



Lebensräume erfassen und gemeinsam bewahren

Aktualisierung der Biotopkartierung im Landkreis Miltenberg

Ch. Tausch, M. Stellmach
Landesamt für Umwelt, Abteilung 5

Online-Informationsveranstaltung des BBV Miltenberg, 12.05.2021



Stand der Kartierung



- 1. Durchgang abgeschlossen
- 2. Durchgang abgeschlossen (Grundlage Art. 13d BayNatSchG)
- 2. Durchgang abgeschlossen (Grundlage § 30 BNatSchG 2009/ Art. 23 BayNatSchG 2011 und FFH-RL)
- 2. Durchgang in Bearbeitung (Grundlage § 30 BNatSchG 2009/ Art. 23 BayNatSchG 2011 und FFH-RL)
- Teilbereiche Biotopkartierung: Alpen, Stadt



Bisherige Ergebnisse der Biotopkartierung im Landkreis Miltenberg

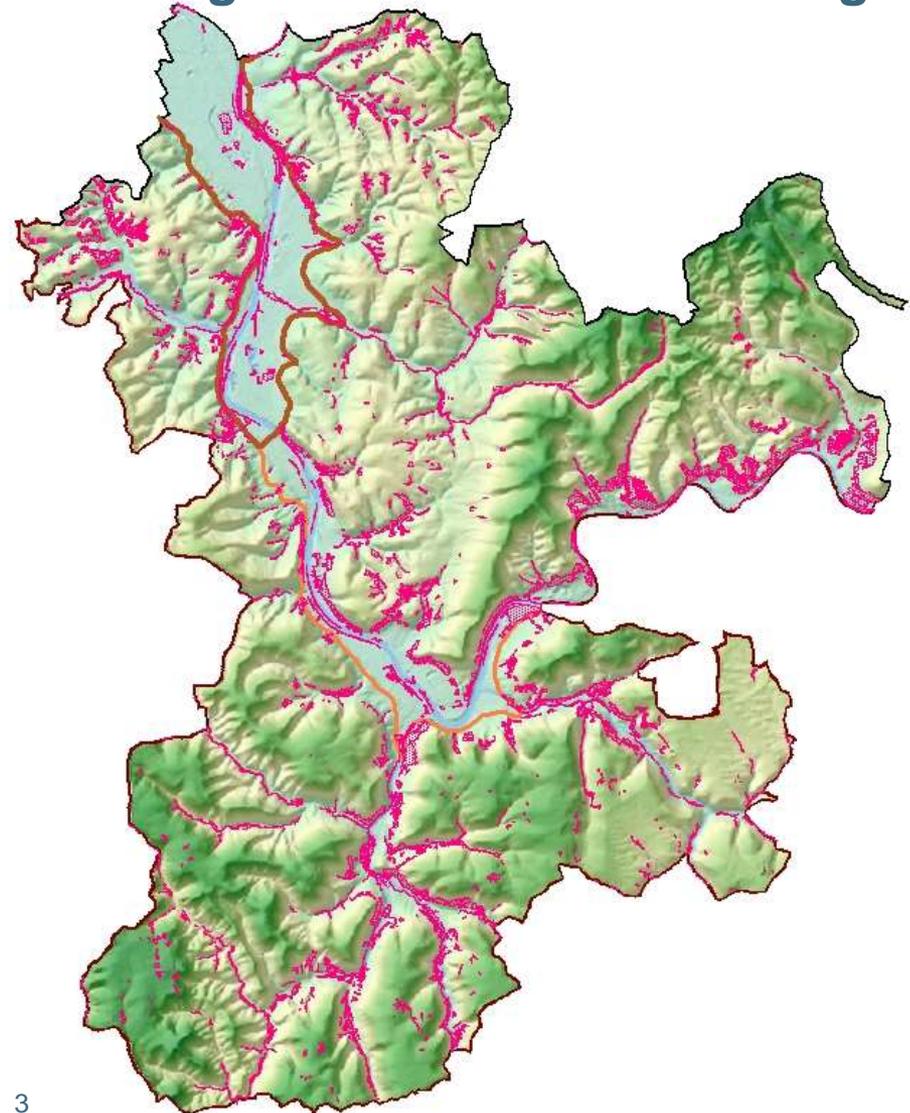
Anzahl der Biotope: **1.086**

Anzahl Teilflächen: **2.630**

Biotopfläche: **2.815 ha**

Biotopanteil: **3,9 %**

Biotopanteil bayernweit
außerhalb der Alpen: **4,3 %**





Anlass für die Aktualisierung der Biotopkartierung Miltenberg

- Veralteter Datenbestand zur Biotopkartierung: **35 Jahre alte Kartierung!**
 - Veränderungen in der Landschaft
 - Geänderte rechtliche Rahmenbedingungen: Naturschutzgesetz, FFH-Richtlinie
 - wichtigste Arbeitsgrundlage der Naturschutzbehörde
 - ➡ Aktualisierung des Wissenstandes zum Vorkommen von Arten und Biotopen
 - ➡ Beschleunigung von Verfahren





