

Anhang der besonders schutzwürdigen Lebensräume und Arten

Die Ziele im Fachteil Arten und Biotope beziehen sich zum großen Teil auf das Zielartenkonzept Baden-Württemberg. Da zum einen die Ziele des Zielartenkonzeptes für Naturraumgruppen entwickelt wurden und eine Anwendung auf einzelne Naturräume nicht ohne weiteres leistbar ist und die Ziele zum anderen nicht alle Ziele des Zielartenkonzeptes repräsentieren, sei an dieser Stelle noch einmal auf das Gesamtwerk verwiesen. In den nachfolgenden Übersichten werden die zu schützenden Arten in ihrem gültigen Raumbezug angegeben.

- [Zielorientierte Indikatorarten für Landschafts- bzw. Biototypen](#)
- [Auswahllisten für den Mindeststandard und der Mindeststandard der Artenausstattung für Nutzungssysteme](#)
- [Die Liste der landesweit besonders schutzbedürftigen Arten: Landesarten dargestellt.](#)

Da die Umsetzung der FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG) eine wesentliches Ziel des Arten- und Biotopschutzes in allen Naturräumen darstellt und eine Umsetzung in Rahmen der jetzigen Arbeiten nicht möglich war, werden im weiteren die in Baden-Württemberg vorkommenden [besonders geschützten Lebensräume und Arten nach FFH- und Vogelschutzrichtlinie](#) aufgeführt.

- [natürlichen Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse \(Anhang I\)](#)
- [Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse \(Anhang II+IV\)](#)
- [Besonders geschützte Arten nach EG-Vogelschutzrichtlinie \(Richtlinie 79/409/EWG\)](#)

Zielorientierte Indikatorarten für Landschafts- bzw. Biotoptypen

Die Zielorientierten Indikatorarten sind eine Auswahl aus den prioritär schutzbedürftigen Arten (Zielarten). Sie umfassen wichtige und empfindliche Anspruchstypen, Arten, die nur durch starke Ausdehnung ihrer Vorkommen oder durch Prozessschutz erhalten werden können und Schlüsselarten im Sinne von Habitatbildnern. Zielartenhypothese ist, daß durch die Förderung von repräsentativen Zielartenkollektiven, die die empfindlichsten und schutzbedürftigsten Arten umfassen, die Lebensbedingungen für zahlreiche weitere Arten verbessert werden.

Zur besseren Übersicht wurden die Zielorientierten Indikatorarten einzelnen Lebensraum-bzw. Biotoptypen zugeordnet. Für 18 Teilräume von Baden-Württemberg (sogenannte ZAK-Bezugsräume) wurden jeweils anzustrebende Zielhöhen für die Zielorientierten Indikatorarten angegeben, die eine deutliche Verbesserung der Bestandssituation bzw. eine wesentliche Ausdehnung ihrer Vorkommen durch die Optimierung und Entwicklung geeigneter Habitate betreffen. Die empfohlenen Zielhöhen stellen ein Rahmenziel dar. Sie orientieren sich:

- am minimalen Bedarf (Schätzungen zu minimal überlebensfähigen Population in bestimmten Bezugsräumen)
- am Lebensraum- und Besiedlungspotential der Art
- daran, inwieweit die Flächen in eine Nutzung integrierbar erscheinen
- an der Einschätzung, wie viele Vorkommen der Zielorientierten Indikatorarten erforderlich sind, um über die dafür notwendige Habitatentwicklung bzw. den notwendigen Lebensraumschutz die Rahmenbedingungen für die Erhaltung der gesamten Artenvielfalt zu schaffen.

Die vorgeschlagene Zielhöhe ist eine Expertenempfehlung die zwischen der minimal überlebensfähigen Populationsgröße und der potentiell möglichen Verbreitung in Baden-Württemberg liegt. Wichtig ist zu prüfen, ob das System der bislang ermittelten Zielorientierten Indikatorarten (die meist aus Landessicht ausgewählt wurden) auf weniger Arten reduziert werden kann und inwieweit eine Ergänzung regional-spezifischer Indikatorarten erforderlich ist.

Zur besseren Orientierung wird im folgenden dargelegt, für welche Bezugsräume Angaben zu den Zielorientierten Indikatorarten vorliegen und für welchen Naturraum welche Bezugsräume in Frage kommen (eine Karte zur Zuordnung von Naturräumen und ZAK-Bezugsräumen siehe Reck et. al. 1996). Im folgenden wird dann für jeden ZAK-Bezugsraum eine Übersicht über die wichtigsten Landschafts- bzw. Biotoptypen sowie eine tabellarische Übersicht über die Zielorientierten Indikatorarten und die Entwicklungsziele je Landschafts- bzw. Biotoptyp in tabellarischer Form aufgeführt.

Nr.	ZAK-Bezugsraum
1	<u>Odenwald/Spessart</u>
2	<u>Nördlicher Oberrhein</u>
3	<u>Kraichgau/Neckarbecken</u>
4	<u>Kocher/Jagst/Tauber</u>
5	<u>Albvorland</u>
6	<u>Obere Gäue</u>
7	<u>Schwarzwald</u>
8	<u>Südlicher Oberrhein/Hochrhein</u>
9	<u>Kaiserstuhl</u>
10	<u>Baar/Wutach</u>

- 11 [Schwäbische Alb](#)
- 12 [Donau-Ablach/Riß-Aitrach-Platten](#)
- 13 [Südwestdeutsches Hügelland](#)
- 14 [Bodensee](#)
- 15 [Adelegg](#)
- 16 [Donau/Riß-Aue](#)
- 17 [Neckaraue](#)
- 18 [Rheinaue](#)

Tab.: Naturräume und ZAK-Bezugsräume in Baden-Württemberg

Naturräume in Baden-Württemberg		Zugeordnete ZAK-Bezugsräume	
Nr.	Bezeichnung	Nr.	Bezeichnung
30	Hegau	14	Bodensee
		10	Baar/Wutach
31	Bodenseebecken	14	Bodensee
		13	Südwestdeutsches Hügelland
32	Oberschwäbisches Hügelland	13	Südwestdeutsches Hügelland
33	Westallgäuer Hügelland	13	Südwestdeutsches Hügelland
		15	Adelegg
40	Donau-Ablach-Platten	12	Donau-Ablach/Riß-Aitrach-Platten
		16	Donau/Riß-Aue
41	Riß-Aitrach-Platten	12	Donau-Ablach/Riß-Aitrach-Platten
		16	Donau/Riß-Aue
42	Hügelland der unteren Riß	12	Donau-Ablach/Riß-Aitrach-Platten
		16	Donau/Riß-Aue
43	Holzstöcke	12	Donau-Ablach/Riß-Aitrach-Platten
44	Unteres Illertal	12	Donau-Ablach/Riß-Aitrach-Platten
45	Donauried	16	Donau/Riß-Aue
91	Hegualb	11	Schwäbische Alb
92	Baaralb und oberes Donautal	11	Schwäbische Alb
93	Hohe Schwabenalb	11	Schwäbische Alb

94	Kuppige Flächenalb	11	Schwäbische Alb
95	Mittlere Flächenalb	11	Schwäbische Alb
96	Albuch und Härtsfeld	11	Schwäbische Alb
97	Lonetal-Flächenalb	11	Schwäbische Alb
100	Südwestl. Albvorland	5	Albvorland
101	Mittleres Albvorland	5	Albvorland
102	Östliches Albvorland	5	Albvorland
104	Schönbuch und Glemswald	5	Albvorland
		17	Neckaraue
105	Stuttgarter Bucht	5	Albvorland
		17	Neckaraue
106	Die Filder	5	Albvorland
		17	Neckaraue
107	Schurwald und Welzheimer Wald	5	Albvorland
108	Schwäb.-Fränk. Waldberge	5	Albvorland
120	Alb-Wutach-Gebiet	10	Baar/Wutach
121	Baar	10	Baar/Wutach
122	Obere Gäue	6	Obere Gäue
123	Neckarbecken	3	Kraichgau/Neckarbecken
		17	Neckaraue
124	Strom- und Heuchelberg	3	Kraichgau/Neckarbecken
125	Kraichgau	3	Kraichgau/Neckarbecken
126	Kocher-Jagst-Ebene	4	Kocher/Jagst/Tauber
127	Hohenloher-Haller-Ebene	4	Kocher/Jagst/Tauber
128	Bauland	4	Kocher/Jagst/Tauber
		17	Neckaraue
129	Tauberland	4	Kocher/Jagst/Tauber
		1	Odenwald/Spessart
141	Sandstein-Spessart	1	Odenwald/Spessart

144	Sandstein-Odenwald	1	Odenwald/Spessart
		17	Neckaraue
150	Schwarzwald-Randplatten	7	Schwarzwald
151	Grindenschwarzw. und Enzhöhen	7	Schwarzwald
152	Nördlicher Talschwarzwald	7	Schwarzwald
153	Mittlerer Schwarzwald	7	Schwarzwald
154	Südöstlicher Schwarzwald	7	Schwarzwald
155	Hochschwarzwald	7	Schwarzwald
160	Hochrheintal	8	Südlicher Oberrhein/Hochrhein
161	Dinkelberg	8	Südlicher Oberrhein/Hochrhein
200	Markgräfler Rheinebene	8	Südlicher Oberrhein/Hochrhein
		18	Rheinaue
201	Markgräfler Hügelland	8	Südlicher Oberrhein/Hochrhein
202	Freiburger Bucht	8	Südlicher Oberrhein/Hochrhein
203	Kaiserstuhl	9	Kaiserstuhl
210	Offenburger Rheinebene	8	Südlicher Oberrhein/Hochrhein
		18	Rheinaue
211	Lahr-Emmendinger Vorberge	8	Südlicher Oberrhein/Hochrhein
222	Nördl. Oberrhein-Niederung	18	Rheinaue
223	Hardtebene	2	Nördlicher Oberrhein
224	Neckar-Rheinebene	2	Nördlicher Oberrhein

Bedeutende Biotop- und Landschaftstypen im Bezugsraum 1 Odenwald/Spessart

- Grünland und Streuobst
- Äcker
- Trockenbiotope, Magerrasen, Sandrasen, Dünen und Weinberge
- Wälder
- Offene Moore, Sümpfe, Naßwiesen und Röhrichte
- Fließgewässer
- Stillgewässer

1- Grünland und Streuobst

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Vögel:		
<i>Braunkehlchen</i>	é +	Nachhaltig gesicherte Vorkommen
<i>Raubwürger</i>	W/l +	Komplexbewohner; Förderung in Verbund mit Trockenbiotopen, Acker etc.
<i>Wendehals</i>	l ++	Förderung v.a. in Obstwiesen
Tagfalter und Widderchen:		
<i>Maculinea nausithous</i>	l ++	Stetes Auftreten in Grünlandgebieten (auch auf Feuchtstandorten)
<i>Maculinea teleius</i>	é ++	Nachhaltig gesicherte Bestände, möglichst mit zahlreichen Teilvorkommen (auch auf Feuchtstandorten)
Schnecken:		
<i>Granaria frumentum</i>	P/l +	trockenes Grünland, auch in Begleitstrukturen, Säumen der Ackerlandschaft

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatansprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird W/l angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

+ Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)

++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)

+++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:

- die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein ± stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)

oder

- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

1-Äcker

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Säugetiere:		
<i>Feldhamster</i>	1 +	
Vögel:		
<i>Rebhuhn</i>	1 +++	hoch stete Brutvorkommen in der Ackerbaulandschaft
Laufkäfer und Sandlaufkäfer:		Datenmangel
Gefäßpflanzen:		
<i>Aphanes inexpectata</i>	1 ++	individuenreiche Vorkommen in mind. 20 Gewannen verteilt auf mind. 3 TK-25-Quadranten

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatansprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

1 Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird **W/1** angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

+ Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)

++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)

+++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:

- die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein ± stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)

oder

- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

1-Magerrasen und Trockenbiotope

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Vögel:		
Zaunammer	l +	jeweils Förderung bestehender Brutvorkommen (Rand zur
<i>Zippammer</i>	l +	Bergstraße)
Reptilien:		
<i>Mauereidechse</i>	l +	
Heuschrecken:		
<i>Oedipoda germanica</i>	l +	
Tagfalter und Widderchen:		
<i>Eurodryas aurinia</i>	l /é +	möglicher Förderschwerpunkt auch auf mageren, offenen Feuchtstandorten
Wildbienen:		
<i>Andrena curvungula</i>	l +	
<i>Andrena marginata</i>	l +	
Laufkäfer:		
<i>Notiophilus germinyi</i>	l ++	zahlreiche stabile Vorkommen (auch in Waldrandbereichen)
<i>Olisthopus rotundicollis</i>	l +	mehrere stabile Vorkommen
Schnecken:		
<i>Candidula unifasciata</i>	P/l +	Überprüfung bekannter Vorkommen
Gefäßpflanzen:		
<i>Armeria maritima elongata</i>	l ++	Optimierung der Bestände auf Sandstandorten
<i>Dianthus deltoides</i>	l ++	Etablierung der Art auf 2 weiteren TK-25-Quadranten mit mind. 4 Populationen
<i>Linum tenuifolium</i>	l +	mind. 5 Bestände mit je 500 Pflanzen, verbunden durch kleinere Vorkommen
<i>Lychnis viscaria</i>	l ++	
<i>Rosa pimpinellifolia</i>	l +	Schaffung von Wiederansiedlungsmöglichkeiten in 2 weiteren TK-25-Quadranten (Fels)
<i>Scleranthus perennis</i>	l +	Aufbau individuenreicher Populationen (Fels)

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatansprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird W/l angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

- + Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)
 - ++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)
 - +++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:
 - die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein \pm stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)
- oder
- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanpruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

1-Wälder

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Säugetiere:		
<i>Rothirsch</i>	é +++	großräumig, aber in geringer Individuendichte, Isolation aufheben
<i>Wildkatze</i>	W/é +++	langfristiges Ziel
Vögel:		
<i>Auerhuhn</i>	P (W)	derzeit keine Aussetzung, grenzüberschreitende Prüfung auf Lebensraumeignung und Entwicklung geeigneter Habitate
<i>Haselhuhn</i>	P (W)	
<i>Mittelspecht</i>	é +	
Rauhfußkauz	W/l +	
<i>Ziegenmelker</i>	P (W/l)	

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Amphibien und Reptilien:		
Äskulapnatter	l +	als Kulturfolger z.B. auch in Gärten oder an Bahndämmen
<i>Springfrosch</i>	l +	
Tagfalter und Widderchen:		
<i>Limnitis populi</i>	é ++	nachhaltig gesicherte (Meta-)Population; Einzelvorkommen an zahlreichen Stellen
Laufkäfer und Sandlaufkäfer:		
<i>Calasoma sycophanta</i>	W +	sehr lichte, warme, eichenreiche Wälder mit Raupenkalamitäten
<i>Carabus intricatus</i>	l ++	wärmebegünstigte Wälder
<i>Nebria castanea boschii</i>	l +	kühle, feuchte Standorte (Blockschutthalden)
<i>Trechus cardioides pilisensis</i>	l +	Bruch- und Sumpfwälder sowie beschattete Ufer von Fließgewässern
Holzkäfer:		
<i>Ampedus rufipennis</i>	é ++	
<i>Ergates faber</i>	é ++	
<i>Megopis scabricornis</i>	é ++	auch in Streuobstbeständen zu fördern
<i>Protactia fieberi</i>	é ++	auch in Streuobstbeständen zu fördern

Rhopalopus spinicornis	é ++	
Schnecken:		
Daudebardia brevipes	P/l +	Überprüfung bekannter Vorkommen
Gefäßpflanzen:		
Coronilla coronata	l +	Aufbau von 5 Vorkommen mit mind. 500 Pflanzen
Flechten:		
Anaptychia ciliaris	l +	an solitären Bäumen, auch Straßenbäumen; auch Verbesserung der Luftsituation
Thelotrema lepadinum	l +	
Usnea filipendula	l ++	auch Verbesserung der Luftsituation
Usnea florida	l +	

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatansprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird **W/l** angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

+ Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)

++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)

+++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:

- die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein \pm stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)

oder

- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

1-Offene Moore,Sümpfe, Naßwiesen und Röhrichte

	Ziel	Bemerkungen
Zielorientierte Indikatorarten		
Heuschrecken:		
<i>Stethophyma grossum</i>	l ++	Insbesondere in Auen mit nennenswertem Grünlandanteil
Tagfalter und Widderchen:		
<i>Eurodryas aurinia</i>	P	Vorerst Prüfung von Feuchtstandorten auf Lebensraumeignung
Laufkäfer und Sandlaufkäfer:		Datenmangel
Gefäßpflanzen:		
<i>Viola palustris</i>	l +++	Förderung individuenreicher Vorkommen
Schnecken:		
<i>Vertigo angustior</i>	W?/l ++	Überprüfung ehemaliger Vorkommen (Neckaraue)
<i>Vertigo moulinsiana</i>	W?/l ++	Überprüfung ehemaliger Vorkommen (Neckaraue); Röhricht

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatansprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird **W/l** angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

+ Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)

++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)

+++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:

- die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein \pm stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)

oder

- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

1- Fließgewässer

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Säugetiere:		
<i>Biber</i>	W ++	auch Stillgewässer, zahlreiche (>15) Einzelvorkommen
<i>Fischotter</i>	(W +)	auch Stillgewässer (langfristiges Ziel)
Vögel:		
Eisvogel	é ++	zahlreiche nachhaltig gesicherte Brutvorkommen
Fische, Neunaugen, Flußkrebse:		insgesamt Bestandssituation klären
Bachneunauge	l ++	Förderung der bedeutenden baden-württembergischen Bestände
Libellen:		
<i>Gomphus vulgatissimus</i>	é +	jeweils mehrere neue Vorkommen im Bereich des
<i>Onychogomphus forcipatus</i>	é +	Mains und seiner Zuflüsse
<i>Ophiogomphus cecilia</i>	W +	langfristig Wiederbesiedlung
Laufkäfer und Sandlaufkäfer:		Datenmangel
<i>Bembidion monticola</i>	é ++	weite Verbreitung mit individuenreichen Populationen
Gefäßpflanzen:		
<i>Montia fontana</i>	l +	Quellfluren, kühle Bäche und Gräben
Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Muscheln:		
<i>Unio crassus</i>	W +	
<i>Unio tumidus</i>	l +	

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatsprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird W/l angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

- + Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)
- ++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)
- +++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:
 - die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein \pm stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)
- oder
- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanpruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

1-Stillgewässer

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Amphibien:		
<i>Laubfrosch</i>	é +	zunächst Klärung der Bestandssituation
<i>Wechselkröte</i>	l +	
Libellen:		
<i>Coenagrion hastulatum</i>	W/l +	mehrere bodenständige Vorkommen soweit potentiell geeignete Habitate entwickelbar/vorhanden
Schnecken:		
<i>Viviparus contectus</i>	l ++	

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatansprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird W/l angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

- + Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)
 - ++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)
 - +++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:
 - die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein ± stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)
- oder
- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanpruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

Bedeutende Biotop- und Landschaftstypen im Bezugsraum 2 Nördlicher Oberrhein

- Grünland und Obstwiesen
- Acker
- Trockenbiotope, Magerrasen, Sandrasen, Dünen und Weinberge
- Wälder
- Offene Moore, Sümpfe, Naßwiesen und Röhrichte
- Fließgewässer
- Stillgewässer

2-Grünland und Obstwiesen

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Vögel:		
<i>Braunkehlchen</i>	é ++	zahlreiche nachhaltig gesicherte Brutvorkommen
<i>Großer Brachvogel</i>	P/W +	s. auch Kap. 35
<i>Weißstorch</i>	l +	Optimierung der Nahrungshabitate, insbesondere im Verbund mit Feuchtbiotopen
<i>Wendehals</i>	l ++	Brutvorkommen in größeren Obstwiesen, auch in Wäldern
<i>Wiedehopf</i>	W/l +	mehrere nachhaltig gesicherte Brutvorkommen z.B. in Obstwiesen
Tagfalter und Widderchen:		
<i>Maculinea nausithous</i>	l ++	verbreitetes Auftreten in Grünlandgebieten; auch in Feucht- und Naßgrünland
<i>Maculinea teleius</i>	é ++	größere Bestände im Großteil der MTB mit nennenswertem Grünlandanteil; auch in Feucht- und Naßgrünland
Wildbienen:		
<i>Andrena pandellei</i>	l ++	

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatansprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher

geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird **W/l** angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

- + Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)
- ++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)
- +++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:
 - die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein ± stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)
 - oder
 - Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

2-Äcker

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Säugetiere:		
<i>Feldhamster</i>	é ++	
Vögel:		
Brachpieper	P (W/l)	zunächst Überprüfung des Bestandes, Optimierung geeigneter Lebensräume
Grauwammer	l ++	auch im Grünland
<i>Raubwürger</i>	é +++	Komplexbewohner, Förderung in Verbund mit Grünland, Streuobst etc.; regelmäßige Vorkommen, wenn auch in geringer Dichte
<i>Rebhuhn</i>	l +++	hochstete Brutvorkommen in Ackerbaulandschaften
Wildbienen:		
<i>Andrena agilissima</i>	é ++	
<i>Andrena suerinensis</i>	é ++	langfristig existenzfähige Vorkommen mit individuenreichen Beständen zwischen Rastatt und Karlsruhe
<i>Osmia papaveris</i>	é ++	stabile Populationen v.a. in der Hardeebene
Laufkäfer und Sandlaufkäfer:		
<i>Cicindela germanica</i>	l +	ausgehend von Vorkommen in Abbaugebieten
<i>Harpalus autumnalis</i>	é ++	auf Sandäckern
<i>Harpalus froelichii</i>	é ++	auf Sand und Löß
<i>Harpalus modestus</i>	é ++	auf Sand und Löß

Gefäßpflanzen:		
<i>Legousia speculum-veneris</i>	l ++	mind. 40 Gewanne mit individuenreichen Beständen
<i>Ornithopus perpusillus</i>	l +++	

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatsprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitats im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitats (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitats für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird **W/l** angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

+ Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)

++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)

+++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:

- die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein ± stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)

oder

- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

2-Trockenbiotope, Magerrasen, Sandrasen, Dünen und Weinberge

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Reptilien:		
<i>Mauereidechse</i>	é +	in Weinbergen, Steinschüttungen, Mauern etc.
Heuschrecken:		
<i>Aiolopus thalassinus</i>	é ++	im weitaus größten Teil der MTB individuenreiche Vorkommen
<i>Calliptamus italicus</i>	l +	

<i>Chorthippus vagans</i>	l ++	Optimierung der Bestände v.a. an Randbereichen von Binnendünen (im Übergang zu lückigen Kiefernwäldern)
<i>Omocestus haemorrhoidalis</i>	é +	stetes Auftreten auf Binnendünen
Tagfalter und Widderchen:		
<i>Hipparchia semele</i>	P (W+)	
<i>Iphiclides podalirius</i>	P (W +)	
Wildbienen:		
<i>Andrena curvungula</i>	l +	
<i>Anthophora bimaculata</i>	é ++	
<i>Osmia anthocopoides</i>	l +	
Laufkäfer:		
<i>Amara infima</i>	é +	Sandheiden
<i>Cicindela sylvatica</i>	W +	Wiederbesiedlung von rheinland-pfälzischer Seite aus in Heideflächen bzw. lückigen Kiefernwäldern mit Heidevegetation
<i>Harpalus hirtipes</i>	é +	Dünen
<i>Harpalus melancholicus</i>	é ++	Dünen
<i>Harpalus servus</i>	é ++	Dünen
<i>Licinus depressus</i>	é ++	auch in lichten Wäldern und Waldrandbereichen
Schnecken:		
<i>Candidula unifasciata</i>	P/l +	
<i>Chondrula tridens</i>	P/l +	
Gefäßpflanzen:		
<i>Alyssum montanum ssp. gmelinii</i>	l ++	mind. 10 individuenreiche Bestände verteilt auf 6 TK-25-Quadranten, vermittelnd kleinere Vorkommen (Sand)
<i>Peucedanum officinalis</i>	l ++	von den Vorkommen an den Hochwasserdämmen sollte sich die Art wieder in die Fläche ausbreiten; s. Kap. 45.2.1.1
<i>Silene conica</i>	l ++	in mind. 8 TK-25-Quadranten durchschnittlich 3 Bestände; Förderung in Verbund mit extensiv genutzten Sandäckern
<i>Vicia lathyroides</i>	l +++	in allen derzeit besiedelten TK-25-Quadranten mind. 3 gesicherte Vorkommen (Sand)

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatansprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist,

wird W/l angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

- + Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)
 - ++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)
 - +++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:
 - die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein \pm stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)
- oder
- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

2-Wälder

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Vögel:		
<i>Ziegenmelker</i>	é +	v.a. im Hardtwald und im Schwetzingen Hardt
<i>Heidelerche</i>	é +	v.a. im Hardtwald und im Schwetzingen Hardt (auch in Trockenbiotopen)
<i>Mittelspecht</i>	l +++	zahlreiche nachhaltig gesicherte Brutvorkommen
Weidenmeise	l +++	
Amphibien und Reptilien:		
<i>Springfrosch</i>	l ++	im weitaus größten Teil der TK-25-Quadranten stabile Vorkommen
Tagfalter und Widderchen:		
<i>Limenitis populi</i>	W /é ++	an zahlreichen Waldrändern (luftfeuchte Standorte) Förderung von Zitterpappel- bzw. Weichholzbeständen (Metapopulation)
<i>Lycaena virgaureae</i>	P (W +)	zunächst Prüfung der Bestandssituation, ggf. Wiederbesiedlung fördern
<i>Satyrium ilicis</i>	é ++	langfristig Vorkommen im Großteil der TK-25-Blätter mit nennenswertem Waldanteil
<i>Brintesia circe</i>	W/é +	Förderschwerpunkt: Hardtebene
Wildbienen:		
<i>Andrena nycthemera</i>	é ++	Förderung der dynamischen Aue (Verbund von offenen, sandigen Bodenstellen mit Weidengebüsch)
Laufkäfer und Sandlaufkäfer:		
<i>Platynus livens</i>	é ++	Förderung in Au-, Bruch- und Sumpfwäldern
<i>Badister unipustulatus</i>	é ++	Förderung in Au-, Bruch- und Sumpfwäldern mit Übergangsbereichen zu Röhricht/Ried
<i>Elaphrus aureus</i>	é ++	Auwald und sandige, z.T. beschattete Ufer
<i>Licinus depressus</i>	é ++	lückige, trockenwarme Wälder und Wald-Offenland-Übergangsbereiche auf Sand
Holzkäfer:		
<i>Eurythrea quercus</i>	é ++	im ZAK-Bezugsraum einzig aktuell bekannte Vorkommen
<i>Cerambyx cerdo</i>	é ++	in Baden-Württemberg (Eichenbesiedler)
<i>Chalcophora mariana</i>	é ++	
<i>Osmoderma eremita</i>	é ++	
Schnecken:		
<i>Pseudotrachia rubiginosa</i>	é ++	zahlreiche nachhaltig gesicherte Vorkommen im Bereich der rezenten Rheinaue und den Auen der Zuflüsse
Gefäßpflanzen:		

<i>Anemone sylvestris</i>	l ++	
<i>Peucedanum oreoselinum</i>	l +++	Förderung individuenreicher Populationen
<i>Populus nigra</i>	l +++	großflächige Vorkommen in der Rheinaue, s. Kap. 45.2.1.2
<i>Vitis sylvestris</i>	l +	Förderung großer Bestände in der Rheinaue, s. Kap. 45.2.1.2

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatsprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird **W/l** angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

+ Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)

++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)

+++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:

- die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein \pm stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)

oder

- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

2-Offene Moore, Sümpfe, Naßwiesen und Röhrichte

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Vögel:		
<i>Bekassine</i>	W +	Wiederbesiedlung mehrerer Gebiete
<i>Blaukehlchen</i>	l ++ N	Wiederherstellung naturnaher Lebensräume, Förderung in Sekundärlebensräumen (solange diese wesentlich für die Bestandserhaltung sind) und in der Feldflur
Drosselrohrsänger	é + N	

Purpurreiher	l +	Optimierung des bestehenden Vorkommens
Rohrweihe	é ++	zahlreiche regelmäßig besetzte Brutvorkommen entlang der Rheinaue und im Bereich der Kinzig-Murg-Rinne
Zwergdommel	é + N	Ausdehnung der Brutvorkommen v.a. entlang der Rheinaue
Amphibien und Reptilien:		
Moorfrosch	l ++	
Libellen:		
Sympetrum flaveolum	é ++	
Heuschrecken:		
Conocephalus dorsalis	l +	
Stethophyma grossum	l ++	regelmäßiges Auftreten in Auegrünland
Tagfalter und Widderchen:		
		siehe Grünland
Laufkäfer und Sandlaufkäfer:		
Agonum lugens	l ++	Röhrichte, Verlandungszonen
Agonum versutum	l ++	Röhrichte, Verlandungszonen
Agonum viridicupreum	é ++	
Elaphrus uliginosus	é ++	
Pterostichus guentheri	é ++	Förderung in Verbund mit Verlandungszonen von Stillgewässern
Stenolophus skrimshirani	é ++	
Schnecken:		
Cochlicopa nitens	l +	Förderung des Vorkommens im NSG Rußheimer Altrhein
Vertigo angustior	P/l +	Sicherung und Optimierung der Bestände
Gefäßpflanzen:		
Hydrocotyle vulgaris	l +	Aufbau von mind. 10 individuenreichen Beständen
Thelypteris palustris	l ++	
Thalictrum flavum	l ++	verbreitetes Auftreten in der Rheinaue
Viola pumila	l +	Förderung individuenreicher Bestände v.a. in der Rheinaue, s. Kap. 45.2.1.3

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatansprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist,

wird W/l angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

- + Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)
 - ++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)
 - +++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:
 - die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein \pm stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)
- oder
- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

2-Fließgewässer

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Säugetiere:		
<i>Biber</i>	W ++	auch Stillgewässer; mind. ein Großvorkommen
Fische, Neunaugen, Flußkrebse:		
Flußneunauge	W/é ++	Wiederherstellung der Durchwanderbarkeit und strukturelle
Lachs	W/é ++	Verbesserung potentieller Laichflüsse (v.a. des Rheins),
Maifisch	W ++	anzustreben sind regelmäßig auftretende, stabile Laich-
Meerforelle	W/é ++	populationen
<i>Meerneunauge</i>	W/é +	
<i>Quappe, Trüsche</i>	é +++	Förderung der Restbestände z.B. in der Murg, Besiedlung weiterer Fließgewässer, s. auch Kap. 45.2.5
<i>Schlammpeitzger</i>	é ++ N	
<i>Schneider</i>	é +++	verbreitetes Auftreten in der Äschen- und Barbenregion fördern, s. auch Kap. 45.2.5
Steinbeißer	l +	
Libellen:		
<i>Coenagrion mercuriale</i>	é ++	jeweils mehrere neue stabile Vorkommen; langfristig stetes Auftreten im Bereich potentieller Habitate
<i>Coenagrion ornatum</i>	W +	langfristig Wiederbesiedlung
<i>Gomphus simillimus</i>	P	Prüfung v.a im Bereich der Rheinaue, s. auch Kap. 45.2.6
<i>Onychogomphus forcipatus</i>	é ++	jeweils mehrere neue stabile Vorkommen; langfristig stetes
<i>Ophiogomphus cecilia</i>	é ++	Auftreten im Bereich potentieller Habitate
Laufkäfer und Sandlaufkäfer:		
<i>Bembidion atrocoeruleum</i>	é ++ N	
<i>Bembidion decoratum</i>	é ++	
<i>Bembidion elongatum</i>	é ++	
<i>Bembidion lunatum</i>	é ++ N	
<i>Bembidion monticola</i>	é ++	vorrangig an kleinen Fließgewässern
<i>Bembidion striatum</i>	é ++ N	
<i>Cicindela arenaria ssp. viennensis</i>	é ++ N	
<i>Lionychus quadrillum</i>	é ++ N	
<i>Nebria livida</i>	é ++ N	

