Anlage 3
zu TOP 6

Amt für Umwelt- und Naturschutz
Fachaufgaben Naturschutz, Abgrabungen

Herr Schuth

Vorlage für die Sitzung des Naturschutzbeirates am 17.09.2020

Befreiung von den Verboten des Landschaftsplans Nr. 7 „Siegburg, Troisdorf, Sankt Augustin"

hier: A 3-Einleitung von Niederschlagswasser in die Sieg in Sankt Augustin-Buisdorf (Antragsteller Landesbetrieb Strassen NRW)

Im Rahmen der Gesamtinstandsetzung der Autobahn 3, III. Bauabschnitt zwischen der Anschlussstelle Lohmar und dem AK Bonn/Siegburg, wird auch die Entwässerung erneuert und dem aktuellen Stand der Technik angepasst.

In Höhe der A3-Siegbrücke in Sankt Augustin-Buisdorf befindet sich eine bestehende Abwasserbehandlungsanlage mit einem Regenrückhalte-Ölabscheidebecken, über die das Straßenwasser gedrosselt in die Sieg geleitet wird. Die Abwasserbehandlungsanlage und die Einleitungsstelle bestehen seit den 80er Jahren. Die Erlaubnis zur Gewässerbenutzung war befristet und ist ausgelaufen. Zudem ist eine Vergrößerung des Einzugsgebietes der Abwasserbehandlungsanlage um 1,56 ha vorgesehen.

Der Landesbetrieb Strassen NRW hat bei der Unteren Naturschutzbehörde parallel eine Befreiung von den Verboten des Landschaftsplans Nr. 7 „Siegburg, Troisdorf, Sankt Augustin" beantragt.

In dem Regenrückhaltebecken mit Abwasserbehandlungsanlage wird das Straßenwasser gesammelt. Das Wasser wird mechanisch gereinigt. Das Becken besteht aus zwei Wasserflächen (Regenrückhalte-Ölabscheidebecken und Absetzbecken), die durch eine Böschung voneinander getrennt sind, sowie Flachwasser- und Sumpfzonen. Durch topographische Unterschiede der Beckenanlage und die daraus resultierende beeinflusste Fließgeschwindigkeit des Wassers setzen sich Schadstoffe am Boden ab. Das mechanisch gereinigte Wasser wird anschließend gedrosselt über die bestehende Einleitungsstelle in die Sieg eingeleitet. Die Einleitungsstelle liegt in Höhe der Siegbrücke der A3 innerhalb des Naturschutzgebietes.

Die Einleitung erfolgt nach den Anforderungen des BWK-M3-Nachweises („Ableitung immisionsorientierter Anforderungen an Misch- und Niederschlagswassereinleitungen"). Danach wäre für das Rückhaltebecken eine Einleitungsmenge von 149 l/sec zulässig. Eine Erhöhung ist trotz des größeren Einzugsgebietes nicht erforderlich, da die Drosselöffnung des Beckens entsprechend angepasst werden kann und das Becken aufgrund seiner Größe über ausreichende Reserven verfügt. Die bisherige Einleitungsmenge von 100/s kann daher beibehalten werden.

Bauliche Eingriffe finden im Zuge des Vorhabens nicht statt. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände sind ebenfalls nicht zu erwarten.

Die FFH-Verträglichkeitsstudie kommt zu dem Ergebnis, dass die Einleitung mit den Schutz- und Erhaltungszielen des FFH-Gebietes vereinbar ist. Erhebliche Auswirkungen und Beeinträchtigungen auf das FFH-Gebiet oder seine maßgeblichen Bestandteile (Lebensraumtypen, Arten) sind demnach ausgeschlossen.

Bzgl. der summarischen Betrachtung der FFH-Verträglichkeit sei angemerkt, dass die genehmigte Einleitung bereits vor der FFH-Gebietsmeldung bestanden hat und somit als Vorbelastung und Teil des Status Quo des Gebietes zu werten ist. Die vollständige Erneuerung der straßenbegleitenden Entwässerungsanlagen dient dazu, die anfallenden Niederschlagswässer kontrolliert und schadlos über die bestehende Abwasseranlage abzuleiten. Die Abwasserbehandlungsanlagen entsprechen aus Sicht der zuständigen Genehmigungsbehörde dem aktuellen Stand der Technik.

Derzeit bestehen keine fachlichen Standards und abschließende wissenschaftliche Erkenntnisse zu Einleitungen von Straßenabwässern in FFH-Gebiete. In die wasserrechtliche Zulassung und die naturschutzrechtliche Befreiung wird daher ein Genehmigungswiderruf aufgenommen. Dieser ermächtigt die Genehmigungsbehörden bei Vorliegen neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse (z.B. hinsichtlich Reifenabrieb, Streusalz) zu einem Widerruf der Genehmigung und einer inhaltlichen Anpassung dessen an die aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnisse.

Für das Straßenbauvorhaben besteht ein überwiegendes öffentliches Interesse. Vertretbare Alternativen existieren nicht. Die Verwaltung beabsichtigt, die beantragte Befreiung unter dem o.a. Genehmigungswiderruf zu erteilen.

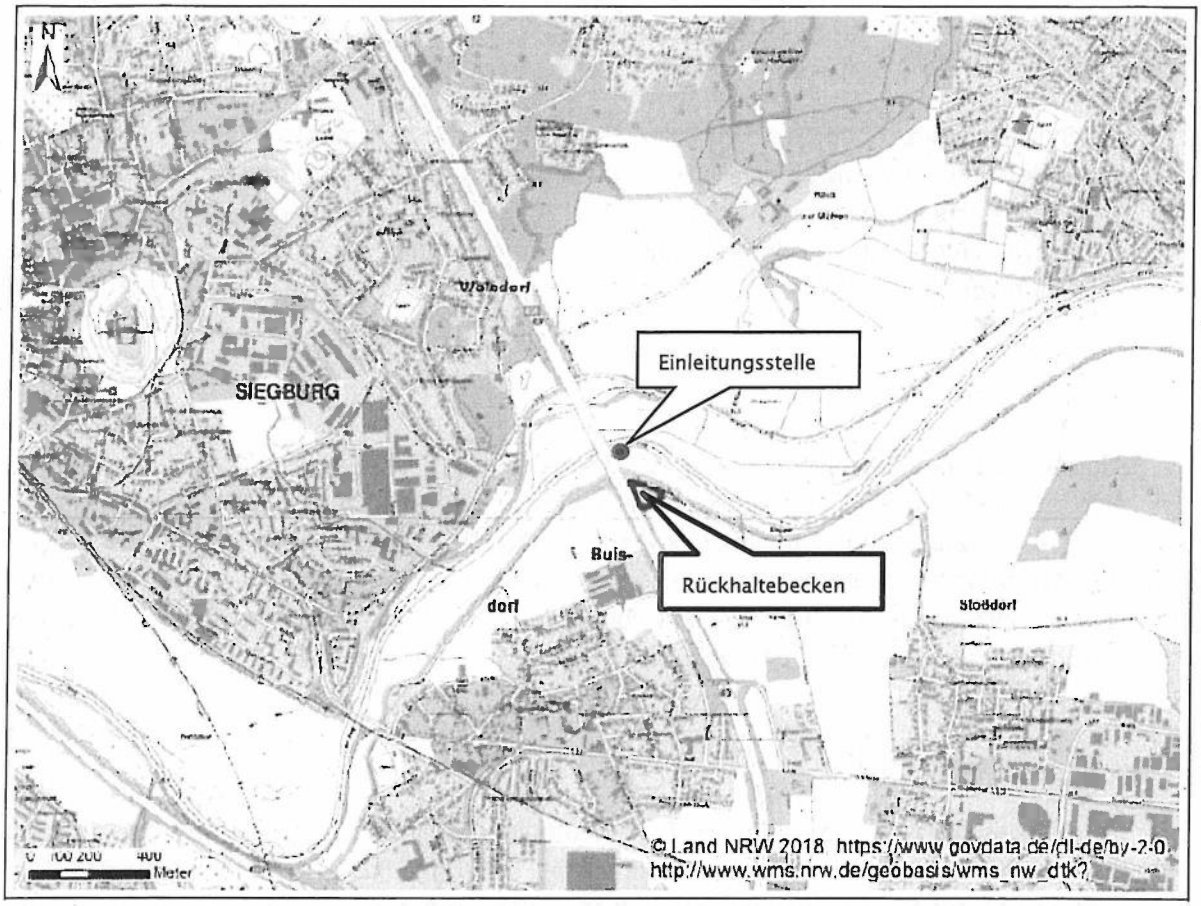
Beschlussvorschlag:

Der Beirat erhebt keine Bedenken gegen die Erteilung einer Befreiung.

