

SCHERZER LANDWIRTSCHAFTS GBR

**ERWEITERUNG DER GEWÄCHSHAUSANLAGE
IN DINKELSBÜHL - WALDECK**

BAUANTRAGSUNTERLAGEN

**LANDSCHAFTSPFLEGERISCHER
BEGLEITPLAN**

10.09.2020



LANDSCHAFTSÖKOLOGIE+PLANUNG
Bruns, Stotz & Gräßle Partnerschaft

1	Einleitung.....	2
1.1	Anlass	2
1.2	Aufgabenstellung und rechtliche Grundlagen	3
1.3	UVP Pflicht des Vorhabens	3
1.4	Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren (Bearbeitungsmethodik)	4
1.5	Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung erforderlicher Unterlagen	4
1.6	Vorgaben aus Fachgesetzen und Fachplänen	4
2	Kurzdarstellung des Vorhaben.....	8
3	Erfassen und Bewerten von Natur und Landschaft.....	10
3.1	Naturgut Boden	10
3.2	Naturgut Wasser	11
3.3	Naturgut Klima / Luft	12
3.4	Naturgut Pflanzen / Tiere	12
3.5	Naturgut Landschaftsbild und Erholung	16
3.6	Wechselwirkungen	17
4	Prognose bei Nichtdurchführung der Planung.....	17
5	Erfassen der Auswirkungen des Eingriffs	18
5.1	Naturgut Boden	18
5.2	Naturgut Wasser	18
5.3	Naturgut Klima / Luft	19
5.4	Naturgut Pflanzen / Tiere	19
5.5	Naturgut Landschaftsbild / Erholung	20
6	Konfliktanalyse.....	21
7	Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Schutz.....	29
8	Ermittlung des Umfangs der Kompensationsmaßnahmen.....	32
8.1	Ermittlung des Kompensationsbedarfs nach BayKompV	32
8.2	Kompensationsumfang der Ausgleichsmaßnahmen auf dem Baugrundstück	34
8.3	Kompensationsumfang der externen Ausgleichsmaßnahmen	35
9	Ausgleichsmaßnahmen.....	37
10	Hinweise für die Umsetzung.....	38
11	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring).....	40
12	Zusammenfassung.....	42
13	Literatur, Quellen.....	44
14.	Anlagen	
Anlage 1	Übersichtsplan	M 1:4.000
Anlage 2	Plan Bestand, Eingriffsschwere	M 1:1.000
Anlage 3	Plan Konflikte	M 1:1.000
Anlage 4	Plan Ausgleichsmaßnahmen auf dem Baugrundstück,	M 1:1.000
Anlage 5	Plan externe Ausgleichsmaßnahme auf Flurstück FI-Nr. 1296	M 1:1.000
Anlage 6	Plan externe Ausgleichsmaßnahme auf Flurstück FI-Nr. 320	M 1:1.000
Anlage 7	Plan externe Ausgleichsmaßnahme auf Flurstück FI-Nr. 423	M 1:1.000
Anlage 8	Plan externe Ausgleichsmaßnahme auf Flurstück FI-Nr. 297	M 1:1.000

1. EINLEITUNG

1.1 Anlass

Die Fa. Scherzer Landwirtschafts GbR plant am Standort Dinkelsbühl, südwestlich des Dinkelsbühler Ortsteils Waldeck (Landkreis Ansbach), die Erweiterung ihrer Gewächshausanlagen. Die Erweiterungsfläche grenzt nach Norden hin an die bestehenden Gewächshäuser an. Der gesamte Untersuchungsbe- reich umfasst eine Größe von ca. 12,1 ha, wobei die durch das Vorhaben tatsächlich versiegelte Oberflä- che ca. 7,5 betragen wird, davon ca. 5,5 ha Gewächshausfläche. Der Planungsbereich setzt sich aus Grünlandflächen, Ackerland, sowie Teilen des Waldgebietes „Loh“ zusammen. Vom Bauvorhaben betrof- fen sind die Flurstücke mit den Flur-Nrn. 218/1, 231 – 239 sowie 240 – 246 (alle Gemeinde Dinkelsbühl, Gemarkung Waldeck).

Die Produktionsanlage dient der Sortimentserweiterung zur Aufzucht von Salat und Kräutern für den lokalen Markt. Das produzierte Gemüse wird vor Ort verpackt und dann zu den Lebensmittelmärkten transportiert. Westlich des Gewächshauses wird ein Wasserbecken zur Speicherung des Niederschlags- wassers gebaut, südlich entstehen Gebäude für die Verwaltung, Wassertechnik und für die Heizung.

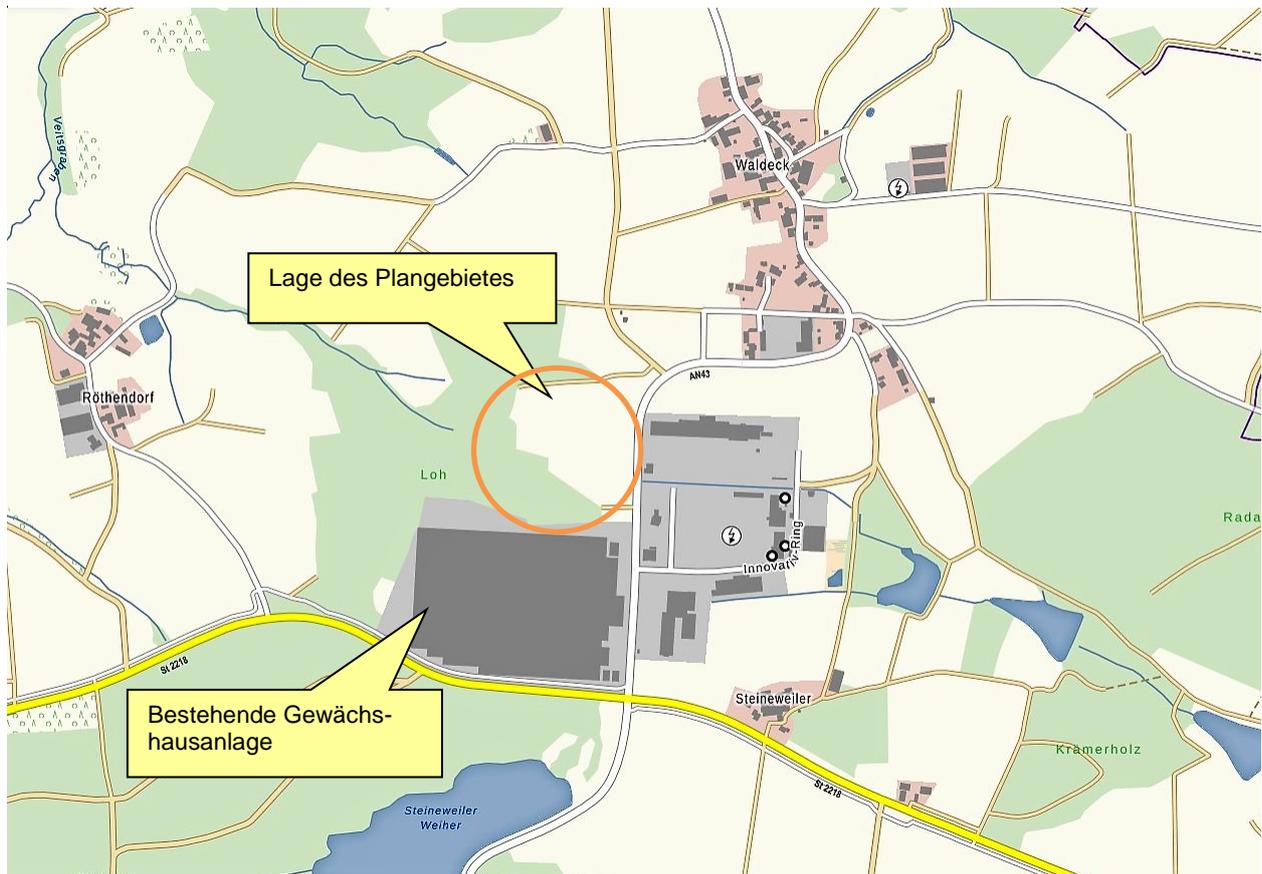


Abb. 1: Übersichtsplan, Quelle: Bayern-Atlas

1.2 Aufgabenstellung und rechtliche Grundlagen

Bei der Erweiterung handelt es sich um eine privilegierte Baumaßnahme im Sinn von § 35 Abs. 1 Nr. 2 BauGB. Die geplante Fläche liegt in einem Flächennutzungsplan mit der Festsetzung G (Gewerbe). Als Grundlage für Zustimmung zur Planung ist eine **Landschaftspflegerische Begleitplanung (LBP)** zu erarbeiten.

Die rechtliche Notwendigkeit zur Erstellung eines landschaftspflegerischen Begleitplans (LBP) für die vorgesehene Maßnahme folgt aus **§ 14 (1) BNatSchG**. Die Baumaßnahme bedingt Veränderungen der Gestalt und Nutzung von Grundflächen. Für die Maßnahme ist nach **§ 17 Abs. 4 BNatSchG** ein Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) erforderlich ist. Der Verursacher eines Eingriffes ist nach § 13 und § 15 BNatSchG verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen und unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen oder zu ersetzen. Die Naturschutzgesetze und das Waldgesetz verpflichten den Vorhabensträger:

1. vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen
2. unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen vorrangig auszugleichen
3. nicht ausgleichbare erhebliche Eingriffe auf sonstige Weise (Ersatzmaßnahmen) zu kompensieren
4. Ersatzaufforstung für die Rodung von Waldflächen im Verhältnis 1:1 zu erbringen (BayWaldG)

Vorrangiges Ziel des Landschaftspflegerischen Begleitplans ist die Optimierung des Bauwerkes und des Bauablaufs (Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen). Daher wird der Landschaftspflegerische Begleitplan in enger Verzahnung mit den technischen Planfeststellungsunterlagen erarbeitet. Die Landschaftspflegerische Begleitplanung dient weiterhin dazu, die Kompensationsmaßnahmen im Einzelnen zu erarbeiten, zu begründen und darzustellen.

Im Rahmen des Landschaftsplanerischer Begleitplans werden die Verfahren zur Umweltfolgenabschätzung (naturschutzrechtliche Eingriffsregelung, artenschutzrechtliche Prüfung gem. § 44 BNatSchG) integriert. Die Bilanzierung des Eingriffes erfolgt gem. **§ 15 Abs. 7 BNatSchG** anhand der seit 01.09.2014 gültigen **Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV)**. Betrachtet wird der Außenbereich nach § 35 BauGB. Die Bilanzierung dient zur Bewertung der Eingriffe in Natur und Landschaft und der Ermittlung des Umfangs von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. In einem weiteren Schritt werden die Kompensationsmaßnahmen konkretisiert und für diese Maßnahmen Flächen innerhalb des Grundstücks oder extern zugeordnet. Die Ergebnisse werden in den Landschaftsplanerischer Begleitplan übernommen.

Darüber hinaus sind weitere Gutachten / Aussagen zum Betrieb erforderlich:

- **Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)** für die geplante Erweiterung der Gewächshausanlage (inkl. Übergangsbereich zwischen bestehender und neuer Anlage) der Scherzer Landwirtschaft GbR bei Waldeck, Stadt Dinkelsbühl (Lkr. Ansbach), sbi – silvaea biome institut, Buchstraße 15, 91484 Sugenheim, 27.07.2020.
- Neubau von Gewächshausanlagen, GG Waldeck – West - Ergebnisse der **geotechnischen Untersuchungen** nach DIN 4020 - Baugrund- und Gründungsgutachten, Prof. Dr. –Ing. Herrmann & Partner, Lammelbach 5, 91567 Herrieden, 16.07.2020.
- **Betriebsbeschreibung**, Scherzer Landwirtschafts GbR, Waldeck 50, 91550 Dinkelsbühl, 28.07.2020.

1.3 UVP-Pflicht des Vorhabens

Für das geplante Vorhaben besteht nach Anlage 1, Nummer 7 „Nahrungs-, Genuss- und Futtermittel, landwirtschaftliche Erzeugnisse“, des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG, in der Fassung vom 24.02.2010, zuletzt geändert am 08.09.2017) keine unmittelbare UVP-Pflicht

1.4 Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren (Bearbeitungsmethodik)

Innerhalb der Bestandsanalyse werden die Naturgüter Boden, Wasser, Klima / Luft, Pflanzen / Tiere, Landschaftsbild / Erholung sowie Wechselwirkungen und deren Funktionen beschrieben und beurteilt. Es werden die prognostizierten Auswirkungen auf die betroffenen Naturgüter durch das geplante Vorhaben dargestellt. Die Bewertung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ.

Es werden Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung bzw. zur Kompensation der Umweltauswirkungen aufgezeigt. Die Ermittlung von Eingriff und Ausgleich erfolgt gemäß gültigen Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV). Die Basis für die Einstufung der Flächen bilden eigene Kartierung vor Ort sowie die vorhandenen Unterlagen zum Planungsgebiet.

1.5 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung erforderlicher Unterlagen

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung bzw. der Auswertung der Unterlagen ergaben sich nicht.

1.6 Vorgaben aus Fachgesetzen und Fachplänen

Gesetzliche geschützte Flächen

- Naturschutzgebiete (§ 23 BNatSchG) sind von der geplanten Maßnahme nicht betroffen.
- Im Untersuchungsraum und seiner Umgebung bestehen keine Landschaftsschutzgebiete (§ 26 BNatSchG).
- Der Untersuchungsraum liegt nicht innerhalb eines Naturparks (§ 27 BNatSchG).
- Im Untersuchungsraum und seiner Umgebung bestehen keine Geschützten Landschaftsbestandteile (§ 29 BNatSchG).
- Gebiete die der Schutzgebietskategorie Natura 2000 (Art. 20, BayNatSchG) entsprechen (Vogel-schutzrichtlinie- und FFH-Richtlinie) sind von der geplanten Maßnahme nicht betroffen.
- Im Untersuchungsraum und seiner Umgebung bestehen keine besonders geschützten Biotope nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG.
- Im Untersuchungsgebiet sind keine Bodendenkmäler vorhanden.
- Wasserschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete sind von der geplanten Maßnahme nicht betroffen

Biotopkartierung, Ökoflächenkataster

In der Biotopkartierung Flachland wurden keine Flächen innerhalb des Planungsgebiets erfasst.

Innerhalb des Gebiets befindet sich im Westen die Ökokatasterfläche OEFK-ID 7504. Es handelt sich hierbei um einen Erlenbruch (Schwarz-Erle, *Alnus glutinosa*), der bei weiterer günstiger Entwicklung zukünftig die Anforderungen eines nach § 30 Abs. 2 Nr. 4 BNatSchG geschützten Biotopes (Bruchwald) erfüllen könnte. Weitere Ökokatasterflächen liegen im Nordosten außerhalb des Planungsgebiets.

Vorbehaltsgebiete

Im Westen grenzt ein „Landschaftliches Vorbehaltsgebiet“ an den Untersuchungsraum an. Das geplante Bauvorhaben befindet sich aber außerhalb des Vorbehaltsgebiets.

Arten und natürlichen Lebensräumen nach Maßgabe des § 19 BNatSchG

Folgende Arten und natürliche Lebensräume sind nach § 19 Abs. 2 und 3 BNatSchG zu berücksichtigen:

- europäische Vogelarten nach Art. 4 Abs. 2 und Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG (Vogelschutzrichtlinie).
- Tier- und Pflanzenarten nach Anhang II und IV der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie)
- Lebensräume der Arten, die in Artikel 4 Abs. 2 oder Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG oder in Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind.
- natürliche Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse (Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie).
- Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten.

Die Berücksichtigung artenschutzrechtlichen Belange erfolgt in der Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) „Erweiterung der Gewächshausanlage der Scherzer Landwirtschaft GbR bei Waldeck, Stadt Dinkelsbühl (Lkr. Ansbach)“, silvae biome institut (sbi), Sugenheim, 17.03.2020.

