



Landesweiter Biotopverbund Baden-Württemberg

Arbeitshilfe – Umgang mit der Zielartenliste Offenland



Landesweiter Biotopverbund Baden-Württemberg Arbeitshilfe – Umgang mit der Zielartenliste Offenland

Bearbeitung: Jürgen Trautner, Arbeitsgruppe für Tierökologie und Planung GmbH
(unter Mitarbeit von Dr. Sabine Geißler-Strobel und Gabriel Hermann)

Unter Beteiligung sowie in fachlicher Abstimmung mit dem
Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft
Baden-Württemberg und der Landesanstalt für Umwelt
Baden-Württemberg (LUBW)

Herausgeber: Regierungspräsidien Freiburg, Karlsruhe, Stuttgart (federführend) und
Tübingen, Ruppmannstr. 21, 70565 Stuttgart (stellvertretend als Feder-
führung), <https://rp.baden-wuerttemberg.de>

Bezug: www.lubw.baden-wuerttemberg.de
Service: Publikationen

Stand Juni 2022

Bildnachweis Titelbild: Dünen-Sandlaufkäfer (*Cicindela hybrida*). Foto: Jürgen Trautner

Nachdruck – auch auszugsweise – nur mit Zustimmung des Herausgebers unter Quellen-
angabe und Überlassung von Belegexemplaren gestattet.

INHALT

1	Einleitung und Aufgabenstellung	4
2	Zielarten im Biotopverbund	5
3	Umgang mit der Artenliste der „Arbeitshilfe – Zielarten Offenland“	9
4	Fallbeispiele	12
4.1	Allgemeines Vorgehen	12
4.2	Zusätzliche Zielarten	13
4.3	Räumliche und inhaltliche Priorisierung sowie Ableitung von Maßnahmen	14
5	Erfolgskontrolle anhand von Zielarten	18
6	Zitierte Literatur.....	19

1 Einleitung und Aufgabenstellung

Für Baden-Württemberg ist der landesweite Biotopverbund - Fachplan Offenland mit einer Unterteilung in die Standortbereiche trocken, mittel und feucht schon vor einigen Jahren erarbeitet worden. Er wurde im Jahr 2020 aktualisiert und ist im Internet einsehbar und abrufbar. Unter anderem wurden hierzu Arbeitshilfen zu Maßnahmentypen (Arbeitshilfe – Maßnahmenempfehlungen Offenland)¹ sowie zu Zielarten (Arbeitshilfe – Zielarten Offenland)² erarbeitet. Darüber hinaus wurde zwischenzeitlich eine Raumkulisse für Feldvögel ergänzt, zu der ein separates Dokument vorliegt.³

Obwohl die Berücksichtigung von Zielarten essenzieller Bestandteil von Biotopverbundplanungen und deren Umsetzung sein muss (siehe dazu Kapitel 2), werden immer wieder grundsätzliche Fragen hierzu gestellt, aber auch solche, die den praktischen Umgang mit Zielarten betreffen. Beispiele sind: Ist die Zielartenliste in der entsprechenden Arbeitshilfe vollständig? Müssen gerade die besonders gefährdeten Arten geprüft und in die Planung einbezogen werden? Ist es wirklich wichtig, die konkreten Vorkommen von Zielarten vor Ort zu kennen? Wie bindet man Zielarten, deren Vorkommen man erfasst hat oder bereits kennt, in die Planung ein?

Die vorliegende Arbeitshilfe soll hierzu einige grundlegende Informationen bereitstellen und den Umgang mit der Zielartenliste erleichtern. Ihre Aufgabe ist es nicht, Biotopverbundplanung als solche mit allen erforderlichen Arbeitsschritten und Grundlagen zu erläutern und sie bietet auch kein vollständiges „Kochrezept“ für Zielarten im Biotopverbund. Grundlegende Informationen zum aktuellen Vorgehen bei der Erarbeitung von Biotopverbundplanungen sind der Arbeitshilfe „Musterleistungsverzeichnis“⁴ zu entnehmen.



Abbildung 1: Wichtige Zielart des Biotopverbunds Offenland (mittlerer Standorte) in Baden-Württemberg ist die bedrohte und flugunfähige Wantschaftrecke (*Polysarcus denticauda*), die hier im Land nur ein begrenztes Verbreitungsgebiet hat, das auch den bundesweiten Schwerpunkt darstellt (Foto: J. Rietze).

¹ Trautner (2021a)

² Trautner (2021b)

³ Förth & Trautner (2022)

⁴ Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft (2021)

2 Zielarten im Biotopverbund

Eine naturschutzfachlich passende sowie effiziente Planung und Umsetzung zum **Biotopverbund kann nicht auf konkrete Informationen zu Artvorkommen verzichten.**

Die Planung ginge im Kern fehl, würde sie nicht vorrangig die im betreffenden Raum naturschutzfachlich besonders hochwertigen - meist gefährdeten oder stark gefährdeten - und häufig wenig mobilen Artvorkommen berücksichtigen, und an diesen nicht mit Maßnahmen anknüpfen: räumlich wie inhaltlich.

Der Biotopverbund hat funktionsfähige Landschaften zum Ziel, wobei laut gesetzlicher Aufgabe (Bundes- und Landesnaturschutzgesetz) ebenso wie aus fachlichem Blickwinkel **die ökologischen und räumlich-funktionalen Ansprüche der heimischen Arten** an ihren Lebensraum im Vordergrund stehen.

Gerade bei den gefährdeten Arten drohen vorrangig Biodiversitäts- und weitere Funktionsverluste der Landschaft, denen auch mittels Biotopverbundmaßnahmen entgegengewirkt werden muss. Als ein Hilfsmittel hierzu wurden die bereits angesprochenen Listen an Zielarten und an Maßnahmen erarbeitet. Dass diese auf rückläufigen und gefährdeten Zielarten sowie inzwischen im Mangel befindlichen Eigenschaften der Landschaft beruhen - die im Sinne von Habitatfunktionen über Maßnahmen herstellbar oder zu fördern sind - versteht sich von selbst: Mit Biotopverbundmaßnahmen soll konkreten Arten- und Habitatdefiziten im Offenland entgegengewirkt werden.⁵

Ungefährdete Arten benötigen oft keine, oder jedenfalls keine eigenständigen Biotopverbundmaßnahmen, gefährdete aber schon. **Gefährdung drückt in aller Regel zugleich einen Handlungsbedarf aus**, um dieser Gefährdung entgegen zu wirken, da viele Tierarten in „Metapopulationen“⁶ existieren und auf einen funktionalen Verbund angewiesen sind.