<i>Omophron limbatum</i>	é ++ N	
<i>Thalassophilus longicornis</i>	é ++ N	
Muscheln:		
<i>Unio crassus</i>	é +++	Förderung der noch existierenden Restvorkommen in der Pfinz; langfristig: großräumige Wiederbesiedlung der Tieflandbäche
Gefäßpflanzen:		
<i>Euphorbia palustris</i>	l ++	Förderung individuenreicher Vorkommen in der Rheinaue, s. Kap. 45.2.1.4

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatsprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitats im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitats (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitats für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird **W/l** angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

+ Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)

++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)

+++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:

- die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein ± stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)

oder

- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

2-Stillgewässer

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Vögel:		
Knäkente	é + N	Wiederherstellung naturnaher Lebensräume

<i>Schwarzhalsstaucher</i>	l +	
Amphibien:		
<i>Knoblauchkröte</i>	l ++	im weitaus größten Teil der TK-25-Quadranten mit grabbarem Substrat, stabile Vorkommen
<i>Kreuzkröte</i>	l ++	Vorkommen im weitaus größten Teil der TK-25-Quadranten
<i>Laubfrosch</i>	l ++	im Großteil der MTB stabile Vorkommen
<i>Wechselkröte</i>	l ++	Vorkommen im Großteil der TK-25-Quadranten
Fische, Neunaugen Flußkrebse:		
<i>Bitterling</i>	é ++ N	auch in langsam fließenden Bereichen von Bächen und Flüssen
Libellen:		
<i>Anaciaeschna isosceles</i>	é ++	langfristig ist eine stete Besiedlung potentiell geeigneter Habitats im Bereich der Rheinaue anzustreben, s.a. Kap. 45.2.6
<i>Anax parthenope</i>	é ++	stetes Auftreten im Bereich potentiell geeigneter Habitats
<i>Epitheca bimaculata</i>	W +	langfristig Wiederbesiedlung
<i>Leucorrhinia caudalis</i>	é ++	stabile Vorkommen im Großteil der MTB der Rheinaue, s. Kap. 45.2.6
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	W +	
Laufkäfer und Sandlaufkäfer:		s. auch die unter Fließgewässer aufgeführten Arten, die heute v.a. Sekundärbiotop besiedeln sowie unter Moore und Sümpfe
Süßwasserschnecken:		
<i>Viviparus contectus</i>	é ++	zahlreiche stabile Vorkommen im Bereich der Altrheinbögen
Gefäßpflanzen:		
<i>Cicuta virosa</i>	l +	Aufbau individuenreicher Populationen v.a. in der Rheinaue, s. Kap. 45.2.1.5
<i>Hottonia palustris</i>	l ++	landesweiter Verbreitungsschwerpunkt liegt im Nördlichen Oberrhein
<i>Salvinia natans</i>	l +	Förderung individuenreicher Populationen, Verdoppelung der Wuchsorte, s. Kap. 45.2.1.5
<i>Trapa natans</i>	l +	Förderung individuenreicher Populationen, Verdoppelung der Wuchsorte, s. Kap. 45.2.1.5

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatsprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitats im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitats (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitats für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird **W/l** angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

+ Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)

++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)

+++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:

- die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein \pm stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)

oder

- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

Bedeutende Biotop- und Landschaftstypen im Bezugsraum 3 Kraichgau/Neckarbecken

- Grünland
- Acker
- Trockenbiotope: Magerrasen und Weinberge
- Wälder
- Offene Moore, Sümpfe, Naßwiesen und Röhrichte
- Fließgewässer
- Stillgewässer

3-Grünland

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Vögel:		
<i>Braunkehlchen</i>	é ++	Optimierung und Ausdehnung bestehender Vorkommen im jeweiligen Wirtschaftsgrünland
<i>Raubwürger</i>	é +	mehrere nachhaltig gesicherte Brutvorkommen; Komplexbewohner, Förderung im Verbund mit Äckern und Trockenbiotopen
<i>Wendehals</i>	l +++	Brutvorkommen in größeren Obstwiesen
<i>Wiedehopf</i>	P/W +	
Tagfalter und Widderchen:		
<i>Maculinea nausithous</i>	l ++	sowohl im Strom- und Heuchelberg als auch im Kraichgau und Neckarbecken jeweils größere Bestände
<i>Maculinea teleius</i>	é ++	in einigen Grünlandgebieten stabile Bestände, v.a. in Auen; auch in Feucht- und Naßgrünland
Wildbienen:		
<i>Andrena pandellei</i>	l ++	zahlreiche Vorkommen
Schnecken:		
<i>Granaria frumentum</i>	l ++	Förderung der Bestände im Bereich der Lößgebiete (auch in Begleitstrukturen der Ackerlandschaft)

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatansprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird **W/l** angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

- + Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)
- ++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)
- +++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:
 - die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein ± stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)
 - oder
 - Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

3-Grünland

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Vögel:		
<i>Braunkehlchen</i>	é ++	Optimierung und Ausdehnung bestehender Vorkommen im jeweiligen Wirtschaftsgrünland
<i>Raubwürger</i>	é +	mehrere nachhaltig gesicherte Brutvorkommen; Komplexbewohner, Förderung im Verbund mit Äckern und Trockenbiotopen
<i>Wendehals</i>	l +++	Brutvorkommen in größeren Obstwiesen
<i>Wiedehopf</i>	P/W +	
Tagfalter und Widderchen:		
<i>Maculinea nausithous</i>	l ++	sowohl im Strom- und Heuchelberg als auch im Kraichgau und Neckarbecken jeweils größere Bestände
<i>Maculinea teleius</i>	é ++	in einigen Grünlandgebieten stabile Bestände, v.a. in Auen; auch in Feucht- und Naßgrünland
Wildbienen:		
<i>Andrena pandellei</i>	l ++	zahlreiche Vorkommen
Schnecken:		

Granaria frumentum	l ++	Förderung der Bestände im Bereich der Lößgebiete (auch in Begleitstrukturen der Ackerlandschaft)
--------------------	------	--

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatansprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird **W/l** angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

+ Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)

++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)

+++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:

- die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein ± stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)

oder

- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

3-Trockenbiotope: Magerrasen und Weinberge

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Vögel:		
<i>Heidelerche</i>	é +	mehrere nachhaltig gesicherte Brutvorkommen insbesondere im Strom- und Heuchelberg
Reptilien:		
<i>Mauereidechse</i>	l ++	weite Verbreitung an sonnenexponierten Gemäuern oder Felsgebieten unterhalb 400 m ü. NN (stete Vorkommen in Weinbergen)
Heuschrecken:		

<i>Oedipoda germanica</i>	l +	mehrere nachhaltig gesicherte Vorkommen
Tagfalter und Widderchen:		
<i>Iphiclides podalirius</i>	W/é ++	Metapopulation mit möglichst zahlreichen (Teil-)Vorkommen; ggf. Wiederbesiedlung; Förderung im Verbund mit den Vorkommen der Oberen Gäue; auch in Stufenrainen der Ackerlandschaft
<i>Maculinea rebeli</i>	l +	mehrere nachhaltig gesicherte Vorkommen
Wildbienen:		
<i>Andrena curvungula</i>	é ++	zahlreiche Vorkommen
<i>Andrena tscheki</i>	l ++	zahlreiche Vorkommen
<i>Megachile pilidens</i>	l ++	zahlreiche Vorkommen
<i>Osmia andrenoides</i>	l +	
<i>Osmia ravouxi</i>	P (l +)	nur in Muschelkalk
Laufkäfer und Sandlaufkäfer:		
<i>Amara littorea</i>	é ++	
<i>Amara lucida</i>	é ++	
<i>Callistus lunatus</i>	é ++	
<i>Cicindela germanica</i>	é ++	ausgehend von derzeitigen Beständen v.a. in Abbaugebieten
<i>Leistus spinibarbis</i>	l ++	
<i>Olisthopus rotundicollis</i>	l +	
<i>Ophonus melletii</i>	é ++	
Schnecken:		
<i>Candidula unifasciata</i>	l +(+)	
<i>Chondrula tridens</i>	l +	Förderung der (Rest-)Bestände im südwestlichen Kraichgau (Lößgebiete)
Gefäßpflanzen:		
<i>Botrychium lunaria</i>	l ++	mind. 15 Vorkommen (von jeweils mehr als 100 Pflanzen) verteilt auf 5 TK-25-Quadranten
<i>Filipendula vulgaris</i>	l ++	in mind. 7 TK-25-Quadranten Saumsysteme mit zahlreichen Vorkommen anstreben
<i>Lychnis viscaria</i>	l ++	mind. 20 individuenreiche Vorkommen
Moose:		
<i>Didymodon cordatus</i>	l +	

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatsprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitats im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitats (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitats für Arten mitzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der

Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird **W/l** angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

- + Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)
 - ++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)
 - +++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:
 - die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein \pm stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)
- oder
- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanpruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

3-Wälder

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Säugetiere:		
<i>Rothirsch</i>	W +	Wiederbesiedlung v.a. des Strom- und Heuchelbergs; kleinflächige Jagd-Ruhezone(n)
<i>Wildkatze</i>	l +++	großräumiges Auftreten v.a. im Strom- und Heuchelberg, Jagdruhezone
Vögel:		
<i>Mittelspecht</i>	l +++	Erhöhung des Alt- und Totholzanteils v.a. durch Verzicht auf Nutzung einiger alter Eichen
Amphibien und Reptilien:		
<i>Springfrosch</i>	l ++	Förderung v.a. im Kraichgau sowie im Strom- und Heuchelberg
Tagfalter und Widderchen:		
<i>Hipparchia fagi</i>	P	Prüfung auf aktuelle Vorkommen, soweit noch aktuelle Fundorte nachweisbar, ist eine nachhaltig gesicherte (Meta-) Population zu entwickeln
<i>Limenitis populi</i>	é /W ++	zahlreiche (Teil-)Vorkommen (stabile Metapopulation), ggf. Wiederbesiedlung fördern
<i>Satyrium ilicis</i>	l /W +	soweit noch aktuelle Bestände nachweisbar, steht die Optimierung der Vorkommen zu intakten Populationen im Vordergrund; ggf. Wiederbesiedlung vom Rheintal fördern
Laufkäfer und Sandlaufkäfer:		
<i>Calosoma inquisitor</i>	l ++	
<i>Calosoma sycophanta</i>	W +	
<i>Carabus intricatus</i>	l ++	
<i>Platynus livens</i>	é ++	Förderung v.a. in Au-, Bruch- und Sumpfwäldern
Holzkäfer:		
<i>Abdera quadrifasciata</i>	é ++	landesweit bislang nur in diesem ZAK-Bezugsraum nachgewiesen
<i>Allonyx quadrimaculatus</i>	é ++	
<i>Osmoderma eremita</i>	é ++	
Gefäßpflanzen:		
<i>Potentilla rupestris</i>	l ++	einige hundert Exemplare verteilt auf mind. 3 TK-25-Quadranten
<i>Ranunculus platanifolius</i>	l ++	individuenreiche Vorkommen in mind. 7 TK-25-Quadranten

<i>Sorbus domestica</i>	l ++	in den aktuell besiedelten 20 TK-25-Quadranten sind jeweils mind. 40 Individuen zu fördern
Flechten:		auch Verbesserung der Luftsituation
<i>Arthonia cinnabarina</i>	l +	
<i>Bactrospora dryina</i>	l +	
<i>Gyalecta ulmi</i>	l +	
<i>Usnea filipendula</i>	l +	

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatansprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird **W/l** angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

+ Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)

++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)

+++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:

- die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein ± stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)

oder

- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

3-Offene Moore, Sümpfe, Naßwiesen und Röhrichte

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Vögel:		

<i>Rohrweihe</i>	l +	Optimierung bestehender Brutgebiete
<i>Zwergdommel</i>	W/l +	Röhricht
Amphibien:		
<i>Moorfrosch</i>	P/l +	
Libellen:		
<i>Lestes barbarus</i>	l ++	mehrere neue Vorkommen
<i>Lestes dryas</i>	l ++	mehrere neue Vorkommen
<i>Sympetrum flaveolum</i>	l ++	mehrere neue Vorkommen, v.a. im Bereich der aktuellen <i>Lestes dryas</i> -Entwicklungsgewässer
Heuschrecken:		
<i>Conocephalus dorsalis</i>	l +	
<i>Stethophyma grossum</i>	l +	in einigen Grünlandgebieten nachhaltig gesicherte Vorkommen (v.a. in Auen)
Tagfalter und Widderchen:		s. u. Grünland
Laufkäfer und Sandlaufkäfer:		
<i>Agonum viridicupreum</i>	é ++	
<i>Elaphrus uliginosus</i>	é ++	
<i>Europhilus piceus</i>	l ++	
<i>Pterostichus guentheri</i>	é ++	Förderung auch in Verbund mit geeigneten Habitaten an Stillgewässern
<i>Stenolophus skrimshiranus</i>	é ++	
Schnecken:		
<i>Vertigo moulinsiana</i>	é ++	Entwicklung geeigneter Biotope im Überflutungsbereich der Fließgewässer (Röhricht)

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatansprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitats im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitats (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitats für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird W/l angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

+ Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)

++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)

+++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:

- die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein \pm stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)

oder

- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

3-Fließgewässer

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Säugetiere:		
<i>Biber</i>	W ++ +	auch Stillgewässer, mind. ein Großvorkommen
<i>Fischotter</i>	W +	auch Stillgewässer (langfristiges Ziel)
Vögel:		
Eisvogel	é ++	in morphologisch geeigneten Gewässern
Fische, Neunaugen, Flußkrebse:		
<i>Schneider</i>	é +++	stetes Auftreten in der Äschen- und Barbenregion
<i>Strömer</i>	é ++	Förderung der Enzpopulation; Besiedlung der Äschenregion weiterer Flüsse
Libellen:		
<i>Coenagrion mercuriale</i>	W +	mittelfristig Wiederbesiedlung
<i>Cordulegaster bidentata</i>	l ++	Vorkommen in größeren Waldgebieten mit Quellen
Libellula fulva	l ++	mehrere neue Vorkommen
<i>Onychogomphus forcipatus</i>	é ++	über den besiedelten Enzabschnitt hinaus mehrere neue Vorkommen
Laufkäfer und Sandlaufkäfer:		
<i>Bembidion decoratum</i>	é ++	
<i>Bembidion elongatum</i>	é ++	
<i>Bembidion monticola</i>	é ++	
<i>Lionychus quadrillum</i>	é ++	
<i>Omophron limbatum</i>	é ++	
<i>Trechus rubens</i>	é ++	
Süßwasserschnecken:		
Theodoxus fluviatilis	W/é ++	Wiederbesiedlung des Neckar-Unterlaufes; langfristig stetes Auftreten
Gefäßpflanzen:		
<i>Apium nodiflorum</i>	l ++	Vorkommen auf mind. 6 TK-25-Quadranten ausdehnen

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatsprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitats im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen

Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird **W/l** angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

- + Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)
- ++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)
- +++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:
 - die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein ± stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)
- oder
- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

3-Stillgewässer

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Vögel:		
Knäkente	l +	Optimierung bestehender Brutgebieten
<i>Krickente</i>	l +	Optimierung bestehender Brutgebieten
Amphibien:		
<i>Geburtshelferkröte</i>	P	
<i>Kreuzkröte</i>	é ++	Förderung insbesondere auch in Ackerbaugebieten
<i>Laubfrosch</i>	é ++	Vorkommen im Großteil der TK-25-Quadranten fördern
<i>Wechselkröte</i>	l ++	Vorkommen im Großteil der TK-25-Quadranten fördern
Fische, Neunaugen, Flußkrebse:		
<i>Bitterling</i>	é ++	auch in langsam fließenden Bereichen von Bächen und Flüssen
Laufkäfer und Sandlaufkäfer:		
<i>Anthracus consputus</i>	é ++	
<i>Bembidion fumigatum</i>	l ++	

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatansprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitats im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitats (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitats für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird **W/l** angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

- + Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)
 - ++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)
 - +++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:
 - die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein ± stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)
- oder
- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

Bedeutende Biotop- und Landschaftstypen im Bezugsraum 4 Kocher/Jagst/Tauber

- Grünland
- Acker
- Trockenbiotope: Magerrasen und Weinberge
- Wälder
- Offene Moore, Sümpfe, Naßwiesen und Röhrichte
- Fließgewässer
- Stillgewässer

4-Grünland

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Vögel:		
<i>Braunkehlchen</i>	é ++	zahlreiche Brutvorkommen
<i>Raubwürger</i>	é ++	regelmäßige Vorkommen im ZAK-Bezugsraum, wenn auch in geringer Dichte; Komplexbewohner, Förderung in Verbund mit Acker und Trockenbiotopen etc.
<i>Wendehals</i>	l ++	Brutvorkommen in größeren Obstwiesen

Wiedehopf	é +	nachhaltig gesicherte Brutvorkommen v.a. im Taubertal
Tagfalter und Widderchen:		
<i>Maculinea nausithous</i>	l +	größere Vorkommen in Grünlandgebieten, auch in Feucht- und Naßgrünland
<i>Maculinea teleius</i>	l +	auch in Feucht- und Naßgrünland
Wildbienen:		
<i>Andrena pandellei</i>	l ++	Förderung in Verbund mit Waldrändern
Schnecken:		
<i>Granaria frumentum</i>	P /l +(+)	trockenes Grünland, auch Begleitstrukturen in Ackerlandschaften

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatsprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird **W/l** angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

+ Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)

++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)

+++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:

- die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)

oder

- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

4-Äcker

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
--------------------------------	------	-------------

Säugetiere:		
Feldhamster	é ++	mind. 2 große, individuenreiche Vorkommen
Vögel:		
Grauammer	l ++	auch in Grünlandgebieten
Ortolan	W/l +	zunächst Überprüfung ehemaliger Brutgebiete
<i>Rebhuhn</i>	l +++	Auftreten mit hoher Stetigkeit in Ackerbaugebieten
Wildbienen:		
<i>Andrena agilissima</i>	l ++	Förderung in Verbund mit Weinbergen
Laufkäfer und Sandlaufkäfer:		keine Daten
Gefäßpflanzen:		
<i>Adonis flammea</i>	l +	Förderung stabiler Bestände auf mind. 10 Äckern
<i>Caucalis platycarpus</i>	l ++	in mind. 25 TK-25-Quadranten jeweils 5 stabile Vorkommen anstreben

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatsprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitats im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitats (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitats für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird W/l angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

+ Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)

++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)

+++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:

- die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein \pm stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)

oder

- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

4-Trockenbiotope

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Vögel:		
<i>Heidelerche</i>	é +	nachhaltig gesicherte Brutvorkommen v.a. im Tauberland, auch in Waldlichtungen
Steinschmätzer	P /é +	sofern Bestandsoptimierung in Baden-Württemberg sinnvoll möglich ist (P), sind nachhaltig gesicherte Brutvorkommen v.a. im Tauberland zu fördern (auch in anderen Biotopen, z.B. Äcker)
Heuschrecken:		
<i>Calliptamus italicus</i>	l ++	zahlreiche stabile Vorkommen v.a. im Tauberland
<i>Oedipoda germanica</i>	l ++	zahlreiche nachhaltig gesicherte Vorkommen v.a. im Tauberland und Jagsttal
Tagfalter und Widderchen:		
<i>Eurodryas aurinia</i>	P /l ++	soweit noch aktuelle Vorkommen (z.B. in der Hohenloher-Haller-Ebene) nachweisbar, Förderung gesicherter Bestände
<i>Hipparchia semele</i>	l /é +(+)	nachhaltig gesicherte Vorkommen sind v.a. in einigen Magerrasen des Tauberlandes zu fördern
<i>Iphiclides podalirius</i>	l ++	(Meta-)Population mit geeigneten Ei- und Larvalhabitaten an zahlreichen Stellen v.a. im Tauberland (auch Jagsttal)
Melitaea phoebe	l ++	
Wildbienen:		
<i>Andrena curvungula</i>	é ++	Förderung auf Magerrasen in Verbund mit Waldrändern
Ceratina callosa	l ++	Förderung v.a. in Verbund von Magerrasen mit Brombeerhecken
Lasioglossum lissonotum	l +	
Megachile pilidens	l ++	
Osmia andrenoides	l +	Förderung v.a. auf Schutthalden
<i>Osmia anthocopoides</i>	l ++	Förderung v.a. an Felshängen und Schutthalden
<i>Osmia ravouxi</i>	l ++	Förderung v.a. an Felshängen, Schutthalden, Trockenmauern
Laufkäfer und Sandlaufkäfer:		
<i>Cymindis axillaris</i>	l ++	
Licinus cassideus	l +	
<i>Licinus depressus</i>	l ++	
Ophonus cordatus	l ++	
Schnecken:		
Candidula unifasciata	P /l +(+)	
Gefäßpflanzen:		
<i>Linum tenuifolium</i>	l +++	im weitaus größten Teil der TK-25-Quadranten des Bau- und Tauberlandes je mind. 5 individuenreiche Bestände
<i>Seseli annuum</i>	l ++	in mind. 3 TK-25-Quadranten jeweils 3 individuenreiche Vorkommen
<i>Rosa pimpinellifolia</i>	l ++	Förderung v.a. an Felsstandorten
Moose:		
<i>Didymodon cordatus</i>	l ++	Förderung v.a. in Weinbergen (in den Fugen alter Trockenmauern)
Flechten:		
<i>Cetraria islandica</i>	l +	auch in lichten Wäldern (z.B. Kiefernwäldern)
<i>Fulgensia fulgens</i>	l ++	

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatansprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitats im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitats (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitats für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird W/l angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

- + Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)
- ++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)
- +++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:
 - die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein ± stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)
- oder
- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

4-Wälder

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Vögel:		
Halsbandschnäpper	l +++	
<i>Mittelspecht</i>	l +++	stetes Auftreten in Wäldern
<i>Ziegenmelker</i>	é +	Förderung v.a. im Tauberland, in Verbund mit Magerrasen
Amphibien und Reptilien:		
<i>Springfrosch</i>	l +	
Tagfalter und Widderchen:		
<i>Hypodryas maturna</i>	é ++	kurz- bis mittelfristig in einigen Waldbereichen der Kocher-Jagst-Ebene stabile Vorkommen; langfristig Wiederbesiedlung benachbarter Naturräume anstreben
<i>Limenitis populi</i>	é ++	Metapopulation mit zahlreichen (Teil-)Vorkommen; ggf. Wiederbesiedlung fördern
<i>Lopinga achine</i>	é +	in mehreren Wäldern nachhaltig gesicherte Bestände
<i>Satyrus ilicis</i>	l +	v.a. im Tauberland
<i>Zygaena osterodensis</i>	l +	v.a. im Tauberland
Laufkäfer und Sandlaufkäfer:		

Calosoma inquisitor	l ++	
<i>Calosoma sycophanta</i>	W +	
Carabus intricatus	l ++	
Holzkäfer:		
Allonyx quadrimaculatus	l +	
Coroebus undatus	é ++	
Osmoderma eremita	é ++	
Schnecken:		
<i>Bulgarica cana</i>	P / l +	Förderung in feuchten Laubwäldern
Perpolita petronella	P, W ?/ l +	Überprüfung der aktuellen Bestandssituation, Förderung in Sumpf- und Bruchwäldern
Gefäßpflanzen:		
<i>Sorbus domestica</i>	l ++	in mind. 10 TK-25-Quadranten je 40 Individuen
Flechten:		auch Verbesserung der Luftsituation
<i>Anaptychia ciliaris</i>	l +	auf basenreicher Rinde von freistehenden Bäumen
<i>Usnea filipendula</i>	l +	

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatsprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird **W/l** angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

+ Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)

++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)

+++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:

- die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein ± stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)

oder

- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

4-Offene Moore, Sümpfe, Naßwiesen und Röhrichte

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Libellen:		
<i>Sympetrum depressiusculum</i>	W +	
<i>Sympetrum flaveolum</i>	é ++	mehrere neue Vorkommen in verschiedenen Teilen des Bezugsraumes
Heuschrecken:		
<i>Stethophyma grossum</i>	l +	v.a. in der Hohenloher-Haller-Ebene und im Bauland jeweils mehrere nachhaltig gesicherte Vorkommen
Tagfalter und Widderchen:		s. Grünland
Laufkäfer und Sandlaufkäfer:		keine Daten
Schnecken:		
<i>Vertigo angustior</i>	P, W?/ l +	Überprüfung der aktuellen Bestandssituation
<i>Vertigo moulinsiana</i>	P, W?/ l +	Überprüfung der aktuellen Bestandssituation, Förderung in Röhrichtbeständen

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatsprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird **W/l** angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

+ Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)

++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)

+++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:

- die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein \pm stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)

oder

- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

4-Fließgewässer

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Säugetiere:		
<i>Biber</i>	W ++	auch Stillgewässer; mind. ein Großvorkommen
<i>Fischotter</i>	(W ++)	auch Stillgewässer (langfristiges Ziel)
Vögel:		
Eisvogel	é ++	nachhaltig gesicherte Brutvorkommen
Fische, Neunaugen, Flußkrebse:		
<i>Quappe, Trüsche</i>	é +++	Förderung der Jagstpopulation, Besiedlung weiterer Flüsse
<i>Schneider</i>	l +++	Förderung der Bestände in Jagst und Kocher
<i>Strömer</i>	é +++	Förderung der Bestände in Biber, Bühler und Jagst; langfristig Besiedlung der Äschenregion weiterer Flüsse
Libellen:		
<i>Cordulegaster bidentata</i>	l ++	Vorkommen in größeren Waldgebieten mit Quellen
<i>Onychogomphus forcipatus</i>	é ++	stetes Auftreten beider Arten im Bereich potentiell
<i>Ophiogomphus cecilia</i>	é ++	geeigneter Habitate entlang der Jagst; Ausdehnung beider Arten auf weitere Flüsse des Bezugsraumes
Laufkäfer und Sandlaufkäfer:		
<i>Bembidion decoratum</i>	é ++	
<i>Bembidion monticola</i>	é ++	
<i>Lionychus quadrillum</i>	é ++	
<i>Omophron limbatum</i>	é ++	
<i>Trechus rubens</i>	é ++	
Gefäßpflanzen:		
<i>Cochlearia pyrenaica</i>	l ++	in Quellfuren und am Rande von Quellbächen individuenreiche Bestände fördern
Muscheln:		
Unio tumidus	P, W?/ l +	Überprüfung und Förderung der bekannten Vorkommen in der Jagst und im Kocher

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatansprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird **W/l** angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

- + Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)
- ++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)
- +++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:
 - die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein ± stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)
- oder
- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

4-Stillgewässer

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Amphibien:		
<i>Laubfrosch</i>	P (é ++)	
<i>Wechselkröte</i>	l +	
Fische, Neunaugen, Flußkrebse:		
<i>Bitterling</i>	l +	auch in langsam fließenden Bereichen von Bächen und Flüssen
Libellen:		
<i>Coenagrion hastulatum</i>	é ++	mehrere neue Vorkommen v.a. im südwestlichen Teil des Bezugsraumes
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	l +	mehrere neue Vorkommen im Bereich potentieller Habitate
Laufkäfer und Sandlaufkäfer:		keine Daten

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatsprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional

bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitats im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitats (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitats für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird **W/l** angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

- + Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)
- ++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)
- +++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:
 - die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein ± stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)
 - oder
 - Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

Bedeutende Biotop- und Landschaftstypen im Bezugsraum 5 Albvorland

- Grünland
- Acker
- Trockenbiotop: Magerrasen und Weinberge
- Wälder
- Offene Moore, Sümpfe, Naßwiesen und Röhrichte
- Fließgewässer
- Stillgewässer

5-Grünland

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Vögel:		
<i>Braunkehlchen</i>	é +++	
Graumammer	l ++	auch in Ackerlandschaften
Halsbandschnäpper	l +++	auch in lichten Wäldern

<i>Raubwürger</i>	é ++	nachhaltig gesicherte Brutvorkommen; Komplexbewohner Förderung im Verbund mit Trockenbiotopen und Äckern
<i>Rotkopfwürger</i>	é +	nachhaltig gesicherte Brutvorkommen insbesondere in den Streuobstgebieten im Mittleren Albvorland
<i>Wendehals</i>	l +++	v.a. in Obstbaugebieten
<i>Wiedehopf</i>	W +	v.a. in Obstbaugebieten
Heuschrecken:		
<i>Polysarcus denticauda</i>	l ++	insbesondere im Südwestlichen Albvorland eine weite Verbreitung in Grünlandgebieten
Tagfalter und Widderchen:		
<i>Maculinea nausithous</i>	l ++	verbreitetes Auftreten v.a. im Grünland der Filder, der Schwäbisch-Fränkischen Waldberge sowie im Schönbuch
<i>Maculinea teleius</i>	é ++	Förderung größerer Bestände v.a. im Schönbuch und den Schwäbisch-Fränkischen Waldbergen (Grünlandauen)
Wildbienen:		
<i>Andrena pandellei</i>	é ++	weite Verbreitung in Grünlandgebieten

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatansprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird W/l angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

+ Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)

++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)

+++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:

- die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein ± stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)

oder

- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf

Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

5-Äcker

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Säugetiere:		
<i>Feldhamster</i>	l +	
Vögel:		
<i>Rebhuhn</i>	l +++	Vorkommen in hoher Stetigkeit in Ackerbau Landschaften
Gefäßpflanzen:		
<i>Adonis aestivalis</i>	l +++	Förderung in ca. 30 TK-25-Quadranten, v.a. im Südwestlichen und Mittleren Albvorland sowie im Riesbereich
<i>Adonis flammea</i>	l ++	
<i>Caucalis platycarpos</i>	l ++	Jede Art sollte auf mindestens 10 Äckern verteilt über
<i>Conringia orientalis</i>	l ++	4 TK-25-Quadranten auftreten
<i>Lathyrus nissolia</i>	l ++	
<i>Myagrum perfoliatum</i>	l ++	

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatansprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird **W/l** angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

+ Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)

++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)

+++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:

- die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein \pm stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)

oder

- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

5-Trockenbiotope: Magerrasen und Weinberge

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Reptilien:		
<i>Kreuzotter</i>	1 +	Förderung v.a. an Albraufnähe (auch in lichten Wäldern)
<i>Mauereidechse</i>	1 +	
Heuschrecken:		
<i>Oedipoda germanica</i>	1 +	v.a. am Riesrand
<i>Omocestus haemorrhoidalis</i>	1 +	Förderung v.a. im Ries und am Riesrand sowie am Albrauf des Mittleren Albvorlandes
<i>Stenobothrus nigromaculatus</i>	1 +	v.a. am Riesrand
<i>Stenobothrus stigmaticus</i>	1 ++	Förderung v.a. im Ries, im Mittleren Albvorland, auf den Fildern sowie in den Schwäbisch-Fränkischen Waldbergen
Tagfalter und Widderchen:		
<i>Agrodiaetus damon</i>	1 +	v.a. im Riesbereich
<i>Chazara briseis</i>	1 +	v.a. im Riesbereich
<i>Hipparchia semele</i>	1 +	v.a. im Riesbereich
Wildbienen:		
<i>Andrena curvungula</i>	1 ++	Förderung in Verbund mit trockenen Glatthaferwiesen und Waldrändern
<i>Megachile parietina</i>	1 +	Optimierung der Bestände v.a. im Ries und dessen Umgebung
<i>Megachile pilidens</i>	1 +	
<i>Osmia anthocopoides</i>	1 +	Förderung an Felsen v.a. im Riesbereich
<i>Osmia ravouxi</i>	1 +	Förderung v.a. an Felshängen, Schutthalde und in Weinbergen
Laufkäfer und Sandlaufkäfer:		
<i>Amara concinna</i>	1 +	
<i>Amara lucida</i>	1 ++	
<i>Callistus lunatus</i>	é ++	
<i>Cicindela germanica</i>	é ++	auch trockenes bis wechselfeuchtes Grünland mit Störstellen und in Ackergebieten
<i>Cymindis axillaris</i>	1 +	Ipf
<i>Leistus spinibarbis</i>	1 ++	
<i>Licinus depressus</i>	1 +	Ipf
<i>Olisthopus rotundicollis</i>	é ++	
<i>Ophonus melletii</i>	é ++	
Schnecken:		
<i>Candidula unifasciata</i>	1 +	Förderung der Bestände z.B. im Westlichen Albvorland, an den Schönbuch-Südhängen, am Spitzberg
<i>Granaria frumentum</i>	1 +	Förderung der Vorkommen z.B. im Remstal, an den Schönbuch-Südhängen, am Spitzberg
Gefäßpflanzen:		
<i>Arnica montana</i>	1 ++	individuenreiche Bestände, auch in lichten Wäldern
<i>Dianthus deltoides</i>	1 ++	
<i>Gentiana verna</i>	1 +++	im Großteil der ehemals besiedelten TK-25-Quadranten größere Bestände fördern
<i>Lychnis viscaria</i>	1 ++	in mind. 15 TK-25-Quadranten jeweils 3 individuenreiche Vorkommen fördern
<i>Pulsatilla vulgaris</i>	1 ++	langfristig Verdreifachung der Bestände v.a. im Riesrand sowie im Mittleren und Südlichen Albvorland

Flechten:		
<i>Fulgensia fulgens</i>	l +	Förderung v.a. im Ries
<i>Pycnothelia papillaria</i>	l +	Förderung v.a. im Schönbuch, auch Verbesserung der Luftsituation

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatansprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird **W/l** angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

+ Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)

++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)

+++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:

- die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein ± stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)

oder

- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

5-Wälder

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Säugetiere:		
<i>Rothirsch</i>	é /W ++	in mehreren Waldgebieten (s. Kap. 42.4.2), Duldung lokal höherer Dichten bis zur Großrudelbildung im Schönbuch (Naturerlebnisgebiet)
<i>Wildkatze</i>	W +++	langfristiges Ziel für die großen Waldgebiete
Wisent	P/W +	Gatterversuche im Rotwildgatter und/oder Standortübungsplatz
Vögel:		

<i>Berglaubsänger</i>	W +	Wiederbesiedlung z.B. von Schönbuch, Spitzberg, Rammert
<i>Haselhuhn</i>	W +	Förderung der Wiederbesiedlung v.a. im Vorland der westlichen Schwäbischen Alb, Rammert und Schönbuch
<i>Mittelspecht</i>	l +++	große Brutbestände
Amphibien und Reptilien:		
<i>Springfrosch</i>	l ++	
Tagfalter und Widderchen:		
<i>Coenonympha hero</i>	é ++	v.a. in Schönbuch und Glemswald und in den Schwäbisch-Fränkischen Waldbergen ist jeweils eine intakte Metapopulation möglichst mit zahlreichen Teilvorkommen zu fördern
<i>Hypodryas maturna</i>	é ++	ausgehend von den Fundorten am Albrauf ist eine Ausdehnung auf umgebende Wälder und langfristig eine Wiederbesiedlung benachbarter Naturräume zu fördern
<i>Limenitis populi</i>	é ++	in mehreren Naturräume (4. Ord.) nachhaltig gesicherte Bestände
<i>Zygaena osterodensis</i>	l +	mehrere größere Vorkommen v.a. am Albrauf
<i>Brintesia circe, Lopinga achine, Satyrium ilicis</i>	P	soweit noch Vorkommen der Arten (z.B. in Schönbuch und Glemswald) nachweisbar, sind mehrere stabile Bestände zu fördern
Laufkäfer und Sandlaufkäfer:		
<i>Carabus intricatus</i>	l ++	wärmebegünstigte Wälder
<i>Cicindela hybrida</i>	é +	lichte, verheidete Bereiche mit offenen Sandböden
<i>Europhilus scitulus</i>	é ++	bachbegleitende Gehölze, Auwälder
<i>Platynus livens</i>	é ++	Förderung in Au-, Bruch- und Sumpfwäldern
Holzkäfer:		
<i>Allonyx quadrimaculatus</i>	l +	
<i>Coroebus undatus</i>	é ++	Förderung v.a. in den Waldgebieten im Westen von
<i>Osmoderma eremita</i>	é ++	Stuttgart, im Schönbuch und Rammert
<i>Scintillatrix rutilans</i>	l +	Lindenbewohner offener Bestände, auch in Alleen und Parkanlagen
Wildbienen:		
<i>Andrena bucephala</i>	l +	Förderung an Waldrändern mit hohem Laubholzanteil
Schnecken:		
<i>Bulgarica cana</i>	l +	Förderung des einzigen aktuell bekannten Vorkommens im Bezugsraum (Schönbuch)
Gefäßpflanzen:		
<i>Cardamine enneaphyllos</i>	l +	Förderung in den Schwäbisch-Fränkischen Waldbergen
<i>Diphysium complanatum</i>	l ++	landesweiter Vorkommensschwerpunkt in den Schwäbisch-Fränkischen Waldbergen; mind. 30 große Vorkommen verteilt auf 10 TK-25-Quadranten anstreben
<i>Potentilla alba</i>	l ++	in mind. 15 TK-25-Quadranten jeweils mehrere individuenreiche Vorkommen
<i>Ranunculus cassubicifolius</i>	l +	Förderung in den Schwäbisch-Fränkischen Waldbergen
<i>Vaccinium vitis idaea</i>	l ++	Förderung v.a. in den Schwäbisch-Fränkischen Waldbergen; in mind. 15 TK-25-Quadranten größere Bestände
<i>Vicia sylvatica</i>	l ++	Vorkommen in mind. 10 TK-25-Quadranten westlich des Neckars
Flechten:		
<i>Anaptychia ciliaris</i>	l ++	an solitären Bäumen, auch Straßenbäumen; auch Verbesserung der Luftsituation
<i>Arthonia cinnabarina</i>	l +	auch Verbesserung der Luftsituation
<i>Bactrospora dryina</i>	l ++	Förderung v.a. im Schönbuch; auch Verbesserung der Luftsituation
<i>Cetraria islandica</i>	l +	Förderung v.a. in den Schwäbisch-Fränkischen Waldbergen (in lichten Wäldern, auch Magerrasen)
<i>Lobaria pulmonaria</i>	l +	auch Verbesserung der Luftsituation
<i>Parmotrema chinense</i>	l +	Förderung v.a. in den Schwäbisch-Fränkischen Waldbergen; auch Verbesserung der Luftsituation
<i>Thelotrema lepadinum</i>	l +	Förderung v.a. in den Schwäbisch-Fränkischen Waldbergen
<i>Usnea filipendula</i>	l ++	

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatansprüche und genauere Ziele in den jeweiligen

Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitats im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitats (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitats für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird **W/l** angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

+ Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)

++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)

+++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:

- die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)

oder

- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanpruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

5-Offene Moore, Sümpfe, Naßwiesen und Röhrichte

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Libellen:		
<i>Lestes dryas</i>	é ++	
<i>Lestes virens</i>	é ++	mehrere neue Vorkommen v.a. im Bereich der Weiherlandschaft westl. Dinkelsbühl
<i>Sympetrum flaveolum</i>	é ++	mehrere neue Vorkommen v.a. im Bereich der Weiherlandschaft westl. Dinkelsbühl; zusätzlich Ausbreitung auf die von <i>Lestes dryas</i> besiedelten Gewässer
Heuschrecken:		
<i>Stethophyma grossum</i>	é l ++	mehrere nachhaltig gesicherte Vorkommen v.a. in Schönbuch und Glemswald, in Schur- und Welzheimer Wald sowie den Schwäbisch-Fränkischen Waldbergen
Laufkäfer und Sandlaufkäfer:		
<i>Bembidion bipunctatum</i>	l +	

Dromius longiceps	l ++	
<i>Elaphrus uliginosus</i>	é ++	
Europhilus piceus	l +	
Schnecken:		
Vertigo angustior	l +	Förderung der Bestände, z.B. Schönbuch
Vertigo moulinsiana	l +	Förderung der Bestände, z.B. Schönbuch (Röhricht)
Gefäßpflanzen:		
<i>Parnassia palustris</i>	l ++	Entwicklung individuenreicher Bestände

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatsprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird **W/l** angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

+ Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)

++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)

+++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:

- die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein \pm stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)

oder

- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanpruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

5-Fließgewässer

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
--------------------------------	------	-------------

Säugetiere:		
<i>Biber</i>	W +++	auch Stillgewässer, mind. 2 Großvorkommen
<i>Fischotter</i>	(W +)	auch Stillgewässer (langfristiges Ziel)
Vögel:		
Eisvogel	é ++	zahlreiche Brutvorkommen
Fische, Neunaugen Flußkrebse:		
<i>Schneider</i>	é +++	Optimierung der Bestände in Fils, Lauter und Lein; langfristig Besiedlung der Äschen- und Barbenregion weiterer Flüsse
Libellen:		
<i>Cordulegaster bidentata</i>	l ++	Vorkommen in größeren Waldgebieten mit Quellen
<i>Gomphus vulgatissimus</i>	W +	mittel- bis langfristig Wiederbesiedlung
<i>Onychogomphus forcipatus</i>	W +	mittel- bis langfristig Wiederbesiedlung
Laufkäfer und Sandlaufkäfer:		
<i>Bembidion decoratum</i>	é ++	
<i>Bembidion monticola</i>	é ++	
<i>Bembidion stomoides</i>	é ++	
<i>Lionychus quadrillum</i>	é ++	
<i>Omophron limbatum</i>	l +	
<i>Thalassophilus longicornis</i>	é ++	
<i>Trechus rubens</i>	é ++	
Muscheln:		
<i>Unio crassus</i>	W/é +++	Wiederbesiedlung v.a. des Gewässersystems der Eyach (evtl. kommen hier noch kleinere Restbestände vor)

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatansprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird **W/l** angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

+ Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)

++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)

+++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:

- die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein \pm stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)

oder

- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

5-Stillgewässer

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Amphibien:		
<i>Kreuzkröte</i>	l ++	auch in Ackerbau Landschaften
<i>Laubfrosch</i>	é +++	Vorkommen im Großteil der TK-25-Quadranten
<i>Wechselkröte</i>	l ++	auch in Ackerbau Landschaften
Fische, Neunaugen, Flußkrebse:		
<i>Edelkrebs</i>	l +	auch in Fließgewässern
<i>Bitterling</i>	é ++	auch in langsam fließenden Bereichen von Bächen und Flüssen
Libellen:		
<i>Coenagrion hastulatum</i>	é ++	Ausbreitung v.a. im Bereich der Weiherlandschaft westlich Dinkelsbühl
Laufkäfer und Sandlaufkäfer:		s. auch die unter Stümpfe, Naßwiesen und Röhrichte aufgeführten Arten
<i>Anthracus consputus</i>	l +	
Gefäßpflanzen:		
<i>Nymphaea candida</i>	l +	Förderung stabiler Bestände an mind. 8 Weihern
<i>Potamogeton alpinus</i>	l +	Ausdehnung auf 4 weitere Vorkommen (auch an langsam fließenden Bächen und Gräben)

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatansprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer

abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird W/l angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

- + Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)
- ++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)
- +++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:
 - die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein ± stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)
- oder
- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanpruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

Bedeutende Biotop- und Landschaftstypen im Bezugsraum 6 Obere Gäue

- Grünland
- Äcker
- Trockenbiotope: Magerrasen und Weinberge
- Wälder
- Offene Moore, Sümpfe, Naßwiesen und Röhrichte
- Fließgewässer
- Stillgewässer

6-Grünland

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Vögel:		
<i>Braunkehlchen</i>	é ++	
<i>Wendehals</i>	l ++(+)	Brutvorkommen in großen Obstwiesen
Heuschrecken:		
<i>Polysarcus denticauda</i>	l +	Randvorkommen (im Süden)
Tagfalter und Widderchen:		
<i>Maculinea nausithous</i>	l +	
Wildbienen:		
<i>Andrena pandellei</i>	l ++	weite Verbreitung in Grünlandgebieten

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatansprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer

geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird **W/l** angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

- + Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)
- ++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)
- +++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:
 - die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein ± stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)
 - oder
 - Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

6-Äcker

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Säugetiere:		
<i>Feldhamster</i>	P/l +	
Vögel:		
Grauammer	é ++	auch im Grünland
<i>Rebhuhn</i>	l +++	
Gefäßpflanzen:		
<i>Caucalis platycarpus</i>	l ++	in mind. 15 TK-25-Quadranten jeweils 3 besiedelte Flächen

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatansprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer

geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird **W/l** angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

- + Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)
 - ++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)
 - +++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:
 - die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein ± stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)
- oder
- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

6-Trockenbiotope: Magerasen und Weinberge

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Vögel:		
<i>Heidelerche</i>	W +	mehrere nachhaltig gesicherte Brutvorkommen, auch in Wäldern
<i>Raubwürger</i>	W/l +	Komplexbewohner, Förderung in Verbund mit Grünland, Acker und Streuobst
Heuschrecken:		
<i>Calliptamus italicus</i>	é +	jeweils mehrere gesicherte Vorkommen v.a. an südexpo-
<i>Oedipoda germanica</i>	é +	nierten Hängen des südlichen Neckartals
<i>Omocestus haemorrhoidalis</i>	é +	mehrere nachhaltig gesicherte Vorkommen
Tagfalter und Widderchen:		
<i>Iphiclydes podalirius</i>	é ++	stabile Metapopulation mit (Teil-)Vorkommen in mehreren TK-25-Quadranten, auch in Steinriegel von Ackergebieten
<i>Maculinea rebeli</i>	é ++	Förderung v.a. auf Magerrasenflächen, die noch Restbestände seiner Eiablagepflanze aufweisen
<i>Plebicula dorylas</i>	P (l +)	Förderung soweit noch Randvorkommen nachweisbar
Wildbienen:		
<i>Andrena curvungula</i>	l +	
<i>Bombus subterraneus</i>	l +	Förderung auf Wacholderheiden, auf Magerwiesen sowie
<i>Lasioglossum lissonotum</i>	l +	an extensiv genutzten Waldrändern
<i>Osmia andrenoides</i>	l +	Förderung auf Schutthalden
<i>Osmia ravouxi</i>	l +	Förderung v.a. in Verbund mit Felsen oder Schutthalden

<i>Osmia xanthomelana</i>	l +	Förderung auf Wacholderheiden, auf Magerwiesen sowie an extensiv genutzten Waldrändern
Laufkäfer und Sandlaufkäfer:		
<i>Cymindis humeralis</i>	l +	
<i>Lebia cruxminor</i>	l ++	
<i>Ophonus cordatus</i>	l +	
Schnecken:		
<i>Candidula unifasciata</i>	l +(+)	
<i>Granaria frumentum</i>	l +(+)	auch in Begleitstrukturen bzw. Säumen der Agrarlandschaft
Gefäßpflanzen:		
<i>Dianthus seguieri</i>	l ++	Wiederbesiedlung geeigneter Standorte oberhalb von Sulz
<i>Thesium linophyllum</i>	l ++	in mind. 6 TK-25-Quadranten größere Bestände

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatansprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird **W/l** angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

+ Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)

++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)

+++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:

- die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein \pm stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)

oder

- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw.

6-Wälder

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Vögel:		
<i>Mittelspecht</i>	l ++	
Amphibien und Reptilien:		
<i>Springfrosch</i>	l +	
Tagfalter und Widderchen:		
<i>Limnitis populi</i>	P +	evtl. Wiederbesiedlung fördern
<i>Zygaena osterodensis</i>	P +	langfristig Wiederbesiedlung fördern?
Laufkäfer und Sandlaufkäfer:		keine Daten
Holzkäfer:		
<i>Scintillatrix rutilans</i>	l +	Lindenzweiger Bewohner offener Bestände, auch in Alleen und Parkanlagen
Schnecken:		
<i>Orcula dolium</i>	l +	Förderung des einzigen, aktuell bekannten Vorkommens im Bezugsraum (Neckartal bei Horb)
Gefäßpflanzen:		
<i>Aconitum napellus</i>	l ++	entlang von Neckar und Eschach ist ein regelmäßiges Auftreten in größeren Beständen (v.a. in Bruch- und Auwäldern) zu fördern
<i>Coronilla coronata</i>	l ++	
<i>Vicia sylvatica</i>	l +++	in 18 TK-25-Quadranten jeweils mind. 5 Vorkommen
Flechten:		
<i>Anaptychia ciliaris</i>	l +	an solitären Bäumen, auch Straßenbäume, außerdem Verbesserung der Luftsituation
<i>Arthonia cinnabarina</i>	l +	u.a. Verbesserung der Luftsituation
<i>Thelotrema lepadinum</i>	l +	
<i>Usnea filipendula</i>	l +	u.a. Verbesserung der Luftsituation

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatansprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird **W/l** angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

- + Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)
 - ++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)
 - +++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:
 - die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein \pm stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)
- oder
- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

6-Offene Moore, Sümpfe, Naßwiesen und Röhrichte

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Libellen:		
<i>Lestes virens</i>	W +	mittelfristig Wiederbesiedlung
<i>Sympetrum flaveolum</i>	l ++	mehrere neue Vorkommen, v.a. im Süden der Oberen Gäue
Heuschrecken:		
<i>Stethophyma grossum</i>	l +	in einigen Feuchtgebieten individuenreiche Vorkommen
Tagfalter und Widderchen:		s. unter Grünland
Laufkäfer und Sandlaufkäfer:		
<i>Agonum viridicupreum</i>	l +	nur randlich auftretend
<i>Dromius longiceps</i>	l +	
<i>Elaphrus uliginosus</i>	é ++	
Schnecken:		
<i>Vertigo angustior</i>	P/l +	Förderung der Bestände z.B. im Waldachtal
Gefäßpflanzen:		
<i>Parnassia palustris</i>	l ++	großflächig individuenreiche Bestände
<i>Potentilla palustris</i>	l ++	

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatsprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitats im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitats (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies

ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird **W/l** angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

- + Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)
- ++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)
- +++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:
 - die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein ± stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)
 - oder
 - Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

6-Fließgewässer

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Säugetiere:		
<i>Biber</i>	W +	auch Stillgewässer
<i>Fischotter</i>	(W+)	auch Stillgewässer (langfristiges Ziel)
Vögel:		
Eisvogel	é +	
Fische, Neunaugen Flußkrebse:		
<i>Quappe, Trüsche</i>	é ++	Förderung der Bestände im Neckar, Ausdehnung zum Neckarunterlauf; Besiedlung weiterer Fließgewässer
<i>Schneider</i>	é ++	Barben- und Äschenregion
<i>Strömer</i>	é ++	Förderung der Bestände im Neckar oberhalb von Rottenburg, Besiedlung der Äschenregion weiterer Fließgewässer
Laufkäfer und Sandlaufkäfer:		
<i>Lionychus quadrillum</i>	é ++	Förderung v.a. am Neckar
<i>Thalassophilus longicornis</i>	é ++	
<i>Trechus rubens</i>	é ++	
Muscheln:		
<i>Unio crassus</i>	é +++	Umgehend Einleitung von Maßnahmen zur Erhaltung des letzten bekannten Vorkommens im Bezugsraum; Förderung der Ausbreitung auf die Nebengewässer des Neckars

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatansprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitats im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitats (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitats für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird **W/l** angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

- + Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)
- ++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)
- +++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:
 - die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein ± stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)
- oder
- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

6-Stillgewässer

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Amphibien:		
<i>Kreuzkröte</i>	l ++	auch in Ackerbaugebieten
<i>Laubfrosch</i>	é ++	Vorkommen im Großteil der TK-25-Quadranten
<i>Wechselkröte</i>	l ++	auch in Ackerbaugebieten
Libellen:		
<i>Coenagrion hastulatum</i>	l ++	Förderung v.a. im Süden des Bezugsraumes
Laufkäfer und Sandlaufkäfer:		s. Arten die unter Sümpfe, Moore aufgeführt sind

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatansprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitats im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitats (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitats für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird W/l angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

- + Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)
- ++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)
- +++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:
 - die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein ± stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)
- oder
- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanpruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

Bedeutende Biotop- und Landschaftstypen im Bezugsraum 7 Schwarzwald

- Grünland
- Acker
- Magerrasen und Trockenbiotope
- Wälder
- Hoch- und Übergangsmoore
- Offene Niedermoore, Sümpfe, Naßwiesen und Röhrichte
- Fließgewässer
- Stillgewässer

7-Grünland

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Vögel:		
<i>Braunkehlchen</i>	l ++	zahlreiche, nachhaltig gesicherte Brutvorkommen
Heuschrecken:		
<i>Polysarcus denticauda</i>	l +	Randvorkommen (aus Baar/Wutach)

Tagfalter und Widderchen:		
<i>Lycaena hippothoe</i>	l ++	zahlreiche Vorkommen
<i>Maculinea nausithous</i>	l +	Randvorkommen (aus Rheintal)
<i>Maculinea teleius</i>	l +	Randvorkommen (aus Rheintal)
Wildbienen:		
<i>Andrena pandellei</i>	l +	weite Verbreitung v.a. in der Vorbergzone

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatsprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird W/l angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

+ Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)

++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)

+++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:

- die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein ± stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)

oder

- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

7-Äcker

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Säugetiere:		
<i>Feldhamster</i>	P +	

Gefäßpflanzen:		
<i>Teesdalia nudicaulis</i>	l ++	in mindestens 10 Gewannen mit ackerbaulicher Nutzung wieder stabile Vorkommen, z.B. im Elztal

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatsprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird **W/l** angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

+ Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)

++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)

+++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:

- die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein ± stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)

oder

- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

7-Magerrasen und Trockenbiotope

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Säugetiere:		
(Murmeltier)	P (W +)	Status noch unklar; sonnenexponierte Bergmatten
(Steinbock)	P (W +)	Status unklar; im Verbund mit Bergwald/Felsen
Vögel:		
<i>Heidelerche</i>	W/l +	Wiederbesiedlung (Süd- und Mittlerer Schwarzwald); auch in Wäldern

Steinschmätzer	P (W)	v.a. Südschwarzwald
<i>Wasserpieper</i>	l ++	nachhaltig gesicherte Brutvorkommen; Weidfelder, Borstgrasrasen, Bergwiesen
<i>Zippammer</i>	é ++	zahlreiche Vorkommen im Hochschwarzwald, Mittleren Schwarzwald, Schutz natürlicher Bruthabitate im Nordschwarzwald
Reptilien:		
<i>Mauereidechse</i>	l ++	zahlreiche Vorkommen an Felsen, z.B. im Murgtal
Heuschrecken:		
Chorthippus vagans	l ++	im Nordschwarzwald zahlreiche Vorkommen (v.a. im Murgtal)
<i>Oedipoda germanica</i>	l +	stabile Vorkommen in mehreren Magerrasengebieten des Südschwarzwalde
<i>Omocestus haemorrhoidalis</i>	l ++	im Großteil der MTB des Südschwarzwalde stabile Vorkommen
<i>Stauroderus scalaris</i>	l ++	im weitaus größten Teil der MTB des Südschwarzwalde jeweils mehrere individuenreiche Vorkommen
<i>Stenobothrus stigmaticus</i>	l ++	im Großteil der MTB des Südschwarzwalde stabile Vorkommen; im Mittleren Schwarzwald und im Nordschwarzwald jeweils mehrere nachhaltig gesicherte Bestände
Tagfalter und Widderchen:		
<i>Eurodryas aurinia</i>	l ++	mehrere größere Vorkommen auf wechselfeuchten Magerrasen und/oder magerem Feuchtgrünland
Fabriciana niobe	l ++	stetes Auftreten auf den Weidfeldern; im Hochschwarzwald soll der Großteil der TK-25-Quadranten besiedelt sein
<i>Iphiclides podalirius</i>	P	Prüfung, ob noch aktuelle Vorkommen nachweisbar
<i>Lycaena alciphron</i>	l ++	verbreitetes Auftreten v.a. in den Weidfeldern, aber auch im Feuchtgrünland; im Südschwarzwald im Großteil der TK-25 Quadranten größere Bestände
Wildbienen:		
Andrena fuscipes	é ++	Zwergstrauchheiden
Andrena tarsata	é +	Borstgrasrasen
<i>Osmia ravouxi</i>	P (l +)	
Laufkäfer und Sandlaufkäfer:		
Amara erratica	l ++	Zwergstrauchheiden und Borstgrasrasen
Amara praetermissa	l ++	Zwergstrauchheiden und Borstgrasrasen
Bradycellus ruficollis	l ++	Zwergstrauchheiden
Gefäßpflanzen:		
<i>Arnica montana</i>	l +++	individuenreiche Bestände; im Nordschwarzwald in mind. 15 TK-25-Quadranten; auch in lichten Wäldern
<i>Botrychium lunaria</i>	l ++	in mind. 20 TK-25-Quadranten je mind. 50 Pflanzen
<i>Potentilla aurea</i>	l ++	
<i>Scleranthus perennis</i>	l ++	Felsen
<i>Sedum annuum</i>	l ++	Felsen
Moose:		
<i>Grimmia affinis</i>	l ++	sonnige Silikatfelsstandorte (v.a. Blockhalden)
Flechten:		
<i>Acarospora sinopica</i>	l ++	
<i>Buellia thiopoliza</i>	l +	
<i>Cetraria cucullata</i>	l +	
<i>Cetraria islandica</i>	l ++	auch in lichten, meist Vaccinium-reichen Wäldern
<i>Pycnothelia papillaria</i>	l +	auch Verbesserung der Luftsituation
<i>Umbilicaria cylindrica</i>	l ++	
<i>Umbilicaria deusta</i>	l +++	

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatsprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional

bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird **W/l** angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

+ Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)

++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)

+++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:

- die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein ± stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)

oder

- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

7-Wälder

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Säugetiere:		
<i>Luchs</i>	W +++	Voraussetzungen schaffen, insbesondere auch über den Verbund zu weiteren Waldgebieten
<i>Rothirsch</i>	é +++	weite Verbreitung, lokal auch hohe Dichten (s. Kap. 13)
<i>Wildkatze</i>	W ++	
Wisent	P/ W+	Gatterversuche im Mittleren und im Nordschwarzwald (auch im Moorbereich)
Vögel:		
<i>Auerhuhn</i>	l +++	mehr als 600 Hähne
Dreizehenspecht	é ++	
<i>Haselhuhn</i>	é +++	
Rauhfußkauz	l ++	
<i>Sperlingskauz</i>	l ++	
Weißrückenspecht	W +	

Amphibien und Reptilien:		
<i>Aspisviper</i>	é +	
<i>Springfrosch</i>	l +	
<i>Kreuzotter</i>	é ++	auch in Mooren
Tagfalter und Widderchen:		
<i>Limenitis populi</i>	é ++	v.a. im Südschwarzwald eine intakte (Meta-)Population mit zahlreichen Teilvorkommen, die sich über einige Wälder verteilen
<i>Lycaena virgaureae</i>	é ++	v.a. im Südschwarzwald ein stetes Auftreten in den Wäldern (größere Bestände im Großteil der TK-25-Quadranten mit nennenswertem Waldanteil)
Wildbienen:		
<i>Andrena lapponica</i>	é ++	Förderung in zwergstrauchreichen Wäldern
Laufkäfer und Sandlaufkäfer:		
<i>Calosoma sycophanta</i>	é +	v.a. in der Vorbergzone (wärmebegünstigte Wälder mit Raupenkalamitäten)
<i>Carabus nodulosus</i>	é ++	
<i>Leistus nitidus</i>	l +	
<i>Leistus piceus</i>	l +	Blockschutthalden u.a.
<i>Nebria castanea boschii</i>	l ++	Blockschutthalden u.a.
<i>Patrobus australis</i>	l +	
Holzkäfer:		
<i>Acanthocinus reticulatus</i>	é ++	
<i>Bolitophagus reticulatus</i>	é ++	
<i>Ceruchus chrysomelinus</i>	é ++	
<i>Dendrophagus crenatus</i>	é ++	
Schnecken:		
<i>Columella aspera</i>	P/l ++	Förderung der Bestände z.B. in den Missen des Landkreises Calw
Gefäßpflanzen:		
<i>Polystichum setiferum</i>	l ++	Entwicklung individuenreicher Bestände
<i>Trientalis europaea</i>	l ++	landesweiter Verbreitungsschwerpunkt im Südschwarzwald
<i>Vaccinium vitis-idaea</i>	l +++	
Moose:		
<i>Neckera pennata</i>	é +	
Flechten:		
<i>Anaptychia ciliaris</i>	l ++	an solitären Bäumen, auch Straßenbäume, auch Verbesserung der Luftsituation
<i>Arthonia cinnabarina</i>	l +	u.a. Verbesserung der Luftsituation
<i>Cetraria sepincola</i>	l ++	u.a. Verbesserung der Luftsituation
<i>Gyalecta ulmi</i>	l ++	u.a. Verbesserung der Luftsituation
<i>Lobaria amplissima</i>	é ++	u.a. Verbesserung der Luftsituation
<i>Lobaria pulmonaria</i>	l ++	u.a. Verbesserung der Luftsituation
<i>Micarea cinerea</i>	l +	
<i>Mycoblastus sanguinarius</i>	l ++	u.a. Verbesserung der Luftsituation
<i>Parmotrema chinense</i>	l ++	u.a. Verbesserung der Luftsituation
<i>Thelotrema lepadinum</i>	l ++	
<i>Usnea filipendula</i>	l +++	u.a. Verbesserung der Luftsituation
<i>Usnea florida</i>	l ++	

