1.Änderung des Bebauungsplanes mit integriertem Grünordnungsplan „Sondergebiet Logistikzentrum südlich der WUN 14 (EDEKA)“

BEGRÜNDUNG
mit Umweltbericht

Fassung vom 14.09.2026

Gemarkung Thölau
Stadt Marktredwitz
Landkreis Wunsiedel im Fichtelgebirge
Regierungsbezirk Oberfranken

Inhalt

1. Begründung zum Bebauungsplan 4
1.1. Planungsrechtliche Voraussetzungen 4
1.1.1. Räumliche Übersicht (unmaßstäblich) 4
1.1.2. Vorbereitende und übergeordnete Planung 4
1.1.2.1. Bundes-, Landes-, und Regionalplanung 4
1.1.2.2. Flächennutzungsplan 5
1.1.2.3. Gutachten und vertiefende Untersuchungen 6
1.1.3. Anlass, Zweck und Ziel der Planung 8
1.1.3.1. Allgemeines 8
1.1.3.2. Grundlage des Verfahrens: 9
1.1.3.3. Auswirkungen der Planung 9
1.1.3.4. Infrastruktur 10
1.2. Beschreibung des Plangebietes 10
1.2.1. Lage im Ortszusammenhang 10
1.2.2. Gelände 10
1.2.3. Derzeitige Nutzung 10
1.2.4. Inhalt des Bebauungsplanes 11
1.2.4.1. Städtebauliches Konzept 11
1.2.4.1.1. Bauliche Nutzung 11
1.2.4.1.2. Auswirkungen der Planung 11
1.2.4.1.3. Verkehrserschließung 11
1.2.4.1.4. Ver- und Entsorgung 12
1.2.5. Immissionsschutz 13
1.2.6. Klimaschutz und Klimaanpassung 14
1.3. Umweltbericht 16
1.3.1. Rechtliche Grundlagen 16
1.3.1.1. Bayerisches Naturschutzgesetz (Art. 6, Absatz 1) 16
1.3.1.2. Baugesetzbuch 16
1.3.2. Allgemeines 16
1.3.2.1. Abgrenzung und Beschreibung des Plangebietes 16
1.3.2.2. Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes 18
1.3.2.3. Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Berücksichtigung 18
1.3.3. Art und Menge sowie Vermeidung von Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen 20
1.3.4. Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung 20
1.3.5. Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder der Umwelt durch Unfälle und Katastrophen 20
1.3.6. Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme bzgl. Gebieten mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen 20
1.3.7. Auswirkungen der Planung auf das Klima (Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels 21
1.3.8. Eingesetzte Techniken und Stoffe 21

1.3.9. Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung 21
1.3.10. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung 35
1.3.11. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen 35
1.3.11.1. Vermeidung und Verringerung 35
1.3.11.2. Ausgleich 36
1.3.12. Alternative Planungsmöglichkeiten 48
1.3.13. Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken 49
1.3.14. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring) 49
1.3.15. Allgemein verständliche Zusammenfassung 49
2. Anlage zur Begründung zum Bebauungsplan 51
2.1. Bebauungsplan mit integrierter Grünordnung 51
2.2. Bestand 51
2.3. Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (Büro OPUS, November 2020) 51
2.4. Schalltechnische Untersuchungen (Bericht-Nr. 19.11385-b02, Büro IBAS) 51
2.5. Verkehrstechnische Untersuchung (IB Wolf+Zwick) 51
2.6. Verkehrstechnische Untersuchung (Ergänzung, IB Wolf+Zwick) 51

1. Begründung zum Bebauungsplan

1.1. Planungsrechtliche Voraussetzungen

1.1.1. Räumliche Übersicht (unmaßstäblich)



1.1.2. Vorbereitende und übergeordnete Planung

1.1.2.1. Bundes-, Landes-, und Regionalplanung

<u>Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP)</u>
In Kapitel 3.3 Vermeidung von Zersiedelung – Anbindegebot formuliert das LEP Bayern (2023) folgende Ziele (G) und Ausnahmen (Z):