Eingangs in der Zielartenliste der „Arbeitshilfe – Zielarten Offenland“ wird eine Reihe an Detailfragen beantwortet, etwa dazu, welche Artengruppen vorrangig in den Blick genommen wurden und warum. Darauf wird hier nicht weiter eingegangen.

⁵ Sie sollen daher gerade nicht das propagieren, was ohnehin schon seit Jahrzehnten zunimmt (insbesondere Hecken und andere Gehölze im Offenland, besonders nährstoffreiche Standorte), damit dem allgemeinen Trend entspricht und tatsächlich sogar zur Gefährdung der Funktionsfähigkeit von Landschaften im oben genannten Sinn beiträgt.

⁶ Metapopulation bedeutet vereinfacht eine Gruppe von lokalen Populationen in einem Raum, zwischen denen eine gelegentliche Wanderung von Individuen auftritt. Dadurch wird ein Genfluss und die Neu- oder die Wiederbesiedlung durch lokales Erlöschen verwaister Flächen ermöglicht.

Es erscheint aber sinnvoll, gerade auch im Kontext der Anwendung, folgende Punkte hier aufzugreifen:

- Auch Arten mit beschränkter Verbreitung (die etwa nur in einem Naturraum vorkommen) sind für den Biotopverbund sehr wichtig und geeignet. Denn nur wenn man sie ausreichend mitberücksichtigt, kann man dem Aspekt der naturräumlichen Eigenart im Biotopverbund ausreichend Rechnung tragen. Das gehört zu „funktionierenden Landschaften“ dazu: Ihre Eigenart, ihre Besonderheiten, die sich auf Gemeindeebene oder im Verbund mehrerer Gemeinden manifestieren.
- Dass die Zielartenliste der Arbeitshilfe – Zielarten Offenland „so viele“ Arten und so viele gefährdete Arten enthält, liegt einerseits daran, dass es inzwischen so viele Arten gibt, um die man sich kümmern muss. Und andererseits daran, dass diese unterschiedliche Lebensraumansprüche haben.
- Viele der hochgradig gefährdeten Arten sind nur in ihren verbliebenen „Rest-Lebensräumen“ nicht zu halten. Diese müssen ausgedehnt und neue Flächen müssen im räumlich-funktionalen Zusammenhang geschaffen werden, um die Aussterbevorgänge und die Verarmung der Landschaft zu stoppen. Das ist eine Kernaufgabe des Biotopverbunds. Dass eine Reihe solcher Arten heute nur noch punktuell oder gebietsweise vorkommt, steht dem nicht im Weg. Denn gerade von diesen Restvorkommen aus muss sich der „Biotopverbund“ funktional in die Fläche erstrecken können. Man kann nicht hochgradig gefährdete Arten unberücksichtigt lassen, die von richtig priorisierten, räumlich gut platzierten und inhaltlich passenden sowie präzise ausgeführten Maßnahmen eines Biotopverbunds klar profitieren könnten. Vielmehr muss man das Ziel verfolgen, sie auf diese Weise vor dem landesweiten Erlöschen zu bewahren. Hier können und sollten auch diejenigen Kommunen, die heute noch Anteil an solchen Vorkommen haben, aktiv werden.
- Die spezifische Berücksichtigung der ausgewählten gefährdeten Arten hat in den allermeisten Fällen auch den Schutz weiterer, insbesondere bedrohter, aber auch noch weiter verbreiteter Arten zur Folge. Dass Letzteres in Bezug auf hochrangige Zielarten der Fall ist, wurde bereits exemplarisch an Tagsschmetterlingsbeständen der Schwäbischen Alb gezeigt.⁷ Hier konnte etwa für Flächen mit Vorkommen der besonders bedeutenden Zielarten Berghexe (*Chazara briseis*) und Ockerbindiger Samtfalter (*Hipparchia semele*) eine hohe Repräsentanz und insoweit ein Mitnahmeeffekt für zahlreiche weitere biotoptypische Kalkmagerrasen-Arten belegt werden. Ein weiteres Beispiel ist in Abbildung 2 dargestellt. Zu den über vorrangige Zielarten mit geförderten Arten gehört hier zum Beispiel auch das noch verbreitete und bekannte Schachbrett (*Melanargia galathea*).

⁷ Jooß et al. (2007: Seite 53 f.)

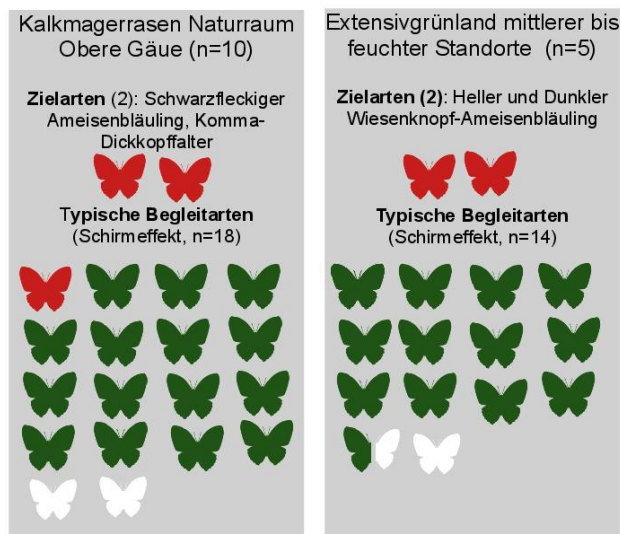


Abbildung 2: Repräsentanz von Zielarten für die typische Artenvielfalt des jeweiligen Lebensraums am Beispiel von Tagfaltern und Widderchen (Probeflächen in den Naturräumen Obere Gäue sowie Schönbuch und Glemswald). Rot = gefährdete oder stark gefährdete Arten, grün = ungefährdete Arten oder Arten der Vorwarnliste, die in den Flächen im Durchschnitt ebenfalls vorkommen, weiß: = nicht mit repräsentierter Artenanteil im Fall der konkreten Flächen. Mitnahmeeffekt pro Einzelfläche 77-100%, durchschnittlich 89-90% (nach Daten von G. Hermann, Stand 2021, unveröffentlicht).

