



Flutpolder Eltheim und Wörthhof  
Struktur- und Nutzungskartierung (SNK+)  
Artenpotenzial

Naturschutz-Workshop Hochwasserdialog

17.12.2015

Dr. Monika Marzelli, Valerie Moos

1. Struktur- und Nutzungskartierung (SNK+)
2. SNK+ im Flutpolder Eltheim und Wörthhof
3. Artenpotenzial - Artenpotenzialkarte

Bayerische Verwaltung für  
Ländliche Entwicklung



## Ländliche Entwicklung in Bayern

Planen mit System

### Besonderer Artenschutz

Methodik und Arbeitsschritte - der Teil A beschreibt detailliert und Schritt für Schritt die Integration des Besonderen Artenschutzes in den Planungsablauf und stellt die zugehörigen Arbeitshilfen vor.



## Handbuch Besonderer Artenschutz (BayStMELF 2012)

<http://www.stmelf.bayern.de/landentwicklung/dokumentationen/059544/index.php>

## Ziele der SNK+

- Grober Überblick über Lebensräume im Untersuchungsgebiet (flächendeckend)
- Abbildung des potenziellen Vorkommens europarechtlich geschützter Arten

➔ „Artenpotenzialkarte“

= räumliche Darstellung potenzieller artenschutzrechtlicher Konfliktbereiche im Untersuchungsgebiet, als Planungsgrundlage für technische Maßnahmen oder für artspezifische Naturschutzmaßnahmen

## 8 Grundkategorien:

- Vegetationsfreie /-arme Standorte
- Gehölzfreie /-arme Standorte
- Gehölzstruktur außerhalb von Wald/Siedlung
- Wald
- Gewässer
- Siedlung und Gewerbe
- Verkehrsanlagen
- Subalpine/ alpine Lebensräume

Merkmale des SNK+Schlüssels:

- **Gliederung nach Struktur (Erscheinungsbild) und Standortverhältnissen, nicht nach der Nutzung oder nach Vegetationstypen**  
→ Zuordnung von Tier- und Pflanzenarten möglich

Planungsrelevante Arten



Strukturtypen

## Alte Bäume als Schlüsselstruktur



- Anzahl der Großhöhlen nimmt ab BHD 45 cm signifikant zu
- Schwellenwert BHD 50 cm, einfacher zu erfassen als das Baumalter
- Altbäume mit deutlichen Alterungsanzeichen und Habitatbaumeigenschaften (z.B. Kronentotholz, Baumhöhlen, ausgefaulte Streifschäden, abplatzende Rinde, Kronenbruch usw.)

## → Artenzuweisung

### Handbuch Besonderer Artenschutz, Teil C

Zusammenstellung aller 121 kartierrelevanten Einheiten der letzten Ebene mit dem jeweils zugeordneten Arteninventar der 257 Arten der Artenpotenzialliste

2632 Gras- und Krautflur auf feuchtem bis nassem, nährstoffreichem Standort

<u>Artengruppe</u>	<u>Deutscher Name</u>	<u>Wissenschaftlicher Name</u>
Gefäßpflanzen	Lilienblättrige Becherglocke	<i>Adenophora lilifolia</i>
Nachtfalter	Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpinus</i>
Schnecken	Schmale Windelschnecke	<i>Vertigo angustior</i>
Tagfalter	Großer Feuerfalter	<i>Lycaena dispar</i>
Tagfalter	Wald-Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha hero</i>
Vögel	Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>
Vögel	Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>
Vögel	Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>
Vögel	Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>
...	...	...



### Merkmale des SNK+Schlüssels:

- Gliederung nach Struktur (Erscheinungsbild) und Standortverhältnissen
- **Hierarchischer Aufbau und systematische Codierung, maximal 5 Gliederungsebenen (Integration der Biotopwertliste)**

