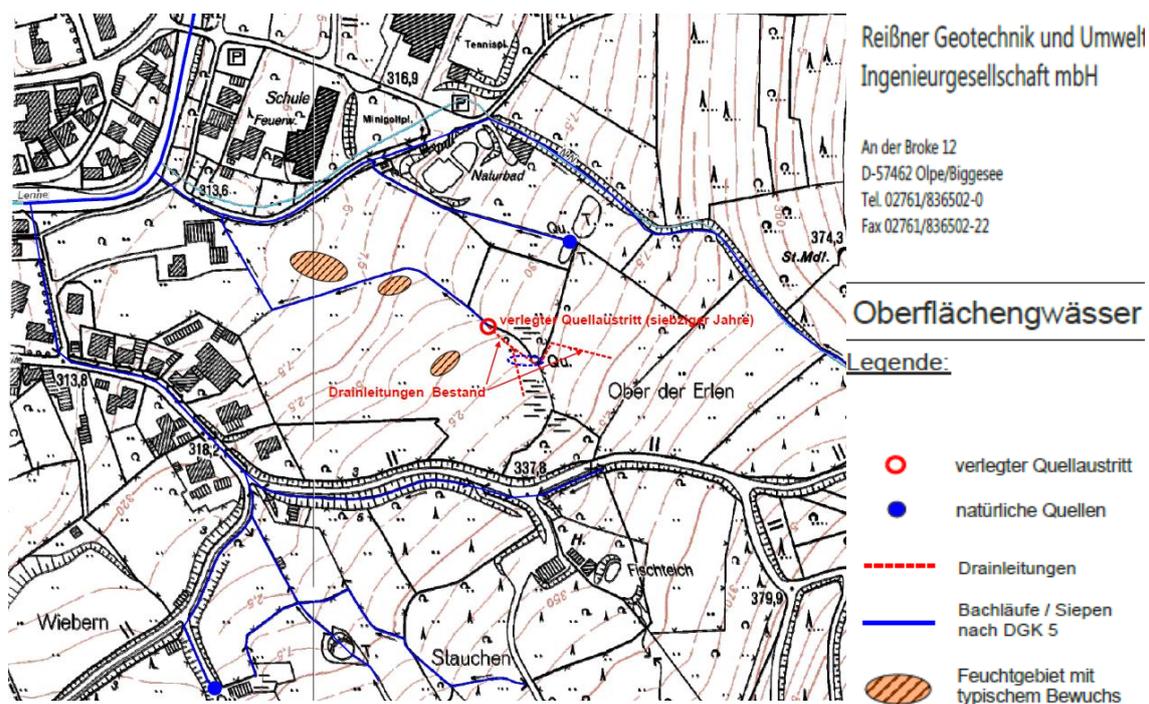


Abb. 7: Lage der Drainageleitungen und Quellbereiche

Der in der Örtlichkeit ablesbare „Quellbereich“ wird im Wesentlichen gespeist durch dieses Dränagerohr, das ganzjährig Wasser führt. Laut Aussage des Grundstückseigentümers wurde die Dränage der Flächen Anfang der 1970er Jahre durchgeführt, ebenso erfolgte in dieser Zeit der Bau des heutigen Quellabflusses. Dieser Bereich ist nicht als „natürliche Quelle“, sondern als sekundärer Quellbereich zu betrachten.

1.4.1.2 Geprüfte Alternativen

Gewässer

Im Zuge der städtebaulichen Planung wurde zunächst geprüft, das Gewässer in die Anlage (Senioreneinrichtung) zu integrieren und quasi als gestalterisches Element der Planung aufzunehmen. Diese Alternative wurde aus folgenden Gründen jedoch frühzeitig verworfen:

- das Gewässer müsste an mehreren Stellen überbaut werden (Konflikt Gewässerökologie)
- der erforderliche Gewässerschutzstreifen kann innerhalb der Anlage nicht bereitgestellt werden
- sicherheitstechnische Bedenken zur Gewässerführung innerhalb der Senioreneinrichtung

Vor diesem Hintergrund wurde der Planentwurf dahingehend verändert, das Gewässer in der vorgesehenen Form zu verlegen.

Quellbereiche

Im Zuge der Planungen wurde die Offenlegung / Renaturierung der vermutlich oberhalb gelegenen Quellbereiche detailliert geprüft. Im Zuge dieser Prüfungen wurden z.B. zur Feststellung der Lage und Tiefe an 2 Stellen Schürfe durchgeführt. Insbesondere an der in den Karten dargestellten Stelle des Quellbereichs wurde im Schurfloch erheblicher Wasserandrang festgestellt. Dies deutet darauf hin, dass hier der ursprüngliche Quellbereich sein muss.

Im Rahmen der Untersuchung des Makrozoobenthos (LökPlan GbR, Anröchte 2018) erfolgten Erhebungen im aktuell drainierten grabenartigen Quellabfluss sowie am benachbarten Quellbach entlang des Naturbades und im Umfeld an drei oberhalb am Waldrand gelegenen Quellbereichen. Alle drei Quellbereiche oberhalb weisen eine typische Quellbachfauna auf und belegen eine gute bis sehr gute Güte der Wasserqualität. Insbesondere konnte auch individuenreich Dunkers Quellschnecke (*Bithynella dunkerii*) sowie weitere Arten (quelltypische Gammariden, Köcherfliegen etc.) nachgewiesen werden. Interessanterweise gilt dies mit Abstrichen bezüglich der Anzahl der Individuen (also eher quantitativ, qualitativ ergab sich eine hohe Übereinstimmung des Artenpotentials) auch für den zu verlegenden Quellabfluss.

Vor dem Hintergrund dieser Ergebnisse kann aus Sicht des Gutachters eine naturnahe Umgestaltung des Quellbaches auch am aktuellen sekundären Quellbereich (Dränagerohr) begonnen werden, da eine entsprechende Besiedlung gewährleistet ist. Für die Entwicklung des Quellbaches ist die Offenlegung / Renaturierung des Quellbereiches nicht zwingend erforderlich, zumal sie auch mit weiteren begleitenden Eingriffen verbunden ist.

Aus diesem Grunde wurde auf die Offenlegung des Quellbereiches verzichtet.

1.4.1.3 Planung

Namenloses Gewässer

Die Planung sieht den Gewässerausbau auf einer Länge von 174 m vor. Wesentlicher Bestandteil der im Entwurf vorliegenden Planung zur Umlegung des Gewässers ist die Entfesselung des Gewässerverlaufes aus seinem vorgegebenem gradlinigen Bett.

Wesentliche Bestandteile des Ausbaus sind:

- Der Gewässerverlauf kann in einer selbständigen Trasse geführt werden, die auch im gestreckten Verlauf eine leichte, gewässertypische Mäandrierung zulässt.

- Außerhalb der geplanten Bauflächen ergibt sich aufgrund der verfügbaren Flächen hinsichtlich der Gewässerbreiten und Böschungsneigungen eine größere Varianz.
- Es werden keine Überbauungen und Verrohrungen erforderlich.
- Ein ausreichend großer Gewässerschutzstreifen von mindestens 5 m ist durchgehend umsetzbar.

Als nachteilig gilt es anzumerken, dass das Gewässer in seinem neuen Verlauf nicht der natürlichen Talform folgen kann, sondern in Hanglage verlaufen wird.

Ziel der Planung ist das Erreichen eines guten ökologischen Zustands dieses Gewässerabschnitts. Selbst unter Berücksichtigung des geschilderten Nachteils (Gewässerführung in Hanglage) entwickelt die Planung für diesen Gewässerabschnitt eine maximal mögliche naturnahe Gestaltung des Gewässers in den Grenzen des nutzbaren Korridors.



Abb. 8: *geplanter Gewässerverlauf nach Umlegung, Ing. Büro Schmidt, Olpe, September 2018*

Das der Planung zugrundeliegende Leitbild für die Gestaltung des Gewässers orientiert sich am „Handbuch zur naturnahen Entwicklung von Fließgewässern“. Das Gewässer gehört zu den Fließgewässertypen des „Silikatischen Grundgebirges“, wobei hier der „Kerbtalbach des Grundgebirges“ leitbildgebend ist.

Die Durchführung der Umlegung erfolgt nach den Grundsätzen des ökologischen Wasserbaus und hat zum Ziel, die Längs- und Quervernetzung des Bachlaufs in ökologischer Sicht zu gewährleisten / zu verbessern. Ziel der Herstellungsmaßnahmen ist es, einen Ausgangszustand herzustellen, der die

ökologische Entwicklung des Gewässers (im Rahmen der örtlichen Gegebenheiten) ermöglicht. Hierzu gehören die Verwendung ökologischer Baustoffe im Bereich von Sohle und Ufer und die naturnahe Gestaltung des Gewässerprofils. Die Profilsicherung erfolgt mit toten und lebenden Baustoffen, die neben der Funktion der Ufersicherung auch die Beschattung des Gewässers gewährleisten und damit den Sauerstoffhaushalt im Gleichgewicht halten.

Die Trassierung/Längsprofil erfolgt außerhalb der geplanten Bauflächen in einem relativ gestreckten Verlauf (Leitbild Quellabfluss Mittelgebirgsregion). Die Längsneigung folgt im Wesentlichen der Falllinie der Täler, so dass in diesem Fall Längsneigungen von bis zu 18% möglich werden.

Die Gestaltung des Gewässers leitet sich ebenfalls aus Leitbildgedanken ab und stellt sich wie folgt dar.

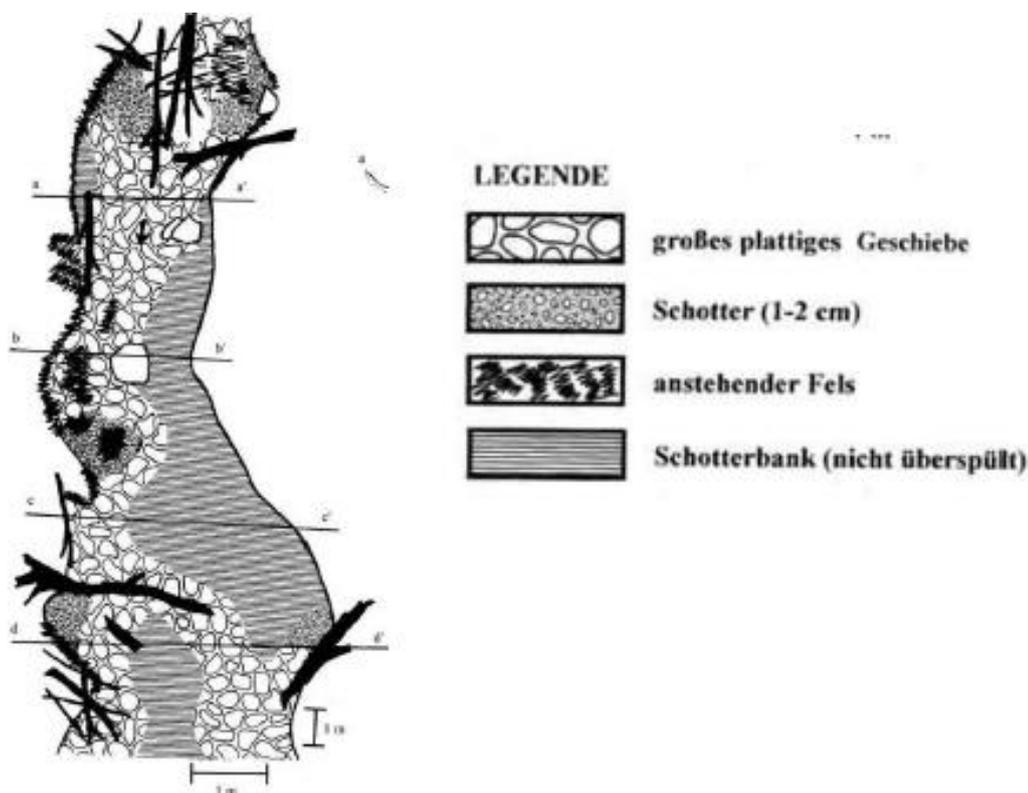


Abb. 9: Gewässergestaltung entsprechend dem Leitbild

Die Querprofile werden entsprechend der örtlichen Verhältnisse mit den Höhenlagen aus dem Längsprofil gestaltet. Die vorhandenen Uferböschungen des Hochwasserprofils werden mit unterschiedlichen Neigungen ausgebildet, so dass ein weitgehend unregelmäßiges Gewässerprofil entsteht. Durch die Auflockerung des Gewässerprofils entsprechend des Leitbildcharakters werden unterschiedliche Fließgeschwindigkeiten induziert.

Als Sohlmaterial wird das gewonnene Sohlsubstrat des bestehenden Gewässerprofils verwendet, insoweit dieses separierbar ist. Fremdmaterial kommt hier nicht zum Einsatz, so dass die Sohle weitgehend in den anstehenden Bodenschichtungen zum liegen kommt.

Plangenehmigungsverfahren

Es wird davon ausgegangen, dass es sich hier nicht um einen UVP-pflichtigen Gewässerausbau im Sinne des § 68 Abs. 3 WHG handelt, sodass an Stelle einer Planfeststellung ein Plangenehmigungsverfahren nach § 68 WHG durchgeführt werden kann.

Die dem wasserrechtlichen Verfahren zu Grunde liegenden Bestandsaufnahmen und die im Entwurf vorliegenden Maßnahmen werden bei der Bestandsermittlung und -bewertung sowie bei der Maßnahmenbeschreibung des Grünordnungsplanes berücksichtigt.

1.4.2 Artenschutz

Aufgrund der Änderung des § 19 Abs. 3 BNatSchG im April 2002 und der Anpassung an die europäischen Vorgaben durch die Kleine Novelle des BNatSchG vom Dezember 2007 hat der gesetzlich verankerte Artenschutz an Bedeutung gewonnen. Dies besteht in der aktuellen, nun auch unmittelbar geltenden Fassung des BNatSchG vom Juli 2009 fort. Gültig sind diese Regelungen nun für die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und der in NRW separat festgelegten Auswahl der "planungsrelevanten Arten" aus den „Europäischen Vogelarten“ gem. Art. 5 der Vogelschutz-Richtlinie (VS-RL).

Die 184 in NRW vorkommenden planungsrelevanten Arten (aktueller Stand seit 15.12.2015) setzen sich aus 128 Vogelarten, aus 25 Säugetieren, 13 Amphibien und Reptilien, 12 Wirbellosen und 6 Farn- und Blütenpflanzen zusammen.

Gem. § 19 Abs. 3 BNatSchG gilt, dass ein Eingriff unzulässig ist, wenn durch das geplante Vorhaben Biotop zerstört werden, die für dort wild lebende Tiere und wild wachsende Pflanzen (gemäß den Anhängen bzw. Artikel der o.g. Richtlinien) nicht ersetzbar sind, oder sich der günstige Erhaltungszustand verschlechtert.

Zudem verbietet der § 44 Abs. 1 BNatSchG Individuen der FFH-Anhang-IV-Arten und der europäischen Vogelarten

- nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören,
- ihre Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören, oder
- ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Ausnahmen können nur für solche Eingriffe zugelassen werden, die die Bedingungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllen.

1.4.2.1 Artenschutzprüfung Stufe I und II (LökPlan GbR 2018)

Im Zuge der Erarbeitung der Bauleitplanungen und der wasserrechtlichen Fachplanung wurden **artenschutzrechtliche Fachbeiträge** erarbeitet (Verf. Lökplan GbR, Anröchte).

Aufgrund der rechtlichen Bestimmungen nach BNatSchG und der entsprechenden Anpassung des Landschaftsgesetzes NRW (2016) sowie der zugehörigen Verwaltungsvorschriften (VV Artenschutz) sind für die Vorhaben 38. Änderung des Flächennutzungsplanes, der nachfolgenden verbindlichen Bauleitplanung sowie für das wasserrechtliche Verfahren zur Verlegung eines Gewässers die artenschutzrechtlichen Aspekte zu beachten. Das Planungsbüro LökPlan wurde entsprechend im August 2017 mit der Durchführung einer Artenschutzprüfung (Stufe I) für die genannten Planverfahren beauftragt. Aufgrund frühzeitig absehbarer potentieller Konflikte (im Wesentlichen aufgrund einer unzureichenden bisherigen Kenntnislage zur lokalen Fauna) ist das Büro LökPlan auch mit der Erstellung des ASFB II beauftragt. Die hierfür erforderlichen Geländeerhebungen erfolgten beginnend im Herbst 2017 überwiegend in 2018. Die Ergebnisse der ASP I und II werden in diesen Gutachten zusammen dargestellt.

Diese Gutachten sollen feststellen, ob im Eingriffsbereich streng geschützte bzw. planungsrelevante Arten vorkommen und ob durch die Umsetzung des Vorhabens Verbotstatbestände nach §19 oder §44 BNatSchG im Zusammenhang mit den diesbezüglich planungsrelevanten Arten in NRW ausgelöst werden. Die Artenschutzprüfung wurde im Juli 2018 abgeschlossen. Die detaillierten Aussagen sind den Gutachten zu entnehmen.

Quellenauswertung

Zur Beurteilung der planungsrelevanten Arten wurde das **Fachinformationssystem (FIS) „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“** (<http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/start>) der LANUV (2014) zu den bislang bekannten Vorkommen ausgewertet. Hier wird für jedes Messtischblatt (MTB) in Nordrhein-Westfalen eine aktuelle Liste aller im Bereich des MTB nach dem Jahr 1990

nachgewiesenen planungsrelevanten Arten angegeben. Die Abfrage erfolgte für den Quadranten 3 des Messtischblattes 4815 „Schmallenberg“. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass das Untersuchungsgebiet (ca. 4,2 ha für alle Planverfahren) nur einen geringen Ausschnitt des ca. 25 qkm (2.500 ha) großen MTB-Q bildet.

Nach dem **Landschaftsinformationssystem (LINFOS)** des LAND NRW (2018 A) liegen keine schutzwürdigen oder gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteile im Eingriffsbereich. Im 500 m-Umring befinden sich ein Landschaftsschutzgebiet (LSG), drei schutzwürdige Biotop (BK) und vier gesetzlich geschützte Biotop. Das LSG-4813-0001 „Elser Senke – Lennebergland (Typ A)“ nimmt etwa die Hälfte des 500 m-Umrings ein und umfasst hauptsächlich die bewaldeten Hänge im Osten, Süden und Südwesten sowie einige Grünlandbereiche und Feldgehölze. Es besteht jedoch ein Puffer von etwa 50 m zum Eingriffsbereich.

Keines der LINFOS-Objekte beinhaltet konkrete Angaben zu Vorkommen von planungsrelevanten Tierarten. In BK-4815-561 und GB-4815-751 wird jedoch auf ein Vorkommen von Dunkers Quellschnecke verwiesen, die eine Zielart in NRW ist.

Eine Anfrage beim LANUV nach Daten aus dem Fundortkataster (FOK) wurde am 19.9.2017 beantwortet. Demnach liegen für den Eingriffsbereich und den 500 m-Umring keine Daten zu planungsrelevanten Arten vor.

Eine Anfrage bei der biologischen Station Hochsauerlandkreis wurde am 19.09.2017 mit dem Hinweis beantwortet, dass keine Fundpunktdaten planungsrelevanter Arten vorliegen. Allerdings liegt das Vorhabengebiet auch außerhalb des Zuständigkeitsbereiches der Biostation. Eine Anfrage bei der UNB blieb ebenfalls ohne Hinweise auf planungsrelevante Arten.

Potentialeinschätzung

Um die Betroffenheit planungsrelevanter Arten durch die geplanten Bauvorhaben einschätzen zu können, wurde zunächst eine Potenzialeinschätzung für den Eingriffsbereich durchgeführt. Im FIS „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ sind zu erwartenden bzw. potentiell vorkommenden planungsrelevanten Tierarten aufgeführt. Es handelt sich dabei hier insgesamt um Vorkommen von 30 Arten: 3 Säugetier- bzw. Fledermausarten, 25 Vogelarten, eine Amphibienart sowie eine Reptilienart.