(G) *Eine Zersiedelung der Landschaft und eine ungegliederte, insbesondere bandartige Siedlungsstruktur sollen vermieden werden*

(Z) *Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheitenauszuweisen. Ausnahmen sind zulässig, wenn*

ein Logistikunternehmen oder ein Verteilzentrum eines Unternehmens auf einen unmittelbaren Anschluss an eine Autobahnanschlussstelle oder deren Zubringer oder an eine vierstreifig autobahnähnlich ausgebaute Straße oder auf einen Gleisanschluss angewiesen ist und ohne wesentliche Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbilds geplant ist,

Zu 3.3 (B) Zubringer zu Bundesautobahnen im Sinn der zweiten Ausnahme sind Bundes- und Staatsstraßen, die im Straßennetz den Verkehr von einem Verkehrsschwerpunkt (Stadt oder größere Gemeinde) unmittelbar zu einer Autobahnanschlussstelle führen. Dazwischen dürfen sich keine Ortsdurchfahrten oder größere Ortslagen befinden, weshalb die Länge des Zubringers begrenzt ist. Innerhalb des Straßennetzes heben sich Zubringer durch Ausbauzustand und Verkehrsbelastung regelmäßig hervor. Eine wesentliche Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes gemäß der zweiten Ausnahme kann durch eine entsprechende städtebauliche und architektonische Gesamtplanung, z.B. durch die Einbettung des Baukörpers und der zugehörigen Anlagen in die Landschaft, den Verzicht auf großflächige Aufschüttungen und Abgrabungen oder sonstiger weithin sichtbarer Eingriffe in das natürliche Gelände, durch eine an das Gelände, den Ort und die Topographie angepasste Ausformung des Baukörpers und durch kontextuelle, positive Fassadengestaltung (z.B. Begrünung, Gliederung, Materialität), vermieden werden.

Regionalplan:

Die Stadt Marktredwitz ist im Regionalplan Oberfranken-Ost als Oberzentrum mit Wunsiedel gekennzeichnet. Sie liegt an den Entwicklungsachsen „Wunsiedel/Marktredwitz Schirnding/Hohenberg a. d. Eger - Landesgrenze Tschechische Republik“ und „Hof - Selb - Marktredwitz - (Region Oberpfalz-Nord)“. Das Stadtgebiet wird als Raum mit besonderem Handlungsbedarf, bezeichnet.
Für den Geltungsbereich ist eine Fläche der „Gebietskulisse Windkraft“ (Flächenkategorie Für die Windenergienutzung voraussichtlich geeignete Fläche mit ausreichender Windhöffigkeit (mittlere Windgeschwindigkeit ab 5,5 m/s in 160 m Höhe) basierend auf dem Kriterienkatalog) verzeichnet. Weitere Eintragungen sind nicht ersichtlich. Direkt angrenzend befindet sich das Landschaftsschutzgebiet.

1.1.2.2. Flächennutzungsplan

Die Fläche des Geltungsbereiches ist derzeit mit folgender Nutzung im Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan der Stadt Marktredwitz belegt.

- Sonstiges Sondergebiet (Logistik)
- rechtskräftige Fläche für Ausgleichs-/ Ersatzmaßnahmen
- Wald
- Amtlich kartierte Biotope
- Gesetzlich geschütztes Biotop
- Einzelbaum/Baumreihe
- Erhalt, Sicherung und Entwicklung von Fließgewässern
- Hauptversorgungsleitung 110 kV, bestehende, oberirdisch
- Richtfunktrasse, Deutsche Telekom AG
- Hauptverkehrsstraßen
- Anbauverbots-/ Anbaubeschränkungszone

Im Norden grenzen Waldflächen an. Westlich befinden sich großflächige landwirtschaftliche Nutzflächen, welchen der Ortsteil Thölau folgt. Im Osten befinden sich ebenso landwirtschaftliche Nutzflächen, bis hin zum Gewerbegebiet Rathaushütte.
Das Gebiet wird von einer Starkstromleitung gequert.
Die Bundesautobahn A93 befindet sich in 400 m Abstand zum Areal im Nord-Osten.