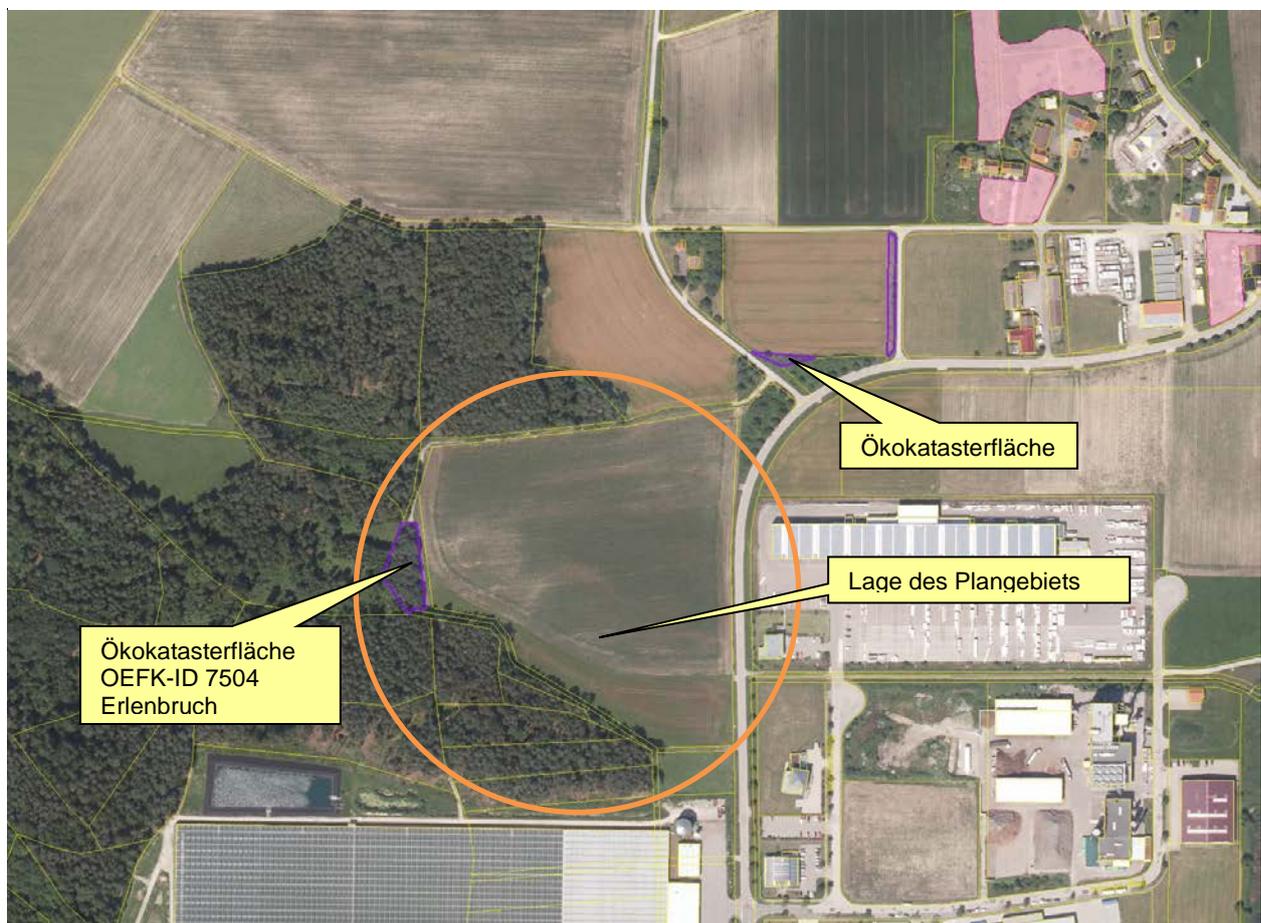


Abb. 2: Schutzgebiete, Ökoflächenkataster, Quelle: FIS Natur

Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) - 2020

Auszüge aus den Zielen und Maßnahmen des LEP 2020, die Bezug zur geplanten Maßnahme haben:

- Zu 5.4.1 (G) Die räumlichen Voraussetzungen für eine vielfältig strukturierte, multifunktionale und bäuerlich ausgerichtete Landwirtschaft und eine nachhaltige Forstwirtschaft in ihrer Bedeutung für die verbrauchernahe Versorgung der Bevölkerung mit nachhaltig erzeugten Lebensmitteln, erneuerbaren Energien und nachwachsenden Rohstoffen so- wie für den Erhalt der natürlichen Ressourcen und einer attraktiven Kulturlandschaft und regionale Wirtschaftskreisläufe sollen erhalten, unterstützt und weiterentwickelt werden.*
- Zu 5.4.3 (B) Durch die Pflege der Kulturlandschaft einschließlich ihrer landschaftsprägenden, ökologisch und kulturhistorisch wertvollen Landschaftsbestandteile leistet die Land- und Forstwirtschaft einen wichtigen Beitrag zum Erhalt der Artenvielfalt und zur ökologischen Funktionsfähigkeit sowie zur Lebensqualität und touristischen Attraktivität Bayerns. Dem Erhalt von besonderen Wirtschaftsformen, von standortbedingtem Grünland, von Sonderstandorten und von Wäldern mit besonderer Bedeutung für die Landeskultur soll dabei Rechnung getragen werden (vgl.5.3.2). Insbesondere in Verdichtungsräumen sowie in siedlungsnahen und waldarmen Bereichen kommt dem Erhalt und der Mehrung der Flächensubstanz des Waldes eine große Bedeutung zu.*
- Zu 7.1.6 (B) Die Sicherung und Entwicklung von Lebensräumen für wildlebende Pflanzen und Tiere ist Voraussetzung für den Erhalt der Biodiversität sowie der genetischen Vielfalt und des genetischen Potenzials der wildlebenden Arten. Um diesen Arten einen Wechsel ihrer verschiedenen Habitate sowie einen Austausch nicht nur innerhalb, sondern auch zwischen diesen Lebensräumen zu gewährleisten, sind der Erhalt und die Wiederherstellung der Wanderkorridore zu Land, zu Wasser und in der Luft von besonderer Bedeutung. Künstliche Barrieren wie Verkehrs- und Energieinfrastruktur können von manchen Arten nicht überwunden werden und haben einen trennenden Effekt. Wo dieser Lebensraum bereits zerschnitten ist oder dies nicht zu vermeiden ist, kann der Trennungseffekt durch bauliche Maßnahmen abgeschwächt werden.*
- Zu 7.2.2 (B) Die Ressource Grundwasser gilt es im Interesse einer flächendeckenden Versorgung von Bevölkerung und Wirtschaft mit qualitativ hochwertigem Wasser auch in Zukunft zu erhalten. Dabei kommt der Schutzfunktion der Böden und der darunter liegenden Schichten als Puffer oder Filter für das Grundwasser eine besondere Bedeutung zu. Um die Grundwasserressourcen zu schonen, soll Trinkwasser für die gewerbliche Nutzung soweit möglich und wirtschaftlich zumutbar durch Brauchwasser aus oberirdischen Gewässern und Regenwasser oder durch betriebliche Mehrfachverwendung des Wassers ersetzt werden.*

Regionalplan Region Westmittelfranken, WMF 8 (Stand 26. Änderung, 2019)

Im Regionalplan Region Westmittelfranken werden für die naturräumliche Einheit 113.0 – „Dinkelsbühler und Feuchtwanger Hügelland“ folgende Ziele und Maßnahmen formuliert, die Bezug zur geplanten Maßnahme haben:

- In den durch eine Häufung natürlicher und naturnaher Lebensgemeinschaften gekennzeichneten Landschaften soll das derzeitige Feld-Wald-Verhältnis und die bestehende Nutzungsvielfalt der Kulturlandschaft beibehalten werden.*
- In den durch intensive Landnutzung geprägten Teilräumen der Region sollen netzartig ökologische Zellen, vor allem Hecken, Feldgehölze, Raine, Feuchtbiotope und Laubwaldbiotope, erhalten und neu angelegt werden. Aufgelassene Bodenentnahmestellen sollen in diesen Bereichen verstärkt dem Artenschutz zugeführt werden.*
- Vor allem in den Gebieten, denen aus Gründen der Erholung eine besondere Bedeutung zukommt, soll darauf hingewirkt werden, dass die nicht standortheimischen Nadelwälder mit Laubhölzern angereichert und in mehrschichtige Mischwaldbestände übergeführt werden.*

- *Ökologisch bedeutsame Flächen, insbesondere Feuchtwiesen und Altwässer, sollen vor beeinträchtigenden Eingriffen soweit wie möglich bewahrt werden. Teiche und Feuchtgebiete sollen nach Möglichkeit naturnah erhalten werden.*

Bauleitplanung Stadt Dinkelsbühl

Die Grundstücke Flur-Nrn. 218/1, 231 – 239 sowie 240 – 246 (alle Gemeinde Dinkelsbühl, Gemarkung Waldeck) befinden sich nicht innerhalb eines rechtskräftigen Bebauungsplanes noch innerhalb bebauter Ortsteile. Sie liegen im Außenbereich und werden gemäß den Kriterien des § 35 Abs. 2 BauGB „Bauen im Außenbereich“ beurteilt. Im Flächennutzungsplan sind die Grundstücke als gewerbliche Bauflächen (G) dargestellt.

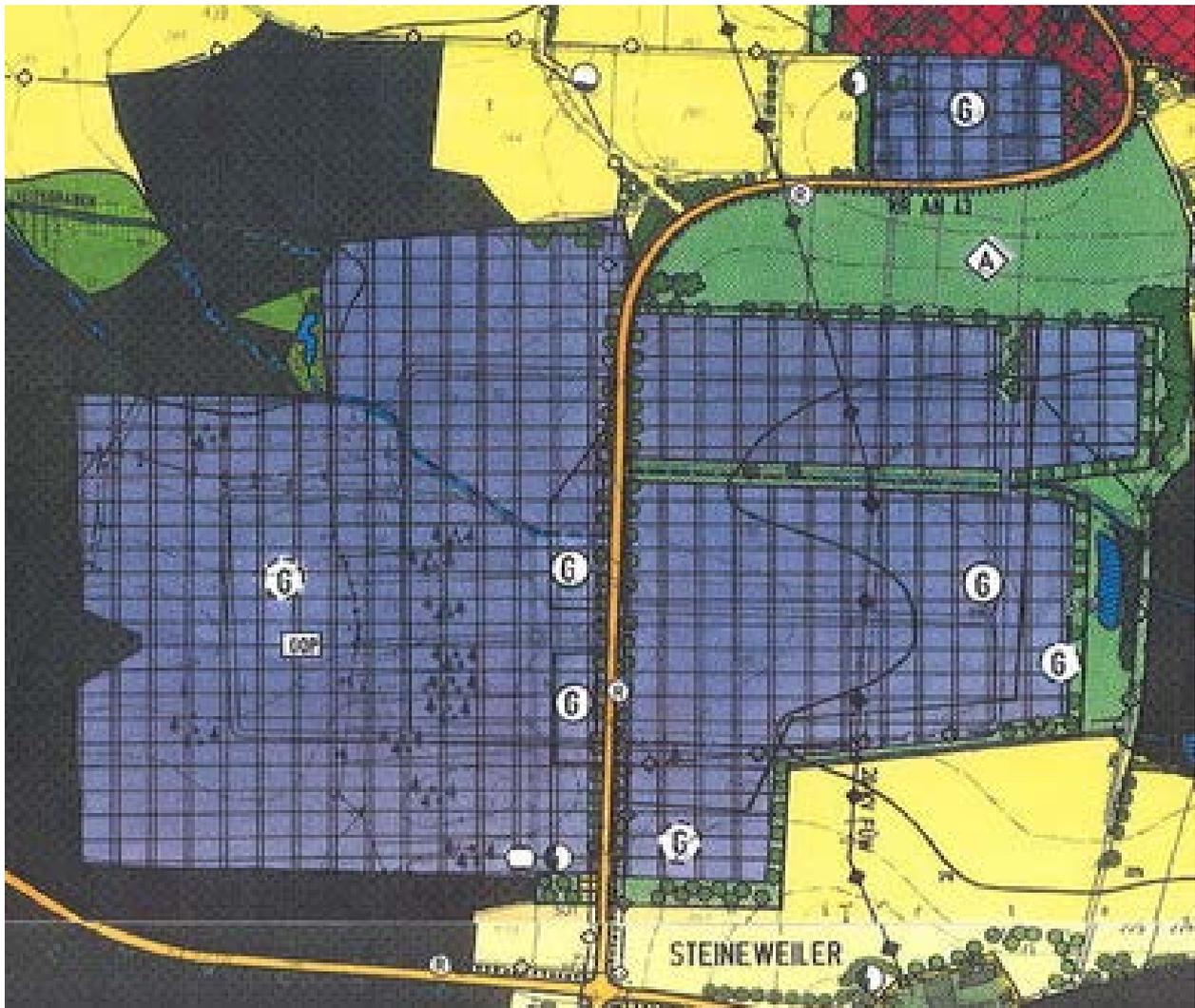


Abb. 3: Auszug FNP Stadt Dinkelsbühl, Quelle: Stadt Dinkelsbühl

2. KURZDARSTELLUNG DES VORHABENS

Die geplante Gewächshausanlage soll auf den Grundstücken Flur-Nrn. 218/1, 231 – 239 sowie 240 – 246 (alle Gemeinde Dinkelsbühl, Gemarkung Waldeck) errichtet werden. Für die ganzjährige Produktion von Salat und Kräutern ist die Errichtung der folgenden Gebäude / Anlagen / Behälter geplant:

- Erweiterungsfläche: ca. 6,5 ha, Gewächshausfläche: ca. 5,5 ha
- Gewächshaus mit 6,5 m Stehwandhöhe
- Verlade-/Erntehalle
- Bereich für die Wassertechnik
- Sozial-/Bürobereich
- Kühl-/Lagerräume
- Aussaathalle
- Keimraum

Gewächshausbeschreibung

- drei Energieschirme übereinander (unten lichtdurchlässig, oben lichtundurchlässig + zusätzlicher Schirm für Beschattung)
- Rohrheizung
- Tropfbewässerungsanlage
- Nutzung von technischem CO₂ zur Luftdüngung
- Auffangen, aufbereiten und wieder verwenden des Rücklaufwassers

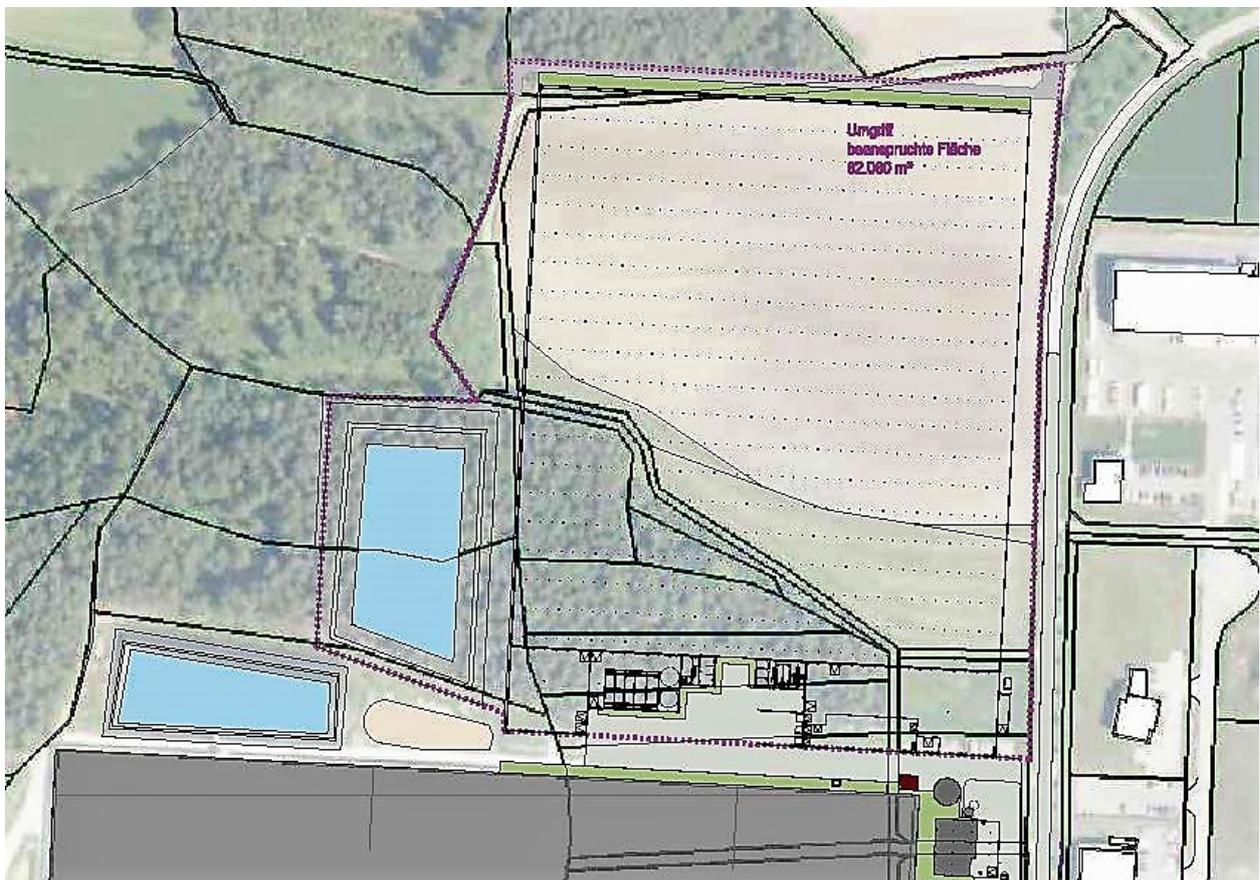


Abb. 4: Darstellung geplantes Vorhaben, Quelle: Büro Ingenieurbüro Neumeister

Anbaubeschreibung:

- Sortimentserweiterung: Salat, Kräuter
- Ausstattung mit einem Rinnen-System (NFT-System). Bei diesem System werden die Setzlinge in eine Rinne ohne Erde/Substrat gepflanzt.
- Abgedeckter Mutterboden mit Vlies – kaum versiegelte Fläche durch Beton
- Ganzjährige Aussaat und Ernte von Salat und Kräutern
- Biologischer Pflanzenschutz durch Einsatz von Nützlingen und Insektenschutznetze

Wasserkonzept:

- Wasserbecken mit $V = 30.000 \text{ m}^3$ zum Auffangen des Niederschlagswassers von den Dachflächen und Überlauf in ein Versickerungsbecken.
- Wiederaufbereitung von überschüssigem Gießwasser erneute Zuführung zu den Pflanzen (geschlossener Wasserkreislauf = Ressourcenschonung)
- Der Wasserverbrauch beträgt ca. 600 l/m^2 und Jahr. Er wird durch die Niederschlagsmenge gedeckt. Es ist kein zusätzliches Trinkwasser nötig.
- Es handelt sich um einen geschlossenen Wasserkreislauf. Kein Nitrateintritt in den Boden, keine Grundwasserbelastung.