Ergebnisse eigener Geländebesichtigungen

Für das vorliegende Gutachten wurden Biotop, Vögel, die Herpetofauna und Makrozoobenthos-Organismen (für die Gewässerverlegung im Bebauungsplan Nr. 167) untersucht.

Vögel

Insgesamt wurden im UG vier planungsrelevante Vogelarten nachgewiesen, die die Grünlandflächen alle als Nahrungsgast aufsuchten. Brutnachweise dieser Arten liegen nicht vor und können mangels geeigneter Strukturen auch ausgeschlossen werden. Darüber hinaus wurden im Umfeld insgesamt 44 (planungsrelevante und nicht planungsrelevante) Arten erfasst. Diese Zahl setzt sich aus 33 Brutvögeln, 1 brutverdächtigen Art, 5 Nahrungsgästen, 4 Gastvögeln und 1 Durchzügler zusammen.

Herpetofauna (Amphibien und Reptilien)

Planungsrelevante Vertreter der Herpetofauna konnten im UG nicht nachgewiesen werden. Daneben erbrachte die Kontrolle der Versteckplätze den Nachweis zweier nicht planungsrelevanter Reptilienarten: Blindschleiche (*Anguis fragilis*) und Ringelnatter (*Natrix natrix*). Die Fundstellen liegen im östlichen Randbereich der östlichen Änderungsfläche. Außerhalb der Plangebiete wurde zudem eine Erdkröte (*Bufo bufo*) gesichtet.

Die Blindschleiche steht in NRW auf der Vorwarnliste, ist im Süderbergland jedoch als „ungefährdet (*)“ eingestuft (LANUV 2011). Sie ist in Bezug auf ihre Lebensraumsprüche die flexibelste Reptilienart in Deutschland.

Die Ringelnatter ist in NRW als „stark gefährdet (2)“ eingestuft. Im Süderbergland gilt sie dagegen noch als „nur „gefährdet (3)“. Als sogenannte Schwimmnatter ist sie an feuchte Lebensräume mit Gewässern gebunden, die es ihr ermöglichen ihre Hauptbeute, Amphibien, zu jagen.

Fazit

Planungsrelevante Arten konnten im Untersuchungsraum nicht nachgewiesen werden bzw. nutzen dieses nur als Teilhabitat zur Nahrungssuche. Aufgrund der Größe der betroffenen Grünlandflächen ist dabei nicht von einem substantiellen Verlust von Nahrungssuchehabitaten auszugehen. Dennoch sollte möglichst ortsnahe eine Grünlandverbesserung und Optimierung geeigneter Offenlandflächen stattfinden, um den Verlust auszugleichen und zudem geeignete Habitate für die Ringelnatter nachhaltig zu erhalten bzw. zu entwickeln. Diese vorgeschlagenen Maßnahmen werden im Rahmen der Kompensationsmaßnahmen für den Bebauungsplan Nr. 167 berücksichtigt.

Artenschutzrechtlich erforderliche Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen

Mindestens folgende Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen für geschützte Arten sind zu berücksichtigen und werden in den Festsetzungskatalog der Bebauungspläne übernommen:

- Vorgaben zur Freiräumung des Baufeldes,
- Vorgaben zu insektenfreundlicher Beleuchtung

Darüber hinaus wird darauf hingewiesen, dass die einschlägigen Bestimmungen des § 44 BNatSchG zu beachten sind. Die im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung durchgeführten Prüfungen zur artenschutzrechtlichen Verträglichkeit der Planung entbinden nicht von den auf Umsetzungsebene unmittelbar anzuwendenden artenschutzrechtlichen Bestimmungen.

Unter Berücksichtigung der vorgenannten Maßnahmen kann nach derzeitigem Kenntnisstand ausgeschlossen werden, dass es zu Verbotstatbeständen nach § 44 bzw. § 19 BNatSchG kommt.

Untersuchung des Makrozoobenthos

Methodik

Zur Untersuchung der Makrozoobenthos-Organismen wurden sowohl im Februar 2018 als auch im Juni 2018 Gewässerproben an jeweils fünf Probestellen genommen. Dabei befinden sich zwei Probestellen im Quellbach und im Graben innerhalb des BPlan-Gebietes Nr. 167. Drei weitere Probestellen befinden sich südlich und östlich des Eingriffsbereiches und dienen als Referenz.

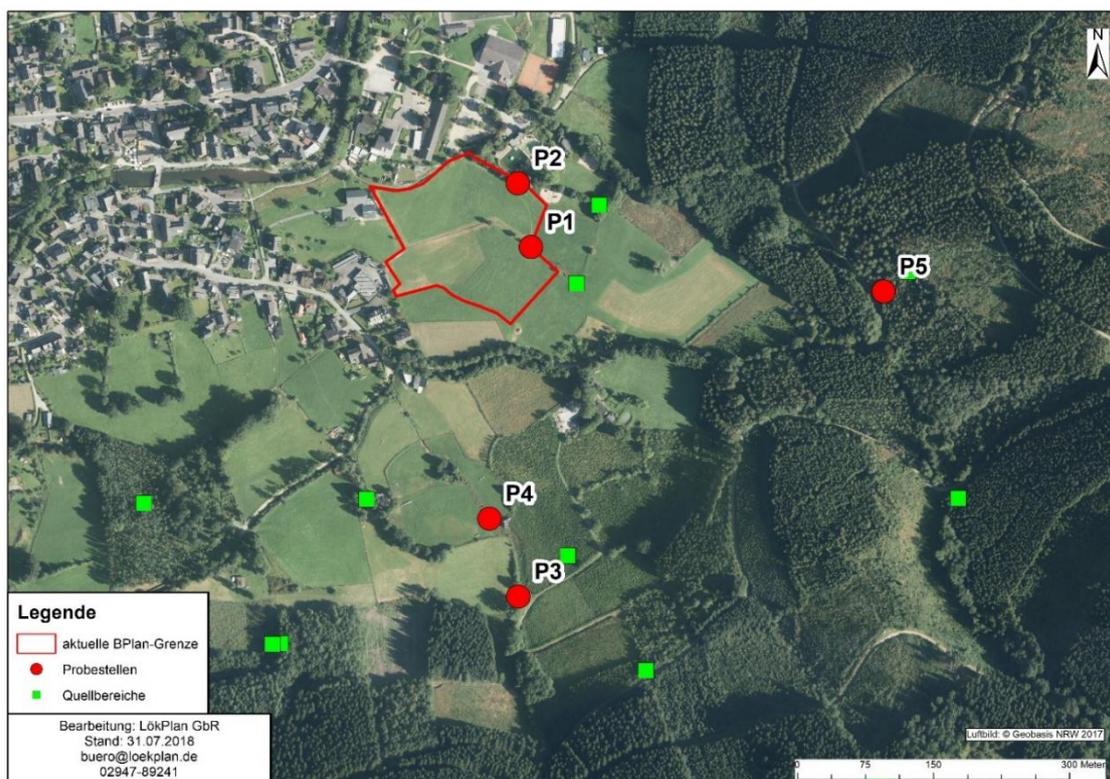


Abb. 10: Probestellen für die Makrozoobenthos-Untersuchung im BPlan-Gebiet und dessen Umfeld

Für die Entnahme der Gewässerproben wurde ein feinmaschiges Sieb über die Gewässersohle gezogen. Das gewonnene Fein- und Grobsubstrat wurde sodann in eine vorher mit Wasser gefüllte PE-Flasche überführt. Die Auswertung der Proben erfolgte im Büro. Dabei wurde Wasser sowie das Fein- und Grobsubstrat mittels Pinzette schrittweise untersucht und alle erkennbaren Organismen separiert. Um die Organismen besser erkennen und bestimmen zu können, wurde ein Monokular verwendet. Ein besonderer Fokus lag dabei auf Dunkers Quellschnecke (*Bythinella dunkeri*), einer Zielart für die Quellbäche in NRW. Sie gilt als Indikator für saubere Quellen und Quellbäche der kalkarmen Mittelgebirge.

Ergebnisse

Die Beprobung der Probestelle 1 unterhalb der Dränage ergab eine zwar individuenarme aber doch artendiverse Besiedlung mit typischen Vertretern der naturnahen Quellbereiche im silikatgeprägten Mittelgebirge. Dagegen konnten wahrscheinlich aufgrund des starken Gefälles und des gering ausgeprägten Sohlsubstrats und der Entfernung zum eigentlichen Quellbereich an der Probestelle 2 (Bach an der Grenze zum Naturfreibad) nur wenige Organismen und vor allem typische Köcherfliegenlarven gefunden werden. Die Referenzprobestellen 3 -5 belegen dieses Arteninventar. Aufgrund der räumlichen Nähe sind diese Bereiche zumindest für die flugfähigen Arten auch als Spenderpopulationen u.a. für den Quellbereich P1 anzusehen.

Fazit

Das aufgefundene Arteninventar in P1 verdeutlicht, dass es sich hier tatsächlich um einen dränierten Quellbereich handelt. Aufgrund seiner kontinuierlichen Schüttung und der Besiedlung mit quelltypischen Arten ist das gut belegt. Der "Quellbachabschnitt" entspringt an dieser Stelle einer vor ca. 40 Jahren verlegten Dränage (Information vom Grundstückseigentümer, der dies selbst miterlebt hat). Ob es - wie die Topografische Karte aussagt - in diesem Bereich tatsächlich eine Quelle gegeben hat und wo sie exakt lag, ließ sich nicht weiter eruieren.

Tatsache ist, dass der Wasserfluss aus der Dränage durch die Nachweise quelltypischer Arten des Makrozoobenthos: *Polycelis felina*, *Bithynella dunkeri*, *Gammarus fossarum*, *Baetis alpinus* sowie *Philopotamus cf ludificatus* und *cf Wormalidia occipitalis* sowie einzelner Exemplare von *Cardamine amara* als Vertreter der typischen Quellvegetation für Siepen im silikatischen Grundgebirge gut charakterisiert ist, auch wenn es bei den beiden Beprobungen jeweils nur wenige Exemplare waren und dieser Bereich ansonsten durch Hochstauden deutlich überwachsen wird. Die Uferhochstaudenflur wird dabei von Mädesüß und Brennessel dominiert, es finden sich hier aber vereinzelt auch weitere Nässe- und Feuchtezeiger (Kuckucks-Lichtnelke, Wiesen-Schaumkraut) und Störzeiger (*Epilobium angustifolium*).

Im "Quellbereich" hat das Wasser ein wenig Raum, ab der Verrohrung für die Wiesenzufahrt ist es dann "kanalisiert" und läuft tatsächlich grabenartig und schnurgerade in einer schmalen Rinne den Hang hinab.

Dieser Bereich wurde daher auch als "Graben" angesprochen, zumal die seitliche Grünlandnutzung bis unmittelbar heranreicht und es keinen Saumstreifen zur Ausbildung von Ufervegetation gibt. Durch das hohe Gefälle im geradlinigen Verlauf ist auch die Situation für die Benthosorganismen deutlich eingeschränkt. Es konnten bei einer cursorischen Kontrolle darin weder Wassermoose oder eine nennenswerte Besiedlung mit Benthosorganismen festgestellt werden. Entlang des Grabens tritt eigentlich die Vegetation des benachbarten Grünlands auf. Als "Quellbach" müsste dieser Bereich deutlich strukturreicher sein. Dies wird sich allerdings im Zuge der Entwicklung eines eigenen Gerinnes entsprechend so entwickeln.

2 Städtebauliche Planungen

2.1 Bebauungsplan Nr. 167 „Seniorenresidenz Saalhausen“

Im Zuge ihrer Geschäftsfelderweiterung plant die Volksbank Bigge Lenne eG den Bau einer Seniorenwohnanlage, die zusammen mit der Betreibergesellschaft WohnGut GmbH aus Olpe geführt werden soll. Der Standort Lennestadt-Saalhausen bietet aus Sicht der Kooperationspartner optimale Bedingungen zur Umsetzung ihres Bauvorhabens. Neben der guten Nachfragesituation im Landkreis Olpe bietet der Standort aufgrund seiner Infrastruktur (u.a. Erreichbarkeit mit dem ÖPNV, medizinische Grundversorgung, barrierefreier Kurpark, Gastronomie) und seiner landschaftlichen Qualitäten im Umfeld ein für Senioren attraktiven Wohnstandort.

Das Konzept der Betreibergesellschaft WohnGut umfasst das Service-Wohnen, welches mit bedarfsgerechten Zusatzleistungen ergänzt werden kann. So gibt es neben hauseigenen ambulanten Pflegeangeboten auch Angebote des Pflege-Wohnens im „Wohngruppen-Prinzip“. Der geplante Gebäudekomplex sieht neben Wohnflächen weitere Flächen für Verwaltung, Aufenthalt, Fitness, Gastronomie, Küche, Anlieferung sowie eine Empfangshalle und einen Mehrzweckraum vor. Die für Bewohner, Mitarbeiter und Besucher vorzuhaltenden Stellplatzflächen sind allesamt auf dem Grundstück vorgesehen.

Die Realisierung der Seniorenwohnanlage (Bebauungsplan Nr. 167) hängt hinsichtlich der Ausrichtung und Lage von einer Vielzahl von Faktoren ab. So wird die geplante Einrichtung von zwei Seiten durch schallemittierende Anlagen begrenzt (Naturbad im Osten, Dachdeckerbetrieb im Westen). Zu beiden Anlagen müssen aus immissionsschutzrechtlichen Gründen entsprechende Abstände zu der geplanten Senioreneinrichtung eingehalten werden.

Weiterhin verläuft ein Quellabfluss durch das Plangebiet. Dieses Gewässer folgt hier nicht einem natürlichen Verlauf, sondern in einem begradigten Gewässergraben. Die Ufer sind durch die landwirtschaftliche Nutzung bis an die Gewässerkante geprägt.

Der erste planerische Ansatz, dieses Gewässer in die Seniorenwohnanlage als gestalterisches Element zu integrieren, wurde nach sorgfältiger Prüfung verworfen (teilweise erforderliche Überbauung des Gewässers, Gewässerschutzstreifen nur bedingt umsetzbar, sicherheitstechnische Bedenken). Vor diesem Hintergrund wurde alternativ der Planungsansatz weiterverfolgt, das Gewässer auf Flächen außerhalb der Seniorenresidenz zu verlegen. Für die Umliegung des Gewässers wird ein wasserrechtliches Genehmigungsverfahren erforderlich.

Ziel der Planung ist

- die Realisierung einer Seniorenwohnanlage auf bislang landwirtschaftlich genutzten Flächen in süd-östlicher Lage des Ortsteils.
- Gleichzeitig soll die verkehrliche Erschließung zum Plangebiet sichergestellt werden. Hierbei ist auch das erweiterte Umfeld mit dem Fasanenweg sowie der einspurigen Lennebrücke zu berücksichtigen. Diese bildet den einzigen Anknüpfungspunkt zur Bundesstraße B 236 und muss die zusätzlich induzierten Verkehre durch die neue Seniorenwohnanlage aufnehmen. Der Fasanenweg ist in seinem gegenwärtigen Ausbaugrad für eine Anbindung des Plangebietes ungeeignet. An das Plangebiet führt derzeit nur ein unbefestigter Wirtschaftsweg. Der Fasanenweg ist bereits heute aufgrund der Nutzungen im Umfeld (Grundschule, Feuerwehr, Kur- und Bürgerhaus) von einem vergleichsweise hohen Verkehrsaufkommen geprägt. Die Stadt Lennestadt sieht daher parallel zum Bebauungsplan-Verfahren der Seniorenwohnanlage eine Neugestaltung der Vorfelderschließung einschließlich der Lennebrücke vor, um die Erschließung des Plangebietes sicherzustellen.
- Durch das Bauvorhaben ist ein durch das Plangebiet verlaufender Quellbach betroffen, der im Zuge der Maßnahme umgelegt werden muss. Hierzu ist ein gesondertes wasserrechtliches Verfahren notwendig.

Das Maß der baulichen Nutzung wird in erster Linie durch die Grund- und Geschossflächenzahl (GRZ und GFZ) bestimmt. Die Festlegung auf die GRZ 0,6 erfolgt anhand der Konzeptvorgaben und unter

Berücksichtigung einer städtebaulich verträglichen Einbindung in die umliegende Bestandsbebauung. Um eine möglichst harmonische Einbindung in den bestehenden Siedlungs- und Naturraum zu gewährleisten, wird die Höhenentwicklung der Seniorenwohnanlage auf vier Vollgeschosse begrenzt.

2.2 Bebauungsplan Nr. 169 „Hof Pulte“

Das Baukonzept für diesen Bebauungsplan sieht südwestlich zum bestehenden Wohngebäude (Am Wieberbach 3) den Bau eines weiteren Wohngebäudes vor. Das Gebäude soll über ein Vollgeschoss verfügen mit zusätzlichem Dachgeschoss. Südlich zum geplanten Wohngebäude soll in einem angemessenen Abstand zu den Grundstücksgrenzen der Straße „Auf der Jenseite“ die bereits vorhandene Streuobstwiese neu strukturiert und nachhaltig aufgewertet werden. Das Baukonzept berücksichtigt das Überschwemmungsgebiet der Lenne.

Im südöstlichen Plangebiet wird auf Teilen des Grundstücks mit der Flurnummer 133 eine Erweiterungsfläche für den südlich angrenzenden Dachdecker-Betrieb geschaffen. Dieser plant, einen Teil seiner grenzständigen Schuppen auf die Erweiterungsflächen zu verschieben, was auch aus Immissionsschutzgründen erforderlich ist, da ansonsten die geplante Seniorenwohnanlage nicht ausreichend geschützt werden kann.

Das Maß der baulichen Nutzung wird über die Festlegung auf die GRZ 0,6 und maximal 2 Vollgeschosse geregelt.

Teilbereiche des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 169 (ca. 1,35 ha) wurden bereits im Jahr 2003 durch den Vorhaben- und Erschließungsplan Stadt Lennestadt, Nr. 100, Saalhausen „Metten-Pulte“ überplant.



Abb. 11: Städtebauliches Konzept Hof Pulte, 04/2018

3 Bestandsermittlung und -bewertung

3.1.1 Lage und heutige Nutzung des Plangebietes und der Umgebung

Die Plangebiete der Bauleitplanungen liegen am südöstlichen Siedlungsrand des Ortsteiles Saalhausen, in der Flur 14 der Gemarkung Saalhausen in Hanglage. Das Gelände fällt von ca. 330 m NN an der südlichen Plangebietsgrenze (BP 167) um ca. 15 m auf ca. 315 m NN an der nördlichen Grenze (namenloses Gewässer) ab. Die Größe der Plangebiete der beiden Bebauungspläne beträgt ca. 4,2 ha.

Große Teile des Plangebietes des **BP Nr. 167** liegen derzeit im planungsrechtlichen Außenbereich und werden landwirtschaftlich als Grünland intensiv bzw. extensiv genutzt. Innerhalb dieser Grünlandflächen verläuft ein begradigter Quellabfluss (Herstellung in den 1970er Jahren im Zuge der Drainagierung der Grünlandflächen). Mit der Bauleitplanung wird für diese Flächen erstmals ein Eingriff in Natur und Landschaft vorbereitet.

Der Großteil des Geltungsbereiches des **BP 169** liegt im Geltungsbereich des VEP Nr. 100. Die Aufstellung des VEP erfolgte, um die planungsrechtlichen Grundlagen für die Neuerrichtung des Hofes Pulte zu schaffen. Die Hofanlage liegt heute innerhalb von hofeigenen Grünlandflächen. Im Norden der Grünlandflächen verläuft der versiegelte Lenneradweg. Zwischen Radweg und Lenne liegt ein naturnaher Ufersaum (Brache, Gehölzstreifen). Auf den Grünlandflächen erfolgte die Anlage einer Obstwiese sowie der Erhalt und die Neuanpflanzung von Einzelbäumen.

