

Bebauungsplan / Grünordnungsplan
„SO Entwicklungsfläche Geyersberg“
Stadt Freyung

Umweltbericht

LANDKREIS FREYUNG-GRAFENAU
REGIERUNGSBEZIRK NIEDERBAYERN



Bearbeitungsvermerke:

P:_2846_GOP_Burgberg\berichte\
2846_GOP_Burgberg_bericht3.odt

fritz halser – 29.10.2019

PLANUNG:

Team **G+S**
Umwelt
Landschaft

fritz halser und christine pronold
dipl.ing^e, landschaftsarchitekten

am stadtpark 8
94469 deggendorf

fon: 0991/3830433 fax: 0991/3830986
info@team-umwelt-landschaft.de
www.team-umwelt-landschaft.de

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung.....	3
1.1 Inhalt und Ziele des Bauleitplans.....	3
1.2 Wirkfaktoren der Planung.....	3
1.3 Festlegung des Untersuchungsrahmens.....	4
1.4 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Berücksichtigung.....	4
2 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen.....	7
2.1 Naturräumliche Situation.....	7
2.2 Schutzgutbezogene Bestandsanalyse und -bewertung.....	7
2.2.1 Schutzgut Arten und Lebensräume.....	8
2.2.2 Schutzgut Boden.....	10
2.2.3 Schutzgut Wasser.....	11
2.2.4 Schutzgut Klima und Luft.....	11
2.2.5 Schutzgut Landschaftsbild.....	11
2.2.6 Kultur- und Sachgüter.....	12
2.2.7 Mensch.....	13
2.2.8 Wechselwirkungen.....	13
2.3 Gesamtbewertung, Eingriffsermittlung.....	14
3 Umweltprognose bei Nichtdurchführung der Planung.....	17
4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen.....	17
4.1 Vermeidung und Verringerung.....	17
4.2 Eingriffskompensation.....	18
5 Alternative Planungsmöglichkeiten.....	18
6 Beschreibung der verwendeten Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken.....	18
7 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring).....	18
8 Allgemeinverständliche Zusammenfassung.....	19
9 Artenliste standortheimischer Gehölze.....	20

Beigefügte Pläne

- Karte Bestand, Eingriffsermittlung, Maßstab 1 : 1.000

Weitere Anlagen

- Lärmgutachten Hooock & Partner Sachverständige PartG mbB

1 Einleitung

1.1 Inhalt und Ziele des Bauleitplans

Die Stadt Freyung plant für die Landesgartenschau 2022 die Neugestaltung des Geländes der ehemaligen GESA-Klinik. Die ehemalige GESA-Klinik wird derzeit abgebrochen. Es sollen öffentliche Grünflächen und Fußwege für die Gartenschau entstehen sowie Platz für ein neues Hotelgebäude mit Tiefgarage.

Es wird ein Teilbereich des bestehenden Bebauungs- und Grünordnungsplans „Solla-Hermannsau-Geyersberg“ durch den Bebauungs- und Grünordnungsplan „SO Entwicklungsfläche Geyersberg“ ersetzt.

Eckdaten des Bebauungs- und Grünordnungsplans „SO Entwicklungsfläche Geyersberg“:

- Geltungsbereich ca. 4,68 ha
- Art der baulichen Nutzung: Sondergebiet nach § 11 BauNVO
- max. Grundfläche: 4000 m²
- max. Wandhöhe: 25 m
- Stellplätze und Tiefgarage
- öffentliche und private Grünflächen, Sonderpflanzflächen im öffentlichen Grünraum.

Die Erschließung des Geländes erfolgt über die bestehende Zufahrt von Westen her.

Grünordnerische Ziele:

- weitestmöglicher Erhalt vorhandener Gehölzbestände als Lebensraum und raumbildendes Element
- weitestmöglicher Erhalt vorhandener Waldflächen
- Entwicklung extensiver Wiesenflächen im geplanten „Wiesenpark“
- Schaffung von Möglichkeiten der Naturerfahrung
- Stärkung des Bereichs Geyersberg – Solla in seiner Funktion als Schwerpunkt für die Erholung (Gartenschau, öffentliche Grünflächen).

1.2 Wirkfaktoren der Planung

Nachfolgend aufgeführte Merkmale der Planung können durch Einwirkungen geeignet sein, Beeinträchtigungen der schützenswerten Umweltgüter (Umweltauswirkungen) hervorzubringen.

- Entwicklung von Sondergebietsflächen gemäß den oben genannten Eckpunkten mit entsprechender Versiegelung.
- Veränderung des Orts- und Landschaftsbilds infolge der Bebauung
- Eingriffe in Extensivgrünland
- Eingriffe in Waldflächen
- mögliche Belastungen von umgebender Bebauung durch Baubetrieb, Nutzung und Erhöhung des Verkehrsaufkommens
- mögliche Beeinflussung von Schichtwasser- / oberflächennahem Grundwasser bei Errichtung der Tiefgarage
- mögliche Störwirkungen durch die zusätzliche Erholungsnutzung
- mögliche Beeinträchtigungen geschützter Lebensräume und Arten.

Abbruchbedingte Wirkungen sind nicht Gegenstand der Betrachtung. Der Abbruch ist weitgehend bereits

erfolgt.

1.3 Festlegung des Untersuchungsrahmens

Ein Scoping-Termin zur Festlegung von Untersuchungsumfang, -methode und Detaillierungsgrad hat nicht stattgefunden. Im Rahmen der frühzeitigen Bürger- und Behördenbeteiligung können Anregungen im Hinblick auf eine Ausweitung des Untersuchungsumfangs eingebracht werden.

Der Bearbeitungsbereich umfasst den Geltungsbereich der Maßnahme. Er umfasst das Gelände um die ehemalige GESA-Klinik mit angrenzenden Waldflächen sowie Wiesenfläche im Südwesten.

Ein schalltechnisches Gutachten wurde erstellt (siehe zusammenfassende Hinweise in Kapitel 2.2.7 und beigefügte Anlage).

Die Geländeerhebungen hinsichtlich der Nutzungen, Vegetations- und Biotopstrukturen wurden im Mai 2017 und 2018 für die landschaftsökologische Erfassung des geplanten Gartenschaugeländes durchgeführt. Zur Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Belange wurden im Juni 2019 potenzielle Quartierbäume für Fledermäuse und höhlenbewohnende Vogelarten im Waldbereich erfasst. Des Weiteren erfolgten im Juni/Juli 2019 ergänzende Erhebungen zur Zauneidechse. Im Juli und August 2019 wurden außerdem Begehungen bezüglich des Vorkommens von Ameisen-Bläulingen auf der Wiese nordwestlich des Anwesens Geyersberg 3 durchgeführt.

