Biotopverbundplan Schwanau
Anhang 4: Maßnahmen-Steckbriefe

f-01	Umfeld NSG Waldmatten
f-02	Entengraben
f-03	Unditz und Eschlach
f-04	Stillgewässer / Wald-Offenland-Verbund
mf-01	Mühlbachkorridor
m-01	Streuobstgürtel um die Ortschaften
m-02	Instandsetzung bestehender Streuobst- Ausgleichsflächen
tm-01	Schutterentlastungskanal
s-01	Zwischen Ottenheim und Allmannsweier
s-02	Ehemalige Erdaushubdeponie „Saulöchle“

Biotopverbundplan Schwanau **Maßnahmensteckbrief „Umfeld des NSG Waldmatten“**	**Nr. f-01**

Ziel der Maßnahme ist die Förderung der Populationen von Kiebitz und Großem Brachvogel im Umfeld des NSG Waldmatten. Leitbild ist ein kulissenarmes, aber strukturreiches extensives Feuchtwiesengebiet. Neben einer Verbesserung der Habitatqualität durch Förderung feuchter Geländemulden, extensiver Grünlandbewirtschaftung und Gehölzpflege an der Eschlach sollten auch Gelegeschutzmaßnahmen in Betracht gezogen werden. Die Maßnahmen kommen weiteren Vogelarten wie der Feldlerche, aber auch Insektenarten wie Helm-Azurjungfer, Dunklem Wiesenknopf-Ameisenbläuling und der Sumpfschrecke zugute.

Bestandssituation

Lage

Das Gebiet des Maßnahmensteckbriefs erstreckt sich über große nördlich und unmittelbar westlich des Naturschutzgebiets „Waldmatten“ liegende Bereiche auf der Gemarkung Schwanau-Nonnenweier. Der betrachtete Bereich, in dem auf Teilflächen Biotopentwicklungsmaßnahmen umgesetzt werden sollten, ist ca. 36 ha groß. Während im NSG weite Flächenanteile der Gemeinde Schwanau gehören, sind es im Umfeld nur vereinzelte Flächen.

Bereiche südlich des NSG werden aufgrund der geringeren standörtlichen Eignung, der vorhandenen Gehölzkulisse und der Störwirkung der Kreisstraße nicht in das Steckbriefgebiet einbezogen.

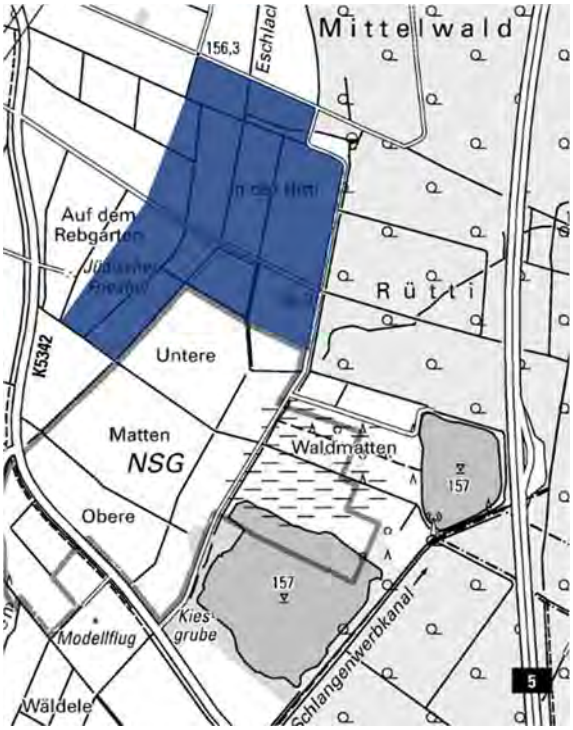


Abbildung: Eigene Darstellung, Datenquelle Kartengrundlage: LGL, www.lgl-bw.de

Rahmenbedingungen

Das südlich angrenzende Naturschutzgebiet „Waldmatten“ ist ein Feuchtgebiet mit Streuwiesen und Großseggenrieden als Nahrungs-, Brut- und Rastgebiet vieler gefährdeter und zum Teil vom Aussterben bedrohter Vogelarten. Es ist nur 58,9 ha groß. Der Schutzzweck ist die Erhaltung der „Waldmatten“ als Lebensraum seltener und z.T. vom Aussterben bedrohter Tier- und Pflanzenarten, insbesondere des Großen Brachvogels und der Bekassine.

Das NSG ist zugleich Teil des zum europäischen Schutzgebietsnetz gehörenden FFH-Gebiets „Untere Schutter und Unditz“. Die artenreichen Magerwiesen (Magere Flachland-Mähwiesen [6510]) und Pfeifengraswiesen [6410] sind als FFH-Lebensraumtypen geschützt. Zu den geschützten FFH-Arten zählen

der Helle und Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling (zwei Schmetterlingsarten, die auf den Wiesen im NSG vorkommen) und die Helm-Azurjungfer (eine Libellenart, die an der Eschlach vorkommt).

Im NSG liegen darüber hinaus zahlreiche weitere geschützte (Feucht-)Biotope.

Im Fachplan Landesweiter Biotopverbund werden zahlreiche Flächen im NSG Waldmatten als Kernflächen des mittleren und/oder des feuchten Biotopverbunds eingestuft. Dies entspricht dem Status als geschützte FFH-Mähwiesen bzw. Nasswiesen- und andere Feuchtbiotope. Daraus resultieren zwei sich überlagernde Kernräume dieser Anspruchstypen, die in etwa die NSG-Kulisse abbilden; nördlich des NSG werden Verbundachsen (Suchräume) zu zwei dort liegenden Nasswiesenbiotopen gebildet.

Die den Fachplan ergänzende Raumkulisse Feldvögel stellt das gesamte NSG sowie die Feldflur zwischen NSG, Kreisstraße und Wald südlich davon als „Entwicklungsflächen Halboffenland“ dar. Die Feldflur nördlich des NSG wird teilweise ebenfalls in diese Kategorie eingestuft, teilweise als Prioritäre Offenlandfläche. Zu den Waldflächen werden gemäß der Methode zur Erstellung der Raumkulisse pauschal 150 m Abstand eingehalten. Für die Einstufung als Halboffenland sind offenbar mehrere verstreut im NSG und seinem Umfeld liegende Feldhecken verantwortlich, die den offenen Landschaftscharakter und damit die Habitatqualität für „Kulissenflüchter“ wie den Kiebitz und andere Feldvögel einschränken.

Die Moorkarte BK50 zeigt ein Anmoor im Bereich des NSG, das nordöstlich (im Bereich des Waldes Gewann Ritti) sowie südlich noch etwas über die Schutzgebietsgrenze hinausgeht, im Wald auch in ein Niedermoor übergeht. Die bodenkundliche Feuchtestufe ist in diesen Bereichen sehr feucht bis nass. Im Umfeld des NSG ist ein ca. 300 m breiter Streifen in N-S-Richtung entlang des Waldes als feucht eingestuft (Gewanne Untere und Obere Matten, In der Ritti). Nach Westen hin bis zur Kreisstraße besteht dann ein Wechsel von mäßig feuchten und mäßig frischen bis frischen Verhältnissen. In einem kleinen Bereich im Gewann Waldmatten zwischen NSG und der nordöstlich gelegenen Waldfläche befindet sich ein anthropogener Auftragsboden, der ebenfalls weniger feuchtegeprägt ist. Die Entwicklung bzw. Renaturierung des Nieder- und Anmoors Waldmatten ist innerhalb des Maßnahmenschwerpunkt „Moorentwicklung“ im Landschaftsrahmenplans Südlicher Oberrhein (2024, Kap. 5.5) aufgeführt.

Dem Feuchtegrad entsprechend variiert die landwirtschaftliche Hauptnutzung zwischen Grünland (in den feuchteren Bereichen) und Ackerbau (in den weniger feuchten, erhöht liegenden Geländeteilen).

Der Großteil des Steckbriefgebiets (mit Ausnahme des Übergangsbereichs zu den erhöht liegenden Geländeteilen im Westen) ist ein festgesetztes Überschwemmungsgebiet (Kaiserswald/Eschlach, Unditz und Scheidgraben), allerdings nicht Teil der in den Hochwasserrisikokarten dargestellten 100jährlichen Überflutungsbereiche.

Während sie in der Wirtschaftsfunktionenkarte noch als Grenzflur eingestuft waren, sind das NSG und die nördlich und südlich angrenzenden Bereiche in der Flurbilanz 2022 als Vorbehaltsflur Stufe I dargestellt, die Bereiche westlich des NSG der schmale Streifen zwischen NSG und dem östlich liegenden Wald als Vorrangflur.

Die gemeindeeigenen Flurstücke im Steckbriefgebiet werden als Grünland genutzt. Das unmittelbar nördlich an das NSG angrenzende gemeindeeigene Flurstück Nr. 3659 befindet sich im Ökokonto der Gemeinde Schwanau. Die Planung von 2009 sah die Entwicklung einer „Grünlandfläche mit z.T. Nasswiesenvegetation“ auf dem vormaligem Ackerstandort vor (zum aktuellen Zustand siehe unten). Weitere gemeindeeigene Flurstücke im Umfeld des NSG befinden sich im Gewann In der Ritti nordöstlich und im Gewann Auf dem Rebgarten westlich des NSG.

<u>Ausgangszustand</u>

Das Steckbriefgebiet wird überwiegend als Grünland genutzt, es finden sich aber auch Ackerflächen. Mehrere Grünlandflächen im Gewann In der Ritti stehen zwischen Fett- und Magerwiesen; artenreiche Magerwiesen sind nicht vorhanden. Nasswiesen beschränken sich auf kleinere als Biotop erfasste Bereiche in den nördlichen Teilen der Gewanne In der Ritti und Lehenmatten. Es sind nur mäßig artenreiche, seggenreiche Bestände.

Das gemeindeeigene Flst.nr. 3659 zeigte bei der Begehung am 28.06.2023 einen grasreichen Bewuchs mit zahlreich eingestreutem Gehölzjungwuchs. Sofern die Ökokonto-Maßnahme wie geplant umgesetzt wurde, wird die vorgesehene Wiesenpflege augenscheinlich nicht optimal umgesetzt. Die am Westrand der Ökokontofläche und des NSG verlaufende Eschlach / Mattengraben weist einen Bewuchs aus artenreichen feuchten Hochstaudenfluren im Wechsel mit Erlenbüschen / Gehölzstreifen auf, ebenso

ein von Osten einmündender Graben (NN-HI6). Die Flächen zwischen Ökokontofläche und den beiden Gewässerläufen werden ackerbaulich genutzt.

Zum Gewann Auf dem Rebgarten hin steigt das Gelände an. Hier herrscht Ackernutzung vor. Bei der Geländebegehung wurde eine Feldlerche verhört.

Der Kiebitz brütet an verschiedenen Stellen in und unmittelbar um das NSG, aktuell vorwiegend in Ackerflächen. Das NSG stellt für diese Bruten ein wertvolles Nahrungs- und Rückzugshabitat dar. Die letzte erfolgreiche Brut des Großen Brachvogel wurde 2021 verzeichnet; 2022 war ein Revier besetzt, 2023 gab es lediglich brutzeitliche Beobachtungen ohne Revierbesetzung (mündl. Mitteilung M. Boschert 23.06.23). Von der Eschlach ist ein Vorkommen der Helm-Azurjungfer aus dem Artenschutzprogramm bekannt (nachgewiesen zuletzt 2019); ein Vorkommen der Bachmuschel kann nicht ausgeschlossen werden (beide Angaben: Mitteilung H. Hunger 16.06.24).

Vorgeschlagene Maßnahmen

Für das Steckbriefgebiet werden folgende Maßnahmen vorgeschlagen:

- Anlage von flachen, periodisch wasserführenden Mulden/Senken innerhalb der landwirtschaftlich genutzten Flächen oder entlang von Gräben (Mattengraben und Zufluss NN-HI6). Als Suchraum für die Umsetzung dieser Maßnahme eignet sich der offene und störungsarme Landschaftsausschnitt um die genannten Gewässerläufe/Gräben, wobei zu den Waldflächen idealerweise jeweils ca. 150 m Abstand eingehalten werden sollte. Konkret werden das gemeindeeigene Flst.nr. 3659 und die nördlich anschließenden Ackerflächen für diese Maßnahme vorgeschlagen. Die Mulden sollten so (flach) angelegt werden, dass sie im Rahmen der Acker- oder Grünlandnutzung mitbearbeitet werden können, sodass sie dauerhaft in einem vegetationsarmen oder niederwüchsigen Zustand gehalten werden können. Zwischen 15.3. und 1.7. sollte eine Bewirtschaftungsruhe eingehalten, hochstehender Bewuchs ab dem Spätsommer beseitigt werden.
- jährliches Monitoring der Vogelbruten, um gegebenenfalls gezielte Schutzmaßnahmen festzulegen (Gelegeschutz, Nachbesserungen, Bearbeitungszeitpunkte), idealerweise (wie bisher) im Rahmen des Artenschutzprogramms
- regelmäßige Entfernung von Gehölzen an Eschlach/ Mattengraben zur Reduktion der Kulissenwirkung; Entfernung der Gehölze auf dem gemeindeeigenen Flst.nr. 3659
- Umwandlung von Acker in extensives Grünland auf feuchtegeprägten Standorten, Entwicklung eines extensiv genutzten Pufferstreifens um das NSG
- Extensive Grünlandnutzung. In nassen Bereichen und entlang von Gräben sollte dabei auf eine Düngung verzichtet werden, sonst kann eine auf die Erhaltung magerer Standortbedingungen ausgerichtete Düngung erfolgen. 2mal jährlich sollte eine Mahd mit Abräumen durchgeführt werden; der Schnittzeitpunkt kann bzw. sollte je nach Nährstoffgehalt und Feuchtegrad und daraus resultierender Aufwuchsstärke zwischen Ende Mai und Anfang Juli variieren – in einem Pufferbereich von ca. 20 m um Nester von Bodenbrütern (soweit bekannt) sollte nicht vor 1.7. gemäht werden. Auf größeren Flächen sollten bei jedem Schnitt Altgrasstreifen belassen werden (in räumlich-zeitlichem Wechsel, d.h. bei jedem Schnitt an anderer Stelle).
- Wiedervernässung durch Schließen des Grabens NN-HI6 im Bereich der Mündung in die Eschlach prüfen, entweder dauerhaft, um die Wasserableitung zu unterbinden, oder temporär (Wehr, Schließe o.ä.) zur gezielten Wässerung angrenzender Flächen im Gewann In der Ritti (ähnlich der historischen Wiesenwässerung). Ziel ist die Förderung von artenreichen Nasswiesen und die Entstehung von temporär wasserführenden flachen Tümpeln mit verzögerter Vegetationsentwicklung. Die Maßnahme muss mit den betroffenen landwirtschaftlichen Betrieben abgestimmt werden und ist nur in Verbindung mit einer angepassten Nutzung sinnvoll bzw. möglich.
- Ergänzend wird das Schließen von Gräben zur Wiedervernässung im Bereich von teilentwässerten An-/Niedermooren im angrenzenden Waldstück (Rütti) empfohlen, um den Wasserrückhalt in der Landschaft großflächig zu erhöhen.
- Schonende Renaturierungsmaßnahmen an der Eschlach, ohne Eingriff in die Sohle. Dazu gehören Uferabflachungen und das Einbringen von einzelnen Störsteinen oder Wurzelstubben, sowie das

Zulassen von Erosions- und Sedimentationsprozessen. Zur Grabenpflege an der Eschlach siehe Steckbrief f-03.

- Im Übergang zum Gewann Auf dem Rebgarten und nördlich davon sollten in den Ackerflächen extensive Nutzungen (z.B. weiter Saatreihenabstand, Herbizidverzicht) und temporär wechselnde Brachen entwickelt werden, ggf. auch in Teilflächen (z.B. „Feldlerchenfenster“, Brachestreifen). Zielart ist hier die Feldlerche. Für den Maßnahmenerfolg ist eine möglichst lichte Struktur, weshalb auf eine Düngung in diesen Bereichen verzichtet werden sollte.

Mit den Maßnahmen sollte auf der gemeindeeigenen Ökokontofläche begonnen werden. Zur Umsetzung weiterer – freiwilliger – Maßnahmen sollten Naturschutzverträge im Rahmen der Landschaftspflegerichtlinie Teil A mit landwirtschaftlichen Betrieben abgeschlossen werden. Das Monitoring der Vogelarten und gegebenenfalls die Organisation von Gelegeschutzmaßnahmen sollte im Rahmen des Artenschutzprogramms und der entsprechenden Aktivitäten im NSG erfolgen. Die Wiedervernässung im Wald ist mit dem zuständigen Revierförster im Grundsatz abgestimmt.

Priorität: sehr hoch

Die Maßnahmen dienen der Erhaltung von Populationen vom Aussterben bedrohter Vogelarten, für die Gemeinde Schwanau eine besondere Schutzverantwortung trägt. Auch eine Reihe von gefährdeten Insektenarten, wie die Helm-Azurjungfer, profitiert von den Maßnahmen.

Bild 1: Gemeindeeigene Ökokontofläche Flst.nr. 3659; im Vordergrund gewässerbegleitende Hochstaudenflur an der Eschlach. Foto: S. Miethaner, faktorgruen.

Bild 2: Grünland und Gehölze an der Eschlach/ Mattengraben. Foto: S. Miethaner, faktorgruen.

Bild 3: Artenreiche gewässerbegleitende Hochstaudenflur an der Eschlach (Lebensstätte der Helm-Azurjungfer). Foto: S. Miethaner, faktorgruen.

Bild 4: Binsenreiche, nur mäßig artenreiche Nasswiese im Gewann In der Ritti, hier mit zerstreut auftretendem Großem Wiesenknopf. Foto: M. Jung, faktorgruen.