Naturschutzfachlich sind mit Zielarten insgesamt solche Arten gemeint, die nach bestimmten Kriterien ausgewählt wurden (so auch in Baden-Württemberg; darunter Gefährdung und Verantwortlichkeit für ihren Schutz), „im Zentrum von Naturschutzbemühungen“ stehen sollen und „deren Erhaltung vorrangig angestrebt wird“⁸. Dabei repräsentieren sie in aller Regel weitere Arten. Zudem lassen sich über Zielarten Naturschutzziele transparent gestalten, Maßnahmen ableiten und klare Ansatzpunkte für Erfolgskontrollen benennen.“⁹

Bereits in den 1990er Jahren ist das Zielartenkonzept Baden-Württemberg entwickelt worden und es wurde später in wesentlichen Teilen in das auf der Internetpräsenz der LUBW langjährig verfügbare Informationssystem Zielartenkonzept (IS ZAK) überführt, sowie teilweise aktualisiert und ergänzt.¹⁰ Es handelt sich beim IS ZAK um eine Planungshilfe, bei der auf Basis einer Gemeindeauswahl und der dort vorkommenden Habitatstrukturtypen unter anderem eine Liste potenziell vorkommender Zielarten und relevanter Maßnahmen ausgegeben und weiter modifiziert werden kann. Inzwischen steht das entsprechende Webangebot aus technischen Gründen nicht mehr zur Verfügung, bestimmte Informationen können jedoch weiterhin heruntergeladen werden. Im Fall einer neuen Webpräsenz wäre eine fachinhaltliche Überarbeitung und Aktualisierung wünschenswert.

Die in der Zielartenliste der entsprechenden Arbeitshilfe (siehe dort) enthaltenen Arten wurden zwar unter Bezugnahme auf das Informationssystem Zielartenkonzept und die in Baden-Württemberg verfügbaren Grundlagenwerke zum Arten-

⁸ Schaefer (2012: 324)

⁹ Jessel (1998)

¹⁰ Letzteres betraf insbesondere Arten mit europarechtlich begründetem Schutzstatus.

schutz ausgewählt, dabei jedoch unter der spezifischen Fragestellung des Biotopverbunds¹¹ und zugleich unter Berücksichtigung bekannter neuerer Informationen¹² betrachtet.

Es wurden nur Tierarten ausgewählt, da für diese der Biotopverbund allgemein eine noch höhere Bedeutung hat als für Pflanzenarten (unter anderem aufgrund höherer Flächenansprüche, Wanderungen, unterschiedlicher Teillebensräume, Austausch zwischen Teilpopulationen). Vorkommen hochgradig gefährdeter Pflanzenarten sind fallweise bei gegebenenfalls lokalem Vorkommen und entsprechenden Kenntnissen (etwa aus Daten des Artenschutzprogramms) in der weiteren Bearbeitung von Zielarten ebenfalls zu berücksichtigen. Zur Frage der Vollständigkeit der Zielartenliste und dem Umgang mit der Frage ihrer Abschichtung einerseits, sowie der eventuellen Hinzunahme weiterer Arten im Einzelfall andererseits, siehe Kapitel 4.1 und 4.2.



Abbildung 3: Weibchen des Schwarzfleckigen Ameisenbläulings (*Phengaris arion*) bei der Nektaraufnahme an Esparsette. Die für den Biotopverbund bedeutende Zielart ist an Magerrasen und magere Saumgesellschaften unter anderen mit Vorkommen ihrer spezifischen Wirtsameisen gebunden (Foto: G. Hermann).

¹¹ Für die spezifischen Fragestellungen des landesweiten Biotopverbunds im Offenland ist ein engerer Fokus ausreichend, als für gesamthafte Naturschutzkonzepte oder zum Beispiel die Bewertung von Eingriffsvorhaben.

¹² Soweit direkt verfügbar. In der „Arbeitshilfe – Zielarten Offenland“ sind insbesondere Kenntnisse zur aktuellen naturräumlichen Verbreitung (Differenzierung auf Ebene naturräumlicher Großlandschaften), Veränderungen der Gefährdungssituation und eine Grobzuordnung der einzelnen Arten zu Ziel- beziehungsweise Maßnahmentypen berücksichtigt worden.

3 Umgang mit der Artenliste der „Arbeitshilfe – Zielarten Offenland“

Eine Übersicht zu den wichtigsten Arbeitsschritten bei der Einbindung von Zielarten in die Biotopverbundplanung gibt Abbildung 4. Hieran schließen sich weitere Hinweise an. Fallbeispiele zu bestimmten Situationen werden in Kapitel 4 erläutert.

Die Artenliste der „Arbeitshilfe – Zielarten Offenland“ enthält Angaben zum Vorkommen der jeweiligen Zielart in den neun naturräumlichen Großlandschaften. Entsprechend der Lage und Ausdehnung des jeweiligen Gemeindegebiets - oder sonstigen Planungsraums - muss zunächst selektiert werden (Schritt 1a). Arten, die für die relevante Großlandschaft nicht angegeben sind, werden in der Regel nicht berücksichtigt. Abweichend wäre nur dann vorzugehen, wenn aktuelle Einschätzungen (unter anderem vor dem Hintergrund klimatischer Veränderungen) oder lokal vorhandene Daten einen anderen Stand dokumentieren, insbesondere ein nachgewiesenes Vorkommen einer bisher nicht im Raum erwarteten Art. Insoweit sollte das Ergebnis der Vorselektion vor dem Hintergrund gegebenenfalls neuerer Kenntnisse zur Verbreitungssituation oder Habitatbindung der betreffenden Arten plausibilisiert werden.