Über den Geltungsbereich des VEP Nr. 100 hinaus wurden die bestehenden baulichen Nutzungen (Wohnen, Handwerksbetrieb) entlang der Straße Auf der Jenseite in den Geltungsbereich mit einbezogen. Lediglich im südöstlichen Bereich wurden ca. 330 m² Grünlandflächen des Außenbereichs in den Bebauungsplan einbezogen.

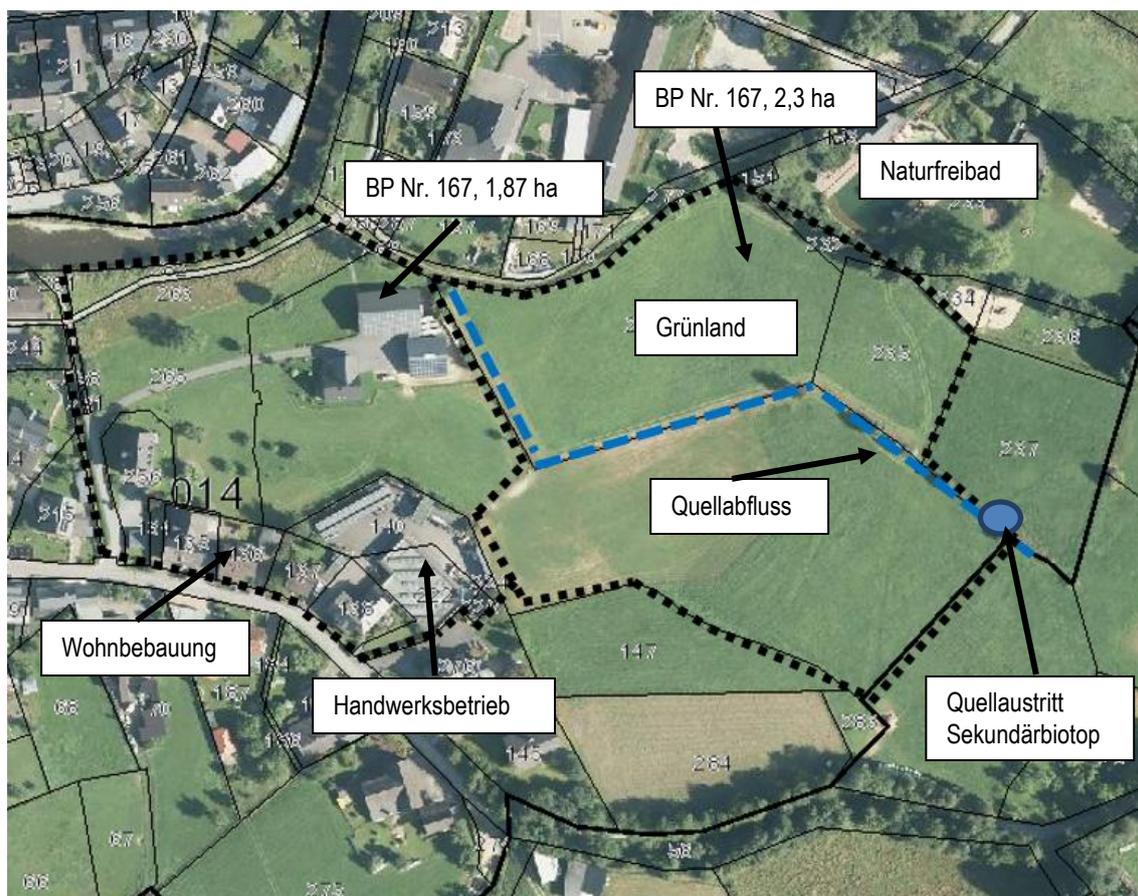


Abb. 12: Abgrenzung der Plangebiete

3.2 Landschaftsraum

Das Plangebiet liegt im Südsauerländer Bergland in der Großlandschaft Sauer- und Siegerland (NR-336-E2). Als Grundlage für den Regionalplan als Landschaftsrahmenplan und den kommunalen Landschaftsplan werden im „Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege“ von der LANUV Landschaftsräume als planungsbezogene Raumeinheiten abgegrenzt und beschrieben. Inhalte der Landschaftsraumdokumente beziehen sich auf die natürliche Ausstattung (Geologie, Klima, Böden, Gewässer, Relief, potentielle natürliche Vegetation, Realnutzung) und die kulturlandschaftliche Entwicklung der Landschaft. Für die einzelnen Landschaftsräume werden zudem in Orientierung an Anforderungen des Arten- und Biotopschutzes Leitbilder entwickelt und daraus Erhaltungs- und Entwicklungsziele für den Landschaftsraum bzw. Teile der jeweiligen Landschaft abgeleitet.

Entsprechend dieser Einteilung liegt das Untersuchungsgebiet im Landschaftsraum

LR-VIb-035 „Lennetal mit begleitenden Waldhängen“.

3.3 Boden

Laut amtlicher Geologischer Karten liegt das Untersuchungsgebiet im Bereich von „Holozänen Talböden“ des Quartärs, bestehend aus tonig-schluffigem Feinsand (Auenlehm) mit Mächtigkeiten von 0,5 – 2,0 m, die von mächtigen Schottern und Kiesen unterlagert werden. Die bergseits anzutreffende Bodenabfolge der Mittelterrasse erhebt sich ca. 3 – 5 m oberhalb der Talsohle und besteht aus Sandsteinen sowie Ton- und Schluffsteinen. Diese Mittelterrassen sind häufig verlehmt und nehmen Mächtigkeiten von 2 – 5 m an. Die Mittelterrassen gehen bergseits in Hanglehme über bzw. werden von diesen überdeckt. Die Mächtigkeit des Hanglehms wird mit 0,5 – 5,0 m angegeben. Die Sedimente liegen der sogenannten Remscheider Schicht des Unterdevons auf.

Das Untersuchungsgebiet liegt in Hanglage und fällt in nördlicher Richtung ab. Oberflächennah sind humose Oberböden und Anfüllungen anzutreffen. Darunter folgen größtenteils Lehme und Hangschuttlagen.

Die anthropogenen Anfüllungen sind im Talbodenniveau großflächig im Bereich des Flurstücks 217 anzutreffen und nehmen Mächtigkeiten von bis zu 1 m an. Nach Angaben des Grundstückseigentümers erfolgten die Anfüllungen mit Aushubmaterial aus dem benachbarten Naturschwimmbad.

Bodentypen

Der betroffene Bodentyp (4914_S331SH3) „Pseudogley-, vereinzelt Braunerde-Pseudogley“ (BP Nr. 167)

- zählt nicht zu den schützenswerten Bodentypen.
- Wertzahl der Bodenschätzung: 35 bis 52, mittleres Ertragspotential
- ist staunass – VSA, Mulden-Rigolen-Systeme (Bewirtschaftung mit gedrosselter Ableitung, ungeeignet für Versickerung im 2-Meter-Raum)

Der betroffene Bodentyp (4914_G-a341GS4) „Gley-Vega“ aus Auenablagerungen“ (BP Nr. 169)

- zählt zu den schützenswerten Bodentypen (fruchtbare Böden mit hoher Funktionserfüllung Als Regelungs- und Pufferfunktion / natürliche Bodenfruchtbarkeit)
- Wertzahl der Bodenschätzung: 40 bis 65, mittleres Ertragspotential
- VSA, Mulden-Rigolen-Systeme (Bewirtschaftung mit gedrosselter Ableitung, ungeeignet für Versickerung im 2-Meter-Raum)

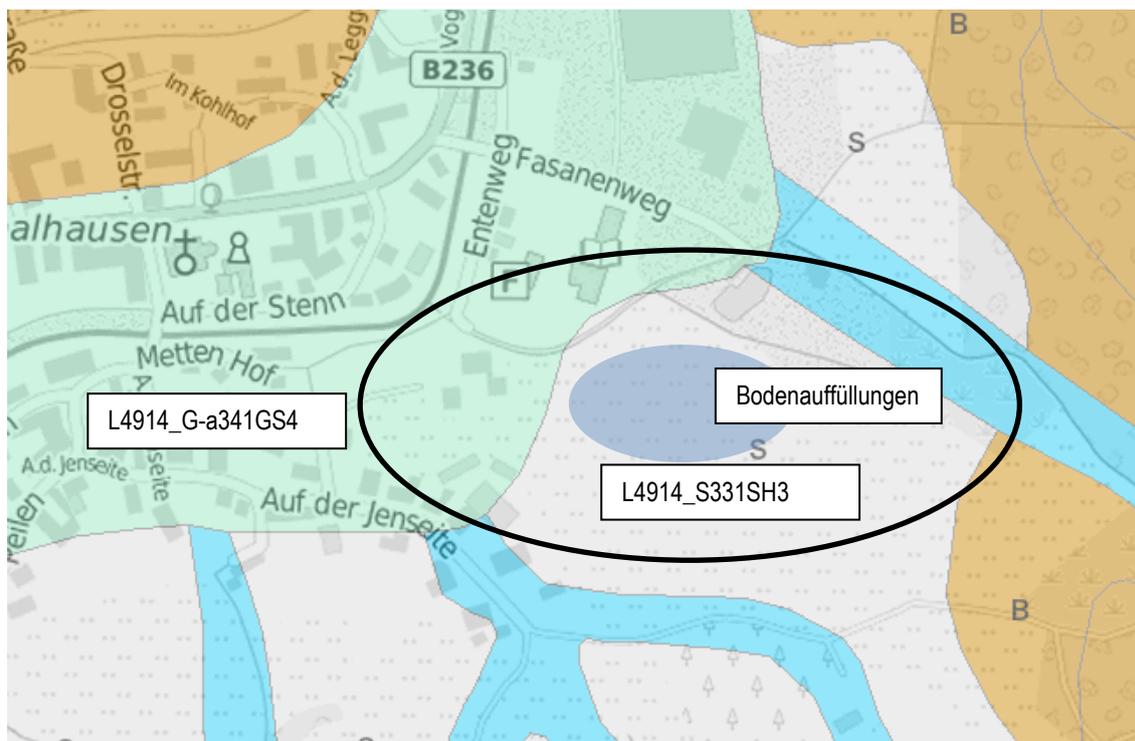


Abb. 13: Bodentypen

3.3.1 Altlasten

Altablagerungen und Altstandorte sind nicht bekannt.

3.3.2 Erosionsschutz

Der seit dem 08.02.2017 rechtskräftige Landesentwicklungsplan erfordert durch Grundsatz 7.1-4 „Bodenschutz“, dass bei gefährdeten Gebieten der Erosionsschutz in die Abwägung eingestellt wird.

Die im Planbereich liegenden sowie die umliegenden, höher gelegenen Flächen weisen z. T. Erosionsgefährdung durch Wasser auf (Erosionsgefährdung nach Landeserosionsschutz-Verordnung und Erosionsgefährdung gemäß DIN 19708 – siehe geologischer Dienst NRW). Generell gilt, dass im hängigen Gelände die Erosionsgefährdung bei einer lückenhaften oder fehlenden Vegetationsdecke am größten ist.

Durch die Festsetzungen der Bebauungspläne wird außerhalb der Bauflächen eine flächendeckende Vegetationsschicht sichergestellt (weiterhin landwirtschaftliche Grünlandnutzung bzw. private Freiflächen als extensive Wiesenflächen mit Baum- und Strauchgruppen). Durch diese Begrünungsmaßnahmen können Bodenerosionen vermieden werden.

Zudem sind während der Erschließungs- und sonstigen Erdbauarbeiten geeignete Maßnahmen zum Schutz vor Bodenerosionen wie z. B. die Sicherung von zwischengelagerten Bodenmieten durch Abdeckungen einzuleiten.

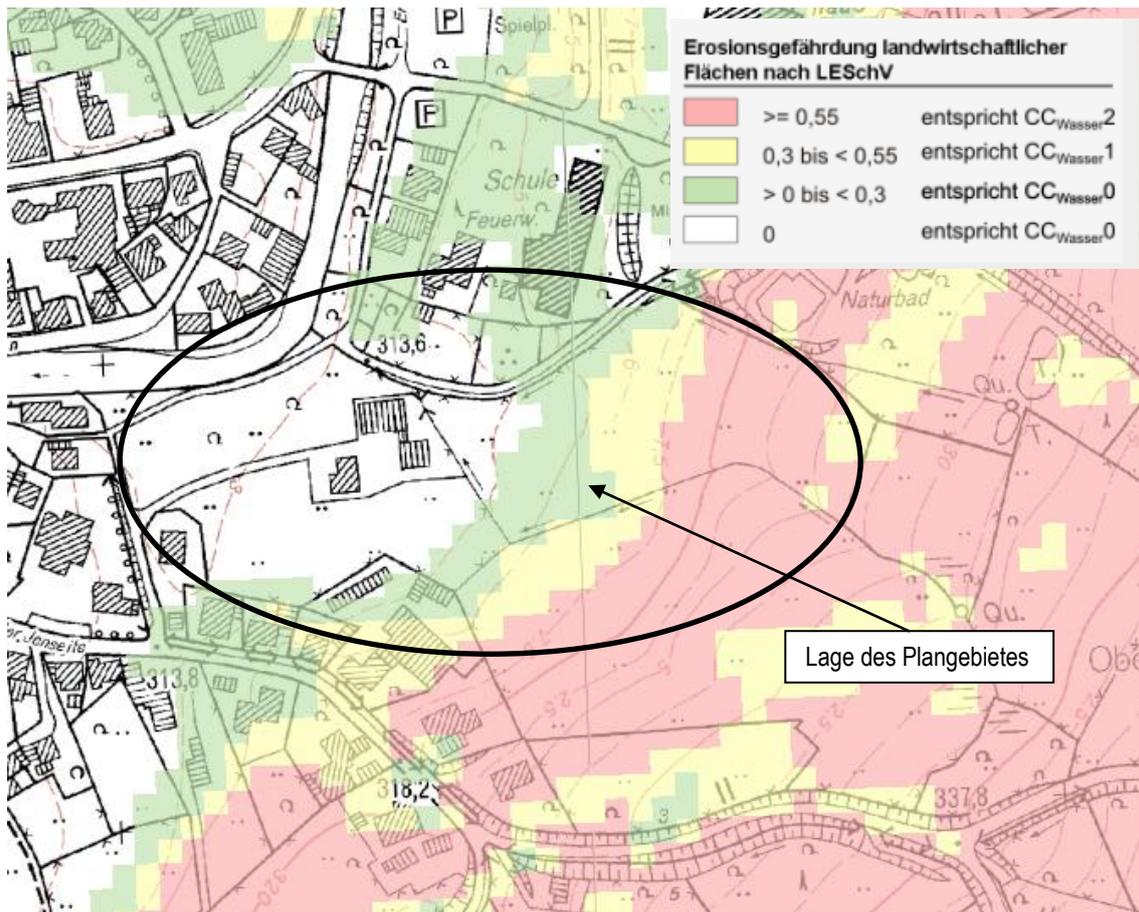


Abb. 14: Erosionsgefährdung landwirtschaftlicher Flächen

3.4 Grundwasser, Oberflächengewässer und Überschwemmungsgebiete

Das Schutzgut Wasser besitzt unterschiedliche Funktionen für den Naturhaushalt. Zu unterscheiden sind die Bereiche Grundwasser und Oberflächengewässer. Als Schutzziele sind dabei die Sicherung der Quantität und Qualität von Grundwasservorkommen sowie die Erhaltung und Reinhaltung der Gewässer zu nennen.

3.4.1 Oberflächengewässer und Überschwemmungsgebiete

Oberflächengewässer

Hydrogeologisch betrachtet findet sich das Untersuchungsgebiet im Lennetal, das an nördlicher Seite in ca. 150 m die nächste Vorflut bildet.

Nördlich der Plangebiete (BP 167, BP 169) verläuft ein namenloser Bach, der in die Lenne mündet. Entlang der nordöstlichen Plangebietsgrenze des BP 167 verläuft im Übergangsbereich zum Freibad ein Restgewässer, das in das beschriebene namenlose Gewässer mündet.

Der vorhandene Quellabfluss innerhalb des Plangebietes (BP Nr. 167) zeichnet sich durch einen gradlinigen Gewässerverlauf und einen einheitlichen Gewässerquerschnitt aus. Innerhalb des Abschnitts befindet sich eine Verrohrung als Wiesenüberfahrt. Die Bewirtschaftung des Grünlandes reicht bis an das Gewässer heran. Einen Ufersaumstreifen mit gewässertypischem Bewuchs findet man derzeit nicht. Das vorhandene Längsgefälle des Baches ist sehr steil und fällt mit dem Gelände gradlinig in Richtung Tal. Nach den Kriterien für die Bewertung des ökologischen Zustands von Fließgewässern kann das namenlose Gewässer im Plangebiet in seinem jetzigen Zustand als weitgehend „naturfern“ eingestuft werden.

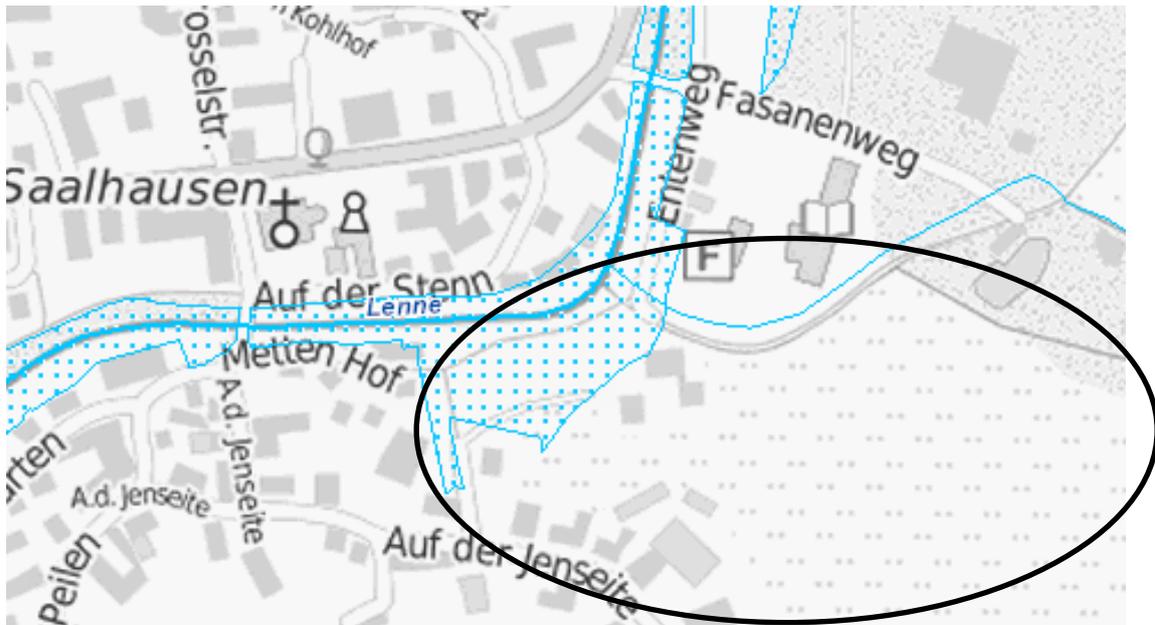


Abb. 16: Vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiete

3.4.2 Grundwasser

Die wesentlichen und bewertungsrelevanten Funktionen des Schutzgutes Wasser (Grundwasser) sind:

- die Grundwasserdargebotsfunktion
- die Grundwasserneubildungsfunktion
- die Grundwasserschutzfunktion.

Grundwasserdargebot / Grundwasserneubildung

Das Plangebiet liegt im hydrogeologischen System Rechtsrheinisches Schiefergebirge / obere Lenne..