Durch eine kurzfristige Erweiterung des Geltungsbereiches ergeben sich Erhebungslücken bezüglich der potenziellen Quartierbäume und möglicher Vorkommen der Ameisen-Bläulinge. Die Defizitbereiche sind im Bestandsplan dargestellt.

Bestandsanalyse und Wirkungsabschätzung für die Umweltgüter Boden, Grundwasser, Kleinklima und Luft erfolgen aufgrund der Auswertung vorhandener Unterlagen und Potenzialabschätzungen.

1.4 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Berücksichtigung

Landes- und Regionalplanung

Die Stadt Freyung ist regionalplanerisch als Ländlicher Raum / Raum mit beschränktem Handlungsbedarf eingestuft. Der Geltungsbereich liegt nicht im landschaftlichen Vorbehaltsgebiet (Rauminformationssystem Bayern, Stand Juni 2019).

Vorbereitende Bauleitplanung

Der rechtskräftige Flächennutzungsplan der Stadt Freyung stellt im Vorhabensgebiet folgende Nutzungen dar:

- Sondergebiet (SO) mit Krankenhaus und Gebäude für gesundheitliche Zwecke
- ruhender Verkehr (P)
- Trafostation (geteilter Kreis)
- Einzelbäume, Hecken
- Wald (petrol) mit besonderer Bedeutung für den Klimaschutz
- gliedernde, abschirmende, ortsgestaltende und landschaftstypische Freifläche (grün)
- Magerwiese, Borstgrasrasen (gepunktete Fläche)
- Biotope mit Nr. der amtlichen Biotopkartierung

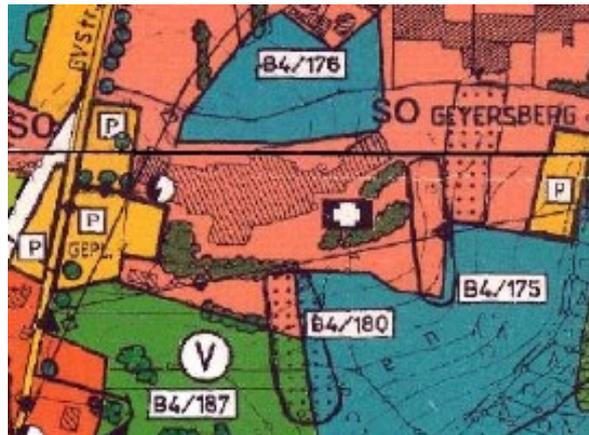


Abbildung 1: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Freyung

Der Landschaftsplan der Stadt Freyung formuliert für den Vorhabensbereich folgende landschaftsplanerische Ziele:

- Einbindung von großflächigen Parkplätzen durch Pflanzung von Laubhecken und -bäumen
- Strauchhecken/Baumhecken:
 - Erhaltung als landschaftsprägende und belebende Grünstrukturen
 - Erhaltung als Lebens- und Zufluchtsort vieler Kleintiere
 - Artenzusammensetzung gemäß Standortbedingungen
- Erhalt und pflegliche Nutzung der Mischwälder durch kleinräumige Verjüngung, Aufbau strukturreicher, ungleichaltriger Bestände, Belassen eines geringen Totholzanteils, Belassen von Altbäumen
- Wald mit besonderer Bedeutung für den Klimaschutz und die Erholung
- Beibehaltung der extensiven Nutzung mit ein- bis zweimaligem Schnitt/Jahr bei höchstens geringer Düngung (Festmist).



Abbildung 2: Ausschnitt aus dem Landschaftsplan der Stadt Freyung

Artenschutzkartierung

Die Artenschutzkartierung weist für den Vorhabensbereich keine Nachweise von Rote Liste Arten auf. Gleiches gilt für Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.

Ca. 50m südlich des Geltungsbereichs liegt folgender ASK-Nachweis vor:

Nr	deutscher Name	wissenschaftlicher Name	Fundort	Datum
7247 0170	Niedrige Schwarzwurzel	Scorzonera humilis	ohne Lebensraumangabe	1982

Arten- und Biotopschutzprogramm für den Landkreis Freyung-Grafenau (ABSP):

Der Vorhabensbereich liegt im Schwerpunktgebiet des Naturschutzes „Ilz-Osterbach-Steilstufe“.

Im Kartenteil sind folgende Zielvorgaben für den Bereich formuliert:

- Sicherung des hohen Laubholzanteils bzw. vorrangige Verjüngung reiner Fichtenbestände und strukturarmer Waldbereiche in strukturreiche, plenterartig bewirtschaftete Mischwälder mit hohem Laubholz- und Tannenanteil an der Ilz-Osterbach-Steilstufe und im Dreiburgenland
- Erhalt der Hecken und sonstigen Gehölze, Pflege der Hecken und weitgehender Verzicht auf flächige Aufforstungen in Gebieten mit ausreichender Dichte an Gehölzstrukturen.

Waldfunktionskarte (Oberforstdirektion Regensburg 1992)

Die Waldfunktionskarte stellt den Wald im und um das Planungsgebiet teilweise als Wald mit besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild dar. Darüber hinaus wird der Wald im Osten mit besonderer Funktion für den lokalen Klimaschutz aufgeführt.

Schutzgebiete, amtliche Biotopkartierung, geschützte Flächen

Der südöstliche Teil des Geltungsbereichs liegt im Landschaftsschutzgebiet „Bayerischer Wald“.

Im Geltungsbereich liegen folgende durch die amtliche Biotopkartierung Bayerns erfassten Flächen:

- 7247-0161-001: Feldgehölz südlich Solla
- 7247-0165-001: Magerwiesenbrache nordöstlich Geyersberg
- 7247-0172-031: Hecken und Gehölze südlich Geyersberg
- 7247-0172-032: Hecken und Gehölze südlich Geyersberg
- 7247-0172-033: Hecken und Gehölze südlich Geyersberg

Im unmittelbaren Umkreis wurden folgende Biotope erfasst:

- 7247-0160-001: Nasswiese und Hochstaudenflur nordöstlich Geyersberg
- 7247-0172-034: Hecken und Gehölze südlich Geyersberg

Im Südwestteil des Geltungsbereichs des Bauleitplans liegen drei kleine Nassflächen (616 m²) als gesetzlich geschützte Flächen gemäß § 30 BNatSchG bzw. Art. 23 BayNatSchG.