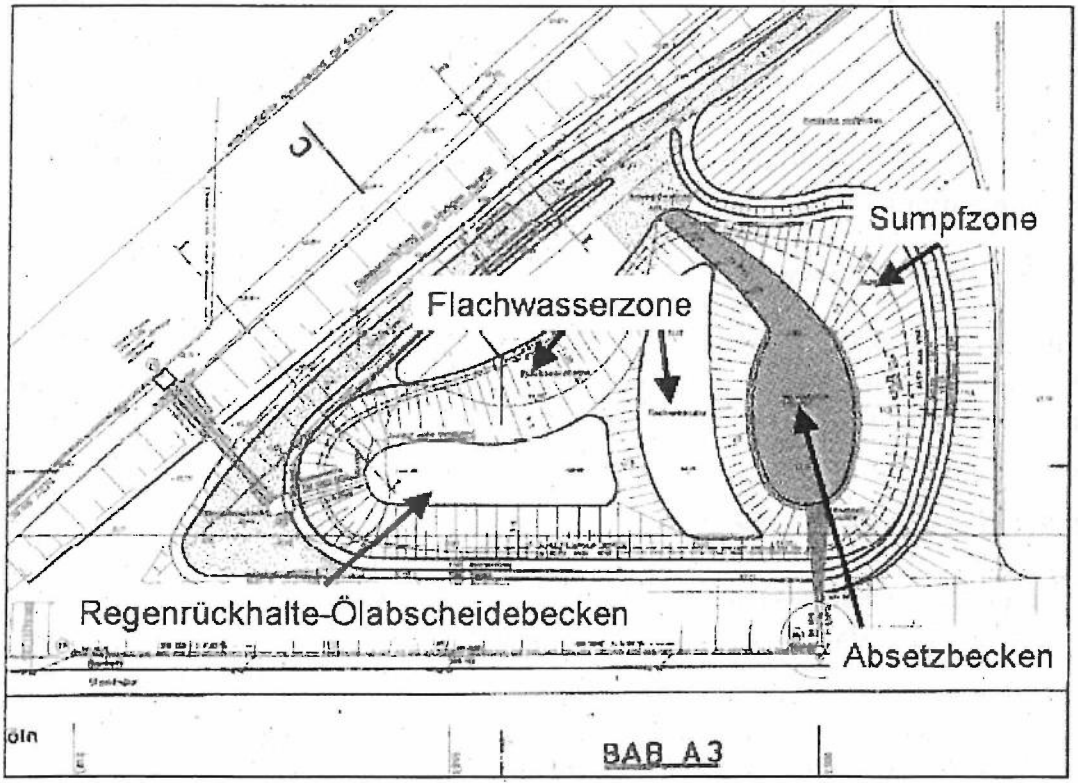
Anhang:

- Übersichtsplan Rückhaltebecken/ Einleitungsstelle sowie Detailansicht Rückhaltebecken
- FFH-Verträglichkeitsstudie (Auszug)

(26)



Übersichtslageplan des Beckens und der Einleitungsstelle



Detaillierte Ansicht der Beckenanlage (verändert nach STRAßEN NRW 2018).

ersichtlich[1]). Insbesondere und vor allem finden Bereiche flussabwärts der Einleitungsstelle sowie Bereiche flussaufwärts bis in Höhe des Pegels Kadauen besondere Berücksichtigung (vgl. Abb. 8, bis zum Pegel Kaldauen reicht die Stauwurzel des Wehres, Angabe und Vorschlag von Herrn Schuth, Untere Naturschutzbehörde UNB Rhein-Sieg-Kreis, schriftliche Mitteilung vom 09.07.2019).

3.2 Becken

Die Beckenanlage besteht aus zwei Wasserflächen (vgl. auch Abb. 3). Um die Anlagen ist eine feuchte Ruderalflur vorhanden, die regelmäßig durch Mahd offen gehalten wird. Dieses Jahr wurden zudem auf dem Gelände einige Gehölze entfernt. Die Südseite des nördlichen Beckens und der Bereich zum zweiten Becken sind von einem Schilfgürtel bestanden. Kleinere Gehölze sind im Uferrandbereich vorhanden (weitere Ausführungen vgl. auch RASKIN 2019, siehe auch Foto 1 in der Dokumentation).

3.3 Einleitungsstelle

Die Einleitungsstelle (Foto 2 in der Dokumentation) liegt ca. 100 m vom Becken entfernt (zur Lage vgl. Abb. 9, Koordinaten: Rechtswert: 32375576.51/ Hochwert: 5628229.82). Im Uferbereich der Einleitungsstelle sind etliche Wasserbausteine vorhanden (Foto 3 in der Dokumentation). Es sind keine Flachwasserbereiche ausgebildet. Das Ufersohlensubstrat ist sehr schlammig. Kiesige Substrate sind nicht vorhanden, aber vereinzelt kleine Stellen (wenige dm²) mit Sand.

4 Bisheriges Wasserrecht, Funktionsweise des Beckens und Vorhabensbeschreibung

4.1 Bisheriges Wasserrecht

Für die Einleitungsstelle in die Sieg wurde bereits 1980 ein wasserrechtlicher Erlaubnisantrag gestellt, der die befristete Erlaubnis zur Gewässerbenutzung beinhaltet. Weitere Anträge von 1988 und 1995 beinhalten u.a. Änderungen dieser Erlaubnis.

4.2 Funktionsweise des Beckens

Die Abwasserbehandlungsanlage sammelt das Straßenwasser eines Abschnitts der A3. Das Wasser wird mechanisch gereinigt: Das Becken besteht aus zwei Wasserflächen

[1] Auf die Betrachtung weiterer FFH-Gebiete wird verzichtet, da die erhebliche Beeinträchtigung weiterer FFH-Gebiete ausgeschlossen werden können. Der Untersuchungsraum mit dem FFH-Gebiet Sieg und den Bereichen, die besondere Berücksichtigung erfahren wurde schon höchstvorsorglich gewählt.

(Regenrückhalte-Ölabscheidebecken und Absetzbecken), die durch eine Böschung voneinander getrennt sind, sowie Flachwasser- und Sumpfzonen (Abb. 3). Durch topographische Unterschiede der Beckenanlage und die daraus resultierende beeinflusste Fließgeschwindigkeit des Wassers setzen sich Schadstoffe am Boden ab. Diese werden abgebaggert und entsorgt (Sondermüll). *„Die regelmäßige Entsorgung der abgeschiedenen Schlämme entlastet [...] das nachfolgende Entwässerungssystem von Feststoffen* (BUWAL 2002)." Abscheideanlagen wie Ölabscheider bezwecken primär bei Unfällen freigesetzte wassergefährdende Leichtflüssigkeiten abzuscheiden und zurückzuhalten (BUWAL 2002). Retentionsbecken sollten wenn möglich naturnah mit bewachsener Oberfläche gestaltet werden (Abb. 4). Dies erhöht die Sedimentation und die Rückhaltung von Feinpartikeln (BUWAL 2002). Die ist im vorliegenden Fall gegeben. Das mechanisch gereinigte Wasser wird anschließend gedrosselt in die Sieg eingeleitet (vgl. auch Abb. 5).

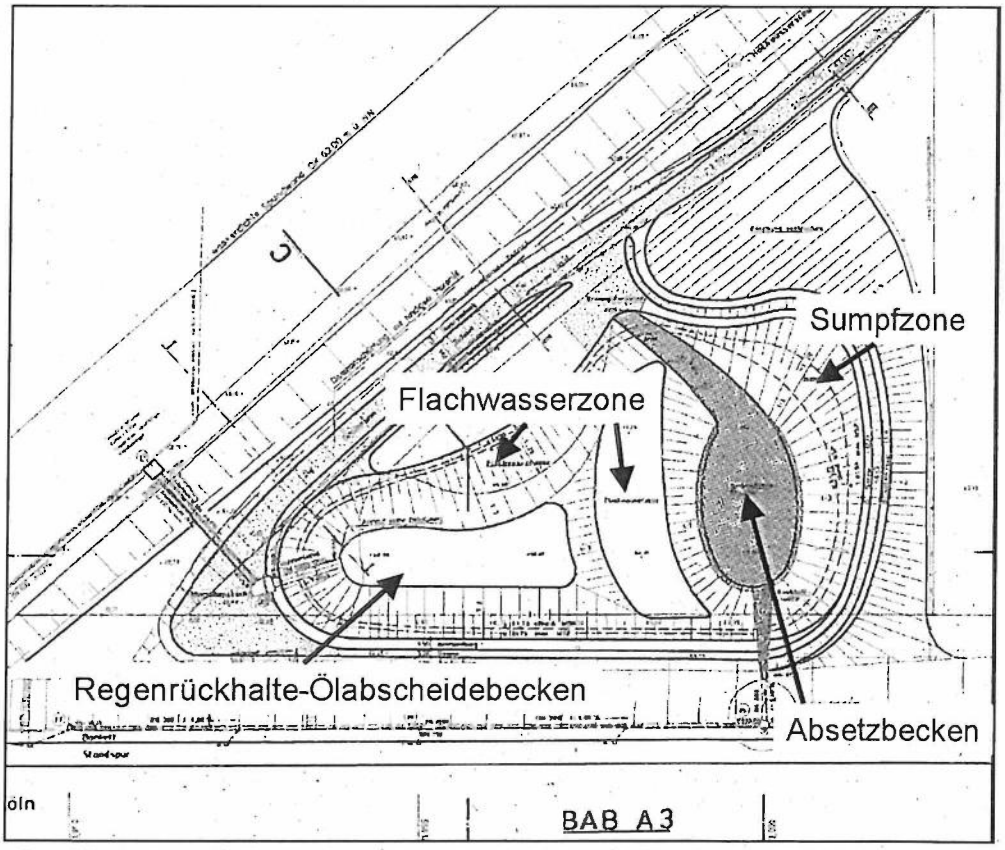


Abb. 3: Detaillierte Ansicht der Beckenanlage (verändert nach Straßen NRW 2018).

