

Kreisstadt Olpe

Bebauungsplan Nr. 102 "Seniorenzentrum Osterseifen"

2. Änderung und Erweiterung

Begründung Teil II: Umweltbericht

Stand: 04.01.2018

plan\* - 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



# Inhaltsverzeichnis

1	Αı	nlass und Zielsetzung	1
2	Ei	inleitung	1
	2.1	Inhalt und Ziele der Bauleitplanung / Beschreibung der Festsetzungen	1
	2.2	Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung	
	2.2.1	, ,	
	2.2.1	2.2.1.1 Landschaftsplan Nr. 1 Biggetalsperre – Listertalsperre	
		2.2.1.2 Geschützte Biotope, Flächen Biotopkataster	
	2.2.2	,	
		2.2.2.1 Bestandserfassung	
		2.2.2.2   Bewertung     2.2.2.3   Risikominimierung und Vermeidungsmaßnahmen	
_	_	•	
3	В	eschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	10
	3.1	Bestandsaufnahme zum Umweltzustand des Plangebiets	
	3.2	Heutige Nutzung	10
	3.3	Natürliche Faktoren	12
	3.4	Schutzgut Mensch	13
	3.4.1	Wohn-, Wohnumfeld- und Erholungsfunktion	13
	3.4.2		
	3.5	Schutzgut Pflanzen und Tiere, Artenvielfalt	
	3.5.1		
	3.5.2		
		3.5.2.1 Bestandserfassung	
		3.5.2.2 Bewertung	
	3.6	Schutzgut Boden	
	3.6.1	-	
	3.6.2		
	3.6.3	, r	
	3.6.4		
	3.7	Schutzgut Wasser	
	3.7.1 3.7.2		
	3.7.3		
	3.7.4		
	3.8	Schutzgut Klima / Luft	
	3.8.1	Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft	26
	3.8.2		
	3.9	Schutzgut Landschaft	
	3.9.1		
	3.10	3	
	3.11	Wechselwirkungen	28
4		Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der	
	ur	nd bei Nichtdurchführung der Planung	29
	4.1	Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	29
	4.1.1		
	4.2	Entwicklung des Umweltzustandes bei Nicht-Durchführung der Planung (Nullvariante)	
	4.3	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Au	
	4.3.1		
	4.3.2		

	4.4	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	37
5	Zusa	ätzliche Angaben	38
	5.1	Technische Verfahren bei der Umweltprüfung	38
	5.2	Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung	38
	5.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung	39
	nhang 1		
	nhang 2	•	
	nhang 3	<u>.</u>	
A	nhang 4	: Grün- und Landschaftsplanerisches Konzept (Gestaltungsplan)	
A	nhana 5	: Biotoptypenkartierung – Lökplan 2015	

# 1 Anlass und Zielsetzung

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen ist nach § 2 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) eine Umweltprüfung für die Belange des Umweltschutzes durchzuführen. Im Rahmen der Umweltprüfung sind die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln und in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten.

Dabei legt die Gemeinde für jeden Bebauungsplan fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange des Umweltschutzes für die Abwägung erforderlich ist. Inhaltlich soll im Rahmen der Umweltprüfung herausgearbeitet werden, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessen ist.

Die Struktur des Umweltberichtes ist in der Anlage zum Baugesetzbuch in drei Punkten konkret vorskizziert. Das Inhaltsverzeichnis des vorliegenden Umweltberichtes entspricht der Gliederung gemäß der Anlage 1 des BauGB (zu § 2 Abs. 4 und §§ 2a und § 4c BauGB). Der Umweltbericht wird Teil der Begründung des Bauleitplans; sein Ergebnis ist in der Abwägung zu berücksichtigen.

Der vorliegende Umweltbericht stellt die Ergebnisse dieser Umweltprüfung zusammen und ist gleichzeitig Bestandteil der Begründung des Bebauungsplanes.

# 2 Einleitung

# 2.1 Inhalt und Ziele der Bauleitplanung / Beschreibung der Festsetzungen

Im Folgenden werden der Inhalt und die wichtigsten Ziele der Bauleitplanung kurz dargestellt und die Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang der geplanten Vorhaben sowie Bedarf an Grund und Boden beschrieben.

# Ziele der Bauleitplanung

Da zukünftig die Nachfrage nach seniorengerechten Wohn- und Pflegeeinrichtungen in der Kreisstadt Olpe durch den wachsenden Anteil von Senioren an der Wohnbevölkerung weiter steigen wird, beabsichtigt die Stadt Olpe zusätzliche Flächen für diese Nutzung nördlich des bestehenden Seniorenzentrums Osterseifen (ehem. Pallotiner Kloster) baulich zu entwickeln. Die WohnGut GmbH beabsichtigt hier das bestehende Wohnangebot um ein weiteres Segment zu erweitern. Der städtebauliche Entwurf sieht mehrere kleine Gebäude in einer parkähnlichen Gartenlandschaft vor. Durch das geplante WohnGut Village kann das heutige Angebot an seniorengerechten Wohnnutzungen durch ein zusätzliches Segment erweitert werden. Zudem können die vor Ort bereits bestehenden Infrastrukturund Versorgungsangebote genutzt werden und müssen nicht neu entwickelt werden.

Die Flächen befinden sich überwiegend im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 102 "Seniorenzentrum Osterseifen" und werden hier bereits als Sondergebiete (ca. 0,7 ha), Grünflächen (ca. 0,67 ha) mit der Zweckbestimmung "Sport" und ohne Zweckbestimmung dargestellt. Die Erweiterungsflächen (ca. 0,63 ha) liegen Im Norden und Nordosten, sie werden bisher landwirtschaftlich genutzt.

# **Umfang des Vorhabens und Bedarf an Grund und Boden**

Mit den geplanten Festsetzungen der 2. Änderung und Erweiterung ergeben sich folgende Flächenaufteilungen

Flächennutzung	Gesamt (m²)	Versiegelte Flächen (m²)	Unversiegelte Flächen (m²)
Sondergebietsfläche			
überbaubare Flächen GRZ 0,4, 40% der Fläche, zzgl. Überschreitung nach BauNVO	4.706 2.353	4.706 2.352	
Grundstücksfreiflächen, 40% der Baufläche	4.706		4.706
Stellplatzflächen	420	420	
Private Verkehrsflächen	2.550	2.550	
Grünflächen - private Grünfläche	3.055		3.055
Maßnahmen und Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, Lärmschutzwall	1.166		1.166
Maßnahmen und Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	1.340		1.340
Summe	20.295	10.028	10.267
Flächenanteil		49,4%	50,6%

Der Anteil an Sondergebietsflächen im Bebauungsplangebiet erhöht sich insgesamt um 0,48 ha durch

• die Erhöhung der Sondergebietsflächen von vormals 0,7 ha um 0,48 ha auf nun 1,18 ha

Wie aus der Übersicht ersichtlich, werden im gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplans ca. 1,02 ha Freiflächen (private Grünflächen, Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, nicht überbaubare Grundstücksflächen) ausgewiesen.

# 2.2 Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung

In einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen sind Ziele des Umweltschutzes und allgemeine Grundsätze für die Schutzgüter formuliert, die im Rahmen der nachfolgenden Prüfung der relevanten Schutzgüter berücksichtigt werden müssen.

#### **Fachgesetze**

Folgende Zielsetzungen von Fachgesetzen sind zu prüfen:

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Mensch	Baugesetzbuch	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne, insbesondere Vermeidung von Emissionen.
	Bundesimmissionsschutzge setz incl. Verordnungen TA Lärm DIN 18005	Schutz des Menschen, der Tiere und der Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre und der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).
Tiere und Pflanzen	Bundesnaturschutzgesetz / Landesnaturschutzgesetz NRW	Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen – auch in Verantwortung für die künftigen Generationen – im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich,

		wiederherzustellen, dass
		<ul> <li>die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes,</li> <li>die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,</li> <li>die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume und</li> <li>die Vielfalt, Eigenart und Schönheit und der Erholungswert von Natur und Landschaft</li> </ul>
		auf Dauer gesichert sind.
	Artenschutz	Bei Eingriffsplanungen müssen grundsätzlich alle Arten der folgenden Kategorien berücksichtigt werden:
		<ul> <li>Streng geschützte Arten</li> <li>Besonders geschützte Arten einschließlich der europäischen Vogelarten.</li> </ul>
		Diese Artengruppen werden im Bundesnaturschutzgesetz in § 7 Abs. 2 Nr. 12-14 BNatSchG 2010 definiert, wobei sich der Gesetzgeber auf vier verschiedene europa- bzw. bundesweit geltende Richtlinien und Verordnungen stützt.
	Baugesetzbuch	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere
		<ul> <li>die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt und</li> <li>die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in seinen in § 1 (7) Nr. 7 a BauGB bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz)</li> </ul>
		zu berücksichtigen.
Boden	BundesBodenschutzgesetz	<ul> <li>Ziele des BBodSchG sind</li> <li>der langfristige Schutz des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als</li> <li>Lebensgrundlage und -raum für Menschen, Tiere, Pflanzen,</li> <li>Bestandteil des Naturhaushalts mit seinen Wasserund Nährstoffkreisläufen,</li> <li>Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz),</li> <li>Archiv für Natur- und Kulturgeschichte,</li> <li>Standorte für Rohstofflagerstätten, für land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen,</li> <li>der Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen,</li> <li>Vorsorgeregelungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen,</li> <li>die Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten.</li> </ul>
	Baugesetzbuch	durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung

		und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden.
Wasser	Wasserhaushaltsgesetz Landeswassergesetz	Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen.
		Ziel der Wasserwirtschaft ist der Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen und die sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern zum Wohl der Allgemeinheit.
Luft	Bundesimmissionsschutzge setz und Verordnungen	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre und der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).
Klima	Landesnaturschutzgesetz NRW	Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts (und damit auch der klimatischen Verhältnisse) als Lebensgrundlage des Menschen und Grundlage für seine Erholung.
Landschaft	Bundesnaturschutz- gesetz / Landesnaturschutzgesetz NRW	Schutz, Pflege, Entwicklung und ggfs. Wiederherstellung der Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für künftige Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft.

Die Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter werden im Einzelnen unter Punkt 3.1.2 näher untersucht.

#### Übergeordnete Planungen

Folgende Planungen finden Berücksichtigung:

# Landes- und Regionalplanung

Die Kreisstadt Olpe übernimmt gemäß Landesentwicklungsplan NRW in der zentralörtlichen Gliederung die Funktion eines Mittelzentrums. Das Mittelzentrum Olpe gehört zum Bereich des Oberzentrums Siegen. Im rechtswirksamen Regionalplan für den Regierungsbezirk Arnsberg, Teilabschnitt Oberbereich Siegen (Kreis Siegen Wittgenstein und Kreis Olpe), wird das Plangebiet als Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich dargestellt.

# Flächennutzungsplan

Aufgrund der geplanten baulichen Erweiterung des Seniorenzentrums Osterseifen ist eine Änderung des Flächennutzungsplans (21. Änderung des Flächennutzungsplans) erforderlich. Die Änderung beinhaltet eine Erweiterung des Sondergebietes in Richtung Norden, da hier in der 6. Änderung des Flächennutzungsplans eine Grünfläche und Flächen für die Landwirtschaft dargestellt wurden. Die Größe der zu ändernden Fläche umfasst rund 1,0 ha.

# **Fachplanungen**

# Landschaftsplan Nr. 1 Biggetalsperre – Listertalsperre (15.07.2013)

Der neu aufgestellte Landschaftsplan Biggetalsperre – Listertalsperre wurde am 15.07.2013 durch den Kreistag beschlossen.

# 2.2.1 Geschützte Flächen und Objekte

# 2.2.1.1 Landschaftsplan Nr. 1 Biggetalsperre – Listertalsperre

Festsetzungskarte Landschaftsplan Nr. 1 Biggetalsperre – Listertalsperre

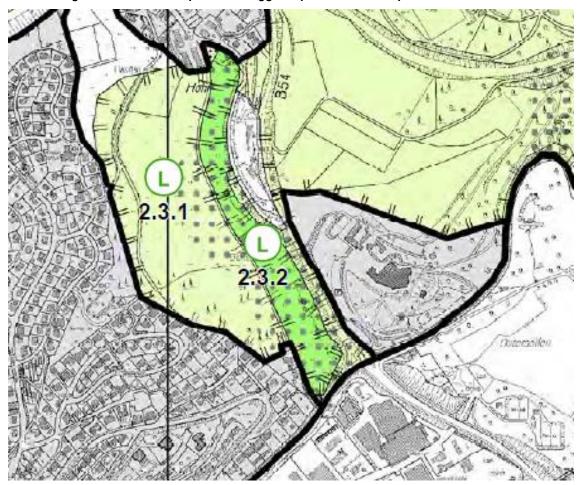


Abb. 1: Landschaftsplan 1 - Festsetzungskarte

Im Landschaftsplan Nr. 1 sind für den Geltungsbereich und das nähere Umfeld der Bauleitplanung folgende Gebiete dargestellt:

**Festsetzung 2.3.1** Landschaftsschutzgebiet "Bigge-Lister-Bergland, LSG Typ A" (allgemeiner Landschaftsschutz)

**Festsetzung 2.3.2** Landschaftsschutzgebiet "Bigge-Lister-Bergland, LSG Typ B" (besonderer Landschaftsschutz: "Schutz prägender Wiesentäler und besonderer Funktionsräume)

# 1.1.1. Discrade

# Entwicklungskarte Landschaftsplan Nr. 1 Biggetalsperre – Listertalsperre

Abb. 2: Landschaftsplan 1 - Entwicklungskarte

**Entwicklungsziel 1.1.2** Erhaltung einer weitgehend offenen, mit naturnahen Lebensräumen oder sonstigen natürlichen, gliedernden und belebenden Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten gewachsenen Kulturlandschaft.

Mit der 21. Änderung des Flächennutzungsplanes der Kreisstadt Olpe werden in Teilbereichen Darstellungen und Festsetzungen des Landschaftsplanes Nr. 1 Biggetalsperre – Listertalsperre überlagert. Nach § 29 Abs. 4 LG NRW treten bei Aufstellung, Änderung und Ergänzung eines Flächennutzungsplanes widersprechende Darstellungen und Festsetzungen des Landschaftsplans mit dem In-Kraft-Treten des entsprechenden Bebauungsplans oder einer Satzung nach § 34 Absatz 4 Satz 1 Nr. 2 BauGB außer Kraft, soweit der Träger der Landschaftsplanung im Beteiligungsverfahren diesem Flächennutzungsplan nicht widersprochen hat.