2 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Naturräumliche Situation

Naturraum, Geologie, Relief

Der Planungsbereich liegt in der naturräumlichen Haupteinheit Passauer Abteiland und Neuburger Wald, Untereinheit Ilz-Osterbach-Steilstufe. Charakteristisch für den Naturraum ist der sprunghafte Anstieg des Geländes mit hohem Waldanteil und tief eingeschnittenen Bachtälern.

Den Untergrund im Vorhabensbereich bildet Palit (Granodioritisches bis dioritisches Gestein) (FIN-Web 2019).

Der Planungsbereich liegt auf ca. 750m – 770m ü. NN.

Potenziell-natürliche Vegetation

Das Bayerische Fachinformationssystem Naturschutz (2019) gibt für den Bearbeitungsbereich den Hainsimsen-Tannen-Buchenwald (örtlich mit Kiefern- und Birken-Moorwald sowie Bergulmen-Sommerlinden-Blockwald) als potenziell natürlichen Vegetationstyp an.

Klima

Das Klima im Vorhabensgebiet ist rauer und schneereicher als in den südlich angrenzenden Naturräumen. Die mittleren Jahrestemperaturen betragen zwischen 6 und 7 °C, die Niederschlagsmengen steigen bis auf 1.200 mm im Jahr an (ABSP 1999).

2.2 Schutzgutbezogene Bestandsanalyse und -bewertung

Nachfolgend werden die Zustände der Schutzgüter für die Umweltprüfung sowie eventuelle Wechselwirkungen beschrieben und bewertet. Für die Schutzgüter der Eingriffsregelung nach § 1a Abs. 3 BauGB erfolgt die Zustandsbewertung der betroffenen Flächen nach dem einschlägigen Bayerischen Leitfaden in drei Stufen.

Die erfassten Nutzungen und Biotopstrukturen sind in beigefügtem Bestandsplan dargestellt.

2.2.1 Schutzgut Arten und Lebensräume

Beschreibung:

Bestandstypen

Folgende Bestandstypen liegen innerhalb des Geltungsbereichs. In Klammern ist die schutzgutbezogene Bedeutung angegeben. Die Kürzel beziehen sich auf die Biotopwertliste der Bayerischen Kompensationsverordnung.

Erläuterung Wertstufen:

I	=	Gebiet geringer Bedeutung	-	=	unterer Wert
II	=	Gebiet mittlerer Bedeutung	+	=	oberer Wert
III	=	Gebiet hoher Bedeutung.			

- Buchenwälder basenarmer Standorte mit Fichtenanteil, L23, L232 (II+)
- Felsen, O111 (III)
- Gartenanlage, Parkanlage, P21, P11 (I+)
- Gebäude, X132, X4 (I-)
- Gebüsche, Hecken, Baumgruppen standortgerecht B112, B13, B313 (II+)
- Schnitthecke, B141, B142 (I+)
- Baumgruppe aus Fichten, B322 (I+)
- Gras- und Krautflur artenarm, K11 (I+)
- Gras- und Krautflur mäßig artenreich, Schlagfläche, K122 (II-)
- Nadelholzforst, N71, N72 (II-)
- Sport-/Spiel- und Erholungsanlagen, P32 (I+)
- Straßen, Wege und versiegelte Flächen, V11 (I-)
- Extensiv genutztes Grünland, G211 (II+)
- Brachfläche, G215 (II-)
- Nasswiese, G221 (III)
- Intensivgrünland, G11, G4 (I+)

Damit handelt es sich um Gebiete von geringer bis hoher Bedeutung für das Schutzgut Arten und Lebensräume.

Potenzielle Quartiersbäume für Fledermäuse und höhlenbrütende Vogelarten

Im Juni 2019 erfolgte eine Erhebung potenzielle Quartiersbäume im Wald. Aufgrund des belaubten Zustands war der Kronenbereich teilweise nicht vollständig einsehbar. Bäume mit entsprechenden Unsicherheiten wurden nach dem worst-case-Prinzip als Quartiersbaum mit aufgenommen. Im Geltungsbereich wurden 24 potenzielle Quartiersbäume für Fledermäuse und höhlenbrütende Vogelarten erfasst (räumliche Lage siehe Bestandsplan). Aufgrund einer kurzfristigen Erweiterung des Geltungsbereichs weist die Quartierbaumerfassung eine Lücke auf. Der nicht erfasste Bereich ist im Bestandsplan gekennzeichnet.

Nachfolgende Tabelle listet die erfassten Quartiersbäume auf.

Nr.	Baumart	BHD (cm)	Quartiertyp	Bemerkung	Erhebungen
1	Totholz	26	Sonstige Spechthöhle	Stamm Höhe 7m	2019
2	Buche	28	Rindenspalte	Stammspalte H 6-7m, mehrstämmig	2019
3	Pappel	50	Ausfaulhöhle	H ca. 10m am Stamm	2019
4	Buche	35	Ausfaulhöhle	H ca. 1,90m	2019
5	Buche	55	Ausfaulhöhle	Stamm H ca 9m	2019
6	Buche	53	Ausfaulhöhle	Stamm H ca 10m	2019
7	Buche	60	Ausfaulhöhle	2x Stamm H ca 6m	2019
8	Buche	65	Ausfaulhöhle	Stamm H ca 10m	2019
9	Buche	30	Ausfaulhöhle	Stamm H ca 6+8m	2019
10	Buche	35	Ausfaulhöhle	2x Stamm H ca 7m	2019
11	Buche	50	Ausfaulhöhle	Stamm H ca 8m	2019
12	Buche	50	Ausfaulhöhle	Stamm H ca 12+20m	2019
13	Buche	20	Ausfaulhöhle	Mehrere im Stamm	2019
14	Totholz	30	Rindenspalte	entlang des Stammes	2019
15	Buche	75	Rindenspalte	Stamm ab ca 14m	2019
16	Buche	45	Ausfaulhöhle	Stamm H ca 8m	2019
17	Buche	48	Ausfaulhöhle	Stamm H ca 8m	2019
18	Buche	65	Ausfaulhöhle	Stamm H ca 16m	2019
19	Buche	55	Ausfaulhöhle	Stamm H ca 14m	2019
17*	Sommerlinde	50	Sonstige Spechthöhle	Stamm ca. 3m	2018
18*	Sommerlinde	55	Ausfaulhöhle, Sonstige Spechthöhle	2 Stammhöhlen ca. 3m	2018
19*	Sommerlinde	50	Sonstige Spechthöhle, Ausfaulhöhle	3 Stammhöhlen in ca. 3m und 4m	2018
20*	Sommerlinde	53	Ausfaulhöhle, Rindenspalte	Höhle in 3m aber nach oben offen, Spalten in 4m	2018
22*	Buche	50	Sonstige Spechthöhle	mehrere Höhlen, 8m Stamm	2018

Zauneidechse

Aufgrund der örtlichen Situation war ein Vorkommen der Zauneidechse wahrscheinlich. Als Beurteilungsgrundlage wurden artspezifische Erhebungen durchgeführt. Die Erhebungen zur Zauneidechse (4 Begehungen im Zeitraum Juni, Juli 2019 bei jeweils geeigneter Witterung) ergaben ein zahlreiches Auftreten von Zauneidechsen auf dem Gelände. V.a. entlang der auf den Stock gesetzten Böschung im Norden sowie in den teils freigestellten Bereichen östlich und südöstlich der ehemaligen Klinik treten gehäuft Zauneidechsen auf.