Bedeutung der Biotopkartierung

- **Artenvielfalt kann ohne Lebensräume nicht erhalten werden!**
Die Kartierung der Biotope schafft Grundlagenwissen

Wichtigste Arbeitsgrundlage für den Naturschutz

- Beurteilung von **Eingriffen in Natur und Landschaft**
- Erarbeitung von **Landschafts- und Grünordnungsplänen durch die Stadt**
- **Maßnahmen** für Arten, Lebensräume und Schutzgebiete



Grafik: Sofatutor



Bedeutung der Biotopkartierung

Landschaftspflege- und Vertragsnaturschutzprogramm

- **VNP Offenland (rot):**

- 2019: 52.000 €
- 2020: 190.000 €
- 2021: 47.000 €

- **VNP – Wald (orange):**

- 2019: 52.000 €
- 2020: 252.700 €
- 2021: 425.000 €

- **Landschaftspflege- und
Naturpark-Richtlinien (LNPR)**

- 2018-2020: 200.000 €





Bedeutung der Biotopkartierung

Das einmalige Landschaftsbild zieht die Menschen an!

Die Kartierung der Biotope schafft Grundlagenwissen für die Erhaltung



Blütenreiche Wiese in der Madaue (A. Wurm)



Ablauf der Biotopkartierung – Information vorab!

- Bürgermeisterdienstbesprechung: **05/2020**
- Infoschreiben an Gemeinden: **06/2020**
 - Information im Gemeindeblatt
 - Auslage der neuen Flyer zur Biotopkartierung
- Infoschreiben Behörden und Verbände: **06/2020**
- E-Mail des Kartierungsbüros an die Gemeinden
- Information der lokalen Presse: **06/2020**
- Online-Informationsveranstaltung vor BBV Miltenberg





Ablauf der Biotopkartierung - Kartierung

- Auftragsvergabe Planungsbüro Faust, 6 Kartierern: **03/2019**
- Kartierung im Gelände: **06/2020 bis 10/2022**
 - fachliche Betreuung durch Bayer. Landesamt für Umwelt und externes Betreuungsbüro
- Jährliche Abnahme Kartierungsergebnisse im Gelände
- Abnahme sämtlicher Kartierungsergebnisse: **07/2023**
- Veröffentlichung der Ergebnisse im Internet: **ca. 08/2023**





Ablauf der Biotopkartierung – Das Kartiererteam



Jürgen Faust

Büro Faust

97753 Karlstadt



Uwe Barth

Büro
Barth & Partner

36142 Tann



Petra Schmidt

Büro PLÖN

35415 Pohlheim



Dominic Hopp

95448 Bayreuth



Franzisca Haffner

64372 Ober-Ramstadt



Dirk Bönsel

Büro PLÖN

35415 Pohlheim



Ablauf der Biotopkartierung - Kartierung

➔ Zeitplan der Geländearbeiten



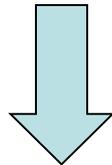
TK25	2020	2021	2022
6020	X		
6021	X	X	
6120			X
6121		X	X
6122	X		
6220		X	X
6221		X	
6222	X	X	
6320			X
6321		X	X
6322	X	X	
6420	X		
6421	X		





Ablauf der Biotopkartierung - Information nachher

- Infoschreiben an Gemeinden, Behörden und Verbände
- Information der lokalen Presse
- Abschlussveranstaltung für Multiplikatoren in Kooperation mit dem Landratsamt



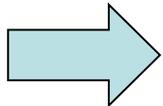
- **Schriftliche Information der Eigentümer** mit neu erfasstem Biotop auf dem Grundstück
- Möglichkeit zur Überprüfung des Kartierungsergebnisses (**Prüfvorgang**) bei mutmaßlichen Fehlern der Biotop-Abgrenzung oder - Beschreibung





Was wird kartiert?

- Gesetzlich geschützte Biotoptypen im Offenland (§ 30 BNatSchG i.V.m. Art. 23 BayNatSchG)
- Gehölz-Biotoptypen im Offenland (Art.16 BayNatSchG)
- Lebensraumtypen der Natura2000-Richtlinie (inkl. Bewertung)
- Sonstige wertgebende Biotoptypen
- Erfassungsgröße: 1.000 m² (bzw. 50 m Länge, 2 m Breite)
- Gesamter Landkreis (ausgenommen FFH-Gebiete)



Biotopabgrenzung, Biotopbeschreibung, Biotoptypen, wertgebende Pflanzenarten, Beeinträchtigungen, Pflegevorschläge



Was wird kartiert?

Gesetzlich geschützte Biotoptypen (§ 30 BNatSchG / Art. 23 BayNatSchG)

- Magerrasen, Trockenrasen, Borstgrasrasen
- Natürliche Block-, Schutt- und Geröllhalden, offene Felsbildungen
- Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden



Aufgelassener Steinbruch am Reißental (D. Hopp)



Magerrasen im NSG „Grohberg“ (D. Hopp)



Was wird kartiert?