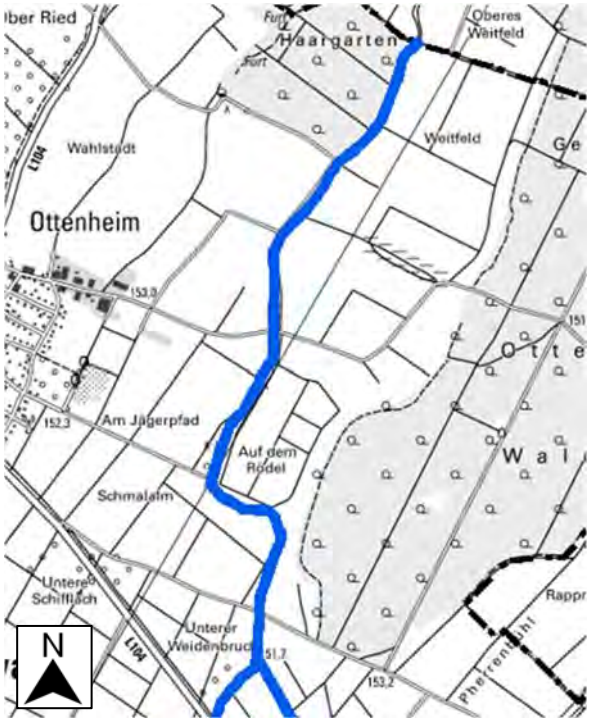
Biotopverbundplan Schwanau **Maßnahmensteckbrief "Entengraben/Anwendergraben"**	**Nr. f-02**

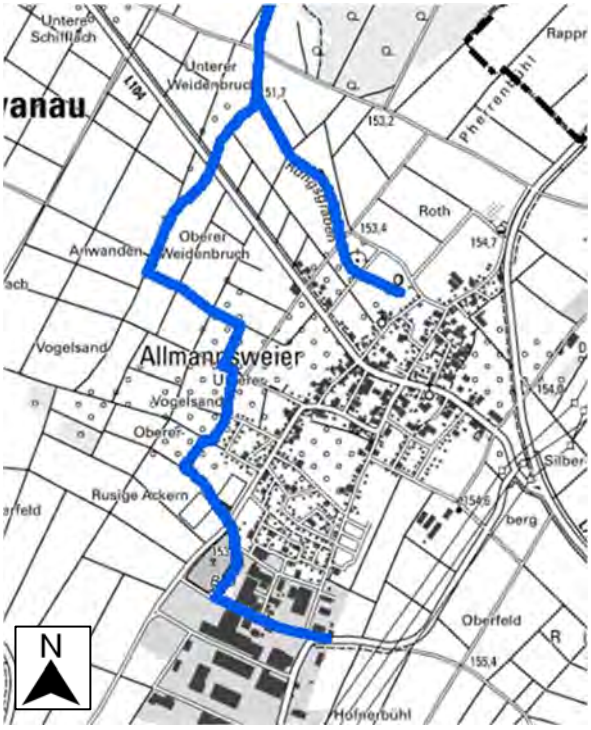
Der Entengraben / Anwendergraben stellt eine (potenzielle) Verbundachse für Feuchtbiotope im Norden des Gemeindegebiets dar, streckenweise auch eine bedeutende Leitstruktur für Wildtierwanderungen (Wildkatze).

Bestandssituation

Lage

Der Steckbrief bezieht sich auf den von Allmannsweier nach Norden verlaufenden Entengraben, der im Gewann Unterer Weidenbruch den Rungsgraben aufnimmt. Beide sind Gewässer II. Ordnung, für die Unterhaltung ist die Gemeinde Schwanau zuständig. Der Entengraben wird im Amtlichen Digitalen Wasserwirtschaftlichen Gewässernetz (AWGN) unter der Bezeichnung „Anwendergraben“ geführt.





Links Entengraben nördlicher Teil, rechts südlicher Teil mit Rungsgraben. Eigene Darstellung, Datenquelle Kartengrundlage: LGL, www.lgl-bw.de

Rahmenbedingungen

Der Fachplan Landesweiter Biotopverbund weist an den beiden Fließgewässern nur zwei sehr kleine Seggenriede/Röhrichte als Kernflächen des feuchten Biotopverbunds aus. Allerdings liegen entlang des Entengrabens weitere Feuchtbiotope (Röhrichtstreifen, Feuchtgebüsche), die im Rahmen der Biotopverbundplanung als Kernflächen des feuchten Biotopverbunds ergänzt wurden. Daneben wurde der Entengraben gesamthaft als eine Kernfläche des Gewässer-Biotopverbunds in Schwanau ausgewählt.

Neben den bereits genannten geschützten Feuchtbiotopen finden sich entlang des Entengraben im südlichen Teil mehrere Abschnitte eines geschützten Feldheckenbiotops.

Der Generalwildwegeplan weist etwa mittig zwischen Ottenheim und Allmannsweier einen Wildtierkorridor mit landesweiter Bedeutung aus, der den Rheinwald mit Brandhau / Schutterwald verknüpft und eine (potenzielle) Bedeutung für mittlere und feuchte Anspruchstypen besitzt. Die Raumanalyse des Landschaftsrahmenplans (Karte Biotopverbund, Entwurfsstand Juni 2023) formt diesen Korridor konkreter aus und verortet ihn etwas weiter südlich. Im Rahmen der Biotopverbundplanung Schwanau

wurde die Verortung des Wildtierkorridors auf Grundlage von berichteten Wildkatzenbeobachtungen sowie vorhandenen Deckungsstrukturen weiter konkretisiert, sodass er im Bereich Unterer Vogelsand / Oberer Weidenbruch an den Entengraben anschließt. Als Zielarten des regionalen Waldbiotopverbunds werden Bechstein- und Wimperfledermaus sowie Großes Mausohr, Gelbbauchunke, Europäischer Laubfrosch und der Weiße Waldportier benannt; daneben wird auf die Eignung der Kulisse auch für die Wildkatze hingewiesen.

§ 29 Wassergesetz Baden-Württemberg schreibt an Gewässern im Außenbereich, mit Ausnahme von Gewässern von wasserwirtschaftlich untergeordneter Bedeutung, einen zehn Meter breiten Gewässerrandstreifen vor. In einem Bereich von fünf Metern ist der Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln und die Nutzung als Ackerland verboten.

Die Gewässerstrukturkartierung des Landes zeigt am Entengraben große Defizite gegenüber einem naturnahen Gewässerzustand auf. So ist er ganz überwiegend als sehr stark verändert eingestuft (Klasse 6), im Siedlungsbereich von Allmannsweier und in mehreren weiteren kurzen Abschnitten als vollständig verändert (Klasse 7). Durchgehend wurden Laufentwicklung, Längsprofil und Querprofil am schlechtesten (vollständig verändert) bewertet. Im Zusammenhang mit der Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie gehört der Entengraben (Anwendergraben) zum Teilbearbeitungsgebiet 31 (Elz-Dreisam). Er ist als Programmstrecke zur Verbesserung der Gewässerstruktur ausgewiesen. Im Rahmen der Landesstudie Gewässerökologie wurden Strukturverbesserungsmaßnahmen auf insgesamt 3 km innerhalb der Programmstrecke vorgeschlagen, darunter mehrere 100 m- Abschnitte in Schwanau. Die konkrete Planung einzelner Maßnahmen liegt noch nicht vor.

Die Bodenkarte 1:50.000 zeigt am Entengraben trotz der nur temporären Wasserführung einen breiten Korridor mit feuchten Standortverhältnissen, während die Bodenfeuchtestufe am Großgraben nur als frisch (d.h. im mittleren Bereich zwischen feucht und trocken liegend) eingestuft wird.

Ausgangszustand

Der Gewässerlauf des Entengrabens macht auf der Landschaftsebene einige Kurven in weitem Abstand voneinander, die einzelnen Abschnitte zwischen diesen Kurven sind aber begradigt. Das Querprofil ist gleichförmig, ohne nennenswerte Breiten- und Tiefenvarianz, und weist in der Regel steile Ufer auf. Bei den Geländebegehungen für die Biotopverbundplanung (2023) führte der Entengraben nur teilweise (Frühsommer) noch Wasser.

Bis zum Gewann Oberer Weidenbruch verläuft der Entengraben durch kleinteilig strukturierte (Streuobst-)Wiesen. Die Ufer werden dabei teilweise in die Grünlandnutzung einbezogen, teils weisen sie einen Bewuchs mit gewässerbegleitenden Hochstauden auf. Zwischen Oberem und Unterem Weidenbruch weist der Entengraben größtenteils einen begleitenden Gehölzstreifen auf. Es folgt ein fast gehölzfreier Abschnitt durch Grünland, mit schmalem, recht artenreich ausgeprägtem Röhricht. Ab dem Gewann Auf dem Rödel wird der Bach jeweils einseitig zunächst von breiten Feuchtgebüschen, später Streuobstwiesen und (artenarmen) Wiesen begleitet. Die auf der jeweils anderen Seite angrenzenden Ackerflächen (meist durch einen Wirtschaftsweg getrennt) weisen teilweise einen Feldrand / Pufferstreifen auf. Vor dem Eintritt in den Gemeindewald Haargarten weist der Graben vereinzelt gewässertypische Hochstauden (z.B. Ästiger Igelkolben) auf, wird aber überwiegend aufgrund von Mulchmahd von Gestrüpp dominiert.

Der Rungsgraben ist strukturell ähnlich beschaffen wie der Entengraben und weist einen dichten grasreichen Bewuchs mit reichlich Brombeere auf. Entlang des Gewässers finden sich einzelne Gehölze, z.T. abgängige Obstbäume. Punktuell war hier im Bereich eines Sportvereinsgebäudes im Sommer 2023 bei sonst trockenem Gewässerlauf noch Wasser zu finden, in dem zahlreiche Amphibien (Wasserfrösche) angetroffen wurden.

In Schwanau kommt zumindest an der Unditz die Bachmuschel (*Unio crassus*) vor. Aufgrund der unzuverlässigen Wasserführung ist ein Vorkommen im Entengraben unwahrscheinlich, aber nicht ausgeschlossen.

Vorgeschlagene Maßnahmen

Entengraben und Rungsgraben führen nicht (mehr) dauerhaft Wasser – eine Entwicklung, die sich im Zuge des Klimawandels verstärken dürfte. Gleichwohl ist nicht damit zu rechnen, dass die feuchten Standortbedingungen, die auch von der Begleitvegetation angezeigt werden, sich mittelfristig gänzlich ändern werden. So dürfte der Entengraben auch in Trockenperioden, wenn der Bach kein Wasser führt,

im Boden noch eine gute Wasserversorgung aufweisen und damit eine wichtige „Rückzugsfunktion“ für Gewässerbegleitvegetation und ihre Fauna darstellen, wie die zahlreichen Wasserfrösche in der Restwasser“pfütze“ am Rungsgraben zeigen. Für Amphibien stellen Gehölzbestände entlang von zeitweise trockengefallenen Gräben auch einen wichtigen Landlebensraum dar.

Neben diesem Fokus auf Feuchtbiotope und Gewässerökologie ist auch die Funktion des Entengrabens als Wildtierkorridor bedeutsam und sollte gestärkt werden.

Folgende Maßnahmen werden empfohlen:

Graben- und Gehölzpflege:

- in gehölzfreien Abschnitten Mahd der Ufer 1-2mal jährlich, dabei wechselseitig / abschnittsweise vorgehen und stets Teilbereiche (Orientierungswert 30%) schonen, sodass stets ein Nebeneinander von gemähten / nicht gemähten Flächen vorhanden ist. Auf Mulchmahd sollte verzichtet werden, da sie zu einer Verfilzung und Artenverarmung sowie zum Nährstoffeintrag ins Gewässer führt; stattdessen sollte das Mähgut abgeräumt werden (ggf. auch Einsatz eines Mähkorbs). Bereiche mit reichlich Brombeere oder Brennnessel häufiger mähen als solche mit gewässertypischen Hochstauden.
- Vorhandene Feldhecken und Feuchtgebüsche im Turnus von 5-10 Jahren abschnittsweise auslichten, d.h. Entnahme einzelner Äste oder ganzer Gehölze in dichten Gehölzpartien (auf den Stock setzen nur, wenn keine größeren Bäume betroffen sind) (vgl. Bild 6)

Gehölzpflanzungen:

- Im Bereich Riethel-Unterer Vogelsand wird die Ergänzung der Feldhecken durch die Pflanzung von heimischen Sträuchern empfohlen. Gut geeignet sind z.B. Gewöhnlicher Schneeball, Gewöhnliches Pfaffenhütchen, Korb- und Grauweide.

Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerstruktur: Unter Berücksichtigung der angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzung und eines angemessenen Kosten-Nutzen-Verhältnisses muss dabei nicht die vollständige Umgestaltung des Bachlaufs im Fokus stehen. Es wird vielmehr empfohlen, punktuell bzw. abschnittsweise kleinere Maßnahmen umzusetzen:

- Abflachung der Ufer (auch einseitig möglich) und Auflockerung der Uferlinie, sodass die Strömungsvielfalt erhöht wird
- Belassen von grobem Totholz oder Wurzelstubben, zur Erhöhung der Strömungsvielfalt und als Habitatelement für Kleintiere im Gewässer
- Einzelne punktuelle Vertiefungen (wenige Dezimeter) im Gewässerbett, um in Trockenperioden punktuell eine Wasserführung zu erhalten; dies erhöht die Überlebenschancen z.B. für Amphibien- und Libellenlarven
- Bei Eingriffen in das Gewässerbett sollte eine artenschutzfachliche Baubegleitung, insbesondere hinsichtlich eines möglichen Vorkommens der Bachmuschel, hinzugezogen werden

Fachlich können diese Maßnahmen für alle Abschnitte des Entengrabens und auch des Rungsgrabens empfohlen werden. Unter Berücksichtigung der Eigentumsverhältnisse, der Flächenzuschnitte und zur Minimierung von Nutzungskonflikten werden sie vorrangig im Bereich zwischen Gewann Auf dem Rödel und dem Gemeindewald im Norden empfohlen. Hier bilden mehrere Flurstücke (1512, 1516, 1517, 1518) im Eigentum der Gemeinde Schwanau einen breiten Korridor um das Gewässer, zudem befinden sich hier teilweise Gebüsche und Feldgehölze, in die kleinflächig eingegriffen werden könnte, ohne sie quantitativ und qualitativ erheblich zu beeinträchtigen. Ein weiteres Flächenpotenzial besteht im Abschnitt des Entengrabens am Grünloch-See (Flst.nr. 2770).

Die Umsetzung von Maßnahmen zur Strukturverbesserung sollte erfolgen, sobald die konkrete Maßnahmenplanung aus der Landesstudie Gewässerökologie vorliegt.

Vorhaben zur naturnahen Fließgewässerentwicklung können nach den Förderrichtlinien Wasserwirtschaft gefördert werden, wenn sie im Maßnahmenprogramm nach § 82 WHG, ergänzend in der Landesstudie Gewässerökologie oder in einem Gewässerentwicklungskonzept bzw. -plan beschrieben und begründet sind. Maßnahmen zur Aufwertung der Gewässerstruktur sind oft auch ökokontofähig (Abstimmung im Einzelfall mit der Unteren Naturschutz- und Wasserbehörde erforderlich).

Förderfähig über die Maßnahmen-Förderung der LPR (Teil B) sind Erstpflege-Maßnahmen, die über die Gewässerunterhaltung und Dauerpflege hinaus gehen.

Priorität: hoch

Der Entengraben stellt die wichtigste potenzielle Vernetzungsstruktur für Feuchtbiotope und Wildtierwanderungen im zentralen nördlichen Gemeindegebiet dar. Angesichts des über lange Abschnitte ungünstigen Ist-Zustands ist das Aufwertungspotenzial hoch.

Bild 1: Entengraben im Gewann Auf dem Rödel im Juli 2023. Foto: M. Jung, faktorgruen.

Bild 2: Rungsgraben. Foto: M. Jung, faktorgruen.

Bild 3: Gut ausgeprägte Ufervegetation mit Großseggen, Gilbweiderich und Weidenröschen am Entengraben im Gewann Oberer Weidenbruch. Foto: S. Miethaner, faktorgruen.

Bild 4: Entengraben im nördlichen Abschnitt: vereinzelt gewässertypische Hochstauden, die Mulchmahd fördert jedoch artenarme Gestrüppe aus Brom-/Kratzbeere, Brennnessel und Kletten-Labkraut. Foto: M. Jung, faktorgruen.

Bild 5: Entengraben im Bereich Riethel-Unterer Vogelsand. Foto: S. Breunig, faktorgruen.

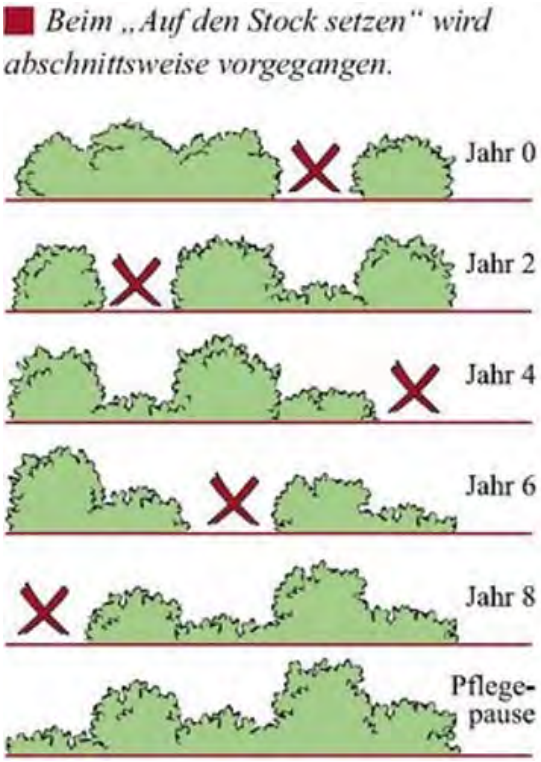


Bild 6: Schema für eine abschnittsweise Pflege von linearen Gehölzbeständen. Quelle: Reinhard Wolf, Feldhecken im Landkreis Ludwigsburg (Hrsg. Landkreis Ludwigsburg, 2006)

Biotopverbundplan Schwanau **Maßnahmensteckbrief Unditz und Eschlach**	**Nr. f-03**

Eschlach und Unditz sind wichtige Verbundkorridore im Osten des Gemeindegebiets. Die vorgeschlagenen Maßnahmen stützen die Populationen von Helm-Azurjungfer, Großem Feuerfalter, Dunklem Wiesenknopf-Ameisenbläuling (alle in Baden-Württemberg gefährdet) und der Bachmuschel (vom Aussterben bedroht). Auch die Funktion der Unditz als Wanderkorridor bzw. Leitstruktur für gehölzgebundene Tierarten soll erhalten und gestärkt werden.