Das Rechtsrheinische Schiefergebirge setzt sich aus paläozoischen Tonschiefern (Ton- und Schluffsteinen) und Sandsteinen sowie Kalksteinen und Quarziten zusammen; in diesen Schichten sind örtlich Diabase und Keratophyre eingeschaltet. Die Gesteine sind durch gebirgsbildende Kräfte in Sättel und Mulden gefaltet; hierbei sind auch Trennfugen und Klüfte entstanden, auf denen sich das Grundwasser bewegt. Im Allgemeinen besitzen Sandsteine größere Durchlässigkeiten als Ton- und Schluffsteine .

Die Grundwasserneubildungsraten sind sehr gering und schwanken erfahrungsgemäß zwischen 1 3 l/sec*km² (30-90 mm/a) im vorwiegend tonig-schiefrigen Bereich und zwischen 2 4 l/sec*km² (60-120mm/a) in vorwiegend sandigem Bereich. Der Flurabstand ist überwiegend klein (<10 m) und hängt von der jeweiligen morphologischen Exposition als auch von der Gesteinszusammensetzung ab.

Der Hauptgrundwasserleiter wird gebildet durch die Talschotter der Lenne mit sehr guter bis guter Durchlässigkeit. Der Bergwasserspiegel tritt gehäuft an Bergflanken zutage. Diese Quellaustritte schütten größtenteils ganzjährig.

Abwasser- und Niederschlagswasser

Die Abwasserbeseitigung ist gewährleistet durch den Anschluss an die städtische Mischwasserkanalisation.

Im Bestand (BP 169) erfolgt die Entsorgung des unbelasteten Niederschlagswassers der bebauten Flächen teilweise über die städtische Mischwasserkanalisation, teilweise durch Einleitung in den östlich gelegenen Graben. Für die geplante Bebauung wird im weiteren Verfahren geprüft, ob eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers bzw. eine gedrosselte Einleitung erfolgen wird.

Für den östlichen Bereich (BP 167) soll im Rahmen der weiteren Entwurfsplanungen geprüft werden, ob neben der kleinflächigen Versickerung bzw. Rückhaltung auf den Freiflächen eine dezentrale Einleitung der Niederschlagsmengen in die angrenzenden Vorfluter erfolgen soll. Als weitere Möglichkeit wird geprüft, die anfallenden Niederschlagswässer über die städtische Kanalisation der Lenne zuzuführen. Die aus dem Gebiet anfallende Niederschlagswassermenge ist gemäß Schreiben des Ing.-Büro Schmidt (Stellungnahme vom 02.08.2018 zur Entwässerung des Plangebietes) nach Rücksprache mit der Bez.-Regierung (17.07.2018) durch die Lenne grundsätzlich aufnehmbar.

3.5 Klima/Luft

Das Gebiet ist der atlantisch geprägten Klimazone zuzuordnen. Es zeichnet sich durch gemäßigt-kühle, feuchte Sommer und durch milde Winter aus. Die Mittelgebirgsregion Süderbergland mit Bergischem Land, Sauerland und Siegerland zeichnet sich durch relativ hohe Niederschläge von meist über 1.000 mm pro Jahr aus. Im Bergischen Land, einer typischen Luv-Region, fallen sogar bis zu 1.500 mm Niederschlag pro Jahr. In den höheren Lagen treten im Winter häufiger geschlossene Schneedecken auf, im Rothaargebirge um den Kahlen Asten und den Langenberg teilweise an mehr als 100 Tagen im Jahr. Die mittlere Jahrestemperatur im Süderbergland nimmt mit ca. 0,6 °C pro 100 Höhenmeter ab, wodurch im Rothaargebirge nur noch Durchschnittswerte von etwa 5 °C erreicht werden. Bei den geringen Reliefunterschieden des Geländes ist zurzeit eine gute Durchlüftung gegeben. Es handelt sich um typisches Siedlungsrandklima (BP 169) bzw. Freilandklima (BP 167).

3.5.1 Anpassung an den Klimawandel

Gemäß § 1a BauGB - Ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz - ist den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung zu tragen.

Folgende Maßnahmen dienen der positiven Beeinflussung des Lokalklimas und minimieren die oben genannten Auswirkungen im Plangebiet und dienen der Anpassung an den Klimawandel:

- Festsetzung zur Dachbegrünung (BP 167), von wasserdurchlässigen Oberflächenbefestigungen
- Private Grünflächen mit Pflanzgeboten für Bäume und Gehölze
- Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft entlang der Lenne,
- Begrünung der Verkehrs- und Stellplatzflächen
- Erhalt von Grünlandflächen

Weitergehende Anpassungsmaßnahmen sind zumindest nach dem heutigen Kenntnisstand nicht erforderlich.

3.6 Tiere und Pflanzen, Artenvielfalt

Heutige potentielle natürliche Vegetation

Die heutige potentielle natürliche Vegetation (hpnV) nennt diejenigen Pflanzengesellschaften, die sich unter den heutigen Standortbedingungen und auf der Grundlage des derzeitigen regionalen Wildpflanzenbestandes entwickeln würden, wenn alle menschlichen Einflussnahmen auf die Pflanzendecke eingestellt werden. Die potentielle natürliche Vegetation wird hier von Auwäldern mit z.B. Erlen, Eschen und Ulmen gebildet. Grünlandnutzung bewirkt die Ausbildung eine Feuchtwiese bzw. – weide..

Biototypen - Methodik

Die Erfassung der Biototypen erfolgte anhand der Biototypenliste des LANUV (2016) zur numerischen Bewertung von Biototypen in der Eingriffsregelung in NRW. Für die Ausweisung der Lebensraumtypen (LRT) und der Schutzstati wurde die aktuelle Kartieranleitung für FFH-Lebensraumtypen des LANUV (2018) verwendet.

In Vorbereitung zur Erstellung des Grünordnungsplanes / Umweltprüfung wurde im August 2017 eine Biotoptypenkartierung vom Büro LökPlan durchgeführt, um eine erste Einschätzung zum teils feuchten Grünland bzgl. dessen Qualität und gesetzlichen Schutz abzugeben. Da das Grünland zum Zeitpunkt der Begehung bereits abgemäht war, fanden im Mai und Juni 2018 zwei ergänzende Kartierungen der Grünlandbiotope statt.

3.6.1 Biotoptypenkartierung Bebauungsplan Nr. 167

Weite Teile des Grünlandes im UG stellen sich als wertvolle und nach § 30 BNatSchG bzw. § 42 LNatSchG geschützte Nass- und Feuchtwiesen dar. Nach LANUV (2018) sind sie der feuchten Ausprägung des LRT 6510 „Glatthafer- und Wiesenknopf- Silgenwiesen“ zuzuordnen.

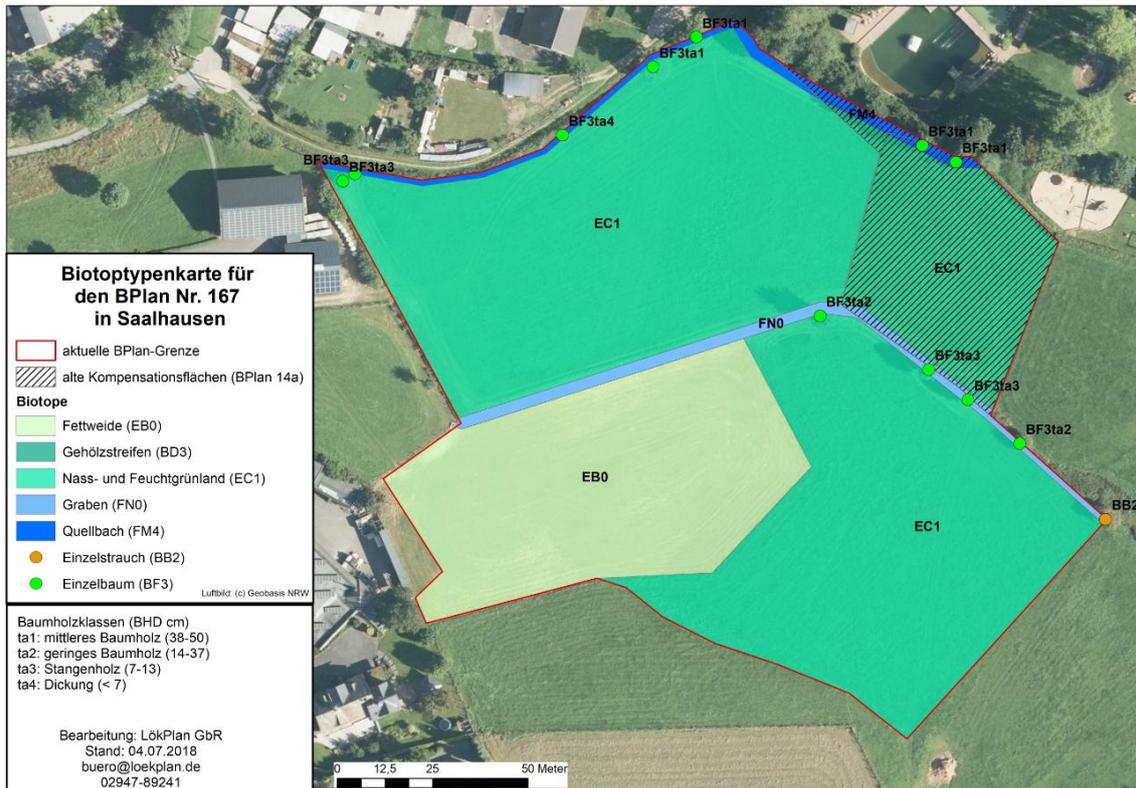


Abb. 17: Biotoptypenkarte, LökPlan GbR 08/2018



Abb. 18: Schutzstati Biotoptypen, LökPlan GbR 08/2018

Maßgeblich für den gesetzlichen Schutz sind hier vor allem frequente Vorkommen von Schlangenknöterich (*Bistorta officinalis*), Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) und Kuckuckslichtnelke (*Lychnis flos-cuculi*), sowie lokal frequente Vorkommen von Sumpfhornklee (*Lotus pedunculatus*) und Großem Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*), die in der Summe einen Deckungsgrad von deutlich über 1 % aufweisen.

Neben dem gesetzlich geschützten Grünland liegt im BPlan-Gebiet eine Fettweide. Insgesamt kommen hier sechs Kennarten des LRT NE00 „Weiteres schutzwürdiges Grünland“ vor. Dabei handelt es sich um frequente Vorkommen von Wiesenklee (*Trifolium pratense*), Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus acris*) und Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*). Weniger häufig sind Gewöhnlicher Frauenmantel (*Alchemilla vulgaris*), Wiesen-Sauerampfer (*Rumex acetosa*) und Schlangenknöterich. Für eine Ausweisung des LRT NE00 sind im Bergland mindestens neun Kennarten erforderlich. Dadurch wird der LRT-Status hier nicht erreicht (LANUV 2018).

Darüber hinaus wird das BPlan-Gebiet etwa mittig von einem Graben durchflossen. Dabei handelt es sich um einen ehemaligen Quellbach der über eine Drainage ins BPlan-Gebiet geleitet wird und dessen Lauf begradigt ist und der daher als „bedingt naturfern“ eingestuft wird. An der Nord- und Nordostgrenze verläuft zudem ein weiterer kleiner „Mittelgebirgsbach“. Dieser ist an der Nordostgrenze aufgrund eines natürlichen Sohlprofils als „bedingt naturnah“ einzustufen. An der Nordgrenze verläuft er in einem stärker regulierten Profil und ist tiefer eingeschnitten, sodass hier nur noch die Wertstufe „bedingt naturfern“ zu vergeben ist.

Entlang des Grabens sowie entlang der Nord- und Nordostgrenze des BPlan-Gebietes stehen einige Einzelbäume und ein Einzelstrauch, die in die Baumholzklassen ta1 bis ta4 (<7 bis max. 50 cm BHD) eingeordnet werden können. Hierbei handelt es sich um lebensraumtypische Arten wie Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Schwarzerle (*Alnus glutinosa*), Blutbuche (*Fagus sylvatica* fo. *Purpurea*), Salweide (*Salix caprea*) und Zweigriffligen Weißdorn (*Crataegus laevigata*). An der Nordwestgrenze wachsen zudem zwei halbstämmige Apfelbäume (*Malus domestica*) der Baumholzklasse ta3.

Eine Fotodokumentation sowie Artenlisten zu den einzelnen Biotoptypen finden sich in der Artenschutzprüfung Stufe I und II (LökPlan GbR, August 2018) beigefügt.

3.6.2 Biotypenkartierung Bebauungsplan Nr. 169

Der Planbereich wird heute durch folgende Nutzungen geprägt:

- Gewässerlauf der Lenne im Norden, Quellbach im Nordosten
- Gräben im Westen und entlang der Plangebietsgrenze im Osten
- Wohn- und Nebengebäude des Hof Pulte inmitten von Grünlandflächen
- Obstwiese südöstlich der Hofgebäude
- Einzelne Laubbäume auf den Wiesenflächen, Gehölzstreifen und Schnitthecken insbesondere zur Einfriedung entlang der Grundstücksgrenzen
- Wohngebäude und Handwerksbetrieb im Süden des Plangebietes entlang der Straße Auf der Jenseite

Die Straßen, Wege und Zufahrten sind als versiegelte Flächen ausgebaut. Südlich, westlich und nördlich der Lenne schließen Siedlungsbereiche an, nach Südosten gehen die Grünlandbereiche in den Landschaftsraum über. Östlich des Plangebietes schließt der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 167 an, der den Bau einer Seniorenwohnanlage vorsieht. Zwischen den baulichen Nutzungen bleiben jedoch Grünlandflächen für die landwirtschaftliche Nutzung erhalten.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 169 werden Lebensraumtypen als schutzwürdig dargestellt:

- NB00 Kleingehölze
- NE00 Mesophiles Wirtschaftsrundland incl. Brachen
- NHK0 Streuobstbestände

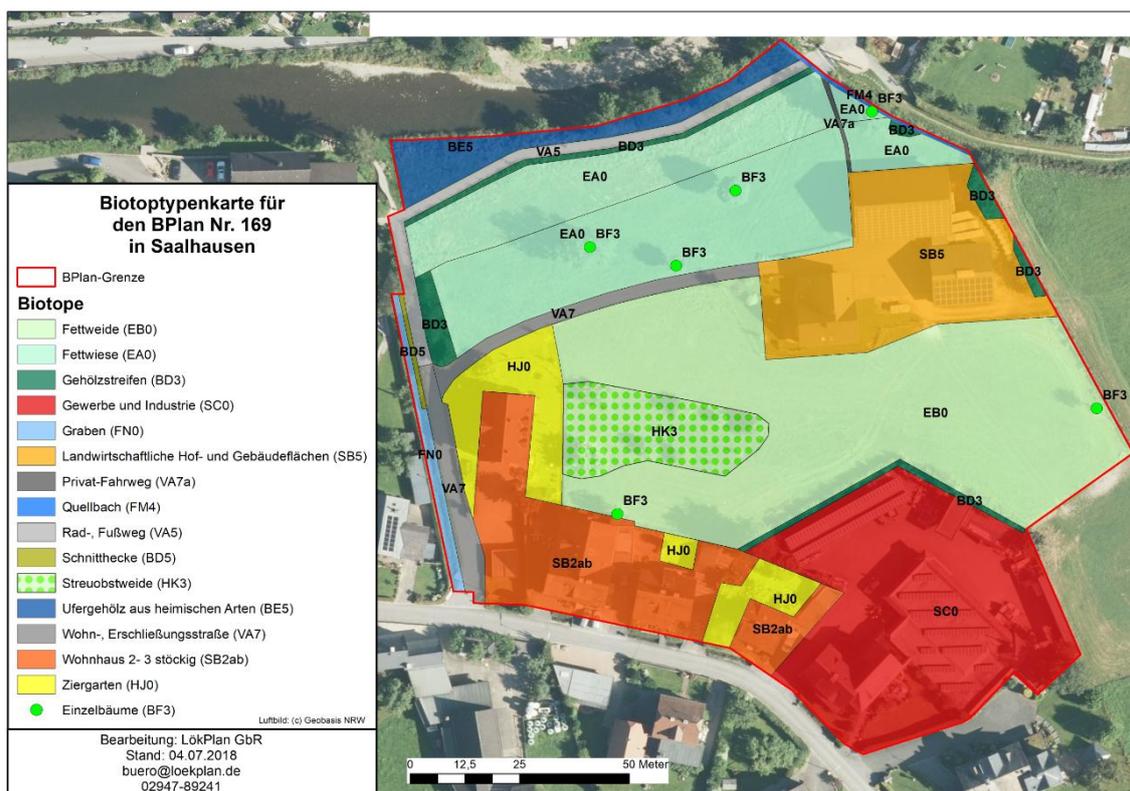


Abb. 19: Biotypenkarte, LökPlan GbR 08/2018

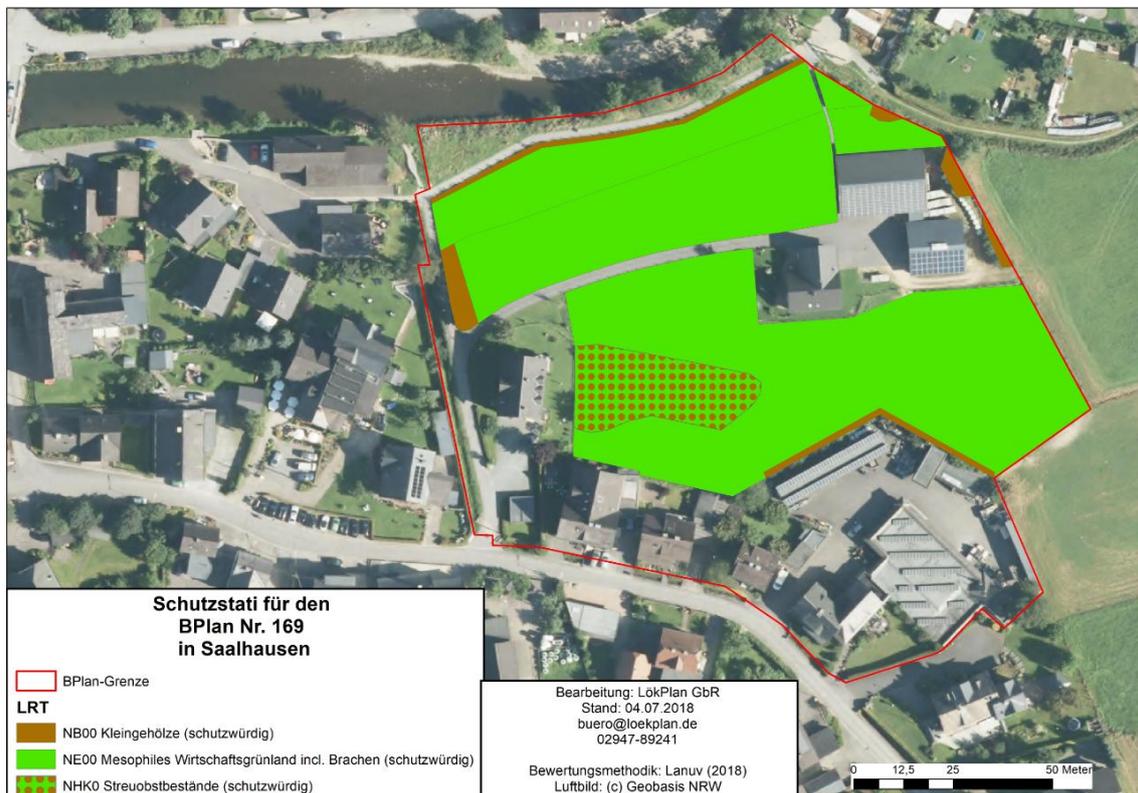


Abb. 20: Schutzstati Biotoptypen, LökPlan GbR 08/2018

3.7 Schutzgut Landschafts-/ Ortsbild

Über die Wegeanbindungen an das lokale und regionale Fuß- und Radwegenetz ist das Gebiet für die landschaftsbezogene Naherholung und Feierabenderholung gut erschlossen.