Gesetzlich geschützte Biotoptypen (NEU!) (§ 30 BNatSchG / Art. 23 BayNatSchG)

- extensiv genutzte Obstbaumwiesen
oder –weiden
 - aus hochstämmigen Obstbäumen
 - mit einer Fläche ab 2.500 m²
 - mit mind. 50 m Entfernung vom
nächstgelegenen Wohn- oder Hofgebäude
- arten- und strukturreiches Dauergrünland
 - FFH-LRT 6440: Brenndoldenwiesen
 - FFH-LRT 6510: Artenreiche Flachland-Mähwiesen
 - FFH-LRT 6520: Artenreiche Berg-Mähwiesen



Extensiv genutzte Obstbaumwiese (J. Faust)



Artenreiche Wiese in der Mud-Aue (A. Wurm)



Was wird kartiert?

Gesetzlich geschützte Biotoptypen (§ 30 BNatSchG / Art. 23 BayNatSchG)

- natürliche oder naturnahe Fließ- und Stillgewässer
- Quellen
- Moore, Sümpfe
- Röhrichte, Seggenrieder
- Nasswiesen



Naturnaher Teich bei Breitenbrunn (A. Wurm)



Nasswiese und Großseggenried, Breitenbach (A. Wurm)



Naturnaher Breich am Aubach (Petra Schmidt)



Was wird kartiert?

Gesetzlich geschützte Biotoptypen (§ 30 BNatSchG / Art. 23 BayNatSchG)

- Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte*
- Bruch-, Sumpf- und Auenwälder*
- Schlucht-, Blockhalden- und Hangschuttwälder*

*) erfasst bis ca. 5.000 m²



Sumpfwald an Teich bei Breitenbuch (A. Wurm)



Schmaler Galerie-Auwald am Sulzbach (D. Bönsel)



Was wird kartiert?

Naturnahe Gehölzbestände

(Art. 16 BayNatSchG)

- Naturnahe Hecken, Feldgehölze, Gewässerbegleitgehölze, Gebüsche

Sonstige naturnahe Biotope

- Magere Altgrasbestände
- Nicht geschützte Streuobstbestände



Artenreiche Streuobstwiese bei Umpfenbach (D. Bönsel)



Erfassung der Biotope im Gelände

• **Arbeitsmaterialien**

- Luftbilder (mit Flurgrenzen) (Maßstab 1:5.000)
- Topographische Karten (Maßstab 1:25.000)
- Geländeformblätter

- Kartieranleitungen:
 - Bestimmungsschlüssel für Flächen nach § 30 BNatSchG / Art. 23 BayNatSchG
 - Biotoptypen-Beschreibung
 - Bewertung der FFH-Lebensraumtypen

• **Eintrag in Karte und Geländebogen**





Erfassung im Gelände

Luftbildkarte (Maßstab 1:5.000)





Bestimmungsschlüssel für Flächen nach § 30 BNatSchG / Art. 23 BayNatSchG

Beispiel: Tafel 34: Grünland mäßig frischer bis trockener Standorte (von Tafel 30) mittlerer bis tiefer Lagen

Die beiden folgenden Bedingungen müssen erfüllt sein:

1. Die Gesamtdeckung der unten aufgeführten Arten muss mindestens 25% betragen .
2. Es müssen mindestens **eine** der mit 1 bezeichneten Arten, **zwei** der mit 2 bezeichneten, **drei** der mit 2 oder 3 bezeichneten Arten oder **vier** der mit 2, 3 oder 4 bezeichneten Arten vorkommen