Donau-Gewerbepark 5
94486 OSTERHOFEN
Tel.: 0 99 32 / 95 44 - 0

Parallel zur 14. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Marktredwitz wurde die Aufstellung des Ursprungsbebauungsplanes durchgeführt, wodurch die planungsrechtlichen Voraussetzungen für ein Logistikzentrum geschaffen werden sollten.

Auszug aus dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan (maßstabslos)



1.1.2.3. Gutachten und vertiefende Untersuchungen

Die Genannten Unterlagen liegen dem Verfahren bei bzw. können bei der Stadtverwaltung zu den Öffnungszeiten des Rathauses eingesehen werden.

Baugrund, Wasserrecht…..
In einem Entwässerungskonzept zum Einzelbauvorhaben wurde die Vorsorge gegen Starkregenereignisse untersucht und dargelegt (Goldbrunner Ingenieure GmbH). Topographische und hydrologische Verhältnisse (Wasserscheiden, Außeneinzugsgebiete, Hanglagen, Mulden, bevorzugte Fließwege, flächenhafter Wasserabfluss etc.) wurden erhoben und dargelegt. Es wurde nachgewiesen, dass sich keine wesentlichen negativen Auswirkungen auf den Hochwasserabfluss in Lorenzreuth ergeben (Verbesserung zum Urzustand).
Die hydraulische Berechnung zum Ausbau des namenlosen Grabens (als Vorflut zur Ableitung des Niederschlagswassers in die Röslau) wurde vom Ingenieurbüro ME GmbH Münchmeier - Eigner durchgeführt.

Prüfung der Auswirkungen auf den Hochwasserabfluss durch Gibs geologen + ingenieure GmbH & Co. KG (NA-MODELLIERUNGEN FÜR DIE ENTWÄSSERUNGSPLANUNGEN BEIM BAU DES EDEKA LOGISTIKZENTRUMS IN LORENZREUTH BEI MARKTREDWITZ) mit dem Ergebnis, dass sich durch die Fassung und Rückhaltung sogar leichte Verbesserungen im Vergleich zum ausgangszustand ergeben.

Einzelversorgungsanlagen:
Erst- und Folgeuntersuchungen, Bewertung und Abstimmung mit den Fachbehörden (Stadt MAK, LRA Wunsiedel) erfolgte durch die Geotechnik Prof. Dr. Gründer GmbH.

Bodenschutz
Ein Bodenverwertungskonzept und Bodenschutzkonzept nach DIN 19639 wurde durch die SakostaCAU GmbH erstellt.

Verkehrsuntersuchung
An der Verkehrstechnischen Untersuchung (IB Wolf+Zwick) ergeben sich keine relevanten Veränderungen.

Immissionsschutz
Die Schalltechnische Untersuchung im Rahmen des Bauleitplanverfahrens wurde an die neuen Gegebenheiten angepasst. Die schalltechnische Untersuchung aus dem Jahr 2020 /2.1.14/ wurde durch die IBAS Ingenieurgesellschaft mbH Bayreuth angepasst. Die Informationen wurden im Kapitel 1.2.5 aufgenommen. Das Gutachten liegt im Anhang bei.

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfungen
Das bearbeitende Büro OPUS teilte mit, dass keine relevanten Veränderungen zu erwarten sind, weshalb die bisherige spezielle artenschutzrechtliche Prüfung nicht anzupassen wäre (im Anhang).

