



Biotopvernetzungsplanung mit Biodiversitäts-Check Stadt Wendlingen



Entwurf

<i>Auftraggeber:</i>	Stadt Wendlingen, Am Marktplatz 2 73240 Wendlingen am Neckar	
<i>Auftragnehmer/ Bearbeitung (Landschaft, Planung):</i>	StadtLandFluss Plochinger Str. 14a 72622 Nürtingen Prof. Dr. C. Küpfer / Leonie Turnwald / Lukas Knittel	Tel.: 07022 2165963 kuepfer@stadtlandfluss.org www.stadtlandfluss.org
<i>Bearbeitung (Tierökologie):</i>	Dipl.-Agr. Biol. Frank Kirschner Spitalgartenstr. 45 73257 Köngen	Tel.: 07024 805 14 88 kirschner.f@t-online.de www.bna-kirschner.de
<i>Stand</i>	Oktober 2020	

Inhalt

1	Einleitung	3
2	Aufgabenstellung	4
2.1	Biotopvernetzungsplanung	4
2.2	Biodiversitäts-Check	5
2.3	Abgrenzung des Planungsgebiets, Leistungsumfang	6
2.4	Zusammenstellung der verfügbaren Kartenunterlagen und Daten	7
2.5	Vorgehensweise / Festlegung von Art und Umfang der Öffentlichkeitsarbeit	8
3	Ermittlung der Planungsgrundlagen	9
3.1	Bestandsaufnahme	9
3.1.1	Angaben von „Gebietskennern“	9
3.1.2	Naturräumliche Gliederung.....	12
3.1.3	Nutzungen und Biotope, Typisierung.....	13
3.1.4	Arten.....	16
3.2	Bedeutung der Biotopstrukturen und Möglichkeiten zur Vernetzung	18
3.2.1	Allgemeiner Zustand, Defizite und Beeinträchtigungen	18
3.2.2	Standörtliche Potenziale: Analyse der Bodengesellschaften	19
3.2.3	Folgerungen aus den naturräumlichen und bodenkundlichen Gegebenheiten.....	21
3.2.4	Besitzverhältnisse (öffentlich – privat).....	21
3.2.5	Landbauliche Bewirtschaftungsrichtung sowie Erkenntnisse über die Bewirtschaftung.....	22
4	Maßnahmenplanung	22
4.1	Entwicklungsziele (übergeordnetes Maßnahmenkonzept) und Leitbild	22
4.2	Maßnahmenkonzept	29
4.2.1	Maßnahmentypen	29
4.2.2	Konkrete Maßnahmenvorschläge.....	29
4.2.3	Zielerreichung: Quantitative Betrachtung der Biotopvernetzung	41
4.2.4	Abstimmung Organisation Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen mit AG und Akteuren ..	42
4.2.5	Vorbereitung der Umsetzung.....	43
5	Literaturverzeichnis	44
6	Anhang	46
6.1	Anhang 1: Liste der Maßnahmenbereiche (siehe Karten in Anhang 6.4)	46
6.2	Anhang 2: Zustand und Maßnahmen (Streuobstwiesen, s. Karten Anhang 6.4) ..	53
6.3	Anhang 3: Fördermöglichkeiten	78
6.3.1	Anhang 3.1: Biotopvernetzungsplanung und -umsetzung (siehe auch LUBW 2017).....	78
6.3.2	Anhang 3.2: Landesweites Förderprogramm für Kommunen und Biodiversitätspfaden	83
6.4	Anhang 3: Karten	86
6.4.1	Maßnahmentypen und Gebiete	86
6.4.2	Biotopvernetzungsplanung	86

1 Einleitung

Vorliegende Biotopvernetzungsplanung bezieht sich zunächst auf eine umfassende Erfassung und (Maßnahmen-)Planung zugunsten von Biotopen, Pflanzen und Tieren. Der Gemeinderat der Stadt Wendlingen am Neckar beschloss im Jahr 2017, eine umfassende faunistische Kartierung auf der Gemarkung durchführen zu lassen, um einen Überblick über den derzeitigen Zustand der Landschaft hinsichtlich ihrer Biodiversität zu erhalten und um ggf. Maßnahmen ergreifen zu können, wie diese erhalten und wo möglich gestärkt werden könnte.

Ausgehend von dem Gedanken, die Biodiversität auf Gemarkung Wendlingen bezogen auf Arten zu erfassen und mit Maßnahmen zu stützen, ergab sich im Verlauf der internen Diskussion auch die Chance, die Biodiversität in Bestand und Optimierung in einen komplexeren Kontext zu betrachten, indem die Biotopvernetzung als Leitidee vorangestellt wird. Insofern ist die vorliegende Planung als Kombination der beiden Ansätze des Naturschutzes – Erfassung von Arten zum einen sowie Förderung von Austauschbeziehungen zwischen und Wandermöglichkeiten von Individuen zum anderen - zu verstehen. Sie werden nachfolgend additiv als zwei Bausteine dargestellt, die sich aufeinander beziehen und so automatisch Synergien produzieren.

Eine qualifizierte Biotopvernetzung bietet aufgrund des fachlichen Ansatzes (siehe u.a. JEDICKE (1994) oder BfN (2004) und der wirtschaftlichen Vorteile die Chance, Maßnahmen verschiedenster Art umzusetzen, die in die Fläche hineinwirken: zum einen wird durch das Betonen der landschaftlichen Zusammenhänge, also dem Ausschöpfen standörtlicher Potenziale im Verbund ein nachhaltig lebensfähiges System an wichtigen Habitatstrukturen geschaffen, indem das Ausfüllen der „Lücken“ zwischen den existierenden Biotopstrukturen auf standörtlich dafür geeigneten Flächen planerisch vorbereitet wird. Zum anderen bestehen wirtschaftliche Vorteile, weil

- über die Vernetzungsplanung rechtlich eine förderfähige „Gebietskulisse“ geschaffen wird, so dass z.B. Landwirte für Pflegemaßnahmen Mittel gemäß Landschaftspflegerichtlinie erhalten können, so dass für diese Flächen eine Steigerung der ökologischen Qualität erzielt werden kann, ohne dass die Flächen erworben bzw. aus der landwirtschaftlichen Produktionsfläche herausgelöst werden müssen, sowie
- neu zu schaffende hochwertige Biotopflächen über das kommunale Ökokonto geführt und refinanziert und dabei wegen des gewährleisteten räumlichen Zusammenhangs höhere ökologische Wertigkeiten, z.B. gemessen in Ökopunkten, erreicht werden können.

Die Biotopvernetzung bezieht sich in erster Linie, aber nicht ausschließlich auf den baurechtlichen Außenbereich. Die Gesamtgemarkung Wendlingens umfasst 1.215 ha, abzüglich Siedlungs- und Verkehrsflächen verbleiben 728 ha für Vegetations- und Wasserflächen (Statistisches Landesamt BW, siehe www.statistik-bw.de/BevoelkGebiet/GebietFlaeche/015152xx.tab?R=GS116071; Abfrage vom 25.5.2018). Der baurechtliche Innenbereich sollte jedoch nicht komplett vernachlässigt werden, insbesondere auch deshalb, weil z.B. Gewässerläufe häufig sehr gute Möglichkeiten zur Vernetzung von Außen- und Innenbereichsflächen bzw. von Biotopen durch den Siedlungsraum hindurch ermöglichen. Der Untersuchungsraum wurde deshalb mit rund 750 ha veranschlagt.

2 Aufgabenstellung

2.1 Biotopvernetzungsplanung¹

In Anbetracht von Biodiversitätsverlust im Allgemeinen und dem Artenschwund (nicht nur) im Verdichtungsraum im Besonderen kommt dem Gedanke einer Vernetzung vorhandener (Rest)Strukturen und deren angemessener Pflege eine besondere Bedeutung zu. §22 Naturschutzgesetz BW greift diesen Aspekt auf:

§ 22 Biotopverbund (zu § 21 BNatSchG)

(1) In Baden-Württemberg wird auf der Grundlage des Fachplans Landesweiter Biotopverbund einschließlich des Generalwildwegeplans ein Netz räumlich und funktional verbundener Biotope geschaffen, das bis zum Jahr 2023 mindestens 10 Prozent Offenland und bis zum Jahr 2027 mindestens 13 Prozent Offenland der Landesfläche umfassen soll. Ziel ist es, den Biotopverbund bis zum Jahr 2030 auf mindestens 15 Prozent Offenland der Landesfläche auszubauen.

(2) Alle öffentlichen Planungsträger haben bei ihren Planungen und Maßnahmen die Belange des Biotopverbunds zu berücksichtigen. Für die Umsetzung erstellen die Gemeinden für ihr Gebiet auf Grundlage des Fachplans Landesweiter Biotopverbund einschließlich des Generalwildwegeplans Biotopverbundpläne oder passen die Landschafts- oder Grünordnungspläne an.

(3) Die im Fachplan Landesweiter Biotopverbund einschließlich des Generalwildwegeplans dargestellten Biotopverbundelemente sind durch Biotopgestaltungsmaßnahmen und durch Kompensationsmaßnahmen mit dem Ziel zu ergänzen, den funktionalen Biotopverbund zu stärken.

Damit bestehen auch quantitativ klare Vorgaben (10 – 13 - 15 % Anteil an der Fläche von 2023 über 2027 bis 2030) über die Ausgestaltung der Biotopvernetzung. Wie nachfolgend gezeigt wird, kann selbst im Verdichtungsraum Wendlingen das Ziel erreicht werden; ca. 25% des Offenlandes sind mit Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen belegt, die der Vernetzung dienen (s. Abb. 1).

Der in den Absätzen 2 und 3 angesprochene Generalwildwegeplan sieht für die Gemarkung Wendlingen keine Funktionen vor; dieser Aspekt wird deshalb nachfolgend nicht weiter vertieft.

Die Struktur und der Ablauf einer Biotopvernetzungsplanung ist vom Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum klar vorgegeben (siehe hierzu www.landwirtschaft-bw.info/pb/Lde/3650826_3651_464_2315361_2316235_2316247). Demnach sind die Leistungsphasen in Anlehnung an §45a HOAI (neu seit HOAI 2013: §23) in 4 Leistungsphasen zu differenzieren. Für die Abgrenzung der Leistungen wurde §24 HOAI (i.e. Leistungsbild eines Grünordnungsplans) für das Maßnahmengesamtkonzept sowie für die Detailplanung §49a (neu: §27) HOAI (Leistungsbild Pflege- und Entwicklungspläne) angewendet.

Entsprechend orientiert sich die Struktur des Dokuments an diesen Vorgaben. Je nach Bedarf und naturräumlicher Gegebenheit wurden jedoch im Einzelfall hiervon auch abgewichen.

¹ In der Literatur und im Gesetz wird zum Teil von Biotopverbund und von Biotopvernetzung gesprochen. Zwar sind die beiden Begriffe inhaltlich nicht vollständig deckungsgleich (siehe z.B. IAF Nürtingen 2010=). Der Einfachheit halber wird aber nachfolgend ausschließlich der Begriff „Biotopvernetzung“ verwendet.

2.2 Biodiversitäts-Check

Seit einigen Jahren bewirbt das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft den Biodiversitäts-Check als neues Planungsinstrument im Bereich des vorsorgenden Arten- und Naturschutzes. Das Ministerium schreibt hierzu auf seiner Homepage²:

„Der Biodiversitäts-Check ist ein freiwilliges Modellprojekt für Städte und Gemeinden in Baden-Württemberg. Ziel des Biodiversitäts-Checks ist es, die biologische Vielfalt auf der Gemarkung zu erhalten und zu fördern. In den ausgewählten Kommunen stellt ein Gutachter fest, wie es um die biologische Vielfalt auf der Gemarkung bestellt ist und entwickelt praktikable Maßnahmenvorschläge.

Dabei kommt das Informationssystem „Zielartenkonzept“ zur Anwendung. Das Zielartenkonzept³ nennt für die Naturräume Baden-Württembergs Arten, die gefährdet sind und für die das Land eine besondere Verantwortung trägt. Maßnahmen, die diesen Arten zugutekommen, dienen auch anderen schutzwürdigen Tieren oder Pflanzen mit ähnlichen ökologischen Ansprüchen. Das EDV-Programm steht allen Interessierten im Internet zur Verfügung (Informationssystem ZAK).“

Generell kann mit einem Biodiversitätscheck (1) eine umfassende Übersicht über die im Planungsraum vorkommenden Arten gewonnen und (2) Maßnahmen abgeleitet werden, die dazu geeignet sind, die Populationen zu stützen. Die Maßnahmen können je nach Typ z.B. über die Eingriffsregelung (refinanzierbare Ausgleichsmaßnahmen) oder über Fördergelder finanziert werden. Großes Augenmerk sollte angesichts der stark vom Rückgang betroffenen Insektenarten auf Maßnahmen gelegt werden, die dieser Gruppe nützen –nicht zuletzt auch deshalb, weil Insekten wiederum die Nahrungsrundlage für viele andere Arten sind. Das Untersuchungsprogramm ist in zwei Phasen aufgeteilt:

² Homepage Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft (<http://www.naturschutz.landbw.de/servlet/is/67650/>)

³ Zielartenkonzept: <http://www2.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/abt5/zak/>

2.3 Abgrenzung des Planungsgebiets, Leistungsumfang

Das Planungsgebiet umfasst die Gemarkung der Stadt Wendlingen am Neckar, mit Betonung des baurechtlichen Außenbereichs (siehe Abbildung 1). Der Begriff Biotopvernetzung impliziert, über politische Grenzen wie Gemarkungen etc. hinaus zu denken, ist grundsätzlich ist zu empfehlen, die vorliegende Biotopvernetzungskonzeption mittelfristig auch mit den (vorhandenen und neu entstehenden) Biotopvernetzungskonzeptionen abzugleichen.

So hat z.B. die östlich angrenzende Stadt Kirchheim unter Teck 2020 ebenfalls eine Biotopvernetzungsplanung in Auftrag gegeben. Der Biotopvernetzung kann am östlichen Rand der Gemarkung Wendlingens mangels geeigneter Flächen nur sehr schwer hergestellt werden, weswegen in diesem Fall auch eine Verbundmaßnahme angedeutet wird, die teilweise außerhalb der Gemarkung verläuft (siehe hierzu Abbildung 1).



Abbildung 1: Abgrenzung des Planungsgebiets mit Planungsdarstellungen (siehe Folgekarten)

2.4 Zusammenstellung der verfügbaren Kartenunterlagen und Daten

Um einen Überblick über die landschaftliche Situation und deren Dokumentation zu gewinnen, wurden zunächst die **verfügbaren Datenquellen** nachgefragt. Ein (verwertbarer, d.h. mit aktuellen Daten gehaltener) Landschaftsplan existiert nicht, ebenso wenig andere raumgreifende Studien oder Planungen. Hingegen erwiesen sich allgemein zugängliche Daten als sehr aussagekräftig. So wurden durch Zugriff auf den Kartenserver der LUBW

- die relevanten Schutzgebietskategorien sowie
- Informationen zum Naturraum,
- zu den geschützten Biotopen,
- Mageren Flachlandmähwiesen,
- zum Wildtierkorridor und
- sonstige Informationen zu Natur und Landschaft

gewonnen.

Für die aus dem Bestand heraus zu entwickelnde Planung wurden auf dem Kartenserver der LUBW die drei Kategorien „**Biotopverbund trockener, mittlerer und feuchter Standorte**“ abgefragt (Zugriff vom 15.6.2020; siehe hierzu Kapitel 4.1).

Weiterhin wurden durch Zugriff auf den Kartenserver des LGRB Freiburg zur Ermittlung des landschaftlichen Potenzials für Biotope mit Pflanzenarten, die besondere Bedingungen an den Standort stellen, die **Böden bzw. Bodengesellschaften mit extremen Standorteigenschaften** ermittelt:

- besonders feucht (Feuchtestufen 3 und 4 nach Bodenschätzung)
- besonders trocken (Feuchtestufen 3⁻ und 4⁻ nach Bodenschätzung)
- besonders nährstoffarm (Standort für die natürliche Vegetation; Stufen 3 und 4).

Darüber hinaus wurden Akteure vor Ort befragt, bei denen mit hoher Wahrscheinlichkeit davon ausgegangen werden konnte, dass diese Personen durch ihre langjährige Präsenz vor Ort sowie aufgrund ihrer Kenntnisse über Natur, Landschaft und Arten wertvolle Hinweise für die Planung geben könnten (siehe hierzu Kapitel 3.1).

2.5 Vorgehensweise / Festlegung von Art und Umfang der Öffentlichkeitsarbeit

Die Erarbeitung des Konzeptes erfolgt – nach vorauslaufendem Literaturstudium zum Grundverständnis eines Biotopvernetzungs-konzepts⁴), in drei Phasen mit unterschiedlicher Bedeutung der Information von Gremien und der Öffentlichkeit:

Phase 1 (Erhebung vorhandener Daten durch Befragung von „Gebietskennern“): initiierend wurden über eine Auswertung vorhandener Daten, die Anwendung des Zielartenkonzepts Baden-Württemberg, die Befragung von Experten sowie eine Übersichtsbegehung fachliche Schwerpunktbereiche und der weitere Untersuchungsbedarf festgelegt. Zudem konnte anhand der Erkenntnisse in dieser Phase abgeschätzt werden, inwiefern für spezifische Tierarten(gruppen) eine tatsächliche räumliche Relevanz in Wendlingen gegeben war. Im Herbst 2018 erfolgte an mehreren Terminen eine Befragung von Personen, die im örtlichen ehrenamtlichen Naturschutz tätig sind, von Landwirten, der Jägerschaft sowie von Personal der Stadtverwaltung. Diese Informationen wurden zusammengetragen (siehe hierzu Kapitel 2.4) und bildeten so die erste Basis für weitere Erhebungen (siehe hierzu auch KÜPFER (2017)).

Phase 2 (Erhebung der vorhandenen Biotoptypen und der Fauna im Gebiet): in dieser Phase wurden die Ergebnisse aus Phase 1 berücksichtigt, insbesondere die Nennungen aus dem Bereich ehrenamtlicher Naturschutz. Es erfolgten gezielte Erhebungen ausgewählter Zielarten(gruppen) und es wurde konkrete Empfehlungen hinsichtlich der Umsetzungen ausgesprochen. Die Planung hat in diesem Stadium Vorentwurfscharakter und ist mit dem Auftraggeber abgestimmt.

Phase 3 (Darlegung und Diskussion der Ergebnisse und Maßnahmenvorschläge in weiteren Gremien sowie bei der interessierten Öffentlichkeit): nach interner Prüfung und Abstimmung werden die Ergebnisse der Öffentlichkeit vorgestellt und durch Beiträge aus diesem Personenkreis inhaltlich geschärft.

⁴siehe hierzu KÜPFER, C. (2017): Ökokonten und Fachplan Biotopverbund – Instrumente zur Unterstützung der Eingriffskompensation. NaturschutzInfo 2, S. 68-73 sowie weitere Fachartikel zum Thema in selbiger Veröffentlichung

3 Ermittlung der Planungsgrundlagen

3.1 Bestandsaufnahme

3.1.1 Angaben von „Gebietskennern“

Zu Beginn des Planungsprozesses wurden in mehreren Beteiligungsrunden Akteure („Gebietskennern“) über deren Kenntnisse über Arten und andere Besonderheiten befragt. Die Ergebnisse sind nachfolgend zusammenfassend dargestellt (Tabelle 1); sie wurden sowohl bei den Erhebungen als auch in der Maßnahmenplanung berücksichtigt.

Tabelle 1: Ergebnisse der Veranstaltungen mit „Gebietskennern“ (April 2018)

Nr.	Artengruppe	Gewann, Flst., Lage	Informationen	Info von ...
1	Dachs	Seegraben, Richtung Wernau, Autobahndämme		LW
2	Graugänse	v.a. NSG		LW
3	Rebhuhn, Kiebitz	Weite Acker-Hochebenen	Kaum noch welche zu sehen; verschollen	LW H. Schmid
4	Feldlerche	Äcker	(Verschollen), wahrscheinlich nur noch Durchzügler	H. Schmid
5	Waldkauz	2 Wäldchen an Seegraben		
6	Steinkauz	Streuobst an A8 Seegraben sowie oberhalb Gassenäcker	wo guter alter Baumbestand 1 Brutpaar 3 Brutpaare insg. ca. 13 Bp auf gesamter Gemarkung	H. Schmid H. Schneider H. Schneider H. Schneider
7	Halsbandschnäpper	Im SO zw. Freibad und Wald/Autobahn	(wo guter alter Baumbestand); ca. 3 Bp	H. Schmid
8	Gartenrotschwanz	In Streuobstwiesen auf gesamter Gemarkung	Verbreitungsschwerpunkt Streuobstbereiche nördlich Autobahn	H. Schmid
9	Wasseramsel	Bodelshofen / Gewerbe, Lauter östlich Sängersheim	Lauter außerorts recht intakt, aber Beeinträchtigung durch Freizeitnutzung, Abholzung, Aufschüttung und Bepflanzung	H. Schmid H. Gärtner
10	Gelbspötter	Bodelshofen / Gewerbe	Pappeln	H. Schmid

		Lauter östlich Sängersheim		
11	Gänsesäger	Lauter	Innerorts, letztes Jahr 2 Bp an Brücken (Widerlager)	H. Schmid
12	Teichrohrsänger	Neckar-Altarm, NSG		H. Schmid
13	Sumpfrohrsänger	Neckar-Altarm, Seegraben	Schilf/Mädesüß wechselseitig mähen	H. Schmid H. Gärtner
14	Rohrammer	Neckar-Altarm, NSG		H. Schmid
15	Eisvogel	Neckar-Altarm, NSG Lauter innerorts		H. Schmid H. Gärtner
16	Blindschleiche	Seegraben	Schöne Mädesüßflur, wird aber zu früh gemäht siehe auch Planungskonzept Seegraben	H. Schmid
17	Amphibien	Seegraben, Flachwasser		H. Schmid
18	Baumfalke	Käferholz	Bodelshofener Wald	H. Schmid
18a	Neuntöter	Hang südl. Bahnlinie zwischen Wendlingen und Wernau	3 bis 4 Bp	H. Schmid
19	Schleiereule	Hof Richtung Wernau		LW
20	Kreuzotter	Neckar/Bahndamm Wald an Neckar oberhalb Kläranlage	altes Holz	H. Schmid
21	Gelbbauchunke	Wald vor A8, östlich Kläranlage	Masten an Gemarkungsgrenze verschollen	H. Schmid
22	Schmetterlinge	Waldspitz	Grünland vor Wald, städtisch Extensivwiese	H. Schmid
23	Pirol	auf Neckarinsel bei Ulrichsbrücke		H. Schmid
24	Karpfen, Hecht, Zander, Wels	Stehende Gewässer		H. Richter
25	Rot- und Gelbwangenschildkröte			H. Richter
26	v.a. Bachforelle, Groppe (stark zugenommen), Elritze, Nase, Steinkrebs (selten)	Lauter	Störsteine in Lauter bei Bodelshofen einbringen, allg.: strukturelle Veränderungen nur im Außenbereich möglich	H. Richter

26a	Hasel, Döbel, Neckarschneider, Aal, Nase, Wels, Gründling	Neckar (z.T. auch Unter- lauf Lauter)	Nur noch 15 % des Fischbestandes aus den 1990iger Jahren, Ursachen: Kormoran, Rechen Wasserkraft- werk (früher)	H. Richter
27	Vögel	Streuobstwiesen	Bestand aber abneh- mend; Störungen (z.B. Festivitäten etc. ober- halb Schwimmbad, feh- lende Strukturen am Boden)	H. Gärtner
28	Waldohreule	2 Wäldchen am Seegra- ben (?)	sollten aufgewertet werden	H. Gärtner
29	Gelbbauchunke	Saulach, östl. Kläranlage (vormals Wechselkröte)	GBU bis 2013, nasser Wald	OGV, H. Scheiber
30	Rehwild	Oberlauf Seegraben Feldgehölz südl. Bahnlinie zwischen Stadt und Sport- gelände am Egertgraben in Streu- obstwiesen/Böschungen an A8		LW
31	Feldhase		Relativ häufig in Fahr- spuren (Acker)	LW
33	Wendehals	Keine Ortsangabe		H. Schmid H. Schneider
34	Ringelnatter	NSG südlich Neckar	große Population	H. Schmid

Allgemeine Anmerkungen der Gebietskenner:

H. Gärtner:

- man sollte den Leuten klar machen, dass es bestimmte Habitats braucht und dass die Arten empfindlich auf Störungen reagieren
- Stadt sollte besser „durchgehbar“ werden
- Laichgewässer am Sportgelände (Goldfische)

OGV, Nabu:

- Streuobst nur nachpflanzen, wo es nötig ist (Herr Schreiber ist guter Obstsortenkenner, kennt sich auf Gemarkung aus)
- „Wünsche“ und zu behebbende Defizite:
 - 1 Verknüpfung Gehölz / Hecken entlang unterer Seegraben bis zur Kläranlage
 - 2 südlich Sportgelände vor dem Wald an A8: dichte Bestände, Rasenmähermahd
 - 3 am Waldspitz von 2: intensive Freizeitnutzung
 - 4 verbuschte Orchideenwiese (Knabenkraut) am Hang bei Albvereinsheim
 - 5 extensives Grünland (a) am Rand der Ackerfläche, "Holzwiesen" an Waldrand Waldspitz und am Siedlungsrand vor Streuobstbestand sowie (b) weiter südöstlich 500 m vor Autobahn
 - 6 Magerwiesen südlich A8 (Benzenäcker), aktuell von Bahn genutzt
 - 7 Streuobst oberhalb Seegraben/Kleingartenanlage: Intensive Freizeitnutzung, Gartenanlage
 - 8 Streuobst kurz vor Wernau: Stadt / privat; Rasenmähermahd, sehr dichte Bestände
 - 9 Wiese im Mittellauf Seegraben: alter Obstbaumbestand, Wiedehopf- u. Starenkästen
 - 10 Egertgraben: oberhalb wird Wasser entnommen, zu wenig Abfluss

Landwirtschaft (LW):

- Ausbreitung von Herbstzeitlose durch späte Mahd auf Streuobstwiesen
- Mahd Streuobstwiesen für LW nicht rentabel (Bäume zu dicht, Nieder-/Halbstämme)
- Graswege durch Stadt zu früh gemäht, dadurch viel Freizeitnutzung --> "Wegemähplan"

H. Schmid:

- Biotopvernetzung (Baumreihe) zw. Weinhalde u. Seegraben vervollständigen

3.1.2 Naturräumliche Gliederung

Die Gemarkung Wendlingen fällt in zwei Großlandschaften: der westliche, überwiegend von Siedlungen eingenommene Teil ist der Filder zuzurechnen, während die östliche Hälfte im Mittleren Albvorland liegt. An der Topographie und den Nutzungen lässt sich diese Aufteilung nicht ablesen, auch die Bodenkarte sieht eine andere Einteilung vor (siehe Abbildung 6).