Anschließend (Schritt 1b) ist das Plangebiet auf Potenziale zu prüfen, wofür in der Regel eine Übersichtsbegehung mit Einschätzung der vorhandenen Lebensräume und Lebensraumstrukturen erforderlich ist. Hier kann auf das andernorts bereits eingehend beschriebene Vorgehen in einem so genannten „Biodiversitätscheck“ (BDC)¹³ hingewiesen werden. Das Vorgehen zu den Zielarten in der Biotopverbundplanung - bei Verengung des Fokus auf weniger Arten und spezifische Fragestellungen - orientiert sich grundsätzlich an dem Vorgehen des BDC. Neben der Übersichtsbegehung ist hier auch eine Datenauswertung aus vorhandenen Materialien und eine Befragung Ortskundiger von Bedeutung, wobei nicht allgemein „Ortskundige“, sondern solche mit spezifischen Kenntnissen zur Fauna oder Flora gemeint sind. Diese Arbeiten sind, wie auch weitere mit Artenbezug, durch Fachpersonal durchzuführen, das mit den Ansprüchen der in Frage kommenden Arten und deren Verbreitung vertraut ist.¹⁴

Liegt bereits ein fachlich gut ausgearbeiteter BDC vor, so kann auf diesen bei hinreichender Aktualität zurückgegriffen werden, wobei auf Vollständigkeit und eventuellen Ergänzungsbedarf hinsichtlich der seit 2021 vorliegenden Artenliste der „Arbeitshilfe – Zielarten Offenland“ zu prüfen ist. Die hinreichende Aktualität ist ansonsten nicht pauschal an Zeiträumen festzumachen, sondern bemisst sich

¹³ Siehe Geißler-Strobel & Jooß (2011a, 2011b), MLR (2013).

¹⁴ Andernfalls wären keine fachlich adäquaten Ausarbeitungen zu erwarten und Maßnahmen könnten falsch oder unzureichend priorisiert und umgesetzt werden.

Nach Selektion der Arten durch die Arbeitsschritte 1a und 1b liegt dann in Arbeitsschritt 2 ein Set an Zielarten vor, bei dem auf konkrete Prüfung der Vorkommen abgestellt werden muss. Dies gilt vor allem dann, wenn die räumliche Anknüpfung von Maßnahmen, deren fachinhaltliche Spezifizierung und auch die Prioritätensetzung abhängig von einem Vorkommen oder Nicht-Vorkommen unterschiedlich ausfallen kann. Konkret also dann, wenn die Artvorkommen und ihre räumliche Verteilung sowie Abgrenzung entscheidenden Einfluss auf die Biotopverbundplanung haben können.

Aufgrund der unterschiedlichen Artensets¹⁷, die in einer Gemeinde oder einem anderweitigen Planungsraum zu prüfen sein können, ist eine pauschale und zugleich vollständige Angabe zu Methodik, Aufwand und Zeitrahmen nicht möglich. Dies muss vielmehr auf den jeweiligen Einzelfall abgestimmt werden. Allerdings kann in vielen Fällen bereits frühzeitig ein Teil der anstehenden Aufgaben zu Zielarten der Fauna geklärt und insoweit nach Möglichkeit bereits im Rahmen der jeweiligen Vergabe berücksichtigt werden. Dies wird jedenfalls empfohlen.¹⁸

Ziel der skizzierten Arbeitsschritte 1 bis 3 ist es, als wesentliche Grundlage für die jeweilige Biotopverbundplanung, das **Set an Zielarten einschließlich ihrer Vorkommen/Schwerpunkträume zu identifizieren, an dem sich vorrangige Maßnahmen innerhalb der Gemeinde – und ggf. in Anknüpfung zu umgebenden Gemeinden – orientieren sollten**. Arbeitsschritt 4 zielt dann auf die Ausgestaltung der **Maßnahmen selbst** ab, wobei die jeweils im Ziel berücksichtigten Arten - soweit sinnvoll nach abgestufter Priorität - immer genannt werden sollten.

Für Feldvogelarten (s. Bericht „Raumkulisse Feldvögel – Ergänzung zum Fachplan Offenland“) soll die entsprechend erarbeitete Raumkulisse berücksichtigt werden. Ansonsten gelten auch für diese Artengruppe die vorstehend dargestellten Arbeitsschritte. Zur Zuordnung zum Musterleistungsverzeichnis siehe Tabelle 1.

Arbeitsschritt nach Abbildung 4	Zuordnung Positionen Musterleistungsverzeichnis
1a und 1b	2.2 / 2.3
2	2.7 / 2.8, 3.1/3.2, 7.1 („Scoping“)
3	3.3
4	5

Tabelle 1: Zuordnung der Arbeitsschritte zu den Positionen des Musterleistungsverzeichnisses, Version 2.1.

¹⁷ Auch die Anzahl der vorrangig innerhalb der jeweiligen Gemeinde zu berücksichtigenden Zielarten kann unterschiedlich hoch sein. Die mögliche Repräsentanz einer Art für weitere Arten und Synergieeffekte bei sinnvollen Maßnahmenkombinationen sind zu berücksichtigen.

¹⁸ Grundlage können etwa Angaben aus dem Artenschutzprogramm und weitere lokale Kenntnisse sein. Auf diese Weise ist für die Bearbeitenden die personelle Planung und Bereitstellung (spezifische Anforderungen an das Fachpersonal) ebenso wie die zeitliche Planung einfacher und sicherer.

4 Fallbeispiele

4.1 Allgemeines Vorgehen

In einer Kommune am Rand des südlichen Ausläufers der Neckar-Tauber-Gäuplatten sind anhand vorliegender Daten des Landes Vorkommen von Wendehals und Wantschaftrecke (siehe Abbildung 1) bekannt, die Zielarten des Biotopverbunds im Offenland laut Arbeitshilfe sind. Genauere Daten zur Lage und Abgrenzung von Lebensräumen der Wantschaftrecke fehlen jedoch, ebenso wie nähere Daten für eine Reihe an Schmetterlingsarten der „Arbeitshilfe – Zielarten Offenland“ mit Vorkommenspotenzial, das sich entweder bereits aus vorhandenen Daten oder beispielsweise einer durchzuführenden Übersichtsbegehung¹⁹ erschließt. Auf Basis dieser Daten oder Begehungen wird die Artenliste der Arbeitshilfe Zielarten – Offenland geprüft und es werden die für den Raum nicht zu erwartenden Arten von der weiteren Bearbeitung ausgeschlossen. Bei einzelnen Arten kann zudem in Frage kommen, sie im konkreten Fall als über andere Arten „repräsentiert“ zu betrachten, was im späteren Bericht gut begründet und dargestellt werden sollte.

