

Umweltbericht

Auftraggeber:



Gemeinde Rottenacker
Bühlstraße 7
89616 Rottenacker

Anerkannt:

Rottenacker, den 03.05.2024, geändert 08.10.2024



.....
Bürgermeister Karl Hauer



Zeeb & Partner
NATUR . RAUM . MENSCH

Lehrer Straße 3
89081 Ulm

Aufgestellt:

Ulm, den 03.05.2024, geändert
08.10.2024



.....
Regina Zeeb

Projektleitung: Regina Zeeb, Diplom-Geographin

Bearbeitung: Janina Emendörfer, Diplom-Geoökologin



Inhaltsverzeichnis:

1	Einleitung	4
1.1	ANLASS	4
1.2	RECHTLICHE GRUNDLAGEN	4
1.3	METHODE UND ABLAUF DER UMWELTPRÜFUNG	4
2	Vorhabensbeschreibung	5
2.1	RÄUMLICHE EINORDNUNG DES VORHABENS	5
2.2	ABGRENZUNG DES UNTERSUCHUNGSRRAUMES	6
3	Übergeordnete Planungen und Ziele	6
3.1	LANDESENTWICKLUNGSPLAN	6
3.2	REGIONALPLAN	8
3.3	FLÄCHENNUTZUNGSPLAN	11
3.4	SCHUTZGEBIETE	13
3.5	BIOTOPVERBUND UND GENERALWILDWEGEPLAN	14
4	Bestandsbeschreibung	16
4.1	NATURRAUM	16
4.2	GEOLOGIE UND BODEN	16
4.3	FLÄCHE	18
4.4	WASSER	18
4.5	KLIMA	18
4.6	POTENTIELLE NATÜRLICHE VEGETATION	20
4.7	REALE VEGETATION	20
4.8	FAUNA	22
4.9	LANDSCHAFTSBILD	23
4.10	MENSCH UND ERHOLUNG	23
4.11	KULTUR- UND SACHGÜTER	23
5	Darstellung der Vorbelastung, der potentiellen Auswirkungen, der Möglichkeiten zur Vermeidung und Minderung sowie zur Kompensation	24
6	Fazit	36
7	Variantenbetrachtung	36
8	Kompensation	37
8.1	AUSGLEICHSBILANZIERUNG – KOMPENSATIONSBEDARF	38
9	Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung des Eingriffs	39



9.1 PFLANZGEBOTE	40
10 Ausgleich und Ersatz	41
10.1 EXTERNE AUSGLEICHSMABNAHMEN	42
10.2 PFLANZLISTE	43
10.2.1 LISTE ALTER REGIONALTYPISCHER OBSTBAUMSORTEN	45
10.3 MINDESTQUALITÄT ZUM ZEITPUNKT DER PFLANZUNG	45
10.4 VORGABEN FÜR DIE AUSFÜHRUNG	46
11 Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen	47
12 Vorgaben für die Bauausführung	47
13 Hinweise auf Schwierigkeiten	47
14 Zusammenfassung	48
15 Verwendete Datenquellen	49

Anlagen:

Anlage 1: Bestandsplan Biotoptypen

M 1 : 1.000

Anlage 2: Steckbriefe Ökokontomaßnahmen

Anlage 3: Kontoauszug



1 Einleitung

1.1 Anlass

Die Gemeinde Rottenacker plant an der westlichen Ortseinfahrt südlich der Munderkinger Straße die Ausweisung des Bebauungsplans „Kirchhofrain II“. Die Vorhabenfläche hat eine Größe von 2,5 ha und wird als Allgemeines Wohngebiet mit einer Grundflächenzahl von 0,4 festgelegt. Im Westen grenzt das Gebiet an bereits bestehende Wohnbebauung. Das Gebiet umfasst die Flurstücke 1699, 1700, 1701, 1702, 1702/1, eine Teilfläche des Flurstücks 3945 und Teilflächen der Landesstraße L257, Flurstücke 406 und 509 sowie Teilflächen der Wegflächen Flurstücke 1718 und 1697.

1.2 Rechtliche Grundlagen

Für Bauleitplanverfahren, die nach dem 20. Juli 2004 förmlich eingeleitet worden sind, ist im Rahmen der Umweltprüfung für alle Pläne ein Umweltbericht zu erstellen (Art. 5 und Anlage 1 der europäischen SUP-Richtlinie sowie § 2 Abs. 4, § 2a, Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB). Zweck des Berichts ist die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der Belange des Umweltschutzes (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB) und der erheblichen Umweltauswirkungen (§ 1a, § 2 Abs. 4 und Anlage zu den §§ 2 und 2a BauGB).

1.3 Methode und Ablauf der Umweltprüfung

Der Umweltbericht ist ein gesonderter, unselbständiger Teil der Begründung zum Bauleitplan (§ 2a BauGB), dessen wesentliche Inhaltspunkte vorgegeben sind (Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB und Anhang 1 der SUP-Richtlinie).

Der Ablauf der Umweltprüfung ist geregelt und wurde, wie untenstehend beschrieben, durchgeführt:

- Bestandsaufnahme durch Auswertung und Zusammenfassung vorhandenen Datenmaterials und zusätzliche Geländebegehungen
- Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der Belange des Umweltschutzes
- Eingriffsvermeidung, -verringerung und -ausgleich durch festzusetzende Maßnahmen

Nachfolgend sollen daher der Bestand und die Empfindlichkeit der einzelnen Schutzgüter aufgezeigt werden, um die Erheblichkeit des Eingriffes festzustellen. In Absprache mit der zuständigen unteren Naturschutzbehörde wird zudem ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag für das Baugelände erarbeitet.



2 Vorhabensbeschreibung

2.1 Räumliche Einordnung des Vorhabens

Das ca. 2,48 ha große Vorhabensgebiet liegt am westlichen Ortsrand der Gemeinde Rottenacker (s. Abbildung 1). Im Osten grenzt das Plangebiet an bereits bestehende Wohnbebauung sowie im Norden an die Munderkinger Straße. Südwestlich des Plangebiets befinden sich Streuobstbestände und im Süden grenzt eine kleine Grünfläche sowie ein kleiner Waldbestand an das Vorhabensgebiet an. Nördlich der Munderkinger Straße befinden sich Grünflächen mit einer Reihe an Einzelbäumen, sowie eine Hofstelle.



Abbildung 1: Luftbild Plangebiet, Plangebiet= schwarz umrandet



2.2 Abgrenzung des Untersuchungsraumes

Der herangezogene Untersuchungsraum im Rahmen des Umweltberichtes begrenzt sich auf Grund der Ausstattung des Naturraumes auf das Vorhabengebiet selbst und die umliegenden Gewanne. Mögliche indirekte Auswirkungen auf das Umfeld werden im Rahmen der Bestandsanalyse berücksichtigt.

3 Übergeordnete Planungen und Ziele

3.1 Landesentwicklungsplan

Die Gemeinde Rottenacker ist laut Landesentwicklungsplan für Baden-Württemberg dem „Ländlichen Raum im engeren Sinne“ zugeordnet (s. Abbildung 2)¹. Nachfolgend sind auszugsweise die allgemeinen Grundsätze (G) für den Ländlichen Raum (Kap. 2.4 im Landesentwicklungsplan) angegeben.

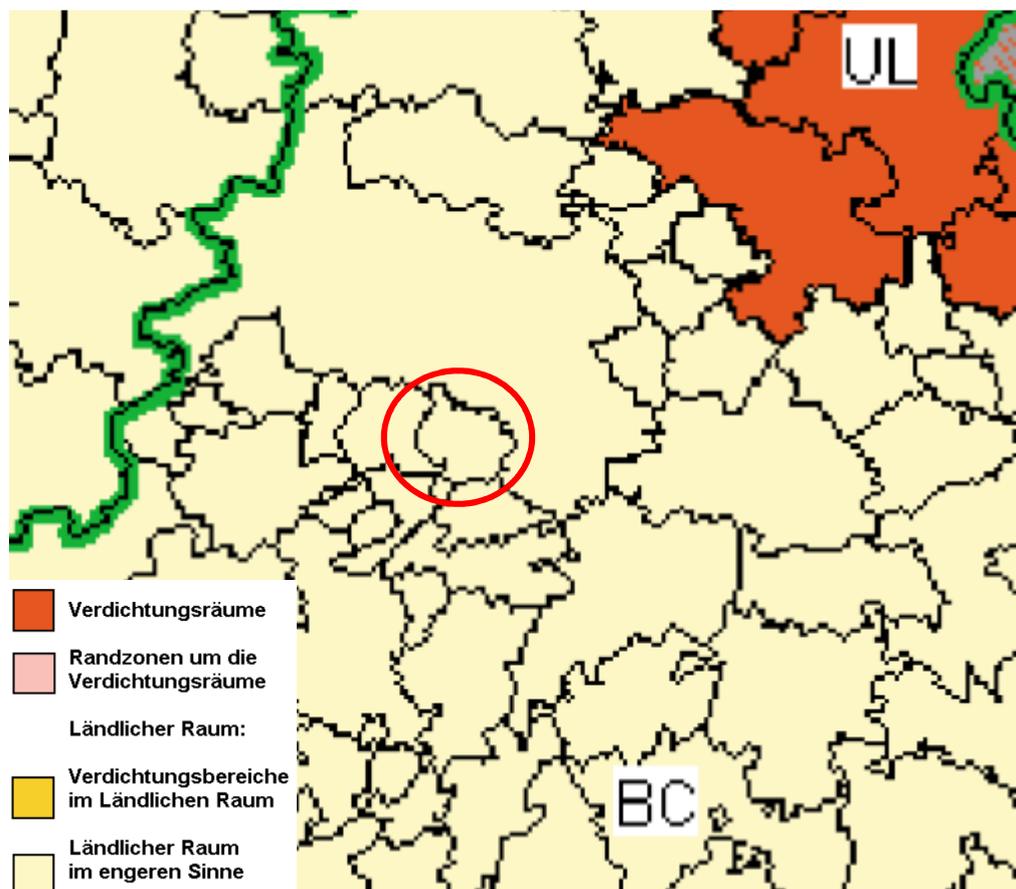


Abbildung 2: Ausschnitt aus der Karte zu den Raumkategorien

¹ Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg (Hrsg.) (2002): Landesentwicklungsplan 2002 Baden-Württemberg



2.4 Ländlicher Raum

(Ländlicher Raum im engeren Sinne)

2.4.3 G Der Ländliche Raum im engeren Sinne ist so zu entwickeln, dass günstige Wohnstandortbedingungen Ressourcen schonend genutzt, ausreichende und attraktive Arbeitsplatz-, Bildungs- und Versorgungsangebote in angemessener Nähe zum Wohnort bereitgehalten, der agrar- und wirtschaftsstrukturelle Wandel sozial verträglich bewältigt und großflächige, funktionsfähige Freiräume gesichert werden.

2.4.3.1 G Die durch hohe Erholungs-, Freizeit- und Umweltqualität vielerorts gegebenen günstigen Wohnstandortbedingungen sind zu sichern, für die weitere Siedlungsentwicklung Flächen sparend, orts- und landschaftsgerecht zu nutzen und im Standortwettbewerb als Vorteil gezielt einzusetzen.

2.4.3.2 G Die Standortvoraussetzungen zur Erhaltung und Erweiterung des Arbeitsplatzangebot sind durch die Bereitstellung ausreichender Gewerbeflächen, die Sicherung angemessener Verkehrsanbindungen, eine flächendeckende Erschließung mit leitungsgebundenen Energien und neuen Informations- und Kommunikationstechnologien und durch eine Stärkung der Technologiebasis zu verbessern.

2.4.3.3 G Günstige Voraussetzungen für die Erholung und den Tourismus sollen genutzt und dafür erforderliche Infrastrukturangebote bereitgestellt werden.

2.4.3.4 G Auf eine wohnortnahe Grundversorgung mit Waren und Dienstleistungen des täglichen und häufig wiederkehrenden Bedarfs ist hinzuwirken.

2.4.3.5 Z Die Land- und die Forstwirtschaft sollen als leistungsfähige Wirtschaftszweige so fortentwickelt werden, dass sie für den Wettbewerb gestärkt werden und ihre Funktionen für die Ernährungs- und Rohstoffsicherung sowie ihre naturschutzrelevanten und landschaftspflegerischen Aufgaben auf Dauer erfüllen können.

2.4.3.6 Z Zum Schutz der ökologischen Ressourcen, für Zwecke der Erholung und für land- und forstwirtschaftliche Nutzungen sind ausreichend Freiräume zu sichern.

2.4.3.7 G Großflächige Freiräume sollen als Grundlage für eine leistungsfähige und ihre Funktionen erfüllende Land- und Forstwirtschaft erhalten werden; Flächen mit land- oder forstwirtschaftlich gut geeigneten Böden sind zu sichern.

2.4.3.8 G Ökologisch bedeutsame Teile von Freiräumen sind vor Beeinträchtigungen zu schützen und in ökologisch wirksamen, großräumig übergreifenden Zusammenhängen zu sichern.

2.4.3.9 G Teile von Freiräumen, die für Naherholung, Freizeit und Tourismus besonders geeignet sind, sollen in ihrer landschaftlichen Attraktivität bewahrt und im Freizeit- und Erholungswert verbessert werden.



3.2 Regionalplan

Im derzeit gültigen Regionalplan² wird Munderkingen als Unterzentrum im Mittelbereich des Mittelzentrums Ehingen (Donau) ausgewiesen. Die Gemeinde Rottenacker ist außerdem als Siedlungsbereich festgelegt.

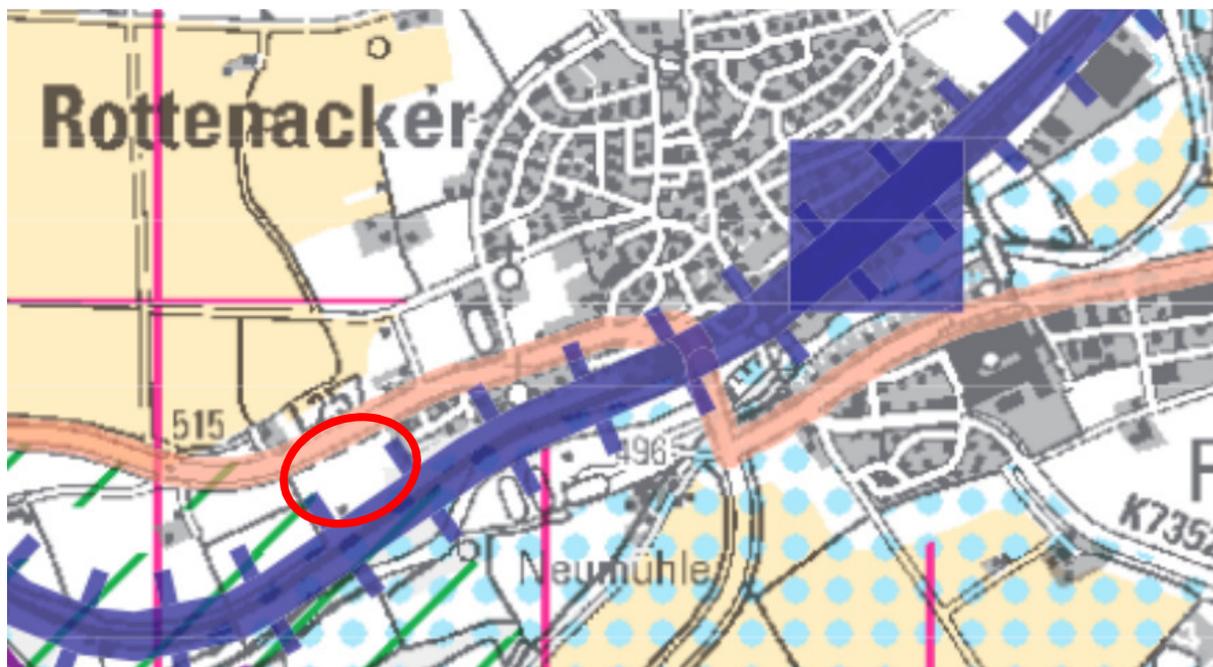


Abbildung 3: Ausschnitt aus der Raumnutzungskarte des Regionalplans Donau-Iller, Plangebiet rot umrandet

² Regionalverband Donau-Iller (2023): Regionalplan Region Donau-Iller, Gesamtfortschreibung des Regionalplans Donau-Iller, Beschluss der Verbandsversammlung vom 05.12.2023 (Satzungsbeschluss)



RAUMNUTZUNGSKARTE

B I Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen

B I 1 Naturschutz und Landschaftspflege

-  Gebiet für Naturschutz und Landschaftspflege (VRG) - PS B I 1 Z (5)
-  Gebiet für Naturschutz und Landschaftspflege (VBG) - PS B I 1 G (7)

B I 2 Land- und Forstwirtschaft

-  Gebiet für Landwirtschaft (VBG) - PS B I 2.1 G (3)