Vor Ort eher nachvollziehbar ist die Abfolge von Hochflächen, die in Ost-West-Richtung von einzelnen Talzügen unterbrochen sind (Seegraben, Lauter, Lettengraben sowie an der südlichen Gemarkungsgrenze Benzenfurt). Die Abfolge der Nutzungen resultiert aus diesen topographischen und standörtlichen Gegebenheiten: die (lösslehmunterlagerten) Hochflächen werden an

den Hängen (v.a. in südlichen Expositionen) von Streuobstwiesen und (ansonsten) von offenem Grünland abgelöst; in den Talmulden der vier Fließgewässer findet sich überwiegend Grünland, welches nur zum Teil als Feuchtgrünland ausgebildet ist, sowie (in trockeneren Lagen) Äcker und Kleingärten oder andere kleinteilige Nutzungen.

3.1.3 Nutzungen und Biotope, Typisierung

Die Bestandsaufnahme erfolgte zunächst durch Analyse der realen Nutzungen wie Acker, Grünland, Streuobstwiesen, Wald und Siedlungsbereichen. Diese Differenzierung ist jedoch nicht hinreichend für eine fundierte Biotopvernetzungsplanung, weswegen darüber hinaus in den Sommer- und Herbstmonaten der Jahre 2019 / 2020 eine Biotoptypenkartierung nach LUBW (2009) erstellt wurde (siehe Abbildung 3 und Abbildung 4.). Diese wiederum wurde ergänzt durch die faunistischen Kartierungen während der Vegetationsperiode im Jahr 2020 (siehe Karte im Anhang 4).

Biotoptypen
























































 12.10 - Naturnaher Bachabschnitt	
 12.61 - Entwässerungsgraben	
 21.42 - Anthropogene Erdhalde	
 23.40 - Trockenmauer	
 33.41 - Fettwiese mittlerer Standorte	
 33.43 - Magerwiese mittlerer Standorte	
 33.50 - Weide mittlerer Standorte	
 33.52 - Fettweide mittlerer Standorte	
 33.60 - Intensivgrünland oder Grünlandansaat	
 33.61 - Intensivwiese als Dauergrünland	
 33.62 - Rotationsgrünland oder Grünlandansaat	
 33.63 - Intensivweide	 52.30 - Auwald der Bäche und kleinen Flüsse
 35.60 - Ruderalvegetation	 52.40 - Silberweiden-Auwald
 36.50 - Magerrasen basenreicher Standorte	 56.40 - Eichen-Sekundärwald
 37.11 - Acker mit fragmentarischer Unkrautstruktur	 59.50 - Parkwald
 37.21 - Obstplantage	 60.10 - Von Bauwerken bestandene Fläche
 37.30 - Feldgarten	 60.21 - Völlig versiegelte Straße oder Platz
 41.10 - Feldgehölz	 60.23 - Weg oder Platz mit wassergebundener Decke, Kies oder Schotter
 41.20 - Feldhecke	 60.24 - Unbefestigter Weg oder Platz
 41.22 - Feldhecke mittlerer Standorte	 60.25 - Grasweg
 41.23 - Schlehen-Feldhecke	 60.30 - Gleisbereich
 42.20 - Gebüsch mittlerer Standorte	 60.40 - Fläche mit Ver- oder Entsorgungsanlage
 45.10, 33.41 - Alle oder Baumreihe, Fettwiese mittlerer Standorte	 60.61 - Nutzgarten
 45.12 - Baumreihe	 60.63 - Mischtyp von Nutz- und Ziergarten
 45.30, 33.41 - Einzelbaum, Fettwiese mittlerer Standorte	 DB Baustelle
 45.40, 33.41 - Streuobstbestand, Fettwiese mittlerer Standorte	 Eidechsenhabitat
 45.40, 33.43 - Streuobstbestand, Magerwiese mittlerer Standorte	 Feuchtbiotop
 45.40, 33.52 - Streuobstbestand, Fettweide mittlerer Standorte	 Freibad
 45.40, 33.63 - Streuobstbestand, Intensivwiese	 Friedhof
 45.40, 36.50 - Streuobstbestand, Magerrasen basenreicher Standorte	 Golfplatz
	 Hundepplatz
	 Parkplatz
	 Spielplatz
	 Sportplatz
	 Wald
	 nicht kartiert

Abbildung 2: Legende der Biotoptypen



Abbildung 3: Biotoptypen auf Gemarkung Wendlingen (Gesamtdarstellung; Legende s. Abbildung 2)

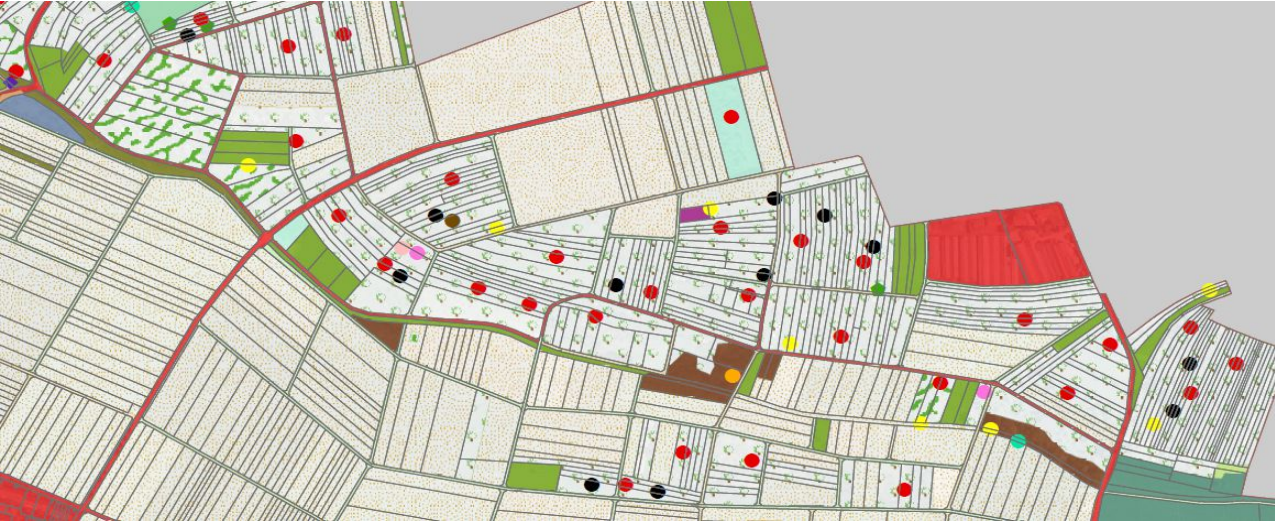


Abbildung 4: Biotoptypen auf Gemarkung Wendlingen (Ausschnitt Seegraben)

Wie in Kapitel 3.1.2 beschrieben, folgt die Art der Nutzungen den naturräumlichen und vor allem topographischen Gegebenheiten. In der Fläche bedeutsam für den Natur- und Artenschutz sind neben den beiden großen **Waldareale** Rübholz und Käferholz sowie insbesondere die Streuobstwiesen als auch die baumfreien Grünländer; sie umfassen etwa ein Viertel des nicht als Siedlungs- und Verkehrsfläche genutzten Raums.

Als lineare Elemente mit grundlegender Bedeutung für die Biotopvernetzung sind die (teils mit Auen ausgestatteten) **Fließgewässer** Seegraben, Lauter, Lettengraben und Benzenfurt zu nennen. Für den Neckar und die Lauter liegt eine Einstufung der Gewässerstrukturgüte vor (Kartenserver LUBW, Zugriff vom 10.6.2020). Die Gewässerabschnitte (siehe Abbildung 5 sind nur zu einem kleinen Teil relativ naturnah („mäßig verändert“) und können notfalls als Referenzabschnitte herangezogen werden (z.B. ober- und unterhalb von Bodelshofen), hingegen bestehen insbesondere in der genutzten Landschaft und im Siedlungsbereich Defizite.

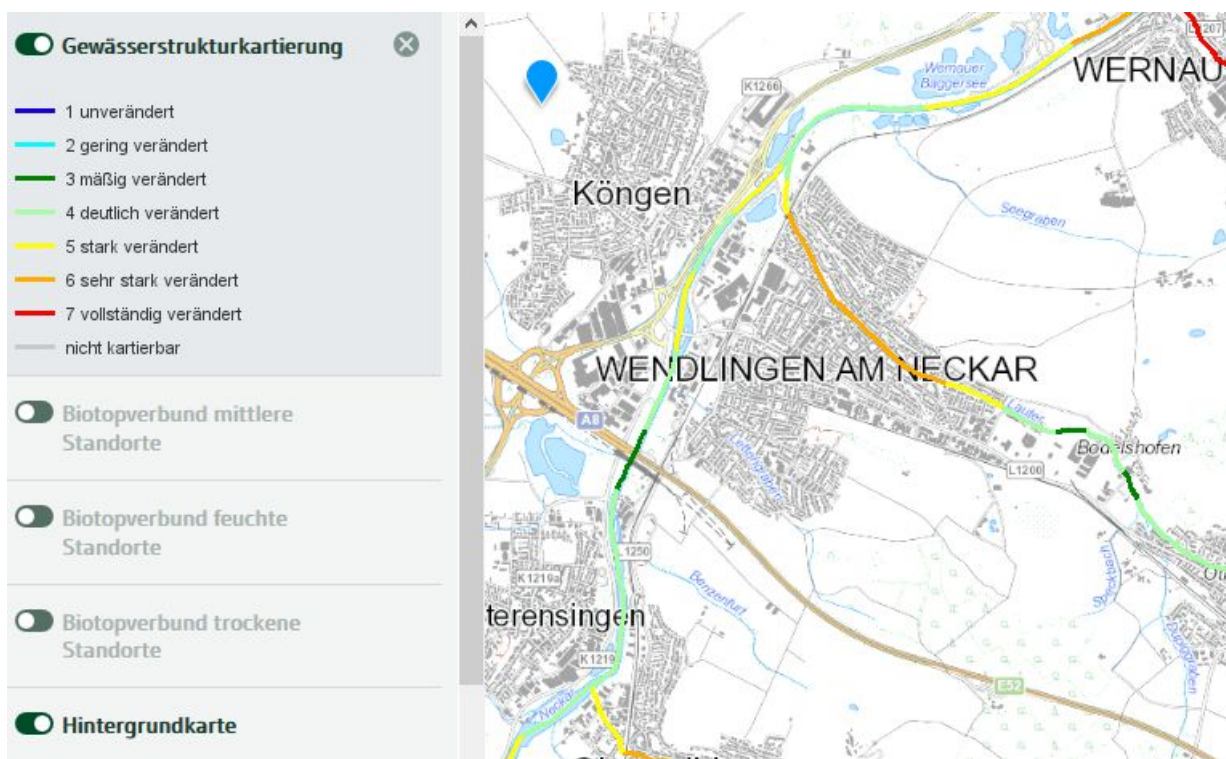


Abbildung 5: Biototypen auf Gemarkung Wendingen (Ausschnitt Seegraben)

Die **Streuobstwiesen** sind sehr vielgestaltig. Es existieren sowohl klassische Bestände mit regelmäßiger Pflege von Baum und Grünland als auch aufgelassene oder als Kleingarten genutzte Bereiche (s. Abb. 6 / 7 sowie Kap. 3.2 sowie WELLER (2004) und KÜPFER & SCHMIEDER 2010). Ein großer Teil des Offenlandes wird, bedingt durch die dort vorherrschenden guten Böden, **ackerbaulich** genutzt. Prinzipiell besteht Lebensraumpotenzial für die Feldlerche; die dort offenbar früher sehr häufig anzutreffende Art ist stark im Rückgang (siehe Kapitel 3.1.1). Auch für das Rebhuhn bestehen günstige Grundvoraussetzungen, jedoch kommt diese Art auf der Gemarkung Wendingen nicht (mehr) vor.

Grünland erfährt sehr unterschiedliche Nutzungsintensitäten (siehe hierzu Kapitel 3.2.1).

3.1.4 Arten (Zusammenfassung; Gutachten siehe Anhang 5)

Im Rahmen des Biodiversitäts-Checks wurden auf der Gemarkung Wendlingen Erhebungen zu den Tierartengruppen Vögel, Reptilien, Amphibien, Schmetterlinge und Libellen durchgeführt. Dabei wurde vor allem bei der Brutvogelzönose der Streuobstwiesen eine gute Ausprägung festgestellt. Insbesondere Gartenrotschwanz, Halsbandschnäpper, Feldsperling und Star sind in den entsprechenden Lebensräumen in vergleichsweise hohen Individuendichten verbreitet. Die auf der Gemarkung verbreitet zu findende Freizeitnutzung wirkt sich dabei nicht unbedingt hinderlich auf eine Besiedelung durch dieses Artenspektrum aus. Defizite einer Besiedelung durch wertgebende Vogelarten bestehen eher in ungepfligten, lückigen Streuobstbereichen.

Weniger gut ausgeprägt sind auf der Gemarkungsfläche die Brutvogelzönosen der Offenland- und Halboffenlandlebensräume. Selbst die vergleichsweise anspruchsarme Goldammer erreicht nur gebietsweise höhere Individuendichten. Von der ehemals auch lokal weit verbreiteten Feldlerche sind nur noch Restbestände vorhanden. Besiedlungshemmend wirken sich neben der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung auch das große Störungspotenzial, insbesondere durch Spaziergänger aus. Bei den Halboffenlandarten (v.a. Goldammer, Neuntöter u. Dorngrasmücke) wirkt sich auch die zum Teil „mächtige“ Ausbildung der vorhandenen Hecken (z.B. westlich Rübholz) und das Fehlen von Saumstrukturen (z.B. Golfplatz) beeinträchtigend aus.

Bei den Reptilien wurden die drei Arten Blindschleiche, Ringelnatter und Zauneidechse nachgewiesen. Die lokalen Verbreitungsschwerpunkte der Zauneidechse liegen im Umfeld der Bahnlinie östlich der Kläranlage, in den südlich exponierten Hanglagen nordwestlich von Bodelshofen und an dem südexponierten Magerrasenhang unmittelbar östlich von Unterboihingen. Auf der Gemarkungsfläche sind aber auch weite Gebiete ohne Nachweise dieser Reptilienart vorhanden. Die Ringelnatter wurde nur im Naturschutzgebiet und im Umfeld des Seegrabens nachgewiesen.

Als einzige naturschutzfachlich bedeutende Amphibienart wurde im Rahmen der Untersuchungen der Seefrosch nachgewiesen. Ein regional bedeutendes Vorkommen dieser Wasserfroschart befindet sich im Naturschutzgebiet Neckarwasen. In einem außerhalb der Gemarkung Wendlingen liegenden Teich auf dem Golfplatz wurden ebenfalls mehrere rufende Männchen des Seefrosches registriert. Als weitere Amphibienarten wurden auf der Gemarkungsfläche noch die weit verbreiteten Ubiquisten Erdkröte, Grasfrosch und Teichfrosch nachgewiesen. Mit Ausnahme einer vergleichsweise großen Laichpopulation der Erdkröte in einem Teich auf dem Golfplatz handelt es sich dabei um relativ individuenarme Vorkommen.

Im Untersuchungsraum wurden insgesamt fünf naturschutzfachlich bedeutende Tagfalterarten nachgewiesen. Im Bereich des Naturschutzgebiets und des Unteren Seegrabens ist der landes- und bundesweit gefährdete Kleine Schillerfalter verbreitet. An dem Magerrasenhang östlich von Unterboihingen wurden die drei Rote Liste-Arten Himmelblauer-Bläuling, Magerrasen-Perlmutterfalter und Silbergrüner Bläuling nachgewiesen. Dabei handelt es sich jeweils um sehr individuenarme Vorkommen. Als weitere Tagfalterart der Roten Listen wurde auf der Gemarkung noch der Kurzschwänzige Bläuling nachgewiesen.

Im Naturschutzgebiet und dem Umfeld sowie an der Lauter wurden insgesamt 20 Libellenarten nachgewiesen. Die in der deutschlandweiten Roten Liste als gefährdet aufgeführte Blauflügel-Prachtlibelle wurde nur an der Lauter nachgewiesen. Die weiteren Fließgewässerarten Federlibelle und Gebänderte Prachtlibelle waren überwiegend am Neckar präsent. Bei den übrigen Arten erfolgten die Nachweise fast ausschließlich an den Erblehenseen.

Im Rahmen der tierökologischen Untersuchungen ergaben sich zur Erhaltung und Förderung der biologischen Vielfalt auf der Gemarkung Wendlingen (Biotopvernetzungs-konzeption) folgende Maßnahmen:

- Erhaltung und Aufwertung der vorhandenen Streuobstbestände (Nachpflanzungen, Baumpflege, Nutzung des Unterwuchses)
- Anlage von Blühflächen und -streifen, Ackerbrachen und Feldlerchenfenstern in den potenziellen Habitatflächen der Feldlerche
- Lenkung des Spaziergängerverkehrs in den Ackerbereichen
- Heckenpflege durch abschnittsweises „auf den Stock setzen“, Schaffung von Saumstrukturen im Umfeld der Hecken
- Anlage von Reptilienhabitaten als Trittsteinbiotop oder lineare Verbindungselemente (z.B. Wegsäume)
- Renaturierung des Seegrabens oder weiterer Bäche, inklusive der Schaffung von Kleingewässern im Umfeld
- Naturnahe Gestaltung der Teiche auf dem Golfplatz mit Uferbewuchs und Flachwasserzonen
- Förderung der Zitterpappel (Raupenfraßpflanze des Kleinen Schillerfalters) im Bereich des Naturschutzgebiets und des Seegrabens (auf vorhandenen Gehölzflächen)
- angepasste Nutzung des Grünlands an dem Magerrasenhang östlich Unterboihingen (abschnittsweise, ein- bis zweimal jährliche Mahd oder Beweidung), Erhaltung von Saumbereichen

3.2 Bedeutung der Biotopstrukturen und Möglichkeiten zur Vernetzung

3.2.1 Allgemeiner Zustand, Defizite und Beeinträchtigungen

Die **Gewässerläufe** sind zentraler Bestandteil der Biotopvernetzungsplanung. Im Siedlungsraum sind sie überwiegend „sehr stark verändert“ (Stufe 6 nach Gewässergütekartierung), im Außenbereich liegen die Bewertungen etwas günstiger: Neckar und Lauter sind „gering verändert“ bis „stark verändert“; die restlichen Fließgewässer sind gewässerökologisch nicht kartiert, liegen aber nach den Kartierergebnissen der Biotopvernetzungsplanung in einem ähnlichen Bereich.

Angesichts der hohen Bonität der Böden verwundert es nicht, dass die Bewirtschaftung der Ackerflächen intensiv und in großen Einheiten von statten geht (siehe hierzu Kapitel 3.2.2). Dies zeigt sich auch in der relativ geringen Dichte an Feldlerchenrevieren; anspruchsvollere Arten wie etwa das Rebhuhn kommen gar nicht vor. Diese ungünstige Situation lässt sich aber ohne flächige Extensivierung der Ackernutzung zumindest ansatzweise durch Maßnahmen stark aufwerten (z.B. Lerchenfenster und Blühflächen bzw. –streifen; s. BÖNIGKE et al. (2013) und Kap. 4.2.2).

Baumloses Grünland wird in aller Regel intensiv bewirtschaftet. Eine Extensivierung mit dem Ziel einer deutlichen Erhöhung der Artenzahl ist auf den meisten Flächen zumindest mittelfristig wenig aussichtsreich, da die meisten Böden sehr nährstoffreich sind. Hinzu kommt, dass der Aufwuchs dann für die Fütterung nur noch sehr eingeschränkt verwendbar ist (z.B. Pferde- oder Mutterkuhhaltung oder Färsenausucht) und deswegen nur dann zu empfehlen ist, wenn ein Landwirtschaftsbetrieb dieses Material auch verwenden kann. Eine „Produktion“ von Abfall kann nicht im Sinne der nachhaltig geplanten Biotopvernetzung sein. Ausnahmen von dieser Regel sind Flächen in Auen, insbesondere überschwemmten oder prinzipiell überschwemmbar Gebieten (z.B. am Seegraben). Auf feuchten Böden ist auch bei hoher Nährstoffverfügbarkeit ein Entwicklungspotenzial für Feuchtgrünland, Rieder o.ä. gegeben, so dass hierauf eine hohe Priorität der Biotopvernetzung liegt. Ähnliches gilt für Grünländer auf trockenen Standorten, die entweder aktuell Magere Flachlandmähwiesen (LRT 6510) tragen oder standörtliches Potenzial dafür aufweisen (s. BRIEMLE et al. (1999), BURKHARDT et al. (2003) und Karten in Anhang 4).

Ein Teil der **Streuobstwiesen** (ca. 35%) befindet sich derzeit in gutem Zustand (Landesdurchschnitt: ca. 20%). Viele Obstbäume werden einigermaßen regelmäßig geschnitten und der Unterwuchs bewirtschaftet. Ca. zwei Drittel sind jedoch brach gefallen oder befinden sich im Anfangsstadium der Sukzession (Wiesen mit vernachlässigten Obstbäumen, häufig umgeben von anderen, teilweise übernutzten (Rasenmäher-gemähten) Wiesen mit Halbstammanlagen, die nicht (mehr) als klassische Streuobstbestände gewertet werden können. Das Problem der suboptimalen Ausprägung des Biotoptyps Streuobstwiese wird jedoch weniger in der ungenügenden Baumpflege als in der ungelösten Nutzung des Unterwuchses gesehen, welcher sich einerseits in Nutzungsaufgabe und andererseits in Rasenmähermahd bzw. Mulchen der Grünlandbestände äußert. Die Streuobstparzellen wurden klassifiziert und mit Maßnahmen belegt (siehe Anhang 2).

Ähnliches zeigt sich bei so genannten **eh da-Flächen** (DEUBERT 2016) wie Straßenbegleitgrün oder andere Restflächen zwischen Nutzungen oder auch Flächen mit für Nutzung ungünstigem Zuschnitt: hier sind - offenbar mangels Alternativen - nahezu ausschließlich Vegetationsbestände

zu beobachten, die gemulcht werden. Dies ist in Wendlingen in aller Regel auch deswegen ökologisch suboptimal, weil die meisten Böden nährstoffreich sind und große Aufwuchsmengen produzieren, die sich bei nicht gegebener Verwendung („Nutzung“) nur durch Mulchen bewältigen lassen, was sich aber wiederum sehr negativ auf die Artenzusammensetzung auswirkt, weil a) durch i.d.R. zweimaliges Mulchen pro Jahr Kräuter zugunsten von (Ober)Gräsern verdrängt werden und b) die Mulchauflage bedingt, dass durch Licht- und Luftabschluss die Vegetationsdecke stark in Mitleidenschaft gezogen wird und sich auf den nährstoffreichen Böden nach und nach unerwünschte Arten wie z.B. die Quecke durchsetzen.