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatsprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird **W/l** angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

+ Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)

++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)

+++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:

- die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein ± stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)

oder

- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

7-Hoch- und Übergangsmoore

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Libellen:		
<i>Aeshna caerulea</i>	l +	Ausbreitung auf zwei ehemals besiedelte Fundorte
<i>Aeshna subarctica</i>	l ++	in Hochmooren und oligotrophen Mooren einschl. potentiell geeigneter, entwicklungsfähiger Restmoore Auftreten mit hoher Stetigkeit
Tagfalter und Widderchen:		
<i>Boloria aquilonaris</i>	l ++	Förderung im Südschwarzwald
<i>Coenonympha tullia</i>	l ++	Förderung in Verbund mit oligotrophen Niedermooren, magerem Feucht- und Naßgrünland; sowohl im Süd- als auch im Nordschwarzwald
<i>Colias palaeno</i>	l ++	v.a. im Südschwarzwald, evtl. Wiederbesiedlung des Nordschwarzwaldes
<i>Vacciniina optilete</i>	l ++	Förderung im Südschwarzwald
Laufkäfer und Sandlaufkäfer:		
<i>Agonum ericeti</i>	l ++	
Gefäßpflanzen:		
<i>Pinus mugo ssp. unicata</i>	l ++	im Randgehänge von Hochmooren

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatansprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird **W/l** angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

- + Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)
- ++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)
- +++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:
 - die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein ± stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)
 - oder
 - Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

7-Offene Niedermoore, Sümpfe, Naßwiesen und Röhrichte

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Libellen:		
<i>Sympetrum flaveolum</i>	W +	mittelfristig Wiederbesiedlung
<i>Lestes dryas</i>	l +	mehrere neue Vorkommen insbesondere am Rand zur Baar
Heuschrecken:		
<i>Stethophyma grossum</i>	l ++	im Süd-, Mittleren und Nordschwarzwald jeweils einige nachhaltig gesicherte Vorkommen
Tagfalter und Widderchen:		
<i>Clossiana titania</i>	l ++	stetes Auftreten in Feucht- und Naßgrünland v.a. im Südschwarzwaldes; insgesamt zahlreiche Vorkommen

Laufkäfer und Sandlaufkäfer:		keine hinreichenden Daten
<i>Pterostichus panzeri</i>	l +	besonders in Lawinenrunzen, Schneetälchen etc. zu fördern
Schnecken:		
<i>Cochlicopa nitens</i>	P/l +	Förderung des einzigen Vorkommens im Naturraum (Belchen)
<i>Vertigo lilljeborgi</i>	P/l +	Förderung des einzigen bekannten Vorkommens in Baden-Württemberg (Schluchsee)
Gefäßpflanzen:		
<i>Pinguicula vulgaris</i>	l ++	
<i>Potentilla palustris</i>	l ++	
Moose:		
<i>Splachnum ampullaceum</i>	l +	

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatansprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird **W/l** angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

+ Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)

++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)

+++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:

- die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein ± stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)

oder

- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

7-Fließgewässer

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Säugetiere:		
<i>Biber</i>	W + (+)	auch Stillgewässer
<i>Fischotter</i>	(W +)	auch Stillgewässer (langfristiges Ziel)
Fische, Neunaugen, Flußkrebse:		
<i>Quappe, Trüsche</i>	é ++	
<i>Schneider</i>	é ++	
<i>Strömer</i>	é ++	Optimierung der Bestände in der Nagold; Förderung der Besiedlung von weiteren Flüssen
Libellen:		
<i>Cordulegaster bidentata</i>	é ++	im weitaus größten Teil der MTB mehrere Vorkommen (Ausnahme: Buntsandsteingebiet)
<i>Ophiogomphus cecilia</i>	W +	mittelfristig Wiederbesiedlung
Laufkäfer und Sandlaufkäfer:		
<i>Bembidion atrocoeruleum</i>	é ++	
<i>Bembidion decoratum</i>	é ++	
<i>Bembidion elongatum</i>	é ++	
<i>Bembidion stomoides</i>	é ++	
<i>Lionychus quadrillum</i>	é +	
<i>Nebria rufescens</i>	l ++	
<i>Thalassophilus longicornis</i>	é ++	
<i>Trechus rubens</i>	é ++	
Schnecken und Muscheln:		
<i>Bythinella 'dunkeri'</i>	l +++	Sicherung und Optimierung der Vorkommen im Mittleren und Nördlichen Schwarzwald (z.B. nördliches Kinzigtal, Renchtal, Achertal)
<i>Bythinella badensis</i>	l +++	Sofortige Sicherung und Optimierung des Locus typicus bei Falkau. Sicherung und Optimierung der Vorkommen im Mittleren und Südlichen Schwarzwald (südliches Kinzigtal bis Schlüchtal, oberes Gutachtal)
<i>Unio crassus</i>	l +	Sicherung und Optimierung des letzten Vorkommens im Bezugsraum (unteres Kinzigtal)
Gefäßpflanzen:		
<i>Montia fontana</i>	l +++	Quellart, Wasserwiesen; Förderung individuenreicher Populationen
<i>Sedum villosum</i>	l ++	Quellart; Verdopplung der Vorkommen im Schwarzwald

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatansprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitats im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitats (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitats für Arten mit derzeitigem

Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird W/l angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

- + Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)
- ++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)
- +++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:
 - die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein ± stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)
 - oder
 - Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

7-Stillgewässer

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Amphibien:		
<i>Geburtsheiferkröte</i>	é ++	im Mittleren Schwarzwald, im Südöstlichen Schwarzwald und im Hochschwarzwald jeweils im weitaus größten Teil der MTB Vorkommen von mind. 20 rufenden Männchen
<i>Kreuzkröte</i>	l +	
<i>Laubfrosch</i>	l +	
<i>Wechselkröte</i>	l +	
Fische, Neunaugen Flußkrebse:		
<i>Edelkrebs</i>	l +	auch in Fließgewässern
Libellen:		
<i>Coenagrion hastulatum</i>	é ++	mehrere neue Vorkommen in Moorkomplexen sowie im Bereich kleinerer Waldmoore und dystropher Versumpfungstellen
Laufkäfer und Sandlaufkäfer:		keine hinreichenden Daten
Gefäßpflanzen:		
<i>Isoetes echinospora</i>	l +	
<i>Isoetes lacustris</i>	l +	
<i>Nuphar pumila</i>	l +	

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatsprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird **W/l** angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

- + Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)
- ++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)
- +++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:
 - die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein \pm stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)
 - oder
 - Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

Bedeutende Biotop- und Landschaftstypen im Bezugsraum 8 Südlicher Oberrhein/Hochrhein

- Grünland
- Acker
- Trockenbiotop: Magerrasen und Weinberge
- Wälder
- Offene Moore, Sümpfe, Naßwiesen und Röhrichte
- Fließgewässer
- Stillgewässer

8-Grünland

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Vögel:		
<i>Braunkehlchen</i>	é ++	
Graumammer	l +++	auch in Ackerbau Landschaften
<i>Großer Brachvogel</i>	é ++	Förderung bestehender Brutgebiete, z.T. Wiederbesiedlung ehemaliger Brutgebiete (im gesamten Rheintal ist ein Bestand von mind. 130 Paaren anzustreben)

<i>Raubwürger</i>	é ++	Komplexbewohner, Förderung im Verbund mit Äckern, Trockenbiotopen, auch im Offenland der Aue
<i>Rotkopfwürger</i>	é +	nachhaltig gesicherte Brutvorkommen in Streuobstgebieten
<i>Weißstorch</i>	l +++	Optimierung der Nahrungshabitate insbesondere im Verbund mit Feuchtbiotopen
<i>Wendehals</i>	l +++	Brutvorkommen in größeren Obstwiesen
<i>Wiedehopf</i>	é ++	Brutvorkommen in Obstbau/Streuobstgebieten aber auch in baumdurchsetzten Weidebiotopen etc.
Tagfalter und Widderchen:		
<i>Maculinea nausithous</i>	l ++	v.a. nördlich des Kaiserstuhls; auch auf Feuchtstandorten
<i>Maculinea teleius</i>	é ++	v.a. nördlich des Kaiserstuhls; auch auf Feuchtstandorten
Wildbienen:		
<i>Andrena marginata</i>	é ++	zahlreiche Vorkommen
<i>Andrena pandellei</i>	l +	

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatsprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird **W/l** angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

+ Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)

++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)

+++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:

- die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein \pm stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)

oder

- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

8-Äcker

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Säugetiere:		
<i>Feldhamster</i>	é ++	Prüfung der ehemaligen Verbreitung
Vögel:		
<i>Rebhuhn</i>	l +++	Auftreten in hoher Stetigkeit in Ackerbaugebieten
Laufkäfer und Sandlaufkäfer:		keine hinreichenden Daten
Gefäßpflanzen:		
<i>Anagallis foemina</i>	l ++	in mind. 10 TK-25-Quadranten jeweils mehrere individuenreiche Bestände

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatansprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird **W/l** angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

+ Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)

++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)

+++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:

- die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein \pm stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)

oder

- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

8- Trockenbiotope: Magerrasen und Weinberge

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Vögel:		
<i>Heidelerche</i>	é ++	insbesondere im Markgräfler Hügelland, in den Lahr-
Zaunammer	l ++	Emmendinger und Ortenau-Bühler Vorbergen
Reptilien:		
<i>Mauereidechse</i>	l ++	
Samaragdeidechse	l +	Förderung v.a. am Tuniberg
Heuschrecken:		
<i>Calliptamus italicus</i>	l +	nachhaltig gesicherte Vorkommen in mehreren MTB
<i>Oedipoda germanica</i>	W +	langfristig Wiederbesiedlung fördern
<i>Omocestus haemorrhoidalis</i>	l +	nachhaltig gesicherte Vorkommen in mehreren MTB
Platycleis tessellata	l +	mehrere nachhaltig gesicherte Vorkommen
Tagfalter und Widderchen:		
<i>Hipparchia semele</i>	é ++	nachhaltig gesicherte Bestände in mehreren Naturräumen (z.B. Markgräfler Rheinebene, Offenburger Rheinebene)
<i>Iphiclides podalirius</i>	P	falls noch nachweisbar, Förderung einer intakten Population
Wildbienen:		
<i>Andrena agilissima</i>	l +	Förderung v.a. am Tuniberg in der Weinbergslandschaft
<i>Andrena curvungula</i>	l +	
<i>Anthophora bimaculata</i>	l +	Förderung in Sandgebieten
<i>Halictus quadricinctus</i>	l +	Förderung z.B. am Tuniberg in der Weinbergslandschaft und an den Hochwasserdämmen
<i>Osmia ravouxi</i>	l +	Förderung in Weinbergen mit Trockenmauern
<i>Tetralonia macroglossa</i>	é +	Förderung in malvenreichen Begleitstrukturen der Weinberge
Laufkäfer und Sandlaufkäfer:		
<i>Amara fulvipes</i>	l +	
<i>Cymindis axillaris</i>	é ++	
<i>Licinus depressus</i>	é ++	
<i>Ophonus cordatus</i>	l ++	
Schnecken:		
<i>Candidula unifasciata</i>	P /l +	
<i>Granaria frumentum</i>	l ++	auch in Säumen der Kulturlandschaft
<i>Pupilla sterrii</i>	l +	Förderung im südlichen Teil (Felsbesiedler)
Gefäßpflanzen:		
<i>Linum tenuifolium</i>	l ++	mind. 10 Bestände mit jeweils 500 Pflanzen; verbunden durch kleinere Bestände
<i>Thesium pyrenaicum</i>	l ++	mind. 20 individuenreiche Vorkommen
Flechten:		
<i>Fulgensia fulgens</i>	l ++	

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatansprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitats im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher

geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird **W/1** angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

- + Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)
 - ++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)
 - +++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:
 - die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein ± stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)
- oder
- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

8-Wälder

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Vögel:		
<i>Mittelspecht</i>	1 +++	stete Besiedlung von größeren Auwäldern
Amphibien und Reptilien:		
<i>Springfrosch</i>	é +	
Tagfalter und Widderchen:		
<i>Brintesia circe</i>	é +	in einigen lichten Trockenwäldern nachhaltig gesicherte Bestände
<i>Coenonympha hero</i>	é +	in mehreren feuchten/nassen Wäldern nachhaltig gesicherte Vorkommen
<i>Limenitis populi</i>	é /W +	in einigen Waldgebieten nachhaltig gesicherte Vorkommen, ggf. Wiederbesiedlung fördern
<i>Lopinga achine</i>	é +	in einigen Waldgebieten nachhaltig gesicherte Vorkommen
<i>Satyrus ilicis</i>	é +	in einigen Eichenwäldern nachhaltig gesicherte Bestände
Wildbienen:		
<i>Andrena nycthemera</i>	é ++	Förderung der dynamischen Aue (Verbund von offenen, sandigen Bodenstellen und Weidenbüschen)
Laufkäfer und Sandlaufkäfer:		
<i>Asaphidion austriacum</i>	é ++	in Auwäldern
<i>Badister unipustulatus</i>	é ++	
<i>Calosoma sycophanta</i>	é ++	lichte Wälder mit Raupenkalamitäten
<i>Elaphrus aureus</i>	é ++	in Auwäldern

<i>Europhilus scitulus</i>	l ++	
<i>Harpalus progrediens</i>	é ++	in Auwäldern
<i>Platynus livens</i>	é ++	Förderung in Au-, Bruch- und Sumpfwäldern
Holzkäfer:		
<i>Clerus mutillarius</i>	é ++	
<i>Coroebus undatus</i>	é ++	
<i>Dicerca alni</i>	é ++	Förderung v.a. in Auwäldern und feuchten Wäldern
<i>Megopis scabricornis</i>	é ++	Förderung auch in Streuobstbeständen
<i>Protaetia aeruginosa</i>	é ++	
<i>Strangalia arcuata</i>	é ++	Förderung v.a. in Auwäldern und feuchten Wäldern
Schnecken:		
<i>Pseudotrachia rubignosa</i>	é +++	Entwicklung von Weichholzauwäldern mit naturnaher Überflutungsdynamik im Rahmen des Integrierten Rheinprogrammes
Gefäßpflanzen:		
<i>Coronilla emerus</i>	l ++	in mind. 7 TK-25-Quadranten je 200 Exemplare
<i>Osmunda regalis</i>	l +	Förderung größerer Bestände
<i>Populus nigra</i>	l +++	großflächige Vorkommen in der Rheinaue, s. Kap. 45.2.1.2
<i>Quercus pubescens</i>	l ++	mind. 400 ungepflanzte Exemplare in Trockenwäldern (außerhalb des Kaiserstuhls)
<i>Vitis sylvestris</i>	P/W	Rheinaue, s. Kap. 45.2.1.2
Flechten:		
<i>Arthonia cinnabarina</i>	l +	auch Verbesserung der Luftsituation
<i>Bactrospora dryina</i>	l ++	auch Verbesserung der Luftsituation

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatsprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird **W/l** angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

+ Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)

++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)

+++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:

- die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein \pm stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)

oder

- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

8-Offene Moore, Sümpfe, Naßwiesen und Röhrichte

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Vögel:		
<i>Bekassine</i>	é ++	zahlreiche Brutvorkommen insbesondere in der Offenburger Rheinebene
Drosselrohrsänger	W/l ++	nachhaltig gesicherte Brutvorkommen in der Rheinaue
<i>Rohrweihe</i>	é ++	Brutvorkommen insbesondere in der Offenburger Rheinebene (> 15 Paare)
<i>Zwergdommel</i>	W + N	mehrere stabile Brutvorkommen (Röhrichte)
Amphibien:		
<i>Moorfrosch</i>	é +	
Libellen:		
<i>Sympetrum depressiusculum</i>	é ++	
<i>Sympetrum flaveolum</i>	é ++	mehrere Vorkommen beider Arten im weitaus größten
<i>Sympetrum pedemontanum</i>	é ++	Teil der MTB
Wildbienen:		
<i>Tetralonia salicariae</i>	é ++	Förderung <i>Lythrum salicaria</i> -reicher Hochstaudenfluren
Heuschrecken:		
<i>Stethophyma grossum</i>	l ++	in einigen Feuchtgebieten individuenreiche Vorkommen
Laufkäfer und Sandlaufkäfer:		
<i>Acupalpus brunnipes</i>	l +	
<i>Acupalpus exiguus</i>	l ++	
<i>Agonum lugens</i>	l ++	
<i>Agonum versutum</i>	l ++	
<i>Agonum viridicupreum</i>	é ++	
<i>Platynus longiventris</i>	l +	
<i>Pterostichus guentheri</i>	é ++	auch an Stillgewässern
<i>Stenolophus skrimshiranus</i>	é ++	
Schnecken:		
<i>Cochlicopa nitens</i>	P/l +	Förderung des einzigen bekannten Vorkommens im Bezugsraum (Taubergießengebiet). Gezielte Erfassung!
<i>Vertigo angustior</i>	P/é ++	Entwicklung von offenen Niedermoorstandorten im Bereich der (Alt-)Aue und Randsenke (z.B. Kambachniederung)
<i>Vertigo moulinsiana</i>	é +++	Entwicklung von (Fließgewässer)- Röhrichten im Bereich der (Alt-)Aue
Gefäßpflanzen:		
<i>Oenanthe lachenalii</i>	l ++	größere Bestände in zahlreichen TK-25-Quadranten der Rheinaue, s. Kap. 45.2.1.3
<i>Peucedanum palustre</i>	l ++	
<i>Stellaria palustris</i>	l ++	langfristig mind. 10 Vorkommen mit jeweils mehr als 200 Exemplaren
<i>Thalictrum flavum</i>	l ++	weite Verbreitung in der Rheinaue nördlich Breisach, s. Kap. 45.2.1.3

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatansprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird **W/l** angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

- + Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)
- ++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)
- +++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:
 - die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein ± stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)
 - oder
 - Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

8-Fließgewässer

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Säugetiere:		
<i>Biber</i>	é ++(+)	auch Stillgewässer; mind. 2 Großvorkommen
Vögel:		
Eisvogel	l +++ N	in der Rheinaue
<i>Flußeseschwalbe</i>	é + N	nachhaltig gesicherte Brutvorkommen in der Rheinaue
<i>Flußuferläufer</i>	é + N	nachhaltig gesicherte Brutvorkommen in der Rheinaue
Fische, Neunaugen, Flußkrebse:		
Flußneunauge	W/é +	Wiederherstellung der Durchwanderbarkeit und strukturelle
Lachs	W/é +	Verbesserung potentieller Laichgewässer, regelmäßig

Maifisch	W +	aufretende stabile Laichpopulationen
<i>Meerneunauge</i>	W/é +	
<i>Quappe, Trüsche</i>	é +++	
<i>Schlammpeitzger</i>	é ++ N	
<i>Schneider</i>	l +++	
<i>Strömer</i>	é ++	
Libellen:		
<i>Coenagrion mercuriale</i>	é ++	stetes Auftreten beider Arten im Bereich potentiell geeigneter Habitate (im weitaus größten Teil der MTB von Rheinebene, Rheinaue)
<i>Gomphus simillimus</i>	é ++	stetes Auftreten im Bereich potentieller Habitate des Hochrheins und seiner Zuflüsse
<i>Onychogomphus forcipatus</i>	é ++	stetes Auftreten beider Arten im Bereich potentiell geeigneter Habitate (im weitaus größten Teil der MTB von Rheinebene, Rheinaue)
<i>Onychogomphus uncatus</i>	é ++	stetes Auftreten im Bereich potentieller Habitate des Hochrheins und seiner Zuflüsse
<i>Ophiogomphus cecilia</i>	é ++	stetes Auftreten im Bereich potentiell geeigneter Habitate (im weitaus größten Teil der MTB von Rheinebene, Rheinaue sowie des Hochrheins und seiner Zuflüsse)
Laufkäfer und Sandlaufkäfer:		
<i>Amara helleri</i>	l +	
<i>Bembidion ascendens</i>	é ++	
<i>Bembidion atrocoeruleum</i>	é ++	
<i>Bembidion decoratum</i>	é ++	
<i>Bembidion elongatum</i>	é ++	
<i>Bembidion fluviatile</i>	é ++	
<i>Bembidion lunatum</i>	é ++	
<i>Bembidion monticola</i>	é ++	
<i>Bembidion stomoides</i>	é ++	
<i>Dyschirius similis</i>	l +	
<i>Lionychus quadrillum</i>	é ++	
<i>Nebria livida</i>	é ++	
<i>Omophron limbatum</i>	é ++	
<i>Thalassophilus longicornis</i>	é ++	
<i>Trechus rubens</i>	é ++	Förderung in Verbund mit Stillgewässern
Süßwasserschnecken und Muscheln:		
<i>Theodoxus fluviatilis</i>	é +++	stete Wiederbesiedlung hartsubstratreicher Fließgewässer
<i>Unio crassus</i>	é +++	Förderung aller noch existierenden Vorkommen (Schwerpunkt Ortenaukreis). Langfristig: stete Wiederbesiedlung der Tieflandbäche des Bezugsraumes
<i>Unio tumidus</i>	P/l +(+)	
Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Gefäßpflanzen:		
<i>Euphorbia palustris</i>	l ++	weite Verbreitung in der Rheinaue nördlich Breisach, s. Kap. 45.2.1.4
<i>Hottonia palustris</i>	l ++	auch in Sümpfen
Moose:		
<i>Bryum gemmiparum</i>	P/l ++	

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatansprüche und genauere Ziele in den jeweiligen

Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird **W/l** angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

+ Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)

++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)

+++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:

- die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein ± stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)

oder

- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanpruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

8-Stillgewässer

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Vögel:		
<i>Krickente</i>	é ++	v.a. in der Rheinaue
Zwergtaucher	é +++ N	v.a. in der Rheinaue
Amphibien:		
<i>Geburtsshelferkröte</i>	l ++	im Hochrheintal, auf dem Dinkelberg, im Markgräfler Hügelland und der Freiburger Bucht jeweils im weitaus größten Teil der MTB Vorkommen von mind. 20 rufenden Männchen
<i>Knoblauchkröte</i>	é ++	nördlich Breisach: im weitaus größten Teil der TK-25-Quadranten mit grabbarem Substrat, stabile Vorkommen
<i>Kreuzkröte</i>	l ++	Vorkommen im Großteil der TK-25-Quadranten
<i>Laubfrosch</i>	l ++	Vorkommen im weitaus größten Teil der TK-25-Quadranten
<i>Wechselkröte</i>	l ++	
Fische, Neunaugen, Flußkrebse:		

<i>Bitterling</i>	é ++	auch in langsam fließenden Bereichen von Bächen und Flüssen
Libellen:		
<i>Anaciaeschna isosceles</i>	W/P	
Anax parthenope	é ++	Ausbreitung v.a. im Süden; stetes Auftreten im Bereich potentiell geeigneter Habitats von Rheinebene und Rheinaue
Epiptera bimaculata	P	
<i>Leucorrhinia caudalis</i>	é ++	stabile Vorkommen im weitaus größten Teil der MTB von Rheinebene und Rheinaue
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	l +	s. Kap. 45.2.6
Orthetrum albistylum	l ++	mehrere neue Vorkommen v.a. im südl. Bereich
Laufkäfer und Sandlaufkäfer:		s. Fließgewässer und Niedermoor, Sümpfe
Süßwasserschnecken:		
Viviparus contectus	é ++	zahlreiche stabile Vorkommen in der Rheinaue und im Bereich der Kinzig-Murg-Rinne
Gefäßpflanzen:		
<i>Cicuta virosa</i>	l +	Aufbau individuenreicher Bestände an mehreren Stellen in der Rheinaue, s. Kap. 45.2.1.5

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatansprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitats im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitats (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitats für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird **W/l** angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

+ Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)

++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)

+++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:

- die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein ± stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)

oder

- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

Bedeutende Biotop- und Landschaftstypen im Bezugsraum 9 Kaiserstuhl

- Grünland
- Streuobst
- Acker
- Trockenbiotope: Magerrasen und Weinberge
- Wälder
- Offene Moore, Sümpfe, Naßwiesen und Röhrichte
- Stillgewässer

9-Grünland

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Tagfalter und Widderchen:		
<i>Maculinea nausithous</i>	P	auch in Feucht- und Naßgrünland
<i>Maculinea teleius</i>	P	auch in Feucht- und Naßgrünland
Wildbienen:		
<i>Andrena pandellei</i>	é ++	zahlreiche Vorkommen

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatansprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitats im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitats (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitats für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird **W/l** angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

- + Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)
- ++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)
- +++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:
- die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren

Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein \pm stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)

oder

- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

9-Streuobst

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Vögel:		
<i>Raubwürger</i>	W/l +	Komplexbewohner, Förderung im Verbund mit Trocken- bzw. Weinbergsbiotopen, Grünland und Äcker
<i>Rotkopfwürger</i>	é +	
<i>Wendehals</i>	l ++	
<i>Wiedehopf</i>	é +	
Holzkäfer:		
<i>Megopsis scabricornis</i>	é ++	
<i>Ptosima flavoguttata</i>	é ++	

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatansprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird **W/l** angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

+ Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)

++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)

+++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:

- die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein \pm stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)

oder

- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

9-Äcker

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Vögel:		
<i>Rebhuhn</i>	l +	in Verbund mit Rebflächen
Wildbienen:		
<i>Osmia papaveris</i>	l /W+	ggf. Wiederbesiedlung fördern
Laufkäfer und Sandlaufkäfer:		keine hinreichenden Daten!

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatansprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird **W/l** angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

+ Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)

++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)

+++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:

- die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein \pm stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als

15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)

oder

- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanpruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

9-Trockenbiotope: Magerrasen und Weinberge

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Vögel:		
Bienenfresser	l +	mehrere Brutvorkommen
<i>Heidelerche</i>	é +	mehrere nachhaltig gesicherte Brutvorkommen
Schwarzkehlchen	l ++	
Reptilien:		
<i>Mauereidechse</i>	l ++	
Samargdeidechse	l ++	
Heuschrecken:		
<i>Oedipoda germanica</i>	é +	mehrere nachhaltig gesicherte Vorkommen
<i>Omocestus haemorrhoidalis</i>	l +	mehrere nachhaltig gesicherte Vorkommen
Tagfalter und Widderchen:		
<i>Adscita manni</i>	l +	nachhaltig gesicherte Vorkommen
<i>Eurodryas aurinia</i>	é +	mehrere größere Bestände auf Trocken- oder Feuchtstandorten
<i>Hipparchia semele</i>	é ++	gesicherte (Meta-)Population mit einigen Teilvorkommen
<i>Iphiclides podalirius</i>	P	falls keine aktuelle Besiedlung mehr feststellbar ist, sind die Chancen von entwicklungsfähigen Larvalhabitaten zu prüfen und ggf. eine Wiederbesiedlung zu fördern
<i>Melitaea phoebe</i>	l +	nachhaltig gesicherte Bestände

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Wildbienen:		
<i>Andrena agilissima</i>	é ++	mittelfristig zahlreiche Vorkommen im Kaiserstuhl
<i>Andrena curvungula</i>	l ++	mehrere individuenreiche Vorkommen
<i>Halictus quadricinctus</i>	é ++	zahlreiche Vorkommen im Kaiserstuhl (und Tuniberg-) Gebiet
<i>Osmia anthocopoides</i>	l +	mehrere individuenreiche Vorkommen
<i>Osmia mitis</i>	é +	Förderung im zentralen Kaiserstuhl
<i>Osmia ravouxi</i>	l +	eine größere Metapopulation
<i>Rophites quinquespinosus</i>	é +	mehrere Vorkommen im Kaiserstuhl
<i>Systropha planidens</i>	l +	nachhaltig gesicherte Metapopulation im Kaiserstuhl- (und Tuniberg-)Gebiet
<i>Tetralonia macroglossa</i>	l ++	zahlreiche Vorkommen im Kaiserstuhl
Laufkäfer und Sandlaufkäfer:		
<i>Brosicus cephalotes</i>	l +	
<i>Cymindis axillaris</i>	é +	
<i>Dolichus halensis</i>	l +	auch in Äckern
<i>Harpalus tenebrosus</i>	l +	
<i>Licinus depressus</i>	é +	
<i>Ophonus subquadratus</i>	l +	
Schnecken:		

<i>Candidula unifasciata</i>	l ++	zahlreiche nachhaltig gesicherte Vorkommen
<i>Chondrula tridens</i>	P /l +	
<i>Granaria frumentum</i>	l ++(+)	
<i>Jaminia quadridens</i>	l +	
Gefäßpflanzen:		
<i>Arabis auriculata</i>	l ++	Ausweitung der Verbreitung auf zwei weitere TK-25-Quadranten
<i>Fumana procumbens</i>	l +	mind. 800 Pflanzen
<i>Weinbergslauchgesellschaft</i>	l +++	zu fördern sind v.a. <i>Allium vineale</i> , <i>Geranium rotundifolium</i> , <i>Muscaris racemosum</i> , <i>Ornithogalum umbellatum</i> , <i>Tulipa sylvestris</i> , <i>Gagea villosa</i> ; Vorkommen in mind. einem Zehntel der Weinbergspartellen
Moose:		
<i>Didymodon cordatus</i>	l ++	in Weinbergen (Felsen, Trockenmauern, Lößböschungen)
<i>Grimmia affinis</i>	l +	kalkarme Felsen
<i>Grimmia tergestina</i>	l +	Kalkfelsen
Flechten:		
<i>Fulgensia fulgens</i>	l +	

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatansprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird **W/l** angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

+ Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)

++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)

+++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:

- die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein \pm stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)

oder

- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

9-Wälder

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Vögel:		
<i>Mittelspecht</i>	l +	
Tagfalter und Widderchen:		
<i>Brintesia circe</i>	é ++	verbreitetes Auftreten in den Wäldern des Kaiserstuhls
<i>Hipparchia fagi</i>	é ++	derzeit nur noch vom Kaiserstuhl sichere Vorkommen in Baden-Württemberg belegt
<i>Limenitis populi</i>	P	mehrere Vorkommen, ggf. Wiederbesiedlung fördern
<i>Lopinga achine</i>	W +	langfristig Wiederbesiedlung
<i>Zygaena osterodensis</i>	P/l +	mehrere stabile Vorkommen
Laufkäfer und Sandlaufkäfer:		Datenmangel
<i>Europhilus scitulus</i>	l +	(Auwälder)
Holzkäfer:		
<i>Allonyx qudrimaculatus</i>	é ++	
<i>Clerus mutillarius</i>	é ++	
<i>Dicerca alni</i>	é ++	
<i>Osmoderma eremita</i>	é ++	
Gefäßpflanzen:		
<i>Peucedanum oreoselinum</i>	l ++	Förderung individuenreicher Beständen
<i>Quercus pubescens</i>	l ++	Förderung einer artenreichen, wärmeliebenden Waldgesellschaft; Niederwaldnutzung

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatansprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist,

wird W/l angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

- + Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)
 - ++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)
 - +++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:
 - die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein \pm stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)
- oder
- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