B I 4 Wasservorkommen

-  Gebiet zur Sicherung von Wasservorkommen (VRG) - PS B I 4 Z (5)
-  Gebiet zur Sicherung von Wasservorkommen (VBG) - PS B I 4 G (7)

B I 5 Vorbeugender Hochwasserschutz

-  Gebiet für den vorbeugenden Hochwasserschutz (VRG) - PS B I 5 Z (3)
-  Gebiet für den vorbeugenden Hochwasserschutz (VBG) - PS B I 5 G (4)

B I 6 Erholung

-  Gebiet für Erholung (VRG) - PS B I 6 Z (3)
-  Gebiet für Erholung (VBG) - PS B I 6 G (5)

B II Regionale Freiraumstruktur

B II 1 Regionale Grünzüge

-  Regionaler Grünzug (VRG) - PS B II 1 Z (4)

B II 2 Grünzäsuren

-  Grünzäsur (VRG) - PS B II 2 Z (1)

B IV Wirtschaft

B IV 1 Industrie, Gewerbe und Dienstleistungseinrichtungen

-  Schwerpunkt für Industrie, Gewerbe und Dienstleistungseinrichtungen (VRG) - PS B IV 1 Z (1)

B IV 2 Einzelhandel

-  Standort für Einkaufszentren, großflächige Einzelhandelsbetriebe und sonstige großflächige Handelsbetriebe - PS B IV 2 Z (5)

B IV 3 Gewinnung und Sicherung von Bodenschätzen

-  Gebiet für den Abbau von Rohstoffen (VRG) - PS B IV 3 Z (3)
-  Gebiet für den Abbau von Rohstoffen (VBG) - PS B IV 3 G (6)
-  Gebiet zur Sicherung von Rohstoffen (VRG) - PS B IV 3 Z (3)
-  Gebiet zur Sicherung von Rohstoffen (VBG) - PS B IV 3 G (6)

B V Technische Infrastruktur

B V 1.1 Straßenverkehr

Regionalbedeutendes Straßennetz

0 Kontinentaler Verkehr	I Groß- räumiger Verkehr	II Über- regionaler Verkehr	III Regionaler Verkehr	Verbindungsfunktionsstufe PS B V 1.1 G (2)	
				Bestand (N)	
					ein-/beidseitiger Ausbau } PS B V 1.1.1 N (1), PS B V 1.1.1 N (2), Neubau } PS B V 1.1.1 N (3)
					
				ein-/beidseitiger Ausbau - PS B V 1.1.2 V (2) Neubau - PS B V 1.1.2 V (3)	
					

Abbildung 4: Legende zu Abbildung 3



Außerdem soll die Siedlungsentwicklung folgende Punkte enthalten (Auszug):

B III Siedlungswesen³

B III 1 Allgemeine Siedlungsentwicklung

G (1) Die gewachsene dezentrale Siedlungsstruktur in der Region Donau-Iller soll erhalten und unter Rücksichtnahme auf die natürlichen Lebensgrundlagen entsprechend den Bedürfnissen der Bevölkerung und der Wirtschaft weiterentwickelt werden. Dabei sollen die innerhalb der Region unterschiedlichen, landschaftsspezifischen Siedlungsformen erhalten werden.

G (2) Eine Siedlungstätigkeit, die über die organische Entwicklung einer Gemeinde hinausgeht, soll insbesondere zur Stärkung der Zentralen Orte, der Siedlungsbereiche und der Entwicklungsachsen beitragen.

G (3) Die weitere Siedlungstätigkeit soll sowohl im Wohnsiedlungsbereich als auch im gewerblichen Siedlungsbereich zur Stärkung des ländlichen, insbesondere strukturschwachen Raumes der Region Donau-Iller beitragen. Die Eigenständigkeit des ländlichen Raumes soll erhalten und ausgebaut werden.

Z (4) Eine Zersiedelung der Landschaft soll verhindert werden, indem besonders exponierte und weithin einsehbare Landschaftsteile wie landschaftsbestimmende Höhenrücken, Kuppen und die Hanglagen der die Landschaft der Region prägenden Flusstäler von einer Bebauung freigehalten werden.

G (5) Bei der Planung neuer Wohn- und Gewerbegebiete soll unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegebenheiten auf eine flächensparende Bauweise geachtet werden.

Z (6) Bei der Siedlungsentwicklung sind die vorhandenen Potenziale der Innenentwicklung möglichst vorrangig zu nutzen. Ausnahmen sind zulässig, wenn Potenziale der Innenentwicklung nicht zur Verfügung stehen.

G (7) In baulich stark verdichteten Städten und Gemeinden sollen bei der Neuausweisung von Baugebieten sowie bei Nachverdichtungen innerstädtische Grünstrukturen geschaffen oder erhalten werden, die für den Siedlungsbereich bedeutsame klimatische, soziale oder ökologische Funktionen erfüllen.

Z (8) Zur klaren Trennung zwischen bebauten und unbebauten Flächen sind die für das Landschaftsbild bedeutsamen Ortsränder und neuen Baugebiete durch Gehölzpflanzungen in die Landschaft einzubinden.

³ Regionalverband Donau-Iller (2023): Regionalplan Region Donau-Iller, Gesamtfortschreibung des Regionalplans Donau-Iller, Beschluss der Verbandsversammlung vom 05.12.2023 (Satzungsbeschluss)



B III 2 Siedlungsbereiche⁴

Z (1) Die verstärkte Siedlungstätigkeit in der Region ist in den Zentralen Orten und den Siedlungsbereichen zu konzentrieren. In denjenigen Gemeinden, die als Siedlungsbereiche festgelegt sind, sind die Voraussetzungen zu schaffen, dass sich die Siedlungsentwicklung verstärkt vollziehen kann.

Z (2) Folgende Gemeinden werden als Siedlungsbereiche festgelegt:

-
- Rottenacker (Alb-Donau-Kreis)
-

G (3) Die als Siedlungsbereiche festgelegten Gemeinden sollen im Rahmen ihrer Bauleitplanung Bauflächen für Wohnen und Gewerbe so steuern, dass dies zur Auslastung der Infrastruktur beiträgt.

G (4) Ein durch die Festlegung als Siedlungsbereiche begründeter Siedlungsflächenzuwachs soll vorrangig in den Hauptorten umgesetzt werden. Soweit Teilorte über eine besser geeignete ÖPNV-Anbindung verfügen oder bessere raumstrukturelle Bedingungen vorliegen, kann der Siedlungsflächenzuwachs auch in den Teilorten erfolgen.

3.3 Flächennutzungsplan

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan⁵ der Verwaltungsgemeinschaft Munderkingen stellt das Plangebiet als Fläche für die Landwirtschaft dar (s. Abbildung 5). Der Flächennutzungsplan wird zeitnah im Wege der Berichtigung geändert und an die geplante Nutzung angepasst.

⁴ Regionalverband Donau-Iller (2023): Regionalplan Region Donau-Iller, Gesamtfortschreibung des Regionalplans Donau-Iller, Beschluss der Verbandsversammlung vom 05.12.2023 (Satzungsbeschluss)

⁵ Verwaltungsgemeinschaft Munderkingen: Flächennutzungsplan 2019, Bürger GIS Portal (OpenStreetMap)

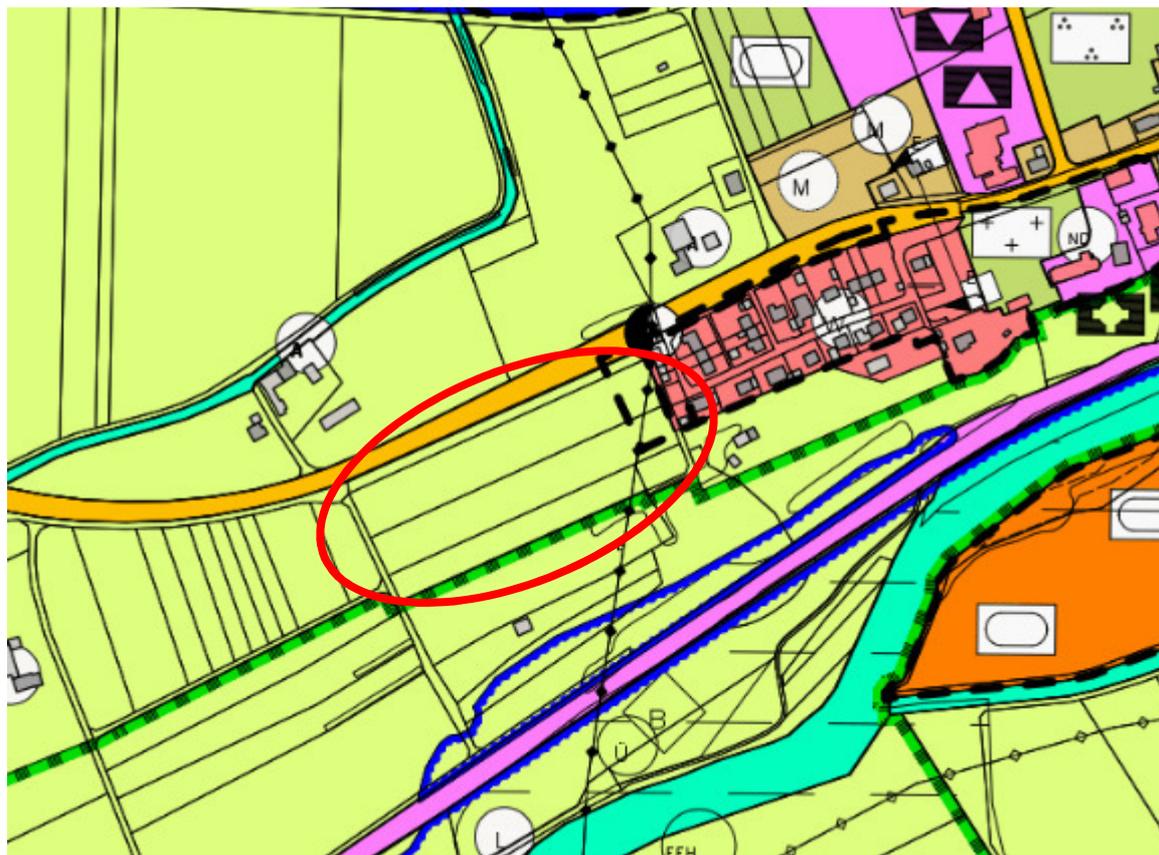


Abbildung 5: Flächennutzungsplan, Plangebiet rot umrandet

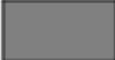
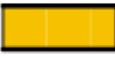
-  Wohnbaufläche
(§ 1 (1) 1 BauNVO)
-  Gemischte Baufläche
(§ 1 (1) 2 BauNVO)
-  Gewerbliche Baufläche
(§ 1 (1) 3 BauNVO)
-  Kirchen und kirlichen Zwecken
dienende Gebäude und Einrichtungen
-  Sonstige überörtliche und
örtliche Hauptverkehrsstraßen
-  Hauptversorgungsleitung oberirdisch
Elektrizität
-  Wasserflächen
-  Überschwemmungsgebiet
-  Flächen für Landwirtschaft

Abbildung 6: Legende zu Abbildung 5



3.4 Schutzgebiete⁶

Im Folgenden werden die Schutzgebiete im Bereich der Vorhabenfläche und dessen Umfeld aufgeführt.

FFH-Gebiete (entspr. Richtlinie 92/43/EWG) und Vogelschutzgebiete (entspr. Richtlinie 79/409/EWG)

-im Untersuchungsgebiet keine vorhanden.

-in näherer Umgebung zum Untersuchungsgebiet, in ca. 100 m Entfernung befindet sich das FFH-Gebiet „Donau zwischen Munderkingen und Ulm und nördliche Iller“ (Nr. 7625311)

FFH-Mähwiesen

-im Untersuchungsgebiet keine vorhanden.

Naturschutzgebiete

-im Untersuchungsgebiet keine vorhanden.

Landschaftsschutzgebiete

-im Untersuchungsgebiet keine vorhanden.

-südlich angrenzend an das Vorhabengebiet befindet sich das Landschaftsschutzgebiet „Rottenacker“ (Nr. 4.25.127).

Besonders geschützte Biotope nach § 33 NatSchG BW und § 30 BNatSchG

-im Untersuchungsgebiet keine vorhanden.

- das Offenlandbiotop „Baumhecke SW Rottenacker“ (Nr. 177244258244) grenzt südlich teilweise an die Vorhabenfläche an. Das Offenlandbiotop „Hecken SW Rottenacker“ (Nr. 177244258243) befindet sich in ca. 30 m Entfernung.

Naturdenkmäler (§ 31 NatSchG BW und § 28 BNatSchG)

-im Untersuchungsgebiet keine vorhanden.

⁶ Daten und Kartendienst der LUBW Fachplan Schutzgebiete (zuletzt abgerufen am 05.04.2024)



Bannwald oder Schutzwald (nach §§ 30 und 31 LWaldG)

-im Untersuchungsgebiet keine vorhanden.



Abbildung 7: Übersicht Schutzgebiete⁷

3.5 Biotopverbund und Generalwildwegeplan

Eine kleine Fläche im Südwesten ist Teil eines Kernraums mittlerer Standorte des landesweiten Biotopverbunds (s. Abbildung 8). Durch das Vorhabengebiet laufen keine Achsen aus dem Generalwildwegeplan⁸

⁷Daten und Kartendienst der LUBW: Fachplan Schutzgebiete (zuletzt abgerufen am 05.04.2024)

⁸Daten und Kartendienst der LUBW Fachplan: Biotopverbund Offenland inkl. Generalwildwegeplan (zuletzt abgerufen am 04.04.2024)



Abbildung 8: Übersicht Biotopverbund mittlere Standorte

⁹Daten und Kartendienst der LUBW Fachplan: Biotopverbund Offenland inkl. Generalwildwegeplan (zuletzt abgerufen am 04.04.2024)



4 Bestandsbeschreibung

4.1 Naturraum

Das Plangebiet liegt in der naturräumlichen Einheit Hügelland der unteren Riß und in der Großlandschaft Donau-Iller-Lech-Platte¹⁰. Das Hügelland der unteren Riß gehört zum Altmoränengebiet des ehemaligen Rheingletschers. Es handelt sich um ein tertiäres Hügelland, welches sich abwechselnd aus zertalten und eher kleinkuppigen sandigen Gebieten und breitflächigeren Mergel- und Mergelkalkrücken aufbaut. Zum Teil sind auch noch eiszeitliche Schotterablagerungen vorhanden. Flache Muldentäler gliedern die Landschaft und das Landschaftsbild wird durch die breiten Talniederungen der Donau und der unteren Riß geprägt¹¹.

4.2 Geologie und Boden

Das Vorhabensgebiet ist Teil der Geologischen Einheit Untere Süßwassermolasse¹². Die im Plangebiet vorkommende Bodenart ist Pararendzina und Pelosol-Pararendzina aus z. T. solifluidal umgelagertem Molasse-Material (s. Abbildung 9)¹³. Das Ausgangsmaterial für diese Bodenarten bildet Molasse-Material (überwiegend Untere Süßwassermolasse), oberflächennah z. T. solifluidal umgelagert (Basislage).

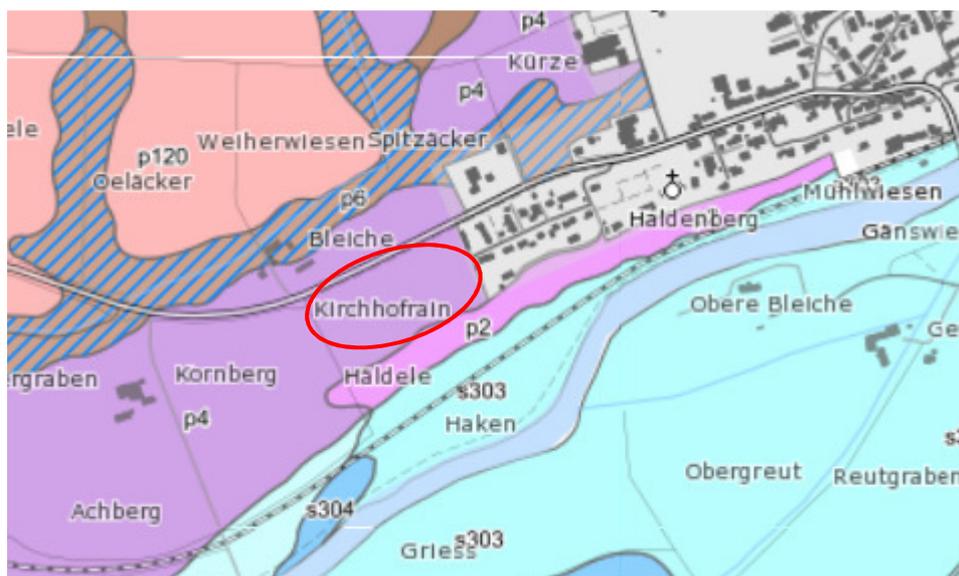


Abbildung 9: Bodenkundliche Einheiten, Plangebiet rot umrundet

(lila= Pararendzina und Pelosol-Pararendzina aus z. T. solifluidal umgelagertem Molasse-Material)

¹⁰ Daten und Kartendienst der LUBW Fachplan Naturraum (zuletzt abgerufen am 05.04.2024)

¹¹ Landesarchiv Baden-Württemberg (2024): Hügelland der unteren Riß

¹² Kartendienst LGRB 2021: GÜK300: Geologische Einheiten (zuletzt abgerufen am 05.04.2024)

¹³ Kartendienst LGRB 2021: BK50: Bodenkundliche Einheiten (zuletzt abgerufen am 05.04.2024)



Der Boden im Vorhabensgebiet besitzt eine **mittlere** natürliche Bodenfruchtbarkeit (2,0), eine **hohe bis sehr hohe** Bedeutung als Filter- und Puffer für Schadstoffe (3,5) und eine **mittlere** Bedeutung als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf (2,0). Zudem besitzt der Boden **keine hohe oder sehr hohe Bewertung** als Standort für naturnahe Vegetation.