#### 2.2.1.2 Geschützte Biotope, Flächen Biotopkataster

Geschützte Biotope sind von der Entwicklung des Vorhabens unmittelbar nicht betroffen. Im Biotopkataster sind unter der **Objektkennung: BK-4913-0081 d**ie Waldflächen östlich der bestehenden Anlage dargestellt (Quelle: http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/bk/de/karten/bk)

Objektkennung: BK-4913-0081: Laubwaldkomplex nordöstlich Olpe (östlich Pallotiner Kloster)
Beschreibung: Laubwald in der Randzone von Olpe Osterseifen beidseitig einer in Serpentinen verlaufenden Straße zwischen Pallotiner Kloster und Hof Siele. Auf der Oberhangzone oberhalb der

Straße stockt ein lokal aufgelichteter Eichenmischwald mit überwiegend mittlerem Baumholz, auf der Unterhangzone unterhalb der Straße steht ein alter Buchenmischwald mit kleinteilig gestuftem Waldaufbau. Der Wald östlich Pallotiner Kloster ist ein insgesamt differenzierter Laubwaldkomplex mit Altholzstrukturen. Einzelne Bäume weisen sehr starkes Baumholz auf mit einem Brusthöhendurchmesser von über 0,8 m auf. Der Laubwaldkomplex ist Refugial-Lebensraum für Wald-Lebensgemeinschaften des Alt- und Totholzes innerhalb der überwiegend jungen Wälder um Rehringhausen und Neuenkleusheim. Die Sicherung und die Entwicklung von Alt- und Totholz haben für diesen Wald besondere Bedeutung.

Schutzziel: Erhalt und ökologische Optimierung alt- und totholzreicher Laubwälder

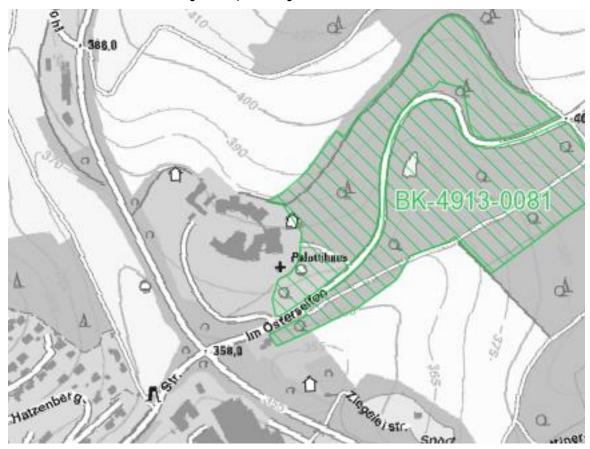


Abb. 3: Auszug Biotopkataster (Quelle: http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/bk/de/karten/bk)

# 2.2.2 Geschützte Arten, artenschutzrechtliche Prüfung

Gem. § 19 Abs. 3 BNatSchG gilt, dass ein Eingriff unzulässig ist, wenn durch das geplante Vorhaben Biotope zerstört werden, die für dort wild lebende Tiere und wild wachsenden 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, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören und wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten 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.

Aufgrund der rechtlichen Bestimmungen nach der Novellierung des BNatSchG (zuletzt im Juli 2013) und der entsprechenden Anpassung des Landesnaturschutzgesetzes NRW (aktueller Stand 25.11.2016) sowie der zugehörigen Verwaltungsvorschriften (VV Artenschutz, Stand 15.09.2010) sind für dieses Vorhaben auch die artenschutzrechtlichen Aspekte zu beachten.

Das Planungsbüro LökPlan wurde im August 2015 (Ergänzung im Juni 2017) mit der Durchführung einer artenschutzrechtlichen Prüfung der Stufe I zum geplanten Vorhaben beauftragt. Dieses Gutachten soll feststellen, ob im Eingriffsbereich streng geschützte bzw. planungsrelevante Arten vorkommen und ob durch die Umsetzung des Bauvorhabens Verbotstatbestände nach §44 BNatSchG im Zusammenhang mit den diesbezüglich zu berücksichtigenden besonders geschützten Arten in NRW ausgelöst werden.

# 2.2.2.1 Bestandserfassung

#### Quellenauswertung

Zur Beurteilung der planungsrelevanten Arten wurde das Fachinformationssystem (FIS) "Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen" (http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/start) des LANUV (2015) zu den bislang bekannten Vorkommen ausgewertet. Hier wird für jeden Messtischblatt-Quadranten (MTB-Q) in Nordrhein-Westfalen eine aktuelle Liste aller im Bereich des MTB nach dem Jahr 1990 nachgewiesenen planungsrelevanten Arten angegeben.

Die Abfrage erfolgte für den MTB-Q 4913-3 "Olpe".

Die Auswertung der Daten aus dem Landschaftsinformationssystems LINFOS des LANUV (2015b) ergaben keine Fundpunkte Tiere innerhalb des Plangebietes und des 500m-Puffers darum.

Der Nordostteil des Plangebietes liegt im Landschaftsschutzgebiet Bigge-Lister-Bergland (LSG-4813-001). Ca. 90 m südöstlich des Plangebietes befindet sich das schutzwürdige Biotop "Laubwaldkomplex nordöstlich Olpe (östlich Pallotiner Kloster)" (BK-4913-0081).

In den Sachdaten zum LSG-4813-001 und BK-4913-0081 sind keine Hinweise zu planungsrelevanten Tierarten vermerkt.

Bei der Biologischen Station Hochsauerland Kreis e.V. wurden Funddaten insbesondere von Fledermausarten im Bereich des Plangebietes abgefragt. Hier liegen keine Hinweise auf ein Vorkommen vor (Auskunft erteilte Werner Schubert am 13.10.2015).

#### Ergebnisse eigener Untersuchungen

Es erfolgte eine Begehung zur Potenzialeinschätzung der Gebäude am 28.08.2015 und am 04.09.2015. Dabei wurden geeignete Quartier-/Nistplatzstrukturen für Fledermäuse und Vögel im Inneren sowie an äußeren Wänden erfasst. Darüber hinaus erfolgte eine Dokumentation direkter (Individuen) und indirekter (Kotspuren/Fraßplätze/Nester) Nachweise einer Nutzung der Gebäude durch Fledermäuse und/oder Vögel. Ergänzend wurden die Gehölze im Plangebiet im Hinblick auf Vogelnester und ihre Eignung als potentielle Quartierbäume für Fledermäuse untersucht.

#### Fledermausfauna

Trotz der zahlreich vorhandenen potentiellen Quartierstrukturen konnten bei der Gebäudeuntersuchung keine Hinweise wie Kotspuren oder Verfärbungen an Quartiereingängen auf eine Nutzung des Wohnhauses durch Fledermäuse gefunden werden. Auch die olfaktorische Wahrnehmung einer versteckten Besiedlung (zumindest größere Ansammlungen von Individuen sind durch Urinabsonderung mit der Zeit auch zu "riechen") war nicht möglich.

Die Gehölze im Plangebiet weisen keine potentiellen Quartierstrukturen für Fledermäuse wie Baumspalten, Höhlen oder Rissen in der Rinde auf.

#### Vögel

Es konnten keinerlei Hinweise auf das Vorkommen planungsrelevanter Vogelarten im und am Jugendhof-Gebäude gefunden werden.

Im Bereich der Gehölze wurde in einem Spitzahorn in der Baumgruppe nordwestlich des Jugendhof-Gebäudes ein verlassenes Vogelnest entdeckt.

#### **Amphibien**

An den Hinterhof angrenzend befindet sich ein aus Beton gegossener Zierteich, dessen Wasseroberfläche vollständig mit Wasserlinse bedeckt war. Es konnten dort keine Amphibien beobachtet werden. Ein Vorkommen von besonders geschützten Arten wie z.B. Bergmolch, Teichmolch, Fadenmolch sowie Erdkröte sind jedoch nicht gänzlich auszuschließen.

Im Zuge der Recherchen wurden keine Hinweise auf planungsrelevante Amphibienarten gegeben. Der Zierteich ist aufgrund seiner technischen Bauweise für diese Arten als Lebensraum nicht geeignet.

Planungsrelevante Amphibienarten sind nicht zu erwarten. Allerdings ist ein Vorkommen von besonders geschützten Amphibienarten nicht ausgeschlossen und diese könnten im Zuge des Rückbaus bzw. der Baufeldräumung gefährdet werden. Entsprechende Vermeidungsmaßnahmen werden festgelegt.

# 2.2.2.2 Bewertung

Auf der Basis der durchgeführten Gebäude- und Gehölzuntersuchung sowie der Berücksichtigung der konkreten Auswirkungen der geplanten Maßnahmen kann für die meisten Arten ein Vorkommen im Wirkungsbereich der Maßnahmen und damit eine Betroffenheit a priori ausgeschlossen werden.

Für Arten, bei denen eine Betroffenheit durch die Abrissarbeiten nicht ausgeschlossen werden kann, wird anschließend eine Prognose über mögliche erfüllte Verbotstatbestände des §44 Abs.1 BNatSchG erstellt.

Aufgrund der durchgeführten Analyse bezüglich der Auswirkungen der geplanten Abrissarbeiten kann für den Kleinen Abendsegler, den Großen Abendsegler und die Zwergfledermaus der Verbotstatbestand der Zerstörung von Ruhestätten sowie eine Gefährdung von Individuen während der Abrissarbeiten nicht vollkommen ausgeschlossen werden. Daher sind Maßnahmen erforderlich, die sicherstellen, dass keine Tiere während der Arbeiten getötet werden und sofern Quartiere vorgefunden werden, diese in Form von Ersatzquartieren z. B. an neu errichteten Gebäuden kompensiert werden. Der Verlust von Nahrungssucheflächen ist aufgrund der Vorbelastung und der verhältnismäßig geringer Flächengröße der in Anspruch genommenen Bereiche unerheblich.

# 2.2.2.3 Risikominimierung und Vermeidungsmaßnahmen

Da es keine zumutbare Alternative zum Abriss der Gebäude gibt, sind zur Vermeidung von Verbotstatbeständen folgende Maßnahmen erforderlich, die durch eine **Ökologische Baubegleitung** sicherzustellen sind. Der Zeitpunkt des Abrisses sowie Name und Kontakt der sachkundigen Person sind der Unteren Landschaftsbehörde rechtzeitig mitzuteilen. Dies sind im Einzelnen:

- das Abrisspersonal ist bzgl. des Artenschutzes vor Beginn der Arbeiten einführend zu briefen und während der gesamten Arbeitszeit sind Ersatzquartiere vorzuhalten, in denen ggf. aufgefundene Tiere (nur) durch fachkundiges Personal der ökologischen Baubegleitung umgesetzt werden können,
- Umsichtiger Rückbau der Gebäude sowie der Fassaden des Gebäudes zur Vermeidung der Tötung von Individuen, dabei sollte der Rückbau der quartierverdächtigen Strukturen nur in Begleitung der entsprechend fachkundigen ökologischen Baubegleitung erfolgen,
- die Baumfällung erfolgt außerhalb der Brutzeit. Bei Fällungen im Winter ist durch fachkundiges Personal der ökologischen Baubegleitung zu prüfen, ob das festgestellte Vogelnest im Spitzahorn als Winterruheplatz z.B. durch eine Eule nachgenutzt wird.
- als ergänzende Vermeidungsmaßnahme sollte der Zierteich vor seiner Beseitigung durch die ökologische Baubegleitung abgekeschert werden, um vorgefundene Amphibien zu sichern. Vorher gilt es abzuklären, in welches geeignete Gewässer die Tiere umgesetzt werden können.

# 3 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB wird für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umwelteinwirkungen ermittelt werden.

# 3.1 Bestandsaufnahme zum Umweltzustand des Plangebiets

Die Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands setzt sich zum einen aus den heutigen Nutzungen, der Nutzungsintensität und den damit einher gehenden Vorbelastungen, zum anderen aus der Ausprägung der natürlichen Faktoren zusammen. Auf dieser Basis lassen sich die einzelnen Schutzgüter und ihre Merkmale beschreiben.

# 3.2 Heutige Nutzung

Das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 102 bildet den östlichen Rand der heutigen Kreisstadt Olpe und liegt hier ca. 700 m südlich des Ortsteils Rhode. Die nähere Umgebung wird von dem südöstlich angrenzenden Pallotiner Kloster sowie dem Seniorenzentrum Osterseifen geprägt. Im Westen grenzt das Plangebiet an die Böschungskrone der Bundesstraße 54. Nordwestlich befindet sich gegenüberliegend zur Bundesstraße 54 ein Bauhof. Im Norden und Nordosten grenzen landwirtschaftlich genutzte Flächen an.

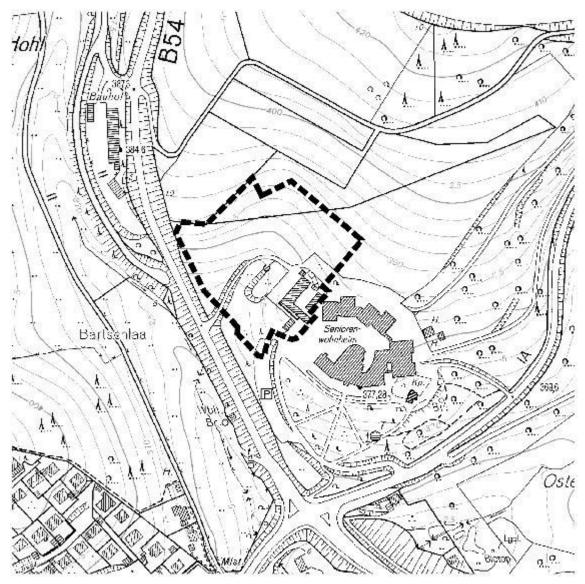


Abb. 4: Relief, Topographie, Geltungsbereich Bebauungsplan

Das Plangebiet befindet sich im Bereich des südlichen Ausläufers des ca. 440 m hohen Hummelsberges. Das Gelände steigt in nördliche Richtung von 375 m ü NHN (Meter über Normalhöhennull) bis auf 388 m ü NHN an. Der südliche Teilbereich liegt im Mittel bei 377 m ü NHN und ist mit Ausnahme von kleineren Geländeaufschüttungen- und Abgrabungen, welche im Zuge der Errichtung des Seniorenwohnheims entstanden sind, nahezu eben.