Ein Sonderfall ist der **Golfplatz Bodelshofen**. Hier liegen zwar durchaus Gehölzstrukturen vor, die sich sehr gut in die Biotopvernetzung einfügen ließen. Allerdings zeigt die Kartierung, dass sie sehr unterdurchschnittlich von Arten bewohnt sind. Trotz der vielen Hecken wurden, gemessen an dem Potenzial, welches Gehölze (mit vorgelagerten Säumen) ansonsten aufweisen, bei den Kartierungen fast nur Ubiquisten, aber keine besonders empfindlichen Vogelarten festgestellt. Dieser Mangel ist mit hoher Wahrscheinlichkeit den fehlenden bzw. zu schmale Säumen und Golfrandflächen (roughs), die aus Artenschutz-Sicht viel zu intensiv gepflegt werden zuzuschreiben (häufiges Mulchen, kein Abtransport des Mähgutes). In den Teichen des Golfplatzes sind kaum Amphibien zu finden, was vermutlich am Fischbesatz und den zu schmalen Ufersäumen begründet ist. Im obersten Teich (auf Gemarkung Wernau, nahe beim Clubhaus) kommt vermutlich der Seefrosch vor; so dass eine Verbindung vom Naturschutzgebiet „Neckarwasen“ über den See-graben bis hinauf zu dem Teich (mit begleitenden Vernetzungsmaßnahmen) sinnvoll wäre.

3.2.2 Standörtliche Potenziale: Analyse der Bodengesellschaften

Wie Abbildung 66 zu entnehmen ist, dominieren auf den (meist ackerbaulich genutzten) Höhenrücken und Flachhängen Parabraunerden aus Löss (Einheit n25), die teilweise Erosionserscheinungen aufweisen (n8) oder vom Menschen unmittelbar verändert wurden (Rigolsole, n8b). Die südexponierten Hänge zum Lettengraben hin mit den dort vorkommenden Rigosolen und Pelosol-Rigosolen aus Fließerdern (n119) bilden nährstoffarme und trockene Standorte, die in besonderem Maße Magerrasen tragen. Die höchstgelegenen, nahezu ebenen Ackerflächen aus Parabraunerde weisen Pseudovergleyung auf (n14), die oben auf den Ackerflächen ansetzenden kleinen schlauchartigen Mulden (n17) bestehen aus kolluvial angeschwemmten Lösslehmmengen aus der unmittelbaren Umgebung; bei geringem, abflussträgem Gefälle haben sich dort auch Kolluvium-Gleye und Gleye aus holozänen Abschwemmassen gebildet. Weiter talwärts (insbesondere am Seegraben und am Lettengraben) gehen die Kolluvien in Gley-Kolluvien (n30), Kolluvium-Gleye und Gleye (n104) über, d.h. der Feuchtegrad der Böden steigt deutlich an.

Die Lauter als Vorfluter der Gesamtflächen Wendlingens östlich des Neckars bildet eine echte Aue mit kalkhaltigem Braunem Auenboden aus Auenlehm (n19) aus. Sofern nicht drainiert, finden sich hier die feuchtesten Böden im ganzen Planungsgebiet, abgesehen von den Flächen des Naturschutzgebietes in der Neckaraue.

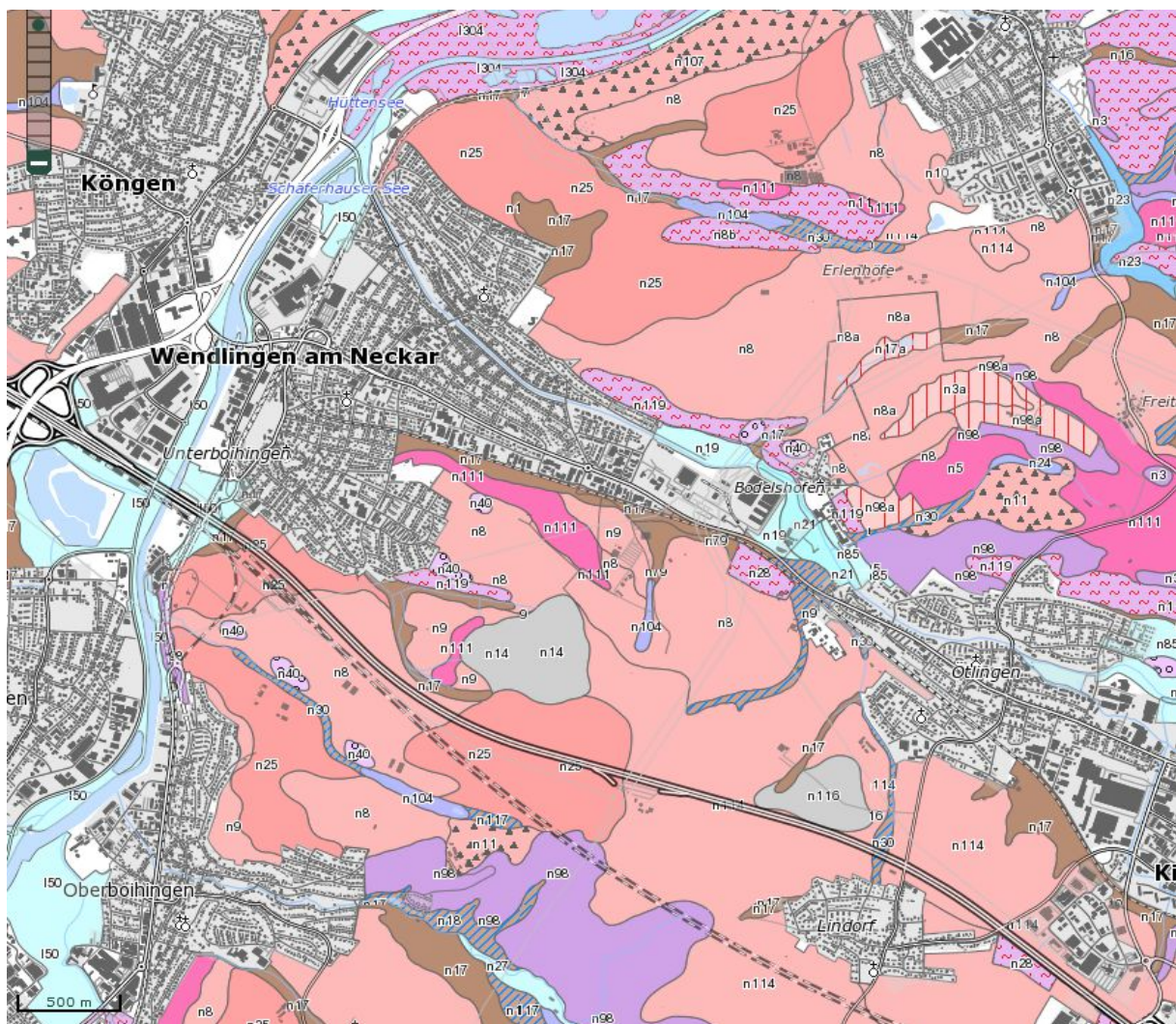


Abbildung 6: Bodengesellschaften auf Gemarkung Wendlingen (Kartenviewer LGRB, Zugriff 12. 10. 2020)

Legende:

in der Fläche bedeutsame Böden:

- n25: Parabraunerde aus Löss
- n8: Parabraunerde aus Löss, beginnende Erosion
- n8b: Rigosol
- n119: Pelosol-Rigosol aus Fließerden (Unterjura-Material)
- n14: Parabraunerde, pseudovergleyt
- n17: Kolluvium und Pseudogley-Kolluvium aus holozänen Abschwemm Massen
- n30: Gley-Kolluvien
- n104: Kolluvium-Gleye und Gleye
- n19: kalkhaltiger Brauner Auenboden aus Auenlehm
- n9: Parabraunerde aus Löss, beginnende erodiert (n8) im Wechsel mit Gley-Kolluvien (n30)

auf kleinerer Flächen vorherrschende Böden:

- n111: Pelosol aus toniger Fließerde (Unterjura-Material)
- n11b: Rigosol-Parabraunerde und Rigosol aus Fließerde
- n107: Rigosol-Parabraunerde aus lösslehmhaltigen Fließerden

3.2.3 Folgerungen aus den naturräumlichen und bodenkundlichen Gegebenheiten

Die in den Kapiteln 3.2.1 und 3.2.2 dargelegten Zusammenhänge haben für die Biotopvernetzung elementare Bedeutung, da sie die landschaftlichen Möglichkeiten für sinnvolle Veränderungen der Landnutzung aufzeigen, die allein durch die Betrachtung der Topographie sowie der bestehenden Nutzungen und Biotope nicht zwingend erkannt werden können.

Diese Erkenntnis spielt auch deshalb eine Rolle, weil die Landnutzer im Falle einer angestrebten Umnutzung von deren Sinnhaftigkeit überzeugt werden müssten und gleichzeitig eine Lösung gefunden werden müsste, die sie mittragen müssten, falls sie die betreffende Fläche auch künftig nutzen möchten. Die Alternative hierzu ist ein Kauf / Eintausch der Fläche, mit entsprechend obliegender Pflegeverpflichtung der Stadt Wendlingen bzw. von ihr beauftragten Dritten (siehe hierzu auch die Folgekapitel).

Wie sich gezeigt hat, sind insbesondere Flächen

3.2.4 Besitzverhältnisse (öffentlich – privat)

Die Stadt Wendlingen am Neckar besitzt einige (aktuell landwirtschaftlich genutzte) Flurstücke und kann aus diesem Grund durchaus auch hinsichtlich der Planungsumsetzung aktiv werden. Die Flurstücke reichen jedoch weder von der Lage noch vom Umfang her aus, um die Biotopvernetzung ausschließlich auf diesen Flächen herstellen zu können (siehe hierzu Anhang 4).

Eine ausschließlich an den Besitzverhältnissen orientierte Biotopvernetzungsplanung ist in aller Regel fachlich nicht ausreichend, da meistens an verschiedenen Stellen wesentliche Verbundflächen fehlen würden. Aus diesem Grund wird empfohlen,

- durch Kauf oder durch Flächentausch in Besitz zentraler Grundstücke zu kommen, die der Biotopvernetzung dienen könnten sowie
- Möglichkeiten zu eruieren, wie Landwirte oder andere Flächenbewirtschafter gewonnen werden können, auf ihren Wirtschaftsflächen Maßnahmen durchzuführen, die der Biotopvernetzung dienlich sind. Hierbei wird insbesondere auf Maßnahmen in der Ackerflur abgezielt, die sich nicht durch Anlage „ortsfester“ Biotope wie etwa Hecken oder Gewässer erreichen lassen, sondern durch mit der Fruchtfolge wechselnden und deshalb auf bestimmten Arealen rotierenden Maßnahmen wie Blüheinsaat (siehe hierzu Kapitel 3.1.2).

Je nach Maßnahmentyp ist ein Kauf der Flächen durch die öffentliche Hand nicht zwingend notwendig. Die Finanzierung solcher Maßnahmen kann u.a. über Mittel aus der Landschaftspflegeleitlinie (LPR, siehe Anhang 3.1) erfolgen oder auch (bei entsprechender Übernahme der Kosten, entweder anteilig oder vollständig) im Rahmen der Eingriffsregelung als Kompensationsmaßnahme.

3.2.5 Landbauliche Bewirtschaftungsrichtung sowie Erkenntnisse über die Bewirtschaftung

Die Landschaften Wendlingens sind stark von der Topographie und damit mittelbar von Naturraum und Geologie geprägt. Ackerbaulich genutzte Flächen liegen insbesondere auf den Hochflächen und flachen Hängen zwischen der Gemarkungsgrenze im Norden und dem Seegraben, zwischen Seegraben und Siedlung sowie zwischen Siedlung und Autobahn A8 bzw. südlicher Gemarkungsgrenze vor. Im Gegensatz zu den (baumlosen) Grünländern und insbesondere den kleinparzellierten Streuobstwiesen sind die Ackerflächeneinheiten („Schläge“) nicht an den Besitzverhältnissen orientiert, sondern aus vielen, häufig 20 und mehr Flurstücken zu einem einzelnen Schlag zusammengelegt. Die Bewirtschaftungsrichtung folgt dabei den Längsachsen der Schläge entlang der Wege und ist nur dort um 90% gedreht, wo dies Topographie und Zuschnitt des Schlages nahelegen (siehe hierzu Abbildungen 3 und 4).

Ein deutliches Merkmal der Landschaften Wendlingens ist auch die klare Trennung zwischen großen, intensiv ackerbaulich von einigen wenigen Betrieben genutzten Einheiten und kleinen, i.d.R. von einer Vielzahl von Landwirten und anderen Landnutzern genutzten Einheiten wie Streuobstwiesen und Kleingärten. Die Bewirtschaftungsrichtung als Kriterium für die praktische Umsetzbarkeit linearer Elemente der Biotopvernetzung ist deshalb dort, wo sie am dringendsten benötigt werden, auch am größten: den Ackerbereichen. Für einzelne Maßnahmentypen wie z.B. der Anlage von Blühflächen zugunsten der Feldlerche spielt dies aber auch wieder eine nur untergeordnete Rolle, weil sich diese durch Abstimmung mit dem Bewirtschafter auch bei weniger günstiger Bewirtschaftungsrichtung umsetzen lassen.

4 Maßnahmenplanung

4.1 Entwicklungsziele (übergeordnetes Maßnahmenkonzept) und Leitbild

Das Zielartenkonzept Baden-Württemberg (ZAK⁵) benennt für die Stadt Wendlingen zwei naturschutzfachlich bedeutsame Gebiete im äußersten Norden: FFH-Gebiet 7321341 Filder (außerhalb der Gemarkung) sowie das Vogelschutzgebiet 7322401 Grienwiesen und Wernauer Baggerseen (kleine Flächenanteile). Für diese Flächen liegen detaillierte Erhebungen vor, die zumindest für eine erste Einschätzung ausreichen. Darüber hinaus benennt das Zielartenkonzept aber auch „Besondere Schutzverantwortungen / Entwicklungspotenziale für Anspruchstypen (Zielartenkollektive) aus landesweiter Sicht“. Diese sind:

- Größere Stillgewässer und Kleingewässer
- Streuobstgebiete
- Verlandungszonen an Stillgewässern

Besondere Schutzverantwortungen für so genannte Landesarten mit weniger als 10 Vorkommen in Baden-Württemberg bestehen in den Artengruppen Amphibien, Reptilien, Heuschrecken und Tagfalter/Widderchen. An besonderen Arten sind insbesondere zu nennen (siehe hierzu Tabelle 2) sowie Bestandskarte im Anhang 4:

⁵ siehe <http://www2.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/abt5/zak/>

Tabelle 2: Vorkommen spezifischer Arten im Gebiet sowie mögliche Maßnahmen

Art	Vorkommen	Besonderheiten / Maßnahmen
Halsbandschnäpper	nennenswerte Vorkommen v.a. in den Streuobstwiesen südlich der Bahnlinie Richtung Kirchheim (z.B. Gewanne Halde, Taläcker, Am Berg, Hungerhalde, Waldäcker und Holzäcker) sowie zwischen Siedlung und Rübholz (Gewanne Holz-wiesen, Hinteres Greut und Egert)	häufiges Vorkommen spricht für hohe Qualität der vorhandenen Streuobstwiesen; dort beobachtbare gegebene Freizeitnutzung wird von der Art offensichtlich toleriert; förderlich sind die vorhandenen Nistkästen, die hohe Baumdichte sowie die Nutzungsvielfalt
Neuntöter	Je ein einzelnes Vorkommen im Bereich Neckarwasen, Blätschenäcker und Grabenäcker (nahe Golfplatz)	Art ist unterrepräsentiert (Hecken sind suboptimal, da ungepflegt (zurücknehmen, auf den Stock setzen), Säume fehlen
Feldlerche	vereinzelte Vorkommen (5 Brutpaare) auf der Hochfläche zwischen Seegraben und Lauter (u.a. Gewanne Vordere u. Hintere Haarlet) sowie südlich der Autobahn A8	Annahme: maximal erreichbare Dichte: etwa 5 Brutpaare auf 10 ha sind möglich
Seefrosch	größere Population am Erblehensee	Seegraben als Verbindungselement nutzen
Wasserfrosch	vereinzelt Vorkommen südlich des Käferholz-Wäldchens	
Himmelblauer Bläuling, Silbergrüner Bläuling, Magerrasen-Perlmuttfalter	vereinzelt Vorkommen im Bereich Auf dem Berg / Halde	5 ha umfassende Hangsituation mit aktuell ca. 3 ha Mageren Flachlandmähwiesen (LRT 6510); Bestände durch angepasste Pflege auf Gesamtfläche erweiterbar
Kurzschwänziger Bläuling	einzelnes Vorkommen im Bereich Blätschenäcker	
Kleiner Schillerfalter	einzelnes Vorkommen im Bereich Neckarwasen (insgesamt 3 Nachweise, wahrscheinlich schon eine bodenständige Population)	Vorkommen an Zitterpappel und anderen Pappeln, Feuchtwiesen; liebt offene feuchte Bodenstellen; Lebensraum über Seegraben zur Hochfläche hin erweiterbar
Reptilien	Vorkommen insbesondere der Zauneidechse an zahlreichen Stellen der Gemarkung (besonnte, eher trockene Streuobstwiesen, Ruderalflächen etc.)	Möglichkeit der Neuanlage z.B. als CEF-Maßnahme im Bereich Neues Eschle / Bildäcker / Kreuzweg (westlich Golfplatz)

Für die aus dem Bestand heraus zu entwickelnde Planung wurden auf dem Kartenserver der LUBW die drei Kategorien „**Biotopverbund trockener, mittlerer und feuchter Standorte**“ abgefragt (Zugriff vom 15.6.2020; „feucht“ und „trocken“ werden in nachfolgender Abbildung zusammen dargestellt, siehe hierzu auch LUBW 2012).

Für den **Biotopverbund trockener Standorte** ergibt sich ein kleiner Bereich in den Gewannen „Am Berg“ und „Halde“ (Äcker und Magerwiesen in Südhanglage; siehe Abbildung 7), welcher sich aufgrund sehr ähnlicher Standortverhältnisse in östlicher Richtung entwickeln lässt; ein Verbund ist zudem zu den östlich angrenzenden Streuobstflächen denkbar.

Wertung: Die Vernetzungsmöglichkeiten sind aus standörtlichen Gründen begrenzt. Auf den geeigneten Flächen bestehen jedoch vermutlich gute Möglichkeiten zur Umsetzung, da die Nutzungskonkurrenzen bei rationaler (betriebswirtschaftlich orientierter) Betrachtung nicht sonderlich hoch sein dürften. Bei entsprechend plausibler Vermittlung des Sachverhalts und auskömmlicher Vergütung der (Extensivierungs-)Maßnahmen wird die Chance auf Umsetzungserfolg als hoch eingeschätzt.



Abbildung 7: Biotopverbund trockener (braun, Vergrößerung links unten) und feuchter Standorte (blau) auf Wendlinger Gemarkung und Umgebung

Der **Biotopverbund feuchter Standorte** bezieht sich auf die Fließgewässer (insbesondere Neckar und Seegraben sowie die Stillgewässer im Neckartal, siehe Abbildung 8).

Wertung: Hier bestehen aufgrund der (überwiegend) linearen Struktur, der prinzipiell geringeren Nutzungskonkurrenz sowie Abstandsgeboten nach Wassergesetz gute Möglichkeiten für eine Biotopvernetzung. Allerdings ist zu berücksichtigen, dass die Möglichkeiten im Siedlungsbereich (den Neckar und vor allem die Lauter betreffend) relativ gering sein dürften. Hier bietet die Gewässerentwicklungsplanung gute Möglichkeiten, die Machbarkeit von Maßnahmen aufzuzeigen.

Der **Biotopverbund mittlerer Standorte** macht gemäß LUBW-Kartenserver den Großteil der Verbundmöglichkeiten aus (siehe Abbildung 8). Hierbei geht es vorrangig um den Gehölzverbund, d.h. den Verbund der einzelnen Streuobstgebiete und Waldflächen unter- und miteinander.

Wertung: Die Vernetzungsmöglichkeiten werden wegen der räumlichen Ausdehnung dieses Vernetzungstyps und der zumindest in Teilen geringen Nutzungskonkurrenz ebenfalls als gut eingeschätzt. Eine Schwierigkeit wird darin liegen, die Grundstücksbesitzer dazu zu bewegen, brach gefallene Streuobstwiesen wieder zu bewirtschaften oder von Mulchen auf (zwei- bis maximal dreimalige) Mahd umzustellen. Hier wäre eine enge Kooperation mit dem Landschaftserhaltungsverband mit der Absicht, den Grünlandaufwuchs zu verwerten, von großer Dringlichkeit.

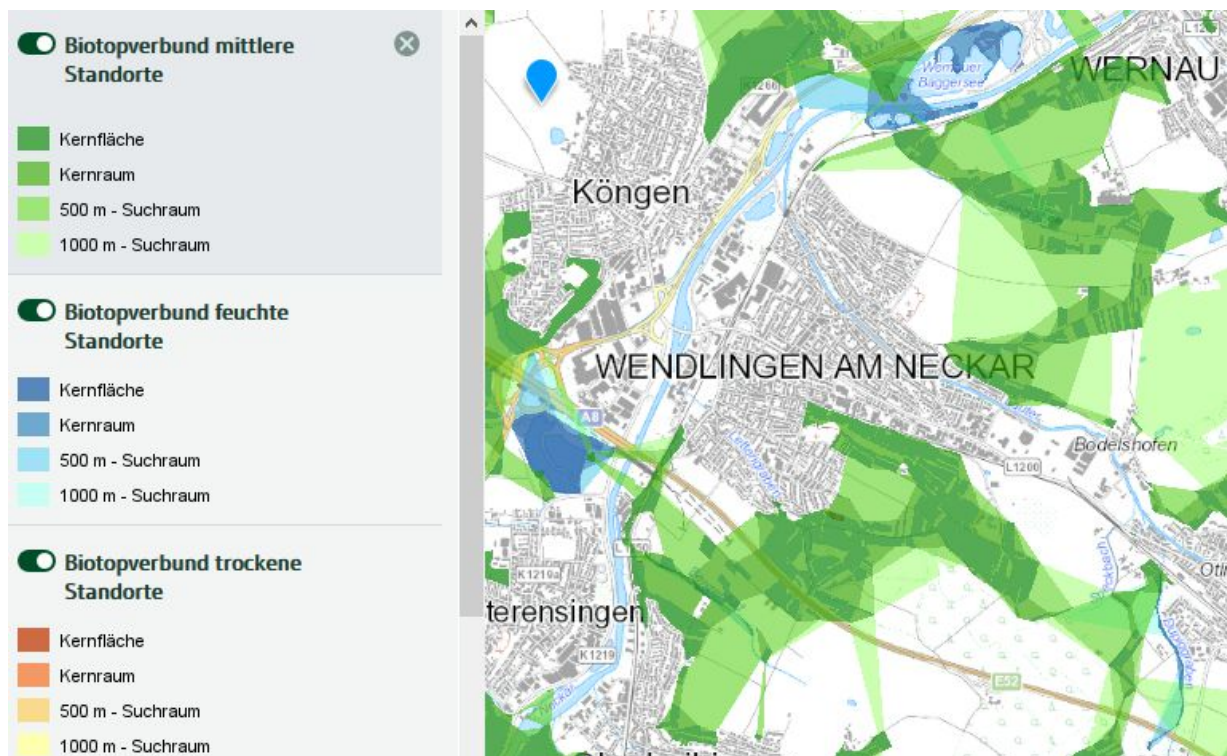


Abbildung 8: Biotopverbund feuchter Standorte auf Wendlinger Gemarkung und Umgebung (Biotopverbund trockener und feuchter Standorte sind unterlagert dargestellt)

Bezogen auf die vorhandenen Landschaften bedeutet dies, dass die Vernetzungsplanung auf drei Ebenen („Raumkategorien“) erfolgen sollte, die sich auf die jeweilige vorhandenen Biotopstrukturen und Artenvorkommen (Kapitel 4.1 und 0) einerseits und auf die standörtlichen Potenziale (Kapitel 3.2.2) andererseits stützen. Die drei Raumkategorien sind (Tabelle 3):

Tabelle 3: Ziele und Maßnahmen für die Raumkategorien Fläche, Linien und Punkte

Kategorie	Ziel	Maßnahmen
Flächen	Vernetzung innerhalb großer Flächen - Streuobstbestände auf den Hochebenen und an den Talhängen - Feuchtstandorte in der Neckaraue - Wald	Generell: Erhalt hochwertiger Strukturen Rückführung über- bzw. unternutzter Streuobstwiesen in klassische Nutzung, d.h. regelmäßiger Baumschnitt und standortangepasstes Mähen bzw. Beweiden des Grünlands Gewährleisten der feuchten Standortverhältnisse und einer an den vorkommen hochgradig gefährdeten Arten orientierte Pflege (Naturschutzgebiet)
Linien	Vernetzung der Flächen durch Füllen von „Biotop lücken“ entlang von Linien ⁶ - Gewässerläufe sowie - andere lineare Elemente wie Waldrand am Rübholz, Bahnlinie und Begleitgrün der Autobahn sowie entlang der Grenze des Golfplatzes	Generell: Erhalt hochwertiger Strukturen Gewässerrenaturierung unter Einbezug des Umlands im Innen- und Außenbereich (incl. Schaffung von bewachsenen Ufern und Rückhalteflächen) Entwicklung von Säumen, Überführung von Acker- in extensive Grünlandflächen, Sicherung der Mähgutabfuhr durch Aufwuchsverwertung (Mähen statt Mulchen!)
Punkte	Ergänzung der Flächen und Linien durch Anreicherung der Ackerflur durch einzelne ackergebundene, d.h. temporäre Biotopstrukturen	Maßnahmen zugunsten der Feldlerche und anderen Offenlandarten: Anlage von Blühflächen und -streifen, Ackerbrachen und Feldlerchenfenstern

Prinzipiell ist eine Vernetzung im Außenbereich wegen ausreichender Flächen gut möglich, einzig im Bereich der Ulmer Straße an der Gemarkungsgrenze zu Kirchheim bestehen unüberwindliche Barrieren. Nachfolgende Karte (Abbildung 9) zeigt die aus den bisher in Kapitel 4 aufgezeigten Sachverhalten abgeleiteten Biotopverbundmöglichkeiten auf:

⁶ Siehe hierzu BfN (2013)



Abbildung 9: Biotopverbundlinien auf Gemarkung Wendlingen (Ebene Leitbild, Übersicht):

- a) gelb: Verbindung von der Neckaraue zur nördlichen Hochfläche über den Seegraben
- b) hellblau, gestrichelt: Verbindung von der Neckaraue ins Hinterland über die Lauter
- c) dunkelblau / hellgrün: Verbindung vom Seegraben und den Streuobstwiesen auf der nördlichen Hochfläche nach Süden sowie über die Streuobstwiesen auf der südlichen Hochfläche zum Lettengraben sowie den Gehölzen entlang der Autobahn bis zurück zum Rübholz
- d) vom Neckar über die Benzenfurt und die Streuobstwiesen bis zum Wald südlich der A8

Ergänzend zu den in Abbildung ... aufgezeigten Linien, welche die Streuobstgebiete und andere flächigen Biotope miteinander verbinden, existieren auch Möglichkeiten zur Vernetzung über punktförmige Elemente. Dies sind die Maßnahmen auf Ackerflächen zugunsten von Offenlandarten (z.B. Feldlerche); dabei wird auf die Anlage von Blühstreifen oder Blühflächen (Ackerbrachen) abgezielt, ggf. unterstützt durch Feldlerchenfenster. Solche Brachen haben durch ihren Blütenreichtum während der Vegetationsperiode sowie der überjährig stehengebliebenen Pflanzenmasse (Stengel, Blätter, Früchte) enorme Wirkungen auf Insekten und damit auch auf Insektenfresser.