Bestandssituation

Lage

Eschlach und Unditz verlaufen im Osten der Gemarkungen Nonnenweier und Allmannsweier. Das Steckbriefgebiet umfasst die Eschlach im Abschnitt nördlich der Kreisstraße 5342 bis zur Mündung in die Unditz im Gewann Ried. Letztere wird hier nur im Abschnitt westlich der Autobahn betrachtet, da das Gemeindegebiet östlich der Autobahn nur bis an die Unditz hinreicht, sie aber nicht mehr einschließt. Im betrachteten Gewässerabschnitt liegt die Unditz teilweise in Schwanau, teilweise in Lahr, der westseitige Gewässerrandstreifen aber stets in Schwanau.

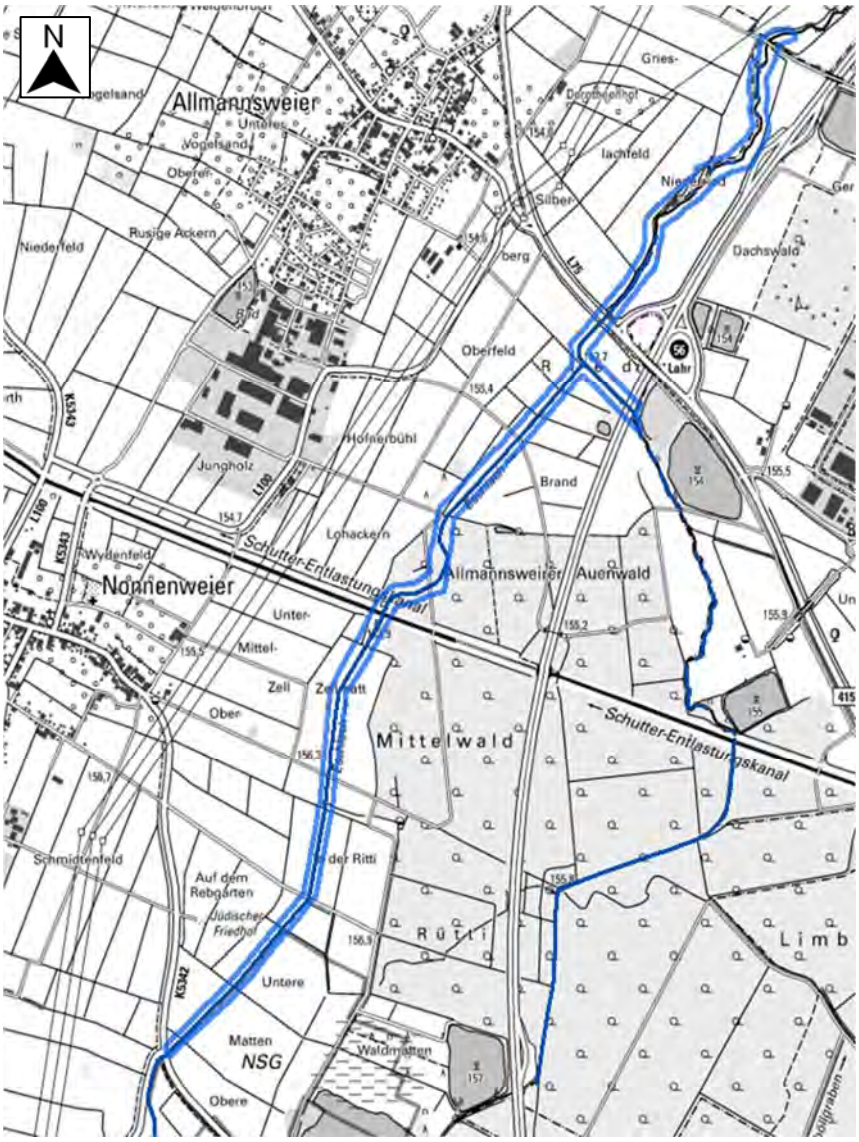


Abbildung: Eigene Darstellung (unmaßstäblich), Datenquelle Kartengrundlage: LGL, www.lgl-bw.de

Der betrachtete Gewässerabschnitt der Unditz hat eine Länge von ca. 1,9 km. Bei der Eschlach sind es ca. 2 km zwischen der Kreisstraße und dem Schutterentlastungskanal und ca. 0,8 km nördlich des Allmannsweirers Auenwalds.

Beide Gewässer sind als Gewässer II. Ordnung eingestuft. Die Pflicht zur Gewässerunterhaltung liegt damit innerhalb des Gemeindegebiets bei der Gemeinde Schwanau.

Entlang der Eschlach zwischen Allmannsweirer Auenwald und Mündung in die Unditz liegen überwiegend gemeindeeigene Grundstücke. In den übrigen Bereichen und entlang der Unditz sind es einzelne Flächen, die der Gemeinde Schwanau gehören.

Rahmenbedingungen

Der Fachplan Landesweiter Biotopverbund weist die Eschlach und die Unditz innerhalb der Fachplan-kulisse Gewässerlandschaften als Kernflächen des Biotopverbunds aus. Die Unditz wird nördlich der L 75 auch als Kernfläche des Feuchtbiotopverbunds geführt, mit einer angedeuteten Verbundachse nach Osten über die Autobahn hinweg zum Flugplatz Lahr. Während beide Gewässer im Rahmen der Biotopverbundplanung Schwanau als Kernflächen des Biotopverbunds bestätigt bzw. ausgewählt wurden, ist die im Fachplan angedeutete Verbundachse aufgrund der großen Zerschneidungswirkung der Autobahn und dem unterschiedlichen Charakter der „verbundenen“ Biotope nicht plausibel und wurde nicht übernommen. Der südliche Abschnitt der Eschlach verläuft in einem großflächigen Kernraum und Suchraum des Biotopverbunds feuchter Standorte. Diese Darstellung des Fachplans wurde im Rahmen der Schwerpunktsetzung aufgegriffen. Entlang der Eschlach und der Unditz wurden Verbundkorridore definiert, die auf Landschaftsebene – zumindest potenziell – die Feuchtgebiete im NSG Waldmatten und der Schutter-Unditz-Niederung miteinander verbinden. Der Generalwildwegeplan weist keine Wildtierkorridore entlang oder im näheren Umfeld der beiden Gewässer aus; aufgrund des langen autobahnparallelen Verlaufs und der fast durchgehend vorhandenen Gehölzstreifen ist aber anzunehmen, dass Eschlach und Unditz insbesondere auch eine wichtige Leitstruktur für wandernde Wildtiere (inkl. Fledermäuse) darstellen. Das Biotopverbundkonzept des Landschaftsrahmenplans verzeichnet diese Funktion explizit entlang der Eschlach nördlich des Allmannsweier Auenwalds.

Der die Eschlach im Abschnitt zwischen Allmannsweirer Auenwald und Unditz auf der Ostseite begleitende Gehölzstreifen wurde (zuletzt 2016) als geschütztes Biotop (Feldhecke, Feldgehölz, untergeordnet Rohrglanzgras-Röhricht) erfasst. Der Biotopbogen beschreibt den Bestand als artenreich in der Strauchschicht, jedoch nicht im Unterwuchs, der von Nährstoffzeigern aufgebaut wird. Gegenüber der Erstkartierung des Biotops im Jahr 1997 hat der Flächenanteil des Röhrichts offenbar zugunsten der Gehölze abgenommen. Im südlichen Abschnitt der Eschlach sind streckenweise Feldhecken und Seggenriede als geschützte Biotope erfasst. Die Unditz ist im Abschnitt nördlich der L 75 als naturnahes Fließgewässer geschützt.

Die Unditz sowie ein kurzer Abschnitt der Eschlach liegen im FFH-Gebiet „Untere Schutter und Unditz“. Im Managementplan des Gebiets wird die Unditz als Lebensstätte der Bachmuschel mit dem Erhaltungszustand „A“ (sehr gut) geführt, trotz kritischer Belastung der Gewässergüte. Alle Waldflächen des Gebiets sowie Gehölzstrukturen im Offenland sind als Lebensstätte der Bechstein-Fledermaus ausgewiesen. Die Gehölze entlang der Unditz wurden außerdem dem geschützten Lebensraumtyp „Auenwälder mit Erle, Esche, Weide“ zugeordnet. Allgemein empfiehlt der MaP für die Unditz als Erhaltungsmaßnahme die durchgängige Einrichtung von mindestens fünf Meter, besser aber zehn Meter breiten extensiv bewirtschafteten Gewässerrandstreifen. Als Idealnutzung wird eine extensive Grünlandnutzung mit 1-2 mal jährlicher Mahd und Abräumen des Mähguts genannt, abschnittsweise auch Zulassen von Sukzession.

Die Eschlach ist mit anderen Gräben im Bereich des NSG Waldmatten Lebensstätte der Helm-Azur-jungfer. Dieses Vorkommen wird auch im Rahmen des Artenschutzprogramms Baden-Württemberg (ASP) betreut. Der Großteil des NSG Waldmatten wird im FFH-Managementplan „Untere Schutter und Unditz“ als Lebensstätte des Großen Feuerfalters und des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings dargestellt. Beide Arten besiedeln vorrangig die Wiesenflächen, jedoch wird auch auf die Bedeutung blütenreicher Hochstaudenfluren an Grabenrändern hingewiesen (v.a. wenn diese nicht gleichzeitig bzw. mit geringerer Häufigkeit gemäht werden wie die Wiesen). Der Managementplan empfiehlt u.a. die Belange der geschützten Arten in der Gewässerunterhaltung zu berücksichtigen.

Zur Unditz liegen Daten aus der Gewässerstrukturkartierung des Landes vor. Der Abschnitt zwischen L 75 / Autobahn-Anschlussstelle und nördlicher Gemeindegrenze wurde bis auf einen kurzen nur mäßig veränderten Abschnitt als „deutlich verändert“ (Klasse 4) eingestuft. Ungünstig bewertet sind v.a. das

Längsprofil (z.B. die geringe Strömungsvielfalt entlang des Gewässers) und das Gewässerumfeld (intensive landwirtschaftliche Nutzungen). Südlich der L 75 ist die Unditz stark verändert, v.a. wegen ihrem unnatürlichen begradigten Lauf und dem sehr einheitlichen Längsprofil. Die Eschlach wurde im Rahmen der Gewässerstrukturkartierung nicht erfasst.

Im Zusammenhang mit der Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie gehört die Unditz zum Teilbearbeitungsgebiet 32 (Kinzig). Im Abschnitt Schwanau ist sie als Programmstrecke zur Verbesserung der Gewässerstruktur ausgewiesen. Im Rahmen der Landesstudie Gewässerökologie wurden Strukturverbesserungsmaßnahmen auf insgesamt 7 km innerhalb der Programmstrecke (15 km) vorgeschlagen, darunter auch der gesamte Abschnitt nördlich der L 75. Die Planung empfiehlt Initialmaßnahmen zur lateralen Entwicklung und zur Entwicklung von Sohlstrukturen, im Abschnitt südlich der Autobahnanschlussstelle ggf. mit Rückbau von Sohlverbau (jeweils ohne weitere Erläuterung bzw. Konkretisierung). Den Abschnitten in Schwanau wird eine hohe Priorität zugemessen.

Ausgangszustand

Die Eschlach weist einen geradlinigen Lauf auf und ist meist als relativ gleichförmiger schmaler Graben ausgebildet. Während der Geländebegehungen im Rahmen der Biotopverbundplanung führte sie nicht durchgehend Wasser (z.B. war sie Mitte August 2023 trockengefallen). Südlich des Schutterentlastungskanals verläuft sie am Rand des NSG Waldmatten, meist durch extensiv genutzte Wiesen. Dort ist ihre Begleitvegetation arten- und strukturreich aufgebaut und besteht meist aus Röhrichten, gewässertypischen Hochstauden und Großseggen, nach Norden hin immer wieder mit Brombeere durchsetzt. Abschnittsweise finden sich Feldhecken aus Schwarz-Erle und Weiden. Den Schutterentlastungskanal quert die Eschlach in einem Düker und fließt dann einen kurzen Abschnitt durch den Allmannsweirer Auenwald. Nördlich davon ist sie rechtsseitig fast durchgehend von Feldhecken gesäumt, die jetzt deutlich artenreicher sind und neben Sträuchern auch Überhälter aufweisen. Die linke Grabenseite und der Unterwuchs der Feldhecke sind aber nitrophytisch, d.h. geprägt von Nährstoffeinträgen aus den nun angrenzenden intensiveren landwirtschaftlichen Nutzungen.

Die Unditz durchläuft westlich der Autobahn zunächst einen begradigten bzw. in eine gleichmäßige Kurve geformten Abschnitt. In mehreren Durchlässen quert sie die Landesstraße 75 und verläuft dann in einem naturnäheren, geschwungenen Lauf. In diesem Abschnitt weist sie auch ein relativ strukturreiches Bachbett auf. Sie wird von einem stellenweise etwas lückigen Auwaldstreifen begleitet. Obwohl im Umfeld intensiv genutzte Ackerflächen liegen, ist der Gewässerrandstreifen auf der Schwanauer Seite der Unditz meist gut ausgeprägt: So grenzen an den Gehölzstreifen meist Gras-Fahrwege, vereinzelt auch Grünlandstreifen.

Die Unditz führt (bislang) durchgehend Wasser, die Wasserführung ist jedoch in Folge mehrerer Trockenjahre deutlich zurückgegangen. Offenbar ist die Population der Bachmuschel in den letzten Jahren deshalb stark eingebrochen (Biotopverbundplanung Meißenheim, mündl. Mitteilung der Bearbeiterin). Ob die Bachmuschel auch in der Eschlach vorkam oder noch vorkommt, ist nicht bekannt, jedoch nicht unwahrscheinlich.

Vorgeschlagene Maßnahmen

Die wichtigste Maßnahme an der Eschlach ist eine Grabenpflege, die die Belange der Zielarten berücksichtigt. Diese sind v.a. die im Gewässer im Umfeld des NSG Waldmatten vorkommende Helm-Azurjungfer, sowie der Große Feuerfalter und der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling. Dort sind außerdem die Vogelarten des Feuchtgebiets zu berücksichtigen (v.a. Kiebitz), die nur in offenen Bereichen ohne Gehölzbestände brüten (sogenannte Kulissenflüchter). Nördlich des Allmannsweirer Auenwalds sollte neben den beiden Falterarten auch der Laubfrosch als Zielart berücksichtigt werden, daneben sollte die Funktion als Leitstruktur z.B. für Fledermäuse gewährleistet bleiben. Daraus resultieren folgende Empfehlungen für die Grabenpflege und weiterführende Maßnahmen an der Eschlach:

Abschnitt Eschlach südlich des Schutterentlastungskanals:

- Regelmäßige, aber abschnittsweise in räumlich-zeitlichem Wechsel erfolgende Mahd der Ufervegetation. Gemäht werden sollte am Gewässer zweimal jährlich, jedoch mit wechselnden Gewässerseiten (also jede Gewässerseite nur einmal im Jahr), und es sollten bei der Mahd stets 30-50% der Ufervegetation stehen bleiben. Kein Einsatz von Mulchmähgeräten. Diese Empfehlungen geben einen groben Rahmen vor. Da die Ufervegetation an diesem Eschlach-Abschnitt aktuell überwiegend sehr gute Habitatbedingungen für die Helm-Azurjungfer bietet, kann an dem bisher

angewandten Pflegeregime festgehalten werden, sofern keine Verarmung oder Sukzession einsetzt, z.B. die Ausbreitung von Brombeergestrüppen, Gehölzen oder von reinen Röhrichtbeständen. Solche Prozesse wären auch dann zu erwarten, wenn aufgrund zunehmender Trockenjahre die Vernässung zurückgeht. Dann kann eine häufigere Pflege erforderlich werden.

- Regelmäßige Entfernung von Gehölzen (d.h. auch Reduzierung der geschützten Feldhecken, in der Regel zugunsten anderer geschützter Biotoptypen wie Seggenriede oder Röhrichte. Damit soll eine störende Kulissenwirkung für Kiebitz, Feldlerche und Großen Brachvogel verhindert werden. Zudem würde Gehölze Deckung für Prädatoren wie Fuchs und Marder bieten, die Gelege dieser Vogelarten gefährden.
- Schonende Renaturierungsmaßnahmen, ohne Eingriff in die Sohle. Dazu gehören Uferabflachungen und das Einbringen von einzelnen Störsteinen oder Wurzelstubben, sowie das Zulassen von Erosions- und Sedimentationsprozessen.

Abschnitt Eschlach zwischen Allmannsweirer Auenwald und Unditz:

- Erhaltung des Gehölzstreifens insgesamt, aber punktuelle Entfernung zur Schaffung bzw. Erhaltung mehrerer kurzer besonnter Partien mit Hochstaudenfluren und Röhrichten (Orientierungswert für die Länge dieser Abschnitte jeweils 10-20 m; nicht in Abschnitten mit angrenzender Ackernutzung oder Goldrutenvorkommen). Um diese Abschnitte freizuhalten, sollten aufkommende Gehölze im Abstand weniger Jahre entfernt werden; empfehlenswert ist eine wechselseitige Mahd (ein Jahr einmal linke, im nächsten Jahr einmal rechte Gewässerseite) mit Abräumen des Mähguts. Mulchmahdgeräte sollten nicht eingesetzt werden.
- In den übrigen Abschnitten periodische Gehölzpflege (Auf-den-Stock setzen, Auslichten) im 5- (bis 10-)jährigen Turnus. Große Bäume sollten nicht auf den Stock gesetzt werden.
- Langfristig kann die Lage offener Abschnitte ebenso wie der Wechsel von niedrigen und hohen Gehölzabschnitten variieren. Ziel der vorgeschlagenen Maßnahmen ist kein dauerhaft unveränderter statischer Zustand, sondern die Schaffung und Erhaltung einer hohen Strukturvielfalt.
- Entwicklung eines extensiven Gewässerrandstreifens über die gesetzlichen Vorgaben hinaus, v.a. auf der aktuell gehölzfreien Westseite des Gewässers. Hier wird idealerweise eine extensive Grünlandnutzung empfohlen (Zielbreite mind. 10 m bzw. nach praktischen Erfordernissen, z.B. Breite des Mähgeräts). Aber auch extensive Formen der Ackernutzung (inkl. temporäre Brachen) kommen in Frage.
- Zusätzlich wird eine punktuelle Uferabflachung (ohne Eingriff in die Sohle) oder Anlage einzelner flacher Mulden im Gewässerrandstreifen empfohlen.

Überall gilt: Räumungen sollten nur wenn zwingend nötig, so schonend wie möglich und nur abschnitttsweise über mehrere Jahre zeitversetzt vorgenommen werden. Dabei sollte stets ein Teil der Auflandungen erhalten bleiben.