Energiekonzept:

- Gute Isolierung durch 2 verstellbare horizontale Energieschirme und seitlich Stegdoppelplatten
- Effizientes Computergesteuertes Klima- und Heizsystem
- Zur Wärmeversorgung wird die Abwärme vom Kraftwerk TEA Therm genutzt. Entsprechende Ressourcen sind bereits bei der TEA Therm vorhanden.
- Der Strombedarf für das Gewächshaus wird über das Kraftwerk TEA Therm abgedeckt. Der Strom für die Büro- und Sozialräume werden aus dem öffentlichen Netz entnommen.

-

Verkehrskonzept:

- Während der Bauphase (6 Monate) besteht das höchste Verkehrsaufkommen durch Materialtransport (Stahl, Glaseindeckung, Beton).
- Normaler Lieferverkehr 2-3 LKW/Tag zur Abholung der Gemüseprodukte. Verkehr von LKW, PKW, Gabelstapler und Schlepper auf dem Betriebsgelände. Anzunehmen ist folgender Verkehr:
ca. 3 LKW's in der Zeit von 6:00 bis 22:00 Uhr
ca. 2 LKW's in der Zeit von 22:00 bis 6:00 Uhr
ca. 25 PKW's in der Zeit von 6:00 bis 22:00 Uhr
ca. 2 PKW's in der Zeit von 22:00 bis 6:00 Uhr
- Die Arbeitszeiten im Betrieb sind von 6:00 bis 18:00 Uhr. Die maximale Arbeitszeit im Betrieb ist von 5:00 bis 21:00 Uhr.
- Zufahrt über die Kreisstraße (bestehende Zufahrt)

Arbeitskräfte:

- Schaffung von ca. 25 Arbeitsplätzen
- Betriebsleiter, Gartenbauingenieur, Techniker, Bürofachkräfte, Lageristen, Fachkräfte Gemüsebau, Auszubildende, Voll- und Teilzeitkräfte

3. ERFASSEN UND BEWERTEN VON NATUR UND LANDSCHAFT

Der derzeitige Zustand von Natur und Landschaft wurde anhand vorliegender Daten und eigener Kartierung untersucht und bewertet. Zur Beurteilung der artenschutzrechtlichen Belange wurde eine saP durchgeführt.

Im Folgenden werden die umweltrelevanten Planungsaussagen des Vorhabens hinsichtlich ihrer Umweltauswirkungen geprüft. Es werden die prognostizierten Auswirkungen auf die betroffenen Naturgüter durch das geplante Vorhaben dargestellt. Die Bewertung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ.

3.1 Naturgut Boden

Gemäß geologischer Karte ist die Hochfläche aus den Keuperschichten des Trias aufgebaut. Es handelt sich um die Schichten des „Blasensandsteins“ (kbl). Der Blasensandstein gehört zu den Schichten des Sandsteinkeupers. Fein- bis grobkörnige Sandsteinlagen wechseln sich unregelmäßig ab mit roten bis rotvioioletten Tonsteinlagen.

Der Blasensandstein liefert wegen seiner tonigen Einschlüsse bindigere Böden (IS, tS, sL) als man von den Sandsteinen erwarten würde. Die obere verbraunte lehmig-sandige bis sandig-lehmige Deckschicht überlagert gebleichte rostbraun gefleckte sehr dicht gelagerte tonige Sande. Die Böden sind als Braunerden bzw. Pseudogley – Braunerden anzusprechen. Vorkommende anstehende tonige Schichten können als Wasserstauer wirken.

Gemäß der Bodenschätzungskarte von Bayern handelt es sich bei den anstehenden Grünlandböden um lehmigen Sand (IS II 3) Die Wiesenböden sind der Zustandsstufe II zugeordnet. D.h.es sind Böden mit mittlerer Ertragsfähigkeit und mittlerer Wasserversorgung (3).

Bei den im Planungsgebiet anstehenden Böden handelt es nicht um seltene Böden bzw. Böden mit besonderer Lebensraumfunktion. Aufgrund der intensiven Landwirtschaft sind die natürlich vorkommenden Böden stark verändert. Die Nutzbarkeit dieser Böden für die Landwirtschaft ist stark abhängig von der Intensität der Nutzung.

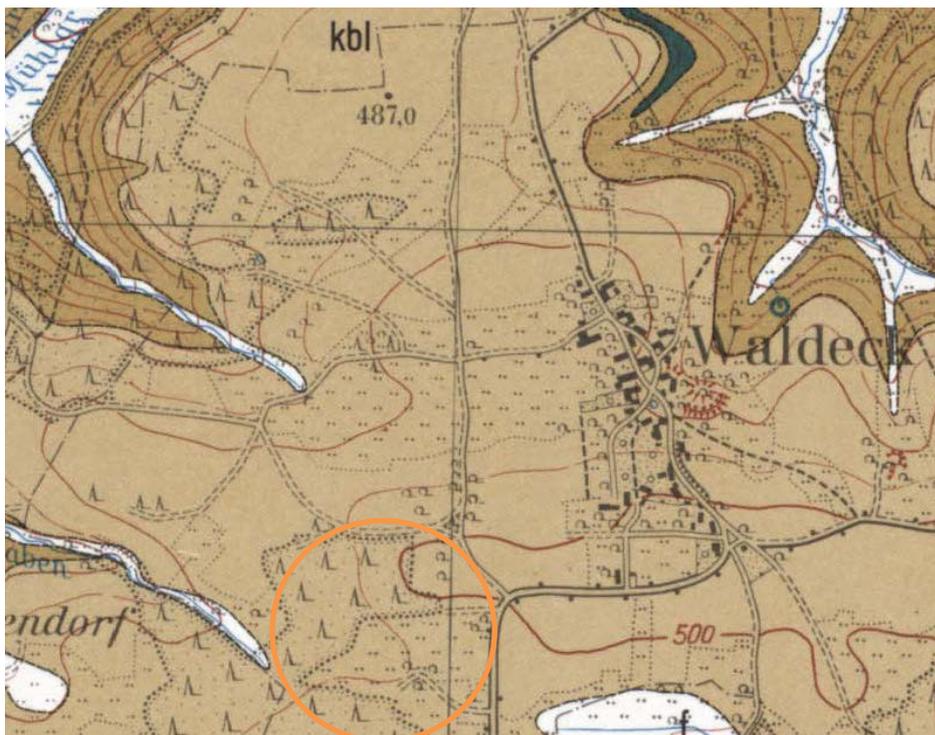


Abb. 7: Auszug geologische Karte, Quelle: Geo-Fachdaten-Atlas Bayern

Im Bereich des geplanten Vorhabens wurde der Bodenaufbau durch mehrere Bohrungen genauer untersucht (s. Gutachten Büro Geotechnik GmbH vom 16.07.2020). Die Schichtenabfolgen der Bohrungen können wie folgt zusammenfassend beschrieben werden:

Zuoberst wurde in allen Bohrungen bis in Tiefen zwischen 0,2 m und 0,9 m ein Ober- bzw. Ackerboden aus feinsandigem, z.T. kiesigem Schluff angetroffen. Darunter folgt in den meisten Bohrungen eine Wechsellagerung aus sandig-kiesigen Tonen und schluffigen Tonen mit bereichsweise eingelagerten stark tonigen Sand- und Kiesschichten. Bei diesem Horizont handelt es sich um die pleistozäne Albüberdeckung. Die Mächtigkeit der Albüberdeckung schwankt zwischen 0,4 m und 4,6 m. Meistens ist in der Übergangszone zum Malmkalk dieser zu sandigem Kalkkies bzw. bindigem Feinsand verwittert. Die Mächtigkeit der Verwitterungszone schwankt zwischen 0,2 m und 1,6 m. Die Oberfläche des Malmkalks ist bis in Tiefen zwischen 1,0 m und 5,2 m erreicht.

3.2 Naturgut Wasser

Oberflächenwässer

Das Vorhaben befindet sich auf der Anhöhe, östlich der Autobahn BAB A7. Auf der Hochfläche gibt es keine ständig wasserführenden Wasserläufe, Westlich des Untersuchungsgebiets beginnen der Veitleinsgraben und der Schützergraben. Hierbei handelt sich um temporär wasserführende Gräben (Gewässer 3. Ordnung), die in trockenen Sommern kein Wasser führen. Oberflächenwasser versickert teilweise im durchlässigen Untergrund. Das Baugrundstück liegt an einer Wasserscheide zwischen dem Veitleinsgraben und Schützergraben im Westen und dem Egelweihergraben im Osten. Das Niederschlagswasser fließt nach Westen zum Schützergraben / Veitleinsgraben und von einer kleinen Teilflächen nach Osten zum Egelweihergraben. Überschwemmungsgebiete oder ausgewiesene wassersensible Bereiche sind von der geplanten Maßnahme nicht betroffen. Im Planungsgebiet befinden keine Schutzgebietsflächen.

Grundwasser

Es ist davon auszugehen, dass die generelle Fließrichtung des Grundwassers nach Nordwesten zum Schützergraben / Veitleinsgraben gerichtet ist. Im Rahmen der Bohrungen im Bereich des Baugrundstücks wurde der Grundwasserstand untersucht. Ein ständiges Grundwasser wurde nicht erkundet und steht mit größeren Flurabständen an. Lediglich bei zwei Sondierungsbohrungen (DPH-11 und DPH-21) wurde ein Sicker- / Schichtenwasserhorizont in Tiefen von 0,5 m bzw. 1,60 m unter GOK angetroffen. Wasserschutzgebiete sind im Planungsgebiet nicht ausgewiesen. Da das Untersuchungsgebiet einer intensiven Nutzung unterliegt und die anstehenden sandigen Böden und geologischen Schichten durchlässig sind, besteht die grundsätzliche Gefahr des Eintrags von Agrochemikalien in das Grundwasser.

Versickerungsfähigkeit

Obwohl im Untergrund der Sandstein ansteht versickert Oberflächenwasser aufgrund der anstehenden tonigen Schichten des Blasensandsteins nicht immer schnell, wobei die tonigen Zwischenlagen einen Stauhorizont bilden können. Die Durchlässigkeitsbeiwerte der Sande mit eingelagerten Tonschichten liegen im Bereich von 5×10^{-6} m/s. Die Versickerungsfähigkeit des Untergrundes kann damit als „durchlässig“ eingestuft werden. Das überlaufende Wasser aus dem Regenwasserteich kann über eine Mulden-Rigolen-Versickerung versickert werden. Bei außergewöhnlichen Starkregenereignissen kann das Regenwasser über eine Mulde zum Schützergraben abgeleitet werden.

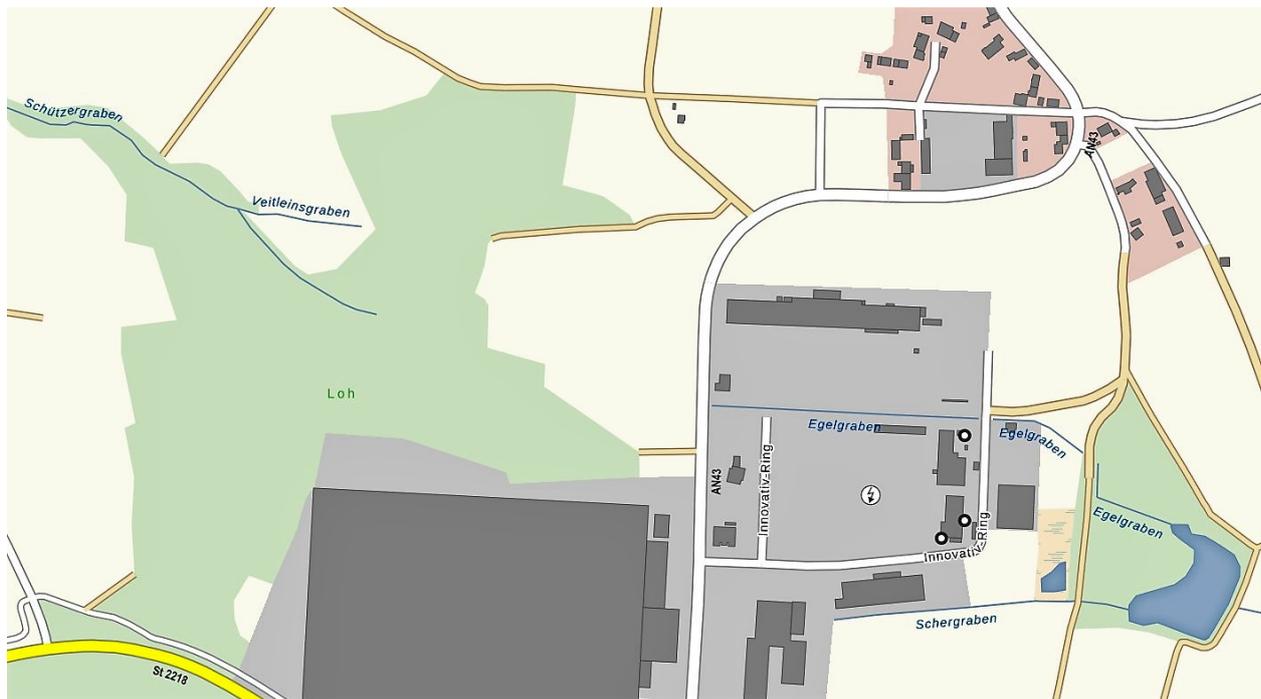


Abb. 2: Lage Oberflächengewässer, Quelle: BayernAtlas

3.3 Naturgut Klima / Luft

Bezüglich des Standortes sind klimatisch differenzierte Aussagen nicht möglich, so dass bezogen auf den Bearbeitungsraum lediglich allgemeine Aussagen getroffen werden können. Das Klima im Bearbeitungsgebiet ist gemäßigt kontinental. Die Jahresmitteltemperaturen betragen 7 bis 9 °C. Der Jahresniederschlag beträgt ca. 700 bis 750 mm. Hauptwindrichtung ist West.

Das Plangebiet befindet sich in einer von Waldflächen unterbrochenen Agrarlandschaft, in der sich ackerbauliche Nutzung und Intensivwiesenflächen die Waage halten. Südlich von Waldeck befindet sich ein großes Gewerbegebiet mit Veränderung aller Klimatelemente. Acker- und Wiesenflächen tragen als Freiland-Klimatepe zu einer Verbesserung der mikroklimatischen Gegebenheiten, z.B. durch Pufferung des Tagesverlaufs der Temperatur und als Entstehungsgebiet für Frisch- und Kaltluft bei. Als Frisch- und Kaltluftproduzenten für Siedlungsgebiete haben die Flächen im Untersuchungsgebiet keine Bedeutung. Waldgebiete (Wald-Klimatepe) als Produzenten von Sauerstoff und als Temperaturpuffer sind nur kleinflächig betroffen. Das Waldgebiet erstreckt sich weit nach Süden und setzt sich südlich der Staatsstraße ST 2218 fort.