Das Plangebiet (BP 169) stellt sich heute als eine Hofanlage auf Grünlandflächen dar, die von 3 Seiten in die bebaute Ortslage integriert ist. Nach Osten und Südosten öffnet sich das Plangebiet zum Landschaftsraum. Die Grünlandflächen, Streuobstwiese sowie Einzelbäume und Kleingebüsche prägen hier das Bild des Ortsrandes. Durch die Lage des Hofes innerhalb von Siedlungsbereichen wirkt die Fläche bereits heute nicht mehr als "freie Landschaft".

Das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 167 ist geprägt von weitläufigen Grünlandflächen sowie Einzelbäumen entlang des Quellabflusses und an der Nordgrenze des Bereiches. Entlang der östlichen Grenze prägen die Baum- und Strauchflächen der Eingrünung des Freibades das Bild des Siedlungsrandes.



Abb. 21: weitläufige Grünlandflächen, Blick nach Süden, LökPlan GbR 2018



Abb. 22: Zwei Schwarzerlen und eine Blutbuche (von vorne nach hinten), entlang des Grabens im BPlan-Gebiet, LökPlan GbR 2018

Das städtebauliche Konzept sieht für die Senioreneinrichtung zum Schutz der landwirtschaftlichen Nutzung und der gleichzeitig wertvollen Biotopstrukturen des Grünlandes eine kompakte Bebauung vor. Das Freiraumkonzept berücksichtigt die Sicherung extensiver Wiesenflächen.



Abb. 23: Visualisierung des städtebaulichen Entwurfs, Ohm + Ohm, Stand 03/2018

3.8 Zusammenfassende Bewertung

Die erheblichen Eingriffe entstehen im Wesentlichen durch Überbauung und Überprägung für das Schutzgut Boden sowie durch die Überplanung der geschützten Grünlandbiotope im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 167. Durch die bauliche Entwicklung ergibt sich hier ein Verlust von ca. 1,2 ha gesetzlich geschütztem Grünland.

Innerhalb des B-Plangebietes bestehen nur geringe Aufwertungsmöglichkeiten (Dachbegrünung, private Grünflächen mit Gehölzanzpflanzungen), allerdings werden auch mehrere Teilflächen geschütztes Grünland (ca. 0,5 ha) erhalten (private Grünflächen, landwirtschaftliche Flächen).

Der Ausgleich für den Verlust des ca. 1,2 ha geschützten Grünlands wird durch eine entsprechende Entwicklung der Fläche "Wiebern" (ca. 12.000 qm) erfolgen.

4 Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt

Die allgemeinen anlagebedingten Auswirkungen infolge des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten sowie der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist, lassen sich bezüglich ihrer Wirkfaktoren folgenden Gruppen zuordnen:

- Erdbewegungen, Bodenauftrag und -abtrag, Geländemodellierung,
- Versiegelung und Überbauung von Freiflächen,

Die Beschreibung der bau- und betriebsbedingten Auswirkungen erfolgt überschlägig allgemein bzw. anhand der konkreten Angaben (Lärm, Abfälle etc.) zum Vorhaben. Durch Verknüpfung der Wirkfaktoren mit den entsprechenden Bedeutungen und Empfindlichkeiten der Schutzgüter können im Rahmen einer Auswirkungsprognose die mit den jeweiligen Vorhaben entstehenden Beeinträchtigungen der Umwelt abgeschätzt werden.

Die folgende Tabelle liefert einen Überblick über die wesentlichen Wirkfaktoren und Wirkpfade sowie die zu erwartende Betroffenheit der verschiedenen Schutzgüter bei einer Realisierung der Vorhaben.

Tabelle 1 Übersicht über die potentiellen erheblichen Umweltauswirkungen

Auslöser	Wirkfaktoren	Auswirkung	betroffene Schutzgüter
baubedingt*			
Abrissarbeiten	temporär Verlärmung Staubentwicklung Bodenvibrationen	Gesundheitsgefährdung, Belästigung	Menschen / Gesundheit / Bevölkerung
		Beeinträchtigung von Lebensräumen	Tiere und Pflanzen
		Verunreinigung von Boden, Wasser, Luft	Boden Wasser Klima und Luft
Materiallagerflächen und Baustelleneinrichtung	Temporäre Überbauung / Flächeninanspruchnahme	Biotopverlust / -degeneration	Tiere und Pflanzen
		Bodendegeneration durch Verdichtung / Veränderung	Boden
Schall – und Schadstoffemission durch Baustellenbetrieb	Verlärmung Staubentwicklung Abgase Gefahr der Versickerung von Betriebsstoffen	Gesundheitsgefährdung, Belästigung	Menschen / Gesundheit / Bevölkerung
		Beeinträchtigung von Lebensräumen	Tiere und Pflanzen
		Verunreinigung von Boden, Wasser, Luft	Boden Wasser Klima und Luft
Erschütterung durch Baustellenbetrieb und -verkehr	Bodenvibrationen	Gesundheitsgefährdung, Belästigung	Menschen / Gesundheit
		Beunruhigung von Tieren	Tiere
Bauwerksgründungen	Temporäre Grundwasserstandsänderungen (Absenkung / Stau) während der Bauphase	Veränderung Grundwasserdargebot Veränderung Grundwasserströme	Wasser
		evtl. Veränderung der Standorteigenschaften	Tiere und Pflanzen
anlagebedingt			
Betriebsgebäude Betriebsflächen Böschungen	Versiegelung dauerhafte Überbauung	Biotopverlust / -degeneration	Tiere und Pflanzen
		Bodenverlust / -degeneration Veränderung der Standortverhältnisse	Boden, Fläche

Entwässerungseinrichtungen	ggf. Veränderungen der Grundwasserstände	Verringerung der Versickerungsrate Nachhaltige Veränderung der Grundwasserverhältnisse (Grundwasserdargebot, Grundwasserströme)	Wasser
		Veränderung kleinklimatischer Verhältnisse Veränderung / Verlust lokaler Zirkulationssysteme	Klima und Luft
		Verlust von prägenden Landschaftselementen	Landschaft
		Verlust / Veränderung kulturhistorisch bedeutsamer Objekte / Flächen	Kultur- und sonstige Sachgüter
	dauerhafte Flächenbeanspruchung	Einschränkung Biotopverbund durch verstärkte Zerschneidungswirkung	Tiere und Pflanzen
		Visuell wirksame Umweltveränderungen	Landschaft
betriebsbedingt			
Emissionen	Schall, Verlärmung Erschütterungen, Licht, Wärme Strahlung,	Gesundheitsgefährdung Belästigungen	Menschen, Gesundheit / Bevölkerung
		ggf. Verdrängung störungsempfindlicher Arten Beeinträchtigung der biologischen Vielfalt	Tiere und Pflanzen
Schadstoffemissionen	Risiken eingesetzter Stoffe und Techniken Luftverschmutzung Nährstoffeinträge Schadstoffablagerungen in Boden, Wasser, Vegetation	Gesundheitsgefährdung Belästigungen in dafür sensible sensitive Lebensräume (Veränderung / Verlust dieser Biotope) Schädigung von Pflanzen und Tieren	Menschen / Gesundheit / Bevölkerung Klima und Luft Tiere und Pflanzen
		Verunreinigung von Boden und Wasser	Boden, Wasser

5 Grünordnungsplanung

Für die Bauleitplanungen hat der Grünordnungsplan ein Konzept zu erarbeiten, das folgende Aspekte zu berücksichtigen hat:

- Maßnahmen zur Gestaltung des Ortsrandes sowie zur Durchgrünung des Plangebietes
- Vorgaben der wasserrechtlichen Fachplanung
- Maßnahmen, die sich aus der Artenschutzprüfung ergeben
- Kompensationsmaßnahmen für die Schutzgüter, die sich aus der Bestandsaufnahme und Bewertung sowie der naturschutzfachlichen Eingriffsermittlung ableiten
- Kompensation durch externe Kompensationsmaßnahmen

Die Kompensationsmaßnahmen werden über zeichnerische Festlegung und/oder durch Übernahme in die textlichen Festsetzungen oder Hinweise der Satzung gesichert. Die Sicherung der externen Maßnahmen erfolgt über städtebauliche Verträge.

Im Bereich der Renaturierung des namenlosen Gewässers erfolgt die detaillierte Festlegung der Maßnahmen im wasserrechtlichen Verfahren.

5.1 Grünplanerisches Konzept

Die neue Darstellung der 38. Änderung des Flächennutzungsplanes sieht weiterhin die Trennung der beiden Bauflächen durch eine Grünzone (landwirtschaftliche Flächen) vor. Diese Darstellung berücksichtigt bereits auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung die Vorgaben des Landschaftsplanes, Maßnahmen zur Pflege und zur Entwicklung der Ortsränder zu ergreifen.

Im **Bebauungsplan Nr. 167** ergibt sich die Neugestaltung des Siedlungsrandes im wesentlichen durch die Umlegung und Renaturierung des Quellbaches. Der verlegte Bach mit beidseitigen Gewässerrandstreifen (Breite 5m) bildet hier zukünftig die „natürliche“ Grenze zu den südlich angrenzenden Grünlandflächen. Von Bebauung freigehaltene Gewässerrandstreifen bilden ebenso die Übergangsbereiche zu den angrenzenden Nutzungen (Dorfgebiet Bebauungsplan Nr. 169 im Westen, namenloses Gewässer im Nordwesten, namenloses Gewässer entlang des Freibades im Nordosten).

Die Freiflächen zwischen dem verlegten Bachverlauf und der Sonderbaufläche werden als extensive Wiesenflächen mit Baum- und Strauchbeständen entwickelt. Sie stehen den zukünftigen Bewohnern als Freiflächen zur Verfügung (z.B. Sinnesgarten etc.). Für die Senioreneinrichtung soll im Rahmen der Genehmigungsplanung ein detailliertes Freiraumkonzept erarbeitet werden, dass neben den naturschutzfachlichen Anforderungen insbesondere die Nutzungsansprüche der zukünftigen Bewohner der Senioreneinrichtung berücksichtigt.

Im **Bebauungsplan Nr. 169** werden bauliche Erweiterungen über das bestehende Maß hinaus nur in einem geringfügigem Umfang zulässig. Die Gestaltung des Ortsrandes ist davon nicht betroffen. Die Festsetzungen zur Grüngestaltung der Flächen werden aus dem bestehenden Vorhaben- und Erschließungsplan übernommen und im Bebauungsplan festgesetzt.

Der überwiegende Teil der Freiflächen ist weiterhin als landwirtschaftliche Fläche dargestellt. Der Zugang zu den südlich gelegenen Grünlandflächen bleibt wie im Bestand gewährleistet.

Entlang der Lenne wird der Bereich zwischen dem Lenneradweg und der Lenne als Gewässerrandstreifen gesichert, die Kompensationsmaßnahme Obstwiese sowie die als schützenswert kartierten Einzelbäume und Gehölze aus dem VEP wird über Pflanzbindung gesichert.

6 Festsetzungen im BebauungsplanNr. 167

Für alle folgend genannten Maßnahmen, soweit sie sich auf Pflanzungen beziehen, gilt in gleicher Weise:

Das Gehölzinventar ist entsprechend der potentiell natürlichen Vegetation zu wählen (Pflanzliste 1 und 2). Vorgaben zur Pflanzenauswahl und zur Ansaatmischung sind den Pflanzlisten zu entnehmen. Ausnahmen gelten für extreme Standorte im Straßenraum (Pflanzliste 3), auf Dächern und an Wänden (Pflanzliste 4). Ab dem 1. März 2020 dürfen in der freien Landschaft nur noch gebietseigene Gehölze (Produktionsraum 4: Westdeutsches Berg- und Hügelland (WB), Herkunftsregion 7 „Rheinisches Bergland“) verwendet werden. Die gebietseigene Herkunft muss über die Pflanzenlieferscheine / Rechnungen nachweisbar sein.

Alle Pflanzungen im Plangebiet sind dauerhaft anzulegen und nach den Vorschriften der DIN-Normen 18 916 und 18 917 auf Dauer fachgerecht zu pflegen und bei Ausfall zu ersetzen. Alle vegetationstechnischen Maßnahmen sind unmittelbar nach Ende oder zeitgleich zu den Erd- und Hochbautätigkeiten auszuführen.

Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

Maßnahme 1 Verlegung und Renaturierung eines Gewässers

Auf den innerhalb der Private Grünfläche mit der Maßnahme Raute 1 gekennzeichneten Flächen erfolgt die Umlegung und Renaturierung des namenlosen Gewässers. Die detaillierte Maßnahmenplanung erfolgt im wasserrechtlichen Plangenehmigungsverfahren

Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

Maßnahme 2 wasserdurchlässige Befestigung

Soweit wasserrechtliche Belange und die Wasserdurchlässigkeit des Bodens nicht entgegenstehen, sind die Flächen für Nebenanlagen, Stellplatz- und Hofflächen in wasserdurchlässiger Bauweise auszuführen.

Maßnahme 3: Vorgaben für Bau- und Rodungszeiten - Artenschutz

Die Räumung der Baufelder ist nur außerhalb der Brutzeiten zwischen dem 01.10. bis 28.02. zulässig.

Maßnahme 4 Insektenfreundliche Beleuchtung - Artenschutz

Im Plangebiet sind für die Objekt- und Stellplatzbeleuchtung insektenfreundliche Beleuchtungskörper zu verwenden, insbesondere ist die Abschattung Richtung Offenland und der Lenne zu gewährleisten.

Maßnahme 5 Bodenschutz

Nach § 4 Abs. 2 BodSchG ist bei der Planung und Ausführung von Baumaßnahmen auf einen sparsamen und schonenden Umgang mit dem Boden zu achten.

Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB

Begrünung von Stellplatzanlagen

Im Bereich der Stellplatzflächen ist je angefangene 4 Stellplätze ein heimischer Baum (Pflanzqualität: Hochstamm, StU mindestens 16-18 cm) zu pflanzen (Gehölzarten vgl. Pflanzliste 3).

Private Grünfläche – Park / Wiese

Die privaten Grünflächen südöstlich des verlegten Gewässers sind als naturnahe, artenreiche Wiesenflächen zu erhalten und zu entwickeln. Eine untergeordnete Erchließung sowie punktuelle gestalterische Aufwertungen (z.B. Beete, Gehölze) sind zulässig.

Dachbegrünung

Im Sondergebiet sind flachgeneigte Dächer dauerhaft und flächendeckend zu begrünen (anteilig zu mindestens 50%). Die Maßnahmen müssen mindestens durch eine extensive Begrünung im Einschichtaufbau (mind. 10 cm) erfolgen.

Hinweis

Artenschutzrechtliche Bestimmungen auf Umsetzungsebene

Die einschlägigen Bestimmungen des § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind zu beachten. Die im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung durchgeführten Prüfungen zur artenschutzrechtlichen Verträglichkeit der Planung entbinden nicht von den auf Umsetzungsebene unmittelbar anzuwendenden artenschutzrechtlichen Bestimmungen.

Externe Kompensation

Da der Eingriff in Natur und Landschaft innerhalb des Plangebietes nicht ausgeglichen werden kann, werden für das verbleibende Defizit Flächen außerhalb des Geltungsbereiches zur Verfügung gestellt. Die Flächenzuordnung, das Maßnahmenpaket sowie das erforderliche Monitoring werden im städtebaulichen Vertrag abschließend geregelt.

Pflanzliste: Standortheimische Gehölze und Ansaatmischung

Produktionsraum 4: Westdeutsches Berg- und Hügelland (WB)

Herkunftsregion 7 „Rheinisches Bergland“

Pflanzenlisten

Pflanzenliste 1: Gehölze der potentiell natürlichen Vegetation, Obstbäume

• Bäume I. Ordnung

Acer platanoides	-	Spitz-Ahorn
Fagus sylvatica	-	Rotbuche
Fraxinus excelsior	-	Gemeine Esche
Quercus robur	-	Stiel-Eiche
Tilia cordata	-	Winter-Linde
Sorbus aucuparia	-	Eberesche

• Bäume II. Ordnung

Acer campestre	-	Feld-Ahorn
Carpinus betulus	-	Hainbuche
Prunus avium	-	Vogel-Kirsche

• Sträucher

Corylus avellana	-	Haselnuß
Crataegus laevigata	-	Zweiggriffeliger Weißdorn
Crataegus monogyna	-	Eingriffeliger Weißdorn
Euonymus europaeus	-	Pfaffenhütchen
Hedera helix	-	Efeu
Rosa arvensis	-	Feld-Rose
Salix caprea	-	Saalweide
Sambucus nigra	-	Schwarzer Holunder
Sambucus racemosa	-	Traubenholunder
Viburnum opulus	-	Gemeiner Schneeball

• Obstbäume

Es kann das gesamte Repertoire an Kern- und Steinobst verwendet werden. Bei der Pflanzung von Kernobst sind bewährte alte Obstsorten zu verwenden (Empfehlung der Landwirtschaftskammer Rheinland).

Apfelsorten (Anbau im Grasland möglich, anspruchslos an Boden): Jakob Lebel, Winterrambour, Rote Sternrenette, Graue Herbstrenette, Schafsnase, Kaiser Wilhelm, Bohnapfel

Birnensorten (Ansprüche wie Apfelsorten): Clapps Liebling, Butterbirne, Neue Poiteau, Pastorenbirne, Gute Graue, Westfl. Glockenbirne.

Pflanzliste 2: Gehölze für Schnitthecken

Carpinus betulus	-	Hainbuche
Crataegus monogyna	-	Eingriffeliger Weißdorn
Fagus sylvatica	-	Rotbuche
Ligustrum vulgare	-	Liguster
Taxus baccata	-	Eibe

Pflanzliste 3: Gehölze für den Straßenraum• **Großkronige Bäume**

Acer platanoides	-	Spitz-Ahorn
Fraxinus excelsior	-	Gemeine Esche
Quercus robur	-	Stiel-Eiche
Tilia cordata „Rancho“	-	Winter-Linde

• **Kleinkronige Bäume**

Acer campestre ‚Elsrijk‘	-	Feld-Ahorn ‚Elsrijk‘
Carpinus betulus	-	Hainbuche
Corylus colurna	-	Baumhasel
Crataegus laevigata	-	Rotdorn
Tilia cordata „Rancho“	-	Winter-Linde
Sorbus aria	-	Mehlbeere

Pflanzliste 4: Rankpflanzen

Clematis in Arten und Sorten	-	Gemeine Rebe
Hedera helix	-	Efeu
Lonicera in Arten und Sorten	-	Geißblatt
Parthenocissus quinquefolia	-	Wilder Wein
Parthenocissus tricuspidata	-	Wilder Wein
Polygonum aubertii	-	Schlingknöterich

7 Festsetzungen im Bebauungsplan Nr. 169

Für alle folgend genannten Maßnahmen, soweit sie sich auf Pflanzungen beziehen, gilt in gleicher Weise:

Das Gehölzinventar ist entsprechend der potentiell natürlichen Vegetation zu wählen (Pflanzliste 1). Vorgaben zur Pflanzenauswahl und zur Ansaatmischung sind den Pflanzlisten zu entnehmen.

Ab dem 1. März 2020 dürfen in der freien Landschaft nur noch gebietseigene Gehölze (Produktionsraum 4: Westdeutsches Berg- und Hügelland (WB), Herkunftsregion 7 „Rheinisches Bergland) verwendet werden. Die gebietseigene Herkunft muss über die Pflanzenlieferzscheine / Rechnungen nachweisbar sein.