Für die Unditz werden folgende Maßnahmen empfohlen:

- Erhaltung eines m.o.w. durchgehenden begleitenden Gehölzbestands als Leitstruktur für Fledermäuse und andere gehölzorientierte Wildtiere sowie als Puffer gegen Stoffeinträge. Gehölzstreifen sollten im Turnus von 5-10 Jahren abschnittsweise ausgelichtet werden (auf-den-Stock-setzen nur, wenn keine größeren Bäume betroffen sind)
- Erhaltung von weiteren Pufferflächen zur Reduktion des Nährstoffeintrags und zur Erhöhung der landseitigen Strukturvielfalt. Konkret wurde eine kleine Brachfläche am nördlichen Ende identifiziert, die dauerhaft nicht oder nur extensiv genutzt werden sollte. (z.B. Brache mit Mahd im 1-2jährigen Turnus, extensives Grünland, Ausweitung des vorhandenen Auwaldstreifens). Die Schaffung weiterer Pufferflächen (auch temporäre Brachflächen) über den jetzigen 10 m breiten Gewässerrandstreifen hinaus wäre grundsätzlich ebenfalls günstig.
- Monitoring der Bachmuschel zur Erfassung der aktuellen Situation und von Bestandstrends sowie Ableitung von Schutzmaßnahmen, ggf. im Rahmen des Artenschutzprogramms (ASP)
- Im Bereich zwischen den Querungen der Unditz unter der Autobahn und der L 75/Autobahnanschlussstelle Verbesserung der Gewässerstruktur (z.B. Uferabflachung, und Auflockerung der Uferlinie, soweit unter Berücksichtigung der Zwangspunkte (Durchlässe) möglich. Gegebenenfalls Konkretisierung im Zusammenhang mit dem Neubau der Autobahnparallele (Rheintalbahn). Bei

Eingriffen in das Gewässerbett ist eine artenschutzfachliche Baubegleitung hinsichtlich der Bachmuschel erforderlich.

- Umsetzung von Maßnahmen zur Aufwertung der Gewässerstruktur im Abschnitt nördlich der L 75 (Detailplanung unter Berücksichtigung der hydraulischen Verhältnisse und Zwangspunkte im Bereich der Straßenquerungen erforderlich). Auch hier ist eine artenschutzfachliche Baubegleitung hinsichtlich der Bachmuschel erforderlich.

Vorhaben zur naturnahen Fließgewässerentwicklung können nach den Förderrichtlinien Wasserwirtschaft gefördert werden, wenn sie im Maßnahmenprogramm nach § 82 WHG, ergänzend in der Landesstudie Gewässerökologie oder in einem Gewässerentwicklungskonzept bzw. -plan beschrieben und begründet sind. Maßnahmen zur Aufwertung der Gewässerstruktur sind oft auch ökokontofähig (Abstimmung im Einzelfall mit der Unteren Naturschutz- und Wasserbehörde erforderlich).

Förderfähig über die Maßnahmen-Förderung der LPR (Teil B) sind Erstpflege-Maßnahmen, die über die Gewässerunterhaltung und Dauerpflege hinaus gehen. Dazu gehört z.B. die Verminderung der Gehölzkulisse an der Eschlach, nicht jedoch die dauerhafte Erhaltung dieses Zustands. Für die Reduzierung der Gehölze entlang der südlichen Eschlach ist die Zustimmung der UNB erforderlich, da es sich um geschützte Biotoptypen handelt.

Bei Maßnahmen zur Entwicklung eines naturnahen Gewässerrandstreifens ist die Förderfähigkeit im Einzelfall zu prüfen. So kann ein Bewirtschafter über die Umwandlung von Acker in Grünland (auch zeitlich begrenzt) oder die Anlage einer Blühbrache einen Naturschutzvertrag (LPR Teil A) mit der Unteren Naturschutzbehörde abschließen. Auf gemeindeeigenen Grundstücken kann die dauerhafte Umwandlung von Acker in extensives Grünland eine Ökokontomaßnahme darstellen (dann ist aber nicht zugleich eine LPR-Förderung möglich).

Priorität: hoch

Eschlach und Unditz sind die bedeutendsten feuchten Verbundachsen und Wanderkorridore im Osten des Gemeindegebiets. Zahlreiche Zielarten des Biotopverbunds in Schwanau können von den vorgeschlagenen Maßnahmen profitieren.

Bild 1: Eschlach zwischen dem NSG Waldmatten und dem Schutterentlastungskanal. Foto: M. Jung, faktorgruen.

Bild 2: Eschlach am Austritt aus dem Allmannsweirer Auenwald, links hier mit Grünlandnutzung, rechts Gehölzstreifen. Foto: M. Jung, faktorgruen.

Bild 3: Blühbrache an der Eschlach, Gewann Friesmättel. Foto: S. Breunig, faktorgruen.

Bild 4: Unditz im Gewann Niederried. Foto: S. Miethaner, faktorgruen.

Bild 5: Extensiv genutzter Gewässerrandstreifen an der Unditz. Foto: S. Miethaner, faktorgruen.

Bild 6: In mehreren Durchlässen quert die Unditz die Landesstraße/ Autobahnanschlussstelle und begleitende Wirtschaftswege. Foto: S. Miethaner, faktorgruen.

Biotopverbundplan Schwanau **Maßnahmensteckbrief Stillgewässer/ Wald-Offenland-Verbund**	**Nr. f-04**

Ziel der Maßnahme ist die Aufwertung von wald- bzw. gehölznahen Stillgewässern als Amphibienlebensraum (Laubfrosch) und Habitat für die Ringelnatter.

Bestandssituation

Lage

Der Steckbrief bezieht sich auf die zwei Stillgewässer „Riedlöchle“ und „Waldlöchle“ südöstlich von Allmannsweier (Gemarkung Allmannsweier), sowie auf einen verlandeten Teich nordwestlich von Nonnenweier. Alle liegen auf Grundstücken der Gemeinde Schwanau (Flurstücke Nr. 4549, 4073 in Allmannsweier, Nr. 4627 in Nonnenweier).

Abbildung 1: Eigene Darstellung, Datenquelle Kartengrundlage: LGL, www.lgl-bw.de

Rahmenbedingungen

Im Fachplan Landesweiter Biotopverbund sind die Gewässer bzw. Steckbrieflächen nicht als Kernflächen des feuchten Anspruchstyps enthalten, Riedlöchle und Waldlöchle sind allerdings Teil der Kulisse „Gewässerlandschaften“. Im Zuge der Biotopverbundplanung Schwanau wurden alle drei Steckbrieflächen als potenzielle Kernflächen des feuchten bzw. Gewässer-Biotopverbunds identifiziert.

Der verlandete Teich bei Nonnenweier liegt ca. 80 m vom Mühlbach entfernt und ist mit diesem über einen röhrichtbestandenen Graben fast direkt verbunden. Über den Mühlbach ist auch die Anbindung an den Rheinwald mit seinen zahlreichen weiteren Stillgewässern gegeben. Die beiden Weiher in Allmannsweier liegen davon weit entfernt. Sie sind jedoch über die angrenzenden feuchten Waldflächen und die ca. 150 m westlich verlaufende Eschlach mittelbar noch an das Feuchtgebiet NSG Waldmatten angebunden. Die ausgewählten Zielarten haben keinen ausschließlichen Offenlandbezug und nutzen neben besonnten und offenen Bereichen gewässernahe Gehölze als Teil ihres Lebensraummosaiks und für die Überwinterung. Sie stehen damit auch stellvertretend für einen Wald-Offenland-Verbund von Feuchtlebensräumen.

Alle Steckbrieflächen sind zusammen mit ihrem Umfeld als geschützte Biotope erfasst. Das Riedlöchle wurde unter der Biotop-Nr. 176123174569 „Gewässer mit Feldgehölz – Gewann ‚Ried‘ SE Allmannsweier“ 1997 erfasst und zuletzt 2016 überprüft. Der Erhebungsbogen beschreibt zum einen die zunehmende Gehölzsukzession, einhergehend mit dem Verlust von Röhrichten und zonierten Verlandungsbereichen, zum anderen wird ein hoher Nährstoffeintrag aus umgebenden (Acker-)Flächen konstatiert. Neben dem Weiher werden mehrere kleine Tümpel benannt.

Das Waldlöchle wurde als Waldbiotop Nr. 276123170139 „Weiher SO Allmannsweier“ 1995 erfasst und zuletzt 2018 überprüft. Auch hier deutet der Erhebungsbogen einen zunehmenden Brombeerbewuchs an.

Der verlandete Teich bei Nonnenweier ist als Biotop Nr. 176123174559 „Sumpfseggenried nordwestlich von Nonnenweier“ erfasst.

Nach Daten des Arteninformationssystems der LUBW gab es aus dem Bereich des Riedlöchle 2014 einen Laubfrosch-Nachweis. Die nächstgelegenen Nachweise der Ringelnatter stammen demnach aus dem NSG Waldmatten sowie aus dem Rheinwald.

Der Gehölzbestand nördlich des Riedlöchle wurde 2007 als Ökokontomaßnahme auf voriger Ackerfläche gepflanzt und 2015 dem Bebauungsplan „2. Änderung und Erweiterung ‚Gewerbegebiet Allmannsweier'" als Ausgleichsfläche zugeordnet. Das Riedlöchle selbst (etwa deckungsgleich mit dem kartierten Biotop) ist derzeit als potenzielle Ökokontofläche vorgesehen, d.h. es wurde noch keine Maßnahme umgesetzt und die Fläche wurde noch keinem Eingriff zugeordnet. Das Maßnahmenkonzept von 2009 benennt als Ziele die Minderung des Nährstoffeintrags, eine natürliche Böschungsgestaltung sowie den Ersatz von Feldgehölzen und Pappeln durch Gehölze der Weichholzaue, und verweist auf die Notwendigkeit einer Detailplanung.

Ausgangszustand

Beide Weiher in Allmannsweier besitzen eine ähnliche Größe (Riedlöchle 0,2 ha, Waldlöchle 1,3 ha) und sind von Gehölzen umgeben.

Nördlich an das Riedlöchle schließt sich ein Feldgehölz aus Pappeln, Stiel-Eiche und Weiden an. Um den Weiher wachsen v.a. Weiden. Gehölz- oder vegetationsfreie Ufer sind nicht (mehr) vorhanden. Im Westen und Süden schließen sich Ackerflächen an. Das Riedlöchle ist an privat verpachtet; nach Auskunft des Angelvereins Allmannsweier wird es privat fischereilich genutzt. Ein Vorkommen des Laubfroschs ist aktuell aufgrund der Beschattung und des Fischbesatzes unwahrscheinlich.

Das Waldlöchle weist ebenfalls durchgehend bewachsene Ufer auf, neben Eschen, Stiel-Eiche und Grau-Weide wächst hier auch reichlich Brombeere. Die Ufer sind vergleichsweise steil. Das Gewässer liegt am nördlichen Rand des Allmannsweierer Auenwalds. Südlich stockt ein Bestand aus Hainbuche und Roteiche, nördlich eine Grünlandfläche. Das Gewässer wird nicht genutzt.

Bei der Fläche in Nonnenweier handelt es sich nach Auskunft des Pächters um einen ehemals für das Hanfrötzen genutzten Teich. Er führt nur noch in regenreichen Jahren Wasser. Das Gelände ist aktuell als Geländemulde ausgeprägt, die von naturnaher feuchteliebender Vegetation (v.a. Sumpfsegge, auch Röhrichte, Rohrkolben, Blut- und Gilbweiderich, Mädesüß) besiedelt wird. In Teilen der Fläche ist zunehmender Gehölzaufwuchs zu beobachten (Berg-Ahorn, Grauweide).

Vorgeschlagene Maßnahmen

Ziel der vorgeschlagenen Maßnahmen ist die Schaffung besonnter, gehölzfreier Uferpartien als Teil eines strukturreichen Lebensraummosaiks. Im Bereich des Riedlöchle und Waldflöche wird hierfür vorgeschlagen:

- Auslichtung der umgebenden Gehölze, punktuelle Freistellung der Ufer durch Entfernung von Gebüschen und Gestrüppen. Ziel sind einzelne besonnte Uferpartien. Auch weitere vorhandene Tümpel sollten nach Möglichkeit partiell freigestellt werden.
- punktuelle Abflachung der Ufer
- Erhöhung der Strukturvielfalt, z.B. durch Belassen einzelner toter Bäume oder Wurzelstubben im Uferbereich
- Schaffung weiterer flacher Tümpel im Umfeld (Orientierungswerte: am Tiefpunkt 50-70 cm tief, Ufer flach zum Bestandsgelände auslaufend, mind. 100 m²); diese sollten periodisch erneuert werden, um eine vollständige Verlandung und Verbuschung zu verhindern
- Verzicht auf Fischbesatz im Riedlöchle
- Schaffung einer Pufferfläche zur Reduzierung des Nährstoffeintrags v.a. im Umfeld des Riedlöchle durch Verzicht auf Düngung (Orientierungswert 20 m ab Flurstücksgrenze)

Im Bereich des verlandeten Teichs bei Nonnenweier wird vorgeschlagen:

- Eintiefung des Geländes am Tiefpunkt (Orientierungswert 50-70 cm), um ein flaches Stillgewässer mit dauerhafter/überwiegender Wasserführung (wieder)herzustellen. Die Ufer sollten auf einer Seite des Gewässers in einem vegetationsarmen Zustand gehalten werden (z.B. durch regelmäßiges händisches Ausreißen oder kleinflächigen Umbruch im Turnus weniger Jahre).
- Entnahme der Gehölztriebe in der Fläche

Die vorgeschlagenen Maßnahmen sind über die Maßnahmen-Förderung der LPR (Teil B) förderfähig oder können alternativ in das Ökokonto der Gemeinde aufgenommen werden. Beides gilt allerdings nur für einmalige Maßnahmen und Erstpflegemaßnahmen, nicht für die dauerhafte Pflege zur Aufrechterhaltung des angestrebten Zustands. Zur Förderung einer extensiven landwirtschaftlichen

Nutzung im Pufferstreifen um das Riedlöchle gibt es verschiedene Möglichkeiten für landwirtschaftliche Betriebe (LPR Teil A, FAKT).

Die Anlage von Tümpeln sollte vorab mit den zuständigen Fachbehörden (Naturschutz, Boden, Wasser) abgestimmt werden.

Priorität: hoch

Anders als im Wald weisen die Stillgewässer im Offenland in Schwanau bislang meist ungünstige Habitatbedingungen auf. Die vorgeschlagenen Maßnahmen verbessern die Verbundsituation im Übergang vom Wald ins Offenland.

Bild 1: Riedlöchle. Foto: M. Jung, faktorgruen.

Bild 2: Waldlöchle. Foto: M. Jung, faktorgruen.

Bild 3: Verlandeter Teich mit Sumpfseggenried bei Nonnenweier. Foto: H. Hofstetter, faktorgruen.

Biotopverbundplan Schwanau **Maßnahmensteckbrief Mühlbachkorridor**	**Nr. mf-01**

Mit den vorgeschlagenen Maßnahmen sollen der Mühlbach und sein Umfeld als naturnaher Gewässerkorridor entwickelt werden. Vorrangige Zielarten sind Kleine Flussmuschel, Großer Feuerfalter, Bechsteinfledermaus und Wildkatze.

Bestandssituation

Lage

Der Steckbrief erstreckt sich über den Abschnitt des Mühlbachs (Ottenheimer Mühlbach) im Gebiet der Gemeinde Schwanau (insgesamt etwa 9,7 km). Der Mühlbach wird nordwestlich von Wittenweier aus der Elz ausgeleitet und verläuft dann überwiegend auf Nonnenweierer und Ottenheimer Gemarkung. Der Ottenheimer Mühlbach ist ein Gewässer II. Ordnung.

Im Fokus der vorgeschlagenen Maßnahmen stehen nicht nur das Gewässer(bett) selbst, sondern auch der Gewässerrandstreifen und das Gewässerumfeld. Als Suchraum für die vorgeschlagenen Maßnahmen wurde ein Korridor mit einer Breite von beidseitig 50 m um das Gewässer abgegrenzt.

Fast alle Flurstücke im Steckbriefgebiet sind im Besitz der Gemeinde Schwanau. Überwiegend sind sie als Ackerflächen verpachtet.

Abbildung: Eigene Darstellung, Datenquelle Kartengrundlage: LGL, www.lgl-bw.de

Rahmenbedingungen

Der Fachplan Landesweiter Biotopverbund verzeichnet im Bereich der dem Mühlbach östlich vorgelagerten Hochwasserschutzdämme Kernflächen des mittleren und trockenen Anspruchstyps. Dabei handelt es sich um kartierte Magerwiesen- und Magerrasenbiotope. Diese wurden im Rahmen der Geländeüberprüfungen bestätigt. Als weitere Kernflächen des mittleren Anspruchstyps im Umfeld des Mühlbachs stellt der Fachplan verschiedene Streuobstbestände, v.a. nördlich von Ottenheim und südlich von Nonnenweier dar. Diese wurden ebenfalls bestätigt, im Zuge der Geländebegehungen

allerdings in ihrer genauen Abgrenzung überarbeitet. Der Mühlbach selbst ist nördlich des Schutterentlastungskanals zusammen mit seiner naturnahen Begleitvegetation (Auwaldstreifen, Röhrichte, Seggenriede) in weiten Teilen als geschützte Biotope erfasst. Damit wurde er für den Biotopverbundplan Schwanau auch als Kernfläche der „Gewässerlandschaften"-Kulisse ausgewählt. Südlich des Schutterentlastungskanals ist nur die Begleitvegetation geschützt.

Der Generalwildwegeplan verzeichnet einen Wildtierkorridor landesweiter Bedeutung, der Brandhau/ Schutterwald mit dem Rheinwald verbindet und Bedeutung sowohl für feuchte als auch mittlere Anspruchstypen besitzt. Im Bereich Schneidersau quert der Korridor den Mühlbach bzw. schließt dort an den Rheinwald an. Die Bestandsstrukturen lassen vermuten, dass die bevorzugte Wanderstruktur östlich des Mühlbachs entlang der Deponie im Bereich der Gewanne Schön Au bzw. Neugeländ verläuft, da hier anders als in der umgebenden Feldflur Deckungsstrukturen vorhanden sind.

