



AUFTRAGGEBER

Meichle & Mohr GmbH, Immenstaad

PROJEKT

Nassabbau Phase II im Stadtwald Radolfzell

BETREFF

hier: Untersuchung von Ersatzaufforstungsflächen

Meichle & Mohr GmbH, Immenstaad
Nassabbau Phase II im Stadtwald Radolfzell
Untersuchung von Ersatzaufforstungsflächen
Fassung vom 17.06.2024

Auftraggeber: Meichle & Mohr GmbH
Steigwiesen 5
88090 Immenstaad

Auftragnehmer: EBERHARD LANDSCHAFTSARCHITEKTEN
UMWELT. LANDSCHAFT. FREIRAUM.
Inhaberin: Iris Kley-Diener
August-Borsig-Straße 13
78467 Konstanz

Projektleitung: Wolfgang Schettler
Tel.: +49 (0)7531 8129 - 15
schettler@eberhard-landschaftsarchitekten.de

Projekt-Nummer: 003-19

Das Dokument beinhaltet Angaben zu Grundstücks- bzw. Flurstücks Nummern zur Zeit der Planaufstellung. Diese können sich im Laufe der Jahre ändern. Es wird darauf hingewiesen, dass bei einer Änderung von Grundstücks- bzw. Flurstücks- Nummern der Lagebezug aufrecht erhalten bleibt und damit die Verbindlichkeit der beschriebenen Sachverhalte zu übertragen ist.

O:\Daten\003-19\5 Arbeitsdateien\5.2 Text\5.23 Vorl_Fsg\Ersatzaufforstung\Unterlage_1.3_Untersuchung Aufforstungsflächen\003-19_U1.3_Untersuchung von Ersatzaufforstungsflächen.docx

Inhalt

1. Anlass	1
2. Kompensationsumfang - Ersatzaufforstungen	1
3. Fachliche Untersuchung und Bewertung potentieller Aufforstungsflächen im Hegau	2
4. Abschließende Betrachtung und Fazit	9
5. Quellen und Rechtsgrundlagen	10
6. Anlagen	11

Abbildungen

Abbildung 1: Übersichtsdarstellung der potentiellen Aufforstungsflächen.....	4
--	---

Anlagen

Steckbriefe der Aufforstungsflächen

1. Anlass

Geplantes Vorhaben

Im Bereich des Stadtwaldes Radolfzell bestehen große nutzbare Rohstoffvorkommen von sehr guter Qualität. Diese werden seit Jahrzehnten abgebaut. Im Jahr 2009 wurde mit dem Nassabbau des Kieselbeginnen, um auch den grundwassererfüllten Kiesrohstoff möglichst optimal zu nutzen und dadurch gleichzeitig den Flächenbedarf für den Abbau zu reduzieren. Da die Kiese im bisher genehmigten Abbaubereich der Phase I weitgehend abgebaut sind, beabsichtigt die Firma Meichle + Mohr GmbH den Nassabbau in der Phase II nach Nordwesten fortzusetzen, wo Kiese in sehr guter Qualität und großer Mächtigkeit lagern. Die Größe des Vorhabensgebietes der Phase II beträgt rd. 23,66 ha.

Unbefristete Waldumwandlung

Auf dem überwiegenden Teil der Flächen, die das geplante Vorhaben beansprucht, ist der Wald bereits im Zuge des genehmigten Trockenabbaus gerodet worden. Eine Ausnahme bilden lediglich die noch vorhandenen Waldbestände am Nord- und Westrand der Vorhabensfläche. Nach der Auswirkungsprognose ergeben sich erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vor allem durch den Entfall der waldbaulichen Rekultivierung nach der Beendigung des Trockenabbaus. Die Erweiterung des Nassabbaus in der Phase II führt zu einem dauerhaften Verlust von Waldbeständen, die bei einer fachgerechten Rekultivierung wieder besondere Schutz-, Biotop- und Erholungsfunktionen übernehmen könnten. Die Größe der potentiellen Waldfläche, die vom Nassabbau der Phase II beansprucht wird, beläuft sich auf rd. 21,99 ha. Zum Management von wertgebenden, gemeinschaftsrechtlich geschützten Tierarten, die im Bereich der Vorhabensfläche vorkommen, ist darüber hinaus noch ein zusätzlicher Waldbestand von rd. 4,49 ha für die Anlage eines Offenlandkomplexes in Phase III unbefristet umzuwandeln. Durch Verlängerung der Betriebsdauer der Zwischenlagerfläche am südöstlichen Rand von Phase I wird auch dort eine dauerhafte Waldumwandlung im Umfang von 0,86 ha erforderlich. Für den Waldverlust von 27,34 ha ergibt sich nach der forstrechtlichen Eingriffs-Ausgleichsbilanz unter Berücksichtigung der Ausgleichsfaktoren ein Kompensationsbedarf von 29,40 ha.

2. Kompensationsumfang - Ersatzaufforstungen

Realausgleich

Für die unbefristete Waldumwandlung nach § 9 LWaldG wird ein flächengleicher Realausgleich im Umfang von rd. 33,95 ha durch Aufforstungen im Abbaubereich sowie gebietsextern im Hegau geleistet.

Kompensationskonzept

Das forstrechtliche Kompensationskonzept umfasst die folgenden Flächen:

- bereits aufgeforstete Flächen im Umfang von rd. 9,95 ha aus der Phase I, die nach Absprache mit der Forstverwaltung für das geplante Vorhaben in Ansatz gebracht werden können,
- Anrechnung eines 1,5 ha großen Gehölzbestandes auf der Böschung zwischen Ulrichweg und dem See der Phase I,
- zur Aufforstung vorgesehene Flächen der ehemaligen Absetzbecken im Nordosten des Abbaubereiches sowie des aktuellen Absetzbeckens am Kammernweg im Umfang von rd. 4,53 ha,
- aufforstungsfähige Flächen im Hegau im Umfang von rd. 17,97 ha.

3. **Fachliche Untersuchung und Bewertung potentieller Aufforstungsflächen im Hegau**

Suchraum

Die für den Nassabbau erforderlichen Ersatzaufforstungen, die außerhalb des Abbaubereiches erfolgen müssen, sollen dem vom Waldverlust betroffenen Naturraum räumlich und funktional möglichst eng zugeordnet werden. Auf Grund der Nutzungsstruktur und der starken Nutzungskonkurrenz lassen sich Aufforstungen im Anschluss an den Stadtwald Radolfzell bzw. in seiner engeren Umgebung jedoch kaum realisieren. In Abstimmung mit der höheren Forstbehörde beim Regierungspräsidium Freiburg wurde deshalb festgelegt, die Suche nach Ersatzaufforstungsflächen auf den Naturraum des westlichen Hegaubeckens auszudehnen. In diesem Bereich besitzt die Vorhabenträgerin bereits eine Reihe von Flächen, die ggf. zu einer Aufforstung herangezogen werden können. In einem ersten Schritt ist deshalb eine Bewertung der Aufforstungseignung dieser Flächen aus umweltfachlicher Sicht erfolgt. Der Bewertung liegen die nachfolgend dargestellten Kriterien zugrunde:

Positiv-Kriterien

Die Ersatzaufforstungen sollen möglichst

- an vorhandene Waldflächen grenzen und auf größeren, zusammenhängenden (und nicht auf vielen kleinen, isolierten) Flächen erfolgen, um Randeffekte zu landwirtschaftlichen Nutzflächen (insbesondere Verschattung und Wurzelkonkurrenz) zu verringern,
- im Zuge ihrer Entwicklung neben der Nutzfunktion auch besondere Schutz- und Erholungsfunktionen übernehmen können.

Negativ-Kriterien

Nach Möglichkeit nicht aufzuforsten sind

- Bereiche, in denen räumlich konkretisierte Ziele der Raumordnung entgegenstehen (wie z.B. Vorrangbereiche für die Landwirtschaft, Vorrangbereiche für die Windenergienutzung bzw. entsprechende Versorgungsanlagen, Leitbahnen für den Luftaustausch),

- Bereiche, in denen konkrete räumliche Zielsetzungen der kommunalen Planung entgegenstehen (z.B. in unmittelbarer Nähe zu vorhandenen oder geplanten Siedlungsgebieten und Infrastruktureinrichtungen),
- Bereiche, in denen konkrete räumliche Zielsetzungen der Fachverwaltungen entgegenstehen, z.B. Zielsetzungen der
 - Naturschutzverwaltung, wie Schutz seltener und gefährdeter Biotope oder Arten des Offenlandes, Offenhaltung der Mindestflur etc.,
 - Bodenschutzverwaltung, wie Schutz von Standorten mit besonderer Bedeutung für die natürliche Vegetation (Moorbereiche u.a.),
 - Landwirtschaftsverwaltung, wie Schutz besonders ertragsfähiger Böden, hofnaher, arrondierter Flächen etc.,
 - Denkmalschutzverwaltung, wie Sicherung kulturhistorisch bedeutsamer Landnutzungsformen, Sichtachsen, Bodendenkmale etc.

1. Prüfschritt Die untersuchten Flächen werden lagemäßig in Abbildung 1 dargestellt. Die Bewertungsergebnisse des ersten Prüfschrittes enthalten die 'Steckbriefe' in Anlage 1.
2. Prüfschritt Im zweiten Prüfschritt ist dann vorgezogen in Vorbereitung des Planfeststellungsverfahrens auf Grundlage der 'Steckbriefe' die Aufforstungsfähigkeit/-eignung der Flächen im Hegau mit den relevanten Trägern öffentlicher Belange abgestimmt worden. Die Ergebnisse der Abstimmungsrunde sind der Übersicht 1 zu entnehmen. Danach wurden von rd. 60,32 ha rd. 17,97 ha der untersuchten Flächen als geeignet, das heißt als aufforstungsfähig, beurteilt.

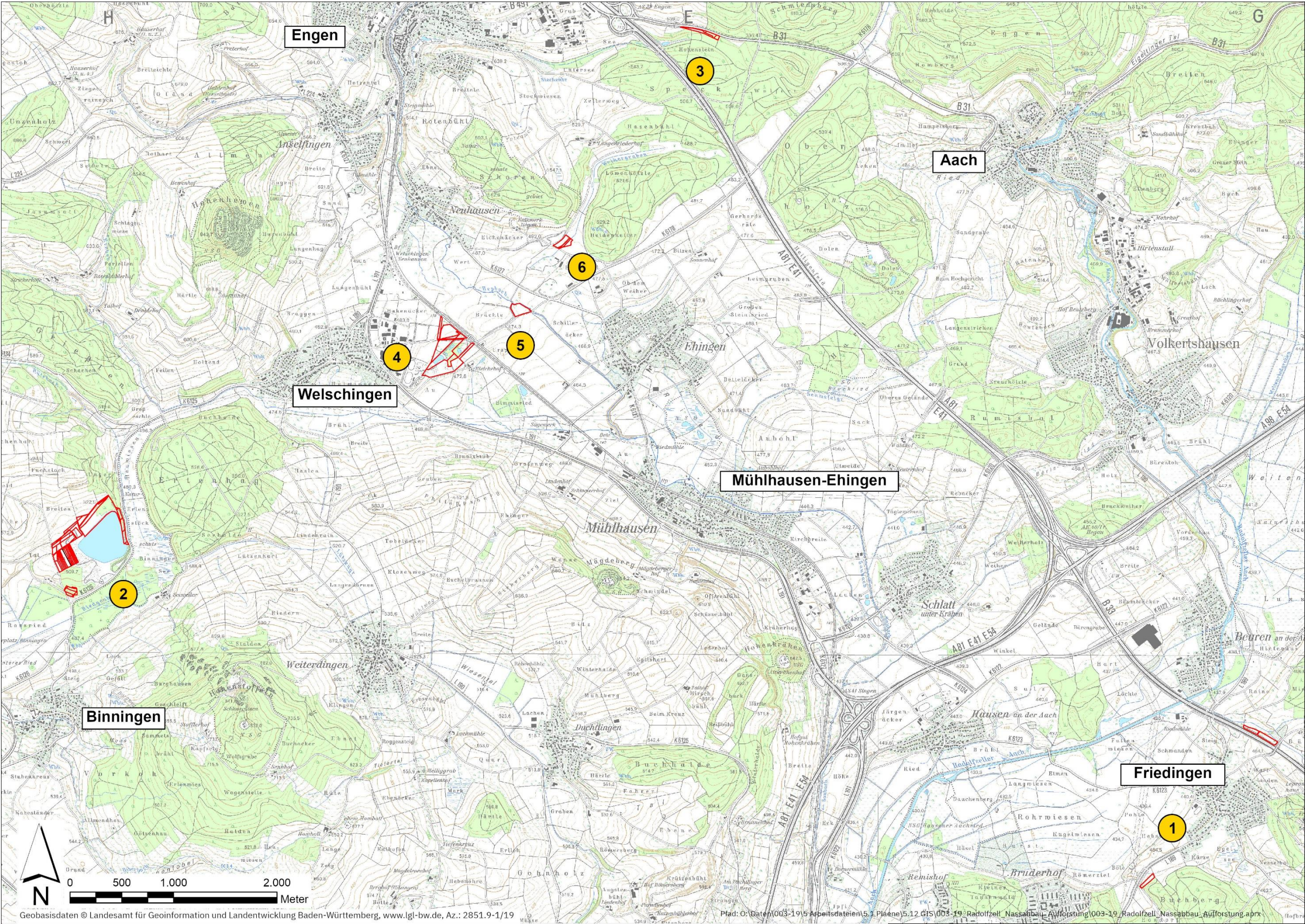


Abbildung 1: Übersichtsdarstellung der potentiellen Aufforstungsflächen

Übersicht 1: Übersicht der Aufforstungsflächen mit Beurteilung der Eignung

Nr.	Gemeinde-Gemarkung	Gewann	Flst.-Nr.	Fläche (ha)	Beurteilung	Eignung (ha)	Stellungnahmen Naturschutz (UNB/HNB)	Stellungnahmen Forst (HFB/UFB)
1	Singen-Friedingen	Rebmanssweiher	3155	0,8952	geeignet	0,90	- Befreiung LSG „Schloßberg Friedingen“	§ 15 ff NRG zu den nördlich angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen → Waldrand mit Straucharten und Bäumen II. Ordnung etablieren
		Rebmanssweiher	3157	0,5068	geeignet	0,51	- Suchräume des mittleren Biotopverbunds → spezielle Vorgaben der Pflanzungen	
		Talbühl	2584	0,5554	z.T. geeignet	0,55	außerhalb von Schutzgebieten oder Kulissen des Biotopverbunds	- Berücksichtigung der vorhandenen KV-Leitung im nördlichen Teilbereich → Energieversorger beteiligen - § 15 ff NRG zu den angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen → Waldrand mit Straucharten und Bäumen II. Ordnung etablieren
2	Hilzingen-Binningen	Russenhag	1335	0,1787	ungeeignet		Befreiung LSG „Hegau“	Waldeigenschaft nach § 2 LWaldG bereits eindeutig vorhanden
		Russenhag	1336	0,441	ungeeignet			
		Russenhag	1137	0,2430	ungeeignet			
		Russenhag	1342/1	0,0432	ungeeignet			
		Oberer Sand	1437	0,2321	geeignet	0,23	- Befreiung LSG „Hegau“ - 500 m-Suchraum des Biotopverbunds trockener Standorte → spezielle Vorgaben der Pflanzungen - nur dann geeignet, sofern auf den Flächen kein nachgewiesenes Vorkommen und keine Futterpflanzen der "Schwarzen Mörtelbiene" vorhanden sind	- § 15 ff NRG zu den angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen → Waldrand mit Straucharten und Bäumen II. Ordnung etablieren - forstwirtschaftlich wird empfohlen die Lücken nicht zu bepflanzen, sondern der Sukzession zu überlassen und eine Einsaat mit Futter-Esparsette vorzunehmen
		Oberer Sand	1438	0,3151	geeignet	0,32		
		Oberer Sand	1439/1	0,2183	geeignet	0,22		
		Oberer Sand	1439/2	0,2191	geeignet	0,22		
		Oberer Sand	1440	0,1944	geeignet	0,19		
		Oberer Sand	1441	0,1954	geeignet	0,20		
		Oberer Sand	1442	0,1958	geeignet	0,20		

Nr.	Gemeinde-Gemarkung	Gewann	Flst.-Nr.	Fläche (ha)	Beurteilung	Eignung (ha)	Stellungnahmen Naturschutz (UNB/HNB)	Stellungnahmen Forst (HFB/UFB)
		Oberer Sand	1443	0,5581	z.T. geeignet	0,50		- teilweise durch Sukzession zu Wald zu entwickeln
		Oberer Sand	1444	0,2506	ungeeignet		- Kernraum des Biotopverbunds - Lebensraum der "Schwarzen Mörtelbiene"	Flurstücke unterliegen bereits einer starken Sukzession (T.v. 1445, T. v. 1447, T.v. 1448), die in absehbarer Zeit die Waldeigenschaft erlangt haben könnten. Diese Flächen sollten in die Prüfung aufgenommen werden. Bei Nichtaufnahme ist ein Pflegekonzept erforderlich
		Oberer Sand	1445	0,2493	ungeeignet			
		Oberer Sand	1446	0,2200	ungeeignet			
		Oberer Sand	1447	0,2393	ungeeignet			
		Oberer Sand	1448	0,2031	ungeeignet			
		Oberer Sand	1449	0,2048	ungeeignet			
		Oberer Sand	1450	0,2059	ungeeignet			
		Gehren	3605	0,3024	geeignet	0,30	- Befreiung LSG „Hegau“ - 3605, 3608, 3610: Kernfläche des Biotopverbunds trockener Standorte → Aufforstung steht im Widerspruch zum Erhalt von Offenlandlebensräumen - 1.000 m-Suchraum des Biotopverbunds trockener Standorte → spezielle Vorgaben der Pflanzungen - Aufgrund der Strukturen ist davon auszugehen, dass sich trockenheitsliebende Arten auch in diesem Bereich angesiedelt haben - 3606: Streuobstbäume	- Teilbereiche können auch der natürlichen Sukzession (hier: Flurstück 3608) verbleiben - § 15 ff NRG zu den angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen → Waldrand mit Straucharten und Bäumen II. Ordnung (Wildobst) etablieren - Um den Biotopverbund trockenwarmer Standorte weiterhin gerecht zu werden, sollten Laubbaumarten dieser Standortseignung (Traubeneiche, Feldahorn, Elsbeere, Vogelkirsche etc.) festgesetzt werden
		Gehren	3606	0,7657	z.T. geeignet	0,24		
		Gehren	3607	0,2673	geeignet	0,27		
		Gehren	3608	1,1498	z.T. geeignet	0,31		
		Gehren	3609	0,4986	geeignet	0,50		
		Gehren	3610	0,6281	geeignet	0,63		
		Eichen	1353	35,2253	z.T. geeignet	4,45	- Befreiung LSG „Hegau“ - Teilfläche ist aufgrund der Lage außerhalb von Biotopen und den Kulissen des Biotopverbunds als geeignet einzustufen	Unterhang des Flurstückes 1353 zum See für Baumarten trockenwarmer Standorte in die Prüfung mitaufzunehmen
		Eichen	3612	0,8954	ungeeignet		Befreiung LSG „Hegau“	

Nr.	Gemeinde-Gemarkung	Gewann	Flst.-Nr.	Fläche (ha)	Beurteilung	Eignung (ha)	Stellungnahmen Naturschutz (UNB/HNB)	Stellungnahmen Forst (HFB/UFB)
		Eichen	3614	0,1971	ungeeignet			Waldeigenschaft nach § 2 LWaldG bereits eindeutig vorhanden
		Eichenwinkel	3619	0,5438	ungeeignet			
		Unger	4064	1,099	ungeeignet			
3	Engen-Engen	Hohenstein	1758/1	0,50	z.T. geeignet	0,47	keine Schutzgebiete, Biotope oder Kulissen des Biotopverbunds tangiert	Straßenböschung ist nicht zu bepflanzen, da diese zum Straßenkörper zählt
4	Engen-Welschingen	Dachterzart	3528	2,3043	z.T. geeignet	1,66	Kernfläche des Biotopverbunds trockener Standorte	- Offenlandbiotop Feldgehölz hat bereits Waldeigenschaft nach § 2 LWaldG - Berücksichtigung der vorhandenen KV-Leitung → Energieversorger beteiligen
		Kleine Döllen	3526	0,3945	z.T. geeignet	0,38	500 m-Suchraum des Biotopverbunds trockener Standorte → spezielle Vorgaben der Pflanzungen	- Berücksichtigung der vorhandenen KV-Leitung → Energieversorger beteiligen - § 15 ff NRG zu den angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen → Waldrand mit Straucharten und Bäumen II. Ordnung etablieren
		Grub	3532	6,300	z.T. geeignet	2,92	- Fläche nördlich des vorhandenen Betriebsgebäudes ist als Offenlandbiotop sowie als Kernfläche des Biotopverbunds feuchter Standorte erfasst - Aufforstung unter Voraussetzung, dass das Biotop als solches erhalten wird, vorstellbar	- Berücksichtigung der vorhandenen KV-Leitung → Energieversorger beteiligen - entsprechen der landwirtschaftlich genutzten Fläche zu bilanzieren (ca. 1,2 ha) - § 15 ff NRG zu den angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen → Waldrand mit Straucharten und Bäumen II. Ordnung etablieren
5	Mühlhausen-Ehingen	Im Loch	3894	1,5350	geeignet	1,54	- 1.000 m-Suchraum des Biotopverbunds mittlerer Standorte	

Nr.	Gemeinde-Gemarkung	Gewann	Flst.-Nr.	Fläche (ha)	Beurteilung	Eignung (ha)	Stellungnahmen Naturschutz (UNB/HNB)	Stellungnahmen Forst (HFB/UFB)
							→ spezielle Vorgaben der Pflanzungen - Schutzgebiete nicht vorhanden - Feldlerchenvorkommen auf südlichen Flächen: Es ist jedoch davon auszugehen, dass im Umfeld durch die Ackerflächen ausreichend Habitat-Strukturen zur Verfügung stehen	
6	Engen-Neuhausen	Zinnwerber	821	0,6824	ungeeignet		- Kernfläche des Biotopverbunds feuchter Standorte	- Waldeigenschaft nach § 2 LWaldG bereits eindeutig vorhanden
		Zinnwerber	822	0,2044	ungeeignet		- Aufforstung unter Voraussetzung, dass das Biotop als solches erhalten wird, vorstellbar	- Berücksichtigung der vorhandenen KV-Leitung → Energieversorger beteiligen
		Zinnwerber	824	0,2636	geeignet	0,26	- Kernfläche des Biotopverbunds feuchter Standorte - 500 m-Suchraum feuchter und trockener Standorte → spezielle Vorgaben der Pflanzungen	- § 15 ff NRG zu den angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen → Waldrand mit Straucharten und Bäumen II. Ordnung etablieren
			gesamt:	60,32				
					geeignet:	17,97		

4. Abschließende Betrachtung und Fazit

Die Untersuchung der Aufforstungsflächen hat erbracht, dass rd. 17,97 ha nach dem gegenwärtigen Kenntnisstand als aufforstungsfähig einzustufen sind. In der Gesamtbilanz ergibt sich mit den anrechenbaren Aufforstungsflächen aus der Phase I, den geplanten Aufforstungen im Abbaugelände sowie den aufforstungsfähigen Flächen im Hegau ein Pool von rd. 33,95 ha potentieller Aufforstungsflächen, der den Kompensationsbedarf von 29,40 ha für das geplante Vorhaben ausreichend abdeckt.