In der Mitte des Plangebiets befindet sich über eine Länge von ca. 150 m eine Böschung, die einen bis zu 6,0 m hohen Geländeversprung auffängt. Nördlich der Böschung steigt das Gelände weiter von ca. 382 m ü NHN bis auf 388 m ü NHN an. Westlich grenzt das Plangebiet an den Böschungsbereich der tiefer gelegenen Siegener Straße an.

Die Flächen sind mit Ausnahme des Jugendhofes und den angrenzenden Verkehrsflächen unversiegelt.

# Rechtswirksame Festsetzungen des Bebauungsplans 102 Seniorenzentrum Osterseifen

Der rechtswirksame Bebauungsplan 102 (2007) setzt Teilbereiche des Änderungsgebietes als Sondergebiet Seniorenzentrum und als Grünfläche (ohne Zweckbestimmung) fest.

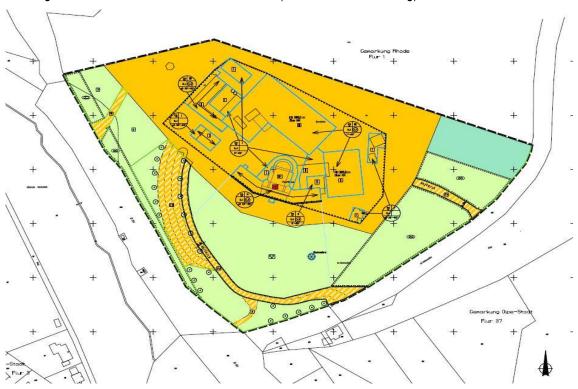


Abb. 5: Geltungsbereich Bebauungsplan 102 (2007)

Der rechtswirksame Bebauungsplan 102 – 1. Änderung und Erweiterung setzt nördlich angrenzend an den Geltungsbereich des Ursprungsbebauungsplanes private Grünflächen fest. Die Sportplatzfläche wurde mit der zusätzlichen Zweckbestimmung "Sportplatz" festgesetzt. Angrenzend an den Sportplatz sowie parallel zur westlichen Plangebietsgrenze wurden in Verbindung mit zusätzlichen textlichen Festsetzungen "Umgrenzungen von Flächen zum Bepflanzen und zur Erhaltung von sonstigen Bepflanzungen sowie mit Bindungen für Gewässer als Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft" festgesetzt.



Abb. 6: 1. Änderung und Erweiterung Bebauungsplan Nr. 102, u. a. Festsetzung Grünfläche mit der Zweckbestimmung Sport

# 3.3 Natürliche Faktoren

Die Darstellung der natürlichen Faktoren erfolgt in tabellarischer Form, sie dienen als Grundlage für die Beurteilung der Funktionen der betroffenen Schutzgüter.

Faktor	Plangebiet		
Naturräumliche Gliederung	Naturräumliche Haupteinheit: Rheinisches Schiefergebirge Naturräumliche Einheit: Südsauerländer Bergland		
Geologie/Relief/Hydrogeologie	Das Plangebiet befindet sich im Bereich des südlichen Ausläufers des ca. 440 m hohen Hummelsberges.		
Böden	Die devonischen Sand-, Ton- und Schluffsteine der Olper Senke sind großflächig zu Braunerden unterschiedlicher Entwicklungstiefe verwittert.		
Oberflächengewässer	natürliche Gewässer sind nicht vorhanden, im Gartenbereich befindet sich ein Zierteich (Wasserbecken)		
Oberflächenformen	Das Gelände steigt in nördliche Richtung von 375 m ü NHN (Meter über Normalhöhennull) bis auf 388 m ü NHN an. Der südliche Teilbereich liegt im Mittel bei 377 m ü NHN und ist mit Ausnahme von kleineren Geländeaufschüttungen- und Abgrabungen, welche im Zuge der Errichtung des Seniorenwohnheims entstanden sind, nahezu eben.		
Klima	Freilandklima		
Luft	Immissionsbelastung durch angrenzende Siegener Straße (B54)		
potentielle natürliche Vegetation	Hainsimsen-Buchenwald,		
heutige Vegetation	Ziergarten, Acker, Wiese, Brache, Grün- und Sportflächen, Baum /Strauchflächen		

Tiere und Tierlebensräume	Auf der Basis der durchgeführten Gebäude- und Gehölzuntersuchung sowie der Berücksichtigung der konkreten Auswirkungen der geplanten Maßnahmen kann für die meisten Arten ein Vorkommen im Wirkungsbereich der Maßnahmen und damit eine Betroffenheit a priori ausgeschlossen werden.
	Für Arten, bei denen eine Betroffenheit durch die Abrissarbeiten nicht ausgeschlossen werden kann, wird anschließend eine Prognose über mögliche erfüllte Verbotstatbestände des §44 Abs.1 BNatSchG erstellt.
	Aufgrund der durchgeführten Analyse bezüglich der Auswirkungen der geplanten Abrissarbeiten kann für den Kleinen Abendsegler, den Großen Abendsegler und die Zwergfledermaus der Verbotstatbestand der Zerstörung von Ruhestätten sowie eine Gefährdung von Individuen während der Abrissarbeiten nicht vollkommen ausgeschlossen werden.
Landschafts-/ Ortsbild	Das Plangebiet selbst ist geprägt von den baulichen Anlagen des Palottihauses und dem Jugendhaus mit den Sport- und Freizeiteinrichtungen der zugehörigen Außenbereiche. Die Umgebung unterliegt einer intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und Erholungsnutzung.
Erholung	Intensive Erholungsnutzung im Plangebiet (Jugendhaus). Insgesamt bildet die Olper Senke außerhalb des regionalen Ballungsraumes von Olpe ein stilles, intaktes Hinterland gegenüber dem in den Sommermonaten stark frequentierten und zeitweilig überlaufenen Biggesee. Sie ist prädestiniert für die ruhige Kurzzeiterholung.
Vorbelastungen	Immissionsbelastung durch angrenzende Siegener Straße (B54)

# 3.4 Schutzgut Mensch

Unter dem Schutzgut Mensch sind die Bevölkerung im Allgemeinen und ihre Gesundheit und ihr Wohlbefinden zu verstehen.

Neben der Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt und dem Schutz und der Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen sind als Schutzziele das gesunde Wohnen und die Regenerationsmöglichkeiten zu betrachten. Daraus abgeleitet sind zu berücksichtigen:

- die Wohn-, Wohnumfeldfunktion und Erholungsfunktion,
- Gesundheit und Wohlbefinden.

# 3.4.1 Wohn-, Wohnumfeld- und Erholungsfunktion

Insgesamt unterliegt das Gebiet heute einer intensiven landwirtschaftlichen Nutzung sowie im Umfeld der bestehenden Gebäude einer Erholungs- und Freizeitnutzung.

#### 3.4.2 Gesundheit und Wohlbefinden

Der Schutzanspruch der Nachbarschaft ergibt sich aus den Regelungen der BlmSchV und aus der Beurteilung des baulichen Umfeldes gemäß den §§ 34 und 35 BauGB.

Unter anderem aufgrund der Nähe zur westlichen Trasse der Bundesstraße 54 wurde für den Bebauungsplan eine schalltechnische Untersuchung (Verf.: AMT Ingenieurgesellschaft mbH, Schalltechnische Untersuchung zur geplanten Erweiterung des Bebauungsplans Nr. 102 "Seniorenzentrum Osterseifen" in Olpe, Isernhagen, Juni 2017) in Auftrag gegeben. Weiterhin wurden neben dem Verkehrslärm folgende Geräuschquellen betrachtet:

- Gewerbelärm (Baubetriebshof Stadt Olpe, Seniorenzentrum WohnGut GmbH etc.)
- Sportanlagen (TuS. Rhode e. V.)
- Landwirtschaftlicher Betrieb "Hof Siele 1", nördlich in ca. 540 m Entfernung

Diese sonstigen betrachteten Geräuschquellen sind im Gegensatz zu den verkehrsbedingten Emissionen für die geplanten Wohnnutzungen jedoch nicht relevant. Als Ergebnis einer im Jahr 2016 durchgeführten Voruntersuchung der Schallimmissionen wurde die Errichtung eines 2,5 m hohen Schallschutzwalls entlang der westlichen Plangebietsgrenze geprüft und in die Planung integriert. Durch diesen Schallschutzwall können die Verkehrsimmissionen im Plangebiet deutlich vermindert werden.

Die Wirkung dieses Schallschutzwalls wurde bei der aktuellen Überarbeitung des Gutachtens und somit in den dargestellten Ergebnissen bereits berücksichtigt. Im Erdgeschoss treten nun keine Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte auf. Auch in den Außenbereichen wird durchgehend Wohngebietsqualität erreicht. Im 1. und 2. Obergeschoss verbleiben im Beurteilungszeitraum Nacht geringe Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte um maximal 2 dB durch den Verkehrslärm.

# Schallschutzkonzept

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplans ist ein Schallschutzkonzept für die betroffenen Gebäude zu erarbeiten. Hierfür stehen im Allgemeinen die folgenden Möglichkeiten zur Verfügung:

- Aktive Schallschutzmaßnahmen (Schallschutzwand, Schallschutzwall)
- Passive Schallschutzmaßnahmen (Verbesserung der Schalldämmung der Außenbauteile und Einbau von Lüftungsanlagen)
- Sonstige planerische Maßnahmen (Schutz der Außenwohnbereiche, Einhalten von Mindestabständen, Grundrissorientierung der schutzwürdigen Nutzungen etc.)

Als aktive Schallschutzmaßnahme wurde die Errichtung des 2,5 m hohen Schallschutzwalls entlang der westlichen Plangebietsgrenze in die städtebaulichen Planungen übernommen. Aufgrund der rechnerisch ermittelten anteiligen Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte sind zur Gewährleistung eines ausreichenden Schutzes vor Lärmbelastungen zusätzliche passive Maßnahmen erforderlich. Erfahrungsgemäß ergeben sich bei den heute üblichen Bauweisen und den allgemein einzuhaltenden Bestimmungen (z. B. Energieeinsparverordnung) in den Lärmpegelbereiche I und II keine weitergehenden Auflagen an die Außenbauteile.

# Schallschutzmaßnahmen

Folgende aktive und passive Schallschutzmaßnahmen werden im Bebauungsplan festgesetzt:

- Entlang der westlichen Plangebietsgrenze ist als aktive Schallschutzmaßnahme ein 2,5 m hoher Schallschutzwall zu errichten
- Bei der Errichtung von Gebäuden mit schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen sind die Außenbauteile entsprechend den Anforderungen der dargestellten Lärmpegelbereiche nach der DIN 4109 auszubilden. In Abhängigkeit vom Lärmpegelbereich sollten die resultierenden Luftschalldämm-Maße für die Außenbauteile nicht unterschritten werden.
- Für Außenbauteile (Fenster, Dächer und Wände) von schutzbedürftigen Räumen, die an der zur Geräuschquelle abgewandten Seite angeordnet werden, können nach DIN 4109 bei offener Bebauung um 5 dB(A) und bei geschlossener Bebauung um 10 dB(A) verminderte Außenlärmpegel angesetzt werden, das heißt Reduzierung des Lärmpegelbereichs um eine bzw. zwei Stufen.
- An den Fassaden mit Schlafräumen, an denen der Schalldruckpegel von 45 dB(A) in der Nacht überschritten wird, ist eine fensterunabhängige Lüftung vorzusehen.

Mit Ausnahme der zwingend erforderlichen Errichtung des Schallschutzwalles kann von den vorstehenden Regelungen abgewichen werden, wenn durch ein schalltechnisches Gutachten im Baugenehmigungsverfahren nachgewiesen wird, dass die für das Plangebiet maßgeblichen Orientierungswerte nicht überschritten werden.

#### Fazit

Die Ermittlung der Geräuschbelastung im Plangebiet Nr. 102 "Seniorenzentrum Osterseifen" aufgrund des Straßenverkehrs zeigt, dass anteilig geringe Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte

der DIN 18005 für ein Allgemeines Wohngebiet (WA) zu erwarten sind. Maßgeblich verantwortlich hierfür ist der Straßenverkehr der B 54, wobei die Schallminderung durch den geplanten Lärmschutzwall an der westlichen Plangebietsgrenze von einer Höhe von 2,5 m über Grund bereits berücksichtigt wurde.

Angesichts der geringen Uberschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte können gesunde Wohn- bzw. Schlafverhältnisse im Innenbereich der geplanten Gebäude mit verhältnismäßig geringem Aufwand durch eine ausreichende Schalldämmung der Außenbauteile erreicht werden. In den Außenwohnbereichen wird auch ohne weitere Maßnahmen tagsüber Wohngebietsqualität erreicht.

# 3.5 Schutzgut Pflanzen und Tiere, Artenvielfalt

Beim Schutzgut Tiere und Pflanzen stehen der Schutz der Arten und ihrer Lebensgemeinschaften in ihrer natürlichen Artenvielfalt und der Schutz ihrer Lebensräume und -bedingungen im Vordergrund. Daraus abgeleitet sind für das Plangebiet besonders

- die Biotopfunktion und
- die Biotopvernetzungsfunktion

zu berücksichtigen.

# 3.5.1 Biotoptypen

Die Biotopfunktion einer Fläche hängt stark von ihrer Lage, Größe, Struktur und Beschaffenheit, den Standortfaktoren und der Vorbelastung ab.

Im September 2015 erfolgte zeitgleich mit der Artenschutzrechtlichen Prüfung eine Biotoptypenkartierung für das Plangebiet und angrenzende Bereiche. Die angrenzenden Bereiche wurden in die Kartierung einbezogen, um für ggf. erforderliche Ausgleichsmaßnahmen Ansatzpunkte / Entwicklungsmöglichkeiten auch außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes einschätzen zu können



Abb. 7: Biotoptypenkartierung (siehe dazu Anhang 5 Biotoptypenkartierung)

Das Bebauungsplangebiet Nr. 102 der 2. Änderung und Erweiterung "Seniorenzentrum Osterseifen" liegt im Norden von Olpe zwischen den Straßen B54, B55 und "Im Osterseifen" und umfasst eine Größe von ca. 2 ha.