Wiesenkopf-Ameisenbläulinge

Untersucht wurde der Wiesenbereich nordwestlich des vorhandenen Einzelanwesens (3 Begehungen von Ende Juli bis Mitte August bei geeigneter Witterung). Dabei wurden keine Wiesenkopf-Ameisenbläulinge nachgewiesen.

Aufgrund einer kurzfristigen Erweiterung des Geltungsbereichs liegen für den südlich des Anwesens vorhandenen Wiesenbereich keine Erhebungsdaten vor. Der nicht erfasste, potenzielle Bläulinglebensraum ist im Bestandsplan gekennzeichnet.

Erhebungen zu weiteren Artengruppen wurden nicht durchgeführt.

Auswirkungen:

Gesetzlich geschützte Flächen gemäß § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG bleiben überwiegend erhalten. Ein kleinflächiger, linearer Feuchtbestand (126 m²) wird nicht unmittelbar beansprucht, aufgrund der oberhalb geplanten baulichen Maßnahmen können Veränderungen des Wasserhaushalts nicht ausgeschlossen werden. Hier wird eine Ausnahme von den Verboten des § 30 Abs. 2 Nr. 2 BNatSchG erforderlich.

Von den erfassten potenziellen Quartiersbäumen gehen 2 Stück verloren.

Waldflächen (incl. Waldmantel und Vorwald) gehen im Umfang von 3.608 m² verloren. Sie werden durch Grünflächen und Wege ersetzt.

Extensivwiesenflächen gehen im Umfang von 441 m² für Wegebaumaßnahmen und öffentliche Grünflächen (Zweckbestimmung Park mit Sonderpflanzflächen) verloren.

Der Hauptlebensraum für die Zauneidechse im Nordteil des Geltungsbereichs bleibt erhalten und wird in seiner Habitatfunktion verbessert. Der Teillebensraum südöstlich der ehemaligen Gesa-Klinik ist infolge der durchgeführten Abbrucharbeiten bereits stark verändert. In diesem Bereich sind in den ostexponierten Böschungen Entwicklungsmaßnahmen für die Zauneidechse vorgesehen. Weitere Maßnahmen der Eingriffsvermeidung werden bei Bedarf nach Abschluss des Gebäudeabbruchs ergänzt, da sich hier gegenüber der Bestandssituation Veränderungen ergeben haben.

Beurteilungsunsicherheiten bleiben für den südlichen Wiesenbereich für die Ameisen-Bläulinge. Das Erfordernis ergänzender Erhebungen oder Festsetzungen wird bis zur Entwurfsfassung geklärt. Gleiches gilt für Lücken in der Erfassung potenzieller Quartiersbäume.

Lagebedingt sind nachteilige Auswirkungen auf den Biotopverbund nicht zu erwarten.

Vorhabensbedingt ist mit Auswirkungen von mittlerer bis großer Erheblichkeit zu rechnen.

2.2.2 Schutzgut Boden

Beschreibung:

Der Boden im Vorhabensbereich besteht fast ausschließlich aus Braunerde aus skelettführendem (Kryo-)Sand bis Grussand (Granit oder Gneis). Darüber hinaus kommen vorherrschend Braunerdeböden vor, gering verbreitet Podsol-Braunerde und Lockerbraunerde aus (Kryo-) Sandschutt bis Sandgrus (Granit oder Gneis). Im Nordwesten des Vorhabensbereichs liegen fast ausschließlich Braunerdeböden aus skelettführendem (Kryo-)Sand bis Grussand (Granit oder Gneis) vor. Da im Vorhabensbereich keine landwirtschaftlich genutzten Flächen vorliegen, sind die Flächen in Bezug auf die natürliche Ertragsfähigkeit des Bodens nicht bewertet (UmweltAtlas Bayern Boden 2019).

Bereiche unter Dauerbewuchs sind als Standorte mittlerer Bedeutung einzustufen.

Als Standorte mit hoher Bedeutung werden die betroffenen Waldbereiche eingestuft (naturnaher, nur gering veränderter Bodenaufbau). Versiegelte Bereiche sind als Standorte mit geringer Bedeutung einzustufen.

Im Sinne der Eingriffsregelung handelt es sich um Standorte mit geringer bis hoher Bedeutung für das Schutzgut Boden.

Auswirkungen:

Vorhabensbedingt ist im Bereich der geplanten Wege mit Versiegelung und damit mit einem Verlust der Bodenfunktionen zu rechnen. Durch den Abbruch der Gesaklinik und des südlich vorhandenen Einzelanwesens und Anpassung der Baufenster ergibt sich gleichzeitig in Teilbereichen eine Reduzierung des Versiegelungsgrads.

Es ergeben sich Auswirkungen von mittlerer Erheblichkeit.

2.2.3 Schutzgut Wasser

Beschreibung:

Der Geltungsbereich befindet sich nicht in einem Wasserschutzgebiet, festgesetzten Überschwemmungsgebiet oder einem wassersensiblen Bereich (IÜG Bayern 2019, FIN-Web 2019). Im Südwestteil des Geltungsbereichs liegt ein kleiner Bachoberlauf. Es ist überwiegend ein hoher, intakter Grundwasserflurabstand anzunehmen.

Es handelt sich (außerhalb der versiegelten / bebauten Bereiche) somit überwiegend um Flächen von mittlerer Bedeutung für das Schutzgut Wasser.

Auswirkungen:

Durch Versiegelung geht die Versickerungsfunktion der betroffenen Flächen verloren. Die Versickerungsrate sinkt bei gleichzeitig erhöhtem Oberflächenabfluss. Durch die geplante Entsiegelungsmaßnahme (Gebäuderückbau) wird wieder versickerungsfähige Fläche bereitgestellt.