3.4 Naturgut Pflanzen / Tiere

Lebensräume für Tiere und Pflanzen

Das Planungsgebiet ist bedingt durch die geringen topographischen Unterschiede wenig differenziert. Die verschiedenen Nutzungen bieten aber unterschiedliche Lebensraumfunktionen für diverse Tiergruppen. Ein Vorkommen von streng geschützten Pflanzenarten gemäß Anhang IV der FFH-RL kann im Planungsgebiet ausgeschlossen werden.

Die Grundstücke Flur-Nrn. 231, 232, 243, Gemarkung Waldeck werden landwirtschaftlich intensiv als Ackerfläche oder Intensivgrünland bewirtschaftet. Die übrigen Flächen sind als Nadelholzforst alter Ausprägung zu klassifizieren. Sie sind Teil des Waldstücks „Loh“. Die wichtigsten vorkommende Baumarten sind Kiefer (*Pinus sylvestris*), Fichte (*Picea abies*), Stieleiche (*Quercus robur*), Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*), Zitterpappel (*Populus tremula*), Sal-Weide (*Salix caprea*). Zudem gibt es eine Aufforstungsfläche mit Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*). Der Unterwuchs besteht, soweit vorhanden, aus bodensäurezeigenden Zwergsträuchern wie der Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*), sehr selten auch Preiselbeere

(*Vaccinium vitis-idea*). An den Waldrändern und -lichtungen wurden Frühjahrsblüher wie Gelbes Windröschen (*Anemone ranunculoides*), Hohe Schlüsselblume (*Primula elatior*), Scharbockskraut (*Ficaria verna*) und Zweiblättriger Blaustern (*Scilla bifolia*) kartiert.

Innerhalb des Gebiets befindet sich im Westen, auf der Flur-Nr. 241, Gemarkung Waldeck eine ca. 1.460 m² große junge Erlenbruch-Fläche (Schwarz-Erle - *Alnus glutinosa*). Im April 2020 war die Fläche auf Grund der fehlenden Niederschläge und der trockenen Jahre 2018 und 2019 weitgehend trocken gefallen.

Im nordöstlichen Teil des Untersuchungsgebietes, südlich des „Totenwegs“ (Flur-Nr. 258), befindet sich Ackerfläche (Flur-Nr. 244). Daran grenzt eine Ecke mit sechs Birnbäumen. Unterhalb des nördlichen Waldstücks und Ackers liegt das Grundstück mit der Flur-Nr. 243, welches teilweise als Ackerland und teilweise als Grünland genutzt wird. Diese Fläche wird von einem Flurweg umgeben (Flur-Nr. 242 & 231). Der südöstlichste Bereich (Flur-Nr. 232) des Planungsgebietes wird ebenfalls als Grünland genutzt.

Die Flächen unmittelbar nördlich der bestehenden Gewächshausanlage wurden im Zusammenhang mit der ersten Baumaßnahme hergestellt. Es handelt sich dabei um aus einem mit einer Blümmischung (Pflanzenarten s. saP) angesäten Wall, der nach Norden hin in den Waldrand übergeht. Im westlichen Teilstück befindet sich neben einem Folienteich ein weiteres künstlich angelegtes, aber bereits stark von Zitterpappeln (*Populus tremula*), Hänge-Birken (*Betula pendula*) und Weiden (*Salix spec.*) eingewachsens Kleingewässer. Unmittelbar vor dem Waldrand wurden zudem in mehreren Reihen Laubgehölze (Pflanzenarten s. saP) angepflanzt.

Tierwelt

Im Eingriffsgebiet bzw. im Umfeld wurden 38 europäische **Vogelarten** (Auflistung s. saP) nachgewiesen. Als besonders wertgebende Arten sind die Feldlerche (*Alauda arvensis*), Goldammer (*Emberiza citrinella*), Mäusebussard (*Buteo buteo*) und Schwarzspecht (*Dryocopus martius*) hervorzuheben. Von der Goldammer liegen zwei Reviere im Vorhabensbereich, vom Mäusebussard ein Horststandort. Die zwei festgestellten Feldlerchenreviere befinden sich nordöstlich des Planungsbereichs, fallen außerhalb des Wirkraums (> 100 m entfernt) und sind vom Vorhaben nicht betroffen. Auch der erfasste Schwarzspecht ist vom Vorhaben nicht direkt betroffen, da er im angrenzenden Waldgebiet lediglich beim Überflug beobachtet wurde. Spechthöhlen oder sonstige Bruthinweise wurden im Planungsgebiet nicht gefunden.

Es sind verschiedene **Fledermausarten** (hauptsächlich die Zwergfledermaus) angetroffen worden. Insgesamt konnten mit dem Bat-Corder die Rufe von elf Fledermausarten (Auflistung s. saP) aufgezeichnet werden. Das Planungsgebiet wird von den Fledermausarten nicht als Jagdgebiet genutzt, sondern nur während des Transfers (Überflugs). Die meisten Arten überfliegen das Gebiet auf Wegen ins Jagdhabitat. Hierbei dient vor allem der bestehende Waldrand als Leitstruktur, welche die Fledermäuse auf dem Weg vom Quartier zum Jagdgebiet zur Orientierung nutzen. Eine Barrierewirkung durch die neuen Anlagen, die zu einer Änderung des Überflugverhaltens bzw. einer Zerschneidung der Transferroute führen könnte, kann ausgeschlossen werden. Kolonie- oder Quartierstandorte sind im Umfeld des Planungsbereiches nicht bekannt, bei Langohr- und Zwergfledermaus ist allerdings von unbekanntem Vorkommen in den Dörfern im weiteren Umland des Vorhabensbereiches auszugehen. Eine selbstgebaute Fledermaushöhle im Bereich der bestehenden Gewächshausanlagen wird regelmäßig von LBV-Aktiven kontrolliert, wurde bislang jedoch noch nicht besiedelt. Im Umfeld des Planungsgebietes konnten drei Flächen festgestellt werden, über welchen Fledermäuse stationär jagen. Zum einen handelt es sich um die Zufahrtsstraße (AN43) zwischen der bestehenden Gewächshausanlage und den Gebäuden auf der anderen Straßenseite. Dort wurde der Große Abendsegler bei der Jagd erfasst. Zum anderen werden die westlich gelegenen Wasserflächen der angelegten Biotope hinter der bestehenden Gewächshausanlage vor allem von der Zwergfledermaus zur Jagd genutzt. Die Wasserfledermaus konnte dort nur mit wenigen Datensätzen, d.h. ein bis zwei Tieren festgestellt werden. Eine weitere, aber weniger frequentierte Jagdfläche liegt im Bereich der Gastanks / Container nordöstlich der bestehenden Gewächshausanlage. Dort wurden ebenfalls Zwergfledermaus, Großer Abendsegler sowie die Breitflügelfledermaus erfasst; letztere zwei mit nur wenigen Datensätzen. Bei den übrigen nachgewiesenen Arten, wie zum Beispiel Kleinem Abendsegler und Zweifarbfledermaus, handelt es sich um wenige Einzeltiere, welche das Gebiet zum Durchzug und nicht zur Jagd nutzen. Quartierbäume mit Höhlen oder Spalten für die Übertagung oder Ruheplätze sowie Wochenstuben konnten nicht ausgemacht werden.

Andere streng geschützte **Säugetierarten**, wie Biber (*Castor fiber*) und Haselmaus (*Muscardinus avelanarius*), können aufgrund fehlender Gewässer und Strukturen ausgeschlossen werden.

Grundsätzlich war im betroffenen Gebiet ein Vorkommen der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) nicht auszuschließen. Ein direktes Vorkommen dieser Art im Planungsbereich konnte aber nach gezielter Nachsuche ausgeschlossen werden. Alle weiteren artenschutzrechtlich relevanten **Reptilienarten** können ausgeschlossen werden.

Aus dem Planungsgebiet selbst lagen bisher keine Erfassungen zu **Amphibien** vor. Im Umkreis des Planungsgebiets, in etwa 300 bis 700 m Entfernung, liegen vier Weiher. Die ASK-Daten zeigen weder streng geschützte Arten in diesen Gewässern, noch im Planungsgebiet selbst. Westlich der bereits bestehenden Gewächshausanlage befinden sich im Bereich der Renaturierungsflächen zwei angelegte Wasserbiotope. Im kleinen Teich, nur wenige Meter östlich des Wasserrückhaltebeckens, konnte ein singender Teichfrosch (*Pelophylax „esculentus“*) verhört werden. Die Art ist nach Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) besonders geschützt. Weitere Amphibienarten, wie der streng geschützte Laubfrosch, konnten im untersuchten Bereich nicht nachgewiesen werden.

Xylobionte Käfer (Holzbewohnende Käfer), welche nach FFH-Anhang IV bzw. nach Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) streng geschützt sind, können hier sicher ausgeschlossen werden. Daher wurde auf eine Untersuchung nach Rücksprache mit der UNB verzichtet.

Südexponierte Kiefernwaldränder bilden oft den Lebensraum für streng geschützte Rote Waldameisen der Gattung *Formica* (s. *strictus*). Eine Überprüfung vor Ort erbrachte aber keine Vorkommen dieser **Waldameisen** der Gattung *Formica*. Im Zuge der Untersuchung wurde nur kleinere Ameisenhaufen aus Erdsubstrat anderer Gattungen gefunden. Damit entfällt eine Umsiedlung von Ameisenvölkern, welche bei einem Vorkommen streng geschützter Arten notwendig geworden wäre.

Mit dem Nachtkerzenschwärmer (*Proserpina proserpina*) kann lediglich eine streng geschützte **Nachtfalterart** potenziell hier vorkommen. Ein Vorkommen dieses streng geschützten Nachtfalters kann ebenfalls ausgeschlossen werden, da keine Larvalhabitate vorhanden sind bzw. auch dessen Nahrungspflanzen hier nicht vorkommen.

Ein Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter **Fischarten, Libellenarten, Käferarten oder Tagfalter** kann ebenfalls ausgeschlossen werden.

Artenschutzrechtliche Bewertung

Bei Eingriffen in Natur und Landschaft ist eine **spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)** erforderlich, um die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie) und ggf. die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG zu klären.

Die saP ist als separates Gutachten Bestandteil der Bauantragsunterlagen. Die ggf. für einzelne geschützte Arten erforderlichen Maßnahmen zur Vermeidung eines Verbotstatbestandes oder für die Sicherung des Erhaltungszustandes einer lokalen Population werden in die Planung verbindlich berücksichtigt. Die Auswahl der prüfrelevanten Arten erfolgte durch Auswertung vorhandener Daten aus der Artenschutzkartierung Bayern (ASK), Verbreitungskarten, eigenen faunistischen Erhebungen, Befragung von Gebiets- und Tiergruppenkennern sowie weiterführender Literatur.

Die saP kommt zu dem Ergebnis, dass sofern Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität durchgeführt werden, für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und für Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie keine Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG zu erwarten sind. Unter vollständiger Beachtung der angeführten Maßnahmen werden keine Verbotstatbestände ausgelöst und der Erhaltungszustand der lokalen Population nicht verschlechtert. Die Einzelheiten sind dem beiliegenden Gutachten „**Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) geplante Erweiterung der Gewächshausanlage der Scherzer Landwirtschaft GbR bei Waldeck, Stadt Dinkelsbühl**“ Stand 27.07.2020, des **silvaea biome institut (sbi)** zu entnehmen.

Biotoptypen

Die Erfassung der Biotoptypen erfolgt auf Grundlage der gültigen Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV) vom 01.09.2014.

Waldrechtliche Bewertung

Im Untersuchungsgebiets ist Waldbestand vorhanden der von der Maßnahme betroffen ist. Die Waldflächen sind als Wald im Sinne des Waldgesetzes zu bewerten. Es ist damit ein „Waldausgleich“ im Verhältnis 1:1 zu erbringen (BayWaldG).



Abb. 9: Luftbild, Quelle: FIS Natur

3.5 Naturgut Landschaftsbild und Erholung

Landschaftsbild

Der südliche Waldrand ist der Hochpunkt des Geländes mit einer Höhe von ca. 502 m ü.NN. Nach Norden bis zum Erlenbruch fällt das Gelände auf ca. 497m ü.NN und weiter bis zum Waldrand nördliche der Ackerfläche (Veitleinsgraben) auf ca. 497 m ü.NN. Die Kreisstraße AN 43 im Osten liegt auf einer Höhe von ca. 500 m ü.NN. Innerhalb des geplanten Baugebiets steigt das Gelände von Norden nach Süden um ungefähr 5 m.

Das Plangebiet befindet sich in einer von Waldflächen unterbrochenen Agrarlandschaft. Die relativ ebenen Flächen sind für den Ackerbau und die Wiesennutzung aufgrund der Topographie gut geeignet und werden intensiv genutzt. Die Waldfläche des Waldstücks „Loh“ ist unregelmäßig und verzahnt sich mit den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen. Daraus ergeben sich lange, vielgestaltige Waldränder, die nach Norden, Süden und Osten ausgerichtet sind. Landschaftliche Bedeutung hat ebenfalls die kleine Dreiecksfläche mit den Birnbäumen und die Strauchecke im Nordosten (außerhalb des Planungsgebiets).

Erholung

Im Regionalplan Region Westmittelfranken ist das Untersuchungsgebiet nicht als landschaftliches Vorbehaltsgebiet ausgewiesen. Es ist nicht als Erholungsschwerpunkt ausgewiesen. Es verlaufen keine ausgewiesenen Rad- oder Wanderwege durch das Gebiet.

Vorbelastungen

Das bestehende Gewerbegebiet „Waldeck“ und die bestehende Gewächshausanlage prägen überdurchschnittlich das Landschaftsbild. Aufgrund der gut einsehbaren Lage an der Straße, der Ausdehnung oder auch ihrer atypischen Außengestalt stellen sie eine Vorbelastung dar. Dies trägt zu einer starken Verfremdung des Landschaftsbildes bei. Als weitere Vorbelastung ist die in Nord-Süd-Richtung verlaufende Kreisstraße AN 43 zu nennen.



Abb 10: Blick von Norden

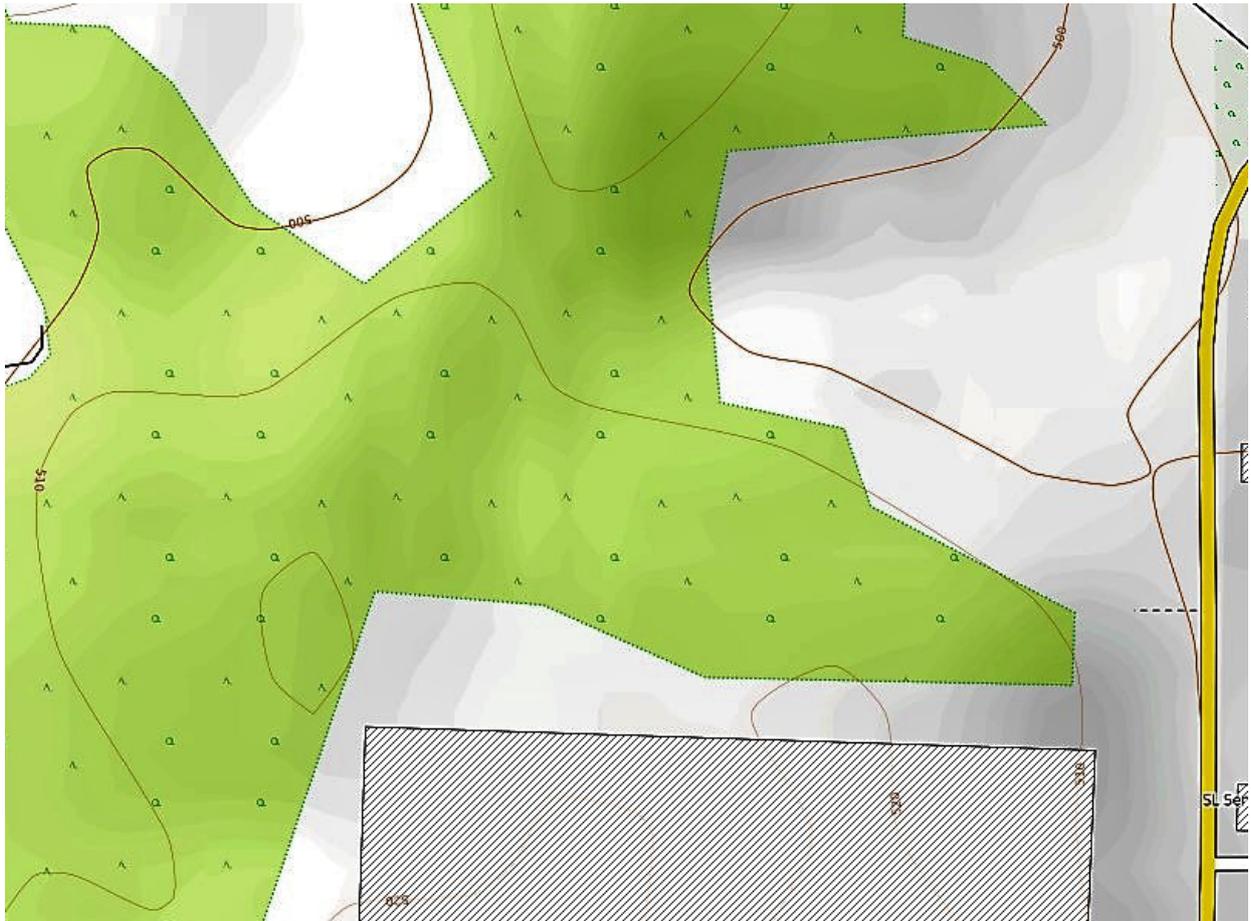


Abb 10: Geländehöhen, Quelle: opentopomap.org

3.6 Wechselwirkungen

Die Wechselwirkungen zwischen den Naturgütern wurden bereits, soweit sie erkennbar und von Belang sind, bei der Darstellung der Umweltauswirkungen auf die einzelnen Naturgüter berücksichtigt. Die für das Vorhaben beschriebenen Wechselwirkungen bewegen sich im Rahmen des „normalen Funktionsgeflechtes“.