Tab.: Flächennutzungen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes

Nutzung	Fläche in m²	Fläche in m²	Anteil in %
Gehölzflächen		2.409	11,9
Gehölzstreifen	631		
Baumgruppen	1.778		
Landwirtschaftliche Flächen		6.737	33,2
Acker	5.830		
Magerwiese	907		
Grünflächen, Gärten		2.743	13,5
Hochstaudenflure	1.120		
Extensivrasen/Magerwiese	787		
Garten	836		
Brachen		4.037	19,9
Hochstaudenflure, flächenhaft	4.037		
Gewässer		62	0,3
Zierteich (Wasserbecken)	62		
Versiegelte Flächen		2.202	10,8
Gebäude	772		
Zufahrten, Plätze, Stellplätze	1.430		
teilversiegelte Flächen		2.105	10,4
Sport-, Erholungs- und Freizeitanlagen	1.224		
Wege- und Stellplatzflächen	881		
Gesamt	20.295		100



Abb. 8: Biotoptypen im Geltungsbereich der 2. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. 102 (siehe dazu Anhang 2 Bestandsplan)

Im südöstlichen Bereich des Plangebiets befindet sich der 1983 erbaute Jugendhof. Das in L-Form gebaute 2-geschossige Gebäude dient zur Erziehung-, Ausbildung- und Fortbildung von Kindern und Jugendlichen. Auf der südöstlichen Rückseite der Jugendbildungsstätte steht eine alte Scheune. Nordwestlich des Gebäudes befindet sich eine kleine Lichtung mit einer Grillhütte und einem Pavillon. Im weiteren Umfeld liegen die Sportanlagen des Sportvereins TuS Rhode e. V.

In der Mitte des Plangebiets befindet sich über eine Länge von ca. 150 m eine Böschung, die einen bis zu 6,0 m hohen Geländeversprung auffängt. Nördlich der Böschung steigt das Gelände weiter von ca. 382 m ü NHN bis auf 388 m ü NHN an. Westlich grenzt das Plangebiet an den Böschungsbereich der tiefer gelegenen Siegener Straße an.

Die Flächen sind mit Ausnahme des Jugendhofes und den angrenzenden Verkehrsflächen unversiegelt. Ein parallel zur Böschung ansteigender, unbefestigter Weg verbindet den Jugendhof mit einem oberhalb der Böschung gelegenen Kleinspielfeld. Im Böschungsbereich, der erhalten wird, finden sich neben Sträuchern auch einige kleinere bis mittlere Laubbäume. Nördlich der Böschung überwiegen landwirtschaftlich genutzte Flächen. Am Eingangsbereich des Jugendhofes befindet sich ein künstlich angelegter Teich.

Der Geltungsbereich grenzt im Südosten an das bestehende Senioren Wohnheim WohnGut Osterseifen und im Südwesten an die mit Gehölzen bestandene Straßenböschung der B54 an. Im Norden und Nordosten befinden Grünlandflächen, weiter östlich beginnt ein Laubmischwald.

Das aktuell noch genutzte Hauptbäude des Jugendhofes PallottiHaus Olpe gGmbH sowie ein Abstellraum und 4 Garagen werden komplett abgerissen. Der geplante Abriss weist ein Konfliktpotential für potentiell gebäudebewohnende Vogel- und Fledermausarten auf, die bei den Abrissarbeiten getötet werden könnten und für die Quartiere/ Niststandorte verlorengehen können. Außerdem werden im Zuge der Baumaßnahmen Gehölzgruppen sowie ein naturfremder Zierteich entfernt. Auch hier besteht ein Konfliktpotential für potentiell baumbewohnende Vogel- und Fledermausarten sowie Amphibien inklusive des Verlustes von Nahrungshabitaten.

Insgesamt unterliegt das Gebiet bereits einer intensiven landwirtschaftlichen Nutzung sowie Erholungsnutzung.



Abb. 9: Luftbild (Quelle: TIM-online, 2017)

#### **Bewertung**

Die Bewertung des Untersuchungsgebietes basiert auf der vorgestellten Biotoptypenkartierung und den sich daraus ableitenden naturschutzrechtlichen und naturschutzfachlichen Rahmenbedingungen. Schützenswerte Biotoptypen sind von der Entwicklung des Vorhabens nicht betroffen.

#### 3.5.2 Pflanzen und Tiere

Das Planungsbüro LökPlan wurde im August 2015 mit der Durchführung einer artenschutzrechtlichen Prüfung der Stufe I zum geplanten Vorhaben beauftragt. Dieses Gutachten soll feststellen, ob im Eingriffsbereich streng geschützte bzw. planungsrelevante Arten vorkommen und ob durch die Umsetzung des Bauvorhabens Verbotstatbestände nach §44 BNatSchG im Zusammenhang mit den diesbezüglich zu berücksichtigenden besonders geschützten Arten in NRW ausgelöst werden. Das Gutachten ist der Begründung in der Anlage beigefügt.

# 3.5.2.1 Bestandserfassung

### Quellenauswertung

Zur Beurteilung der planungsrelevanten Arten wurde das Fachinformationssystem (FIS) "Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen" (http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/start) des LANUV (2015) zu den bislang bekannten Vorkommen ausgewertet. Hier wird für jeden Messtischblatt-Quadranten (MTB-Q) in Nordrhein-Westfalen eine aktuelle Liste aller im Bereich des MTB nach dem Jahr 1990 nachgewiesenen planungsrelevanten Arten angegeben. Die Abfrage erfolgte für den MTB-Q 4913-3 "Olpe". Es handelt sich dabei insgesamt um Vorkommen von 25 Arten: 6 Säugetier- bzw. Fledermausarten sowie 19 Vogelarten. Planungsrelevante Amphibien und Reptilien sind für das Messtischblatt nicht angegeben.

Die Auswertung der Daten aus dem Landschaftsinformationssystems LINFOS des LANUV (2015b) ergaben keine Fundpunkte Tiere innerhalb des Plangebietes und des 500m-Puffers darum.

Der Nordostteil des Plangebietes liegt im Landschaftsschutzgebiet Bigge-Lister-Bergland (LSG-4813-001). Ca. 90 m südöstlich des Plangebietes befindet sich das schutzwürdige Biotop "Laubwaldkomplex nordöstlich Olpe (östlich des ehemaligen Pallotiner Kloster)" (BK-4913-0081). In den Sachdaten zum LSG-4813-001 und BK-4913-0081 sind keine Hinweise zu planungsrelevanten Tierarten vermerkt. Bei der Biologischen Station Hochsauerland Kreis e.V. wurden Funddaten insbesondere von Fledermausarten im Bereich des Plangebietes abgefragt. Hier liegen keine Hinweise auf ein Vorkommen vor (Auskunft erteilte Werner Schubert am 13.10.2015).

#### Ergebnisse eigener Untersuchungen

Es erfolgte eine Begehung zur Potenzialeinschätzung der Gebäude am 28.08.2015 und am 04.09.2015. Dabei wurden geeignete Quartier-/Nistplatzstrukturen für Fledermäuse und Vögel im Inneren sowie an äußeren Wänden erfasst. Darüber hinaus erfolgte eine Dokumentation direkter (Individuen) und indirekter (Kotspuren/Fraßplätze/Nester) Nachweise einer Nutzung der Gebäude durch Fledermäuse und/oder Vögel. Ergänzend wurden die Gehölze im Plangebiet im Hinblick auf Vogelnester und ihre Eignung als potentielle Quartierbäume für Fledermäuse untersucht.

#### Fledermausfauna

Trotz der zahlreich vorhandenen potentiellen Quartierstrukturen konnten bei der Gebäudeuntersuchung keine Hinweise wie Kotspuren oder Verfärbungen an Quartiereingängen auf eine Nutzung des Wohnhauses durch Fledermäuse gefunden werden. Auch die olfaktorische Wahrnehmung einer versteckten Besiedlung (zumindest größere Ansammlungen von Individuen sind durch Urinabsonderung mit der Zeit auch zu "riechen") war nicht möglich.

Die Gehölze im Plangebiet weisen keine potentiellen Quartierstrukturen für Fledermäuse wie Baumspalten, Höhlen oder Rissen in der Rinde auf.

#### Vögel

Es konnten keinerlei Hinweise auf das Vorkommen planungsrelevanter Vogelarten im und am Gebäude gefunden werden.

Im Bereich der Gehölze wurde in einem Spitzahorn in der Baumgruppe nordwestlich des Jugendhof-Gebäudes ein verlassenes Vogelnest entdeckt.

#### **Amphibier**

Am Zierteich konnten keine Amphibien beobachtet werden. Ein Vorkommen von besonders geschützten Arten wie z.B. Bergmolch, Teichmolch, Fadenmolch sowie Erdkröte sind jedoch nicht gänzlich auszuschließen.

Planungsrelevante Amphibienarten sind nicht zu erwarten. Der Zierteich ist aufgrund seiner technischen Bauweise für diese Arten als Lebensraum nicht geeignet. Allerdings ist ein Vorkommen von besonders geschützten Amphibienarten nicht ausgeschlossen und diese könnten im Zuge des Rückbaus bzw. der Baufeldräumung gefährdet werden. Entsprechende Vermeidungsmaßnahmen werden festgelegt.

Tab.: Auflistung der planungsrelevanten Arten mit Angaben zum Vorkommen und zur Betroffenheit im Eingriffsbereich.

Deutscher Name	Vorkommen	Betroffenheit
Säugetiere		
Haselmaus	keine geeigneten Habitate vorhanden	Nein
Wasserfledermaus	keine geeigneten Habitate vorhanden	Nein
Kleiner Abendsegler	keine Hinweise auf ein Quartier in/ am Gebäude , dennoch	Möglich (WQ), aber sehr unwahrscheinlich
Großer Abendsegler	ist ein Vorkommen aufgrund der versteckten Lebensweise nicht gänzlich ausgeschlossen	Möglich (WQ), aber sehr unwahrscheinlich
Rauhautfledermaus		Möglich
Zwergfledermaus		möglich
Vögel		
Habicht	Keine geeigneten Habitate vorhanden, kann als Nahrungsgast das UG nutzen	Nein
Sperber	Keine geeigneten Habitate vorhanden, kann als Nahrungsgast das UG nutzen	Nein
Feldlerche	keine geeigneten Habitate vorhanden	Nein
Eisvogel	keine geeigneten Habitate vorhanden	Nein
Baumpieper	keine geeigneten Habitate vorhanden	Nein
Graureiher	keine geeigneten Habitate vorhanden	Nein
Waldohreule	keine geeigneten Habitate vorhanden	Nein
Mäusebussard	Keine geeigneten Habitate vorhanden, kann als Nahrungsgast das UG nutzen	Nein
Mehlschwalbe	Keine Nester aufgefunden	Nein
Kleinspecht	Keine geeigneten Habitate vorhanden	Nein
Schwarzspecht	keine geeigneten Habitate vorhanden	Nein
Turmfalke	Keine geeigneten Habitate vorhanden, kann als Nahrungsgast das UG nutzen	Nein
Rauchschwalbe	Keine Nester aufgefunden	Nein
Neuntöter	keine geeigneten Habitate vorhanden	Nein
Feldsperling	Möglich, es wurden jedoch keine konkreten Hinweise gefunden oder Tiere beobachtet	Nein
Gartenrotschwanz	keine geeigneten Habitate vorhanden	Nein
Waldlaubsänger	keine geeigneten Habitate vorhanden	Nein
Waldschnepfe	keine geeigneten Habitate vorhanden	Nein
Waldkauz	keine Hinweise auf Vorkommen aufgefunden, Art kann als Nahrungsgast auftreten	Nein

#### 3.5.2.2 Bewertung

Auf der Basis der durchgeführten Gebäude- und Gehölzuntersuchung sowie der Berücksichtigung der konkreten Auswirkungen der geplanten Maßnahmen kann für die meisten Arten ein Vorkommen im Wirkungsbereich der Maßnahmen und damit eine Betroffenheit a priori ausgeschlossen werden.

Für Arten, bei denen eine Betroffenheit durch die Abrissarbeiten nicht ausgeschlossen werden kann, wird anschließend eine Prognose über mögliche erfüllte Verbotstatbestände des §44 Abs.1 BNatSchG erstellt.

Für vier der fünf Fledermausarten, die nach FIS (LANUV 2015) im MTB-Q 4913-3 vorkommen und für die somit potentielle Quartiere im Eingriffsbereich des Vorhabens möglich sind, wurde einzeln analysiert, ob durch die Beeinträchtigung möglicherweise Verbotstatbestände erfüllt werden und ob diese durch Vermeidungsmaßnahmen verhindert werden können.

Aufgrund der durchgeführten Analyse bezüglich der Auswirkungen der geplanten Abrissarbeiten kann für den Kleinen Abendsegler, den Großen Abendsegler, die Rauhautfledermaus und die Zwergfledermaus der Verbotstatbestand der Zerstörung von Ruhestätten sowie eine Gefährdung von Individuen während der Abrissarbeiten nicht vollkommen ausgeschlossen werden. Daher sind Maßnahmen erforderlich, die sicherstellen, dass keine Tiere während der Arbeiten getötet werden und sofern Quartiere vorgefunden werden, diese in Form von Ersatzquartieren z. B. an neu errichteten Gebäuden kompensiert werden.

Der Verlust von Nahrungssucheflächen ist aufgrund der Vorbelastung und der verhältnismäßig geringer Flächengröße der in Anspruch genommenen Bereiche unerheblich.