# Integration der Biotopwertliste in die SNK+

2000 Gehölzfreier/-armer Standort			Biotop- und Nutzungstyp nach Biotopwertliste
2600 Gras- und Krautflur	2610 trockener Standort	2611 nährstoffarm	K131-GW00BK, K131-GT6210, K131-GT6210*, K131-RF00BK Artenreiche Säume und Staudenfluren trocken-warmer Standorte ( <b>11 WP</b> ) K132 Artenreiche Säume und Staudenfluren frischer bis mäßig trockener Standorte ( <b>8 WP</b> ), K132-GB00BK ( <b>9 WP</b> ) K121-GW00BK, K121-GB00BK, K121-RF00BK Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren trocken-warmer Standorte ( <b>8 WP</b> ) K122 Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren frischer bis mäßig trockener Standorte (6 WP), K122-GB00BK ( <b>7 WP</b> ) K11 Artenarme Säume und Staudenfluren ( <b>4 WP</b> ) V51 Grünflächen und Gehölzbestände junger bis mittlerer Ausprägung entlang von Verkehrsflächen ( <b>3 WP</b> )
		2612 nährstoffreich	K132 Artenreiche Säume und Staudenfluren frischer bis mäßig trockener Standorte ( <b>8 WP</b> ), K132-GB00BK ( <b>9 WP</b> ) K122 Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren frischer bis mäßig trockener Standorte (6 WP), K122-GB00BK ( <b>7 WP</b> ) K11 Artenarme Säume und Staudenfluren ( <b>4 WP</b> ) V51 Grünflächen und Gehölzbestände junger bis mittlerer Ausprägung entlang von Verkehrsflächen ( <b>3 WP</b> )
	2620 Standort mittlerer Boden- feuchte (frisch)	2621 nährstoffarm	K132 Artenreiche Säume und Staudenfluren frischer bis mäßig trockener Standorte ( <b>8 WP</b> ), K132-GB00BK ( <b>9 WP</b> ) K122 Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren frischer bis mäßig trockener Standorte (6 WP), K122-GB00BK ( <b>7 WP</b> ) K11 Artenarme Säume und Staudenfluren ( <b>4 WP</b> ) V51 Grünflächen und Gehölzbestände junger bis mittlerer Ausprägung entlang von Verkehrsflächen ( <b>3 WP</b> )
		2622 nährstoffreich	K132 Artenreiche Säume und Staudenfluren frischer bis mäßig trockener Standorte ( <b>8 WP</b> ), K132-GB00BK ( <b>9 WP</b> ) K122 Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren frischer bis mäßig trockener Standorte (6 WP), K122-GB00BK ( <b>7 WP</b> ) K11 Artenarme Säume und Staudenfluren ( <b>4 WP</b> ) V51 Grünflächen und Gehölzbestände junger bis mittlerer Ausprägung entlang von Verkehrsflächen ( <b>3 WP</b> )
	2630 feuchter bis nasser Standort	2631 nährstoffarm	K133-GH00BK, K133-GH6430, K133-GB00BK Artenreiche Säume und Staudenfluren nasser Standorte ( <b>11 WP</b> ) K123 Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren nasser Standorte ( <b>7 WP</b> ), K123-GH00BK, K123-GH6430, K123-GB00BK ( <b>8 WP</b> ) K11 Artenarme Säume und Staudenfluren ( <b>4 WP</b> ) V51 Grünflächen und Gehölzbestände junger bis mittlerer Ausprägung entlang von Verkehrsflächen ( <b>3 WP</b> )

## Gruppierung der BNT in sinnvoll abgrenzbare Untereinheiten Ziel: Abgrenzung hochwertiger BNT von geringwertigen BNT

SNK+ 2000 Gehölzfreier/-armer Standort			SNK+Erweiterung (5. Ebene)	WP max	Biotop- und Nutzungstyp nach Biotopwertliste
2600 Gras- und Krautflur	2610 trockener Standort	2611 nährstoffarm	26111 nicht entlang von Verkehrsflächen, artenreich	11	K131-GW00BK, K131-GT6210, K131-GT6210*, K131-RF00BK Artenreiche Säume und Staudenfluren trocken-warmer Standorte ( <b>11 WP</b> ) K132 Artenreiche Säume und Staudenfluren frischer bis mäßig trockener Standorte ( <b>8 WP</b> ), K132-GB00BK ( <b>9 WP</b> )
			26112 nicht entlang von Verkehrsflächen, mäßig artenreich	8	K121-GW00BK, K121-GB00BK, K121-RF00BK Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren trocken-warmer Standorte ( <b>8 WP</b> ) K122 Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren frischer bis mäßig trockener Standorte ( <b>6 WP</b> ), K122-GB00BK ( <b>7 WP</b> )
			26113 nicht entlang von Verkehrsflächen, artenarm	4	K11 Artenarme Säume und Staudenfluren ( <b>4 WP</b> )
		26114 entlang von Verkehrsflächen (auf Böschungen/ Nebenflächen)	3	V51 Grünflächen und Gehölzbestände junger bis mittlerer Ausprägung entlang von Verkehrsflächen ( <b>3 WP</b> )	
		2612 nährstoffreich	26121 nicht entlang von Verkehrsflächen, artenreich	9	K132 Artenreiche Säume und Staudenfluren frischer bis mäßig trockener Standorte ( <b>8 WP</b> ), K132-GB00BK ( <b>9 WP</b> )
			26122 nicht entlang von Verkehrsflächen, mäßig artenreich	7	K122 Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren frischer bis mäßig trockener Standorte ( <b>6 WP</b> ), K122-GB00BK ( <b>7 WP</b> )
	26123 nicht entlang von Verkehrsflächen.		4	K11 Artenarme Säume und Staudenfluren ( <b>4 WP</b> )	