Um geeignete Maßnahmen nach Ausstattung des Raumes bestimmen und priorisieren zu können, werden (nach Abstimmung mit den zuständigen Naturschutzbehörden über die Schwerpunkte der Erfassungen im Rahmen des Scoping-Termins²⁰) Bestandsaufnahmen mit geeigneten Methoden und zu den geeigneten Zeitpunkten von Fachpersonal vorgenommen.²¹ So kann eine hinreichende Datengrundlage zu den in Frage kommenden Zielarten geschaffen werden. Eine lückenlose Erfassung ist dabei nicht erforderlich. Die erhobenen Daten müssen aber dazu geeignet sein, inhaltliche und räumliche Schwerpunkte der Maßnahmen erkennen zu können. Zudem sollten sie gegebenenfalls dazu geeignet sein, als Grundlage einer späteren Erfolgskontrolle zu dienen (siehe auch Kapitel 5). Ansonsten kann für eine solche ergänzend noch eine Grundlage dann geschaffen werden, wenn die umzusetzenden Maßnahmen feststehen.

In der letztlich vorzulegenden kommunalen Biotopverbundplanung könnten im vorliegenden Fall neben Schwerpunkträumen für Wendehals und Wantschaftrecke mehrere weitere Bereiche mit Vorkommen von Tagschmetterlingsarten des trockenen Offenlandes in den Fokus rücken (siehe auch Kapitel 4.4).

¹⁹ Je nach Zeitpunkt, zu dem eine solche im konkreten Fall vorgesehen wird, können entsprechende Beurteilungen in den Arbeitsablauf einfließen.

²⁰ Laut Musterleistungsverzeichnis, Version 2.1.

²¹ Festlegungen oder Empfehlungen zu geeigneten Methoden und Zeitpunkten können im Rahmen dieser Arbeitshilfe nicht getroffen werden. Auf Vorschläge für Erfassungsstandards, die in unterschiedlichem Kontext, etwa der Straßenplanung vorliegen oder diskutiert werden, wird hingewiesen. Solche können im jeweils aktuellen Stand mit herangezogen werden. Im Einzelfall sollte eine Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde erfolgen.

Für weitere untergeordnete Ziele und Maßnahmen des Biotopverbunds, die ergänzend in Frage kommen können (bei vorrangig lokaler Bedeutung), werden keine gezielten Arterfassungen durchgeführt. Für diese Ziele und Maßnahmen sollte allerdings ergänzend angegeben werden, ob und wenn ja für welche Arten der landesweiten Zielartenliste sie bei realistisch orientierter Prognose gegebenenfalls in naher Zukunft Bedeutung entwickeln könnten oder ob dies nicht zu erwarten ist.

4.2 Zusätzliche Zielarten

Fallweise können weitere in der Gemeinde oder im Planungsraum bedeutsame Arten als Zielart hinzutreten beziehungsweise hinzugenommen werden, die nicht in der „Arbeitshilfe – Zielarten Offenland“ gelistet sind.

In einer Kommune der naturräumlichen Großlandschaft Odenwald, Spessart und Südrhön ist das Vorkommen einer hochgradig gefährdeten Ölkäfer-Art (Gattung *Meloe*) aufgrund ehrenamtlicher Aktivitäten bekannt. Dieses ist auf eine einzelne, nur noch kleine Magerrasenfläche beschränkt, die nach fachlicher Einschätzung langfristig nicht zum Überleben der Population ausreichen wird. Die Artengruppe, zu der diese flugunfähige Art zählt, ist zwar bislang nicht in den baden-württembergischen Grundlagenwerken zum Artenschutz behandelt, ausreichende Informationen zu Lebensraumsansprüchen und Gefährdung können jedoch aus anderen Quellen entnommen werden (Fachliteratur).²² Die Art soll als lokale Zielart zusätzlich berücksichtigt werden auch wenn sie nicht in der „Arbeitshilfe – Zielarten Offenland“ genannt ist. Als konkrete und im Raum priorisierte Maßnahme wird kurzfristig eine Erweiterung der Magerrasenfläche durch Rücknahme angrenzender Aufforstungen und Sukzessionsgebüsche vorgesehen (bedeutet im Biotopverbund: Stärkung/Aufwertung von Kernräumen). Mittelfristig sollen zudem Mortalitätsrisiken durch eine angrenzende Straße baulich entschärft und ein Verbundkorridor offener Magerstandorte entlang des weiterführenden Talhangs entwickelt werden.

Solche fallweise hinzu zu nehmenden Arten sollen nicht die in der Arbeitshilfe genannten Arten ersetzen, sondern diese unter Beachtung der lokalen Gegebenheiten ergänzen. Sie müssen nach ihrer naturschutzfachlichen Bedeutung und ihren Ansprüchen in die Priorisierung und Ableitung von Maßnahmen eingeordnet werden, vergleichbar den in der Arbeitshilfe gelisteten Zielarten, wie das Fallbeispiel zeigt. Voraussetzung hierzu ist eine mindestens auf örtlicher Ebene, in der Regel jedoch auf regionaler (oder darüber hinaus gehender) Ebene besondere natur-

²² In diesem Fall etwa Lückmann & Niehuis (2009).

schutzfachliche Bedeutung, wie sie Populationen gefährdeter oder stark gefährdeter Arten, seltener auch solche der Vorwarnliste (etwa bei besonders gut ausgeprägten Vorkommen) aufweisen.