Der verbleibende Überschuss an Aufforstungen im Hegau von 4,55 ha kann für andere Vorhaben angerechnet werden.

Die geeigneten Betriebszieltypen für die Aufforstungen werden unter Berücksichtigung der standörtlichen Gegebenheiten sowie der künftigen Schutz- und Erholungsfunktionen des Waldes in Abstimmung mit der Forstverwaltung und der Genehmigungsbehörde festgelegt. Bei Bedarf wird zur Vorbereitung der Aufforstung noch eine gesonderte Standortkartierung durchgeführt.

Die Gestaltung der Waldränder erfolgt gemäß den einschlägigen fachlichen Vorgaben, insbesondere des FVA-Merkblattes Nr. 48 'Lebensraum Waldrand. Schutz und Gestaltung'. Ziel ist der Aufbau strukturreicher, gestufter Randzonen aus gebietseigenen Gehölzarten mit einer Breite von mindestens 10-20 m, die dem späteren Hauptbestand des Waldes vorgelagert sind (Orientierung der Artenauswahl an bereits bestehenden Mantel- oder Heckengesellschaften in der Umgebung, zusätzlich Einbringung selten gewordener Baumarten wie Speierling, Mehlbeere, Elsbeere und Wildobstarten).

5. Quellen und Rechtsgrundlagen

LUBW (Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg) (2023): Daten- und Kartendienst, <https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/pages/map/default/index.xhtml>;

LGRB (Landesanstalt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau): Kartendienst, <http://maps.lgrb-bw.de/>;

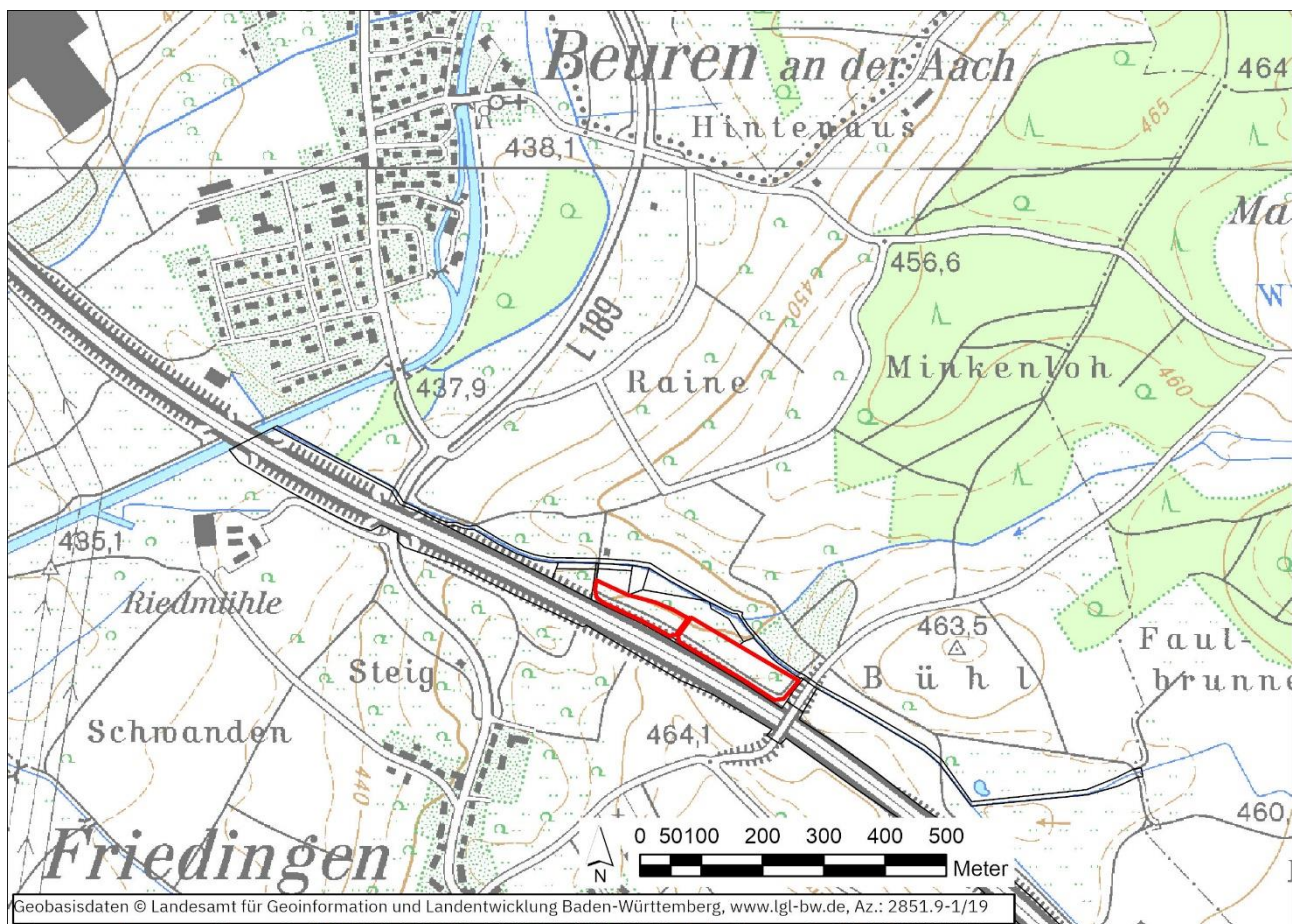
Arbeitsgruppe Ökologie der Landesforstverwaltung Baden-Württemberg
Unterarbeitsgruppe Waldränder (1996): Lebensraum Waldrand. Schutz und Gestaltung. Merkblätter der Forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg 48, Merkblatt Waldökologie

6. Anlagen

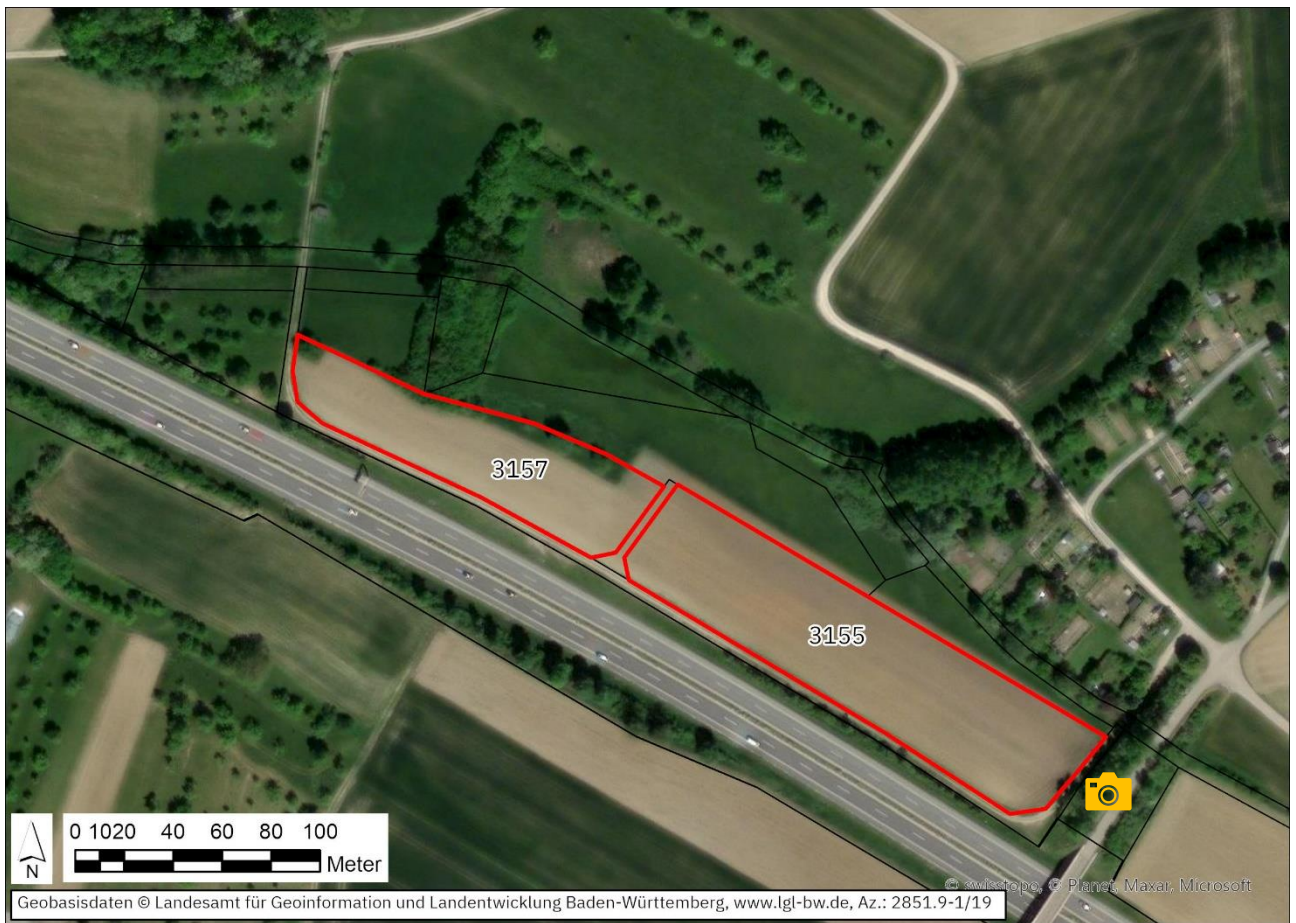
Anlagen Steckbriefe der Aufforstungsflächen

Steckbrief - Aufforstungsfläche Nr. 1 - Rebmannsweiher		
Gemeinde	Singen	
Gemarkung	Friedingen	
Gewann	Rebmannsweiher	
Flurstücknummer	3155	3157
Flächengröße (ha)	0,8952	0,5068
davon geeignet (ha)	0,8952	0,5068

Übersichtsplan - M 1:10.000 (im Original) - Topografische Karte



Detailplan - M 1:2.500 (im Original) - Luftbild

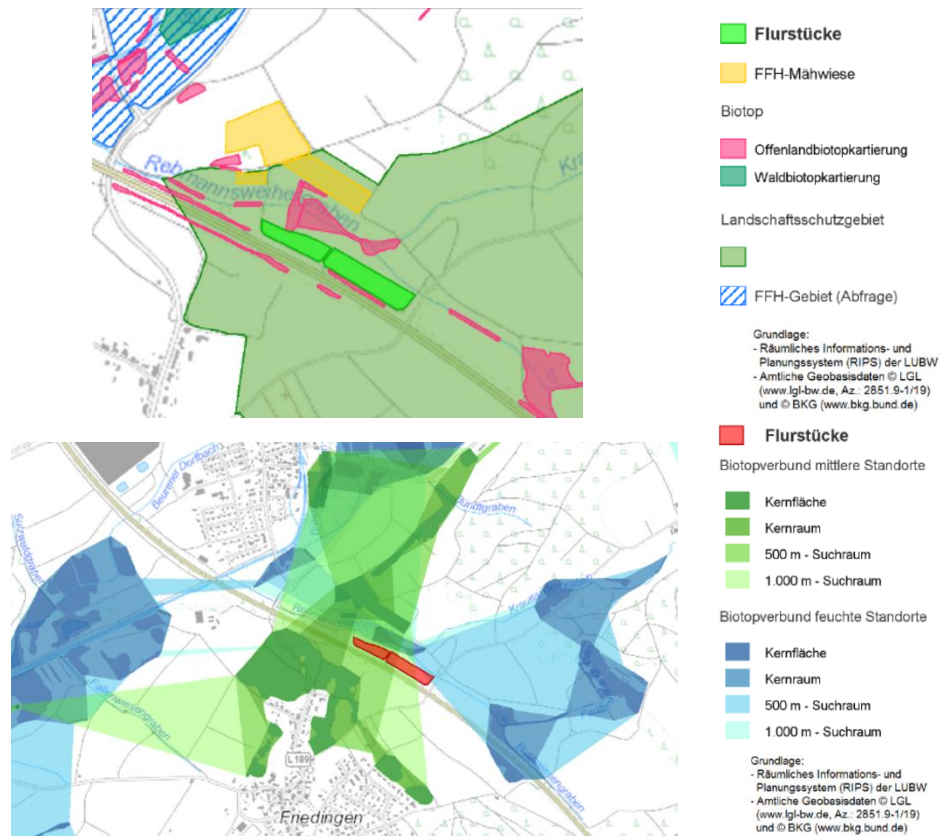


Fotodokumentation



Lagebeschreibung - Topografie, Lage, aktuelle Nutzung	
Topografie	teilweise in Hanglage
Lage	von Hecken/ Gebüsch und Grünland umgeben; direkt angrenzend im Südwesten liegt ein Feldweg; 10 m im Südwesten liegt die B 33, im Nordwesten besteht eine Schrebergartenanlage
aktuelle Nutzung	landwirtschaftliche Nutzung

Rechtliche Festsetzungen und planerische Vorgaben	
Regionalplanung	regionaler Grünzug betroffen
Boden	landwirtschaftliche Vorrangflur II (Wirtschaftsfunktionenkarte)
Wasser	WSG TB HINTENAU, LEIMGRUBE, BEI DER MÜHLE, Beuren a.d.A. (Zone IIIB) betroffen
Natur und Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> – Feldhecke direkt angrenzend im Norden von Flstnr. 3157 – liegt im LSG 3.35.007 Schloßberg Friedingen – liegt im 500 und 1000 m Suchraum des mittleren Biotopverbunds



Beurteilungen	
Beurteilung des Kreisforstamts	Erstaufforstung OK
Stellungnahmen Naturschutz (UNB/HNB)	<ul style="list-style-type: none"> – Befreiung LSG „Schloßberg Friedingen“ – Suchräume des mittleren Biotopverbunds → spezielle Vorgaben der Pflanzungen

Stellungnahmen Forst (HFB/UFB)	§ 15 ff NRG zu den nördlich angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen → Waldrand mit Straucharten und Bäume II. Ordnung etablieren
-----------------------------------	---

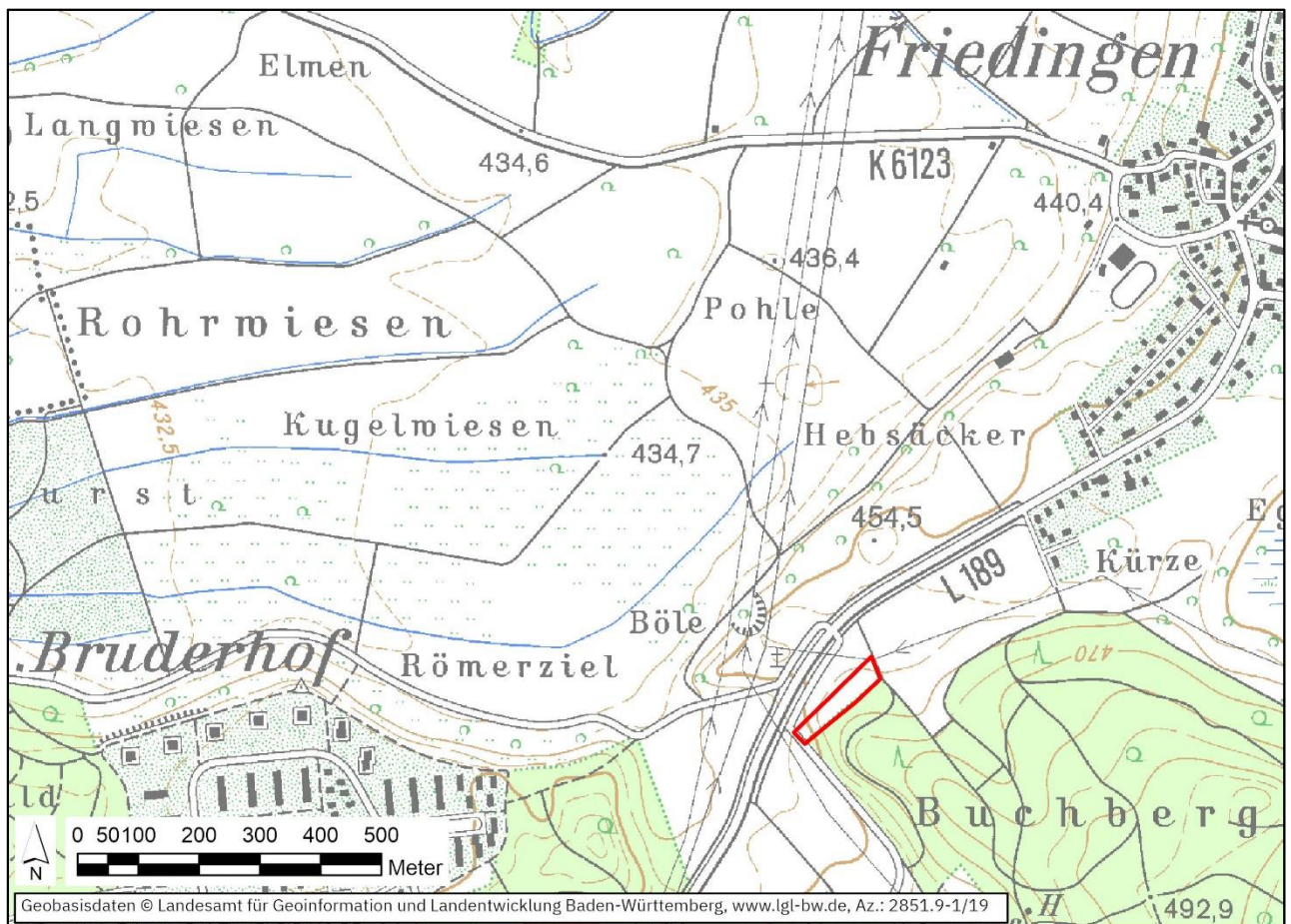
Gesamtbewertung der Fläche

Die Aufforstung der Fläche wird als **geeignet** eingestuft:

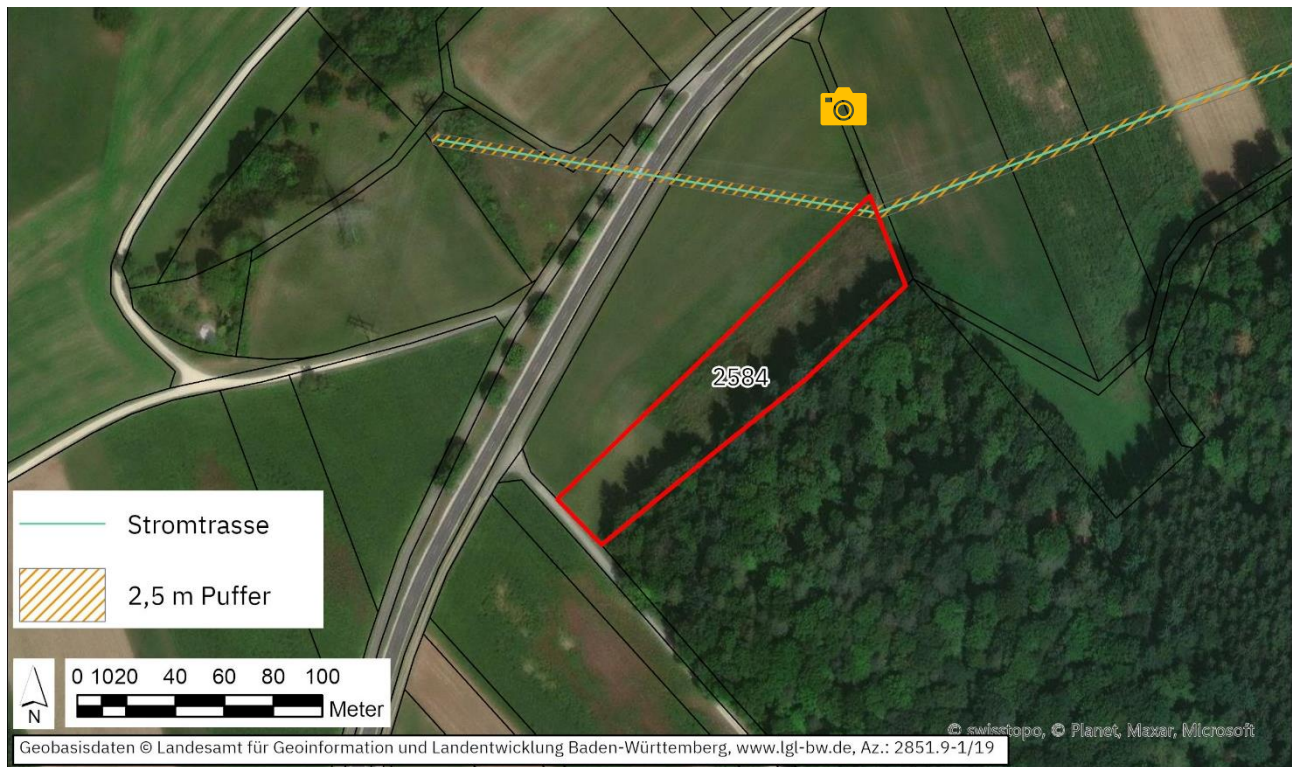
- die bestehende B 33 verursacht bereits eine größere Zerschneidungswirkung des Biotopverbunds, als die geplante Aufforstung,
- Abschirmung gegenüber Bundesstraße,
- Berücksichtigung der **Suchräume** des **mittleren Biotopverbunds**,
- **Befreiung LSG** „Schloßberg Friedingen“,
- Berücksichtigung **Nachbarrecht**.