4. PROGNOSE BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Bei Nichtdurchführung der Planung ist eine wesentliche Veränderung des aktuellen Bestandes für das Plangebiet nicht zu erwarten, so dass von einer gleich bleibenden landwirtschaftlichen und forstwirtschaftlichen Nutzung der Flächen auszugehen ist.

5. ERFASSEN DER AUSWIRKUNGEN DES EINGRIFFS

Nachfolgend sind die Auswirkungen auf die betroffenen Naturgütern dargestellt. Bei den Wirkungen sind zu unterscheiden:

- baubedingte Wirkungen (Baubetrieb, befristete Wirkung),
- anlagenbedingte Wirkungen (Bauwerk, Langzeitwirkung),
- betriebsbedingte Wirkungen (Betrieb und Unterhaltung der Anlage, Langzeitwirkung).

5.1 Naturgut Boden

Vorbelastungen

Durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung sind die natürlichen Bodenfunktionen stark beeinträchtigt. Daher werden keine natürlichen Bodenstandorte in Anspruch genommen, sondern ein vorbelasteter und stark anthropogen beeinflusster Boden.

Baubedingte Auswirkungen

können die zusätzliche temporäre Inanspruchnahme von Flächen für die Baustelleneinrichtung und Lageplätze für Baumaterialien sein. Es ist aber davon auszugehen, dass nur die zukünftig überbaute Fläche während der Bauzeit in Anspruch genommen wird.

Anlagebedingte Auswirkungen

ergeben sich aus dem Bodenabtrag und –auftrag auf der gesamten Fläche. Mit dem Bau von Gebäuden, Wasserbecken, Straßen und Nebenflächen erfolgt eine Bodenversiegelung und infolgedessen kommt es zu einem Verlust an offener Bodenfläche. Grundsätzlich gehen auf neu befestigten Flächen die Bodenfunktionen im Naturhaushalt als Lebensraum, als Bestandteil von Stoff- und Wasserkreisläufen sowie die Filter-, Pufferfunktionen verloren:

- dauerhafter Verlust der Filter-, Pufferfunktionen des Bodens
- Ab- und Auftrag von Boden, auf ca. 8,18 ha Gesamtfläche
- Verlust des Standorts für natürliche Vegetation

Betriebsbedingte Auswirkungen

sind nicht zu erwarten, da die rechtlichen Vorschriften zum Bodenschutz eingehalten werden und keine bodengefährdenden Stoffe in den Boden gelangen.

5.2 Naturgut Wasser

Vorbelastungen

Das Untersuchungsgebiet unterliegt einer intensiven landwirtschaftlichen und forstwirtschaftlichen Nutzung. Mit einer gewissen Vorbelastung durch den Eintrag von Pflanzenschutz- und Düngemitteln in das Grundwasser ist daher zu rechnen.

Baubedingte Auswirkungen

Durch Bodenabtrag und den Verlust von schützenden Deckschichten im Rahmen der Baufeldfreimachung erhöht sich das Risiko für den Grundwasserleiter. Das Grundwasserkontaminationsrisiko während der Bauzeit ist aufgrund der anstehenden Böden (Lehme) aber als gering einzustufen.

Anlagebedingte Auswirkungen

ergeben sich dadurch, dass die versiegelten Flächen nicht mehr für eine Grundwasserneubildung zur Verfügung stehen und der Oberflächenwasserabfluss vergrößert wird. Das gesamte Dachwasser der Gewächshausanlage wird aufgefangen und gespeichert in einem oberirdischen Folienbecken mit je ca. 30.000 m³ Volumen. Es wird zur Bewässerung der Gemüsekulturen verwendet. Überschüssiges Regenwasser wird versickert. Ein Teil des Regenwassers wird direkt vor Ort über versickerungsfähige Beläge in den Stellplätzen in den natürlichen Wasserkreislauf zurückgeführt. Niederschlagswasser von Straßen, Ladeflächen, etc. wird seitlich versickert.

Betriebsbedingte Auswirkungen

auf das Grundwasser durch die Anzucht sind nicht zu erwarten, da der Boden in den Glashäusern mit Bändchengewebe abgedeckt ist. Überschüssiges mit Nährstoffen versetztes Gießwasser wird aufgefangen und in den internen Wasser-Kreislauf zurückgebracht (Wasseraufbereitung, Filterung). Im Betrieb werden 100 % des Wasserbedarfs für den Gewächshausbetrieb über die Regenwassernutzung abgedeckt. Es ist kein zusätzlicher Wasserbedarf nötig.

Durch die Sammlung des Niederschlagswassers über die Dachflächen an den Gewächshäusern wird es zu einer Reduzierung des unterirdischen Abflusses erzeugt kommen, was zu einer entsprechenden Reduzierung der Grundwasserneubildung in Teilen des angeschlossenen Grundwassereinzugsgebietes führen wird.

5.3 Naturgut Klima / Luft**Vorbelastungen**

Intensiv genutzte Ackerflächen haben eine klimatisch geringere Wirksamkeit als Waldflächen oder als Wiesenflächen.

Anlagebedingte Auswirkungen

ergeben sich durch die Bebauung und Versiegelung in einer Größenordnung von ca. 8,18 ha. Es gehen klimawirksame Flächen verloren. Das Planungsgebiet hat aber keine besondere Bedeutung als Kaltluftentstehungs- oder abflußgebiet. Durch eine zukünftige Bebauung ist keine negative Auswirkung auf das Lokalklima zu erwarten.

Betriebsbedingte Auswirkungen

auf das Lokalklima wie z.B. durch die Emissionen durch den betriebsbedingten Lieferverkehr sind aufgrund des relativ geringen Fahrverkehrs nicht zu erwarten.

5.4 Naturgut Pflanzen / Tiere**Vorbelastungen**

Das Planungsgebiet ist bereits in mehrfacher Hinsicht vorbelastet – bestehendes Gewerbegebiet, angrenzende Straßen, landwirtschaftliche Nutzung - und kann seine Lebensraumfunktion nur eingeschränkt erfüllen.

Baubedingte Auswirkungen

Durch die Bautätigkeiten kann es zu einer Gefährdung der Waldränder im Westen und Norden und des bestehenden Erlenbruchs kommen. (Entsprechende Schutzmaßnahmen werden getroffen). Nist-, Brut-, Wohn-, und Zufluchtsstätten von Vogelarten und mögliche Lebensräume anderer Tierarten (Fledermäuse, Kleinsäuger etc.) in den Waldflächen und im Saumbereich der Waldränder werden gestört durch Bautätigkeiten und durch die Anwesenheit von Menschen.

Anlagebedingte Auswirkungen

- Verlust von Lebensräumen wildlebender Tiere.
- Beeinträchtigung des Verbundes von Tierlebensräumen (Arten- und Individuenaustausch) durch anlagenbedingte Zerschneidung und betriebsbedingte Trennwirkungen.

Genauere Aussagen zu den Auswirkungen auf betroffene Tierarten sind in der saP nachzulesen.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Störungen der Fauna durch Lichtimmissionen sind nicht zu erwarten, da einer der beiden Energieschirme lichtundurchlässig ist. Im geschlossenen Zustand werden 99 % des Lichts der Wachstumslampen abgeschirmt und dringt nicht nach außen. Die Verdunkelungselemente sind an allen Seiten der Gewächshäuser und unter der Dachfläche angebracht. Diese werden vor Sonnenuntergang zugefahren und erst nach Sonnenaufgang wieder geöffnet. Störungen durch Betriebslärm, Verkehrslärm entstehen sind nicht zu erwarten.

5.5 Naturgut Landschaftsbild und Erholung

Vorbelastungen

Vorbelastet wird das Landschaftsbild bereits jetzt durch das bestehende Gewerbegebiet und die Kreisstraße (vergl. Kap. 3.5).

Baubedingte Auswirkungen

Können sich aus der temporären Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Baumaschinen ergeben.

Anlagenbedingte Auswirkungen

Es können sich Beeinträchtigungen aufgrund der baulichen Veränderung unverbauter Landschaftsräume bzw. die Behinderung des Ausblicks in unverbauter Landschaftsräume ergeben:

- Beeinträchtigung landschaftsbildprägender Strukturen (Verlust von Waldrandstrukturen und von prägenden alten Einzelbäumen am Waldrand)
- Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Veränderung der Topographie, Oberflächenverfremdung

Es ist geplant das Gewächshaus auf ein gemeinsames Höhenniveau zu legen. Geplant ist eine Fußbodenhöhe von 500,10 m ü.NN, die Höhe des Glashauses beträgt ca. 6,50 m. Gegenüber dem Bestand ergeben sich Abtragungen von bis zu ca. 1,50 m im Süden und Auftrag von Boden im Nordwesten in einer Höhe bis zu ca. 3,50 m.

Die Kreisstraße AN 43 Richtung Waldeck führt direkt an der geplanten Gewächshausanlage vorbei und hat ungefähr die gleiche Höhenlage. D.h. aus der Blickrichtung der Straße und vom Ortsteil Waldeck wird die Anlage zu sehen sein. Eine gewisse Abschirmung erfolgt aber durch die Obstwiesenbestände und die bestehenden Gebäude im Norden des Gewerbegebiets. Im Westen und Norden grenzen direkt an das Betriebsgelände Waldbestände auf die gesamte Länge an. Die großflächigen Gewächshausanlagen werden von hier aus nicht zu sehen sein.

Betriebsbedingte Auswirkungen

sind durch erhöhten LKW-Fahrverkehr zu erwarten. Während der Hauptsaisonzeiten wird auch der PKW-Verkehr der Mitarbeiter zunehmen. Eine nachhaltige Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes ist hierdurch nicht zu erwarten.

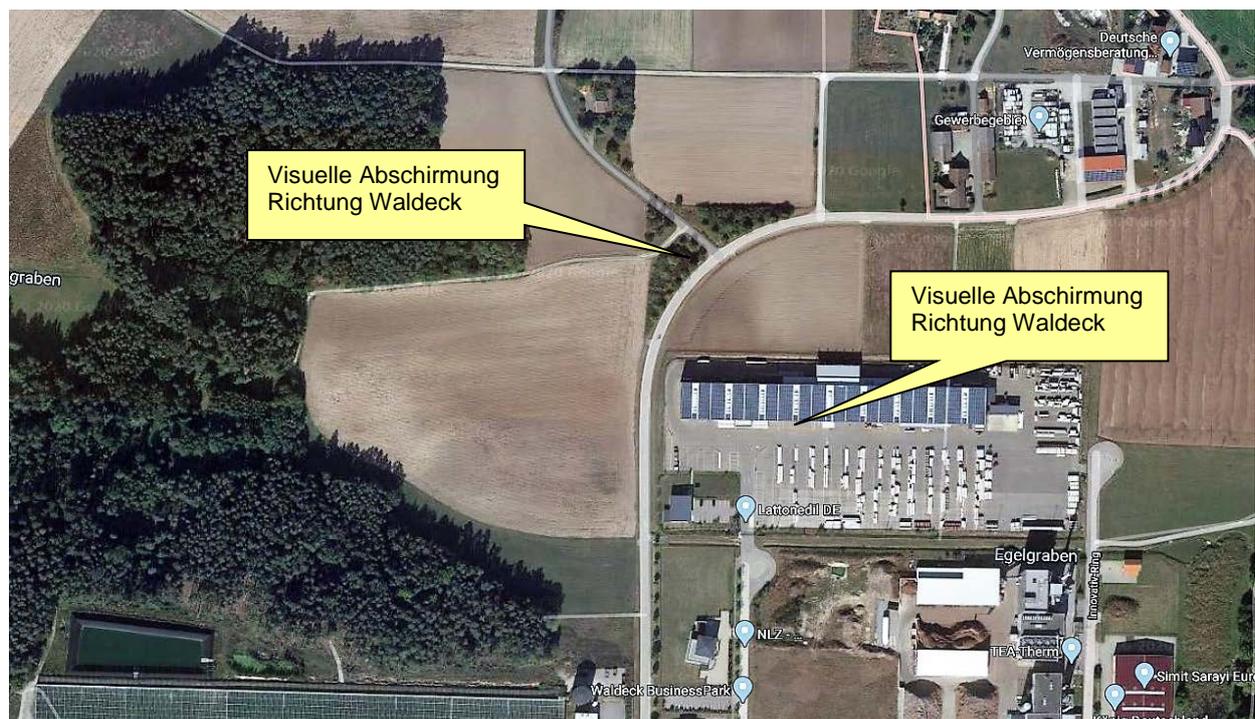


Abb 10: Luftbild, Quelle: google maps

6. KONFLIKTANALYSE

In der Konfliktanalyse werden die Beeinträchtigungen des Vorhabens ermittelt und Maßnahmen zur deren Vermeidung bzw. Minimierung aufgezeigt. Für Beeinträchtigungen, die im Sinne des Naturschutzgesetzes als erhebliche Eingriffe (Beeinträchtigungen) in Natur und Landschaft zu werten sind, werden Maßnahmen zur Kompensation (Ausgleich und Ersatz) vorgeschlagen. Folgende Abkürzungen werden für die Naturgüter verwendet:

Pflanzen, Tiere und ihre Lebensräume:	PT
Boden:	BO
Grundwasser:	GW
Klima und Luft:	KL
Landschaft und Landschaftsbild:	LA
Erholung:	ER

Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung sind mit dem Kürzel **V**, Schutzmaßnahmen sind mit dem Kürzel **S** und Vermeidungsmaßnahmen aus der saP sind mit dem Kürzel **M** bezeichnet.