Der Mühlbach und seine westliche Umgebung gehören zum FFH-Gebiet 7512-341 „Rheinniederung von Wittenweier bis Kehl" und ist damit Teil des europäischen Schutzgebietsnetzes „Natura 2000". Von den im Gebiet geschützten Arten verzeichnet der Managementplan im Mühlbach Lebensstätten von Kleiner Flussmuschel (*Unio crassus*), Bauchiger Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*) und mehreren Fischarten, im Offenland-Korridor westlich des Bachs eine Lebensstätte des Großen Feuerfalters. Im westlich angrenzenden Rheinwald befinden sich Lebensstätten der Gelbbauchunke, der Bechsteinfledermaus und des Kammmolchs. Das gesamte FFH-Gebiet ist eine Lebensstätte der Wimperfledermaus (*Myotis emarginatus*) und des Großen Mausohrs (*Myotis myotis*). Die Abgrenzung der Lebensstätten ist allerdings großräumig und beruht überwiegend auf Stichproben. Der FFH-Managementplan schlägt u.a. vor, eine weitere Verschlammung des Gewässerbetts zu vermeiden (um die Kleine Flussmuschel nicht zu beeinträchtigen), in monotonen Fließgewässerabschnitten die Gewässerstruktur zu verbessern, sowie im Umfeld des Mühlbachs Ackerbrachen, Tümpel und Magerwiesen zu entwickeln.

Der Mühlbach ist in der Begleitdokumentation zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie (TBG 31) als Programmgewässer Durchgängigkeit ausgewiesen (gemeint ist die Durchgängigkeit für Tiere im Gewässerbett, also Fische und Kleinlebewesen am Gewässergrund). Die im Abschnitt in Schwanau vorhandenen Querbauwerke werden in der Begleitdokumentation als durchgängig eingestuft, sodass in den Arbeitsplänen keine Maßnahmen vorgesehen sind.

Die Gewässerstrukturkartierung von 2021 weist den Mühlbach als sehr stark bis deutlich verändert aus. Nur der nördlichste, im Rheinwald verlaufende Abschnitt ist als nur mäßig verändert eingestuft. Die größten Defizite bestehen demnach im Längs- und teilweise auch im Querprofil, d.h. die Strömungsverhältnisse wechseln kaum, und auch die Breite variiert überwiegend nur gering, in den besonders schlecht bewerteten Abschnitten auch im Gewässerumfeld (wo naturfremde Nutzungen wie beispielsweise Ackernutzung bestehen).

Die Bodenkarte 1:50.000 weist am engeren Gewässerkorridor abschnittsweise (v.a. um Ottenheim) sehr feuchte bis nasse Böden aus (Nassgleye), im Umfeld frische Verhältnisse (überwiegend kalkreiche Braune Auenböden).

<u>Ausgangszustand</u>

Der Mühlbach weist einen großräumig pendelnden Lauf auf, und ist bis auf den Abschnitt im Siedlungsbereich Ottenheim und punktuelle Befestigungen im Bereich von Brücken unverbaut.

Er stellt ein landschaftsprägendes, vergleichsweise naturnah ausgeprägtes Fließgewässer dar. Tiefe und Strömung weisen allerdings im Längsprofil nur geringe Variationen auf, und auch das Querprofil ist überwiegend gleichförmig. Kleinteilig sind allerdings vielfältigere Ufer- und Sohlenstrukturen vorhanden. Wertgebend ist vor allem die naturnahe Begleitvegetation, die teilweise nur einen wenigen Meter schmalen Streifen entlang des Gewässers einnimmt (v.a. um Nonnenweier, wo auch standortfremde Gehölze beigemischt sind), sich abschnittsweise aber auch deutlich über den Gewässerrandstreifen hinaus erstreckt. Das Umfeld jenseits dieser naturnahen Begleitvegetation wird ganz überwiegend ackerbaulich genutzt, was zu Nährstoffeinträgen in den Gewässerrandstreifen und – je nach Breite der Gewässerbegleitvegetation – in den Mühlbach selbst führt.

Die Abflussverhältnisse sind, wie in allen Fließgewässern der Rheinebene, historisch weit zurückreichend tiefgreifend verändert worden.

Der Wildtierkorridor des Generalwildwegeplans ist grundsätzlich nicht als lineare Struktur in der Landschaft zu verstehen, sondern als breiter Korridor, innerhalb dessen Wildwanderungen bevorzugt

stattfinden. Aufgrund der Annäherung des Mühlbachs an den Rheinwald im Bereichs Schön Au / Untere Schneidersau und der vorhandenen weiterführenden Vegetationsstrukturen (entlang einer abzweigenden Schlute und weiter südlich am Rand der Deponie, Bild 4) ist davon auszugehen, dass hier ein bevorzugter Anknüpfungspunkt zwischen der Nord-Süd-Verbindung entlang des Rheins und der West-Ost-Verbindung in Richtung Brandhau/Schutterwald zu verorten ist. Die vorhandenen Leitstrukturen weisen lediglich zwei jeweils ca. 100 m breite Unterbrechungen auf.

Vorgeschlagene Maßnahmen

Folgende Biotopverbund-Maßnahmen werden entlang des Mühlbachs vorgeschlagen:

- Verbesserung der Gewässerstruktur (Revitalisierung). Entsprechend den Empfehlungen des FFH-Managementplans können zur Erhöhung der Strömungsvielfalt z.B. Raubäume ins Gewässer eingebracht oder andere Initialmaßnahmen zur Förderung der eigendynamischen Entwicklung umgesetzt werden. Auch der Rückbau von Befestigungen, z.B. durch Umbau von Brückenbauwerken, ist, soweit praktisch machbar, zu empfehlen. Insbesondere in den Abschnitten südlich des Elektrizitätswerks Nonnenweier und im Bereich des Oberau-Sees sollten Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerstruktur umgesetzt werden, auch in Verbindung mit einer Ausweitung des Gewässerbetts und -randstreifens.
- Entnahme standortfremder Gehölze (hier v.a. Nadelbäume) aus den Uferbereichen auf Höhe bzw. südlich des Oberau-Sees
- Entfernen von Schnittguthaufen / Gartenabfällen aus den Uferbereichen im Bereich Schneidersau
- Umwandlung von Acker in extensives Grünland. Damit soll ein breiter naturnaher Puffer um das Gewässer geschaffen werden, um den Nährstoffeintrag in das Gewässer und damit die Verschlämmung zu reduzieren (was insbesondere die Habitateignung für die Bachmuschel verbessert), den Mühlbach als Verbundkorridor für artenreiches Grünland und Hochstaudensäume (wechsel-)feuchter Standorte zu stärken (Zielart Großer Feuerfalter) und den Gewässerkorridor als Deckungs- und Leitstruktur für wandernde Wildtiere und jagende Fledermäuse weiter zu entwickeln. Als Suchraum für diese Maßnahme wurden mehrere Gewässerabschnitte ausgewählt und in diesen ein Korridor von beidseitig 50m Breite um das Gewässer abgegrenzt. Die Maßnahme sollte nur umgesetzt werden, wenn die dauerhafte Grünlandbewirtschaftung gesichert ist. Diese kann in Form einer 2-schürigen Mahdnutzung oder extensiven Beweidung erfolgen.
- Anlage von temporären (räumlich-zeitlich wechselnden) ein- oder mehrjährigen Ackerbrachen, v.a. im Bereich zwischen Mühlbach und Rheinwald; auch mit dieser Maßnahme wird der Nährstoffeintrag in das Gewässer reduziert. Zudem werden zahlreiche Insektenarten (hier insbesondere Großer Feuerfalter) gefördert, und die Durchlässigkeit der Landschaft für wandernde Wildtiere wird erhöht.
- Erhaltung und Neuanlage von Streuobstbeständen im Bereich zwischen Mühlbach und Rheinwald. Diese Maßnahme fördert den Habitatverbund für Fledermäuse. V.a. bei Neupflanzungen ist ein regelmäßiger fachgerechter Baumschnitt unerlässlich. Weitere Empfehlungen zur Pflege und Neuanlage von Streuobstbeständen können dem Steckbrief „Aufwertung der Streuobstgürtel um die Ortschaften“ entnommen werden.
- Um den Wildtierkorridor zu stärken und die Anbindung an Leitstrukturen vom Rheinwald durch die östlich angrenzende Feldflur zu verbessern, sollte im Bereich der abzweigenden Schlute durch einzelne Strauchpflanzungen ein Lückenschluss erfolgen.

Grundsätzlich sind die genannten Maßnahmen als Biotopverbundmaßnahmen förderfähig. Die mehrjährige Förderung extensiver Grünlandbewirtschaftung und von Ackerbrachen ist nur landwirtschaftlichen Betrieben zugänglich. Da viele Flächen der Gemeinde Schwanau gehören, besteht auch die Option, Maßnahmen als Ausgleichsmaßnahmen in das kommunale Ökokonto einzustellen. Auch dafür eignen sich grundsätzlich alle beschriebenen Maßnahmen.

Priorität: hoch

Der Mühlbach besitzt das Potenzial für einen ausgedehnten naturnahen Gewässerkorridor und eine durchgehende Verbundachse für feuchte und mittlere Biotope im Westen des Gemeindegebiets.

Bild 1: Mühlbach zwischen Nonnenweier und Ottenheim, hier mit einseitigem Gehölzbestand. Foto: H. Hofstetter, faktorgruen.

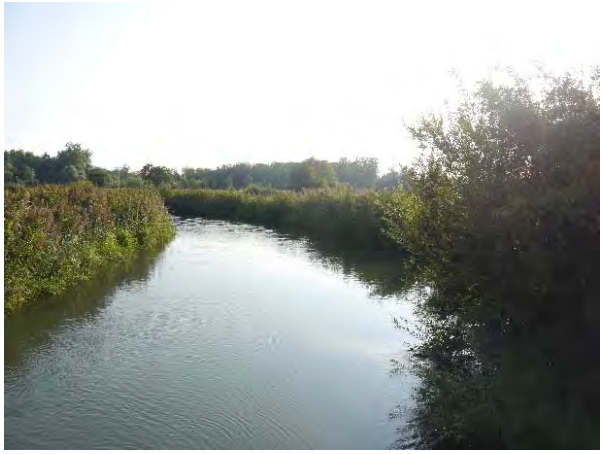


Bild 2: Röhrichte entlang des Mühlbachs. Foto: H. Hofstetter, faktorgruen.

Bild 3: Streuobstwiesen am Mühlbach im Gewann Hinteres Grün nördlich von Ottenheim. Foto: M. Jung, faktorgruen.

Bild 4: Blick in Richtung abzweigende Schlute (links) und Deponie (rechts). Foto: M. Jung, faktorgruen.

Biotopverbundplan Schwanau **Maßnahmensteckbrief Aufwertung der Streuobstgürtel um die Ortschaften**	**Nr. m-01**

Ziel der Maßnahme ist die Erhaltung und Aufwertung der vorhandenen Streuobstgürtel um die Ortschaften. Diese sind Lebensraum einer Vielzahl von charakteristischen Vogel-, Fledermaus- und Insektenarten. Einige davon (z.B. Steinkauz, Wendehals, Bechsteinfledermaus) haben große Aktionsradien, weshalb einzelne isolierter Streuobstbestände für ihren Schutz nicht ausreichend sind, sondern großflächige Streuobstgebiete erhalten bleiben müssen. Auch die Vielfalt der Insekten und der Blütenpflanzen erhöht sich mit der Größe und Strukturvielfalt von Streuobstgebieten.

Bestandssituation

Lage

Der Maßnahmensteckbrief bezieht sich auf die von Streuobstwiesen geprägten Grüngürtel um die Ortschaften. Die Steckbriefgebiete umfassen insgesamt 260 ha. Sie wurden anhand der vorhandenen Streuobstbestände arrondiert, d.h. sie umfassen auch andere Nutzungen. Die Maßnahmenempfehlungen zur Pflege und Aufwertung beziehen sich nur auf vorhandene Streuobstbestände innerhalb der Kulisse. Für die Neuanlage von Streuobstbeständen stellen die Steckbriefgebiete einen Suchraum dar.

Die Steckbriefkulisse umfasst Bereiche um alle Schwanauer Ortschaften. Die größte Flächenausdehnung haben die Streuobstgürtel um Allmannsweier (ca. 86 ha, davon allein 58 ha westlich der Ortschaft), gefolgt von Ottenheim mit ca. 78 ha (überwiegend im Norden der Ortschaft, sowie im Südosten – dort allerdings mit großen Lücken). Der abgegrenzte Streuobstgürtel von Nonnenweier (v.a. nördlich und östlich der Ortschaft) umfasst etwa 52 ha, der um Wittenweier ca. 43 ha.

Meist stehen die Streuobstbestände auf vergleichsweise schmalen Grundstücken, ganz überwiegend in Privateigentum. Sie unterliegen meist keiner landwirtschaftlichen Nutzung im engeren Sinn, sondern dienen vorrangig der Selbstversorgung. Verschiedene landwirtschaftliche Betriebe bewirtschaften bzw. pflegen allerdings den Unterwuchs einiger Bestände.

Eigene Darstellung, Datenquelle Kartengrundlage: LGL, www.lgl-bw.de

Rahmenbedingungen

Der Fachplan Landesweiter Biotopverbund enthält eine Reihe von „Streuobstgebieten“ als Kernflächen des mittleren Anspruchstyps, die mittels Fernerkundung abgegrenzt wurden. Da mit dieser Methode keine verlässliche und flächenscharfe Identifikation erreicht wurden, geben die Kernflächen des Fachplans allenfalls einen Hinweis auf mögliche Vorkommen. Für den Biotopverbundplan Schwanau wurde daher eine zusätzliche Analyse anhand von Luftbildern durchgeführt und alle „Verdachtsflächen“ wurden im Gelände überprüft. Die Abgrenzungen des Fachplans wurden dementsprechend verworfen und die im Gelände ermittelten Streuobstbestände als neue Kernflächen des mittleren Anspruchstyps erfasst.

Für die Verortung einer übergreifenden Streuobst-Verbundachse wurden die Suchräume des Fachplans weitgehend aufgegriffen. Sie verläuft vom nördlichen / östlichen Ortsrand von Ottenheim entlang der Straße nach Allmannsweier, dort am westlichen Ortsrand entlang an den nördlichen und östlichen Ortsrand von Nonnenweier, und schließlich vom südlichen Ortsrand Nonnenweier nach Wittenweier. Der im Fachplan zusätzlich dargestellte Suchraum von Nonnenweier zum NSG Waldmatten wurde dagegen verworfen, da sich die dort befindlichen Grünlandbestände von denen in den Streuobstgebieten auch hinsichtlich der Ziele des Biotopverbunds grundlegend unterscheiden.

Streuobstbestände ab einer Größe von 1.500 qm sind seit 2020 in Baden-Württemberg geschützt und gehören seit 2023 auch zu den nach dem Bundesnaturschutzgesetz geschützten Biotopen. Sie werden aber anders als die übrigen geschützten Biotope bislang nicht durch die LUBW erfasst. Viele der Streuobstbestände in Schwanau sind demnach gesetzlich geschützt. Die Darstellung im Biotopverbundplan trifft aber keine Aussage über den Schutzstatus. Auch kleinere Bestände können, v.a. wenn sie in räumlicher Nähe zueinander stehen oder besondere Habitatstrukturen (z.B. Baumhöhlen) aufweisen, für den Biotopverbund bedeutsam sein.

Einige Bestände nahe dem Mühlbach liegen im FFH- und Vogelschutzgebiet „Rheinniederung von Wittenweier bis Kehl“. Sie sind selbst nicht als FFH-Lebensraumtypen geschützt, allerdings wird im

Managementplan der Schutzgebiete auf die hohe Bedeutung der dem Wald vorgelagerten Streuobstbestände für den Habitatverbund v.a. für waldbewohnende Vogel- und Fledermausarten (darunter die Bechsteinfledermaus) hingewiesen.

Im Gebiet Vogelsand westlich von Allmannsweier wurde 2022 vom Landschaftserhaltungsverband Ortenaukreis ein Streuobst-Projekt initiiert, mit dem Ziel, das großflächige Streuobstgebiet in seiner naturschutzfachlichen Qualität zu erhalten sowie die Flächeneigentümer bzw. -nutzer bei der Pflege der Flächen organisatorisch und durch die Vermittlung von Fördermitteln zu unterstützen.

Ausgangszustand

Die Streuobstgürtel der Schwanauer Ortschaften weisen einzeln sowie in ihrer Gesamtheit betrachtet beträchtliche Flächengrößen auf. Damit sind die Voraussetzungen gegeben, dass auch Tierarten mit hohen Ansprüchen an Größe und Vernetzungsgrad ihrer Habitate dauerhaft stabile Populationen in Schwanau ausbilden können.

Meist handelt es sich um Mischbestände, wobei Apfelbäume die Mehrheit stellen. Vereinzelt sind Nussbäume beigemischt, meist allerdings randlich oder einzeln stehend. Der Anteil von Altbäumen ist hoch, Nachpflanzungen sind häufig, aber unregelmäßig vertreten.

In allen Gebieten ist bei einem hohen Anteil der Bestände ein Pflegerückstand zu verzeichnen, d.h. ein großer Anteil der (Alt-)Bäume wird nicht mehr oder nur selten gepflegt. Aber auch bei jungen Beständen bzw. neu gepflanzten Obstbäumen wird oft kein Erziehungsschnitt durchgeführt, was zur frühzeitigen Vergreisung und häufig zum Absterben nach wenigen Standjahren führt. Der Pflegerückstand betrifft meistens nur die Bäume; vollständig brachliegende Bestände, in denen es zu einer Verbuschung kommt, sind in Schwanau kaum anzutreffen.

Große Lücken weist v.a. der Streuobstgürtel am südöstlichen Ortsrand von Ottenheim auf. Während ein Vergleich mit historischen (1968) Luftbildern in den meisten anderen Bereichen eine hohe Kontinuität in der Flächennutzung zeigt, ist südöstlich von Ottenheim ein deutlicher Flächenverlust erkennbar. In allen Gebieten hat allerdings die durchschnittliche Baumdichte deutlich abgenommen, d.h. viele Bestände sind lückig, Baumverluste wurden/werden insgesamt nicht in ausreichendem Umfang durch Neupflanzungen ausgeglichen. Besonders sichtbar ist diese Ausdünnung z.B. südlich von Nonnenweier, am nördlichen Ortsrand von Wittenweier oder westlich von Allmannsweier.