Steckbrief - Aufforstungsfläche Nr. 1 - Talbühl	
Gemeinde	Singen
Gemarkung	Friedingen
Gewann	Talbühl
Flurstücknummer	2584
Flächengröße (ha)	0,5554
davon geeignet (ha)	0,5506

Übersichtsplan - M 1:10.000 (im Original) - Topografische Karte



Detailplan - M 1:2.500 (im Original) - Luftbild



Fotodokumentation

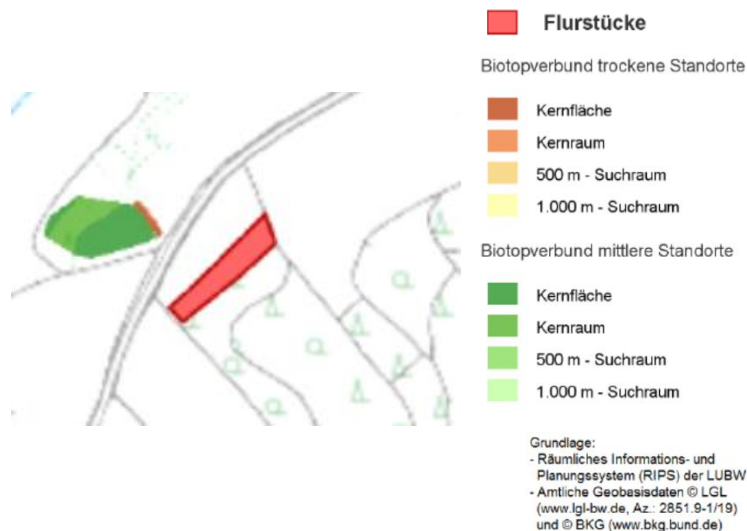


Lagebeschreibung - Topografie, Lage, aktuelle Nutzung

Topografie	leichte Neigung
Lage	Acker, im Südosten angrenzend Buchberger Wald

aktuelle Nutzung	landwirtschaftliche Nutzung
------------------	-----------------------------

Rechtliche Festsetzungen und planerische Vorgaben	
angrenzende Waldfläche	Erholungswald Stufe 1b (gemäß Waldfunktionenkartierung)
geplante Aufforstungsfläche:	
Regionalplanung	Grünzäsur betroffen
Boden	landwirtschaftliche Vorrangflur II (Wirtschaftsfunktionenkarte)
Wasser	WSG TB REMISHOF, BRUNNENGRUPPEN NORD und MÜNCHRIED, Singen (Zone III und IIIA) betroffen
Natur und Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> – keine Betroffenheit von geschützten Flächen und Strukturen – keine Betroffenheit von Verbundräumen Offenland Baden-Württemberg – Stromleitung am nördlichen Ende der Fläche



Beurteilungen	
Beurteilung des Kreisforstamts	Erstaufforstung OK

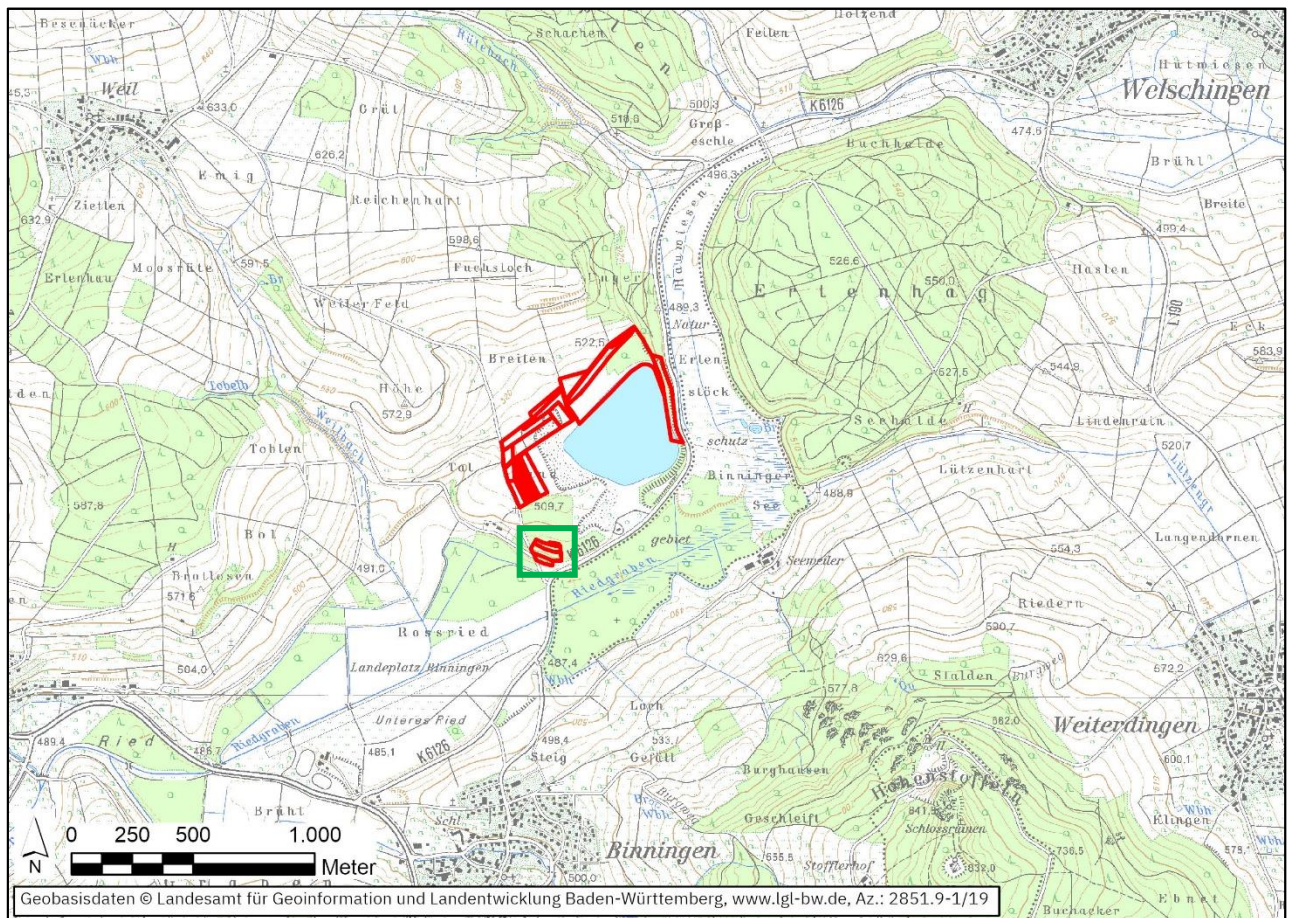
Stellungnahmen Naturschutz (UNB/HNB)	außerhalb von Schutzgebieten oder Kulissen des Biotopverbunds
Stellungnahmen Forst (HFB/UFB)	<ul style="list-style-type: none"> – Berücksichtigung der vorhandenen KV-Leitung im nördlichen Teilbereich → Energieversorger beteiligen – § 15 ff NRG zu den angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen → Waldrand mit Straucharten und Bäume II. Ordnung etablieren

Gesamtbewertung der Fläche	
<p>Es handelt sich hier um die Arrondierung vorhandener Waldflächen.</p> <p>Die Aufforstung der Fläche wird als bedingt geeignet eingestuft:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Berücksichtigung der vorhandenen KV-Leitung – Berücksichtigung Nachbarrecht. 	

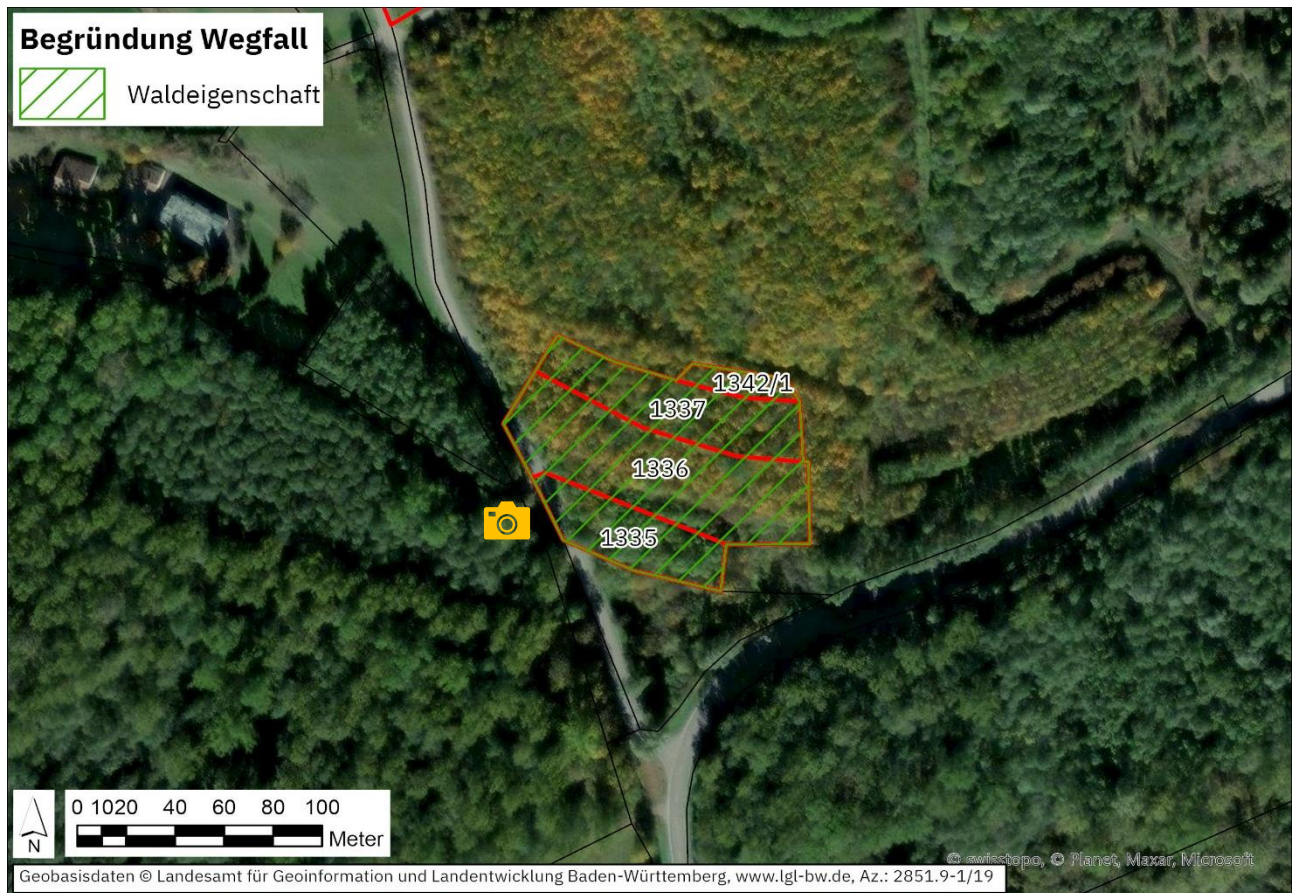
Steckbrief - Aufforstungsfläche Nr. 2 - Russenhag

Steckbrief - Aufforstungsfläche Nr. 2 - Russenhag				
Gemeinde	Hilzingen			
Gemarkung	Binningen			
Gewann	Russenhag			
Flurstücknummer	1335	1336	1137	1342/1
Flächengröße (ha)	0,1787	0,441	0,2430	0,0432
davon geeignet (ha)	-	-	-	-

Übersichtsplan - M 1:25.000 (im Original) - Topografische Karte



Detailplan - M 1:2.500 (im Original) - Luftbild

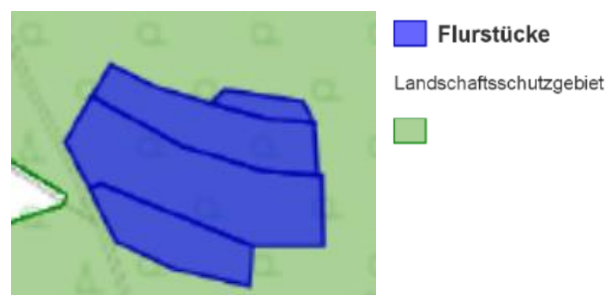


Fotodokumentation



Lagebeschreibung - Topografie, Lage, aktuelle Nutzung	
Topografie	teilweise Neigung
Lage	bereits bewaldete Flächen, die im Westen an eine Straße angrenzen und ansonsten von Wald umgeben
aktuelle Nutzung	Erholungswald

Rechtliche Festsetzungen und planerische Vorgaben	
angrenzende Waldflächen	Erholungswald Stufe 1b (gemäß Waldfunktionenkartierung)
geplante Aufforstungsfläche:	
Regionalplanung	nicht betroffen
Boden	nicht betroffen
Wasser	WSG TB IM SAND, Binningen (Zone I und II bzw. IIA) betroffen
Natur und Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> – Erholungswald Stufe 1b (gemäß Waldfunktionenkartierung) – LSG 3.35.004 Hegau – keine Betroffenheit von Verbundräumen Offenland Baden-Württemberg



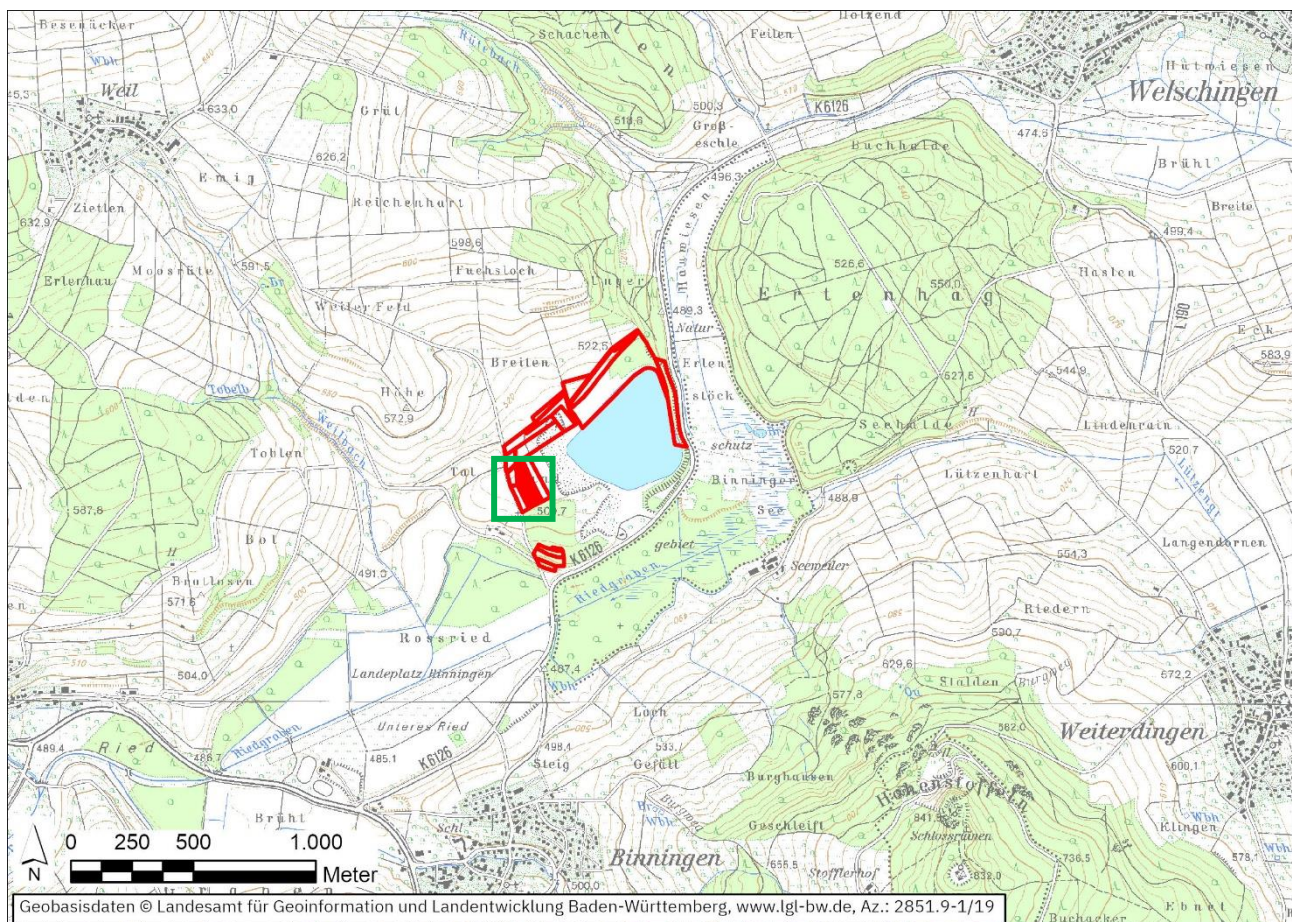
Beurteilungen	
Beurteilung des Kreisforstamts	anrechenbar nach Entlass aus der Pflegepflicht durch das Landwirtschaftsamt und Aufnahme in den Waldverband
forstwirtschaftliche Beurteilung	Keine Pflanzung erforderlich; Entlang der Straße: pflege des vorhandenen Waldrandes; Förderung der einzeln vorkommenden Klimaxbaumarten
Stellungnahmen Naturschutz (UNB/HNB)	Befreiung LSG „Hegau“
Stellungnahmen Forst (HFB/UFB)	Waldeigenschaft nach § 2 LWaldG bereits eindeutig vorhanden

Gesamtbewertung der Fläche
Die Aufforstung der Fläche wird als ungeeignet eingestuft:
– Waldeigenschaft nach § 2 LWaldG bereits eindeutig vorhanden.