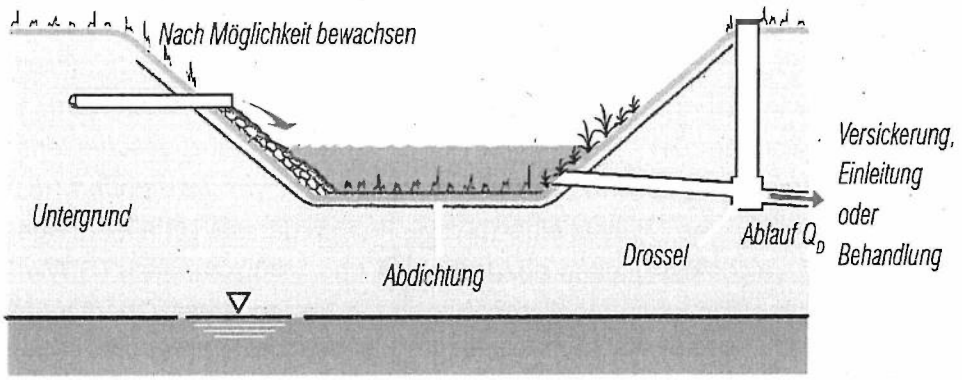


Abb. 4: Funktionsweise von Retentionsanlagen (BUWAL 2002).

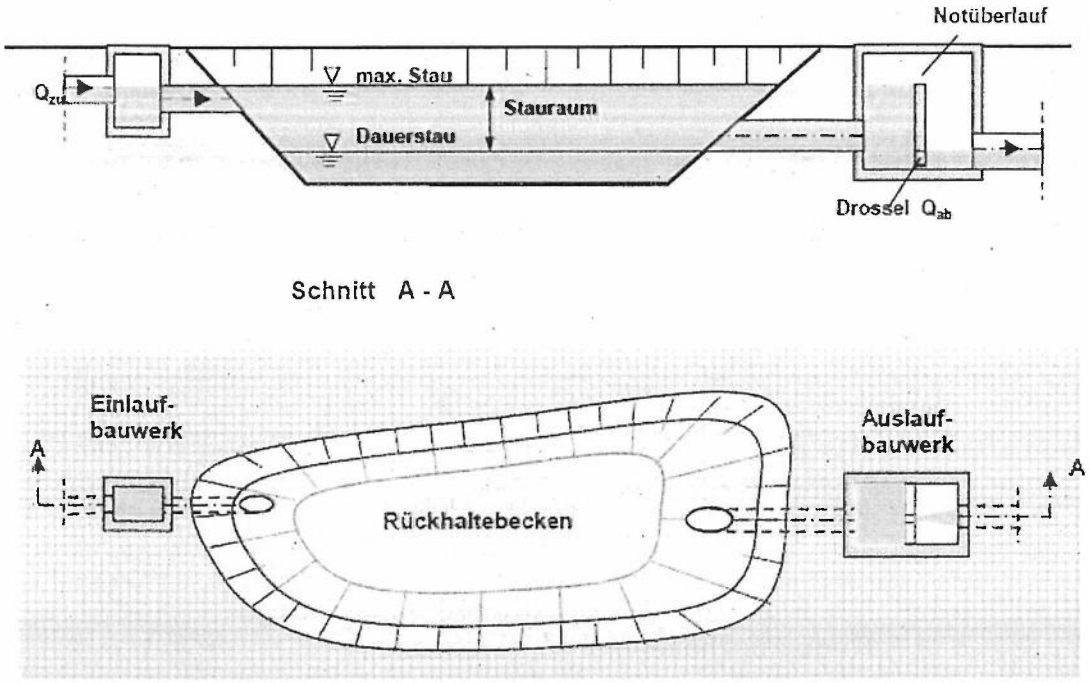


Abb. 5: Systemzeichnung und Grundriss (Datenlieferung Straßen NRW 2018).

4.3 Vorhabensbeschreibung

Das Einzugsgebiet für die Abwasserbehandlungsanlage[1] an der Sieg wird vergrößert (bisher 4,00 ha, zusätzliches Einzugsgebiet 1,56 ha). Dies ist ohne größere Umbaumaßnahmen möglich, da das Becken über Reserven verfügt. Die Einleitungsstelle liegt circa 100 m vom Becken entfernt in nordwestlicher Richtung an der Sieg und fast direkt unter der Autobahnbrücke der A3, die hier über die Sieg führt.
Die zulässige Einleitungsmenge in die Sieg von 100 l/s wird nicht vergrößert, da lediglich die Drosselöffnung entsprechend angepasst wird (Verringerung der vorhandenen Breite der Öffnung von 72 cm auf 48 cm). Die Anpassung erfolgt durch Zugangsschächte, durch die die Drosselöffnung eingestellt werden kann (vgl. Abb. 5). Diese sind bereits vorhanden.

Im Becken ergibt sich eine künftige mittlere Aufstauhöhe von 38 cm, die gegenüber der bisherigen Höhe von 20 cm um 18 cm höher ist. Die Zuführung zum Becken erfolgt durch den Neubau von Entwässerungsleitungen innerhalb des Straßenkörpers, die über die bestehenden Leitungen des vorhandenen Einzugsgebietes an die Beckenanlage angeschlossen und über die vorhandene Einleitungsstelle gedrosselt in die Sieg eingeleitet werden (alle Angaben nach STRAßEN NRW 2018).

Die Entwässerung des zusätzlichen Einzugsgebietes erfolgt derzeit angrenzend zum bisherigen Einzugsgebiet über zwei Sickerschächte ins Grundwasser.

5 Detaillierte technische Funktionsweise der Abwasserbehandlungsanlage und Anforderungen an derartige Anlagen

Die Genehmigungsfähigkeit der Abwasserbehandlungsanlage wird über eine richtlinienkonforme und dem Stand der Technik entsprechende Ausgestaltung des Bauwerks sichergestellt (Herr Cornelis, Straßen NRW).

- Das Becken entspricht den Anforderungen der RAS-Ew (Richtlinie für die Anlage von Straßen – Teil Entwässerung).
- Auch Vorgaben und Maßnahmen des gemeinsamen Runderlasses des Ministeriums für Bauen und Verkehr und des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz zu entwässerungstechnischen Maßnahmen an Bundesfern- und Landstraßen (III.1 – 30-05/123/124) vom 31.3.2010 (MBV & MUNLV 2010) werden berücksichtigt und eingehalten.
- Die Abwasserbehandlungsanlage wird entsprechend den H KWES (Hinweise zur Kontrolle und Wartung von Entwässerungseinrichtungen an Straßen außerhalb geschlossener Ortslagen) anlassbezogen kontrolliert. Auf Grundlage der durchzuführenden Schlammdickenmessungen wird die Beckenanlage gereinigt.

[1] Nummer nach STRAßEN NRW BW-Nr.: 5209768

6 Einleitung von Niederschlagswasser

Die Einleitung von Niederschlagswasser folgt den Anforderungen und Vorgaben des „Merkblattes BWK-M3 - Ableitung von immissionsorientierten Anforderungen an Misch- und Niederschlagswassereinleitungen unter Berücksichtigung örtlicher Verhältnisse" (BWK 2014). Die dort festgelegten und bestehenden Anforderungen an die Regenwasserbehandlung im Misch- und Trennverfahren zum Schutz der Fließgewässer vor akkumulierend wirkenden Stoffen haben sich bewährt (BWK 2014).

Abb. 6 verdeutlicht, dass bei Flüssen des Mittelgebirges akute und verzögerte Wirkungen stofflicher Einflüsse nicht relevant sind. Bei Betrachtung der Langzeitwirkungen können stoffliche Einflüsse situationsabhängig relevant sein (BWK 2014).

Legende:

- \- nicht relevant
- \+ relevant
- ++ sehr relevant
- +++ dominierend;
- ( ) situationsabhängig

Gewässergröße	Lage des Einzugsgebietes	Akute und verzögerte Wirkungen: hydraulische Einflüsse: hydr. Stress / Geschiebeumlagerungen	Akute und verzögerte Wirkungen: stoffliche Einflüsse (physikal.-chem.): O_2-Defizit	Akute und verzögerte Wirkungen: stoffliche Einflüsse (physikal.-chem.): NH_3 – N Toxizität	Langzeitwirkungen: morphologische Schädigung: Strukturdefizite	Langzeitwirkungen: stoffliche Einflüsse: Nährstoffe / Eutrophierung	Langzeitwirkungen: stoffliche Einflüsse: Akkumulation: Verschlammung / Schwermetalle / Xenobiotika
Bäche / kleine Flüsse A_{Eo} < 500 km²	Mittelgebirge (steil)	++ (+)	(+)	(+)	+ (+)	(+)	(+)
	Tiefland (flach)	+ (++)	(++)	(++)	++ (+)	(+)	+ (+)
	gestaut / staugeregelt	+	+	(+)	(+)	+ (+)	+ (+)
Flüsse / Ströme A_{Eo} > 500 km²	Mittelgebirge (steil)	-	-	-	(+)	(+)	(+)
	Tiefland (flach)	(+)	(+)	-	(+)	(+)	(++)
	gestaut / staugeregelt	-	(+)	+	(+)	+ (+)	+ (++)

Abb. 6: Gefährdungspotenzial von Niederschlagswassereinleitungen unter Berücksichtigung der Gewässerempfindlichkeit (BWK 2014).