In der Flurbilanz 2022¹⁴ ist die Vorhabensfläche der Vorbehaltsflur I zugeordnet, diese sind landbauwürdige Flächen, welche der landwirtschaftlichen Nutzung vorzubehalten sind (s. Abbildung 10).

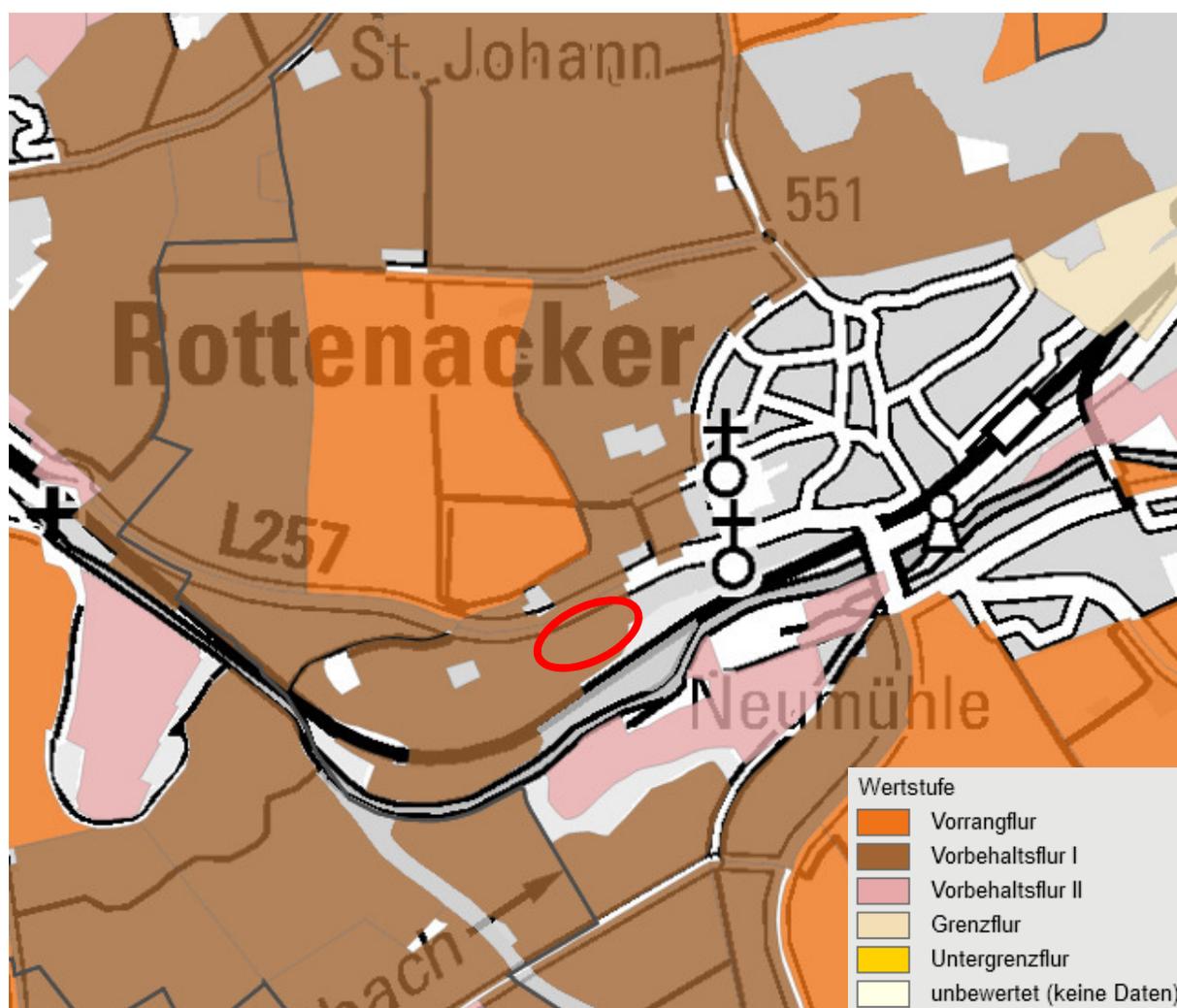


Abbildung 10: Flurbilanzkarte

¹⁴ LEL (2022): Flurbilanz Alb-Donau-Kreis



4.3 Fläche

Das Untersuchungsgebiet hat eine Gesamtfläche von ca. 2,48 ha und liegt laut LUBW in einem stark zerschnittenen Raum der Flächengröße $> 0-4 \text{ km}^2$ ¹⁵. Die LUBW unterscheidet hierbei in elf Größenkategorien zwischen $0 - 4 \text{ km}^2$ und $> 121 \text{ km}^2$. Die Einordnung der Vorhabenfläche zeigt, dass das Vorhabengebiet in einem stark zersiedelten bzw. von Straßen zerschnittenen Raum liegt.

Das Vorhabengebiet selbst ist nicht versiegelt und wird als Grünland landwirtschaftlich genutzt (s. Bestandsplan in Anlage 1). Im Norden grenzt die Munderkinger Straße an das Vorhabengebiet. Die unversiegelte Fläche des Untersuchungsgebiets erfüllt eine wichtige Funktion als Wasserspeicher und -filter sowie zur Retention von Niederschlägen. Das landwirtschaftlich genutzte Grünland besitzt im Hinblick auf die heimische Flora und Fauna eine untergeordnete Funktion. Weiterhin besitzt die Fläche eine klimatische Funktion, da dort Kaltluft produziert wird.

Aufgrund von Topografie, Anordnung und Exposition besteht keine Funktion für die Durchlüftung des angrenzenden Siedlungsraums, da die Kaltluft in Richtung Süden abfließt.

4.4 Wasser

Im Untersuchungsgebiet selbst befinden sich keine Oberflächengewässer. Südlich, in ca. 200 m Entfernung zum Vorhabensgebiet befindet sich die Donau.

Das Plangebiet liegt weder in einem Wasserschutz- oder Quellenschutzgebiet noch in einem Überschwemmungsgebiet.

4.5 Klima

Das Untersuchungsgebiet weist ein relativ kühles, gemäßigtes Klima auf. Die Jahresmitteltemperatur liegt bei $8,9 \text{ °C}$ (Bezugsort Laupheim), die mittlere jährliche Niederschlagsmenge beträgt durchschnittlich $723,9 \text{ mm/ Jahr}$ (Bezugsort Altheim, Kreis Biberach)¹⁶.

Auf der Fläche des Vorhabengebietes wird Kaltluft produziert. Allerdings besteht aufgrund von Topografie, Anordnung und Exposition keine Funktion für die Durchlüftung des angrenzenden Siedlungsraums, da die Kaltluft in Richtung Süden zur Donau hin und dann in Richtung Osten abfließt (s. Abbildung 11).

¹⁵ Daten und Kartendienst der LUBW Fachplan Landschaftszerschneidung (zuletzt abgerufen am 01.03.2024)

¹⁶ Deutscher Wetterdienst: Klimadaten 1991-2020

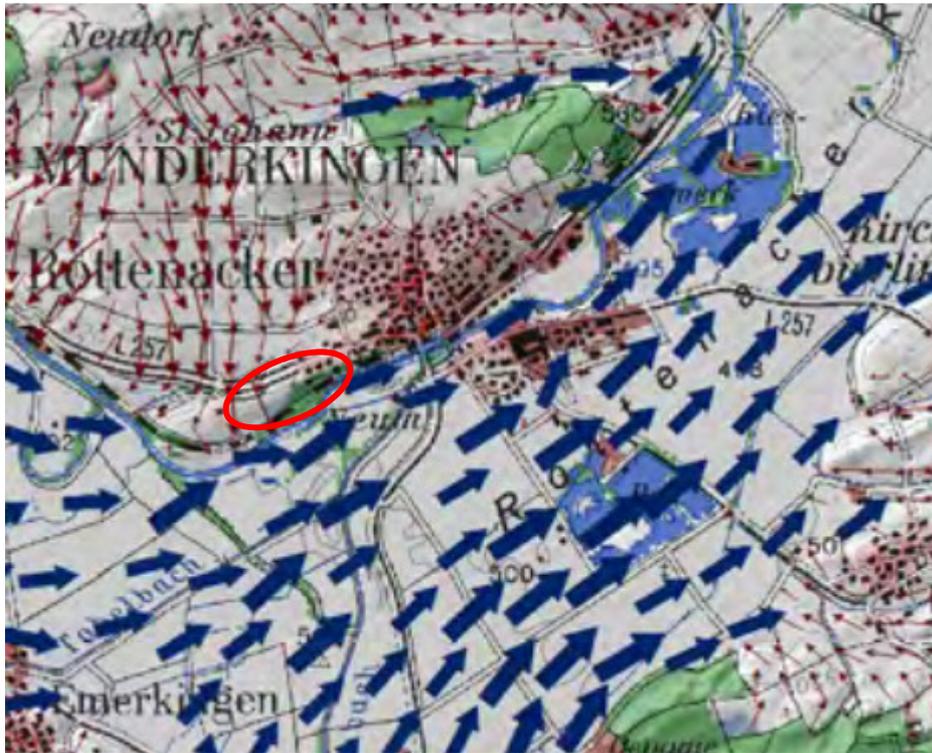


Abbildung 11: Karte 10 "Klimaanalysekarte für die Region Donau-Iller"¹⁷

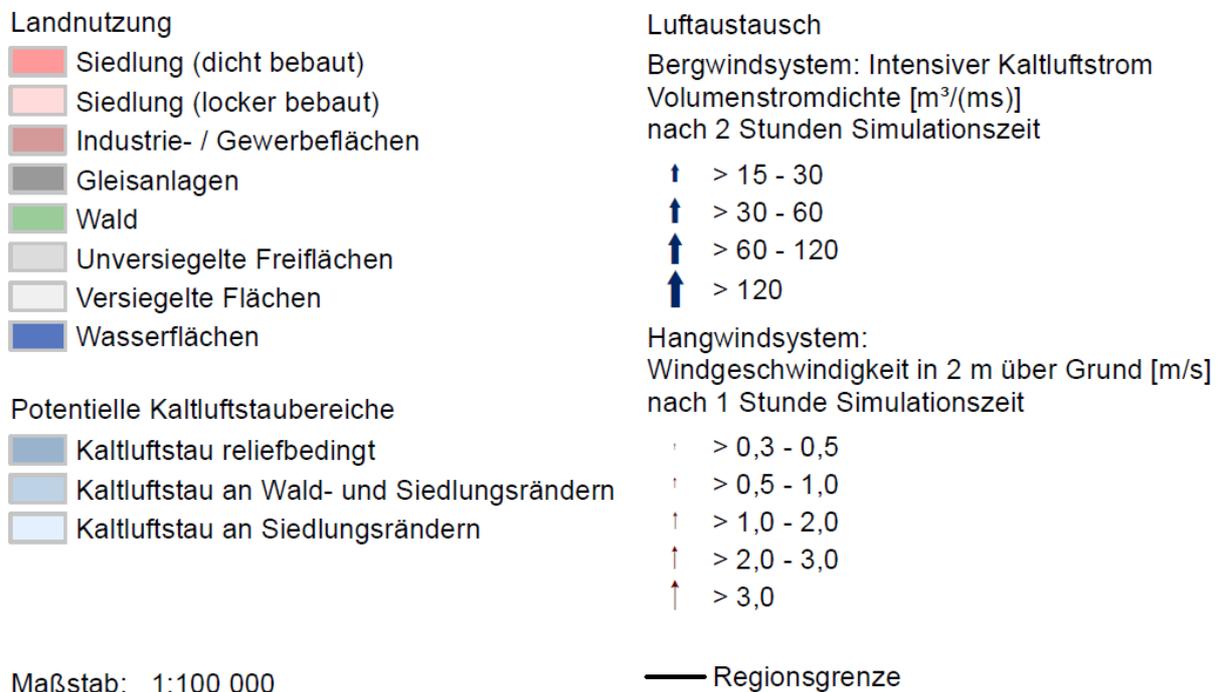


Abbildung 12: Legende zu Abbildung 11

¹⁷ Regionalverband Donau-Iller (2015): Klimaanalysekarten für die Region Donau-Iller (Regionale Klimaanalyse Donau-Iller)



4.6 Potentielle natürliche Vegetation

Die potentielle natürliche Vegetation ist die Vegetation, die sich ohne Zutun des Menschen am Standort einstellen würde. Sie dient der Einordnung der Natürlichkeit der aktuell anzutreffenden Raumnutzung. Außerdem bildet sie die Basis von potentiellen Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung sowie zum Ausgleich.

Die potentiell natürliche Vegetation im Untersuchungsgebiet besteht aus einem Waldmeister-Buchenwald im Übergang zu und/oder Wechsel mit Hainsimsen-Buchenwald; örtlich Eichen-Eschen-Hainbuchen-Feuchtwald oder Eschen-Erlen-Sumpfwald¹⁸.

4.7 Reale Vegetation

Das Plangebiet besteht vorrangig aus landwirtschaftlich genutztem Grünland. Der nördliche Teil besteht aus einer grasreichen Fettwiese, während der südliche Teil etwas extensiver als Weide bewirtschaftet wird. Im Osten wird ein kleiner Teil des Vorhabengebiets als Garten genutzt. Hier finden sich einige Sträucher und kleinere Bäume. Im Norden, angrenzend an die Munderkinger Straße, befindet sich eine Böschung mit Straßenbegleitgrün sowie drei einzelnen, kleineren Feldgehölzen aus standortgerechten Sträuchern. Am westlichen und nördlichen Rand des Plangebiets verläuft ein Asphaltweg. Am östlichen Rand verläuft ein Schotterweg, welcher angrenzend an die extensive Grünfläche in einen Grasweg übergeht (s. Abbildung 13). Die Bestandsituation wird auch durch den Bestandsplan in Anlage 1 und die Abbildungen 14 bis 16 verdeutlicht.

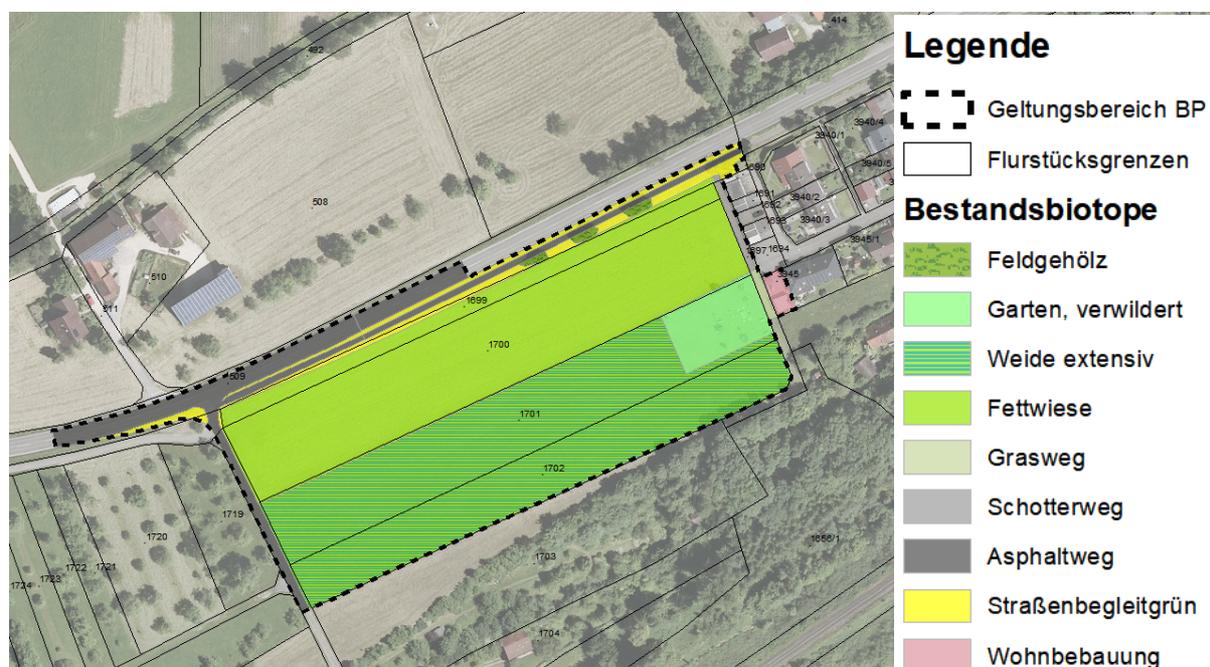


Abbildung 13: Bestandsplan

¹⁸ Daten und Kartendienst der LUBW Fachplan Potentielle Natürliche Vegetation (zuletzt abgerufen am 05.04.2024)



Abbildung 14: Blick über die Vorhabenfläche in Richtung Osten (01.06.2023)



Abbildung 15: Blick in Richtung Munderkingen, L 257 (September 2024)



Abbildung 16: Blick auf den Garten im Osten der Vorhabenfläche (September 2024)

4.8 Fauna

Das Vorhabengebiet, bestehend aus landwirtschaftlich genutztem Grünland, eignet sich nur bedingt als Lebensraum für verschiedene Tierarten, auch weil kaum Gehölze vorhanden sind. Zur Abarbeitung der möglichen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände wurde ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erstellt.