Alle Pflanzungen im Plangebiet sind dauerhaft anzulegen und nach den Vorschriften der DIN-Normen 18 916 und 18 917 auf Dauer fachgerecht zu pflegen und bei Ausfall gleichwertig und gleichartig zu ersetzen. Alle vegetationstechnischen Maßnahmen sind unmittelbar nach Ende oder zeitgleich zu den Erd- und Hochbautätigkeiten auszuführen.

Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

Maßnahme 1 - Gewässerrandstreifen

Die mit der Maßnahme 1 gekennzeichneten Flächen sind als Gewässerrandstreifen zu entwickeln und zu erhalten. Die Wiesenbereiche sind max. 2 mal im Jahr zu mähen, das Mahdgut ist abzufahren. Entlang des Lenneradweges ist auf einer Breite von ca. 1m häufigere Mahd zulässig. Die Wiesenflächen sind kurzrasig zum Winter zu hinterlassen. Die vorhandenen Gehölzbestände sind zu erhalten und bei Ausfall ersetzen (Gehölzarten vgl. Pflanzliste 1).

Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

Maßnahme 2 wasserdurchlässige Befestigung

Soweit wasserrechtliche Belange und die Wasserdurchlässigkeit des Bodens nicht entgegenstehen, sind die Flächen für Nebenanlagen, Stellplatz- und Hofflächen in wasserdurchlässiger Bauweise auszuführen.

Maßnahme 3: Vorgaben für Bau- und Rodungszeiten - Artenschutz

Die Räumung der Baufelder ist nur außerhalb der Brutzeiten zwischen dem 01.10. bis 28.02. zulässig.

Maßnahme 4 Insektenfreundliche Beleuchtung - Artenschutz

Im Plangebiet sind für die Objekt- und Stellplatzbeleuchtung insektenfreundliche Beleuchtungskörper zu verwenden, insbesondere ist die Abschattung Richtung Offenland und der Lenne zu gewährleisten.

Maßnahme 5 Bodenschutz

Nach § 4 Abs. 2 BodSchG ist bei der Planung und Ausführung von Baumaßnahmen auf einen sparsamen und schonenden Umgang mit dem Boden zu achten.

Bindung für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB

Innerhalb der privaten Grünfläche mit der Zweckbestimmung Wiese / Obstwiese ist die vorhandene Obstwiese (mindestens 10 Bäume, Abstand untereinander ca. 10m) auf einer zusammenhängenden Fläche von mindestens 750 m² dauerhaft zu pflegen und bei Ausfall ersetzen (Gehölzarten vgl. Pflanzliste 1). Die Obstbäume sind gegen Beschädigung und Verbiß durch Weidevieh zu schützen.

Die im Geltungsbereich des Bebauungsplanes vorhandenen Gehölzbestände und Einzelbäume sind auf Dauer fachgerecht zu pflegen und bei Ausfall zu ersetzen (Gehölzarten vgl. Pflanzliste 1).

Hinweis

Artenschutzrechtliche Bestimmungen auf Umsetzungsebene

Die einschlägigen Bestimmungen des § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind zu beachten. Die im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung durchgeführten Prüfungen zur artenschutzrechtlichen Verträglichkeit der Planung entbinden nicht von den auf Umsetzungsebene unmittelbar anzuwendenden artenschutzrechtlichen Bestimmungen.

Pflanzliste 1: Standortheimische Gehölze

Produktionsraum 4: Westdeutsches Berg- und Hügelland (WB)
Herkunftsregion 7 „Rheinisches Bergland“

Pflanzenlisten**Pflanzliste 1: Gehölze der potentiell natürlichen Vegetation, Obstbäume**

- **Bäume I. Ordnung**

Acer platanoides	-	Spitz-Ahorn
Fagus sylvatica	-	Rotbuche
Fraxinus excelsior	-	Gemeine Esche
Quercus robur	-	Stiel-Eiche
Tilia cordata	-	Winter-Linde
Sorbus aucuparia	-	Eberesche

- **Bäume II. Ordnung**

Acer campestre	-	Feld-Ahorn
Carpinus betulus	-	Hainbuche
Prunus avium	-	Vogel-Kirsche

- **Sträucher**

Corylus avellana	-	Haselnuß
Crataegus laevigata	-	Zweigriffeliger Weißdorn
Crataegus monogyna	-	Eingriffeliger Weißdorn
Euonymus europaeus	-	Pfaffenhütchen
Hedera helix	-	Efeu
Rosa arvensis	-	Feld-Rose
Salix caprea	-	Saalweide
Sambucus nigra	-	Schwarzer Holunder
Sambucus racemosa	-	Traubenholunder
Viburnum opulus	-	Gemeiner Schneeball

- **Obstbäume**

Es kann das gesamte Repertoire an Kern- und Steinobst verwendet werden. Bei der Pflanzung von Kernobst sind bewährte alte Obstsorten zu verwenden (Empfehlung der Landwirtschaftskammer Rheinland).

Apfelsorten (Anbau im Grasland möglich, anspruchslos an Boden): Jakob Lebel, Winterrambour, Rote Sternrenette, Graue Herbstrenette, Schafsnase, Kaiser Wilhelm, Bohnapfel, Roter Booskop, Dülmener Rosenapfel, Prinz Albrecht

Birnensorten (Ansprüche wie Apfelsorten): Clapps Liebling, Butterbirne, Neue Poiteau, Pastorenbirne, Gute Graue, Westfl. Glockenbirne.

8 Naturschutzfachliche Eingriffsermittlung

Gemäß § 1a (3) BauGB ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen. Ist eine Vermeidung nicht möglich, sind Beeinträchtigungen innerhalb einer zu bestimmenden Frist durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen.

Als Datengrundlage für die zu erarbeitende Eingriffsregelung wird im weiteren Verfahren flächendeckend eine Biotoptypenkartierung erstellt. Kleinere Teilbereiche wurden im Vorfeld der Abstimmung (August 2017) zur Untersuchungstiefe der artenschutzrechtlichen Prüfung bereits kartiert. Außerhalb des Eingriffsbereiches, aber benachbart wurden dabei gesetzlich geschützte Grünlandflächen festgestellt, die auch Anlass für die vertiefenden faunistischen Kartierungen gegeben haben.

Bewertungsmethode

Für die Ermittlung des naturschutzrechtlichen Ausgleichsbedarfs (Eingriffsermittlung) wird das sogenannte LANUV-Verfahrens (Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW, LANUV, September 2008) eingesetzt. Die Beschreibung und Bewertung der Vegetation und der Biotoptypen erfolgt entsprechend der Arbeitshilfe der LANUV. Die Codierungen der Biotoptypen beziehen sich auf diese Liste. Durch die Ermittlung der Biotopwerte vor und nach dem Eingriff lässt sich die qualitative Veränderung der ökologischen Funktionen im Plangebiet dokumentieren.

Zum jetzigen Zeitpunkt erfolgt die Erläuterung der geplanten Vorgehensweise zur Ermittlung des Eingriffs und eine überschlägige Ermittlung des Ausgleichsbedarfs.

8.1 Eingriffsbewertung Bebauungsplan Nr. 167 „Seniorenresidenz Saalhausen“

8.1.1 Bewertung des Bestandes

Die Bewertung des Bestandes resultiert aus der aktuellen Biotoptypenkartierung.

Die nachfolgende Abbildung zeigt die Ergebnisse der Biotoptypenkartierung. Dabei ist den jeweilig aufgenommenen Biotoptypen eine ID (z.B. „BT004“ etc.) zugeordnet, die mit der Tabelle korrespondiert, in der zu den Flächen aufgenommenen Arten mit ihrer Verteilung bzw. Häufigkeit zugeordnet sind.

In der zugehörigen Tabelle sind die entsprechenden Arten zur Charakterisierung der Biotoptypen aufgeführt. Erläuternd sei hier darauf hingewiesen, dass der Unterschied gerade auch in der Bewertung der Grünlandbiotoptypen zwischen EC1 und EBO in der Nutzung (Mahd bzw. Beweidung) liegt, und die Pferdebeweidung zu einer durchschnittlichen Grasnarbe bzw. ärmeren Artenausstattung führt, was auch eine geringere Bewertung begründet.

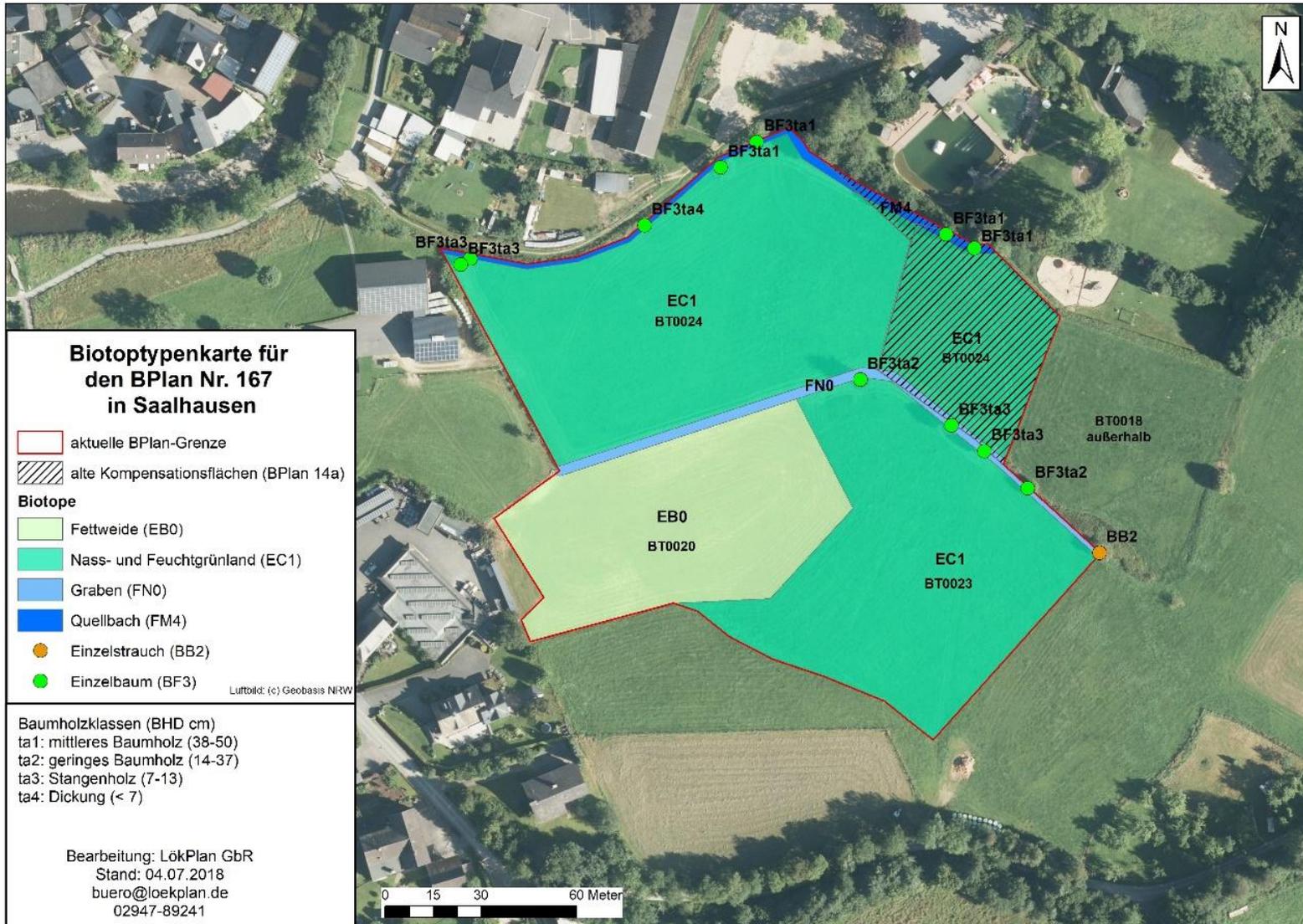


Abb. 24: Biotoptypen, LökPlan GbR 08/2018

Tab. 2: Biotoptypen und ihre Kennarten mit Abundanzangaben
(f: frequent; fl: frequent lokal; s: selten)

Aufnahmedatum	04.08.2017	23.05.2018		
Flächenbezeichnung	Pferdeweide (GisPad-ID: BT0020)	Probefläche 1 Nass- & Feuchtwiese (GisPad-ID: BT0024) (§42 LG NRW)	Probefläche 2 Nass- & Feuchtwiese (GisPad-ID: BT0018; außerhalb B-Plan- Gebiet) (§42 LG NRW)	Probefläche 3 Nass- & Feuchtwiese (GisPad-ID: BT 0023) (§42 LG NRW)
Wiss. Pflanzenname	Häufigkeiten			
Ajuga reptans		f	fl	s
Alchemilla vulgaris	fl	f	f	f
Alopecurus pratensis		f	f	f
Anthoxanthum odoratum		f	f	f
Arctium lappa		s		
Bellis perennis		f	fl	
Bistorta officinalis	fl	f	f	f
Bromus arvensis		s		
Bromus hordeaceus		s	s	fl
Cardamine pratensis		f	f	f
Carex hirta		fl	s	s
Carex leporina		s		s
Carex nigra				s
Carum carvi		s		
Cerastium holosteoides		f	fl	f
Crepis paludosa				s
Cynosurus cristatus				fl
Dactylis glomerata	fl		s	
Deschampsia cespitosa		s		
Equisetum arvense			s	s
Equisetum spec				s
Festuca pratensis	f	f	f	f
Filipendula ulmaria		f	f	f
Galium aparine			s	
Galium mollugo agg.		s		s
Glechoma hederacea		s		s
Heracleum sphondylium		s		
Holcus lanatus		f	f	f
Juncus effusus				s
Lathyrus pratensis		fl	fl	s
Lolium perenne	f	f	f	f
Lotus pedunculatus		fl	fl	s
Lychnis flos-cuculi		fl	s	fl
Myosotis scorpioides		s	fl	fl
Persicaria amphibia	dl			
Persicaria lapathifolia		fl		s

Persicaria maculosa		fl		
Plantago lanceolata	f	f	f	f
Plantago major		fl		
Poa pratensis			s	
Poa trivialis		f		f
Potentilla anserina	f	f		f
Ranunculus acris	f	f	f	f
Ranunculus repens		f	fl	
Rumex acetosa	fl	f	f	f
Rumex obtusifolius		s		
Sanguisorba officinalis		fl	f	
Taraxacum sect. Ruderalia	f	f	f	f
Trifolium album				f
Trifolium dubium		s	s	f
Trifolium pratense	f	f		f
Trifolium repens	f	f		
Trisetum flavescens		fl		f
Urtica dioica		s	s	
Veronica chamaedrys		fl	f	fl
Vicia cracca		fl	f	fl
Vicia sepium		fl		

Die abschließende Bewertung der Biotoptypen ist der nachfolgenden Abbildung und Tabelle zu entnehmen.



Abb. 25: Bewertung Biotoptypen, LökPlan GbR 08/2018

Tabelle 3: Bewertung des Bestandes

Biotoptypen IST-Zustand	Kurz	Wert	Fläche (m ²)	Ökopunkte	Anmerkungen
Nass und Feuchtgrünland	EC1	7	14.418	100.926	§ 42 LG NRW EHZ hervorragend
Nass - & Feuchtgrünland (Kompensationsflächen für BPlan Nr. 14a, Flurstück 235)	EC1	7	2.536	17.752	§ 42 LG NRW EHZ hervorragend
Nass - & Feuchtgrünland (Kompensationsflächen für BPlan Nr. 14a, Flurstück 232)	EC1	7	286	2.002	§ 42 LG NRW EHZ hervorragend
Fettweide	EB0	5	5.114	25.570	6 Kennarten Aufgrund der Verteilung der KA nur EHZ „mittel- schlecht“, insgesamt eine durchschnittliche Ausprägung.
Quellbach (bedingt naturnah)	FM4	8	3*75 = 225	1.800	Begradigt, natürliche Sohle
Graben (bedingt naturfern)	FN0	4	3*195=585	2.340	Begradigt, teilweise drainiert
Einzelbaum (ta1)	BF3	7	25*4=100	700	LRT-typisch
Einzelbaum (ta2-ta4)	BF3	6	25*8=200	1.200	LRT-typisch
Einzelstrauch	BB2	6	25*1=25	150	LRT-typisch
Summe			23.489	152.440	

Kompensationsmaßnahmen für den Bebauungsplan Nr. 14a

Darüber hinaus ist zu beachten, daß auf den Flurstücken 232 (286 m²) und 235 (2.536 m²) Kompensationsmaßnahmen für den Bebauungsplan Nr. 14a vertraglich geregelt wurden. Für die Maßnahme Extensivierung des Grünlandes und die Pflanzung von 4 Laubbäumen wurde eine Aufwertung um 2.900 Werteinheiten bilanziert.

Vereinbarte Bewirtschaftungsrichtlinien:

A1 Landwirtschaftliche Nutzung als Wiese

- a) Ein- bis zweimalige Mahd pro Jahr, erste Mahd ab 01.07., zweite Mahd ab 15.09.. jeden Jahres
- b) Entfernen des Mähguts von der Fläche
- c) Düngung: nur PK, keine Stickstoffdüngung oder andere Maßnahmen mit Düngewirkung
- d) Keine Entwässerung
- e) Kein Pestizideinsatz

A2 Landwirtschaftliche Nutzung als Feucht- bzw. Naßweide

- f) Ein bis zwei Rinder bzw. Pferde pro Hektar oder zwei Schafe pro Hektar ab 01.07. jeden Jahres
- g) Düngung: nur PK, keine Stickstoffdüngung oder andere Maßnahmen mit Düngewirkung
- h) Keine Entwässerung
- i) Kein Pestizideinsatz

Abweichend von diesen Richtlinien wurde im Vertrag von 2002 vereinbart, die erste Mahd ab dem 15.06. jeden Jahres zuzulassen. Dafür wurde die Pflanzung von 2 weiteren Bäumen (Erlen) vereinbart. Die Pflanzungen werden im Rahmen der Gewässerverlegung berücksichtigt.

Der damalige Ausgleich für den Bebauungsplan Nr. 14a muss verlagert werden. Die Kompensationsverpflichtung für den Bebauungsplan Nr. 167 beträgt entsprechend **155.340 Ökopunkte** (152.440 + 2.900 = 155.340).

Befreiung vom Schutzstatus Geschützte Biotop, geschützte Landschaftsbestandteile

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind folgende Flächen geschützt:

- Nass - & Feuchtgrünland, geschütztes Biotop nach § 30 (4) BNatSchG / § 42 LNatSchG NRW
- Anpflanzungen, die als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nach § 15 Absatz 2 des Bundesnaturschutzgesetzes festgesetzt wurden und im Kompensationsflächenverzeichnis nach § 34 Absatz 1 Satz 1 zu erfassen sind nach § 39 (1) 3 LNatSchG NRW (zu § 29 BNatSchG) (Überplanung Kompensationsmaßnahmen für den Bebauungsplan 14a)

Nach § 30 (4) BNatSchG ist für die Überplanung von gesetzlich geschützten Biotop durch die Aufstellung eines B-Plans kein separater Antrag auf Erteilung einer Ausnahmegenehmigung erforderlich. Aus den Planunterlagen des B-Plans muss dezidiert die Überplanung der Biotop sowie auch der Kompensationsmaßnahme hervorgehen. Selbstverständlich muss im Zuge dessen auch der Ausgleich geregelt werden.

Für die Überplanung der bestehenden Kompensationsverpflichtung wird ebenso verfahren. Die zu verlagernden Punkte sind nachvollziehbar in die Bestandsbewertung eingeflossen. Mit der ausgeglichenen Eingriffsbilanzierung sind entsprechend auch die bisherigen Kompensationsverpflichtungen abgelöst. Der Schutzstatus für Kompensationsmaßnahmen geht auf die externen Flächen über. Separate Antragsunterlagen sind dementsprechend nicht erforderlich.