Abbildung 10 zeigt die Flächenanteile (gelb umrandet) auf der Ackerhochfläche zwischen Seegraben und Lauter, die einen Mindestabstand von 120 m zu Siedlungen und von 150 m zu Gehölzen haben. Sie werden als besonders geeignet für die Stärkung der Feldlerchenpopulation angesehen; der Flächenumfang beträgt etwa 40 ha. Wie die Abbildung zeigt, liegen nahezu alle kartierten Reviere (orangefarbene Punkte) innerhalb der ausgegrenzten Flächen.

Bei Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen (siehe Kapitel 4) ist eine Erhöhung auf bis zu 10 Reviere pro 10 Hektar möglich; durchschnittlich sind 5 Reviere pro 10 ha erreichbar. Auf 40 ha wären also 20 Reviere möglich, so dass bei 6 aktuell vorhandenen Revieren etwa 14 weitere geschaffen werden.



Abbildung 10: Räume auf der Ackerhochfläche zwischen Seegraben und Lauter mit Mindestabständen von Siedlungen (120 m) und Gehölzen (150 m)

4.2 Maßnahmenkonzept

4.2.1 Maßnahmentypen

Die nachfolgend vorgestellten Maßnahmen lassen sich in folgende Typen untergliedern:

- a) **Sicherung und Erhalt (Typ SE):** Die Biotopqualitäten sind aktuell hoch und sollen erhalten werden; hierfür sind insbesondere Pflegemaßnahmen (z.B. zweimalige Mahd pro Jahr) notwendig.
- b) **Pflege, insbesondere durch landwirtschaftliche Betriebe (Typ P, Sonderform von Typ SE):** Hierzu zählen Pflegemaßnahmen von Sonderflächen wie z.B. Straßenböschungen oder eh da-Flächen, die entweder von Dritten (Bauhof, Straßenmeisterei etc.) oder eben gar nicht gepflegt werden. In der Ausnahme dieses Typs könnte besonderes Potenzial liegen, da nahezu keine Nutzungskonkurrenzen gegeben sind, mit landwirtschaftlichem Gerät pflegbar sind und interessierten Landwirten ein attraktives Zusatzeinkommen bieten würden.
- c) **Ergänzung und Neuanlage (Typ EN):** Zwischen Flächen des Typs SE bestehen Lücken, die für die Biotopvernetzung eine große Rolle spielen könnten. Diese Lücken sollten möglichst geschlossen werden, indem neue Strukturen angelegt werden (z.B. Pflanzung von Hecken, Anlage von Säumen o.ä.).
- d) **Landbewirtschaftung (Typ L, Sonderform von Typ EN):** Hierunter sind Maßnahmen zu verstehen, die mit landwirtschaftlicher Nutzung verknüpft sind, wie z.B. dem Anbau bestimmter, arten- und / oder naturschutzfreundlicher Kulturen, siehe hierzu BÖNICKE et al. (2017) und KÜPFER (2017).

4.2.2 Konkrete Maßnahmenvorschläge (Übersicht)

Nachfolgend werden die einzelnen Maßnahmenvorschläge nacheinander abgehandelt (Abbildungen 11 bis 21). Analog zu Abbildung 9 wird dabei von Nord nach Süd gemäß den vier aufgezeigten Biotopverbundlinien vorgegangen. Ggf. wird per Pfeil (→) auf einzelne vorkommende / zu fördernde Arten verwiesen. Die Maßnahmen werden als Übersicht dargestellt, um das Vernetzungskonzept zu verdeutlichen. Grün dargestellte Nummern beziehen sich auf Erhaltungsmaßnahmen, die Entwicklungsmaßnahmen sind gelb nummeriert.

Im Anhang 1 werden die Maßnahmen nummeriert nach Maßnahmenkomplexen („FID“) für jeden Komplex abgehandelt; Anhang 2 beinhaltet flurstücksgenaue Informationen zu Zustand und (daraus abgeleitet) Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen.

Bereich 1: Neckaraue und unterer Seegraben, Bezug: Abbildung 11

Neckaraue (SE): Pflege NSG nach Managementplan (Erhaltung des Offenlandcharakters (Mahd), Vermeidung der Eutrophierung → Rohrsänger, Seefrosch, Zwergtaucher, Wasserralle, Kleiner Schillerfalter, Libellen, Gelbbauchunke, Fische)

Hecke im Gewinn Blätschenäcker (SE 21): abschnittsweise auf den Stock setzen (max 25% in einem Durchgang pflegen; → Neuntöter, Reptilien, Bläulinge)

Streuobstwiesen (SE, 0): regelmäßiger Gehölzschnitt, Wiesenpflege durch zweimalige Mahd/a oder Beweidung

Flächen entlang des Seegrabens (SE / P 19-24):

Erhaltung der naturnahen Strukturen am Bach durch Pflegeschnitt / zweimalige Mahd/a (SE) bzw. durch Umnutzung (Erdweg südlich des Seebachs (Flst. 3329) erst im August/September mähen sowie Fläche vor Kleingarten (Parkierung) wenn möglich erst im Juni und September mähen (P)

Seegraben (EN 20/21): Fortsetzen der Renaturierung bis Neckar

Im mittleren Abschnitt des Seegrabens Seegraben existiert eine Renaturierungsplanung (Büro Thiede, Ökokonto-Maßnahme). Dies sinnvolle Maßnahme könnte, sofern Flächenverfügbarkeit gegeben ist, auch ober- und unterhalb des Abschnitts weitergeführt werden. Dazu könnten (jedoch nicht im Hauptschluss des Wasserlaufs) einzelne Stillgewässer angelegt werden (historisches Vorbild „Mittlerer See“), um z.B. Wanderung des Seefroschs vom Naturschutzgebiet „Neckarwasen“ von der Neckaraue bis hinauf zum Golfplatz zu ermöglichen: Die Maßnahme wäre aber auch sinnvoll für Grasfrosch und Erdkröte sowie Molche. Weiterhin profitiert der Kleine Schillerfalter (Lebensraum: Zitterpappel und andere Pappeln, Feuchtwiesen; Vorkommen im NSG Neckarwasen nachgewiesen) von offenen feuchten Bodenstellen, so dass die Maßnahme seinen Lebensraum ebenfalls erweitert würde.

Äcker (L, 57-61): kein Restvorkommen der Feldlerche feststellbar, aber Potenzial für Wiederansiedlung (5 Reviere?) vorhanden. Anlage von Blühflächen oder zumindest –streifen (min. 6 m breit) zur Schaffung von Refugien und Nahrungsangeboten; Abstände zu vertikalen Strukturen (> 100 m) beachten; Gewanne „Krumme Äcker“ und „Am Gschraiweg“



Abbildung 11: Maßnahmenbereich 1 (Neckaraue und unterer Seegraben)

Bereich 2: Mittlerer / oberer Seegraben, Bezug: Abbildung 12

Seegraben und Umgebung (SE 25): Fortsetzen der Pflege durch Beweidung, ggf. auch zweimalige Mahd pro Jahr (Erhaltung des Offenlandcharakters)

Streuobstwiesen (SE 22): regelmäßiger Gehölzschnitt, Wiesenpflege durch zweimalige Mahd/a oder Beweidung

Flächen entlang des Seegrabens (SE / P 25, 54): Erhaltung der naturnahen Strukturen am Bach (u.a. Mädesüß) durch Pflegeschnitt / 1x Mahd/2a (SE) ab August/September

Seegraben (EN 24): Fortsetzen der Renaturierung bis Gemarkungsgrenze; Gewinnen von Rückhalteflächen / Vernässungszonen durch leichtes Erhöhen der querenden Feldwege (historisches Vorbild: Unterer und Oberer See)



Abbildung 12: Maßnahmenbereich 2 (Mittlerer / oberer Seegraben)

Bereich 3: Seegraben bis Golfplatz, Bezug: Abbildung 13

Flächen entlang Steinbacher Straße (SE 47 / EN 30): Extensivierung von 5 bis 10 m breiten Grünlandstreifen, (SE), Anlage von dauerhaften Blühstreifen (5 bis 10 m) auf Flst. 2757

Streuobstwiesen (SE 23 bis 28, 46): regelmäßiger Gehölzschnitt, Wiesenpflege durch zweimalige Mahd/a oder Beweidung (Halsbandschnäpper, Steinkauz, Gartenrotschwanz)

Randflächen des Golfplatzes (EN 28): Schaffung v. Säumen entlang der Hecken, Extensivierung des Grünlandes durch zweimaliges Mähen/a statt Mulchen → Vögel, Reptilien

Wegflurst. 2779 (EN): Anlage von Reptilienhabitaten zwischen Gewannen „Armenäcker“ und „Herzenhecke“

Böschung Wegflurst. 2289, Böschungen entlang Flst. 2280 (EN): zweimaliges Mähen / Jahr

Äcker (L 44-53): Restvorkommen der Feldlerche (5 Reviere); siehe Bereich 10, Abbildung 20

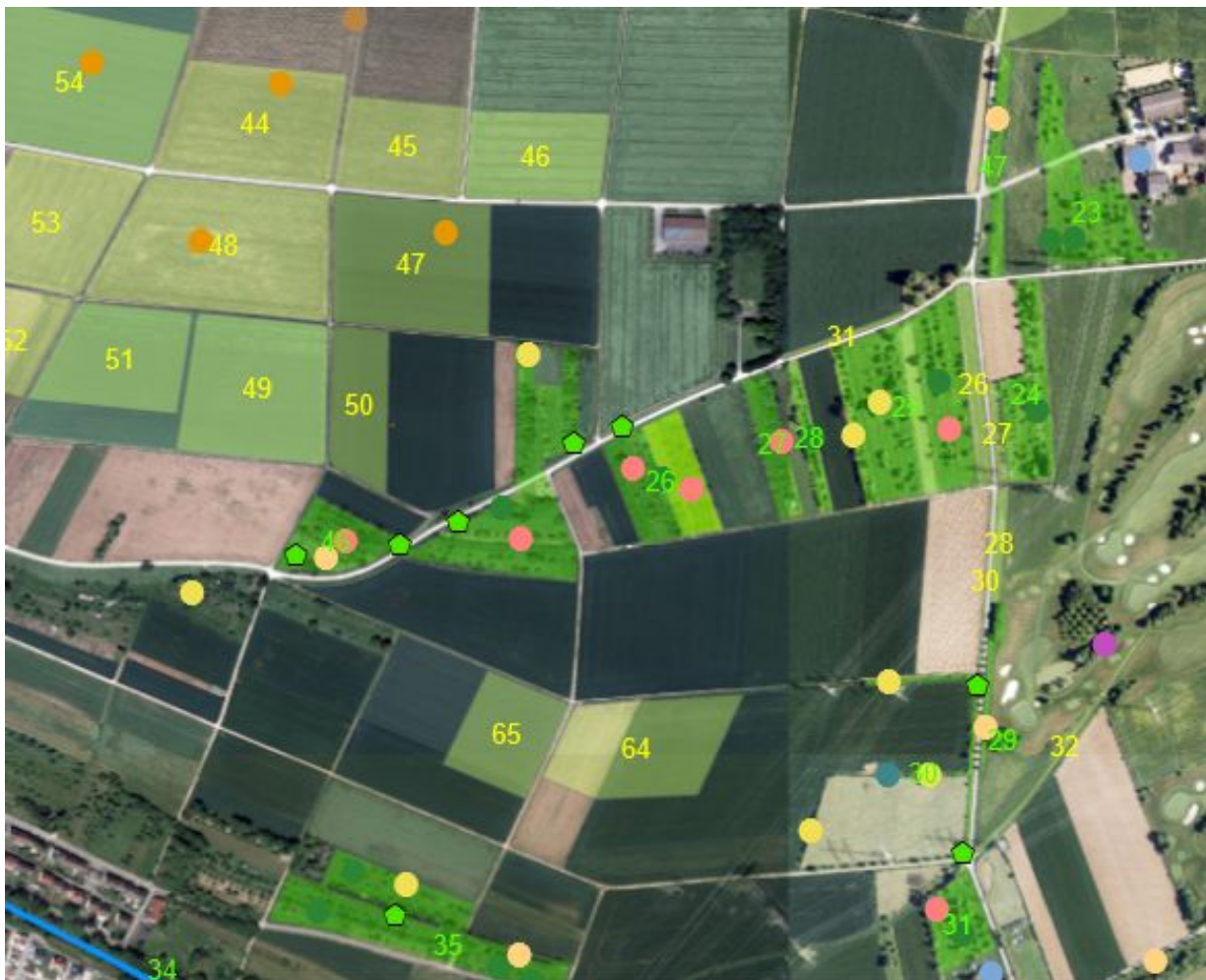


Abbildung 13: Maßnahmenbereich 3 (Seegraben bis Golfplatz)

Bereich 4: Golfplatz / Lauter / L1200; Bezug: Abbildung 14

Lauter (SE 34): Erhalt des Gehölzbestandes durch Pflege; Zurückdrängen von Fremdnutzungen (Umfassende Renaturierung aufgrund der räumlichen Beengtheit fast unmöglich)

Speckbach (EN): Entwicklung durch Renaturierung / Durchlass L 1200 (vermutlich schwer umsetzbar); ggf. über Kirchheimer Gemarkung im Bogen bis Gewann „Speck“

Streuobstwiesen (SE 1, 31, 32, 35): regelmäßiger Gehölzschnitt, Wiesenpflege durch zweimalige Mahd pro Jahr oder Beweidung

Randflächen des Golfplatzes (EN 51 / P 70): Schaffung von Säumen entlang der Hecken, Extensivierung des Grünlandes durch 2maliges Mähen/a statt Mulchen → Vögel, Reptilien

Golfplatz/Käferholz (SE 51 / P 70): Gehölzpflege, Anlage Saum (→ Baumfalke, Schwarzmilan)

Straßenbegleitgrün von Markungsgrenze bis Gewann „Unterer Speck“ (L 13, P 2, 32, 40): zweimaliges Mähen pro Jahr statt Mulchen, Erhalt der Gehölzbestände (Gehölzpflege)



Abbildung 14: Maßnahmenbereich 4 (Golfplatz / Lauter / L1200)

Bereich 5: Sportareal Speck / Streuobst / Rübholz (Typ)

Sportareal Speck (SE 1, 52 / EN 14, 33 bis 38): Gehölzpflege zum Erhalt des Gehölzbestandes (SE), Entwicklung weiterer Gehölzbestände im Rahmen der Eingrünung des künftigen Sportparks; Entwicklung vorgelagerter Säume (EN)

Streuobstwiesen (SE 1, 5 bis 8, 41, 42): regelmäßiger Gehölzschnitt, Wiesenpflege durch zweimalige Mahd/a oder Beweidung → vorrangig, da Vorkommen des Halsbandschnäppers sowie einer großen Zahl weitere Arten und Individuen; Erarbeitung eines Nutzungskonzepts für den Grünlandaufwuchs (Gewanne „Auf dem Berg“, „Hungerhalde“, „Benzäcker“, „Waldäcker“ und „Holzäcker“)

Waldrand Rübholz (Wegflst. 1729, SE): wenn möglich spätes Mähen des Weges an belichteten Stellen, Schaffung saumähnlicher Strukturen

Straßenbegleitgrün vom Gewerbegebiet bis Gewann „Unterer Speck“ (P 2, 33, 40, L 13): zweimaliges Mähen pro Jahr statt Mulchen, Erhalt der Gehölzbestände (Gehölzpflege)



Abbildung 15: Maßnahmenbereich 5 (Sportareal Speck / Streuobst / Rübholz)

Bereich 6: Streuobst östlich der Siedlungen und westlich vom Sportpark Speck

Streuobstwiesen (SE 5 bis 7, 42, 43): regelmäßiger Gehölzschnitt, Wiesenpflege durch zweimalige Mahd/a oder Beweidung → vorrangig, da Vorkommen des Halsbandschnäppers, Garterot-schwanz sowie einer großen Zahl weitere Arten und Individuen; Erarbeitung eines Nutzungskonzepts für den Grünlandaufwuchs (Gewanne „Unter dem Kirchle“, „Beim Kirchle“, „Heiligenäcker“, „Grund“, „Halde“ und „Am Berg“)



Abbildung 16: Maßnahmenbereich 6 (Streuobst östlich der Siedlungen und westlich vom Sportpark Speck)

Bereich 7: Magerwiesen „Am Berg“/„Halde“ / Streuobst / Wald / kleinteilige Nutzungen

Magerwiesen, z.T. im Verbund mit Streuobst (SE 10, 11/ EN 2 bis 6, 15,16): Erhalt durch Mahd und Beseitigung der beginnenden Sukzession (SE, Gewinn „Am Berg“), im Verbund mit nördlich angrenzender Ackerbuntbache; Entwicklung durch extensive Nutzung (2x Mähen im Juni /September, EN), Erarbeitung eines Nutzungskonzepts für den Grünlandaufwuchs

Streuobstwiesen (SE 0, 9, 11, 44, 45, 48): regelmäßiger Gehölzschnitt, im Bereich Magerwiesen nur vereinzelt nachpflanzen (Belichtung!), Wiesenpflege durch zweimalige Mahd/a oder Beweidung → vorrangig, da Vorkommen von Schmetterlingen, Halsbandschnäpper, Gartenrotschwanz sowie Reptilien. Erarbeitung eines Nutzungskonzepts für den Grünlandaufwuchs

Hecken (SE 36 / EN 1): Pflege durch abschnittsweises Auf-den-Stock-setzen (SE), Saum vorgelagert entwickeln (EN)

Lettengraben (EN): die wenigen Möglichkeiten zur Renaturierung / Revitalisierung nutzen: Schwingen lassen, Flachuferzonen einrichten, Gehölzrückschnitt; Machbarkeit der Fortsetzung Richtung Hochfläche prüfen



Abbildung 17: Maßnahmenbereich 7 (Magerwiesen „Am Berg“/„Halde“/Streuobst/Wald/kleint. Nutzungen)

Bereich 8: Neckar / Benzenfurt Unterlauf / A8 (Typ)

Benzenfurt (EN 49): die wenigen Möglichkeiten zur Renaturierung / Revitalisierung nutzen: Schwingen lassen, Flachuferzonen einrichten, Gehölzrückschnitt, 10 m-Streifen beiderseits sind dem Gewässer zuzurechnen

Streuobstwiesen (SE 12 bis 19): regelmäßiger Gehölzschnitt, im Bereich Magerwiesen nur vereinzelt nachpflanzen (Belichtung!), Wiesenpflege durch zweimalige Mahd/a oder Beweidung → vorrangig, da Vorkommen des Halsbandschnäppers, Gartenrotschwanz sowie Reptilien. Erarbeitung eines Nutzungskonzepts für den Grünlandaufwuchs

Baustelle A8 (EN): Prüfen, inwiefern die einst aufgelassenen Flächen renaturiert und zu Zwecken des Biotopverbundes südlich der Autobahn genutzt werden könnte.

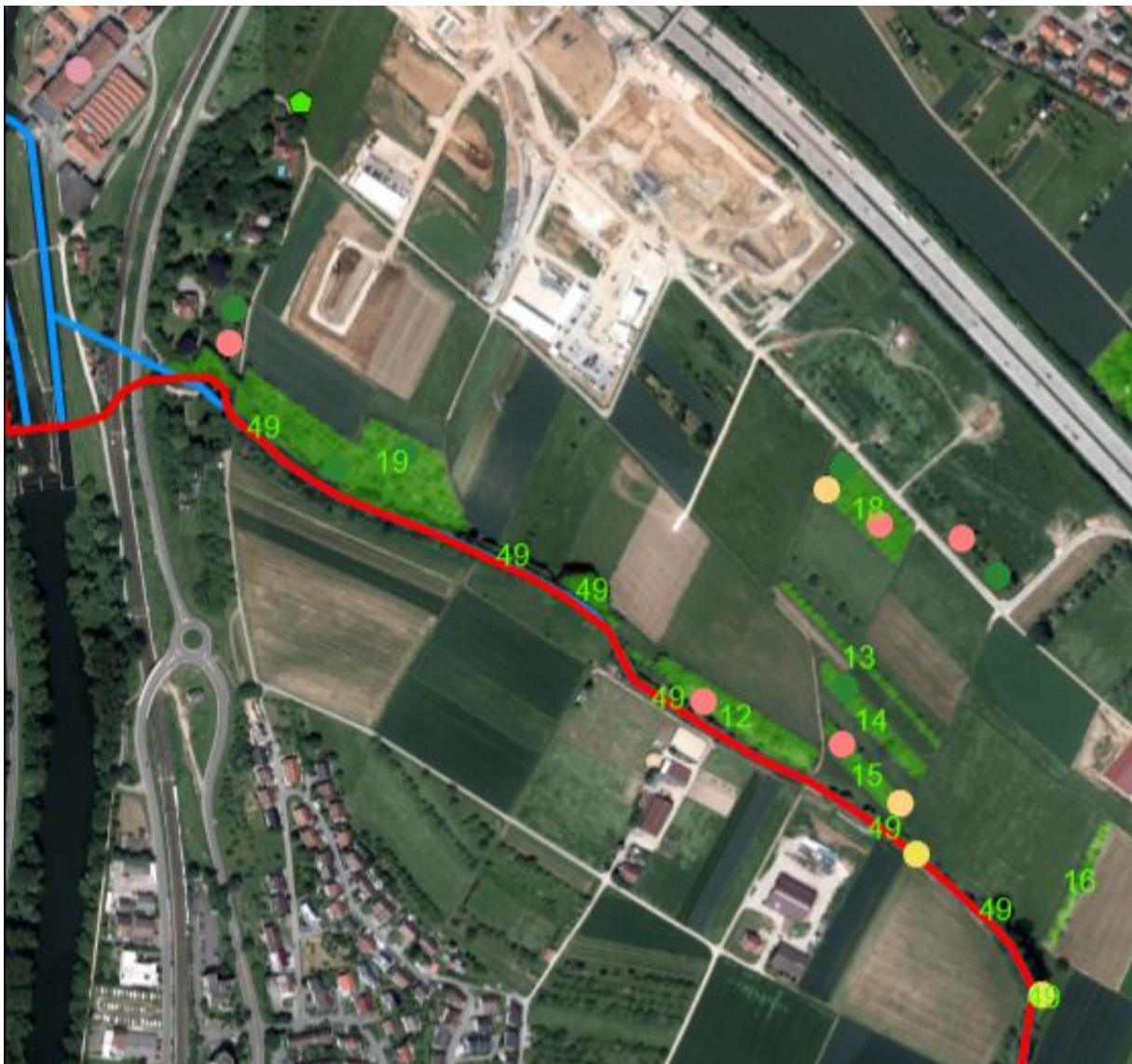


Abbildung 18: Maßnahmenbereich 8 (Neckar / Benzenfurt Unterlauf / A8)

Bereich 9: Benzenfurt Oberlauf / Äcker (Typ)

Benzenfurt (EN 49, P 36): die wenigen Möglichkeiten zur Renaturierung / Revitalisierung nutzen: Schwingen lassen, Flachuferzonen einrichten, Gehölzrückschnitt, 10 m-Streifen beiderseits sind dem Gewässer zuzurechnen; Weg weniger häufig mähen