Die Nutzung des Unterwuchses ist divers und reicht von der extensiven Grünlandnutzung durch landwirtschaftliche Betriebe bis zum Vielschnittrasen. Naturschutzfachlich ist die häufige Pflege mit Rasenmähern oder anderen Mulchmähgeräten ungünstiger zu bewerten, da sie zu einer Artenverarmung führt und die Insektenfauna schädigt. Wenige Bestände werden bislang beweidet, teils mit Schafen, teils mit Rindern.

Vorgeschlagene Maßnahmen

Grundsätzlich ist für die Erhaltung von Streuobstbeständen eine fachgerechte Dauerpflege erforderlich. Empfohlen wird:

- regelmäßiger fachgerechter Baumschnitt: jährlicher Erziehungsschnitt bei Neupflanzungen (bis mindestens im 5., besser bis im 10. Standjahr), später mind. 5-jährlich; bei Altbäumen sollte der Fokus des Baumschnitts auf Erhaltung der Baumstabilität liegen
- Für die naturschutzfachliche Qualität der Bestände, aber auch um ein erfolgreiches Wachstum und den langfristigen Bestand zu erreichen ist es wichtig, dass alle Schnittmaßnahmen fachgerecht von Personen, die mit dem Obstbaumschnitt vertraut sind, durchgeführt werden.
- Anfallendes Totholz kann temporär in Form von Totholzhaufen in der Fläche belassen werden. Damit wird die Habitatqualität v.a. für Reptilien erhöht.
- Verzicht auf chemisch-synthetische Pflanzenschutzmittel
- regelmäßige Mahd des Unterwuchses, idealerweise in Form einer 2-maligen Mahd mit Abräumen, dabei im räumlich-zeitlichen Wechsel Belassen von 10-15 % Altgrasstreifen, außer bei wurzelbrutbildenden Obstarten wie Pflaumen. Auch eine Beweidung (idealerweise Schafe, Ziegen) ist günstig, setzt jedoch geeignete Baumschutzvorrichtungen voraus.

- Ergänzend können Nisthilfen für Vögel und Fledermauskästen angebracht werden. Diese sollten artspezifisch ausgewählt werden. Ein entsprechendes Angebot natürlicher Höhlen können sie aber nicht vollständig ersetzen.

Diese Empfehlung betrifft grundsätzlich alle Streuobstbestände. Flächen, für die keine darüber hinausgehenden spezifischen individuellen Handlungsbedarfe festgestellt wurden, werden in der Maßnahmenliste nicht einzeln aufgelistet.

Zusätzlich wurde im Rahmen der Geländebegehungen für einzelne Flächen oder größere Gebiete spezifische Handlungsbedarfe festgestellt. Für diese Bereiche werden Erstpflege- oder zusätzliche Maßnahmen empfohlen (vgl. Maßnahmenliste):

Instandsetzungspflege und Revitalisierungsschnitt (großflächig in den Gebieten östlich von Allmannsweier und Nonnenweier sowie um Wittenweier erforderlich, daneben auch in Ottenheim im Übergang zum Mühlbach)

- Baumschnitt (Ziel: Kronenkorrekturen, Neuaustrieb, statische Stabilisierung). Um die Regenerationsfähigkeit der Bäume nicht zu überfordern, sollte der Schnitt sukzessive über 2 oder 3 Jahre gestreckt werden. Er sollte unbedingt von in der Obstbaumpflege versierten Personen durchgeführt werden.
- Rückschnitt abgängiger Bäume auf statisch stabilen Torso, Erhalt als Habitatbäume
- vereinzelt: Freistellung, Rückschnitt von Gestrüpp oder Gehölzaufwuchs

Nach-/Neupflanzung (v.a. in den Gebieten westlich von Allmannsweier, östlich von Ottenheim und südlich von Nonnenweier sowie entlang der Straßen zwischen Ottenheim und Allmannsweier und südlich von Allmannsweier um die Verbundachse zwischen den Orten zu stärken)

- Für Nachpflanzungen und Neuanlage sollten starkwüchsige Hochstämme regionaltypischer traditioneller Sorten gewählt werden (diese sind für die extensive Streuobstnutzung in der Regel besser geeignet und robuster als heutige Wirtschaftssorten), ggf. auch Wildobst; Jungbaumpflege umfasst neben dem Erziehungsschnitt in den ersten (mind. 5) Standjahren auch das Wässern sowie Freihalten der Baumscheibe in den ersten beiden Standjahren
- Die Pflanzdichte sollte locker sein (Baumabstand mind. 10 m) und die künftige Bewirtschaftung berücksichtigen (z.B. Breite der eingesetzten Mähwerkzeuge, Verbissschutz bei Beweidung.)
- Streuobst sollte nicht (oder nur in sehr weiten Abständen) auf artenreichen Magerwiesen gepflanzt werden, da die Beschattung durch die Bäume den floristischen Arten- und Blütenreichtum einschränkt.

Die Instandsetzungspflege bei Beständen mit hohem Pflegerückstand sowie die Neuanlage kann in der Regel als Biotopverbundmaßnahme über die Landschaftspflegerichtlinie (LPR, Teil B) gefördert werden. Diese Förderung steht u.a. der Gemeinde, Privatpersonen, Naturschutzverbänden und landwirtschaftlichen Betrieben offen. Sofern Baumschnittmaßnahmen nicht von den Eigentümern selbst durchgeführt werden können, ist die gemeinsame Beauftragung eines qualifizierten Dienstleisters durch mehrere Flächeneigentümer/-nutzer sinnvoll. Auch um den bürokratischen Aufwand zu begrenzen, sind Sammelanträge gewünscht.

Im Förderprogramm des Landes zum Schnitt von Streuobstbäumen ist die Antragstellung zur laufenden Förderperiode bis 2025 aktuell nicht mehr möglich, voraussichtlich aber im Jahr 2025 für eine nächste Förderperiode. Hier sind nur Sammelanträge mehrerer Bewirtschafter möglich.

Für landwirtschaftliche Betriebe gibt es darüber hinaus verschiedene Möglichkeiten der Förderung extensiver Grünlandnutzungen (LPR Teil A, FAKT).

Bei allen Fragen zur Fördermöglichkeiten sowie zur Unterstützung bei der Förderantragstellung selbst steht der Landschaftserhaltungsverband Ortenaukreis zur Verfügung.

Priorität: sehr hoch

Die Erhaltung der großflächigen Streuobstgebiete um die Ortschaften ist Voraussetzung für den Schutz von charakteristischen gefährdeten Vogel- und Fledermausarten mit großen Aktionsradien. Aufgrund des häufigen Pflegerückstands und der Überalterung besteht Handlungsbedarf.

Bild 1: Blick in den Streuobstgürtel bei Nonnenweier. Foto: H. Hofstetter, faktorgruen.

Bild 2: Lückiger Streuobstbestand auf einer Pferdeweide bei Wittenweier. Foto: H. Hofstetter, faktorgruen.

Bild 3: Streuobstbestand mit großem Nussbaum nördlich von Ottenheim. Foto: M. Jung, faktorgruen.

Bild 4: Großer Streuobstbestand westlich von Allmannsweier. Foto: S. Breunig, faktorgruen.

Bild 5: Abgängige und abgestorbene Altbäume sollten so lange wie möglich als „Habitatbäume“ erhalten werden. Foto: H. Hofstetter, faktorgruen.

Bild 6: Streuobstgebiete und markante Einzelbäume dienen nicht nur als Habitate, sondern prägen auch das Landschaftsbild. Foto: M. Jung, faktorgruen.

Biotopverbundplan Schwanau **Maßnahmensteckbrief Instandsetzung bestehender Streuobst-Ausgleichsflächen**	**Nr. m-02**

Der Steckbrief umfasst mehrere Ausgleichsflächen der Gemeinde Schwanau, für die eine Instandsetzungspflege empfohlen wird, damit sie ihre angestrebte ökologische Funktion voll erfüllen und darüber hinaus einen Beitrag zum Biotopverbund leisten. Da es sich um Streuobstbestände handelt, sich als Zielarten vorrangig Steinkauz, Gartenrotschwanz und Wendehals zu nennen. Aber auch Fledermausarten (z.B. Bechstein-Fledermaus) und zahlreiche Insekten profitieren von Streuobstbeständen.

Bestandssituation

Lage

Der Steckbrief umfasst einen großen, von einer Hecke umgebenen Streuobstbestand nordöstlich von Allmannsweier am Rand des Grieslachfelds (Flstnr. 3510) und fünf neu angelegte Streuobstbestände in Nonnenweier (Flstnrn. 3315 und 3316, 3398, 3409, Teilfläche von 4661) und Allmannsweier (Flstnr. 4189, am Schutterentlastungskanal).

Die Flächen sind einzeln zwischen ca. 0,3 und 0,9 ha, zusammen insgesamt 3,4 ha groß und alle im Besitz der Gemeinde Schwanau. Über die Grünlandnutzung in den Streuobstbeständen bestehen Pachtverträge mit landwirtschaftlichen Betrieben.

Beide Abbildungen: Eigene Darstellung, Datenquelle Kartengrundlage: LGL, www.lgl-bw.de

Rahmenbedingungen

Im Fachplan Landesweiter Biotopverbund ist den Flächen keine besondere Bedeutung zugeordnet. Allerdings weist der Fachplans Streuobstbeständen grundsätzlich die Funktion einer Kernflächen des Biotopverbunds mittlerer Standorte zu. Im Rahmen der Biotopverbundplanung Schwanau wurden die bestehenden Streuobst-Ausgleichsflächen daher als Kernflächen des mittleren Anspruchstyps erfasst. Die genannten neu angelegten Streuobstbestände liegen sämtlich innerhalb der abgegrenzten Streuobstgürtel oder in definierten Streuobst-Verbundachsen. Gerade für die Funktionsfähigkeit der Verbundachsen sind die Bestände von Bedeutung.

Bei dem großen Streuobstbestand nordöstlich von Allmannsweier ist hinsichtlich des Biotopverbunds die Vermeidung von Zielkonflikten mit dem Feldvogelschutz von Bedeutung (Vermeidung zu hoher Gehölzkulissen). Das umgebende / angrenzende Grieslachfeld wurde als ein Schwerpunktgebieten der Biotopverbundplanung für den Feldvogelschutz festgelegt.

Keine der Flächen liegt innerhalb einer Schutzgebietskulisse. Streuobstbestände ab einer Größe von 1.500 qm sind seit 2020 in Baden-Württemberg geschützt und gehören seit 2023 auch zu den nach dem Bundesnaturschutzgesetz geschützten Biotopen. Sie werden aber anders als die übrigen geschützten Biotope bislang nicht durch die LUBW erfasst. Die genannten Ausgleichsflächen erreichen die genannte Größenschwelle, allerdings berücksichtigt die genaue Abgrenzung geschützter Bestände nicht zwingend die Flurstücksgrenzen. Die Darstellung im Biotopverbundplan als Kernflächen des Biotopverbunds trifft keine Aussage über den Schutzstatus.

Unabhängig von einem etwaigen gesetzlichen Schutzstatus ist die Umsetzung von festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen für die Gemeinde Schwanau rechtlich verbindlich.

Die Ausgleichsmaßnahmen sind den folgenden Bebauungsplänen zugeordnet: „Anbindung Gewerbegebiet II an die L 100“ (Flstnr. 4189 Allmannsweier), „Auf der Oberau“ (Flstnr. 4661 Nonnenweier, Flstnr. 3510 Allmannsweier), „Gewerbegebiet Nonnenweier“ (Flstnr. 3315, 3316, 3398, 3409 Nonnenweier). In den Datenblättern des kommunalen Ökokontos sind ein regelmäßiger Baumschnitt und eine extensive Wiesenpflege als Dauerpflege vorgesehen.

Ausgangszustand

Der große Streuobstbestand am Rand des Grieslachfelds in Allmannsweier (Flstnr. 3510) weist Hochstamm-Obstbäume mittleren Alters verschiedener Arten und Sorten auf. Der Bestand ist insgesamt strukturreich, wenngleich die Bäume aufgrund des Alters noch nicht viele Habitatstrukturen (z.B. Baumhöhlen) aufweisen. Der Bestand zeigt einen deutlichen Pflegerückstand. So weisen die Bäume großteils einen unklaren Kronenaufbau und beginnende Überbauungen auf. Die umgebenden Hecken waren bei Begehung im Sommer 2023 sehr dicht und raumgreifend.

Bei den vor wenigen Jahren neu angelegten Streuobst-Ausgleichsflächen in Nonnenweier und Allmannsweier wurden Obst-Hochstämme fachgerecht gepflanzt, jedoch wurde in den Folgejahren augenscheinlich kein Erziehungsschnitt durchgeführt. Einige Jungbäume, v.a. in den Beständen am Großgraben (Flstnrn. 3398, 3409) sind vertrocknet. Die Flächen werden teilweise mit Rindern beweidet. An den Bäumen fehlt ein adäquater Verbissschutz.

Vorgeschlagene Maßnahmen

Folgende Maßnahmen werden zur Instandsetzung der Ausgleichsflächen vorgeschlagen:

Streuobstbestand am Rand des Grieslachfelds (Flstnr. 3510):

- Auslichten und abschnittsweise auf den Stock setzen der umgebenden Hecke. Angesichts der beträchtlichen Länge sollten die Gehölzpflegemaßnahmen über mehrere Jahre gestreckt werden. Auf den Stock gesetzte Abschnitte sollten nicht länger als jeweils rund 20 m sein. Zusätzlich sollte selektiv ausgelichtet werden, um besonders stockausschlagsfähige und zur Dominanzbildung neigende Arten wie Hasel und Hartriegel zugunsten anderer Straucharten zurückzudrängen. Im Winter 23/24 sind entsprechende Maßnahmen vom Bauhof durchgeführt bzw. begonnen worden. Dauerhaft sollte die Hecke strauchdominiert bleiben, d.h. auf eine Höhe von ca. 6-8 m begrenzt werden, um die Kulissenwirkung gegenüber der offenen Feldflur zu begrenzen.
- Fachgerechter Obstbaumschnitt; dieser sollte v.a. auf einen stabilen Kronenaufbau abzielen und Überbauungen reduzieren. Er sollte im 3-jährigen Turnus wiederholt werden.

Empfehlungen für die jungen Streuobst-Ausgleichsflächen:

- Nachholen des fachgerechten Erziehungsschnitts an den vorhandenen Jungbäumen (mind. 5 Jahre lang jährlich), um ein dauerhaft tragfähiges Kronengerüst zu entwickeln und vorzeitiges Vergreisen und Absterben zu vermeiden. Eine fachgerechte Jungbaumpflege ist Voraussetzung für eine stabile Bestandsentwicklung und minimiert den Folgeaufwand.
- Nachpflanzung von Obst-Hochstämmen als Ersatz für abgestorbene Jungbäume. Auf den beweideten Flächen sollten diese mit einem Verbissschutz versehen werden. Es muss ein fachgerechter Pflanzschnitt und anschließen in den ersten 5-10 Jahren ein Erziehungsschnitt durchgeführt werden. Mindestes im ersten Standjahr sollte im Frühjahr mehrmals gewässert werden.
- Aus Sicht des Biotopverbunds ist sowohl eine Mahdnutzung als auch eine extensive Beweidung möglich. Bei einer Mahdnutzung sollte zweimal jährlich gemäht und das Mähgut abgeräumt werden. Um Insekten, aber auch die genannten Vogel-Zielarten, zu begünstigen, sollte bei jedem Schnitt im räumlichen Wechsel ein Anteil von 10-15 % als Altgrasstreifen /-inseln belassen werden.

Düngung des Grünlandes sollte sich auf die Erhaltung eines niedrigen Nährstoffniveaus beschränken. Eine Orientierung gibt das Infoblatt „Wie bewirtschafte ich eine FFH-Mähwiese“ (MLR 2023). Bei Beweidung sollte die Nutzungsintensität so gewählt werden, dass einerseits übermäßiger Verbiss und Trittschäden vermieden werden; anderseits sollten keine Sukzessionsinseln durch zu geringe Beweidung oder mangelnde Weidepflege entstehen. Der Artenreichtum wird durch eine Stoßbeweidung (kurze Beweidungsdauer mit hohem Besatz) besser gefördert als durch Dauerbeweidung.

Um zu gewährleisten, dass die Einhaltung festgesetzter Maßnahmen an den Pächter ausreichend kommuniziert und gegebenenfalls auch kontrolliert wird, sollten die verwaltungsinternen Abläufe geprüft werden. So könnte z.B. zu Beginn eines Pachtverhältnisses unter Hinzuziehung des LEV oder des Fachbüros, das die Maßnahme geplant hat, eine Ortsbegehung stattfinden, in denen die erforderlichen Maßnahmen erläutert werden. Auch die Durchführung von Umsetzungs- oder Erfolgskontrollen (Monitoring) kann dazu beitragen, die festgelegten Entwicklungsziele zu erreichen.

Die Instandsetzung bereits festgesetzter Ausgleichsflächen ist eine Pflichtaufgabe der Gemeinde und daher nicht förderfähig. Der Steckbrief beschränkt sich auf aktuell bestehende Ausgleichsflächen, die mit Streuobst bepflanzt sind, aber Defizite im Pflegezustand aufweisen.

Priorität: hoch

Für den Biotopverbund ist die Instandsetzung der Streuobst-Ausgleichsflächen von großer Bedeutung. So tragen v.a. die Flächen bei Nonnenweier langfristig zu einer funktionsfähigen Verbundachse von Streuobstlebensräumen bei.

Bild 1: Streuobstbestand am Rand des Grieslachfelds. Foto: M. Jung, faktorgruen.

Bild 2: Streuobstbestand südlich des Gewerbegebiets Allmannsweier. Foto: H. Hofstetter, faktorgruen.

Bild 3: Eine der Ausgleichsflächen am Großgraben (hier Flstnr. 3409). Foto: M. Jung, faktorgruen.

Biotopverbundplan Schwanau **Maßnahmensteckbrief Dämme am Schutterentlastungskanal**	**Nr.** **tm-01**

Ziel der Maßnahme ist die Entwicklung der Dämme am Schutterentlastungskanal zur Verbundachse artenreicher Grünlandbiotope mit einem breiten Standortspektrum auf engem Raum. Zielart ist v.a. die Grüne Strandschrecke (*Aiolopus thalassinus*), eine in Baden-Württemberg gefährdete Art, die nur an Flussufern in der Rheinebene vorkommt.

Bestandssituation

Lage

Der Steckbrief umfasst die Dämme beidseitig des Schutterentlastungskanals im Abschnitt zwischen dem Rheinwald im Westen und dem Allmannsweirer Auenwald / Mittelwald im Osten, auf den Flurstücken Nr. 4252 Allmannsweier und 4140 Nonnenweier. Dieser Abschnitt ist ca. 2,5 km lang.

