

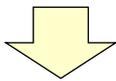
Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP)

Planung B 311n / B 313 Mengen – Meßkirch

hier:

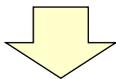
Vorplanung bzw. Voruntersuchung (Vergleichende Prüfung unterschiedlicher Lösungsansätze mit dem Ziel der Ermittlung der „Vorzugsvariante“)

Scopingverfahren



Scopingpapier

zur Vorbereitung und Durchführung des **Scopingtermins**



Anlage IV Arbeitsprogramm für die vegetationskundlichen Erhebungen im Projektgebiet B 311n / B 313

[Institut für Botanik und Landschaftskunde, Karlsruhe; November 2021]

Anleitung für die Felderhebungen

Bearbeitung: Ph. Remke, 29.11.2021

Bearbeitungsgebiet

Die Felderhebungen erfolgen in dem in Abbildung 1 dargestellten Gebiet zwischen Mengen, Meßkirch und Sigmaringen außerhalb des geschlossenen Siedlungsbereichs. Die dargestellte Gebietsgrenze ist verhältnismäßig grob und orientiert sich nicht an Flurstücks- oder Nutzungsgrenzen. Daher erfolgt im Rahmen der Geländeerhebung eine im Kartiermaßstab sinnvolle Abgrenzung des Gebiets anhand von Nutzungsgrenzen. Der voraussichtliche Kartierbereich "Biotopstruktur" umfasst eine Fläche von ca. 14.500 ha.