Ein „Regenrückhaltebecken vor Einleitung in ein Gewässer" ist eine geeignete Maßnahme zur Begrenzung akuter hydraulischer und stofflicher Gewässerbelastungen durch Niederschlagswassereinleitungen (BWK 2014). Auch nach MUNLV (2008) dienen Regenrückhaltebecken der „Reduzierung der stofflichen Belastungen aus Einleitungen".

Nach Berechnungen im Rahmen des BWK-M3-Nachweises sind für das Becken eine Einleitungsmenge von 149,26 l/s zulässig (Datenlieferung Straßen NRW 2018). Der Antrag wird jedoch nur für eine Wassermenge von 100 l/s gestellt.

Ein Regenrückhaltebauwerk eignet sich zudem als Maßnahme zur Begrenzung akuter hydraulischer und stofflicher Gewässerbelastungen durch Niederschlagswassereinleitungen (BWK 2014, Abb. 7).

Maßnahme	Eignung bei Problemgröße			
	Q v	BSB_5 O_2	NH_4-N NH_3-N	AFS
Abflussvermeidung, - verminderung und – verzögerung	+			+
Regenrückhaltebecken im Netz oder Speicherbewirtschaftung	+			
Regenrückhaltebauwerke vor Einleitung in ein Gewässer	+	+		+
Erhöhung des Drosselabflusses von Regenüberläufen, Regenüberlaufbecken, Stauraumkanälen und hydrodynamischen Abscheidern			+	
Retentionsbodenfilter	+	+	+	+
Sickerstrecken, Kiesfilter und Vegetationspassagen		+	+	+
Gewässerprofilaufweitung (Ausuferungsflächen, Hochwasserrückhaltebecken)	+			-
Beschattung, Sauerstoffanreicherung		+	+	
Präventivmaßnahmen (stoffspezifische Vorbehandlung, Gullys, Kanalgefälle, Schwallspüleinrichtungen, belüftete Geschiebeschächte)	im allgemeinen nicht signifikant			
Betriebliche Maßnahmen (Straßenreinigung, Kanalreinigung)	im allgemeinen nicht signifikant			
Vergrößerung des Volumens zur Zwischenspeicherung von Abflüssen im Kanalnetz bei Regenüberlaufbecken, Stauraumkanälen und nicht ständig gefüllten Regenklärbecken	im allgemeinen nicht signifikant			
Technische Nachbehandlung (Fällung, Flockung, Flotation, Lamellensepa-ration, technische Filtration, Oxidation)	noch nicht praxiserprobt			

Abb. 7: Eignung von Maßnahmen zur Begrenzung akuter hydraulischer und stofflicher Gewässerbelastungen durch Niederschlagswassereinleitungen (BWK 2014). Q = Abflussmenge, BSB_5 = biochemischer Sauerstoffbedarf, AFS = abfiltrierbare Stoffe.

7 Stoffliche Einträge in das Gewässer – Reifenabrieb

Wie in Kap. 4 bis 6 dargelegt ist das Ziel und die Funktionsweise des Beckens bzw. der Abwasserbehandlungsanlage Feinpartikel zurückzuhalten sowie stoffliche und hydraulische Belastungen zu reduzieren.

Herr Schuth (UNB Rhein-Sieg-Kreis) wies darauf hin, dass Aussagen zu stofflichen Einträgen, insbesondere zu Reifenabrieb, zu treffen sind.

Es ist festzuhalten, dass es bislang keine gezielten Untersuchungen gibt, inwieweit sich Konzepte zur Regenwasserbehandlung eignen, den Reifenabrieb aus den Gewässern zurückzuhalten (BMBF 2018). Mit dieser Fragestellung beschäftigt sich derzeit u.a. ein Forschungsprojekt, welches vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert wird und an der TU Berlin durchgeführt wird: RAU – Reifenabrieb in der Umwelt. Es soll die Eintragungspfade identifizieren und Maßnahmen zur Reduzierung aufzeigen (RAU 2019). Es soll ebenfalls berücksichtigt werden, *„inwieweit ausgewählte Maßnahmen – etwa dezentrale und zentrale Regenwasserbehandlungsanlagen oder die kommunale Straßenreinigung – den Eintrag von Reifenabrieb in die Oberflächengewässer verringern könnten"* (BMBF 2018).

Nach DIERSCHKE (2014) liegt der Schwerpunkt der Korngröße der Reifenabriebspartikel bei etwa 100 µm. Dies kann aber auch oftmals vom Standort abhängig und sehr unterschiedlich sein. Auch hier ist noch Forschungsbedarf gegeben.

Je nach Dichte und Größe setzen sich die Partikel im Becken ab (Sedimentation) oder schwimmen an der Oberfläche (Flotation). Demnach ist die Methode, die Wassermenge für den Abfluss bzw. die Einleitung aus der Mitte des Wasserkörpers zu nehmen und auch über die Drosselfunktion nochmals zurückzuhalten auch im Hinblick auf das Zurückhalten dieser Stoffe sehr sinnvoll und zielführend.

Da bislang folglich keine weiteren Daten, Aussagen, Maßnahmenvorschläge zum Themengebiet des Reifenabriebs vorliegen, muss nach dem derzeitigen Stand der Technik argumentiert und gearbeitet werden. Der aktuelle Stand der Technik ist bei der zu betrachtenden Abwasserbehandlungsanlage umgesetzt.
Es wird davon ausgegangen, dass das Wasser, welches im Becken aufgefangen, behandelt und in die Sieg eingeleitet wird, unbelastet ist.

8 Habitatschutzrechtliche Bewertung (FFH-VP Stufe I)

8.1 Beschreibung des Schutzgebietes und seiner Erhaltungsziele

Nach BMVBW (2004) sind *„für jedes potenziell betroffene Schutzgebiet der relevanten* Gebietskulisse *gesonderte Darstellungen zu den vorkommenden Lebensräumen und Arten [...] und den maßgeblichen Bestandteilen vorzunehmen*". Dies ist nachfolgend erläutert.

8.1.1 FFH-Gebiet „Sieg" (DE-5210-303)

Nachfolgend werden alle verfügbaren Informationen zu dem FFH-Gebiet „Sieg" (DE-5210-303) zusammengetragen.
Bei dem FFH-Gebiet handelt es sich nach LANUV (2018a) um das Mittelsiegtal zwischen Fürthen und Troisdorf, welches den Übergang zur Siegniederung der Kölner-Bonner Rheinebene bildet. Es hat eine Größe von 617,22 ha.

Die Bedeutung des Gebietes wird nach LANUV (2018a) durch folgende Faktoren herausgestellt:
„Charakteristisch für das Siegtal sind einerseits die angrenzenden, bewaldeten Steilhänge der Prallufer und die breiten flachen Terrassen der Gleituferbereiche, die überwiegend grünlandwirtschaftlich genutzt werden. Die durch das Grünlandtal fließende, relativ naturnah ausgeprägte Sieg weist z.T. Steinschüttungen als Uferbefestigung auf, streckenweise sind natürliche Kiesbänke vorgelagert. Häufig markieren dichte Ufergehölze überwiegend aus Baumweiden, Weidensträuchern und Eschen gebildet sowie Uferhochstaudenfluren den Flusslauf in der Grünlandaue. In der Aue liegen Altarme, die z.T. mit Erlen-Auenwäldern bewachsen sind. Da das Siegtal auch als Siedlungs- und Verkehrsachse dient, reichen teilweise Siedlungs- und Gewerbeflächen in die Aue hinein, Straßen und eine Bahnstrecke führen durch das Tal. Verstreut auf den begleitenden, oft bewaldeten Hängen befinden sich Silikatfelsen, oft mit der für den Naturraum typischen Ausstattung an Moosgesellschaften und Felsspaltenvegetation."

Für das gesamte Gebiet sind 10 Lebensraumtypen (LRT, nach Anhang I) und 10 Arten (gemäß Artikel 4 der Richtlinie 2009/147/EG und Anhang II der FFH-Richtlinie) gemeldet, welche die maßgeblichen Bestandteile des FFH-Gebietes darstellen (vgl. Kap. 8.1.2).

8.1.2 Maßgebliche Bestandteile des FFH-Gebietes „Sieg" (DE-5210-303)

In der FFH-Vorprüfung ist zunächst zu untersuchen, ob sich die maßgeblichen Bestandteile des FFH-Gebietes mit den (maximalen) projektspezifischen Einflussbereichen überlagern. Danach wäre zu prüfen, ob die Möglichkeit erheblicher Beeinträchtigungen besteht.
Nachfolgend werden die maßgeblichen Bestandteile des FFH-Gebietes dargestellt. Die nachfolgende Tab. 1 fasst die LRT und Arten nach Anhang I und II der FFH-Richtlinie sowie deren Erhaltungszustände zusammen.