# 3.5.2.3 Risikominimierung und Vermeidungsmaßnahmen

Da es keine zumutbare Alternative zum Abriss der Gebäude gibt, sind zur Vermeidung von Verbotstatbeständen folgende Maßnahmen erforderlich, die durch eine **Ökologische Baubegleitung** sicherzustellen sind. Der Zeitpunkt des Abrisses sowie Name und Kontakt der sachkundigen Person sind der Unteren Landschaftsbehörde rechtzeitig mitzuteilen. Dies sind im Einzelnen:

- das Abrisspersonal ist bzgl. des Artenschutzes vor Beginn der Arbeiten einführend zu informieren und während der gesamten Arbeitszeit sind Ersatzquartiere vorzuhalten, in denen ggf. aufgefundene Tiere (nur) durch fachkundiges Personal der ökologischen Baubegleitung umgesetzt werden können,
- Umsichtiger Rückbau der Gebäude sowie der Fassaden des Gebäudes zur Vermeidung der Tötung von Individuen, dabei sollte der Rückbau der quartierverdächtigen Strukturen nur in Begleitung der entsprechend fachkundigen ökologischen Baubegleitung erfolgen,
- die Baumfällung erfolgt außerhalb der Brutzeit. Bei Fällungen im Winter ist durch fachkundiges Personal der ökologischen Baubegleitung zu prüfen, ob das festgestellte Vogelnest im Spitzahorn als Winterruheplatz z.B. durch eine Eule nachgenutzt wird.
- als ergänzende Vermeidungsmaßnahme sollte der Zierteich vor seiner Beseitigung durch die ÖB abgekeschert werden, um vorgefundene Amphibien zu sichern. Vorher gilt es abzuklären in welches geeignete Gewässer die Tiere umgesetzt werden können.

#### 3.6 Schutzgut Boden

Das Schutzgut Boden besitzt unterschiedlichste Funktionen für den Naturhaushalt, insbesondere als Lebensgrundlage für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen. Darüber hinaus sind seine Wasser- und Nährstoffkreisläufe, seine Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, seine Grundwasserschutzfunktion und seine Bedeutung für die Natur- und Kulturgeschichte zu schützen. Zu berücksichtigen sind folgende bewertungsrelevante bodenökologische Funktionen:

- die Biotopbildungsfunktion,
- die Grundwasserschutzfunktion.

# Biotopbildungsfunktion/Grundwasserschutzfunktion

Die Daten zum Schutzgut Boden basieren auf der Bodenkarte Nordrhein-Westfalens im Maßstab 1:50.000 (Geologischer Dienst NRW, Krefeld, © Topographische Basisdaten: Landesvermessungsamt NRW, Bonn)

Die devonischen Sand-, Ton- und Schluffsteine der Olper Senke sind großflächig zu Braunerden unterschiedlicher Entwicklungstiefe verwittert. Im Bereich von Rücken und Riedel sind meist flachgründige Braunerden ausgebildet, tw. auch Ranker- Braunerden. Ober- und Mittelhanglagen mit verbreiteten Hangund Hochflächenlehmen tragen überwiegend mittelgründige Braunerden, z.T. auch Podsol-Braunerden. Tiefgründige Braunerden charakterisieren schwach geneigte Mittel- und Unterhanglagen. In Mulden und an Unterhängen treten kleinflächig aus Kolluvium pseudovergleyte Böden auf. In Quellmulden und Bachtälern kommen Grundwasserböden (Gley, z.T. Nassgley und Anmoorgley) zur Ausprägung.

Die Abbildung auf der folgenden Seite zeigt die Bodentypen im Untersuchungsraum.

**4813 B32g – Typische Braunerde,** stellenweise podsolig, vereinzelt Pseudogley-Braunerde (schluffiger Lehm aus Solifluktionsbildung und Hochflächenlehm über Stein über Festgestein aus Sandstein, Tonstein, Schluffstein)

Wertzahlen der Bodenschätzung 20-45 gering Versickerungseignung im 2-Meter-Raum ungeeignet

Grabbarkeit im 2-Meter-Raum im 1. Meter: sehr schwer grabbar

im 2. Meter: nicht oder extrem schwer grabbar

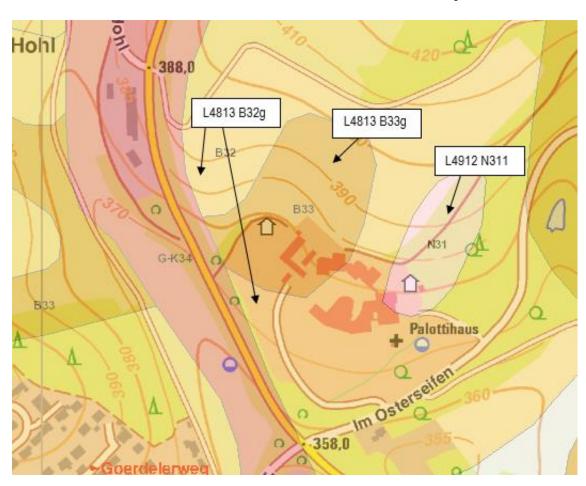


Abb. 10: Bodenkarte (TIM online, 2017)

**4813 B33g – Typische Braunerde**, stellenweise podsolig (schluffiger Lehm aus Solifluktionsbildung und Hochflächenlehm über Stein über Festgestein aus Sandstein, Tonstein, Schluffstein)

Schutzwürdigkeit: Schutzwürdige fruchtbare Böden (Regelungs- und Pufferfunktion, natürliche

Bodenfruchtbarkeit)

Wertzahlen der Bodenschätzung 30 – 55 mittel Versickerungseignung im 2-Meter-Raum ungeeignet

Grabbarkeit im 2-Meter-Raum im 1. Meter: mittel grabbar

im 2. Meter: nicht oder extrem schwer grabbar

# 4912 N311 - Typischer Ranker, stellenweise typische Braunerde, stellenweise Braunerde-Ranker,

(lehmiger Schluff aus Verwitterungsbildung über Festgestein aus Sandstein, Tonstein, Schluffstein)

Schutzwürdigkeit: besonders schutzwürdige flachgründige Felsböden

(Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte)

Wertzahlen der Bodenschätzung 10-25 gering Versickerungseignung im 2-Meter-Raum ungeeignet

Grabbarkeit im 2-Meter-Raum im 1. Meter: nicht oder extrem schwer grabbar

im 2. Meter: nicht oder extrem schwer grabbar

# Schutzwürdige Böden

Der Geologische Dienst stellt die Karte der schutzwürdigen Böden in NRW zur Verfügung. Grundlage ist die flächendeckende Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen im Maßstab 1:50.000. Mit dieser Karte werden die Böden hinsichtlich ihrer natürlichen Bodenfunktionen und der Archivfunktion bewertet. Schutzwürdige Böden sind von der Entwicklung des Vorhabens nicht betroffen.

Mit dem Bodentyp 4813 B33g – Typische Braunerde sind schutzwürdige fruchtbare Böden (Regelungs- und Pufferfunktion, natürliche Bodenfruchtbarkeit) von der Entwicklung des Vorhabens betroffen.

#### 3.6.1 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

#### Baubedingte Auswirkungen

Durch die Anlage von Baustelleneinrichtungen, Lagerplätzen, Lagerung von Baustoffen und Bodenmassen u. ä. kommt es zu bauzeitlichen Flächeninanspruchnahmen. Diese sind jedoch lediglich im Bereich des geplanten Baugrundstückes zu erwarten, so dass zusätzliche Beeinträchtigungen des Bodens durch baubedingte Flächeninanspruchnahmen ausgeschlossen werden können. Ferner sind Bodenverunreinigungen durch den Eintrag umweltgefährdender Bau- und Betriebsstoffe (z. B. Schmierund Betriebsstoffe für Baustellenfahrzeuge) denkbar. Bei sachgerechtem Umgang mit umweltgefährdenden Stoffen sind negative Auswirkungen aber ebenfalls auszuschließen.

# Anlagebedingte Auswirkungen

Zunahme des Versiegelungsgrades im Planungsgebiet und infolgedessen Verlust an offener Bodenfläche. Der damit einhergehende Verlust der natürlichen Bodenfunktionen, wie Lebensraum- und Regelungsfunktion (Filter-, Puffer-, Transformator-, Speicherfunktion), führt zu Bodenbeeinträchtigungen. Des Weiteren erfolgen durch den Bau der Gebäude und der Parkplätze einschließlich der erforderlichen Zufahrten Bodenaushub und -austausch. Damit verbunden ist ein Verlust an Boden als Stoffumsetzungsraum. Ferner erfolgt durch die geplante Bebauung die Einbringung von bodenfremdem Material (Bauwerke, Schotter, Füllmaterial etc.). Die überbaubaren Flächen haben bei einer GRZ von 0,4 eine 40 %-ige (bzw. 60% durch Überschreitungsmöglichkeit nach BauNVO) Neuversiegelung zur Folge.

#### Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte Immissionen sind, mit Ausnahme eines erhöhten Verkehrsaufkommens (erhöhter Schadstoffeintrag im Straßenseitenraum) durch die geplanten Baumaßnahmen nicht zu erwarten.

#### 3.6.2 Erosionsschutz

Generell gilt, dass im hängigen Gelände die Erosionsgefährdung bei einer lückenhaften oder fehlenden Vegetationsdecke am größten ist. Durch den Erhalt der im Plangebiet befindlichen Böschungen mit der hier vorhandenen Vegetation kann die Erosionsgefahr im Plangebiet jedoch von vornherein minimiert werden. Zusätzlich können durch die folgenden Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 102 "Seniorenzentrum Osterseifen", 2. Änderung und Erweiterung, zur Begrünung der Grün- und Freiflächen Bodenerosionen vermieden werden.

Auf den im Bebauungsplan festgesetzten Grün- und Freiflächen sind unter anderem Baumgruppen, Feldgehölze und freiwachsende Hecken zu entwickeln. Die bereits im Bestand vorhandenen Gehölzstrukturen (Pflanzbindung) entlang der Böschung sind in diese Maßnahme zu integrieren. Die privaten Grünflächen sind als extensiv gepflegte Grünflächen mit Gehölzflächenanteilen von mindestens 30 % anzulegen. Der parallel zur B 54 / Siegener Straße zu errichtende Schallschutzwall wird als extensive Wiesenfläche mit Baum- und Strauchgruppen (Gehölzanteil von mindestens 50 % der Fläche) gestaltet. Im Bereich der Baugrundstücke sind die Vorgärten bis auf den Anteil der notwendigen Erschließung (notwendige Stellplätze, Zufahrt zur Garage, Zuwegung zum Eingang) zu begrünen und dauerhaft als Grünflächen zu unterhalten.

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.

# 3.6.3 Altlasten, Kampfmittel

**Altlasten:** Im Änderungs- und Erweiterungsbereich sind keine Bodenverunreinigungen aufgrund von Altstandorten oder sonstiger Altlasten bekannt.

**Kampfmittel:** In der über das Plangebiet hinausgehenden Antragsfläche haben keine Bombardierungen stattgefunden. Nördlich des Plangebiets befinden sich eine "Fläche mit Beschuss" sowie unmittelbar im Bereich der nördlichen Plangebietsgrenze ein "Stellungsbereich".

Bei Erdbau- und sonstigen Erschließungsmaßnahmen ist deshalb verstärkt auf verdächtige Gegenstände wie Metallsplitter, Munitionsreste etc. zu achten. Weist bei der Durchführung der Bauvorhaben der Erdaushub auf eine außergewöhnliche Verfärbung hin oder werden verdächtige Gegenstände beobachtet, sind die Arbeiten sofort einzustellen und der Kampfmittelbeseitigungsdienst durch die Ordnungsbehörde oder die Polizei zu verständigen.

#### 3.6.4 Bodenschutzklausel

Neben den ökologischen Funktionen eines Bodens, die bei besonderer Ausprägung schützenswert sind, greift zum Schutz des Bodens die sog. "Bodenschutzklausel" gemäß § 1 a Abs. 2 Satz 1 BauGB. Zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen sind entsprechend der Bodenschutzklausel nach § 1 a Abs. 2 BauGB die Möglichkeiten zur Entwicklung insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen und Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.

Durch das geplante WohnGut Village kann das heutige Angebot an seniorengerechten Wohnnutzungen durch ein zusätzliches Segment erweitert werden. Zudem können die vor Ort bereits bestehenden Infrastruktur- und Versorgungsangebote genutzt werden und müssen nicht neu entwickelt werden. Durch die kleinteilige Bebauung kann eine in das Landschaftsbild eingepasste Entwicklung gewährleistet werden.

# 3.7 Schutzgut Wasser

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.

# 3.7.1 Oberflächengewässer

Oberflächengewässer und Überschwemmungsgebiete sind von der Entwicklung des Plangebietes nicht betroffen.

An den Hinterhof angrenzend befindet sich ein aus Beton gegossener Zierteich, dessen Wasseroberfläche vollständig mit Wasserlinse bedeckt war. Es konnten dort keine Amphibien beobachtet werden. Planungsrelevante Amphibienarten sind nicht zu erwarten. Der Zierteich ist aufgrund seiner technischen Bauweise für diese Arten als Lebensraum nicht geeignet.

#### 3.7.2 Grundwasser

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

- die Grundwasserdargebotsfunktion,
- die Grundwasserneubildungsfunktion,
- die Grundwasserschutzfunktion.

Das Plangebiet liegt im hydrogeologischen System Rechtsrheinisches Schiefergebirge / Bigge...

Das Rechtsrheinische Schiefergebirge setzt sich aus paläozoischen Tonschiefern (Ton- und Schluffsteinen), Sandsteinen, Kalksteinen und Quarziten zusammen. 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.

Es handelt sich hier um einen Kluft-Grundwasserleiter mit geringer Ergiebigkeit.

Mit der Ausweisung eines Baugebiets wird durch die deutliche Erhöhung des Versiegelungsgrades die Grundwasserneubildung reduziert und eine Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser planungsrechtlich ermöglicht.

#### 3.7.3 Entsorgung Niederschlagswasser

Die Umsetzung des Wasserhaushaltsgesetzes als Rahmengesetzgebung des Bundes ist durch das Landeswassergesetz vorgegeben.

Durch § 44 LWG wurde eine gesetzliche Grundpflicht zur Versickerung oder Verrieselung vor Ort oder ortsnahen Einleitung von Niederschlagswasser in ein Gewässer eingeführt (ortsnahe Niederschlagswasserbeseitigung). Nunmehr ist es die gesetzlich verankerte Zielsetzung, Niederschlagswasser von bebauten und befestigten Flächen möglichst ortsnah dem natürlichen Wasserkreislauf zuzuführen, wenn es unbelastet ist und die örtlichen und hydrogeologischen Bedingungen eine entsprechende Niederschlagswasserbeseitigung auf Dauer ermöglichen; das Wohl der Allgemeinheit darf dabei nicht beeinträchtigt werden.