Es ist mit Auswirkungen von geringer Erheblichkeit zu rechnen.

2.2.4 Schutzgut Klima und Luft

Beschreibung:

Der Offenlandbereich der Ortschaft Geyersberg wird im Fachbeitrag zum Landschaftsrahmenplan (LRP 12) als Gebiet mit hoher Kaltluftproduktion dargestellt. Wälder werden als Gebiet mit mittlerer Kaltluftproduktion eingestuft. Diese sind jedoch für die Frischluftproduktion besonders wichtig. Den umgebenden Waldflächen ist eine ausgleichende Wirkung auf das Kleinklima zuzuweisen. Das Vorhaben befindet sich nicht innerhalb kleinklimatisch wirksamer Luftaustauschbahnen. Aufgrund der kleinräumigen Durchmischung von Offenland- und Waldflächen und der geringen Größe der Ortschaft Geyersberg sind keine Flächen betroffen, denen eine besondere Klimaausgleichsfunktion zuzuweisen ist.

Im Wald funktionsplan wird dem Waldbereich im Osten eine besondere Funktion für das Klima zugewiesen.

Die Flächen des Geltungsbereichs werden entsprechend als Flächen von geringer Bedeutung für das Schutzgut Klima und Luft eingestuft

Auswirkungen:

Unter Berücksichtigung des geplanten hohen Grünflächenanteils und der Ausgangssituation sind keine nennenswerten Auswirkungen auf das Kleinklima zu erwarten.

2.2.5 Schutzgut Landschaftsbild

Beschreibung:

Der Vorhabensbereich wird vom Fachbeitrag zum Landschaftsrahmenplan (LRP 12) durch seine Lage im Landschaftsbildraum Ilz-Osterbacher Steilstufe als Gebiet mit hohem Erholungswert und sehr hoher landschaftlicher Eigenart eingestuft. Die vorhandene Bebauung der Gesaklinik stellte eine Vorbelastung des Landschaftsbilds mit erheblicher Fernwirkung dar. Der Abbruch ist weitgehend erfolgt.

Vor allem die vorhandenen Waldbereiche sind von Bedeutung als gliedernde Grünelemente.

Der Südosten des Geltungsbereichs liegt im Landschaftsschutzgebiet „Bayerischer Wald“. Der Restbereich grenzt unmittelbar an das Landschaftsschutzgebiet an.

Das Gebiet wird aufgrund des berührten / angrenzenden Landschaftsschutzgebiets als Gebiet mit hoher Bedeutung für das Schutzgut Landschaftsbild eingestuft.

Auswirkungen:

Durch die geplanten Grünflächen wird eine Aufwertung des Landschaftsbilds und des Erholungswerts angestrebt. Durch die Entfernung raumgliedernder Gehölzstrukturen ergeben sich vorübergehende Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds. Mit dem möglichen baulichen Rahmen für den Bereich der ehemaligen Gesaklinik ist wieder mit dem Entstehen eines dominanten Gebäudes zu rechnen.

Es ergeben sich Auswirkungen von mittlerer Erheblichkeit.

2.2.6 Kultur- und Sachgüter

Beschreibung:

Im Vorhabensgebiet befindet sich folgendes Bodendenkmal (Bayernatlas; Juli 2019):

- D-2-7247-0152: Burgstall des Mittelalters

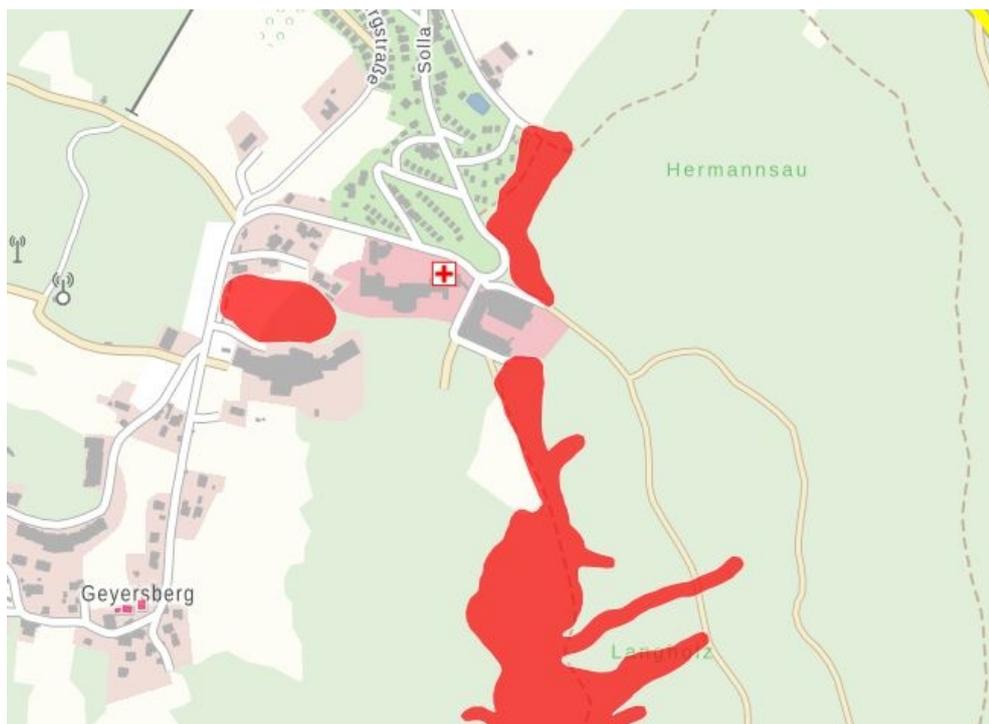


Abbildung 3: Vorliegende Bodendenkmäler im Vorhabensbereich und dessen Umfeld

Auswirkungen:

Denkmäler sind gem. Art. 1 BayDSchG in ihrem derzeitigen Zustand vor Ort zu erhalten. Bodeneingriffe sind auf das unabwiesbar notwendige Mindestmaß zu beschränken.

Im Bereich von Bodendenkmälern sowie in Bereichen, in denen Bodendenkmäler zu vermuten sind, bedürfen Bodeneingriffe aller Art einer denkmalrechtlichen Erlaubnis gemäß Art. 7.1 BayDSchG.

Im Bereich des dargestellten Bodendenkmals sieht der Bauleitplan einen Erhalt der vorhandenen Geländestrukturen vor. Vorhabensbedingte Beeinträchtigungen sind damit nicht zu erwarten.