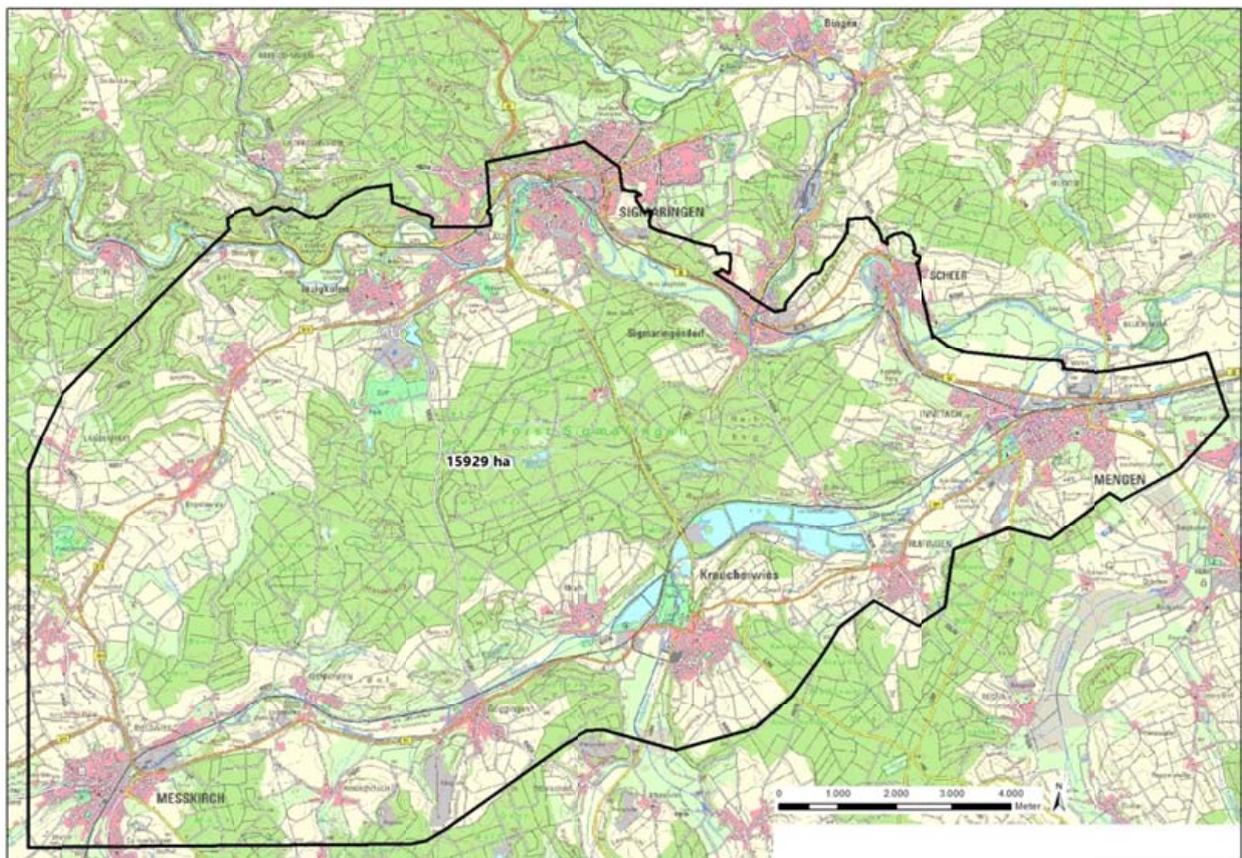


Abbildung 1: Lage und Abgrenzung des Untersuchungsgebiets (Quelle: "Faunistische Planungsraumanalyse mit ergänzendem Untersuchungsprogramm Flora / Biotope" - Arbeitsgruppe für Tierökologie und Planung, Filderstadt; Februar 2021).

Zu kartierende Biotoptypen

Die Kartierung der Biotoptypen in Mengen erfolgt auf der Grundlage des Biotop-Datenschlüssels von Baden-Württemberg (LUBW 2018). Die Zuordnung zu FFH-Lebensraumtypen und die Bewertung ihrer Erhaltungszustände erfolgen auf der Grundlage des Handbuchs zur Erstellung von Managementplänen. Wo dies sinnvoll ist, werden Biotoptypen entsprechend des Kartierschlüssels (Tabelle 1) zu Kartiereinheiten aggregiert. Der Kartierschlüssel enthält die voraussichtlich im Gebiet vorkommenden Biotoptypen. Weitere Biotoptypen, die bei der Kartierung festgestellt werden, werden in den Kartierschlüssel aufgenommen.

Tabelle 1: Kartierschlüssel; Aggregation von Biotoptypen zu Kartiereinheiten.