Der Schutterentlastungskanal (Gewässer-ID 24085) ist ein Gewässer I. Ordnung. D.h. es steht im öffentlichen Eigentum des Landes, das auch Träger der Unterhaltungslast ist. Zuständig ist das Regierungspräsidium Freiburg, Ref. 53.2.

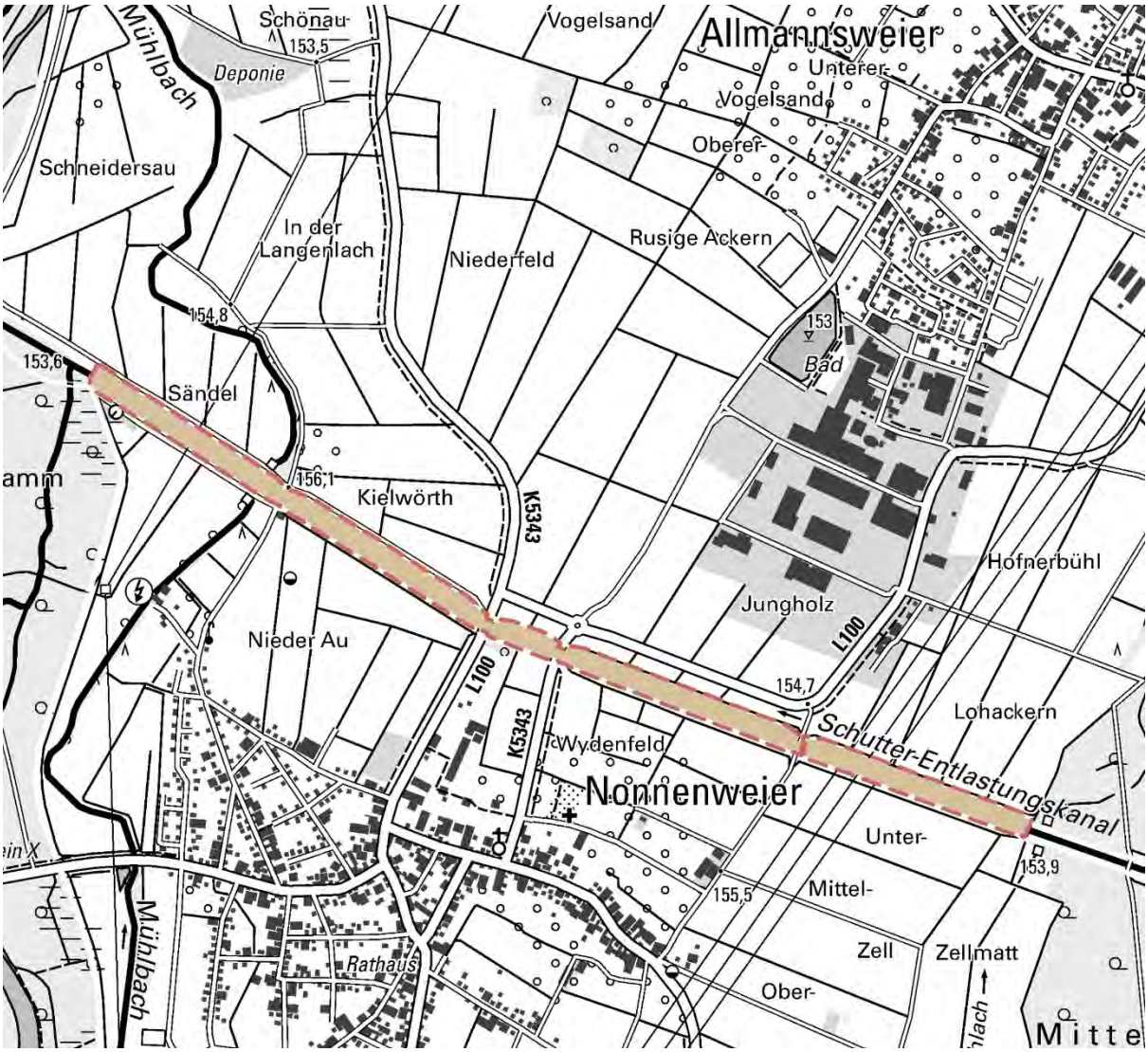


Abbildung 1: Eigene Darstellung, Datenquelle Kartengrundlage: LGL, www.lgl-bw.de

Rahmenbedingungen

Der Schutterentlastungskanal leitet die Hochwasserabflüsse aus der Talschutter direkt zum Rhein und entlastet damit die hochwassergefährdete Schutter-Unditz-Niederung. Um die Ableitung eines 100-jährlichen Hochwassers weiter zu gewährleisten, wurden zwischen 2017 und 2023 Maßnahmen zur Dammertüchtigung und zum Ausbau durchgeführt. Im Ausbauabschnitt 1, der den Abschnitt im Steckbriefgebiet umfasst, wurde der rechte (nördliche) Damm um etwa 10 m nach Norden verschoben, während der linke (südliche) Damm erhöht und wasserseitig mit einer flacheren Böschung versehen wurde. Auch die landseitig vorhandenen Wirtschaftswege sowie der Eschlachdüker wurden erneuert. Vorland- und Dammflächen wurden nach Abschluss der Bauarbeiten mit Saatgut artenreicher Magerwiesen eingesät.

Im Fachplan Landesweiter Biotopverbund sind entlang des Schutterentlastungskanals im Steckbriefgebiet keine Kernflächen des Biotopverbunds dargestellt. Im Zuge des Ausbaus des Schutterentlastungskanals 2017-2023 wurde die vorhandene Vegetation vorübergehend zerstört. Im Zuge der Geländeüberprüfungen für den Biotopverbundplan Schwanau war die Einstufung von Kernflächen des Biotopverbunds (noch) nicht möglich. Die Etablierung von artenreicher Wiesen- oder Magerrasenvegetation, sowie wassernah von feuchten Hochstaudenfluren und Röhrichten ist bei fachgerechter Pflege aber in den nächsten Jahren zu erwarten. Mit ihrer langgezogenen linearen Struktur können die Dammflächen zur Ost-West-Vernetzung dieser Biotoptypen beitragen. Sie wurden daher gesamthaft als Potenzialflächen erfasst und eine Verbundachse entlang des Kanals verortet.

Die Offenland-Biotopkartierung erfasste zuletzt 2016 zahlreiche geschützte Röhrichtbiotope am Schutterentlastungskanal. Diese sind aufgrund des Ausbaus aktuell nicht mehr vorhanden, dürften sich aber vermutlich wieder ansiedeln.

Im Rahmen der Umweltverträglichkeitsstudie zum Ausbau des Schutterentlastungskanals (BHM mbH 2013) wurden verschiedene faunistische Untersuchungen durchgeführt. Dabei gelangen 2006 zwei Nachweise der Grünen Strandschrecke auf der Höhe von Nonnenweier. Die UVS betont die große Bedeutung v.a. der südexponierten Dämme für die Insektenfauna und den Biotopverbund. Der Landschaftspflegerische Begleitplan fordert die Entwicklung eines auf die Artenvorkommen (neben der Grünen Strandschrecke wird der Brombeerperlmutterfalter hervorgehoben) abgestimmten Pflege- und Unterhaltungskonzepts für Deiche, Vorland und Mittelwasserbett. Für die entstehende Wiesenvegetation empfiehlt er eine 1-2mal jährliche Mahd ohne Düngung, mit Abräumen des Mähguts.

Der seitens des Regierungspräsidiums Freiburg im Anschluss an den Ausbau aufgestellte Pflegeplan für die Dammflächen sieht eine zweimal jährliche Mahd der Flächen zwischen Juli und November vor, wobei jeweils Refugialstreifen belassen werden, um ein ausreichendes Blütenangebot und Rückzugsmöglichkeiten für die Fauna, v.a. die gefährdete Grüne Strandschrecke und den Brombeerperlmutterfalter, aufrechtzuerhalten. Da diese Falterart vor dem Ausbau des Kanals bevorzugt in Bereichen mit Kratzbeerbewuchs aufgetreten ist, soll gemäß dem Pflegeplan auch die Kratzbeere gezielt gefördert werden. Ergänzend sind im Bedarfsfall ab April Maßnahmen zur gezielten Bekämpfung von invasiven Neophyten (hier Staudenknöterich und Springkraut) vorgesehen.

Ausgangszustand

Auch nach Abschluss der Bauarbeiten besitzt der Schutterentlastungskanal ein gleichförmiges Trapezprofil und umfangreiche Sicherungseinbauten. Die ökologische Qualität als Fließgewässerlebensraum ist zum einen durch das gleichförmige Profil, zum anderen durch die großen Abflussschwankungen dauerhaft eingeschränkt.

Jedoch bestehen nach Ausbau größere Vorland- und Dammflächen als zuvor. Bei den Geländeüberprüfungen 2022 zeigte sich an den Dämmen bereits wieder eine geschlossene Wiesenvegetation, stellenweise mit typischen Pflanzenarten der Magerwiesen und -rasen (z.B. Aufrechte Trespe, Bunte Kronwicke). An der Wasserlinie hatten sich kleine Flecken mit Rohrglanzgras-Röhrichten etabliert. Sowohl der floristische Artenreichtum als auch die Strukturvielfalt der Bestände war insgesamt mäßig.

Die Pflege der Dammflächen wurde nach Abschluss der Ausbaumaßnahmen gemäß des o.g. Pflegeplans durchgeführt.

Vorgeschlagene Maßnahmen

Das im oben genannten Pflegeplan vorgesehene Mahdregime ist grundsätzlich geeignet, eine artenreiche, auf die Bedürfnisse von Insekten (auch der Grünen Strandschrecke) abgestimmte Wiesen-

oder Magerrasenvegetation zu etablieren. Allerdings ist es mit praktischen Schwierigkeiten verbunden. So kann das Mähgut aufgrund mangelnder Trocknung nicht verwertet werden und wird daher zu Deponien verbracht. Dies ist aus dem Blickwinkel der Ressourcenschonung und angesichts der hohen Kosten ungünstig. Dazu kommt die eingeschränkte Befahrbarkeit der Böschungen und des feuchten Bodens am Gewässer, wodurch bei maschineller Pflege oft Flurschäden verursacht werden.

Es wird daher alternativ eine extensive Beweidung mit Schafen vorgeschlagen. Diese wird für die Entwicklung artenreicher Wiesen-/Magerrasenvegetation ebenso günstig eingeschätzt wie eine Mahdnutzung. Da der Aufwuchs nicht völlig gleichmäßig abgefressen wird, somit stets Refugialhabitate verbleiben und darüber hinaus keine Schädigung durch Mähgeräte eintritt, begünstigt eine extensive Beweidung in der Regel die Insekten-, insbesondere die Heuschreckenfauna.

Die Beweidung sollte abschnittsweise erfolgen. Das abschnittsweise Vorgehen führt im Längsverlauf zu einer größeren Strukturvielfalt (Nebeneinander von unterschiedlichen Aufwuchshöhen). Zudem wird eine Artenverarmung und Dominanz von Gräsern vermieden, die bei einer Standweide, bei der sich die Weidetiere die gesamte Weidesaison über auf derselben Fläche befinden, häufig auftreten. Diese kommt im vorliegenden Fall allerdings wohl auch aus praktischen Gründen nicht in Frage.

Im Rahmen der Biotopverbundplanung fand im September 2024 ein Ortstermin mit dem Referat 53.1 des Regierungspräsidiums Freiburg, der Gemeinde Schwanau, dem Landschaftserhaltungsverband Ortenaukreis und einem schafhaltenden Betrieb aus Schwanau-Nonnenweier statt. Im Ergebnis soll die Schafbeweidung zunächst testweise für ein Jahr durchgeführt werden.

Priorität: mittel

Der Schutterentlastungskanal durchzieht das Gemeindegebiet im südlichen Teil und ist mit seinem großflächigen Dämmen eine wichtige potenzielle Verbundstruktur für artenreiches Grünland. Mit den vorgeschlagenen Maßnahmen wird die Pflege der Dämme hinsichtlich der Insektenfauna optimiert.

Bild 1: Schutterentlastungskanal im Bereich der Kläranlage Nonnenweier, 2022. Foto: H. Hofstetter, faktorgruen.

Bild 2: Südexponierte Böschung am Außendamm des neu ausgebauten Schutterentlastungskanals, 2022. Foto: H. Hofstetter, faktorgruen.

Bild 3: Schutterentlastungskanal im Spätsommer 2023. Foto: M. Jung, faktorgruen.

Bild 4: kleinflächig artenreiche, magere Wiesenvegetation am Damm des Schutterentlastungskanals. Foto: M. Jung, faktorgruen.

Biotopverbundplan Schwanau **Maßnahmensteckbrief „Zwischen Ottenheim und Allmannsweier“**	**Nr. s-01**

Zwischen Ottenheim und Allmannsweier liegt das größte Schwerpunktgebiet für den Feldvogelschutz in Schwanau. Die im vorliegenden Steckbrief vorgeschlagenen Maßnahmen sollen zum Schutz von Feldvögeln beitragen und zugleich Zielkonflikte mit den Schutzzielen der angrenzenden Streuobstgebiete und des randlich querenden Wildtierkorridors auflösen.

Bestandssituation

Lage

Das Steckbriefgebiet erstreckt sich über einen knapp 130 ha großen Bereich zwischen Ottenheim und Allmannsweier, überwiegend südlich der die beiden Orte verbindenden Landesstraße 104 gelegen. Der Großteil gehört zur Gemarkung Ottenheim.

Es handelt sich um ein fast ausschließlich ackerbaulich genutztes Gebiet. Lediglich in den Randbereichen im Übergang zu den Ortsrändern befinden sich einige Streuobstbestände. Randlich verläuft auch der Anwendergraben (auch: Entengraben, im Folgenden wird diese Bezeichnung verwendet), ein Gewässer II. Ordnung, das aber nicht (mehr) durchgehend ganzjährig Wasser führt.

Die Flächen im Gebiet sind überwiegend privat. Wenige schmale Streifen im zentralen Bereich sowie mehrere große Grundstücke im südlichen Teil gehören der Gemeinde Schwanau. Sie sind – bis auf eine Ausgleichsfläche – an landwirtschaftliche Betriebe verpachtet.

Abbildung: Eigene Darstellung, Datenquelle Kartengrundlage: LGL, www.lgl-bw.de

Rahmenbedingungen

Das Steckbriefgebiet liegt außerhalb von Schutzgebieten. Entlang des Entengrabens sind mehrere Abschnitte einer Feldhecke als geschütztes Biotop erfasst und entlang des westlichen Ortsrands von Allmannsweier mehrere geschützte artenreiche Grünlandbestände (FFH-Mähwiesen). Streuobstbestände sind ab einer Größe von 1.500 qm ebenfalls gesetzlich geschützt, werden aber bislang nicht zentral durch die LUBW erfasst.

Der Fachplan Landesweiter Biotopverbund weist im Steckbriefgebiet randlich einige Streuobstgebiete als Kernflächen des Biotopverbunds mittlerer Anspruchstypen aus, die sich am westlichen Ortsrand von Allmannsweier und am östlichen Ortsrand von Ottenheim zu Kernräumen verdichten. Entlang der Landesstraße zwischen den beiden Orten wird ein Suchraum, d.h. eine potenzielle Verbundachse zwischen diesen Kernräumen, dargestellt. Im Zuge der Geländeüberprüfungen für den Biotopverbundplan Schwanau wurden die meisten Streuobstbestände im Einzelnen neu abgegrenzt, die Streuobstkulisse insgesamt sowie der Verbundkorridor entlang der Straße aber bestätigt. Biotopverbundelemente des trockenen oder feuchten Anspruchstyps sind nicht vorhanden. Im Zuge der Schwerpunktsetzung und weiteren Bearbeitung der Biotopverbundplanung wurde allerdings der Entengraben als Kernfläche der sogenannten „Fachplankulisse Gewässerlandschaften“ ausgewählt.

Die den Fachplan Landesweiter Biotopverbund ergänzende „Raumkulisse Feldvögel“ weist weite Teile der ackerbaulich dominierten Feldflur in Schwanau als potenzielle Lebensräume gefährdeter Feldvogelarten aus. Im Steckbriefgebiet liegt eine besonders ausgedehnte, gehölz- und barrierearme Teilfläche dieser Kulisse. Mit diesen Eigenschaften wurde sie im Rahmen des Biotopverbundplans Schwanau als geeignetes Schwerpunktgebiet für den Feldvogelschutz identifiziert.

Gemäß dem Generalwildwegeplan durchquert ein Wildtierkorridor mit landesweiter Bedeutung das Steckbriefgebiet von Südwest nach Nordost. Er verknüpft den Rheinwald mit Brandhau / Schutterwald und besitzt eine (potenzielle) Bedeutung für mittlere und feuchte Anspruchstypen. Die Raumanalyse des Landschaftsrahmenplans (2024, Karte Biotopverbund) formt diesen Korridor konkreter aus und verortet ihn im Steckbriefgebiet etwas weiter südlich. Als Zielarten des regionalen Waldbiotopverbunds werden Bechstein- und Wimperfledermaus sowie Großes Mausohr, Gelbbauchunke, Europäischer Laubfrosch und der Weiße Waldportier benannt; daneben wird auf die Eignung der Kulisse auch für die Wildkatze hingewiesen. Im Rahmen der Biotopverbundplanung Schwanau wurde die Verortung des Wildtierkorridors auf Grundlage von berichteten Wildkatzenbeobachtungen sowie vorhandenen Deckungsstrukturen weiter konkretisiert (s. unten).

Zwischen der Raumkulisse Feldvögel des Fachplans Landesweiter Biotopverbund und dem Wildtierkorridor des Generalwildwegeplans besteht ein fachlicher Zielkonflikt. So erfordert der Feldvogelschutz die Erhaltung eines offenen Landschaftscharakters und den Verzicht auf Gehölzstrukturen, während die Wildtierwanderung durch Deckungsstrukturen in der freien Feldflur begünstigt wird. Auch zwischen der Pflanzung von Streuobstbeständen und der Offenhaltung eines Verbundkorridors von Feldvogel-Lebensräumen besteht im Bereich der Landesstraße ein potenzieller Zielkonflikt.

Das Steckbriefgebiet ist als landwirtschaftliche Vorrangflur ausgewiesen, nur am südlichen Rand als Vorbehaltsflur I.