4 Anthoxanthum odoratum	3 Bromus erectus -	2 Carex ornithopoda -	1 Carex sempervirens	4 Festuca rubra agg.
2 Avena pratensis	3 Carex caryophylla	4 Carex ovalis ~	1 Corynephorus canescens +	4 Holcus lanatus
4 Avena pubescens	3 Carex flacca -	4 Carex pallescens	2 Danthonia decumbens +	2 Koeleria pyramidata agg.
3 Brachypodium pinnatum s. l.**	1 Carex humilis -	2 Carex pilulifera	4 Deschampsia flexuosa*** ~	4 Luzula campestris s. l.
2 Allium carinatum -	2 Carlina vulgaris	4 Euphrasia rostkoviana	3 Linum catharticum -	2 Polygala vulgaris ~
2 Allium suaveolens -	4 Centaurea jacea agg.	2 Euphrasia stricta s. l.	4 Lotus corniculatus agg.	3 Potentilla erecta +
1 Antennaria dioica +	3 Centaurea nigra +	3 Fragaria viridis -	2 Lychnis viscaria +	3 Potentilla verna agg.
2 Anthericum ramosum -	3 Centaurea phrygia s. l. ~	3 Galium hircynicum ~	4 Medicago falcata -	3 Primula veris -
2 Anthyllis vulneraria agg. -	2 Centaurea scabiosa -	2 Genista spp.	3 Melampyrum pratense +	2 Prunella grandiflora -
2 Aquilegia atrata -	3 Centaurea stoebe -	2 Gentiana spp.	2 Meum athamanticum ~	4 Ranunculus bulbosus -
3 Arabis hirsuta agg. -	4 Cerastium arvense	2 Gentianella spp.	3 Myosotis ramosissima +	2 Ranunculus montanus agg.
3 Arenaria serpyllifolia	3 Cerastium brachypetalum	4 Geranium phaeum agg.	3 Myosotis stricta +	3 Ranunculus polyanthemos s.
1 Armeria elongata +	3 Cerastium pumilum	2 Gymnadenia conopsea	4 Onobrychis viciifolia -	4 Rhinanthus alectorolophus
2 Arnica montana ~	3 Cerastium semidecandrum +	2 Helianthemum nummularium agg.	3 Ononis spinosa agg.	4 Rhinanthus minor
2 Artemisia campestris	4 Chrysanthemum leucanthemum	2 Hieracium lactucella	2 Orchis spp.	3 Rhinanthus serotinus -
1 Aster amellus -	2 Cirsium acaule -	3 Hieracium pilosella	2 Orobanche spp.	3 Rumex acetosella agg. +
2 Bupthalmum salicifolium -	4 Coronilla varia	2 Hippocrepis comosa -	2 Peucedanum cervaria -	3 Salvia pratensis -
2 Bupleurum falcatum -	3 Cuscuta epithymum	3 Holosteum umbellatum	2 Peucedanum oreoselinum	3 Salvia verticillata -
4 Calamintha clinopodium	1 Daphne cneorum -	4 Hypericum maculatum	4 Phyteuma nigrum +	3 Sanguisorba minor
2 Calluna vulgaris +	2 Dianthus armeria	4 Hypericum perforatum	3 Phyteuma orbiculare	3 Saxifraga granulata
3 Campanula glomerata -	3 Dianthus carthusianorum -	4 Hypochoeris radicata +	4 Pimpinella saxifraga	3 Saxifraga tridactylites
3 Campanula persicifolia -	3 Dianthus deltoides +	3 Inula salicina -	3 Plantago lanceolata	3 Scabiosa columbaria -
3 Campanula rapunculoides -	3 Erigeron acris s. l.	2 Jasione montana +	ssp. sphaerostachya	2 Scorzonera humilis
3 Campanula rapunculus	4 Erophila verna s. l.	3 Lathyrus linifolius +	4 Plantago media	3 Silene vulgaris
3 Campanula rotundifolia	3 Eryngium campestre -	4 Leontodon hispidus	1 Polygala chamaebuxus -	3 Stachys germanica
2 Carlina acaulis	4 Euphorbia cyparissias	1 Leontodon ircanus -	2 Polygala comosa -	4 Stachys officinalis



Bestimmungsschlüssel für Flächen nach § 30 BNatSchG / Art. 23 BayNatSchG

Beispiel: Tafel 34: Grünland mäßig frischer bis trockener Standorte (von Tafel 30) mittlerer bis tiefer Lagen

Die beiden folgenden Bedingungen müssen erfüllt sein:

1. Die Gesamtdeckung der unten aufgeführten Arten muss mindestens 25% betragen .
2. Es müssen mindestens **eine** der mit 1 bezeichneten Arten, **zwei** der mit 2 bezeichneten, **drei** der mit 2 oder 3 bezeichneten Arten oder **vier** der mit 2, 3 oder 4 bezeichneten Arten vorkommen

4 Anthoxanthum odoratum
2 Avena pratensis

3 Bromus erectus -
3 Carex caryophylla

2 Carex ornithopoda -
4 Carex ovalis ~

1 Carex sempervirens
1 Corynephorus canescens +
2 Danthonia decumbens +
4 Deschampsia flexuosa*** ~

4 Festuca rubra agg.
4 Holcus lanatus
2 Koeleria pyramidata agg.
4 Luzula campestris s. l.

- 4 **Centaurea jacea agg.**
3 Centaurea nigra +
2 Centaurea phrygia s. l. ~
2 Centaurea scabiosa -
2 Centaurea stoebe -
2 Cerastium arvense
3 Cerastium brachypetalum
3 Cerastium pumilum
3 Cerastium semidecandrum +
1 **Chrysanthemum leucanthemum**
2 Cirsium acaule -
4 Coronilla varia
2 Cuscuta epithymum
3 Daphne cneorum -
3 Dianthus armeria
3 Dianthus carthusianorum -
2



2 Hieracium lactucella
2 Hieracium pilosella
2 Hippocrepis comosa -
3 Holosteum umbellatum
4 Hypericum maculatum
4 Hypericum perforatum
4 Hypochoeris radicata +
3 Inula salicina -
2 Jasione montana +
3 Lathyrus linifolius +
4 Leontodon hispidus
1 Leontodon incanus -

3 Linum catharticum -
4 Lotus corniculatus agg.
2 Lychnis viscaria +
4 Medicago falcata -

2 Polygala vulgaris ~
3 Potentilla erecta +
3 Potentilla verna agg.
3 Primula veris -
2 Prunella grandiflora -
4 Ranunculus bulbosus -
2 Ranunculus montanus agg.

4 Pimpinella saxifraga
3 Plantago lanceolata
ssp. sphaerostachya
4 Plantago media
1 Polygala chamaebuxus -
2 Polygala comosa -



Biotoptkartierung – was nun?