Die Böden im Plangebiet sind für eine Versickerung nur bedingt geeignet. Deshalb soll das im Plangebiet anfallende und nicht auf den unversiegelten Flächen versickernde Niederschlagswasser in einen bereits bestehenden Niederschlagswasserkanal und im weiteren Verlauf in ein vorhandenes Fließgewässer eingeleitet werden. Versickerungsanlagen wie z. B. Mulden, Rigolen oder auch Mulden-Rigolen-Systeme können jedoch für die Entwässerung von Teilflächen angelegt werden.

Um die Menge des zu entsorgenden Niederschlagswassers von vornherein zu reduzieren, werden im Bebauungsplan Nr. 102 "Seniorenzentrum Osterseifen", 2. Änderung und Erweiterung, Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt. Eine dieser Maßnahmen regelt, dass die Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze und Hofflächen in wasserdurchlässiger Bauweise auszuführen sind.

Im Rahmen der weiteren Entwässerungsplanung sowie der Baugenehmigungsverfahren sind diese Vorgaben zu berücksichtigen. Für die bestehende Einleitungsstelle des Seniorenzentrums Osterseifen ist im Zuge der weiteren Planungen ein Änderungsantrag zu stellen und ein Anchweis gemäß BWK M 3 zu führen.

# 3.7.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

# **Baubedingte Auswirkungen**

Die im Rahmen der Bauphase freigesetzten Schadstoffe können grundsätzlich zwar auch zu einer Belastung des Grundwassers führen. Bei einem ordnungsgemäßen und schadensfallfreien Bauablauf sind unter Berücksichtigung der pedologischen und hydrogeologischen Verhältnisse im Raum keine projektbedingten Beeinträchtigungen des Grundwassers zu erwarten.

# **Anlagebedingte Auswirkungen**

Durch die Neuversiegelung im Planungsgebiet gehen Versickerungsflächen verloren. Damit einhergehend kommt es zu einer Verringerung des Grundwasserdargebots. Grundwasserführende Horizonte werden nicht angeschnitten. Daher sind keine erhebliche Auswirkungen auf das Grundwasser zu erwarten.

# Betriebsbedingte Auswirkungen

Die gesetzlich verankerte Zielsetzung, Niederschlagswasser von bebauten und befestigten Flächen möglichst ortsnah dem natürlichen Wasserkreislauf zuzuführen, wenn es unbelastet ist und die örtlichen und hydrogeologischen Bedingungen eine entsprechende Niederschlagswasserbeseitigung auf Dauer ermöglichen, ist voraussichtlich aufgrund des Untergrundes (für Versickerung nicht geeignet) nicht möglich. Wie bereits erläutert, soll das anfallende Niederschlagswasser deshalb in einen bereits realisierten Niederschlagswasserkanal und im weiteren Verlauf in ein bestehendes Fließgewässer eingeleitet werden.

# 3.8 Schutzgut Klima / Luft

Bei den Schutzgütern Luft und Klima sind als Schutzziele die Vermeidung von Luftverunreinigungen, die Erhaltung von Reinluftgebieten sowie die Erhaltung des Bestandsklimas und der lokalklimatischen Regenerations- und Austauschfunktion zu nennen.

Das Klima des Landschaftsraumes Olper Senke" wird beschrieben als submontanes Mittelgebirgsklima im Regenschatten des Bergischen Landes und als überwiegend offenes Geländeklima. Die relative Tieflage im Regenschatten des westlich angrenzenden Bergischen Landes mit mittleren reduzierten Niederschlagshöhen von 1100 bis 1200 mm im Jahr und das vorherrschend flache Relief begünstigen eine landwirtschaftliche Nutzung und in deren Folge den offenen Charakter der Landschaft.

Durch die deutlich zunehmende Überbauung / Versiegelung können lokalklimatisch Aufwärmeffekte auftreten; großräumig sind jedoch keine relevanten Änderungen zu erwarten, da der Luftaustausch durch die Randlage nach wie vor gewährleistet ist. Frischluftschneisen für die vorhandene Bebauung sind von der Entwicklung der Bauflächen nicht betroffen

# 3.8.1 Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft

#### **Baubedingte Auswirkungen**

Durch die Entfernung von Vegetation im Baufeld können negative Auswirkungen auf das Mikroklima entstehen. Durch die geplanten Maßnahmen kommt es jedoch nur zu vergleichsweise geringen Vegetationsverlusten. Des Weiteren kann eine zeitweise lufthygienische Belastung durch Baustellenverkehr (Staubimmissionen, Abgase) erfolgen. Insgesamt ist jedoch nicht mit erheblichen Auswirkungen durch die geplante Bebauung zu rechnen.

# Anlagebedingte Auswirkungen

Durch die Veränderung der Oberflächenstrukturen wandelt sich das Mikroklima. Bebaute Flächen geben Rückstrahlwärme ab. Diese führt zu einem Verlust von natürlichen Verdunstungs- und Versickerungsflächen und damit zu einer Erhöhung der Rückstrahlwärme im Planungsgebiet. Diese Faktoren können zu einer Erhöhung der Temperatur im Siedlungsbereich beitragen, die sich lokal auf das Mikroklima auswirkt.

# Betriebsbedingte Auswirkungen

Zukünftig werden ein erhöhtes Verkehrsaufkommen und die Abwärme von Heizanlagen das Planungsgebiet klimatisch mit Luftschadstoffen belasten.

#### 3.8.2 Klimaschutz

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:

- Festsetzung 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 unter Berücksichtigung vorhandener Gehölzstrukturen
- Begrünung der Stellplatzflächen
- Pflanzung von Straßenbäumen

# Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken

Als dem Klimawandel entgegenwirkende Maßnahme ist vor allem der Anschluss an die bereits entstehende Holzpelletanlage relevant. An diese Holzpelletanlage sollen auch die neuen Wohngebäude angeschlossen werden, so dass hier langfristig eine klimaschonende und energieeffiziente Energieversorgung gesichert werden kann.

# Maßnahmen, die der Anpassung an den Klimawandel dienen

Weitere Maßnahmen, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, sind der Erhalt der im Plangebiet befindlichen Böschungen mit der hier vorhandenen Vegetation sowie die weiteren Festsetzungen zur Begrünung der Grün- und Freiflächen im Plangebiet. Weitergehende Anpassungsmaßnahmen sind zumindest nach dem heutigen Kenntnisstand nicht erforderlich.

# 3.9 Schutzgut Landschaft

Wesentliches Schutzziel des Schutzgutes Landschaft ist das Landschafts- bzw. Ortsbild, das es in seiner Eigenart, Vielfalt und Schönheit zu erhalten gilt. Vor diesem Hintergrund sind im städtischen Umfeld insbesondere Freiflächen mit besonderen Ausprägungen hinsichtlich Struktur und Größe zu betrachten. Daraus abgeleitet ist die landschaftsästhetische Funktion zu berücksichtigen. Diese Funktion, d.h. die Bedeutung des Landschafts- bzw. Ortsbildes, ist abhängig von der Ausstattung eines Gebietes mit unterschiedlichen Freiflächenelementen, der Topographie und der Nutzung, aber auch der bestehenden Vorbelastung durch künstliche Elemente wie Lärm, Gerüche und Unruhe.

Der regionale Ballungsraum Olpe und das Verkehrsband der A 45 prägen das östliche Drittel des Landschaftsraumes, die beiden westlichen Drittel sind ländlich geblieben. Hier überwiegt der Charakter eines intensiv grünlandwirtschaftlich genutzten, offenen, schwach reliefierten, von bewaldeten Bergrücken umgebenen Mittelgebirgsraumes.

In der Randzone kleiner Dörfer setzen Obstgehölze landschaftliche Akzente. Wegen ihrer lediglich mittelflächigen Ausdehnung bildet die offene Doppelmulde von Rose und Brachtpe einen markanten Kontrast zur sie umgebenden Waldlandschaft des Lister-Bigge-Berglandes und der Südsauerländer Rothaarvorhöhen. Insgesamt bildet die Olper Senke außerhalb des regionalen Ballungsraumes von Olpe ein stilles, intaktes Hinterland gegenüber dem in den Sommermonaten stark frequentierten und zeitweilig überlaufenen Biggesee. Sie ist prädestiniert für die ruhige Kurzzeiterholung.

Das Plangebiet selbst ist geprägt von den baulichen Anlagen des Palottihauses und dem Jugendhaus mit den Sport- und Freizeiteinrichtungen der zugehörigen Außenbereiche. In der Mitte des Plangebiets befindet sich über eine Länge von ca. 150 m eine Böschung, die einen bis zu 6,0 m hohen Geländeversprung auffängt. Nördlich der Böschung steigt das Gelände weiter von ca. 382 m ü NHN bis

auf 388 m ü NHN an. Westlich grenzt das Plangebiet an den Böschungsbereich der tiefer gelegenen Siegener Straße an.

An diesem Böschungsbereich finden sich neben Sträuchern auch einige kleinere bis mittlere Laubbäume. Nördlich der Böschung überwiegen landwirtschaftlich genutzte Flächen. Die Umgebung unterliegt einer intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und Erholungsnutzung.

Die 6. Änderung des Flächennutzungsplanes (2007) stellte die an das Palottihaus angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen als Grünflächen dar, die hier den Übergang zur freien Landschaft bilden. Mit der Umwidmung dieser Grünflächen zu Sondergebiet Seniorenzentrum werden diese Übergangsbereiche nun baulich überplant.

Der Landschaftsplan formuliert für den Landschaftsraum das Entwicklungsziel, die im angrenzenden Offenland vorkommenden landschaftsprägenden und landschaftsästhetisch hochwertigen Strukturen (z. B. Baumreihen, Einzelbaume und Heckenstrukturen) fortzuführen und zu ergänzen. Die vor allem im Übergangsbereich zur freien Landschaft festgesetzten Grünflächen, Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sowie Pflanzgebote und Pflanzbindungen leiten sich aus den Vorgaben des Landschaftsplanes ab. Mit dieser landschaftsverträglichen Ortsrandgestatung und Eingrünung kann ein verträglicher Übergang von bebauter zu unbebauter Flache erreicht werden. Die Maßnahmen gewährleisten, dass trotz der baulichen Entwicklung des Änderungsbereiches keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaftsbild verbleiben.

# 3.9.1 Auswirkungen auf das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

# Baubedingte Auswirkungen

Während der Bauphase ist im gesamten Planungsraum mit Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zu rechnen.

## **Anlagebedingte Auswirkungen**

Durch die Bebauung des Planungsgebietes geht der bestehende Freiraum östlich der bereits bestehenden Bebauung zugunsten von Siedlungsfläche verloren. Im Zuge der weiteren Bearbeitung sind Pflanzgebote zur Durchgrünung des Gebietes (z.B. Parklandschaft mit Baum- und Strauchgruppen) und zur Gestaltung des neuen Siedlungsrandes (z.B. Baum- und Strauchgruppen, Obstwiese) vorgesehen.

#### Betriebsbedingte Auswirkungen

Über die anlagebedingten Auswirkungen hinaus ist lediglich eine geringfügige Beeinträchtigung durch ein erhöhtes Verkehrsaufkommen zu erwarten.

#### 3.10 Schutzgut Sach- und Kulturgüter

Das Schutzziel für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter besteht in der Erhaltung historischer Kulturlandschaften und Kulturlandschaftsbestandteile von besonders charakteristischer Eigenart, von Stadt-/Ortsbildern, Ensembles, geschützten und schützenswerten Bau- und Bodendenkmälern einschließlich deren Umgebung, sofern es für den Erhalt der Eigenart und Schönheit des Denkmals erforderlich ist.

Stadt- und Ortsbilder, Ensembles, geschützte und schützenswerte Baudenkmäler sowie archäologisch relevante Funde sind im Geltungsbereich des Bebauungsplanes nicht bekannt.

#### 3.11 Wechselwirkungen

Als erhebliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Mensch, Tieren, Pflanzen, Boden, Wasser, Klima und Luft sowie Kultur- und Sachgütern ist in dem bereits vorbelasteten Raum kein Aspekt besonders hervorzuheben.

# 4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung

# 4.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Mit der Ausweisung der geplanten Baugrundstücke gehen erhebliche Beeinträchtigungen für die Schutzgüter Boden, Wasser, Pflanzen und Tiere sowie Lebensgemeinschaften und Landschaft einher, die im Rahmen der naturschutzfachlichen Eingriffsermittlung zu berücksichtigen sind.

# 4.1.1 Naturschutzfachliche Eingriffsbilanzierung

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 artenschutzrechtliche Prüfung sowie für die Eingriffsregelung wurde eine aktuelle, flächendeckende Biotoptypenkartierung nach der Methodik und dem Schlüssel der LANUV (Biotoptypen Definitionen – LANUV Stand April 2014) durchgeführt (LökPlan 2015).

Für die Ermittlung des naturschutzrechtlichen Ausgleichsbedarfs (Eingriffsermittlung) wird das sogenannte LANUV-Verfahrens eingesetzt. Die Beschreibung und Bewertung der Vegetation und der Biotoptypen erfolgt entsprechend der Arbeitshilfe der LANUV. Die Codes 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.

Das Plangebiet 2. Änderung und Erweiterung ändert in Teilbereichen die Festsetzungen

- des rechtswirksamen Bebauungsplans Nr. 102 "Seniorenzentrum Osterseifen" aus dem Jahr 2007
- des rechtswirksamen Bebauungsplans Nr. 102 "Seniorenzentrum Osterseifen" 1. Änderung und Erweiterung aus dem Jahr 2009

die für Teilbereiche des aktuellen Plangebiet bereits Sondergebiet (SO) sowie Ausgleichsmaßnahmen, Sportflächen und private Grünflächen festsetzen.

Für die Bewertung des Bestandes in diesen Bereichen sind diese planerisch zulässigen Flächennutzungen als Bestand anzusetzen (gemäß § 1a (3) Satz 4 BauGB: Ein Ausgleich ist nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren).