8.1.2 Bewertung der Planung

Die Bewertung des Eingriffs erfolgt für die vorgesehenen Nutzungsausweisungen zum Planstand Entwurf des Bebauungsplans, um so den Kompensationsbedarf zu ermitteln. Für das Maß der Nutzung wird eine GRZ 0,6 zuzüglich der Überschreitungsmöglichkeiten der BauNVO zugrunde gelegt wird.

Darstellungen des Bebauungsplanes (siehe dazu auch Flächenbilanz Städtebau):

Sonderbaufläche	12.756 m²	
GRZ 0,6 zuzüglich Überschreitungsmöglichkeiten (80%)	10.205 m ²	0 Ökopunkte
Flachgeneigte Dächer zu 50% mit Dachbegrünung		
nicht überbaubare Freiflächen (20%)	2.551 m ²	1 Ökopunkt
Verkehrsflächen	11 m²	0 Ökopunkte
Private Grünflächen	4.494 m²	
• G1, nicht bebaute Flächen entlang der Gräben / Bäche	1220 m ²	1 Ökopunkt
• G2 – Park / Wiese		
○ Erhalt geschütztes Grünland (siehe Festsetzung)	1.415 m ²	7 Ökopunkte
○ Korridor für Gewässerverlegung	1.859 m ²	
teilweise Anlage Quellbach mit		8 Ökopunkten
teilweise geschütztes Grünland mit		7 Ökopunkten
Flächen für die Landwirtschaft	6.146 m²	
• geschütztes Grünland	1.403 m ²	7 Ökopunkte
	1.865 m ²	7 Ökopunkte
• Erhalt Fettwiese	1.782 m ²	5 Ökopunkte
• Korridor für Gewässerverlegung	1.096 m ²	
teilweise Anlage Quellbach mit		8 Ökopunkten
teilweise geschütztes Grünland mit		7 Ökopunkten



Abb. 26: Bewertung Biotoptypen Planung anhand der festgesetzten Flächennutzungen im Bebauungsplan, Stand 10. Oktober 2018

Erläuterungen zu den Flächenangaben

Gesamtfläche Bebauungsplan Die Abweichungen bei der Ermittlung der Gesamtfläche (Bebauungsplan 23.411 m², Bewertung Bestand 23.489 m², Bewertung Planung 23.457 m²) ergibt sich aus der Berücksichtigung der Gehölze mit Kronentraufbereich.

Biotoptypen im Bereich der Gewässerverlegung Der für die Verlegung des Gewässers vorgesehene Flächenkorridor umfasst das eigentliche Gewässer einschließlich Böschungen sowie den beidseitigen 5m breiten Gewässerrandstreifen. Die Flächen des Gewässerrandstreifens werden den angrenzenden Biotoptypen (landwirtschaftliche Flächen EC1 und EB0; private Grünflächen mit Nutzungsvorgabe) überschlägig zugeordnet. Aus diesem Grunde ergeben sich für die Eingriffsermittlung Flächenangaben bei den Biotoptypen, die von den Angaben des Bebauungsplanes abweichen.

Tabelle 4: Bewertung der Planung BP 167

Biotoptypen Soll-Zustand	Kurz	Wert	Fläche (m ²)	Ökopunkte	Anmerkungen
Erhalt					
Nass- und Feuchtgrünland	EC1	7	5.413	37.891	§ 42 LG NRW EHZ hervorragend
Fettwiese	EB0	5	2.108	10.540	6 Kennarten Aufgrund der Verteilung der KA nur EHZ „mittel-schlecht“
Quellbach (bedingt naturnah)	FN0	8	225	1.800	Begradigt, natürliche Sohle
Graben (bedingt naturfern)	FN0	4	30	120	Begradigt, teilweise drainiert
Einzelbaum (ta1)	BF3	7	25*4=100	700	LRT-typisch
Einzelbaum (ta2-ta4)	BF3	6	25*5=125	750	LRT-typisch
Einzelstrauch	BB2	6	25*1=25	150	LRT-typisch
Anlage					
Anlage Quellbach (naturnah/ natürlich)	FM4	8	1.063	8.504	Naturnahes bis natürliches Gewässerprofil
Sondergebiet Seniorenresidenz					
überbaubare Flächen mit Überschreitung (80%)		0	10.205	0	Vollständige Überprägung
nicht überbaubare Flächen		1	2.551	2.551	vollständige Überprägung, Gestaltung als Freiflächen
private Grünflächen, Randbereich		1	1.220	1.220	vollständige Überprägung, Gestaltung als Freiflächen
Verkehrsflächen					
Restflächen Feuchtgrünland	EC1	8	381	0	Vollständige Überprägung angenommen, da derzeitige Nutzung auf Randflächen nicht beibehalten werden kann, Gestaltung Freiflächen
Summe Erhalt			8.026	51.951	
Summe Anlage			15.431	12.275	
Summe (Erhalt + Anlage)			23.457	64.226	

In der Übersicht ergibt sich aus der Eingriffsermittlung folgendes Bild

Bestand	155.340 Werteinheiten
<u>Planung</u>	<u>64.226 Werteinheiten</u>
Defizit	91.114 Werteinheiten

Das verbleibende Kompensationsdefizit von 91.114 Werteinheiten ist außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes auszugleichen.

8.1.3 Externe Kompensation

Für den Ausgleich des Eingriffs in Natur und Landschaft werden drei Flächen zur Verfügung gestellt. Die Übersichtskarte auf der nächsten Seite verdeutlicht die Lage der Kompensationsflächen.

Fläche 1 Im Stauchen (Wiebern)

Gemarkung Saalhausen, Flur 12, Flurstück 211: Flächengröße 12.188 m²

Fläche 2 Ober den Erlen

Gemarkung Saalhausen, Flur 12, Flächengröße: Flurstück 32 5.333 m²
Flurstück 33 5.894 m²

Fläche 3 Techholz

Gemarkung Saalhausen, Flur 6, Flurstück 51, Flächengröße: Teilfläche 9.361 m²

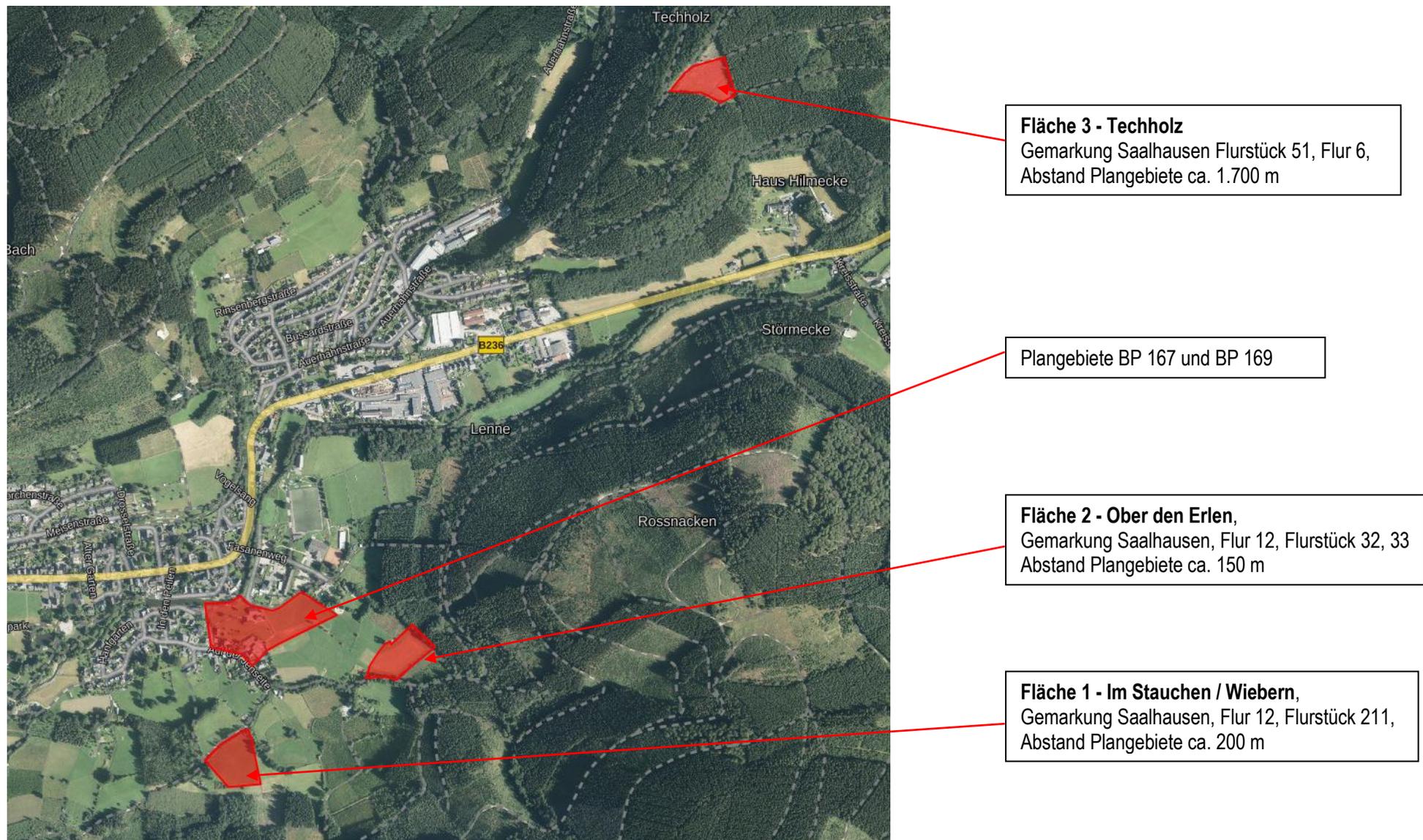


Abb. 27: Lage der externen Kompensationsflächen

8.1.3.1 Fläche 1 Im Stauchen (Wiebern)

Gemarkung Saalhausen, Flur 12, Flurstück 211: Flächengröße 12.188 m²

Bestandsbeschreibung: aktuelle Nutzung: Diese Grünlandparzelle wird zur Zeit zweimal jährlich ohne Einschränkung des Mahdtermins gemäht und anschließend mit ca. 40 Mutterschafen nachbeweidet (Dauerweide auf der Fläche), es handelt sich dabei insgesamt um eine durchschnittlich intensive Grünlandnutzung, Düngung mit Pferdemist, intensive Schafbeweidung (Düngung), Erhaltungskalkung (kohlenaurer Kalk).

Bestandsbewertung: 4 Werteinheiten (insbesondere durch die Kombination von Mahd und Beweidung intensive Nutzung mit entsprechender Auswirkung auf die Grünlandvegetation).

Eine detaillierte Kartierung des aktuellen Bestandes ist zum jetzigen Zeitpunkt aufgrund der Nutzung, der aktuellen Witterung und der fortgeschrittenen Jahreszeit nicht erfolgt. Aufgrund der vorliegenden Beschreibung der Nutzung der Fläche und einer Begehung Anfang August 2018 sowie dem Vergleich benachbarter Flächen und der Analyse der Standort- und Nutzungsverhältnisse wird aus gutachterlicher Sicht eine Kartierung zur Bestandsbewertung der Flächen nicht für erforderlich gehalten.



Abb. 28: Fläche Wiebern, Foto vom 08.08.2018



Abb. 29: Fläche Wiebern, Foto vom 08.08.2018

Entwicklungsziel: Entwicklung von Extensivgrünland (Feucht- und Magergrünland) auf Fettwiese mit Wertstufe 7

Hier soll möglichst rasch der gesetzliche Schutzstatus für die Grünland-Vegetation erreicht werden, da diese Flächen den Ersatz für das geschützte Grünland im Plangebiet darstellen. Dazu werden identische Nutzungsaufgaben für die gesamte Fläche entsprechend vertraglich festgelegt.

Erläuterung zur Standorteignung:

Wie aus der nachfolgenden Karte mit den Angaben zur landwirtschaftlichen Bodenschätzung zu ersehen ist, weisen große Teilflächen des gesetzlich geschützten Grünlands (insbesondere auch die zu verlagernden Kompensationsflächen) exakt die gleichen Standortbedingungen wie die Fläche Wiebern auf („Profil Nr. 5, Grünlandstandort LIIIb3, dabei hat Wiebern sogar etwas geringere Werte!).

Es ist daher aus gutachterlicher Sicht sicher anzunehmen, dass bei identischer Flächennutzung auch auf dem neuen Standort ein Grünlandvegetation mit gesetzlichem Schutzstatus zu entwickeln ist. Daher wird hier auch die Bewertung mit „7“ heraufgesetzt.

Maßnahmenbeschreibung:

Nutzungsregime entsprechend dem aktuellen Vertrag zu den Kompensationsflächen auf den Flächen im B-Plan 167 (siehe Kompensationsmaßnahme für den Bebauungsplan Nr. 14a)

Zusatzmaßnahmen Entfernung der Drainage zur Förderung der feuchten / nassen Standorte

Dazu weitere Bodenuntersuchungen und Monitoring der Vegetationsentwicklung über die nächsten 5 Jahre zur Anpassung des Nutzungsregimes (ggf.)

Maßnahmenbewertung: 7

Werteinheiten

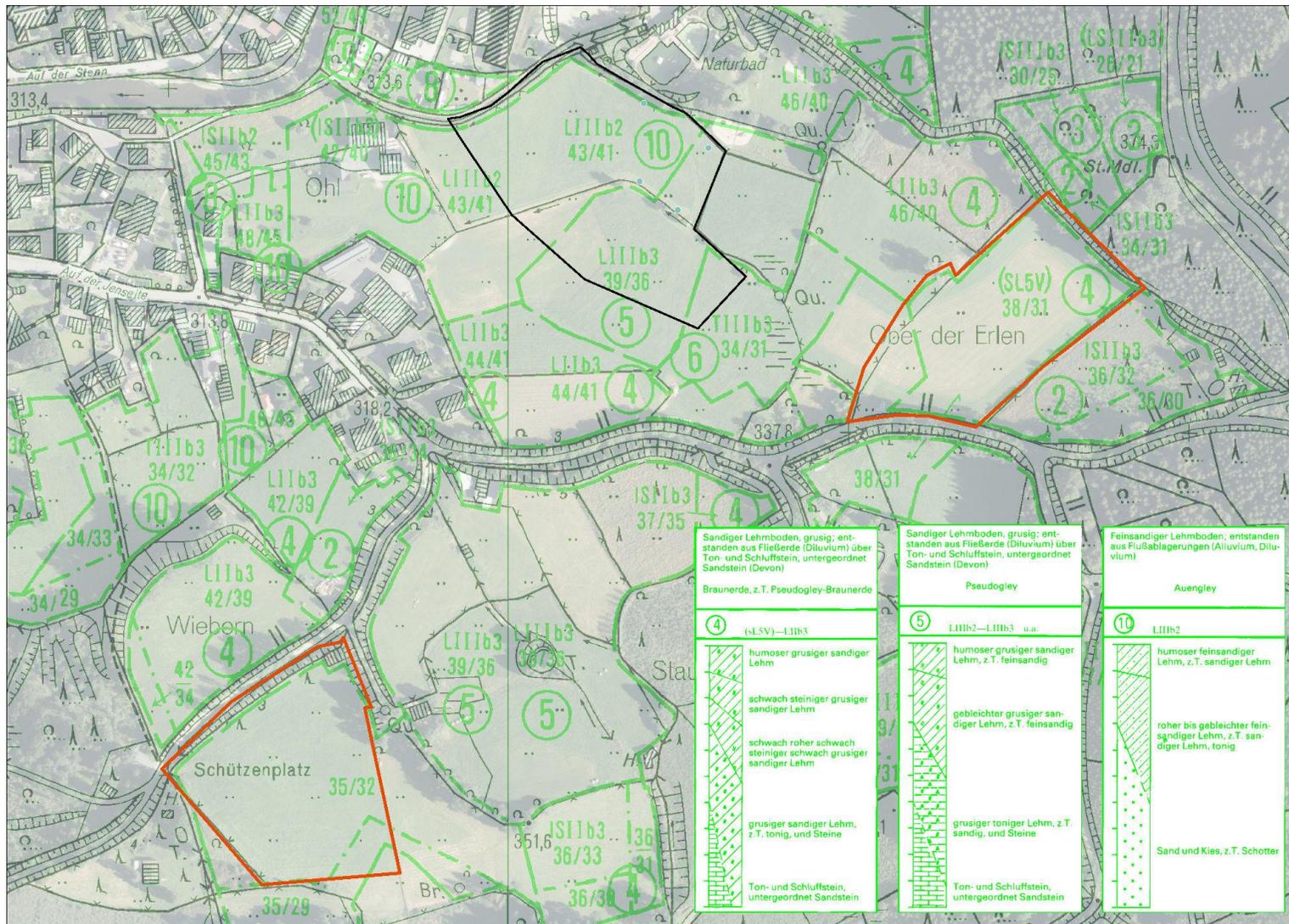


Abb. 30: Karte mit den Angaben der landwirtschaftlichen Bodenschätzung (Quelle: Karten des GLA, Bearbeitung aus dem Jahr 1956 überarbeitet 1963 und 1976)

8.1.3.2 Fläche 2 Ober den Erlen

Gemarkung Saalhausen, Flur 12, Flächengröße:	Flurstück 32	5.333 m ²
	Flurstück 33	5.894 m ²

Von den insgesamt 11.227 m² wurden 5.030 m² (Flurstück 32) als externe Kompensationsfläche für VEP Metten Pulte (2002) zur Verfügung gestellt. Als Maßnahme erfolgte die Umwandlung einer Weihnachtsbaumkultur in Grünland (ohne Maßnahmenbeschreibung), bewertet wurde die externe Kompensation seinerzeit mit 5 Werteinheiten.

Bestandsbeschreibung: aktuelle Nutzung: keine Einschränkung der Grünlandnutzung.

Bestandsbewertung: 4 Werteinheiten (insbesondere durch die Kombination von Mahd und Beweidung intensive Nutzung mit entsprechender Auswirkung auf die Grünlandvegetation)

ACHTUNG: Für die aktuelle Kompensation wird beim bislang als Kompensationsfläche eingeordneten Flächenanteil (Flurstück 32) nur eine Aufwertung von „5“ auf „6“ angesetzt.

Eine detaillierte Kartierung des aktuellen Bestandes ist zum jetzigen Zeitpunkt aufgrund der Nutzung, der aktuellen Witterung und der fortgeschrittenen Jahreszeit nicht erfolgt. Aufgrund der vorliegenden Beschreibung der Nutzung der Fläche und einer Begehung Anfang August 2018 sowie dem Vergleich benachbarter Flächen und der Analyse der Standort- und Nutzungsverhältnisse wird aus gutachterlicher Sicht eine Kartierung zur Bestandsbewertung der Flächen nicht für erforderlich gehalten.

Entwicklungsziel auf Teilfläche: Entwicklung einer naturraumtypischen Hecke aus einheimischen Laubsträuchern

Maßnahmenbeschreibung:

Hecke Gehölzstreifen (naturraumtypisch) auf Fettwiese „Ober den Erlen“, Anlage einer dreireihigen Hecke mit Pflanzabstand von 1m in der und zwischen den Reihen (1 m Abstand zum Rand, gesamt 4 m) mit vorgelagertem 3 m Krautsaum, Arten: Weißdorn, Traubenholunder, Hasel und Salweide auf einer Länge von 60 m (Flächen 7 m x 60 m)

Maßnahmenbewertung: 6 Werteinheiten

Entwicklungsziel: Entwicklung von Extensivgrünland (Feucht- und Magerwiese) auf Fettwiese

Grünland: Nutzungsregime entsprechend der Abstimmung mit dem Umweltamt der Stadt Lennestadt und der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Olpe zur Nutzung als Wiese:

- Max. zweimalige Mahd pro Jahr, erste Mahd ab 01.Juni, zweite Mahd ab 01.September, keine Nachbeweidung
- Entfernung des Mähgutes von der Fläche
- Düngung PK und Erhaltungskalkung
- keine Stickstoffdüngung (kein Mist, keine Gärreste, keine Gülle, keine chem.-synth. N-Düngung) und keine anderen Maßnahmen mit Düngewirkung
- Keine weitere Entwässerung. Im südwestlichen Randbereich der Parzelle Nr.33 befindet sich eine Drainage aus den 1970er Jahren.
- Kein Pestizideinsatz

Dazu ein Monitoring der Vegetationsentwicklung über die nächsten 5 Jahre zur Anpassung des Nutzungsregimes (ggf.)