- **Bestandsaufnahme der natürlichen Umgebung**
 - ➡ Deklaratorischer Charakter -> keine „Ausweisung“ von Biotopen
- **Evtl. Schutz ergibt sich aus Gesetz** (nicht aus Kartierung), z.B.:
 - § 30, 39 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
 - Art. 16, 23 Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG)
- **§ 30 BNatSchG / Art. 23 BayNatSchG:** „Gesetzlich geschützte Biotope“
 - ➡ Verbot der erheblichen Beeinträchtigung
- **Art. 16 BayNatSchG:** „Schutz bestimmter Landschaftsbestandteile“
 - ➡ Verbot der erheblichen Beeinträchtigung von Hecken, lebende Zäune, Feldgehölze oder -gebüsche einschließlich Ufergehölze oder –gebüsche in der freien Landschaft
- **Ausnahmen möglich**
- **Bisherige extensive Nutzung i.d.R. möglich, erwünscht, gefördert**
(VNP, Erschwernisausgleich, Naturpark- Landschaftspflegeleitlinie)

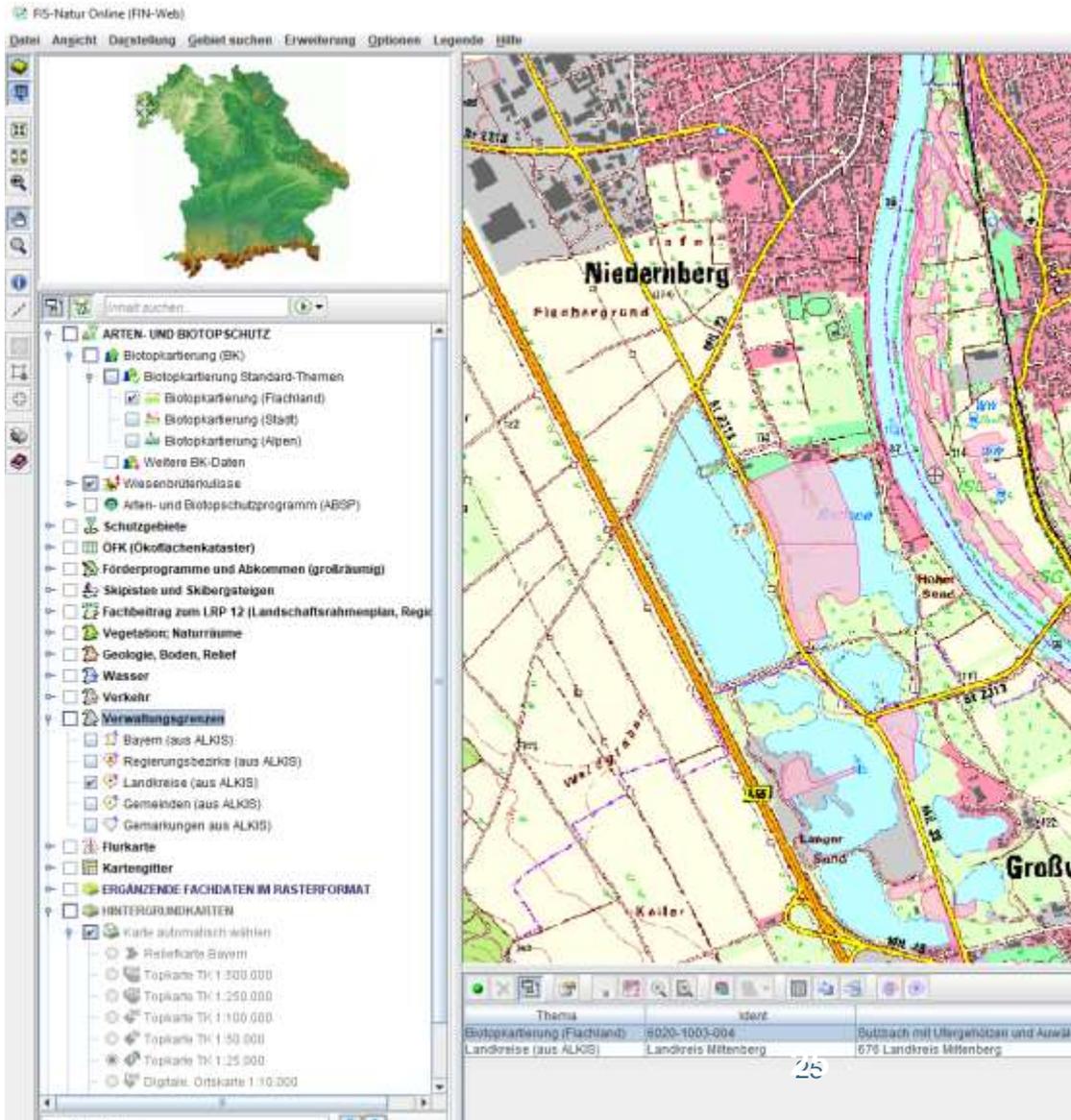


Rechtsgrundlagen gesetzlicher Biotopschutz

- **Allgemeine Ausnahmen**
 - Sekundärbiotope in Gebieten mit Bebauungsplan und während Förderprogramm (15 Jahre)
 - Erforderliche Maßnahmen zur Unterhaltung von künstlichen Fischereigewässern und von Obstbaumwiesen und -weiden
 - Öffentlich rechtliche Verpflichtung zum Gewässerunterhalt
- **Ausnahmen im Einzelfall auf Antrag**
 - Beeinträchtigungen können ausgeglichen werden oder
 - Überwiegende öffentliche Interessen
 - Ermessen, kein Anspruch
- **Befreiung:** unzumutbare Belastung im Einzelfall, Ermessen