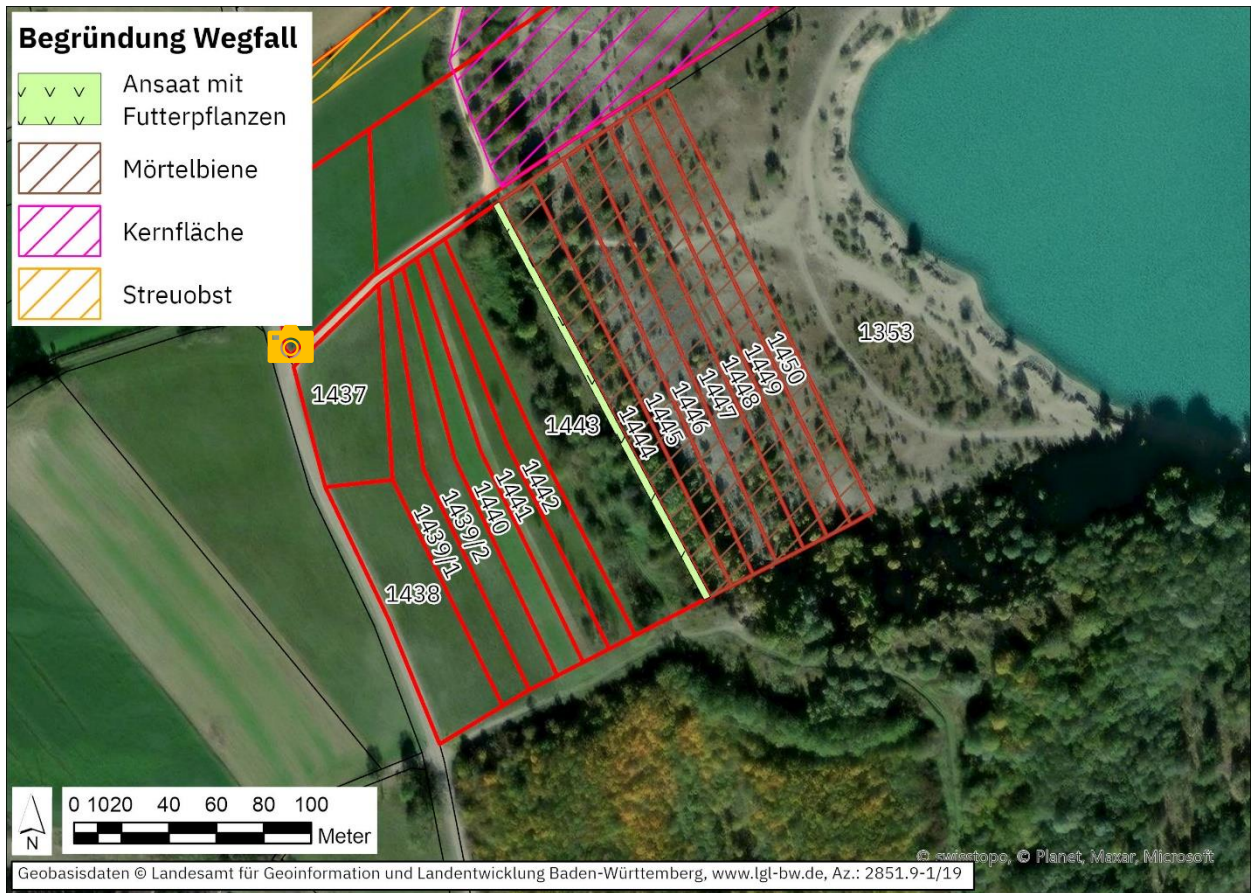
Steckbrief - Aufforstungsfläche Nr. 2 – Oberer Sand

Steckbrief - Aufforstungsfläche Nr. 2 – Oberer Sand								
Gemeinde	Hilzingen							
Gemarkung	Binningen							
Gewann	Oberer Sand							
Flurstücknummer	1437	1438	1439/1	1439/2	1440	1441	1442	1443
Flächengröße (ha)	0,2321	0,3151	0,2183	0,2191	0,1944	0,1954	0,1958	0,5581
davon geeignet (ha)	0,2321	0,3151	0,2183	0,2191	0,1944	0,1954	0,1958	0,5017
Ansaat mit Futterpflanzen der Schwarzen Mörtelbiene	1143: 0,0564 ha							
Lebensraum der Schwarzen Mörtelbiene	1444	1445	1446	1447	1448	1449	1450	
	0,2506	0,2493	0,2200	0,2393	0,2031	0,2048	0,2059	

Übersichtsplan - M 1:25.000 (im Original) - Topografische Karte



Detailplan - M 1:2.500 (im Original) - Luftbild

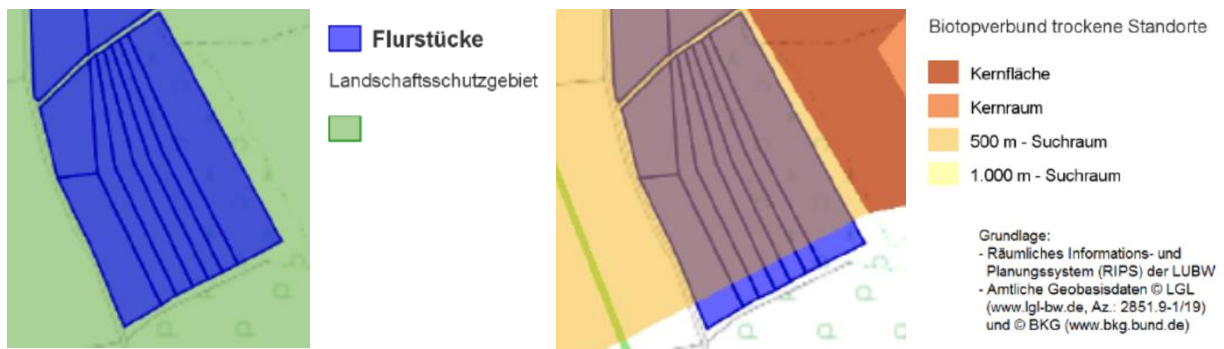


Fotodokumentation



Lagebeschreibung - Topografie, Lage, aktuelle Nutzung	
Topografie	relativ eben
Lage	im Westen und Norden grenzt eine Straße an; im Osten folgt ein Hang und die Flächen für die Mörtelbiene; im Süden liegt ein Feldweg und dahinter bewaldete Flächen
aktuelle Nutzung	Grünland

Rechtliche Festsetzungen und planerische Vorgaben	
angrenzende Waldflächen	Erholungswald Stufe 1b und Bodenschutzwald (gemäß Waldfunktionenkartierung)
geplante Aufforstungsfläche:	
Regionalplanung	nicht betroffen
Boden	landwirtschaftliche Grenzflur (Wirtschaftsfunktionenkarte)
Wasser	WSG TB IM SAND, Binningen (Zone I und II bzw. IIA) betroffen
Natur und Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> – LSG 3.35.004 Hegau – liegt im 500 m Suchraum des Biotopverbunds der trockenen Standorte



Beurteilungen	
Beurteilung des Kreisforstamts	<ul style="list-style-type: none"> – 1437-1442: Erstaufforstung OK – 1443: Teilfläche anrechenbar nach Entlass aus der Pflegepflicht durch das Landwirtschaftsamt und Aufnahme in den Waldverband. Nicht bestockte Flächen müssen bepflanzt werden (Erstaufforstung).
forstwirtschaftliche Beurteilung	<p>Boden bis an die Oberfläche carbonatführend >> kalktolerante Baumarten (z.B. Sah, Bah, Kir, WiLi, Hbu, Elsb, Wbir, SEi)</p> <p>Waldrand zur Straße auf Flurstück 1437 und 1438</p> <p>Bestandsgehölze können gut in die Ersatzaufforstung integriert werden.</p> <p>Wall zum See (Fl.Nr. 1443) ist teils bestockt. Lücken bedürfen keiner Bepflanzung.</p> <p>Entlang Feldweg (Fl.Nr. 1448): Verkehrssicherungshieb wegen kalamitärer Esche</p>

Stellungnahmen Naturschutz (UNB/HNB)	<ul style="list-style-type: none"> – Befreiung LSG „Hegau“ – 500 m-Suchraum des Biotopverbunds trockener Standorte → spezielle Vorgaben der Pflanzungen – nur dann geeignet, sofern auf den Flächen kein nachgewiesenes Vorkommen und keine Futterpflanzen der "Schwarzen Mörtelbiene" vorhanden sind
Stellungnahmen Forst (HFB/UFB)	<ul style="list-style-type: none"> – § 15 ff NRG zu den angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen → Waldrand mit Straucharten und Bäume II. Ordnung etablieren – forstwirtschaftlich wird empfohlen die Lücken nicht zu bepflanzen, sondern der Sukzession zu überlassen und eine Einsaat mit Futter-Esparsette vorzunehmen – teilweise durch Sukzession zu Wald zu entwickeln

Gesamtbewertung der Fläche

Die Aufforstung der Fläche wird als **bedingt geeignet** eingestuft:

- Berücksichtigung Lebensraum der **Schwarzen Mörtelbiene**,
- Berücksichtigung der **Suchräume** des **trockenen Biotopverbunds**,
- **Befreiung LSG „Hegau“**,
- Berücksichtigung **Nachbarrecht**.

Standortbezogene Vorprüfung des Einzelfalls

Mögliche Auswirkungen und Beurteilung der Erheblichkeit
<u>Anlagebedingte Auswirkungen</u> Gegenständlich ist die Umwandlung des Freiraums in eine andere Nutzungsart. Gegenüber baulichen oder sonstigen Vorhaben ergibt sich kein Flächen- bzw. Freiraumverlust. Die Funktionen des Naturhaushaltes (Boden-, Wasserhaushalt, Lokalklima) bleiben erhalten. Durch die Umwandlung von bereits in Sukzession befindlichen Flächen sowie teilweise landwirtschaftlich genutzten Flächen in einen standortgemäßen Waldbestand gehen die Lebensraumfunktionen nicht verloren. Veränderungen ergeben sich hinsichtlich der Habitatfunktion von Arten. Waldarten können sich von den angrenzenden Waldflächen im Süden in die Aufforstungsflächen ausbreiten und führen zur Neubesiedlung. Die geplanten Aufforstungsflächen liegen im Verbund mit den umliegenden Flächen die bereits Waldeigenschaft erlangt haben und fügen sich in den Landschaftsraum ein.

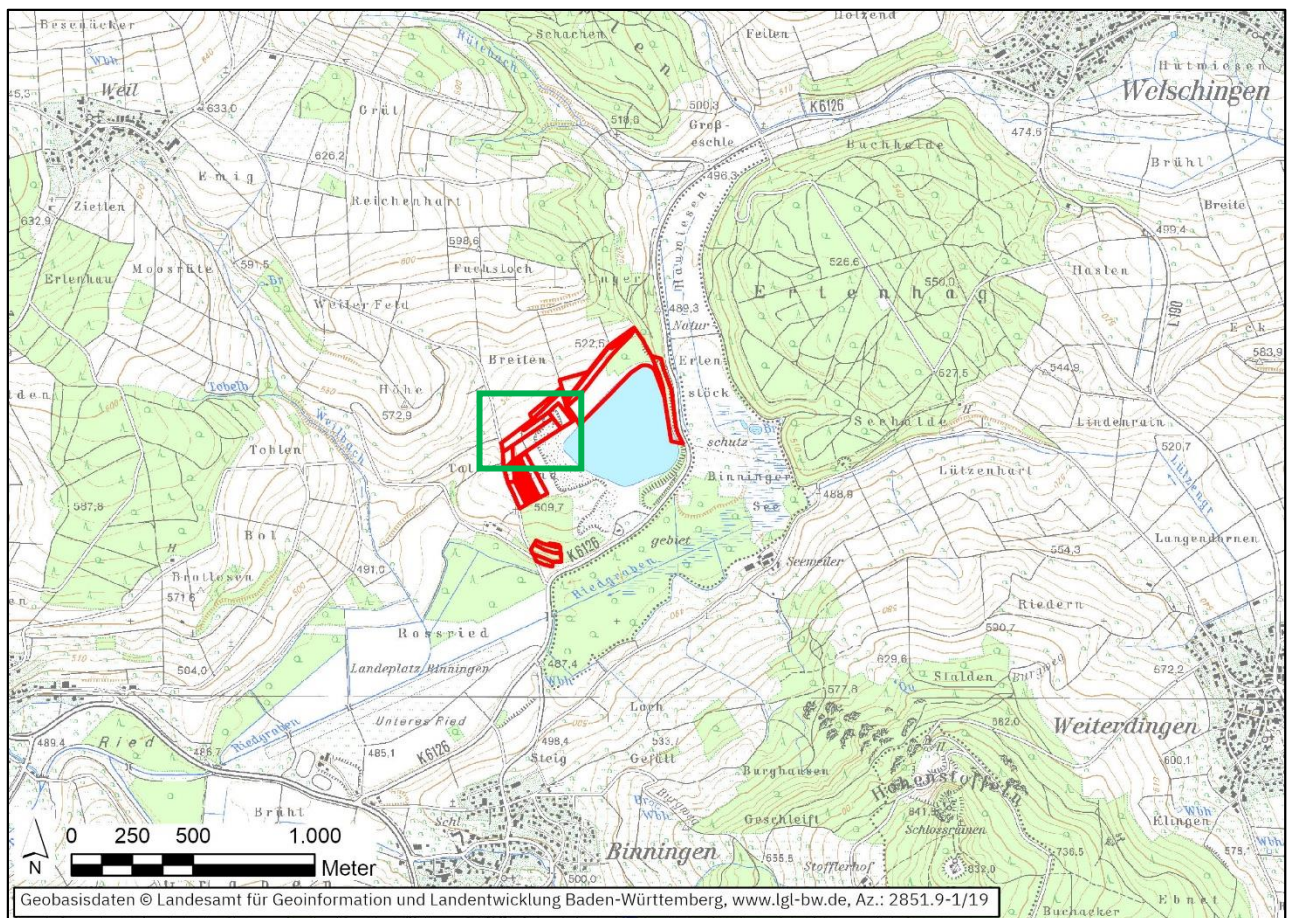
Übersicht: Einschätzung der Auswirkungen des Vorhabens auf Schutzgebiete und -objekte im Bereich der geplanten Aufforstung

Schutzgebiete	Auswirkungen auf die betroffenen Schutzgebiete
Landschaftsschutzgebiet	LSG 3.35.004 Hegau: keine erheblichen negativen Auswirkungen zu erwarten; ein Antrag auf Befreiung wird gestellt
Wasserschutzgebiet	WSG TB IM SAND, Binningen (Zone I und II bzw. IIA) betroffen: keine erheblichen negativen Auswirkungen zu erwarten

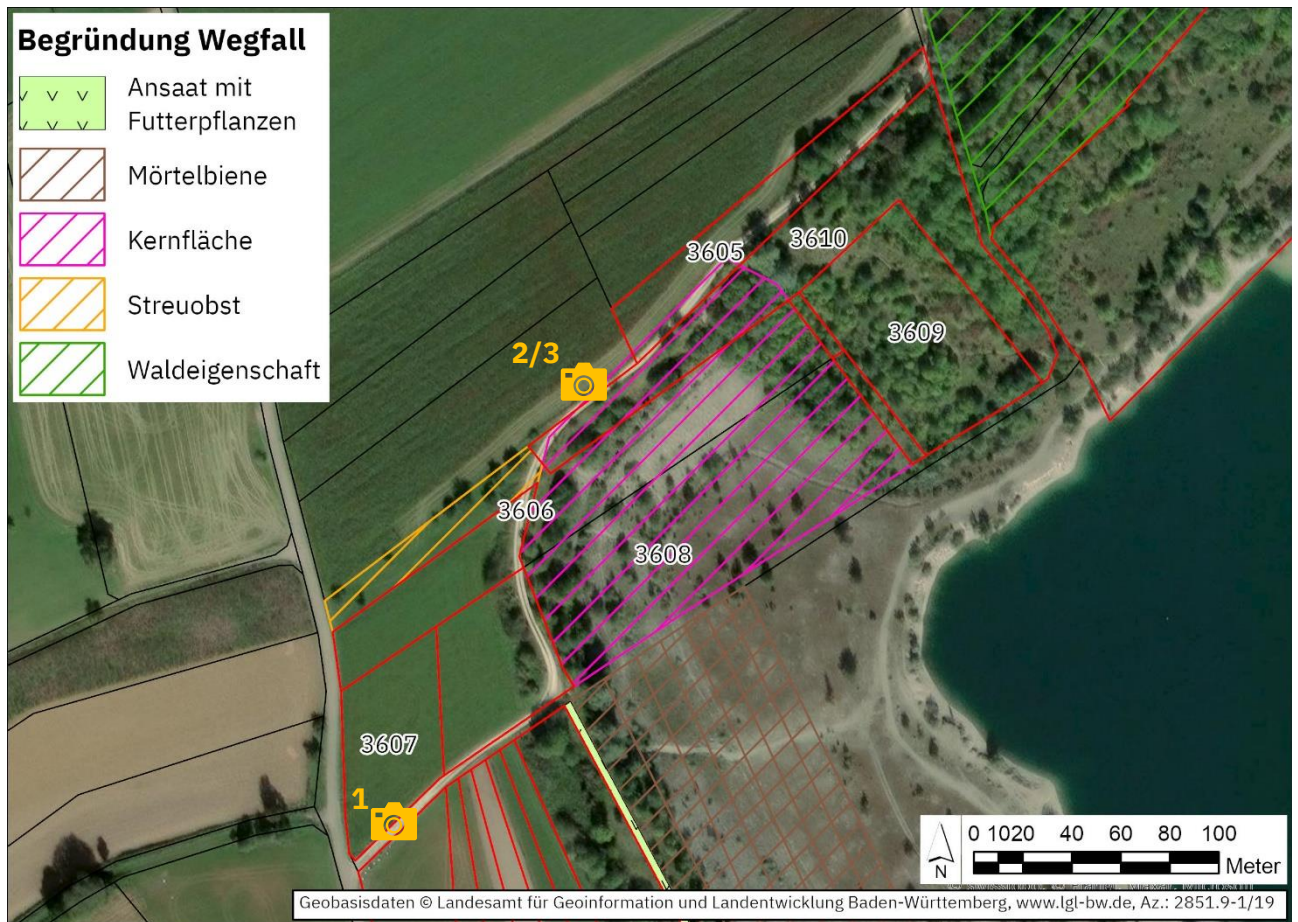
Steckbrief - Aufforstungsfläche Nr. 2 – Gehren

Steckbrief - Aufforstungsfläche Nr. 2 – Gehren						
Gemeinde	Hilzingen					
Gemarkung	Binningen					
Gewann	Gehren					
Flurstücknummer	3605	3606	3607	3608	3609	3610
Flächengröße (ha)	0,3024	0,7657	0,2673	1,1498	0,4986	0,6281
davon geeignet (ha)	0,3024	0,2379	0,2673	0,3083	0,4986	0,6281

Übersichtsplan - M 1:25.000 (im Original) - Topografische Karte



Detailplan - M 1:2.500 (im Original) - Luftbild



Fotodokumentation

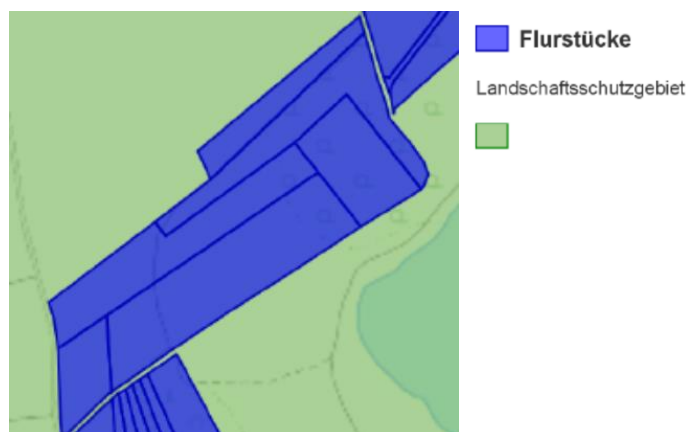


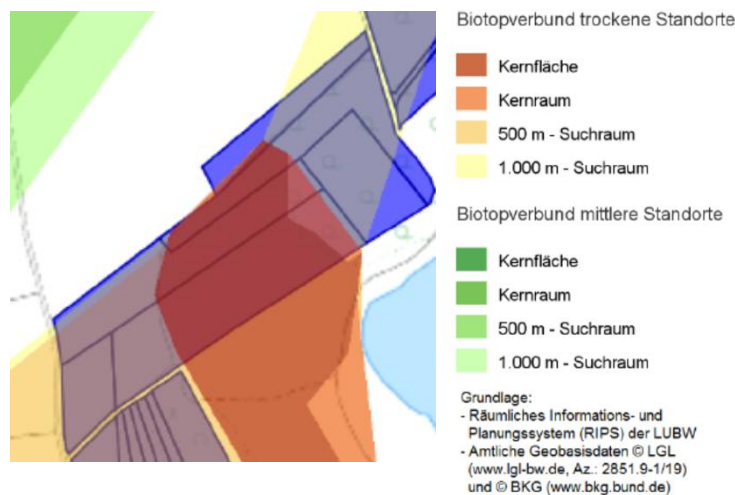


Lagebeschreibung - Topografie, Lage, aktuelle Nutzung	
Topografie	<ul style="list-style-type: none"> – 3605: in leichter Hanglage – 3606: westliche Hälfte in leichter Hanglage, östliche Hälfte in Böschung – 3607: in leichter Hanglage – 3608: 1/3 im Westen in leichter Hanglage, 2/3 in Böschung – 3609: in Hanglage – 3610: in Hanglage oder Böschung
Lage	<ul style="list-style-type: none"> – 3605: im Westen und Norden von Acker umgeben, im Süden und Osten folgt nach einem Feldweg eine bewaldete Böschung

	<ul style="list-style-type: none"> – 3606: im Nordwesten folgt Acker, im Nordosten liegt ein Feldweg und eine bewaldete Böschung, im Westen läuft die bewaldete Böschung weiter, im Südosten läuft die Böschung weiter, im Westen folgt ein Feldweg, im Südwesten schließt ein Acker an – 3607: im Süden und Westen von Straße bzw. Feldweg umgeben, ansonsten schließt Acker an – 3608: im Westen folgt Acker, im Norden bewaldete Böschung, im Süden bewaldete Ebene, im Osten bewaldeter Hang – 3609: von bewaldetem Hang umgeben – 3610: im Osten von bewaldetem Hang umgeben, im Norden ein Feldweg, im Süden schließt bewaldete Böschung/ Hang an
aktuelle Nutzung	<ul style="list-style-type: none"> – 3605: teilweise Feldweg, teilweise bewaldet, teilweise landwirtschaftliche Nutzung – 3606: im Westen landwirtschaftliche Nutzung und teilweise Streuobst, im Osten bewaldete Böschung – 3607: landwirtschaftliche Nutzung – 3608: 1/3 im Westen landwirtschaftliche Nutzung, 2/3 bewaldet – 3609: bewaldet – 3610: bewaldet