Tab. 1: Erhaltungszustand von Lebensraumtypen und Arten für das FFH-Gebiet „Sieg" (DE-5210-303) (LANUV 2018a)

Erläuterungen

EHZ - Erhaltungszustand in den Wertstufen:
A: hervorragender Erhaltungszustand
B: guter Erhaltungszustand
C: mittlerer bis schlechter Erhaltungszustand
- : keine Angaben

EU-Code / Art-Code	Lebensraumtyp / Art	EHZ
3150	Natürliche eutrophe Seen und Altarme	B
3260	Fließgewässer mit Unterwasservegetation	B
3270	Flüsse mit Schlammbänken mit Vegetation des Chenopodion rubri p.p. und des Bidention p.p.	C
6410	Pfeifengraswiesen auf lehmigen oder torfigen Böden	A
6430	Feuchte Hochstaudenfluren	C
6510	Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen	C
8220	Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation	B
9110	Hainsimsen-Buchenwald	A
9180	Schlucht- und Hangmischwälder	B
91E0	Erlen- Eschenwälder und Weichholzauenwälder an Fließgewässern	B
1193	Gelbbauchunke	B
1149	Steinbeißer	B
1163	Groppe	B
1099	Flussneunauge	B
1096	Bachneunauge	B
1095	Meerneunauge	B
1134	Bitterling	C
1106	Lachs	B
1061	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	A
1059	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	A

Lebensraumtypen

Gegenüber der Einleitungsstelle in die Sieg befindet sich der LRT 91E0 „Erlen- Eschenwälder und Weichholzauenwälder an Fließgewässern" (ca. 30 m Entfernung Luftlinie, vgl. auch Foto 4 der Dokumentation). In über 400 m Entfernung vom Becken und knapp 650 m Distanz zur Einleitungsstelle befindet sich der LRT 6510 „Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen" (vgl. auch Abb. 9).

Lebensraumtypen, die unmittelbar das Fließgewässer betreffen wie der LRT 3260 „Fließgewässer mit Unterwasservegetation" und der LRT 3270 „Flüsse mit Schlammbänken mit Vegetation des Chenopodion rubri p.p. und des Bidention p.p." befinden sich in weiter Entfernung zur Einleitungsstelle: der LRT 3620 liegt ca. 14 km flussaufwärts, der LRT 3270 ist ca. 6,5 km flussabwärts gelegen.

Arten

Datenabfrage, Fundpunkte und bekannte Vorkommen

Nach RASKIN (2018) liegen der Biologischen Station im Rhein-Sieg-Kreis Funddaten von planungsrelevanten und allgemein häufigen Brutvogelarten im 500 m-Radius um das Regenrückhaltebecken vor (Datenlieferung am 27.02.2019). *„Nächstgelegener Fundpunkt ist der einer Bachstelze (die Bachstelze gehört nicht zu den planungsrelevanten Arten) etwa 90 m südwestlich des Beckens. Des Weiteren sind an der Sieg und ihrem Altarm Vorkommen des Eisvogels bekannt. Hinzu kommen Sichtungen der Koloniebrüter Kormoran und Graureiher sowie Nachweise der planungsrelevanten Wasservogelarten Reiherente und Zwergtaucher aus den Jahren 2011 bis 2014. Regelmäßig können am Siegufer Fraßspuren des Bibers nachgewiesen werden. Etwa 310 m westlich der Beckenanlage sind Vorkommen des Hellen Wiesenknopfameisenbläulings und seiner Wirtspflanzen bekannt, Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings sind denkbar. Der UNB im Rhein-Sieg-Kreis sind keine Vorkommen planungsrelevanter Arten bekannt, die über die Informationen der Biologischen Station hinaus gehen* (RASKIN 2018)". Im Rahmen der FFH-VP sind lediglich die Arten des Hellen und Dunklen-Ameisenbläulings relevant, die weiter betrachtet werden.

Für die Gruppe der Fische wurde das Informationssystem für FFH-Arten (LANUV 2018e) sowie die Datenbank des Landes Nordrhein-Westfalen zur Erfassung, Auswertung und Verwaltung von Fischdaten (LANUV 2018f) abgefragt.

Nach Hinweis von Herrn Schuth (UNB Rhein-Sieg-Kreis) wurde zudem Herr Nemitz (Wanderfischprogramm NRW und Mitarbeiter des Rheinischen Fischereiverbandes von 1880 e.V.) angefragt (Anfrage am 28.11.2019). Herr Schuth merkte bereits an, dass Herr Nemitz ihm mitteilte, dass Laichhabitate von Meer- und Flussneunaugen sowohl unterhalb des Buisdorfer Wehres als auch flussaufwärts in Höhe von Weingartsgasse bestünden (ca. 4 km flussaufwärts entlang der Sieg, Flussstrecke) (in schriftlicher Mitteilung von Herrn Schuth vom 09.07.2019).

Herr Nemitz (schriftliche Mitteilung am 29.11.2019) meldete zurück: „*In der Sieg im entsprechenden Planungsbereich und angrenzenden Bereich sind meines Wissens vertreten: Groppe, Lachs, Meerforelle, Meerneunauge, Flussneunauge, Bitterling (im Staubereich Buisdorf). Laichplätze von Meerforellen, Meerneunaugen, Flussneunaugen sind unterhalb des Wehres in Buisdorf bis zur Brücke B9 und weiter bis zur Pleisbachmündung sowie in der Stauwurzel des Staus Buisdorf und in weiteren Kiesstrecken bis Weingartsgasse einschl. nachgewiesen*" (Schriftliche Mitteilung Herr Nemitz am 29.11.2019).

Amphibien

Die **Gelbbauchunke** ist eine typische Pionierart in dynamischen Lebensräumen. Sie besiedelt u.a. naturnahe Flussauen und nutzt als Laichgewässer sonnenexponierte Klein- und Kleinstgewässer die oft nur temporär Wasser führen, vegetationslos und fischfrei sind wie z.B. zeitweise durchflossene Bachkolke oder Überschwemmungstümpel in Auen (LANUV 2018d). Als Landlebensraum dienen u.a. lichte Feuchtwälder, Röhrichte und Wiesen. Potenzieller Landlebensraum ist zwar gegenüber der Einleitungsstelle vorhanden, aber keine Laichgewässer. In den Altarmen der Sieg (nördlich der Einleitungsstelle) können potenziell Laichgewässer zu finden sein.

Fische

Steinbeißer bevorzugen langsam fließende Flüsse mit klarem, sauerstoffreichem Wasser. „*Die wichtigste Voraussetzung für das Vorkommen von Steinbeißern in einem Gewässer sind sogenannte ‚Pioniersande'. Diese Flächen entstehen wenn sich sandiger Untergrund regelmäßig umlagert und dadurch frei von Bewuchs und Schlammablagerungen bleibt. In natürlichen oder naturnahen Gewässern entstehen solche Umlagerungen immer wieder neu durch die hydrologische Dynamik. Steinbeißer nutzen aber auch Sekundärstandorte, beispielsweise Umlagerungsbereiche direkt unter Wehren.*" (LANUV 2018e). Ein Vorkommen des Steinbeißers im Gebiet der Einleitungsstelle ist gemäß den Ausführungen in Kap. 3.3 auszuschließen. Unterhalb der Einleitungsstelle im Gebiet um das Buisdorfer Wehr ist ein Vorkommen des Steinbeißers denkbar.

Groppen besiedeln die Oberläufe schnell fließender Bäche. Außerdem findet man sie in sommerkühlen, grundwassergeprägten Sandbächen. Essenziell für das Überleben dieser Fischart sind ein hoher Sauerstoffgehalt des Wassers sowie ein kiesig-steiniger Untergrund (DEUTSCHLANDS NATUR 2018, LANUV 2018e). Sommerkühle, sauerstoffreiche Seen werden auch besiedelt. In den Mittelgebirgsbächen Nordrhein-Westfalens ist die Groppe regelmäßig zu finden. Gefährdet werden kann die Groppe durch Eutrophierung und Sohlräumung (LANUV 2018e). Im Gebiet um die Einleitungsstelle sind Laichplätze der Groppe auszuschließen.