Fachinformationssystem Naturschutz – Online (FIN-Web)



Themen

- Biotopkartierung
- Schutzgebiete
- Verwaltungsgrenzen
- Luftbilder
- u.v.m.

Funktionen

- Suchfunktionen (Flurstück, Gemarkung, Biotop etc.)
- Detailinformationen zu den Themen



Fachinformationssystem Naturschutz – Online (FIN-Web)

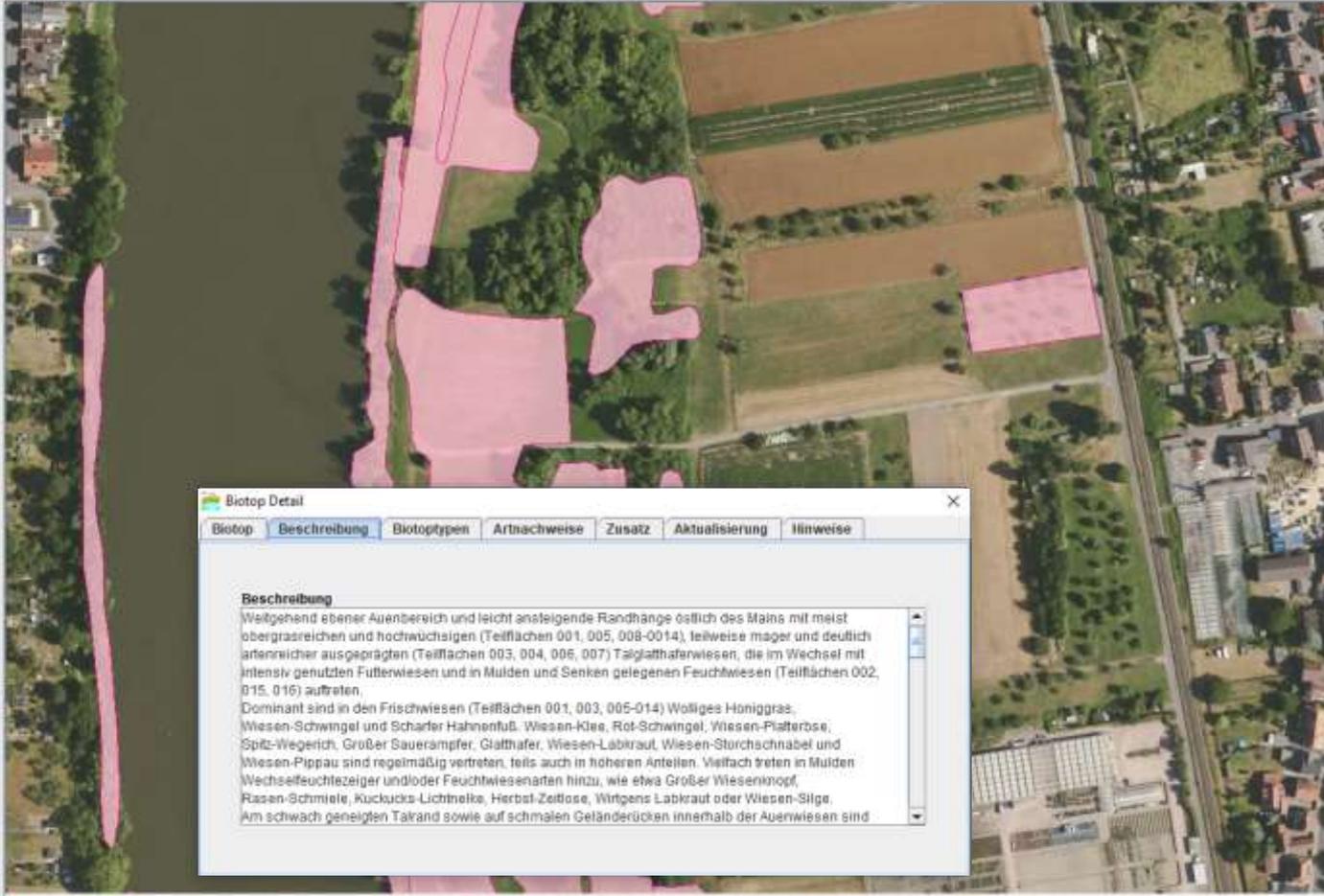
GIS-Natur Online (FIN-Web)