Maßnahmenbewertung: 6 Werteinheiten

Als Zusatzoption:**Entwicklungsziel: Mager-, Feucht- und Nassweide (keine Mahd!)**

- a.) Standweide mit Besatzdichte max. 2,0 GVE/ha
- b.) Verzicht auf jegliche Düngung
- c.) Wiederherstellung des naturnahen Wasserhaushaltes
- d.) Kein Pestizideinsatz

Maßnahmenbewertung: 6 Werteinheiten**8.1.3.3 Fläche 3 Techholz**

Gemarkung Saalhausen, Flur 6, Flurstück 51, Flächengröße: Teilfläche 9.361 m²

Bestandsbeschreibung: Weihnachtsbaumplantage, schlecht ausgeprägte Krautschicht, Glyphosateinsatz

Bestandsbewertung: 2 Werteinheiten

Entwicklungsziel: Laubwaldinsel

Maßnahmenbeschreibung:

Entwicklung einer Laubwaldinsel als naturnaher Buchenwald mit umseitig 5 m Krautsaum und 10 m Randstreifen mit lockerer Pflanzung von Stiel- und Traubeneiche sowie Hainbuche, im Kern reine Rotbuchenanpflanzung

Maßnahmenbewertung: 6 Werteinheiten



Abb. 31: Weihnachtsbaumkultur, Foto vom 08.08.2018



Abb. 32: Weihnachtsbaumkultur, Foto vom 08.08.2018

Tabelle 5: Bewertung Kompensationsmaßnahmen – BP 167

Biotoptypen	Code	Fläche	Ist	Ist-Punkte	Soll	Soll-Punkte	Ökopunkte-Ertrag
Fläche 1 "Im Stauchen (Wiebern)" Entwicklung von Extensiv-Grünland auf Fettwiese „Wiebern“	EA0	12.188	4	48.752	7	85.316	36.564
Fläche 2 "Ober den Erlen" Anlage einer dreireihigen Hecke mit vorgelagertem 3 m Krautsaum, gesamt 7 m x 60 m = 420 qm	BD3	7m*60m =420	4	1.680	6	2.520	840
Fläche 2 "Ober den Erlen" Entwicklung von Extensiv-Grünland auf Fettwiese „Ober den Erlen“ (Teilfläche Flurstück 33), keine Überlagerung mit schon zugeordneten Kompensationsmaßnahmen!	EA0	5.777	4	23.108	6	34-662	11.554
Fläche 2 "Ober den Erlen" Entwicklung von Extensiv-Grünland auf Fettwiese „Ober den Erlen“ (Teilfläche Flurstück 32), nur Aufwertung von 5 auf 6, da schon als Grünland zur Kompensation festgesetzt, nun zusätzliche Nutzungseinschränkungen	EA0	5.030	5	25.150	6	30.180	5.030
Fläche 3 "Techholz" Aufforstung (naturraumtypisch) auf Weihnachtsbaumplantage		9.361	2	18.722	6	56.166	37.444
Kompensationsumfang							91.432

Mit der Umsetzung der Maßnahmen (**Aufwertung um 91.432 Werteinheiten**) auf den externen Flächen kann der Eingriff im Plangebiet (**91.114 Werteinheiten**) vollständig ausgeglichen werden. Durch ergänzende punktuelle Maßnahmen wie die Anreicherung der Grünlandflächen mit zusätzlichen randlich angelegte Habitatstrukturen insbesondere für die Ringelnatter (Gär-, Totholz- und Steinhäufen) kann ein vollständiger Ausgleich erzielt werden.

Gewährleistung der Umsetzung, Monitoring

Die Umsetzung der beschriebenen Kompensationsmaßnahmen beginnt zeitgleich zu den Erd- und Hochbautätigkeiten im Plangebiet.

Die erforderlichen Maßnahmen sowie das erforderliche Monitoring insbesondere für die Erfolgskontrolle zum Erreichen des Schutzstatus für das Grünland Wiebern werden im im städtebaulichen Vertrag geregelt.

Die „Begrünung der Gebäude und Gärten“ ist weder im VEP exakt verortet noch erfolgte eine eindeutige Zuordnung in der Beschreibung der Bewertung. Aufgrund der nicht eindeutig zuzuordnenden Regelung ist die Kontrolle der Umsetzung entsprechend schwierig. Im Biotoptypenplan sind aber beispielsweise folgende Gehölze als schützenswert dargestellt, die augenscheinlich erst nach 2002 gepflanzt wurden: Hecke südlich des Lenneradweges, Hecke östlich des nach Norden verlaufenden Lenneradweges, Gebüsch östlich des Pferdestalles. Aufgrund dieser Pflanzungen wird davon ausgegangen, dass die Maßnahmen des VEP vollständig umgesetzt wurden.

Bei der Bewertung wird deswegen wie folgt vorgegangen:

- Die Bewertung der Gärten erfolgte im VEP mit 2 Werteinheiten mit dem Korrekturfaktor 1,1, also 2,2.
- Die Hausgärten im Bebauungsplan 169 wurden mit dem Biotopwert ohne Aufwertung berücksichtigt, also 2 Werteinheiten, da auf eine ähnlich lautend Festsetzung verzichtet wird

Die Bewertung zum VEP Nr. 100 erfolgte anhand der Bewertungsmethode des Ministeriums für Stadtentwicklung, Kultur und Sport, Ministerium für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft & Ministerium für Bauen und Wohnen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.) (1996): Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft. Arbeitshilfe für die Bauleitplanung.

B. Zustand des Untersuchungsraumes gemäß den Festsetzungen							
Überbaubare Flächen, berechnet Baufelder							
1	2	3	4	5	6	7	8
Flächen-Nr. (s. Plan gemäß Festsetzungen)	Code (lt. Biotoptypenwertliste)	Biotoptyp (lt. Biotoptypenliste)	Fläche (m ²)	Grundwert P (lt. Biotoptypenliste)	Gesamtkorrekturfaktor	Gesamtwert (SP 5 x SP 6)	Einzelflächenwert (Sp 4 x Sp 7)
1	1.1	versiegelt	2.100	0	1	0	0
2	1.3	Weg	400	1	1	1	400
3	--	Brache / Saum	220	5	1	5	1.100
4	4.1	Garten	1.460	2	1,1	2,2	3.212
5	7.2	Gehölz	270	8	1,1	8,8	2.376
6	7.2	Bäume	(500)	8	0,35	2,8	1.400
7	1.3	Reitplatz	600	1	1	1	600
8	3.9	Obstwiese	750	7	1	7	5.250
9	3.3	Weide	8.100	4	1,1	4,4	35.640
10	3.4	Grünland	5.030	5	1	5	25.150
Gesamtflächenwert B: (Summe Sp 8)						+	75.128
Externe Ausgleichsfläche							

Abb. 34: Auszug Eingriffsermittlung, rechtskräftiger Vorhaben- und Erschließungsplan, Stadt Lennestadt 2003

In der Eingriffsermittlung berücksichtigte Flächen

Für die Eingriffsermittlung zum Bebauungsplan Nr. 169 werden nur die Flächen berücksichtigt, für die

- sich aus den Festsetzungen des Bebauungsplanes abweichende Eingriffe in Natur und Landschaft ergeben
- die in abweichender Bauweise (gegenüber den Festsetzungen des VEP) erstellt wurden.

Versiegelte Flächen (Fläche Nr. 1): Für die Eingriffsermittlung zum VEP (2002) wurden zur Ermittlung der Größe der versiegelten Flächen die Baufelder (und nicht die festgesetzten maximalen Gebäudegrößen) sowie augenscheinlich die Hofzufahrt herangezogen. Die Bilanzierung berücksichtigt eine Versiegelung von 2.100 m² (Flächen-Nr. 1: 200 m² Bestand, Neuversiegelung 1.900 m²).

Da die Hofzufahrt und der südlicher Teil des Lenneradweges in der Eingriffsermittlung nicht gesondert ausgewiesen wurde, wird davon ausgegangen, dass diese Flächen (545 m²) in diesen Flächen enthalten sind.

Weg (Fläche Nr. 2): Der Lenneradweg innerhalb der landwirtschaftlichen Flächen (400 m²) wurde mit dem Biotopwert 1 bewertet, stellt sich aber heute im Bestand als versiegelte Fläche dar. Dieser Weg wird für die tatsächliche Fläche (348 m²) mit dem Biotopwert 0 nachbilanziert.

Reitplatz (Fläche Nr. 7): Weiterhin wurde in der Eingriffsermittlung zum VEP (2002) die Herstellung eines Reitplatzes auf 600 m² mit dem Biotopwert 1 berücksichtigt. Der Reitplatz wurde bislang nicht hergestellt und ist auch gemäß Bebauungsplan Nr. 169 nicht mehr zulässig.

Weide (Fläche Nr. 9) Für einen kleinen Teilbereich (ca. 330 m²) im südöstlichen Teilbereich (Erweiterung Handwerksbetrieb) erfolgt erstmals ein Eingriff in Natur und Landschaft auf bisherigen Grünlandflächen. Diese Flächen werden anhand der aktuellen Biotoptypenkartierung mit dem Biotopwert 5 in die Bilanzierung eingestellt.

Folgende Abbildung verdeutlicht die unterschiedlichen Bereiche der Eingriffsermittlung.



Abb. 35: Abgrenzung der in der Eingriffsermittlung berücksichtigten Flächen

Tabelle 5: Bewertung Bestand

	Biotoptyp mit Definition	Codierung Bewertung (1996)	Biotopwert	Fläche (m ²)	Resultierende Bewertung
Fläche Nr. VEP	Bestand der durch den BP 169 veränderten Flächen des VEP				
1	versiegelte Flächen (Neuversiegelung)				0
	Baufelder aus VEP	1.1	0	1.355	0
	Hofzufahrt (südl. Teil Lenneradweg, Geh-, Fahr- und Leitungsrecht)	1.1	0	545	0
4	Hausgarten (Planung VEP)	4.1	2,2	930	2046
2	Weg (Lenneradweg) (innerhalb der landwirtschaftlichen Flächen)	1.3	1,0	400	400
7	Reitplatz (innerhalb der landwirtschaftlichen Flächen)	1.3	1,0	600	600
	Bestand außerhalb VEP gemäß Biotoptypenkartierung	Codierung Bewertung (2018)			
EB0	Grünland	EB0	5	330	1.650
	Summe			4.160	4.696

8.2.2 Bewertung der Planung

Die Bewertung des Eingriffs erfolgt für die vorgesehenen Nutzungsausweisungen zum Planstand Entwurf des Bebauungsplans, um so den Kompensationsbedarf zu ermitteln.

Die im VEP (2002) festgelegten Kompensationsmaßnahmen werden in den Bebauungsplan übernommen und durch entsprechende Maßnahmen (Gewässerrandstreifen) und Pflanzbindungen (Gehölzflächen und Einzelbäume, Obstwiese mit 10 Bäumen auf mindestens 750 qm) textlich gesichert. Auf die zeichnerische Abgrenzung der Obstwiese wird verzichtet, da der Standort über die Lage in der privaten Grünfläche ausreichend gewährleistet ist.

Im Dorfgebiet werden die Flächen außerhalb der Baufelder weiterhin als landwirtschaftliche Flächen und als Private Grünflächen mit der Zweckbestimmung Wiese / Obstwiese festgesetzt.

Dorfgebiet

Die im Bebauungsplan Nr. 169 vorgesehene MD-Fläche umfasst insgesamt 3.711 m², die Größe des Baufeldes umfasst 1.944 m². Durch folgende Festsetzungen wird geregelt, dass für die Ermittlung der zulässigen Grundfläche die Fläche des Baufeldes maßgebend ist:

- die Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten sowie Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sind nur innerhalb des Baufeldes zulässig,
- die Flächen südlich des Baufeldes sind landwirtschaftlich als Grünland zu bewirtschaften sind,

Für die Ermittlung der maximal überbaubaren Flächen des Gebietes (Bestand und Neu-Versiegelung) wird die GRZ 0,4 festgesetzt. Bei der Baufeldgröße von 1.944 m² ergibt sich daraus eine maximal zu überbauende Fläche von 778 m², die Überschreitungsmöglichkeiten nach Baunutzungsverordnung erlauben für Nebengebäude, Wege- und Hofflächen weitere 388 m². Die bislang für den Reitplatz vorgesehenen Flächen (600m²) sowie die bislang für andere Nutzungen vorgesehenen Flächen (393m²) werden in der Grünlandnutzung bleiben.

Mischgebiet

Für das Maß der Nutzung wird für die gemischten Bauflächen eine GRZ 0,6 zuzüglich der Überschreitungsmöglichkeiten der BauNVO zugrunde gelegt wird.

In den folgenden Tabellen ist die Ermittlung des Eingriffs zum jetzigen Planstand zusammengestellt.

Tabelle 6: Bewertung Planung gemäß Festsetzungen Bebauungsplan

Biotoptyp mit Definition	Codierung (LANUV 2008)	Biotopwert	Fläche (m ²)	Resultierende Bewertung
Bebauungsplan 169				
Dorfgebiet				
MD - GRZ 0,4, Bezug Baufeld 1.944 m²				
überbaubare Flächen, 40%	1.1	0	778	0
Nebenanlagen etc. Überschreitung nach Bau NVO, 20%	1.1	0	388	0
Hausgarten	4.1	2	778	1.556
Verkehrsflächen, Hofzufahrt				
Öffentliche Straßenverkehrsfläche			266	
Verkehrsfläche, Lenneradweg	1.1	0	348	0
Hofzufahrt (Fahrrecht)	1.1	0	279	0
Mischgebiet - Erweiterungsfläche 330 m²				
versiegelte Flächen, Gebäude bei GRZ 0,6	1.1	0,0	198	0
versiegelte Flächen (Wege, etc.), Überschreitung nach Bau NVO	1.1	0	66	0
Hausgarten	4.1	2,0	66	132
Landwirtschaftliche Flächen				
Weide (beim Bestand/VEP für Reitplatz gerechnet)	3.3	5	600	3.000
Weide (beim Bestand/VEP für Bebauung / Hausgarten / Lenneradweg gerechnet)	3.3	5	393	1.965
Summe			4.160	6.653

In der Übersicht ergibt sich aus der Eingriffsermittlung folgendes Bild

Bestand / zulässige Nutzung / Bebauung nach VEP	4.696 Werteinheiten
Planung / zulässige Nutzung / Bebauung gemäß BP 169	<u>6.653 Werteinheiten</u>
Überschuss	1.957 Werteinheiten

Die Eingriffsermittlung ermittelt einen Überschuss von 1.957 Werteinheiten. Damit kann der Eingriff in Natur und Landschaft rein rechnerisch als ausgeglichen betrachtet werden.

Der Überschuss an Werteinheiten ergibt sich aus folgenden Gründen:

- Im VEP (2002) erfolgte die Ermittlung der versiegelten Flächen über die Größe der Baufelder und NICHT der zulässigen Gebäudegrößen. Der überwiegende Teil der versiegelten Flächen wurde also bereits in der Eingriffsermittlung zum VEP 2002 berücksichtigt.
- Die Zulässigkeit für die Anlage eines Reitplatzes wurde aufgehoben.
- Die im VEP (2002) festgesetzten Pflanzgebote und Kompensationsmaßnahmen werden als Festsetzungen in den Bebauungsplan übernommen.
- Die im VEP extern festgesetzte Kompensationsmaßnahme wird erhalten.

9 Referenzliste der Quellen

Wird ergänzt

GEOLOGISCHER DIENST NORDRHEIN-WESTFALEN NRW (2017) Auskunftsinformationssystem
Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen im Maßstab 1:50.000 (Abrufdatum: September 2017)
Geologische Karte von Nordrhein-Westfalen 1:100.000 (Abrufdatum: September 2017)

LANUV (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW) (2016)
@LINFOS – Landschaftsinformationssystem; diverse Daten.- aus:
<http://www.gis.nrw.de/osirisweb/viewer/viewer.htm> (Abrufdatum: März 2018)

LANUV (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW) (2008C)
Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW, Recklinghausen,
Stand: September 2008

LÖKPLAN – CONZE, CORDES GBR, ANRÖCHTE 08.2018
„Artenschutzprüfung Stufe I und II zur Bauleitplanung Lennestadt Saalhausen (38. Änderung des
FNP, Bebauungsplan Nr. 167) sowie zur Verlegung und Renaturierung eines namenlosen
Gewässers“
"Biotoptypenkartierung, Entwicklung von Kompensationsmaßnahmen"

LÖKPLAN – CONZE, CORDES GBR, ANRÖCHTE 08.2018
„Artenschutzprüfung Stufe I zur Aufstellung des BP Nr. 169 "Dorfgebiet Metten Pulte" in
Saalhausen (Ortsteil von Lennestadt)
"Biotoptypenkartierung "

MUNLV (MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAU-
CHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN) (2016)
Grundwasser
Oberflächengewässer
Überschwemmungsgebiete
aus <http://www.elwasweb.nrw.de/elwas-web/index.jsf#> (Abrufdatum: September 2017)

MUNLV (MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAU-
CHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN)
Klimaatlas von Nordrhein-Westfalen.- Düsseldorf

REIßNER GEOTECHNIK UND UMWELT INGENIEURGESELLSCHAFT MBH
Bericht zu den geologischen und baugrundtechnischen Gegebenheiten und den Erfordernissen für
die Erdbauarbeiten, Olpe 04/2017

SCHMIDT, INGENIEURBÜRO FÜR BAUWESEN
Verlegung und Renaturierung eines namenlosen Gewässers in Lennestadt Saalhausen,
Vorbereitung Plangenehmigungsantrag gem. § 68 WHG, Stand 30.03.2018

Internet

BEZIRKSREGIERUNG ARNSBERG: AUSZUG AUS DEM REGIONALPLAN FÜR DEN REGIERUNGSBEZIRK ARNSBERG,
OBERBEREICH SIEGEN, https://www.bezreg-arnsberg.nrw.de/themen/r/regionalplan/siegen/rechtskraeftig/zeichnerische_darstellung/blatt4.pdf

KREIS OLPE: LANDSCHAFTSPLAN NR. 2, FESTSETZUNGS- UND ENTWICKLUNGSKARTE [HTTP://WWW.KREIS-OLPE.DE/MEDIA/CUSTOM/2041_886_1.PDF?1385104531](http://www.kreis-olpe.de/media/custom/2041_886_1.pdf?1385104531)

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV) (2017): [HTTP://WWW.NATURSCHUTZINFORMATIONEN-NRW.DE/ARTENSCHUTZ/DE/START](http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/start) (03/2018)

Kartengrundlagen & WMS-Dienste

LAND NRW (2018): WMS-DIENST LINFOS NRW. DATEN AUS DEM LANDSCHAFTSINFORMATIONSSYSTEM (STAND JANUAR 2018). DATENZULIZENZ DEUTSCHLAND - NAMENSNENNUNG- VERSION 2.0 ([HTTPS://WWW.GOVDATA.DE/DL](https://www.govdata.de/dl))

WMS-DIENST DGK5 & LUFTBILD: GEOBASISDATEN DER KOMMUNEN UND DES LANDES NRW | GEOBASIS NRW 2018