2.2.7 Mensch

Beschreibung:

Gemäß Fachbeitrag zum Landschaftsrahmenplan (LRP 12) hat der Vorhabensbereich eine mittlere Schutzwürdigkeit bzgl. der Erholung.

Entlang der Straße zwischen Solla und Geyersberg im Westen sind Wander- und Radwege ausgewiesen.

Entlang der Verbindungsstraße Geyersberg – Solla überwiegt Wohnbebauung.

Im Hinblick auf Aspekte des Immissionsschutzes wird auf das Gutachten des Büros Hoock & Partner Sachverständige PartG mbB verwiesen.

Auswirkungen:

Im Hinblick auf Belange des Immissionsschutzes wird auf das Gutachten des Büros Hoock & Partner Sachverständige PartG mbB verwiesen. In der zusammenfassenden Bewertung kommt das Gutachten zum Schluss, dass vorhabensbedingt im Geltungsbereich keine schallschutztechnischen Konflikte in Bezug auf den Verkehrs-, Gewerbe- oder Sportlärm verursacht werden. Im Hinblick auf vorhabensbedingte Wirkungen auf umgebende Bereiche ist gemäß Immissionsgutachten eine Realisierung zulässiger Anlagen möglich. Erforderliche Schallschutzaufgaben sind im Einzelgenehmigungsverfahren zu prüfen.

Insgesamt ist mit Auswirkungen von geringer – mittlerer Erheblichkeit zu rechnen.

2.2.8 Wechselwirkungen

Wechselwirkungen, die über die schutzgutspezifischen Betrachtungen hinausgehen sind nicht bekannt / werden nicht berührt.

2.3 Gesamtbewertung, Eingriffsermittlung

Als Grundlage für die Eingriffsbewertung werden die erfassten und betroffenen Bestandstypen hinsichtlich ihrer Biotopwertigkeit unterschieden. Die Einstufung erfolgt gemäß dem Leitfaden Eingriffsregelung in der Bauleitplanung (Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen, 2003).

Erläuterung Wertstufen:

I	=	Gebiet geringer Bedeutung	-	=	unterer Wert
II	=	Gebiet mittlerer Bedeutung	+	=	oberer Wert
III	=	Gebiet hoher Bedeutung.			

Die Eingriffsflächen sind im Plan Bestand und Eingriffsermittlung dargestellt.

Die einzelnen Bestandstypen werden in nachfolgender Tabelle im Hinblick auf ihre Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild bewertet:

Bei den Baufenstern und den geplanten Wegeflächen wird von einem hohen Nutzungs- / Versiegelungsgrad ausgegangen. Bei der Eingriffsfläche Grünflächen wird von einem geringen Versiegelungsgrad ausgegangen.

Die Wahl der Kompensationsfaktoren wird gemäß der Leitfadenmatrix „Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ (Abbildung 7) festgelegt. Für den Sonderfall Grünflächen wird gemäß dem Feld BII der Leitfadenmatrix der Wert 0,2 gewählt.

Bereits versiegelten oder bebauten Flächen wird der Kompensationsfaktor 0 zugeordnet (kein Kompensationsbedarf, da Veränderungen nicht zu Belastungen von Natur und Landschaft führen). Ebenso werden Flächen die gemäß rechtskräftigem Bebauungsplan bereits als Bauflächen ausgewiesen sind, nicht bilanziert.

Gleiches gilt für Flächen, die als Grünflächen ohne wesentliche Nutzungsänderung vorgesehen sind (Wiesenpark bei Entwicklungsziel Extensivwiesen) und Bereiche mit festgesetztem Bestandserhalt. Nassflächen mit Schutz nach § 30 BNatSchG werden als kompensationsbedürftig bilanziert, wenn vorhabensbedingt Beeinträchtigungen zu erwarten sind (auch wenn diese im „Wiesenpark“ liegen).

Sollten sich im Laufe des Planungsprozesses zur Landesgartenschau für diese Bereiche Nutzungsänderungen abzeichnen, so sind ergänzende Eingriffsbewertungen durchzuführen.

Damit ergeben sich folgende Kompensationsfaktoren:

Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild	Typ A1 hoher Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad (Baufenster, Wegeflächen asphaltiert)	Typ A2 hoher Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad (Wegeflächen wassergebunden)	Typ B niedriger bis mittlerer Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad (Grünflächen, Baufeld Wegebau/Stützmauern)
Geringe Bedeutung	0,6	0,3	0
Mittlere Bedeutung	1	0,8	0,2
Hohe Bedeutung	3	2	2

Eingriff Typ A1 geplante Baufenster und asphaltierte Bereiche:

Bestandstyp	Fläche in m ²	Arten und Lebensräume	Boden	Wasser	Klima und Luft	Landschaftsbild	Gesamt	Kompensationsfaktor	Kompensationsbedarf in m ²
Gebäude	3.958	I-	I-	I+	I-	I-	I	0	0
Straßen, Wege und versiegelte Flächen	3.484	I-	I-	I+	I-	I-	I	0	0
Buchenwälder basenarmer Standorte mit Fichtenanteil	337	II+	III	II-	I+	III	II	1	337
Gebüsche, Hecken, Baumgruppen standortgerecht	250	II+	II-	II-	I+	III	II	1	250
Nadelholzforst	62	II-	III	II-	I+	III	II	1	62
Schlagfläche	887	II-	II-	II-	I+	III	II	1	887
Schnithecke	47	I+	II-	II-	I+	III	II	1	47
Baumgruppe aus Fichten	3	I+	II-	II-	I+	III	II	1	3
Gartenanlage, Parkanlage	212	I+	II-	II-	I+	III	II	1	212
Intensivgrünland	68	I+	II-	II-	I+	III	II	1	68
Kompensationsbedarf gesamt									1.866

Eingriff Typ A2 geplante Wegeflächen mit wassergebundener Decke:

Bestandstyp	Fläche in m ²	Arten und Lebensräume	Boden	Wasser	Klima und Luft	Landschaftsbild	Gesamt	Kompensationsfaktor	Kompensationsbedarf in m ²
Straßen, Wege und versiegelte Flächen	207	I-	I-	I+	I-	I-	I	0	0
Buchenwälder basenarmer Standorte mit Fichtenanteil	706	II+	III	II-	I+	III	II	0,8	565
Gebüsche, Hecken, Baumgruppen standortgerecht	70	II+	II-	II-	I+	III	II	0,8	56
Nadelholzforst	58	II-	III	II-	I+	III	II	0,8	46
Schlagfläche	572	II-	II-	II-	I+	III	II	0,8	458
Gras- und Krautflur artenarm	13	I+	II-	II-	I+	III	II	0,8	10
Baumgruppe aus Fichten	4	I+	II-	II-	I+	III	II	0,8	3
Gartenanlage, Parkanlage	172	I+	II-	II-	I+	III	II	0,8	138
Sport-, Spiel- und Erholungsanlagen	49	I+	II-	II-	I+	III	II	0,8	39
Intensivgrünland	390	I+	II-	II-	I+	III	II	0,8	312
Brachfläche	126	II-	II-	II-	I+	III	II	0,8	101
Extensiv genutztes Grünland	21	II+	II-	II-	I+	III	II	0,8	17
Kompensationsbedarf gesamt									1.745