Vögel

Für verschiedene Vogelarten könnte das Vorhabengebiet als Nahrungshabitat dienen. Allerdings finden sich in direkter Umgebung zum Plangebiet mindestens gleichwertige Nahrungshabitats, sodass durch eine Bebauung nicht mit einer maßgeblichen Verschlechterung für diese Arten zu rechnen ist.

Eventuell könnten ubiquitäre Vogelarten in den wenigen Gehölzen ein Bruthabitat finden. Die benachbarten Flächen ermöglichen allerdings in jedem Fall ein Ausweichen zur Nahrungs- und Brutplatzsuche, so dass davon ausgegangen werden kann, dass auch hier durch eine Bebauung keine Verschlechterung besteht.

Reptilien

Am östlichen Rand der Vorhabenfläche ist ein Vorkommen der Zauneidechse bekannt. Diese Reptilienart nutzt die Randstrukturen der Wiese- und Weideflächen als Lebensraum und ist durch das Vorhaben betroffen. Eine weitere Betrachtung hierzu findet sich im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag.



Säugetiere (ohne Fledermäuse)

Im Vorhabengebiet finden sich keine geeigneten Habitatstrukturen für die Haselmaus, womit ein Vorkommen dieser Art ausgeschlossen werden kann.

Fledermäuse

Einige Fledermausarten könnten das Vorhabengebiet als Jagdhabitat nutzen. Geeignete Quartiersstrukturen finden sich im Plangebiet allerdings nicht. Auch Leitstrukturen bietet das Vorhabengebiet aufgrund der geringen Anzahl an Sträuchern nicht. Die südwestlich gelegenen Streuobstbestände sowie der südlich angrenzende kleine Wald könnten jedoch sehr gut geeignete Jagdhabitate und evtl. auch Quartiere bieten.

4.9 Landschaftsbild

Das Landschafts- bzw. Ortsbild ist durch die Lage am Ortsrand von Rottenacker mit der angrenzenden Wohnbebauung sowie durch die umgebenden Grünflächen und Streuobstbeständen geprägt. Die Vorhabenfläche fällt in Richtung Südwesten leicht ab. Die Umgebung von Rottenacker weist eine leicht wellige Topographie auf.

4.10 Mensch und Erholung

Die vorhandenen Wegebeziehungen um das Untersuchungsgebiet herum werden von Fußgängern und Joggern zur Feierabenderholung genutzt.

4.11 Kultur- und Sachgüter

Innerhalb der Vorhabenfläche befinden sich keine bekannten Kulturdenkmäler. Sachgüter ebenfalls nicht.



5 Darstellung der Vorbelastung, der potentiellen Auswirkungen, der Möglichkeiten zur Vermeidung und Minderung sowie zur Kompensation

POTENTIAL	LEITBILDER / FUNKTIONS- UND WERTELEMENTE	VORBELASTUNG / BEWERTUNG	POTENTIELLE AUSWIRKUNG DURCH DIE GEPLANTEN BAUMABNAHMEN (TEMPORÄR UND DAUERHAFT) ¹⁹	MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND MINDERUNG VON BEEINTRÄCHTIGUNGEN	KOMPENSATIONS-MAßNAHMEN (AUSGLEICH UND ERSATZ)
BODEN	<ul style="list-style-type: none"> • Filter- und Pufferfunktion gegen Eintrag von Schadstoffen • Abflussregulation, Ausgleichskörper im Wasserkreislauf • Belebter Oberboden als Standort für Bodenorganismen, natürliche Vegetation und Kulturpflanzen 	<ul style="list-style-type: none"> • Vorkommende Bodenart im Plangebiet: Pararendzina und Pelosol-Pararendzina aus z. T. so-lifluidal umgelagertem Molasse-Material • Bodenfunktionen im Plangebiet: <ul style="list-style-type: none"> - mittlere Funktion als Standort für Kulturpflanzen - mittlere Funktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf 	<p><i>Baubedingt - temporär:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Weiterer Verlust des natürlichen Bodenpotentials aufgrund von Bodenverdichtung durch Baustelleneinrichtung, Zufahrten und baubedingten Bodenumwälzungen <p><i>Anlagebedingt - dauerhaft:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Verlust der Bodenfunktionen durch Versiegelung und Verdichtung durch die Bebauung • Verlust an Lebensraum für Bodenorganismen • Verlust als Standort für Beweidung 	<p><i>Baubedingt:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Beachtung der Hinweise gemäß Heft 10 des Umweltministeriums Baden-Württemberg „Erhaltung fruchtbaren und kulturfähigen Bodens bei Flächeninanspruchnahme“ • Schutz angrenzender Flächen vor Verdichtung • Verwendung wasserdurchlässiger Beläge auf geeigneten Flächen • Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden (§ 1a BauGB) • Vermeidung von Verlust des Oberbodens durch profulgerechten Abtrag, fachgerechte Zwischenlagerung und ordnungsgemäßen 	<p>Ökokontomaßnahme Nr. 16: Birken am Tobelbach</p> <p>Ökokontomaßnahme Nr. 14: Aufforstung Wildkirsche</p> <p>Ökokontomaßnahme Nr. 12: Erstaufforstung Aspen</p>

¹⁹ Vorgehensweise Ermittlung Umweltauswirkung

Die Prognose der Umweltauswirkungen dient der Ermittlung der durch das geplante Vorhaben zu erwartenden Beeinträchtigungen für alle Schutzgüter. Das Ausmaß des Eingriffes, also die Nachhaltigkeit und Erheblichkeit der Beeinträchtigung, ist abhängig von Art, Intensität, Dauer und räumlicher Ausdehnung dieser sowie von der Bedeutung der Werte und Funktionen der betroffenen Schutzgüter. Grundlage für die Bemessung der Ausgleichsmaßnahmen ist die vergleichende Beurteilung vor Beginn des Eingriffs mit dem Endzustand. Als Endzustand gilt der Zustand, der drei Vegetationsperioden nach Beendigung des Eingriffs bei fachgerechter Pflege angestrebt wird (s. NatSchAVO 1995).



POTENTIAL	LEITBILDER / FUNKTIONS- UND WERTELEMENTE	VORBELASTUNG / BEWERTUNG	POTENTIELLE AUSWIRKUNG DURCH DIE GEPLANTEN BAUMABNAHMEN (TEMPORÄR UND DAUERHAFT) ¹⁹	MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND MINDERUNG VON BEEINTRÄCHTIGUNGEN	KOMPENSATIONS- MAßNAHMEN (AUSGLEICH UND ERSATZ)
		<p>- hohe bis sehr hohe Funktion als Filter und Puffer für Schadstoffe</p> <p>- keine hohe oder sehr hohe Bedeutung für die naturnahe Vegetation</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Vorhabenfläche ist in der Flurbilanz der Vorbehaltsflur I zugeordnet <p>Die Bewertung der derzeitigen Funktion im Naturhaushalt wird daher als mittel eingestuft.</p>	<p>Aufgrund der bisherigen Bewertung der Bodenfunktionen und der potentiellen Auswirkungen des Vorhabens wird die Beeinträchtigung des Schutzguts Boden als mittel und nachhaltig eingestuft.</p>	<p>Wiedereinbau des anfallenden unbelasteten Erdaushubes innerhalb des Vorhabensbereichs sowie Tiefenlockerung nach Abschluss der Bodenarbeiten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Flächensparende Ablagerung von Erdmassen und Baustoffen etc. • Sachgemäße Lagerung und Trennung des Mutterbodens vom Unterboden (nach DIN 18300) • Vermeidung von Schadstoffeintrag • Wiederherstellung von geschlossenen Vegetationsdecken • Begrünung von Oberbodenmieten bei einer längeren Lagerzeit als 2 Monate <p><i>Vorhabensbedingt:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Reduzierung der Versiegelung und Erdmassenbewegungen auf ein Minimum • Parkflächen und Zufahrten für Kraftfahrzeuge sind mit einem wasserdurchlässigen Belag zu versehen • Reduzierung des Flächenverbrauchs und der Versiegelung für den ruhenden Verkehr 	<p>Ökokontomaßnahme Nr. 4: Lehrwäldchen</p>



POTENTIAL	LEITBILDER / FUNKTIONS- UND WERTELEMENTE	VORBELASTUNG / BEWERTUNG	POTENTIELLE AUSWIRKUNG DURCH DIE GEPLANTEN BAUMABNAHMEN (TEMPORÄR UND DAUERHAFT) ¹⁹	MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND MINDERUNG VON BEEINTRÄCHTIGUNGEN	KOMPENSATIONS-MAßNAHMEN (AUSGLEICH UND ERSATZ)
				<ul style="list-style-type: none"> • Verbesserung der Bodenbildung und Verringerung der Erosion durch Bepflanzung und Begrünung • Dachbegrünung auf allen Flachdächern und flach geneigten Dächer bis einschließlich 10 Grad Dachneigung, diese kann mit Anlagen zur Gewinnung von Solarenergie kombiniert werden • Durchgrünung des Baugebiets (PFG 1-3) 	
FLÄCHE	<ul style="list-style-type: none"> • Größe • Unbebaute, unversiegelte Fläche als Standort für natürliche Vegetation und als Produktionsfläche • Erfüllung wichtiger Funktionen des Naturhaushalts (Schutzgüter Wasser, Klima) 	<ul style="list-style-type: none"> • Das Gebiet liegt in einem stark zerschnittenen Raum der Flächengröße > 0 – 4 km². • Auf Grund des landwirtschaftlich genutzten Grünlands ergibt sich eine geringe Struktur- und Artenvielfalt. • Die Fläche erfüllt eine Funktion als Wasserspeicher und -filter und dient zur Kaltluftproduktion. <p>Die Bewertung der derzeitigen Funktion wird aufgrund der Flächengröße und Lage</p>	<p><i>Baubedingt - temporär:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Keine temporäre Betroffenheit des Schutzguts – alle Betroffenheiten sind dauerhaft <p><i>Anlagebedingt - dauerhaft:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Verlust klimaaktiver Fläche • Inanspruchnahme von Lebensräumen der heimischen Flora und Fauna • Verlust der Funktion als Wasserspeicher und -filter in den neu versiegelten Bereichen 	<p><i>Baubedingt:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Keine, da keine temporäre Betroffenheit des Schutzguts <p><i>Vorhabensbedingt:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Wiederherstellung des Retentionsvermögens, Verwendung wasserdurchlässiger Beläge auf geeigneten Flächen • Herstellung von neuem Lebensraum für Flora und Fauna durch Bepflanzung und Begrünung 	



POTENTIAL	LEITBILDER / FUNKTIONS- UND WERTELEMENTE	VORBELASTUNG / BEWERTUNG	POTENTIELLE AUSWIRKUNG DURCH DIE GEPLANTEN BAUMABNAHMEN (TEMPORÄR UND DAUERHAFT) ¹⁹	MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND MINDERUNG VON BEEINTRÄCHTIGUNGEN	KOMPENSATIONS- MAßNAHMEN (AUSGLEICH UND ERSATZ)
	<ul style="list-style-type: none"> • Erhalt unzerschnittener Räume 	des Vorhabens als gering bis mittel eingestuft.	<ul style="list-style-type: none"> • Versiegelung von überschlägig 1 ha Fläche (2,48 ha x 0,4 GRZ) Aufgrund der bisherigen Bewertung des Schutzguts und der potentiellen Auswirkungen des Vorhabens wird die Beeinträchtigung des Schutzguts Fläche als mittel eingestuft.	<ul style="list-style-type: none"> • Reduzierung der Neuversiegelung und Bebauung auf das notwendige Mindestmaß²⁰ • Sparsamer Umgang mit Grund und Boden (§1a (2) BauGB) • Dachbegrünung auf allen Flachdächern und flach geneigten Dächer bis einschließlich 10 Grad Dachneigung, diese kann mit Anlagen zur Gewinnung von Solarenergie kombiniert werden • Parkflächen und Zufahrten für Kraftfahrzeuge sind mit einem wasserdurchlässigen Belag zu versehen • Reduzierung des Flächenverbrauchs und der Versiegelung für den ruhenden Verkehr • Durchgrünung des Baugebiets (PFG 1-3) 	

²⁰ S. auch Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung S. 159: Bis 2030 soll die Neuversiegelung bundesweit auf 30 ha/Tag reduziert werden.



POTENTIAL	LEITBILDER / FUNKTIONS- UND WERTELEMENTE	VORBELASTUNG / BEWERTUNG	POTENTIELLE AUSWIRKUNG DURCH DIE GEPLANTEN BAUMABNAHMEN (TEMPORÄR UND DAUERHAFT) ¹⁹	MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND MINDERUNG VON BEEINTRÄCHTIGUNGEN	KOMPENSATIONS-MAßNAHMEN (AUSGLEICH UND ERSATZ)
WASSER	<ul style="list-style-type: none"> • Intakter Wasserkreislauf • Grundwasserneubildung • Retention von Oberflächenwasser 	<ul style="list-style-type: none"> • Im Bereich des Vorhabens bestehen bislang keine Einschränkung der Filter- und Pufferkapazitäten oder der Eigenschaft als Abflussregulator. <p>Die Bewertung der derzeitigen Funktion im Naturhaushalt wird als mittel eingestuft.</p>	<p><i>Baubedingt - temporär:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Durch die Veränderung des Bodengefüges, wie Bodenverdichtung durch Baustelleneinrichtung, Zufahrten, Bodenumwälzungen u. a. kann die derzeitige Grundwasserneubildung eingeschränkt werden • Schadstoffeintrag ins Grundwasser potentiell möglich <p><i>Anlagebedingt - dauerhaft:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Die geplante Überbauung und Versiegelung wirkt sich negativ auf das Schutzgut Wasser aus, da die Grundwasserneubildung reduziert wird und die Funktion als Filter und Puffer für Schadstoffe im Bereich der Versiegelung entfällt <p>Aufgrund der potentiellen Auswirkungen des Vorhabens wird die Beeinträchtigung des Schutzguts</p>	<p><i>Baubedingt:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Vermeidung von Schadstoffeintrag • Schutz vor Auswaschung und Versickerung von Schadstoffen • Wiederherstellung geschlossener Vegetationsdecken <p><i>Vorhabensbedingt:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Pufferung von Niederschlagswasser auf begrünten Dächern. Dachbegrünung auf allen Flachdächern und flach geneigten Dächer bis einschließlich 10 Grad Dachneigung, diese kann mit Anlagen zur Gewinnung von Solarenergie kombiniert werden. • Unbelastetes Niederschlagswasser von Dachflächen ist möglichst auf dem jeweiligen Grundstück über eine Retentionszisterne (kann bei begrüntem Dach mit ausreichendem Retentionsvermögen entfallen) zurückzuhalten und als Brauchwasser wiederzuverwenden. Wird an geeigneter Stelle Niederschlagswasser auf dem Grundstück versickert muss dies über eine mind. 30 cm starke bewachsene Bodenschicht erfolgen 	<p>Ökokontomaßnahme Nr. 16: Birken am Tobelbach</p> <p>Ökokontomaßnahme Nr. 14: Aufforstung Wildkirsche</p> <p>Ökokontomaßnahme Nr. 12: Erstaufforstung Aspen</p> <p>Ökokontomaßnahme Nr. 4: Lehrwäldchen</p>



POTENTIAL	LEITBILDER / FUNKTIONS- UND WERTELEMENTE	VORBELASTUNG / BEWERTUNG	POTENTIELLE AUSWIRKUNG DURCH DIE GEPLANTEN BAUMABNAHMEN (TEMPORÄR UND DAUERHAFT) ¹⁹	MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND MINDERUNG VON BEEINTRÄCHTIGUNGEN	KOMPENSATIONS- MAßNAHMEN (AUSGLEICH UND ERSATZ)
			<p>Wasser als mittel und nachhaltig eingestuft.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Parkflächen und Zufahrten für Kraftfahrzeuge sind mit einem wasserdurchlässigen Belag zu versehen • Reduzierung des Flächenverbrauchs und der Versiegelung für den ruhenden Verkehr • Durchgrünung des Baugebiets (PFG 1-3) 	



POTENTIAL	LEITBILDER / FUNKTIONS- UND WERTELEMENTE	VORBELASTUNG / BEWERTUNG	POTENTIELLE AUSWIRKUNG DURCH DIE GEPLANTEN BAUMABNAHMEN (TEMPORÄR UND DAUERHAFT) ¹⁹	MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND MINDERUNG VON BEEINTRÄCHTIGUNGEN	KOMPENSATIONS-MAßNAHMEN (AUSGLEICH UND ERSATZ)
KLIMA UND LUFTHYGIENE	<ul style="list-style-type: none"> • Erhalt klimaaktiver Flächen • Steigerung der Frischluftproduktion • Sicherung und Erhalt umliegender Kalt- und Frischluftabflussbahnen 	<ul style="list-style-type: none"> • Fläche trägt derzeit zur Entstehung von Kaltluft bei. • Abflussbahn in Richtung offene Landschaft. <p>Die Bewertung der derzeitigen Funktion im Naturhaushalt wird auf Grund der Bedeutung für die Kaltluftbildung als gering eingestuft.</p>	<p><i>Baubedingt - temporär:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Lärm-, Schadstoff- und Staubemissionen durch Bauverkehr, Bagger- und Kranarbeiten <p><i>Anlagebedingt - dauerhaft:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Die geplante Versiegelung und Bebauung bewirkt klimatisch einen Verlust an klimaaktiven und kaltluftproduzierenden Flächen • Veränderung des lokalen Strahlungsverhaltens, vermehrte lokale Erwärmung durch Bebauung und Versiegelung <p>Eine spürbare Veränderung des Kleinklimas im Bereich der Siedlungsfläche von „Kirchhofrain II“ am Ortsrand von Rottenacker ist nicht zu erwarten, obwohl durch die Versiegelung der Fläche die mikroklimatische Kaltluftproduktion verrin-</p>	<p><i>Baubedingt:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Reduzierung der Lärm- und Staubemission auf ein Minimum durch Optimierung des Bauablaufes <p><i>Vorhabensbedingt:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Durchgrünung des Baugebiets (PFG 1-3) • Entlastung wärmestaugefährdeter Bereiche durch Durch- und Begrünungsmaßnahmen • Parkflächen und Zufahrten für Kraftfahrzeuge sind mit einem wasserdurchlässigen Belag zu versehen • Reduzierung des Flächenverbrauchs für den ruhenden Verkehr • Reduzierung der Versiegelung auf ein Minimum, insbesondere in Bereichen des ruhenden Verkehrs • Das Anbringen von Anlagen zur Gewinnung von Solarenergie ist nach § 8a bis 8c Klimaschutzgesetz BW Pflicht • Vermeidung der Erwärmung des Siedlungskörpers durch die Begrünung von Dächern (Verdunstungskühlung). Dachbegrünung auf allen Flachdächern und flach geneigten 	<p>Ökokontomaßnahme Nr. 16: Birken am Tobelbach</p> <p>Ökokontomaßnahme Nr. 14: Aufforstung Wildkirsche</p> <p>Ökokontomaßnahme Nr. 12: Erstaufforstung Aspen</p> <p>Ökokontomaßnahme Nr. 4: Lehrwäldchen</p>



POTENTIAL	LEITBILDER / FUNKTIONS- UND WERTELEMENTE	VORBELASTUNG / BEWERTUNG	POTENTIELLE AUSWIRKUNG DURCH DIE GEPLANTEN BAUMABNAHMEN (TEMPORÄR UND DAUERHAFT) ¹⁹	MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND MINDERUNG VON BEEINTRÄCHTIGUNGEN	KOMPENSATIONS- MAßNAHMEN (AUSGLEICH UND ERSATZ)
			<p>gert wird. Auf Grund der eher geringen Besiedlungsdichte in der Region herrscht insgesamt eine gute Durchlüftungssituation vor. Daher wird die Beeinträchtigung des Schutzguts Klima und Lufthygiene als gering eingestuft.</p>	<p>Dächer bis einschließlich 10 Grad Dachneigung, diese kann mit Anlagen zur Gewinnung von Solarenergie kombiniert werden</p>	



POTENTIAL	LEITBILDER / FUNKTIONS- UND WERTELEMENTE	VORBELASTUNG / BEWERTUNG	POTENTIELLE AUSWIRKUNG DURCH DIE GEPLANTEN BAUMABNAHMEN (TEMPORÄR UND DAUERHAFT) ¹⁹	MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND MINDERUNG VON BEEINTRÄCHTIGUNGEN	KOMPENSATIONS- MAßNAHMEN (AUSGLEICH UND ERSATZ)
FLORA UND FAUNA	<ul style="list-style-type: none"> • Standort für Biotope in der Kulturlandschaft • Rückzugsraum für Flora und Fauna • Vernetzung von Biotopen 	<ul style="list-style-type: none"> • Die Vorhabenfläche sowie angrenzende Flächen, mit kleinen Waldflächen und Streuobstbeständen dienen verschiedenen Tierarten, darunter Vögel und Fledermäuse als Lebensraum • Das Vorhabengebiet dient verschiedenen Vogelarten als Nahrungshabitat und im Bereich der wenigen Gehölze finden sich wenige Strukturen für unempfindliche Brutvögel • Am Rand der Vorhabenfläche kommt die Zauneidechse vor • Die Bewertung der derzeitigen Funktion im Naturhaushalt wird als mittel eingestuft. 	<p><i>Baubedingt - temporär:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Störung der Organismen durch Baubetrieb (Lärm, Erschütterung, Staub) • Zerstörung bestehender Lebensräume durch Bauabwicklung (Baustelleneinrichtung, Lagerplätze, etc.) <p><i>Anlagebedingt - dauerhaft:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Verlust von Lebensraum durch Bebauung • Störung und Entwertung angrenzender Lebensräume durch die Bebauung (Kulissenwirkung) <p>Das Vorhabensgebiet selbst besitzt aufgrund der Lage am Siedlungsrand und der Grünlandnutzung eine geringe bis mittlere Wertigkeit im Naturhaushalt.</p>	<p><i>Baubedingt:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Wiederherstellung geschlossener Vegetationsdecken • Reduzierung der Lärm-, Schadstoff- und Staubemissionen auf ein Minimum durch Optimierung des Bauablaufs • Baufeldfreimachung und Gehölzrodung in der vogelbrutfreien Zeit (01.10. – 28.02.) • Kein Eingriff in angrenzende Gehölze • Vergrämung der Zauneidechse und Aufstellen eines Reptilien-Zaunes <p><i>Vorhabensbedingt:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Ein- und Durchgrünung des Baugebiets mit insektenfreundlichen Gehölzen • Reduzierung der Versiegelung auf das notwendige Minimum • Einsatz insektenfreundlicher Beleuchtung sowie Reduzierung der Außenbeleuchtung auf ein Mindestmaß. Es sind LED Leuchtmittel einzusetzen, die eine Farbtemperatur von <3.000 Kelvin (warmweiß) aufweisen, bei denen der Ultraviolett- und 	<p>Ökokontomaßnahme Nr. 16: Birken am Tobelbach</p> <p>Ökokontomaßnahme Nr. 14: Aufforstung Wildkirsche</p> <p>Ökokontomaßnahme Nr. 12: Erstaufforstung Aspen</p> <p>Ökokontomaßnahme Nr. 4: Lehrwäldchen</p> <p>CEF-Maßnahme: Anlegen von vier Totholz und vier Steinhäufen auf den Flurstücken 1706 und 1702</p>



POTENTIAL	LEITBILDER / FUNKTIONS- UND WERTELEMENTE	VORBELASTUNG / BEWERTUNG	POTENTIELLE AUSWIRKUNG DURCH DIE GEPLANTEN BAUMABNAHMEN (TEMPORÄR UND DAUERHAFT) ¹⁹	MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND MINDERUNG VON BEEINTRÄCHTIGUNGEN	KOMPENSATIONS- MAßNAHMEN (AUSGLEICH UND ERSATZ)
			<p>Daher wird die Beeinträchtigung des Schutzguts Flora und Fauna als gering eingestuft.</p>	<p>Blauanteil im Lichtspektrum möglichst gering ist. Dabei soll v. a. auch die Abstrahlung nach oben so gering wie möglich sein. Die Leuchtmittel sollten hierbei nicht aus dem Lampenkörper herausragen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verwendung wasserdurchlässiger Beläge im Bereich von Stellplätzen und Garagenzufahrten • Schaffung von Sekundärlebensräumen durch Begrünung von Dächern. Dachbegrünung auf allen Flachdächern und flach geneigten Dächer bis einschließlich 10 Grad Dachneigung, diese kann mit Anlagen zur Gewinnung von Solarenergie kombiniert werden 	



POTENTIAL	LEITBILDER / FUNKTIONS- UND WERTELEMENTE	VORBELASTUNG / BEWERTUNG	POTENTIELLE AUSWIRKUNG DURCH DIE GEPLANTEN BAUMABNAHMEN (TEMPORÄR UND DAUERHAFT) ¹⁹	MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND MINDERUNG VON BEEINTRÄCHTIGUNGEN	KOMPENSATIONS-MAßNAHMEN (AUSGLEICH UND ERSATZ)
<p>LAND-SCHAFTS-BZW. ORTSBILD</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Landschaftliche Vielfalt und Eigenart. • Standorttypisches Landschafts-/ Ortsbild 	<ul style="list-style-type: none"> • Angrenzendes bestehendes Wohngebiet, sowie eine angrenzende Streuobstwiese, ein kleines Wäldchen und intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen in direkter Umgebung • Im Plangebiet geringe Strukturvielfalt durch die Grünlandnutzung <p>Das Vorhabensgebiet ist geprägt durch angrenzende Wohn- und Verkehrsflächen, die Grünlandnutzung und Streuobstbestände, sowie ein Wäldchen und landwirtschaftlich genutzte Flächen im direkten Umfeld. Daher wird die Bewertung der derzeitigen Funktion als mittel eingestuft.</p>	<p><i>Baubedingt - temporär:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Störung des Orts- und Landschaftsbildes durch Baubetrieb, Baustätte und Lagerfläche <p><i>Anlagebedingt - dauerhaft:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Veränderung des bestehenden Landschaftsbildes durch Vergrößerung der bestehenden Wohnflächen <p>Für das Landschaftsbild im Untersuchungsraum ist durch die Erweiterung der Wohnbebauung eine geringe Veränderung zu erwarten, da an ähnliche Nutzungen angeknüpft wird und die Bebauung eine sinnvolle Arrondierung des Ortsrands darstellt. Daher wird die Beeinträchtigung des Schutzguts Landschaftsbild als gering eingestuft.</p>	<p><i>Baubedingt:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Wiederherstellung geschlossener Vegetationsdecken <p><i>Vorhabensbedingt:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Parkflächen und Zufahrten für Kraftfahrzeuge sind mit einem wasserdurchlässigen Belag zu versehen • Reduzierung des Flächenverbrauchs und der Versiegelung für den ruhenden Verkehr • Ein- und Durchgrünung des Baugebiets (PFG 1-3) • Dachbegrünung auf allen Flachdächern und flach geneigten Dächern bis einschließlich 10 Grad Dachneigung, diese kann mit Anlagen zur Gewinnung von Solarenergie kombiniert werden 	<p>Ökokontomaßnahme Nr. 16: Birken am Tobelbach</p> <p>Ökokontomaßnahme Nr. 4: Lehrwäldchen</p>



POTENTIAL	LEITBILDER / FUNKTIONS- UND WERTELEMENTE	VORBELASTUNG / BEWERTUNG	POTENTIELLE AUSWIRKUNG DURCH DIE GEPLANTEN BAUMABNAHMEN (TEMPORÄR UND DAUERHAFT) ¹⁹	MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND MINDERUNG VON BEEINTRÄCHTIGUNGEN	KOMPENSATIONS-MAßNAHMEN (AUSGLEICH UND ERSATZ)
MENSCH UND ERHOLUNG	<ul style="list-style-type: none"> • Erholungsfunktion • Wohnen • Arbeiten • Sich ernähren 	<ul style="list-style-type: none"> • Die vorhandenen Wegebeziehungen um das Untersuchungsgebiet herum werden vermutlich von Fußgängern zur Feierabenderholung genutzt. <p>Das Untersuchungsgebiet besitzt eine geringe Funktion als Erholungsbereich.</p>	<p><i>Baubedingt - temporär:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Störung der Anwohner, Spaziergänger, o.ä. durch Baulärm <p><i>Betriebsbedingt:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Geringe Zunahme der Schadstoff- und Lärmbelastung durch Zunahme des Verkehrsaufkommens zu erwarten • Schaffung von Wohnraum vor Ort <p>Aufgrund der bisherigen Bewertung des Schutzguts Mensch und Erholung wird die Beeinträchtigung des Schutzguts als gering eingestuft.</p>	<p><i>Baubedingt:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Reduzierung der Lärm-, Schadstoff- und Staubemissionen auf ein Minimum durch Optimierung des Bauablaufs • Wiederherstellung geschlossener Vegetationsdecken. <p><i>Vorhabensbedingt:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Durchgrünung des Baugebiets (PFG 1-3) 	
KULTUR- UND SACHGÜTER	<ul style="list-style-type: none"> • Erhalt und Pflege 	<ul style="list-style-type: none"> • keine 	<p><i>Baubedingt - temporär:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Keine <p><i>Betriebsbedingt:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Keine 	<p><i>Baubedingt:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Keine <p><i>Vorhabensbedingt:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Keine 	



6 Fazit

Die Erhebungen und Auswertungen ergaben, dass die verschiedenen Schutzgüter durchgehend vorbelastet sind. Der Eingriff in den Naturhaushalt wird für die Schutzgüter Boden und Wasser als mittel und nachhaltig eingestuft. Für das Schutzgut Fläche wird der Eingriff als mittel bewertet. Für das Schutzgut Klima und Lufthygiene wird der Eingriff als gering bewertet. Für das Schutzgut Flora und Fauna wird der Eingriff als mittel bewertet. Für die Zauneidechse müssen die Vorgaben aus dem Fachbeitrag Artenschutz beachtet werden. Für das Schutzgut Mensch und Erholung wird die Beeinträchtigung als gering bewertet. Für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter besteht kein Eingriff.

Zahlreiche Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung reduzieren den Eingriff (vgl. Kap. 5 und 8).

7 Variantenbetrachtung

Nullvariante:

Die Nullvariante bedeutet den Erhalt des bestehenden Zustands. Im Falle der Nullvariante besteht keine Möglichkeit zum Bau des geplanten Wohngebietes. Die Erschließung erfolgt über vorhandene Straßen und Wege. Es wird daher ressourcenschonend mit der vorhandenen Fläche umgegangen.

Standortalternativen:

Aufgrund der Anknüpfung an ähnliche Nutzungen und die gute Verkehrsanbindung ist die Erschließung des Wohngebietes als sinnvoll anzusehen. Die Erschließung findet über vorhandene Straßen und Wege statt. Es wird ressourcenschonend mit der vorhandenen Fläche umgegangen.



8 Kompensation

Mit Umsetzung des geplanten Vorhabens verbleiben trotz Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung Beeinträchtigungen für den Naturhaushalt. Um dessen Funktionen und Wertigkeit wiederherzustellen, müssen Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz durchgeführt werden.

Die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung erfolgt gemäß des Leitfadens „Bauen im Einklang mit Natur und Mensch“ des Bay. Staatministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen.



8.1 Ausgleichsbilanzierung – Kompensationsbedarf

Tabelle 1: Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung

Biotoptyp Bestand	Fläche (m ²)	Typ A: hoher Nutzungsgrad, GRZ > 0,35	Gewählter Faktor	Begründungskriterien	Ausgleichsbedarf (m ²)
Fettwiese	9.645	0,8 – 1,0	0,8	Gemäß der Einstufung für Gebiete mittlerer Bedeutung für den Naturhaushalt wird für Fettwiesen mit mittlerer Nutzungsintensität der Faktor 0,8 gewählt.	7.716
Fettwiese, beweidet	9.445	0,8 – 1,0	0,9	Aufgrund der etwas extensiveren Nutzung dieser Fläche wird hier ein mittlerer Wert der Faktoren gewählt.	8.501
Gebüsch	118	0,8 – 1,0	0,8	Für die drei Gehölzgruppen auf der Böschung wird aufgrund der Lage an der Landesstraße und der daraus resultierenden Beeinträchtigung der untere Wert gewählt.	95
Garten, Spielplatz	1.129	0,3 – 0,6	0,5	Für den Spielplatz/Freizeitgarten wird aufgrund der fehlenden Versiegelung aber der umgebenden standortfremden Sträucher ein mittlerer Wert der Faktorenspanne gewählt.	565
Grasweg	85	0,3 – 0,6	0,5	Aufgrund der mittleren Wertigkeit der Vegetation wird ein mittlerer Wert gewählt.	43
Schotterweg	151	0,3 – 0,6	0,3	Gemäß der Liste zur Einstufung des Zustands nach der Bedeutung der Schutzgüter wird für teilversiegelte Flächen der untere Wert empfohlen und hier auch gewählt.	45
Straßenbegleitgrün	1.239	0,3 – 0,6	0,3	Gemäß der Liste zur Einstufung des Zustands nach der Bedeutung der Schutzgüter wird für teilversiegelte Flächen der untere Wert empfohlen und hier auch gewählt.	371
Straße, asphaltiert	2.450	0	0		0
Wohnbebauung	160	0	0		0
Fettwiese, beweidet	700	0	0	Da diese Fläche als private Grünfläche bestehen bleibt, ist hier kein Ausgleich erforderlich	0
Summe	25.122				17.336

Für das Vorhaben fällt ein Ausgleichsbedarf von 17.336 m² an.