Streuobstwiesen (SE 14 bis 17, 37): regelmäßiger Gehölzschnitt, im Bereich Magerwiesen nur vereinzelt nachpflanzen (Belichtung!), Wiesenpflege durch zweimalige Mahd pro Jahr oder Beweidung

Äcker (L 66 bis 68): Restvorkommen der Feldlerche (2 Reviere)

Anlage von Blühflächen oder zumindest –streifen (min. 6 m breit) zur Schaffung von Refugien und Nahrungsangeboten; Abstände zu vertikalen Strukturen (> 100 m) beachten; Ziel: Erhöhung / Stärkung der Restpopulation

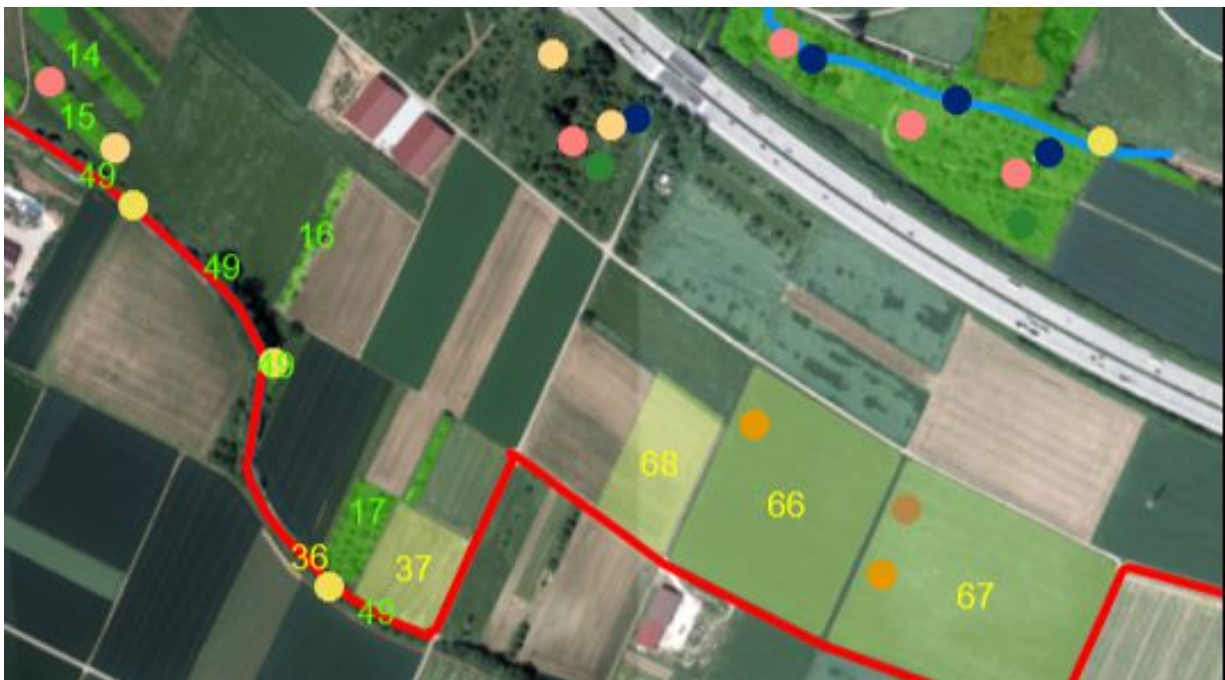


Abbildung 19: Maßnahmenbereich 9 (Benzenfurt Oberlauf / Äcker)

Bereich 10: Äcker Nordostfläche

Äcker (L 46 bis 56): Restvorkommen der Feldlerche (5 Reviere)

Anlage von Blühflächen oder zumindest –streifen (min. 6 m breit) zur Schaffung von Refugien und Nahrungsangeboten; Abstände zu vertikalen Strukturen (> 100 m) beachten; Gewanne „Braike“, „Vordere Haarlet“, „Hintere Haarlet“, „Wiedenäcker“, „Bildäcker“ sowie (z.T.) „Neues E-schle“; Ziel: Erhöhung / Stärkung der Restpopulation

Verlängerung Pfauhauser Straße Richtung Nordosten (EN 17, 18, 22, 23): Anlage von Grünstreifen und Buntbrachen entlang des Weges (ungenutzte Pufferbereiche sind aktuell vorhanden, werden aber gemulcht oder häufig gemäht (Mahd 2x pro Jahr mit Mähgutabfuhr) sowie die Ergänzung der Baumreihe (Lückenschluss)

Bereich 11: Äcker Nordwestfläche

Äcker (L 57 bis 60): kein Restvorkommen der Feldlerche feststellbar, aber Potenzial für Wiederansiedlung (5 Reviere?) vorhanden. Anlage von Blühflächen oder zumindest –streifen (min. 6 m breit) zur Schaffung von Refugien und Nahrungsangeboten; Abstände zu vertikalen Strukturen (> 100 m) beachten; Gewanne „Krumme Äcker“ und „Am Gschraiweg“



Abbildung 20: Maßnahmbereiche 10 und 11 (Äcker im nordöstlichen und nordwestlichen Teil der Hochfläche zwischen Seegraben und Lauter)

4.2.3 Zielerreichung: Quantitative Betrachtung der Biotopvernetzung

Wie in Kapitel 2.1 beschrieben, gibt §22 NatSchG vor, bis 2030 einen Anteil an Biotopvernetzungselementen von 15% der Offenlandfläche zu erreichen. In Wendlingen stellt sich die Situation folgendermaßen dar (Tabelle 4):

Tabelle 4: Bestehende und geplante Vernetzungsstrukturen (absolute und relative Umfänge)

	Bestand			Planung		
	Fläche [ha]	Anteil an Offenland [%]	Anteil an Gemarkgsfläche [%]	Fläche [ha]	Anteil an Offenland [%]	Anteil an Gemarkgsfläche [%]
Magerwiesen	4,50	0,78	0,38	3,79	0,66	0,31
Gehölze	4,68	0,81	0,39	1,21	0,21	0,10
Säume	(-)			2,54	0,44	0,21
Auwald etc.	3,49	0,61	0,29	1,49	0,26	0,12
Blühflächen	0,12	0,02	0,01	9,01*)	1,57	0,74
Artenr. Fettw.	7,92	1,30	0,66	6,78	1,18	0,22
Streuobst	109,23	19,00	8,99	0,45	0,09	0,04
gesamt	117,52	21,22	10,72	25,27	4,41	1,745

*) Das Potenzial beträgt ca. 45 ha; es wurde von einer 20%igen Potenzialausschöpfung ausgegangen.

Der Bestand an wertvollen Biotopvernetzungsstrukturen umfasst aktuell mit etwa 177 ha Fläche gut 21% der Offenlandfläche der Gemarkung Wendlingens (575 ha), was in etwa einem Zehntel der Gesamtgemarkungsfläche entspricht. Nach vorliegender Planung würden durch Neuanlage gut 25 ha oder 4,41 % Biotopvernetzungsflächen hinzukommen, so dass dann etwa ein Viertel des Offenlandes besondere Vernetzungseigenschaften aufweisen würde.

Legte man diese Zahlen ohne weitere Interpretation zugrunde, so wäre bereits ohne weitere Maßnahmen die Forderung von §22 NatSchG erfüllt. Allerdings gilt es zu berücksichtigen, dass der Streuobstbestand mit einem Umfang von etwa 19%⁷ an der Offenlandfläche den Großteil des gesamten Biotopnetzwerks ausmacht (derzeit insgesamt 21,22%). Aktuell können die Streuobstwiesen aber nur in etwa zu einem Drittel als Biotopvernetzungselemente gerechnet werden, da der überwiegende Teil entweder brachgefallen ist oder in Form von Rasenmähermahd und/oder Halbstammanlagen übernutzt ist (siehe hierzu Anhang 2). Insofern reduziert sich rein rechnerisch der Anteil an (vorhandenen) hochwertigen Biotopvernetzungsflächen um gut 12% auf ca. 9%. Genauere Angaben hierzu sind nicht möglich, da die Übergänge fließend sind und sich auch über die Zeit ändern.

⁷ Wendlingen weist mit 9% Anteil an der Gemarkung einen sehr hohen Flächenanteil an Streuobstflächen auf; er ist fast doppelt so hoch wie der Landesdurchschnitt mit etwa 4% der Landesfläche (KÜPFER & SCHMIEDER 2010)

Magerwiesen (LRT 6510) und artenreiche Fettwiesen mittlerer Standorte (LUBW-Code 33.41) sind mit 0,78% und 1,3% hingegen stark unterrepräsentiert. Ihre Werte könnten nahezu verdoppelt werden (Planung: plus 0,66 bzw. 1.18%). Säume haben ganz besondere lineare Verbindungsfunktionen (LfU 2001); Sie existieren auf Wendlinger Gemarkung nur marginal⁸; hier wäre (insbesondere durch angepasste Pflege) ein deutlicher Zuwachs um gut 2,5 ha möglich.

4.2.4 Abstimmung der Organisation der Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen mit Auftraggeber und Akteuren

Wie aufgezeigt, stellt die Mahd mit anschließendem Abtransport von Grünlandaufwuchs unterschiedlicher Provenienz eine wichtige Rolle im Biotopvernetzungs-konzept: ökologisch hochwertiges Offenland lässt sich nur erhalten, wenn Sukzession (großflächig) vermieden wird, magere Standortverhältnisse erhalten bleiben und fachlich bedeutende, wüchsige Standorte durch nachhaltigen Nährstoffentzug in höhere Qualitätsstufen überführt werden können.

Aber: eine Nutzung des Unterwuchses als Rohfutter unter den gegebenen Umständen lohnt sich offenbar kaum, denn sonst würde diese Art der Nutzung aktuell praktiziert werden. Mahd und Schnittgutabfuhr wird aber für das nachhaltige Erreichen eines ökologisch akzeptablen Zustands des Systems Streuobstwiese oder auch der eh da-Flächen – zumindest auf größerer Fläche, so wie in Wendlingen auch vorliegend – als unabdingbar angesehen.

Deshalb sollte hieran gearbeitet werden: welcher Landwirt / sonstiger Landnutzer hätte Interesse an einer Aufwuchsnutzung? Ließen sich alternative Nutzungen einführen (Pferdeheue, Material für Biogasanlagen etc.)? Wie ließe sich z.B. eine „Schnitt- und Abfuhrkampagne“ organisieren, so dass der Aufwuchs 2x, zumindest aber 1x pro Jahr⁹ gemäht und abgeräumt werden und dies auch wirtschaftlichen Gesichtspunkten organisiert werden könnte? Dies könnte dann z.B. auch mit Abfuhrkampagnen für Blühflächen auf privaten und auf öffentlichen Flächen, z.B. Parks oder eh da-Flächen sowie entlang der Lauter im Innen- wie im Außenbereich organisiert werden.

Die Landwirtschaft spielt demnach in der Umsetzung des Biotopvernetzungs-konzeptes eine tragende Rolle. Der Landschaftserhaltungsverband (LEV) des Landkreises Esslingen hatte bereits im Vorfeld der Planung Interesse bekundet und wurde im Verlauf der Arbeiten konsultiert. Darüber hinaus war die örtliche Landwirtschaft ebenfalls bereits zu Beginn des Projektes in den Planungsprozess eingebunden („Befragung von Gebietskennern“). Am 28. Oktober 2020 wurde die Biotopvernetzungsplanung der Stadt Wendlingen verwaltungsintern vorgestellt und von dieser für die weiteren Schritte freigegeben. Ein weiteres Gespräch zur Diskussion und ggf. Schärfung der Maßnahmenempfehlungen war für den 12.11.2020 vorgesehen; dieser Termin wurde aktuell aufgrund der Corona-Pandemie auf den 21. Januar 2020 verschoben.

⁸ Ausnahme: NSG Neckarwasen, hier nicht mitbetrachtet

⁹ Sinnvoll wäre auf jeden Fall, den ersten, besonders ertragreichen Schnitt (etwa Ende Juni / Anfang Juli, in Absprache mit den Verwertern des Materials) abzuräumen und ggf. nur den zweiten zu mulchen.

4.2.5 Vorbereitung der Umsetzung: Finanzierungsmöglichkeiten und Arbeitsschritte

Über die Biotopvernetzungsplanung liegt nun eine förderfähige Gebietskulisse vor, so dass Maßnahmen über die **Landschaftspflegerichtlinie (LPR)** und ggf. auch ein Aufkaufen einzelner bedeutender Flächen und das Umsetzen von Maßnahmen in erheblichem Umfang (bis 70%) bezuschusst werden kann (siehe hierzu Anhang 3.1).

Weiterhin existiert seit Oktober 2019 ein **Förderprogramm für Blühflächen** und so genannten **Biodiversitätspfaden**. Letzteres könnte insbesondere sehr gut die Öffentlichkeitsarbeit für die Akzeptanz der Biotopvernetzung unterstützen (siehe hierzu Anhang 3.2).

Maßnahmen der Biotopentwicklung (EN) und solche landschaftsaufwertenden Maßnahmen, die in die landwirtschaftliche Produktion integriert werden können (PIK-Maßnahmen, hier unter L firmierend) können auch im Rahmen des kommunalen Ökokontos bzw., über die Eingriffsregelung umgesetzt werden (siehe hierzu KÜPFER 2017).

Diese Finanzierungsmöglichkeiten betreffen in erster Linie die initialen Schritte der Umsetzung. Kulturlandschaft ist jedoch auf dauerhafte Pflege angewiesen, und diese wiederum hängt stark an der Landwirtschaft. Landwirte oder auch andere Flächenbewirtschafter werden aber solche Maßnahmen, die aufgrund der produktionsbeeinflussenden Vorgaben die Rentabilität ihrer Flächenbewirtschaftung erheblich einschränken können, nicht ohne Gegenleistung bewerkstelligen können, zumindest nicht nachhaltig und auf nennenswerter Fläche.

Die begonnene Einbindung der Flächenbewirtschafter (siehe Kapitel 3.1.1 und 4.2.4) sollte deshalb fortgesetzt werden. Folgendes Vorgehen wird (nach erfolgter Einbindung der Unteren Naturschutzbehörde) als zielführend angesehen:

Termin / Zeitraum	Aktion und Personenkreis	Ziele
Herbst 2020	Abstimmung mit LEV	Diskussion und Festlegung, welchen Beitrag der LEV in Bereich der Pflege einzelner leisten kann (Stichwort „Pflegekampagne“, Kap.4.2.4)
ggf. anschließend	Ansprache einzelner Landwirte	Abklärung, inwieweit grundsätzlich Interesse besteht, Pflegearbeiten im Bereich Biotopvernetzung zu übernehmen
21. Januar 2021	Runder Tisch Landwirtschaft / Akteure mit Bezug zum Offenland der Gemarkung	Vorstellung und Diskussion der Vernetzungskonzeption, ggf. Schärfung der Aussagen, Festlegen der Umsetzungsstrategie (u.a. Umsetzungsprioritäten)
Frühjahr 2021	Start der Umsetzung / Akteure	Entwicklung / Pflege von Flächen mit „Schneeballpotenzial“, d.h. Vorbildwirkung zum Initiieren weiterer Umsetzungen (Stärkung der Motivation von Akteuren, Bewusstseinsbildung)

5 Literaturverzeichnis

ARGE STREUOBST (2010): Entwicklung eines naturschutzfachlichen Leitbilds: Ansprüche der Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie an ihre Lebensstätten in den Streuobstlandschaften am Albtrauf. Unveröff. Gutachten im Auftrag des Regierungspräsidiums Stuttgart für das LIFE+-Projekt „Vogelschutz in Streuobstwiesen des Mittleren Albvorlandes und des Mittleren Remstals“. Köngen. 129 S.

BFN (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ) (Hrsg.) (2004): Empfehlungen zur Umsetzung des § 3 BNatSchG „Biotopverbund“. In: Naturschutz und Biologische Vielfalt. Heft 2. 2004. Bonn-Bad Godesberg. 84 S.

BÖNICKE, M.; S. KLETT & E. REIHLE (2017): Backnang – Biotopverbund zwischen Ballungsraum und Ländlichem Raum. In: LUBW (2017): NaturschutzInfo 2, S. 20-23

BRIEMLE, G., ECKERT, G. & NUSSBAUM, H. (1999): Biotoptypen. Wiesen und Weiden (XI-2.8). In: KONOLD, W., BÖCKER, R. & HAMPICKE, U. (Hrsg.) (1999): Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege. Landsberg, 57 S

BURKHARDT, R., BAIER, H., BENDZKO, U., BIERHALS, E., FINCK, P., JENEMANN, K., LIEGL, A., MAST, R., MIRBACH, E., NAGLER, A., PARDEY, A., RIECKEN, U., SACTLEBEN, J., SCHNEIDER, A., SZEKELY, S., ULLRICH, K., VAN HENGEL, U. & ZELTNER, U. (2003): Naturschutzfachliche Kriterien zur Umsetzung des § 3 BNatSchG „Biotopverbund“. In: Natur und Landschaft (2003). Heft 9/10. Bonn. S. 418 – 426.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN, Hrsg.; 2013) Die Bedeutung von Korridoren im Hinblick auf die Umsetzung des länderübergreifenden Biotopverbunds in Deutschland. BfN-Skripten 346, 82 S.

DEUBERT, M. (2016): Das Konzept der eh-da-Flächen. Naturschutz u. Landschaftsplanung 7, 209-217

HANDKE, K. (1999): Landschaftspflege in versch. Lebensräumen. Gräben (XIII-7.15.2). In: KONOLD, W., BÖCKER, R. & HAMPICKE, U. (Hrsg.) (1999): Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege. 2. Erg. Landsberg, 51 S.

INSTITUT FÜR ANGEWANDTE FORSCHUNG (IAF, Prof. Dr. Reidl, 2010), HfWU Nürtingen: Forschung zur Biotopvernetzung und zur regionalen Mindestdichte von Biotopstrukturen in Baden-Württemberg. Gutachten für die Stiftung Naturschutzfonds Baden-Württemberg, 270 S.

JEDICKE, E. (1994): Biotopverbund: Grundlagen und Maßnahmen einer neuen Naturschutzstrategie. Ulmer-Verlag. Stuttgart. 287 S

KLEINSCHMIT, B. & WALZ, U. (2006): Landschaftsstrukturmaße in der Umweltplanung – ein Resümee. In: KLEINSCHMIT, B. & WALZ, U. (Hrsg.) 2006: Landschaftsstrukturmaße in der Umweltplanung – Beiträge zum Workshop der IALE-AG Strukturmaße. TU Berlin. Berlin

KÜPFER, C. & SCHMIEDER, K. (2010): Streuobstwiesenerhebung Baden-Württemberg - Einsatz von Fernerkundungs- und GIS-Verfahren zur landesweiten quantitativen Erfassung von Streuobstwiesenflächen und deren Baumbestandszahlen in Baden-Württemberg. Hrsg.: MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHEN RAUM, ERNÄHRUNG UND VERBRAUCHERSCHUTZ (MLR)

KÜPFER, C. (2017): Ökokonten und Fachplan Biotopverbund – Instrumente zur Unterstützung der Eingriffskompensation. In: LUBW (2017): NaturschutzInfo 2, S. 68-73 sowie weitere Fachartikel zum Thema in selbiger Veröffentlichung

LFU (LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG) (Hrsg.) (1999): Naturschutz-Praxis Landschaftspflege Merkblatt 2 „Anlage von Hecken und Gehölzflächen“. Karlsruhe. 4 S. Online im Internet: URL: <http://www.fachdokumente.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/50050/ppfgm2.pdf?command=downloadContent&filename=ppfgm2.pdf&FIS=200> [Stand Oktober 2009]

LFU (LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG) (Hrsg.) (2001b): Biotope in Baden-Württemberg Nr. 11 „Wälder, Gebüsche und Staudensäume trockenwarmer Standorte“. Karlsruhe. 36 S. Online im Internet: URL: <http://www.fachdokumente.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/50147/waelder.pdf?command=downloadContent&filename=waelder.pdf&FIS=200> [Stand Oktober 2009]

LUBW (LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG) (Hrsg.) (2009): Arten, Biotope, Landschaft – Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten. Karlsruhe. 321 S.

LUBW (LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG) (Hrsg.) (2012): Biotopverbund in Baden-Württemberg. Grundlagen, Umsetzung und Modellvorhaben, 108 S.

LUBW (LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG) (Hrsg.) (2017): Fachplan Landesweiter Biotopverbund. Arbeitsbericht, 71 S

REIF, A. & ACHTZIGER, R. (2001): Landschaftspflege in versch. Lebensräumen. Gebüsche, Hecken, Waldmäntel, Feldgehölze (XIII-7.2). In: KONOLD, W., BÖCKER, R. & HAMPICKE, U. (Hrsg.) (2001): Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege. 2. Erg. Lfg. 10/2001. Landsberg, 20 S.

WELLER, F. (2004): Landschaftspflege in versch. Lebensräumen: Streuobstwiesen (X-III7.9). In: Konold, W., BÖCKER, R., HAMPICKE, U.: Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege. 12. Erg. Lfg. 4/04. Landsberg. 42 S.

6 Anhang

6.1 Anhang 1: Liste der Maßnahmenbereiche (siehe Karten in Anhang 6.4)

A: Sicherung und Erhalt (Typ SE) sowie Pflege durch landwirtschaftliche Betriebe (P):

FID	Maßnahme	Gewinn / Standort	Fläche
0	Erhalt der Streuobstbestände und der Gehölzstrukturen	Hausener Berg, Wolfsäcker	73.241
1	Erhalt der Streuobstbestände und der Gehölzstrukturen	Untere Speck	3.069
2	Erhalt der Feldhecke	Im Speck	3.002
3	Erhalt der Streuobstbestände und der Gehölzstrukturen	Waldäcker	109.065
4	Erhalt der Streuobstbestände und der Gehölzstrukturen	Holzäcker	40.510
5	Erhalt der Streuobstbestände und der Gehölzstrukturen	Taläcker	11.162
6	Erhalt der Streuobstbestände und der Gehölzstrukturen	Taläcker	77.655
7	Erhalt der Streuobstbestände und der Gehölzstrukturen	Auf dem Berg	17.564
8	Erhalt der Streuobstbestände und der Gehölzstrukturen	Auf dem Berg	5.227
9	Erhalt der Streuobstbestände und der Gehölzstrukturen	Hinteres Greut	3.441
10	Erhalt der Streuobstbestände und der Gehölzstrukturen	Am Berg	5.280
11	Erhalt der Streuobstbestände und der Gehölzstrukturen	Am Berg	5.202
12	Erhalt der Streuobstbestände und der Gehölzstrukturen	Benzenfurt	4.417
13	Erhalt der Streuobstbestände und der Gehölzstrukturen	Kurrlesbettle	1.624
14	Erhalt der Streuobstbestände und der Gehölzstrukturen	Kurrlesbettle	2.357
15	Erhalt der Streuobstbestände und der Gehölzstrukturen	Kurrlesbettle	2.020
16	Erhalt der Streuobstbestände und der Gehölzstrukturen	Kurrlesbettle	1.228

FID	Maßnahme	Gewinn / Standort	Fläche
17	Erhalt der Streuobstbestände und der Gehölzstrukturen	Kiesäcker	3.864
18	Erhalt der Streuobstbestände und der Gehölzstrukturen	Steigäcker	4.004
19	Erhalt der Streuobstbestände und der Gehölzstrukturen	Untere Benzenfurt	10.388
20	Erhalt der Streuobstbestände und der Gehölzstrukturen	Mittlerer See	32.137
21	Erhalt der Gehölzbestände	Weinhalde und Blätschen- äcker	9.394
22	Erhalt der Streuobstbestände und der Gehölzstrukturen	Streuobst nördlich des See- grabens	241.974
23	Erhalt der Streuobstbestände und der Gehölzstrukturen	Herzenhecke	11.569
24	Erhalt der Streuobstbestände und der Gehölzstrukturen	Herzenhecke	7.914
25	Erhalt der Streuobstbestände und der Gehölzstrukturen	Lachenäcker	22.195
26	Erhalt der Streuobstbestände und der Gehölzstrukturen	Lachenäcker	10.327
27	Erhalt der Streuobstbestände und der Gehölzstrukturen	Lachenäcker	4.198
28	Erhalt der Gehölzbestände	Lachenäcker	2.282
29	Erhalt der Gehölzbestände	Kreuzweg	2.150
30	Erhalt der Gehölzbestände	Kreuzweg	2.334
31	Erhalt der Streuobstbestände	Haldenäcker	4.863
32	Erhalt der Gehölzbestände	Haldenäcker	7.276
33	Erhalt der Gehölzbestände	Mittwochsacker	5.536
34	Erhalt des gewässerbegleitenden Auwaldstreifens	Lauter	23.234
35	Erhalt der Streuobstbestände und der Gehölzstrukturen	Steinriegel	16.892
36	Erhalt der Feldhecke	Egert	4.378
37	Blühstreifen	Flurstück 2934/1	1.770
38	Erhalt der Feldhecke	Unterer Speck	444
39	Erhalt der Feldhecke	Mittwochsacker	388
40	Erhalt der Streuobstbestände und der Gehölzstrukturen	Oberer Speck und Röte	33.231