Nr.	Konfliktsituation	Schutzgut Ord.Nr.	Bereich	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (V) Schutz-, Entwicklungsmaßnahmen (S)	Nicht vermeidbare bzw. minderbare erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigung Maßnahmen zur Kompensation der Beeinträchtigung (AE)
K1	baubedingte Beeinträchtigung von Lebensräumen für Tiere und Pflanzen durch Baumaßnahme und Baustelleneinrichtung, Lagerplätze und Baustraßen	PT 1	Waldrandbereiche.	<p>V1: Minimierung der beanspruchten Baustellenflächen und Zufahrten, Nutzung vorhandener Wege.</p> <p>V8, S2: Durchführung notwendiger Rodungsmaßnahmen im Winterhalbjahr zum Schutz von faunistischen Lebensräumen. Beschränkung auf das notwendige Mindestmaß.</p> <p>S1: Falls erforderlich Schutz wertvoller Saumbereiche am Waldrand und angrenzender Gehölzbestände durch Absperrungen während der Zeit der Baumaßnahme.</p> <p>M1: Beginn der Bauarbeiten sowie Fällung von Bäumen im Waldbestand nur im Zeitraum Oktober - Februar, um eine Belegung von Spalten und Höhlen durch Fledermäuse und Vögel zu vermeiden sowie andere Bruten im Waldbereich (Goldammer, Mäusebussard, weitere freibrütende Arten) nicht zu stören.</p> <p>S3: Die Fällung von Höhlenbäumen und Bäumen, bei denen nicht sicher auszuschließen ist, dass sie kein Fledermausquartier (beherbergen, muss unter Beteiligung eines Fledermausexperten stattfinden.</p>	<p>Unter Berücksichtigung der getroffenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen.</p> <p>Kein Eingriff i.S. des Naturschutzgesetzes.</p>
K2	anlagebedingter Verlust von Lebensräumen durch Überbauung	PT 2	Waldflächen	<p>V8, S2: Durchführung notwendiger Rodungsmaßnahmen im Winterhalbjahr zum Schutz von faunistischen Lebensräumen. Beschränkung auf das notwendige Mindestmaß.</p> <p>M1: Beginn der Bauarbeiten sowie Fällung von Bäumen im Waldbestand nur im Zeitraum Oktober - Februar, um eine Belegung von Spalten und Höhlen durch Fledermäuse und Vögel zu vermeiden sowie andere Bruten im Waldbereich (Goldammer, Mäusebussard, weitere freibrütende Arten) nicht zu stören.</p> <p>S3: Die Fällung von Höhlenbäumen und Bäumen, bei denen nicht sicher auszuschließen ist, dass sie kein Fledermausquartier (beherbergen, muss unter Beteiligung eines Fledermausexperten stattfinden.</p> <p>M2: Keine Baumrodungen im nördlichen, hier feuchten Waldbereich der 2019 kartierten Ergänzungsfläche Ausnahme dieses Abschnittes aus dem Planungsraum.</p>	<p>Flächenmäßige Bilanzierung des Eingriffs und Ermittlung des Ausgleichsbedarfs. Durchführung geeigneter Ausgleichsmaßnahmen.</p>

Nr.	Konfliktsituation	Schutzgut Ord.Nr.	Bereich	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (V) Schutz-, Entwicklungsmaßnahmen (S)	Nicht vermeidbare bzw. minderbare erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigung Maßnahmen zur Kompensation der Beeinträchtigung (AE)
K3	anlagebedingter Verlust von Lebensräumen durch Überbauung	PT 3	Ackerflächen, Intensivgrünland	S2: Durchführung notwendiger Umbrucharbeiten auf landwirtschaftlichen Flächen im Winterhalbjahr zum Schutz von faunistischen Lebensräumen.	Flächenmäßige Bilanzierung des Eingriffs und Ermittlung des Ausgleichsbedarfs. Durchführung geeigneter Ausgleichsmaßnahmen.
K4	betriebsbedingter Beeinträchtigung von Lebensräumen durch Lichtimmissionen	PT 4	Gewächshäuser	V2: vollständige Verdunkelung der Gewächshäuser durch Jalousien zur Vermeidung von Lichtimmissionen. M3: Keine Installation von Außenbeleuchtungsanlagen mit umweltschädlichen, d.h. die nachtaktive Fauna stark anlockenden Lichtquellen. Einsatz der umweltverträglichsten neusten Techniken.	Unter Berücksichtigung der getroffenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen. Kein Eingriff i.S. des Naturschutzgesetzes.
K5	bau-, anlagebedingte Beeinträchtigung von Bodenfunktionen durch Baumaßnahme, Baustelleneinrichtung, Lagerplätze, Baustraßen und Überbauung	BO 1	Waldflächen Ackerflächen, Intensivgrünland	V1: Minimierung der beanspruchten Baustellenflächen und Zufahrten, Nutzung vorhandener Wege. S4: Schutz des Oberbodens durch getrennte Lagerung des Oberbodens vom Unterboden, Zwischenbegrünung und lagegerechten Einbau. V3: Beseitigung von Bodenverdichtungen durch geeignete Lockerungsmaßnahmen.	Unter Berücksichtigung der getroffenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen. Kein Eingriff i.S. des Naturschutzgesetzes.
K6	baubedingte Veränderung der Grundwasserqualität während der Bauzeit.	GW 1	Waldflächen Ackerflächen, Intensivgrünland	S5: Einsatz von umweltverträglichen Betriebs- und Schmierstoffen (z.B. Rapsöl) zum Schutz des Grundwassers.	Bedingt durch den sorgfältigen Umgang mit Betriebs- und Gefahrenstoffen und kann eine erhebliche Beeinträchtigung über den Wasserpfad ausgeschlossen werden. Kein Eingriff i.S. des Naturschutzgesetzes.
K7	Anlagebedingter Verlust der Grundwasserneubildung durch Versiegelung	GW 2	Waldflächen Ackerflächen, Intensivgrünland	V4: Sammlung des gesamten Dachwassers, Speicherung in Wasserbecken und Verwendung als Gießwasser in den Gewächshäusern. V5: Versickerung des Oberflächenwassers von Belägen über Versickerungsmulden mit belebter Bodenschicht dezentral.	Das anfallende Niederschlagswasser wird verwendet und vermeidet somit den Bedarf an Trinkwasser. Sonstiges Oberflächenwasser wird versickert und trägt somit zur Grundwasserneubildung bei. Kein Eingriff i.S. des Naturschutzgesetzes.
K8	bau-, anlagebedingte Beeinträchtigung klimaaktiver Flächen durch Baumaßnahme, Baustelleneinrichtung, Lagerplätze, Baustraßen und Überbauung	KL 1	Waldflächen Ackerflächen, Intensivgrünland	V1: Minimierung der beanspruchten Baustellenflächen und Zufahrten, Nutzung vorhandener Wege.	Die temporäre und dauerhafte Inanspruchnahme von klimaaktiven Freiflächen zu keinen messbaren Beeinträchtigungen führen. Kein Eingriff i.S. des Naturschutzgesetzes.

Nr.	Konfliktsituation	Schutzgut Ord.Nr.	Bereich	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (V) Schutz-, Entwicklungsmaßnahmen (S)	Nicht vermeidbare bzw. minderbare erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigung Maßnahmen zur Kompensation der Beeinträchtigung (AE)
K9	anlagebedingter Verlust von landschaftsbildtypischen Strukturen	LA 1	Waldflächen, Waldrand	S1: Falls erforderlich Schutz wertvoller Saumbereiche am Waldrand und angrenzender Gehölzbestände durch Absperrungen während der Zeit der Baumaßnahme. V9: Landschaftsgerechte Gestaltung und Eingrünung des Betriebsgeländes.	Unter Berücksichtigung der getroffenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen. Kein Eingriff i.S. des Naturschutzgesetzes.
K10	baubedingte Inanspruchnahme von Wegeverbindungen durch Baumaßnahme, Baustelleneinrichtung, Baustellenverkehr	ER 1	Flurweg am nördlichen Rand der Ackerfläche	V1: Minimierung der beanspruchten Baustellenflächen und Zufahrten, Nutzung vorhandener Wege. V6: Freihaltung von Flurwegen und Wiederherstellung von Wegen nach Beendigung der Baumaßnahme.	Unter Berücksichtigung der getroffenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen. Kein Eingriff i.S. des Naturschutzgesetzes.
K11	baubedingte Beeinträchtigung von Freiflächen durch Immissionen (Lärm, Staub)	ER 2	Waldrandbereiche und Weg im Norden	V7 Einhalten der gesetzlichen Arbeitszeiten, Arbeitsunterbrechung am Wochenende.	Unter Berücksichtigung der getroffenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen. Kein Eingriff i.S. des Naturschutzgesetzes.

Tab. 1: Konflikttabellen

Die Konflikttabellen zeigen, dass erhebliche Beeinträchtigungen von Naturgütern und deren Funktionen durch das Vorhaben verbleiben. Die verbleibenden erheblichen Beeinträchtigungen können durch die Berücksichtigung von Vermeidungs-, Minimierungs-, und Schutzmaßnahmen verringert werden bzw. durch geeignete Kompensationsmaßnahmen im naturschutzrechtlichen Sinne ausgeglichen werden.

7. MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, MINIMIERUNG UND SCHUTZ

Für die aufgeführten zu erwartenden nachteiligen Umweltauswirkungen werden, sofern durchführbar und zum Vorhaben verhältnismäßig, Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung dargestellt.

• Vermeidung / Minimierung im Rahmen der Baumaßnahmen

- V1 Minimierung der beanspruchten Baustellenflächen und Zufahrten, Nutzung vorhandener Wege.
- V2 vollständige Verdunkelung der Gewächshäuser durch Jalousien zur Vermeidung von Lichtimmissionen.
- V3 Beseitigung von Bodenverdichtungen durch geeignete Lockerungsmaßnahmen.
- V4 Sammlung des gesamten Dachwassers, Speicherung in Wasserbecken und Verwendung als Gießwasser in den Gewächshäusern
- V5 Versickerung des Oberflächenwassers von Belägen über Versickerungsmulden mit belebter Bodenschicht dezentral.
- V6 Freihaltung von Flurwegen und Wiederherstellung von Wegen nach Beendigung der Baumaßnahme.
- V7 Einhalten der gesetzlichen Arbeitszeiten, Unterbrechung der Arbeiten am Wochenende.
- V8 Die Rodung von Bäumen und Sträuchern wird auf das notwendige Mindestmaß beschränkt.
- V9 Landschaftsgerechte Gestaltung und Eingrünung des Betriebsgeländes.

• Schutzmaßnahmen

- S1 Falls erforderlich Schutz wertvoller Saumbereiche am Waldrand und angrenzender Gehölzbestände durch Absperrungen während der Zeit der Baumaßnahme.
- S2 Durchführung notwendiger Rodungsmaßnahmen und Umbrucharbeiten auf landwirtschaftlichen Flächen im Winterhalbjahr zum Schutz von faunistischen Lebensräumen.
- S3 Die Fällung von Höhlenbäumen und Bäumen, bei denen nicht sicher auszuschließen ist, dass sie kein Fledermausquartier (Rindenspalten, abstehende Rindenplatten) beherbergen, muss unter Beteiligung eines Fledermausexperten stattfinden. Hierzu ist durch den Experten rechtzeitig vor Beginn der Fäll- und Rodungsarbeiten festzustellen, ob sich in den betroffenen Bäumen Fledermausquartiere bzw. Tiere befinden. Falls es erforderlich ist, können die Tiere dann von dem Experten fachgerecht geborgen und versorgt werden.
- S4 Schutz des Oberbodens durch getrennte Lagerung des Oberbodens vom Unterboden, Zwischenbegrünung und lagegerechten Einbau.
- S5 Schutz von Grundwasser und Oberflächengewässern durch Einsatz von umweltverträglichen Betriebs- und Schmierstoffen.

- **Maßnahmen für geschützte Tierarten (s. saP)**

Maßnahmen zur Vermeidung

- M1: Beginn der Bauarbeiten sowie Fällung von Bäumen im Waldbestand nur im Zeitraum Oktober - Februar, um eine Belegung von Spalten und Höhlen durch Fledermäuse und Vögel zu vermeiden sowie andere Bruten im Waldbereich (Goldammer, Mäusebussard, weitere freibrütende Arten) nicht zu stören.
- M2: Keine Baumrodungen im nördlichen, hier feuchten Waldbereich der 2019 kartierten Ergänzungsfläche. Ausnahme dieses Abschnittes aus dem Planungsraum.
- M3: Keine Installation von Außenbeleuchtungsanlagen mit umweltschädlichen, d.h. die nachtaktive Fauna stark anlockenden Lichtquellen. Einsatz der umweltverträglichsten neusten Techniken.
- M4: Der Vogelnistkasten zwischen den bestehenden Gewächshausanlagen und dem Waldrand (ist im Vorfeld der Bebauung des Bereiches im Zeitraum Oktober - Februar (außerhalb der Vogelbrutzeit) umzuhängen. Als neuer Standort würde sich ein angrenzender, von der Baumaßnahme nicht betroffener Waldrandbereich anbieten.
- M5: Der derzeit abgehängte/heruntergefallene Fledermauskasten zwischen den bestehenden Gewächshausanlagen und dem Waldrand ist im Vorfeld der Bebauung des Bereiches im Zeitraum Oktober - Februar umzuhängen. Als neuer Standort würde sich ein angrenzender, von der Baumaßnahme nicht betroffener Waldrandbereich anbieten.

CEF - Maßnahmen

- CEF1: Um den zukünftigen Ausfall von Baumhöhlen für die lokale Fledermauspopulation zu kompensieren, müssen insgesamt 12 Fledermauskästen, vorzugsweise der Firma Hasselfeldt oder Schwegler der folgenden Typen: 6x FLH (Fledermaushöhle) 14 mm Einfachvorderwand, 6x FSPK (Fledermausspaltenkasten) in Waldgebieten im funktionalen Umfeld unter sachkundiger Anleitung, bis spätestens März, angebracht werden.
- CEF2: Um den lokalen Verlust von Baumhöhlenanwärttern auszugleichen und die lokale Baumhöhlenbrüterpopulation (Vögel) zu stützen, müssen, vorzugsweise von der Firma Hasselfeldt oder Schwegler, insgesamt 12 Nistkästen der folgenden Typen: 6x Nisthöhle U-oval, 6x Nisthöhle M2-27 in Waldgebiete im funktionalen Umfeld bis spätestens März angebracht werden.
- CEF3: Der Einbau der Fledermaus- und Vogelkästen muss von einem Experten durchgeführt bzw. überwacht und abgenommen/kontrolliert werden.
- CEF4: Pflanzung einer mindestens vierreihigen, 100 m (50 m pro Goldammerrevier) langen Hecke mit heimischen, standortgerechten Gehölzen, mit einem Anteil an Dornensträuchern, wie Schlehe, Heckenrose oder/und Weißdorn, von mindestens 50 %. Die Hecke soll mit einer Mindestbreite von fünf Metern gepflanzt werden (1 m Reihenabstand + beidseitig je 1 m Saum), um die ökologischen Funktionen zu erfüllen. Die Lage der Hecke muss in Absprache mit einem Experten erfolgen.
- CEF5: Vor Baubeginn ist von einem Experten die Funktion der CEF-Maßnahme (Heckenpflanzung) der UNB zu bestätigen. Nach zwei bzw. vier Jahren ist die CEF-Maßnahme nochmals auf ordnungsgemäße Umsetzung zu kontrollieren.

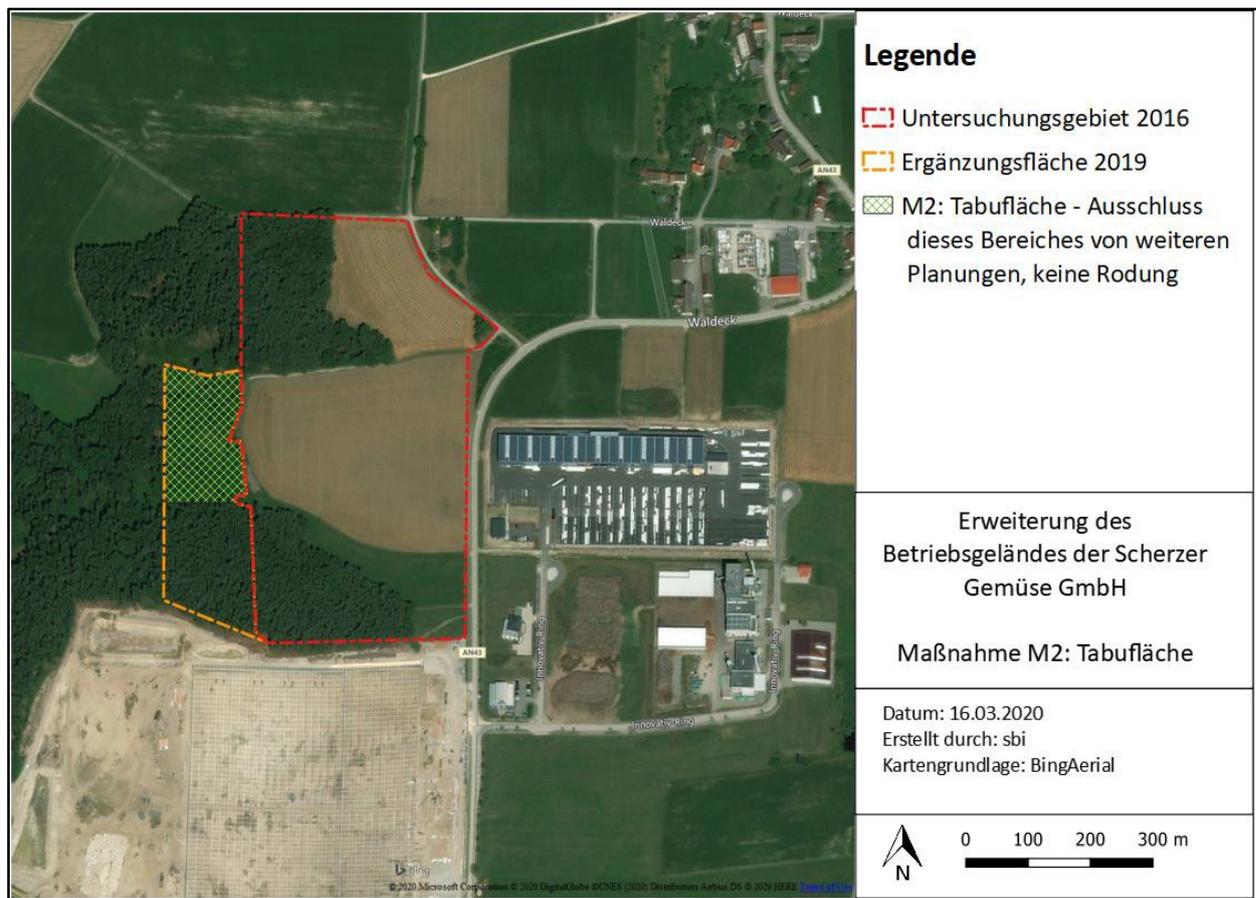


Abb 10: Konfliktvermeidende Maßnahme M2, Quelle: Gutachten sbi, 27.07.2020

Gutachten sbi, 27.07.2020:

„Neben einer vergleichsweise hohen Siedlungs- und Aktivitätsdichte der Waldvogelarten im Bereich der Tabufläche spricht auch das Vorhandensein eines potentiellen §30-Biotops (Erlenbruch), sowie das Vorkommen nach BArtSchV Anlage 1 besonders geschützter Pflanzenarten (Hohe Schlüsselblume, Primula elatior und Zweiblättriger Blaustern, Scilla bifolia) gegen dessen Einbeziehung in den Planungsraum.“

8. ERMITTLUNG DES UMFANGS DER KOMPENSATIONSMASSNAHMEN

8.1 Ermittlung des Kompensationsbedarfs nach BayKompV

Die Ermittlung des Kompensationsbedarfs des Vorhabens gem. § 15 Abs. 7 BNatSchG erfolgt anhand der seit 01.09.2014 gültigen Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV). Betrachtet werden Flächen die nach § 35 BauGB im Außenbereich liegen. Die Ermittlung des Kompensationsbedarfs erfolgt gemäß § 7 und Anlage 3.1 BayKompV nach folgen- dem Schema:

$$\boxed{\text{Beeinträchtigte Fläche}} \times \boxed{\text{Grundwert (je m}^2\text{)}} \times \boxed{\text{Beeinträchtigungsfaktor}} = \boxed{\text{Kompensationsbedarf (Wertpunkte)}}$$

Die Grundwerte der beeinträchtigten Flächen ergeben sich aus der örtlichen Bestandsaufnahme an Hand der Biotopwertliste der BayKompV. Die Beeinträchtigungsschwere und -faktoren ergeben sich aus der Einstufung der technischen Planung gemäß Anlage 3.1 BayKompV.

Eingriff	Einstufung Eingriff	Faktor
Vollversiegelung (Gebäude, Asphalt-, Pflasterflächen etc.)	hoch	1,0
Teilversiegelung (versickerungsfähige Schotterflächen)	mittel	0,7
Unbefestigte Flächen (Grünflächen, Gartenflächen etc.)	gering	0,4

Tabelle 1: Beeinträchtigungsfaktoren

Erfassen und Bewerten von Natur und Landschaft

Einteilung des Gebietes entsprechend der Inanspruchnahme	
<u>Inanspruchnahme:</u> – für Gebäude Zufahrt, Außenflächen	84.940 m ²
<u>Keine Inanspruchnahme:</u>	0 m ²
Summe Flächen	84.940 m²

Tabelle 2: Einteilung entsprechend der Inanspruchnahme

Ermittlung des Kompensationsbedarfs nach BayKompV

Flur-Nrn. 218/1, 231 – 239 sowie 240 – 246, Gem. Waldeck					
Ausgangszustand der beeinträchtigten Fläche: Biotop-/ Nutzungstyp (Kürzel und Langtext gem. Biotopwertliste)		Beeinträchtigte Fläche (m ²)	Grundwert je m ²	Beeinträchtigungsfaktor	Kompensationsbedarf (WP)
A11	Intensivacker	34.830	2	1,0	69.660
		430	2	0,7	602
		3.680	2	0,4	2.944
G11	Intensivgrünland	8.150	3	1,0	24.450
		0	3	0,7	0
		900	3	0,4	1.080
G211	Extensivgrünland	1.680	6	1,0	10.080
		0	6	0,7	0
		380	6	0,4	912
L421	Schwarzerlen-Bruchwald junge Ausprägung	0	9	1,0	0
		0	9	0,7	0
		1.470	9	0,4	5.292
N723	Nadelholzforst, alte Ausprägung	24.770	8	1,0	198.160
		1.550	8	0,7	8.680
		1.340	8	0,4	4.288
K131	Artenreiche Säume	2.720	11	1,0	29.920
		30	11	0,7	231
		40	11	0,4	176
V331	Wirtschaftsweg unbefestigt	350	2	1,0	700
		710	2	0,7	994
		480	2	0,4	384
V31	Verkehrsfläche asphaltiert	1.440	0	1,0	0
		0	0	0,7	0
		0	0	0,4	0
Summen		84.950	Summe Wertpunkte		358.553

Tabelle 3: Ermittlung des Kompensationsbedarfs nach BayKompV

Die Bilanzierung des Eingriffs ergibt einen **Kompensationsbedarf von 358.553 Wertpunkten**. Der kleine Schwarzerlen-Bruchwald (1.470 m²) ist in der Bilanzierung erfasst und geht in die Berechnung des Kompensationsbedarfs nach BayKompV ein.

Gemäß der Verpflichtung zum Waldausgleich im Verhältnis 1:1 sind **27.660 m² (24.770 + 1550 + 1340) Wald neu aufzuforsten** bzw. sind Waldumbaumaßnahmen von nicht standortgerechten Nadelwäldern in naturnahe Laubmischwälder durchzuführen. Der Schwarzerlen-Bruchwald wird nicht gerodet, der Baumbestand wird erhalten. Bei der Berechnung der Aufforstungsfläche wird die Fläche nicht hinzugerechnet.

Der Bedarf wird durch **Kompensationsmaßnahmen auf dem Baugrundstück** und **externe Ausgleichsmaßnahmen** abgedeckt.

8.2 Kompensationsumfang der Ausgleichsmaßnahmen auf dem Baugrundstück

Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind gem. § 15 Abs. 2 BNatSchG vom Verursacher durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen oder in sonstiger Weise zu kompensieren. Ein Teil der Kompensation erfolgt direkt vor Ort auf Randflächen des Baugrundstücks auf den Flur-Nrn. 218/1, 231 – 239 sowie 240 – 246 (alle Gemeinde Dinkelsbühl, Gemarkung Waldeck).

Als Ausgangszustand auf den Ausgleichsflächen werden Trittrrasenflächen (G4) angenommen, da diese ohne das Ausgleichskonzept angelegt werden würden.

Flur-Nrn. 218/1, 231 – 239 sowie 240 – 246 (alle Gemeinde Dinkelsbühl, Gemarkung Waldeck)				
Ausgangszustand der Fläche (Kürzel und Langtext gem. Biotopwertliste)		Fläche (m²)	Grundwert je m²	Wertpunkte Ausgangszustand
G4	Trittrrasen	6.760	2	13.520
Summe Ausgangszustand Kompensation		6.760		13.520
Zielzustand der Fläche (Kürzel und Langtext gem. Biotopwertliste)		Fläche (m²)	Grundwert je m²	Wertpunkte Zielzustand
B112	Mesophile Hecken /Gebüsche	1.260	10	12.600
G212	Mäßig extensiv genutztes artenreiches Grünland	5.500	8	44.000
Summe Zielzustand Kompensation		6.760		56.600
Kompensationsumfang (Zielzustand abzüglich Ausgangszustand)				43.080
Ausgleichsmaßnahmen auf dem Baugrundstück		Kompensationsumfang der Ausgleichsmaßnahmen auf dem Baugrundstück		
6.760 m²		43.080 Wertpunkte		

Tab. 3: Ermittlung des Kompensationsumfangs der Ausgleichsmaßnahmen auf dem Baugrundstück

Auf dem Baugrundstück kann ein **Kompensationsumfang von 43.080 Wertpunkten** erbracht werden.

8.3 Kompensationsumfang der externen Ausgleichsmaßnahmen

Ausgleichsfläche Flur-Nr. 1296, Gem. Wolfertsbronn				
4.442 m²				
Ausgangszustand der Fläche (Kürzel und Langtext gem. Biotopwertliste)		Fläche (m ²)	Grundwert je m ²	Wertpunkte Ausgangszustand
G11	Intensivgrünland	4.442	3	13.326
Summe Ausgangszustand Kompensation		4.442		13.326
Zielzustand der Fläche (Kürzel und Langtext gem. Biotopwertliste)		Fläche (m ²)	Grundwert je m ²	Wertpunkte Zielzustand
L122	Eichenwälder trockener Standorte Mittlere Ausprägung	4.442	11 ¹	48.862
Summe Zielzustand Kompensation		4.442		48.862
Kompensationsumfang (Zielzustand abzüglich Ausgangszustand)				35.536

Ausgleichsfläche Flur-Nr. 320, Gem. Segringen				
5.797 m²				
Ausgangszustand der Fläche (Kürzel und Langtext gem. Biotopwertliste)		Fläche (m ²)	Grundwert je m ²	Wertpunkte Ausgangszustand
G11	Intensivgrünland	5.797	3	17.391
Summe Ausgangszustand Kompensation		5.797		17.391
Zielzustand der Fläche (Kürzel und Langtext gem. Biotopwertliste)		Fläche (m ²)	Grundwert je m ²	Wertpunkte Zielzustand
L122	Eichenwälder trockener Standorte Mittlere Ausprägung	5.797	11 ¹	63.767
Summe Zielzustand Kompensation		5.797		63.767
Kompensationsumfang (Zielzustand abzüglich Ausgangszustand)				46.376

Ausgleichsfläche Flur-Nr. 423 Gem. Weidelbach				
17.452 m²				
Ausgangszustand der Fläche (Kürzel und Langtext gem. Biotopwertliste)		Fläche (m ²)	Grundwert je m ²	Wertpunkte Ausgangszustand
A11	Intensivacker	17.452	2	34.904
Summe Ausgangszustand Kompensation		17.452		34.904
Zielzustand der Fläche (Kürzel und Langtext gem. Biotopwertliste)		Fläche (m ²)	Grundwert je m ²	Wertpunkte Zielzustand
L122	Eichenwälder trockener Standorte Mittlere Ausprägung	17.452	11 ¹	191.972
Summe Zielzustand Kompensation		17.452		191.972
Kompensationsumfang (Zielzustand abzüglich Ausgangszustand)				157.068

¹ Wertpunkte [WP] nach Biotopwertliste 13 WP - 2 WP (Entwicklungszeit 50-79 Jahre) = 11 WP [vgl. Biotopwertliste zur Anwendung der BayKompV (Stand: 28.02.2014), Kapitel 1.4 „Berücksichtigung des Prognosewerts nach 50 - 79 Jahren Entwicklungszeit“, S. 11]

Ausgleichsfläche Flur-Nr. 297 Gem. Zwernberg				
16.037 m²				
Ausgangszustand der Fläche (Kürzel und Langtext gem. Biotopwertliste)		Fläche (m ²)	Grundwert je m ²	Wertpunkte Ausgangszustand
G211	Mäßig extensiv genutztes Grünland	16.037	6	96.222
Summe Ausgangszustand Kompensation		16.037		96.222
Zielzustand der Fläche (Kürzel und Langtext gem. Biotopwertliste)		Fläche (m ²)	Grundwert je m ²	Wertpunkte Zielzustand
G214	Artenreiches Extensivgrünland	16.037	11 ²	176.407
Summe Zielzustand Kompensation		16.037		176.407
Kompensationsumfang (Zielzustand abzüglich Ausgangszustand)				80.185

Durch externe Ausgleichsmaßnahmen kann ein **Kompensationsumfang von 319.165 Wertpunkten** erbracht werden.

Insgesamt steht dem Kompensationsbedarf von 358.553 Wertpunkten ein Kompensationsumfang von 362.245 Wertpunkten (43.080 WP auf dem Baugrundstück, 319.165 WP externe Flächen) gegenüber.

Dem Aufforstungsbedarf von 27.660 m² stehen 27.639 m² Neuaufforstungsfläche gegenüber.

²Wertpunkte [WP] nach Biotopwertliste 12 WP - 1 WP (Entwicklungszeit 26-49 Jahre) = 11 WP [vgl. Biotopwertliste zur Anwendung der BayKompV (Stand: 28.02.2014), Kapitel 1.4 „Berücksichtigung des Prognosewerts nach 26 - 49 Jahren Entwicklungszeit“, S. 11]

9. AUSGLEICHSMASSNAHMEN

Ausgleichsmaßnahmen auf dem Baugrundstück Flur-Nrn. 218/1, 231 – 239 sowie 240 – 246, Gemarkung Waldeck, Dinkelsbühl	
Biotoptypen und Nutzungen	Fläche, Anzahl
<u>Strauchhecke</u> Lebensraum für Vögel, Kleinsäuger etc. Abschnittsweise Bepflanzung einer standortgerechten, autochthonen Strauchhecke.	5.500 m ² B 5m, L 251m
<u>Artenreiche extensive Wiesen</u> Lebensraum für Tagfalter, Vögel etc. Rohboden ohne Oberbodenauflage, ggf. Oberboden abschieben. Begrünung durch natürliche Sukzession oder Initialansaat mit standortgerechtem, autochthonem Saatgut. Zwei Schnitte pro Jahr, Entfernung des Mähguts. Regelmäßige Entfernung des Gehölzaufwuchses.	1.260 m ²

Externe Ausgleichsfläche Flur-Nr. 1296, Gemarkung Wolfertsbronn, Dinkelsbühl	
Biotoptypen und Nutzungen	Fläche, Anzahl
<u>Standortgerechte Laubmischwälder</u> Lebensraum für Vögel, Fledermäuse, Kleinsäuger etc. Rodung des stark von Nadelbäumen geprägten Bestandes. Aufforstung mit Laubholzarten, Leitbaumart Eiche. Aufbau eines Waldmantels am Waldrand.	4.442 m ²

Externe Ausgleichsfläche Flur-Nr. 320, Gemarkung Segringen, Dinkelsbühl	
Biotoptypen und Nutzungen	Fläche, Anzahl
<u>Standortgerechte Laubmischwälder</u> Lebensraum für Vögel, Fledermäuse, Kleinsäuger etc. Rodung des stark von Nadelbäumen geprägten Bestandes. Aufforstung mit Laubholzarten, Leitbaumart Eiche. Aufbau eines Waldmantels am Waldrand.	5.797 m ²

Externe Ausgleichsfläche Flur-Nr. 423, Gemarkung Weidelbach, Dinkelsbühl	
Biotoptypen und Nutzungen	Fläche, Anzahl
<u>Standortgerechte Laubmischwälder</u> Lebensraum für Vögel, Fledermäuse, Kleinsäuger etc. Rodung des stark von Nadelbäumen geprägten Bestandes. Aufforstung mit Laubholzarten, Leitbaumart Eiche. Aufbau eines Waldmantels am Waldrand.	17.452 m ²

Externe Ausgleichsfläche Flur-Nr. 297, Gemarkung Zwernberg, Schopfloch	
Biotoptypen und Nutzungen	Fläche, Anzahl
<u>Artenreiche extensive Wiesen</u> Lebensraum für Tagfalter, Vögel etc. Rohboden ohne Oberbodenauflage, ggf. Oberboden abschieben. Begrünung durch natürliche Sukzession oder Initialansaat mit standortgerechtem, autochthonem Saatgut. Zwei Schnitte pro Jahr, Entfernung des Mähguts. Regelmäßige Entfernung des Gehölzaufwuchses.	16.037 m ²

Tab. 5: Beschreibung der Ausgleichsmaßnahmen

10. HINWEISE FÜR DIE UMSETZUNG

Die beschriebenen Ausgleichsmaßnahmen sind im landschaftspflegerischen Ausführungsplan (LAP) ausführungsfähig zu entwickeln und darzustellen. Vor Baubeginn ist ein gemeinsamer Termin mit der Baufirma, der Naturschutzverwaltung und den Planern durchzuführen, um offene Fragen zu klären. Zur Überwachung der Umsetzung der Maßnahmen ist eine ökologische Baubegleitung durchzuführen.