Kürzel	Biotoptyp Nr.	Biotoptyp
Q	11.10 / 11.20	Quelle
BN	12.10 / 12.30	Naturnaher Bach / Fluss
BM	12.21 / 12.41	Mäßig ausgebauter Bach / Fluss
BF	12.22 / 12.42	Stark ausgebauter Bach / Fluss
BG	12.50 / 12.60	Kanal, Graben
S	13.20 / 13.30 / 13.80 / 13.91 / 13.92	Stillgewässer (S1: Tümpel oder Hüle, S2: Altarm oder Altwasser, S3: See, Weiher, Teich S4: Naturfernes Kleingewässer)
O	21.10 / 21.20 / 21.30 / 21.40	Offene Gesteinsbildung (O1: Offene Felsbildung; O2: Steilwand aus Lockergestein; O3: Offene natürliche Gesteinshalde; O4: Anthropogene Gesteins- oder Erdhalde)
P	22.11 / 22.12 / 11.12	Punktuelle Biotoptyp (P1: Höhle; P2: Stollen, P3: Fließquelle)
Do	22.20	Doline
Ho	23.10	Hohlweg
SR	23.20	Steinriegel
TM	23.40	Trockenmauer
ZM	31.20, 31.30	Natürliches Übergangs- oder Zwischenmoor, Regenerations- und Heidestadien von Mooren
KS	32.10 / 32.20	Kleinseggen-Ried
WS	32.30	Waldfreier Sumpf (W1: Waldsimen-Sumpf; W2: Schachtelhalm-Sumpf; W3: Sonstiger waldfreier Sumpf)
ST	33.10	Pfeifengras-Streuwiese
NW	33.20	Nasswiese
FR	33.30	Flutrasen
FW	33.41	Fettwiese
MW	33.43	Magerwiese
MD	33.51	Magerweide
FD	33.52	Fettweide
B	33.60	Intensivgrünland (B1: Dauergrünland; B2: Rotationsgrünland)
R	34.40, 34.50	Röhricht (R1: Ufer-Schilfröh., R2: Land-Schilfröh., R3: Rohrglanzgras-Röh., R4 Kleinröhricht, R5: alle weiteren Röhrichte)
SR	34.60 / 32.10 / 32.20	Großseggen-Ried (SR1: Sumpseggen-Ried, SR2: Schlankseggen-Ried, SR3: alle weiteren Großseggen-Riede, SR4: Kleinseggen-Ried)
S	35.10, 35.20	Saumvegetation
D	35.30	Dominanzbestand (D1: Brennessel-Bestand, D2: Goldruten-Bestand, D3: Mädesüß-Bestand, D4: alle weiteren Dominanzbestände)
HF	35.40	Hochstaudenflur (HF1: quelliger, sumpfiger, mooriger Standorte, HF2: gewässerbegleitend, HF3: alle weiteren Hochstaudenfluren)
SF	35.50	Schlagflur
RU	35.60	Ruderalvegetation
WH	36.30	Wacholderheide
MR	36.30 / 36.40 / 36.50	MR1: Wacholderheide, MR2: Magerrasen basenreich, MR3: Magerrasen basenarm
A	37.10	Acker
SO	37.20	Mehrfährige Sonderkultur
FG	41.10	Feldgehölz
FH	41.20	Feldhecke
GB	42.10 / 42.20 / 42.30	Gebüsch
GA	42.40	Auengebüsch
GS	43.10 / 43.50	Gestrüpp, Lianen- oder Kletterpflanzenbestand
HZ	44.10, 44.20, 44.30	Gebüsch oder Hecke naturfern, Heckenzaun
AL	45.11	Allee
BR	45.12, 45.20	Baumreihe, Baumgruppe
WF	52.10 / 52.20 / 52.30 / 52.40 / 52.50	Feuchtwälder (WF1: Bruchwald, WF2: Traubenkirschen-Erlen-Eschen-Wald, WF3: Eschen-Sumpfwald, WF4: Waldziest-Hainbuchen-Stieleichen-Wald, WF5: Auwald der Bäche und kleinen Flüsse, WF6: Weichholz-Auwald, WF7: Hartholz-Auwald)
WE	53.10 / 56.10 / 56.40	Eichen- und Eichen-Hainbuchen-Wälder (WE1: Eichen- oder Hainbuchen-Eichen-Wald, WE2: Hainbuchen-Wald, W3: Eichen-Sekundärwald)
WS	54.10 / 54.20	Schlucht- Blockhalden- oder Hangschuttwald
WB	55.10 / 55.20	Buchen-Wald
WU	58.00	Sukzessionswälder
WK	59.10 / 59.20 / 59.40 / 59.50	Naturferne Waldbestände (WK1: Laubbaum-Bestand, WK2: Mischbestand, WK3: Nadelbaum-Bestand, WK4: Parkwald)
C	33.70 / 33.80 / 60.10 / 60.21 / 60.23 / 60.30 / 60.25 / 60.41 / 60.60	Siedlungs- und Infrastrukturflächen (C1: Bauwerk / versiegelte Fläche, C2: Weg oder Platz mit wassergebundener Decke, Kies oder Schotter; Gleisbereich, C3: Grasweg, Trittpflanzenbestand, Zierrasen, C4: Lagerplatz, C5: Garten)

Erfassung der Biotoptypen

Im Rahmen von Geländebegehungen werden alle Biotoptypen im Bearbeitungsgebiet flächendeckend im Maßstab 1:5.000 kartiert. Die Abgrenzungen der Biotoptypen werden auf Farb-Ortholuftbildern mit aufgedruckten ALK-Flurstücksgrenzen oder im Tablet-PC eingetragen.