Eingriff Typ B geplante Grünflächen und Baufelder Wegebau/Stützmauern:

Bestandstyp	Fläche in m²	Arten und Le- bens- räume	Boden	Wasser	Klima und Luft	Land- schafts- bild	Ge- sam	Kompen- sations- faktor	Kompen- sations- bedarf in m²
Gebäude	18	I-	I-	I+	I-	I-	I	0	0
Straßen, Wege und versiegelte Flächen	1.524	I-	I-	I+	I-	I-	I	0	0
Buchenwälder basenarmer Standorte mit Fichtenanteil	2.316	II+	III	II-	I+	III	II	0,2	463
Gebüsche, Hecken, Baumgruppen standortgerecht	1.937	II+	II-	II-	I+	III	II	0,2	387
Nadelholzforst	129	II-	III	II-	I+	III	II	0,2	26
Schlagfläche	5.160	II-	II-	II-	I+	III	II	0,2	1032
Gras- und Krautflur artenarm	19	I+	II-	II-	I+	III	II	0,2	4
Schnithecke	87	I+	II-	II-	I+	III	II	0,2	17
Baumgruppe aus Fichten	67	I+	II-	II-	I+	III	II	0,2	13
Gartenanlage, Parkanlage	630	I+	II-	II-	I+	III	II	0,2	126
Sport-, Spiel- und Erholungsanlagen	130	I+	II-	II-	I+	III	II	0,2	26
Intensivgrünland	2.384	I+	II-	II-	I+	III	II	0,2	477
Brachfläche	270	II-	II-	II-	I+	III	II	0,2	54
Extensiv genutztes Grünland	24	II+	II-	II-	I+	III	II	0,2	5
Nasswiese	126	III	II-	II+	I+	III	III	2	252
Kompensationsbedarf gesamt									2.883

Damit ergibt sich ein Gesamtkompensationsbedarf von 6.494 m².

3 Umweltprognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtrealisierung des Vorhabens am geplanten Standort ist im Bereich der Wiesenflächen von einer Fortführung der aktuellen Nutzung (Forstwirtschaft, Landwirtschaft) auszugehen. Für den Bereich der abgebrochenen Gesaklinik ist keine Aussage möglich.

4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

4.1 Vermeidung und Verringerung

Schutzgut Arten und Lebensräume

- weitestmöglicher Erhalt bestehender Gehölzstrukturen
- Berücksichtigung artenschutzfachlicher Belange bei der Entfernung potenzieller Quartiersbäume von Fledermäusen
- Ausschluss zusätzlicher Beleuchtungswirkungen in störungsempfindlichen Bereichen
- Gehölzfällungen haben außerhalb der Vogelbrutzeit erfolgen (also keine Rodungen im Zeitraum März – September)
- Entwicklung von artenreichen Extensivwiesen
- Sicherung / Entwicklung von Lebensräumen für die Zauneidechse

Schutzgut Boden und Wasser

- Festsetzung wasserdurchlässiger Beläge im Bereich von offenen, nicht unterbauten Stellplätzen für PKW's
- Entsiegelung von Teilflächen und Entwicklung als Grünfläche
- Erhalt der Geländestruktur im Bereich des bekannten Bodendenkmals

Schutzgut Klima

- -

Schutzgut Orts- Landschaftsbild

- weitestmöglicher Erhalt von raumgliedernden und abschirmenden Grünstrukturen
- Entwicklung eines Wiesenparks und einer intensiv gestalteten Grünfläche zur Stärkung der Erholungsfunktion
- Sicherung einer Mindestdurchgrünung im Bereich privater Grünflächen durch Festlegungen eines Baumanteils
- Ausschluss dauerhafter Einfriedungen im Bereich öffentlicher Grünflächen

4.2 Eingriffskompensation

Wie in Kapitel 2.4 dargelegt, ergibt sich ein Kompensationsbedarf von 6.494 m².

Die Erbringung des Kompensationsbedarfs erfolgt auf den Flurstücken 1361, 1362, 1363 Gemarkung Wolfstein der Stadt Freyung. Flächenbewertung und Planungskonzept werden zur Entwurfsfassung ergänzt.

5 Alternative Planungsmöglichkeiten

Die Bauleitplanung setzt einen Rahmen für die geplanten Maßnahmen im Zuge der Gartenschau. Die Gartenschaukonzeption wurde durch einen Wettbewerb und darauf aufbauende Konzepte entwickelt.

Derzeit sieht die Bauleitplanung die Entwicklung von Habitaten für die Zauneidechse östlich der ehemaligen Gesaklinik vor. Aus standörtlicher Sicht wäre eine entsprechende Habitatentwicklung auch südlich oder in Randbereichen der Burgbergterrassen möglich (südexponierter Standort, gut geeignet für die thermophile Artengruppe). Dies wird im Zuge der weiteren Planungen zur Gartenschau geprüft.

6 Beschreibung der verwendeten Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Für die Abhandlung der Eingriffsregelung wurde der Bayerische Leitfaden verwendet. Für die Erfassung der Biotopstrukturen und Nutzungen wurden 2017 und 2018 Geländeerhebungen in der Maßstabsgenauigkeit des Bauleitplans durchgeführt. Sie bildeten auch die wesentliche Grundlage für die Bestandsbewertung.

Im Hinblick auf den Immissionsschutz wurde ein Lärmgutachten erstellt.

Für die berührten Waldbereiche wurde eine Quartierbaumerfassung ergänzt. Durch nachträgliche Erweiterung des Geltungsbereichs sind kleinflächige Erhebungslücken gegeben. Diese werden bis zur Entwurfsfassung bereinigt.

Vorkommen von Zauneidechsen wurden im Rahmen von 4 Begehungen überprüft.

Ein mögliches Vorkommen des Wiesenknopf-Ameisenbläulings wurde überprüft. Durch Erweiterung des Geltungsbereichs liegt im Südteil des Geltungsbereichs eine Erhebungslücke vor.