9-Offene Moore, Sümpfe, Naßwiesen und Röhrichte

Zielorientierte IndikatorartenHeuschrecken:		
<i>Stethophyma grossum</i>	l +	in einigen Auen individuenreiche Vorkommen
Tagfalter und Widderchen:		s.u. Grünland
Laufkäfer und Sandlaufkäfer:		
<i>Agonum viridicupreum</i>	l +	

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatansprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird W/l angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

- + Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)

++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)

+++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:

- die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein \pm stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)

oder

- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

9-Stillgewässer

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Amphibien:		
<i>Knoblauchkröte</i>	P	für die Art wurden zwei Ansiedlungsversuche am Kaiserstuhl durchgeführt
<i>Kreuzkröte</i>	l +	
<i>Laubfrosch</i>	P	
Laufkäfer und Sandlaufkäfer:		keine Daten

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatansprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird **W/l** angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

+ Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)

++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)

+++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:

- die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein \pm stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)

oder

- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

Bedeutende Biotop- und Landschaftstypen im Bezugsraum 10 Baar/Wutach

- Grünland
- Acker
- Magerrasen und Trockenbiotope
- Wälder
- Offene Moore, Sümpfe Naßwiesen und Röhrichte
- Fließgewässer
- Stillgewässer

10-Grünland

Vögel:		
<i>Braunkehlchen</i>	l +++	große Bestände v.a. auf der Baar und in den Auen
Graumammer	l +++	große Bestände v.a. auf der Baar und in den Auen; auch in Ackerlandschaften
<i>Großer Brachvogel</i>	P	
<i>Weißstorch</i>	l +	Verbesserung der Nahrungshabitate; auch in Feuchtgebieten und in der Aue
<i>Wendehals</i>	l +	Brutvorkommen in größeren Obstbeständen
Heuschrecken:		
<i>Polysarcus denticauda</i>	l +++	große Bestände
Tagfalter und Widderchen:		
<i>Lycaena hippothoe</i>	l ++	individuenreiche Vorkommen

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatansprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird **W/l** angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

- + Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)
- ++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)
- +++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:
 - die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein \pm stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)
- oder
- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

10-Äcker

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Säugetiere:		
<i>Feldhamster</i>	P	
Vögel:		
<i>Rebhuhn</i>	l +++	stetes Auftreten in Ackergebieten
Heuschrecken:		
<i>Chorthippus apricarius</i>	é ++	mehrere nachhaltig gesicherte Vorkommen, die sich über einige trockene Ackerbaugebiete erstrecken

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatsprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitats im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitats (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitats für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der

Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird **W/l** angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

+ Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)

++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)

+++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:

- die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein \pm stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)

oder

- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

10-Magerrasen und Trockenbiotop

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Vögel:		
<i>Heidelerche</i>	é +	auch in Wäldern
<i>Raubwürger</i>	é +	Komplexbewohner, Förderung in Verbund mit Grünland und Feldfluren
Reptilien:		
<i>Mauereidechse</i>	l +	
Heuschrecken:		
<i>Omocestus haemorrhoidalis</i>	P	zunächst Klärung der Bestandssituation
<i>Stenobothrus stigmaticus</i>	P	zunächst Klärung der Bestandssituation
Tagfalter und Widderchen:		
<i>Adscita notata</i>	l ++	zahlreiche Vorkommen
<i>Eurodryas aurinia</i>	é +	mehrere nachhaltig gesicherte Vorkommen (Förderung ggf. auch in Feuchtlebensräumen)
<i>Plebicula dorylas</i>	é ++	v.a. in den 8 besiedelten TK-25-Quadranten sind jeweils größere Bestände zu entwickeln
<i>Iphiclides podalirius, Hipparchia semele, Lycaena alciphron, Agrodiaetus damon</i>	P	sofern noch aktuelle Vorkommen dieser Arten nachweisbar sind, müssen die Restbestände stabilisiert werden
Wildbienen:		
<i>Osmia andrenoides</i>	l +	
<i>Osmia ravouxi</i>	l +	
Laufkäfer und Sandlaufkäfer:		Datenmangel!
<i>Cymindis humeralis</i>	l +	
<i>Notiophilus germinyi</i>	l +	
Schnecken:		
<i>Candidula unifasciata</i>	P/l +(+)	Überprüfung der bekannten Vorkommen
<i>Granaria frumentum</i>	l +(+)	
<i>Sphyradium dolium</i>	P/l +	Felsen
Gefäßpflanzen:		
<i>Cotoneaster nebrodensis</i>	l ++	an Felsen und flachgründigen Steinböden

<i>Dianthus seguieri</i>	l +	Verdoppelung der Vorkommen
<i>Filipendula vulgaris</i>	l ++	in mind. 10 TK-25-Quadranten individuenreiche Bestände
<i>Thalictrum minus</i>	l +	an Felsen, Trockenrasen, trockenen Säume
<i>Thesium pyrenaicum</i>	l ++	in mind. 10 TK-25-Quadranten jeweils mehrere große Bestände

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatsprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird W/l angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

+ Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)

++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)

+++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:

- die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein ± stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)

oder

- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

10-Wälder

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Vögel:		
<i>Auerhuhn</i>	l +	v.a. am Schwarzwaldrand
<i>Berglaubsänger</i>	l ++	Förderung der Bestände u.a. in der Wutachschlucht; auch Magerrasen und Waldränder
<i>Haselhuhn</i>	é +	

Rauhfußkauz	l ++	
Tagfalter und Widderchen:		
<i>Limenitis populi</i>	é ++	intakte Population mit Vorkommen an zahlreichen Stellen
<i>Lopinga achine</i>	é +	in mehreren Wäldern größere Vorkommen
<i>Lycaena virgaureae</i>	l /W +	ggf. ist z.B. ausgehend von den Vorkommen im Schwarzwald eine Wiederbesiedlung zu fördern
<i>Parnassius mnemosyne</i>	W +	langfristig Wiederbesiedlung
<i>Zygaena osterodensis</i>	l ++	in mehreren Wäldern individuenreiche Bestände
Laufkäfer und Sandlaufkäfer:		
<i>Pterostichus hagenbachii</i>	l ++	
Holzkäfer:		
<i>Dacne rufifrons</i>	é ++	
Schnecken:		
<i>Bulgarica cana</i>	l +(+)	feuchte Laubwälder mit Totholz, Blockschutt etc.
<i>Orcula dolium</i>	l +(+)	feuchte Laubwälder, (schattige) Blockschutthalten, Waldfelsen
<i>Trichia graminicola</i>	l +	Sicherung der Vorkommen dieser für Baden-Württemberg endemischen Art (lichte, trockene Kiefernwälder)
Gefäßpflanzen:		
<i>Aconitum napellus</i>	l ++	an kühlen, feuchten bis nassen Standorten
<i>Daphne cneorum</i>	l ++	Förderung individuenreicher Bestände; auch Magerrasen
<i>Helleborus viridis</i>	l +	
<i>Quercus pubescens</i>	l +	Förderung mit einer artenreichen wärmeliebenden Waldgesellschaft; Niederwaldnutzung
Moose:		
<i>Neckera pennata</i>	l +	
Flechten:		
		auch Verbesserung der Luftsituation
<i>Anaptychia ciliaris</i>	l ++	an solitären Bäumen, auch Straßenbäume
<i>Arthonia cinnabarina</i>	l +	
<i>Gyalecta ulmi</i>	l +	
<i>Usnea filipendula</i>	l ++	

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatansprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer

abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird W/l angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

- + Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)
 - ++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)
 - +++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:
 - die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein ± stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)
- oder
- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

10- Offene Moore, Sümpfe, Naßwiesen und Röhrichte

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Vögel:		
<i>Bekassine</i>	W/l +	
Amphibien und Reptilien:		
<i>Kreuzotter</i>	l +	Förderung auch in Heiden, lichten Wäldern
<i>Moorfrosch</i>	W/l +	mehrere nachhaltig gesicherte Vorkommen
Libellen:		
<i>Sympetrum depressiusculum</i>	l +	mehrere neue stabile Vorkommen
<i>Sympetrum flaveolum</i>	é ++	im weitaus größten Teil der MTB mehrere Vorkommen
Tagfalter und Widderchen:		
<i>Clossiana titania</i>	l +	
<i>Coenonympha tullia</i>	é +	mehrere größere Bestände
<i>Lycaena helle</i>	l +	nachhaltig gesicherte Vorkommen
<i>Vacciniina optilete</i>	P	Bestandssituation prüfen
Laufkäfer:		s. Stillgewässer
Schnecken:		
<i>Vertigo angustior</i>	P/l +(+)	
Gefäßpflanzen:		
<i>Oxycoccus palustris</i>	l +	
<i>Primula farinosa</i>	l +	langfristig mindestens an 10 Wuchsorten größere Bestände (ca. 250-500 Exemplare)

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatsprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird **W/l** angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

- + Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)
 - ++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)
 - +++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:
 - die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein ± stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)
- oder
- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

10-Fließgewässer

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Säugetiere:		
<i>Biber</i>	W +	auch Stillgewässer
<i>Fischotter</i>	(W +)	auch Stillgewässer (langfrisiges Ziel)
Vögel:		
Gänsesäger	W +	Wiederbesiedlung der Wutachschlucht
Fische, Neunaugen, Flußkrebse:		
<i>Quappe, Trüsche</i>	é ++	Ausbreitung v.a. im Donaubereich zum Unterlauf hin
<i>Schneider</i>	é ++	Förderung der Bestände im Rhein, Wiederbesiedlung v.a. von Brigach, Breg und Donau
Libellen:		
<i>Cordulegaster bidentata</i>	W +	Wiederbesiedlung im Übergangsbereich zum Schwarzwald
<i>Onychogomphus forcipatus</i>	é +	mehrere neue Vorkommen im Bereich der verschiedenen Hochrheinzuflüsse
<i>Ophiogomphus cecilia</i>	W +	mehrere Vorkommen im Bereich der verschiedenen Hochrheinzuflüsse
Laufkäfer und Sandlaufkäfer:		
<i>Bembidion ascendens</i>	é ++	
<i>Bembidion atrocoeruleum</i>	é ++	
<i>Bembidion decoratum</i>	é ++	
<i>Bembidion monticola</i>	é ++	

<i>Bembidion stomoides</i>	é ++	
<i>Bembidion varicolor</i>	é ++	
<i>Pterostichus fasciatopunctatus</i>	l ++	
Süßwasserschnecken und Muscheln:		
<i>Bythinella badensis</i>	l +++	Förderung der Vorkommen im Einzugsgebiet der Wutach
<i>Unio crassus</i>	é +++	Konsequente Förderung aller noch existierenden Vorkommen; langfristig Wiederbesiedlung der Fließgewässer im Bezugsraum

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatsprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird **W/l** angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

+ Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)

++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)

+++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:

- die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein ± stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)

oder

- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

10-Stillgewässer

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Vögel:		

Knäkente	W +	
<i>Krickente</i>	l +	Sicherung des aktuellen Bestandes
Amphibien:		
<i>Geburtshelferkröte</i>	l +	
<i>Kreuzkröte</i>	l ++	
<i>Laubfrosch</i>	é ++	
Fische, Neunaugen, Flußkrebse:		
<i>Edelkrebs</i>	l +	auch Fließgewässer
Laufkäfer und Sandlaufkäfer:		s. auch unter Moor und Sümpfe
<i>Agonum versutum</i>	l +	naturnahe Entwicklung von Verlandungszonen
<i>Blethisa multipunctata</i>	l +	naturnahe Entwicklung von Verlandungszonen
<i>Europhilus piceus</i>	l +	

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatansprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird **W/l** angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

+ Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)

++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)

+++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:

- die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein \pm stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)

oder

- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

Bedeutende Biotop- und Landschaftstypen im Bezugsraum 11 Schwäbische Alb

- Grünland
- Acker
- Magerrasen und Trockenbiotope
- Wälder
- Offene Moore, Sümpfe, Naßwiesen und Röhrichte
- Fließgewässer
- Stillgewässer

11-Grünland

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Vögel:		
<i>Braunkehlchen</i>	l ++	
Heuschrecken:		
<i>Polysarcus denticauda</i>	l ++	weite Verbreitung v.a. im westlichen Teil
Tagfalter und Widderchen:		
<i>Lycaena hippothoe</i>	l ++	zahlreiche größere Vorkommen
Wildbienen:		
<i>Andrena pandellei</i>	l ++	zahlreiche Vorkommen

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatsprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird **W/l** angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

+ Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)

++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)

+++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:

- die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein \pm stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)

oder

- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

11-Äcke

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Säugetiere:		
<i>Feldhamster</i>	é +	im Härtsfeld
Vögel:		
<i>Raubwürger</i>	é +++	großräumig Brutvorkommen, wenn auch in geringer Dichte; Förderung im Verbund mit Magerrasen und Grünland
Steinschmätzer	é ++	zahlreiche nachhaltig gesicherte Brutvorkommen (v.a. Mittlere Kuppenalb, Albuch und Härtsfeld); in Verbund mit Magerrasen
Heuschrecken:		
<i>Chorthippus apricarius</i>	é ++	zumindest in den Naturräumen Mittlere Kuppen- und Flächenalb, Hohe Schwabenalb sowie Baaralb und Oberes Donautal weite Verbreitung in trockeneren Ackerbaugebieten; langfristig Wiederbesiedlung verwaister Naturräume
Gefäßpflanzen:		
<i>Adonis aestivalis</i>	l +++	in ca. 40 TK-25-Quadranten jeweils mehrere individuenreiche Bestände
<i>Bupleurum rotundifolium</i>	l ++	in mind. 10 TK-25-Quadranten jeweils 3 größere Vorkommen

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatansprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird W/l angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

+ Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)

++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)

+++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:

- die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein \pm stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)

oder

- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanpruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

11-Magerrasen und Trockenbiotope

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Vögel:		
Dohle	l ++	auch in Wäldern
<i>Heidelerche</i>	é ++	zahlreiche nachhaltig gesicherte Brutvorkommen v.a. im Bereich von Baaralb, Oberem Donautal, Hoher Schwabenalb und Mittlerer Kuppenalb
Uhu	l ++	Felsen
Wanderfalke	l ++	Felsen
Reptilien:		
<i>Kreuzotter</i>	é ++	weite Verbreitung in Heiden; auch in lichten Wäldern
Heuschrecken:		
<i>Omocestus haemorrhoidalis</i>	l ++	Albuch und Härtsfeld sowie Lonetal-Flächenalb: weite Verbreitung in der Magerrasenlandschaft; auf Hoher Schwabenalb, Baaralb und Oberem Donautal sowie Mittlerer Kuppenalb jeweils mehrere individuenreiche Vorkommen
<i>Podisma pedestris</i>	é +	regelmäßiges Auftreten an den felsigen Hängen des Oberen Donautals
<i>Stauoderus scalaris</i>	l +	langfristig Vorkommen auch außerhalb des Truppenübungsplatzes Münsingen
<i>Stenobothrus nigromaculatus</i>	l +	in allen noch besiedelten Naturräumen 4. Ord. (Hohe Schwabenalb, Albuch und Härtsfeld sowie Lonetal Flächenalb) jeweils mehrere stabile Vorkommen
<i>Stenobothrus stigmaticus</i>	l ++	Albuch und Härtsfeld, Lonetal-Flächenalb und Mittlere Kuppenalb jeweils im weitaus größten Teil der MTB individuenreiche Vorkommen
Tagfalter und Widderchen:		
<i>Agrodiaetus damon</i>	l ++	jeweils mehrere Magerrasen besiedelt in den Naturräumen Ries-Alb, Albuch und Härtsfeld, Mittlere Flächenalb, Mittlere Kuppenalb, Hohe Schwabenalb, Baaralb und Oberes Donautal
<i>Chazara briseis</i>	é ++	größere Bestände im Bereich Ries und Ostalb; langfristig Wiederbesiedlung der Mittleren Flächen- und Kuppenalb
<i>Eurodryas aurinia</i>	l +(+)	nachhaltig gesicherte Vorkommen v.a. auf der Westalb
<i>Hipparchia semele</i>	é ++	größere Bestände im Bereich Ries und Ostalb; langfristig mehrere besiedelte Talsysteme auf der Mittleren Flächen- und Kuppenalb, ggf. Wiederbesiedlung fördern
<i>Iphiclides podalirius</i>	l ++	intakte (Meta-)Population, dazu sollen mehrere Talsysteme einbezogen sein
<i>Parnassius apollo</i>	é +	in mind. 3 Talsystemen nachhaltig gesicherte Vorkommen
<i>Plebicula dorylas</i>	é +	intakte (Meta-)Population mit mehrere (Teil-)Vorkommen in mind. 4 naturräumlichen Haupteinheiten fördern
Wildbienen:		
<i>Andrena curvungula</i>	l +	
<i>Osmia andrenoides</i>	l +	Förderung auf Schutthalden
<i>Osmia anthocopoides</i>	l +	Förderung an Felshängen und Schutthalden
<i>Osmia ravouxi</i>	l +	Förderung an Felshängen und Schutthalden
Laufkäfer und Sandlaufkäfer:		

<i>Cicindela germanica</i>	é ++	ggf. auch in Ackergebieten bzw. Ackerbrachen
<i>Cymindis axillaris</i>	é ++	
Licinus cassideus	l +	
<i>Licinus depressus</i>	é ++	
Ophonus cordatus	l ++	
Schnecken:		
<i>Candidula unifasciata</i>	l +(+)	
Chondrina clienta	P /l +	Sicherung des einzigen bekannten Vorkommens in Baden-Württemberg (TK 7525) (Fels)
Granaria frumentum	l +++	auch in Säumen der Agrarlandschaft
<i>Pupilla sterrii</i>	l +++	stetes Auftreten an Felsen
Trochoidea geyeri	l +(+)	
Truncatellina callicratis	P /l +	Förderung der wenigen bekannten Vorkommen im Bezugsraum (Hohe Schwabenalb, Mittlere Kuppenalb); Felsen
Gefäßpflanzen:		
<i>Anemone narcissiflora</i>	l ++	alle Vorkommen sollten jeweils mind. 100 Pflanzen umfassen, Förderung der Etablierung auf 3 momentan verschollenen TK-25-Quadranten
<i>Dianthus seguieri</i>	l ++	mind. 40 Fundorte mit individuenreichen Vorkommen
<i>Gentiana verna</i>	l +++	im weitaus größten Teil der TK-25-Quadranten sollten größere Bestände anzutreffen sein
<i>Polygonum viviparum</i>	l +	schwach saure Borstgrasrasen über entkalkten Hochflächenlehmen
+ 26 Felsarten	l +++	s. Kap. 38.2.1.8 und 12.1.3.15
Moose:		
<i>Grimmia tergestina</i>	l ++	sonnige Kalkfelsstandorte
Flechten:		
<i>Cetraria islandica</i>	l +++	auch in lichten Wäldern

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatansprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird **W/l** angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

+ Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)

++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)

+++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:

- die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein \pm stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)

oder

- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

11-Wälder

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Säugetiere:		
<i>Luchs</i>	W ++	mittel- bis langfristiges Ziel
<i>Rothirsch</i>	W +++	in geringer Dichte
<i>Wildkatze</i>	W/l +	
Vögel:		
<i>Berglaubsänger</i>	l +++	zahlreiche nachhaltig gesicherte Brutvorkommen
<i>Haselhuhn</i>	W/l ++	z.B. auf der westlichen Schwäbischen Alb
<i>Rauhfußkauz</i>	l ++	Förderung der Vorkommen insbesondere im Albuch
Tagfalter und Widderchen:		
<i>Limenitis populi</i>	P (+)	
<i>Lopinga achine</i>	P (+)	
<i>Parnassius mnemosyne</i>	é ++	v.a. in den Naturräumen Mittlere Flächenalb, Mittlere Kuppenalb, Hohe Schwabenalb, Baaralb und Oberes Donautal jeweils nachhaltig gesicherte Bestände fördern; langfristig Wiederbesiedlung von Albuch und Härtsfeld sowie Lonetal-Flächenalb
<i>Zygaena angelicae/Zygaena fausta</i>	é ++	mehrere nachhaltig gesicherte Vorkommen v.a. am Albtrauf der Mittleren Kuppenalb und der Hohen Schwabenalb; von <i>Z. fausta</i> auch im Filstal, im Albuch, im Oberen Donautal u. auf der Mittleren Flächenalb; von <i>Z. angelicae</i> langfristig Wiederbesiedlung der Filsalb sowie des Albuschs fördern
<i>Zygaena osterodensis</i>	é +++	stabile Vorkommen im Großteil der MTB
Laufkäfer:		
<i>Carabus irregularis</i>	l ++	
<i>Licinus hoffmannseggii</i>	l +	
Holzkäfer:		
<i>Dacne rufifrons</i>	é ++	
<i>Rosalia alpina</i>	é ++	weite Verbreitung im Traufbereich der Alb und im Oberen Donautal
<i>Scintillatrix rutilans</i>	é ++	Lindenbewohner sehr lichter Bestände, Förderung auch in Alleen und Parkanlagen
Schnecken:		
<i>Bulgarica cana</i>	l ++	
<i>Orcula dolium</i>	l +(+)	
Gefäßpflanzen:		
<i>Aconitum variegatum</i>	l ++	Aufbau großflächiger, individuenreicher Populationen
<i>Corydalis intermedia</i>	l ++	Vorkommen auf mind. 25 TK-25-Quadranten
<i>Daphne cneorum</i>	l ++	

<i>Geranium sanguineum</i>	l ++	
<i>Laserpitium siler</i>	l +	
<i>Trifolium alpestre</i>	l ++	
<i>Trifolium rubens</i>	l ++	
Moose:		
<i>Neckera pennata</i>	l +	lichte, altholzreiche Laubwälder
Flechten:		
<i>Anaptychia ciliaris</i>	l +++	an solitären Bäumen, auch Straßenbäume; auch Verbesserung der Luftsituation
<i>Arthonia cinnabarina</i>	l +	u.a. Verbesserung der Luftsituation
<i>Cetraria sepincola</i>	l +	u.a. Verbesserung der Luftsituation
<i>Gyalecta ulmi</i>	l +	u.a. Verbesserung der Luftsituation
<i>Lobaria pulmonaria</i>	l ++	u.a. Verbesserung der Luftsituation
<i>Usnea filipendula</i>	l +++	u.a. Verbesserung der Luftsituation
<i>Usnea florida</i>	l +	

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatansprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird **W/l** angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

+ Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)

++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)

+++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:

- die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein \pm stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)

oder

- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

11-Offene Moore,Sümpfe, Naßwiesen und Röhrichte

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Libellen:		
<i>Sympetrum flaveolum</i>	é ++	mehrere neue bodenständige Vorkommen
Heuschrecken:		
<i>Stethophyma grossum</i>	l ++	
Laufkäfer und Sandlaufkäfer:		Datenmangel
Schnecken:		
<i>Vertigo angustior</i>	P/l +(+)	Überprüfung der bekannten Vorkommen.
Gefäßpflanzen:		
<i>Parnassia palustris</i>	l ++	Vorkommen in ca. 40 TK-25-Quadranten anstreben
<i>Primula farinosa</i>	l +	Förderung großer Bestände

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatsprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird **W/l** angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

+ Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)

++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)

+++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:

- die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein ± stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)

oder

- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

11-Fließgewässer

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Säugetiere:		
<i>Biber</i>	W +	
<i>Fischotter</i>	(W +)	langfristiges Ziel
Fische, Neunaugen Flußkrebse:		
<i>Edelkrebs</i>	l +	Lauter, Lauchert
<i>Quappe Trüsche</i>	é +	verbreitetes Auftreten in der Donau, Wiederbesiedlung geeigneter Donauzuflüsse
<i>Schneider</i>	é +	
Libellen:		
<i>Gomphus vulgatissimus</i>	W +	mittelfristig Wiederbesiedlung
Muscheln:		
<i>Unio crassus</i>	é +++	Förderung der letzten Vorkommen im Bezugsraum; längerfristig stete Wiederbesiedlung der Fließgewässer

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatansprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird W/l angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

+ Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)

++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)

+++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:

- die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren

Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein \pm stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)

oder

- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

11-Stillgewässer

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Amphibien:		
<i>Kreuzkröte</i>	l ++	
<i>Laubfrosch</i>	é ++	
Libellen:		
<i>Coenagrion hastulatum</i>	é ++	mehrere neue Vorkommen v.a. im Ost- und Westteil
Laufkäfer und Sandlaufkäfer:		Datenmangel

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatansprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird **W/l** angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

+ Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)

++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)

+++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:

- die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein \pm stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)

oder

- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

Bedeutende Biotop- und Landschaftstypen im Bezugsraum 12 Donau-Ablach/Riß Aitrach-Platten

- Grünland
- Acker
- Wälder
- Hoch- und Übergangsmoore
- Offene Niedermoore, Sümpfe, Naßwiesen und Röhrichte
- Fließgewässer
- Stillgewässer

12-Grünland

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Vögel:		
<i>Braunkehlchen</i>	é ++	Förderung in Verbund mit Niedermooren
Graumammer	é +	auch in Ackergebieten
<i>Großer Brachvogel</i>	é +	nachhaltig gesicherte Brutvorkommen
<i>Weißstorch</i>	é +	Optimierung der Nahrungshabitate, Förderung in Verbund mit Feuchtbiotopen
Tagfalter und Widderchen:		
<i>Lycaena hippothoe</i>	é ++	Vorkommen in zahlreichen Grünlandgebieten, auch außerhalb von Streuwiesen und Mooren
<i>Maculinea nausithous</i>	l +	größere Bestände in mehreren Grünlandbereichen
<i>Maculinea teleius</i>	l +	Vorkommen in einigen Grünlandbereichen

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatansprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer

abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird **W/l** angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

- + Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)
 - ++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)
 - +++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:
 - die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein ± stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)
- oder
- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

12 Äcker

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Säugetiere:		
<i>Feldhamster</i>	1 +	
Vögel:		
<i>Rebhuhn</i>	1 +++	großräumig stetes Auftreten in Ackerbaulandschaften

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatansprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

1 Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitats im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitats (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitats für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird **W/l** angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

+ Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)

++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)

+++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:

- die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein \pm stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)

oder

- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

12-Wälder

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Säugetiere:		
<i>Rothirsch</i>	W +	in mehreren Gebieten, hohe Dichten in Mooregebieten
<i>Wildkatze</i>	W +	mittel- bis langfristiges Ziel
Amphibien:		
<i>Springfrosch</i>	P	
Tagfalter und Widderchen:		
<i>Limenitis populi</i>	W/l +	intakte (Meta-)Population mit einigen (Teil-)Vorkommen, ggf. Wiederbesiedlung fördern
<i>Lopinga achine</i>	P +	sofern noch Restbestände nachweisbar sind, müssen diese nachhaltig gesichert werden; ansonsten sind die Voraussetzungen für eine mögliche Wiederbesiedlung zu prüfen
<i>Coenonympha hero</i>	é ++	in mehreren Naturräumen je eine gesicherte (Meta-)Population möglichst mit einigen Teilvorkommen; Förderung in Verbund mit Niedermooren
Laufkäfer und Sandlaufkäfer:		
<i>Carabus glabratus</i>	l ++	
<i>Platynus livens</i>	é ++	Förderung v.a. in Bruch- und Sumpfwäldern (derzeit nur Randvorkommen bekannt)
Holzkäfer:		
<i>Scintillatrix rutilans</i>	é ++	Lindenbewohner offener Bestände, Förderung auch in Alleen und Parkanlagen
Schnecken:		
<i>Columella aspera</i>	l +	feuchte Nadelwälder, Bruch- und Sumpfwälder
Moose:		
<i>Neckera pennata</i>	l +	lichte, altholzreiche Laubwälder
Flechten:		u.a. Verbesserung der Luftsituation
<i>Anaptychia ciliaris</i>	l +++	an solitären Bäumen, auch Straßenbäumen
<i>Arthonia cinnabarina</i>	l +	
<i>Bactrospora dryina</i>	l +	
<i>Usnea filipendula</i>	l +	

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatansprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird **W/l** angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

- + Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)
- ++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)
- +++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:
 - die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein ± stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)
 - oder
 - Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

12-Hoch- und Übergangsmoore

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Vögel:		
Birkhuhn	P (W ++)	ggf. großräumig Schaffung geeigneter Lebensräume; Moorwälder und Katastrophewälder auf mineralischen Böden
Ziegenmelker	W/l +	Moore, Moorheiden, Heidewälder
Reptilien:		
Kreuzotter	l ++	im weitaus größten Teil der Moore stabile Vorkommen
Libellen:		
<i>Aeshna subarctica</i>	l ++	in Hochmooren und oligotrophen Mooren incl. potentiell geeigneter Restmoore Auftreten in hoher Stetigkeit
<i>Leucorrhinia rubicunda</i>	é ++	Ausbreitung im Bereich potentieller Habitate mit mehreren neuen, bodenständigen Vorkommen
Heuschrecken:		
<i>Stenobothrus stigmaticus</i>	l +	
Tagfalter und Widderchen:		
<i>Boloria aquilonaris</i>	l +	
<i>Coenonympha tullia</i>	l +	

<i>Colias palaeno</i>	l +	
<i>Vacciniina optilete</i>	l +	
Laufkäfer und Sandlaufkäfer:		
<i>Agonum ericeti</i>	l +	
<i>Cymindis vaporariorum</i>	l +	
<i>Epaphius rivularis</i>	l +	
<i>Bradycellus ruficollis</i>	l +	
<i>Bembidion humerale</i>	l +	
Gefäßpflanzen:		
<i>Betula humilis</i>	l +	Förderung vitaler, individuenreicher Bestände
<i>Pinus mugo ssp. unicata</i>	l ++	
Moose:		
<i>Cinclidium stygium</i>	l +	in Übergangs- und Niedermooren
Flechten:		
<i>Cetraria sepincola</i>	l +	lichte Stellen in vacciniumreichen Wäldern, auch Verbesserung der Luftsituation

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatansprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird **W/l** angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

+ Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)

++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)

+++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:

- die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein \pm stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)

oder

- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

12-Offene Niedermoore, Sümpfe, Naßwiesen und Röhrichte

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Säugetiere:		
Elch	(P/W +)	nach genauerer Eignungsprüfung evtl. zur Biotoppflege im Versuchsgatter mit Waldbereichen
Wisent	(P/W +)	im Versuchsgatter mit Waldbereichen
Vögel:		
<i>Bekassine</i>	é +	nachhaltig gesicherte Brutvorkommen
<i>Blaukehlchen</i>	l +	Sicherung des Brutvorkommens am Federsee
Drosselrohrsänger	l /W +	mehrere nachhaltig gesicherte Brutvorkommen
<i>Raubwürger</i>	é +	Förderung in Verbund mit Grünland und Äckern
<i>Rohrweihe</i>	l ++	Optimierung der Nahrungshabitate
<i>Wachtelkönig</i>	é +	Umsetzung gezielter Schutzmaßnahmen v.a. in regelmäßig besetzten Gebieten (Federseeried, Wurzacher Ried)
<i>Zwergdommel</i>	W +	Wiederbesiedlung an schilfreichen Gewässern fördern
Amphibien:		
<i>Moorfrosch</i>	l +	Moor-Rand-Tümpel, Weide-Tümpel, Bruchwald-Tümpel, Überschwemmungstümpel
Libellen:		
<i>Lestes virens</i>	é ++	mehrere neue bodenständige Vorkommen
<i>Nehalennia speciosa</i>	l +	
<i>Sympetma paedisca</i>	l +	
<i>Sympetrum depressiusculum</i>	W +	
<i>Sympetrum flaveolum</i>	é ++	Förderung v.a. im Bereich der <i>Lestes dryas</i> -Entwicklungsgewässer
Heuschrecken:		
<i>Stethophyma grossum</i>	l ++	in sämtlichen Mooregebieten individuenreiche Bestände
Tagfalter und Widderchen:		
<i>Eurodryas aurinia</i>	é +	in mehreren Niedermooren größere Bestände
<i>Maculinea alcon</i>	l +	mehrere nachhaltig gesicherte Vorkommen
<i>Minois dryas</i>	l ++	
Laufkäfer und Sandlaufkäfer:		
<i>Badister peltatus</i>	l ++	
<i>Bembidion doris</i>	l ++	
<i>Blethisa multipunctata</i>	l +	auch Verlandungszonen von Stillgewässern
<i>Europhilus piceus</i>	l +	auch Verlandungszonen von Stillgewässern
Zielorientierte Indikatorarten		
Schnecken:		
<i>Cochlicopa nitens</i>	P/l +	regelmäßige Überprüfung des einzigen aktuell bekannten Vorkommens
<i>Vertigo angustior</i>	P/l +(+)	
<i>Vertigo geyeri</i>	P/l +	Regelmäßige Überprüfung des einzigen bekannten Vorkommens in Baden-Württemberg (Federseegebiet). Gezielte Erfassung in oligotrophen Kalkflachmooren!
Gefäßpflanzen:		
<i>Gentiana verna</i>	l +++	größere Bestände in ca. der Hälfte der TK-25-Quadranten

<i>Parnassia palustris</i>	l ++	
<i>Primula farinosa</i>	l ++	Förderung individuenreicher, gesicherter Bestände
<i>Ranunculus lingua</i>	l ++	mind. 10 individuenreiche Beständen (Röhrichte, Großseggenbestände, an Ufern und Gräben)
<i>Thelypteris palustris</i>	l +	
Moose:		
<i>Splachnum ampullaceum</i>	W/P/ ++	stet in Mooregebieten

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatansprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird W/l angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

+ Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)

++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)

+++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:

- die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein ± stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)

oder

- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

12-Fließgewässer

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Säugetiere:		

Biber	W +++	auch Stillgewässer, mind. 2 Großvorkommen, so daß offene Niedermoorbiotope entstehen
Fischotter	(W +)	auch Stillgewässer (langfristiges Ziel)
Vögel:		
Eisvogel	l ++N	
Gänsesäger	l +	Förderung des Brutvorkommens im Illertal
Fische, Neunaugen, Flußkrebse:		
Bitterling	é ++	Förderung in der Ablach; auch in Stillgewässern
Quappe, Trüsche	é ++	
Schlammpeitzger	é ++	
Schneider	l +++	
Laufkäfer und Sandlaufkäfer:		
Bembidion atrocoeruleum	é ++	
Bembidion decoratum	é ++	
Bembidion fluviatile	é ++	
Bembidion lunatum	é ++	
Bembidion monticola	é ++	
Cicindela hybrida	é +	
Dyschirius angustatus	l ++	
Dyschirius laeviusculus	é ++	
Lionychus quadrillum	é ++	
Omophron limbatum	é ++	
Tachys micros	l ++	
Trechus rubens	é ++	
Süßwasserschnecken und Muscheln:		
Bythinella bavarica	P/l +(+) 	
Pseudanodonta complanata	é +++	langfristig stetes Auftreten in der Donau und den Unterläufen ihrer Zuflüsse
Gefäßpflanzen:		
Gypsophila repens	l ++	
Salix daphnoides	l +	Förderung naturnaher Flußdynamik

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatansprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem

Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird **W/l** angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

- + Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)
- ++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)
- +++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:
 - die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein ± stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)
- oder
- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

12-Stillgewässer

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Vögel:		
Knäkente	é +	
<i>Krickente</i>	é +	Stabilisierung und Ausdehnung der Bestände in den Hoch- und Niedermooren
Amphibien:		s. auch Moore und Sümpfe
<i>Kreuzkröte</i>	l ++	
<i>Laubfrosch</i>	l ++	
<i>Wechselkröte</i>	P	Prüfung der Bestandssituation
Fische, Neunaugen, Flußkrebse:		
<i>Edelkrebs</i>	l ++	auch in Fließgewässern
Libellen:		
<i>Coenagrion hastulatum</i>	é ++	Ausbreitung im Bereich potentieller Entwicklungsge-
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	é ++	wässer; mehrere neue Vorkommen (v.a. in dystrophen Gewässern)
Laufkäfer und Sandlaufkäfer:		s. 'Sümpfe und Moore', 'Fließgewässer'
Gefäßpflanzen:		
<i>Cicuta virosa</i>	l ++	Förderung individuenreicher Bestände
<i>Cochlearia pyrenaica</i>	l ++	Quellbiotop

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatansprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird **W/l** angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

- + Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)
- ++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)
- +++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:
 - die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein ± stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)
 - oder
 - Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

Bedeutende Biotop- und Landschaftstypen im Bezugsraum 13 Südwestdeutsches Hügelland

- Grünland
- Wälder
- Hoch- und Übergangsmoore
- Offene Niedermoores, Sümpfe, Naßwiesen und Röhrichte
- Fließgewässer
- Stillgewässer

13-Grünland

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Vögel:		
<i>Braunkehlchen</i>	é ++	auch in Niedermoores
Grauammer	é +	
<i>Weißstorch</i>	é ++	Optimierung der Nahrungshabitate, insbesondere im Verbund mit Feuchtgebieten
Tagfalter und Widderchen:		
<i>Lycaena hippothoe</i>	é ++	auch außerhalb von Streuwiesen
<i>Maculinea nausithous</i>	l +	auch in Feucht- und Naßgrünland
<i>Maculinea teleius</i>	l +	auch in Feucht- und Naßgrünland

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatsprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird **W/l** angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

+ Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)

++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)

+++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:

- die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein ± stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)

oder

- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

13-Wälder

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Säugetiere:		
<i>Rothirsch</i>	W/é ++	in mehreren Waldgebieten; Zulassen lokal hoher Dichten in Moorgebieten
<i>Wildkatze</i>	(W +)	mittel- bis langfristiges Ziel
Vögel:		
<i>Mittelspecht</i>	l ++	z.B. im Altdorfer Wald
Tagfalter und Widderchen:		
<i>Coenonympha hero</i>	é ++	Förderung in Verbund mit Niedermooren; anzustreben sind zahlreiche Vorkommen

<i>Lopinga achine</i>	l +	in mehreren Wäldern größere Vorkommen
Laufkäfer und Sandlaufkäfer:		
<i>Carabus glabratus</i>	l ++	
<i>Pterostichus quadrifoveolatus</i>	é ++	
<i>Pterostichus unctulatus</i>	l ++	
Holzkäfer:		
<i>Judolia sexmaculata</i>	é ++	
<i>Strangalia arcuata</i>	é ++	Bruchwälder
Gefäßpflanzen:		
<i>Euonymus latifolius</i>	l ++	in mind. 10 TK-25-Quadranten individuenreiche Vorkommen mit Selbstverjüngung fördern
Moose:		
<i>Neckera pennata</i>	l +	
<i>Grimmia affinis</i>	l +	sonnige Blockhalden
Flechten:		u.a. Verbesserung der Luftsituation
<i>Anaptychia ciliaris</i>	l ++	an solitären Bäumen, auch Straßenbäumen
<i>Arthonia cinnabarina</i>	l +	
<i>Lobaria pulmonaria</i>	l +	Randvorkommen
<i>Parmotrema chinense</i>	l +	
<i>Usnea filipendula</i>	l ++	

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatansprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird **W/l** angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

+ Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)

++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)

+++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:

- die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren

Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein \pm stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)

oder

- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

13-Hoch- und Übergangsmoore

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Vögel:		
Birkhuhn	P (W ++)	ggf. großflächig Schaffung geeigneter Lebensräume; auch in Moorwäldern und 'Katastrophenwäldern' auf mineralischen Böden im Umfeld
Reptilien:		
<i>Kreuzotter</i>	l ++	in Moorgebieten im weitaus größten Teil TK-25-Quadranten stabile Vorkommen
Libellen:		
<i>Aeshna subarctica</i>	l ++	in Hochmooren und oligotrophen Mooren incl. potentiell geeigneter Restmoore Auftreten mit hoher Stetigkeit fördern
<i>Leucorrhinia rubicunda</i>	é ++	Ausbreitung im Bereich potentieller Habitats mit mehreren neuen, bodenständigen Vorkommen
Heuschrecken:		
<i>Stenobothrus stigmaticus</i>	l +	
Tagfalter und Widderchen:		
<i>Boloria aquilonaris</i>	l ++	
<i>Coenonympha tullia</i>	l ++	
<i>Colias palaeno</i>	l ++	
<i>Vacciniina optilete</i>	l ++	
Laufkäfer und Sandlaufkäfer:		
<i>Agonum ericeti</i>	l ++	
<i>Bembidion humerale</i>	l ++	
<i>Bradycellus ruficollis</i>	l ++	
<i>Cymindis vaporariorum</i>	l ++	
Gefäßpflanzen:		
<i>Betula humilis</i>	l +	Förderung vitaler, individuenreicher Bestände; Schaffung geeigneter Standorte in weiteren Mooren
<i>Pinus mugo ssp. unicata</i>	l ++	
Moose:		
<i>Cinclidium stygium</i>	l ++	in Übergangs- und Niedermooren

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatsprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R.

über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird **W/l** angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

- + Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)
- ++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)
- +++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:
 - die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein ± stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)
- oder
- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

13-Offene Niedermoore, Sümpfe, Naßwiesen und Röhrichte

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Säugetiere:		
Wisent	(P/W +	im Versuchsgatter mit Waldbereichen
Vögel:		
<i>Bekassine</i>	é ++	nachhaltig gesicherte Brutvorkommen
Drosselrohrsänger	é +	nachhaltig gesicherte Brutvorkommen (Röhricht)
<i>Raubwürger</i>	W/l +	Komplexbewohner, Förderung im Verbund mit Grünland
<i>Rohrweihe</i>	l +	Röhricht
<i>Wachtelkönig</i>	é +	Umsetzung gezielter Schutz- und Fördermaßnahmen in regelmäßig besetzten Gebieten
<i>Zwergdommel</i>	é +	nachhaltig gesicherte Brutvorkommen (Röhricht)
Amphibien:		
<i>Moorfrosch</i>	é ++	Vernetzungsgrad zwischen den Vorkommen verbessern; Moor-Rand-Tümpel, Weide-Tümpel, Bruchwald-Tümpel, Überschwemmungstümpel
Libellen:		
<i>Ceragrion tenellum</i>	l +	Förderung der Bestände v.a. im direkten Umfeld bestehender Vorkommen
<i>Lestes virens</i>	é ++	im weitaus größten Teil der MTB stabile Vorkommen
<i>Nehalennia speciosa</i>	l +	Förderung der Bestände v.a. im direkten Umfeld bestehender Vorkommen
<i>Sympetma paedisca</i>	l ++	im weitaus größten Teil der MTB individuenreiche Vorkommen

<i>Sympetrum depressiusculum</i>	l ++	im Bereich potentieller Entwicklungsgewässer mehrere neue bodenständige Vorkommen
<i>Sympetrum flaveolum</i>	é ++	mehrere neue bodenständige Vorkommen v.a. im Bereich der <i>Lestes dryas</i> -Entwicklungsgewässer; im weitaus größten Teil der MTB stabile Vorkommen anstreben
Heuschrecken:		
<i>Stethophyma grossum</i>	l ++	in sämtlichen Mooregebieten große Bestände; dazwischen zumindest mehrere kleinere Bestände (Verbesserung des Vernetzungsgrades)
Tagfalter und Widderchen:		
<i>Clossiana titania</i>	l +	Förderung intakter Populationen
<i>Eurodryas aurinia</i>	é ++	stetes Auftreten in Niedermooren; zahlreiche Vorkommen
<i>Maculinea alcon</i>	l ++	zahlreiche größere Bestände
Laufkäfer und Sandlaufkäfer:		
<i>Bembidion doris</i>	l ++	
<i>Badister peltatus</i>	l ++	
<i>Europhilus piceus</i>	l ++	
Gefäßpflanzen:		
<i>Gentiana verna</i>	l +++	größere Bestände in der Hälfte der historisch belegten TK-25-Quadranten
<i>Parnassia palustris</i>	l ++	Entwicklung von geeigneten Wuchsorten in mind. 4 ehemals besiedelten TK-25-Quadranten
<i>Primula farinosa</i>	l ++	Förderung großer Bestände
<i>Thelypteris palustris</i>	l +	
Moose:		
<i>Meesia triquetra</i>	é +	Förderung in Kalkflachmooren, Zwischenmooren und Schwingrasen
<i>Splachnum ampullaceum</i>	W/l ++	

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatansprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitats im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitats (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitats für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird W/l angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

+ Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)

++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)

+++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:

- die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein \pm stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)

oder

- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

13-Fließgewässer

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Säugetiere:		
<i>Biber</i>	W +++	auch Stillgewässer, mind. 2 Großvorkommen, so daß offene Niedermoorbiotope entstehen
<i>Fischotter</i>	W +	auch Stillgewässer (langfristiges Ziel)
Vögel:		
<i>Flußseeschwalbe</i>	l + N	
Flußuferläufer	P	
Fische, Neunaugen, Flußkrebse:		
<i>Quappe, Trüsche</i>	l +++	
<i>Schneider</i>	é +++	Förderung der Vorkommen in der Argen; Ausdehnung der Bestände v.a. im Schussensystem
<i>Strömer</i>	l +++	Erhalt der überregional bedeutenden Bestände
Libellen:		
<i>Coenagrion mercuriale</i>	é ++	stetes Auftreten in Kalkquellmooren sowie in anderen potentiell geeigneten Habitaten
<i>Cordulegaster bidentata</i>	l ++	Vorkommen in größeren Waldgebieten mit Quellen
Laufkäfer und Sandlaufkäfer:		
<i>Bembidion ascendens</i>	é ++	
<i>Bembidion atrocoeruleum</i>	é ++	
<i>Bembidion decoratum</i>	é ++	
<i>Bembidion fluviatile</i>	é ++	
<i>Bembidion monticola</i>	é ++	
<i>Bembidion stomoides</i>	é ++	
<i>Bembidion varicolor</i>	é ++	
<i>Cicindela hybrida</i>	é +	
<i>Lionychus quadrillum</i>	é ++	
Süßwasserschnecken und Muscheln:		
<i>Bythinella bavarica</i>	l +(+)	Überprüfung der aktuellen Bestandssituation, im Bezugsraum dürften auch heute noch mehrere Vorkommen existieren.
<i>Unio crassus</i>	l + (+)	Umgehende Einleitung von Maßnahmen zur Erhaltung des letzten Vorkommens im Bezugsraum! Langfristig: Wiederbesiedlung des Ostrach-Einzugsystems
Gefäßpflanzen:		
<i>Salix daphnoides</i>	l ++	Aufbau individuenreicher Bestände, v.a. an der Argen

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatansprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird **W/l** angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

+ Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)

++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)

+++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:

- die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein ± stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)

oder

- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

13-Stillgewässer

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Vögel:		
Knäkente	é +	nachhaltig gesicherte Brutvorkommen
<i>Krickente</i>	é ++	nachhaltig gesicherte Brutvorkommen, v.a. in Mooren
<i>Schwarzhalstaucher</i>	é ++	
Zwergtaucher	l +++	stetes Auftreten an Stillgewässern
Amphibien:		
<i>Laubfrosch</i>	l ++	

<i>Kreuzkröte</i>	l +	
Fische, Neunaugen, Flußkrebse:		
<i>Edelkrebs</i>	l ++	auch in Fließgewässern
<i>Bitterling</i>	l ++	auch in langsam fließenden Bächen und Flüssen
Libellen:		
<i>Anaciaeschna isosceles</i>	é ++	von beiden Arten jeweils mehrere neue, bodenständige Vorkommen im Bereich potentieller Habitate
<i>Coenagrion hastulatum</i>	é ++	Ausbreitung im Bereich potentieller Entwicklungsgewässer; im weitaus größten Teil der MTB mehrere stabile Vorkommen anstreben
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	é ++	von beiden Arten jeweils mehrere neue, bodenständige Vorkommen im Bereich potentieller Habitate
Laufkäfer und Sandlaufkäfer:		s. 'Moore und Sümpfe'
Gefäßpflanzen:		
<i>Nuphar pumila</i>	l ++	Förderung individuenreicher Bestände an mind. 10 Weihern
<i>Ranunculus lingua</i>	l ++	an mind. 10 Gewässern größere Bestände anstreben (Röhrichte, Großseggenbestände, an Ufern u. Gräben)

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatsprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltige gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird **W/l** angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

+ Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)

++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)

+++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:

- die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein \pm stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)

oder

- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanpruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

Bedeutende Biotop- und Landschaftstypen im Bezugsraum 14 Bodensee

- Grünland
- Acker
- Trockenbiotope und Magerrasen
- Wälder
- Offene Moore, Sümpfe, Naßwiesen und Röhrichte
- Fließgewässer
- Stillgewässer

14-Grünland

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Vögel:		
<i>Braunkehlchen</i>	é ++	nachhaltig gesicherte Brutvorkommen
<i>Großer Brachvogel</i>	P +	
<i>Raubwürger</i>	W +	Komplexbewohner, Förderung in Verbund mit Äckern und Mooren, Trockenbiotopen etc.
<i>Rotkopfwürger</i>	é +	nachhaltig gesicherte Brutvorkommen v.a. in Obstwiesen
<i>Weißstorch</i>	l +	Optimierung der Nahrungshabitate, auch in Feuchtgebieten
<i>Wendehals</i>	l +++	Brutvorkommen in größeren Obstwiesen
<i>Wiedehopf</i>	W +	nachhaltig gesicherte Brutvorkommen v.a. in Obstwiesen
Tagfalter und Widderchen:		
<i>Maculinea nausithous</i>	l ++	größere Vorkommen in Grünlandgebieten mit spätblühenden <i>Sanguisorba officinalis</i> -Beständen
<i>Maculinea teleius</i>	é +	in mehreren Grünlandgebieten nachhaltig gesicherte Vorkommen
Wildbienen:		
<i>Andrena pandellei</i>	é ++	Förderung einer weiten Verbreitung

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatsprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird **W/l** angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

- + Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)
- ++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)
- +++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:
 - die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein \pm stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)
- oder
- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

14-Äcker

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Säugetiere:		
<i>Feldhamster</i>	l +	
Vögel:		
<i>Rebhuhn</i>	l +++	stetes Auftreten in Ackbaugebieten
Wildbienen:		
<i>Andrena agilissima</i>	l +	nachhaltige Sicherung einer Metapopulation

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatansprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer

abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird W/l angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

- + Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)
 - ++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)
 - +++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:
 - die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein ± stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)
- oder
- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

14-Trockenbiotope und Magerrasen

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Wildbienen:		
<i>Megachile parietina</i>	l +	Förderung v.a. im Hegau (Kisegruben, Steinbrüche, Felsbiotope)
<i>Osmia andrenoides</i>	l +	Förderung v.a. im Hegau (Felsbiotope)
<i>Osmia ravouxi</i>	l +	Förderung v.a. im Hegau (Felsabhängige, Schutthalde, Trockenmauern)
Laufkäfer und Sandlaufkäfer:		keine hinreichenden Daten
Schnecken:		
<i>Candidula unifasciata</i>	l ++	
<i>Granaria frumentum</i>	l ++	
<i>Sphyradium doliolum</i>	P/l +	Überprüfung und Sicherung des einzigen aktuell bekannten Vorkommens (Fels)
Gefäßpflanzen:		
<i>Botrychium lunaria</i>	l ++	mind. 10 individuenreiche Vorkommen anstreben
<i>Cotoneaster nebrodensis</i>	l ++	an Felsstandorten
<i>Gentiana verna</i>	l ++	größere Bestände in ca. der Hälfte der historisch belegten TK-25-Quadranten des Bezugsraumes
<i>Thesium linophyllum</i>	l ++	Förderung größerer Bestände in mind. 4 TK-25-Quadranten

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatsprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitats im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitats

(keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitats für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird **W/l** angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

- + Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)
- ++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)
- +++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:
 - die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein ± stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)
 - oder
 - Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

14-Wälder

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Vögel:		
<i>Berglaubsänger</i>	é +	mehrere nachhaltig gesicherte Brutvorkommen v.a. im westlichen Bodenseegebiet
<i>Mittelspecht</i>	é ++	
Amphibien und Reptilien:		
<i>Springfrosch</i>	l ++	
Tagfalter und Widderchen:		
<i>Limenitis populi</i>	P/W++	zunächst Prüfung der Bestandssituation, die noch nachweisbaren Vorkommen sind nachhaltig zu sichern, ansonsten sind entwicklungsfähige Habitats zu prüfen, ggf. Wiederbesiedlung (z.B. vom Baar/Wutach-Gebiet) fördern
<i>Coenonympha hero</i>	P (l +)	soweit noch nachweisbar, ist eine intakte Metapopulation zu entwickeln, ggf. Wiederbesiedlung fördern
<i>Satyrus ilicis</i>	P (l +)	soweit noch nachweisbar mehrere stabile Vorkommen
Zielorientierte Indikatorarten		
Laufkäfer und Sandlaufkäfer:		
<i>Licinus hoffmannseggii</i>	l ++	
<i>Notiophilus rufipes</i>	l ++	
<i>Patrobus australis</i>	l +	Förderung durch Entwicklung von Au- und Sumpfwäldern in Verbindung mit Röhrichten
<i>Platynus livens</i>	é ++	Förderung durch Entwicklung von Au- und Sumpfwäldern
Holzkäfer:		
<i>Mycetophagus salicis</i>	P	
<i>Strangalia aurulenta</i>	é ++	

Schnecken:		
<i>Bulgarica cana</i>	l +	
<i>Orcula dolium</i>	P/l +	
Gefäßpflanzen:		
<i>Coronilla emerus</i>	l ++	Förderung größerer, zusammenhängender Bestände
<i>Potentilla rupestris</i>	l ++	Förderung von mind. einigen hundert Exemplaren verteilt auf 6 TK-25-Quadranten
<i>Thesium rostratum</i>	l +	Förderung individuenreicher Bestände
Moose:		
<i>Neckera pennata</i>	l +	lichte altholzreiche Laubwälder
Flechten:		auch Verbesserung der Luftsituation
<i>Anaptychia ciliaris</i>	l +	an solitären Bäumen, auch Straßenbäume
<i>Arthonia cinnabarina</i>	l +	
<i>Bactrospora dryina</i>	l +	
<i>Gyalecta ulmi</i>	l +	

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatansprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besitzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird **W/l** angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

+ Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)

++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)

+++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:

- die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein \pm stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)

oder

- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

14-Offene Moore, Sümpfe, Naßwiesen und Röhrichte

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Vögel:		
<i>Bekassine</i>	é ++	nachhaltig gesicherte Brutvorkommen
Drosselrohrsänger	l ++	große Röhrichtbestände
<i>Rohrweihe</i>	l +	Optimierung der Nahrungshabitate
<i>Zwergdommel</i>	é +	Röhricht
Amphibien:		
<i>Moorfrosch</i>	P	Prüfung der Bestandssituation
Libellen:		
<i>Ceriatrion tenellum</i>	l +	Förderung v.a. im Umfeld bestehender Vorkommen
<i>Lestes virens</i>	l ++	mehrere neue Vorkommen
<i>Sympecma paedisca</i>	l ++	mindestens ein individuenreiches Vorkommen im weitaus größten Teil der MTB
<i>Sympetrum depressiusculum</i>	é ++	mehrere neue Vorkommen im Bereich des Bodenseeufer, mehrere stabile Vorkommen im weitaus größten Teil der MTB (v.a. im westlichen Teil)
<i>Sympetrum flaveolum</i>	é ++	mehrere neue Vorkommen
Heuschrecken:		
<i>Stethophyma grossum</i>	é ++	im Großteil der MTB nachhaltig gesicherte Vorkommen
Tagfalter und Widderchen:		
<i>Eurodryas aurinia</i>	é +	größere Bestände auf Feucht- oder Trockenstandorten
<i>Maculinea alcon</i>	l +	Förderung v.a. im Umfeld besiedelter Flächen
<i>Minois dryas</i>	l ++	
Laufkäfer und Sandlaufkäfer:		
<i>Agonum lugens</i>	l ++	
<i>Agonum versutum</i>	l ++	
<i>Badister anomalus</i>	l ++	
<i>Europhilus piceus</i>	l ++	
<i>Platynus longiventris</i>	l ++	
<i>Pterostichus aterrimus</i>	é +	
<i>Pterostichus guentheri</i>	é ++	
Schnecken:		
<i>Cochlicopa nitens</i>	l +	Sicherung des einzigen bekannten Vorkommens im Bezugsraum (TK 8219)
<i>Vertigo angustior</i>	l +(+)	
<i>Vertigo moulinsiana</i>	l +(+)	
Gefäßpflanzen:		
<i>Lathyrus palustris</i>	l +	Förderung individuenreicher Vorkommen (nicht nur im unmittelbaren Uferbereich des Bodensees)
<i>Primula farinosa</i>	l ++	Förderung großer Bestände
<i>Thalictrum simplex</i>	l ++	mind. 30 Bestände mit jeweils mind. 100 Pflanzen
Moose:		
<i>Meesia triquetra</i>	l ++	basenreiche Nieder- und Zwischenmoore

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatansprüche und genauere Ziele in den jeweiligen

Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitats im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitats (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitats für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird **W/l** angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

+ Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)

++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)

+++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:

- die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)

oder

- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanpruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

14-Fließgewässer

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Säugetiere:		
<i>Biber</i>	W ++	auch Stillgewässer, mind. 1 Großvorkommen
<i>Fischotter</i>	(W +)	auch Stillgewässer (langfristiges Ziel)
Vögel:		
<i>Flußseeschwalbe</i>	l + N	
Eisvogel	é ++	
Fische, Neunaugen, Flußkrebse:		
<i>Quappe, Trüsche</i>	l ++	
<i>Schneider</i>	l +++	
<i>Strömer</i>	l +++	Erhalt der überregional bedeutenden Vorkommen

Libellen:		
<i>Coenagrion mercuriale</i>	é ++	stetes Auftreten im Bereich potentiell geeigneter Habitate
<i>Cordulegaster bidentata</i>	l ++	Förderung in größeren Waldgebieten mit Quellen
<i>Onychogomphus forcipatus</i>	W +	mittelfristig Wiederbesiedlung (Besiedlungspotential am Hochrhein)
Laufkäfer und Sandlaufkäfer:		(insbesondere auch Bodenseeufer)
<i>Bembidion ascendens</i>	é ++	
<i>Bembidion atrocoeruleum</i>	é ++	
<i>Bembidion decoratum</i>	é ++	
<i>Bembidion fluviatile</i>	é ++	
<i>Bembidion monticola</i>	é ++	
<i>Bembidion stomoides</i>	é ++	
<i>Cicindela hybrida</i>	é ++	
<i>Dyschirius laeviusculus</i>	é ++	
<i>Elaphrus aureus</i>	é +	
<i>Lionychus quadrillum</i>	é ++	
<i>Nebria livida</i>	é ++	
<i>Omophron limbatum</i>	W +	
<i>Thalassophilus longicornis</i>	é ++	

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Süßwasserschnecken und Muscheln:		
<i>Bythinella bavarica</i>	P/l +(+)	Bestandssituation v.a. im Einzugsgebiet des Schussen und im südöstlichen Teil des Bezugsraumes prüfen, wo auch heute noch mehrere Vorkommen existieren dürften
<i>Unio crassus</i>	l +	Umgehende Förderung des letzten bekannten Vorkommens im Bezugsraum (TK 8220)

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatsprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist,

wird W/l angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

- + Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)
 - ++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)
 - +++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:
 - die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein ± stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)
- oder
- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

14-Stillgewässer

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Vögel:		
Knäkente	l +	
<i>Krickente</i>	l +	
<i>Schwarzhalstaucher</i>	l +	Förderung der landesweit bedeutenden Brutvorkommen
Zwergtaucher	l ++	
Amphibien:		
<i>Kreuzkröte</i>	é ++	
<i>Laubfrosch</i>	l +++	Vorkommen im weitaus größten Teil der TK-25-Quadranten
Fische, Neunaugen:		
<i>Schlammpeitzger</i>	W/l +	
Seeforelle	é ++	auch in Zuflüssen des Bodensees
Seesaibling	l ++	Erhalt beider Formen im Bodensee
Libellen:		
<i>Anaciaeschna isosceles</i>	é ++	stete Besiedlung potentiell geeigneter Habitats
Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
<i>Leucorrhinia caudalis</i>	W +	langfristig Wiederbesiedlung fördern
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	l ++	mehrere neue Vorkommen
Laufkäfer und Sandlaufkäfer:		s. auch Sümpfe und Moore sowie Fließgewässer
Chlaenius tristis	(W)	Förderung u.a. auch in Sümpfen und Mooren
Gefäßpflanzen:		
<i>Cicuta virosa</i>	l +	Aufbau individuenreicher Vorkommen an jeweils mehreren Fundorten
<i>Ranunculus reptans</i>	l ++	

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatansprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitats im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitats (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitats für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird **W/l** angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

- + Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)
- ++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)
- +++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:
 - die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein ± stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)
 - oder
 - Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

Bedeutende Biotop- und Landschaftstypen im Bezugsraum 15 Adelegg

- Grünland und Magerasen
- Wälder
- Offene Moore, Sümpfe, Naßwiesen und Röhrichte
- Fließgewässer

15-Grünland und Magerrasen

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Vögel:		
<i>Wasserpieper</i>	P (W) +	
Heuschrecken:		
<i>Decticus verrucivorus</i>	W/l +	
Tagfalter und Widderchen:		
<i>Mellicta parthenoides</i>	P (l +)	
Gefäßpflanzen:		
<i>Arnica montana</i>	l +	Förderung individuenreicher Bestände mit generativer Vermehrung
<i>Polygala serpyllifolia</i>	l +	Borstgrasgesellschaften

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatansprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird **W/l** angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

+ Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)

++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)

+++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:

- die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein ± stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)

oder

- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

15-Wälder

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Säugetiere:		
<i>Rothirsch</i>	l +	Ausdehnung auf den Bezugsraum Südwestdeutsches Hügelland, s. Kap. 39 u. 40
Vögel:		
<i>Auerhuhn</i>	l +	Förderung des kleinen Brutbestandes
Dreizehenspecht	W/l +	
<i>Haselhuhn</i>	W +	
<i>Sperlingskauz</i>	l +	Förderung des kleinen Brutbestandes
Weißrückenspecht	W/l +	