9 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung des Eingriffs

Die Verpflichtung zur Vermeidung als wichtigstes Anliegen der Eingriffsregelung ist im Bundesnaturschutzgesetz (§ 8 Abs. 2 BNatSchG) festgeschrieben und verdeutlicht den Vorsorgecharakter dieses Gesetzes. Mit den Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung sollen Eingriffe und entsprechende Funktions- und Wertverluste auf das Mindestmaß beschränkt werden, also das Vorhaben optimiert werden. Vermeidung und Minderung haben unbedingten Vorrang vor Ausgleich und Ersatz.

Die potentiellen Auswirkungen, die von dem geplanten Wohngebiet auf die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und auf das Landschaftsbild ausgehen, lassen sich grundsätzlich nachfolgenden Gesichtspunkten differenzieren:

Differenzierung nach zeitlichen Aspekten

- Baubedingte temporäre Auswirkungen (Baustelle, Beräumung der Fläche)
- Dauerhafte Auswirkungen (Versiegelung, Umnutzung von Flächen)
- Dauerhafte Auswirkungen (Nutzung und Unterhaltung der Bauten / Flächen)

Differenzierung nach räumlich-funktionalen Aspekten

- Flächenumwandlung, Änderung der Flächennutzung

Die Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sind in Kap. 5 und 8 aufgelistet. Diese sind vollumfänglich durch geeignete Festsetzungen im Bebauungsplan zu übernehmen. Die Pflanzgebote (Kap. 8.1) sind darüber hinaus flächenscharf im Bebauungsplan darzustellen und mit verbindlichen Ausführungshinweisen im Textteil zu beschreiben. Dabei sind die in Kap. 9 nachfolgenden Pflanzlisten und Pflanzqualitäten sowie die darin enthaltenen Vorgaben zu Pflege und Unterhaltung zu berücksichtigen.



9.1 Pflanzgebote

Maßnahmen für Natur und Landschaft nach § 9 (1) 25a BauGB

Pflanzgebot 1 (PFG 1): Pflanzung von Bäumen und Sträuchern in privaten Grünflächen (ohne Darstellung im Plan)

Pro 400 m² Grundstücksfläche ist ein standortgerechter, einheimischer Laubbaum, StU 10–12 cm, zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten (Saatgut und Bepflanzung gem. Pflanzliste in Kap. 9.3). Der Pflanzstandort ist frei wählbar, das Nachbarschaftsrecht ist zu beachten. Bei straßenbegleitender Pflanzung sind ausschließlich Alleebäume mit geradem, durchgehendem Leittrieb aus extra weitem Stand zu verwenden.

Pflanzgebot 2: Pflanzung von Sträuchern auf privaten Grünflächen auf Lärmschutzwall

Auf den privaten Grünflächen auf der südlichen Seite des Lärmschutzwalls ist alle 10 m eine blütenreiche Strauchgruppe bestehend aus jeweils 3–5 Sträuchern zu pflanzen. Zur Erhöhung der Artenvielfalt sind mindestens 5 verschiedene Arten zu wählen. Diese sind in einem Pflanz- und Reihenabstand von 1,5 m x 1,5 m im Dreiecksverband zu pflanzen, dabei sind je Art 3–5 Pflanzen als Gruppe zu setzen.

Als Untersaat ist in diesem Bereich ein artenreicher Blühsaum anzusäen. Die Artenauswahl erfolgt gemäß Pflanzliste in Kap. 9.3. Die Mindestqualitäten und Vorgaben für die Ausführung in Kap. 9.4 und 9.5 sind zu beachten.

Pflanzgebot 3: Pflanzung von Sträuchern auf öffentlichen Grünflächen auf Lärmschutzwall

Auf den öffentlichen Grünflächen auf der nördlichen Seite des Lärmschutzwalls ist alle 10 m eine blütenreiche Strauchgruppe bestehend aus jeweils 3–5 Sträuchern zu pflanzen. Zur Erhöhung der Artenvielfalt sind mindestens 5 verschiedene Arten zu wählen. Diese sind in einem Pflanz- und Reihenabstand von 1,5 m x 1,5 m im Dreiecksverband zu pflanzen, dabei sind je Art 3–5 Pflanzen als Gruppe zu setzen.

Als Untersaat ist in diesem Bereich ein artenreicher Blühsaum anzusäen. Die Artenauswahl erfolgt gemäß Pflanzliste in Kap. 9.3. Die Mindestqualitäten und Vorgaben für die Ausführung in Kap. 9.4 und 9.5 sind zu beachten.



Pflanzgebot 4 (PFG 4): Begrünung bei Flachdächern

Flachdächer und flach geneigte Dächer von Neubauten sind zu 80 % extensiv zu begrünen. Dabei muss bei mehreren Gebäuden innerhalb eines Vorhabengrundstücks die gesamte begrünte Dachfläche 80 % aller Dachflächen zusammengenommen ergeben – ausgenommen Bestandsgebäude. Von der Begrünung ausgenommen sind Vordächer und freistehende Überdachungen. Eine Kombination der Dachbegrünung mit Solarthermie- oder Photovoltaikanlagen ist nach § 8a Klimaschutzgesetz Baden-Württemberg Pflicht, ersatzweise können die Solarthermie- oder Photovoltaikanlagen auch auf Außenflächen des Gebäudes oder in dessen unmittelbarer räumlichen Umgebung installiert und der hierdurch in Anspruch genommene Flächenanteil auf die Pflichterfüllung angerechnet werden. Die Maßnahme dient der Wiederherstellung einer Vegetationsdecke auf ansonsten versiegelten Flächen sowie der Verminderung und Verzögerung des Oberflächenabflusses insbesondere bei Starkregenereignissen, der Wiederherstellung klimarelevanter Flächen und der Verminderung der Erwärmung der Gebäude. Weiterhin werden die Bauwerke in das Landschaftsbild eingebunden.

Dabei ist zur Herstellung von Retentionsraum/Abflussverzögerung eine Dränschicht aus Dränageschüttgut von 2 – 4 cm, sowie eine Vegetationstragschicht aus Extensivsubstrat von 15 cm vorzusehen – insgesamt entspricht dies also einer Aufbauhöhe von 17 – 19 cm. Hiermit kann ein mittlerer Abflussbeiwert von 0,3 erreicht werden²¹, sowie eine Wasserspeicherfähigkeit von 20 – 30 l/m² (Bemessung nach DIN 1986-100)²². Die Dachneigung beträgt optimalerweise 2 – 3 %, sodass nicht mit dauerhaft stehendem Wasser zu rechnen und die Erhaltung der Artenvielfalt leichter steuerbar ist. Die Flächen sind mit einer geeigneten Mischung aus Sedum-Sprossen und einer Saatgutmischung anzusäen und anzupflanzen, sodass eine Sedum-Gras-Kraut-Vegetation entsteht (s. Pflanzliste, Kap. 9.3). Die Pflege erfolgt extensiv. Die Mindestqualitäten und Vorgaben zur Ausführung und Pflege (Kap. 9.4 und 9.5) sind zu beachten.

10 Ausgleich und Ersatz

Mit Umsetzung des geplanten Vorhabens verbleiben trotz Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung Beeinträchtigungen für den Naturhaushalt. Um dessen Funktionen und Wertigkeit wiederherzustellen, müssen Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz durchgeführt werden.

²¹ Heinrichs et al. (2016): Gebäude- und Grundstücksentwässerung – Kommentar zur DIN 1986-100

²² Dr. Gunter Mann (2019): BuGG – Gründachforum 2019, Grundlagen der Dachbegrünung



10.1 Externe Ausgleichsmaßnahmen

Es wurde ein Ausgleichsbedarf von **17.336 m²** errechnet. Da der Ausgleich innerhalb des Umgriffs des Bebauungsplans nicht erbracht werden kann, wird auf das Ökokonto der Gemeinde Rottenacker zurückgegriffen und folgende Ausgleichsmaßnahmen herangezogen:

Maßnahme A: Ökokontomaßnahme Nr. 16: Birken am Tobelbach:

Auf dem Flurstück 1592, Gemarkung Rottenacker, wurden entlang des Tobelbach 15 Birken gepflanzt. Die Baumreihe aus standortgerechten Bäumen trägt zur Vernetzung der umgebenden Gehölzstrukturen und somit zum Biotopverbund bei. Des Weiteren wird das Landschaftsbild aufgewertet. Mit Verzinsung stehen 1.658 m² als Ausgleich zur Verfügung. Der Steckbrief dieser Ökokonto-Fläche sowie der Kontoauszug finden sich im Anhang.

Maßnahme B: Ökokontomaßnahme Nr. 14: Aufforstung Wildkirsche

Auf den Flurstücken 1653 und 1708, Gemarkung Rottenacker, wurden Wildkirschen gepflanzt. Hier fand sich ehemals ein Fichtenbestand, welcher durch Eichen ersetzt wurde. Diese waren jedoch abgängig und so wurde im Jahr 2019 eine Aufforstung mit Wildkirschen vorgenommen. Die Pflanzung erfolgte im Raster 3x4 m oder 4x4 m. Der Umbau des Fichtenbestandes zu einem Laubwald trägt langfristig zur Erhöhung der Artenvielfalt und zur Stabilisierung des Waldbestandes im Hinblick auf den Klimawandel bei. Mit Zinsen für die Jahre 2020 bis 2023 hat diese Maßnahme derzeit ein Guthaben von 12.293 m², welches für den BP verwendet werden kann. Der Steckbrief dieser Ökokonto-Fläche sowie der Kontoauszug finden sich im Anhang.

Maßnahme C: Ökokontomaßnahme Nr. 12: Erstaufforstung Aspen

Auf dem 4.022 m² großen Flurstück Nr. 1079, Gemarkung Rottenacker, ist die Entwicklung eines Laubwaldes vorgesehen. Das Flurstück ist im Westen, Norden und Osten von Wald umschlossen. Es wurde hier auf einer intensiv genutzten Wiese ein vorgelagerter Strauchsaum mit ca. 10 m Breite und danach im Anschluss weitere 10 m mit Wildkirschen angepflanzt. Der eigentliche Laubholzwald besteht aus Stieleiche, Berg-Ahorn, Roterle und Lärche. Der Steckbrief dieser Ökokonto-Fläche sowie der Kontoauszug finden sich im Anhang.

Maßnahme D: Ökokontomaßnahme Nr. 4: Lehrwäldchen „Tiefer Brunnen“

Auf dem Flurstück 491 der Gemarkung Rottenacker wurde ein Baumlehrgarten angelegt. Es wird dort jährlich ein hochstämmiger Baum gepflanzt. Bisher wurden Rotbuche, Ulme, Süßkirsche, Quitte, Hauszwetschge, Bühler Frühzwetschge, Birne, Eiche, Feld-Ahorn, Berg-Ahorn und Thuja gepflanzt. Als Pflege ist ein jährlicher Baumschnitt der Obstbäume vorgesehen sowie eine 2-3



malige Mahd der Wiese mit Mähgutabtransport. Der Steckbrief dieser Ökokonto-Fläche sowie der Kontoauszug finden sich im Anhang.

Maßnahme	Erzielter Ausgleich in m ²
Maßnahme A: Ökokontomaßnahme	1.658
Maßnahme B: Ökokontomaßnahme	12.293
Maßnahme C: Ökokontomaßnahme	3.041
Maßnahme D: Ökokontomaßnahme	310
Summe	17.302

Mit den oben aufgeführten Ausgleichsmaßnahmen kann das Vorhaben nahezu ausgeglichen werden. Die fehlenden 34 m² werden über die CEF-Maßnahme „Habitatverbesserung Zauneidechse“ erbracht und das Vorhaben ist somit ausgeglichen.

10.2 Pflanzliste

Pflanzliste für die Pflanzgebote (PFG)

- PFG 1: Pflanzung von Bäumen und Sträuchern in privaten Grünflächen
- PFG 2+3: Pflanzung von Sträuchern auf Lärmschutzwall
- PFG 4: Begrünung bei Flachdächern

Pflanzenauswahl				
		PFG. 1	PFG. 2 + 3	PFG. 4
Mittel- und kleinkronige Bäume				
Mehlbeere	<i>Sorbus aria</i>	X		
Elsbeere	<i>Sorbus torminalis</i>	X		
Traubenkirsche	<i>Prunus padus</i>	X		
Vogelkirsche	<i>Prunus avium</i>	X		
Vogelbeere	<i>Sorbus aucuparia</i>	X		
Feld-Ahorn	<i>Acer campestre</i>	X		
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>	X		
Eingriffeliger Weißdorn	<i>Crataegus monogyna</i>	X		
Zweigriffeliger Weißdorn oder Rotdorn	<i>Crataegus laevigata</i>	X		



Pflanzenauswahl				
		PFG. 1	PFG. 2 + 3	PFG. 4
Kupfer-Felsenbirne	<i>Amelanchier la-marckii</i>	X		
Obstbäume, alte einheimische/regionaltypische Sorten, s. Liste in Kap. 10.2.1		X		
Sträucher				
Gemeine Hasel	<i>Corylus avellana</i>	X	X	
Liguster	<i>Ligustrum vulgare</i>	X	X	
Eingriffeliger Weißdorn	<i>Crataegus monogyna</i>	X	X	
Schwarzer Holunder	<i>Sambucus nigra</i>	X	X	
Rote Heckenkirsche	<i>Lonicera xylosteum</i>	X	X	
Europ. Pfaffenhütchen	<i>Euonymus europaeus</i>	X	X	
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>	X	X	
Kornellkirsche	<i>Cornus mas</i>	X	X	
Zweigriffeliger Weißdorn	<i>Crataegus laevigata</i>	X	X	
Rotdorn	<i>Crataegus laevigata</i> ,Paul's Scarlet'	X	X	
Hundsrose	<i>Rosa canina</i>	X	X	
Weinrose	<i>Rosa rubiginosa</i>	X	X	
Feldrose	<i>Rosa arvensis</i>	X	X	
Gemeiner Schneeball	<i>Viburnum opulus</i>	X	X	
08 Schmetterlings- und Wildbienen-saum von Rieger-Hofmann oder gleichwertig			X	
Saatgut für artenreiches extensives Grünland, z.B. „Blumenwiese 01“, (50% Blumen, 50% Gräser) von Rieger-Hofmann oder gleichwertig		X	X	
Saatgut für artenreiches extensives Grünland, z.B. „Blumenwiese 01“, (100% Blumen) von Rieger-Hofmann oder gleichwertig		X	X	



Pflanzenauswahl			
	PFG. 1	PFG. 2 + 3	PFG. 4
Saatgut für Dachbegrünung, z. B. „18 Dachbegrünung“ von Rieger-Hofmann oder gleichwertig			X

10.2.1 Liste alter regionaltypischer Obstbaumsorten

- Äpfel: Klarapfel, James Grieve, Jakob Fischer, Gravensteiner, Danziger Kantapfel, Welschisner, Boikenapfel, Bohnapfel, Bittenfelder, Jakob Lebel, Josef Musch, Krügers Dickstiel, Hauxapfel, Brettacher, Boskoop, Glockenapfel, Kardinal Bea, Berner Rosenapfel
- Birnen: Gelbmöstler; Gute Graue, Albecker Birne, Alexander Lucas, Palmischbirne, Schweizer Wasserbirne, Gräfin von Paris, Köstliche v. Charneux, Conference
- Steinobst: Kirsche, Mirabelle, Wagenheimer Zwetschge, Hauszwetschge, Italienische Zwetschge

10.3 Mindestqualität zum Zeitpunkt der Pflanzung

Großkronige Bäume: Hochstämme, 3-4x verpflanzt, Stammumfang (StU) 16 -18 cm

Klein- und mittelkronige Bäume: Hochstämme, 3x verpflanzt, Stammumfang (StU) 12-14 cm

Bei straßenbegleitender Pflanzung sind sowohl mittel- als auch großkronige Bäume ausschließlich als Alleebäume mit geradem, durchgehendem Leittrieb aus extra weitem Stand und Kronenansatz bei mind. 1,80 m verwenden. Eine Aufastung zur Bildung des Lichtraumprofils muss gewährleistet sein.