Hinweise auf Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten

Vorhandene angrenzende Gehölzbestände und Waldflächen sind gemäß DIN 18920 durch eine Absperrung vor baubedingten Beeinträchtigungen (z. B. Überfahren des Wurzeltellers, Ablagern von Arbeitsmaterialien, Abstellen von Fahrzeugen) zu schützen. Werden Eingriffe in den Kronen und/oder Wurzelraum erforderlich, ist für eine fachgerechte Vorbereitung und Versorgung der betroffenen Gehölze zu sorgen.

Die Baufirma ist vor Baubeginn auf die Notwendigkeit des Vegetations- und Baumschutzes hinzuweisen und auf Beachtung der vereinbarten Vorkehrungen und Regelungen zu verpflichten.

Hinweise auf Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten

In Bereichen wo ökologisch wertvolle Flächen berührt werden, ist dafür Sorge zu tragen, dass die Flächen nicht befahren werden und keine Lagerung von Oberboden, Aushub, Arbeitsmaterialien erfolgt. Gegebenenfalls sind weitere stabile Absperrungen ökologisch wertvoller Flächen vorzusehen.

Der Oberboden ist bis zur Wiederverwendung abseits vom Baubetrieb zu lagern. Dabei darf er nicht befahren oder durch anderweitige Maßnahmen verdichtet werden. Oberbodenlager sind gegen Vernäs-

sung und Verunreinigung zu schützen. Bei entsprechend langer Lagerzeit (länger als etwa 8 Wochen) sollte eine Zwischenbegrünung vorgenommen werden. Die Oberfläche der Mieten sollte allseitig geneigt sein, um Oberflächenwasser abzuleiten.

Artenreiche extensive Wiesen

Aussaat einer standortangepasste Wildblumenmischung mit hohem Kräuteranteil (mindestens 50%). Abtrag des Oberbodens, bzw. keine Andeckung von Oberboden. Planie der Fläche. Auf den Rohbodenstandorten wird einer standortangepassten Saatgutmischung angesät und dauerhaft unterhalten. Für die Ansaat ist ausschließlich gebietsheimisches (autochthones) Saatgut zu verwenden. Wässern und Nachsaat bis Deckungsgrad erreicht ist, der gleiche Deckungsgrad wie bei Zierrasenflächen wird nicht erreicht.

Die erste Mahd erfolgt nicht vor dem 1. Juli, die zweite Mahd wird im August / September ausgeführt. Schnitt und Abfuhr des Mähguts. Wässern im Sommer ist nicht erforderlich. Regelmäßige Entfernung des Gehölzaufwuchses.

Strauchhecke

Pflanzung einer mindestens fünfreihigen, 251 m (50 m pro Goldammerrevier) langen Hecke mit heimischen, standortgerechten Gehölzen, mit einem Anteil an Dornensträuchern, wie Schlehe, Heckenrose oder/und Weißdorn, von mindestens 50 %. Pflanzung heimischer, standortgerechter Laubholz- Sträucher frei wachsend, Verwendung von Gehölzarten mit speziellen Biotopfunktionen (z.B. Bienennährgehölze). Aushub von ausreichend großen Pflanzgruben, ggf. Einbau speziellen Pflanzsubstrates, Gepflanzt werden standorttypische Sträucher als Forstware Mindestqualität Sträucher 60 – 80 cm, Heister 100 – 150 cm. Sicherung ggf. der Heister mit Pfahl, Startdüngung. Es ist ausschließlich gebietsheimisches (autochthones) Pflanzenmaterial zu verwenden. Zum Schutz gegen Wildverbiss sind die Hecken mit einem Wildschutzzaun zu umgeben. Der Zaun sollte mindestens 4 Jahre stehen bleiben.

Regelmäßige Wässerung der Gehölze in den ersten beiden Jahren, im Sommer bei Trockenheit. Die Strauchgehölze sollen sich möglichst lang ohne Eingriffe entwickeln können. Pflegeschnitte alle 5 – 8 Jahre falls erforderlich.

Standortgerechte Laubmischwälder

Pflanzung heimischer, standortgerechte Laubholz- Sträucher frei wachsend, Verwendung von Gehölzarten mit speziellen Biotopfunktionen (z.B. Bienennährgehölze), Gepflanzt werden standorttypische Sträucher als Forstware, Mindestqualität Sträucher 30 – 50 cm, Heister 60 – 80 cm. Startdüngung. Es ist ausschließlich gebietsheimisches (autochthones) Pflanzenmaterial zu verwenden.

Regelmäßige Wässerung der Gehölze in den ersten beiden Jahren, im Sommer bei Trockenheit. Die Strauchgehölze sollen sich möglichst lang ohne Eingriffe entwickeln können. Pflege entsprechend dem Entwicklungsziel in Abstimmung mit der Forstbehörde.

11. MASSNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG (MONITORING)

Die Überwachung der Umsetzung der Maßnahmen sollte in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde (UNB am LRA Ansbach, Forstbehörde) und der Stadt Dinkelsbühl (Forstamt) festgelegt werden. Es sollte von der Stadt und dem LRA regelmäßig geprüft werden, ob die Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung, zum Ausgleich umgesetzt wurden und notwendigen Pflegemaßnahmen durchgeführt werden. Die Kontrollen sollten über einen Mindestzeitraum von fünf Jahren durchgeführt werden.

Solange keine Anhaltspunkte bestehen, dass die Umweltauswirkungen von den bei der Planaufstellung prognostizierten nachteiligen Umweltauswirkungen abweichen, besteht in der Regel keine Veranlassung für spezifische weitergehende Überwachungsmaßnahmen. Eine Ausnahme stellen die Maßnahmen zum Artenschutz dar. Für diese Maßnahmen sollten in den ersten fünf Jahren regelmäßige, jährliche Erfolgskontrollen durchgeführt werden und die Ergebnisse dokumentiert werden.

Teilschritte der Umsetzung	Überwachungszeitpunkt Überwachungshäufigkeit	Überwachung durch	Überwachungsmethode
Vermeidungs-, Minimierungs-, Schutzmaßnahmen			
– Umsetzung der Empfehlungen	Im Rahmen der Bauüberwachung	fachkundige Stelle	Abnahmeprotokoll
– Nachbesserung (wenn Defizite)	Im Rahmen laufender Kontrollen	fachkundige Stelle	Protokoll der Nachbesserung

Teilschritte der Umsetzung	Überwachungszeitpunkt Überwachungshäufigkeit	Überwachung durch	Überwachungsmethode
Ausgleichsmaßnahmen auf dem Baugrundstück			
Maßnahmen zur Herstellung unterschiedlicher Biotoptypen			
– Umsetzung der Biotopmaßnahmen	Abnahme	fachkundige Stelle	Abnahmeprotokoll
– Entwicklung der Biotoptypen	nach Bedarf i. d. R. 2 Jahre, Entwicklungspflege		Erhebung des Entwicklungszustandes und Abgleich mit Zielsetzung
– Erhaltung und Pflege der Biotoptypen	Nachkontrolle 5 Jahre		Erhebung des Bestands und Dokumentation
– Nachbesserung (wenn Defizite)	Im Rahmen laufender Kontrollen	fachkundige Stelle	Protokoll der Nachbesserung
Externe Ausgleichsmaßnahmen			
Flur-Nr. 1296, Gemarkung Wolfertsbronn, Dinkelsbühl			
Flur-Nr. 320, Gemarkung Segringen, Dinkelsbühl			
Flur-Nr. 423, Gemarkung Weidelbach, Dinkelsbühl			
Aufforstung von naturnahen Laubmischwäldern			
– Umsetzung der Biotopmaßnahmen	Abnahme	fachkundige Stelle	Abnahmeprotokoll
– Entwicklung der Biotoptypen	Regelmäßige, Erfolgskontrollen in den ersten 5 Jahren		Erhebung des Entwicklungszustandes und Abgleich mit Zielsetzung, Dokumentation
– Erhaltung und Pflege der Biotoptypen	Nach 5 Jahren, Nachkontrolle alle 3 Jahre		Erhebung des Bestands und Dokumentation
– Nachbesserung (wenn Defizite)	Im Rahmen laufender Kontrollen	fachkundige Stelle	Protokoll der Nachbesserung
Externe Ausgleichsfläche Flur-Nr. 297, Gemarkung Zwernberg, Schopfloch			
Herstellung einer extensiv genutzten Wiese			
– Umsetzung der Biotopmaßnahmen	Abnahme	fachkundige Stelle	Abnahmeprotokoll
– Entwicklung der Biotoptypen	nach Bedarf i. d. R. 2 Jahre, Entwicklungspflege		Erhebung des Entwicklungszustandes und Abgleich mit Zielsetzung
– Erhaltung und Pflege der Biotoptypen	Nachkontrolle alle 5 Jahre		Erhebung des Bestands und Dokumentation
– Nachbesserung (wenn Defizite)	Im Rahmen laufender Kontrollen	fachkundige Stelle	Protokoll der Nachbesserung

Tab. 6: Kriterien für Vollzugs- und Wirksamkeitskontrollen

12. ZUSAMMENFASSUNG

Anlass	Die Fa. Scherzer Landwirtschafts GbR plant am Standort Dinkelsbühl, südwestlich des Dinkelsbühler Ortsteils Waldeck (Landkreis Ansbach), die Erweiterung ihrer Gewächshausanlagen. Für das Bauvorhaben wird ein Baugenehmigungsverfahren erforderlich. Das Bauvorhaben ist nach § 35 Abs. 2 BauGB zu beurteilen.
Aufgabenstellung	Für die Belange des Umweltschutzes ist nach § 14 (1) BNatSchG ein landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP) durchzuführen, in dem die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen auf die Naturgüter ermittelt und beschrieben und bewertet werden.
Beschreibung der Planung	Die Gesamtfläche des Bauvorhabens umfasst ca. 8,18 ha. Die Produktionsanlage dient der Aufzucht von Salat und Kräutern für den lokalen Markt. Westlich des Gewächshauses wird ein Wasserbecken zur Speicherung des Niederschlagswassers gebaut, südlich entstehen ein Verwaltungsgebäude sowie die Technikgebäude und Anlieferung
Aktueller Umweltzustand	Der größere Teil des Planungsgebiets wird landwirtschaftlich intensiv als Ackerfläche und Intensivwiese bewirtschaftet. Ca. ein Drittel der Fläche sind Nadelholzforste. Außerdem befinden sich eine kleiner Erlenbruch, und extensive Wiesenflächen im Planungsgebiet. Die saP hat Hinweise auf das Vorkommen bedrohter bzw. schützenswerter Tierarten ergeben.
Prognosen der Entwicklung des Umweltzustandes	Bei der Durchführung der Planung ist mit Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Pflanzen und Tiere durch die Überplanung des Gebietes zu rechnen. Ohne Durchführung des Bauvorhabens wäre von einer weiteren intensiven land- und forstwirtschaftlichen Nutzung der Flächen auszugehen.
Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung	Umfangreiche Maßnahmen zur Verringerung und Minimierung von nachteiligen Umwelteinwirkungen werden vorgeschlagen.
Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung	Die Bilanzierung des Eingriffs erfolgt gem. § 15 Abs. 7 BNatSchG anhand der seit 01.09.2014 gültigen Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV). Betrachtet wird der Außenbereich nach § 35 BauGB. Die Bilanzierung dient zur Bewertung der Eingriffe in Natur und Landschaft und der Ermittlung des Umfangs von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen Für die nach Vermeidung und Minimierung verbleibenden, naturschutzrechtlich als erheblich zu wertenden Beeinträchtigungen, werden Maßnahmen zur Kompensation entwickelt: <ul style="list-style-type: none"> – <u>Ausgleichsmaßnahmen auf dem Baugrundstück:</u> Pflanzung von naturnahen Strauchhecken. Schaffung von artenreichen extensiven Wiesen. – <u>Externe Ausgleichsfläche Flur-Nr. 1296, Gemarkung Wolfertsbronn:</u> Aufforstung von Standortgerechten Laubmischwälder, 4.442 m² – <u>Externe Ausgleichsfläche Flur-Nr. 320, Gemarkung Segringen:</u> Aufforstung von Standortgerechten Laubmischwälder, 5.797 m² – <u>Externe Ausgleichsfläche Flur-Nr. 423, Gemarkung Weidelbach:</u> Aufforstung von Standortgerechten Laubmischwälder, 17.452 m²

- Externe Ausgleichsfläche Flur-Nr. 297, Gemarkung Zwernberg: Schaffung von artenreichen extensiven Wiesen., 16.037 m²

Als Fazit lässt sich festhalten, dass sich der naturschutzrechtliche Eingriff mit den dargestellten Maßnahmen auf dem Baugrundstück und außerhalb vollständig funktionsbezogen kompensieren lässt.

Besonderer Artenschutz	Um mögliche Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie auszuschließen wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) durchgeführt. Die Ergebnisse sind dem beiliegenden Artenschutzgutachten für die geplante Erweiterung der Gewächshausanlage (inkl. Übergangsbereich zwischen bestehender und neuer Anlage) der Scherzer Landwirtschaft GbR bei Waldeck, Stadt Dinkelsbühl (Lkr. Ansbach), sbi – silvaea biome institut, Buchstraße 15, 91484 Sugenheim, 27.07.2020.zu entnehmen.
Monitoring	Für die aufgestellten Maßnahmen werden Kriterien und Zielvorgaben für ein Monitoringkonzept vorgeschlagen.

aufgestellt, Fürth den 10.09.2020

Bauherr:

Unterschrift Bauherr

Scherzer Landwirtschafts GbR
Waldeck 50
91550 Dinkelsbühl

Planverfasser:

Christoph Gräßle

LANDSCHAFTSÖKOLOGIE+PLANUNG
Bruns, Stotz & Gräßle Partnerschaft
Nürnberger Straße 61, 90762 Fürth
0911/9749159 graessle@buero-lp.de

13. LITERATUR, QUELLEN

- Projektbeschreibung Dinkelsbühl, Darstellung des geplanten Vorhabens, Scherzer Landwirtschafts GbR (28.07.2020).
- Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) für die geplante Erweiterung der Gewächshausanlage (inkl. Übergangsbereich zwischen bestehender und neuer Anlage) der Scherzer Landwirtschaft GbR bei Waldeck, Stadt Dinkelsbühl (Lkr. Ansbach), sbi – silvaea biome institut, Buchstraße 15, 91484 Sugenheim, 27.07.2020.
- Neubau von Gewächshausanlagen, GG Waldeck – West - Ergebnisse der geotechnischen Untersuchungen nach DIN 4020 - Baugrund- und Gründungsgutachten, Prof. Dr. –Ing. Herrmann & Partner, Lammelbach 5, 91567 Herrieden, 16.07.2020.
- Höhenpläne, Lagepläne, Geländeschnitte der geplanten baulichen Anlagen, Ingenieurbüro Neumeister Bad Windsheim (2020).
- Geologische Karte 6827 Feuchtwangen-West M 1:25.000. München, Bayerisches geologisches Landesamt (2001)
- Bodenschätzungs - Übersichtskarte 6827 Feuchtwangen-West M 1:25.000. München, Bayerisches geologisches Landesamt (1975)
- DIN 18916, Landschaftsbau: Pflanzen und Pflanzarbeiten.
- DIN 18919, Landschaftsbau: Unterhaltungsarbeiten bei Vegetationsflächen.
- DIN 18920, Landschaftsbau: Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen.
- Flächennutzungsplan Dinkelsbühl, Stadt Dinkelsbühl (2020).
- Landesentwicklungskonzept Region Oberfranken – Ost (LEK 5), Regierung von Oberfranken (2003).
- Die naturräumlichen Einheiten Hrsg. Bundesforschungsanstalt für Landeskunde und Raumordnung, Tichy, F. (1973).
- Bayerisches Landesamt für Vermessung und Geoinformatik, Digitale Flurkarte, Luftbild, usw., München 2020
- Landesentwicklungsprogramm (LEP) Bayern, München, 2020
- Regionalplan Region Westmittelfranken, WMF 8 (Stand 26. Änderung, 2019)
- Klimaatlas von Bayern. – München, Bayerischer Klimaforschungsverbund (1996)
- Bayerisches Naturschutzgesetz, Gesetz über den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und die Erholung in der freien Natur, Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen
- Bayerische Kompensationsverordnung (BayKompV), Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz (StMUV), München 2014
- UVPG, in der Fassung vom 24.02.2010, zuletzt geändert am 08.09.2017, Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz (StMUV), München 2017
- Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz Fin-web, Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz
- Bayernviewer Denkmal, Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege