

Verbandsgemeindewerke Kirchheimbolanden
Donnersbergkreis

Abwasserbeseitigung Orbis (TG 14)
Anschluss an AMP
Verbandsgemeinde Kirchheimbolanden
Landkreis Donnersberg

Fachbeitrag Naturschutz

Auftraggeber:

Entwurfsverfasser:

.....
VGW Kirchheimbolanden

.....
Ingenieurbüro Monzel-Bernhardt,
Rockenhausen Juni 2020
angepasst: Februar 2021
ergänzt: Juli 2021

Auftraggeber : VGW Kirchheimbolanden

Projekt : Abwasserbeseitigung Orbis (TG 14)
Anschluss an AMP
Fachbeitrag Naturschutz

Inhaltsverzeichnis

Bezeichnung	Blatt Nr.
• Fachbeitrag Naturschutz – Textteil	12.0
• Bestands- und Konfliktplan Teil 1	12.01
• Bestands- und Konfliktplan Teil 2	12.02
• Maßnahmenplan Teil 1	12.03
• Maßnahmenplan Teil 2	12.04
• Karte Bestand Biotoptypen	12.05

Inhaltsverzeichnis

1. AUFGABENSTELLUNG UND LEISTUNGSUMFANG / PLANUNGSVORGABEN	3
2. CHARAKTERISIERUNG UND LAGE DES UNTERSUCHTEN GEBIETS.....	4
2.1. PLANERISCHE VORGABEN	4
3. BESCHREIBUNG DES ZUSTANDES VON NATUR UND LANDSCHAFT	8
3.1. NATURRÄUMLICHE LAGE/ RELIEF.....	8
3.2. GEOLOGIE UND BÖDEN	9
3.3. KLIMA.....	9
3.4. HYDROLOGIE, GEWÄSSERZUSTAND.....	9
3.5. HEUTIGE POTENTIELLE NATÜRLICHE VEGETATION (HPNV).....	12
3.6. LANDSCHAFTSBILD.....	12
3.7. BIOTOPTYPEN UND FLÄCHENNUTZUNGEN.....	13
3.8. FAUNA	15
4. BEWERTUNG DER LEISTUNGSFÄHIGKEIT UND SCHUTZBEDÜRFTIGKEIT VON BODEN, NATUR UND LANDSCHAFT	17
4.1. RELIEF	17
4.2. BODEN.....	17
4.3. KLIMA.....	17
4.4. HYDROLOGIE.....	17
4.5. LANDSCHAFTSBILD.....	18
4.6. ARTEN- UND BIOTOPPOTENTIAL.....	18
5. LANDESPFLEGERISCHES ZIELKONZEPT ZUM „STATUS QUO“	21
6. KONFLIKTANALYSE IM HINBLICK AUF DIE GEPLANTEN BAUVORHABEN	21
6.1. ERMITTLUNG DER BAUBEDINGTEN PROJEKTAUSWIRKUNGEN	22
6.2. ERMITTLUNG DER ANLAGEBEDINGTEN PROJEKTAUSWIRKUNGEN	24
7. ÖKOLOGISCHE WERTUNG DER GESAMTSITUATION	25
8. LANDESPFLEGERISCHE ZIELVORSTELLUNGEN ZUR MAßNAHME	26
8.1. ZIELE RELIEF UND BÖDEN	26
8.2. ZIELE HYDROLOGIE.....	26
8.3. ZIELE KLIMA UND BIOKLIMA	26
8.4. ZIELE ARTEN- UND BIOTOPSCHUTZ.....	26
9. MINIMIERUNGS-, AUSGLEICHS- UND ERSATZMAßNAHMEN / MAßNAHMENKATALOG	27
9.1. GRUNDSÄTZE	27
9.2. VERMEIDUNGSMAßNAHMEN	28
9.3. MAßNAHMENBLÄTTER	30
10. BILANZIERUNG	32
10.1. LANDESPFLEGERISCHE BILANZIERUNG VON EINGRIFF UND AUSGLEICH.....	32
11. ZUSAMMENFASSUNG	33
12. QUELL- UND LITERATURLISTE	34
13. ANLAGEN	35
14. PLANTEIL	41

1. Aufgabenstellung und Leistungsumfang / Planungsvorgaben

Die Verbandsgemeindewerke Kirchheimbolanden beabsichtigen die Auflassung der Kläranlage Orbis sowie den Abwasseranschluss an das Abwassernetz des Abwasserverbandes Mittleres Pfrimmtal - AMP.

Mit dem geplanten Bauvorhaben werden Maßnahmen vorbereitet (Veränderung der Bodenschichten), die gemäß § 1 der Landesverordnung über die Bestimmung von Eingriffen in Natur und Landschaft [1] als eingriffsrelevant zu bezeichnen sind. Somit wird im Zuge der Genehmigungsplanung die Vorlage eines Fachbeitrag Naturschutz (landschaftspflegerischen Begleitplan) erforderlich, welcher die einschlägigen Bestimmungen der §§ 15 und ggf. 44 BNatSchG [2] im notwendigen Maße würdigt, so dass die Belange des Naturschutzes im Planverfahren in ausreichender Weise berücksichtigt werden.

Die Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft sollen durch den Fachbeitrag Naturschutz erfasst, bewertet und bilanziert werden. Dabei sind als konkreter Untersuchungsgegenstand der Standort der bestehenden Kläranlage und die angrenzenden Flächen relevant sowie die Flächen entlang der geplanten Zuleitung (Verlegung ausschließlich unter bestehenden Wirtschaftswegen). Für die landespflegerische Untersuchung ist der Bestand (Biototypen) zu dokumentieren und die mit der Baumaßnahme verbundenen Konflikte zu bezeichnen (Bestands- und Konfliktplan). Die Biotypenkartierung erfolgte anhand von Katasterplänen sowie ergänzenden Ortsbegehungen im Dezember 2019. Die aus landespflegerischer Sicht notwendigen Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich von Eingriffen in Boden, Natur und Landschaft werden festgelegt (Maßnahmenplan).

Die Verbandsgemeindewerke Kirchheimbolanden hat das Ingenieurbüro Monzel-Bernhardt, Rockenhausen, mit der Planung der Maßnahme sowie der Erstellung des Fachbeitrag Naturschutz beauftragt.

2. Charakterisierung und Lage des untersuchten Gebiets

Der Untersuchungsraum setzt sich aus dem unmittelbaren Eingriffs- bzw. Planbereich der Maßnahme sowie seiner angrenzenden Biotopstrukturen wie Ackerland, Feldwege und den Gewässern III. Ordnung „Selz“ und „Viermorgengraben“ zusammen.

Die Ortsgemeinde Orbis liegt im Donnersbergkreis ca. 3 km nordwestlich von Kirchheimbolanden. Die Kläranlage befindet sich ca. 330 m südwestlich der Ortsgemeinde Orbis und hier zwischen der Selz im Norden und den östlich, südlich und westlich angrenzenden Ackerflächen. Der Anlagenstandort kann über die Landesstraße L401 dann über die Kreisstraße K22 und anschließend über einen Wirtschaftsweg erreicht werden. Die geplante Abwasserleitung wird erst in südliche und dann in östliche Richtung unterhalb der bestehenden Wirtschaftswege (teilweise versiegelt, teilweise unversiegelt) verlegt, bis sie südlich im Bereich der L401 an den bestehenden Übergabeschacht angeschlossen wird. Topographisch liegt Orbis auf einer Höhe von 312 bis 341 m ü.NN.

Generell zeichnen sich die vorherrschenden Biotoptypen im Untersuchungsbereich aufgrund der Nutzungsintensität/-art durch eine anthropogene Prägung aus.

2.1. Planerische Vorgaben

Planung Vernetzter Biotope: Bereich Landkreis Donnersberg (1997) [4]

Ziele und Prioritäten lt. Plandarstellung im Untersuchungsraum bzw. im näheren Umfeld

Die bestehende Kläranlage befindet sich südlich der nach § 30 BNatSchG geschützten Selz, ein Gewässer III. Ordnung („Selz - Kläranlage Orbis bis Einmündung Viermorgengraben östlich Orbis“, BT-6314-0037-2010). Das Ziel der Unterschutzstellung ist der Schutz und Erhalt eines landschaftstypischen Bachtals als Lebensraum, als klimatisches Ausgleichsgebiet sowie als Verbundelement im Biotopverbund.

Die im näheren Umkreis der Kläranlage befindlichen Biotoptypen sind laut der Planung vernetzter Biotope wie folgt zu entwickeln:

- Erhalt und Entwicklung von kleinen Wäldern als Bestandteil einer vielfältigen Kulturlandschaft des Rhein Hessischen Tafel- und Hügellandes.
- Entwicklung von Biotopstrukturen im Agrarraum.
- Erhalt und Entwicklung von Halbtrockenrasen und Weinbergsbrachen.
- Erhalt und Entwicklung von Röhrichten und Großseggenrieden.
- Erhalt und Entwicklung von mageren Wiesen und Weiden mittlerer Standorte.
- Erhalt und Entwicklung von Streuobstwiesen.

- Erhalt und Entwicklung von Trockenrasen, (warmtrockenen) Felsen, Gesteinshalden und Trockengebüschen.

Auszug aus der Biotoptypenkartierung

Im Umfeld des Anlagenstandortes befinden sich außer der „Selz“ (BT-6314-0037-2010) keine weiteren Schutzgebiete und –objekte, wie das Landesinformationssystem der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz (2019) zeigt. [3]

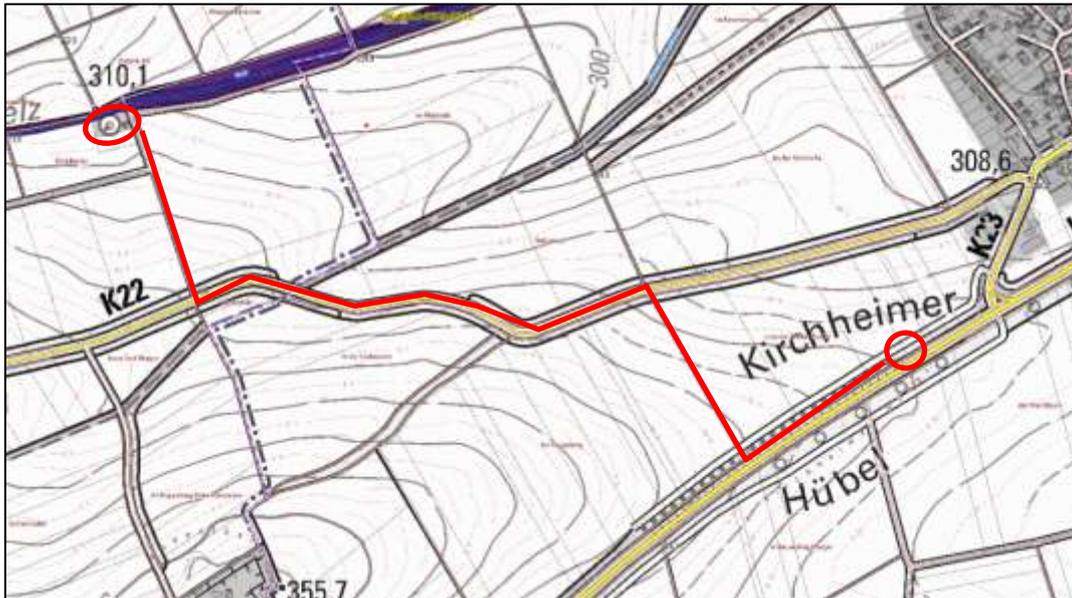


Abbildung 1: Auszug aus der Biotoptypenkartierung LANIS; Stand 05.12.2019

Beschreibung und Größe des geplanten Vorhabens

Auf eine detailliertere Darstellung des Planvorhabens wird an dieser Stelle mit Verweis auf die übrigen Antragsunterlagen verzichtet. Es sollen lediglich die für die landschaftspflegerische Bewertung relevanten Anlagenmerkmale nochmals zusammenfassend im Kontext der geplanten Bauausführung dargestellt werden.

Östlich der Ortslage Orbis entspringt die Selz (Gewässer III. Ordnung), die zunächst in nordöstlicher und dann in nördlicher Richtung verläuft und bei Ingelheim in den Rhein mündet. Die Selz dient als Vorfluter für die Entlastungsleitungen der Entlastungsanlagen in Orbis. Östlich der Ortslage verläuft zudem der Viermorgengraben (Gewässer III. Ordnung).

Die Ortsgemeinde Orbis entwässert derzeit hauptsächlich im Mischsystem. Das bestehende Kanalnetz (TG 14) wurde an zwei Stellen entlastet, zum einen am „Weedeweg“ (BÜ des RÜB) und zum anderen vor der Kläranlage (RÜ "Koppelberg"). Der Regenüberlauf (RÜ) ist mittlerweile

ohne Funktion, da nur noch der Schmutzwasseranteil vom "Koppelberg" abgeleitet wird (s. unten).

In der Ortslage von Orbis fällt hauptsächlich häusliches Abwasser an, nur ein geringer Anteil des Abwassers stammt von kleingewerblichen Betrieben. Das Abwasser wird derzeit in der Kläranlage Orbis gereinigt.

Das Planungskonzept sieht vor, auf dem Gelände der Kläranlage Orbis ein pneumatisches Pumpwerk zu errichten, welches das ankommende Mischwasser zum bestehenden Übergabeschacht (an der L 401) pumpt, ab wo es gemeinsam mit dem Abwasser aus Morschheim dem AMP-Sammler zugeleitet wird.

Der vorhandene Beckenüberlauf im „Weedeweg“, dessen Entlastungskanal DN 1.300 im Quellbereich der Selz in diese einmündet, entfällt.

Die Überlaufschwelle des geplanten Beckenüberlaufes (BÜ) auf dem Gelände der KA Orbis wird mit einem Feinsiebrechen ausgestattet. Der vorhandene Oxidationsgraben wird zum (konstruktiv bemessenen) Retentionsbodenfilter (RBF) umgebaut. Das Überlaufwasser wird vom BÜ in den RBF abgeleitet, um zum einen die Selz im Oberlauf vor erhöhten punktuell eingeleiteten Wassermengen zu schützen und zum anderen eine Vorreinigung des Notüberlaufwassers zu erzielen. [Alle baulichen Eingriffe finden ausschließlich innerhalb der vorhandenen Zaunanlage \(Einzäunung des KA-Geländes\) statt, so dass das unmittelbar angrenzende, nach § 30 BNatSchG geschützte Biotop an der Selz unangetastet bleibt und voraussichtlich keine Schäden erleiden wird.](#)

Das Gebiet der ehemaligen Radarstation Koppelberg wird nach Auskunft der VGW Kirchheimbolanden derzeit im Trennsystem entwässert. Das anfallende Schmutzwasser wird künftig der geplanten Pumpstation zugeleitet.

Die Bauteile der vorhandenen Kläranlage Orbis werden, soweit sie für die neue Konzeption nicht mehr benötigt werden, nach Inbetriebnahme der Pumpstation zurückgebaut.



Abbildung 2: Übersichtskarte

3. Beschreibung des Zustandes von Natur und Landschaft

3.1. Naturräumliche Lage/ Relief

Der Anlagenstandort liegt in der Planungseinheit „Alzeyer Hügelland“, genauer gesagt in der naturräumlichen Einheit der „Bolander Randhöhen“. „Das Alzeyer Hügelland wird vom Südwestteil des Rhein Hessischen Tafel- und Hügellandes gebildet, welches sich als lößbedecktes, warm-trockenes Tertiärhügelland im Osten des Landkreises deutlich von den bewaldeten Höhen des Donnersbergs und des Stumpfwaldes abhebt. Die Planungseinheit ist eine durchschnittlich 290 m ü.NN gelegene Plateaufläche, in die sich in der Mitte das von Westen nach Osten verlaufende Sohlenmuldenal der Pfrimm („Zellertal“) 120 m tief eingeschnitten hat. Zusammen mit den weniger tiefen Seitentalmulden von Gerbach, Haferbach, Leisels- und Ammelbach gliedert es das Plateau in eine Folge von Rücken und Hochflächen auf.“ [4]



Abbildung 3: Luftbild LANIS, Stand 06.12.2019

3.2. Geologie und Böden

Laut der Planung vernetzter Biotope [4] ist der geologische Aufbau der Planungseinheit durch die Ablagerungen des Tertiär (Kalke, Mergel, Tone, Kiese, Sande) geprägt, die von einer bis zu vier Meter mächtigen quartären Lössschicht überlagert sind. In den „Bolander Randhöhen“ ist die Tertiär- und Lössbedeckung jedoch stark ausgedünnt. „Die Bodenentwicklung reicht von braunen und degradierten Schwarzerden aus Löß bzw. umgelagertem Lößlehm auf den Hochflächen, über Pararendzinen und Rendzinen aus geringmächtigen Lößdecken über Kalksteinen und Mergeln der schwächer geneigten Hangbereiche und der Flächen mit Gehängeschuttdecken, bis zu steinig-grusigen Rendzinen aus Kalksteinen in Steilhangabschnitten.“ [4]

3.3. Klima

Klimatisch ist das „Alzeyer Hügelland“ der trocken-wärmste Teil des Donnersbergkreises und zählt bundesweit zu den wärmsten und niederschlagsärmsten Landschaften. Das Jahresmittel der Niederschläge liegt in der gesamten Planungseinheit zwischen 500 und 550 mm. Mit zunehmender Entfernung vom Donnersberg nimmt die Niederschlagsmenge ab. Zugleich setzt der Vollfrühling früher ein und beginnt zwischen dem 5. und 10. Mai. Die Jahresmitteltemperatur liegt zwischen 8 und 9°C. [4]

3.4. Hydrologie, Gewässerzustand

Im Eingriffsraum selbst sowie im näheren Untersuchungsraum befinden sich die Gewässer III. Ordnung „Selz“ und „Viermorgengraben“. Laut dem Geoportal Wasser RLP [5] wird die Gewässergüte der Selz mit gering belastet (1,50 - 1,79) eingestuft. Es handelt sich um einen karbonatischen, feinmaterialreichen Mittelgebirgsbach (Typ 6.0). Die Selz gilt als ein wichtiges Auenbiotopverbundelement zwischen dem Pfälzer Wald und der Rheinaue. Das Ziel der Unterschutzstellung ist der Schutz und Erhalt eines landschaftstypischen Bachtals als Lebensraum, als klimatisches Ausgleichsgebiet sowie als Verbundelement im Biotopverbund. [3]

Im Bereich der Kläranlage ist die Selz jedoch aufgrund ihrer Begradigung, als sehr naturfern einzustufen. Die rechte Uferseite ist derzeit von einem aufgelockerten Ufergehölzsaum umgeben, die linke Uferseite ist überwiegend mit Brennnesseln bewachsen.



Abbildung 4: Selz entlang der Kläranlage, eigene Aufnahme vom 12.12.2019

Im Geoportal Wasser RLP werden zum Viermorgengraben keinerlei Angaben gemacht. Im Zuge der Begehung im Dezember 2019 zeigte sich der Viermorgengraben als stark anthropogen beeinflusstes und naturfernes Gewässer III. Ordnung (Graben). Die Uferbereiche sind ausschließlich von Gräsern bewachsen. Aufgrund dessen, dass sich entlang des Viermorgengrabens keine typische Ufervegetation entwickelt hat und sich umliegend ausschließlich Ackerflächen anschließen, ist davon auszugehen, dass der Viermorgengraben aktuell keinen besonders wertvollen Lebensraum darstellen dürfte.



Abbildung 5: Viermorgengraben, eigene Aufnahme vom 12.12.2019

Östlich der Kläranlage befindet sich zudem ein per RVO 312/5266-281 vom 01.04.2006 verbindlich festgesetztes gesetzliches Überschwemmungsgebiet, welches jedoch vom Vorhaben nicht tangiert wird.



Abbildung 6: Gesetzliches Überschwemmungsgebiet, Geoportal Wasser [5], Stand: 18.02.2020

3.5. Heutige potentielle natürliche Vegetation (hpnV)

Die heutige potentielle natürliche Vegetation im Eingriffsbereich des Planvorhabens würde, unter Ausschluss anthropogenen Einflusses, auf den relativ basenreichen Plateaulagen und im Hügelland durch Perlgras-Buchenwälder (*Melico-Fagetum mercurialetosum*) verschiedener feuchtebedingter Ausprägung (im Talgrund Variante sehr frischer Standorte) sowie, im Bereich der Selz, durch einen Winkelseggen-Eschenwald (*Carici-Fraxinetum*, Ausprägung basenreicher Standorte) gebildet werden.



Abbildung 7: Heutige potentielle natürliche Vegetation im Untersuchungsraum, Geoportal-RLP

3.6. Landschaftsbild

Der Untersuchungsraum liegt in der naturräumlichen Einheit der „Bolander Randhöhen“ (227.41), welche typischerweise primär der Agrarwirtschaft zugeordnet werden kann. Die „Bolander Randhöhen“ sind die Vorhügelzone des „Nordpfälzer Berglandes“ bei Kirchheimbolanden und stellen den höheren Westteil des „Alzeyer Hügellandes“ dar. „Das „Alzeyer Hügelland“ ist eine großräumig offene, kleinreliefierte und nahezu waldlose Region innerhalb des Landkreises. Sie wird durch eine Vielzahl von Kleinstrukturen charakterisiert, die sich um die Ortschaften, auf Hügeln und Kuppen, in flachen Talmulden und im Umfeld von Abgrabungsflächen konzentrieren. Die Plateauflächen werden hauptsächlich ackerbaulich genutzt, die süd- bis ostexponierten Talränder und Plateauhänge werden überwiegend für den Weinbau genutzt. Zudem findet man kleinflächig isoliert Trockenrasen, Trockengebüsche, Felsgrusfluren, Halbtrockenrasen und Weinbergsbrachen inmitten der ausgedehnten, intensiv genutzten Acker- und Weinbauflächen.“
[4]

3.7. Biotoptypen und Flächennutzungen

Eine Bestandsaufnahme, bei der die Biotoptypen innerhalb sowie in den Randbereichen des Untersuchungsraums aufgenommen wurden, erfolgte im Winter 2019 durch das Ingenieurbüro Monzel-Bernhardt, Rockenhausen. Diese Bestandserfassung ist im Bestands- und Konfliktplan dargestellt. Auf eine gezielte floristische bzw. vegetationskundliche Aufnahme wurde verzichtet. [Die Bestandserfassung / Biotopkartierung wird in der Vegetationsperiode \(April / Mai 2021\) ergänzt. Der Ergebnisbericht wird bis Ende Juni 2021 nachgereicht \(vgl. Anlage 13.01\).](#)

Folgende Biotoptypen wurden erfasst:

BA	Feldgehölz
BD3	Ufergehölz
BF3	Einzelbaum
CF0	Röhricht
FN0	Graben
FM6	Mittelgebirgsbach
HA0	Acker
HH1	Straßenböschung
HH8	Fließgewässerprofilböschung, Uferstrandstreifen
HN1	Gebäude
VA2	Bundes-, Landes-, Kreisstraße
VB1	Feldweg, befestigt
VB2	Feldweg, unbefestigt

[Unmittelbar an das Kläranlagengelände grenzt das nach §30 BNatSchG geschützte Biotop "BT-6314-0037-2010 Selz – Kläranlage Orbis bis Einmündung Viermorgengraben östlich von Orbis \(Mittelgebirgsbach\)" an. Dieses ist vor jeglichen Eingriffen zu schützen.](#)

Insgesamt ist erkennbar, dass die Flächen im Untersuchungsraum überwiegend anthropogen beeinflusste Gesellschaften besitzen. Die Ausbreitung von seltenen Pflanzenvorkommen (u.a. Ackerwildkräuter) beschränkt sich vorwiegend auf die Ackerrain- und Uferbereiche.

Ergänzung Bestandserfassung / Biotopkartierung vom Juni 2021

Die Biotoptypenkartierung erfolgte am 16.06.2021. Nachfolgend werden die Biotoptypen des Plangebietes beschrieben. Die Biotoptypenkürzel werden in Klammern angegeben.

Der Planbereich umfasst das Flurstück 269/2 mit dem Gelände der Kläranlage Orbis und dem nördlich daran anschließenden Grünstreifen bis zum Parzellenrand der Bachparzelle der Selz (Flurstück 268).

Die Selz verläuft im Abschnitt nördlich der Kläranlage als bedingt naturnaher Mittelgebirgsbach mit einseitigem Ufergehölz (FM6 wf1 ws) in einem eingetieften, jedoch nicht befestigten Graben. Zwischen Kläranlage und Selz ist auf der Südseite des Baches ein Ufergehölz aus Schwarz-Erlen (*Alnus glutinosa*) entwickelt, wobei die Bäume oberhalb der Grabenböschung ebenerdig stocken. Der Unterwuchs des bachbegleitenden Erlengehölzes wird von nährstoffliebenden Ruderalarten der artenarmen Brennessel-Gundermann-Gesellschaft (*Urtica dioica*-*Glechometalia*-Gesellschaft) gebildet. Diese Pflanzengesellschaft ist auch außerhalb des Ufergehölzes beiderseits des Baches entlang der Grabenböschungen als flächenhafte Hochstaudenflur (LB0) entwickelt. Aufgrund der starken Eintiefung des Baches fehlen Feuchtezeiger in der Vegetation nahezu vollständig. Kleinflächig ist, östlich des Ufergehölzes, die südliche Grabenflanke als wiesenartige flächenhafte Hochstaudenflur (Ruderales Wiese, LB0 oe1) entwickelt, der Bestand kann der Beifuß-Glatthafer-Gesellschaft (*Artemisia vulgaris*-*Arrhenatherum elatius*-Gesellschaft) zugerechnet werden. Nordöstlich der Kläranlage schließt sich bachaufwärts an das Ufergehölz ein Bachabschnitt an, in dem bachbegleitend ein Schlfröhricht (CF2a) entwickelt ist.

Das Gelände der Kläranlage, auf das sich der Eingriff im Wesentlichen beschränkt, ist durch die Anlagen der Entsorgungseinrichtung geprägt. Absetz- und Klärbecken (FJ1), Gebäude (HN1, Schaltzentrale, Rechenanlage, Silo) sowie die mit Betonpflaster gepflasterte Hoffläche (HT1) nehmen mehr als die Hälfte der Fläche ein.

Die nicht in dieser Art genutzten Teilbereiche der Kläranlage sind von Scherrasen (Nutzrasen, HM7) eingenommen, die als relativ artenreiche Rotschwingel-Grünpippau-Parkrasen (*Festuca commutata*-*Crepidetum capillaris*) entwickelt sind. Horst-Rotschwingel (*Festuca rubra commutata*), Ausdauerndes Weidelgras (*Lolium perenne*) und Schmalblättriges Wiesen-Rispengras (*Poa angustifolia*) bilden die Grasmatrix, in die schnittunempfindliche Kräuter wie Weiß-Klee (*Trifolium repens*), Kleiner Klee (*Trifolium dubium*), Wiesen-Löwenzahn (*Taraxacum* sect. *Ruderalia*), Kleinköpfiger Pippau (*Crepis capillaris*), Gänseblümchen (*Bellis perennis*), Kleiner Storchschnabel (*Geranium pusillum*), Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*) und Spitz-Wegerich (*Plantago lanceolata*) eingebettet sind. In Lücken wachsen Einjährige wie Weiche Tresse (*Bromus hordeaceus*) und Quendel-Sandkraut (*Arenaria serpyllifolia*).

Entlang des Zaunes der Kläranlage gibt es sowohl nach innen als auch nach außen, zu den benachbarten Wegen und Ackerflächen hin, lineare Ruderalbestände, die überwiegend als ruderales Wiese (Randstreifen grasreich artenarm, KC0 oe xd2) dem Ackerwinden-Kriechqueckenrasen (*Convolvulo arvensis*-*Agropyretum repentis*) zugerechnet werden können. Die Kriech-Quecke (*Elymus repens*) ist hier vorherrschend, sie wird begleitet von Weicher Tresse (*Bromus hordeaceus*), Geruchloser Kamille (*Tripleurospermum perforatum*), Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*), Kompass-Lattich (*Lactuca serriola*), Acker-Schachtelhelm (*Equisetum arvense*) und weiteren Ruderalarten.

Im Norden ist der zaunbegleitende Streifen teilweise als ausdauernder Ruderalbestand (Randstreifen ruderalisiert artenarm, KC0 tu xd2) entwickelt und der Gundermann-Gesellschaft (*Glechometalia*-Gesellschaft) zuzurechnen.

An der nördlichen Außenseite des Zaunes ist, zum uferbegleitenden Gehölz hin, ein Randstreifen als Pflegeweg entwickelt, der ebenfalls teils von einem Ackerwinden-Kriechqueckenrasen (*Convolvulo arvensis-Agrophyretum repentis*), teils von einer Gundermann-Gesellschaft (*Glechometalia-Gesellschaft*) gebildet wird.

Gehölze beschränken sich innerhalb der Kläranlage auf drei größere Einzelbäume im Nordosten, eine Stiel-Eiche (*Quercus robur*) sowie zwei Rot-Eichen (*Quercus rubra*).

Seltene oder geschützte Pflanzenarten kommen weder in der Kläranlage, noch in deren unmittelbarer Umgebung vor.

3.8. Fauna

An dieser Stelle wird ein Kurzüberblick über das potentielle Arteninventar im Untersuchungsraum vermittelt (Potentialabschätzung). Dabei basiert die faunistische Untersuchung des Planungsraumes auf Annahmen, Daten- bzw. Literaturrecherchen (u.a. ARTeFAKT Messtisch 6314 Kirchheimbolanden, Planung vernetzter Biotope, etc.) und Zufallsbeobachtungen. Eine detaillierte zoologische Erfassung fand nicht statt. Die Untersuchungsergebnisse sollen nachfolgend hinsichtlich der relevanten Artengruppen zusammengefasst werden.

Das „Alzeyer Hügelland“ hat eine herausragende Bedeutung als Lebensraum von „Steppentierarten“ in Rheinland-Pfalz. [4] Zudem stellt die Selz mit ihren Uferbereichen einen wertvollen Lebensraum für Amphibien, Hecken- und Gebüschbrüter, Libellen, Sumpf- und Röhrichtbrüter sowie Wasserinsekten dar.

Säugetiere

Als potentiell vorkommende Säugetiere sind im Untersuchungsraum bspw. Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) und Feldhamster (*Cricetus cricetus*) möglich. Des Weiteren ist für den näheren Untersuchungsbereich auch das Vorkommen von Fledermausarten (Habitatpräferenzen: Offenland, Ufervegetation), wie z.B. Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*) und Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*) zu erwarten.

Vögel

Als potentiell vorkommende Vogelarten sind im Untersuchungsraum Wiesenweihe (*Circus pygargus*), Kornweihe (*Circus cyaneus*), Bachpieper (*Anthus campestris*) und Grauammer (*Emberiza calandra*) möglich. Weiterhin ist das Vorkommen von Turmfalke (*Falco tinnunculus*), Neuntöter (*Lanius collurio*), Feldlerche (*Alauda arvensis*), Mäusebussard (*Buteo buteo*) und Rotmilan (*Milvus milvus*) möglich.

Reptilien

Der Anlagenstandort scheint für die Ausbreitung diverser Reptilienarten wie Schlingnatter (*Coronella austriaca*), Mauereidechse (*Podarcis muralis*, potentiell Vorkommen in trockenwarmen Gebiete mit felsig-steinigen Standorten) und Zauneidechse (*Lacerta agilis*, potentiell Vorkommen an sonnenexponierten, trockenwarmen Lebensräume mit offenen Bodenstellen) nicht geeignet zu sein. Es wurden keine Reptilienarten im Zuge der Begehungen gesichtet bzw. nachgewiesen.

Libellen

Der Untersuchungsraum dürfte überwiegend in den Uferbereichen der Selz einen wertvollen Lebensraum für viele Vertreter der Libellen darstellen.

Aus dem Messtischblatt (TK 25-Nr. 6314 Kirchheimbolanden) ergeben sich folgende beispielhafte Vertreter der Libellen im Untersuchungsraum.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Rote Liste RLP
Hufeisen-Azurjungfer	<i>Coenagrion puella</i>	
Gemeine Weidenjungfer	<i>Lestes viridis</i>	4
Vierfleck	<i>Libellula quadrimaculata</i>	4
Blauflügel-Prachtlibelle	<i>Calopteryx virgo</i>	3
Gebänderte Prachtlibelle	<i>Calopteryx splendens</i>	3

Fische

Aufgrund der naturfernen Ausprägung der Selz im Bereich des Kläranlagenstandortes ist das Vorkommen von Fischen unwahrscheinlich. Auch der Viernorgengraben erscheint als Lebensraum für Fische ungeeignet. Jedoch kann ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden.

Sonstige Arten

Im Untersuchungsraum ist des Weiteren das Vorkommen von verschiedenen Spinnen- und Laufkäferarten sowie Schmetterlingen (v.a. Tagfalterarten) möglich. Die Gewässerparzelle sowie die Uferbereiche der Selz dürften für Lurche, Weichtiere und Krebse einen potentiellen Lebensraum darstellen.

Grundsätzlich ist für den gesamten Untersuchungsbereich festzuhalten, dass keine Schwerpunkte von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der o.g. Leitarten im Eingriffsbereich zu erwarten sind. Lediglich das Vorkommen einzelner Individuen ohne erhebliche Bedeutung für eine diesbezügliche lokale Population im Naturraum ist möglich. Um den Prüfungsumfang für ein

vergleichsweise unkritisches und kleinräumiges Vorhaben einzugrenzen, wird auf eine weitere Auseinandersetzung mit der Fauna an dieser Stelle verzichtet.

4. Bewertung der Leistungsfähigkeit und Schutzbedürftigkeit von Boden, Natur und Landschaft

4.1. Relief

Obwohl die Landschaft in ihrer Vegetationsbedeckung als Kulturlandschaft anthropogen überformt ist, hat sich ihre Oberflächengestalt im ursprünglichen Zustand erhalten. Der typische Reliefcharakter ist kaum negativ beeinträchtigt. Kleinräumig bedingt die bestehende Kläranlage eine angepasste Reliefstruktur, wobei der natürliche Reliefcharakter grundsätzlich hierdurch nicht erheblich beeinträchtigt erscheint. Zusammenfassend ist dem Schutzgut eine mittlere bis hohe Schutzwürdigkeit zuzusprechen.

4.2. Boden

Geologischer Untergrund und Böden bestimmen wesentlich die Bodennutzung und dadurch indirekt das Landschaftsbild und den Naturhaushalt. Die vorherrschenden Böden im Landschaftsraum ermöglichen grundsätzlich eine intensive landwirtschaftliche Nutzung mit guten Ertragsbedingungen. Durch die bestehende Bebauung und Versiegelung der Kläranlage und der bestehenden Wirtschaftswege (teil- und vollversiegelt), ist der Boden bereits vorbelastet. Dem Schutzgut ist trotz Vorbelastung eine mittlere bis hohe Schutzwürdigkeit zuzusprechen.

4.3. Klima

Das Klimapotential ist charakteristisch für die Planungseinheit und wird durch die Ausprägung der Reliefstruktur im Wesentlichen geprägt. Beeinträchtigungen des örtlichen Klimahaushaltes sind – ausgenommen vom globalen Klimatrend (Treibhauseffekt, Luftverschmutzung) – nicht zu erkennen. Trotz der allgemeinen Vorbelastung ist dem Schutzgut eine mittlere bis hohe Schutzwürdigkeit zuzusprechen.

4.4. Hydrologie

Der lokale Wasserhaushalt im Untersuchungsraum wird zum einen durch das örtliche Hang-, Schichten- und Grundwasservorkommen definiert und zum anderen durch die zwei Oberflächengewässer III. Ordnung, der Selz und dem Viermorgengraben.

Das Grundwasser dürfte durch die landwirtschaftliche Nutzung im Untersuchungsraum sowie die allgemeine Umweltbelastung bereits vorbelastet sein. Mit der Umsetzung der Maßnahme werden keine negativen Beeinträchtigungen auf das Grundwasser erwartet. Dem Schutzgut ist grundsätzlich eine hohe Schutzwürdigkeit zuzugestehen.

Die Selz gehört als Mittelgebirgsbach zu den pauschal nach § 30 BNatSchG geschützten Biotopen. Der betroffene Gewässerabschnitt entlang der Kläranlage erscheint jedoch, aufgrund seines naturfernen Zustandes, aktuell weniger wertvoll. Neben der Vorbelastung durch die umliegende landwirtschaftliche Nutzung sowie die allgemeine Umweltbelastung sind die Auswirkungen der Schmutzfracht, welche in die Selz eingeleitet wird, zu analysieren und zu bewerten. Aufgrund dessen, dass mit dem Bau des Retentionsbodenfilters eine zusätzliche Vorreinigung erzielt wird, ist zum derzeitigen Kenntnisstand davon auszugehen, dass sich die Menge der Schmutzfracht, im Vergleich zur Bestandssituation, verringern wird, was als positiv zu bewerten ist. Es werden somit keine zusätzlich negativen Beeinträchtigungen erwartet. Aufgrund des naturfremden Zustandes der Uferbereiche entlang der Kläranlage scheint eine gleichwertige Wiederherstellung der beanspruchten Flächen nach Umsetzung der Maßnahme möglich. Dem Schutzgut ist trotz der Vorbelastung eine hohe Schutzwürdigkeit zuzugestehen.

Dem Viermorgengraben ist trotz seines naturfernen Zustandes sowie der Vorbelastung durch die allgemeine Umweltbelastung eine mittlere bis hohe Schutzwürdigkeit zuzugestehen. Dieser wird vom Vorhaben jedoch nicht tangiert.

4.5. Landschaftsbild

Der Anlagenstandort der Kläranlage ist landschaftsbildprägend. Die Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes wird – mit Bezug auf den Natürlichkeitscharakter – durch das Planvorhaben kleinräumig beeinträchtigt. Mit der Verlegung der Zuleitung unter den bestehenden Wirtschaftswegen werden keine zusätzlichen Beeinträchtigungen auf das Landschaftsbild verbunden. Mit dem Neubau des Pumpwerks ist jedoch mit negativen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut zu rechnen. Eine Regeneration erscheint, wie in der Bestandssituation, nur mit dem Rückbau der Anlage möglich. Dem Schutzgut ist eine mittlere bis hohe Schutzwürdigkeit zuzugestehen.

4.6. Arten- und Biotoppotential

Für das Schutzgut Fauna ist zu erwarten, dass die vorhandenen Grünflächen sowie die Uferstrukturen entlang der Selz eine lokale Bedeutung mittlerer Wertigkeit besitzen. Insbesondere können diese Strukturen als Habitate für verschiedene Vögel, Kleinsäuger, Libellen, und Spinnenarten sowie ggf. auch Greifvögel bedeutsam sein. Die Gehölze entlang der Selz können als Unterstand oder Schlafplatz, Zufluchtsort, Sitzwarte, Nistplatz oder Jagdrevier, Sonnenplatz und Überwinterungsquartier dienen. Habitate für größere, wildlebende Säugetiere befinden sich vermutlich in räumlicher Nähe, jedoch stellt der Standort der Kläranlage selbst, auf Grund seiner eingeschränkten Zugänglichkeit, keinen Schwerpunktbereich der Bestandsausprägung dar.

Die folgende Bewertung bezieht sich auf die im jeweiligen Gebiet vorkommenden Biotoptypen sowie, falls erforderlich, auf ganz konkrete Einzelbiotope. Sie basiert im Wesentlichen auf den im Rahmen der Biotoptypenkartierung der Flächen gewonnenen Erkenntnissen vom Zustand der Biotope und der vorkommenden Pflanzenarten und -gesellschaften. Darüber hinaus ist auch das Potenzial der Flächen zur Bewertung heranzuziehen.

Wertbestimmende Kriterien können sich aus der Flora und Fauna, der Vegetation und dem Biotoptyp ableiten:

Flora und Fauna	Artenzahl
	Anzahl gefährdeter Arten
	Häufigkeit der seltenen und gefährdeten Arten im Naturraum
	Populationsgröße und Reproduktionsbiologie der Arten
Vegetation	Artenzusammensetzung der Pflanzengesellschaften
	Seltenheit und Gefährdung der Pflanzengesellschaften
	Hemerobiegrad
Biotoptypen	Vielfalt der Biotoptypen
	Seltenheit und Gefährdung
	Repräsentanz im Naturraum
	Empfindlichkeit (Anfälligkeit/Ersetzbarkeit)
	Beeinträchtigung
	Pauschalschutz nach LNatSchG

Die Bewertung erfolgt in 6 Wertstufen:

0	geringwertig	Biotop entspricht nicht den Mindestanforderungen an Lebensräume aus Sicht des Arten- und Biotopsschutzes
1	weniger wertvoll / mäßiger Biotopwert	Biotop bietet eine Mindestausstattung als Lebensraum, liegt in der Wertigkeit unterhalb der Kartierschwelle für die landesweite Biotopkartierung
2	bedingt wertvoll	Biotop relativ häufig im Naturraum, durchschnittliche Ausprägung, Biotoptyp landesweit / bundesweit nicht gefährdet oder Biotoptyp landesweit / bundesweit gefährdet, aber Biotopzustand unterdurchschnittlich (geringe Größe, Beeinträchtigung), Einzelvorkommen gefährdeter, aber im Naturraum verbreiteter Arten entspricht der Kategorie III der Biotopkartierung Rheinland-Pfalz: Schongebiet
3	wertvoll	Biotop weniger häufig im Naturraum, gute Ausprägung, Biotoptyp landesweit / bundesweit gefährdet, Vorkommen einer oder mehrerer seltener oder gefährdeter Arten, die auch im Naturraum selten sind, Biotop nur mittel- bis langfristig ersetzbar entspricht der Kategorie IIb der Biotopkartierung Rheinland-Pfalz: Schützenswertes Gebiet
4	sehr wertvoll	Biotop selten im Naturraum, sehr gute Ausprägung, Biotoptyp landesweit / bundesweit gefährdet, Vorkommen mehrerer gefährdeter und im Naturraum seltener Arten, Biotop nur langfristig oder gar nicht gleichwertig ersetzbar, Biotop regional bedeutsam entspricht der Kategorie IIa der Biotopkartierung Rheinland-Pfalz: Besonders schützenswertes Gebiet
5	besonders wertvoll	Biotop selten im Naturraum, sehr gute Ausprägung, Biotoptyp landesweit / bundesweit stark gefährdet, Vorkommen zahlreicher gefährdeter und im Naturraum seltener Arten, Biotop nicht gleichwertig ersetzbar, Biotop überregional bedeutsam entspricht der Kategorie I der Biotopkartierung Rheinland-Pfalz: Hervorragendes Gebiet

In Bezug auf die Leistungsfähigkeit der im Untersuchungsraum vorkommenden Biotoptypen ist festzustellen, dass dem Kläranlagenstandort selbst ein nur wenig wertvoller bis mäßiger Biotopwert (Stufe 1) zuzuschreiben ist. Der weitere Untersuchungsraum besitzt auf Grund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung der Flächen ebenfalls nur einen mäßigen Biotopwert (Stufe 1). Der Selz sowie den angrenzenden Uferbereichen kommt generell ein höherer Biotopwert zu (Stufe 2 - 3). Dabei ist jedoch anzumerken, dass dem Gewässerabschnitt der Selz sowie den angrenzenden Uferbereichen entlang des Kläranlagenstandortes, aufgrund der naturfernen Ausprägung, nur ein bedingt wertvoller Biotopwert zugesprochen werden kann (Stufe 2). Dem Uferbereich des Viermorgengrabens kommt aufgrund seiner naturfernen und stark anthropogen beeinflussten Ufervegetation ebenfalls ein weniger bis mäßig wertvoller Biotopwert zu (Stufe 1). Die teil- und vollversiegelten Wirtschaftswege, unter denen die Zuleitung verlegt wird, besitzen nur einen wenig wertvollen Biotopwert (Stufe 0). Den Wegrändern entlang der Wirtschaftswege, deren Saumbereiche zwar keinerlei wertvolle Strukturen oder Vegetationen aufzeigen, ist jedoch ein mäßiger Biotopwert zuzuschreiben (Stufe 1).

Da im Zuge der Maßnahme nur weniger bis bedingt wertvolle Biotopstrukturen in Anspruch genommen werden und zum derzeitigen Kenntnisstand davon auszugehen ist, dass nach einer fachgerechten Wiederherstellung der Uferbereiche der Selz im Bereich der Kläranlage der Ausgangszustand gleichwertig wieder hergestellt werden kann, ist mit negativen Auswirkungen auf die Biotopkulisse nicht zu rechnen. Mit der Bepflanzung der Filterfläche mit Schilf sowie der Bepflanzung der Böschungen mit Rohrglanzgras des Retentionsbodenfilters, werden sogar positive Folgewirkungen auf die Fauna und Flora verbunden.

Zusammenfassend ist dem Untersuchungsraum eine mittlere bis hohe Bedeutung hinsichtlich des Schutzgutes Flora und Fauna zuzugestehen.

5. Landespflegerisches Zielkonzept zum „Status Quo“

Die landespflegerischen Zielvorstellungen geben Auskunft darüber, welche Maßnahmen geeignet wären, Natur und Landschaft im Gebiet auf Grundlage der vorhandenen Biotopstrukturen optimal zu entwickeln. Hierbei wird das geplante Vorhaben zunächst außer Acht gelassen, um ein von sonstigen Einflüssen unabhängiges Zielkonzept zu erhalten. Genaue Angaben zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffen sowie Aussagen, wie Natur und Landschaft zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln sind, werden unter Pkt. 8 und 9 aufgeführt.

- Extensivierung der Flächennutzung,
- Eingrünung des Anlagenstandortes zur Förderung des Natürlichkeitscharakters des Landschaftsbildes,
- Erhalt und Entwicklung kulturhistorisch bedeutender Strukturelemente in der Landschaft,
- Schaffung von Sonderbiotopen (u.a. offene Fels- und Steinstrukturen, blütenreiche Wiesen, Ruderalflure) für Erhalt und Entwicklung der Ausbreitungsmöglichkeiten von naturraumtypischen Leitbildarten.

6. Konfliktanalyse im Hinblick auf die geplanten Bauvorhaben

Durch das geplante Bauvorhaben sind nachstehende Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu erwarten. Die Auswirkungen sind wegen der komplexen Zusammenhänge des Naturhaushaltes und der Wechselwirkungen nicht mathematisch quantifizierbar. Hierbei werden bau-, anlage- und betriebsbedingte Projektauswirkungen unterschieden.

Insbesondere soll bei der Konfliktanalyse (bzw. Wirkungsanalyse) die Intensität berücksichtigt werden, mit welcher das Planvorhaben auf die einzelnen Schutzgüter wirkt. Die dauerhafte Wirkintensität der projektbedingten Wirkfaktoren wird mit der Wertigkeit der betroffenen Schutzgüter, deren Empfindlichkeit gegenüber dem jeweiligen Wirkfaktor und in Abhängigkeit ihrer Regenerierbarkeit beurteilt. Die Veränderungen der Umwelt werden hier nur für den Prognose-Planfall untersucht.

6.1. Ermittlung der baubedingten Projektauswirkungen

K 1 – temporäre Belastung von Boden, Wasser und Klima / Luft durch Baumaschinen-Emissionen

Während der Bauphase setzen die Baustellenfahrzeuge Schadstoffe frei (v.a. Abgase und Schmiermittel), die im Boden abgelagert werden, über Sickerwasserbewegungen bzw. den Oberflächenabfluss in Grund- und Oberflächenwasser gelangen oder als feinste Teilchen (Aerosole) in der Luft schweben und kurzfristig deren Qualität beeinträchtigen. Da der normale, störungsfreie Baustellenbetrieb die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes nicht außergewöhnlich mindert, handelt es sich hierbei um einen nicht relevanten Wirkfaktor. Dem temporären Konflikt ist somit nur eine geringe Bedeutung beizumessen.

K 2 – temporäre Beeinträchtigung des Bodens durch Flächenbeanspruchung (Umlagerung, Verdichtung, Erosion) und Teilbefestigung

Im Zuge der Baustellenabwicklung wird der Boden in vielfältiger Weise beansprucht. Innerhalb des Baufeldes und ggf. auch in den Zufahrtbereichen wird der Oberboden abgeschoben, zwischengelagert und die offenen Bodenflächen verdichtet sowie teilbefestigt, um bspw. Montage- und Lagerflächen oder auch witterungsfeste Zufahrtbereiche herzustellen. Die Bodeneigenschaften dieser Flächen und die damit verbundene Bodenbildung werden temporär gestört. Bei der Flächeninanspruchnahme höherwertigerer bzw. komplexer Biotopstrukturen (angrenzende Flächen der Uferstrukturen der Selz) besteht die Gefahr, dass eine gleichwertige Regeneration dieser Flächen bzw. eine gezielte Flächenwiederherstellung kurzfristig nicht möglich ist. Dementsprechend sollte auf eine Inanspruchnahme hochwertiger Biotopstrukturen verzichtet werden. Bei einer sachgerechten Ausführung werden die Flächen nach Abschluss der Arbeiten rückgebaut und ihrem ursprünglichen Bestand entsprechend wiederhergestellt, sodass negativ nachhaltige Auswirkungen nicht zu erwarten sind (nicht eingriffsrelevanter Wirkfaktor). Dem temporären Konflikt ist somit nur eine geringe Bedeutung beizumessen.

K 3 – temporäre Beeinträchtigungen von Tierarten im Rahmen der Bautätigkeit und Baufeldfreimachung durch Flächeninanspruchnahme

Im Zuge der Baustellenabwicklung wird der Boden in vielfältiger Weise beansprucht. Unter anderem wird der (Ober-)Boden abgeschoben und zwischengelagert (Bodenumlagerung, Geländemodellierung). Die Bodeneigenschaften, die einen direkten Einfluss auf die Ausbreitung bzw. den Lebensraum von Tierarten haben, werden gestört. Damit könnten, die sich im Eingriffsareal befindenden Fortpflanzungs- und Ruhestätten beeinträchtigt, sogar zerstört werden. Dieser Konflikt ist jedoch aufgrund der kleinflächigen Ausdehnung des Eingriffsbereichs im Verhältnis zum gesamten Untersuchungsraum (potentielle Ausweichkorridore) nur für Arten mit einem sehr geringen Aktionsradius sowie einem bestandprägenden Ausbreitungsschwerpunkt relevant. Für mobile Artengruppen besitzt dieser Konflikt nur eine

geringe Bedeutung, sodass am Vorhabenstandort keine weiteren Maßnahmen erforderlich werden. Dabei wird vorausgesetzt, dass die angrenzenden Flächen als Ausweichkorridore verwendet werden können und die Beeinträchtigung nur zeitlich begrenzt erfolgt.

K 4 - Beeinträchtigungen von Tierarten im Rahmen der Bautätigkeit durch Barrierewirkung/Zerschneidung sowie akustische Störungen und Erschütterungen

Im Zuge der Bautätigkeit kommt es zwar nur zu einer kleinräumigen Flächeninanspruchnahme, durch die Bauarbeiten können jedoch Tierarten in ihrer Anwesenheit bzw. ihrem Durchzug behindert bzw. gestört werden. Als Störquellen treten im Einsatz befindliche Baumaschinen, sich bewegende Fahrzeuge und die häufige Anwesenheit von Menschen in Erscheinung, die grundsätzlich sensible Reaktionen auslösen können, wodurch vorübergehend der Funktionsverlust von Teilhabitaten erwartet werden kann. Unter Berücksichtigung, dass im Zuge der Baufeldfreimachung insbesondere ggf. vorhandene wenig mobile Arten jedoch bereits in angrenzende Flächen geflüchtet sind sowie der geringen Effektdistanzen der o.g. Störungen sind keine erheblichen Beeinträchtigungen auf einzelne Tierarten zu erwarten - auch da die Störung letztlich zeitlich begrenzt erfolgt. Dementsprechend wird dem Wirkfaktor eine geringe Relevanz beigemessen.

Zur weiteren Minimierung der Beeinträchtigungen einzelner Tierarten wurde festgelegt, dass die Leitungsverlegung von der KA Orbis (gepl. Pumpstation) bis zum Übergabeschacht an der L 401 im Zeitraum zwischen September und Februar ausgeführt wird (vgl. Anhang 13.01).

6.2. Ermittlung der anlagebedingten Projektauswirkungen

K 5 - Flächenversiegelung mit Verlust von Versickerungsflächen bislang unversiegelter Bereiche als Eingriff in den Wasserhaushalt

Mit der Voll- und Teilversiegelung von unbefestigten Flächen sind Veränderungen des lokalen Wasserhaushaltes verbunden. Auf befestigte Flächen (u.a. Betonfundamente, geschotterte Zufahrtsbereiche, Baukörper) auftreffendes Niederschlagswasser fließt anteilig (Gefälle) in die angrenzenden unversiegelten Flächen ab und versickert dort über die belebte Bodenzone. Im Zuge der Umsetzung der Planung wird ein Teil der bereits versiegelten Fläche wieder entsiegelt und teilweise neuversiegelt. Aufgrund dessen, dass nach der Umsetzung der Maßnahme weniger Fläche versiegelt wird, kann dem Konflikt somit eine „positive“ Wirkung zugesprochen werden. Eine natürliche Regeneration des Schutzgutes ist jedoch nur mit dem vollständigen Rückbau des Anlagenstandortes zu erwarten.

K 6 - Beeinträchtigung der Landschaftsbildfunktion

Es ist von einer visuell-ästhetischen Beeinträchtigung der natürlichen Landschaftsbildqualität durch das Planvorhaben auszugehen. Jedoch wird die Beeinträchtigung in etwa im gleichen Rahmen, wie zur jetzigen Bestandssituation bleiben. Eine natürliche Regeneration des Schutzgutes erscheint nur mit dem Rückbau des Anlagenstandortes möglich.

K 7 - Beeinträchtigung des Artenpotentials durch Flächeninanspruchnahme

Durch die baulichen Eingriffe werden Lebensräume diverser Tierarten z.T. dauerhaft entwertet. Durch die Versiegelung und Überbauung der Flächen findet ein kleinräumiger Verlust von Flächen statt, die zumindest teilweise als Lebensstätten und Nahrungshabitate in Anspruch genommen werden könnten. Durch die Überplanung des Bereiches wird zudem die natürliche Ausbreitung der (standorttypischen) Pflanzengesellschaften eingeschränkt. Grundsätzlich sind jedoch keine Beeinträchtigungen von besonders schützenswerten Pflanzenarten und -gesellschaften zu erwarten.

7. Ökologische Wertung der Gesamtsituation

In der nachfolgenden Tabelle soll eine grobe Einschätzung der Umweltverträglichkeit des Vorhabens vorgenommen werden. Die in der Tabelle vorzufindenden Einstufungen werden deshalb nicht mit Hilfe definierter Kriterien abgesichert. Die Zuordnungen ergeben sich vielmehr aus den verbal-argumentativen Einschätzungen in den Kapiteln 4 und 6.

Landschafts-potenzial	Bewertung/ Vorbelastung	voraussichtliche Beeinträchtigung	Vermeidung/ Ausgleich/ Ersatz möglich	Vertretbarkeit des Eingriffes
Böden	Teilweise bereits versiegelte Flächen; teilweise durch die Landwirtschaft bereits vorbelastet;	Verlust von Oberboden durch Bebauung/Versiegelung, Veränderung der Bodenschichten;	teilweise/ja/ja	vertretbar
Klima	Charakteristisches Klimapotential für die Planungseinheit, globale Vorbelastung;	Veränderung der mikroklimatischen Verhältnisse durch Versiegelungen;	teilweise/ja/ja	vertretbar
Wasser	teilweise Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes durch Landwirtschaft und versiegelte Wegflächen;	Verminderung der Grundwasserneubildung, erhöhter Oberflächenwasserabfluss;	teilweise/ja/ja	vertretbar
Arten- und Biotop-potenzial	teilweise strukturreiche Kulturlandschaft mit überwiegend intensiver Landbewirtschaftung; Untersuchungsraum potentiell für div. Vogelarten (Gebüschbrüter, Singvögel in angrenzenden Gehölzen), Fledermäuse; erhöhter Biotopwert durch angrenzenden Mittelgebirgsbach (Selz);	bau-, anlage- und ggf. betriebsbedingte Störungen div. Tierarten; Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten wenig mobiler Arten; Verlust von Oberboden durch Bebauung/Versiegelung;	teilweise/ ja/ja	Vertretbar, wobei die Flächeninanspruchnahme zu Gunsten des öffentlichen Interesses führt
Landschafts-bild	Strukturreiche Kulturlandschaft mit Landschaftsbildprägenden Elementen (Kläranlage).	Beeinträchtigung des Landschaftsbildes.	ja/ja/ja	vertretbar

Die Aufstellung in Tab. 1 macht deutlich, dass die zu erwartenden Eingriffe in den Naturhaushalt (Boden, Wasser, Klima) in keinem Fall so erheblich sind, dass sie nicht durch entsprechende Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen kompensiert werden können.

8. Landespflegerische Zielvorstellungen zur Maßnahme

Zielvorstellungen zu den Landschaftsfaktoren

Um die aufgrund des geplanten Vorhabens zu erwartenden Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes sowie des Landschaftsbildes zu minimieren bzw. auszugleichen, sollen die folgenden landespflegerischen Zielvorstellungen beachtet werden. Die konkrete Maßnahmenbeschreibung ist den Maßnahmenblättern im anschließenden Kapitel zu entnehmen.

8.1. Ziele Relief und Böden

Zum Schutz von Relief und Boden sind folgende Forderungen zu beachten:

- Schutz des Oberbodens zu Beginn aller Erdarbeiten durch Abschieben, Lagerung und Wiedereinbau gemäß DIN 18 915;
- Minimierung der Eingriffe am Relief;
- Vermeidung von Erosionserscheinungen durch sofortige Wiederbegrünung aller offenen Bodenflächen (ggf. Verlegen von Gräsermatten an erosions sensiblen Bereichen);
- Verbesserung der Bodenfunktion durch Gehölzpflanzungen (Humusbildung, Verbesserung der Wasserspeicherkapazität, Erosionsvermeidung, etc.).

8.2. Ziele Hydrologie

Zum Schutz der Hydrologie sind folgende Forderungen zu beachten:

- Vermeidung des Stoffeintrags in das Grund- und Oberflächenwasser durch Bautätigkeiten;
- Verbesserung des Wasserhaushaltes durch Gehölzpflanzungen (Humusbildung, Verbesserung der Wasserspeicherkapazität, Erosionsvermeidung, etc.).

8.3. Ziele Klima und Bioklima

Zum Schutz des Klimahaushaltes sind folgende Forderungen zu beachten:

- Minimierung der Versiegelung zur Vermeidung von Temperaturmaxima.

8.4. Ziele Arten- und Biotopschutz

Zum Arten- und Biotopschutz sind folgende Forderungen zu beachten:

- Erhalt vorhandener Gehölzstrukturen im Bereich des Anlagenstandortes (u.a. Wurzel-, Stamm- und Kronenschutzmaßnahmen für Gehölze bei Arbeiten in unmittelbarer Nähe).

9. Minimierungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen / Maßnahmenkatalog

9.1. Grundsätze

Die juristische Definition des Begriffs „Eingriff“, die gegenüber dem naturwissenschaftlichen erheblich eingeschränkt ist, folgt dem § 14 BNatSchG. Hiernach sind Eingriffe Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, welche die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können. Die ordnungsgemäße land-, forst- und fischereiwirtschaftliche Bodennutzung ist nicht als Eingriff in Natur und Landschaft anzusehen (sog. „Landwirtschaftsklausel“).

Nach § 15 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Beeinträchtigungen sind vermeidbar, wenn zumutbare Alternativen, den mit dem Eingriff verfolgten Zweck am gleichen Ort ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu erreichen, gegeben sind. Der Verursacher ist verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen).

Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist.

Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist.

Ein Eingriff darf nicht zugelassen oder durchgeführt werden, wenn die Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden oder nicht in angemessener Frist auszugleichen oder zu ersetzen sind und die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft anderen Belangen im Range vorgehen.

Nachfolgend werden Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen aufgeführt und an Hand von Maßnahmenblättern beschrieben. Die Maßnahmen werden mit entsprechender Kennzeichnung im Maßnahmenplan aufgeführt.

Kennzeichnung:

V – Vermeidungsmaßnahme **A-C** – vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme)
A – Ausgleichsmaßnahme **E** – Ersatzmaßnahme **EZ** – Ersatzzahlung

9.2. Vermeidungsmaßnahmen

V1	Sämtlicher im Baufeld befindliche Ober-(Mutter-)boden ist fachgerecht zu sichern. Der Bodenaushub ist auf das notwendige Maß zu beschränken. Für Aushubmassen, die im Rahmen der Baumaßnahmen nicht wieder eingebaut werden können, ist eine Verwertung anderen Orts oder eine fachgerechte Entsorgung (insbesondere bei ggf. belasteten Aushubmassen) zu prüfen. Eine Überdeckung und Vermischung des Oberbodens mit sonstigem Erdaushub oder Baumaterial ist untersagt.
V2	Sorgfältige Standortwahl für Baustelleneinrichtungen und –zufahrten. Die Zwischenlagerung von Baumaschinen, Baustoffen und Erdaushub ist außerhalb höherwertigerer Biotopstrukturen (u.a. Uferbereich der Selz) vorzusehen. Die Baustelleneinrichtung sollte nach Möglichkeit auf (teil-) versiegelten Flächen oder geringwertigen Biotopstrukturen angelegt werden, um auftretende Beeinträchtigungen auf das notwendige Mindestmaß zu beschränken. Die im Zuge der Bauausführung in Anspruch genommen Flächen sind nach Abschluss der Arbeiten, soweit sie nicht überplant bzw. überbaut wurden, dem Urzustand entsprechend wiederherzustellen.
V3	Frühzeitige Wiederbegrünung / Zwischensaat aller durch die Baumaßnahme entstandenen offenen Bodenflächen, zum Schutz der Flächen vor Erosion gem. DIN 18915. In erosionssensiblen Bereichen ist der Einsatz ingenieurbioologischer Baustoffe zu prüfen (u.a. Gräsermatten, Kokosmatten).
V4	Die vorhandenen Gehölze sind im Sinne der DIN 18920 soweit wie möglich zu erhalten und vor Beeinträchtigungen des Wurzel- Stamm- und Kronenbereiches während der Baumaßnahmen in geeigneter Weise zu schützen. Müssen Gehölze im Zuge der Bauausführung punktuell entfernt oder zurückgeschnitten werden, sind diese Arbeitsgänge entsprechend der guten fachlichen Praxis auszuführen. Erforderliche Schnitt- und Rodungsarbeiten sind während der Vegetationsruhe (01.10. – 28.02.) auszuführen und zu dokumentieren.
V5	Die Arbeiten am Uferbereich der Selz für u.a. den neuen Anschluss an die bestehende Einlaufstelle sind fachgerecht und innerhalb der Vegetationsruhe (01.10. – 28.02.) gemäß BNatSchG auszuführen und zu dokumentieren. Der Baustellenbereich sollte auf ein Minimum reduziert werden. Die Zwischenlagerung von Baumaschinen, Baustoffen und Erdaushub im Uferbereich ist untersagt und sollte auf den umliegenden bereits versiegelten Flächen durchgeführt werden. Die Uferbereiche sind nach Abschluss der Arbeiten wieder gleichwertig herzustellen. Sollten Gehölzrodungen erforderlich werden, so sind diese wieder an gleicher Stelle gleichwertig zu ersetzen.

V6	Frühzeitige Wiederbegrünung / Zwischensaat aller, durch die Baumaßnahme entstandenen offenen Bodenflächen im Bereich der Gewässer III. Ordnung. Als Saatgut ist zertifiziertes Regiosaatgut der Herkunftsregion Oberrheingraben mit Saarpfälzer Bergland (HK 9/UK 9) mit dem Begrünungsziel „Ufer“ zu verwenden.
V7	In den Bereichen der Gewässer III. Ordnung ist der Eintrag wassergefährdender Treib- und Schmierstoffe durch Baumaschinen zu vermeiden.
V8	Bautabuzone - Für die Arbeiten am Gewässer „Selz“ wird zum Schutz des nördlich angrenzenden Biotopkomplexes „BT-6314-0037-2010 – Selz – Kläranlage Orbis bis Einmündung Viermorgengraben östlich Orbis“ eine Bautabuzone festgelegt. Diese beginnt entsprechend der Planzeichnung am nördlichen Rand des Eingriffsbereiches an der Zaunanlage und ist zwingend einzuhalten. Die Bautabuzone ist in den Ausführungsplänen zum Vorhaben verbindlich darzustellen. Die Grenzen der Bautabuzone sind in der Örtlichkeit vor Baubeginn abzustecken und zu vermarken. Eine Zwischenlagerung von Baumaschinen, Baustoffen und Erdaushub außerhalb des festgelegten Arbeitskorridors ist zwingend zu unterlassen. Es sind sämtliche Arbeiten zu vermeiden, die eine Verschlechterung der vorhandenen Biotop- bzw. Gehölzstrukturen bedingen.

9.3. Maßnahmenblätter

Maßnahmenverzeichnis zum Planvorhaben		
Maßnahme: V1 bis V4	Antragsteller: Verbandsgemeindewerke Kirchheimbolanden	Gemarkung: Orbis Flurstücks-Nr.: 268, 269/2 und 270/1 Gemarkung: Morschheim Flurstücks-Nr.: 2985 und 2915
Beschreibung/Beurteilung des Eingriffs: Beeinträchtigungen während der Bauphase durch Befahren mit schweren Baumaschinen; Belastung von Boden, Wasser und Luft; (temporäre) Beeinträchtigungen des Arten- und Biotoppotentials (u.a. einzelner Artengruppen), Beeinträchtigung und Veränderung des Bodenaufbaus, Veränderung des Landschaftsbildes, Gefährdung von Gehölzen während der Baumaßnahme		
Notwendigkeit von	<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> Minimierungsmaßnahmen	<input type="checkbox"/> Ausgleichsmaßnahmen <input type="checkbox"/> Ersatzmaßnahmen
Ziel/Begründung (u. a. funktionaler Bezug zum Eingriff, Zeithorizont): Vermeidung und Minimierung der beschriebenen Eingriffe durch Umsetzung der Maßnahmen und eine sorgfältige Bauüberwachung während der Bauphase.		
Beschreibung der Maßnahme: V1 - Sämtlicher im Baufeld befindliche Ober-(Mutter-)boden ist fachgerecht zu sichern. Der Bodenaushub ist auf das notwendige Maß zu beschränken. Für Aushubmassen, die im Rahmen der Baumaßnahmen nicht wieder eingebaut werden können, ist eine Verwertung anderen Orts oder eine fachgerechte Entsorgung (insbesondere bei ggf. belasteten Aushubmassen) zu prüfen. Eine Überdeckung und Vermischung des Oberbodens mit sonstigem Erdaushub oder Baumaterial ist untersagt. V2 - Sorgfältige Standortwahl für Baustelleneinrichtungen und –zufahrten. Die Zwischenlagerung von Baumaschinen, Baustoffen und Erdaushub ist außerhalb höherwertigerer Biotopstrukturen (u.a. Uferbereich der Selz) vorzusehen. Die Baustelleneinrichtung sollte nach Möglichkeit auf (teil-) versiegelten Flächen oder geringwertigen Biotopstrukturen angelegt werden, um auftretende Beeinträchtigungen auf das notwendige Mindestmaß zu beschränken. Die im Zuge der Bauausführung in Anspruch genommenen Flächen sind nach Abschluss der Arbeiten, soweit sie nicht überplant bzw. überbaut wurden, dem Urzustand entsprechend wiederherzustellen. V3 - Frühzeitige Wiederbegrünung / Zwischensaat aller durch die Baumaßnahme entstandenen offenen Bodenflächen, zum Schutz der Flächen vor Erosion gem. DIN 18915. In erosions sensiblen Bereichen ist der Einsatz ingenieurbioologischer Baustoffe zu prüfen (u.a. Gräsermatten, Kokosmatten). V4 - Die vorhandenen Gehölze sind im Sinne der DIN 18920 soweit wie möglich zu erhalten und vor Beeinträchtigungen des Wurzel- Stamm- und Kronenbereiches während der Baumaßnahmen in geeigneter Weise zu schützen. Müssen Gehölze im Zuge der Bauausführung punktuell entfernt oder zurückgeschnitten werden, sind diese Arbeitsgänge entsprechend der guten fachlichen Praxis auszuführen. Erforderliche Schnitt- und Rodungsarbeiten sind während der Vegetationsruhe (01.10. – 28.02.) auszuführen und zu dokumentieren.		
Träger: Verbandsgemeindewerke Kirchheimbolanden		
Rechtliche Sicherung der Maßnahme: Maßnahmen sind bei der Ausschreibung für den ausführenden Unternehmer festzulegen (Selbstverpflichtung des Auftraggebers) und verbindlicher Teil des Genehmigungsbescheides.		

Maßnahmenverzeichnis zum Planvorhaben		
Maßnahme: V5 bis V8	Antragsteller: Verbandsgemeindewerke Kirchheimbolanden	Gemarkung: Orbis Flurstücks-Nr.: 268, 269/2 und 270/1 Gemarkung: Morschheim Flurstücks-Nr.: 2985 und 2915
Beschreibung/Beurteilung des Eingriffs: Beeinträchtigungen während der Bauphase durch Befahren mit schweren Baumaschinen; Belastung von Boden, Wasser und Luft; (temporäre) Beeinträchtigungen des Arten- und Biotoppotentials (u.a. einzelner Artengruppen), Beeinträchtigung und Veränderung des Bodenaufbaus, Veränderung des Landschaftsbildes, Gefährdung von Gehölzen während der Baumaßnahme		
Notwendigkeit von	<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> Minimierungsmaßnahmen	<input type="checkbox"/> Ausgleichsmaßnahmen <input type="checkbox"/> Ersatzmaßnahmen
Ziel/Begründung (u. a. funktionaler Bezug zum Eingriff, Zeithorizont): Vermeidung und Minimierung der beschriebenen Eingriffe durch Umsetzung der Maßnahmen und eine sorgfältige Bauüberwachung während der Bauphase.		
Beschreibung der Maßnahme: V5 - Sollten Arbeiten in den Uferbereichen der Selz notwendig werden u.a. für die Rückbau/Neubau von Einlaufstellen, so sind diese fachgerecht und innerhalb der Vegetationsruhe (01.10. – 28.02.) gemäß BNatSchG auszuführen und zu dokumentieren. Der Baustellenbereich sollte auf ein Minimum reduziert werden. Die Zwischenlagerung von Baumaschinen, Baustoffen und Erdaushub im Uferbereich ist untersagt und sollte auf den umliegenden bereits versiegelten Flächen durchgeführt werden. Die Uferbereiche sind nach Abschluss der Arbeiten wieder gleichwertig herzustellen. Sollten Gehölzrodungen erforderlich werden, so sind diese wieder an gleicher Stelle gleichwertig zu ersetzen. V6 - Frühzeitige Wiederbegrünung / Zwischensaat aller, durch die Baumaßnahme entstandenen offenen Bodenflächen im Bereich der Gewässer III. Ordnung. Als Saatgut ist zertifiziertes Regiosaatgut der Herkunftsregion Oberrheingraben mit Saarpfälzer Berg-land (HK 9/UK 9) mit dem Begrünungsziel „Ufer“ zu verwenden. V7 - In den Bereichen der Gewässer III. Ordnung ist der Eintrag wassergefährdender Treib- und Schmierstoffe durch Baumaschinen zu vermeiden. V8 - Bautabuzone - Für die Arbeiten am Gewässer „Selz“ wird zum Schutz des nördlich angrenzenden Biotopkomplexes „BT-6314-0037-2010 – Selz – Kläranlage Orbis bis Einmündung Viernorgengraben östlich Orbis“ eine Bautabuzone festgelegt. Diese beginnt entsprechend der Planzeichnung am nördlichen Rand des Eingriffsbereiches an der Zaunanlage und ist zwingend einzuhalten. Die Bautabuzone ist in den Ausführungsplänen zum Vorhaben verbindlich darzustellen. Die Grenzen der Bautabuzone sind in der Örtlichkeit vor Baubeginn abzustecken und zu vermarken. Eine Zwischenlagerung von Baumaschinen, Baustoffen und Erdaushub außerhalb des festgelegten Arbeitskorridors ist zwingend zu unterlassen. Es sind sämtliche Arbeiten zu vermeiden, die eine Verschlechterung der vorhandenen Biotop- bzw. Gehölzstrukturen bedingen.		
Träger: Verbandsgemeindewerke Kirchheimbolanden		
Rechtliche Sicherung der Maßnahme: Maßnahmen sind bei der Ausschreibung für den ausführenden Unternehmer festzulegen (Selbstverpflichtung des Auftraggebers) und verbindlicher Teil des Genehmigungsbescheides.		

10. Bilanzierung

10.1. Landespflegerische Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich

Mit dem Planvorhaben sind voraussichtlich folgende landschaftspflegerische Eingriffe zu verbinden (vgl. auch Planteil, Blatt 8.01a und 8.03a):

Biotopstrukturen	Bestand	Planung	Differenz
<u>Vegetationsfähige Flächen</u>			
- Grünflächen / Rasenflächen	693 m ²	672 m ²	- 21 m ²
- Dammscharte (mit Steinwurf befestigt)	---	73 m ²	+ 73 m ²
- Schotterrassen	---	28 m ²	+ 28 m ²
- Rasengitter	---	8 m ²	+ 8 m ²
Summe vegetationsfähige Flächen	693 m²	781 m²	+ 88 m²
<u>Vegetationslose Flächen</u>			
Bebaute und versiegelte Fläche			
- Schlammsilo	27 m ²	---	- 27 m ²
- Drosselschacht / Sandfang	41 m ²	---	- 41 m ²
- Oxydationsgraben / RBF	687 m ²	687 m ²	± 0 m ²
- Betriebsgebäude / BÜ+PW	35 m ²	61 m ²	+ 26 m ²
- Betonflächen	43 m ²	8 m ²	- 35 m ²
- Treppen / Stützmauern	---	7 m ²	+ 7 m ²
- Geröllfang	---	3 m ²	+ 3 m ²
- Schalldämpfer	---	5 m ²	+ 5 m ²
- Pflasterflächen	323 m ²	297 m ²	- 26 m ²
Summe vegetationslose Flächen	1.156 m²	1.068 m²	- 88 m²
<u>Flächen gesamt</u>	<u>1.849 m²</u>	<u>1.849 m²</u>	<u>± 0 m²</u>

Die Gegenüberstellung der Biotopstrukturen von Bestand und Planung zeigt, dass mit dem Planvorhaben negative Eingriffe durch die zusätzliche Versiegelung zu verbinden sind.

Aufgrund dessen, dass jedoch rein rechnerisch mehr Fläche entsiegelt als versiegelt wird, werden keine zusätzlichen landschaftspflegerischen Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen erforderlich.

Im Rahmen der Leitungsverlegung (Ableitungskanal vom Retentionsbodenfilter zur bestehenden Einleitstelle in die Selz) ist die Rodung eines Baumes erforderlich. Dieser kann jedoch durch die Pflanzung von 3 Ersatzbäumen adäquat ersetzt werden.

11. Zusammenfassung

Zur Quantifizierung der Eingriffe wurden die verschiedenen Flächen vor und nach dem Eingriff bewertet, bilanziert und gegenübergestellt. Da die landespflegerische Bilanzierung ergab, dass mehr Boden entsiegelt als versiegelt wird, werden keine Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen notwendig. Jedoch werden mit der Umsetzung der Maßnahme negative Auswirkungen verbunden, die sich auf einzelne Artengruppen (wie Reptilien, Vögel, Kleinsäuger) negativ nachhaltig auswirken können. Zur Kompensation dieser negativen Auswirkungen werden folgende Maßnahmen im Abgleich mit dem Maßnahmenträger festgelegt:

- Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahmen (V1 – V8).

Alle in der Maßnahmenbeschreibung aufgeführten Ansätze sind durch Berücksichtigung in den Vergabeunterlagen des Auftraggebers (als Selbstbeschränkung) sowie als Teil des Genehmigungsbescheides rechtlich abzusichern.

Die geplanten Eingriffe sind unter Berücksichtigung der beschriebenen Maßnahmenkonzeption aus landespflegerischer Sicht vertretbar, sodass keine nachhaltigen Bedenken gegen das Vorhaben bestehen.

12. Quell- und Literaturliste

- [1] Ministerium für Umwelt, Forsten und Verbraucherschutz des Landes Rheinland-Pfalz: Landesverordnung über die Bestimmung von Eingriffen in Natur und Landschaft, 19.12.2006.
- [2] BNatSchG: Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Art. 8 des Gesetzes vom 13. Mai 2019; (BGBl. I S. 706, 724).
- [3] LANIS: Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz, geographisches Informationssystem des Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten, www.naturschutz.rlp.de, Stand: November 2019.
- [4] Landesamt für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht (1998): Planung vernetzter Biotope – Landkreis Donnersberg, Oppenheim.
- [5] GEOPORTAL WASSER: geographisches Informationssystem des Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten, www.geoportal-wasser.rlp.de, Stand: 17.02.2020.

13. Anlagen

Besprechungsvermerk vom 15.02.2021

13.01

Thema:	Ergebnis:	verantwortlich:
Ergebnis:	<p>zu 1.: Die Umbaumaßnahmen finden auf dem Betriebsgelände der KA Orbis statt, das sich am topografischen Tiefpunkt befindet. Dabei werden Teile der vorhandenen Einrichtungen und Schachtbauwerke künftig weiter genutzt. Aus diesen Gründen ist eine Verlegung der neuen Anlagenteile auf andere (topografisch höher liegende) Grundstücke (z. B. südlich des vorhandenen KA-Standortes) nicht möglich.</p> <p>zu 2.: Die Bestandserfassung / Biotopkartierung wird in der Vegetationsperiode (April / Mai) ergänzt. Der Ergebnisbericht wird bis Ende Juni 2021 nachgereicht. Dabei erfolgt die Einreichung des Berichtes über die SGD Süd RS Kaiserslautern, die das wasserwirtschaftliche Antragsverfahren durchführt. Parallel dazu erhält Herr Ziesling den Bericht in digitaler Form.</p> <p>zu 3.: Aus den eingereichten Planunterlagen geht nicht eindeutig bzw. missverständlich hervor, wie die Notüberlaufschwelle des Retentionsbodenfilters ausgeführt wird. Es wurde erläutert, dass keine baulichen Maßnahmen in diesem Bereich außerhalb der Geländeeinzäunung stattfinden. (vgl. Anhang). Die Auswirkungen der Bauarbeiten im Bereich der Überlaufschwelle werden im Rahmen der Ergänzung des Fachbeitrags Naturschutz (FBN) ausführlich beschreiben.</p> <p>zu 4.: Hinsichtlich der Leitungsverlegung in den Feldwegen, kann auf eine Artenschutzrechtliche Prüfung nur dann verzichtet werden, solange die entsprechenden Arbeiten im Zeitraum von September bis Februar durchgeführt werden. In Abstimmung mit den VGW Kirchheimbolanden wird dieser Zeitraum zum Bau der Druckleitung gewählt.</p> <p>Zudem ist für die v. g. Abreiten eine ökologische Baubegleitung zu beauftragen, welche die Arbeiten überwacht und explizit die Einhaltung der artenschutzrechtlichen Belange kontrolliert und dokumentiert.</p> <p>Außerdem wird im Zuge der Bestandserfassung / Biotopkartierung (siehe Punkt 2) im Bereich der Selz kontrolliert, ob Brutstätten / Nester von relevanten Tierarten vorhanden sind.</p> <p>zu 5: Im Rahmen der Ergänzung des Erläuterungsberichtes zum Fachbetrag Naturschutz wird die geplante Verlegung der Druckleitung näher erläutert (z. B. Arbeitsbreite, betroffene Vegetationsstrukturen sowie Angaben zur differenzierten Wiederherstellung).</p>	<p>IB-MB / VGW</p> <p>IB-MB</p> <p>IB M-B</p> <p>IB M-B / VGW</p> <p>VGW</p> <p>IB M-B</p> <p>IB M-B</p>

Thema:	Ergebnis:	verantwortlich:
	<p>zu 6.: Die Bilanzierung der Versiegelung von Boden wird neu aufgestellt und detaillierter als bisher erfasst, sodass genau erkennbar ist, welche Flächen aktuell versiegelt sind und welche Flächen künftig entsiegelt und welche Flächen abschließend versiegelt werden.</p> <p>Der gesamte Oxydationsgraben ("Abwasserreinigungsanlage"), einschließlich Mittelinsel, ist als derzeit bereits versiegelte Fläche zu betrachten, da auf Grund der vorhandenen Baukonstruktion davon auszugehen ist, dass unterhalb der kompletten Abwasserreinigungsanlage eine Sauberkeitsschicht aus Beton vorhanden ist und somit kein Wasser- austausch vom Untergrund zu der als Auffüllung zu betrachtenden Mittelinsel stattfinden kann.</p> <p>Grundlage der Bilanzierung bilden die der Genehmigungsplanung beigefügten Planunterlagen.</p>	IB M-B
Weiteres Vorgehen:	<p>Um das wasserrechtliche Erlaubnisverfahren nicht aufzuhalten, erfolgt eine kurzfristige Anpassung / Ergänzung des FBN zu o. g. Maßnahme. Dabei wird auch die Bilanzierung neu aufgestellt und es wird ein Hinweis auf die noch durchzuführende Biotopkartierung ergänzt.</p> <p>Die ergänzten Unterlagen werden kurzfristig über die SGD Süd, RS Kaiserslautern eingereicht. Parallel dazu erhält Herr Ziesling die angepassten Unterlagen im PDF-Format.</p> <p>Herr Ziesling wird daraufhin seine Stellungnahme (im Zuge des Erlaubnisverfahrens) schreiben und als Auflage die Nachreichung der Biotopkartierung bis zum 30.06.2021 fordern.</p> <p>Sollten sich im Zuge der Anpassungen sowie im Rahmen der erneuten Biotopkartierung Erforderlichkeiten ergeben, welche weitere Ausgleichsmaßnahmen nach sich ziehen, so sind diese im FBN ergänzend auszuarbeiten und im Plan darzustellen.</p>	<p>IB M-B</p> <p>IB M-B / VGW</p> <p>SGD</p> <p>IB M-B</p>

Aufgestellt: Rockenhausen, den 15.02.2021 Ru/Sz

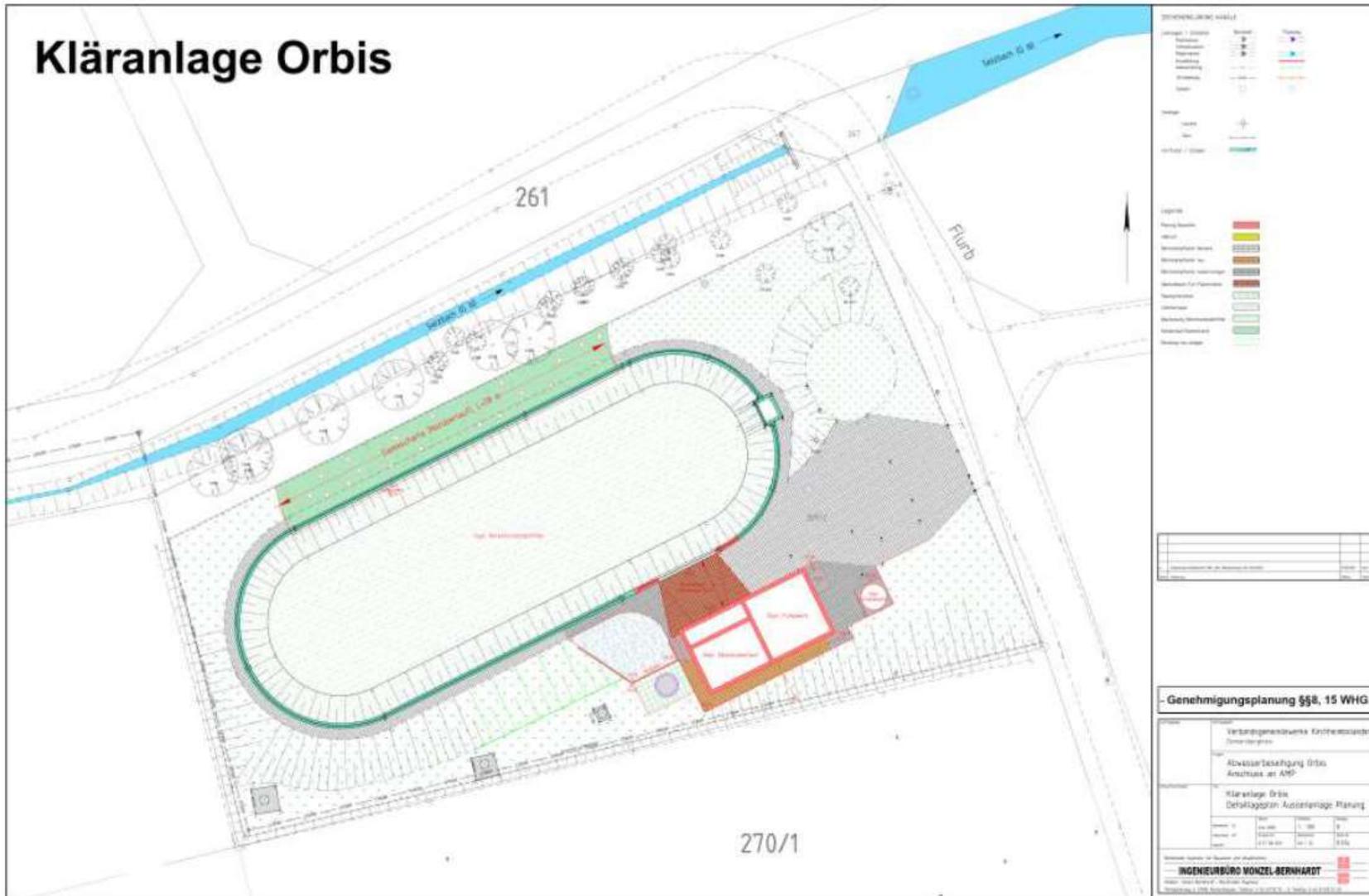
Ingenieurbüro Monzel-Bernhardt
Rockenhausen

Ingenieurbüro Monzel-Bernhardt, 67806 Rockenhausen, Morbacherweg 5, Telefon: 0 63 61/92 15 - 0

P:\Abt2\Projekte\O 17 101 ORBIS AW Anschluss an AMP\Schriftverkehr\BV-2021-02-10.doc

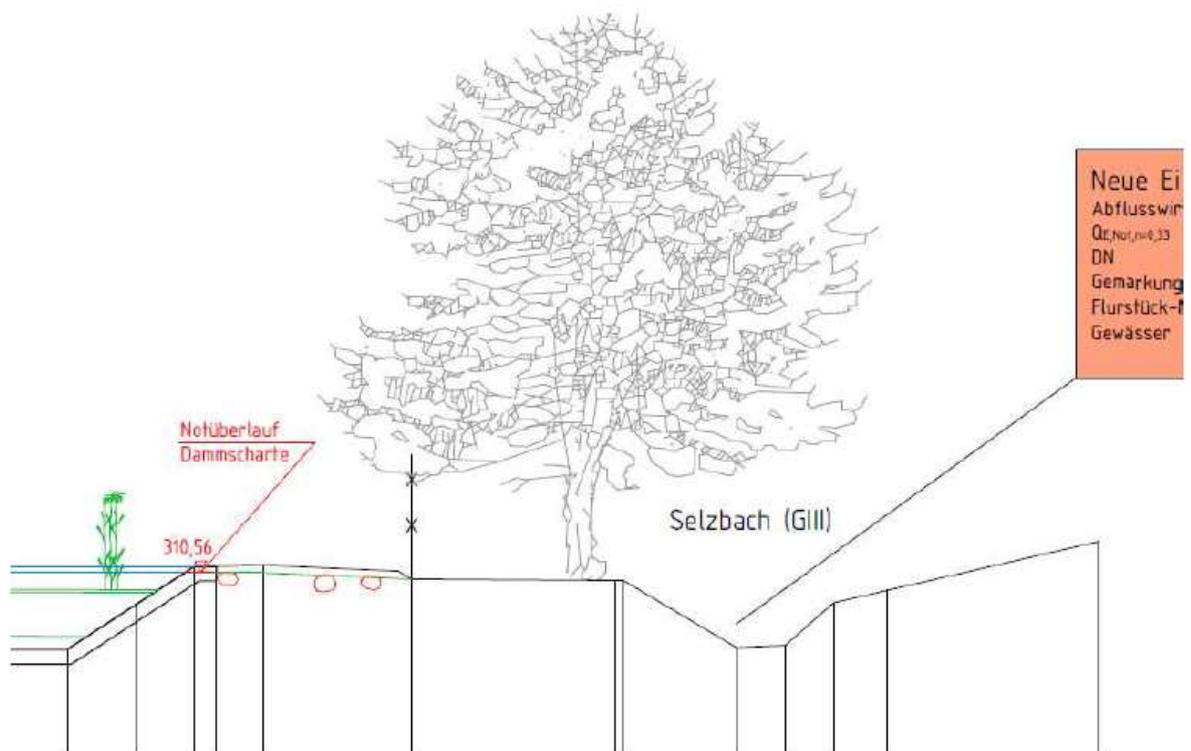
Anlage:

Seite 4



Ingenieurbüro Monzel-Bernhardt, 67806 Rockenhausen, Morbacherweg 5, Telefon: 0 63 61/92 15 - 0

P:\Abt2\Projekte\O 17 101 ORBIS AW Anschluss an AMP\Schriftverkehr\BV-2021-02-10.doc



Ingenieurbüro Monzel-Bernhardt, 67806 Rockenhausen, Morbacherweg 5, Telefon: 0 63 61/92 15 - 0

P:\Abt2\Projekte\O 17 101 ORBIS AW Anschluss an AMP\Schriftverkehr\BV-2021-02-10.doc

14. Planteil

Bestands- und Konfliktplan (Teil 1 und 2)

Blatt 12.01a und 12.02

Maßnahmenplan (Teil 1 und 2)

Blatt 12.03a und 12.04

Detailplan Flächen Bestand

Blatt 8.01a

Detailplan Flächen Planung

Blatt 8.03a

Karte Bestand Biotoptypen

Blatt 12.05