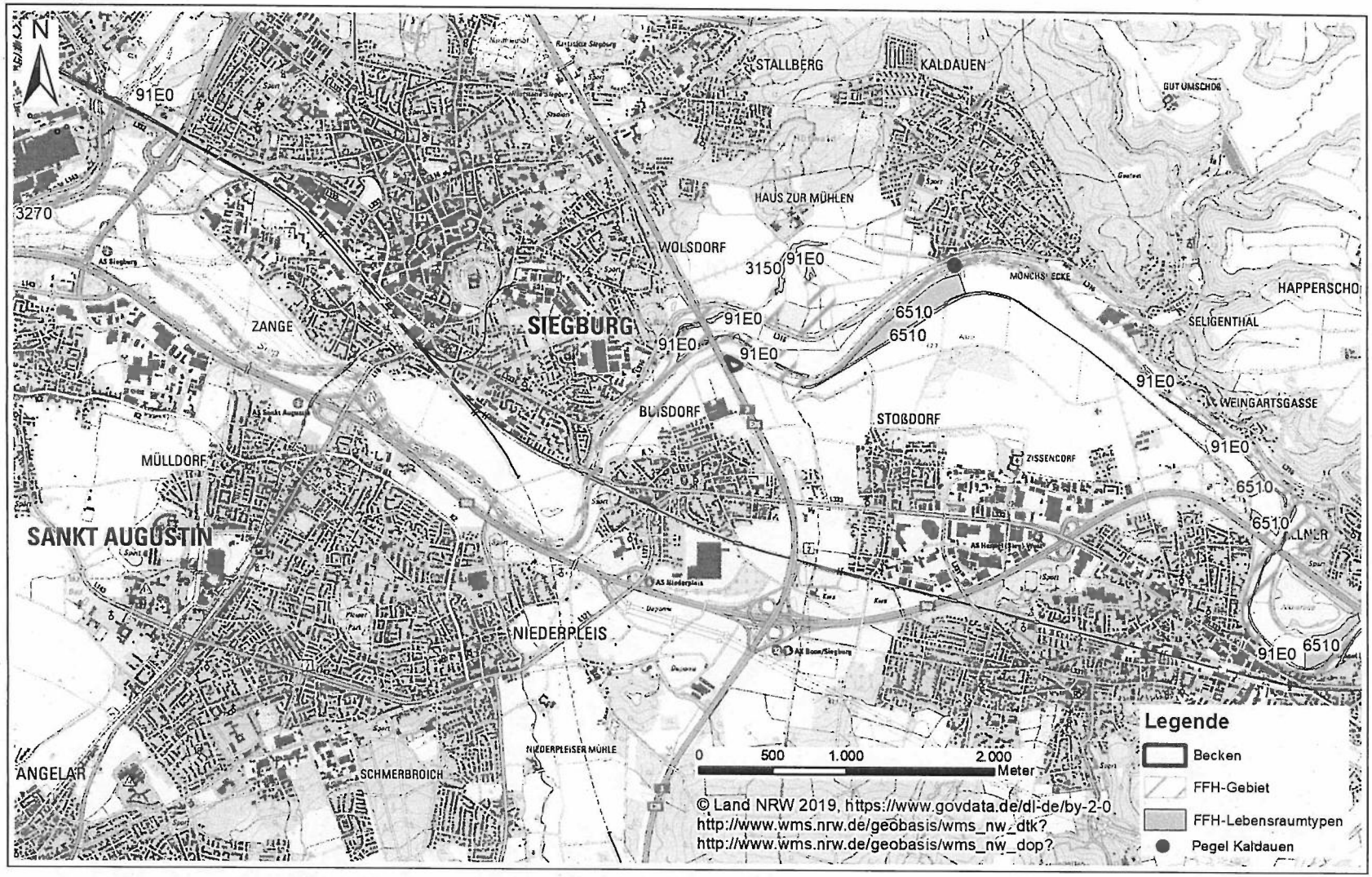


Abb. 8: Übersichtskarte des westlichen FFH-Gebietes „Sieg" mit den verschiedenen Lebensraumtypen.

39

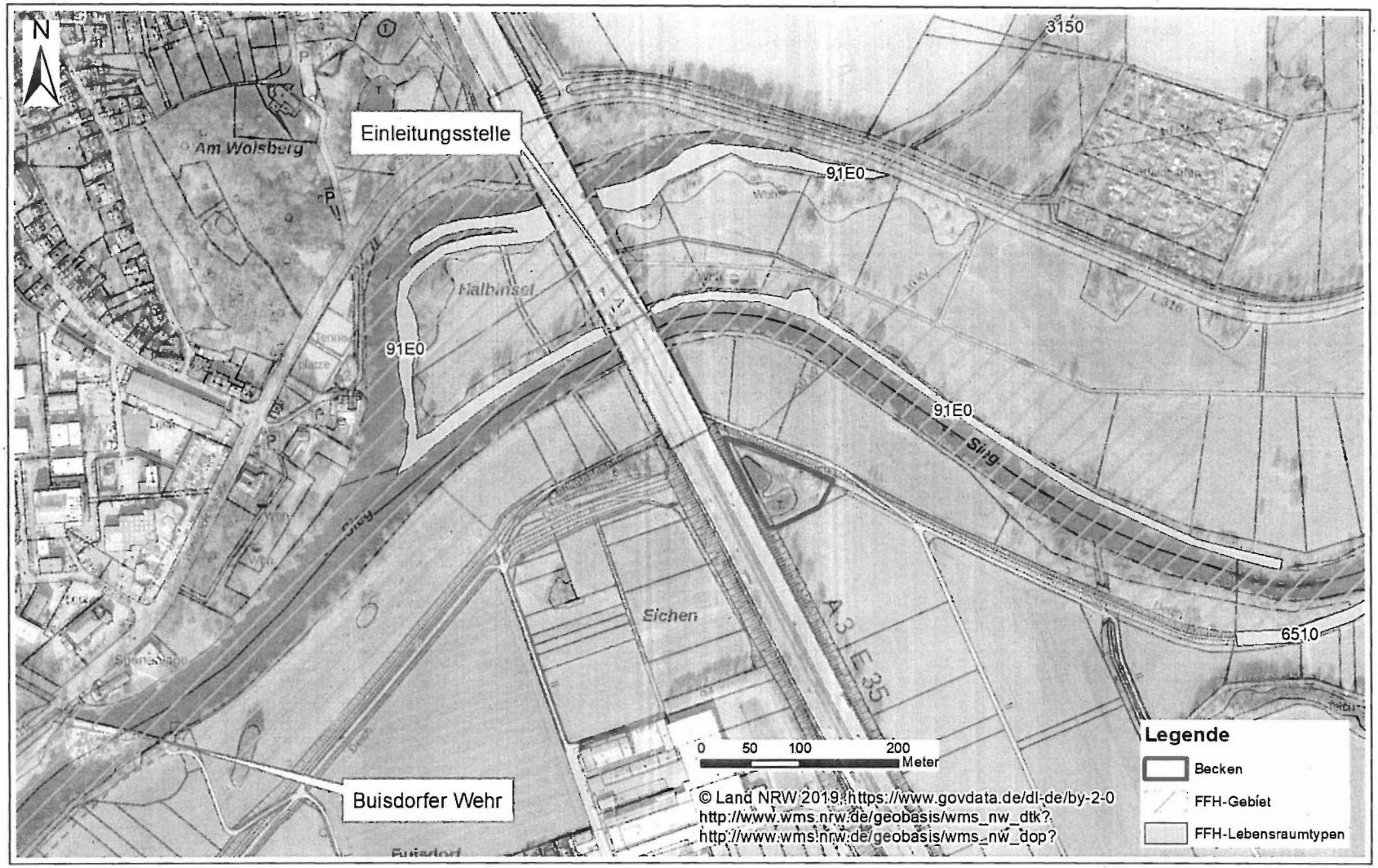


Abb. 9: Lage der LRT im nahen Umfeld des Beckens und der Einleitungsstelle in die Sieg. Das Buisdorfer Wehr liegt ca. 630 m unterhalb der Einleitungsstelle.

(47)

Laichhabitate des **Flussneunauges** befinden sich *„in sandigen, kiesigen, vorzugsweise beschatteten Bachbereichen. Die Querder benötigen Feinsedimentbereiche (Ton-, Schluck- und Sandfraktionen) mit geringer Strömungsgeschwindigkeit unter 0,4 m/s. In Nordrhein-Westfalen kommen Flussneunaugen derzeit im Lippe- und Siegsystem vor. Von dort wandern sie durch den Rhein ins Meer*" (LANUV 2018e). Ein Vorkommen des Flussneunauges oberhalb und unterhalb der Einleitungsstelle wurde für 2000, 2001 und 2002 bestätigt (geringe Individuenstärke) (LANUV 2018f, Punkt sie-01-95 im Jahr 2000, sie-01-102 im Jahr 2001 beide Punkte unterhalb der Einleitung, Punkt sie-01-92 im Jahr 2002 und sie-01-96 im Jahr 2000 oberhalb der Einleitung). Herr Nemitz bestätigte Laichhabitate und -plätze von Fluss- und Meerneunauge unterhalb des Buisdorfer Wehres bis zur Brücke B9 und weiter bis zur Pleisbachmündung sowie in der Stauwurzel des Staus Buisdorf und in weiteren Kiesstrecken bis Weingartsgasse (ca. 4 km Flussstrecke oberhalb der Einleitungsstelle) (siehe oben). Aufgrund der Sohlausstattung im Bereich der Einleitungsstelle können sowohl dort als auch im direkten Umfeld ober- und unterhalb keine Laichhabitate des Flussneunauges liegen.

Das **Bachneunauge** legt seine Eier an flachen Stellen im Sand- oder Kiesgrund ab. Es kommt in kleinen und mittelgroßen sauerstoffreichen Bächen der Mittelgebirge und sandigen Tieflandbächen vor (LANUV 2018e). Ein Vorkommen des Bachneunauges und vor allem von geeigneten Laichplätzen ist nicht wahrscheinlich.

Meerneunaugen finden ihre Laichhabitate in grob kiesigen und steinigen Gewässerabschnitte mit mittelstarker Strömung und einer Tiefe von etwa 40 bis 60 Zentimetern genutzt. Auch sandig-schlammige Bereiche sind wichtig, die jedoch keine anaeroben Bedingungen aufweisen sollten. Gefährdet wird sie durch Eutrophierung und Feinsedimenteintrag in Laichhabitate (LANUV 2018e). *„In Nordrhein-Westfalen gibt es vor allem Einzelbeobachtungen von Meerneunaugen an Rhein, Sieg und Wupper, die jedoch nicht in jedem Fall verifiziert sind. Ursprünglich war die Art in allen größeren Flüssen in Nordrhein-Westfalen verbreitet.*" (LANUV 2018e). Auch hier sei der Hinweis bezüglich der Laichhabitate und -plätze von Fluss- und Meerneunauge unterhalb des Buisdorfer Wehres und oberhalb der Einleitungsstelle in weiteren Kiesstrecken bis Weingartsgasse von Herrn Nemitz erwähnt (siehe oben). Der Uferbereich der Einleitungsstelle mit Wasserbausteinen und fehlendem Kies ist für das Meerneunauge als Laichhabitat nicht geeignet.