Obstbäume: Obstbaum-Hochstämme, ohne Ballen, Stammumfang 10-12 cm, Stammhöhe mind. 1,80 m, regionaltypische Sorten.

Sträucher: Strauch, 2 x verpflanzt, mit oder ohne Ballen, je nach Pflanzzeitpunkt, Höhe 80-120 cm.

Es ist ausschließlich regional gezüchtete (autochthone) Pflanzware und Saatgut zu verwenden. Hierfür ist ein Herkunftsnachweis erforderlich.



10.4 Vorgaben für die Ausführung

Gehölze:

Für die Baumpflanzungen sind Hochstämme zu verwenden und mit einem Dreibock zu sichern. Die Bäume sind entsprechend der Vorgaben in der Planzeichnung zu pflanzen.

Es ist auf einen ausreichend großen Bodenstandsraum (6 m²) zu achten – luft- und wasserdurchlässig, durchwurzelbar – Mindestbreite: 2,0 m, Tiefe: 0,80 bis 1,0 m; der Untergrund ist zusätzlich aufzulockern. Bewässerungsvorrichtungen sind vorzusehen.

Mehrreihige Hecken sind mit einem Reihen- und Pflanzabstand von je 1,5 m im Dreiecksverband zu pflanzen. Zur Erhöhung der Artenvielfalt sind mindestens 5 Straucharten zu verwenden und in Gruppen von 3-5 zu pflanzen.

Einreihige Heckensäume sind mit einem Pflanzabstand von 1,5 m zu pflanzen. Zur Erhöhung der Artenvielfalt sind mindestens 5 Straucharten zu verwenden und in Gruppen von 3-5 zu pflanzen.

Saatgut:

Die artenreichen privaten und öffentlichen Grünflächen sind im Zeitraum vom März bis Mitte Mai oder August bis Ende September mit einer umbruchfreien Ansaat anzusäen. Dabei ist das Saatgut oberflächlich aufzubringen.

Dachbegrünung:

Die artenreiche Dachbegrünung ist im Zeitraum vom März bis Mitte Mai oder August bis Ende September anzusäen. Dabei ist das Saatgut oberflächlich aufzubringen. Es ist das Saatgut „18 Dachbegrünung“ von Rieger-Hofmann oder ein gleichwertiges zu verwenden.

Ausführungszeitpunkt der Pflanzung:

Die privaten Grünflächen sind vom Bauherrn spätestens 1 Jahr nach Fertigstellung des Gebäudes zu bepflanzen.

Erhalt und Pflege der Pflanzungen:

Sämtliche im Rahmen des Bebauungsplans festgesetzten Pflanzungen auf privaten Grünflächen sind vom Grundstückseigentümer im Wuchs zu fördern, zu pflegen und vor Zerstörung zu schützen. Ausgefallene Pflanzen sind artgleich zu ersetzen.

Baumpflanzungen erhalten einen Pflegeschnitt, wenn notwendig. Dreiböcke und Seilbefestigung sind jährlich zu kontrollieren und nach dem Anwachsen zu entfernen.

Heckenpflanzungen müssen alle 10 – 15 Jahre in Abschnitten auf den Stock gesetzt werden.

Blumenwiese

Zwei- bis dreimalige Mahd, je nach Nutzung und Witterungsverlauf, Abräumen des Mahdgutes. Im 1. Jahr nach Ansaat sind bei unerwünschtem Samenpotenzial im Boden zusätzliche Pflegeschnitte und das Abräumen des Schnittguts notwendig. Zeitweise Beweidung ist möglich



Dachbegrünung soll einmal im Jahr zur Kontrolle begangen werden und aufkommende Gehölze müssen entfernt werden.

11 Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen

- durch die Gemeinde** Besondere Umweltüberwachungsmaßnahmen sind erfahrungsgemäß nicht erforderlich.
- durch Behörden** Unterrichtung der Gemeinde nach § 4 (3) BauGB.
- in Ausgleichsflächen** Realisierung und dauerhafter Erhalt sollten durch dingliche Sicherung gewährleistet werden.

12 Vorgaben für die Bauausführung

Zusätzlich zu den allgemeinen Anforderungen an die Bauausführung (u. a. Biotopschutz, Wasserschutz) sind im Sinne des Artenschutzes folgende Maßnahmen zur Vermeidung einer Beeinträchtigung zu berücksichtigen:

- Bei der Planung und Ausführung von Baumaßnahmen und anderen Veränderungen der Erdoberfläche sind die Belange des Bodenschutzes nach § 1 zu berücksichtigen. Bei Bodenarbeiten und Erdarbeiten sind die einschlägigen Richtlinien (DIN Normen) zu beachten.
- Die Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen erfolgt mit einer ökologischen Baubegleitung. Eine Erfolgskontrolle und Dokumentation der Entwicklung der Flächen erfolgt alle 5 Jahre nach Umsetzung der Maßnahmen.

13 Hinweise auf Schwierigkeiten

Alle zur Einschätzung des Vorhabens notwendigen Unterlagen konnten eingesehen werden und wurden durch eigene Feldaufnahmen ergänzt. Ausschließlich detaillierte Unterlagen zu Grundwasserfließrichtung, -gefälle, -geschwindigkeit und -ganglinien liegen für das Vorhabensgebiet nicht vor.



14 Zusammenfassung

Der Umweltbericht wurde entsprechend § 14g Abs. 2 ÄndE UVPG und Anlage 1 BauGB erstellt, um die Belange von Natur und Umwelt sowie die voraussichtlichen Auswirkungen des geplanten Bauvorhabens darzustellen.

Die Gemeinde Rottenacker plant am westlichen Ortsrand den Bebauungsplan „Kirchhofrain II“. Auf der Fläche soll ein Wohngebiet entstehen. Die überplante Fläche beträgt 2,48 ha. Die Fläche ist im Flächennutzungsplan als Fläche für die Landwirtschaft ausgewiesen.

Auf der zur Bebauung anstehenden Fläche befindet sich momentan vor allem intensiv und extensiv genutztes Grünland. Die Erschließung erfolgt über bereits vorhandene Straßen und Wege. Im Sinne der Umweltverträglichkeit treten Beeinträchtigungen des Untersuchungsraumes auf, die einen Ausgleich erforderlich machen. Diese Beeinträchtigungen können jedoch geringfügig durch Minderungsmaßnahmen reduziert, sowie durch adäquate Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz kompensiert werden. Der benötigte externe Ausgleich beträgt **17.336 m²**. Der Ausgleichsbedarf kann über das Ökokonto der Gemeinde gedeckt werden. Es werden die Maßnahmen Nr. 16 Birken am Tobelbach, Nr. 14 Aufforstung Wildkirsche, Nr. 12 Erstaufforstung Aspen und Nr. 4 Lehrwäldchen Tiefer Brunnen als Ausgleich herangezogen. Die verbleibenden fehlenden 34 m² werden über die geplante CEF-Maßnahme „Habitatverbesserung Zauneidechse“ ausgeglichen.

Neben der Reduzierung des Eingriffs durch eine Reihe von Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung wurden geeignete Maßgaben für die Bauausführung getroffen. Diese wurden in den

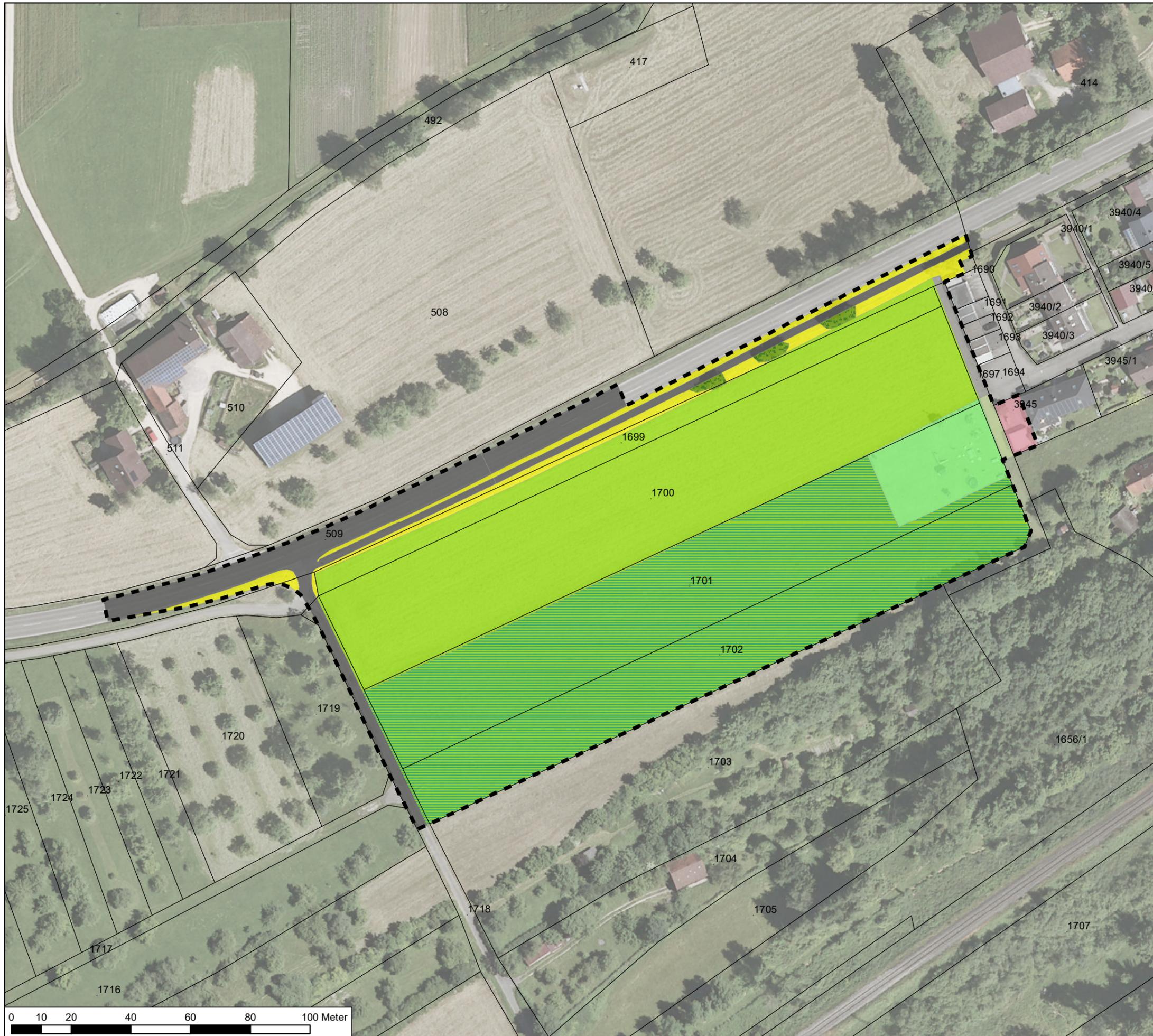
Bereits im Jahr 2020 wurde eine artenschutzrechtliche Relevanzprüfung durchgeführt, welche zu dem Ergebnis kam, dass im Bereich der Vorhabenfläche nicht mit einem Vorkommen von saP-relevanten Arten zu rechnen ist. Aus diesem Grund wurden in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde keine Kartierungen durchgeführt.

Nun stellte sich heraus, dass durch die Nutzungsänderung veränderte Gegebenheiten innerhalb der Vorhabenfläche auftreten und es wurde die Zauneidechse als saP-relevante Art gesichtet. Aufgrund der veränderten Gegebenheiten wurde nun ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erstellt. Zur Vermeidung eines Verbotstatbestandes müssen für die Zauneidechse Vergrämnungsmaßnahmen und CEF-Maßnahmen durch die Aufwertung der nahe gelegenen Lebensräume erfolgen. Unter Berücksichtigung dieser in der saP konkretisierten Maßnahmen kann ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgeschlossen werden.



15 Verwendete Datenquellen

- Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist
- Deutscher Wetterdienst: Klimadaten 1991-2020
- Die Bundesregierung: Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie. Neuauflage 2016, Stand 1. Oktober 2016, Berlin.
- Gesetz zur Einführung einer Strategischen Umweltprüfung und zur Umsetzung der Richtlinie 2001/42/EG vom 25. Juni 2005; Bundesgesetzblatt Jahrgang 2005 Teil I Nr. 37, ausgegeben zu Bonn am 28. Juni 2005
- Landesanstalt für Landwirtschaft, Ernährung und Ländlichen Raum (LEL) (2022): Flurbilanz Alb-Donau-Kreis
- Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (2023): Daten- und Kartendienst der LUBW
- Landesarchiv Baden-Württemberg (2024): Hügelland der unteren Riß
- Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (2024): LGRB-Kartenviewer
- Naturschutzgesetz Baden-Württemberg (NatSchG): Gesetz zum Schutz der Natur, zur Pflege der Landschaft und über die Erholungsvorsorge in der freien Landschaft vom 30. November 2005, Landtag Baden-Württemberg.
- Regionalverband Donau-Iller (2023): Regionalplan Region Donau-Iller, Gesamtfortschreibung des Regionalplans Donau-Iller, Beschluss der Verbandsversammlung vom 05.12.2023 (Satzungsbeschluss)
- Regionalverband Donau-Iller (2015): Klimaanalysekarten für die Region Donau-Iller (Regionale Klimaanalyse Donau-Iller)
- Verwaltungsgemeinschaft Munderkingen: Flächennutzungsplan 2019, Bürger GIS Portal (OpenStreetMap)
- Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg, Abt. 5 Strukturpolitik und Landesentwicklung (Hrsg.) (2002): Landesentwicklungsplan Baden-Württemberg



Legende

Geltungsbereich BP

Flurstücksgrenzen

Bestandsbiotope

Feldgehölz

Garten, verwildert

Weide extensiv

Fettwiese

Grasweg

Schotterweg

Asphaltweg

Straßenbegleitgrün

Wohnbebauung



AUFTRAGGEBER	
Verwaltungsgemeinschaft Munderkingen Marktstraße 7 89597 Munderkingen	
PROJEKT TITEL	
Umweltbericht BP "Kirchhofrain II", Rottenacker	
PLANZEICHNUNG	
Anlage 1: Bestandsplan	
PROJEKT NR.:	20-021
MASSSTAB	1:1.250
BEARBEITER	EMENDÖRFER
GEZEICHNET	ULLMER
GEPRÜFT	ZEEB
ANLAGE NR.:	1
 Zeeb & Partner NATUR · RAUM · MENSCH Freiraum- und Landschaftsplaner mbB Lehrer Straße 3, 89081 Ulm www.zeeb-planung.de	
BEARBEITET	EMENDÖRFER
GEZEICHNET	ULLMER
GEPRÜFT	ZEEB
ANLAGE NR.:	1
DATE	30.09.2024



0 10 20 40 60 80 100 Meter

Steckbrief Ausgleichsfläche Nr.4 Lehrwäldchen "Tiefer Brunnen"

Angaben zur Ökokontofläche			Luftbild/Lageplan
Gemeinde / Stadt:	Gemeinde Rottenacker	Fläche (m ²)	
Regierungsbezirk: Tübingen	Landkreis: Alb Donau		
Datum der Erfassung:			
Gemarkung:	Rottenacker		
Flurnummer :	491	6862	
	Gesamtfläche	6862	
Maßnahme mit dem Landratsamt abgestimmt am:	01/2004		
Grundstückseigentümer:	Gemeinde Rottenacker		
Straße:	Bühlstraße 7		
PLZ, Ort:	89616 Rottenacker		
Telefon/Fax:	07393/95040		flächig grün, hellblau umrandet - Ökokontofläche
Rechtliche Sicherung			Fotodokumentation
Die Flächen sind gesichert durch:	Gemeindeeigentum		
Angaben zum Ökokonto			
Eigentümer des Ökokontos:	Gemeinde Rottenacker		
Kontoführung:	Zeeb & Partner Natur . Raum . Mensch Freiraum- und Landschaftsplaner mbB Lehrer Straße 3, 89081 Ulm Tel. 0731-144 13 100		
Bestehende Festsetzungen / Verpflichtungen			
Schutzstatus nach §§ 22 - 38 LNatSchG	WSG 112 Rottenacker WSG-Nr-Amt: 425112, Zone III und IIIA		
Festsetzung in der Bauleitplanung: (FNP, B-Plan)	FNP: Fläche für Landwirtschaft, Elektrizität, Biotope nach § 30 BNatSchG, Wasserfläche für Wasserwirtschaft, Hochwasserschutz, Regelung Wasserabfluss		
Sonstige Fachplanungen: (ABSP, Gewässerentwicklung, Landschaftsplan, Biotopverbund)	GEP Algershofer Bach		

Steckbrief Ausgleichsfläche Nr.4 Lehrwäldchen "Tiefer Brunnen"