Datei Ansicht Darstellung Gebiet suchen Erweiterung Optionen Legende Hilfe



Inhalt suchen

- ARTEN- UND BIOTOPSCHUTZ
 - Biotopkartierung (BK)
 - Biotopkartierung Standard-Themen
 - Biotopkartierung (Flachland)
 - Biotopkartierung (Stadt)
 - Biotopkartierung (Alpen)
 - Weitere BK-Daten
 - Wiesenbrütterkultise
 - Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP)
 - Schutzgebiete
 - ÖFK (Ökoflächenkataster)
 - Förderprogramme und Abkommen (großräumig)
 - Skipisten und Skibergsteigen
 - Fachbeitrag zum LRP 12 (Landschaftsrahmenplan, Regio)
 - Vegetation: Naturräume
 - Geologie, Boden, Relief
 - Wasser
 - Verkehr
 - Verwaltungsgrenzen
 - Bayern (aus ALKIS)
 - Regierungsbezirke (aus ALKIS)
 - Landkreise (aus ALKIS)
 - Gemeinden (aus ALKIS)
 - Gemarkungen aus ALKIS)
 - Flurkarte
 - Kartengitter
- ERGÄNZENDE FACHDATEN IM RASTERFORMAT
- HINTERGRUNDKARTEN
 - Karte automatisch wählen
 - Reliefkarte Bayern
 - Topkarte TK 1:500.000
 - Topkarte TK 1:250.000



Biotop Detail

Biotop Beschreibung Biotoptypen Artnachweise Zusatz Aktualisierung Hinweise

Beschreibung

Weitgehend ebener Auenbereich und leicht ansteigende Randhänge östlich des Mains mit meist obergrasreichen und hochwüchsigen (Teilflächen 001, 005, 008-0014), teilweise mager und deutlich artenreicher ausgeprägten (Teilflächen 003, 004, 006, 007) Talglathafarwiesen, die im Wechsel mit intensiv genutzten Futterwiesen und in Mulden und Senken gelegenen Feuchtwiesen (Teilflächen 002, 015, 016) auftreten.

Dominant sind in den Frischwiesen (Teilflächen 001, 003, 005-014) Wolliges Honiggras, Wiesen-Schwengel und Scharler Hahnenfuß, Wiesen-Klee, Rot-Schwengel, Wiesen-Platterbse, Spitz-Wegerich, Großer Sauerampfer, Glatthafer, Wiesen-Labkraut, Wiesen-Storchschnabel und Wiesen-Pippau sind regelmäßig vertreten, teils auch in höheren Anteilen. Vielfach treten in Mulden Wechselfeuchtezeiger und/oder Feuchtwiesenarten hinzu, wie etwa Großer Wiesenknopf, Rasen-Schmielen, Kuckucks-Lichtnelke, Herbst-Zeltlose, Wirtgens Labkraut oder Wiesen-Silge. Am schwach geneigten Talrand sowie auf schmalen Geländerrücken innerhalb der Auenwiesen sind

Thema	Ident	Beschreibung
Biotopkartierung (Flachland)	6020-1001-013	Frisch- und Feuchtwiesen in der Mainaue westlich und südwestlich von Sulzbach
Landkreise (aus ALKIS)	Landkreis Miltenberg	676 Landkreis Miltenberg



Fachinformationssystem Naturschutz – Online (FIN-Web)