FID	Maßnahme	Standort	Fläche
41	Erhalt der Streuobstbestände und der Gehölzstrukturen	Benzäcker und Hungerhalde	69.375
42	Erhalt der Streuobstbestände und der Gehölzstrukturen	Am Berg, Halde, Grund und Beim Kirchle	46.831
43	Erhalt der Streuobstbestände und der Gehölzstrukturen	Holzwassen und Greut	63.035
44	Erhalt der Streuobstbestände und der Gehölzstrukturen	Blätscher und Egert	98.699
45	Erhalt der Streuobstbestände und der Gehölzstrukturen	Bildäcker, Armenäcker, Bar-tenäcker	22.883
46	Erhalt der Streuobstbestände und der Gehölzstrukturen	Herzenhecke	3.295
47	Erhalt der Streuobstbestände und der Gehölzstrukturen	Holzwassen und Neubruch	20.929
48	Erhalt des gewässerbegleitenden Auwaldstreifens	Benzenfurt	5.918
49	Erhalt des gewässerbegleitenden Auwaldstreifens	Schmalwassen (sehr schmal)	2.579
50	Erhalt der Feldhecke	Schmalwassen	4.602
51	Erhalt der Feldhecke	Unterer Speck	875
52	Erhalt der Gehölzbestände	Viewinkelbach	4.146
53	Erhalt des gewässerbegleitenden Auwaldstreifens	entlang des Seebachs	3.188
Gesamtfläche:			1.175.161

B: Ergänzung und Neuanlage (Typ EN) sowie Landbewirtschaftung (Typ L, Sonderform von Typ EN); siehe hierzu Kapitel 4.2.1:

FID	Maßnahme	Standort	Fläche [qm]
0	Erweiterung der FFH-Mähwiese	Auf dem Berg	237
1	Erweiterung der FFH-Mähwiese	Bogisäcker	3.177
2	Erweiterung der FFH-Mähwiese	Bogisäcker	8.447
3	Erweiterung der FFH-Mähwiese	Bogisäcker	16.815
4	Erweiterung der FFH-Mähwiese	Auf dem Berg	449
5	Erweiterung der FFH-Mähwiese	Auf dem Berg	171
6	Erweiterung der FFH-Mähwiese	Auf dem Berg	1.569
7	Erweiterung der FFH-Mähwiese	Auf dem Berg	952
8	Verbundfläche Mähwiese	Holzweiden	7.867
9	Verbundfläche Mähwiese	Hinteres Greut	1.342
10	Verbundfläche Mähwiese	Hinteres Greut	5.686
11	Verbundfläche Mähwiese	Hinteres Greut	890
12	Verbundfläche Mähwiese	Hinteres Greut	11.056
13	Verbundkorridor Blühstreifen	Mittwochsacker	2.743
14	Entwicklung einer Feldhecke mit Saum	Unterer Speck	558
15	Buntbrache	Berg	4.169
16	Buntbrache	Berg	4.565
17	Grünstreifen	Flurstück 2934/1	386
18	Grünstreifen	Flurstück 3270/1	542
19	Grasweg so wenig wie möglich mäh, Saum entwickeln	Flurstück 3329	1.711
20	Uferbereiche um Seegraben mähen mit abräumen	Flurstück 2919	861
21	Saum entlang des Feldgehölzes entwickeln	Flurstücke 2919 und 3954	93
22	Grünstreifen	Gegenüber Flurstück 2934/1	781
23	Grünstreifen	Gegenüber Flurstück 3270/1	318
24	Wasserrückhalten, Weg erhöhen	Unterer See	329

25	Wall verstärken, Weide ausdehnen, KG aus Fläche	Mittlerer See	11.397
FID	Maßnahme	Standort	Fläche [qm]
26	extensive Bewirtschaftung der Randstreifen, ca 50m	Kreuzweg	3.570
27	extensive Bewirtschaftung der Randstreifen, ca 50m	Kreuzweg	1.178
28	extensive Bewirtschaftung der Randstreifen, ca 50m	Kreuzweg	1.353
29	Weg erhöhen zur Wasserrückhaltung, Kulturdenkmal	Oberer See	6.928
30	entlang des grabens nicht mehr mähen	östlich Lachenäcker	631
31	Extensivstreifen Eidechsenhabitat	Kreuzweg, nur wenn Landwirt längs wirtsch.	702
32	Uferbereich des Grabens mähen und abräumen	Golfplatz	1.712
33	Mähen und Abräumen, Vorkommen von Amphibien	Taläcker	11.983
34	In StrO-Wiese eingliedern, oder mähen u abräumen	Waldäcker	1.256
35	Fläche mähen und abräumen, oder Saum entwickeln	Sportplatz im Speck	10.682
36	Grasweg einmal im Jahr mähen und abräumen	Kiesäcker	567
37	Magere Flachland-Mähwiese anlegen	Kiesäcker	6.105
38	Pflege der gleisbegleitenden Vegetation (1-2x mähen statt mulchen)	Bahnstrecke (Begleitvegetation)	1.373
39	Pflege der gleisbegleitenden Vegetation (1-2x mähen statt mulchen)	Bahnstrecke (Begleitvegetation)	1.179
40	potenzielle Blühfläche	südlich Wölfesäcker und Hölzlen	1.496
41	Blühstreifen oder Zwischenfrucht	Weinhalde und Blätschenäcker	1.865
42	Erweiterung Streuobstwiese	Hölzlen	557

43	Streuobstwiese mähen und abräumen	Wölflesäcker	4.522
FID	Maßnahme	Standort	Fläche [qm]
44	Potenzielle Brutbereiche für Feldlerchen	Hintere Haarlet	20.006
45	Potenzielle Brutbereiche für Feldlerchen	Hintere Haarlet	11.855
46	Potenzielle Brutbereiche für Feldlerchen	Neues Eschle	12.914
47	Potenzielle Brutbereiche für Feldlerchen	Vordere Haarlet	21.459
48	Potenzielle Brutbereiche für Feldlerchen	Vordere Haarlet	28.991
49	Potenzielle Brutbereiche für Feldlerchen	Vordere Haarlet	20.511
50	Potenzielle Brutbereiche für Feldlerchen	Bildäcker	9.172
51	Potenzielle Brutbereiche für Feldlerchen	Vordere Haarlet	14.240
52	Potenzielle Brutbereiche für Feldlerchen	Wiedenäcker	7.967
53	Potenzielle Brutbereiche für Feldlerchen	Vordere Haarlet	18.865
54	Potenzielle Brutbereiche für Feldlerchen	Hintere Haarlet	29.865
55	Potenzielle Brutbereiche für Feldlerchen	Steinbacher Weg	22.629
56	Potenzielle Brutbereiche für Feldlerchen	Steinbacher Weg	4.012
57	Potenzielle Brutbereiche für Feldlerchen	Am Gschralweg	18.922
58	Potenzielle Brutbereiche für Feldlerchen	Am Gschralweg	11.073
59	Potenzielle Brutbereiche für Feldlerchen	Krumme Äcker	23.514

60	Potenzielle Brutbereiche für Feldlerchen	Krumme Äcker	14.024
FID	Maßnahme	Standort	Fläche [qm]
61	Potenzielle Brutbereiche für Feldlerchen	Krumme Äcker	8.984
62	Potenzielle Brutbereiche für Feldlerchen	Hausener Berg	24.155
63	Potenzielle Brutbereiche für Feldlerchen	Hausener Berg	14.052
64	Potenzielle Brutbereiche für Feldlerchen	Grabenäcker	16.220
65	Potenzielle Brutbereiche für Feldlerchen	Schwenkäcker	9.916
66	Potenzielle Brutbereiche für Feldlerchen	Kiesäcker	23.665
67	Potenzielle Brutbereiche für Feldlerchen	Hagen	29.358
68	Potenzielle Brutbereiche für Feldlerchen	Kiesäcker	8.202
69	Entwicklung einer Feldhecke mit Saum	Egert	686
70	Schilf der. Gehölzstreifen entlang Graben anlegen	Schmalwiesen	1.971
71	Blühstreifen	südlich Wölfesäcker	418
Mindest-Gesamtfläche:			572.417

6.2 Anhang 2: Zustand und Maßnahmen (Streuobstwiesen, s. Karten Anhang 6.4)

Legende

Unterwuchs		Baumbestand	
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte	45.40	Streuobstbestand
33.43	Magerwiese mittlerer Standorte	G	guter Baumzustand
33.52	Fettweide mittlerer Standorte	P	Bäume pflegebedürftig
33.63	Intensivweide	L	lockerer Baumbestand
36.50	Magerrasen basenreicher Standorte	V	Bestand verbracht

Flst.nr.	Code_LUBW	Code_Unter	Fläch in ha	Zustand	Bemerkung
261/1	45.40	33.41	3,653	G	
1226	45.40	33.41	0,140	G	
1227	45.40	33.41	0,062	P	
1228	45.40	33.41	0,062	P	
1229	45.40	33.41	0,068	P	
1230	45.40	33.41	0,134	P	
1232	45.40	33.41	0,081	G	
1233	45.40	33.41	0,156	G	
1234	45.40	33.41	0,151	P	
1235	45.40	33.41	0,100	P	
1236	45.40	33.41	0,095	P	
1237	45.40	33.41	0,077	P	
1238	45.40	33.41	0,069	P	
1239	45.40	33.41	0,055	P	
1240	45.40	33.41	0,079	P	
1241	45.40	33.41	0,129	P	
1243	45.40	33.41	0,076	P	
1244	45.40	33.41	0,075	P	
1245	45.40	33.41	0,070	P	
1246	45.40	33.41	0,171	P	
1248	45.40	33.41	0,091	P	
1249	45.40	33.41	0,086	P	
1250	45.40	33.41	0,091	G	
1251	45.40	33.41	0,047	G	
1252	45.40	33.41	0,122	G	
1253	45.40	33.41	0,061	G	
1254	45.40	33.41	0,099	P	
1255	45.40	33.41	0,092	P	
1256	45.40	33.41	0,165	P	
1257	45.40	33.41	0,073	P	
1258	45.40	33.41	0,041	P	

Flst.nr.	Code_LUBW	Code_Unter	Fläch in ha	Zustand	Bemerkung
1259	45.40	33.41	0,042	P	
1260	45.40	33.41	0,068	P	
1261	45.40	33.41	0,071	P	
1262	45.40	33.41	0,091	P	
1263	45.40	33.41	0,080	P	
1264	45.40	33.41	0,075	P	
1265	45.40	33.41	0,211	P	
1267	45.40	33.41	0,070	P,V	
1268	45.40	33.41	0,045	P,V	
1269	45.40	33.41	0,024	P,V	
1270	45.40	33.41	0,067	P,V	
1271	45.40	33.41	0,076	P,V	
1272	45.40	33.41	0,056	P,V	
1273	45.40	33.41	0,052	P,V	
1274	45.40	33.41	0,033	P,V	
1275	45.40	33.41	0,023	P,V	
1276	45.40	33.41	0,020	P,V	
1277	45.40	33.41	0,021	P,V	
1278	45.40	33.41	0,020	P,V	
1280	45.40	33.41	0,096	P,V	
1281	45.40	33.41	0,028	P,V	
1282	45.40	33.41	0,040	P,V	
1283	45.40	33.41	0,065	P,V	
1284	45.40	33.41	0,027	P,V	
1285	45.40	33.41	0,024	P,V	
1286	45.40	33.41	0,016	P,V	
1287	45.40	33.41	0,009	P,V	
1288	45.40	33.41	0,046	P,V	
1289	45.40	33.41	0,035	P,V	
1290	45.40	33.41	0,023	P,V	
1291	45.40	33.41	0,023	P,V	
1292	45.40	33.41	0,043	P,V	
1293	45.40	33.41	0,021	P,V	
1294	45.40	33.41	0,021	P,V	
1295	45.40	33.41	0,040	P,V	
1296	45.40	33.41	0,041	P,V	
1297	45.40	33.41	0,023	P,V	
1298	45.40	33.41	0,043	P,V	
1299	45.40	33.41	0,053	P,V	
1300	45.40	33.41	0,056	P,V	
1301	45.40	33.41	0,026	P,V	
1302	45.40	33.41	0,024	P,V	
1303	45.40	33.41	0,025	P,V	

Flst.nr.	Code_LUBW	Code_Unter	Fläch in ha	Zustand	Bemerkung
1304	45.40	33.41	0,023	P,V	
1305	45.40	33.41	0,026	P,V	
1306	45.40	33.41	0,029	P,V	
1307	45.40	33.41	0,025	P,V	
1308	45.40	33.41	0,018	P,V	
1309	45.40	33.41	0,042	P,V	
1310	45.40	33.41	0,077	P,V	
1352	45.40	33.41	0,037	G	
1353	45.40	33.41	0,070	G	
1354	45.40	33.41	0,034	G	
1355	45.40	33.41	0,028	G	
1356	45.40	33.41	0,048	G	
1357	45.40	33.41	0,046	G	
1357/1	45.40	33.41	0,046	G	
1359	45.40	33.41	0,037	G	
1360	45.40	33.41	0,047	G	
1361	45.40	33.41	0,108	G	
1362	45.40	33.41	0,048	G	
1363	45.40	33.41	0,055	G	
1365	45.40	33.41	0,096	G	
1366	45.40	33.41	0,046	G	
1367	45.40	33.41	0,071	G	
1368	45.40	33.41	0,134	G	
1369	45.40	33.41	0,063	G	
1370	45.40	33.41	0,062	G	
1371	45.40	33.41	0,090	G	
1372	45.40	33.41	0,098	G	
1373	45.40	33.41	0,101	G	
1374	45.40	33.41	0,078	G	
1375/1	45.40	33.41	0,093	G	
1375/2	45.40	33.41	0,098	G	
1376	45.40	33.41	0,124	G	
1379	45.40	33.41	0,129	G	
1380	45.40	33.41	0,092	G	
1381	45.40	33.41	0,098	G	
1382	45.40	33.41	0,064	G	
1383	45.40	33.41	0,061	G	
1384	45.40	33.41	0,060	G	
1385	45.40	33.41	0,118	G	
1386	45.40	33.41	0,061	G	
1388	45.40	33.41	0,104	G	
1389	45.40	33.41	0,059	G	
1390	45.40	33.41	0,064	G	

Flst.nr.	Code_LUBW	Code_Unter	Fläch in ha	Zustand	Bemerkung
1391	45.40	33.41	0,104	G	
1392	45.40	33.41	0,100	G	
1393	45.40	33.41	0,089	G	
1394	45.40	33.41	0,059	G	
1395	45.40	33.41	0,032	G	
1396	45.40	33.41	0,031	G	
1397	45.40	33.41	0,018	G	
1398	45.40	33.41	0,015	G	
1399	45.40	33.41	0,026	G	
1400	45.40	33.41	0,010	G	
1401	45.40	33.41	0,004	G	
1402	45.40	33.41	0,058	G	
1403	45.40	33.41	0,031	G	
1404	45.40	33.41	0,061	G	
1405	45.40	33.41	0,076	G	
1406	45.40	33.41	0,082	G	
1407	45.40	33.41	0,030	G	
1408	45.40	33.41	0,036	G	
1409	45.40	33.41	0,066	G	
1410	45.40	33.41	0,124	G	
1412	45.40	33.41	0,422	G	
1413	45.40	33.41	0,072	G	
1414	45.40	33.41	0,220	G	
1415	45.40	33.41	0,046	G	
1416	45.40	33.41	0,063	G	
1417	45.40	33.41	0,066	G	
1418	45.40	33.41	0,061	G	
1419	45.40	33.41	0,081	G	
1422	45.40	33.41	0,158	G	
1423	45.40	33.41	0,154	G	
1425	45.40	33.41	0,233	G	
1426	45.40	33.41	0,075	G	
1427	45.40	33.41	0,098	G	
1428	45.40	33.41	0,139	P	
1429	45.40	33.41	0,143	P	
1430	45.40	33.41	0,025	P	
1430/1	45.40	33.41	0,011	P	
1431	45.40	33.41	0,019	P	
1432	45.40	33.41	0,018	P	
1433	45.40	33.41	0,035	P	
1434	45.40	33.41	0,028	P	
1435	45.40	33.41	0,021	P	
1436	45.40	33.41	0,144	P	

Flst.nr.	Code_LUBW	Code_Unter	Fläch in ha	Zustand	Bemerkung
1437	45.40	33.41	0,024	P	
1438	45.40	33.41	0,070	P	
1439	45.40	33.41	0,032	P	
1440	45.40	33.41	0,033	P	
1441	45.40	33.41	0,031	P	
1442	45.40	33.41	0,097	P	
1443	45.40	33.41	0,060	P	
1444	45.40	33.41	0,058	P	
1445	45.40	33.41	0,055	P	
1446	45.40	33.41	0,085	P	
1447	45.40	33.41	0,049	P	
1448	45.40	33.41	0,097	P	
1449	45.40	33.41	0,109	P	
1450	45.40	33.41	0,084	P	
1451	45.40	33.41	0,030	P	
1451/1	45.40	33.41	0,004	P	
1452	45.40	33.41	0,033	P	
1453	45.40	33.41	0,068	P	
1454	45.40	33.41	0,062	P	
1455	45.40	33.41	0,045	P	
1455/1	45.40	33.41	0,003	P	
1456	45.40	33.41	0,048	P	
1457	45.40	33.41	0,045	P	
1458	45.40	33.41	0,047	P	
1458/1	45.40	33.41	0,009	P	
1459	45.40	33.41	0,047	P	
1460	45.40	33.41	0,046	P	
1461	45.40	33.41	0,100	P	
1462	45.40	33.41	0,006	P	
1463	45.40	33.41	0,010	P	
1464	45.40	33.41	0,033	P	
1465	45.40	33.41	0,049	P	
1466	45.40	33.41	0,031	P	
1467	45.40	33.41	0,054	P	
1468	45.40	33.41	0,063	P	
1469	45.40	33.41	0,107	P	
1470	45.40	33.41	0,064	P	
1471	45.40	33.41	0,100	P	
1472	45.40	33.41	0,233	P	
1473	45.40	33.41	0,064	P	
1474	45.40	33.41	0,110	P	
1475	45.40	33.41	0,078	P	
1476	45.40	33.41	0,079	P	

Flst.nr.	Code_LUBW	Code_Unter	Fläch in ha	Zustand	Bemerkung
1477	45.40	33.41	0,075	P	
1478	45.40	33.41	0,043	P	
1478/1	45.40	33.41	0,076	P	
1479	45.40	33.41	0,038	P	
1480	45.40	33.41	0,080	P	
1481	45.40	33.41	0,153	P	
1483	45.40	33.41	0,073	P	
1484	45.40	33.41	0,073	P	
1485	45.40	33.41	0,107	P	
1486	45.40	33.41	0,107	P	
1487	45.40	33.41	0,091	P	
1488	45.40	33.41	0,120	P	
1489	45.40	33.41	0,091	P	
1490	45.40	33.41	0,093	P	
1491	45.40	33.41	0,094	P	
1492	45.40	33.41	0,092	P	
1493	45.40	33.41	0,113	P	
1494	45.40	33.41	0,112	P	
1495	45.40	33.41	0,111	P	
1496	45.40	33.41	0,110	P	
1497	45.40	33.41	0,122	P	
1498	45.40	33.41	0,148	P	
1500	45.40	33.41	0,183	P	
1501	45.40	33.41	0,142	P	
1502	45.40	33.41	0,090	P	
1503	45.40	33.41	0,093	P	
1504	45.40	33.41	0,155	P	
1505	45.40	33.41	0,115	P	
1506	45.40	33.41	0,097	P	
1507	45.40	33.41	0,209	P	
1509	45.40	33.41	0,169	P	
1558	45.40	33.41	0,121	P	
1560	45.40	33.41	0,059	P	
1561	45.40	33.41	0,110	P	
1562	45.40	33.41	0,120	P	
1563	45.40	33.41	0,045	P	
1564	45.40	33.41	0,056	P	
1565	45.40	33.41	0,045	P	
1566	45.40	33.41	0,037	P	
1567	45.40	33.41	0,011	P	
1568	45.40	33.41	0,010	P	
1569	45.40	33.41	0,011	P	
1570	45.40	33.41	0,031	P	

Flst.nr.	Code_LUBW	Code_Unter	Fläch in ha	Zustand	Bemerkung
1570/1	45.40	33.41	0,014	P	
1571	45.40	33.41	0,022	P	
1572	45.40	33.41	0,027	P	
1573	45.40	33.41	0,028	P	
1574	45.40	33.41	0,043	P	
1575	45.40	33.41	0,070	P	
1576	45.40	33.41	0,070	P	
1577	45.40	33.41	0,075	P	
1578	45.40	33.41	0,051	P	
1579	45.40	33.41	0,012	P	
1580	45.40	33.41	0,090	P	
1581	45.40	33.41	0,040	P	
1582	45.40	33.41	0,034	P	
1583	45.40	33.41	0,032	P	
1584	45.40	33.41	0,031	P	
1585	45.40	33.41	0,085	P	
1585/1	45.40	33.41	0,008	P	
1586	45.40	33.41	0,080	P	
1587	45.40	33.41	0,062	P	
1588	45.40	33.41	0,051	P	
1589	45.40	33.41	0,065	P	
1590	45.40	33.41	0,074	P	
1591	45.40	33.41	0,039	P	
1592	45.40	33.41	0,038	P	
1593	45.40	33.41	0,042	P	
1594	45.40	33.41	0,089	P	
1595	45.40	33.41	0,085	P	
1596	45.40	33.41	0,110	P	
1597	45.40	33.41	0,129	P	
1598	45.40	33.41	0,106	P	
1599	45.40	33.41	0,157	P	
1600	45.40	33.41	0,138	P	
1601	45.40	33.41	0,091	P	
1602	45.40	33.41	0,091	P	
1603	45.40	33.41	0,089	P	
1604	45.40	33.41	0,098	P	
1605	45.40	33.41	0,077	P	
1636	45.40	33.41	0,051	P	
1637	45.40	33.41	0,070	P	
1638	45.40	33.41	0,080	P	
1639	45.40	33.41	0,083	P	
1640	45.40	33.41	0,080	P	
1641	45.40	33.41	0,073	P	

Flst.nr.	Code_LUBW	Code_Unter	Fläch in ha	Zustand	Bemerkung
1642	45.40	33.41	0,099	P	
1642/1	45.40	33.41	0,033	P	
1643	45.40	33.41	0,128	P	
1644	45.40	33.41	0,120	P	
1645	45.40	33.41	0,096	P	
1646	45.40	33.41	0,208	P	
1647	45.40	33.41	0,087	P	
1648	45.40	33.41	0,079	P	
1649	45.40	33.41	0,154	P	
1650	45.40	33.41	0,125	P	
1651	45.40	33.41	0,144	P	
1652	45.40	33.41	0,059	P	
1654	45.40	33.41	0,082	P	
1655	45.40	33.41	0,087	P	
1656	45.40	33.41	0,140	P	
1657	45.40	33.41	0,096	P	
1658	45.40	33.41	0,074	P	
1659	45.40	33.41	0,075	P	
1660	45.40	33.41	0,074	P	
1661	45.40	33.41	0,071	P	
1662	45.40	33.41	0,118	P	
1663	45.40	33.41	0,084	P	
1664	45.40	33.41	0,082	P	
1665	45.40	33.41	0,083	P	
1666	45.40	33.41	0,110	P	
1667	45.40	33.41	0,109	P	
1668	45.40	33.41	0,182	P	
1669	45.40	33.41	0,024	P	
1670	45.40	33.41	0,090	P	
1671	45.40	33.41	0,085	P	
1672	45.40	33.41	0,066	P	
1673	45.40	33.41	0,121	P	
1674	45.40	33.41	0,074	P	
1675	45.40	33.41	0,074	P	
1676	45.40	33.41	0,123	P	
1677	45.40	33.41	0,112	P	
1678	45.40	33.41	0,084	P	
1679	45.40	33.41	0,078	P	
1680	45.40	33.41	0,124	P	
1681	45.40	33.41	0,105	P	
1682	45.40	33.41	0,083	P	
1683	45.40	33.41	0,076	P	
1684	45.40	33.41	0,073	P	

Flst.nr.	Code_LUBW	Code_Unter	Fläch in ha	Zustand	Bemerkung
1685	45.40	33.41	0,108	P	
1686	45.40	33.41	0,098	P	
1687	45.40	33.41	0,063	P	
1688	45.40	33.41	0,066	P	
1689	45.40	33.41	0,066	P	
1690	45.40	33.41	0,072	P	
1691	45.40	33.41	0,075	P	
1692	45.40	33.41	0,198	P	
1694	45.40	33.41	0,137	P	
1696	45.40	33.41	0,130	P	
1697	45.40	33.41	0,087	P	
1698	45.40	33.41	0,054	P	
1699	45.40	33.41	0,057	P	
1700	45.40	33.41	0,042	P	
1701	45.40	33.41	0,085	P	
1702	45.40	33.41	0,113	P	
1703	45.40	33.41	0,101	P	
1704	45.40	33.41	0,046	P	
1705	45.40	33.41	0,050	P	
1706	45.40	33.41	0,054	P	
1707	45.40	33.41	0,082	P	
1708	45.40	33.41	0,082	P	
1709	45.40	33.41	0,066	P	
1710	45.40	33.41	0,063	P	
1711	45.40	33.41	0,066	P	
1712	45.40	33.41	0,080	P	
1713	45.40	33.41	0,011	P	
1714	45.40	33.41	0,013	P	
1715	45.40	33.41	0,044	P	
1716	45.40	33.41	0,062	P	
1717	45.40	33.41	0,060	P	
1718	45.40	33.41	0,137	P	
1720	45.40	33.41	0,110	P	
1721	45.40	33.41	0,080	P	
1722	45.40	33.41	0,050	P	
1723	45.40	33.41	0,051	P	
1724	45.40	33.41	0,040	P	
1725	45.40	33.41	0,078	P	
1726	45.40	33.41	0,102	P	
1727	45.40	33.41	0,148	P	
1728	45.40	33.41	0,259	P	
1730	45.40	33.41	0,282	P	
1731	45.40	33.41	0,074	P	