Zustand bei Einbuchung		Fotodokumentation	
Datum der Einbuchung	01/2004		
Realnutzung / Biotoptyp	Wiese		
Umfeld / benachbarte Nutzungen	landwirtschaftliche Nutzfläche, Wiesen		
Naturraum 3. / 4. Ordnung	Donau-Iller-Lech-Platte / Hügelland der Unteren Riß		
Maßnahme			
Entwicklungsziel	Anlage eines Baumlehrgartens		
Umsetzung der Maßnahme	jährliche Bepflanzung mit einem hochstämmigen Baum 1998 Rotbuche; 2000 Ulme, 2001 Süßkirsche; 2002 Quitte; 2003 Hauszweitschge; 2005 Bühler Frühzweitschge; 2006 Birne; 2007 Eiche; 2008 Feldahorn; 2009 Bergahorn, 2010 Thujabaum, 2011 2 Eichen		
Anrechenbar für Ökokonto	10 Stück Hochstämme pro Baum 100 m ²	1.000	
	Gesamtsumme:	1.000	
Pflege / Unterhalt			
Bäume	einmal jährlicher Baumschnitt		
Wiese	Pflege des Baumbestandes durch Albverein; 2-3 malige Mahd mit Mähgutabtransport; Kosten ca. 1000 € pro Jahr		
Weitere Anmerkungen			
-			

Steckbrief Ausgleichsfläche Nr. 12 Erstaufforstung Aspen

Angaben zur Ökokontofläche		Luftbild/Lageplan	
Gemeinde / Stadt:	Gemeinde Rottenacker		
Regierungsbezirk:	Tübingen		
Datum der Ersterfassung:			
Gemarkung:	Rottenacker		
Flurnummer :	1079		
	Gesamtfläche		4.022
Maßnahme mit dem Landratsamt abgestimmt am:	07/2010		
Grundstückseigentümer:	Gemeinde Rottenacker		
Straße:	Bühlstraße 7		
PLZ, Ort:	89616 Rottenacker		
Telefon/Fax:	07393/95040		
Rechtliche Sicherung			
Die Flächen sind gesichert durch:	Gemeindeeigentum		
Angaben zum Ökokonto			
Eigentümer des Ökokontos:	Gemeinde Rottenacker		
Kontoführung:	Zeeb & Partner Natur · Raum · Mensch Freiraum- und Landschaftsplaner mbB Lehrer Straße 3, 89081 Ulm Tel. 0731-144 13 100		
Bestehende Festsetzungen / Verpflichtungen			
Schutzstatus nach §§ 22 - 38 LNatSchG:	LSG Nr. 4.25.127 "Rottenacker" (seit 2003)		
Festsetzung in der Bauleitplanung: (FNP, B-Plan)	FNP: Fläche für Landwirtschaft, Schutzgebiete und Objekte im Sinne des Naturschutzrechts		
Sonstige Fachplanungen: (ABSP, Gewässerentwicklung, Landschaftsplan, Biotopverbund)	Kernraum und 500 m-Suchraum des landesweiten Biotopverbunds mittlerer Standorte		

flächig grün, hellblau umrandet - Ökokontofläche

Steckbrief Ausgleichsfläche Nr. 12 Erstaufforstung Aspen

Zustand bei Einbuchung		Fotodokumentation	
Datum der Einbuchung	07/2010		
Realnutzung / Biototyp	intensive Wiese		
Umfeld / benachbarte Nutzungen	beidseitig Wald		
Naturraum 3. / 4. Ordnung	Donau-Iller-Lech-Platte / Hügelland der Unteren Riß		
Maßnahme			
Entwicklungsziel	Erstaufforstungsfläche mit Ziel einer Laubholzkultur		
Umsetzung der Maßnahme	2007 - 2009: Holzeinschlag Pappel, 2007: Wiederaufforstung vorgelagerter Strauchsaum mit ca. 10 m Breite, danach ca. 10 m Wildkirschen, danach erst der eigentliche Laubholzwald (Stieleiche, Bergahorn, Roterle und 10 % Lärche), 2009: Nachbesserung Roterle (40 Stück)		
Anrechenbar für Ökokonto	Strauchsaum (1270 m ²) mit einem Faktor von 1,0		1.270
	Wildkirschen (1069 m ²) mit einem Faktor von 1,0		1.069
	Gesamtsumme:		2.339
Pflege / Unterhalt			
Artengleiche Nachpflanzung ausgefallener Gehölze.			
Weitere Anmerkungen			
-			
Fotodokumentation			
			

Steckbrief Ausgleichsfläche Nr. 14 Aufforstung Wildkirsche

Angaben zur Ökokontofläche		Luftbild/Lageplan	
Gemeinde / Stadt:	Gemeinde Rottenacker		
Regierungsbezirk: Tübingen	Landkreis: Alb Donau		
Datum der Ersterfassung:			
Gemarkung:	Rottenacker		
Flurnummer :	1653		1.527
	1708		3.961
	Gesamtfläche		5.488
Maßnahme mit dem Landratsamt abgestimmt am:	30.11.2021		
Grundstückseigentümer:	Gemeinde Rottenacker		
Straße:	Bühlstraße 7		
PLZ, Ort:	89616 Rottenacker		
Telefon/Fax:	07393/95040		
Rechtliche Sicherung			
Die Flächen sind gesichert durch:	Gemeindeeigentum		
Angaben zum Ökokonto			
Eigentümer des Ökokontos:	Gemeinde Rottenacker		
Kontoführung:	Zeeb & Partner Natur . Raum . Mensch Freiraum- und Landschaftsplaner mbB Lehrer Straße 3, 89081 Ulm Tel. 0731-144 13 100		
Bestehende Festsetzungen / Verpflichtungen			
Schutzstatus nach §§ 22 - 38 LNatSchG ¹ :	z. T. Waldbiotop Nr. 277244253308 "Weidensukzession SW Rottenacker", FFH-Gebiet Nr. 7625311 "Donau zwischen Munderkingen und Ulm und nördliche Iller", LSG Nr. 4.25.127 "Rottenacker"		
Festsetzung in der Bauleitplanung ² : (FNP, B-Plan)	FNP: Fläche für Wald		
Digitale Flurbilanz ³ :			
Sonstige Fachplanungen: (ABSP, Gewässerentwicklung, Landschaftsplan, Biotopverbund) ⁴	Kernraum und 500 m-Suchraum des landesweiten Biotopverbunds mittlerer Standorte, Kernfläche und 500 m-Suchraum des landesweiten Biotopverbunds feuchter Standorte		

Gelb umrandet - Ökokontofläche; Grün gemustert - Waldbiotop; Orange umrandet - Landschaftsschutzgebiet

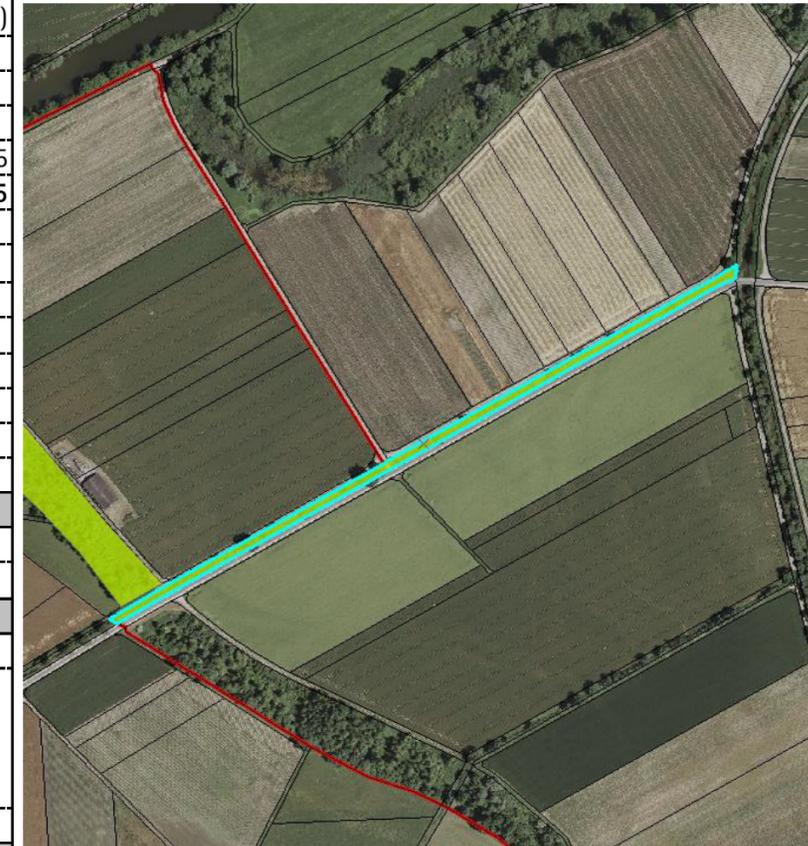
Steckbrief Ausgleichsfläche Nr. 14 Aufforstung Wildkirsche

Zustand bei Einbuchung		Fotodokumentation	
Datum der Einbuchung			
Realnutzung / Biotoptyp	Wald, ehemals Fichte, abgängige Eichenpflanzung		
Umfeld / benachbarte Nutzungen	Wald, Donau, Kleingärten		
Naturraum 3. / 4. Ordnung	Donau-Iller-Lech-Platte / Hügelland der Unteren Riß		
Maßnahme			
Entwicklungsziel	Aufforstung mit Wildkirschen		
Umsetzung der Maßnahme	Pflanzung von Wildkirschen im Raster 3 x 4 oder 4 x 4		
Anrechenbar für Ökokonto (bayerisches Modell) ⁵ :	Pflanzung seltener Baumarten, anrechenbar mit Faktor 2,0		10.976
	Gesamtsumme:		10.976
Pflege / Unterhalt			
Artengleiche Nachpflanzung ausgefallener Gehölze.			
Weitere Anmerkungen			
-			
<small> ¹ Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW): Kartendienst: URL: https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/pages/map/default/index.xhtml, abgerufen am 23.8.2021 ² FNP der VG Munderkingen Grundlage: ALK, LGL (www.lgl-bw.de), Az.: 2881.9-1/19 ⁴ Maßnahmenkonzept der Gemeinde Neenstetten : Zeeb & Partner Natur . Raum . Mensch (2008) ⁵ Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft (StMLU): 2. Auflage 2003 </small>			

Steckbrief Ausgleichsfläche Nr. 16 Birken am Tobelbach

Angaben zur Ökokontofläche		Fläche (m ²)
Gemeinde / Stadt:	Gemeinde Rottenacker	
Regierungsbezirk: Tübingen	Landkreis: Alb Donau	
Datum der Ersterfassung:		
Gemarkung:	Rottenacker	
Flurnummer :	1592	5.185
	Gesamtfläche	5.185
Maßnahme mit dem Landratsamt abgestimmt am:	30.11.2021	
Grundstückseigentümer:	Gemeinde Rottenacker	
Straße:	Bühlstraße 7	
PLZ, Ort:	89616 Rottenacker	
Telefon/Fax:	07393/95040	
Rechtliche Sicherung		
Die Flächen sind gesichert durch:	Gemeindeeigentum	
Angaben zum Ökokonto		
Eigentümer des Ökokontos:	Gemeinde Rottenacker	
Kontoführung:	Zeeb & Partner Natur . Raum . Mensch Freiraum- und Landschaftsplaner mbB Lehrer Straße 3, 89081 Ulm Tel. 0731-144 13 100	
Bestehende Festsetzungen / Verpflichtungen		
Schutzstatus nach §§ 22 - 38 LNatSchG ¹ :	LSG Nr. 4.25.127 "Rottenacker"	
Festsetzung in der Bauleitplanung ² : (FNP, B-Plan)	FNP: Gewässer	
Digitale Flurbilanz ³ :		
Sonstige Fachplanungen: (ABSP, Gewässerentwicklung, Landschaftsplan, Biotopverbund) ⁴	1.000 m-Suchraum des landesweiten Biotopverbunds feuchter Standorte	

Luftbild/Lageplan



Flächig grün, hellblau umrandet - Ökokontofläche 16; Flächig grün - bestehende Ökokontofläche der Nachbargemeinde Munderkingen; Rot - Gemarkungsgrenze

Steckbrief Ausgleichsfläche Nr. 16 Birken am Tobelbach

Zustand bei Einbuchung		Fotodokumentation	
Datum der Einbuchung	07/2020		
Realnutzung / Biotoptyp	Gewässerrandstreifen mit Einzelbäumen		
Umfeld / benachbarte Nutzungen	Acker, Grünland, Gemeindeverbindungsstraße, Fließgewässer Tobelbach		
Naturraum 3. / 4. Ordnung	Donau-Iller-Lech-Platte / Hügelland der Unteren Riß		
Maßnahme			
Entwicklungsziel	Pflanzung von standortgerechten Einzelbäumen		
Umsetzung der Maßnahme	Pflanzung von 15 Birken		
Anrechenbar für Ökokonto (bayerisches Modell) ⁵ :	Pflanzung von 15 Einzelbäumen, anrechenbar mit 100 m ² pro Baum	1.500	
	Gesamtsumme:	1.500	
Pflege / Unterhalt			
Artengleiche Nachpflanzung ausgefallener Gehölze.			
Weitere Anmerkungen			
-			
<small> ¹ Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW): Kartendienst: URL: https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/pages/map/default/index.xhtml, abgerufen am 25.8.2021 ² FNP der VG Munderkingen Grundlage: ALK, LGL (www.lgl-bw.de), Az.: 2881.9-1/19 ⁴ Maßnahmenkonzept der Gemeinde Neenstetten : Zeeb & Partner Natur . Raum . Mensch (2008) ⁵ Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft (StMLU): 2. Auflage 2003 </small>			

Ökokonto Rottenacker



Auszug aus dem Ökokonto (Stand: 16.05.2024)

Erläuterung	Zinssatz pro Jahr	Ökologische m ²
Birken am Tobelbach		1.500
Zins 01.07.20 bis 31.12.20 (1.500 m ²)	3%	23
Zins 01.01.21 bis 31.12.21 (1.500 m ²)	3%	45
Zins 01.01.22 bis 31.12.22 (1.500 m ²)	3%	45
Zins 01.01.23 bis 31.12.23 (1.500 m ²)	3%	45
Aktuelles Guthaben		1.658
Abbuchung BP "Kirchhofrain II"		-1.658
Restguthaben		0
Aufforstung Wildkirsche		10.976
Zins 01.01.20 bis 31.12.20 (10.976 m ²)	3%	329
Zins 01.01.21 bis 31.12.21 (10.976 m ²)	3%	329
Zins 01.01.22 bis 31.12.22 (10.976 m ²)	3%	329
Zins 01.01.23 bis 31.12.23 (10.976 m ²)	3%	329
Aktuelles Guthaben		12.293
Abbuchung BP "Kirchhofrain II"		-12.293
Restguthaben		0
Erstaufforstung Aspen		2.339
Zins 01.07.10 bis 31.12.10 (2.339 m ²)	3%	35
Zins 01.01.11 bis 31.12.11 (2.339 m ²)	3%	70
Zins 01.01.12 bis 31.12.12 (2.339 m ²)	3%	70
Zins 01.01.13 bis 31.12.13 (2.339 m ²)	3%	70
Zins 01.01.14 bis 31.12.14 (2.339 m ²)	3%	70
Zins 01.01.15 bis 31.12.15 (2.339 m ²)	3%	70
Zins 01.01.16 bis 31.12.16 (2.339 m ²)	3%	70
Zins 01.01.17 bis 31.12.17 (2.339 m ²)	3%	70
Zins 01.01.18 bis 31.12.18 (2.339 m ²)	3%	70
Zins 01.01.19 bis 31.12.19 (2.339 m ²)	3%	70
Zins 01.01.20 bis 30.06.20 (2.339 m ²)	3%	35
Maximaler Zinssatz erreicht		
Aktuelles Guthaben		3.041
Abbuchung BP "Kirchhofrain II"		-3.041
Restguthaben		0
Lehrwäldchen "Tiefer Brunnen"		1.000
Zins 01.01.04 bis 31.12.04 (1.000 m ²)	3%	30
Zins 01.01.05 bis 31.12.05 (1.000 m ²)	3%	30
Zins 01.01.06 bis 31.12.06 (1.000 m ²)	3%	30
Zins 01.01.07 bis 31.12.07 (1.000 m ²)	3%	30
Zins 01.01.08 bis 31.12.08 (1.000 m ²)	3%	30
Zins 01.01.09 bis 31.12.09 (1.000 m ²)	3%	30
Zins 01.01.10 bis 31.12.10 (1.000 m ²)	3%	30
Zins 01.01.11 bis 31.12.11 (1.000 m ²)	3%	30
Zins 01.01.12 bis 31.12.12 (1.000 m ²)	3%	30
Zins 01.01.13 bis 31.12.13 (1.000 m ²)	3%	30
Maximaler Zinssatz erreicht		
Abbuchung Ersatzbiotop für Gemeindeverbindungsstraße Richtung Stetten (2013)		-990
Aktuelles Guthaben		310
Abbuchung BP "Kirchhofrain II"		-310
Restguthaben		0