SNK+ ist keine Kartierung der Biotop- und Nutzungstypen nach Biotopwertliste und kann auch diese nicht ersetzen!

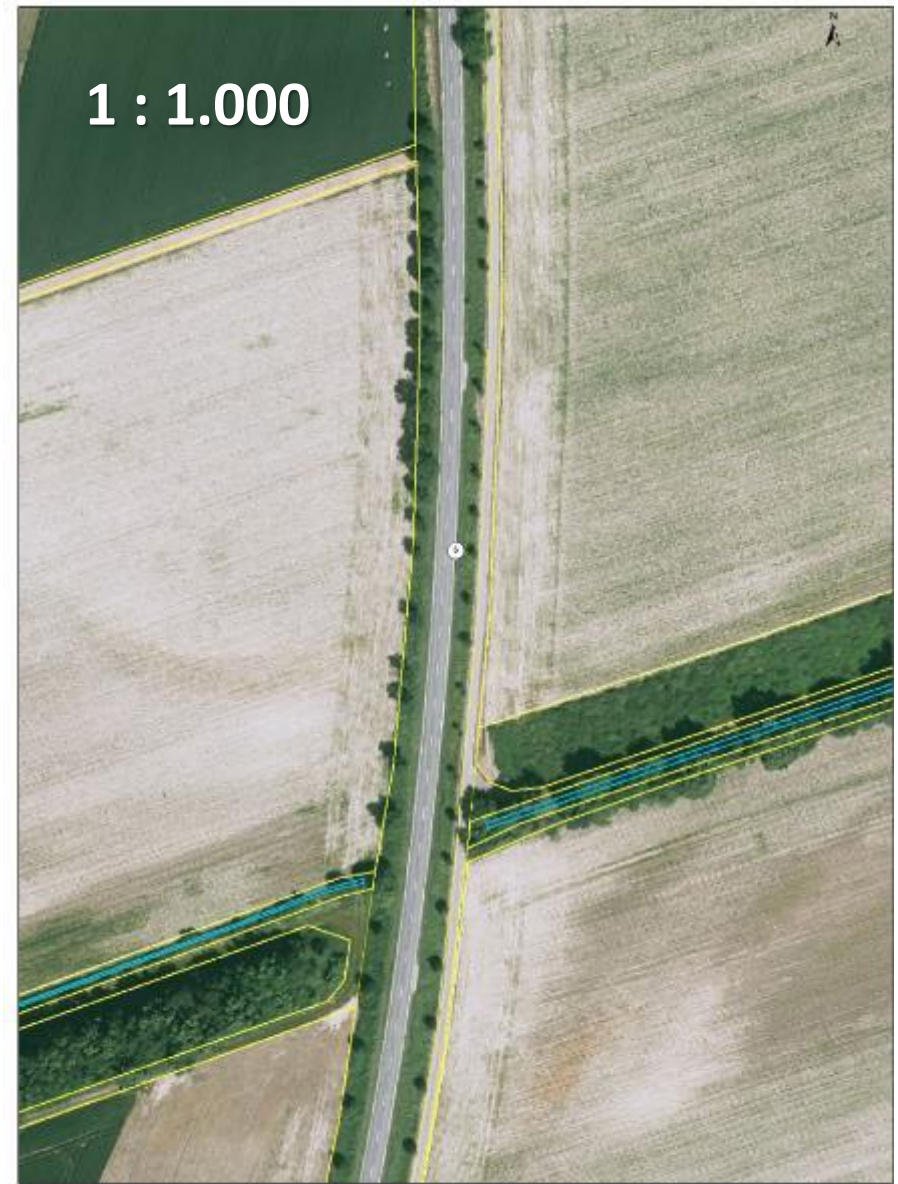
### Merkmale des SNK+Schlüssels:

- Gliederung nach Struktur (Erscheinungsbild) und Standortverhältnissen
- Hierarchischer Aufbau und systematische Codierung, maximal 5 Gliederungsebenen (Abbildung der Biotopwertliste)
- **Bearbeitungsmaßstab 1 : 5.000**

# Struktur- und Nutzungskartierung SNK+ im Flutpolder Eltheim und Wörthhof



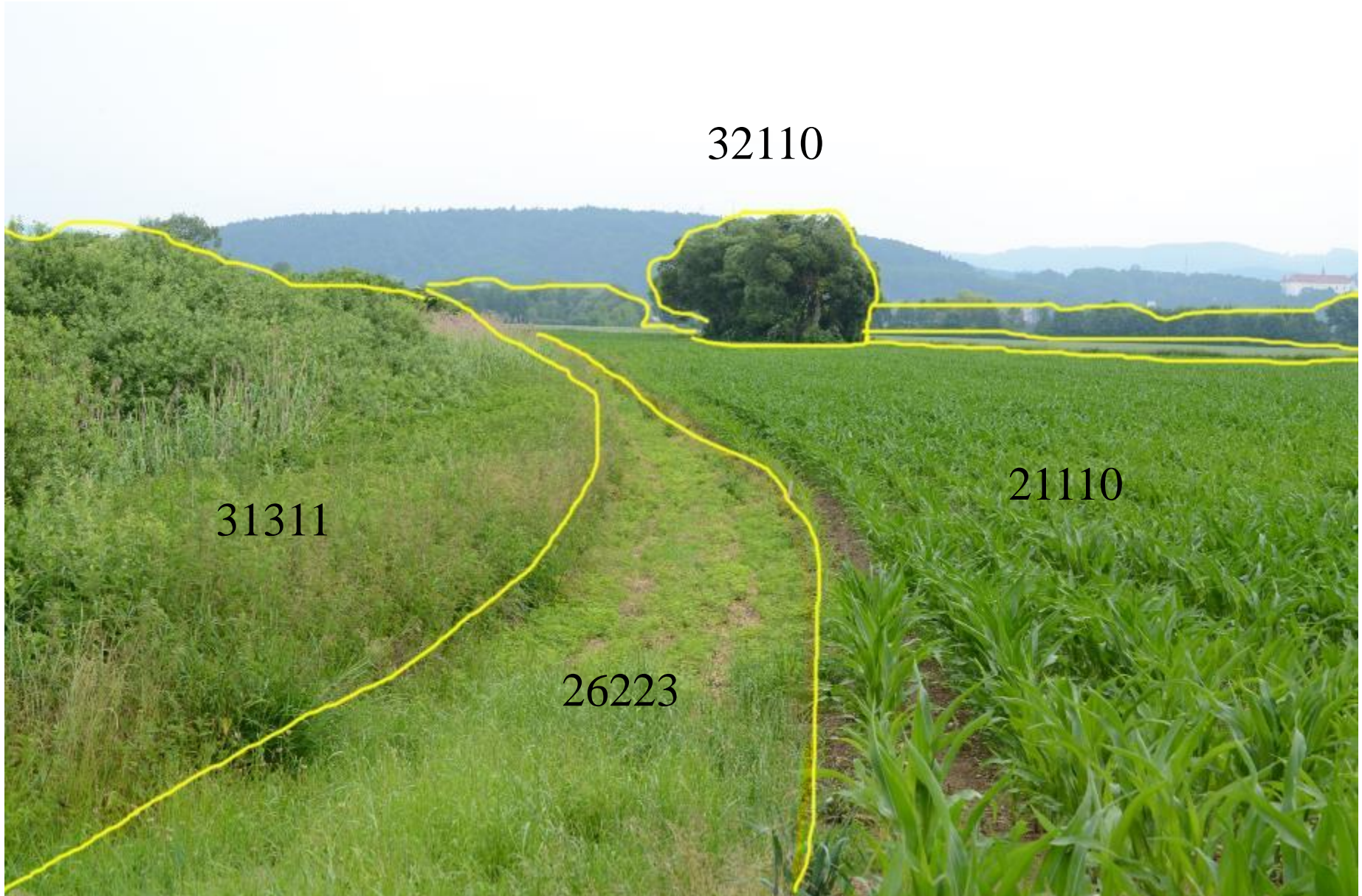
0 62.5 125 250 375 500 15.000 Maßstab Datum Kartwerk  
Reper-Anlagenstelle 79\_00798\_München\_006-70742763\_Document\_Pfad: \\Wurde\IT\2\_WWA\_Fajersbay\PC1\_Fajersbay\_Ultheim-Woerthhof\2\_2612\_KF\_Projekt\AN 25-04\Kartensatz\1500.rsd



0 12.5 25 50 75 100 1.1.000 Datum Kartwerk  
Reper-Anlagenstelle 79\_00798\_München\_006-70742763\_Document\_Pfad: \\Wurde\IT\2\_WWA\_Fajersbay\PC1\_Fajersbay\_Ultheim-Woerthhof\2\_2\_2612\_KF\_Projekt\AN 25-04\Kartensatz\1000.rsd

1. Struktur- und Nutzungskartierung (SNK+)
- 2. SNK+ im Flutpolder Eltheim und Wörthhof**
3. Artenpotenzial - Artenpotenzialkarte

# SNK+ im Flutpolder Eltheim und Wörthhof



32110

31311

26223

21110

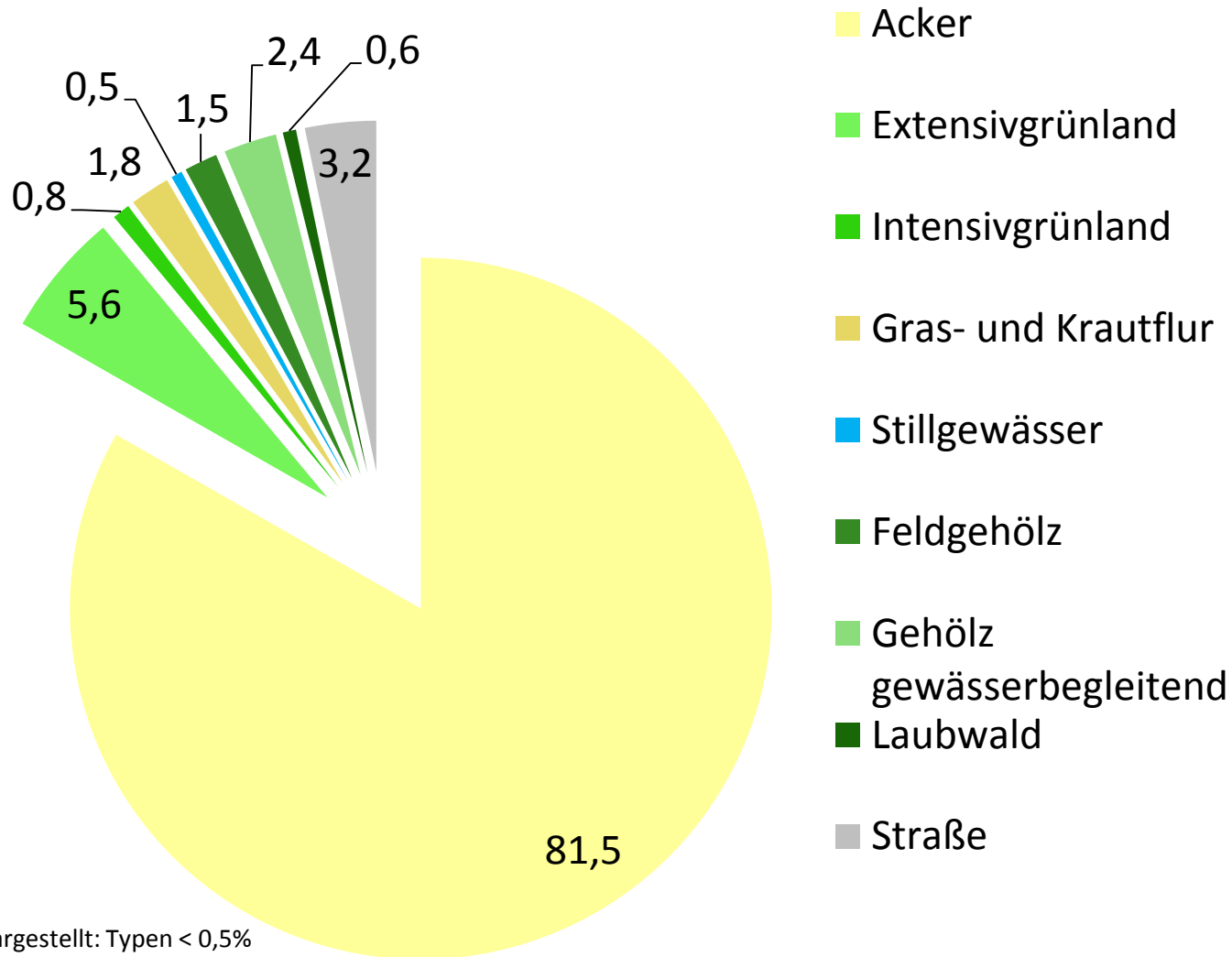
## Bestandskarte SNK+

Überblick über Struktur-  
und Nutzungstypen im  
Untersuchungsgebiet  
(flächendeckend)





## Fläche SNK+ Typen (%)





## Besondere Strukturen

**SNK+Typ 33100:**  
Gewässerbegleitendes Gehölz  
mit Altbäumen

**SNK+ Typ 52122:** Bach/Graben, reich strukturiertes Ufer, ohne kiesig/sandig/steiniges Substrat, deutlich bis mäßig verändert, naturnahe Entwicklung



**SNK+ Typ 56121:** Kleines Stillgewässer mit reich strukturierter Ufervegetation, natürlich bis naturnah



**SNK+ Typ 23112:**  
Extensivgrünland,  
trockener Standort,  
basenreich, arten-  
/blütenreich und  
nährstoffarm



**SNK+ Typ 23320:**  
Extensivgrünland, feuchter  
Standort, artenreich



**SNK+ Typ 31212:** Hecke, frischer Standort, nicht entlang von Verkehrsflächen, mit heimischen Arten



**SNK+ Typ 71110:**  
Straße/Weg versiegelt



**SNK+ Typ 71220:**  
Straße/Weg  
unbefestigt,  
überwiegend  
bewachsen



Besonderheit *Orchis militaris* und *Carex tomentosa*



1. Struktur- und Nutzungskartierung (SNK+)
2. SNK+ im Flutpolder Eltheim und Wörthhof
3. Artenpotenzial - Artenpotenzialkarte

# Artenpotenzial - Artenpotenzialkarte

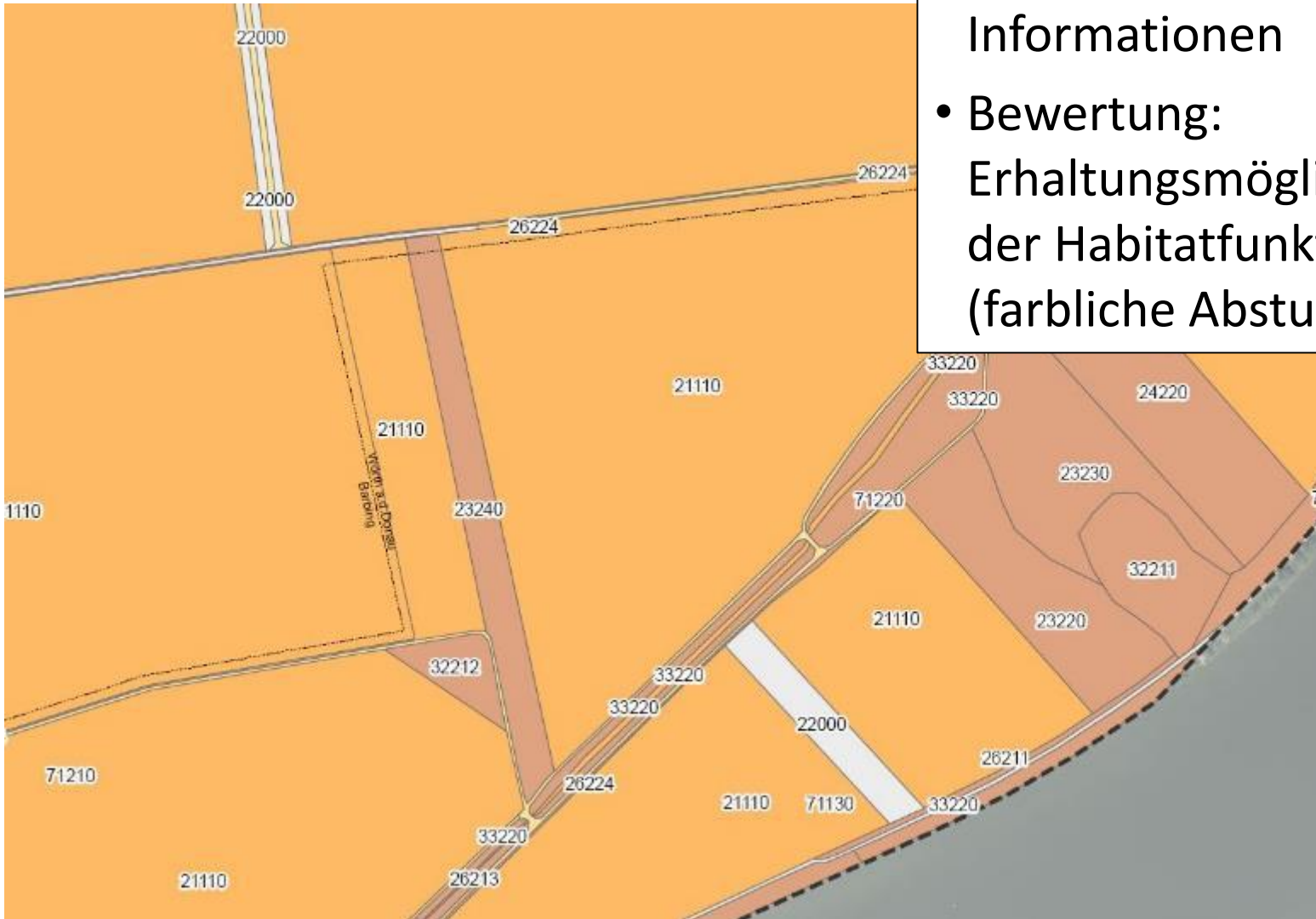
Name	RL reg. H	RL BY	RL D	§	FFH -RL	NW	Quelle	Jahrangab e	V	L	PO	Potenziell er SNK+Typ
Geburtshelferkröte	n.i.N.	1	3	s	IV	k.A.			nein		nein	
Gelbbauchunke	2	2	2	s	II, IV	k.A.			ja	ja	ja	52110, 52120, 56110, 56120

5 nachgewiesene europarechtlich geschützte Arten

100 potenzielle europarechtlich geschützte Arten

Amphibien	5
Fische	4
Libellen	1
Muscheln	1
Nachtfalter	1
Reptilien	2
Säugetiere	16
Tagfalter	2
Vögel	73

## Artenpotenzialkarte



- flächendeckende Informationen
- Bewertung: Erhaltungsmöglichkeit der Habitatfunktion (farbliche Abstufung)

# Artenpotenzial - Artenpotenzialkarte

SNK+Code	SNK+Typ	Arten mit guten Erhaltungsmöglichkeiten	Arten mit begrenzten Erhaltungsmöglichkeiten	Arten mit fehlenden Erhaltungsmöglichkeiten	Bewertung Erhaltungsmöglichkeit der Habitatfunktionen	Vorkommen in Polder
21110	Intensivacker	Feldlerche, Kiebitz, Rebhuhn, Schafstelze, Wachtel, Wiesenweihe	Rohrweihe		begrenzt	Eltheim, Wörthhof
23200	Extensivgrünland (Extensivwiese/-weide), Standort mittlerer Bodenfeuchte (frisch)	Feldlerche, Feldschwirl, Goldammer, Kiebitz, Kuckuck, Rebhuhn, Schafstelze, Wachtel, Wiesenweihe	Braunkehlchen, Großer Brachvogel, Schwarzkehlchen, Wiesenpieper	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	fehlend	Eltheim, Wörthhof
34200	Einzelgehölz kein Altbaum	Goldammer			gut	Eltheim, Wörthhof

## Artenpotenzialkarte als „Raumwiderstandskarte“ zur Abgrenzung von möglichen artenschutzrechtlichen Konflikten



- ➔ im Zweifelsfall Festlegung eines „höherwertigen“ SNK+Typs (Verfahrenssicherheit)
- ➔ Feststellung der tatsächlichen Betroffenheit durch Artenkartierung