Flst.nr.	Code_LUBW	Code_Unter	Fläch in ha	Zustand	Bemerkung
1732	45.40	33.41	0,182	P	
1733	45.40	33.41	0,118	P	
1734	45.40	33.41	0,113	P	
1735	45.40	33.41	0,109	P	
1736	45.40	33.41	0,146	P	
1737	45.40	33.41	0,074	P	
1738	45.40	33.41	0,065	P	
1739	45.40	33.41	0,067	P	
1740	45.40	33.41	0,072	P	
1741	45.40	33.41	0,131	P	
1742	45.40	33.41	0,066	P	
1743	45.40	33.41	0,068	P	
1744	45.40	33.41	0,102	P	
1745	45.40	33.41	0,108	P	
1746	45.40	33.41	0,106	P	
1747	45.40	33.41	0,106	P	
1748	45.40	33.41	0,198	P	
1750	45.40	33.41	0,102	P	
1751	45.40	33.41	0,105	P	
1752	45.40	33.41	0,095	P	
1753	45.40	33.41	0,093	P	
1754	45.40	33.41	0,095	P	
1755	45.40	33.41	0,091	P	
1756	45.40	33.41	0,097	P	
1757	45.40	33.41	0,094	P	
1758	45.40	33.41	0,091	P	
1762	45.40	33.41	0,082	P	
1763	45.40	33.41	0,141	P	
1764	45.40	33.41	0,141	P	
1765	45.40	33.41	0,074	P	
1766	45.40	33.41	0,073	P	
1767	45.40	33.41	0,115	P	
1768	45.40	33.41	0,104	P	
1770	45.40	33.41	0,271	P	
1772	45.40	33.41	0,243	P	
1773	45.40	33.41	0,136	P	
1774	45.40	33.41	0,070	P	
1775	45.40	33.41	0,067	P	
1776	45.40	33.41	0,072	P	
1777	45.40	33.41	0,074	P	
1778	45.40	33.41	0,186	P	
1781	45.40	33.41	0,115	P	
1788	45.40	33.41	0,116	G	

Flst.nr.	Code_LUBW	Code_Unter	Fläch in ha	Zustand	Bemerkung
1789	45.40	33.41	0,097	G	
1790	45.40	33.41	0,111	G	
1810	45.40	33.41	0,122	P	
1811	45.40	33.41	0,105	P	
1812	45.40	33.41	0,105	P	
1813	45.40	33.41	0,342	P	
1816	45.40	33.41	0,164	P	
1817	45.40	33.41	0,164	P	
1823	45.40	33.41	0,161	P	
1824	45.40	33.41	0,177	P	
1825	45.40	33.41	0,106	P	
1826	45.40	33.41	0,102	P	
1827	45.40	33.41	0,099	P	
1828	45.40	33.41	0,087	P	
1829	45.40	33.41	0,100	P	
1830	45.40	33.41	0,098	P	
1831	45.40	33.41	0,110	P	
1832	45.40	33.41	0,123	P	
1833	45.40	33.41	0,113	P	
1834	45.40	33.41	0,084	P	
1835	45.40	33.41	0,192	P	
1837	45.40	33.41	0,047	P	
1838	45.40	33.41	0,097	G	
1839	45.40	33.41	0,198	G	
1840	45.40	33.41	0,226	G	
2036	45.40	33.41	5,168	G	
2195	45.40	33.41	2,191	L, P	
2356	45.40	33.41	2,140	P	
2360	45.40	33.43	0,121	P	
2361	45.40	33.43	0,123	P	
2362	45.40	33.43	0,169	P	
2363	45.40	33.43	0,103	P	
2370	45.40	33.52	3,302	P, L	
2403	45.40	33.41	0,884	P, L	
2493	45.40	33.63	3,164	P, L	
2648	45.40	33.41	1,336	G, L	
2716	45.40	33.41	1,610	P	
2788	45.40	33.41	0,753	P	
3212/2	45.40	33.41	0,240	gepflegt	Mittelstämme locker
3833	45.40	33.41	0,871	G	
3867	45.40	33.41	0,135	extensiv	Artenreich
3873	45.40	33.41	0,473	G	
3880	45.40	33.41	1,462	G	

Flst.nr.	Code_LUBW	Code_Unter	Fläch in ha	Zustand	Bemerkung
3921	45.40	33.41	1,358	L, G	
3948	45.40	33.41	2,540	G	
4000	45.40	33.41	1,613	P	
4086/1	45.40	33.41	4,055	G	
4120	45.40	33.41	2,187	P	
4195	45.40	33.41	7,564	P	
4250	45.40	33.41	1,076	G	
4364	45.40	33.41	5,510	P	
4790	45.40	33.41	0,212	G	
4792	45.40	33.41	0,086	G	
4793	45.40	33.41	0,080	G	
4794	45.40	33.41	0,077	G	
4795	45.40	33.41	0,072	G	
4796	45.40	33.41	0,138	G	
4797	45.40	33.41	0,143	G	
4798	45.40	33.41	0,147	G	
4799	45.40	33.41	0,074	G	
4800	45.40	33.41	0,251	G	
4801	45.40	33.41	0,077	G	
4802	45.40	33.41	0,084	G	
4803	45.40	33.41	0,072	G	
4804	45.40	33.41	0,076	G	
4805	45.40	33.41	0,434	G	
4806	45.40	33.41	0,108	G	
4807	45.40	33.41	0,111	G	
4808	45.40	33.41	0,111	G	
4810	45.40	33.41	0,134	G	
4811	45.40	33.41	0,128	G	
4812	45.40	33.41	0,129	G	
4813	45.40	33.41	0,153	G	
4814	45.40	33.41	0,121	G	
4815	45.40	33.41	0,114	G	
4816	45.40	33.41	0,095	G	
4817	45.40	33.41	0,098	G	
4818	45.40	33.41	0,098	G	
4820	45.40	33.41	0,194	G	
4821	45.40	33.41	0,103	G	
4822	45.40	33.41	0,176	G	
4824	45.40	33.41	0,066	G	
4878	45.40	33.41	0,160	G	
4879	45.40	33.41	0,085	G	
4880	45.40	33.41	0,071	G	
4881	45.40	33.41	0,043	G	

Flst.nr.	Code_LUBW	Code_Unter	Fläch in ha	Zustand	Bemerkung
4882	45.40	33.41	0,042	G	
4883	45.40	33.41	0,051	G	
4885	45.40	33.41	0,105	G	
4886	45.40	33.41	0,066	G	
4887	45.40	33.41	0,087	G	
4890	45.40	33.41	0,087	G	
4892	45.40	33.41	0,139	G	
4896	45.40	33.41	0,117	G	
4897	45.40	33.41	0,130	G	
4902	45.40	33.41	0,188	P	
4903	45.40	33.41	0,091	P	
4904	45.40	33.41	0,049	P	
4905	45.40	33.41	0,089	P	
4906	45.40	33.41	0,083	P	
4907	45.40	33.41	0,087	P	
4910	45.40	33.41	0,209	P	
4911	45.40	33.41	0,114	P	
4912	45.40	33.41	0,098	P	
4913	45.40	33.41	0,080	P	
4914	45.40	33.41	0,079	P	
4915	45.40	33.41	0,085	P	
4916	45.40	33.41	0,105	P	
4917	45.40	33.41	0,103	P	
4919	45.40	33.41	0,205	P	
4920	45.40	33.41	0,086	P	
4921	45.40	33.41	0,081	P	
4922	45.40	33.41	0,081	P	
70	45.40	33.41	0,601	P	
265	45.40	33.41	0,110	intensiv	Weidenutzung (eingezäunt)
1117	45.40	33.41	0,043	G	
1118	45.40	33.41	0,192	G	
1119	45.40	33.41	0,082	G	
1120	45.40	33.41	0,090	G	
1121	45.40	33.41	0,091	G	
1122	45.40	33.41	0,086	G	
1123	45.40	33.41	0,087	G	
1124	45.40	33.41	0,140	G	
1125	45.40	33.41	0,103	G	
1126	45.40	33.41	0,124	G	
1127	45.40	33.41	0,205	G	
1151	45.40	33.41	0,093	G	
1153	45.40	33.41	0,118	G	
1154	45.40	33.41	0,134	G	

Flst.nr.	Code_LUBW	Code_Unter	Fläch in ha	Zustand	Bemerkung
1155	45.40	33.41	0,076	G	
1167	45.40	33.41	0,201	P,V	
1169	45.40	33.41	0,031	P,V	
1170	45.40	33.41	0,030	P,V	
1171	45.40	33.41	0,028	P,V	
1172	45.40	33.41	0,080	P,V	
1185	45.40	33.41	0,151	G	viel von Hand gebaut/Baumateriallager
1186	45.40	33.41	0,069	G	viel von Hand gebaut/Baumateriallager
1187	45.40	33.41	0,097	G	viel von Hand gebaut/Baumateriallager
1188	45.40	33.41	0,069	G	viel von Hand gebaut/Baumateriallager
1189	45.40	33.41	0,066	G	
1190	45.40	33.41	0,039	P	
1192	45.40	33.41	0,098	P	
1193	45.40	33.41	0,036	P	
1195	45.40	33.41	0,135	P	
1196	45.40	33.41	0,115	G	
1197	45.40	33.41	0,141	G	
1210	45.40	33.41	0,668	G	
1212	45.40	33.41	0,187	G	
1213	45.40	33.41	0,095	G	
1214	45.40	33.41	0,096	G	
1215	45.40	33.41	0,180	G	
1217	45.40	33.41	0,185	G	
1218	45.40	33.41	0,153	G	
1219	45.40	33.41	0,109	G	
1220	45.40	33.41	0,107	G	
1221	45.40	33.41	0,127	G	
1222	45.40	33.41	0,138	G	
1223	45.40	33.41	0,132	G	
1224	45.40	33.41	0,140	G	
1225	45.40	33.41	0,139	G	
1226	45.40	33.41	0,234	G	
1227	45.40	33.41	0,102	G	
1228	45.40	33.41	0,119	G	
1281	45.40	33.41	0,142	P, L	
1282	45.40	33.41	0,136	P, L	
1283	45.40	33.41	0,159	P, L	
1284	45.40	33.41	0,120	P, L	
1285	45.40	33.41	0,166	P, L	
1287	45.40	33.41	0,130	P, L	
1288	45.40	33.43	0,147	P, L	
1289	45.40	33.43	0,193	P, L	
1290	45.40	33.43	0,201	P, L	

Flst.nr.	Code_LUBW	Code_Unter	Fläch in ha	Zustand	Bemerkung
1291	45.40	33.43	0,188	P, L	
1292	45.40	33.41	0,137	P, L	
1293	45.40	33.41	0,152	P, L	
1295	45.40	33.41	0,083	P, L	
1296	45.40	33.43	0,084	P, L	
1299	45.40	33.41	0,054	P, L	
1300	45.40	33.43	0,072	P, L	
1301	45.40	33.43	0,083	P, L	
1302	45.40	33.43	0,120	P, L	
1303	45.40	33.43	0,153	P, L	
1304	45.40	33.41	0,165	P, L	
1305	45.40	33.43	0,172	P, L	
1306	45.40	33.43	0,196	P, L	
1307	45.40	36.50	0,129	P, L	
1308	45.40	33.43	0,132	P, L	
1309	45.40	36.50	0,157	P, L	
1310	45.40	36.50	0,116	P, L	
1311	45.40	33.41	0,100	P, L	
1312	45.40	33.43	0,114	P, L	
1313	45.40	33.43	0,110	P, L	
1314	45.40	33.41	0,115	P, L	
1315	45.40	33.41	0,087	P, L	
1316	45.40	33.41	0,049	P, L	
1335/1	45.40	33.41	0,074	P, L	
1336	45.40	33.43	0,103	P, L	
1337/1	45.40	33.41	0,094	P, L	
1338/1	45.40	33.41	0,026	P, L	
1339	45.40	33.41	0,060	P, L	
1340	45.40	33.41	0,063	P, L	
1341/1	45.40	33.41	0,019	P, L	
1342/1	45.40	33.41	0,072	P, L	
1343/1	45.40	33.43	0,067	P, L	
1344/1	45.40	33.43	0,055	P, L	
1345/1	45.40	33.43	0,076	P, L	
1346/1	45.40	33.43	0,053	P, L	
1347/1	45.40	33.43	0,029	P, L	
1348/1	45.40	33.43	0,035	P, L	
1349/1	45.40	36.50	0,027	P, L	
1350/1	45.40	33.41	0,011	P, L	
1583	45.40	33.41	0,016	L, G	
1584	45.40	33.41	0,018	L, G	
1585	45.40	33.41	0,064	L, G	
1586	45.40	33.41	0,074	L, G	

Flst.nr.	Code_LUBW	Code_Unter	Fläch in ha	Zustand	Bemerkung
1587	45.40	33.41	0,110	L, G	
1588	45.40	33.41	0,118	L, G	
1589	45.40	33.41	0,108	L, G	
1590	45.40	33.41	0,083	L, G	
1602	45.40	33.41	0,052	L, G	
1603	45.40	33.41	0,046	L, G	
1604	45.40	33.41	0,046	L, G	
1606	45.40	33.41	0,024	L, G	
1609	45.40	33.41	0,114	L, G	
1610	45.40	33.41	0,040	L, G	
1613	45.40	33.41	0,102	G	
1614	45.40	33.41	0,089	G	
1615	45.40	33.41	0,103	G	
1616	45.40	33.41	0,118	G	
1617	45.40	33.41	0,053	G	
1618	45.40	33.41	0,049	G	
1619	45.40	33.41	0,047	G	
1620	45.40	33.41	0,052	G	
1621	45.40	33.41	0,026	G	
1629	45.40	33.41	0,063	G	
1630	45.40	33.41	0,064	G	
1631	45.40	33.41	0,051	G	
1632	45.40	33.41	0,068	G	
1633	45.40	33.41	0,068	G	
1634	45.40	33.41	0,068	G	
1635	45.40	33.41	0,053	G	
1636	45.40	33.41	0,064	G	
1637	45.40	33.41	0,066	G	
1638	45.40	33.41	0,114	G	
1639	45.40	33.41	0,110	G	
1639/3	45.40	33.41	0,080	G	
1640	45.40	33.41	0,032	G	
1641	45.40	33.41	0,048	G	
1642	45.40	33.41	0,033	G	
1643	45.40	33.41	0,070	G	
1644	45.40	33.41	0,053	G	
1647	45.40	33.41	0,074	G	
1648	45.40	33.41	0,080	G	
1649	45.40	33.41	0,082	G	
1650	45.40	33.41	0,081	G	
1651	45.40	33.41	0,091	G	
1652	45.40	33.41	0,075	G	
1653	45.40	33.41	0,136	G	

Flst.nr.	Code_LUBW	Code_Unter	Fläch in ha	Zustand	Bemerkung
1654	45.40	33.41	0,068	G	
1655	45.40	33.41	0,063	G	
1656	45.40	33.41	0,108	G	
1657	45.40	33.41	0,080	G	
1658	45.40	33.41	0,067	G	
1659	45.40	33.41	0,087	G	
1660	45.40	33.41	0,182	G	
1661	45.40	33.41	0,029	G	
1662	45.40	33.41	0,077	G	
1663	45.40	33.41	0,085	G	
1664	45.40	33.41	0,072	G	
1665	45.40	33.41	0,069	G	
1666	45.40	33.41	0,054	G	
1667	45.40	33.41	0,041	G	
1668	45.40	33.41	0,016	G	
1670	45.40	33.41	0,004	G	
1671	45.40	33.41	0,024	G	
1672	45.40	33.41	0,048	G	
1673	45.40	33.41	0,062	G	
1674	45.40	33.41	0,061	G	
1675	45.40	33.41	0,047	G	
1676	45.40	33.41	0,103	G	
1677/1	45.40	33.41	0,035	G	
1680	45.40	33.41	0,170	G	
1681	45.40	33.41	0,029	G	
1682	45.40	33.41	0,124	G	
1683	45.40	33.41	0,095	G	
1684	45.40	33.41	0,089	G	
1685	45.40	33.41	0,092	G	
1686	45.40	33.41	0,143	G	
1687	45.40	33.41	0,154	G	
1688	45.40	33.41	0,199	G	
1689	45.40	33.41	0,109	G	
1690	45.40	33.41	0,188	G	
1691	45.40	33.41	0,195	G	
1692	45.40	33.41	0,145	G	
1693	45.40	33.41	0,242	G	
1694	45.40	33.41	0,230	G	
1695	45.40	33.41	0,172	G	
1696	45.40	33.41	0,118	G	
1697	45.40	33.41	0,113	G	
1698	45.40	33.41	0,140	G	
1699	45.40	33.41	0,108	G	

Flst.nr.	Code_LUBW	Code_Unter	Fläch in ha	Zustand	Bemerkung
1700	45.40	33.41	0,099	G	
1701	45.40	33.41	0,097	G	
1702	45.40	33.41	0,088	G	
1703	45.40	33.41	0,109	G	
1704	45.40	33.41	0,098	G	
1705	45.40	33.41	0,092	G	
1706	45.40	33.41	0,079	G	
1707	45.40	33.41	0,083	G	
1708	45.40	33.41	0,075	G	
1709	45.40	33.41	0,101	G	
1710	45.40	33.41	0,073	G	
1721	45.40	33.41	0,055	P, L	
1722	45.40	33.41	0,051	P, L	
1723	45.40	33.41	0,068	P, L	
1724	45.40	33.41	0,075	P, L	
1725	45.40	33.41	0,083	P, L	
1726	45.40	33.41	0,040	P, L	
1727	45.40	33.41	0,072	P, L	
1728	45.40	33.41	0,050	P, L	
1729	45.40	33.41	0,151	P, L	
1730	45.40	33.41	0,077	P, L	
1731	45.40	33.41	0,209	P, L	
1732	45.40	33.41	0,048	P, L	
1733	45.40	33.41	0,142	P, L	
1734	45.40	33.41	0,092	P, L	
1735	45.40	33.41	0,050	P, L	
1736	45.40	33.41	0,049	P, L	
1737	45.40	33.41	0,146	P, L	
1739	45.40	33.41	0,122	P, L	
1741	45.40	33.41	0,087	P, L	
1742	45.40	33.41	0,083	P, L	
1743	45.40	33.41	0,160	P, L	
1744	45.40	33.41	0,091	P, L	
1745	45.40	33.41	0,133	P, L	
1746	45.40	33.41	0,076	P, L	
1747	45.40	33.41	0,085	P, L	
1748	45.40	33.41	0,092	P, L	
1749	45.40	33.41	0,127	P, L	
1749/1	45.40	33.41	0,049	P, L	
1750	45.40	33.41	0,147	P, L	
1750/1	45.40	33.41	0,003	P, L	
1751	45.40	33.41	0,070	P, L	
1752	45.40	33.41	0,070	P, L	

Flst.nr.	Code_LUBW	Code_Unter	Fläch in ha	Zustand	Bemerkung
1753	45.40	33.41	0,076	P, L	
1754	45.40	33.41	0,075	P, L	
1755	45.40	33.41	0,037	P, L	
1756	45.40	33.41	0,036	P, L	
1757	45.40	33.41	0,104	P, L	
1758	45.40	33.41	0,032	P, L	
1759	45.40	33.41	0,060	P, L	
1760	45.40	33.41	0,076	P, L	
1761	45.40	33.41	0,043	P, L	
1762	45.40	33.41	0,079	P, L	
1763	45.40	33.41	0,076	P, L	
1766	45.40	33.41	0,127	G	
1767	45.40	33.41	0,054	G	
1768	45.40	33.41	0,198	G	
1770	45.40	33.41	0,259	G	
1772	45.40	33.41	0,060	G	
1773	45.40	33.41	0,041	G	
1774	45.40	33.41	0,089	P, L	
1774/1	45.40	33.41	0,039	P, L	
1790	45.40	33.41	0,068	P, L	
1791	45.40	33.41	0,020	P, L	
1792	45.40	33.41	0,112	P, L	
1793	45.40	33.41	0,102	P, L	
1794	45.40	33.41	0,108	G	
1795	45.40	33.41	0,025	G	
1796	45.40	33.41	0,104	G	
1797	45.40	33.41	0,177	G	
1798	45.40	33.41	0,189	G	
1800	45.40	33.41	0,031	G	
1801	45.40	33.41	0,032	G	
1802	45.40	33.41	0,062	G	
1803	45.40	33.41	0,059	G	
1804	45.40	33.41	0,186	G	
1805	45.40	33.41	0,194	G	
1805/1	45.40	33.41	0,004	G	
1806	45.40	33.41	0,127	G	
1807	45.40	33.41	0,136	G	
1808	45.40	33.41	0,099	G	
1809	45.40	33.41	0,102	G	
1810	45.40	33.41	0,134	G	
1812	45.40	33.41	0,091	G	
1812/1	45.40	33.41	0,021	G	
1813	45.40	33.41	0,043	G	

Flst.nr.	Code_LUBW	Code_Unter	Fläch in ha	Zustand	Bemerkung
1814	45.40	33.41	0,051	G	
1815	45.40	33.41	0,091	G	
1816	45.40	33.41	0,100	G	
1817	45.40	33.41	0,131	G	
1818	45.40	33.41	0,196	G	
1819	45.40	33.41	0,128	G	
1820	45.40	33.41	0,094	G	
1821	45.40	33.41	0,092	G	
1822	45.40	33.41	0,120	G	
1823	45.40	33.41	0,123	G	
1828	45.40	33.41	0,150	G	
1829	45.40	33.41	0,105	G	
1830	45.40	33.41	0,081	G	
1831	45.40	33.41	0,045	G	
1832	45.40	33.41	0,081	G	
1833	45.40	33.41	0,039	G	
1834	45.40	33.41	0,118	G	
1835	45.40	33.41	0,084	G	
1836	45.40	33.41	0,080	G	
1837	45.40	33.41	0,120	G	
1838	45.40	33.41	0,174	G	
1839	45.40	33.41	0,131	G	
1840	45.40	33.41	0,111	G	
1841	45.40	33.41	0,117	G	
1842	45.40	33.41	0,085	G	
1843	45.40	33.41	0,101	G	
1844	45.40	33.41	0,134	G	
1845	45.40	33.41	0,194	G	
1846	45.40	33.41	0,104	G	
1847	45.40	33.41	0,096	G	
1848	45.40	33.41	0,096	G	
1849	45.40	33.41	0,155	G	
1850	45.40	33.41	0,084	G	
1851	45.40	33.41	0,110	G	
1852	45.40	33.41	0,112	G	
1853	45.40	33.41	0,086	G	
1854	45.40	33.41	0,088	G	
1855	45.40	33.41	0,114	G	
1856	45.40	33.41	0,057	G	
1857	45.40	33.41	0,049	G	
1859	45.40	33.41	0,088	G	
1860	45.40	33.41	0,048	G	
1861	45.40	33.41	0,140	G	

Flst.nr.	Code_LUBW	Code_Unter	Fläch in ha	Zustand	Bemerkung
1862	45.40	33.41	0,073	G	
1863	45.40	33.41	0,074	G	
1864	45.40	33.41	0,182	G	
1865	45.40	33.41	0,120	G	
1867	45.40	33.41	0,049	G	
1868	45.40	33.41	0,064	G	
1869	45.40	33.41	0,076	G	
1870	45.40	33.41	0,106	G	
1871	45.40	33.41	0,186	G	
1872	45.40	33.41	0,118	G	
1873	45.40	33.41	0,045	G	
1874	45.40	33.41	0,073	G	
1875	45.40	33.41	0,128	G	
1876	45.40	33.41	0,125	G	
1877	45.40	33.41	0,124	G	
1878	45.40	33.41	0,124	G	
1879	45.40	33.41	0,124	G	
1880	45.40	33.41	0,122	G	
1881	45.40	33.41	0,064	G	
1882	45.40	33.41	0,069	G	
1883	45.40	33.41	0,021	G	
1884	45.40	33.41	0,146	G	
1885	45.40	33.41	0,070	G	
1886	45.40	33.41	0,123	G	
1887	45.40	33.41	0,069	G	
1888	45.40	33.41	0,140	G	
1889	45.40	33.41	0,066	G	
1890	45.40	33.41	0,128	G	
1891	45.40	33.41	0,082	G	
1892	45.40	33.41	0,023	G	
1893	45.40	33.41	0,084	G	
1894	45.40	33.41	0,157	G	
1895	45.40	33.41	0,015	G	
1896	45.40	33.41	0,122	G	
1897	45.40	33.41	0,151	G	
1985	45.40	33.41	0,174	G	
1986	45.40	33.41	0,094	G	
1987	45.40	33.41	0,092	G	
1988	45.40	33.41	0,085	G	
1990	45.40	33.41	0,163	G	
1992	45.40	33.41	0,203	G	
1994	45.40	33.41	0,148	G	
1995	45.40	33.41	0,077	G	

