

Ostbayernring Ersatzneubau 380-kV-Höchstspannungsleitung Redwitz – Schwandorf einschließlich Rückbau der Be- standsleitung

Unterlagen zum Planfeststellungsverfahren

Bericht zur Kartierung der Biotop- und Nutzungstypen nach Bio-
topwertliste (BayKompV) für den Abschnitt Umspannwerk Etzenricht
– Umspannwerk Schwandorf

1. Deckblatt

Stand: [30.06.2021](#)

Auftraggeber:



Bernecker Straße 70
95448 Bayreuth

Bearbeitung:



TNI Umweltplanung
Raiffeisenstr. 7
35410 Hungen



[ifuplan](#) Institut für Umwelt-
planung und Raumentwick-
lung [GmbH & Co. KG](#)
Amalienstr. 79
80799 München

Planfestgestellt mit Beschluss der
Regierung der Oberpfalz vom
29.07.2022,
Az. ROP-3321.0-2-31
Regensburg,
29.07.2022



gez. Dr. Rebler,
Oberregierungsrat

Monika Marzelli
Valerie Moos
Lisa Otten
[Lukas Rester](#)

Inhalt

1	Einleitung	1
2	Rechtliche und methodische Rahmenbedingungen	2
2.1	Untersuchungsgebiet	2
2.2	Methodisches Vorgehen	3
2.2.1	Geländebegehung	3
2.2.2	Digitalisierung der Daten	4
2.2.3	Qualitätssicherung	5
3	Ergebnisse	6
4	Beschreibung des Shape-Datensatzes	23
5	Literaturverzeichnis	24
6	Anhang	25

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	Darstellung des Kartierbereichs (blau) für die Biotop- und Nutzungstypen nach Biotopwertliste Bayern	3
Abbildung 2:	Nutzungstypen im Untersuchungsgebiet	25
Abbildung 3:	Nutzungsgruppen mit Flächenanteil	26
Abbildung 4:	Flächenanteil §30-Biotope	27
Abbildung 5:	Wertstufe von Biotoptypen (Flächenanteil %)	29

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Liste der im Untersuchungsgebiet kartierten Biotop-/Nutzungstypen gemäß der Biotopwertliste (BayLfU 2014)	7
Tabelle 2:	Flächenanteile Biotop-/Nutzungstypen gemäß der Biotopwertliste (BayLfU-Bayerisches Landesamt für Umwelt 2014)	17
Tabelle 3:	Inhalt der Attributtabelle des Shape-Datensatzes	23
Tabelle 4:	Nutzungsgruppen Flächenanteil	26
Tabelle 5:	§30-Biotope (Flächenanteile)	27
Tabelle 6:	Wertstufe von Biotoptypen (Flächenanteil %)	28

1 Einleitung

Das Projekt Ostbayernring, d.h. der Ersatzneubau 380/110-kV-Höchstspannungsleitung Redwitz – Schwandorf einschließlich Rückbau der Bestandsleitung, ist ein Teil der Leitungsbauprojekte in Bayern.

Der Ostbayernring ist eine rund 185 Kilometer lange bereits bestehende Stromtrasse, die von Redwitz a.d.Rodach in Oberfranken über Mechlenreuth und Etzenricht bis nach Schwandorf in der Oberpfalz führt und seit Anfang/Mitte der 1970er Jahre in Betrieb ist. Aufgrund der zunehmenden Einspeisung regenerativer Energien gerät der Ostbayernring bereits heute regelmäßig an seine Kapazitätsgrenzen. Um die Versorgungs-, Netz- und Ausfallsicherheit für die gesamte Region Oberfranken und Oberpfalz auch zukünftig sicherstellen zu können, müssen daher die Transportkapazitäten des Ostbayernrings deutlich erhöht werden. Hierzu ist ein Ersatzneubau geplant, um die bestehenden 380/220-kV-Systeme auf zwei 380-kV-Systeme auszubauen. Da eine Änderung auf die neuen Systeme mit den vorhandenen Mastkonstruktionen aus statischen Gründen nicht möglich ist, muss eine neue Trasse in Annäherung an die bestehende Trasse gebaut werden. In Teilbereichen besteht bereits heute eine Mitführung von 110-kV-Systemen der Bayernwerk AG, dies wird dort auch zukünftig der Fall sein. Nach der Fertigstellung und Inbetriebnahme des Ersatzneubaus erfolgt der Rückbau der Bestandstrasse.

Zuständige Planfeststellungsbehörden sind die Regierungen von Oberfranken und der Oberpfalz. ~~Um den technischen und verwaltungsrechtlichen Anforderungen gerecht zu werden, wird~~ **Es gibt es daher insgesamt vier [Planfeststellungsabschnitte mit jeweils separaten Planfeststellungsverfahren geben](#)**, die sich wie folgt aufgliedern:

1. Abschnitt Umspannwerk Redwitz – Umspannwerk Mechlenreuth
 - a. Neubau Leitung B159
 - b. Rückbau Bestandsleitung B112
2. Abschnitt Umspannwerk Mechlenreuth – Regierungsbezirksgrenze Oberfranken/Oberpfalz
 - a. Neubau Leitung B160
 - b. Rückbau Bestandsleitung B111
3. Abschnitt Regierungsbezirksgrenze Oberfranken/Oberpfalz – Umspannwerk Etzenricht
 - a. Neubau Leitung B160
 - b. Rückbau Bestandsleitung B111
4. Abschnitt Umspannwerk Etzenricht – Umspannwerk Schwandorf
 - a. Neubau Leitung B161
 - b. Rückbau Bestandsleitung B110

[Der vorliegende Bericht zur Biotop- und Nutzungstypenkartierung betrifft den Planfeststellungsabschnitt vom Umspannwerk \(UW\) Etzenricht bis zum UW Schwandorf.](#)

Die vorliegende Kartierung der Biotop- und Nutzungstypen gemäß Biotopwertliste Bayern dient der Abhandlung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gemäß Bayerischer Kompensationsverordnung (BayKompV). Die Biotopwertliste ist im Genehmigungsverfahren bei der Erfassung des Ausgangszustandes, zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs sowie bei der Anrechnung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (Kompensationsumfang) anzuwenden. Die Kartierung nach Biotopwertliste ist vom Detaillierungsgrad für die Eingriffsregelung ausreichend. Es werden gesetzlich geschützte Biotoptypen nach § 30 BNatSchG bzw. Art. 23 BayNatSchG, Biotoptypen im Sinne der Kartieranleitung der Biotopkartierung Bayern und FFH-Lebensraumtypen gemäß FFH-Richtlinie unterschieden.

2 Rechtliche und methodische Rahmenbedingungen

Die Abarbeitung der Eingriffsregelung im Rahmen des LBP für das gegenständliche Vorhaben erfolgt in Bayern nach der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV), die am 1. September 2014 in Kraft getreten ist. Für die Konkretisierung der BayKompV wurde eine Biotopwertliste erarbeitet, die die Grundlage für die Anwendung des Biotopwertverfahrens darstellt. Die Biotopwertliste listet alle in Bayern vorkommenden Biotop- und Nutzungstypen auf und bewertet diese mit Wertpunkten zwischen 0 und 15⁴:

In der ergänzenden textlichen Erläuterung wird eine Handlungsanleitung für die Anwendung der Biotopwertliste gegeben sowie die angewandte Methode fachlich hergeleitet. Das Bayerische Landesamt für Umwelt (LfU) hat darüber hinaus eine Arbeitshilfe mit detaillierten verbalen Kurzbeschreibungen der einzelnen Biotop- und Nutzungstypen erarbeitet. In der Arbeitshilfe zur Biotopwertliste der BayKompV finden sich die Definitionen aller in der Biotopwertliste aufgeführten Biotop- und Nutzungstypen. Genannt werden die Codierungen mit Angabe, ob und wenn ja, um welchen Biotoptyp nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG, im Sinn der Kartieranleitung der Biotopkartierung Bayern und um welchen Lebensraumtyp gemäß FFH-Richtlinie es sich handelt. Darüber hinaus wird der Grundwert und die Einstufung der Bewertung dargestellt sowie die Herleitung des Grundwerts anhand der drei einzelnen Bewertungskriterien Seltenheit/Gefährdung, Wiederherstellbarkeit/Ersetzbarkeit und Natürlichkeit angegeben.

2.1 Untersuchungsgebiet

Die Abgrenzung des Untersuchungsgebietes für die Kartierung der Biotop- und Nutzungstypen orientiert sich an den zu erwartenden unmittelbaren Wirkungen des Vorhabens. Für den Ersatzneubau und den Rückbau des alten Ostbayernrings wurden unterschiedlich große Untersuchungskorridore gewählt. Der Ersatzneubau wurde durchgehend mit 50 m rechts und links der Trassenachse gepuffert und umfasst somit einen 100 m breiten Korridor. Der Rückbau der Bestandsleitung reicht von einem 50 m breiten Korridor für die Trassenachse im Offenland, 50 m Puffer für Maststandorte im Offenland, was einen 100 m Durchmesser ergibt und 100 m Korridor für die Trassenachse inkl. Maststandorte in Gehölzbeständen/Wäldern. Zusätzlich wurden die Flächen von Baustraßen, Arbeitsflächen und Seilzugflächen aufgenommen.

Das Untersuchungsgebiet reicht im Süden vom Umspannwerk Schwandorf bis zum Umspannwerk Etzenricht im Norden und erreicht eine Länge von ca. 40 km und eine Ausdehnung von ~~1168~~ 1.190 ha Fläche. (Durch Nachkartierungen im Jahr 2021 kamen 22 ha hinzu, so dass insgesamt 1.190 ha untersucht wurden.)

⁴ https://www.stmuv.bayern.de/themen/naturschutz/eingriffsregelungen/bay_komp_vo/index.htm

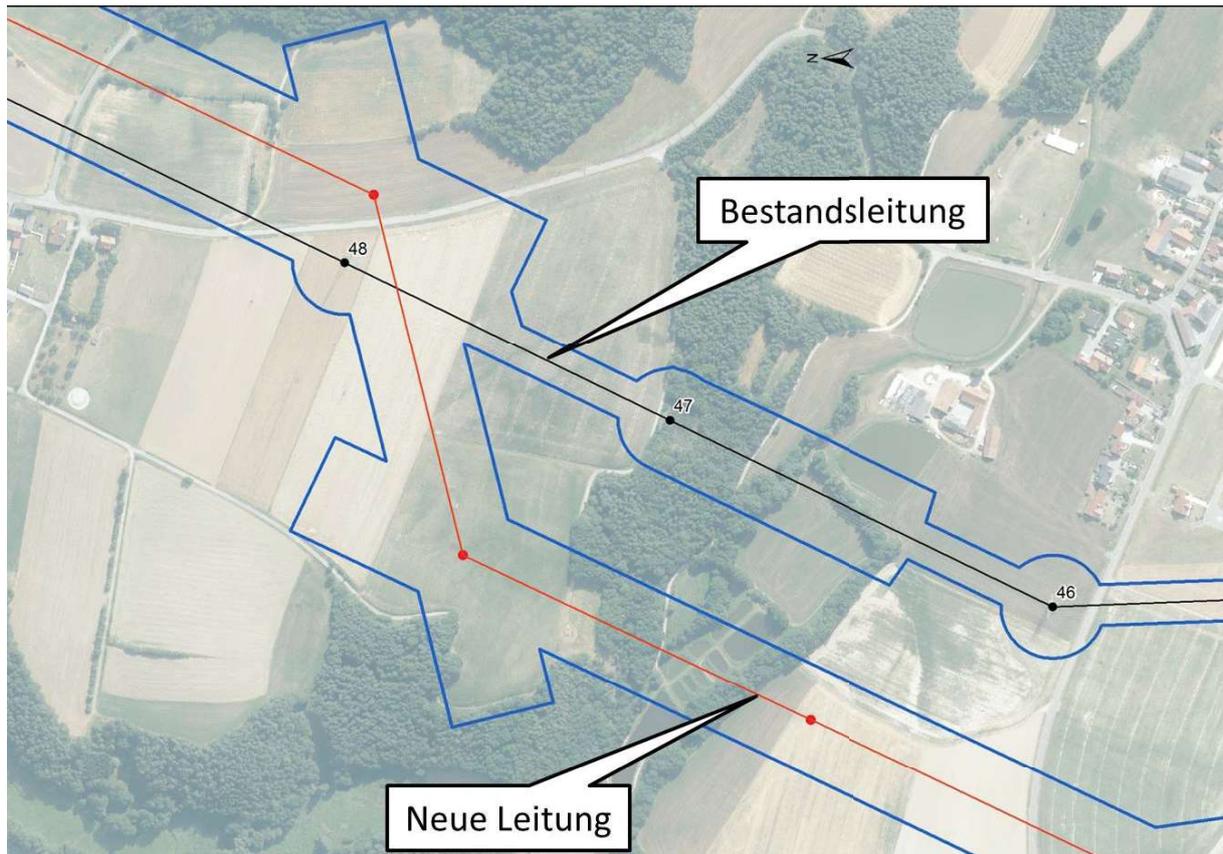


Abbildung 1 Darstellung des Kartierbereichs (blau) für die Biotop- und Nutzungstypen nach Biotopwertliste Bayern

2.2 Methodisches Vorgehen

Die Kartierung erfolgte in drei Schritten:

1. Geländebegehung
2. Digitalisierung der Daten
3. Qualitätssicherung der digitalisierten Daten

2.2.1 Geländebegehung

In den Monaten Mai bis Juli 2016 sowie Juni bis Juli 2017 und [Mai bis Juni 2021](#) wurde im Untersuchungsgebiet eine Biotop- und Nutzungstypenkartierung gemäß Biotopwertliste zur Anwendung der BayKompV im Maßstab 1:2000 durchgeführt. [Die Nachkartierung von 2021 war nötig zur Erfassung](#)

- von neuen Eingriffs- und Kompensationsbereichen, die sich durch Trassenoptimierungen oder neue Kompensationsmaßnahmen ergeben haben,
- von Restwaldflächen sowie
- von gesetzlich geschützten Biotoptypen (neue § 30 Biotope) im Bereich von Extensivgrünland (G212, G214) und Steuobstwiesen (B431, B432, B441).

[Im Zuge der Nachkartierung 2021 erfolgte in den Eingriffs- und Kompensationsbereichen auch eine Plausibilisierung/ Überprüfung der Biotop- und Nutzungstypenkartierung von 2016/ 2017.](#)

Es fand eine Begehung statt. Die Kartierer wurden zu Beginn der Kartierung an einem Tag geeicht, damit jeder Kartierer soweit wie möglich die gleichen Einschätzungen trifft. Die einzelnen Biotop- und Nutzungstypen wurden eindeutig abgegrenzt. Die Codierung, die Benennung und damit einhergehend die Zuweisung der entsprechenden Wertpunkte (0 bis 15 Wertpunkte) erfolgte gemäß der Biotopwertliste Bayern. Als Grundlage wurden die aktuell zur Verfügung stehenden Luftbilder (2014 und 2015) und die Technische Planung (Bestandsleitung, Neue Leitung) benutzt. Folgende Festlegungen wurden bei der Geländebegehung beachtet:

- Lineare Strukturen < 1m wurden nicht aufgenommen. Lineare Strukturen müssen in 1:2000 darstellbar sein.
- Die Erfassungsgrenze für Flächen betrug 10m x 10m = 100 m².
- Hecken, Gräben, Säume oder andere lineare Strukturen wurden als Fläche bei > 4m oder als Linie bei < 4m aufgenommen.
- Wege wurden als Linie aufgenommen. Bei unterschiedlicher Beschaffenheit (z.B. begrünter Mittelstreifen) wurde der überwiegende Typ aufgenommen.
- Bei Flächen, auf denen verschiedene Typen gemischt auftreten, aber wegen Kleinteiligkeit oder aufgrund nicht möglicher Zuordnung zur Biotopwertliste keine Abgrenzung erfolgen konnte, wurde im Zweifel der höherwertige Code vergeben.
- Einzelbäume unterhalb der Neubautrasse wurden als Punkt mit Art und Ausprägung (Alter, BHD) aufgenommen.
- Beibeobachtungen wie Ameisenhaufen, wertgebende Pflanzen oder Tiere wurden als Notiz vermerkt und ggfalls in ein Punktshape übertragen.
- Straßenbegleitgrün auf Verkehrsflächen (V51/V52) wurde nur bei regelmäßigem starken Rückschnitt vergeben, ansonsten wurde auf den Code B1 ausgewichen.

Da im Bereich der Westvariante westlich von Schwandorf eine aktuelle Kartierung für das Vorhaben SuedOstLink (Planfeststellungsabschnitt D1) vorliegt (vorläufiger Stand Juni 2021), wurde diese in überschneidenden Bereichen übernommen (Pufferung der SuedOstLink-Kartierung auf 100 m Gesamtbreite). In einigen Bereichen deckt die SuedOstLink-Kartierung die Westvariante nicht ab. Dort wurde die BNT-Kartierung von 2016 von ifuplan verwendet. Auf 4,2 ha Fläche liegt keine Kartierung vor, da nach 2016 eine optimierte Trasse vorgelegt wurde, die in Teilen von der bis 2016 geplanten Trasse abweicht. Die fehlenden Bereiche wurden für den Bericht nicht berücksichtigt. Bei den 4,2 ha handelt es sich nach Luftbildauswertung um ca. 1,6 ha Wald und 2,6 ha Offenland. In einigen Zeilen der Attributtabelle der Biotop- und Nutzungstypenkartierung des SuedOstLink wurden keine differenzierten Biotop- und Nutzungstypen vergeben. Diese werden im Weiteren unter den Begriffen „nicht spezifiziert“ oder „nicht zugeordnet“ geführt.

2.2.2 Digitalisierung der Daten

Die Kartierblätter mit den Geländenotizen wurden anschließend eingescannt und georeferenziert, um sie direkt abdigitalisieren zu können. Die Digitalisierung erfolgte im Maßstab 1:1000, was der doppelten Genauigkeit wie der Geländebegehung entspricht. Für die Abgrenzung von Wegen oder Fließgewässern in Wäldern wurde das digitale Geländemodell des Bayernviewer zu Hilfe genommen.

2.2.3 Qualitätssicherung

Im Anschluss an die Digitalisierung mussten die Kartierdaten geprüft werden. Die Qualitätssicherung erfolgte schrittweise. Zuerst wurde die Richtigkeit der Digitalisierung geprüft (Codes auf Zahlendreher geprüft, Spalten der Attributtabelle richtig ausgefüllt, Abgrenzung auf Luftbild richtig übernommen, etc.). In einem zweiten Schritt wurden die Kartierdaten abgeglichen mit vorhandenen Daten, aus denen zusätzliche Informationen für die Zuweisung der Codes nach Biotopwertliste abgeleitet oder entnommen werden können. Die Kartierung wurde abgeglichen mit

- amtlich kartierten Biotopen (nicht älter als 10 Jahre),
- gesetzlich geschützten Biotopen,
- der Waldbiotopkartierung,
- der Übersichtsbodenkarte 1:25.000,
- der potentiellen natürlichen Vegetation PNV und
- Schutzgebieten innerhalb des Untersuchungsgebietes.

In einem dritten Schritt wurden die Kartierdaten, also der Geodatensatz in Form eines Shapes, mittels entsprechender Werkzeuge im GIS auf seine Richtigkeit hin überprüft.

3 Ergebnisse

Die im Untersuchungsgebiet erfassten Typen und ihre Bewertung sind in Tabelle 1, die erfassten Typen mit Flächenanteilen in Tabelle 2 dargestellt. Eine grafische Auswertung nach verschiedenen Nutzungsgruppen, Biotoptypen und Schutzstatus befindet sich im Anhang.

Tabelle 1: Liste der im Untersuchungsgebiet kartierten Biotop-/Nutzungstypen gemäß der Biotopwertliste (BayLfU 2014)

Biotop- und Nutzungstyp	Grundwert [§] Wertpunkte/m ² §W=4 §*W=5	Typ nach BK oder FFH-LRT § = § 30-Schutz BNatschG	Gesamtwert (Wert- punkte/m ²)
ACKER, GRÜNLAND, VERLANDUN GSBEREICHE, RUDERALFLU REN, HEIDEN UND MOORE	A11 Intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation	gering	2
	A12 Bewirtschaftete Äcker mit standorttypischer Segetalvegetation	gering	4
	A2 Ackerbrachen (ohne einjährige Brachestadien, inkl. Brache der Sonderkultur	gering	5
	G (nicht spezifiziert)	0	0
	G11 Intensivgrünland	gering	3
	G12 Intensivgrünland, brachgefallen	gering	5
	G211 Mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland	mittel	6
	G212 Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland	mittel	8
	G212 Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland	mittel	8
	G213 Artenarmes Extensivgrünland	mittel	8
	G213 Artenarmes Extensivgrünland	mittel	8
	G214 Artenreiches Extensivgrünland	hoch	12
	G215 Mäßig extensiv bis extensiv genutztes Grünland, brachgefallen	mittel	7
	G221 Mäßig artenreiche seggen- oder binsenreiche Feuchtwiesen	mittel	9
G221 Mäßig artenreiche seggen- oder binsenreiche Feuchtwiesen	mittel	9	
G222 Artenreiche seggen- oder binsenreiche Feuchtwiesen	hoch	13	
G223 Seggen- oder binsenreiche Feuchtwiesen, brachgefallen	mittel	10	
G223 Seggen- oder binsenreiche Feuchtwiesen, brachgefallen	mittel	10	
G223 Seggen- oder binsenreiche Feuchtwiesen, brachgefallen	mittel	10	

Biotop- und Nutzungstyp	Grundwert* #W=4 #*W=5	Wertpunkte/m ²	Typ nach BK oder FFH-LRT § = § 30-Schutz BNatschG	Gesamtwert (Wert- punkte/m ²)
G223 Seggen- oder binsenreiche Feucht- und Nasswiese, brachgefallen	mittel	10	GN00BK §	10
G313 Sandmagerrasen (basenarm oder basenreich)	hoch	13	GL00BK §	13
G334 Artenarme oder brachgefallene Borstgrasrasen	mittel	10	G06230* G230* §	10
G332 Artenreiche Borstgrasrasen	hoch	12	G06230* §	13
G4 Tritt- und Parkrasen	gering	3		3
K11 Artenarme Säume und Staudenfluren	gering	4	FW00BK §	4
K11 Artenarme Säume und Staudenfluren	gering	4	VU3150 3150 §	4
K11 Artenarme Säume und Staudenfluren	gering	4	WH00BK	4
K121 Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren - trocken-warmer Standorte	mittel	8		8
K121 Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren - trocken-warmer Standorte	mittel	8	GB00BK	9
K121 Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren - trocken-warmer Standorte	mittel	7		8
K122 Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren - frischer bis mäßig trockener Standorte	mittel	6		7
K123 Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren - feuchter bis nasser Standorte	mittel	7		7
K123 Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren - feuchter bis nasser Standorte	mittel	7	GH00BK §	8
K123 Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren - feuchter bis nasser Standorte	mittel	7	GH6430 6430 §	8
K131 Artenreiche Säume und Staudenfluren - trocken-warmer Standorte	hoch	11		11
K131 Artenreiche Säume und Staudenfluren - trocken-warmer Standorte	hoch	11	GW00BK §	11
K132 Artenreiche Säume und Staudenfluren - frischer bis mäßig trockener Standorte	mittel	8		8
K132 Artenreiche Säume und Staudenfluren - frischer bis mäßig trockener Standorte	mittel	8	GB00BK	9

K Ufersäume, Säume, Ruderal- und Staudenfluren

Biotop- und Nutzungstyp		Grundwert [#] Wertpunkte/m ² ^{#W=4} ^{#W=5}	Typ nach BK oder FFH-LRT \$ = \$ 30-Schutz BNatschG	Gesamtwert (Wert- punkte/m ²)	
R Röhrichte und Großseggenriede	K133 Artenreiche Säume und Staudenfluren- feuchter bis nasser Standorte	hoch	GH00BK \$	11	
	R113 Sonstige Landröhrichte	mittel	GR00BK \$	10	
	R121 Schilf-Wasserröhrichte ¹	hoch	VH00BK \$	11	
	R121 Schilf-Wasserröhrichte	hoch	VH3150 3150 \$	11	
	R123 Sonstige Wasserröhrichte	hoch	VH3150 3150 \$	11	
	R123 Sonstige Wasserröhrichte	hoch	VH00BK \$	11	
	R21 Kleinröhrichte- oligo- bis mesotropher Gewässer	hoch	VK00BK \$	12	
	R31 Großseggenriede ausserhalb der Verlandungsbereiche (inkl. Wald-Simsen-Bestände)	mittel	GG00BK \$	10	
	R321 Großseggenriede oligo- bis mesotropher Gewässer	hoch	VC00BK \$	13	
	R322 Großseggenriede eutropher Gewässer	hoch	VC00BK \$	12	
	Z111 Zwergstrauch- und Ginsterheiden, geschädigt (Verbu- schung < 50 %)	mittel		9	
	Z111 Zwergstrauch- und Ginsterheiden, geschädigt (Verbu- schung < 50 %)	mittel	GC4030 4030 \$	10	
	Z112 Zwergstrauch- und Ginsterheiden, geschädigt (Verbu- schung < 50 %)	hoch	GC4030 4030 \$	13	
Z13 Besenginsterheiden	mittel		9		
Z13 Besenginsterheiden	mittel	GC00BK \$	10		
Z Zwergstrauch- und Ginsterheiden	F12 Stark veränderte Fließgewässer	gering		5	
	F13 Deutlich veränderte Fließgewässer	mittel		8	
	F13 Deutlich veränderte Fließgewässer	mittel	FW00BK \$	9	
	F13 Deutlich veränderte Fließgewässer	mittel	LR3260 3260	9	
	F14 Mäßig veränderte Fließgewässer	hoch		11	
	F14 Mäßig veränderte Fließgewässer	hoch	FW00BK \$	12	
	F15 Nicht oder nur gering veränderte Fließgewässer	hoch	FW00BK \$	14	
	F211 Gräben naturfern	gering		5	
	GEWÄSSER	F12 Stark veränderte Fließgewässer	gering		5
		F13 Deutlich veränderte Fließgewässer	mittel		8
F13 Deutlich veränderte Fließgewässer		mittel	FW00BK \$	9	
F13 Deutlich veränderte Fließgewässer		mittel	LR3260 3260	9	
F14 Mäßig veränderte Fließgewässer		hoch		11	
F14 Mäßig veränderte Fließgewässer		hoch	FW00BK \$	12	
F15 Nicht oder nur gering veränderte Fließgewässer		hoch	FW00BK \$	14	
F211 Gräben naturfern		gering		5	

Biotop- und Nutzungstyp	Grundwert* *W=4 **W=5	Wertpunkte/m ²	Typ nach BK oder FFH-LRT § = § 30-Schutz BNatSchG	Gesamtwert (Wert- punkte/m ²)	
S Stillgewässer	F212 Gräben mit naturnaher Entwicklung	mittel	10		10
	F212 Gräben mit naturnaher Entwicklung	mittel	10	FW3260 3260 §	10
	F212 Gräben mit naturnaher Entwicklung	mittel	10	LR3260 3260	10
	F212 Gräben mit naturnaher Entwicklung	mittel	10	LR3150 3150	10
	F212 Gräben mit naturnaher Entwicklung	mittel	10	VU3150	11
	F221 Kanäle, naturfern	gering	2		2
	S121 Oligo- bis mesotrophe Stillgewässer, bedingt naturfern bis naturfern	mittel	7		7
	S122 Oligo- bis mesotrophe Stillgewässer, bedingt naturnah	mittel	10		10
	S123 Oligo- bis mesotrophe Stillgewässer, natürlich oder naturnah	hoch	14	SU00BK §	14
	S131 Eutrophe Stillgewässer, bedingt naturfern bis naturfern	mittel	6		6
	S132 Eutrophe Stillgewässer, bedingt naturnah	mittel	9		9
	S132 Eutrophe Stillgewässer, bedingt naturnah	mittel	9	SU00BK §	10
	S132 Eutrophe Stillgewässer, bedingt naturnah	mittel	9	VU3150 3150 §	10
	S133 Eutrophe Stillgewässer, natürlich oder naturnah	hoch	13	VU3150 3150 §	13
S14 Poly- bis hypertrophe Stillgewässer	gering	5		5	
S22 Sonstige naturfremde bis künstliche Stillgewässer	gering	3		3	
HÖHLEN, VEGETATIONSFREIE, -ARME STANDORTE UND GLETSCHER	O112 Natürliche und naturnah Block- und Schutthalden - mit Felspaltenv egetation	hoch	13	FH8230 8230 §	14
	O611 Felsen und felsige Abbausohlen in Abgrabungsbereichen, naturfern	gering	1		1
	O651 Deponien-, naturfern	keine	0		0
	O652 Deponien-, sich selbst überlassen oder begrünt	gering	1		1
	O7 Bauflächen und Baustelleneinrichtungsflächen (Rohbodenstandorte)	gering	1		1

Biotop- und Nutzungstyp	Grundwert [#] Wertpunkte/m ² #W=4 #M=5	Typ nach BK oder FFH-LRT § = § 30-Schutz BNatschG	Gesamtwert (Wert- punkte/m ²)
P Freiflächen des Siedlungsbereichs	P11 Park- und Grünanlagen- ohne Baumbestand oder mit Baumbestand junger bis mittlerer Ausprägung	gering	5
	P12 Park- und Grünanlagen- mit Baumbestand alter Ausprä- gung	mittel	10
	P12 Park- und Grünanlagen- mit Baumbestand alter Ausprä- gung	mittel	10
	P21 Privatgärten und Kleingartenanlagen, strukturar- m	gering	5
	P22 Privatgärten und Kleingartenanlagen, strukturreich	mittel	7
	P32 Sport-, Spiel-, Erholungsanlagen - mit geringem Versiege- lungsgrad	gering	2
	P411 Sonderflächen der Land- und Energiewirtschaft, versie- gelt'	keine	0
	P412 Sonderflächen der Land- und Energiewirtschaft, teilver- siegelt'	gering	1
	P42 Land- und forstwirtschaftliche Lagerflächen	gering	2
	P432 Ruderaflächen im Siedlungsbereich - mit artenarmen Ruderal- und Staudenfluren'	gering	4
P44 Kleingebäude der Land- und Energiewirtschaft	keine	0	
V (nicht spezifiziert)	V11 Verkehrsflächen des Straßen- und Flugverkehrs, versie- gelt	keine	0
	V22 Gleisanlagen und Zwischengleisflächen, geschottert	gering	1
	V31 Rad-, Fußwege und Wirtschaftswege, versiegelt'	keine	0
V Verkehrsfläche	V32 Rad-, Fußwege und Wirtschaftswege, befestigt	gering	1
	V331 Rad-, Fußwege und Wirtschaftswege, unbefestigt, nicht bewachsen'	gering	2
	V332 Rad-, Fußwege und Wirtschaftswege, unbefestigt, be- wachsen'	gering	3
SIEDLUNGSBEREICH, INDUSTRIE-, GEWERBEFLÄCHEN UND VERKEHRSANLAGEN			

Biotop- und Nutzungstyp		Grundwert* *W=4 **W=5	Wertpunkte/m ²	Typ nach BK oder FFH-LRT § = § 30-Schutz BNatSchG	Gesamtwert (Wert- punkte/m ²)
WÄLDER UND GEHÖLZSTRUKTUREN B Feldgehölze, Hecken, Gebüsche, Gehölzkulturen	V332 Rad-/Fußwege und Wirtschaftsweg, unbefestigt, bewachsen	gering	3	WH00BK	3
	V4 Hohlwege	mittel	10		10
	V51 Grünflächen und Gehölzbestände junger bis mittlerer Ausprägung entlang von Verkehrsflächen	gering	3		3
	V52 Gehölzbestände alter Ausprägung entlang von Verkehrsflächen	mittel	7		7
	X11 Dorf-, Kleinsiedlungs- und Wohngebiete	gering	2		2
	X132 Einzelgebäude im Außenbereich	gering	1		1
	X2 Industrie- und Gewerbegebiete (inkl. typische Freiräume)	gering	1		1
	X3 Sondergebiete	gering	2		2
	X4 Gebäude der Siedlungs-, Industrie- und Gewerbegebiete	keine	0		0
	B112 Mesophiles Gebüsch, Hecken	mittel	10	WH00BK	10
	B112 Mesophiles Gebüsch, Hecken	mittel	10	WI00BK	10
	B112 Mesophiles Gebüsch, Hecken	mittel	10	WX00BK	10
	B113 Sumpfbübsche	hoch	11	WG00BK §	11
	B116 Gebüsche, Hecken stickstoffreicher, ruderaler Standorte	mittel	7		7
	B13 Stark verbuschte Grünlandbrachen und initiales Gebüschstadium	mittel	6		6
	B211 Feldgehölze mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, junge Ausprägung	mittel	6	WO00BK	6
	B212 Feldgehölze mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, mittlere Ausprägung	mittel	10	WO00BK	10
B212 Feldgehölze mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, mittlere Ausprägung	mittel	10	WN00BK	10	
B213 Feldgehölze mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, alte Ausprägung	hoch	12	WO00BK	12	
B221 Feldgehölze mit überwiegend gebietfremden Arten, junge Ausprägung	gering	5		5	

Biotop- und Nutzungstyp	Grundwert [#] Wertpunkte/m ² $\frac{\#W=4}{\#M=5}$	Typ nach BK oder FFH-LRT § = § 30-Schutz BNatschG	Gesamtwert (Wert- punkte/m ²)
B311 Einzelbäume, Baumreihen, Baumgruppen mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, junge Ausprägung	gering	5	5
B312 Einzelbäume, Baumreihen, Baumgruppen mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, mittlere Ausprägung	mittel	9	9
B313 Einzelbäume, Baumreihen, Baumgruppen mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, alte Ausprägung	hoch	12	12
B323 Einzelbäume, Baumreihen, Baumgruppen mit überwiegend gebietsfremden Arten, alte Ausprägung	hoch	11	11
B332 Kopfbäume, Kopfbaumreihen, mittlere Ausprägung	mittel	9	9
B333 Kopfbäume, Kopfbaumreihen, alte Ausprägung	hoch	12	12
B431 Streuobstbestände im Komplex mit intensiv bis extensiv genutztem Grünland, junge Ausbildung	mittel	8	8
B432 Streuobstbestände im Komplex mit intensiv bis extensiv genutztem Grünland, mittlere bis alte Ausbildung	mittel	10	10
B52 Baumschulen, Obstplantagen und -kulturen	gering	3	3
L113 Eichen-Hainbuchenwälder wechsellückiger Standorte	hoch	WW 9170 §	12
L212 Eichen-Hainbuchenwälder frischer bis staunasser Standorte, mittlere Ausprägung	hoch	9160	12
L213 Eichen-Hainbuchenwälder frischer bis staunasser Standorte	hoch	9160 §	14
L231 Buchenwälder basenarmer Standorte, junge Ausprägung	mittel	9110 §	8
L431 Sumpfwälder, junge Ausprägung	mittel	WQ00BK §	8
L432 Sumpfwälder, mittlere Ausprägung	hoch	WQ00BK §	12
L432 Sumpfwälder, mittlere Ausprägung	hoch	WQ091E0 §	12

L Laub(misch)wälder
(Laubbaumanteil > 50%)

Biotop- und Nutzungstyp	Grundwert [‡] Wertpunkte/m ² *W=4 **W=5	Typ nach BK oder FFH-LRT § = § 30-Schutz BNatschG	Gesamtwert (Wert- punkte/m ²)
L511 Quellinnen, Bach- und Flusssauenwälder, junge Ausprägung	mittel	WA91E0* 91E0* §	8
L512 Quellinnen, Bach- und Flusssauenwälder, mittlere Ausprägung	hoch	WA91E0* 91E0* §	12
L512 Quellinnen, Bach- und Flusssauenwälder, mittlere Ausprägung	hoch	WA91E0* §	11
L513 Quellinnen, Bach- und Flusssauenwälder, alte Ausprägung	hoch	WA91E0* 91E0* §	14
L521 Weichholzaunenwälder, junge bis mittlere Ausprägung	hoch	WA91E0* 91E0* §	13
L522 Weichholzaunenwälder, alte Ausprägung	hoch	WA91E0* 91E0* §	15
L533 Hartholzaunenwälder, alte Ausprägung	hoch	WA91F0 91F0 §	15
L541 Sonstige gewässerbegleitende Wälder, junge Ausprägung'	mittel		6
L541 Sonstige gewässerbegleitende Wälder, junge Ausprägung'	mittel	WNO0BK	7
L542 Sonstige gewässerbegleitende Wälder, mittlere Ausprägung'	mittel		10
L542 Sonstige gewässerbegleitende Wälder, mittlere Ausprägung'	mittel	WNO0BK	11
L543 Sonstige gewässerbegleitende Wälder, alte Ausprägung'	hoch		12
L543 Sonstige gewässerbegleitende Wälder, alte Ausprägung'	hoch	WNO0BK	13
L61 Sonstige standortgerechte Laub(misch)wälder, junge Ausprägung	mittel		6
L62 Sonstige standortgerechte Laub(misch)wälder, mittlere Ausprägung	mittel		10
L63 Sonstige standortgerechte Laub(misch)wälder, alte Ausprägung	hoch		12
L712 Nicht standortgerechte Laub(misch)wälder einheimischer Baumarten, junge Ausprägung	mittel		8
L721 Nicht standortgerechte Laub(misch)wälder gebietsfremder Baumarten, junge Ausprägung	mittel		6

Biotop- und Nutzungstyp		Grundwert [#] Wertpunkte/m ² ^{#W=4} ^{#NW=5}	Typ nach BK oder FFH-LRT § = § 30-Schutz BNatSchG	Gesamtwert (Wert- punkte/m ²)
W Waldmäntel, Vorwälder, spezielle Waldnutzungsformen	L722 Nicht standortgerechte Laub(misch)wälder gebietsfremder Baumarten, mittlere Ausprägung	mittel	6	6
	N112 Kiefernwälder, nährstoffarmer, stark-saurer Standorte, mittlere Ausprägung	hoch	13	13
	N112 Kiefernwälder, nährstoffarmer, stark saurer Standorte, mittlere Ausprägung	hoch	12	13
	N61 Sonstige standortgerechte Nadel(misch)wälder, junge Ausprägung	mittel	6	6
	N62 Sonstige standortgerechte Nadel(misch)wälder, mittlere Ausprägung	mittel	10	10
	N62 Sonstige standortgerechte Nadel(misch)wälder, mittlere Ausprägung	mittel	10	10
	N63 Sonstige standortgerechte Nadel(misch)wälder, alte Ausprägung	hoch	12	12
	N711 Strukturarme Altersklassen-Nadelholzforste, junge Ausprägung	gering	3	3
	N712 Strukturarme Altersklassen-Nadelholzforste, mittlere Ausprägung	gering	4	4
	N713 Strukturarme Altersklassen-Nadelholzforste, alte Ausprägung	mittel	6	6
	N721 Strukturreiche Nadelholzforste, junge Ausprägung	gering	5	5
	N722 Strukturreiche Nadelholzforste, mittlere Ausprägung	mittel	7	7
	N723 Strukturreiche Nadelholzforste, alte Ausprägung	mittel	8	8
	W Waldmäntel, Vorwälder, spezielle Waldnutzungsformen	W11 Waldmäntel - trocken-warmer Standorte	hoch	12
W12 Waldmäntel - frischer bis mäßig trockener Standorte		mittel	9	9
W12 Waldmäntel - frischer bis mäßig trockener Standorte		mittel	9	10
W13 Waldmäntel - feuchter bis nasser Standorte		hoch	12	12
W14 Waldmäntel - stickstoffreicher, ruderaler Standorte	mittel	7	7	

Biotop- und Nutzungstyp		Grundwert [§] Wertpunkte/m ² *W=4 **W=5	Typ nach BK oder FFH-LRT § = § 30-Schutz BNatSchG	Gesamtwert (Wert- punkte/m ²)
	W21 Vorwälder auf natürlich entwickelten Böden	mittel		7
	W3 Niederwälder, Mittelwälder, Hutewälder mit traditioneller Nutzung	hoch		12

Tabelle 2: Flächenanteile Biotop-/Nutzungstypen gemäß der Biotopwertliste (BayLfU-Bayerisches Landesamt für Umwelt 2014)

Code	Biotop- und Nutzungstyp	Fläche ha	Fläche %
A	<i>nicht spezifiziert</i>	11,68	0,98
A11	Intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation	549,15 551,93	47,02 46,40
A12	Bewirtschaftete Äcker mit standorttypischer Segetalvegetation	2,25 2,80	0,19 0,23
A2	Ackerbrachen (ohne einjährige Brachestadien, inkl. Brache der Sonderkultur)	5,27 3,07	0,45 0,26
B112 WHO0BK	Mesophiles Gebüsch, Hecken	3,97 4,62	0,34 0,39
B112 WI00BK	Mesophiles Gebüsch, Hecken	0,82 0,85	0,07 0,07
B112 WX00BK	Mesophiles Gebüsch, Hecken	1,83 1,46	0,16 0,12
B113 WG00BK §	Sumpfbüschel	3,51 3,44	0,30 0,29
B116	Gebüsch, Hecken stickstoffreicher, ruderaler Standorte	0,02 0,01	0,00
B13	Stark verbuschte Grünlandbrachen und initiales Gebüschstadium	0,13	0,01
B211 WO00BK	Feldgehölze mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, junge Ausprägung	0,68 0,87	0,06 0,07
B212 WN00BK	Feldgehölze mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, mittlere Ausprägung	0,10	0,01
B212 WO00BK	Feldgehölze mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, mittlere Ausprägung	3,48 3,82	0,30 0,32
B213 WO00BK	Feldgehölze mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, alte Ausprägung	0,79	0,07
B221	Feldgehölze mit überwiegend gebietsfremden Arten, junge Ausprägung	0,10	0,01
B311	Einzelbäume, Baumreihen, Baumgruppen mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, junge Ausprägung	1,44 1,55	0,12 0,13
B312	Einzelbäume, Baumreihen, Baumgruppen mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, mittlere Ausprägung	5,27 4,74	0,45 0,40
B313	Einzelbäume, Baumreihen, Baumgruppen mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, alte Ausprägung	0,37 0,32	0,03
B323	Einzelbäume, Baumreihen, Baumgruppen mit überwiegend gebietsfremden Arten, alte Ausprägung	0,01	0,00
B332	Kopfbäume, Kopfbaumreihen, mittlere Ausprägung	0,01	0,00
B333	Kopfbäume, Kopfbaumreihen, alte Ausprägung	0,23	0,02
B431	Streuobstbestände im Komplex mit intensiv bis extensiv genutztem Grünland, junge Ausbildung	0,41 0,23	0,03 0,02
B432	Streuobstbestände im Komplex mit intensiv bis extensiv genutztem Grünland, mittlere bis alte Ausbildung	0,03	0,00

Code	Biotop- und Nutzungstyp	Fläche ha	Fläche %
B52	Baumschulen, Obstplantagen und -kulturen	0,06	0,01
F12	Stark veränderte Fließgewässer	0,55	0,05
F13	Deutlich veränderte Fließgewässer	3,02	0,26
F13 FW00BK §	Deutlich veränderte Fließgewässer	3,41	0,29
F13 LR3260	Deutlich veränderte Fließgewässer	0,02	0,00
F14	Mäßig veränderte Fließgewässer	0,18	0,02
F14 FW00BK §	Mäßig veränderte Fließgewässer	9,59	0,82
F15 FW00BK §	Nicht oder nur gering veränderte Fließgewässer	0,02	0,00
F211	Gräben naturfern	1,41	0,12
F212	Gräben mit naturnaher Entwicklung	1,12	0,10
F212 LR3150	Gräben mit naturnaher Entwicklung	0,15	0,01
F212 LR3260	Gräben mit naturnaher Entwicklung	0,03	0,00
F212 VU3150	Gräben mit naturnaher Entwicklung	0,01	0,00
F221	Kanäle, naturfern	0,01	0,00
G	nicht spezifiziert	0,56	0,05
G11	Intensivgrünland	143,55	12,29
G12	Intensivgrünland, brachgefallen	0,74	0,06
G211	Mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland	33,30	2,85
G212	Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland	3,93	0,34
G212 LR6510	Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland	8,69	0,74
GU651E §	Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland	0,79	0,07
G213	Artenarmes Extensivgrünland	3,09	0,26
G213 GE00BK	Artenarmes Extensivgrünland	1,51	0,13
G213 GE00BK §	Artenarmes Extensivgrünland	0,06	0,00
G214 GE00BK	Artenreiches Extensivgrünland	0,09	0,01
G214 GE6510	Artenreiches Extensivgrünland	0,39	0,03
G214 GU651L §	Artenreiches Extensivgrünland	0,74	0,06
G215	Mäßig extensiv bis extensiv genutztes Grünland, brachgefallen	2,01	0,17
G221	Mäßig artenreiche seggen- oder binsenreiche Feucht- und Nasswiesen	11,64	1,00
G221 GN00BK §	Mäßig artenreiche seggen- oder binsenreiche Feucht- und Nasswiesen	0,26	0,02
G222 GN00BK §	Artenreiche seggen- oder binsenreiche Feucht- und Nasswiesen	0,07	0,01
G223 GB00BK §	Seggen- oder binsenreiche Feucht- und Nasswiese, brachgefallen	0,31	0,03
G223 GH00BK §	Seggen- oder binsenreiche Feucht- und Nasswiese, brachgefallen	0,58	0,05
G223 GN00BK §	Seggen- oder binsenreiche Feucht- und Nasswiese, brachgefallen	1,59	0,14
G313 GL00BK §	Sandmagerrasen (basenarm oder basenreich)	0,30	0,03
G331 GO6230*	Artenarme oder brachgefallene Borstgrasrasen	0,40	0,03

Code	Biotop- und Nutzungstyp	Fläche ha	Fläche %
G332 GO6230* §	Artenreiche Borstgrasrasen	0,02	0,00
G4	Tritt- und Parkrasen	0,740,83	0,060,07
K11	Artenarme Säume und Staudenfluren	9,9410,57	0,850,89
K121	Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren - trocken-warmer Standorte	0,430,53	0,04
K121 GB00BK	Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren - trocken-warmer Standorte	0,10	0,01
K122	Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren - frischer bis mäßig trockener Standorte	4,254,10	0,360,34
K123	Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren - feuchter bis nasser Standorte	3,053,10	0,26
K123 GH00BK §	Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren - feuchter bis nasser Standorte	0,710,73	0,06
K123 GH6430 §	Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren - feuchter bis nasser Standorte	0,02	0,00
K131 GW00BK §	Artenreiche Säume und Staudenfluren - trocken-warmer Standorte	0,100,11	0,01
K132	Artenreiche Säume und Staudenfluren - frischer bis mäßig trockener Standorte	0,120,35	0,010,03
K132 GB00BK	Artenreiche Säume und Staudenfluren - frischer bis mäßig trockener Standorte	0,09	0,01
K133 GH00BK §	Artenreiche Säume und Staudenfluren - feuchter bis nasser Standorte	0,150,16	0,01
L113 WW 9170 §	Eichen-Hainbuchenwälder wechsellückiger Standorte	0,35	0,03
L212 9160	Eichen-Hainbuchenwälder frischer bis staunasser Standorte, mittlere Ausprägung	0,37	0,03
L213 9160 §	Eichen-Hainbuchenwälder frischer bis staunasser Standorte	0,40	0,03
L231 9110	Buchenwälder basenarmer Standorte, junge Ausprägung	0,16	0,01
L431 WQ00BK	Sumpfwälder, junge Ausprägung	0,03	0,00
L432 WQ00BK §	Sumpfwälder, mittlere Ausprägung	0,971,17	0,080,10
L432 WQ91E0 §	Sumpfwälder, mittlere Ausprägung	0,02	0,00
L511 WA91E0* §	Quellrinnen, Bach- und Flussauenwälder, junge Ausprägung	0,18	0,02
L512 WA91E0* §	Quellrinnen, Bach- und Flussauenwälder, mittlere Ausprägung	2,713,13	0,230,27
L513 WA91E0* §	Quellrinnen, Bach- und Flussauenwälder, alte Ausprägung	1,19	0,10
L521 WA91E0* §	Weichholzaunenwälder, junge bis mittlere Ausprägung	0,88	0,07
L522 WA91E0* §	Weichholzaunenwälder, alte Ausprägung	2,362,08	0,200,17
L533 WA91F0* §	Hartholzaunenwälder, alte Ausprägung	0,16	0,01
L541	Sonstige gewässerbegleitende Wälder, junge Ausprägung	1,942,42	0,170,20
L541 WN00BK	Sonstige gewässerbegleitende Wälder, junge Ausprägung	0,480,52	0,04
L542	Sonstige gewässerbegleitende Wälder, mittlere Ausprägung	2,573,82	0,220,32

Code	Biotop- und Nutzungstyp	Fläche ha	Fläche %
L542 WN00BK	Sonstige gewässerbegleitende Wälder, mittlere Ausprägung	1,262,09	0,110,18
L542 WO00BK	Sonstige gewässerbegleitende Wälder, mittlere Ausprägung	1,260,06	0,110,00
L543	Sonstige gewässerbegleitende Wälder, alte Ausprägung	1,311,47	0,110,12
L543 WN00BK	Sonstige gewässerbegleitende Wälder, alte Ausprägung	0,440,43	0,04
L61	Sonstige standortgerechte Laub(misch)wälder, junge Ausprägung	0,350,46	0,030,04
L62	Sonstige standortgerechte Laub(misch)wälder, mittlere Ausprägung	10,8310,99	0,930,92
L63	Sonstige standortgerechte Laub(misch)wälder, alte Ausprägung	1,831,61	0,160,14
L712	Nicht standortgerechte Laub(misch)wälder einheimischer Baumarten, junge Ausprägung	0,02	0,00
L721	Nicht standortgerechte Laub(misch)wälder gebietsfremder Baumarten, junge Ausprägung	0,00	0,00
L722	Nicht standortgerechte Laub(misch)wälder gebietsfremder Baumarten, mittlere Ausprägung	0,17	0,01
N112 WPO0BK §	Kiefernwälder, nährstoffarmer, stark saurer Standorte, mittlere Ausprägung	16,742,76	1,430,23
N61	Sonstige standortgerechte Nadel(misch)wälder, junge Ausprägung	0,13	0,01
N62	Sonstige standortgerechte Nadel(misch)wälder, mittlere Ausprägung	71,2780,50	6,106,77
N63	Sonstige standortgerechte Nadel(misch)wälder, alte Ausprägung	7,272,72	0,620,23
N711	Strukturarme Altersklassen-Nadelholzforste, junge Ausprägung	7,105,91	0,610,50
N712	Strukturarme Altersklassen-Nadelholzforste, mittlere Ausprägung	23,7423,77	2,032,00
N713	Strukturarme Altersklassen-Nadelholzforste, alte Ausprägung	1,741,98	0,150,17
N721	Strukturreiche Nadelholzforste, junge Ausprägung	1,34	0,11
N722	Strukturreiche Nadelholzforste, mittlere Ausprägung	25,9932,66	2,232,75
N723	Strukturreiche Nadelholzforste, alte Ausprägung	10,668,84	0,910,74
O112 FH8230 §	natürliche und naturnahe Block- und Schutthalden - mit Felsspaltenvegetation	0,05	0,00
O611	Felsen und felsige Abbausohlen in Abgrabungsbereichen, naturfern	0,970,53	0,080,04
O651	Deponien-, naturfern	3,212,29	0,270,19
O652	Deponien-, sich selbst ueberlassen oder begrünt	0,120,23	0,010,02
O7	Bauflächen und Baustelleneinrichtungsflächen (Rohbodenstandorte)	1,330,52	0,110,04

Code	Biotop- und Nutzungstyp	Fläche ha	Fläche %
P11	Park- und Grünanlagen- ohne Baumbestand oder mit Baumbestand junger bis mittlerer Ausprägung	2,482,58	0,210,22
P12	Park- und Grünanlagen- mit Baumbestand alter Ausprägung	0,430,49	0,04
P21	Privatgärten und Kleingartenanlagen, strukturarm	1,581,63	0,14
P22	Privatgärten und Kleingartenanlagen, strukturreich	2,052,32	0,180,20
P32	Sport-, Spiel-, Erholungsanlagen - mit geringem Versiegelungsgrad	1,491,24	0,130,10
P411	Sonderflächen der Land- und Energiewirtschaft, versiegelt	0,13	0,01
P412	Sonderflächen der Land- und Energiewirtschaft, teilversiegelt	2,806,36	0,240,53
P42	Land- und forstwirtschaftliche Lagerflächen	0,710,59	0,060,05
P432	Ruderalflächen im Siedlungsbereich - mit artenarmen Ruderal- und Staudenfluren'	0,080,05	0,00
P44	Kleingebäude der Land- und Energiewirtschaft	0,03	0,00
R113 GR00BK §	Sonstige Landröhrichte	1,862,05	0,160,17
R121 VH00BK §	Schilf-Wasserröhrichte	0,360,33	0,03
R121 VH3150	Schilf-Wasserröhrichte	0,08	0,01
R123 VH00BK §	Sonstige Wasserröhrichte	1,922,20	0,160,18
R123 VH3150 §	Sonstige Wasserröhrichte	0,260,32	0,020,03
R21 VK00BK §	Kleinröhrichte- oligo- bis mesotropher Gewässer	0,03	0,00
R31 GG00BK §	Grossseggenriede ausserhalb der Verlandungsbereiche (inkl. Wald-Simsen-Bestände)	0,78	0,07
R321 VC00BK §	Grossseggenriede oligo- bis mesotropher Gewässer	0,02	0,00
R322 VC00BK §	Grossseggenriede eutropher Gewässer	0,31	0,03
S121	Oligo- bis mesotrophe Stillgewässer, bedingt naturfern bis naturfern	0,991,00	0,08
S122	Oligo- bis mesotrophe Stillgewässer, bedingt naturnah	0,01	0,00
S123 SU00BK §	Oligo- bis mesotrophe Stillgewässer, natürlich oder naturnah	0,060,31	0,010,03
S131	Eutrophe Stillgewässer, bedingt naturfern bis naturfern	8,809,50	0,750,80
S132	Eutrophe Stillgewässer, bedingt naturnah	7,167,17	0,610,60
S132 SU00BK §	Eutrophe Stillgewässer, bedingt naturnah	4,060,75	0,350,06
S132 VU3150 §	Eutrophe Stillgewässer, bedingt naturnah	3,173,19	0,27
S133 VU3150 §	Eutrophe Stillgewässer, natürlich oder naturnah	0,15	0,01
S14	Poly- bis hypertrophe Stillgewässer	0,470,63	0,040,05
S22	Sonstige naturfremde bis kuenstliche Stillgewässer	5,175,26	0,44
Sonstige	nicht spezifiziert	0,07	0,01
V	nicht spezifiziert	0,32	0,03
V11	Verkehrsflächen des Straßen- und Flugverkehrs, versiegelt	11,5713,09	0,991,10
V22	Gleisanlagen und Zwischengleisflächen, geschottert	1,652,14	0,140,18
V31	Rad-,Fußwege und Wirtschaftswege, versiegelt	4,685,00	0,400,42
V32	Rad-, Fußwege und Wirtschaftswege, befestigt	8,099,18	0,690,77

Code	Biotop- und Nutzungstyp	Fläche ha	Fläche %
V331	Rad-, Fußwege und Wirtschaftswege, unbefestigt, nicht bewachsen	1,461,62	0,130,14
V332	Rad-, Fußwege und Wirtschaftswege, unbefestigt, bewachsen	11,6012,32	0,991,04
V4	Hohlwege	0,06	0,01
V51	Grünflächen und Gehölzbestände junger bis mittlerer Ausprägung entlang von Verkehrsflächen	6,718,50	0,570,71
V52	Gehölzbestände alter Ausprägung entlang von Verkehrsflächen	1,841,66	0,160,14
W11 WD00BK §	Waldmäntel - trocken-warmer Standorte	0,23	0,02
W12	Waldmäntel - frischer bis mäßig trockener Standorte	0,12	0,01
W12 WX00BK	Waldmäntel - frischer bis mäßig trockener Standorte	0,49	0,04
W13 WG00BK §	Waldmäntel - feuchter bis nasser Standorte	0,05	0,00
W14	Waldmäntel - stickstoffreicher, ruderaler Standorte	0,02	0,00
W21	Vorwälder auf natürlich entwickelten Böden	31,2330,13	2,672,53
W3	Niederwälder, Mittelwälder, Hutewälder mit traditioneller Nutzung	0,350,47	0,030,04
X11	Dorf-, Kleinsiedlungs- und Wohngebiete	0,670,89	0,060,07
X132	Einzelgebäude im Aussenbereich	0,740,73	0,06
X2	Industrie- und Gewerbegebiete (inkl. typische Freiräume)	4,272,15	0,370,18
X3	Sondergebiete	0,220,08	0,020,01
Z111	Zwergstrauch- und Ginsterheiden, geschädigt (Verbuschung < 50 %)	0,800,99	0,070,08
Z111 GC4030 §	Zwergstrauch- und Ginsterheiden, geschädigt (Verbuschung < 50 %)	0,27	0,02
Z112 GC4030 §	Zwergstrauch- und Ginsterheiden, geschädigt (Verbuschung < 50 %)	0,03	0,00
Z13	Besenginsterheiden	0,34	0,03
		1.167,87	
		1189,60	100,00

4 Beschreibung des Shape-Datensatzes

Die Kartierung der Biotopwertliste ist in einem Punkt-Datensatz für punktuelle Biotop- und Nutzungstypen wie z.B. Einzelbäume, Quellen oder Einzelarten festgehalten. Die flächig erfassten Biotop- und Nutzungstypen sind in einem Polygon-Datensatz gespeichert. Der Inhalt der Attributtabelle des Shape-Datensatzes wird in **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** erläutert. Die Beschreibung ist sowohl für den Polygon-Datensatz, als auch für den Punkt-Datensatz gültig.

Tabelle 3: Inhalt der Attributtabelle des Shape-Datensatzes

Abschnitt	Planfeststellungsabschnitt, A: Umspannwerk Etzenricht – Umspannwerk Schwandorf, BSüd: Regierungsbezirksgrenze Oberfranken/Oberpfalz – Umspannwerk Etzenricht, BNord: Umspannwerk Mechlenreuth – Regierungsbezirksgrenze Oberfranken/Oberpfalz, C: Umspannwerk Redwitz – Umspannwerk Mechlenreuth
Kartierung	Jahr der Kartierung, BNT2016: Kartierung 2016, NK_BNT2016: Nachkartierung 2016, NK_BNT2017: Nachkartierung 2017, NK2021: Nachkartierung 2021
BioCode	kartierter Typ nach Biotopwertliste BayKompV
BK	entsprechender Typ nach Biotopkartierung Bayern
FFH_LRT	entsprechender Typ nach Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie
§30	Schutz nach §30 BNatschG
Grundwert	WP/m ² Wertpunkte pro Quadratmeter
Aufwertung	Aufwertung um einen Wertpunkt, falls es sich um Typen nach BK und/oder FFH-Lebensraumtypen handelt
Endwert	Endwert nach Aufwertung
Wertstufe	gering mittel hoch
WP_Abwert	ggfalls Abwertung
Gruppe	Obergruppe Typen
Kuerz1	erster Buchstabe des Codes
Beschr1	Untergruppe 1
Kuerz2	erste zwei Buchstaben des Codes
Beschr2	Untergruppe 2
Kuerz3	Untergruppe 3
Beschreibu	Beschreibung Typ Biotopwertliste
Notiz	Geländenotizen
m2	Fläche in m ²

5 Literaturverzeichnis

BayKompV Verordnung über die Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft (Bayerische Kompensationsverordnung) in der Fassung vom 7. August 2013 (GVBl. S. 517, BayRS 791-1-4-U), die durch § 2 des Gesetzes vom 23. Juni 2021 (GVBl. S. 352) geändert worden ist.

~~Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz (2013): Verordnung über die Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft (Bayerische Kompensationsverordnung – BayKompV). BayKompV, vom 07.08.2013. In: Bayerische Staatsregierung (Hg.) – Bayerisches Gesetz- und Verordnungsblatt GVBl 15, S. 517–540. Online verfügbar unter <https://www.verkuendung-bayern.de/files/gvbl/2013/15/gvbl-2013-15.pdf>.~~

~~BayKompV (2013): Bayerische Kompensationsverordnung. GVBl Nr. 15, pp. 517 ff.~~

BayLfU-Bayerisches Landesamt für Umwelt (2014): Biotopwertliste zur Anwendung der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV). Online verfügbar unter http://www.stmuv.bayern.de/umwelt/naturschutz/bay_komp_vo/doc/biotopwertliste.pdf <https://www.stmuv.bayern.de/themen/naturschutz/eingriffe/doc/biotopwertliste.pdf>, zuletzt geprüft am 30.06.2021.

BayLfU-Bayerisches Landesamt für Umwelt (2014): Arbeitshilfe zur Biotopwertliste – Verbale Kurzbeschreibung. Online verfügbar unter <https://www.lfu.bayern.de/natur/kompensationsverordnung/index.htm>, zuletzt geprüft am 30.06.2021.

BayLfU-Bayerisches Landesamt für Umwelt (2020): Bestimmungsschlüssel für Flächen nach § 30 BNatSchG / Art. 23 BayNatSchG (§ 30-Schlüssel). Online verfügbar unter https://www.lfu.bayern.de/natur/doc/kartieranleitungen/bestimmungsschluesel_30.pdf, zuletzt geprüft am 30.06.2021.

BayLfU-Bayerisches Landesamt für Umwelt (2020): Handbuch der Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Bayern. Online verfügbar unter https://www.lfu.bayern.de/natur/doc/kartieranleitungen/lrt_handbuch.pdf, zuletzt geprüft am 30.06.2021.

BayLfU-Bayerisches Landesamt für Umwelt (2020): Kartieranleitung Biotopkartierung Bayern (inkl. Kartierung der Offenland-Lebensraumtypen der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie). Online verfügbar unter <https://www.lfu.bayern.de/natur/biotopkartierung/kartieranleitungen/index.htm>, zuletzt geprüft am 30.06.2021.

BNatSchG Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 25. Juni 2021 (BGBl. I S. 2020) geändert worden ist

Tabelle 4: Nutzungsgruppen Flächenanteil

Gruppierung	Flächenanteil %
Nicht spezifiziert	1
ACKER, GRÜNLAND, VERLANDUNGSBEREICHE, RUDERALFLUREN, HEIDEN UND MOORE	66,67
GEWÄSSER	4
HÖHLEN, VEGETATIONSFREIE_-ARME STANDORTE UND GLETSCHER	0
SIEDLUNGSBEREICH, INDUSTRIE_-GEWERBEFLÄCHEN UND VERKEHRSANLAGEN	6
WÄLDER UND GEHÖLZSTRUKTUREN	22,21

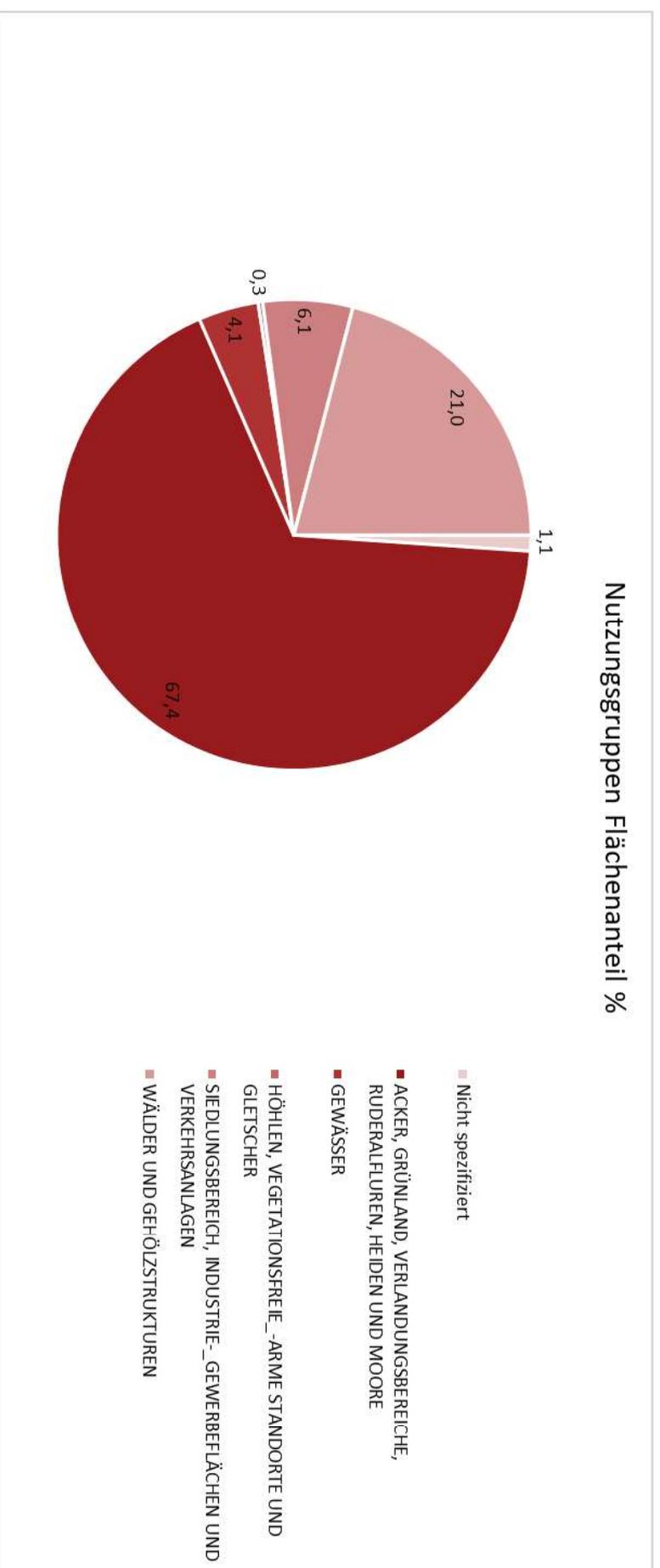


Abbildung 3: Nutzungsgruppen mit Flächenanteil

Tabelle 5: §30-Biotope (Flächenanteile)

§30-Biotope	Fläche m ²	Anteil %
nicht geschützt	11083822	95
geschützt	599752	5

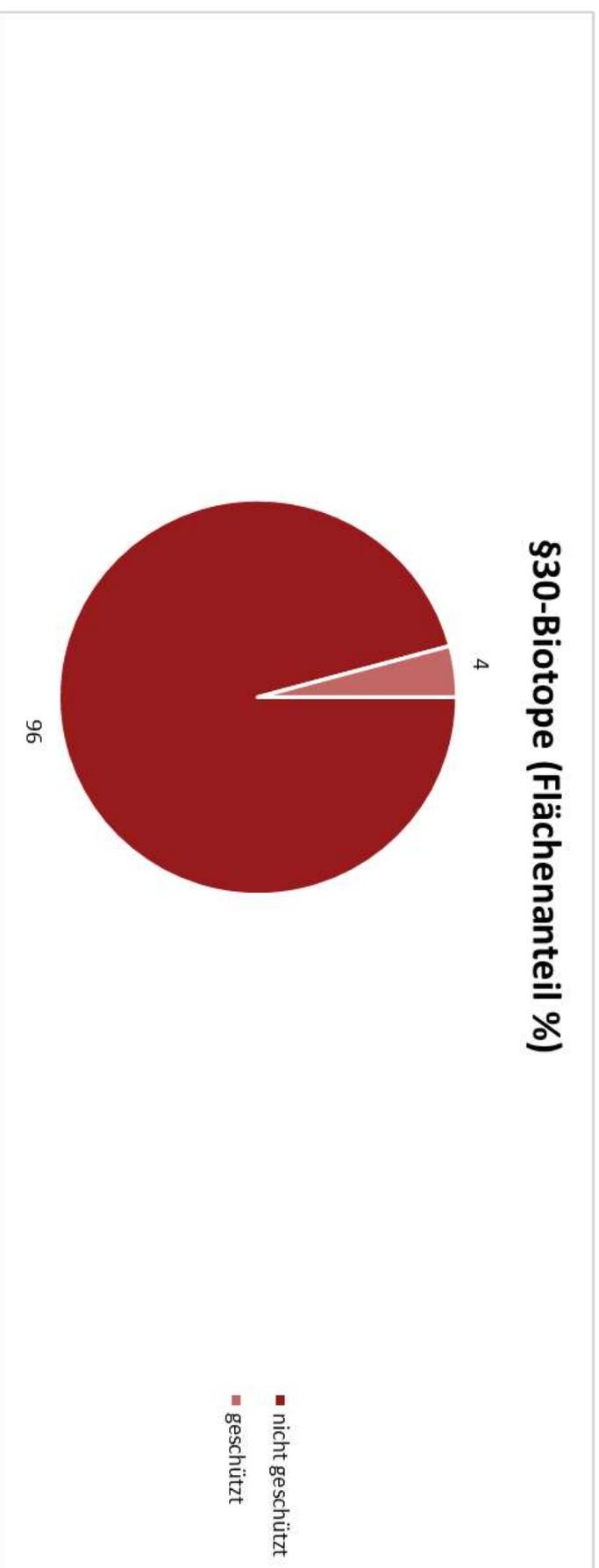


Abbildung 4: Flächenanteil §30-Biotope

Tabelle 6: Wertstufe von Biotoptypen (Flächenanteil %)

Grundwert Biotoptypen	Fläche m ²	Anteil %
<i>nicht zugeordnet</i>	130043	1
kein Wert (0 WP)	197788 205369	2
gering (1-5 WP)	800062 8067875	68
mittel (6-10 WP)	2925153 3086890	25 26
hoch (11-15 WP)	560574 405858	5 3

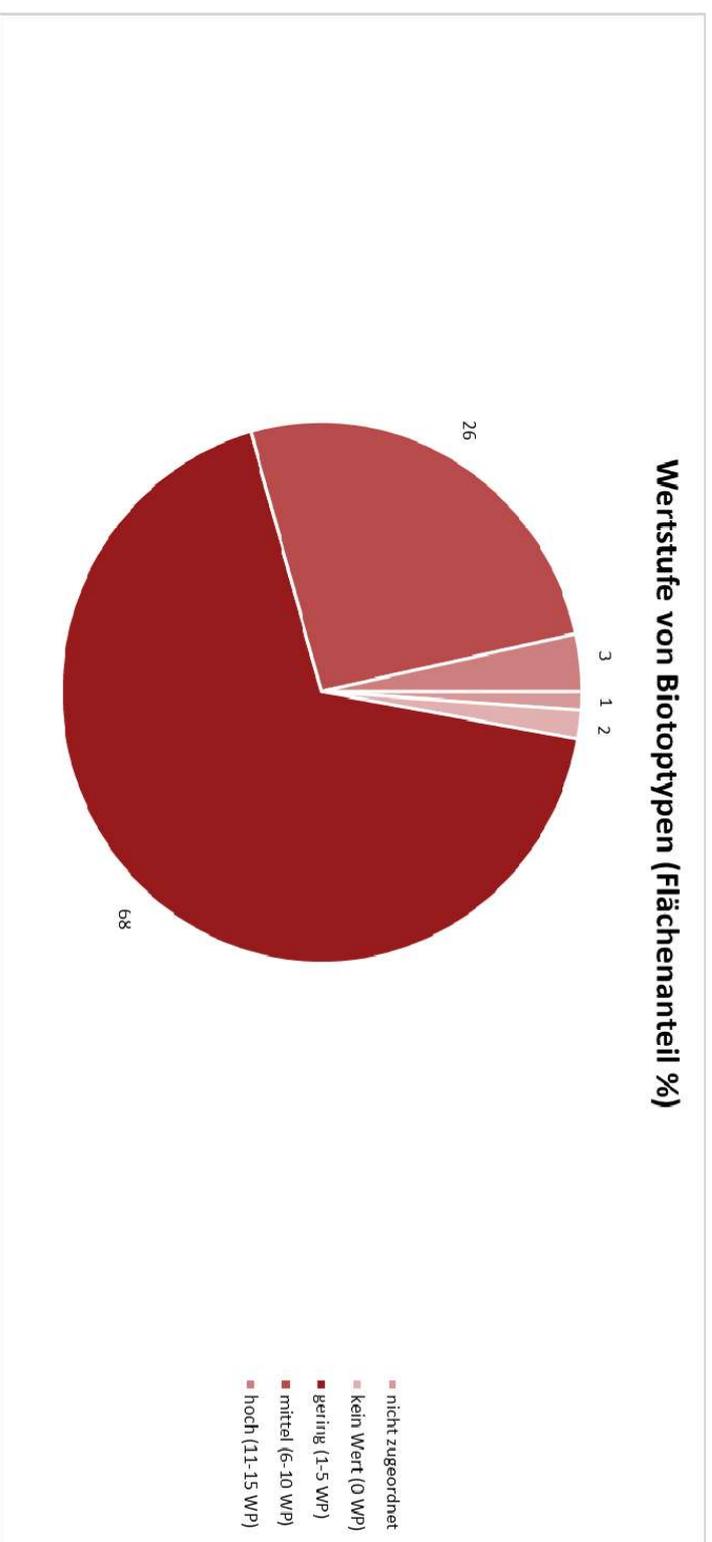


Abbildung 5: Wertstufe von Biotoptypen (Flächenanteil %)