Dagegen sind weit verbreitete Arten mit geringerer naturschutzfachlicher Bedeutung nicht als Zielarten vertretbar, sondern allenfalls in deren „Schlepptau“ Teil von Artengemeinschaften, die von zielarten-orientierten Maßnahmen mit profitieren können. Beispiele hierfür wären etwa weit verbreitete Grünlandarten wie der Hauhechel-Bläuling (*Polyommatus icarus*) oder die in bestimmten, derzeit noch vergleichsweise häufigen Strukturen baden-württembergischer Landschaftsräume stets auftretende Goldammer (*Emberiza citrinella*).²³ Auch verbreitete Amphibienarten wie Erdkröte (*Bufo bufo*) oder Grasfrosch (*Rana temporaria*) stellen trotz den Rückgängen, denen sie unterworfen waren und sind, in der Regel noch keine auf Gemeindeebene zusätzlich aufzunehmenden Zielarten dar.²⁴

4.3 Räumliche und inhaltliche Priorisierung sowie Ableitung von Maßnahmen

Anhand bekannter beziehungsweise erfasster Vorkommen von Zielarten, der Dringlichkeit des Handlungsbedarfs und vorhandener Entwicklungspotenziale ist eine räumliche und inhaltliche Priorisierung von Zielen und Maßnahmen des Biotopverbundes erforderlich.

In einer Kommune des Schwäbischen Keuper-Lias-Landes weist das Grünland feuchter und mittlerer Standorte bereits weiträumig eine starke Verarmung auf, Zielarten sind kaum noch vertreten. Im Rahmen durchgeführter Prüfungen wurde in einem Bereich jedoch noch ein Restvorkommen des Dunklen-Wiesenknopf-Ameisenbläulings (*Phengaris nausithous*) und eines des Sumpfgrashüpfers (*Chorthippus montanus*) festgestellt. Beide Vorkommen sind nur noch kleinflächig ausgeprägt und durch Randeinwirkungen, insbesondere Gehölze auf angrenzenden Flächen sowie Nährstoffeintrag, stark beeinträchtigt. Auf mehreren vergleichbaren Restflächen der Gemeinde fehlen diese Arten bereits. Es besteht dringender Handlungsbedarf zur Sicherung und Optimierung sowie zur deutlichen Ausdehnung gerade dieser Restvorkommen, um ihr vollständiges Erlöschen auf Gemeindeebene noch zu verhindern. Maßnahmen müssen zwingend im direkten Umfeld ansetzen, um zunächst eine hohe Besiedlungswahrscheinlichkeit zu erreichen. Mittel- bis langfristig können ausgehend von einer Sicherung dieser Bestände auch Maßnahmen im weiteren Umfeld zu einer Wiederausbreitung der Arten beitragen.

²³ Die artenschutzrechtliche Relevanz der zuletzt genannten Art ist hierbei nachrangig.

²⁴ Eine Ausnahme könnte etwa beim Grasfrosch dann bestehen, wenn die Wiederentwicklung großer Laichpopulationen und angrenzender Jahreslebensräume Teilziel einer Wiedervernässungsmaßnahme in Grünlandkomplexen ist.

Insofern werden diese genannten Arten, ihre Vorkommen und die zugeordneten Entwicklungsräume in die vorrangig zu verfolgenden Ziele zur Realisierung des Biotopverbundes im Planungsraum aufgenommen und entsprechende Verbundräume werden definiert. Dies ist exemplarisch in Abbildung 5 dargestellt.