Flst.nr.	Code_LUBW	Code_Unter	Fläch in ha	Zustand	Bemerkung
2003	45.40	33.41	0,121	G	
2004	45.40	33.41	0,081	G	
2005	45.40	33.41	0,048	G	
2006	45.40	33.41	0,061	G	
2007	45.40	33.41	0,076	G	
2008	45.40	33.41	0,126	G	
2009	45.40	33.41	0,159	G	
2009/1	45.40	33.41	0,007	G	
2010	45.40	33.41	0,091	G	
2011	45.40	33.41	0,108	G	
2012	45.40	33.41	0,103	G	
2013	45.40	33.41	0,078	G	
2014	45.40	33.41	0,086	G	
2015	45.40	33.41	0,026	G	
2016	45.40	33.41	0,022	G	
2017	45.40	33.41	0,001	G	
2018	45.40	33.41	0,023	G	
2019	45.40	33.41	0,045	G	
2020	45.40	33.41	0,058	G	
2021	45.40	33.41	0,072	G	
2022	45.40	33.41	0,085	G	
2023	45.40	33.41	0,011	G	
2024	45.40	33.41	0,195	G	
2026	45.40	33.41	0,091	G	
2125	45.40	33.41	0,109	P	
2126	45.40	33.41	0,105	P	
2127	45.40	33.41	0,096	P	
2128	45.40	33.41	0,099	P	
2129	45.40	33.41	0,105	P	
2130	45.40	33.41	0,031	P	
2131	45.40	33.41	0,043	P	
2132	45.40	33.41	0,155	P	
2134	45.40	33.41	0,075	P	
2144	45.40	33.41	0,164	G	
2145	45.40	33.41	0,169	G	
2172	45.40	33.41	0,311	G	
2174	45.40	33.41	0,145	G	
2175	45.40	33.41	0,129	G	
2222	45.40	33.41	0,164	G	
2223	45.40	33.41	0,087	G	
2224	45.40	33.41	0,141	G	
2225	45.40	33.41	0,178	G	
2226	45.40	33.41	0,156	G	

Flst.nr.	Code_LUBW	Code_Unter	Fläch in ha	Zustand	Bemerkung
2229	45.40	33.41	0,191	G	
2231	45.40	33.41	0,112	G	
2232	45.40	33.41	0,085	G	
2233	45.40	33.41	0,142	G	
2234	45.40	33.41	0,128	G	
2235	45.40	33.41	0,114	G	
2236	45.40	33.41	0,153	G	
2237	45.40	33.41	0,113	G	
2246	45.40	33.41	0,130	G	
2247	45.40	33.41	0,111	G	
2248	45.40	33.41	0,205	G	
2255	45.40	33.41	0,105	G	
2256	45.40	33.41	0,061	G	
2257	45.40	33.41	0,063	G	
2258	45.40	33.41	0,115	G	
2259	45.40	33.41	0,098	G	
2269	45.40	33.41	0,203	G	
2271	45.40	33.41	0,126	G	
2272	45.40	33.41	0,126	G	
2273	45.40	33.41	0,159	G	
2276	45.40	33.41	0,143	G	
2320	45.40	33.41	1,136	G	
2342	45.40	33.41	0,433	G	
2346	45.40	33.41	0,099	P, L	
2347	45.40	33.41	0,160	P, L	
2353	45.40	33.41	0,123	P, L	
2354	45.40	33.41	0,128	P, L	
2355	45.40	33.41	0,132	P, L	
2356	45.40	33.41	0,097	P, L	
2357	45.40	33.41	0,099	P, L	
2358	45.40	33.41	0,220	P, L	
2360	45.40	33.41	0,239	P, L	
2362	45.40	33.41	0,164	P, L	
2363	45.40	33.41	0,128	P, L	
2364	45.40	33.41	0,159	P, L	
2365	45.40	33.41	0,119	P, L	
2366	45.40	33.41	0,099	P, L	
2367	45.40	33.41	0,086	P, L	
2368	45.40	33.41	0,108	P, L	
2368/1	45.40	33.41	0,108	P, L	
2370	45.40	33.41	0,164	P, L	
2371	45.40	33.41	0,087	P, L	
2372	45.40	33.41	0,085	P, L	

Flst.nr.	Code_LUBW	Code_Unter	Fläch in ha	Zustand	Bemerkung
2373	45.40	33.41	0,181	P, L	
2375	45.40	33.41	0,147	P, L	
2376	45.40	33.41	0,173	P, L	
2378	45.40	33.41	0,126	P, L	
2427	45.40	33.41	0,152	G	
2445	45.40	33.41	0,098	G	
2448	45.40	33.41	0,236	G	
2458	45.40	33.41	0,088	G	
2480	45.40	33.41	0,126	P, L	
2481	45.40	33.41	0,132	P, L	
2490	45.40	33.41	0,335	P, L	
2492	45.40	33.41	0,097	P, L	
2658	45.40	33.41	0,035	G	
2729	45.40	33.41	0,117		eine Baumreihe
3870	45.40	33.41	0,021	G	Bäume stehen sehr dicht
2976	45.40	33.41	0,287	G, L	
1899	45.40	33.41	0,234		junger Bestand
1961	45.40	33.41	0,104		
1520	45.40	33.41	0,157	P	
1520	45.40	33.41	0,192	P	
1824	45.40	33.41	0,040	G	
1825	45.40	33.41	0,010	G	
1826	45.40	33.41	0,014	G	
1600	45.40	33.41	0,043	L, G	
1601	45.40	33.41	0,041	L, G	
1599	45.40	33.41	0,036	L, G	
1591	45.40	33.41	0,038	L, G	
1593	45.40	33.41	0,125	L, G	
1288	45.40	33.41	0,147	P, L	
1287	45.40	33.43	0,130	P, L	
1291	45.40	33.41	0,188	P, L	
1289	45.40	33.41	0,193	P, L	
1289	45.40	33.41	0,193	P, L	
1292	45.40	33.43	0,137	P, L	
1296	45.40	33.41	0,084	P, L	
1285	45.40	33.43	0,166	P, L	
1300	45.40	33.41	0,072	P, L	
1301	45.40	33.41	0,083	P, L	
1303	45.40	33.41	0,153	P, L	
1305	45.40	33.41	0,172	P, L	
1306	45.40	33.41	0,196	P, L	
1307	45.40	33.43	0,129	P, L	
1307	45.40	33.41	0,129	P, L	

Flst.nr.	Code_LUBW	Code_Unter	Fläch in ha	Zustand	Bemerkung
1307	45.40	33.41	0,129	P, L	
1308	45.40	33.41	0,132	P, L	
1308	45.40	33.41	0,132	P, L	
1308	45.40	36.50	0,132	P, L	
1309	45.40	33.43	0,157	P, L	
1309	45.40	33.41	0,157	P, L	
1310	45.40	33.41	0,116	P, L	
1310	45.40	33.43	0,116	P, L	
1311	45.40	36.50	0,100	P, L	
1346/1	45.40	36.50	0,053	P, L	
1347/1	45.40	36.50	0,029	P, L	
1348/1	45.40	36.50	0,035	P, L	
1349/1	45.40	33.43	0,027	P, L	
1343/1	45.40	33.43	0,067	P, L	
1345/1	45.40	33.41	0,076	P, L	
1346/1	45.40	33.41	0,053	P, L	
1349/1	45.40	33.41	0,027	P, L	

6.3 Anhang 3: Fördermöglichkeiten

6.3.1 Anhang 3.1: Biotopvernetzungsplanung und -umsetzung (siehe auch LUBW 2017)



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT
DER MINISTER

Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg
Postfach 103439 • 70029 Stuttgart

An die
Oberbürgermeisterinnen und
Oberbürgermeistern und
den Bürgermeisterinnen und Bürgermeistern
der Städte und Gemeinden in
Baden-Württemberg

Stuttgart 07.07.2020
Durchwahl 0711 126-0
Aktenzeichen 8871.01
(Bitte bei Antwort angeben!)

 Ausbau des landesweiten funktionalen Biotopverbunds und der Verbesserung der Fördermöglichkeiten für Kommunen

Sehr geehrte Frau Oberbürgermeisterin, sehr geehrter Herr Oberbürgermeister,
sehr geehrte Frau Bürgermeisterin, sehr geehrter Herr Bürgermeister,

der Erhalt der Artenvielfalt ist eine zentrale Herausforderung unserer Zeit. Trotz vieler Ansätze und Bemühungen ist es uns bis heute nicht gelungen, eine Trendwende beim Artensterben herbeizuführen. Trotz, und ich muss sagen, auch wegen der zahlreichen Herausforderungen, die durch die Corona-Pandemie eingetreten sind, ist es mir persönlich ein großes Anliegen, dass auch die Bemühungen zum Schutz der Biologischen Vielfalt weiter vorangebracht werden.

Mit diesem Schreiben möchte ich Sie daher über den geplanten Ausbau des landesweiten funktionalen Biotopverbunds und die neuen Fördermöglichkeiten hierzu informieren.

Ziel der Landesregierung ist es, bis zum Jahr 2030 den funktionalen Biotopverbund stufenweise auf 15 Prozent des Offenlands auf- und auszubauen. Damit dies gelingt, muss landesweit ein Netz von Lebensräumen entstehen, die funktional miteinander

verbunden sind und den Austausch von Tier- und Pflanzenarten untereinander ermöglichen. Hierdurch haben die unterschiedlichen Populationen die Chance, sich wieder auszubreiten.

Der landesweite funktionale Biotopverbund stellt somit ein zentrales Element dar, um eine Trendwende beim Artensterben in Baden-Württemberg zu erreichen.

Dieser kann aber nur dann effektiv wirken, wenn die bereits auf der Fläche vorhandenen Lebensräume durch passende Landschaftselemente bzw. -strukturen so miteinander verbunden werden, dass auch weniger mobile Arten sie als Trittsteine nutzen können. Idealerweise werden künftige Ausgleichsmaßnahmen, vor allem aber auch freiwillige Leistungen der Landnutzenden und der Flächeneigentümer so miteinander in Beziehung gebracht und aufeinander abgestimmt, dass die Natur einen maximalen Nutzen erfährt. Und zwar ohne dass wertvolle landwirtschaftliche Nutzflächen, die für die Existenz unserer landwirtschaftlichen Betriebe und als Grundlage für die Lebensmittelproduktion mehr denn je benötigt werden, verloren gehen.

Den Städten und Gemeinden kommt dabei aus meiner Sicht eine zentrale Rolle zu.

Neben fachlichen Aspekten kommt es bei der Umsetzung vor allem darauf an, die vor Ort bestehenden Besonderheiten zu beachten, die Entwicklung des Stadt- bzw. Gemeindegebietes mit zu berücksichtigen und die Landnutzenden und Flächeneigentümer einzubeziehen. Es gilt mögliche unterschiedliche Interessenslagen vor Ort frühzeitig zu erkennen und im Vorfeld einen Ausgleich zu erreichen. Hinzu kommt, dass auch die Bevölkerung vor Ort von der Notwendigkeit der Umsetzung und vom gesellschaftlichen Nutzen überzeugt werden muss. Nur so wird es möglich sein, dass der funktionale Biotopverbund von den Bürgerinnen und Bürgern, den Landnutzenden und den Flächeneigentümern akzeptiert und langfristig erfolgreich sein kann.

Dies ist ohne die Unterstützung der Städte und Gemeinden, der Vertreterinnen und Vertreter in den kommunalen Gremien sowie der Expertise der kommunalen Verwaltungen nicht möglich.

Daher werbe ich bei Ihnen um Unterstützung für die Umsetzung des landesweiten Biotopverbundes, damit wir das Artensterben gemeinsam stoppen.

Vielfach haben die Städte und Gemeinden in den kommunalen Landschaftsplanungen und Grünplänen den Biotopverbund bereits mitberücksichtigt. Viele Kommunen haben auch bei der Umsetzung schon heute Wertvolles geleistet.

Eine fachlich fundierte Planung, die dann Grundlage für die Umsetzung darstellt, ist dennoch in vielen Kommunen noch nicht oder nur unvollständig vorhanden. Teilweise sind die bestehenden Pläne nicht mehr aktuell oder berücksichtigen nicht den Fachplan landesweiter Biotopverbund, sodass zwar eine gute Vernetzung innerhalb des Gemeinde- und Stadtgebietes besteht, aber eine überregionale Anbindung an den landesweiten Biotopverbund fehlt. Aktuell können auch die finanziellen Möglichkeiten begrenzt sein.

Daher hat das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft die Fördermöglichkeit für diese Planungen über die Landschaftspflegeleitlinie (LPR) von 70 % auf nunmehr 90 % angehoben. Dieser erhöhte Fördersatz gilt seit dem 24. Juni 2020. So soll es allen Städten und Gemeinden – nahezu unabhängig von ihrer Finanzkraft – ermöglicht werden, eine fundierte Grundlage zu schaffen. Mit dieser Planungsgrundlage werden bestehende Potenziale aufgezeigt und geeignete Standorte oder Suchräume für noch fehlende Trittsteine identifiziert und ideale Standorte für künftige Ausgleichsmaßnahmen der Kommune oder freiwillige Beiträge der Bevölkerung vor Ort gefunden. Auf Grundlage einer entsprechenden fachlichen Planung in den Kommunen kann die Umsetzung des Biotopverbundes bis 2030 landesweit gelingen.

Neben der Planung können auch die Projekte, die der Umsetzung des landesweiten Biotopverbundes dienen, durch das Land gefördert werden. Für diese freiwilligen Maßnahmen stellen (je nach Förderempfänger) die Landschaftspflegeleitlinie (LPR) und das Förderprogramm für Agrarumwelt, Klimaschutz und Tierwohl (FAKT) geeignete Förderinstrumente dar, die von den Kommunen und deren Partnern auf der Fläche genutzt werden können.

Soweit Kommunen Interesse an der Schaffung von neuen Lebensräumen haben, können diese Vorhaben im Rahmen des Biotopverbundes mit 70% (statt der sonst üblichen 50%) nach der LPR gefördert werden. Der verbleibende Eigenanteil kann bei solchen Vorhaben zur Aufwertung des Naturhaushalts auch auf das kommunale oder das naturschutzrechtliche Ökokonto angerechnet werden, sodass für künftige Ausgleichsverpflichtungen dieses so erworbene Guthaben in Anspruch genommen werden kann.

Um den Aufbau des Biotopverbunds bis 2030 zu befördern, wurden darüber hinaus die Landschaftserhaltungsverbände personell gestärkt. Damit können diese die gemeindeübergreifende Umsetzung koordinieren und stehen bei Fragen zur Förderung, bei Fachfragen zum funktionalen Biotopverbund, bei Fragen der Umsetzung aber auch als Brückenbauer zwischen Flächeneigentümern, Landnutzern, Naturschutz und Verwaltung zusätzlich zu den Kolleginnen und Kollegen in den unteren Naturschutzbehörden zur Verfügung. In den Kreisen, in denen kein Landschaftserhaltungsverband gebildet wurde, werden in Abstimmungen mit den Kreisverwaltungen gesonderte Anlaufstellen für diese Aufgabe geschaffen.

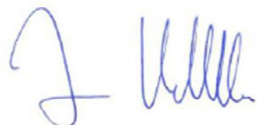
Sowohl die Landschaftserhaltungsverbände, als auch die unteren Naturschutzbehörden stehen allen Kommunen bei Fragen zur Förderung und zum Biotopverbund schon jetzt zur Verfügung.

Der Landtag hat für die Umsetzung des landesweiten Biotopverbundes im Haushalt 2020/2021 zusätzliche Mittel in Höhe von 12 Millionen Euro zur Verfügung gestellt. Diese stehen zusätzlich zu den regulären Haushaltsmitteln und den Mitteln für den Biotopverbund im Rahmen des Sonderprogramms zum Erhalt der biologischen Vielfalt zur Verfügung.

Sehr geehrte Damen und Herren, ich würde es sehr begrüßen, wenn Sie im Rahmen der aufgezeigten Fördermöglichkeiten bei der Schaffung des funktionalen landesweiten Biotopverbunds nach Kräften mitwirken. Davon profitieren nicht nur die Natur, sondern auch die Menschen bei Ihnen vor Ort.

Vielen Dank!

Mit freundlichen Grüßen



Franz Untersteller MdL

Kernerplatz 9 · 70182 Stuttgart (VVS: Staatsgalerie)
Behindertengerechte Parkplätze vorhanden
Telefon 0711 126-0 · Telefax 0711 126-2881 · poststelle@um.bwl.de
www.um.baden-wuerttemberg.de · www.service-bw.de · DIN EN ISO 50001:2018 zertifiziert
Datenschutzerklärung: www.um.baden-wuerttemberg.de/datenschutz



Weitere Informationen <https://foerderung.landwirtschaft-bw.de/pb/,Lde/1962007>

6.3.2 Anhang 3.2: Landesweites Förderprogramm für Kommunen und Biodiversitätspfaden



Gt-info

Kommunaler Landesverband kreisangehöriger Städte und Gemeinden

Nr.: 19/2020 vom 05.11.2020 Seite 1

Biodiversität: MLR legt neues Förderprogramm für Kommunen zu Blühflächen und Biodiversitätspfaden auf

Az. 364.60

Versandtag 27.10.2020

INFO 0713/2020

Mit Pressemitteilung Nr. 268/2020 vom 26. Oktober 2020 informiert das Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz über ein neues Förderprogramm zu Blühflächen und zur Einrichtung von Biodiversitätspfaden. Das Förderprogramm ist adressiert an Kommunen und dotiert mit 7,5 Mio Euro.

Ziel des Förderprogramms ist die Förderung von Maßnahmen zur Erhaltung und Pflege der Kulturlandschaft und zum Schutz der Biodiversität in Baden-Württemberg. Daneben soll mit dem Förderprogramm die Biotopvernetzung, der Landesweite Biotopverbund und die Umsetzung des Generalwildwegeplanes unterstützt und ein Beitrag zur Umweltbildung, Naturerfahrung, Erholung sowie zur Stärkung des Umweltbewusstseins in der Gesellschaft geleistet werden. Die Antragsfrist für das Einreichen von Förderanträgen für Blühflächen und Biodiversitätspfade auf kommunalen Flächen für das Antragsjahr 2020 endet am 30. November 2020. Für das Antragsjahr 2021 endet die Antragsfrist für Blühflächen am 30. Juni 2021 und für Biodiversitätspfade am 28. Februar 2021.

Unter Vorbehalt der Mittelverfügbarkeit sind feste Fördersätze pro angelegter Blühfläche und 55.000 € pro Biodiversitätspfad vorgesehen, wobei je Stadt- und Landkreis in der Regel nur ein Biodiversitätspfad gefördert werden kann. Die interkommunale Zusammenarbeit wird bei Biodiversitätspfaden ausdrücklich begrüßt.

Folgende Maßnahmen sind förderfähig:

Blühflächen:

Blühflächen müssen eine Mindestgröße von 0,5 Hektar (ha) aufweisen. Diese können auch aus nicht zusammenhängenden (Teil-) Blühflächen mit Mindestflächengrößen von je 0,1 ha bestehen.

Es werden folgende **Maßnahmentypen** gefördert:

Alle Gt-infos sind ausschließlich für den internen Gebrauch durch die Mitglieder bestimmt. Weitergabe ist nur mit Zustimmung des Gemeindetags zulässig.

Herausgeber: Gemeindetag Baden-Württemberg | Panoramastr. 31 | 70174 Stuttgart
Telefon: +49 711/22572-0 | Telefax: +49 711/22572-47 | gt-info@gemeindetag-bw.de | www.gemeindetag-bw.de



1. Anlage von mehrjährigen Blühflächen und Blühstreifen auf Ackerflächen

unter folgenden fachlichen Voraussetzungen:

- Verwendung von gebietsheimischem und standorttypischem Saatgut,
- Verzicht zur Nutzung der Fläche,
- kein Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln,
- Mindeststandzeit fünf Jahre.

2. Extensive Bewirtschaftung von artenreichem Grünland

unter folgenden fachlichen Voraussetzungen:

- maximal zweischürige Mahd mit Abfuhr,
- kein Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln,
- Mindestlaufzeit fünf Jahre.

3. Entwicklung von artenreichem Grünland mit extensiver Bewirtschaftung

unter folgenden fachlichen Voraussetzungen:

- Aufwertung von artenarmem Grünland durch Nachsaat mit zertifiziertem Regiosaatgut, regionalem Heudrusch oder durch Mähgutübertragung,
- extensive Bewirtschaftung,
- Mindestlaufzeit fünf Jahre.

4. Anlage von Altgrasstreifen oder -inseln auf Dauergrünland

unter folgenden fachlichen Voraussetzungen:

- Anlage von über- oder mehrjährige Altgrasstreifen oder -inseln auf mindestens 5 Prozent und höchstens 20 Prozent des Dauergrünlandschlages,
- kein Einsatz von Pflanzenschutz- und Düngemitteln,
- mindestens fünf Meter breite Streifen oder Inseln,
- Mindeststandzeit fünf Jahre.

Biodiversitätspfade:

- Biodiversitätspfade müssen eine Länge von mindestens 2 und maximal 8 Kilometern haben und über mindestens 4 und höchstens 16 Stationen mit Schau- bzw. Informationstafeln oder interaktiven Elementen verfügen.
- An den Stationen müssen Schau- und Informationstafeln oder interaktive Elemente angebracht werden, die dazu geeignet sind, fachlich fundierte Informationen zu heimischen Arten und Lebensräumen sowie Möglichkeiten zu deren Erhalt und Förderung zu vermitteln.
- Biodiversitätspfade müssen zudem biodiversitätssteigernde Maßnahmen, wie zum Beispiel

Alle Gt-Infos sind ausschließlich für den internen Gebrauch durch die Mitglieder bestimmt. Weitergabe ist nur mit Zustimmung des Gemeindetags zulässig.

Herausgeber: Gemeindetag Baden-Württemberg | Panoramastr. 31 | 70174 Stuttgart
Telefon: +49 711/22572-0 | Telefax: +49 711/22572-47 | gt-info@gemeindetag-bw.de | www.gemeindetag-bw.de



die Anlage von mehrjährigen Brachen, die Anlage von mehrjährigen Blühflächen und Blühstreifen auf Ackerflächen, die extensive Grünlandbewirtschaftung und die Anlage von Altgrasstreifen auf Grünlandflächen oder sonstige fachlich geeignete Maßnahmen, wie zum Beispiel die Anlage von Gras-Kraut-Säumen entlang von Waldaußen- oder Waldinnenrändern, beinhalten.

- Bei der Planung der Biodiversitätspfade und der Herstellung der begleitenden biodiversitätssteigernden Maßnahmen sollen der **Fachplan Landesweiter Biotopverbund**, vorhandene **Biotopverbundpläne** sowie der **Generalwildwegeplan** berücksichtigt werden.
- Der Fördersatz je Biodiversitätspfad beträgt einmalig **55.000 €**.
- Je **Stadt- und Landkreis** soll maximal ein Biodiversitätspfad gefördert werden.

Näheres zum Förderprogramm kann der zugehörigen VwV entnommen werden. Förderanträge sind über das hierfür entworfene Formular zu stellen. Die VwV und das Antragsformular können über die nachfolgenden Links heruntergeladen werden.

Link über Intranet

http://gemeindetag-bw.de/extranet/php/gtinfo_zusatz.php?id=9500

Link über Intranet

http://gemeindetag-bw.de/extranet/php/gtinfo_zusatz.php?id=9501

Alle Gt-infos sind ausschließlich für den internen Gebrauch durch die Mitglieder bestimmt. Weitergabe ist nur mit Zustimmung des Gemeindetags zulässig.

Herausgeber: Gemeindetag Baden-Württemberg | Panoramastr. 31 | 70174 Stuttgart
Telefon: +49 711/22572-0 | Telefax: +49 711/22572-47 | gt-info@gemeindetag-bw.de | www.gemeindetag-bw.de

6.4 Anhang 4: Karten

6.4.1 Bestandskarte (mit Arten)

6.4.2 Maßnahmentypen und Gebiete

6.4.3 Biotopvernetzungsplanung

1. Übersichtskarte
2. Seegraben und Hochebene
3. Bodelshofen
4. Greut, Speck und Berg
5. Flächen südlich der A8

6.5 Anhang 5:

Biodiversitäts-Check Wendlingen

Faunistische Kartierungen



Auftraggeber: Stadt Wendlingen am Neckar
Am Marktplatz 2
73240 Wendlingen am Neckar

Auftragnehmer: StadtLandFluss
Plochinger Str. 14a
72622 Nürtingen



Tel.: 07022 2165963
kuepfer@stadtlandfluss.org
www.stadtlandfluss.org

Bearbeitung: Frank Kirschner
(Dipl.-Agr. Biol.)
Spitalgartenstr. 45
73257 Köngen



Tel.: 07024 805 14 88
kirschner.f@t-online.de
www.bna-kirschner.de

Stand: 21. Dezember 2020