Rechtliche Festsetzungen und planerische Vorgaben	
angrenzende Waldflächen	keine Ausweisung
geplante Aufforstungsfläche:	
Regionalplanung	nicht betroffen
Boden	landwirtschaftliche Vorrangflur II (Wirtschaftsfunktionenkarte)
Wasser	WSG TB IM SAND, Binningen (Zone I und II bzw. IIA sowie Zone III und IIIA) betroffen
Natur und Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> – LSG 3.35.004 Hegau – teilweise Kernfläche oder Suchraum des Biotopverbunds der trockenen Standorte





Beurteilungen	
Beurteilung des Kreisforstamts	<ul style="list-style-type: none"> – 3605, 3607, 3609: Erstaufforstung OK – Rest: Teilfläche anrechenbar nach Entlass aus der Pflegepflicht durch das Landwirtschaftsamt und Aufnahme in den Waldverband. Nicht bestockte Flächen müssen bepflanzt werden (Erstaufforstung).
forstwirtschaftliche Beurteilung	<p>3605, 3606, 3607: breiten, gestuften Waldrand zur Feldflur begründen (z.B. 20 m)</p> <p>3606 (nur Steilhangbereich): einzelne Bäume aus Naturverjüngung vor Verbiss schützen, größere Lücken mit Trupps auspflanzen (Kir, WBirne, Elsb.)</p> <p>3606, 3608 (in der Senke): einzelne Naturverjüngungspflanzen vor Verbiss schützen.</p> <p>3608: jüngst Birken, >Kiefern und Weiden auf den Stock gesetzt.</p> <p>3609, 3610: keine Maßnahmen erforderlich</p>
Stellungnahmen Naturschutz (UNB/HNB)	<ul style="list-style-type: none"> – Befreiung LSG „Hegau“ – Kernfläche des Biotopverbunds trockener Standorte → Aufforstung steht im Widerspruch zum Erhalt von Offenlandlebensräumen – 1.000 m-Suchraum des Biotopverbunds trockener Standorte → spezielle Vorgaben der Pflanzungen – Aufgrund der Strukturen ist davon auszugehen, dass sich trockenheitsliebende Arten auch in diesem Bereich angesiedelt haben – 3606: Streuobstbäume
Stellungnahmen Forst (HFB/UFB)	<ul style="list-style-type: none"> – Teilbereiche können auch der natürlichen Sukzession (hier: Flurstück 3608) verbleiben – § 15 ff NRG zu den angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen → Waldrand mit Straucharten und Bäume II. Ordnung (Wildobst) etablieren – Um den Biotopverbund trockenwarmer Standorte weiterhin gerecht zu werden, sollten Laubbaumarten dieser Standortseignung (Traubeneiche, Feldahorn, Elsbeere, Vogelkirsche etc.) festgesetzt werden

Gesamtbewertung der Fläche

Die Aufforstung der Fläche wird als **bedingt geeignet** eingestuft:

- Berücksichtigung der **Kernfläche** des trockenen **Biotopverbunds**,
außer
3605: Kernfläche schließt hier nur einen Weg mit ein, der der Aufforstungsfläche angerechnet werden kann
3610: Kernfläche schließt eine bereits in Sukzession befindliche Fläche ein, welche als Wald anerkannt werden kann und nicht aktiv aufgeforstet werden soll
- 3606: Berücksichtigung **Streuobstbestand**,
- **Befreiung LSG „Hegau“**,
- Berücksichtigung **Nachbarrecht**.

Standortbezogene Vorprüfung des Einzelfalls

Mögliche Auswirkungen und Beurteilung der Erheblichkeit
<u>Anlagebedingte Auswirkungen</u> Gegenständlich ist die Umwandlung des Freiraums in eine andere Nutzungsart. Gegenüber baulichen oder sonstigen Vorhaben ergibt sich kein Flächen- bzw. Freiraumverlust. Die Funktionen des Naturhaushaltes (Boden-, Wasserhaushalt, Lokalklima) bleiben erhalten. Durch die Umwandlung von bereits in Sukzession befindlichen Flächen sowie teilweise landwirtschaftlich genutzten Flächen in einen standortgemäßen Waldbestand gehen die Lebensraumfunktionen nicht verloren. Veränderungen ergeben sich hinsichtlich der Habitatfunktion von Arten. Waldarten können sich von den angrenzenden Waldflächen im Nordosten in die Aufforstungsflächen ausbreiten und führen zur Neubesiedlung. Die geplanten Aufforstungsflächen liegen im Verbund mit den umliegenden Flächen die bereits Waldeigenschaft erlangt haben und fügen sich in den Landschaftsraum ein.

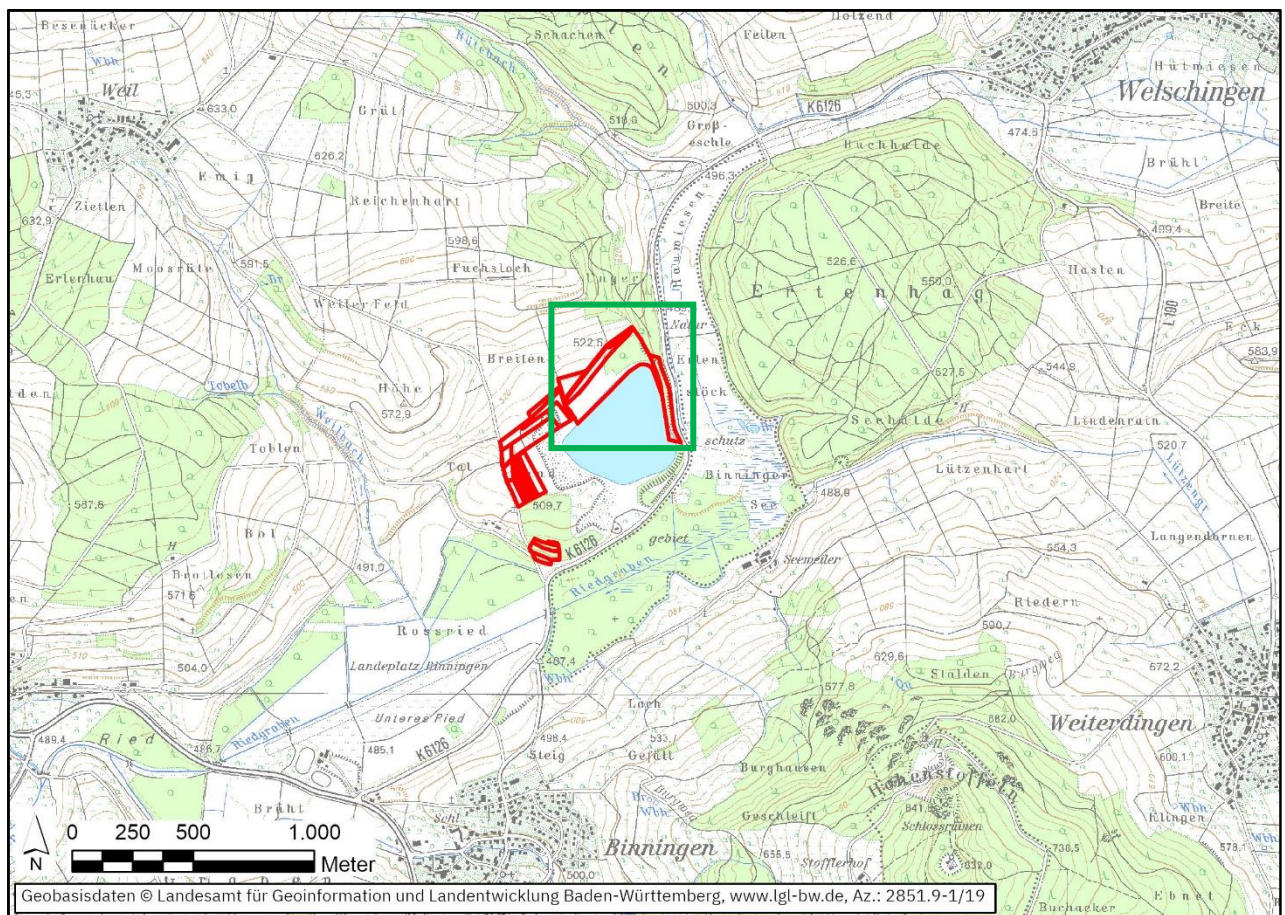
Übersicht: Einschätzung der Auswirkungen des Vorhabens auf Schutzgebiete und -objekte im Bereich der geplanten Aufforstung

Schutzgebiete	Auswirkungen auf die betroffenen Schutzgebiete
Landschaftsschutzgebiet	LSG 3.35.004 Hegau: keine erheblichen negativen Auswirkungen zu erwarten; ein Antrag auf Befreiung wird gestellt
Wasserschutzgebiet	WSG TB IM SAND, Binningen (Zone I und II bzw. IIA sowie Zone III und IIIA) betroffen: keine erheblichen negativen Auswirkungen zu erwarten

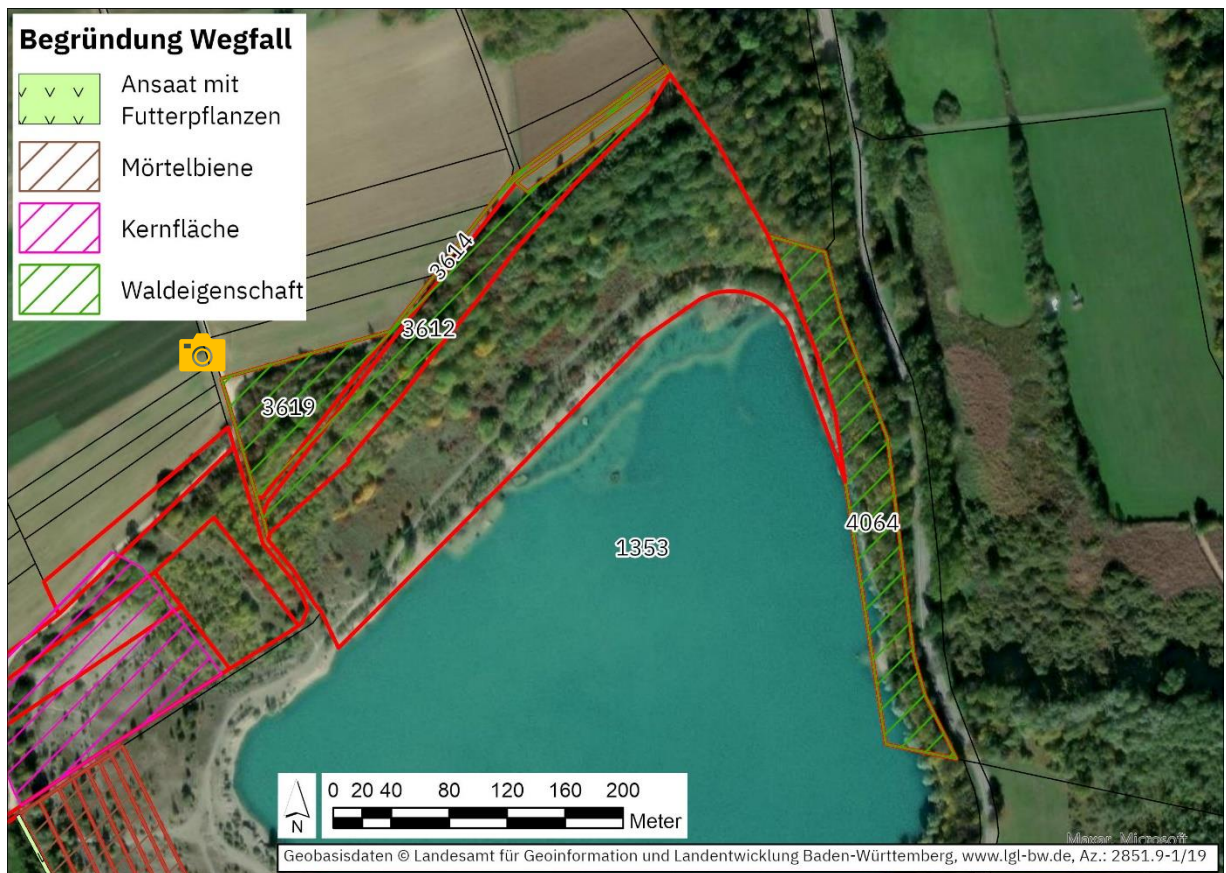
Steckbrief - Aufforstungsfläche Nr. 2 – Rest

Steckbrief - Aufforstungsfläche Nr. 2 – Rest					
Gemeinde	Hilzingen			Eichen	Engen
Gemarkung	Binningen			Eichenwinkel	Welschingen
Gewann	Eichen			Eichenwinkel	Unger
Flurstücknummer	1353	3612	3614	3619	4064
Flächengröße (ha)	35,2253	0,8954	0,1971	0,5438	1,099
davon geeignet (ha)	4,45	-	-	-	-

Übersichtsplan - M 1:25.000 (im Original) - Topografische Karte



Detailplan - M 1:4.000 (im Original) - Luftbild

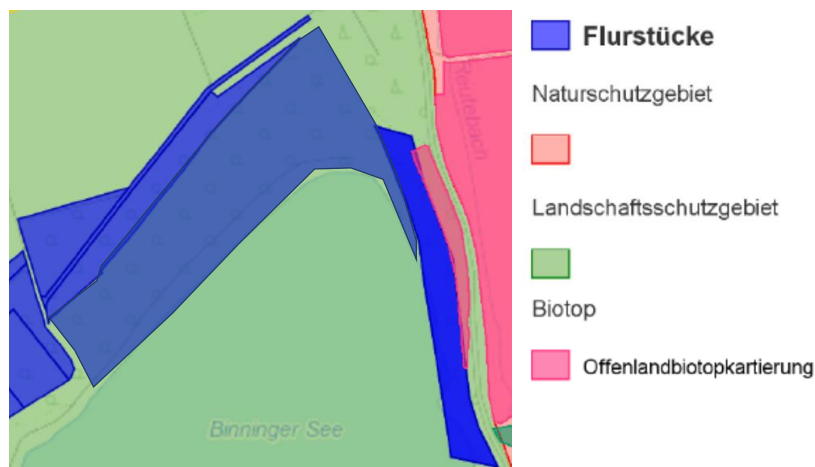


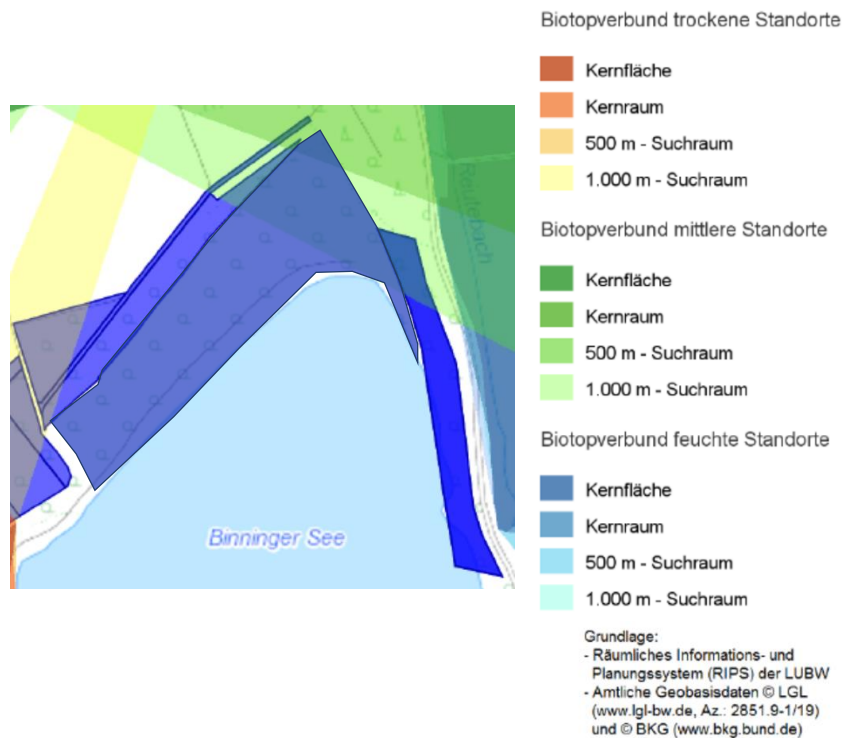
Fotodokumentation



Lagebeschreibung - Topografie, Lage, aktuelle Nutzung	
Topografie	teilweise in leichter Hanglage
Lage	im Norden schließen ein Feldweg und Acker an, im Süden der Binninger See
aktuelle Nutzung	bewaldet

Rechtliche Festsetzungen und planerische Vorgaben	
angrenzende Waldflächen	keine Ausweisung
geplante Aufforstungsfläche:	
Regionalplanung	regionaler Grünzug und Gebiet für Naturschutz und Landschaftspflege betroffen
Boden	nicht betroffen
Wasser	WSG TB IM SAND, Binningen (Zone III und IIIA) betroffen
Natur und Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> – LSG 3.35.004 Hegau – die Flächen liegen geringfügig im Suchraum des Biotopverbunds der trockenen und mittleren Standorte – 4064: im Westen grenzt ein Biotop des Offenlandes an 'Feldhecke 'Dümpfle' (181183350596)





Beurteilungen	
Beurteilung des Kreisforstamts	anrechenbar nach Entlass aus der Pflegepflicht durch das Landwirtschaftsamt und Aufnahme in den Waldverband
forstwirtschaftliche Beurteilung	<p>3612, 3619: vorhandene Wirtschaftsbaumarten und seltene Baumarten herauspflegen (v.a. Kir, Eichen, Ahorn und Mehlbeere)</p> <p>3612, 3619: Waldrandpflege (Gebüsche fördern, Bäume etwas zurückdrängen)</p> <p>4064: keine Maßnahme</p>
Stellungnahmen Naturschutz (UNB/HNB)	<ul style="list-style-type: none"> – Befreiung LSG „Hegau“ – 1353: Teilfläche ist aufgrund der Lage außerhalb von Biotopen und den Kulissen des Biotopverbunds als geeignet einzustufen
Stellungnahmen Forst (HFB/UFB)	3612, 3614, 3619, 4064: Waldeigenschaft nach § 2 LWaldG bereits eindeutig vorhanden

Gesamtbewertung der Fläche
<p>Es handelt sich hier teilweise um die Arrondierung vorhandener Waldflächen.</p> <p>Die Aufforstung der Fläche wird als bedingt geeignet eingestuft:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Berücksichtigung der Suchräume des trockenen und mittleren Biotopverbunds, – Befreiung LSG „Hegau“.

Standortbezogene Vorprüfung des Einzelfalls

Mögliche Auswirkungen und Beurteilung der Erheblichkeit
<u>Anlagebedingte Auswirkungen</u> Gegenständlich ist die Umwandlung des Freiraums in eine andere Nutzungsart. Gegenüber baulichen oder sonstigen Vorhaben ergibt sich kein Flächen- bzw. Freiraumverlust. Die Funktionen des Naturhaushaltes (Boden-, Wasserhaushalt, Lokalklima) bleiben erhalten. Durch die Umwandlung von bereits in Sukzession befindlichen Flächen in einen standortgemäßen Waldbestand gehen die Lebensraumfunktionen nicht verloren. Veränderungen ergeben sich hinsichtlich der Habitatfunktion von Arten. Waldarten können sich von den angrenzenden Waldflächen (Flurstücke 3612, 3614, 3619, 4064) in die Aufforstungsflächen ausbreiten und führen zur Neubesiedlung. Die geplanten Aufforstungsflächen liegen im Verbund mit den umliegenden Flächen die bereits Waldeigenschaft erlangt haben und fügen sich in den Landschaftsraum ein.