Der **Bitterling** kommt wegen seines Fortpflanzungsverhaltens nur in Lebensräumen vor, in denen auch Großmuscheln leben (u.a. stehende und langsam fließende Gewässer, Altarme, Tieflandbäche, Weiher, Teiche, Uferbereiche von Flussunterläufen). In Nordrhein-Westfalen war der Bitterling vor allem in Auengewässern des Niederrheins, im Niederrhein selbst und in geeigneten Tieflandgewässern verbreitet (LANUV 2018e). Ein Vorkommen im Bereich der Einleitungsstelle an der Sieg ist auszuschließen.

Eine der **Lachs**zählstationen des Landes NRW befindet sich unterhalb der Einleitungsstelle am Buisdorfer Wehr. Ein Vorkommen des Lachses in diesem Bereich an der Sieg ist folglich belegt (vgl. auch LANUV 2018f, Punkt sie-01-95 im Jahr 2000 unterhalb der Einleitung erfasst, Punkt sie-01-92 im Jahr 1998 oberhalb der Einleitungsstelle). Deshalb und auch auf Hinweis der Unteren Naturschutzbehörde hin soll die Eignung der Uferbereiche an der Einleitungsstelle auf potenzielle Laichhabitate überprüft werden. *„Zur Fortpflanzung (Oktober*

(L11)

bis Januar) wandern die Lachse ab dem Frühsommer aus dem Meer ins Süßwasser. [...] Sie [...] suchen zum Ablaichen die Gewässeroberläufe auf, aus denen sie selbst stammen. Die Weibchen legen dort auf geeigneten Kiesbänken Laichgruben an. Die 5 bis 7 mm großen Eier werden abgelegt, vom Männchen besamt und wieder mit Kies bedeckt." (LANUV 2018e) Der Abschnitt der Sieg, in dem das Wasser eingeleitet wird, gehört nicht zum Oberlauf. Dieser befindet sich mehr als 40 km (Luftlinie) weit entfernt östlich davon. Lachse benötigen in ihren Laichhabitaten ein gutes Angebot an durchströmten Kiesarealen. Die Einleitungsstelle (vgl. auch Kap. 3.3 und Foto 2 und 3 in der Dokumentation) bietet keine geeignete Ausstattung zur Laichplatzanlage für Lachse. Die Ufer sind stark verschlammt und mit Wasserbausteinen befestigt. Die Eignung wurde ebenfalls auf einer Strecke ca. 200 m flussabwärts und etwa 150 m flussaufwärts überprüft. Die Ufer gestalten sich in gleicher Form (mit Wasserbausteinen und teilweise stark verschlammt bis verschlammt). Hinzu kommt, dass die Ufer in diesen Bereich, auch an der Einleitungsstelle, sehr steil abfallen. Die Ausgestaltung der Ufer und die Fließgeschwindigkeit der Sieg an dieser Stelle ist maßgeblich durch das unterhalb liegende Buisdorfer Wehr beeinflusst. Das Wehr ist eine deutliche Zäsur für Flussbewohner. Durch den Stau ist die natürliche Gewässerdynamik vollkommen überprägt. Die Stauwurzel des Wehres reicht vermutlich je nach Wasserführung bis zur Einleitungsstelle. Kiesbänke können sich auf diese Weise nicht ausbilden. Nach LANUV (2018e) sind Lachse u.a. gefährdet durch Gewässerverschmutzung und Eutrophierung sowie Feinsedimenteintrag in Laichhabitate. Der Aspekt der Gewässerverschmutzung soll im Rahmen der Wirkfaktorenanalyse (Kap. 8.2 und 8.3) betrachtet werden.

Tagfalter

Sowohl der **Dunkle** als auch der **Helle Wiesenknopf-Ameisenbläuling** benötigen als Futter- und Eiablagepflanze den Großen Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*). Dieser kommt schwerpunktmäßig in Feuchtwiesen vor. Im und um das Becken konnte er vegetativ nicht festgestellt werden. An der Einleitungsstelle fehlt er ebenso. Auf sein Vorkommen gibt ein ca. 400 m vom Becken entfernter LRT (6510, Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen) Hinweise. Dort ist folglich auch ein Vorkommen der beiden Schmetterlingsarten wahrscheinlich. Diese Vermutung deckt sich mit den Angaben der Biologischen Station (s.u.). Im Bereich des Beckens und der Einleitungsstelle ist von keinem Vorkommen der Bläulinge auszugehen.

Charakteristische Arten

Neben den bereits in Kap. 8.1.2 genannten Arten, sind keine anderen wichtigen Tier- und Pflanzenarten im Standard-Datenbogen (3.3) genannt.
Nach den Erläuterungen in Kap. 2 müssen die Vorkommensschwerpunkte der charakteristischen Arten eine enge Bindung an den Lebensraumtyp aufweisen, um im Rahmen der charakteristischen Arten Beachtung zu finden und sie müssen hinsichtlich der vorhabenbezogenen Wirkungen empfindlich sein. Der Lachs ist als charakteristische Art für den LRT 3260 (Fließgewässer mit Unterwasservegetation) genannt (MKULNV et al. 2016). Dieser LRT kommt jedoch erst ca. 14 km flussaufwärts der Einleitstelle vor. Zwar weist der Lachs im Untersuchungsbereich keinen Vorkommensschwerpunkt auf, er könnte jedoch in Bezug

(42)

auf die vorhabenbezogenen Wirkungen empfindlich reagieren, wodurch er (eingeschränkt) als einzige charakteristische Art herausgestellt wird.

8.2 Relevante Wirkfaktoren

Die zu erwartenden Wirkfaktoren sind bau-, anlage- und betriebsbedingt zu differenzieren und zu berücksichtigen (BMVBW 2004). Dabei hängt die Relevanz der ausgelösten Wirkprozesse von der Empfindlichkeit der potenziell betroffenen Erhaltungsziele und der konkreten Ausprägung der Wirkungspfade ab (BMVBW 2004).

Nach BfN (2016) ist von den Wirkfaktoren einer Abwassereinleitung (Projekttyp 12) auszugehen. Gegebenenfalls relevante Wirkfaktoren sind nach BFN (2016):

- direkte Veränderung von Vegetations-/Biotopstrukturen,
- Veränderung des Bodens bzw. Untergrundes,
- Veränderung der morphologischen Verhältnisse,
- Veränderung anderer standort-, vor allem klimarelevanter Faktoren,
- baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität (Individuenverlust),
- nichtstoffliche Einwirkungen (akustische Reize, optische Reizauslöser / Bewegung ohne Licht, Licht, mechanische Einwirkung (Wellenschlag / Tritt) und
- stoffliche Einwirkungen (sonstige durch Verbrennungs- und Produktionsprozesse entstehende Schadstoffe).

Als regelmäßig relevant gelten die Wirkfaktoren (BFN 2016):

- Überbauung/Versiegelung,
- Veränderung der Habitatstruktur / Nutzung, Verlust / Änderung charakteristischer Dynamik,
- Veränderung der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse,
- Veränderung der hydrochemischen Verhältnisse (Beschaffenheit),
- Veränderung der Temperaturverhältnisse sowie
- stoffliche Einwirkungen (Stickstoff- und Phosphatverbindungen / Nährstoffeintrag, organische Verbindungen, Schwermetalle, Salz, Depositionen mit strukturellen Auswirkungen (Staub / Schwebstoffe und Sedimente), olfaktorische Reize (Duftstoffe, auch: Anlockung), Endokrin wirkende Stoffe).

8.3 Bewertung der Möglichkeit erheblicher Beeinträchtigungen maßgeblicher Bestandteile

Mögliche Beeinträchtigungen sind für jedes Erhaltungsziel eigenständig zu prognostizieren und zu behandeln (BMVBW 2004). Ihre mögliche Betroffenheit wird im Zuge der (gegebenenfalls) relevanten Wirkfaktoren (vgl. auch Kap. 8.2) bewertet. Ist einer der Wirkfaktoren für den Lachs[1] relevant, wird dies detaillierter erläutert.

- direkte Veränderung von Vegetations- / Biotopstrukturen: Vegetations- oder Biotopstrukturen werden nicht verändert, sondern verschieben sich allenfalls kleinräumig. Sowohl Schilf, als auch Rohrkolben und das Erlen-/Weiden-Ufergebüsch sind an schwankende und sich verändernde Wasserstände (etwas höherer Wasserstand im Becken) angepasst.
- Veränderung des Bodens bzw. Untergrundes: Durch den etwas höheren Wasserstand ist auch ein Teil mehr Bodenfläche überstaut. Dies ist jedoch so gering und betrifft nur direkt den Beckenrand, sodass keine Beeinträchtigungen erwartet werden.
- Veränderung der morphologischen Verhältnisse: Der etwas höhere Wasserstand führt zu keiner Veränderung der morphologischen Verhältnisse.
- Veränderung anderer standort-, vor allem klimarelevanter Faktoren: Es werden keine Veränderungen standort- oder klimarelevanter Faktoren erwartet.
- baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität (Individuenverlust): Baubedingt sind keine Individuenverluste durch eine Barriere- oder Fallenwirkung zu erwarten. Es werden keine baulichen Veränderungen vorgenommen, da das Becken über genug Reserven verfügt und die Drosselöffnung durch vorhandene Zugangsschächte eingestellt werden kann.
- nichtstoffliche Einwirkungen (akustische Reize, optische Reizauslöser/Bewegung ohne Licht, Licht, mechanische Einwirkung (Wellenschlag/Tritt): Es gibt keine nichtstofflichen Einwirkungen.
- Überbauung/Versiegelung: Am Grad der Überbauung und Versiegelung wird nichts verändert.
- Veränderung der Habitatstruktur / Nutzung, Verlust / Änderung charakteristischer Dynamik: An der charakteristischen Dynamik wird sich nichts ändern. Auch ein höherer Wasserstand in den Becken entspricht gleicher charakteristischer Dynamik. Die Einleitungsmenge von 100 l/s wird nicht erhöht.
- Veränderung der Temperaturverhältnisse: Eine Veränderung der Temperaturverhältnisse ist nicht zu erwarten.
- Veränderung der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse: Eine Veränderung an den bedeutsamen wasserbezogenen Standortfaktoren wie (Grund-)

[1] Der Schwerpunkt der Ermittlung ist auf die gegenüber den Wirkfaktoren des Vorhabens empfindlichsten Arten und Lebensräumen zu legen (BMVBW 2004). Im vorliegenden Fall wurde der Lachs als solche herausgestellt.