Zur Flächenermittlung werden die zeichnerischen Festsetzungen des rechtswirksamen Bebauungsplanes herangezogen. Die Bewertung des Biotoptyps erfolgt unter Berücksichtigung der jeweiligen textlichen Festsetzungen.

Die Teilbereiche der Bestandsbewertung sind der folgenden Abbildung zu entnehmen.

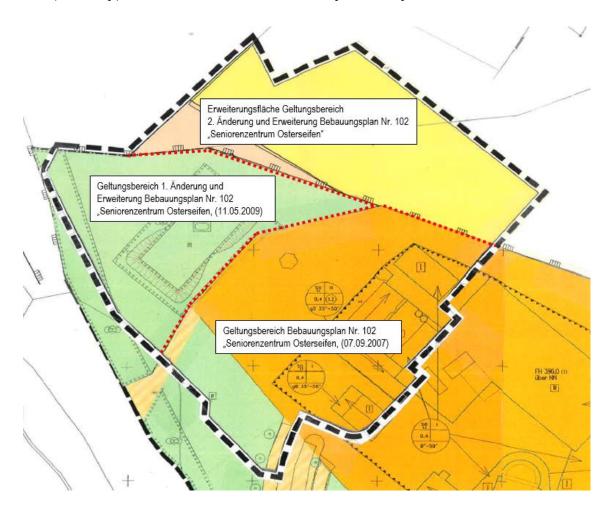


Abb. 11: Abgrenzung der Teilbereiche der Bestandsbewertung

Die detaillierten Tabellen zur Eingriffsermittlung sowie der Bestands- und Maßnahmenplan sind im Anhang des Umweltberichtes zusammengestellt.

Aus der Eingriffsermittlung ergibt sich in der Übersicht folgendes Bild

Bestandswert 48.518 Werteinheiten Planungswert 51.756 Werteinheiten Überschuss 3.238 Werteinheiten

Durch die vorgesehenen Maßnahmen im Plangebiet ergibt sich ein Überschuss von 3.238 Werteinheiten. Weitere Maßnahmen zum Ausgleich außerhalb des Bebauungsplanes sind nicht erforderlich.

# 4.2 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nicht-Durchführung der Planung (Nullvariante)

Bei der Prüfung der sogenannten "Nullvariante" sind die umweltbezogenen Auswirkungen bei Unterbleiben der Planung abzuschätzen.

Bei Unterbleiben der vorliegenden Planungen behalten die Darstellungen des Flächennutzungsplanes ihre Gültigkeit. Die Beeinträchtigungen der Schutzgüter durch das Vorhaben unterbleiben.

# 4.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Die einzelnen Schritte der Vermeidung und Verringerung werden nachfolgend als:

- zusammengefasste Zielvorstellungen und
- auf die Schutzgüter bezogene Maßnahmenbeschreibung

konkretisiert. Dabei werden die mit der Planung verbundenen unvermeidbaren Belastungen gesondert herausgestellt.

# Allgemeine umweltbezogene Zielvorstellungen

Aus der Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile ergeben sich hinsichtlich der umweltbezogenen Zielvorstellungen Anforderungen an die Planung insbesondere unter Berücksichtigung der Schutzgüter Boden und Wasser, Pflanzen, Tiere und Artenvielfalt sowie Orts- und Landschaftsbild.

Für den Bebauungsplan wurde ein ökologisches und gestalterisches Konzept erarbeitet.

Durch zeichnerische und / oder textliche Festsetzungen werden folgende Maßnahmen in die 2. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes 102 integriert und entsprechend in der Eingriffsermittlung berücksichtigt:

- Kompensationsmaßnahmen, die sich aus der artenschutzrechtlichen Prüfung ergeben:
  - Ökologische Baubegleitung (Abriss von Gebäuden und Zierteich, Baumfällung)
  - Vorgaben zur geeigneten Beleuchtung
- Festsetzung von wasserdurchlässigen Oberflächenbefestigungen
- Private Grünflächen mit Pflanzgeboten für Bäume und Gehölzstrukturen
- Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft unter Berücksichtigung vorhandener Gehölzstrukturen (Pflanzbindung)
- Begrünung der Stellplatzflächen,
- Pflanzung von Straßenbäumen
- Aufwertung (aus landschaftsökologischer Sicht) der nicht überbaubaren Grundstücksflächen (Baum- und Heckenpflanzungen)

# 4.3.1 Kompensationsmaßnahmen im Plangebiet

Für den Bebauungsplan wurde ein ökologisches und gestalterisches Konzept erarbeitet.

Die Kompensationsmaßnahmen werden über zeichnerische Festlegung und/oder durch Übernahme in die textlichen Festsetzungen oder Hinweise in der Satzung gesichert. Die in der naturschutzfachlichen Bewertung der Planung berücksichtigten Maßnahmen sind mit dem entsprechenden Code gekennzeichnet.

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.



Abb. 12: Gestaltungsplan (siehe dazu Anhang 4 Gestaltungsplan)

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

#### Maßnahme 1 Lärmschutzwall und angrenzende Flächen der Stellplatzanlage

50% der Flächen Codierung: K, neo1: Saum-, Ruderal und Hochstaudenflure mit Anteil Störanzeiger < 25% (Saatgutmischung festgesetzt), Biotopwert 6

und

50% der Flächen Codierung: BD3-100, ta1-2: Gehölzstreifen mit lebensraumtypischen Gehölzanteile > 70%, geringes (ta2) bis mittleres (ta1) Baumholz, BHD 14-49 cm), Biotopwert 7

Auf den Flächen mit der Maßnahme 1 sind pflegeextensive Wiesenflächen mit Baum- und Strauchgruppen und einem Gehölzanteil (Gehölzarten vgl. Pflanzliste 1) von mindestens 50% zu entwickeln.

# Maßnahme 2 zentrale Gehölzfläche und freiwachsende Hecken

Pflanzbindung Codierung: BF90: Baumgruppe lebensraumtypische Baumarten > 70%, Biotopwert 7 (siehe auch Pflanzbindung)

Neupflanzungen Codierung: BD0-100, kb1 (tc): Hecken/Feldgehölze mit lebensraumtypischen Gehölzen > 70%, mehrreihig, kein regelmäßiger Formschnitt + Überhälter ab 50cm BHD, Biotopwert 7

Die Flächen für die Maßnahme 2 sind als Baumgruppen/Feldgehölze und als freiwachsende Hecken (Breite 3m als einreihige Hecke, Breite 4m als zweireihige Hecke) zu entwickeln. Die vorhandenen Gehölzstrukturen (Pflanzbindung) entlang der Böschung sind in diese Maßnahme zu integrieren. Die Hecken / Feldgehölze sind wie folgt herzustellen:

Sträucher (Pflanzqualität: Strauch, verpflanzt, 50 - 80 cm) als Gruppenpflanzung, je 5 Stück von einer Art; Reihenabstand und Abstand in der Reihe 1 - 1,5 m; mindestens alle.8 m ist ein Baum I. oder II. Ordnung (Pflanzqualität: Hochstamm, StU mindestens 16-18 cm) zu pflanzen. (Gehölzarten vgl. Pflanzliste 1).

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

# Maßnahme 3 Ökologische Baubegleitung – Artenschutz

Der Abriss der Gebäude, sowie die Erd- und Landschaftsbauarbeiten sind durch eine ökologische Baubegleitung zu betreuen und zu dokumentieren. Der Zeitpunkt des Abrisses sowie Name und Kontakt der ökologischen Baubegleitung sind der Kreisstadt Olpe sowie der Unteren Landschaftsbehörde mindestens vier Wochen vor Beginn der Arbeiten mitzuteilen. Folgende Punkte sind zu berücksichtigen:

- Das Baustellenpersonal ist vor Beginn der Arbeiten im Hinblick auf die Artenschutzbelange zu informieren.
- Während der Abrisszeit sind Ersatzquartiere für die potentiell von den Abrissarbeiten betroffene Arten vorzuhalten, in denen ggf. aufgefundene Tiere durch des Personal der ökologischen Baubegleitung umgesetzt werden können.
- Der Rückbau quartierverdächtiger Strukturen ist erst nach Freigabe der ökologischen Baubegleitung zulässig. Der Zierteich ist vor seiner Beseitigung durch die ökologischen Baubegleitung abzukeschern, um ggf. Amphibien zu sichern.
- Fäll- und Rodungsarbeiten müssen außerhalb der Brutzeit (01.10. bis 28.02.) erfolgen.
- Bei Fällungen im Winter ist durch die ökologischen Baubegleitung zu pr
  üfen, ob das festgestellte Vogelnest im Spitzahorn als Winterruheplatz z.B. durch eine Eule nachgenutzt wird.

#### Maßnahme 4: Vorgaben für Bau- und Rodungszeiten - Artenschutz

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

# Maßnahme 5 wasserdurchlässige Befestigung

(Codierung VF1: (Schotterwege und -flächen, wassergebundene Decke etc.), wasserdurchlässig befestigt), Biotopwert 1

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

# Maßnahme 6 Insektenfreundliche Beleuchtung - Artenschutz

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

# Maßnahme 7 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.

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

#### Straßenbäume

(Codierung BF3, ta1-2: lebensraumtypische Einzelbäume, geringes (ta2) bis mittleres (ta1) Baumholz, BHD 14-49 cm), Biotopwert 7

In den Planstraßen sind mindestens 2 Bäume (Pflanzqualität: Hochstamm, StU mindestens 18-20 cm) zu pflanzen (Gehölzarten vgl. Pflanzliste 3). Die Größe der unversiegelten Baumscheibe darf 10 m² nicht unterschreiten. Die offene Bodenfläche ist dauerhaft zu begrünen.

#### Begrünung von Stellplatzanlagen

(keine gesonderte Codierung, wird in der Bewertung für die wasserdurchlässige Befestigung berücksichtigt)

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 – Gemeinschaftsgarten (5 Teilflächen)

(Codierung HM, xd3: Grünanlage < 2 ha, strukturreich mit Baumbestand), Biotopwert 5 Die privaten Grünflächen sind als extensiv gepflegte Grünflächen mit Gehölzflächenanteilen von mindestens 30% anzulegen. Neben Sträuchern sind hier mindestens 18 Bäume (Bäume I. oder II. Ordnung, Pflanzqualität: Hochstamm, StU mindestens 16-18 cm) zu pflanzen (Gehölzarten vgl. Pflanzliste 1).

#### Nicht überbaubare Grundstücksflächen

(Codierung HJ, ka6: Zier- und Nutzgarten mit überwiegend heimischen Gehölzen) Biotopwert 4 Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen ist ab einer Grundstücksgröße von 250 m² mindestens 1 Baum als Hochstamm zu pflanzen (Gehölzarten vgl. Pflanzliste 1).

Zur Einfriedung der privaten Grundstücke ist die Pflanzung von Schnitthecken zulässig (Gehölzarten vgl. Pflanzliste 2). Die Hecken sind mit 3 Gehölzen (Strauch, verpflanzt, 60 – 100 cm) je laufenden Meter anzulegen und in einer Breite von 0,5m und

- in den Vorgartenbereichen einer Endhöhe von max. 1,0m und
- entlang der übrigen Grundstücksgrenzen einer Endhöhe von max. 1,80m zu pflegen.

# Pflanzgebot 1

(in Codierung HJ, ka6 bei den nicht überbaubaren Grundstücksflächen berücksichtigt)

Die im Bebauungsplan mit einem Pflanzgebot gekennzeichneten Flächen sind mit einer einreihigen Hecke zu bepflanzen (Gehölzarten vgl. Pflanzliste 2).

Die Hecken sind mit 3 Gehölzen (Strauch, verpflanzt, 60 – 100 cm) je laufenden Meter anzulegen und in einer Breite von 0,5m und einer Endhöhe von max. 1,8m zu pflegen.

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

Codierung: BF 90: Baumgruppe lebensraumtypische Baumarten > 70 %, Biotopwert 7

Die mit einer Pflanzbindung gekennzeichneten Flächen sind in ihrem Bestand zu erhalten, zu pflegen und zu entwickeln und bei einem Ausfall gleichwertig zu ersetzen (Gehölzarten vgl. Pflanzliste 1).

#### 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 Zweigriffeliger Weißdorn Eingriffeliger Weißdorn Crataegus monogyna Pfaffenhütchen

Euonymus europaeus

Hedera helix Efeu Feld-Rose Rosa arvensis 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 Stiel-Eiche Quercus robur 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 Wilder Wein Parthenoicissus quinquefolia Parthenoicissus tricuspidata Wilder Wein Polygonum aubertii Schlingknöterich

#### 4.3.2 Unvermeidbare Belastungen

Folgende Beeinträchtigungen der Schutzgüter sind bei Umsetzung der städtebaulichen Zielsetzung "Entwicklung eines Sondergebiets" nicht zu vermeiden:

#### Schutzgut Boden:

Durch die Neuversiegelung von bisherigen Grünflächen und unter landwirtschaftlicher Nutzung liegenden Böden im Zuge der geplanten Überbauung und Erschließung gehen in den betroffenen Bereichen wichtige Bodenfunktionen vollständig verloren.

# Schutzgut Grundwasser:

Durch die Neuversiegelung von bisherigen Grünflächen und unter landwirtschaftlicher Nutzung liegenden Böden im Zuge der geplanten Überbauung und Erschließung wird in den betroffenen Bereichen die Grundwasserneubildung beeinträchtigt.

# Schutzgut Pflanzen, Tiere und Artenvielfalt

Schützenswerte Biotoptypen sind von der Entwicklung des Vorhabens nicht betroffen. gsplanes

# Schutzgut Orts- und Landschaftsbild.

Die in der Bauleitplanung im Übergangsbereich zur freien Landschaft dargestellten Grünflächen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft leiten sich ab aus den Vorgaben des Landschaftsplanes. Ziel ist es hier, die im angrenzenden Offenland vorkommenden landschaftsprägenden und landschaftsästhetisch hochwertigen Strukturen (z.B. Baumreihen, Einzelbaume und Heckenstrukturen) fortzuführen und zu ergänzen. Mit dieser landschaftsverträglichen Ortsrandgestaltung und Eingrünung kann ein verträglicher Übergang von bebauter zu unbebauter Flache erreicht werden. Bei Umsetzung der Maßnahmen ist davon auszugehen, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaftsbild verbleiben.