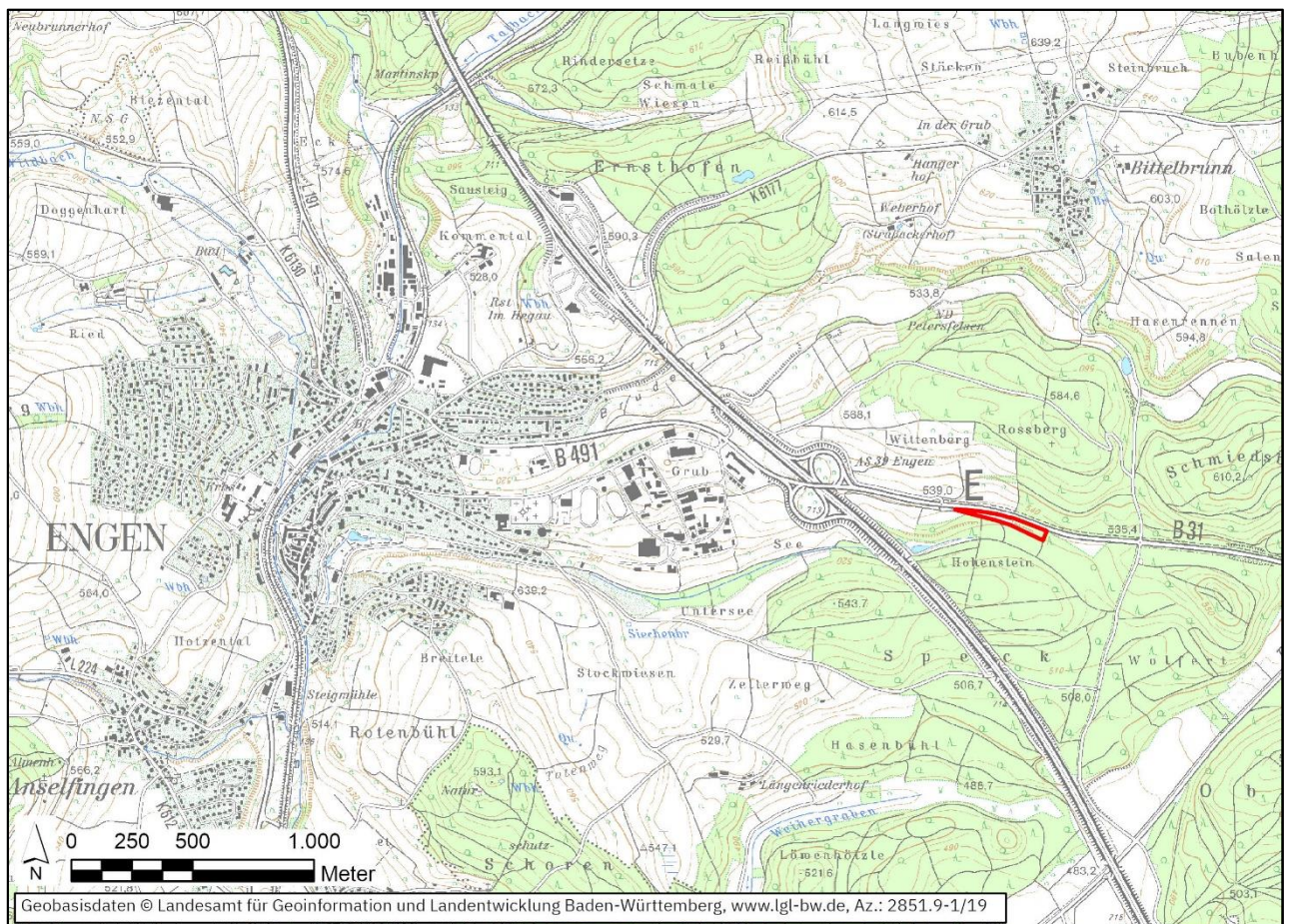
Übersicht: Einschätzung der Auswirkungen des Vorhabens auf Schutzgebiete und -objekte im Bereich der geplanten Aufforstung

Schutzgebiete	Auswirkungen auf die betroffenen Schutzgebiete
Besonders geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG, § 33 NatSchG, § 30a LWaldG	im Westen grenzt ein Biotop des Offenlandes an 'Feldhecke 'Dümpfle' (181183350596): nicht betroffen
Landschaftsschutzgebiet	LSG 3.35.004 Hegau: keine erheblichen negativen Auswirkungen zu erwarten; ein Antrag auf Befreiung wird gestellt
Wasserschutzgebiet	WSG TB IM SAND, Binningen (Zone III und IIIA) betroffen: keine erheblichen negativen Auswirkungen zu erwarten

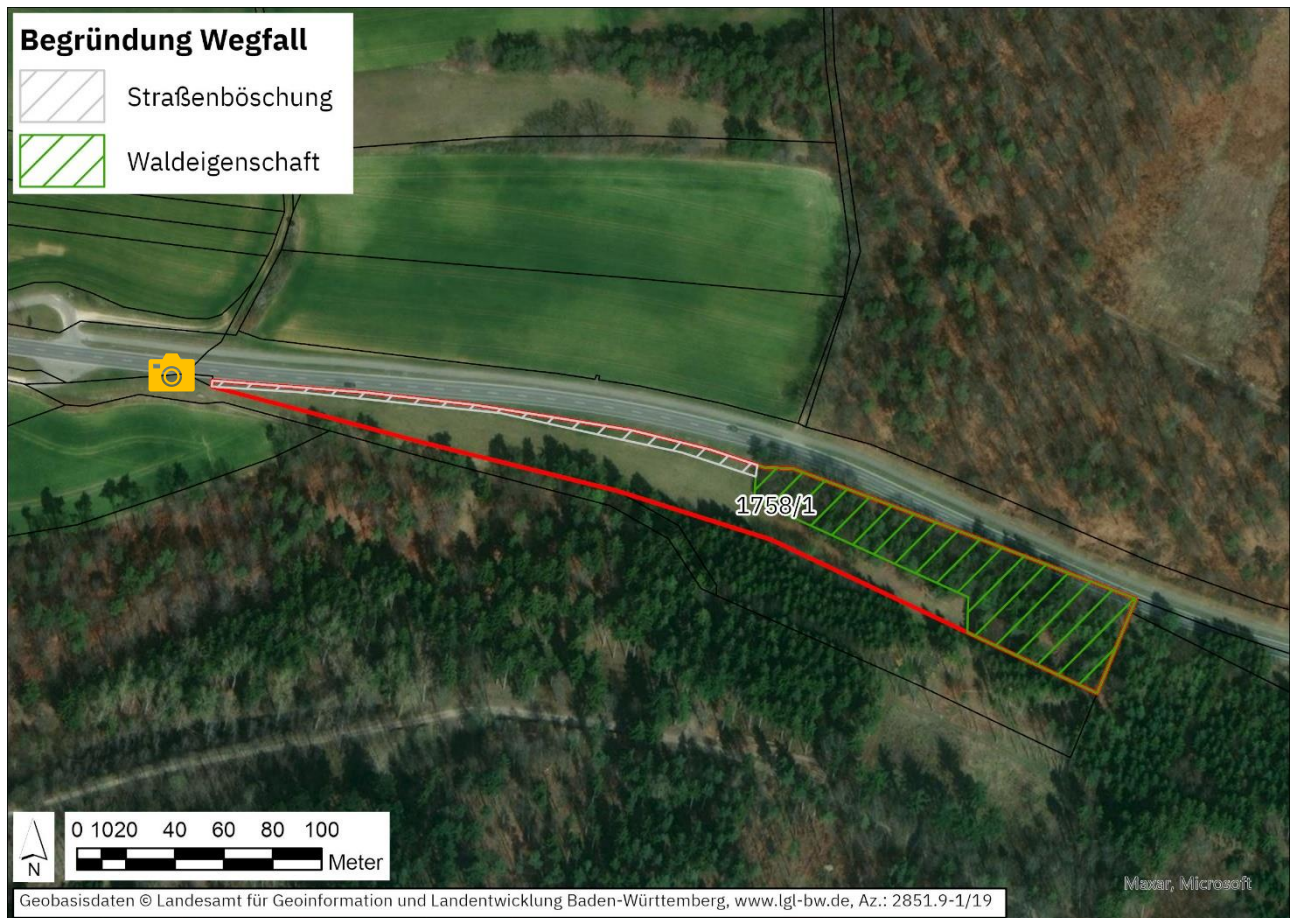
Steckbrief - Aufforstungsfläche Nr. 3 - Hohenstein

Steckbrief - Aufforstungsfläche Nr. 3 - Hohenstein	
Gemeinde	Engen
Gemarkung	Engen
Gewann	Hohenstein
Flurstücknummer	1758/1
Flächengröße (ha)	0,50
davon geeignet (ha)	0,47

Übersichtsplan - M 1:25.000 (im Original) - Topografische Karte



Detailplan - M 1:2.500 (im Original) - Luftbild



Fotodokumentation



Lagebeschreibung - Topografie, Lage, aktuelle Nutzung	
Topografie	in Hanglage
Lage	im Norden liegt die B31, im Osten und Süden liegen bewaldete Flächen, im Westen schließt ein Acker an
aktuelle Nutzung	teilweise landwirtschaftliche Nutzung, der Rest bewaldet

Rechtliche Festsetzungen und planerische Vorgaben	
angrenzende Waldflächen	Erholungswald Stufe 2 (gemäß Waldfunktionenkartierung)
geplante Aufforstungsfläche:	
Regionalplanung	regionaler Grünzug betroffen
Boden	landwirtschaftliche Vorrangflur II (Wirtschaftsfunktionenkarte)
Wasser	WSG TB BRÄCHLE, TB OBERWIESEN und BITZENQUELLE, Engen (Zone IIIB) betroffen
Natur und Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> – keine Betroffenheit von geschützten Flächen und Strukturen – keine Betroffenheit von Verbundräumen Offenland Baden-Württemberg – Zauneidechsen Habitat am westlichen Ende der Fläche (im Foto links); Böschung wird nicht aufgeforstet

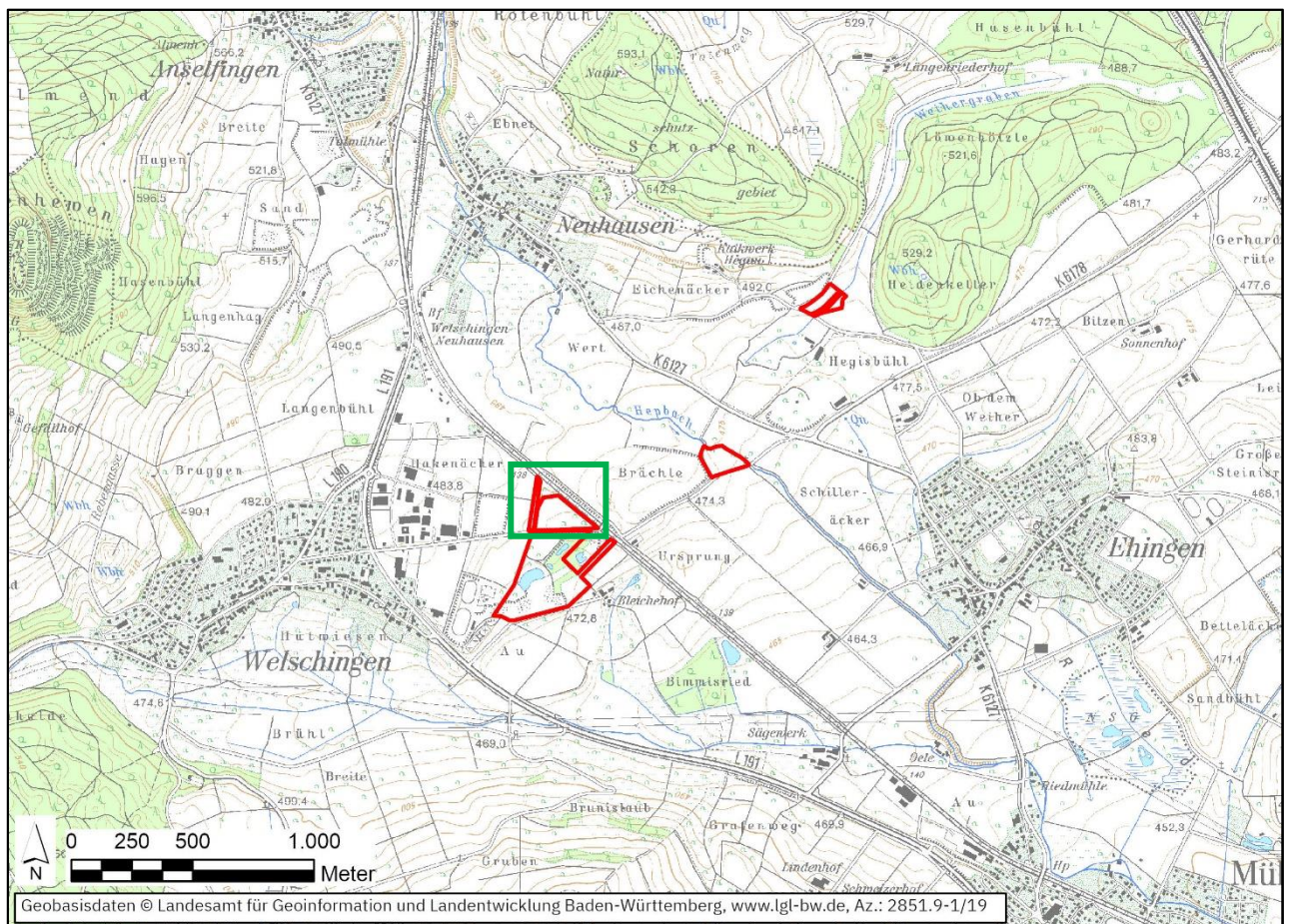
Beurteilungen	
Beurteilung des Kreisforstamts	Erstaufforstung OK, Anerkennung der noch nicht bewaldeten Teilfläche möglich
forstwirtschaftliche Beurteilung	<ol style="list-style-type: none"> 1. Durchforstung des vorhandenen Altholzes (Reduktion des Fichten- und Kiefernanteils) 2. Pflanzung von Trupps an Bergahorn, Spitzahorn und Kirsche 3. Begründung eines breiten Waldrandes zur B31 mit einem gehölzfreien krautigen Saum. <p>Am Westrand des Altholzes wurde eine kleine Fläche im letzten Winter kahlgeschlagen. Teils liegen die Stämme und das Astwerk noch auf der angrenzenden Wiese.</p>
Stellungnahmen Naturschutz (UNB/HNB)	keine Schutzgebiete, Biotope oder Kulissen des Biotopverbunds tangiert
Stellungnahmen Forst (HFB/UFB)	Straßenböschung ist nicht zu bepflanzen, da diese zum Straßenkörper zählt

Gesamtbewertung der Fläche
<p>Es handelt sich hier um die Arrondierung vorhandener Waldflächen.</p> <p>Die Aufforstung der Fläche wird als bedingt geeignet eingestuft:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Straßenböschung ist nicht zu bepflanzen.

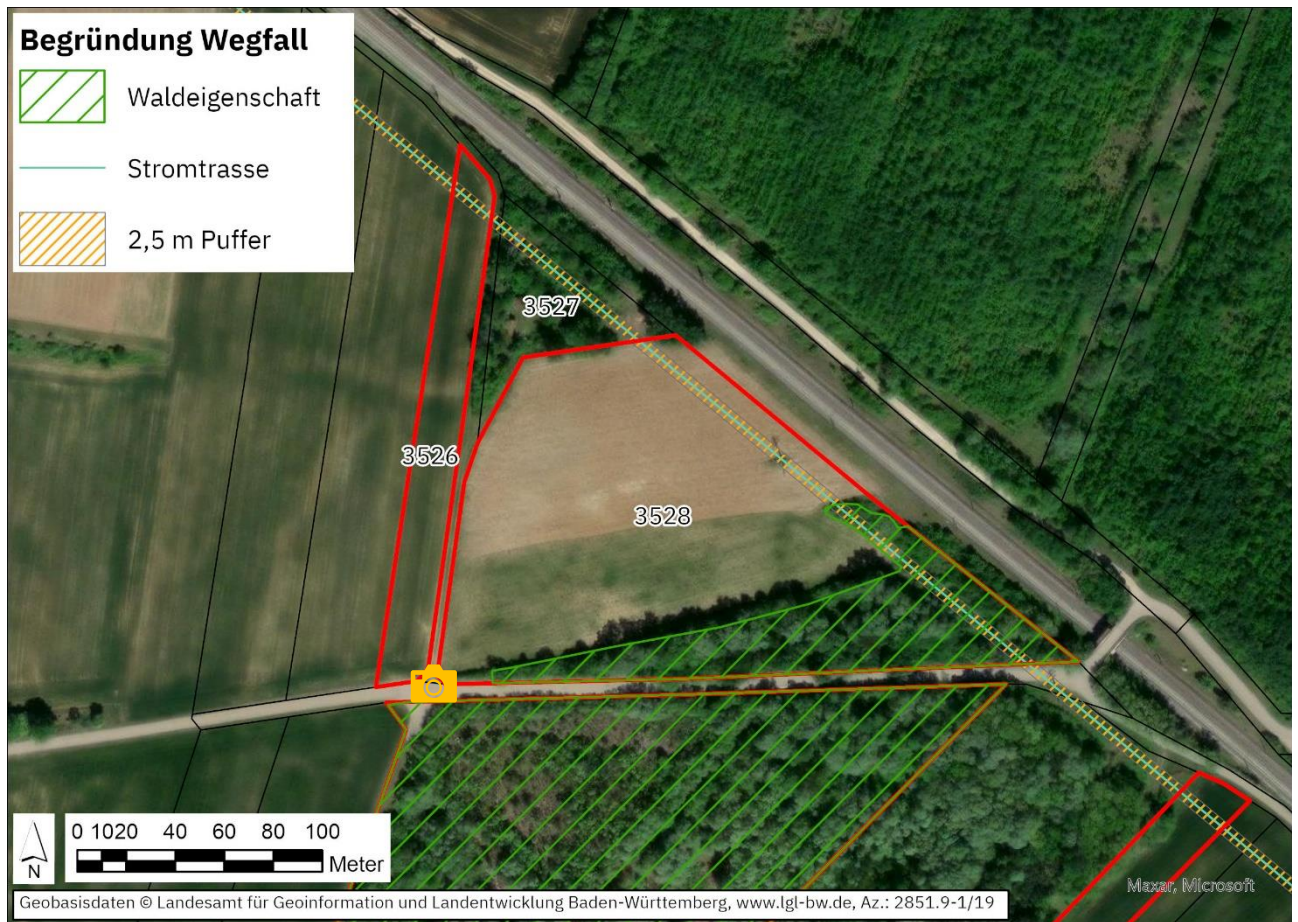
Steckbrief - Aufforstungsfläche Nr. 4 – Dachterzart/Kleine Döllen

Steckbrief - Aufforstungsfläche Nr. 4 – Dachterzart/Kleine Döllen		
Gemeinde	Engen	
Gemarkung	Welschingen	
Gewann	Dachterzart	Kleine Döllen
Flurstücknummer	3528	3526
Flächengröße (ha)	2,3043	0,3945
davon geeignet (ha)	1,6595	0,3841

Übersichtsplan - M 1:25.000 (im Original) - Topografische Karte



Detailplan - M 1:2.500 (im Original) - Luftbild

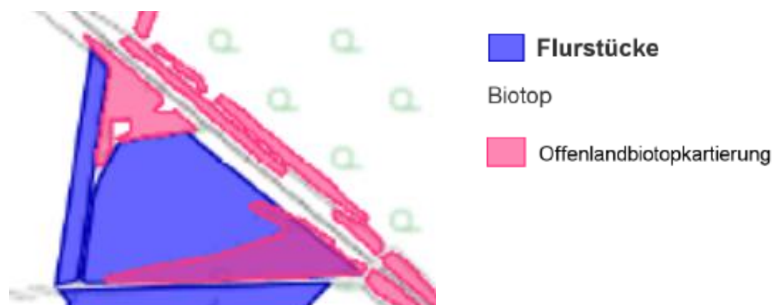


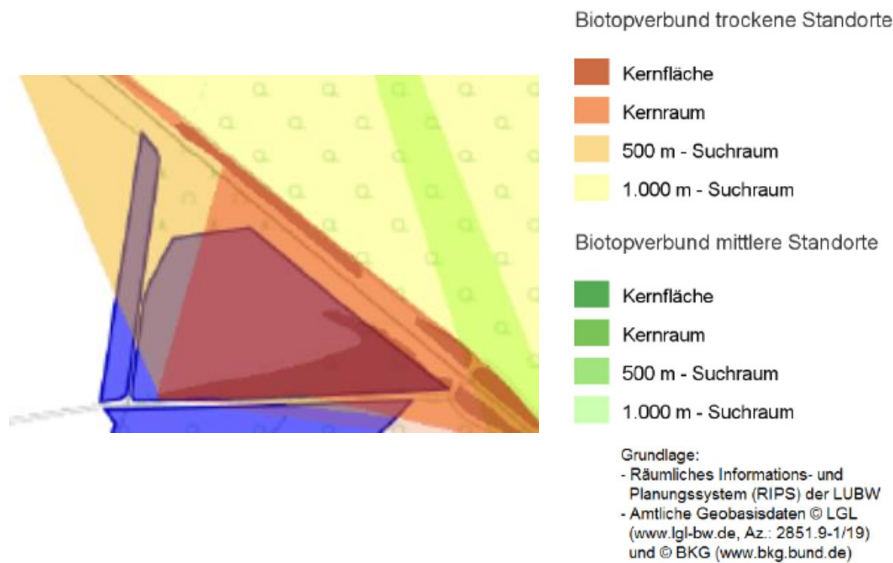
Fotodokumentation



Lagebeschreibung - Topografie, Lage, aktuelle Nutzung	
Topografie	ebene Flächen
Lage	<ul style="list-style-type: none"> – Dachterzart: im Norden und Süden von Feldgehölz umgeben, Im Osten, nach einem kurzen Grünstreifen liegen Bahngleise; im Westen schließt Acker an – Kleine Döllen: Im Norden liegen Bahngleise, im Süden schließt eine Straße an, im Osten und Westen besteht Acker
aktuelle Nutzung	beide Flächen sind landwirtschaftlich genutzt

Rechtliche Festsetzungen und planerische Vorgaben	
angrenzende Waldflächen	im Norden und Süden des Gewanns Dachterzart sind zwei angrenzende Offenlandbiotope (Feldgehölz und Feldhecke 'Siechenwies' & Feldgehölze und Magerrasen 'Dachertart') ausgewiesen
geplante Aufforstungsfläche:	
Regionalplanung	keine Ausweisungen
Boden	landwirtschaftliche Vorrangflur II (Wirtschaftsfunktionenkarte)
Wasser	WSG TB BRÄCHLE, TB OBERWIESEN und BITZENQUELLE, Engen (Zone III und IIIA) betroffen
Natur und Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> – 3528: die Gehölzstrukturen im Süden der Fläche sind als Offenlandbiotop ausgewiesen – das Gewann Dachterzart liegt im Kernraum und -fläche des Biotopverbunds der trockenen Standorte; das Gewann Kleine Döllen liegt teilweise im 500 m Suchraum des Biotopverbunds der trockenen Standorte





Beurteilungen	
Beurteilung des Kreisforstamts	<ul style="list-style-type: none"> Dachterzart: Teilfläche anrechenbar nach Entlass aus der Pflegepflicht durch das Landwirtschaftsamt und Aufnahme in den Waldverband. Nicht bewaldete Flächen müssen bepflanzt werden (Erstaufforstung) Kleine Döllen: Erstaufforstung OK
forstwirtschaftliche Beurteilung	<ul style="list-style-type: none"> 3526: gebuchteten gestuften breiten Waldrand anlegen 3528: leichte Senkenlage mit erhöhter Spätfrostgefährdung. Im Zentrum der Fläche befindet sich ein staunasser Streifen. Aufforstung im staunassen Bereich mit Stieleiche und Hainbuche. Gesamte Fläche mit Vorwald überstellen (Spätfrost) Entlang der Bahnlinie und der Stromleitung: breiter Waldrand
Stellungnahmen Naturschutz (UNB/HNB)	<ul style="list-style-type: none"> Dachterzart: Kernfläche des Biotopverbunds trockener Standorte Kleine Döllen: 500 m-Suchraum des Biotopverbunds trockener Standorte → spezielle Vorgaben der Pflanzungen
Stellungnahmen Forst (HFB/UFB)	<ul style="list-style-type: none"> Dachterzart: Offenlandbiotop Feldgehölz hat bereits Waldeigenschaft nach § 2 LWaldG Berücksichtigung der vorhandenen KV-Leitung → Energieversorger beteiligen Kleine Döllen: Berücksichtigung der vorhandenen KV-Leitung → Energieversorger beteiligen § 15 ff NRG zu den angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen → Waldrand mit Straucharten und Bäume II. Ordnung etablieren

Gesamtbewertung der Fläche
<p>Es handelt sich hier um die Arrondierung vorhandener Waldflächen.</p> <p>Die Aufforstung der Fläche wird als bedingt geeignet eingestuft:</p> <ul style="list-style-type: none">– Berücksichtigung der vorhandenen KV-Leitung im Nordosten,– Berücksichtigung des Kernraumes des trockenen Biotopverbunds– Berücksichtigung Nachbarrecht.