Bei der Kartierung wird geprüft, ob die erfassten Biotoptypen nach § 30 BNatSchG, nach § 31, § 33, oder § 33a NatSchG oder nach § 30a LWaldG geschützt sind und ob sie FFH-Lebensraumtypen (nach FFH-Richtlinie, 92/43/EWG) entsprechen. Maßgeblich für die Einstufung als gesetzlich geschützter Biotoptyp sind die Vorgaben des Datenschlüssels der Naturschutzverwaltung (LUBW 2018) und der Kartieranleitung der Offenland-Biotopkartierung (LUBW 2016).

Die Zuordnung zu FFH-Lebensraumtypen erfolgt auf der Grundlage des Handbuchs zur Erstellung von Management-Plänen für die Natura 2000-Gebiete in Baden-Württemberg (MaP-Handbuch, LUBW 2014). Maßgeblich für die Erhebung und Bewertung von Mageren Flachland-Mähwiesen (FFH-LRT 6510) sind die Kriterien des Anhangs XIV zum MaP-Handbuch (LUBW 2018a).

Die Abgrenzungen und Bewertungen von durch Offenland-Biotopkartierung und Wald-Biotopkartierung erfassten, geschützten Biotopen und FFH-Mähwiesen werden im Zuge der Kartierung überprüft und bei Bedarf angepasst.

Die Kartierung erfolgt während der Vegetationsperiode im Zeitraum von Anfang März bis Ende Oktober.

Erfassung bewertungsrelevanter Pflanzenarten

Im Zuge der flächendeckenden Kartierung werden Vorkommen seltener, gefährdeter, naturschutzfachlich bedeutsamer und nach § 7 (2) Nr. 13 und 14 BNatSchG geschützter Farn- und Samenpflanzen erfasst. Der Gefährdungsstatus richten sich nach METZING & al. (2018) und BREUNIG & DEMUTH (1999). Zur Erfassung dieser Vorkommen erfolgen eine punktgenaue Lokalisierung per GPS-Gerät und eine Mengenangabe.

Beschreibung der Biotoptypen

Im Rahmen der Felderhebungen werden die Kartiereinheiten stichpunktartig beschrieben. Die Feldnotizen dienen dazu, im Anschluss an die Kartierung eine Beschreibung jeder Kartiereinheit im Bearbeitungsgebiet erstellen zu können. Biotoptypenspezifisch relevante Aspekte finden sich in den „Hinweisen auf Beschreibungsmerkmale“ der Kartieranleitung der Offenland-Biotoptypen Baden-Württemberg (LUBW 2016).

Über die in Tabelle 2 aufgelisteten Attribute können den kartierten Einheiten vordefinierte Eigenschaften zugeordnet werden. Waldbestände werden anhand der Attribute entsprechend der Wuchshöhe und des Stammdurchmessers der Bäume in vier Klassen unterteilt. Die Unterteilung ermöglicht eine grobe Abschätzung des Alters der Waldbestände. Die vier Kategorien sind:

- Jungwuchs / Jungbestand: Stangenholz mit Höhen von 2-12 m (Kürzel = j),
- Mittelalter Bestand: Höhe > 12 m, Brusthöhendurchmesser ≤ 50 cm (ohne Kürzel),
- Altbestand: Brusthöhendurchmesser > 50 cm (Kürzel = d),
- Struktureicher Bestand / Dauerwald mit mehreren Altersklassen (Kürzel = u).

Für kürzlich aufgeforstete Bestände kann das Attribut „Kultur“ vergeben werden, wenn sie noch keiner der genannten Kategorien entsprechen. Dies sind z.B. junge Baumpflanzungen von weniger als 2 m Höhe auf Schlagfluren.

Tabelle 2: Kartierschlüssel; Liste festgelegter Attribute.