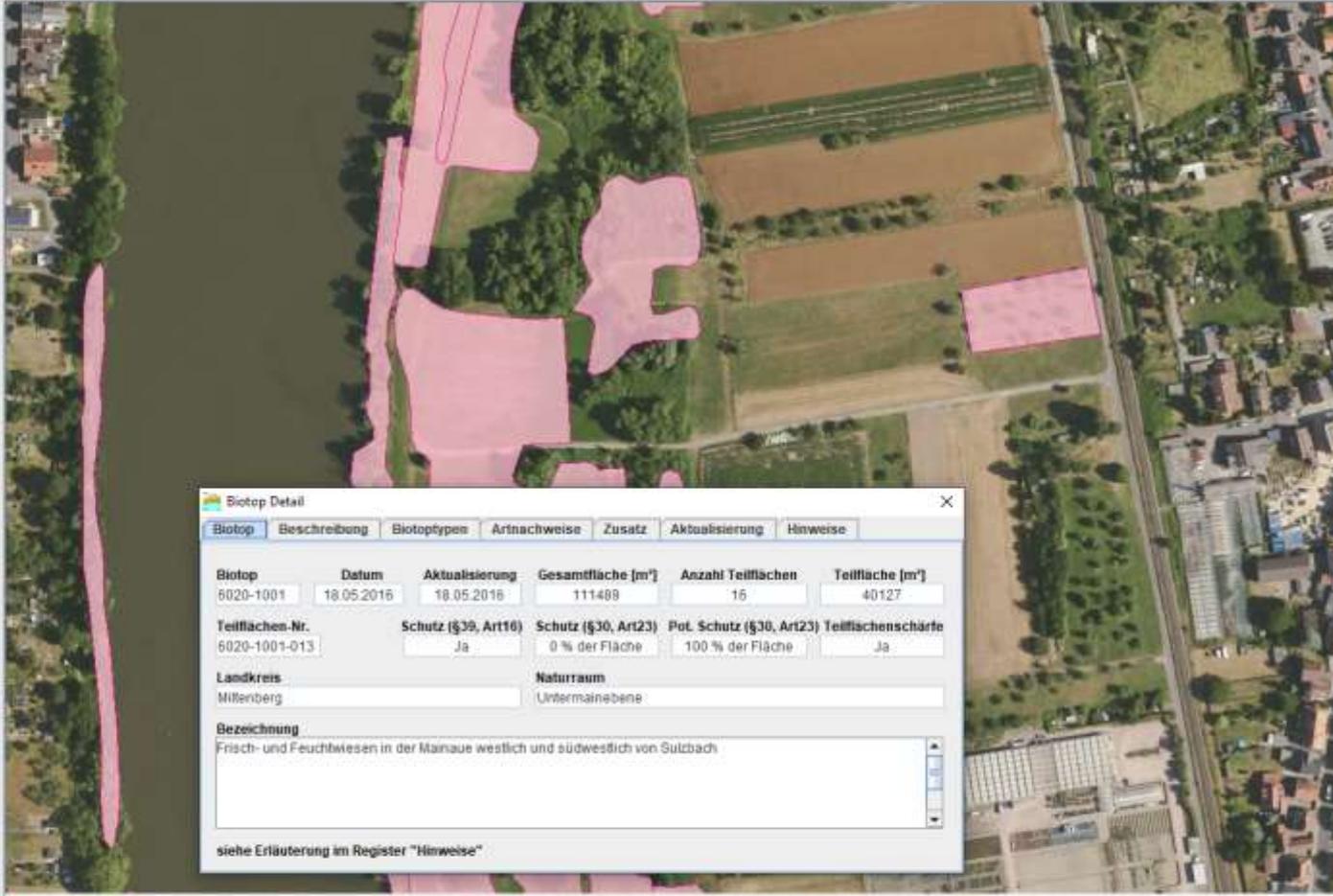
GIS-Natur Online (FIN-Web)

Datei Ansicht Darstellung Gebiet suchen Erweiterung Optionen Legende Hilfe



Inhalt suchen

- ARTEN- UND BIOTOPSCHUTZ
 - Biotopkartierung (BK)
 - Biotopkartierung Standard-Themen
 - Biotopkartierung (Flachland)
 - Biotopkartierung (Stadt)
 - Biotopkartierung (Alpen)
 - Weitere BK-Daten
 - Wiesenbrüterkulisse
 - Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP)
 - Schutzgebiete
 - ÖFK (Ökoflächenkataster)
 - Förderprogramme und Abkommen (großräumig)
 - Skipisten und Skibergsteigen
 - Fachbeitrag zum LRP 12 (Landschaftsrahmenplan, Regio)
 - Vegetation; Naturräume
 - Geologie, Boden, Relief
 - Wasser
 - Verkehr
 - Verwaltungsgrenzen
 - Bayern (aus ALKIS)
 - Regierungsbezirke (aus ALKIS)
 - Landkreise (aus ALKIS)
 - Gemeinden (aus ALKIS)
 - Gemarkungen aus ALKIS)
 - Flurkarte
 - Kartengitter
- ERGÄNZENDE FACHDATEN IM RASTERFORMAT
- HINTERGRUNDKARTEN
 - Karte automatisch wählen
 - Reliefkarte Bayern
 - Topkarte TK 1:500.000
 - Topkarte TK 1:250.000



Biotop Detail

Biotop Beschreibung Biotoptypen Artnachweise Zusatz Aktualisierung Hinweise

Biotop	Datum	Aktualisierung	Gesamtfläche [m ²]	Anzahl Teilflächen	Teilfläche [m ²]
6020-1001	18.05.2016	18.05.2016	111489	16	40127

Teilflächen-Nr.	Schutz (§39, Art16)	Schutz (§30, Art23)	Pot. Schutz (§30, Art23)	Teilflächenscharfe
6020-1001-013	Ja	0 % der Fläche	100 % der Fläche	Ja

Landkreis: Miltenberg Naturraum: Unterrainebene

Bezeichnung
 Frisch- und Feuchtwiesen in der Mainau westlich und südwestlich von Sulzbach

siehe Erläuterung im Register "Hinweise"

Thema	Ident	Beschreibung
Biotopkartierung (Flachland)	6020-1001-013	Frish- und Feuchtwiesen in der Mainau westlich und südwestlich von Sulzbach
Landkreise (aus ALKIS)	Landkreis Miltenberg	676 Landkreis Miltenberg



Bezugsquelle der Biotopkartierungsdaten

Homepage des Bayerischen Landesamtes für Umwelt:
www.lfu.bayern.de/natur/biotopkartierung

Fachinformationssystem Naturschutz im Internet (FIN-Web):
fisnat.bayern.de/finweb

Bezugsquelle der Broschüre zur Biotopkartierung:
https://www.bestellen.bayern.de/shoplink/lfu_nat_00374.htm

Vielen Dank

für Ihre Aufmerksamkeit

und für Ihre Unterstützung!