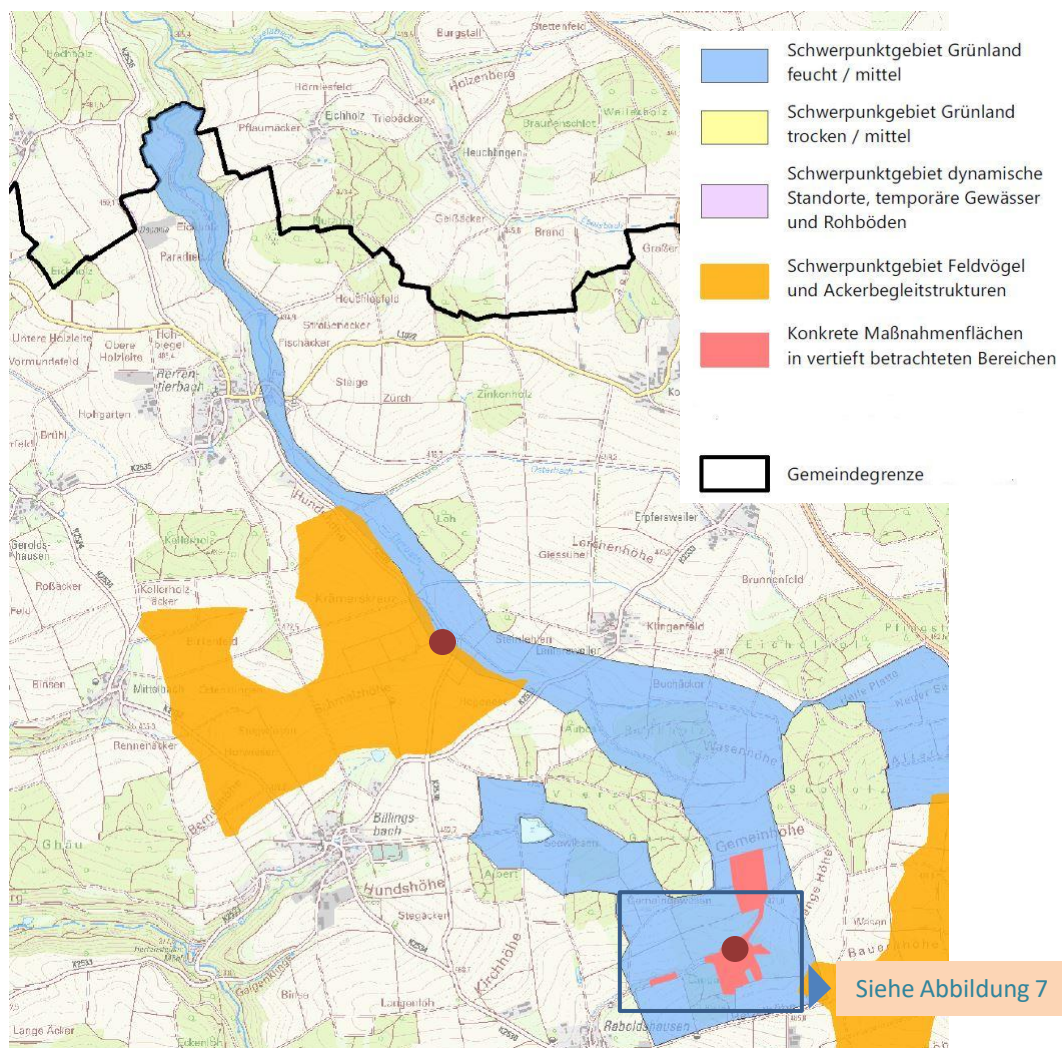


Abbildung 5: Beispiel zur Ausweisung von Schwerpunktgebieten des Biotopverbundes nach fachlichen Kriterien der Vorkommen, Ansprüche und Entwicklungspotenziale für bedeutende Zielarten in einem Planungsraum. Separat gekennzeichnet sind hier konkrete Maßnahmenflächen in einem vertieft betrachteten Bereich, auf den in Abbildung 7 weiter eingegangen wird, sowie Nachweise kleiner „Restvorkommen“ des Dunklen-Wiesenknopf-Ameisenbläulings (*Phengaris nausithous*, rotes Kreissymbol), die es unter anderem im Raum vorrangig zu stärken gilt. Hinweis: Die zweite und dritte Schwerpunktgebietenkategorie in der obigen Legende (gelb und rosa) sind im gezeigten Kartenausschnitt nicht vertreten. Grundlage: Biotopverbundkonzept Blaufelden, Landkreis Schwäbisch Hall, 2021; Kartengrundlage: www.lgl-bw.de).

Die schließlich zu formulierenden Maßnahmen müssen auf die Habitatansprüche der Arten, neben Strukturen und Standorten unter anderem auf die erforderliche Flächengröße und Verbundsituation, abgestimmt sein. Wirksame Maßnahmen insbesondere für hochgradig bedrohte Arten können oft eine Kombination aus mehreren Maßnahmen(typen) sowie eine vertiefte Fachplanung und -begleitung erfordern.

In der „Arbeitshilfe – Zielarten Offenland“ sind den gelisteten Arten orientierende Ziele und Maßnahmentypen zugeordnet, die erste Anhaltspunkte für die Ausgestaltung konkreter Maßnahmen in der Biotopverbundplanung bieten.

Im vorliegenden Fallbeispiel beinhalten vorrangige Maßnahmen in einem vertieft betrachteten Bereich und im näheren Umfeld eines der bestehenden Restvorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings vor allem solche der Maßnahmentypen 1.1.1²⁵ (Beseitigung beschattender Gehölze), 1.2.1 (Förderung und Entwicklung von artenreichem Extensivgrünland), 1.2.2 Förderung und Entwicklung von hochwertigen Offenlandbiotopen (hier unter anderem Nasswiesen), 1.3.2 (Ausbildung von Saumstrukturen), 1.5.2 (Wiederherstellung eines natürlichen Wasserhaushalts, insbesondere Beseitigung von Drainagen oder Schließen von Gräben) laut „Arbeitshilfe – Maßnahmenempfehlungen Offenland“.

Im Ausschnitt der Abbildung 7 (Folgesseite) sind die konkreten Maßnahmenvorschläge, die im Fallbeispiel vorrangig für Zielarten abgeleitet wurden, näher dargestellt und kurz beschrieben. Dies betrifft insbesondere auch den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling (Abbildung 6). Bei ihm spielt im Weiteren eine Festlegung und Einhaltung der Mahdzeiträume und -rhythmen für die erfolgreiche Reproduktion eine wesentliche Rolle.



Abbildung 6: Falter des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (*Phengaris nausithous*) in seinem Lebensraum während der Blütezeit des Großen Wiesenknopfs (*Sanguisorba officinalis*). In die Blütenköpfe werden die Eier abgelegt, aus denen später die Larven schlüpfen (Foto: G. Hermann).

Neben vorzusehenden Maßnahmen kann es auch wesentlich sein, basierend auf der „Arbeitshilfe – Maßnahmenempfehlungen Offenland“ solche Maßnahmen (raumbezogen) zu nennen, die unterlassen werden sollen, um Beeinträchtigungen

²⁵ Nummerierung laut Arbeitshilfe – Maßnahmenempfehlungen Offenland (Trautner 2021a).

zu vermeiden. Eine grundsätzliche Hilfestellung dazu gibt bereits die Maßnahmenbewertung in jener Arbeitshilfe.



Maßnahmenbeschreibung

1. Flächenerwerb, Verschließen aller Drainagen, Teilmodellierung feuchter Senken, extensive Grünlandbewirtschaftung, im Südteil Entfernung vorhandener Gehölzgruppen
2. Flächenerwerb, Freilegung verdolter Bachabschnitt, Teilmodellierung feuchter Senken (dabei auch Schaffung zusätzlichen Retentionsraums), extensive Grünlandbewirtschaftung mit randlichen Saumstrukturen
3. Verschließen aller Drainagen, Teilmodellierung feuchter Senken (auch Wiederherstellung zerstörtes geschütztes Nasswiesenbiotop), extensive Grünlandbewirtschaftung
4. Gehölzrodung, Wiederherstellung artenreichen Grünlands, extensive Grünlandbewirtschaftung mit randlichen Saumstrukturen, Entfernung ggf. vorhandener Drainagen
5. Extensive Grünlandbewirtschaftung (magere Flachlandmähwiese) mit Festlegung von Mahdzeiträumen
6. Geschütztes Biotop; extensive Grünlandbewirtschaftung (Feucht-/Nasswiese) mit Festlegung von Mahdzeiträumen und randlichen Saumstrukturen; Entfernung neu gepflanzter, mittelfristig beschattender Einzelbäume am Rand
7. Gehölzrücknahme im Randbereich zu geschütztem Biotop (Fläche Nr. 6) zur Verringerung Beschattung und weiterer Beeinträchtigungen
8. Extensive Grünlandbewirtschaftung mit Festlegung von Mahdzeiträumen

Abbildung 7: Beispiel für Maßnahmenvorschläge für den in Abbildung 5 separat gekennzeichneten Teilraum unter spezieller Berücksichtigung von Zielarten. Hinweis: Die vorletzte Maßnahmenkategorie in der obigen Legende ist im gezeigten Luftbildauschnitt nicht vertreten. Grundlage: Biotopverbundkonzept Blaufelden, Landkreis Schwäbisch Hall, 2021 (leicht verändert); Luftbild: www.lgl-bw.de).