Kürzel	Attribut
b	brach
w	beweidet
s	mit Streuobst
f	feucht
t	trocken
m	mager
v	mit (Wasserpflanzen-)vegetation
n	Naturnah (Krautschicht)
x	naturfern
a	artenreich
r	ruderal
q	mit Quellflur
k	Kultur (Pflanzungen, H < 2 m)
j	Jungwuchs/ Jungbestand (H 2 - 12 m)
d	Altbestand (BHD > 50 cm)
u	struktureicher Bestand/ Dauerwald

Bewertung der Biotoptypen

Jeder kartierte Bestand wird einzeln hinsichtlich seiner Bedeutung bewertet. Die Bewertung erfolgt anhand einer neunstufigen Skala, die aus dem Bewertungsverfahren von VOGEL & BREUNIG (2005) und der Ökokonto-Verordnung Baden-Württemberg (ÖKVO, UM 2010) abgeleitet wurde (Tabelle 3). Die wesentlichen Kriterien der Bewertung sind die Naturnähe des Biotoptyps, seine Gefährdung und seine Bedeutung sowohl für gefährdete Arten als auch als Indikator für die standörtliche und naturräumliche Eigenart der Landschaft. Bei naturschutzfachlich bedeutsamen Biotoptypen (Wertstufe 7-9) erfolgt zusätzlich zur bestandsbezogenen Einzelbewertung jeweils eine kurze Begründung der Einstufung.

Tabelle 3: Wertstufen der Biotoptypen.

Punkteintervall (nach UM 2010)	Wertstufe	Definition
1 – 2	1	ohne Bedeutung
3 – 4	2	sehr geringe Bedeutung
5 – 8	3	geringe Bedeutung
9 – 12	4	geringe bis mittlere Bedeutung
13 – 16	5	mittlere Bedeutung
17 – 23	6	mittlere bis hohe Bedeutung
24 – 32	7	hohe Bedeutung
33 – 45	8	hohe bis sehr hohe Bedeutung
46 – 64	9	sehr hohe Bedeutung

Für die FFH-Lebensraumtypen im Untersuchungsgebiet erfolgt eine Gesamtbewertung des Erhaltungszustands der einzelnen Erfassungseinheiten auf der Grundlage des MaP-Handbuchs (LUBW 2014). Es bedeuten:

- A hervorragender Erhaltungszustand
- B guter Erhaltungszustand
- C durchschnittlicher oder beschränkter Erhaltungszustand

Arbeitsgrundlagen

- BREUNIG T. & DEMUTH S. 1999: Rote Liste der Farn- und Samenpflanzen Baden-Württembergs. – Naturschutz-Praxis, Artenschutz 2: 161 S.; Karlsruhe.
- LUBW [Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg] (Hrsg.) 2018: Arten Biotope, Landschaft – Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten, 5. Aufl., 266 S.; Karlsruhe.
- LUBW [Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg] (Hrsg.) 2018a: Ergänzung zu den Kartieranleitungen für die beiden Lebensraumtypen 6510 Magere Flachland-Mähwiesen und 6520 Berg-Mähwiesen – In: Handbuch zur Erstellung von Management-Plänen für die Natura 2000-Gebiete in Baden-Württemberg. Version 1.3, Anhang XIV, S. 461-476; Karlsruhe.
- LUBW [Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg] (Hrsg.) 2016: Kartieranleitung Offenland-Biotopkartierung Baden-Württemberg, 9. Aufl., 156 S.; Karlsruhe.
- LUBW [Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg] (Hrsg.) 2014: Handbuch zur Erstellung von Management-Plänen für die Natura 2000-Gebiete in Baden-Württemberg. Version 1.3. – 345 S. + Anhang; Karlsruhe.
- UM [Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr] 2010: Verordnung über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökokonto-Verordnung – ÖKVO). – Gesetzblatt für Baden-Württemberg 23: 1089-1123, Stuttgart.
- VOGEL P. & BREUNIG T. 2005: Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung. – Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag der Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg, 62 S.; Karlsruhe.