Wasserstände, Druckverhältnisse, Fließrichtung, Strömungsverhältnisse / -geschwindigkeit (BFN 2016) entsteht nicht. Die Einleitungsmenge von 100 l/s wird nicht erhöht. Gleichzeitig dient das Becken der Reduzierung der hydraulischen Überlastung der Gewässer (MUNLV 2006). Das Gewässer wird systembedingt nur mit der Drosselwassermenge belastet (MUNLV 2008).

- Veränderung der hydrochemischen Verhältnisse (Beschaffenheit): Die Veränderung hydrochemischer Verhältnisse entspricht einer Veränderung der Gewässerbeschaffenheit (z. B. des pH-Werts oder des Sauerstoffgehalts). Durch die gleichbleibende maximale Einleitungsmenge von 100 l/s ist dies nicht gegeben.
- stoffliche Einwirkungen (sonstige durch Verbrennungs- und Produktionsprozesse entstehende Schadstoffe sowie Stickstoff- und Phosphatverbindungen / Nährstoffeintrag, organische Verbindungen, Schwermetalle, Salz, Depositionen mit strukturellen Auswirkungen (Staub/Schwebstoffe und Sedimente), olfaktorische Reize (Duftstoffe, auch: Anlockung), Endokrin wirkende Stoffe): An dieser Stelle sind die stofflichen Einwirkungen Salz und die Depositionen mit strukturellen Auswirkungen im Hinblick auf den Lachs detailliert zu betrachten:
- Nach MUNLV (2006) sind Fische, und im Speziellen Salmoniden, die auf Nitrit am sensibelsten reagierenden Fließgewässerorganismen (Schadwirkung des Nitrits hängt in den meisten Fällen von der herrschenden Chlorid-Konzentration ab). Die Nitrit- bzw. Chlorid- oder allgemein betrachtet die Salzkonzentration im eingeleiteten Wasser ändert sich im Gegensatz zum Ist-Zustand nicht. Die Einleitungsmenge von 100 l/s bleibt gleich. Zwar wird durch die Vergrößerung des Einzugsgebietes auch mehr Salz, aber gleichermaßen auch mehr Wasser dem Becken und anschließend ggf. der Sieg zugeführt. Es ist folglich von keiner erheblichen Beeinträchtigung der Art auszugehen. MKULNV et al. (2016) nennt eine Empfindlichkeit gegenüber des Wirkfaktors „Depositionen mit strukturellen Auswirkungen" für den Lachs. Das der Einleitungsstelle vorgeschaltete Becken dient u.a. der Sedimentation von Feststoffen (Feststoffrückhalt) und eignet sich beispielsweise zur Reduzierung der abfiltrierbaren Stoffe (AFS, BWK 2014). Es kann somit davon ausgegangen werden, dass es zu keinen Beeinträchtigungen in Bezug auf Schwebstoffe oder Sedimente kommt (vgl. dazu auch Kap. 6 und 7).
- Im Arbeitshandbuch „FFH-Verträglichkeitsprüfung JA oder NEIN" der Hessischen Naturschutzverwaltung (HMULV 2005) ist eine eben solche Schlussfolgerung gleichermaßen zu entnehmen. Hier werden Beispiele behandelt, in der keine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen ist. Von einer Bundesstraße, die an ein als FFH-Gebiet gemeldetes Fließgewässer angrenzt. Hier wurde die Groppe betrachtet, die Haupterhaltungsziel und auf gute Wasserqualität angewiesen ist. *„Durch die Einleitung der Straßenabwässer, insbesondere die winterliche Salzfracht, wäre eine erhebliche Beeinträchtigung nicht auszuschließen* (HMULV 2005)." Es wird dann schlussgefolgert: *„Durch den **Bau eines Regen-Rückhaltebeckens mit Vorklärbecken, Absetzbecken und Ölabscheider wird eine für die Groppe erhebliche Verschlechterung der Wasserqualität vermieden**. Durch den Verdünnungseffekt in einem entsprechend dimensionierten Rückhaltebecken ist der Salzgehalt im*

eingeleiteten Abwasser sehr gering. Damit können erhebliche Beeinträchtigungen für die Groppe als Erhaltungsziel des NATURA-2000-Gebiets ausgeschlossen werden (HMULV 2005)."

Das Becken entspricht dem aktuellen Stand der Technik. Folglich ist hier anzunehmen und davon auszugehen, dass das Wasser, welches in die Sieg eingeleitet wird, bestmöglich von Rückständen befreit ist und keine Beeinträchtigungen verursacht.

Im Standarddatenbogen sind unter 4.3 „Bedrohungen, Belastungen und Verschmutzungen" keine stofflichen Einwirkungen aufgeführt. Zum Zeitpunkt der Erstellung des Datenbogens (1999, Aktualisierung 2017) existierte die Einleitung bereits einige Jahrzehnte.

Für alle bisher genannten Wirkfaktoren ist eine Beeinträchtigung der LRT oder der genannten Arten ausgeschlossen.

In diesem Kapitel der Bewertung der Möglichkeit erheblicher Beeinträchtigungen ist ebenfalls die Lage der vorhandenen Einleitungsstelle diesbezüglich zu prüfen. Aus landschaftsökologischer Sicht und im Hinblick auf Umweltaspekte ist die Lage durch die Bündelung mit verkehrstechnischen Einrichtungen (Brückenwiderlager der Autobahnbrücke der A3 über die Sieg) gut gewählt. Am Fuße der Brücke entspricht das Ufer durch Wasserbausteine ohnehin nicht seiner natürlichen Ausprägung. Die Einleitungsstelle kann hier als minimal invasiv angesehen werden. Eine Verlegung der Einleitungsstelle wäre mit erheblichen baubedingten Veränderungen des Bodens, der Vegetation sowie der morphologischen Verhältnisse verbunden und würde entsprechend einem großen Eingriff entsprechen.

8.4 Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte (Summationsprüfung)

Nach LANUV (2018c) sind für das FFH-Gebiet einige Projekte vorhanden, die im Rahmen der kumulativen Wirkungen beachtet werden müssen:

- Anlage eines Wanderparkplatzes inkl. Wegeanbindung zum Siegtalradweg (Projekt-ID VP-04844, Genehmigung 2009),
- Einleitung von vorbehandeltem Klarwasser in die Agger (Projekt-ID VP-05073, Genehmigung mit Nebenbestimmung 2008, befristet bis 31.07.2018),
- Abbruch und Neubau des Horstmannstegs in Hennef (Projekt-ID VP-05090, Genehmigung 2016).

Für den maßgeblich zu betrachtenden LRT 91E0 werden die Auswirkungen als nicht erhebliche Beeinträchtigungen eingruppiert (VP-05090). Gleiches gilt für die abgeprüften Arten (VP-05073 und VP-05090).

Darüber hinaus sind nach Angaben von Straßen NRW (mündl. Mitteilung Herr Cornelis) folgende Vorhaben zu nennen:

- 3. Bauabschnitt und Erhaltungsmaßnahmen im Rahmen der Gesamtinstandsetzung der A3 (AS Lohmar bis AK Bonn/Siegburg) (aktuell laufend) und

- Sanierung der Siegbrücke (fertiggestellt).

Nach BMVBW (2004) ist folgender Schluss zulässig: *„Führt das Vorhaben selbst offensichtlich zu keinerlei Beeinträchtigungen eines Schutzgebietes, sind andere Pläne und Projekte nicht relevant. Ausschließliche Beeinträchtigungen durch ggf. vorhandene andere Pläne oder Projekte sind in den jeweiligen Verträglichkeitsprüfungen dieser Pläne bzw. Projekte zu prüfen.“*.

Folglich ist davon auszugehen, dass auch eine kumulative Betrachtung den Schluss zulässt, dass es zu keinen Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes und seiner maßgeblichen Bestandteile kommt.

9 Habitatschutzrechtliche Beurteilung

Eine eingehende Prüfung der relevanten Wirkfaktoren liefert das Ergebnis, dass die Möglichkeit erheblicher Auswirkungen und Beeinträchtigungen auf das FFH-Gebiet „Sieg“ (DE-52010-303) oder seine maßgeblichen Bestandteile ausgeschlossen ist und keine der genannten Arten oder Lebensraumtypen negativ beeinflusst werden.

Die Planung des Vorhabens ist mit den habitatschutzrechtlichen Vorgaben vereinbar und eine vertiefte FFH-Verträglichkeitsprüfung nicht erforderlich.

Aachen, den 09.Dezember 2019

M. Sc. Angew. Geogr. V. Niedek

(47)