5 Erfolgskontrolle anhand von Zielarten

Um den Erfolg von Maßnahmen überprüfen, kommunizieren und gegebenenfalls bei Defiziten nachsteuern zu können, sind Erfolgskontrollen auch im Rahmen eines Biotopverbunds von hoher Bedeutung.

Allerdings ist dabei zu berücksichtigen, dass vor Maßnahmenumsetzung eine Dokumentation des Bestandes der Zielart auf den Maßnahmenflächen, sowie aus methodischen Gründen gegebenenfalls auch auf Referenzflächen, notwendig ist, um auf diesen Daten aufbauen und sie zum Vergleich mit dem späteren Zustand heranziehen zu können. Hierzu reichen Beibeobachtungen etwa aus Übersichtsbegehungen oder auf andere Arten(gruppen) ausgerichteten Erfassungen in der Regel nicht aus. Vielmehr ist eine spezifische Erfassung der jeweiligen Art, der räumlichen Ausdehnung und Quantität ihres Vorkommens nötig, bevor mit der Maßnahmenumsetzung begonnen wird. In vergleichbarer Weise ist eine solche Erfassung dann zu gegebenenfalls unterschiedlichen Zeitpunkten während und nach der Maßnahmenumsetzung durchzuführen. Andernfalls ist ein Erfolg weniger gut oder nicht darstellbar.

Es sollte bei der Planung der Maßnahmen und ihrer Umsetzung berücksichtigt werden, wo eine vorherige Basisaufnahme des Bestands nach fachlichen, für eine spätere Erfolgskontrolle ausreichenden Kriterien sinnvoll oder geboten ist. Je bedeutender eine Maßnahme naturschutzfachlich ist, je komplexer sie sich gestaltet oder je umfangreicher mit Maßnahmen oder ihrer Kombination gegebenenfalls auch „Neuland“ betreten wird, desto wichtiger ist auch, dass eine Erfolgskontrolle durchgeführt wird. Dies dient nicht zuletzt dazu, um weitere Planungen zu erleichtern und zu verbessern.

6 Zitierte Literatur

Förth, J., Trautner, J. (2022): Landesweiter Biotopverbund Baden-Württemberg. Raumkulisse Feldvögel - Ergänzung zum Fachplan Offenland. 13 S. Stuttgart (Regierungspräsidien Baden-Württemberg).

Geißler-Strobel, S., Jooß, R. (2011a): Der „Biodiversitäts-Check“ für Gemeinden - Artenvielfalt entdecken und erhalten. BWGZ - Die Gemeinde 134: 380-383.

Geißler-Strobel, S., Jooß, R. (2011b): „Biodiversitäts-Check“ für Kommunen in Baden-Württemberg - ein Verfahren zur systematischen Berücksichtigung des „Schutzguts Tiere“ in Landschaftsplan und Umweltbericht. UVP-Report 25 (2/3): 131-137.

Jessel, B. (1998): Zielarten - Leitarten - Indikatorarten: Einführung in das Thema des Tagungsbandes und Ergebnisse der Fachtagung am 25. und 26. März 1998. Laufener Seminarbeiträge 8: 5-8.

Jooß, R., Geißler-Strobel, S., Trautner, J., Hermann, G., Kaule, G. (2007): Besondere Schutzverantwortung von Gemeinden für Zielarten in Baden-Württemberg: Teil 2: Validierungen des Ansatzes für ausgewählte Anspruchstypen. Naturschutz und Landschaftsplanung 39 (2): 47-56.

Lückmann, J., Niehuis, M. (2009): Die Ölkäfer in Rheinland-Pfalz und im Saarland. Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz, Beiheft 40: 480 S.

Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft, Hrsg. (2021): Arbeitshilfe – Musterleistungsverzeichnis für die Erstellung und Umsetzung kommunaler Biotopverbund-Planungen. Version 2.1, Stand August 2021.

MLR - Ministerium für ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg, Hrsg. (2013): Biodiversitäts-Check für Gemeinden. Aktionsplan Biologische Vielfalt. 20 S. Stuttgart.

Schaefer, M. (2012): Wörterbuch der Ökologie. 5. Aufl. 379 S. Heidelberg (Spektrum Akademischer Verlag).

Trautner, J. (2021a): Landesweiter Biotopverbund Baden-Württemberg. Arbeitshilfe - Maßnahmenempfehlungen Offenland. 16 S. Stuttgart (Regierungspräsidien Baden-Württemberg).

Trautner, J. (2021b): Landesweiter Biotopverbund Baden-Württemberg. Arbeitshilfe - Zielarten Offenland. 19 S. Stuttgart (Regierungspräsidien Baden-Württemberg).

Trautner, J., Mayer, J. (2021): Veralten faunistische Daten und Bewertungen nach 5 Jahren - und sind sie bis dahin aktuell genug? Ein Rückblick und Update. Natur und Recht 43 (5): 315-320. <https://doi.org/10.1007/s10357-021-3839-x>

Hinweis: Bei Fortschreibung des oben zitierten Musterleistungsverzeichnisses können Detailangaben in der vorliegenden Arbeitshilfe nicht mehr zutreffend sein, etwa in der Zuordnung von Arbeitsschritten zu jenem Verzeichnis in Kapitel 3 Tabelle 1. Es wird jedoch davon ausgegangen, dass grundlegende Informationen der vorliegenden Arbeitshilfe auch dann weiterhin Bestand haben werden.