# 4.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Bei der Beurteilung anderweitiger Planungsmöglichkeiten sind die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen.

#### Standortalternativen

Im Rahmen der planerischen Vorüberlegungen wurden verschiedene Standortalternativen für die angestrebte städtebauliche Entwicklung abgewogen. Dies sind:

- Erweiterung im Nahbereich des bestehenden WohnGuts Osterseifen
- Verlagerung der geplanten Nutzungen an einen anderen Standort in der Kreisstadt Olpe
- Verlagerung an einen sonstigen externen Standort, z. B. im Landkreis Olpe oder auch in den benachbarten Landkreisen

Bei der Prüfung alternativer Standorte sind die konkreten Ziele und der räumliche Geltungsbereich des jeweiligen Vorhabens zu berücksichtigen. Im vorliegenden Planverfahren beabsichtigt die ortsansässige WohnGut GmbH eine Erweiterung des bereits bestehenden Wohnangebots für Senioren und behinderte Menschen um ein von den bisherigen Wohnangeboten abweichendes, zusätzliches Segment. Geplant ist die Errichtung mehrerer kleiner Wohngebäude, die ein spezielles Angebot für Senioren und behinderte Menschen bieten, die trotz körperlicher und/ oder auch geistiger Einschränkungen weiterhin ein individuelles Wohnen wünschen. Ein sehr wichtiger Aspekt ist, dass den zukünftigen Bewohnern aufgrund der eingeschränkten individuellen Mobilitätsradien sowie gesundheitlicher Handicaps aber auch ein direkter Zugang zu Pflege- und Versorgungsangeboten ermöglicht werden soll.

Entscheidend für das Funktionieren der vorliegenden Planung ist deshalb, dass die bereits realisierten medizinischen, technischen und sonstigen Infrastruktur- und Versorgungsangebote genutzt werden können und nicht an einem externen Standort neu gebaut werden müssen.

Aufgrund der Synergieeffekte durch die Nutzung der vorhandenen Infrastruktur hat die vorliegende Planung zudem positive Auswirkungen auf die Reduzierung der Flächenneuinanspruchnahme, hilft bei der Vermeidung von Kfz-Verkehren sowie verkehrsbedingter Emissionen, führt zu geringeren Kosten für den Betreiber und somit auch für die zukünftigen Bewohner.

Das geplante Bauvorhaben ist deshalb auf die räumliche Nähe zu den bestehenden Angeboten der WohnGut GmbH angewiesen. Eine Verlagerung der geplanten Nutzungen auf andere Flächen im Stadtoder Kreisgebiet hätte hingegen negative energetische, ökologische, verkehrliche, soziale und finanzielle Auswirkungen und würde letztlich die Ziele des geplanten Vorhabens konterkarieren. Aus diesen Gründen wurde die Verlagerung auf einen externen Standort nicht in die weiteren Planungsüberlegungen einbezogen.

#### Alternative Planungskonzepte

Aufgrund des Erfordernisses, eine neue Flächeninanspruchnahme umweltverträglich zu vollziehen, wurden im Vorfeld mögliche städtebauliche Varianten für die zukünftige Entwicklung der Fläche erarbeitet. Die in der Entwurfsphase favorisierte städtebauliche Variante ist Grundlage des vorliegenden Bebauungsplans.

# 5 Zusätzliche Angaben

# 5.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung

Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken, fehlende Kenntnisse

Folgende Verfahren und Gutachten wurden bzw. werden bei der Beurteilung der Umwelteinwirkungen berücksichtigt:

- Schalltechnische Untersuchung zur geplanten Erweiterung des Bebauungsplans Nr. 102 "Seniorenzentrum Osterseifen" in Olpe, AMT Ingenieurgesellschaft mbH, , Isernhagen, Juni 2017
- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Verf.: LökPlan GbR, Anröchte, 10/2015, Ergänzung Juni 2017)

# 5.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

Die Stadt Olpe überwacht die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung des Bebauungsplanes eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Sie überwacht die in der Umweltprüfung vorgegebenen Kompensationsmaßnahmen, die als Festsetzung im Bebauungsplan gesichert wurden.

Weiterhin nutzt die Gemeinde die Informationen der Behörden nach § 4 Absatz 3 BauGB.

Das sogenannte Monitoring gem. § 4 c BauGB umfasst die folgenden Komponenten:

- Auswertung von Hinweisen der Bürger
- Auswertung von Hinweisen der Fachbehörden gem. § 4 Abs. 3 BauGB
- Auswertung sonstiger umweltrelevanter Informationssammlungen

Die innerhalb des Geltungsbereich auf den privaten Grundstücken anzulegenden Anpflanzungen werden im Rahmen der Hochbauabnahme, spätestens jedoch ein Jahr nach Baufertigstellung kontrolliert. Die Überwachung der sonstigen umweltrelevanten Inhalte erfolgt im Rahmen der obligatorischen Gebietsbetreuung durch das zuständige Fachamt.

# 5.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Da zukünftig die Nachfrage nach seniorengerechten Wohn- und Pflegeeinrichtungen in der Kreisstadt Olpe durch den wachsenden Anteil von Senioren an der Wohnbevölkerung weiter steigen wird, beabsichtigt die Stadt Olpe zusätzliche Flächen für diese Nutzung nördlich des bestehenden Seniorenzentrums Osterseifen (ehem. Pallotiner Kloster) baulich zu entwickeln. Der städtebauliche Entwurf sieht mehrere kleine Gebäude in einer parkähnlichen Gartenlandschaft vor. Der Geltungsbereich der 2. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes 102 Seniorenzentrum Osterseifen umfasst insgesamt 2,0 ha. Die Sondegebietsflächen werden mit einer Überbaubarkeit von GRZ 0,4 festgesetzt. Sie umfassen eine Fläche von 1,18 ha, Verkehrsflächen und Stellplätze umfassen 0,29 ha, Grün- und Ausgleichsflächen werden auf 0,56 ha festgesetzt. Im gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplanes werden also ca. 1,02 ha (ca. 50% der Gesamtfläche) als unversiegelte Freiflächen (private Grünflächen, Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, nicht überbaubare Grundstücksflächen) ausgewiesen.

# **Schutzgut Mensch**

Der Schutzanspruch der Nachbarschaft ergibt sich aus den Regelungen der BlmSchV und aus der Beurteilung des baulichen Umfeldes gemäß den §§ 34 und 35 BauGB.

#### Lärm

Im Plangebiet existieren aufgrund der angrenzenden B 54/ Siegener Straße Vorbelastungen mit Schallimmissionen. Deshalb wurde im Rahmen der Erarbeitung des städtebaulichen Konzepts sowie der 2. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplan Nr. 102 "Seniorenzentrum Osterseifen" eine schalltechnische Untersuchung in Auftrag gegeben. Es hat sich hierbei gezeigt, dass entlang der Bundestraße bei freier Schallausbreitung die maßgeblichen Orientierungswerte nicht überall eingehalten werden können. Nach der Errichtung eines rund 2,5 m hohen aktiven Schallschutzelementes werden die Orientierungswerte im Bereich der geplanten Baugrundstücke hingegen eingehalten.

Auf der Grundlage des Schallgutachtens werden deshalb im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung (2. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplan Nr. 102 "Seniorenzentrum Osterseifen") entlang der westlichen Plangebietsgrenze aktive Schallschutzmaßnahmen festgesetzt. Mit diesen aktiven Schallschutzmaßnahmen können im gesamten Plangebiet gesunde Wohn- bzw. Schlafverhältnisse im Innenbereich der geplanten Gebäude gesichert werden. Dies betrifft auch die Außenwohnbereiche (Terrassen, Freisitze etc.).

#### Artenschutz - Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Das Planungsbüro LökPlan wurde im August 2015 mit der Durchführung einer artenschutzrechtlichen Prüfung der Stufe I zum geplanten Vorhaben beauftragt. Dieses Gutachten soll feststellen, ob im Eingriffsbereich streng geschützte bzw. planungsrelevante Arten vorkommen und ob durch die Umsetzung des Bauvorhabens Verbotstatbestände nach §44 BNatSchG im Zusammenhang mit den diesbezüglich zu berücksichtigenden besonders geschützten Arten in NRW ausgelöst werden.

Auf der Basis der durchgeführten Gebäude- und Gehölzuntersuchung sowie der Berücksichtigung der konkreten Auswirkungen der geplanten Maßnahmen kann für die meisten Arten ein Vorkommen im Wirkungsbereich der Maßnahmen und damit eine Betroffenheit a priori ausgeschlossen werden. Für Arten, bei denen eine Betroffenheit durch die Abrissarbeiten nicht ausgeschlossen werden kann, wird anschließend eine Prognose über mögliche erfüllte Verbotstatbestände des §44 Abs.1 BNatSchG erstellt.

Aufgrund der durchgeführten Analyse bezüglich der Auswirkungen der geplanten Abrissarbeiten kann für den Kleinen Abendsegler, den Großen Abendsegler und die Zwergfledermaus der Verbotstatbestand der Zerstörung von Ruhestätten sowie eine Gefährdung von Individuen während der Abrissarbeiten nicht vollkommen ausgeschlossen werden. Daher werden Maßnahmen festgesetzt, die sicherstellen, dass keine Tiere während der Arbeiten getötet werden und sofern Quartiere vorgefunden werden, diese in Form von Ersatzquartieren z. B. an neu errichteten Gebäuden kompensiert werden. Der Verlust von Nahrungssucheflächen ist aufgrund der Vorbelastung und der verhältnismäßig geringer Flächengröße der in Anspruch genommenen Bereiche unerheblich.

#### Schutzgut Boden

Im hängigen Geländebesteht eine latente Erosionsgefährdung bei einer lückenhaften oder fehlenden Vegetationsdecke. Durch den Erhalt der im Plangebiet befindlichen Böschungen mit der hier vorhandenen Vegetation kann die Erosionsgefahr im Plangebiet jedoch von vornherein minimiert werden. Zusätzlich werden durch die Festsetzungen zur Gestaltung und Begrünung der Grün- und Freiflächen Bodenerosionen vermieden. 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.

# Landschaftsplanerische Konzeption

Für den Bebauungsplan wurde ein ökologisches und gestalterisches Konzept erarbeitet.

Durch zeichnerische und / oder textliche Festsetzungen werden folgende Maßnahmen in die 2. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes 102 integriert:

- Kompensationsmaßnahmen, die sich aus der artenschutzrechtlichen Prüfung ergeben (Ökologische Baubegleitung zu Abriss von Gebäuden und Zierteich sowie Baumarbeiten; Vorgaben zur geeigneten Beleuchtung
- Festsetzung von wasserdurchlässigen Oberflächenbefestigungen
- Private Grünflächen mit Pflanzgeboten für Bäume und Gehölzstrukturen
- Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft unter Berücksichtigung vorhandener Gehölzstrukturen (Pflanzbindung)
- Begrünung der Stellplatzflächen und Pflanzung von Straßenbäumen
- Aufwertung (aus landschaftsökologischer Sicht) der nicht überbaubaren Grundstücksflächen (Baum- und Heckenpflanzungen)

# Verbleibende Beeinträchtigungen

Folgende Beeinträchtigungen der Schutzgüter sind bei Umsetzung der städtebaulichen Zielsetzung "Entwicklung eines Sondergebiets" nicht zu vermeiden:

# Schutzgut Boden

Durch die Neuversiegelung von bisherigen Grünflächen und unter landwirtschaftlicher Nutzung liegenden Böden im Zuge der geplanten Überbauung und Erschließung gehen in den betroffenen Bereichen wichtige Bodenfunktionen vollständig verloren.

# Schutzgut Grundwasser

Durch die Neuversiegelung von bisherigen Grünflächen und unter landwirtschaftlicher Nutzung liegenden Böden im Zuge der geplanten Überbauung und Erschließung wird in den betroffenen Bereichen die Grundwasserneubildung beeinträchtigt.

# Schutzgut Pflanzen, Tiere und Artenvielfalt

Schützenswerte Biotoptypen sind von der Entwicklung des Vorhabens nicht betroffen. Mit den Regelungen zur ökologischen Baubegleitung können wesentliche Auswirkungen auf das Schutzgut vermieden und vermindert werden. Ziel der festgesetzten Pflanzmaßnahmen im Plangebiet ist die Entwicklung differenzierter Biotopstrukturen. Bei Umsetzung der Maßnahmen ist davon auszugehen, dass neben dem anlagebedingten Flächenverlust keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes verbleiben.

# Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Die in der nachfolgenden verbindlichen Bauleitplanung vor allem im Übergangsbereich zur freien Landschaft festgesetzten Grünflächen, Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sowie Pflanzgebote und Pflanzbindungen leiten sich aus den Vorgaben des Landschaftsplanes ab. Sie gewährleisten, dass trotz der baulichen Entwicklung des Änderungsbereiches keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaftsbild verbleiben.

# Naturschutzfachliche Eingriffsermittlung

Für die Ermittlung des naturschutzrechtlichen Ausgleichsbedarfs (Eingriffsermittlung) wird das sogenannte LANUV-Verfahrens eingesetzt. Durch die Ermittlung der Biotopwerte vor und nach dem Eingriff lässt sich

die qualitative Veränderung der ökologischen Funktionen im Plangebiet dokumentieren. Das Plangebiet der 2. Änderung und Erweiterung ändert in Teilbereichen die Festsetzungen des rechtswirksamen Bebauungsplans Nr. 102 "Seniorenzentrum Osterseifen", die für Teilbereiche des aktuellen Plangebiet bereits Sondergebietsflächen (SO) sowie Ausgleichsmaßnahmen, Sportflächen und private Grünflächen festsetzen. Für die Bewertung des Bestandes in diesen Bereichen sind diese planerisch zulässigen Flächennutzungen als Bestand anzusetzen. In der Übersicht ergibt sich folgendes Bild

Bestandswert 48.518 Werteinheiten Planungswert 51.756 Werteinheiten Überschuss 3.238 Werteinheiten

Durch die vorgesehenen Maßnahmen im Plangebiet ergibt sich ein Überschuss von 3.238 Werteinheiten. Weitere Maßnahmen zum Ausgleich außerhalb des Bebauungsplanes sind nicht erforderlich.