Tagfalter und Widderchen:		
<i>Clossiana thore</i>	é +	in mehreren Tobeln größere Bestände
Laufkäfer und Sandlaufkäfer:		
<i>Carabus glabratus</i>	l ++	
<i>Leistus nitidus</i>	l +	
<i>Pterostichus unctulatus</i>	l ++	
Holzkäfer:		
<i>Cis hanseni</i>	é ++	landesweit bisher nur auf der Adelegg nachgewiesen
<i>Monochamus sartor</i>	W/l +	landesweit bisher nur auf der Adelegg nachgewiesen

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Gefäßpflanzen:		
<i>Saxifraga rotundifolia</i>	l ++	
<i>Rosa pendulina</i>	l +	
Flechten:		u.a. Verbesserung der Luftsituation
<i>Anaptychia ciliaris</i>	l +	an solitären Bäumen, auch Straßenbäumen
<i>Arthonia cinnabarina</i>	l +	
<i>Lobaria pulmonaria</i>	l +	
<i>Usnea filipendula</i>	l +	

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatansprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird W/l angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

+ Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)

++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)

+++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:

- die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein \pm stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)

oder

- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanpruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

15-Offene Moore, Sümpfe, Naßwiesen und Röhrichte

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Heuschrecken:		
<i>Stethophyma grossum</i>	P	Bestandssituation prüfen
Laufkäfer und Sandlaufkäfer:		Datenlage verbessern
Gefäßpflanzen:		
<i>Primula farinosa</i>	l +	

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatansprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird **W/l** angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

+ Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)

++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)

+++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:

- die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein \pm stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)

oder

- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

15-Fließgewässer

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Laufkäfer und Sandlaufkäfer:		
<i>Bembidion ascendens</i>	é ++	
<i>Bembidion atrocoeruleum</i>	é ++	
<i>Bembidion stomoides</i>	é ++	
<i>Bembidion varicolor</i>	é ++	
<i>Nebria rufescens</i>	l ++	
<i>Pterostichus fasciatopunctatus</i>	l ++	

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatansprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird **W/l** angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

+ Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)

++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)

+++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:

- die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein ± stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)

oder

- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanpruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

Bedeutende Biotop- und Landschaftstypen im Bezugsraum 16 Donau/Riß-Aue

- Grünland
- Wälder
- Offene Moore, Sümpfe, Naßwiesen und Röhrichte
- Fließgewässer
- Stillgewässer

16-Grünland

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Vögel:		
<i>Braunkehlchen</i>	é ++	
Grauammer	é +	
<i>Großer Brachvogel</i>	é +	
<i>Rotkopfwürger</i>	l +	
<i>Weißstorch</i>	é ++	deutliche Verbesserung der Nahrungshabitate im Verbund mit Feuchtgebieten
<i>Wendehals</i>	l +	
Tagfalter und Widderchen:		
<i>Maculinea nausithous</i>	l +	auch in Feucht- und Naßgrünland
<i>Maculinea teleius</i>	l +	auch in Feucht- und Naßgrünland

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatansprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird W/l angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

- + Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)
 - ++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)
 - +++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:
 - die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein ± stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)
- oder
- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

16-Wälder

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Säugetiere:		
<i>Rothirsch</i>	P/W/é +	Abhängig von der Situation auf der Schwäbischen Alb: Prüfung, ob Wintereinstandsgebiete etabliert werden sollen
Vögel:		
Halsbandschnäpper	l +	
<i>Mittelspecht</i>	l +	Verbesserung der Bestandssituation in der Donauaue
<i>Wiedehopf</i>	l +	Förderung z.B. in sehr lichten Waldrändern an der Donau im Verbund mit Weiden- und Wiesenbiotopen
Tagfalter und Widderchen:		
<i>Limenitis populi</i>	P +	
Laufkäfer und Sandlaufkäfer:		
<i>Platynus livens</i>	é /W ++	
Holzkäfer:		
Chlorophorus herbsti	l +	Prüfung der Bestandssituation
Strangalia arcuata	l +	Prüfung der Bestandssituation
Gefäßpflanzen:		
Sanddorn-Lavendelweidengebüsch	l ++	in mind. 5 TK-25-Quadranten großflächigere Bestände der Gesellschaft mit den charakteristischen Sträuchern (<i>Salix daphnoides</i> , <i>Salix eleagnos</i> , <i>Salix purpurea</i> , <i>Hippophae rhamnoides</i> , <i>Rosa majalis</i>) fördern

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatsprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitats im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird W/l angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

- + Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)
- ++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)
- +++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:
 - die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein ± stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)
- oder
- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

16-Offene Moore, Sümpfe, Naßwiesen und Röhrichte

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Säugetiere:		
Wisent	P/W ++	im Versuchsgatter mit Waldbereichen
Vögel:		
<i>Bekassine</i>	é +	
Drosselrohrsänger	W +	mehrere nachhaltig gesicherte Brutvorkommen
<i>Raubwürger</i>	é +	mehrere nachhaltig gesicherte Brutvorkommen
<i>Rohrweihe</i>	é ++	Optimierung der Nahrungshabitate
<i>Wachtelkönig</i>	é ++	Förderung in den Donauwiesen
<i>Zwergdommel</i>	W +	Wiederansiedlung an schilfreichen Gewässern
Libellen:		
<i>Sympetrum depressiusculum</i>	é /W ++	im weitaus größten Teil der MTB stabile Vorkommen
<i>Sympetrum flaveolum</i>	é ++	Ausbreitung über den weitaus größten Teil des Bezugsraumes; mehrere neue Vorkommen
Heuschrecken:		
<i>Conocephalus dorsalis</i>	l +	
<i>Stethophyma grossum</i>	é ++	Ziel: im weitaus größten Teil der TK-25-Blätter individuenreiche Vorkommen
Tagfalter und Widderchen:		
<i>Coenonympha tullia</i>	P +	
<i>Eurodryas aurinia</i>	P (+)	
<i>Maculinea alcon</i>	P +	

Minois dryas	l +	
Laufkäfer und Sandlaufkäfer:		
Agonum versutum	é ++	
Badister peltatus	l ++	
Blethisa multipunctata	é +	
Dromius longiceps	l ++	
<i>Pterostichus guentheri</i>	é ++	
<i>Stenolophus skrimshiranus</i>	é ++	
Gefäßpflanzen:		
<i>Primula farinosa</i>	l +	in mind. 4 TK-25- Quadranten jeweils größere Bestände
<i>Thalictrum flavum</i>	l ++	in TK-25-Quadranten mit nennenswertem 'Donauanteil' jeweils mind. 5 individuenreiche Vorkommen fördern

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatansprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird W/l angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

+ Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)

++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)

+++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:

- die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein ± stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)

oder

- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

16-Fließgewässer

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Säugetiere:		
<i>Biber</i>	W ++	auch Stillgewässer, mind. 1 Großvorkommen
<i>Fischotter</i>	W ++	auch Stillgewässer (nach Schaffung der Lebensvoraussetzungen ggf. Besatzmaßnahmen prüfen)
Vögel:		
Eisvogel	é ++	
<i>Flußseeschwalbe</i>	é + N	nachhaltig gesicherte Brutvorkommen im Donautal
Fische, Neunaugen Flußkrebse:		
<i>Bitterling</i>	é ++ N	auch Stillgewässer
<i>Edelkreb</i>	l +	auch Stillgewässer
<i>Huchen</i>	é ++	
<i>Quapp,e Trüsche</i>	é +++	weite Verbreitung in der Aue
<i>Schlammpeitzger</i>	é ++ N	
<i>Schneider</i>	l +++	
Streber	é ++	
Libellen:		
<i>Coenagrion mercuriale</i>	W/l +	
<i>Coenagrion ornatum</i>	W/l +	langfristig jeweils mehrere stabile Vorkommen der 4 Arten,
<i>Onychogomphus forcipatus</i>	W/l +	ggf. Wiederbesiedlung fördern
<i>Ophiogomphus cecilia</i>	W/l +	
Laufkäfer und Sandlaufkäfer:		
<i>Bembidion decoratum</i>	é ++	
<i>Bembidion fluviatile</i>	é ++	
<i>Cicindela hybrida</i>	é ++	
<i>Dyschirius angustatus</i>	é ++	
<i>Dyschirius laeviusculus</i>	é ++	
<i>Lionychus quadrillum</i>	é ++	
<i>Omophron limbatum</i>	é ++	
<i>Thalassophilus longicornis</i>	é ++	
Gefäßpflanzen:		
<i>Rumex hydrolapathum</i>	l ++	weite Verbreitung in der Donau-Aue
<i>Ranunculus lingua</i>	l ++	in mind. 5 TK-25-Quadranten auf jedem Flußkilometer 5 individuenreiche Bestände

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatansprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitats im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte

Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird **W/l** angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

- + Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)
- ++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)
- +++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:
 - die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein ± stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)
 - oder
 - Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

16-Stillgewässer

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Vögel:		
Knäkente	l +	im Bereich von Altarmen
Amphibien:		
Grasfrosch	é ++	Massenvorkommen
<i>Kreuzkröte</i>	é ++	
<i>Laubfrosch</i>	é ++	
Libellen:		
<i>Epitheca bimaculata</i>	W +	langfristig Wiederbesiedlung
<i>Ischnura pumilio</i>	é ++	regelmäßige Vorkommen im Bereich von Überschwemmungsflächen in ephemeren Gewässer
<i>Leucorrhinia albifrons</i>	W/l +	mehrere stabile Vorkommen
<i>Leucorrhinia caudalis</i>	W +	langfristig Wiederbesiedlung
Laufkäfer und Sandlaufkäfer:		(s. auch 'Fließgewässer' und 'Sümpfe')
Gefäßpflanzen:		
<i>Nuphar pumila</i>	l +	Förderung der Ausbreitung über die Entwicklung geeigneter nährstoffarmer Altwasser

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatansprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitats im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitats (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitats für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird **W/l** angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

+ Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)

++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)

+++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:

- die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein \pm stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)

oder

- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

Bedeutende Biotop- und Landschaftstypen im Bezugsraum 17 Neckaraue

- Grünland
- Wälder
- Offene Moore, Sümpfe, Naßwiesen und Röhrichte
- Fließgewässer
- Stillgewässer

17-Grünland

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Vögel:		
Braunkehlchen	l W +	
Grauammer	l /W +	
Tagfalter und Widderchen:		
<i>Lycaena dispar</i>	l +	
<i>Maculinea nausithous</i>	l /W +	auch Feucht- und Naßgrünland

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatsprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird **W/l** angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

+ Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)

++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)

+++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:

- die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein ± stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)

oder

- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

17-Wälder

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Vögel:		
Halsbandschnäpper	l /W +	
<i>Mittelspecht</i>	l /W +	
Laufkäfer und Sandlaufkäfer:		
<i>Platynus livens</i>	W +	speziell im Neckartal oberhalb von Tübingen
Holzkäfer:		
<i>Pelecotoma fennica</i>	l +	

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatansprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird **W/l** angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

+ Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)

++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)

+++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:

- die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein ± stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)

oder

- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

17-Offene Moore, Sümpfe, Naßwiesen und Röhrichte

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Vögel:		
<i>Bekassine</i>	P/W +	
Heuschrecken:		
<i>Stethophyma grossum</i>	W/l +	ggf. Wiederbesiedlung fördern
Tagfalter und Widderchen:		s. unter 'Grünland'
Laufkäfer und Sandlaufkäfer:		s. unter 'Fließgewässer'
<i>Badister collaris</i>	l +	
<i>Dromius longiceps</i>	l ++	

Gefäßpflanzen:		
<i>Rorippa amphibia</i>	l ++	in nahezu jedem TK-25-Quadranten mehrere individuenreiche Vorkommen

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatansprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird **W/l** angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

+ Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)

++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)

+++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:

- die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein ± stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)

oder

- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanpruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

17-Fließgewässer

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Säugetiere:		
<i>Biber</i>	W +	(auch Stillgewässer)
Vögel:		
Eisvogel	l ++	
Fische, Neunaugen, Flußkrebse:		
<i>Bitterling</i>	l +	v.a. im unteren Neckar (auch Stillgewässer)

Meerforelle	é +	im Unterlauf des Neckars
<i>Quappe, Trüsche</i>	W ++	ausgehend von den Vorkommen in der Zäbermündung Wiederbesiedlung des Neckars
<i>Schneider</i>	é ++	Ausdehnung der Restvorkommen flußabwärts
<i>Strömer</i>	é ++	Förderung auch unterhalb von Tübingen
Libellen:		
<i>Gomphus vulgatissimus</i>	W/l +	ggf. Wiederbesiedlung fördern, langfristig mehrere stabile
<i>Ophiogomphus cecilia</i>	W/l +	Vorkommen entlang geeigneter Fließgewässerabschnitte
Laufkäfer und Sandlaufkäfer:		
<i>Anthracus consputus</i>	é ++	
<i>Bembidion elongatum</i>	é ++	
<i>Bembidion fluviatile</i>	é ++	
<i>Bembidion lunatum</i>	é ++	
<i>Bembidion monticola</i>	é ++	
<i>Lionychus quadrillum</i>	é ++	
<i>Omophron limbatum</i>	W +	
<i>Pterostichus guentheri</i>	é ++	Riedaue
<i>Thalassophilus longicornis</i>	é ++	
Gefäßpflanzen:		
<i>Rumex hydrolapathum</i>	l ++	

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatansprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird **W/l** angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

+ Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)

++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)

+++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:

- die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren

Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein \pm stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)

oder

- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

17-Stillgewässer

Zielorientierte Indikatorarten	Ziel	Bemerkungen
Amphibien:		
Grasfrosch	l +	Großvorkommen
Laubfrosch	l +	
<i>Wechselkröte</i>	é ++	
Libellen:		
Ischnura pumilio	é ++	stabile Vorkommen im Bereich der Überschwemmungsflächen und ephemeren Gewässer
Laufkäfer und Sandlaufkäfer:		s. 'Fließgewässer'

Legende:

Kursiv und fett: Zielorientierte Indikatorarten, deren Habitatansprüche und genauere Ziele in den jeweiligen Artkapiteln im Teil C (bei Gefäßpflanzen in Teil E) beschrieben sind.

Normalschrift: Ergänzende Indikatorarten, z.T. nur für einzelne ZAK-Bezugsräume gültig (weitere regional bedeutsame Indikatorarten sind ggf. auf einer feineren Maßstabsebene zu ermitteln).

é Deutliche Ausdehnung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum.

l Optimierung, d.h. Verbesserung der Bestände/des Bestandes im ZAK-Bezugsraum, i.d.R. über den Bedarf zur kurzfristigen Vorkommenssicherung hinaus (z.B. Entwicklung weiterer geeigneter Habitate im direkten Umfeld oder Erhöhung der Populationsgröße oder - in eher geringem Umfang - Neugründung von Vorkommen). Bei einzelnen Arten kann in einzelnen Gebieten auch der Bestandsschutz genügen, z.B. falls unerwartet große, nachhaltig gesicherte Bestände anzutreffen sind.

W: Wiederbesiedlung des ZAK-Bezugsraumes durch die Entwicklung geeigneter Habitate (keine Besatzmaßnahmen; falls im Ausnahmefall solche durchgeführt werden müssen, ist dies ausdrücklich vermerkt oder muß ggf. in separaten Verfahren geprüft und dokumentiert werden).

N: Insbesondere Wiederherstellung naturnaher Habitate für Arten mit derzeitigem Hauptvorkommen in Sekundärlebensräumen.

P (): Die genauere Prüfung der Rückgangsursachen und/oder der Lebensraumeignung und/oder des Vorhandenseins von entwicklungsfähigen Vorkommen und/oder der Realisationsmöglichkeiten für Maßnahmen (Zielkonflikte) in einem Bezugsraum ist vor einer abschließenden Zielfestsetzung notwendig.

Bei unklarer Situation, wenn z.B. vermutet wird, daß die Art zwischenzeitlich im Bezugsraum erloschen ist, wird **W/l** angegeben.

Umsetzung der Ziele im ZAK-Bezugsraum:

+ Auf Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 3 bis ca. 15)

++ Auf zahlreichen Einzelflächen bzw. Einzelgebieten (ca. > 15)

+++ Großräumig im ZAK-Bezugsraum (ohne Kaiserstuhl und Adelegg), d.h.:

- die Ziele betreffen die Gesamtfläche des besiedelbaren Landschaftstyps oder der besiedelbaren Landschaftstypen im jeweiligen Bezugsraum, d.h. zur Zielerfüllung ist kein lückenloses, aber ein \pm

stetes Auftreten erforderlich (bei Arten mit sehr großem Flächenanspruch können es auch weniger als 15 Vorkommen im entsprechenden Bezugsraum sein)

oder

- Vorkommen im Großteil (deutlich über ein Drittel) der TK-25-Blätter oder TK-25-Quadranten eines Bezugsraumes.

Bei territorialen Wirbeltieren mit großem Raumanspruch sind die Angaben je nach Lebensstrategie oft auf Reproduktionseinheiten oder Teilpopulationen, bei Wirbellosen und Pflanzen meist auf Teilpopulationen bzw. Populationen bezogen.

Bedeutende Biotop- und Landschaftstypen im Bezugsraum 18 Rheinaue

- Nördlicher Abschnitt (Mäanderzone) siehe [Bezugsraum 2 Nördlicher Oberrhein](#)
- Südlicher Abschnitt (Furkationszone) siehe [Bezugsraum 8 Südlicher Oberrhein/Hochrhein](#)

Mindeststandard für Nutzungstypen

Die Mindeststandards sollen dazu beitragen, flächendeckend eine standorts- und nutzungstypische Artenvielfalt zu erhalten oder wiederherzustellen. Der Mindeststandard orientiert sich dabei an der Stufe 6 der von Kaule entwickelten 9-stufigen Bewertungsskala für Flächen: lokal bedeutsam, kein Schutzgebietsrang, sondern nutzungs- und standorttypische Artenausstattung. Über verschiedene Zeigerarten wird erkennbar, ob Belastungsobergrenzen der Ausstattung mit Ausgleichsbiotopen unterschritten werden.

Der Mindeststandard wird dabei durch das bodenständige Vorkommen einer bestimmten Artenzahl aus einer Auswahlliste von Zeigerarten für größere Nutzflächen (einschließlich typischer Begleitstrukturen) definiert. Je Nutzungstyp ist der Mindeststandard dabei immer über mehrere Artengruppen definiert.

Mindeststandards wurden für die Nutzungstypen:

- Acker (über die Zeiger-Artengruppen: Gefäßpflanzen, Brutvögel und Laufkäfer)
- Gewässer (strukturelle Hinweise)
- Mittleres Grünland (über die Zeiger-Artengruppen: Gefäßpflanzen, Brutvögel, Tagfalter und Widderchen, Heuschrecken)
- Obstbau (über die Zeiger-Artengruppen: Gefäßpflanzen, Brutvögel, Tagfalter und Widderchen, Heuschrecken)
- Weinbau (über die Zeiger-Artengruppen: Gefäßpflanzen, Brutvögel, Reptilien, Tagfalter und Widderchen, Heuschrecken, Laufkäfer und Wildbienen)
- Wald (über die Zeiger-Artengruppen: Gefäßpflanzen, Brutvögel, Tagfalter und Widderchen, Laufkäfer und Holzkäfer)

entwickelt.

Der Mindeststandard an Artenausstattung stellt eine Expertenempfehlung dar, die so gestaltet ist, daß nie ganz bestimmte Arten vorkommen müssen, um Zufallsereignisse ausreichend berücksichtigen zu können.

Im folgenden werden für die einzelnen Nutzungstypen dargestellt für welche Artengruppen und Bezugsräume der Mindeststandard definiert wird. Je Artengruppe und Nutzungstyp kann dann Bezug genommen werden auf die Artenauswahllisten für den Mindeststandard und die Definition des Mindeststandards für die einzelnen Artengruppen je Bezugseinheit.

Der Mindeststandard gilt erst dann als erfüllt, wenn er in allen aufgeführten Artengruppen erfüllt ist.

Der Mindeststandard wurde jeweils für Naturraumgruppen (sogenannte ZAK-Bezugsräume) definiert. Über die Zuordnung der naturräumlichen Haupteinheiten zu den ZAK-Bezugsräumen gibt eine Liste, die jeder Übersicht über die Artengruppen und die Bezugsräume zugeordnet ist.

Liste der landesweit besonders schutzbedürftigen Arten: Landesarten

Anhand 20 Artengruppen, die unterschiedlichste Anspruchstypen repräsentieren, wurden anhand verschiedener Kriterien wie Gefährdung, Seltenheit, Schutzverantwortung (z.B. aufgrund kleiner besiedelter Areale oder aufgrund von übernationalen Artenschutzrichtlinien), Schlüsselfunktionen und naturräumliche Charakterarten Zielarten ausgewählt (ausführliche Erläuterung siehe Reck et.al. 1996). Je nach Schutzbedarf wurden 2 Typen von Landesarten unterschieden:

Landesarten: Zielarten mit landesweit höchster Schutzpriorität, unterteilt in:

- Gruppe A: vom Aussterben bedrohte bzw. akut gefährdete Landesarten, für deren Erhalt umgehend Artenhilfsmaßnahmen durchgeführt werden sollten.
- Gruppe B: Landesarten, die in einigen Naturräumen noch mehrere bzw. einzelne größere Vorkommen haben oder für die derzeit kein Bedarf für spezielle Sofortmaßnahmen ableitbar ist.

Naturraumarten: Zielarten mit besonderer regionaler Bedeutung, deren Gefährdung noch nicht extrem ist (landesweit 2. Schutzpriorität)

Für die Belange des Arten- und Biotopschutzes sollten insbesondere die Vorkommen der schutzbedürftigen Landesarten in stabilen Beständen gefördert werden. Landesarten sollten generell in jeder Planung besonders beachtet werden.

Tab.: Landesarten

Landesarten Gruppe A	Landesarten Gruppe B
Gefäßpflanzen:	
Adonis flammea, Althaea hirsuta, Anagallis tenella, Androsace lactea, Apium repens, Arctostaphylos uva-ursi, Armeria maritima elongata, Betula humilis, Botrychium matricariifolium, Bupleurum rotundifolium, Caulocalis platycarpus, Cnidium dubium, Cochlearia pyrenaica, Conringia orientalis, Daphne cneorum, Daphne laureola, Dianthus seguieri, Diphysium tristachyum, Elatine alsinastrum, Elatine hexandra, Elatine hydropiper Elatine triandra , Equisetum variegatum, Fumana procumbens, Gypsophila repens, Isoetes lacustris, Isoetes setacea, Kochia laniflora, Laserpitium prutenicum, Lathyrus bauhinii, Lathyrus nissolia, Linum flavum, Ludwigia palustris, Myagrum perfoliatum, Myricaria germanica, Myriophyllum alterniflorum, Nigella arvensis, Nuphar pumila, Nymphaea candida, Oenanthe fistulosa, Oenanthe lachenalii, Oxytropis pilosa, Polygala calcarea, Polygonum viviparum, Polystichum braunii, Ranunculus carinthiacus, Ranunculus reptans, Salix daphnoides, Salix starckeana, Salvinia natans, Saxifraga aizoides, Scandix pecten-veneris, Sedum villosum, Selaginella helvetica, Seseli hippomarathrum, Spargula morisonii, Thymelaea passerina, Trapa natans, Turgenia latifolia, Viola pumila, Vitis vinifera var sylvestris	Acer opalus, Anemone narcissiflora, Arabis alpina, Arabis auriculata, Arabis ciliata, Arabis nemorensis, Arabis turrita, Asplenium billotii, Asplenium fontanum, Athamanta cretensis, Biscutella laevigata, Botrychium lunaria, Bryonia alba, Cardamine enaphylos, Cicuta virosa, Colutea arborescens, Cryptogramma crispa, Cystopteris montana, Dianthus gratianopolitanus, Diphysium complanatum, Drosera anglica, Drosera intermedia, Dryopteris cristata, Epilobium alpestre, Epilobium alsinifolium, Epilobium nutans, Equisetum pratense, Erysimum crepidifolium, Erysimum odoratum, Genista anglica, Helianthemum canum, Helleborus viridis, Hydrocotyle vulgaris, Kerneria saxatilis, Laserpitium siler, Lathyrus palustris, Lathyrus pannonicus, Linum leonii, Lycopodiella inundata, Lychnis viscaria, Lythrum hyssopifolia, Myosurus minimus, Osmunda regalis, Papaver argemone, Peucedanum ostruthium, Polystichum setiferum, Potentilla alba, Potentilla aurea, Potentilla rupestris, Primula auricula, Primula farinosa, Primula hirsuta, Primula vulgaris, Quercus pubescens, Ranunculus cassubicifolius, Ranunculus lingua, Ranunculus montanus, Ranunculus oreophilus, Ranunculus sardous, Rhamnus saxatilis, Ribes petraeum, Rosa glauca, Rosa stylosa, Saxifraga mutata, Saxifraga paniculata, Saxifraga rotundifolia, Saxifraga stellaris, Sedum annuum, Sedum fabaria, Selaginella selaginoides, Sempervivum tectorum, Seseli annuum, Silene conica, Soldanella alpina, Sorbus chamaemespilus, Sorbus domestica, Stellaria palustris, Thalictrum simplex, Thesium alpinum, Thesium linophyllum, Thesium rostratum, Trifolium spadiceum, Trinia glauca, Viola alba, Viola rupestris, Woodsia ilvensis
Moose:	
Alona brevirostris, Amblyodon dealbatus, Archidium alternifolium, Bryum gemmiparum, Bryum longisetum, Bryum mildeanum, Bryum versicolor, Campylopus fragilis, Catoscopium nigrum, Cinclidium stygium, Cynodontium tenellum, Didymodon cordatus, Ditrichum pusillum, Ephemerum sessile, Fissidens grandifrons, Fissidens rufulus, Grimmia anodon, Grimmia arenaria, Grimmia crinita, Grimmia donniana, Grimmia elatior, Grimmia elongata, Grimmia funalis, Grimmia laevigata, Grimmia orbicularis, Grimmia ovalis, Grimmia teretineris, Grimmia torquata, Helodium blandowii, Meesia triquetra, Meesia uliginosa, Neckera pennata, Oreoweisia torquescens, Paraleucobryum sauteri, Pottia starckeana, Pterygoneurum subsessile, Ptychodium plicatum, Racomitrium ericoides, Racomitrium microcarpon, Racomitrium obtusum, Saelania glaucescens, Schistidium flaccidum, Splachnum ampullaceum, Splachnum sphaericum, Tetraplodon angustatus, Thuidium minutulum, Tortula mucronifolia, Ulota hutchinsiae, Weissia rostellata	
Flechten:	

<p>Acarospora badiofusca, Acarospora scabrida, Acarospora smaragdula, Acrocordia salweyi, Anema tumidulum, Arthothelium spectabile, Bacidia circumspecta, Bacidia fraxinea, Bacidia friesiana, Bacidia incompta, Bacidia polychroa, Belonia incarnata, Biatoridium delitescens, Bryoria bicolor, Bryoria chalybeiformis, Bryoria implexa, Buellia miriquidica, Buellia spuria, Buellia thiopoliza, Calicium lenticulare, Caloplaca conversa, Caloplaca hungarica, Caloplaca lobulata, Caloplaca tiroliensis, Candelariella viae-lacteae, Carbonea assimilis, Catapyrenium daedalum, Catapyrenium pilosellum, Catapyrenium psoromoides, Catapyrenium tremianense, Catillaria alba, Catillaria erysiboides, Cetraria commixta, Cetraria cucullata, Cetraria ericetorum, Cetraria muricata, Cetraria oakesiana, Cetraria chicitae, Chaenotheca chlorella, Chaenotheca cinerea, Chaenotheca gracilentia, Chaenotheca laevigata, Chaenotheca subroscida, Cladonia amaurocraea, Cladonia bellidiflora, Cladonia crispata, Cladonia stellaris, Collema fasciculare, Collema glebulentum, Collema ligerinum, Cyphelium inquinans, Cyphelium karelicum, Cyphelium sessile, Degelia plumbea, Dimerella lutea, Euopsis pulvinata, Fulgensia bracteata, Gonohymenia schleicheri, Gyalecta flotowii, Hymenelia ochrolemma, Hypogymnia bitteri, Lecanactis amylacea, Lecanora frustulosa, Lecanora gangaleoides, Lecanora garovaglii, Lecanora gisleriana, Lecanora pruinosa, Lecanora reagens, Lecidea commaculans, Lecidea limosa, Lecidea sarcogynoides, Lecidea silacea, Lecidoma demissum, Leptogium cyanescens, Leptogium saturninum, Lichinella stipitata, Lobaria amplissima, Lobaria scrobiculata, Loxospora cisonica, Megalaria grossa, Micarea anterior, Micarea hedlundii, Micarea myriocarpa, Micarea subnigrata, Miriquidica atrofulva, Miriquidica garovaglii, Multiclavula vernalis, Mycobilimbia lobulata, Mycobilimbia sphaeroides, Nephroma bellum, Nephroma laevigatum, Ochrolechia parella, Ochrolechia szatalaensis, Pachyphiale carneola, Pannaria conoplea, Pannaria praetermissa, Parmelia incurva, Parmelia laevigata, Parmelia olivacea, Parmelia septentrionalis, Parmotrema arnoldii, Parmotrema crinitum, Peltula euploca, Pertusaria leucosora, Pertusaria multipuncta, Pertusaria ophthalmiza, Phaeophyscia chloantha, Phaeophyscia ciliata, Physcia tribacia, Physconia muscigena, Placopyrenium tatrense, Placynthium asperellum, Placynthium labellosum, Pleopsidium flavum, Pseudephebe minuscula, Psorotichia frustulosa, Pyrenula laevigata, Ramalina capitata, Ramalina thrausta, Rhizocarpon dispersum, Rhizocarpon leptolepis, Rhizocarpon ridescens, Rhizocarpon subgeminatum, Rinodina albana, Rinodina conradii, Rinodina olivaceobrunnea, Rinodina tephrastris, Sclerophora peronella, Solorinella asteriscus, Spilonema revertens, Squamarina lentigera, Stereocaulon "alpinum", Stereocaulon leucophaeopsis, Stereocaulon tomentosum, Sticta fuliginosa, Sticta sylvatica, Thelignya lignyota, Thermitis velutina, Trapelia geochroa, Umbilicaria crustulosa, Umbilicaria leiocarpa, Usnea ceratina, Usnea cornuta, Verrucaria scabra</p>	<p>Absconditella sphagnorum, Acarospora pyrenopsoides, Alectoria sarmentosa, Amygdalaria panaeola, Arthonia arthonioides, Arthonia cinnabarina, Arthrosporium populorum, Aspicilia recedens, Bacidia assulata, Bacidia biatorina, Bacidia rosella, Bactrospora dryina, Belonia russula, Biatora helvola, Bryoria nadvornikiana, Buellia alboatra, Buellia leptocline, Buellia poeltii, Buellia uberior, Calicium corynellum, Caloplaca arnoldii, Caloplaca biatorina, Caloplaca herbidella, Caloplaca proteus, Candelariella kuusamoensis, Carbonea intrusa, Catillaria atomarioides, Catillaria detractula, Cetraria aculeata, Cetraria sepincola, Chaenotheca brachypoda, Chaenotheca hispidula, Chaenotheca stemonea, Chomatochlamys muscorum, Cladonia cariosa, Cladonia carneola, Cladonia ciliata, Cladonia convoluta, Cladonia cornuta, Cladonia foliacea, Cladonia macrophylla, Cladonia metacorallifera, Cladonia norvegica, Cladonia phyllophora, Cladonia polycarpoides, Cladonia stygia, Cliostomum corrugatum, Collema nigrescens, Collema occultatum, Collema parvum, Collema undulatum, Cornicularia normoerica, Cyphelium tigillare, Dimelaena oreina, Endocarpon psorodeum, Endocarpon pusillum, Ephebe lanata, Evernia divaricata, Farnoldia jurana, Fellhanera bouteillei, Fulgensia fulgens, Fulgensia schistidii, Fuscidea cyathoides, Fuscidea maculosa, Fuscidea oculata, Gyalecta leucaspis, Gyalecta truncigena, Gyalecta ulmi, Heppia adglutinata, Heppia lutea, Parmenelia prevostii, Hyperphyscia adglutinata, Hypocenomyce friesii, Icmadophila ericetorum, Ionaspis chrysophana, Ionaspis odora, Koerberiella wimmeriana, Lecanactis dilleniana, Lecania turicensis, Lecanora bicincta, Lecanora circumborealis, Lecanora epibryon, Lecanora handelii, Lecanora lojkaeana, Lecanora piniperda, Lecanora rubida, Lecanora silvae-nigrae, Lecanora subaurea, Lecidea tessellata, Leptogium massiliense, Leptogium tenuissimum, Leptogium teretiusculum, Lithographa tessarata, Lobaria pulmonaria, Lopadium disciforme, Massalongia carnosa, Megalaria pulvereae, Megaspora verrucosa, Melaspilea granitophila, Micarea cinerea, Mycobilimbia hypnorum, Mycobilimbia sanguineoatra, Mycobilimbia trameria, Mycoblastus affinis, Mycoblastus alpinus, Mycoblastus parile, Promoma resupinatum, Ochrolechia pallescens, Ochrolechia subviridis, Ochrolechia tartarea, Opegrapha ochrocheila, Pachyphiale fagicola, Pannaria leucophaea, Pannaria pezizoides, Parmelia exasperata, Parmeliella triptophylla, Parmotrema chinense, Parmotrema stuppeum, Peccania coralloides, Peltigera collina, Peltigera leucophebia, Peltigera malacea, Pertusaria alpina, Pertusaria constricta, Pertusaria excludens, Pertusaria hymenea, Pertusaria isidioides, Pertusaria pustulata, Pertusaria trachythallina, Phaeophyscia endococcina, Phaeophyscia strigosa, Phyllicum demangeonii, Physcia vitii, Placopsis gelida, Placopsis lambii, Polyblastia cruenta, Polychidium muscicola, Porina guentheri, Porocyphus coccodes, Porpidia alboaculescens, Protoblastenia cyclospora, Protoparmelia picea, Protothelena sphinctrinoides, Pseudephebe pubescens, Psora decipiens, Ptychographa flexella, Pycnothelia papillaria, Pyrenopsis subareolata, Rhizocarpon alpicola, Rhizocarpon furax, Rhizocarpon furfuriosum, Rhizocarpon oederi, Rhizocarpon petraeum, Rimularia intercedens, Rinodina colobina, Rinodina sophodes, Schismatomma pericleum, Sclerophora nivea, Sphaerophorus fragilis, Sphaerophorus globosus, Stereocaulon evolutum, Stereocaulon vesuvianum, Strigula stigmatella, Tephromela aglaea, Tephromela pertusarioides, Thelopsis rubella, Toninia pennina, Toninia philippea, Toninia squalida, Trapelia mooreana, Trapelia viridescens, Umbilicaria cinereorufescens, Umbilicaria grisea, Umbilicaria nylanderiana, Umbilicaria polyrhiza, Umbilicaria subglabra, Umbilicaria torrefacta, Umbilicaria vellea, Usnea diploptypus, Usnea fulvovirens, Usnea rigida, Usnea scabrata, Usnea wasmuthii, Verrucaria elaeomelaena, Verrucaria granulosaria, Verrucaria praetermissa</p>
<p>Säugetiere:</p>	
<p>Kleine Bartfledermaus, Große Bartfledermaus, Fransenfledermaus, Bechsteinfledermaus, Wimperfledermaus, Kleiner Abendsegler, Breitflügel fledermaus, Nordfledermaus, Zweifarbfledermaus, Rauhhauffledermaus, Graues Langohr, Biber, Feldhamster, Wildkatze</p>	<p>Braunes Langohr, Wildkaninchen, Wildschwein, Reh, Rothirsch, Gemse,</p>
<p>Vögel:</p>	
<p>Rohrdommel, Zwergdommel, Purpurreiher, Weißstorch, Krickente, Knäkente, Gänseäger, Rohrweihe, Kornweihe, Wiesenweihe, Haselhuhn, Birkhuhn, Auerhuhn, Wachtelkönig, Bekassine, Großer Brachvogel, Flußuferläufer, Flußseeschwalbe, Uhu, Sumpfohreule, Ziegenmelker, Bienenfresser, Wiedehopf, Dreizehenspecht, Heidelerche, Brachpieper, Braunkehlchen, Steinschmätzer, Schilfrohrsänger, Drosselrohrsänger, Raubwürger, Zaunammer, Zippammer</p>	<p>Schwarzhalstaucher, Löffelente, Koblenente, Tafelente, Baumfalke, Wanderfalke, Wasserralle, Tüpfelsumpfhuhn, Sperlingskauz, Steinkauz, Rauhfußkauz, Eisvogel, Wendehals, Mittelspecht, Blaukehlchen, Schwarzkehlchen, Berglaubsänger, Halsbandschnäpper, Dohle, Graumammer</p>
<p>Amphibien und Reptilien:</p>	
<p>Moorfrosch, Europ. Sumpfschildkröte, Westl. Smaragdeidechse, Äskulapnatter, Kreuzotter, Aspispvipere</p>	<p>Knoblauchkröte, Wechselkröte, Laubfrosch, Springfrosch, Mauereidechse, Schlingnatter</p>
<p>Fische, Neunaugen und Flußkrebse:</p>	
<p>Flußneunauge, Meerneunauge Huchen⁵, Lachs, Maifisch, Meerforelle, Schlammpeitzger, Seeforelle, Seesaibling (Nf, Tf)⁶, Steinbeißer, Streber, Zährte⁷, Edelkrebs</p>	<p>Aal⁹, Aland¹⁰, Bitterling, Quappe, Trüsche¹¹, Sandföelchen, Schneider, Strömer, Dohlenkrebs¹²</p>
<p>Libellen:</p>	
<p>Aeshna caerulea, Aeshna subarctica, Anaciaeschna isosceles, Ceriagrion tenellum, Coenagrion hastulatum, Epithea bimaculata, Gomphus simillimus, Lestes barbarus, Lestes virens, Leucorrhinia caudalis, Leucorrhinia pectoralis, Leucorrhinia rubicunda, Nehalennia speciosa, Ophiogomphus cecilia, Somatochlora alpestris, Somatochlora arctica, Sympecma paedisca, Sympetrum depressiusculum, Sympetrum flaveolum</p>	<p>Aeshna juncea, Anax parthenope, Coenagrion mercuriale, Cordulegaster bidentata, Gomphus vulgatissimus, Ischnura pumilio, Lestes dryas, Leucorrhinia dubia, Libellula fulva, Onychogomphus forcipatus, Orthetrum albistylum, Orthetrum coerulescens, Sympetrum pedemontanum</p>

Heuschrecken:	
Conocephalus dorsalis, Platycleis tessellata, Modicogryllus frontalis, Podisma pedestris, Calliptamus italicus, Oedipoda germanica, Arcyptera fusca, Omocestus haemorrhoidalis, Stenobothrus nigromaculatus, Stenobothrus stigmaticus, Chorthippus apricarius	Mantis religiosa, Polysarcus denticauda, Decticus verrucivorus, Pteronemobius heydenii ¹ , Myrmecophilus acervorum ¹ , Tetrax ceperoi ¹ , Sphingonotus caeruleus, Stethophyma grossum, Psophus stridulus, Aiolopus thalassinus, Stauroderus scalaris
Tagfalter und Widderchen:	
Parnassius apollo, Parnassius mnemosyne, Limenitis populi, Brenthis daphne, Clossiana thore, Hypodryas maturna, Eurodryas aurinia, Hipparchia fagi, Chazara briseis, Brintesia circe, Aretusana arethusa, Coenonympha hero, Lopinga achine, Lycaena helle, Lycaena virgaurea, Maculinea rebeli, Maculinea teleius, Lycaeidas idas, Agrodiaetus damon, Plebicula dorylas, Carcharodus flocciferus, Pyrgus armoricanus, Pyrgus cirsii, Adscita manni, Zygaena angelicae	Iphiclidus podalirius, Colias palaen, Limenitis reducta, Fabriciana niobe, Boloria aquilonaris, Procllossiana eunomia, Clossiana titania, Melitaea cinxia, Melitaea phoebe, Mellicta parthenoides, Hipparchia semele, Minois dryas, Coenonympha tullia, Satyrium ilicis, Lycaena dispar, Lycaena alciphron, Everes argiades, Pseudophilotes baton, Maculinea alcon, Maculinea arion, Maculinea nausithous, Vacciniina optilete, Plebicula amanda, Plebicula thesites, Meleageria daphnis, Pyrgus accretus, Pyrgus serratae, Pyrgus fritillarius, Zygaena osterodensis, Zygaena fausta
Wildbienen:	
Ammobates punctatus, Andrena chrysopeya, Andrena fulvida; Andrena granulosa, Andrena hypopolia, Andrena intermedia, Andrena pallitarsis, Andrena polita, Andrena potentillae, Andrena schencki, Andrena suerinensis, Andrena tarsata, Anthophora bimaculata, Anthophora pubescens, Biastes emarginatus, Bombus confusus, Colletes collaris, Colletes hederiae, Colletes hylaeiformis, Colletes marginatus, Colletes succinctus, Epeolus cruciger, Eucera interrupta, Halictus quadricinctus, Halictus smaragdulus, Lasioglossum albocinctum, Lasioglossum brevicorne, Lasioglossum buccale, Lasioglossum convexiusculum, Lasioglossum griseolum, Lasioglossum intermedium, Lasioglossum laeve, Lasioglossum marginatum, Lasioglossum marginellum, Lasioglossum pauperatum, Lasioglossum prasinum, Lasioglossum quadrinotatum, Lasioglossum sexnotatum Lasioglossum subfasciatum, Megachile genalis, Megachile maritima, Megachile parietina, Nomada argentata, Nomada braunsiana, Nomada hirtipes, Nomada kohli, Nomada melathoracica, Nomada opaca, Nomada pleurosticta, Nomada rhenana, Nomadoides minutissimus, Osmia inermis, Osmia mitis, Osmia mustelina, Osmia papaveris, Osmia submicans, Osmia xanthomelana, Rophites quinquespinosus, Sphecodes majalis, Systropha planidens, Tetralonia macroglossa, Thyreus orbatus	Andrena agilissima, Andrena apicata, Andrena barbilabris, Andrena bucephala, Andrena carbonaria, Andrena chrysopus, Andrena combinata, Andrena congruens, Andrena curvungula, Andrena distinguenda, Andrena eximia, Andrena ferox, Andrena fuscipes, Andrena marginata, Andrena niveata, Andrena nycthemera, Andrena ruficrus, Andrena rugulosa, Andrena similis, Andrena thoracica, Andrena tscheki, Anthidium montanum, Anthophora aestivalis, Biastes truncatus, Bombus distinguendus, Bombus jonellus, Bombus muscorum, Bombus pomorum, Bombus subterraneus, Bombus veteranus, Ceratina callosa, Coelioxys afra, Coelioxys alata, Coelioxys elongata, Coelioxys rufescens, Colletes fodiens, Dioxys tridentata, Dufourea inermis, Dufourea vulgaris, Halictus leucaheneus, Hylaeus dukei, Hylaeus lineolatus, Hylaeus pectoralis, Hylaeus pfankuchi, Lasioglossum bluetgeni, Lasioglossum limbellum, Lasioglossum lissonotum, Lasioglossum pallens, Lasioglossum puncticolle, Lasioglossum pygmaeum, Lasiogl. quadrinotatum, Lasioglossum quadrisignatum, Lasioglossum subhirtum, Lasioglossum tricinctum, Megachile ligniseca, Megachile pyrenaica, Melecta luctuosa, Nomada errans, Nomada femoralis, Nomada guttulata, Nomada mutica, Nomada obscura, Nomada obtusifrons, Nomada signata, Nomada zonata, Osmia acuticornis, Osmia andrenoides, Osmia anthocopoides, Osmia nigriventris, Osmia pilicornis, Osmia ravouxi, Osmia tuberculata, Osmia villosa, Panurgus dentipes, Psithyrus quadricolor, Rophites algeris, Sphecodes cristatus, Sphecodes spinulosus, Stelis odontopyga, Tetralonia salicariae
Laufkäfer:	
Cicindela germanica, Cicindela arenaria ssp. viennensis, Calosoma sycophanta, Nebria livida, Blethisa multipunctata, Dyschirius laeviusculus, Broscus cephalotes, Bembidion striatum, Bembidion foraminosum, Bembidion bipunctatum s. str., Bembidion lunatum, Bembidion fluviatile, Ocys quinquestriatus, Asaphidion caraboides, Pogonus chalceus, Harpalus flavescens, Harpalus hirtipes, Harpalus melancholicus, Harpalus servus, Stenolophus skrimshiranus, Acupalpus brunnipes, Poecilus punctulatus, Pterostichus aterrimus, Sphodrus leucophthalmus, Agonum impressum, Agonum viridicupreum, Agonum versutum, Amara strenua, Amara fulvipes, Amara concinna, Amara littorea, Amara famelica, Amara fusca, Amara infima, Amara crenata, Licinus depressus, Licinus cassideus, Masoreus wetterhallii, Lebia marginata	Calosoma inquisitor, Carabus intricatus, Carabus nodulosus, Leistus nitidus, Leistus piceus, Nebria picicornis, Nebria castanea boschii, Notiophilus germinyi, Omophron limbatum, Elaphrus uliginosus, Elaphrus aureus, Dyschirius thoracicus, Dyschirius nitidus, Dyschirius agnatus, Dyschirius luedersi, Dyschirius angustatus, Dyschirius similis, Thalassophilus longicornis, Epaphius rivularis, Trechus rubens, Trechus cardioides ssp. pilisensis, Tachys micros, Elaphropus sexstriatus, Bembidion litorale, Bembidion starkii, Bembidion prasinum, Bembidion varicolor, Bembidion fasciolatum, Bembidion ascendens, Bembidion andreae, Bembidion modestum, Bembidion stomoides, Bembidion millerianum, Bembidion doderoi, Bembidion fumigatum, Bembidion tenellum, Bembidion humerale, Bembidion quadripustulatum, Bembidion doris, Bembidion octomaculatum, Asaphidion austriacum, Patrobus australis, Anisodactylus nemorivagus, Harpalus froelichii, Harpalus solitarius, Harpalus tenebrosus ssp. centralis, Harpalus progrediens, Harpalus autumnalis, Harpalus picipennis, Harpalus albanicus, Harpalus modestus, Ophonus stictus, Ophonus diffinis, Ophonus cordatus, Ophonus parallelus, Ophonus subquadratus, Pseudophonus calceatus, Dicheirotrichus rufithorax, Bradycellus ruficollis, Bradycellus caucasicus, Acupalpus maculatus, Acupalpus exiguus, Anthracus consputus, Pterostichus guentheri, Pterostichus hagenbachii, Dolichus halensis, Olisthopus rotundicollis, Agonum ericeti, Agonum lugens, Europhilus scitulus, Europhilus piceus, Platynus longiventris, Platynus livens, Amara lucida, Amara praetermissa, Amara convexiuscula, Licinus hoffmannseggii, Badister unipustulatus, Badister peltatus, Badister collaris, Lebia cyanocephala, Lebia cruxminor, Cymindis axillaris, Cymindis vaporariorum, Dromius longiceps
Holzkäfer:	
Allonyx quadrimaculatus, Opilo pallidus, Clerus mutillarius, Dermestoides sanguinicollis, Tarsostenus univittatus, Tenebroides fuscus, Ostoma ferruginea, Ampedus ruficeps, Ampedus rufipennis, Ampedus cardinalis, Ampedus brunnicornis, Ampedus nemoralis, Ampedus triangulum, Ampedus melanurus, Ampedus elegantulus, Ampedus vandalitae, Brachygonus dubius, Ischnodes sanguinicollis, Anchastus acutiformis, Megapenthes lugens, Elater ferrugineus, Lacon querceus, Cerophytum elateroides, Isorhipis melasoides, Isorhipis marmottini, Dirhagus emyi, Dirhagus pygmaeus, Hylis olexai, Hylis procerulus, Xylophilus corticalis, Acmaeodera degener, Chalcophora mariana, Ptosima flavoguttata, Dicerca alni, Scintillatrix rutilans, Palmar festiva, Eurythyrea quercus, Buprestis haemorrhoidalis, Anthaxia fulgurans, Anthaxia podolica, Anthaxia sepulchralis, Coroebus undatus, Nalanda fulgidicollis, Agrilus curtulus, Agrilus pseudocyanus, Agrilus salicis, Agrilus auricollis, Pityophagus laeivior, Dendrophagus crenatus, Triplax lepida, Triplax collaris, Dacne rufifrons, Lathropus sepicola, Mycetophagus ater, Mycetophagus salicis, Mycetoph. decempunctatus, Pycnomerus terebrans, Rhopalocerus rhondanii, Colobicus marginatus, Colydidium elongatum, Tereus cylindricus, Oxylaemus cylindricus, Wagaicis wagai, Cis hanseni, Cis striatulus, Cis fissicornis, Cis juglandis, Trogoxylon impressum, Lichenophanes varius, Ochina latreillei, Dorcatoma robusta, Anitys rubens, Prostomis mandibularis, Plectotoma fennica, Mycetoma suturale, Eustrophus dermestoides, Abdera affinis, Abdera quadrafasciata, Phloiotrypa vaudoueri, Xylita laevigata, Xylita livida, Melandrya barbata, Melandrya dubia, Tetratoma desmaresti, Allecula rhenana, Prionychus melanarius, Mycetochara flavipes, Mycetochara axillaris, Mycetochara humeralis, Bolitophagus reticulatus, Oplocephala haemorrhoidalis, Corticeus longulus, Tenebrio opacus, Protaetia aeruginosa, Protaetia fieberi, Protaetia lugubris, Osmoderma eremita, Gnorimus variabilis, Ceruchus chrysolomeloides, Aesalus scaraboides, Megopis scabricornis, Ergates faber, Nothorhina punctata, Rhamnusium bicolor, Stenocorus quercus, Pachyta lamed, Judolia sexmaculata, Strangalia revestita, Strangalia aurentata, Strangalia arcuata, Necydalis major, Necydalis ulmi, Cerambyx cerdo, Hesperophanes pallidus, Callimellum angulatum, Rosalia alpina, Anisarhron barbipes, Rhopalopus ungaricus, Rhopalopus spinicornis, Rhopalopus clavipes, Pronocera angusta, Semanotus undatus, Callidium coriaceum, Xylotrechus arvicola, Clytus tropicus, Clytus rhamni, Plagionotus detritus, Pseudosphegastes cinereus, Chlorophorus varius, Chlorophorus herbsti, Purpuricenus kaehleri, Monochamus sartor, Mesosa curculionoides, Oplosia fennica, Acanthocinus reticulatus, Exocentrus punctipennis, Saperda perforata, Saperda octopunctata,	

Mollusken:

Cochlicopa nitens, Truncatellina callicratis, Vertigo heldi, Vertigo lilljeborgi, Vertigo geyeri, Chondrina clienta, Vallonia suevica (Tx), Vallonia enniensis (Tx), Vallonia declivis (Tx), Chondrula tridens, Jaminia quadridens, Ruthenica filograna, Phenacolimax major, Aegopinella minor, Candidula unifasciata, Trochoidea geyeri, Viviparus viviparus, Viviparus contextus, Lithoglyphus naticoides, Anisus vorticulus, Gyraulus acronicus, Gyraulus laevis, Gyraulus rossmässleri, Unio tumidus, Unio crassus, Pseudanodonta complanata, Sphaerium rivicola, Sphaerium solidum, Pisidium pulchellum

(Tx): taxonomisch problematische Art, dringender Forschungsbedarf

Acicula lineata/lineolata, Columella aspera, Vertigo moulinsiana, Vertigo angustior, Granaria frumentum, Orcula dolium, Sphyradium doliolum, Pupilla sterrii, Cochlodina fimbriata, Bulgarica cana, Neostyriaca corynodes, Discus perspectivus, Discus rudratus, Semilimax kotulae, Vitrea diaphana, Aegopinella epipedostoma, Perpolita petronella, Oxychilus glaber, Oxychilus depressus, Daudebardia rufa, Daudebardia brevipes, Lehmannia janetscheki, Arion brunneus, Arion alpinus, Trichia clandestina, Trichia graminicola, Petasina unidentata, Cryptomphalus aspersus, Urticicola umbrosus, Pseudotrichia rubiginosa, Theodoxus fluviatilis, Valvata pulchella, Bythiospeum acicula, Bythiospeum quenstedti, Bythiospeum sandbergeri, Bythiospeum helveticum, Bythinella bavarica, Bythinella 'dunkeri' (Tx), Bythinella badensis, Bithynia leachi, Anisus spirorbis, Radix ampla (Tx), Anodonta cygnea, Pisidium amnicum, Pisidium supinum, Pisidium lilljeborgi, Pisidium conventus, Pisidium tenuilineatum

Besonders geschützte Lebensräume und Arten nach FFH- und Vogelschutzrichtlinie

Natürlichen Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse (Anhang I der FFH-Richtlinie); Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse (Anhang II+IV der FFH-Richtlinie); besonders geschützte Arten nach EG-Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie 79/409/EWG)

Natürliche Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse, deren Erhaltung sichergestellt werden muß (Richtlinie 92/43/EWG des Rates, FFH-Richtlinie) (Fett: prioritäre Lebensräume in Baden-Württemberg)

- Sandheiden mit *Calluna* und *Genista* (Dünen im Binnenland)
- Offene Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis* auf Binnendünen
- Mesotrophe Gewässer des mitteleuropäischen und peralpinen Raumes mit Zwergbinsenfluren oder Vegetation zeitweilig trockenfallender Ufer (*Nanocyperetalia*)
- Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation mit Armleuchterbeständen (*Characeae*)
- Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation vom Typ Magnopotamion oder Hydrocharition
- Dystrophe Seen
- **Temporäre Karstseen (Turloughs)**
- Natürliche und halbnatürliche Fließgewässerabschnitte
- Alpine Flüsse und ihre krautige Ufervegetation
- Alpine Flüsse und ihre Ufergehölze mit *Salix eleagnos*
- Unterwasservegetation in Fließgewässern der Submontanstufe und der Ebene
- *Chenopodium rubri* von submontanen Fließgewässern
- Trockene Heidegebiete (alle Untertypen)
- Stabile Formationen von *Buxus sempervirens* an kalkreichen Bergabhängen (*Berberidion* p.p.)
- Formationen von *Juniperus communis* auf Kalkheiden und -rasen
- **Lückige Kalk-Pionierrasen (*Alyso-Sedion albi*)**
- **Subkontinentale Blauschillergrasrasen (*Koelerion glaucae*)**
- Alpine Kalkrasen
- Trespen-Schwingel Kalktrockenrasen (*Festuco-Brometea*) (Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)
- **Borstgrasrasen montan (und submontan auf dem europäischen Festland) (*Eu-Nardion*)**
- **Subpannonische Steppentrockenrasen**
- Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden und Lehmboden (*Eu-Molinion*)
- Feuchte Hochstaudenfluren
- Brenndolden-Auenwiesen (*Cnidion venosae*)
- Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis* und *Sanguisorba officinalis*)
- Berg-Mähwiesen
- **Naturnahe lebende Hochmoore**
- Geschädigte Hochmoore (die möglicherweise noch auf natürlichem Wege regenerierbar sind)
- Übergangs- und Schwingrasenmoore
- **Kalkreiche Sümpfe mit *Cladium mariscus* und *Carex davalliana***
- **Kalktuff-Quellen (*Cratoneurion*)**
- Kalkreiche Niedermoore
- Silikatschutthalden (hochmontan-nival)
- Kalk- und Kalk-Schieferschutthalden (subalpin-alpin)
- Kieselhaltige Schutthalden
- **Kalkhaltige Schutthalden in Mitteleuropa**
- (Felsen und ihre Felsspaltenvegetation) Kalkhaltige Untertypen
- (Felsen und ihre Felsspaltenvegetation) Kieselhaltige Untertypen
- Pionierrasen auf Felskuppen (silikatisch)
- Nicht touristisch erschlossene Höhlen
- Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*)
- Epiphytenreicher Buchenwald mit Stechpalme und Eibe (*Ilici-Fagion*)
- Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*)
- Subalpiner Buchenwald mit Ahorn und Bergampfer

- Orchideen-Buchenwald (Cephalanthero-Fagion)
- Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald (Stellario-Carpinetum)
- Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (Galio-Carpinetum)
- **Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion)**
- Alte bodensauere Eichenwälder mit Quercus robur auf Sandebenen
- **Moorwälder**
- **Erlen- und Eschenwälder an Fließgewässern (Alnion glutinosae-incanae/inkl. Weichholzaunenwälder)**
- Eichen-Ulmen-Eschen Mischwälder am Ufer großer Flüsse
- (Acidophile) Bodensauere Fichtenwälder (Vaccinio-Piceetea)
- **Bergkiefern (oder Spirken-) Wälder (auf Gips oder Kalksubstrat)**

Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, deren Erhaltung sichergestellt werden muß (Richtlinie 92/43/EWG des Rates, FFH-Richtlinie) (Fett: prioritäre Arten in Baden-Württemberg)

Moose

Buxbaumia viridis
Dicranum viride
Drepanocladus vernicosus
Orthotrichum rogeri

Farnpflanzen

Vierblättriger Kleefarn *Marsilea quadrifolia*

Bedecktsamer

Kriechende Sellerie *Apium repens*
 Spelz-Trespe *Bromus grossus*
Coleanthus subtilis
 Frauenschuh *Cypripedium calceolus*
Sand-Silberscharte *Jurinea cyanooides*
 Torf-Glanzkraut *Liparis loeselii*
 Bodensee-Vergißmeinnicht *Myosotis rehsteineri*
 Biegsames Nixenkraut *Najas flexilis*
 Moor-Steinbrech *Saxifraga hirculus*

Fledermäuse

Große Hufeisennase *Rhinolophus ferrumequinum*
 Mopsfledermaus *Barbastella barbastellus*
 Langflügelfledermaus *Miniopterus schreibersi*
 Bechsteinfledermaus *Myotis bechsteini*
 Wimperfledermaus *Myotis emarginatus*
 Großes Mausohr *Myotis myotis*

Nagetiere

Biber *Castor fiber*

Reptilien

Europäische Sumpfschildkröte *Emys orbicularis*

Amphibien

Kammolch *Triturus cristatus*
 Gelbbauchunke *Bombina variegata*

Fische

Flußneunauge *Lampetra fluviatilis*
 Bachneunauge *Lampetra planeri*
 Meerneunauge *Petromyzon marinus*

Stör	<i>Accipenser sturio</i>
Huchen	<i>Hucho hucho</i>
Lachs	<i>Salmo salar</i>
Rapfen	<i>Aspius aspius</i>
Strömer	<i>Leuciscus souffia</i>
Frauennerfling	<i>Rutilus pigus</i>
Bitterling	<i>Rhodeus sericeus amarus</i>
Steinbeißer	<i>Cobitis taenia</i>
Schlammpeitzger	<i>Misgurnus fossilis</i>
Schraetzer	<i>Gymnocephalus schraetzer</i>
Streber	<i>Zingel streber</i>
Maifisch	<i>Alosa alosa</i>
Groppe	<i>Cottus gobio</i>

Krebstiere

Austropotmobius pallipes

Insekten

Heldbock	<i>Cerambyx cerdo</i>
	<i>Dytiscus latissimus</i>
	<i>Graphoderus bilineatus</i>
	<i>Lucanus cervus</i>

Eremit

Osmoderma eremita

Alpenbock

Rosalia alpina

Callimorpha quadripunctaria

Goldener Scheckenfalter	<i>Eurodryas aurinia</i>
Maivogel	<i>Hypodryas maturna</i>
Großer Feuerfalter	<i>Lycaena dispar</i>
Dunkler Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling	<i>Maculinea nausithous</i>
Heller Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling	<i>Maculinea teleius</i>
Helm-Azurjungfer	<i>Coenagrion mercuriale</i>
Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>
Grüne Keiljungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>

Weichtiere

	<i>Vertigo angustior</i>
Vierzählige Windelschnecke	<i>Vertigo geyeri</i>
Bauchige Windelschnecke	<i>Vertigo moulinsiana</i>
Kleine Flußmuschel	<i>Unio crassus</i>

Besonders geschützte Arten nach EG-Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie 79/409/EWG)

Arten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie

- Auerhuhn
- Birkhuhn
- Blauehlchen
- Brachpieper

Dreizehenspecht
Eisvogel
Flußseeschwalbe
Grauspecht
Halsbandschnäpper
Haselhuhn
Heidelerche
Kleines Sumpfhuhn
Mittelspecht
Moorente
Nachtreiher
Neuntöter
Purpureiher
Rauhfußkauz
Rohrweihe
Rotmilan
Schwarzkopfmöwe
Schwarzmilan
Schwarzspecht
Sperlingskauz
Sumpfohreule
Tüpfelsumpfhuhn
Uhu
Wachtelkönig
Wanderfalke
Weißstorch
Wespenbussard
Wiesenweihe
Ziegenmelker
Zwergdommel

Zugvögel nach Artikel 4 Abs.2 Vogelschutzrichtlinie

Bergente
Bläßgans
Bläßhuhn
Dunkler Wasserläufer
Flußuferläufer
Gänsesäger
Graugans
Großer Brachvogel
Grünschenkel
Haubentaucher

Höckerschwan
Kiebitz
Kiebitzregenpfeifer
Knäkente
Kolbenente
Kormoran
Kornweihe
Kranich
Krickente
Lachmöwe
Löffelente
Mittelsäger
Pfeifente
Prachtaucher
Reiherente
Rohrdommel
Rohrweihe
Rothalstaucher
Rotmilan
Rotschenkel
Saatgans
Sandregenpfeifer
Schellente
Schnatterente
Schwarzhalstaucher
Singschwan
Spießente
Sterntaucher
Stockente
Tafelente
Teichhuhn
Trauerseeschwalbe
Uferschnepfe
Waldwasserläufer
Zwergsäger
Zwergschwan
Zwergtaucher