Standortbezogene Vorprüfung des Einzelfalls

Mögliche Auswirkungen und Beurteilung der Erheblichkeit
<p><u>Anlagebedingte Auswirkungen</u></p> <p>Gegenständlich ist die Umwandlung des Freiraums in eine andere Nutzungsart. Gegenüber baulichen oder sonstigen Vorhaben ergibt sich kein Flächen- bzw. Freiraumverlust. Die Funktionen des Naturhaushaltes (Boden-, Wasserhaushalt, Lokalklima) bleiben erhalten.</p> <p>Durch die Umwandlung von landwirtschaftlich genutzten Flächen in einen standortgemäßen Waldbestand gehen die Lebensraumfunktionen nicht verloren. Veränderungen ergeben sich hinsichtlich der Habitatfunktion von Arten. Waldarten können sich von den angrenzenden Waldflächen (Offenlandbiotop im Süden, sowie von Flurstück 3527 im Norden) in die Aufforstungsflächen ausbreiten und führen zur Neubesiedlung.</p> <p>Die geplanten Aufforstungsflächen liegen im Verbund mit den umliegenden Flächen die bereits Waldeigenschaft erlangt haben und fügen sich in den Landschaftsraum ein.</p>

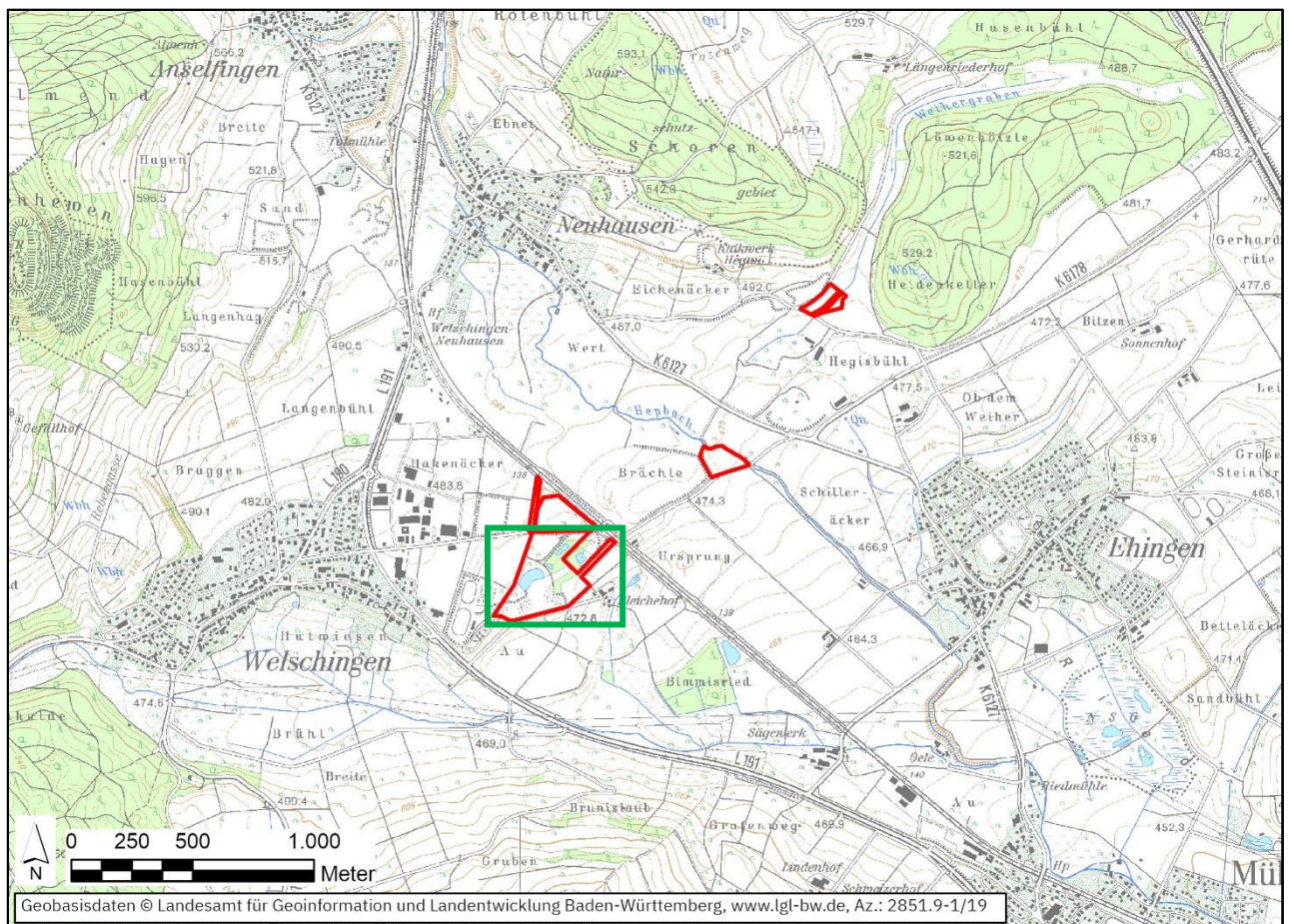
Übersicht: Einschätzung der Auswirkungen des Vorhabens auf Schutzgebiete und -objekte im Bereich der geplanten Aufforstung

Schutzgebiete	Auswirkungen auf die betroffenen Schutzgebiete
Besonders geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG, § 33 NatSchG, § 30a LWaldG	3528: die Gehölzstrukturen im Süden der Fläche sind als Offenlandbiotop ausgewiesen: nicht betroffen
Wasserschutzgebiet	WSG TB BRÄCHLE, TB OBERWIESEN und BITZENQUELLE, Engen (Zone III und IIIA) betroffen: keine erheblichen negativen Auswirkungen zu erwarten

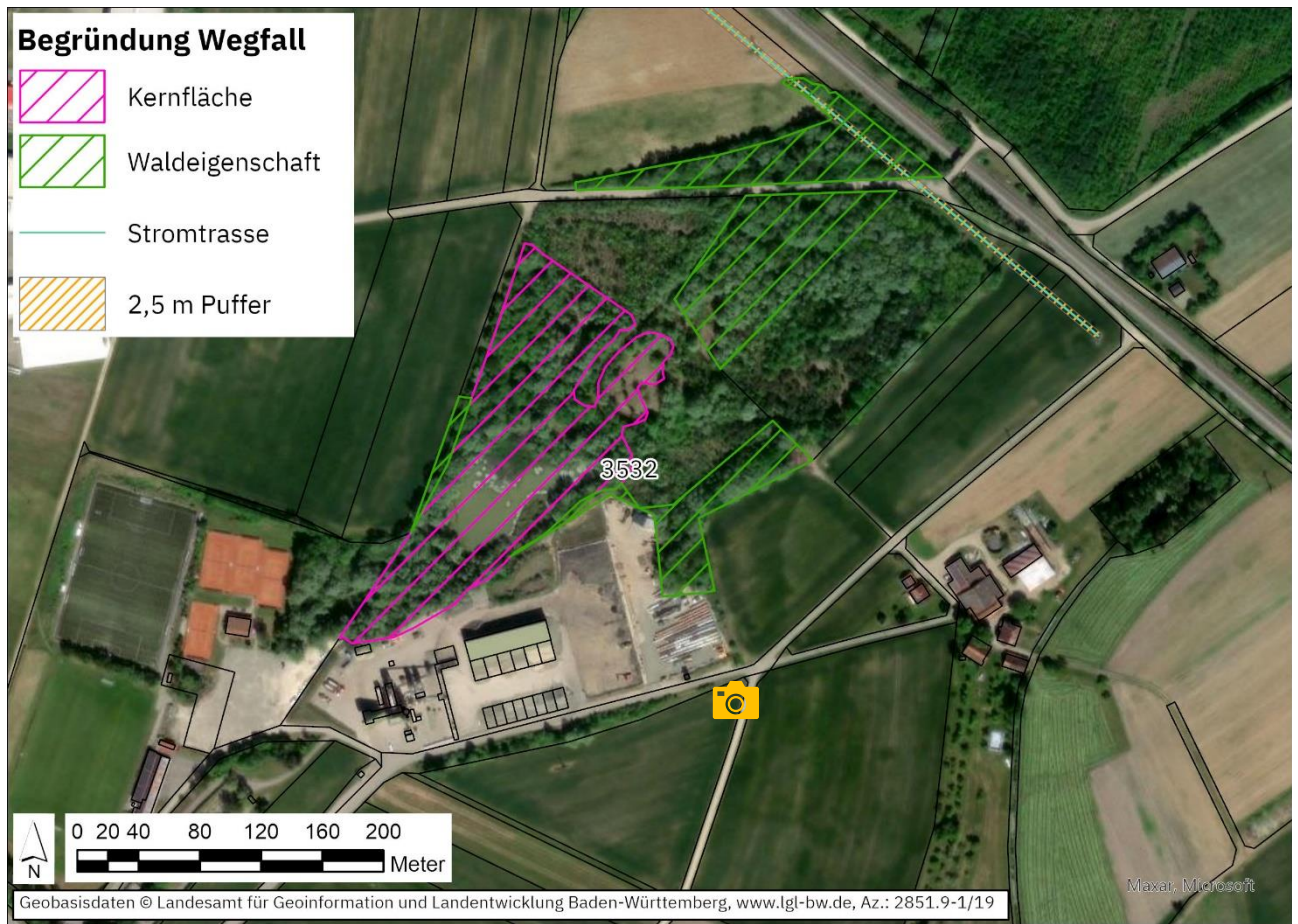
Steckbrief - Aufforstungsfläche Nr. 4a – Grub

Steckbrief - Aufforstungsfläche Nr. 4a – Grub	
Gemeinde	Engen
Gemarkung	Welschingen
Gewann	Grub
Flurstücknummer	3532
Flächengröße (ha)	6,300
davon geeignet (ha)	2,9185

Übersichtsplan - M 1:25.000 (im Original) - Topografische Karte



Detailplan - M 1:4.000 (im Original) - Luftbild

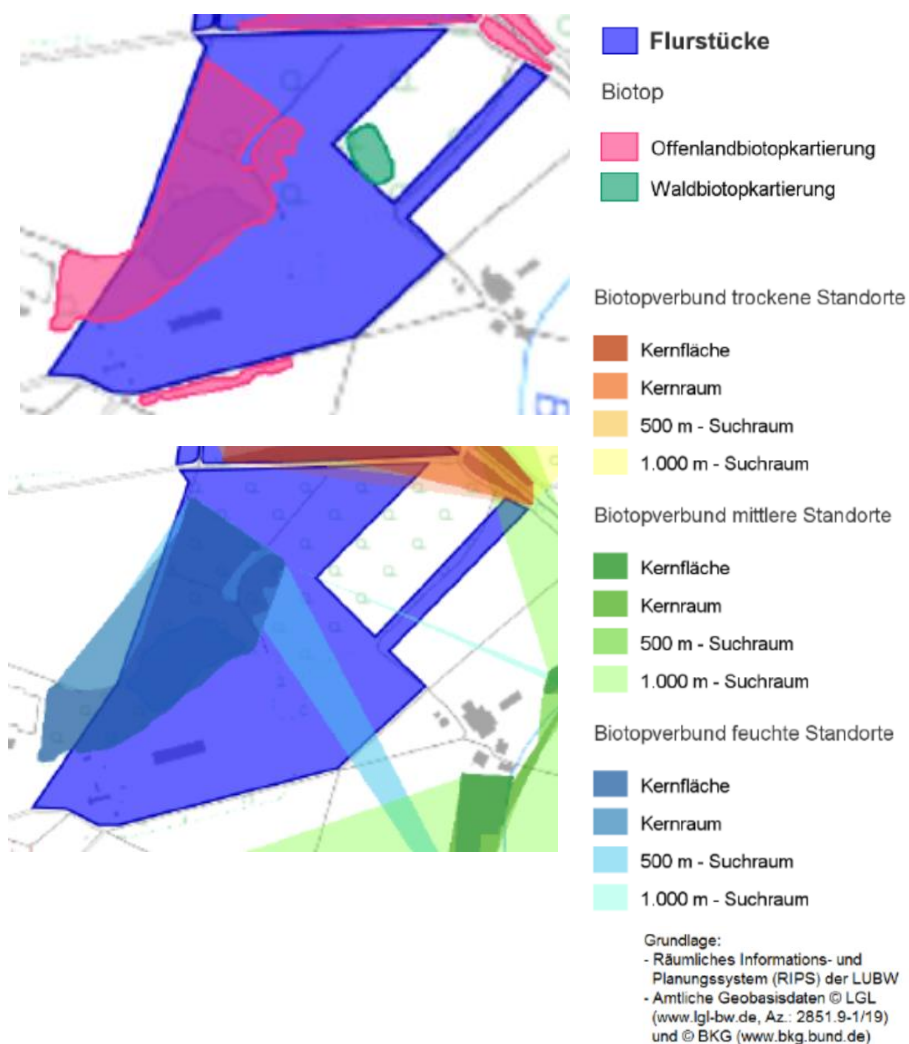


Fotodokumentation



Lagebeschreibung - Topografie, Lage, aktuelle Nutzung	
Topografie	ebene Fläche
Lage	im Norden und Süden verläuft eine Straße, im Osten teilweise Wald, teilweise Acker; im Westen Acker und ein Sportplatz
aktuelle Nutzung	teilweise bereits Waldflächen; im Südwesten bebaut, im Südosten landwirtschaftliche Nutzung

Rechtliche Festsetzungen und planerische Vorgaben	
Regionalplanung	keine Ausweisungen
Boden	die landwirtschaftlich genutzte Fläche ist als landwirtschaftliche Vorrangflur II (Wirtschaftsfunktionenkarte) ausgewiesen
Wasser	WSG TB BRÄCHLE, TB OBERWIESEN und BITZENQUELLE, Engen (Zone III und IIIA) betroffen
Natur und Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> – Der Tümpel und umliegende Bereiche sind als Offenlandbiotop (Tümpel und Gebüsch feuchter Standorte 'Große Döllen') ausgewiesen – das Flurstück liegt in der Kernfläche des Biotopverbunds der feuchten Standorte



Beurteilungen	
forstwirtschaftliche Beurteilung	<p>SO-Ecke beim Asphaltwerk: Pflanzung eines Stieleichenbestandes.</p> <p>Vorgelagerter Streifen am Ostrand des Flurstückes. Pflanzung eines breiten gestuften und gebuchteten Waldrandes.</p> <p>Sukzessionsflächen: Robinie zurückdrängen (insbesondere an den Rändern).</p> <p>Kiefernstangenholz im Sukzessionswald bedarf dringend einer Durchforstung.</p> <p>Alte Eichen freistellen.</p>
Stellungnahmen Naturschutz (UNB/HNB)	<ul style="list-style-type: none"> – Fläche nördlich des vorhandenen Betriebsgebäudes ist als Offenlandbiotop sowie als Kernfläche des Biotopverbunds feuchter Standorte erfasst – Aufforstung unter Voraussetzung, dass das Biotop als solches erhalten wird, vorstellbar
Stellungnahmen Forst (HFB/UFB)	<ul style="list-style-type: none"> – Berücksichtigung der vorhandenen KV-Leitung → Energieversorger beteiligen – entsprechend der landwirtschaftlich genutzten Fläche zu bilanzieren (ca. 1,2 ha) – § 15 ff NRG zu den angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen → Waldrand mit Straucharten und Bäumen II. Ordnung etablieren

Gesamtbewertung der Fläche
<p>Es handelt sich hier um die Arrondierung vorhandener Waldflächen.</p> <p>Die Aufforstung der Fläche wird als bedingt geeignet eingestuft:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Berücksichtigung der vorhandenen KV-Leitung im Nordosten, – Berücksichtigung der Kernfläche des feuchten Biotopverbunds, – Berücksichtigung Nachbarrecht.

Standortbezogene Vorprüfung des Einzelfalls

Mögliche Auswirkungen und Beurteilung der Erheblichkeit
<p><u>Anlagebedingte Auswirkungen</u></p> <p>Gegenständlich ist die Umwandlung des Freiraums in eine andere Nutzungsart. Gegenüber baulichen oder sonstigen Vorhaben ergibt sich kein Flächen- bzw. Freiraumverlust. Die Funktionen des Naturhaushaltes (Boden-, Wasserhaushalt, Lokalklima) bleiben erhalten.</p> <p>Durch die Umwandlung von bereits in Sukzession befindlichen Flächen sowie teilweise landwirtschaftlich genutzte Flächen in einen standortgemäßen Waldbestand gehen die Lebensraumfunktionen nicht verloren. Veränderungen ergeben sich hinsichtlich der Habitatfunktion von Arten. Waldarten können sich von den angrenzenden Waldflächen (Feldgehölz im Norden) in die Aufforstungsflächen ausbreiten und führen zur Neubesiedlung.</p> <p>Die geplanten Aufforstungsflächen liegen im Verbund mit den umliegenden Flächen die bereits Waldeigenschaft erlangt haben und fügen sich in den Landschaftsraum ein.</p>

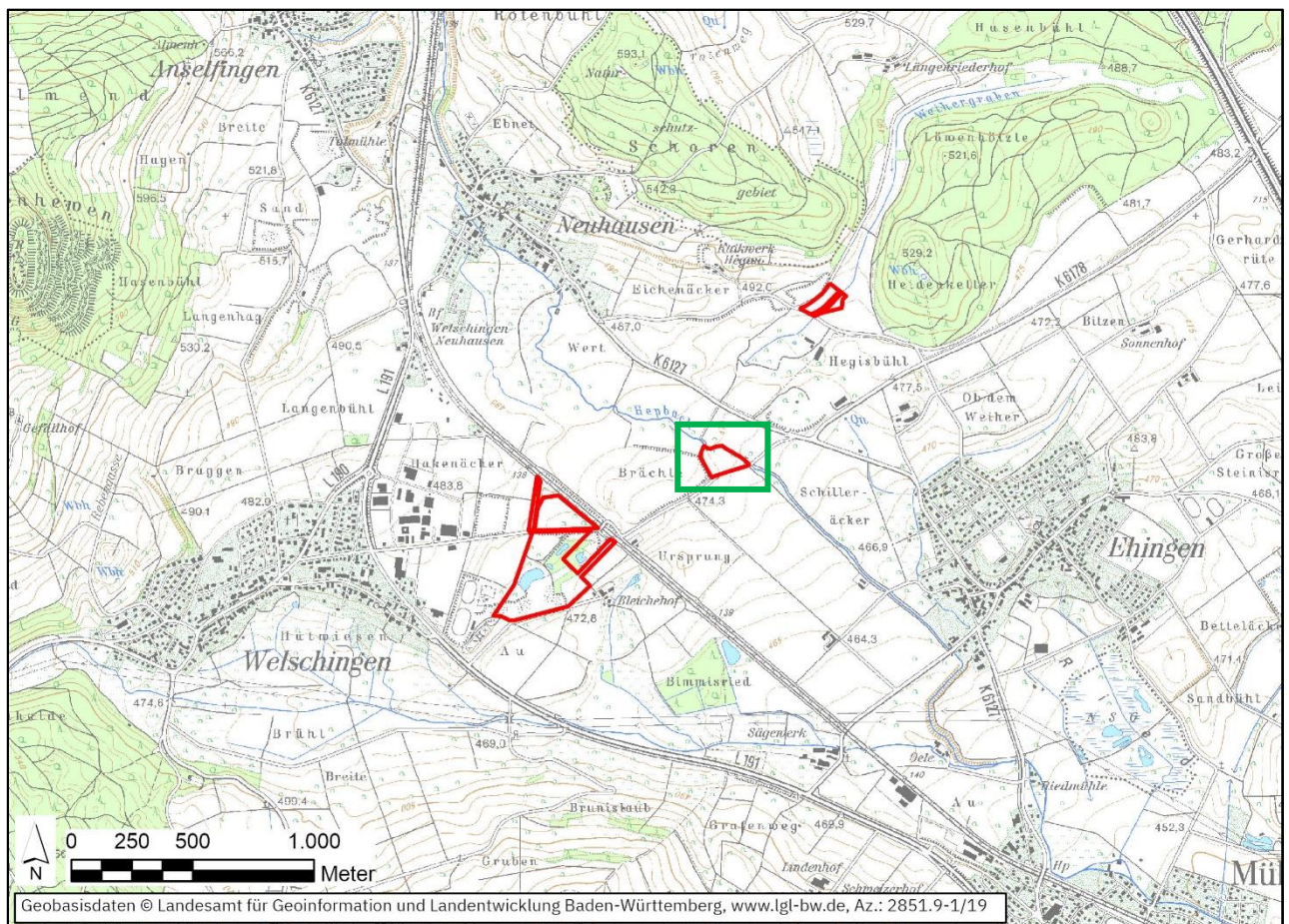
Übersicht: Einschätzung der Auswirkungen des Vorhabens auf Schutzgebiete und -objekte im Bereich der geplanten Aufforstung

Schutzgebiete	Auswirkungen auf die betroffenen Schutzgebiete
Besonders geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG, § 33 NatSchG, § 30a LWaldG	Der Tümpel und umliegende Bereiche sind als Offenlandbiotop (Tümpel und Gebüsch feuchter Standorte 'Große Döllen') ausgewiesen: nicht betroffen
Wasserschutzgebiet	WSG TB BRÄCHLE, TB OBERWIESEN und BITZENQUELLE, Engen (Zone III und IIIA) betroffen: keine erheblichen negativen Auswirkungen zu erwarten

Steckbrief - Aufforstungsfläche Nr. 5 – Im Loch

Steckbrief - Aufforstungsfläche Nr. 5 – Im Loch	
Gemeinde	Mühlhausen-Ehingen
Gemarkung	Ehingen
Gewann	Im Loch
Flurstücknummer	3894
Flächengröße (ha)	1,5350
davon geeignet (ha)	1,5350

Übersichtsplan - M 1:25.000 (im Original) - Topografische Karte



Detailplan - M 1:5.000 (im Original) - Luftbild

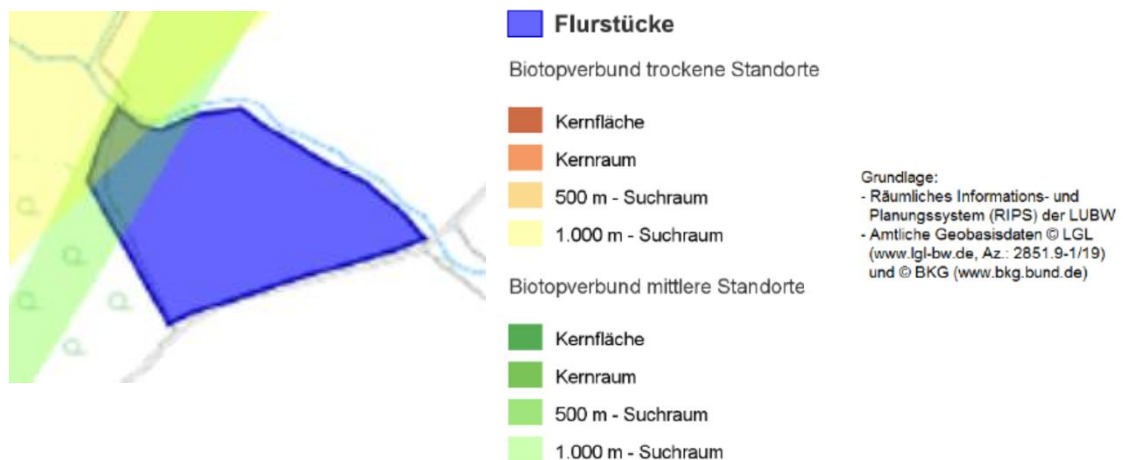


Fotodokumentation



Lagebeschreibung - Topografie, Lage, aktuelle Nutzung	
Topografie	ebene Fläche
Lage	Im Norden und Osten fließt der Hepbach; im Süden anschließend an einen Feldweg Acker; im Westen anschließend an einen Feldweg bereits bewaldete Flächen; im Nordwesten Acker
aktuelle Nutzung	landwirtschaftliche Nutzung

Rechtliche Festsetzungen und planerische Vorgaben	
angrenzende Waldflächen	im Westen der Fläche direkt nach einem Feldweg liegt ein Offenlandbiotop (Feldhecken 'Brächle'), direkt angrenzend im Norden liegt ein weiteres Offenlandbiotop (Naturnaher Bach 'Hepbach' II)
geplante Aufforstungsfläche:	
Regionalplanung	regionaler Grünzug betroffen
Boden	landwirtschaftliche Vorrangflur I (Wirtschaftsfunktionenkarte)
Wasser	WSG TB BRÄCHLE, TB OBERWIESEN und BITZENQUELLE, Engen (Zone III und IIIA) betroffen
Natur und Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> – keine Betroffenheit von geschützten Flächen und Strukturen – die Fläche liegt zu einem kleinen Teil im 1000 m Suchraum des Biotopverbunds der mittleren Standorte – Feldlerchen auf den Feldern im Süden



Beurteilungen	
Beurteilung des Kreisforstamts	Erstaufforstung OK
forstwirtschaftliche Beurteilung	<p>Vorschlag: Pflanzung eines Stieleichenbestandes mit einem lockeren Vorwald</p> <p>Entlang der Straße und zum Acker im NW: Begründung eines Waldrandes</p>

Stellungnahmen Naturschutz (UNB/HNB)	<ul style="list-style-type: none">– 1.000 m-Suchraum des Biotopverbunds mittlerer Standorte → spezielle Vorgaben der Pflanzungen– Schutzgebiete nicht vorhanden– Feldlerchenvorkommen auf südlichen Flächen: Es ist jedoch davon auszugehen, dass im Umfeld durch die Ackerflächen ausreichend Habitat-Strukturen zur Verfügung stehen
--	--

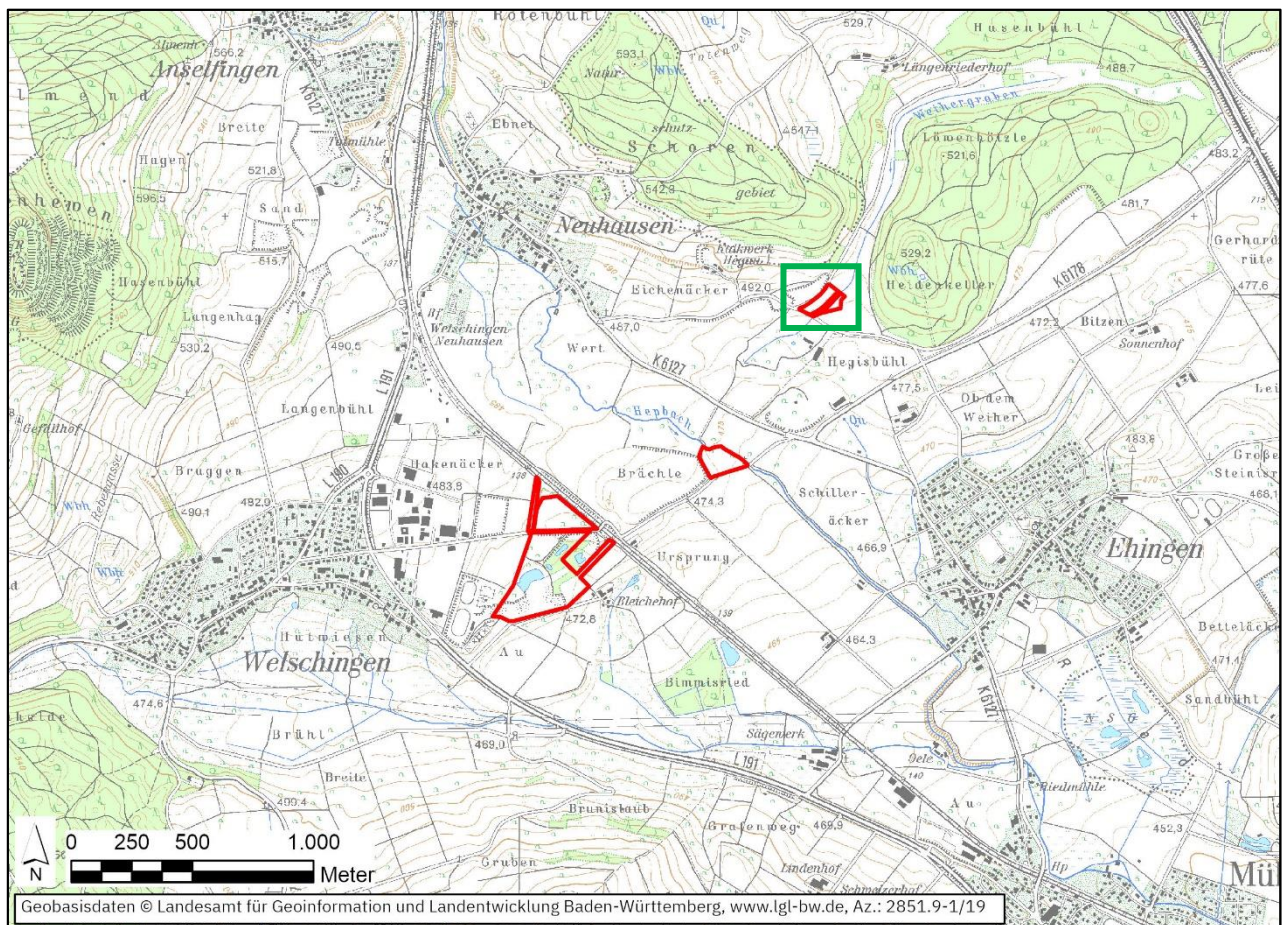
Gesamtbewertung der Fläche

Es handelt sich hier um die Arrondierung vorhandener Waldflächen.

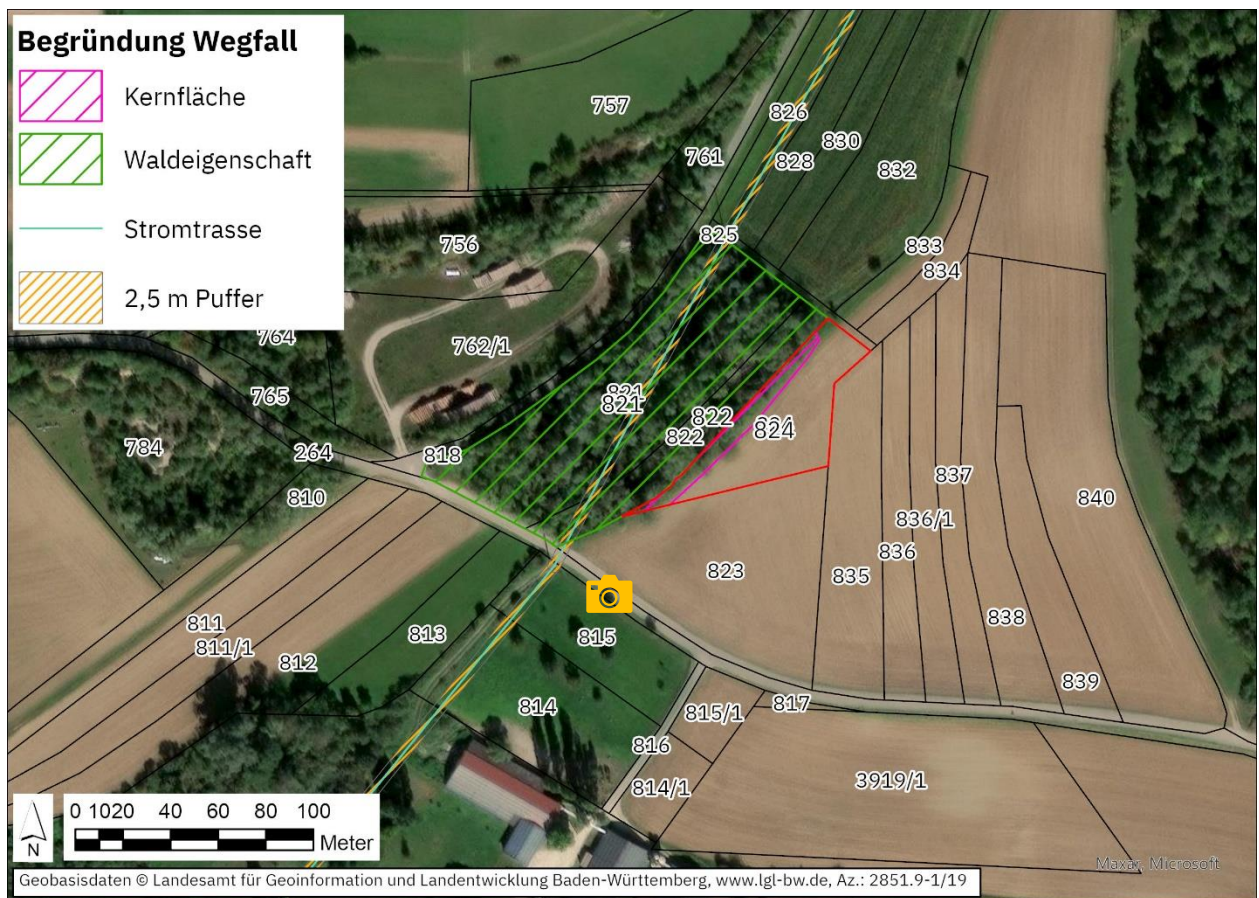
Die Aufforstung der Fläche wird als **geeignet** eingestuft.

Steckbrief - Aufforstungsfläche Nr. 6 – Zinnwerber			
Gemeinde	Engen		
Gemarkung	Neuhausen		
Gewann	Zinnwerber		
Flurstücknummer	821	822	824
Flächengröße (ha)	0,6824	0,2044	0,2636
davon geeignet (ha)	-	-	0,2636

Übersichtsplan - M 1:25.000 (im Original) - Topografische Karte



Detailplan - M 1:2.500 (im Original) - Luftbild

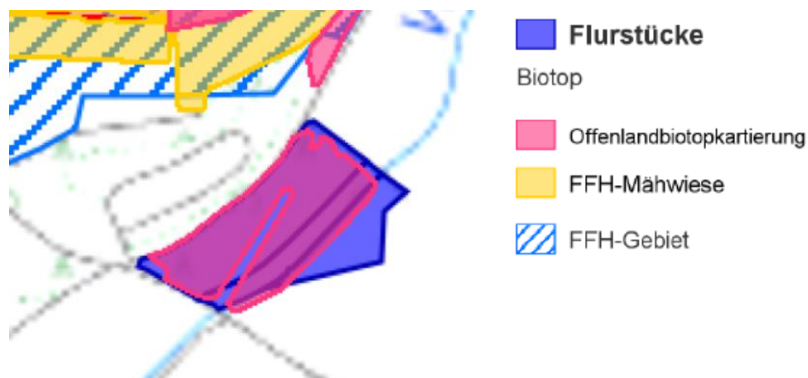


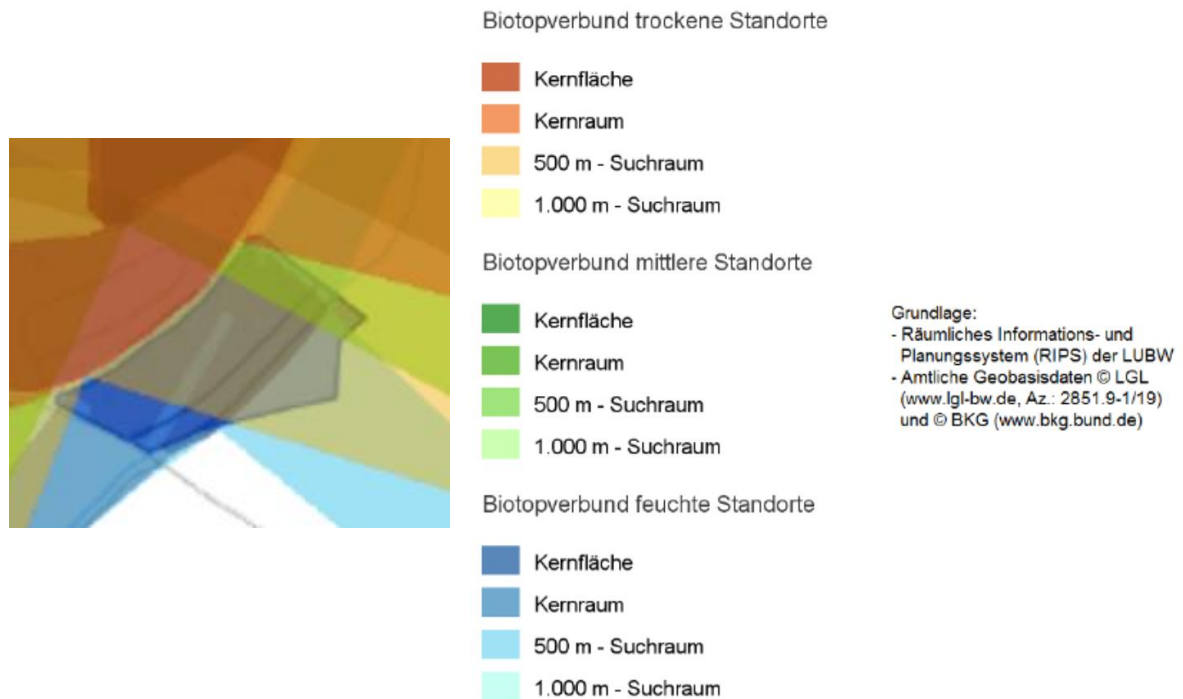
Fotodokumentation



Lagebeschreibung - Topografie, Lage, aktuelle Nutzung	
Topografie	ebene Flächen
Lage	im Westen und Süden verläuft eine Straße, ansonsten von Acker umgeben
aktuelle Nutzung	821 & 822: bereits Wald; 824: landwirtschaftliche Nutzung

Rechtliche Festsetzungen und planerische Vorgaben	
geplante Aufforstungsfläche:	
Regionalplanung	regionaler Grünzug betroffen
Boden	die landwirtschaftlich genutzte Fläche ist als landwirtschaftliche Vorrangflur I (Wirtschaftsfunktionenkarte) ausgewiesen
Wasser	WSG TB BRÄCHLE, TB OBERWIESEN und BITZENQUELLE, Engen (Zone III und IIIA) betroffen
Natur und Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> – 821 & 822 sind als Offenlandbiotop (Feldgehölz und Tümpel 'Weihergraben') ausgewiesen – das Flurstück liegt in der Kernfläche des Biotopverbunds der feuchten Standorte und im 500 m Suchraum des Biotopverbunds der trockenen, der mittleren und feuchten Standorte,





Beurteilungen	
forstwirtschaftliche Beurteilung	<p>824: Pflanzung eines breiten Waldrandes, an den breiteren Stellen im W mit Gruppen von Eichen Kirschen, Ahorn</p> <p>Ränder des Feuchtbiotops: Gehölze zurücknehmen</p> <p>Verkehrssicherungshieb entlang der beiden Teersträßchen mit deutlicher Förderung vorhandener Eichen, Kirschen, Linden und Hainbuchen.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> – Kernfläche des Biotopverbunds feuchter Standorte – Aufforstung unter Voraussetzung, dass das Biotop als solches erhalten wird, vorstellbar – 824: 500 m-Suchraum feuchter und trockener Standorte → spezielle Vorgaben der Pflanzungen
	<ul style="list-style-type: none"> – 821 & 822: Waldeigenschaft nach § 2 LWaldG bereits eindeutig vorhanden Berücksichtigung der vorhandenen KV-Leitung → Energieversorger beteiligen – 824: § 15 ff NRG zu den angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen → Waldrand mit Straucharten und Bäume II. Ordnung etablieren

Gesamtbewertung der Fläche
<p>Es handelt sich hier um die Arrondierung vorhandener Waldflächen.</p> <p>Die Aufforstung der Fläche 824 wird als bedingt geeignet eingestuft:</p> <ul style="list-style-type: none"> – keine Berücksichtigung der Kernfläche des feuchten Biotopverbunds, da das Flurstück im Bestand ganzheitlich Acker ist, – Berücksichtigung der Suchräume des feuchten, mittlerer und trockenen Biotopverbunds, – Berücksichtigung Nachbarrecht.