Im Gebiet liegt eine festgesetzte Ausgleichsfläche für den Bebauungsplan „Pfuhl“ der Gemeinde Schwanau, auf der eine Benjeshecke angelegt wurde (aktuell noch nicht als Gehölzbestand entwickelt).

Ausgangszustand

Das Steckbriefgebiet ist eine strukturarme, nahezu gehölzfreie offene Feldflur, die fast ausschließlich ackerbaulich genutzt wird. Die Nutzung ist intensiv, Ackerrandstreifen oder temporäre Brachflächen finden sich kaum. Vereinzelt finden sich kleine, sehr extensiv gepflegte Wiesenflächen mit Obst- oder Nussbäumen. Im südlichen Teil wurde 2022 eine große mehrjährige Blühbrache angelegt. Die Wirtschaftswege sind teilweise mit Betonplatten belegt, teilweise als Graswege ausgebildet. Über das konkrete Vorkommen von Feldvögeln im Steckbriefgebiet liegen keine Daten vor. Die Feldlerche gilt allerdings in Schwanau als allgemein verbreitet in Gebieten mit guter Habitateignung. Auch vom Rebhuhn ist ein lokales/regionales Vorkommen bekannt, sodass zumindest damit gerechnet werden kann, dass das Gebiet bei gegebener Habitateignung (wieder) besiedelt werden kann.

Östlich angrenzend zieht sich entlang des Ortsrands von Allmannsweier ein mehrere hundert Meter breiter, von Streuobst dominierter Streifen, in den gleichwohl kleine Acker-, Wiesen- und Gartenflächen eingestreut liegen. Am Ortsrand von Ottenheim finden sich ebenfalls einige Streuobstbestände, insgesamt ist der Streuobstgürtel aber deutlich lückiger, und es dominiert Ackernutzung, sodass der Übergang in die offene Feldflur hier fließend ist. Auch Entlang der Landesstraße finden sich einzelne Streuobstbestände, unterbrochen durch eine ca. 500 m breite Lücke im Gewann Untere Weidenbruch.

Der Wildtierkorridor des Generalwildwegeplans lässt sich nur teilweise an vorhandenen Strukturen verorten. Die oben beschriebene ausgeräumte Feldflur ist vermutlich wenig durchlässig für Wildtiere, da sie nur punktuell Deckungsstrukturen bietet. Am ehesten dürften in West-Ost-Richtung wandernde Wildtiere vom Rheinwald aus im Bereich Untere / Obere Schneidersau zum Mühlbach vordringen und

dann auf Höhe der Erddeponie die Kreisstraße zwischen Ottenheim und Nonnenweier queren. In der Folge bestehen nur vereinzelte Deckungsstrukturen (Streuobstbestände, Gehölzbestand am „Saulöchle“), um im Bereich Unterer Vogelsand westlich von Allmannsweier den Entengraben zu erreichen und als Wanderkorridor bzw. Leitstruktur in Richtung Norden zu nutzen. Der Wildtierkorridor verläuft in dieser Verortung am südlichen und östlichen Rand des Steckbriefgebiets entlang.

Vorgeschlagene Maßnahmen

Die vorrangigen Zielarten des Steckbriefgebiets sind Feldlerche und Rebhuhn als Bewohner offener, aber reich strukturierter Feldfluren. Im Bereich des Wildtierkorridors sind vorrangig die Wildkatze und die Bechstein-Fledermaus zu nennen. Zielarten des Biotopverbunds in den angrenzenden Streuobstgebieten sind Wendehals, Gartenrotschwanz und Steinkauz.

Der oben angesprochene Zielkonflikt Feldvogelschutz vs. Wildtierkorridor soll durch eine räumliche Entflechtung aufgelöst werden: So sollte im zentralen Bereich des Steckbriefgebiets der Feldvogelschutz Vorrang vor anderen Zielen des Biotopverbunds haben; dies berücksichtigt auch die hohe Bedeutung der Erhaltung von Vorrangfluren für die (hier) ackerbauliche Nutzung. Der Wildtierkorridor soll v.a. südlich dieses Vorranggebiets entwickelt werden, in dem dort Verbundelemente ergänzt werden, die zum Entengraben hinführen; damit werden in der Landschaft vorhandene Deckungsstrukturen und die bereits bekannten Wildkatzensichtungen bestmöglich aufgegriffen und der Entengraben vorrangig zum Verbundelement aufgewertet.

Als Maßnahmen zum Feldvogelschutz werden empfohlen:

- Umsetzung räumlich-zeitlich rotierender Ackerbrachen, vorrangig mehrjährig, idealerweise Schwarzbrachen (ohne Ansaat)
- Etablierung von Ackerrandstreifen; besonders günstig sind Randstreifen in Angrenzung an weitere Ackerflächen (nicht entlang von Wegen), da sie deutlich störungsärmer sind
- Etablierung von mehrjährigen Blühstreifen/-flächen
- Anwendung eines erweiterten Saatreihenabstands (Lichtäcker)
- Umstellung auf extensive Ackernutzung (Verzicht auf oder Reduktion von Pestiziden und Düngung)
- Aussparen von Feldvogelinseln oder -streifen („Lerchenfenster“) bei der Aussaat und Bearbeitung (Streifen sind bei hohem Prädationsdruck durch Füchse gegenüber Inseln vorzuziehen, da sie die Flucht ermöglichen)
- Belassen von Getreidestoppeln über den Winter
- Anbau von Zwischenfrüchten und Etablierung einer vielfältigen Fruchtfolge
- Keine Befestigung / Asphaltierung bestehender Erd- bzw. Graswege
- keine Neuanlage von Gehölzbeständen; die Wuchshöhe von Hecken, z.B. auch auf der o.g. Ausgleichsfläche auf Flstnr. 1080 sollte dauerhaft begrenzt werden (Orientierungswert 6 m).
- Die bestehenden kleinen Wiesenflächen sollten extensiv gepflegt werden, d.h. 1- 2mal jährliche Mahd mit Abräumen des Mähguts, unter Belassen von Altgrasstreifen.

Die aufgeführten Maßnahmen haben über den Schutz der Feldlerche hinaus positive Auswirkungen auf den Naturhaushalt und die Biodiversität allgemein (insbesondere Insektenfauna). Auch extensive Grünlandnutzungen bieten günstige Habitatbedingungen für die Feldlerche. Aufgrund der hohen Bodenfruchtbarkeit bzw. Eignung für die ackerbauliche Nutzung wird die Umwandlung von Acker in Grünland hier aber nicht empfohlen.

Um die Streuobst-Verbundachse entlang der Landesstraße zu stärken, wird dort, also am nördlichen Rand des Steckbriefgebiets, die Neupflanzung von Hochstamm-Obstbäumen empfohlen. Die bestehende Lücke im Bereich Untere Weidenbruch sollte aber nur behutsam bepflanzt werden (z.B. Baumreihe entlang der Straße), um die Durchlässigkeit für Feldvögel zu erhalten; die Breite von 500 m kann durch die Zielarten der Streuobstgebiete gut überwunden werden.

Das Steckbriefgebiet stellt einen Suchraum für diese Maßnahmen dar. Die abgegrenzte Maßnahmenflächen zielt nicht auf eine flächendeckende Umsetzung oder gar Umnutzung, sondern auf eine freiwillige Umsetzung auf Teilflächen innerhalb dieser Kulisse! Die oben aufgelisteten Maßnahmen

sollten in die ackerbauliche Bewirtschaftung integriert werden, d.h. es sollten keine Flächen dauerhaft der landwirtschaftlichen Nutzung entzogen werden, sondern ein räumlich-zeitlich wechselndes Netz geeigneter Strukturen etabliert werden. Der Zielwert für den Flächenanteil dieser Strukturen ist entsprechend Empfehlungen in der Fachliteratur 10 %. Das entspricht hier einer Zielfläche von ca. 8,7 ha. Unter Berücksichtigung eines bereits vorhandenen Anteils von extensiv genutzten Flächen und Säumen in einer geschätzten Größenordnung von 2 % ergibt sich ein zusätzliches Flächenziel von ca. 7 ha. Lineare Strukturen sollten dabei mindestens 5 m (besser 20 m) breit sein; daneben sollten auch flächige Brachen oder Blühflächen entwickelt werden, die eine Größe von mind. 0,3 ha, besser 1 ha erreichen sollten.

Zur Umsetzung können je nach betrieblicher Ausrichtung verschiedene Fördermöglichkeiten herangezogen werden, z.B. Naturschutzverträge über LPR Teil A (z.B. Ackerbuntbrache, extensive Ackerbewirtschaftung), FAKT II (z.B. E7, E8, E13.1, E13.2) oder Öko-Regelungen (insb. ÖR1).

Schwerpunkt der Entwicklungsmaßnahmen entlang des Wildtierkorridors ist der Abschnitt an der K5342 auf Höhe der Erddeponie im Südwesten und dem Entengraben im Nordosten. Dabei wird

- vorzugsweise die Entwicklung gehölzfreier bzw. -armer Strukturen (Saumstreifen, Blühbrachen, ggf. Niederhecken) empfohlen,
- im Übergang zum Streuobstgürtel um Allmannsweier auch die Entwicklung von Gehölzstrukturen (Ergänzung von Streuobstbeständen, ggf. kurze Feldhecken)

empfohlen. Die im Korridor liegende ehemaligen Deponie „Saulöchle“ sollte als Trittstein entlang des Wildtierkorridors aufgewertet werden (vgl. Steckbrief s-02). Zur Pflege und Aufwertung des Entengrabens als Leitstruktur für Wildtiere s. Steckbrief f-02.

Priorität: sehr hoch

Im Steckbriefgebiet treffen das bedeutendste Schwerpunktgebiet für den Feldvogelschutz und verschiedene Verbundachsen des Biotopverbunds in Schwanau aufeinander. Über die Umsetzung von Maßnahmen zum Feldvogelschutz hinaus ist die räumliche Entflechtung von großer Bedeutung für die Funktionsfähigkeit dieser Verbundelemente. Um Zielkonflikte mit der Landwirtschaft (Vorrangfluren) zu vermeiden, sollen Maßnahmen zum Feldvogelschutz in räumlich-zeitlichem Wechsel in die landwirtschaftliche Produktion integriert werden, sodass es nicht einem dauerhaften Flächenentzug kommt.

Bild 1: Blick in die Feldflur zwischen Ottenheim und Allmannsweier. Foto: H. Hofstetter, faktorgruen.

Bild 2: Graswege können in der ausgeräumten Feldflur wichtige Strukturelemente und Refugialhabitate darstellen. Foto: S. Miethaner, faktorgruen.

Biotopverbundplan Schwanau **Maßnahmensteckbrief Ehemalige Erdaushubdeponie „Saulöchle“**	**Nr. s-02**

Ziel der Maßnahme Aufwertung der ehemaligen Erdaushubdeponie als Trittstein für die Wildtierwanderung entlang eines Wildtierkorridors von landesweiter Bedeutung. Vorrangige Zielarten des Biotopverbunds sind Wildkatze und Bechsteinfledermaus.

Bestandssituation

Lage

Die ehemalige Deponie liegt auf der Gemarkung Allmannsweier im Gewann Rusige Ackern, auf dem Flurstück Nr. 2913. Sie ist ca. 1,3 ha groß. Die Fläche gehört der Gemeinde Schwanau.

Beide Abbildungen: Eigene Darstellung, Datenquelle Kartengrundlage: LGL, www.lgl-bw.de

Rahmenbedingungen

Gemäß dem Generalwildwegeplan verläuft ein Wildtierkorridor mit landesweiter Bedeutung etwa mittig zwischen Ottenheim und Allmannsweier von Südwest nach Nordost. Er verknüpft den Rheinwald mit Brandhau / Schutterwald und besitzt eine (potenzielle) Bedeutung für mittlere und feuchte Anspruchstypen. Die Raumanalyse des Landschaftsrahmenplans (2024, Karte Biotopverbund) formt diesen Korridor konkreter aus und verortet ihn im Steckbriefgebiet etwas weiter südlich. Als Zielarten des regionalen Waldbiotopverbunds werden Bechstein- und Wimperfledermaus sowie Großes Mausohr, Gelbbauchunke, Europäischer Laubfrosch und der Weiße Waldportier benannt; daneben wird auf die Eignung der Kulisse auch für die Wildkatze hingewiesen. Im Rahmen der Biotopverbundplanung Schwanau wurde die Verortung des Wildtierkorridors auf Grundlage von berichteten Wildkatzenbeobachtungen sowie vorhandenen Deckungsstrukturen weiter konkretisiert und umfasst damit auch die ehemalige Deponie Saulöchle.

Im Fachplan Landesweiter Biotopverbund besitzt die Fläche selbst keine besondere Bedeutung. Sie liegt innerhalb eines Suchraums (Verbundachse) für den Biotopverbund des mittleren Anspruchstyps (Wiesen und Streuobstbestände.

Die Fläche liegt in keinem Schutzgebiet. Sie wurde bei der Offenlandbiotopkartierung (zuletzt 2019) nicht als geschütztes Biotop erfasst.

Für die Deponie besteht ein Rekultivierungsplan, der die Bepflanzung mit Gehölzen vorsieht.

Ausgangszustand

Die ehemalige Erdaushubdeponie stellt eine künstliche Geländeerhöhung dar. Sie wurde entsprechend dem Rekultivierungsplan mit Gehölzen bepflanzt und bildet heute ein dichtes Gebüsch / Gestrüpp aus Hasel, Hartriegel, Brombeere und Brennnessel, in das einzelne größere Robinien, Hainbuchen und Kirschen eingestreut sind. Im Inneren der Fläche ist der Bestand sehr dicht, sodass kaum noch Unterwuchs vorhanden ist. An den Rändern wechseln sich dichte Brombeergestrüppe mit vegetationsarmen Bereichen ab. Insgesamt sind krautige Vegetation und Strauch-/Heckenstrukturen unterentwickelt. Um die Fläche herum verläuft ein hinfälliger, zum Teil eingewachsener Maschendrahtzaun.

Östlich angrenzend besteht aktuell eine über die LPR Teil A geförderte temporäre Blühbrache.

Die ehemalige Deponie Saulöchle ist aufgrund ihrer Lage und der Deckungsstrukturen, die sie bietet, mutmaßlich ein bedeutender Trittstein des o.g. Wildtierkorridors. Beeinträchtigt wird diese Funktion aktuell allerdings durch den umgebenden Zaun. Der zum Teil sehr dichte Bewuchs und das Fehlen von Kraut- und Strauchvegetation schränken die Qualität als Nahrungshabitat und Trittstein ebenfalls ein.

Eine Nutzung der ehemaligen Deponie findet nicht mehr statt.

Vorgeschlagene Maßnahmen

Folgende Erstpflege-Maßnahmen werden vorgeschlagen:

- vollständiger Rückbau des Zauns
- Rodung von Brombeergestrüppen, in Teilflächen in Buchten oder Schneisen
- Auf den Stock setzen von „durchgewachsenen“ Sträuchern
- Pflanzung einzelner Strauchgruppen in Bereichen gerodeter Gestrüppe. Um die Artenvielfalt zu erhöhen sind z.B. Liguster, Gewöhnlicher Schneeball, Gewöhnliches Pfaffenhütchen geeignet.
- Auslichten von sehr dichten Teilflächen, z.B. durch Entnahme dürrer Gehölze. Ältere Bäume sollten unbedingt belassen werden, da sie mit zunehmendem Alter wertvolle Habitatstrukturen ausbilden. Auch Wurzelstubben umgestürzter oder gefällter Bäume können wichtige Habitatrequisiten darstellen und sollten belassen werden.

Strauchdominierte und auch gehölzfreie Teilflächen sollten dauerhaft erhalten bleiben; d.h. im Turnus von 5-10 Jahren sollte jeweils ausgelichtet oder auf den Stock gesetzt werden. Dabei muss der im Rahmen der Erstpflege hergestellte Zustand nicht statisch aufrechterhalten werden. Vielmehr kann jeweils in Teilbereichen je nach erfolgter Vegetationsentwicklung vorgegangen werden, solange das Gesamtziel einer hohen vertikalen Strukturvielfalt erfüllt wird.

Für beschriebenen Erstpflegemaßnahmen kann die Gemeinde Schwanau eine Maßnahmenförderung über die LPR (Teil B) erhalten.

Die ehemalige Deponie ist lediglich ein, wenn auch großer, Trittstein entlang des Wildtierkorridors. Für die Anbindung nach Westen und Nordosten sollten im Umfeld weitere Deckungsstrukturen geschaffen werden. Um die Nutzungskonkurrenz mit der angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzung zu vermeiden, werden hierfür vorrangig (temporär nicht oder extensiv genutzte) Ackerrandstreifen und temporäre Brachen empfohlen. Beispielhaft seien drei Flächen im Eigentum der Gemeinde westlich der ehem. Deponie genannt. Insgesamt und langfristig ist das Ziel, keine Flächen dauerhaft der landwirtschaftlichen Nutzung zu entziehen, sondern ein kleinräumlich-zeitlich wechselndes Netz geeigneter temporärer Strukturen zu etablieren. Zur Umsetzung können je nach betrieblicher Ausrichtung verschiedene Fördermöglichkeiten herangezogen werden, z.B. Naturschutzverträge über LPR Teil A (z.B. Ackerbuntbrache, extensive Ackerbewirtschaftung), FAKT II (z.B. E7, E8, E13.1, E13.2) oder Öko-Regelungen (insb. ÖR1).

In Richtung des Streuobstgürtels um Allmannsweier im Nordosten stellt auch die (Nach-)Pflanzung von Streuobstbeständen eine geeignete Maßnahme zur Förderung der „Durchwanderbarkeit“ dar.

Priorität: mittel

Durch die Maßnahmen kann die Trittsteinfunktion der ehemaligen Deponie für die Wildtierwanderung verbessert werden.

Bild 1: Blick auf die ehemalige Erdaushubdeponie. Die strukturarme Feldflur im Vordergrund veranschaulicht die Bedeutung von Deckungsstrukturen für Wildtiere. Foto: M. Jung, faktorgruen.

Bild 2: Großflächige Brombeergestrüppe. Foto: M. Jung, faktorgruen.

Bild 3: Kleinflächig offener Bereich am Rand der ehemaligen Deponie. Foto: M. Jung, faktorgruen.

Bild 4: In das Brombeergestrüpp eingewachsener Maschendrahtzaun. Foto: M. Jung, faktorgruen.