Weitere Artengruppen wurden nicht erhoben / betrachtet.

7 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Überwachungsmaßnahmen sollten im Hinblick auf mögliche, derzeit nicht berücksichtigte Stör- und Randwirkungen während der Gartenschauphase erfolgen. Nach Abschluss der Gartenschauphase sollte für die nicht als Eingriff bewerteten Bereiche eine Kontrollkartierung im Hinblick auf eingetretene Biotopverschlechterungen erfolgen. Als Erfassungsmethode kann der Biotopwertschlüssel der Bayerischen Kompensationsverordnung angewandt werden, da dieser mögliche Verschlechterungen mit Hilfe des Wertpunktesystems abbilden kann.

8 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Mit dem Ersetzen eines Teilbereiches des bestehenden Bebauungsplans „Solla-Hermannsau-Geyersberg“ durch den Bebauungsplan „SO Entwicklungsfläche Geyersberg“ wird die bauleitplanerische Voraussetzung für die in diesem Bereich geplante Landesgartenschau geschaffen. Nach Abbruch der Gesaklinik werden in diesem Bereich Möglichkeiten für eine Neuentwicklung geschaffen.

Durch Anlage eines Wiesenparks und von Sonderpflanzflächen im öffentlichen Grün werden Freizeit- und Erholungswert im Bereich Geyersberg gestärkt.

Eingriffe ergeben sich insbesondere in vorhandene Gehölzstrukturen.

Der ermittelte Kompensationsbedarf (ca. 0,65 ha) wird auf den stadteigenen Flurstücken 1361, 1362, 1363 Gemarkung Wolfstein erbracht. Die Planung hierzu wird zur Entwurfsfassung ergänzt.

Das Monitoring schlägt eine Überprüfung von Biotopveränderungen nach Abschluss der Gartenschauphase vor.

Die nachstehende Tabelle fasst die Ergebnisse zusammen:

Schutzgut	Bewertung der bau-, anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen
Arten und Lebensräume	Mittel bis hoch
Boden	mittel
Wasser	gering
Klima, Luft	keine
Landschaftsbild	mittel
Kultur- und Sachgüter	keine
Mensch	Gering - mittel

9 Artenliste standortheimischer Gehölze

Regierung von Niederbayern, SG 51, Fachfragen Naturschutz
Dr. W. Zahlheimer, 09.07.2014

1

Liste der heimischen Gehölzarten für die Stadt

Freyung (Landkreis Freyung-Grafenau)

Zu verwenden sind Herkünfte aus

Vorkommensgebiet 3, Südostdeutsches Hügel- und Bergland.

Nach Möglichkeit Herkünfte aus dem ostbayerischen Grundgebirge nutzen!

Bei den Baumarten, die dem Forstvermehrungsgutgesetz unterliegen (FoVG* in der Spalte Anmerkungen), wird auch Forstware als autochthones Material akzeptiert, sofern sie **von Erntebeständen aus folgenden ökologischen Grundeinheiten** stammt: **26** (Frankenwald, Fichtelgebirge und Steinwald), **28, 36** (Oberpfälzer Wald, Oberpfälzer Becken- und Hügelland) sowie – bevorzugt – **37** (Bayerischer Wald)¹.

BÄUME:		Anmerkungen
<i>Abies alba</i>	Edeltanne, Weißtanne	FoVG*
<i>Acer platanoides</i>	Spitzahorn	FoVG*
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Bergahorn	FoVG*
<i>Alnus glutinosa</i>	Schwarzerle, Roterle	FoVG*
<i>Alnus incana</i>	Grauerle, Weißerle	FoVG*
<i>Betula pendula</i>	Warzenbirke, Sandbirke	FoVG*
<i>Betula pubescens</i>	Haarbirke, Moorbirke	FoVG*
<i>Fagus sylvatica</i>	Rotbuche	FoVG*
<i>Fraxinus excelsior</i>	Esche	FoVG*
<i>Picea abies</i>	Fichte, Rottanne	FoVG*
<i>Pinus rotundata</i>	Spirke, Moor-Bergkiefer	
<i>Pinus sylvestris</i>	Waldkiefer, Föhre	FoVG*
<i>Populus tremula</i>	Aspe, Espe, Zitterpappel	FoVG*
<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche	FoVG*
<i>Prunus padus</i>	Traubenkirsche, Ahlkirsche	
<i>Quercus robur</i>	Stieleiche	FoVG*
<i>Salix caprea</i>	Salweide	
<i>Salix fragilis</i>	Bruchweide, Knackweide	
<i>Sorbus aucuparia</i> s. str.	Gewöhnliche Eberesche	
<i>Tilia cordata</i>	Winterlinde	FoVG*
<i>Tilia platyphyllos</i>	Sommerlinde	FoVG*
<i>Ulmus glabra</i>	Bergulme	

¹) Vgl. http://fordeu.genres.de/index.php?tpl=fv_oeKGeMap, Übersicht der ökologischen Grundeinheiten zur Abgrenzung forstlicher Herkunftsgebiete.

Regierung von Niederbayern, SG 51, Fachfragen Naturschutz
Dr. W. Zahlheimer, 09.07.2014

2

STRÄUCHER:		
<i>Berberis vulgaris</i>	Sauerdorn, Berberitze	
<i>Corylus avellana</i>	Hasel	
<i>Crataegus laevigata</i>	Zweigrifflicher Weißdorn	
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingrifflicher Weißdorn	<i>Crataegus laevigata</i> bevorzugen!
<i>Daphne mezereum</i>	Gewöhnlicher Seidelbast	
<i>Frangula alnus</i>	Faulbaum	
<i>Juniperus communis</i>	Heidewacholder	
<i>Lonicera nigra</i>	Schwarze Heckenkirsche	
<i>Rhamnus cathartica</i>	Kreuzdorn	
<i>Rosa canina</i>	Eigentliche Hundsrose	Nur Wildherkünfte aus dem Nahraum!
<i>Rosa pendulina</i>	Alpen-Heckenrose	Möglichst Wildherkünfte aus dem Nahraum!
<i>Salix aurita</i>	Öhrchenweide	
<i>Salix cinerea</i>	Aschweide	
<i>Salix purpurea</i>	Purpurweide	
<i>Salix repens</i>	Kriechweide	Nur Wildherkünfte aus dem Nahraum!
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder	
<i>Sambucus racemosa</i>	Traubenholunder, Roter Hol.	
<i>Viburnum opulus</i>	Wasser-Schneeball	