Schutzgebiete auf EU- und nationaler Ebene

Im Geltungsbereich sind folgende Gebiete, in denen die Belastbarkeit der Schutzgüter in besonderer Weise zu beurteilen wäre, nicht vorhanden:

- im Bundesanzeiger gemäß § 31-36 des Bundesnaturschutzgesetzes bekannt gemachte Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung oder europäische Vogelschutzgebiete
- Nationalparke gemäß § 24 des Bundesnaturschutzgesetzes
- Biosphärenreservate gemäß § 25 des Bundesnaturschutzgesetzes
- Überschwemmungsgebiete (Bauland) gemäß § 76 des Wasserhaushaltsgesetzes
- Wasserschutzgebiete gemäß § 51 des Wasserhaushaltsgesetzes oder nach Landeswasserrecht festgesetzte Heilquellenschutzgebiete
- Gebiete in denen die in den Gemeinschaftsvorschriften festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind
- Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte, insbesondere Zentrale Orte und Siedlungsschwerpunkte in verdichteten Räumen im Sinne des § 2 Abs. 2 Nr. 2 und 5 des Raumordnungsgesetzes

1.1.3. Anlass, Zweck und Ziel der Planung

1.1.3.1. Allgemeines

Der Stadtrat der Stadt Marktredwitz hat in seiner Sitzung am XX.XX.2026 beschlossen die 1. Änderung des Bebauungsplanes „Sondergebiet Logistikzentrum südlich der WUN 14 (EDEKA)“, Gemarkung Thölau, durchzuführen.

Die Fläche beträgt 477.102m² und betrifft folgende Flurnummern:

Gemarkung Thölau:
100, 107 TF, 109 TF, 113, 113/4, 114 TF, 121 TF, 122 TF, 134/1, 458 TF.

Anlass der Planung ist die Anpassung des Bebauungsplanes, welcher für die Neuerrichtung des Zentrallagers der EDEKA Unternehmensgruppe Nordbayern-Sachsen-Thüringen aufgestellt wurde. Neue Anforderungen der Betriebsabläufe und der Umgang mit Aushubmaterial erfordern die 1. Änderung. Zudem sind Stützmauern im Norden notwendig. Die Baugrenzen erweitern sich ebenso nach Norden. Der Pfortenbereich wird an den Grabenüberfahrt, westlich der Stellplätze, verlegt. Eine zweite Überquerung für Fahrzeuge des Grabens ist notwendig.
Der Geltungsbereich ist weiterhin für ausreichend Flexibilität zur Realisierung eines optimalen Lager-Layouts, inklusive etwaiger Erweiterungs- und Reserveflächen ausgelegt.
Sämtliche notwendige Nebenanlagen sind ebenso zulässig (Pförtnergebäude, Tankstelle, Werkstätten,…). Es soll modernste Intralogistik in Verbindung mit ergonomischen Arbeitsplätzen entstehen, was am bisherigen Standort an der Klepperstraße aufgrund der Lage und des Grundstückszuschnitts nicht mehr möglich war.

Durch die Verlagerung kann das neue Zentrallager am Standort Marktredwitz verbleiben und somit die über 450 Arbeitsplätze gesichert werden können.

Durch die Integration von Regional- und Zentrallager-Funktionen mit der Aus-lieferung der kompletten Sortimentsbreite von Trockensortiment, Feinkost, Obst und Gemüse bis zu Tiefkühlkost, inklusive regionaler Spezialitäten, wird sich die Anzahl der auszuliefernden Artikel von 13.000 auf ca. 28.000 Artikel erhöhen. Aus der geographischen Mitte zwischen den weiteren Lagerstandorten der EDEKA Nordbayern-Sachsen-Thüringen werden in Zukunft bis zu 350 selbstständige EDEKA-Kaufleute aus Teilen Frankens, der Oberpfalz, Thüringens und Sachsens mit dem gesamten Lebensmittel-Sortiment versorgt. Weitere 600 Märkte werden im ganzen Absatzgebiet indirekt per Huckepackverfahren mit Trockensortiment beliefert, jedoch wesentlich effizienter als heute und mit weniger Verkehrs- und Umweltbelastung.

Aufgrund der Übersichtlichkeit werden alle Festsetzungen dargestellt und die Anpassungen im Umweltbericht abgehandelt.

Eine detaillierte Planung der Anlage liegt nun vor.
Ausreichend Stellplätze sind auf dem Areal zu errichten.

Mit der Bauleitplanung schafft die Stadt die Voraussetzungen, um Arbeitsplätze in der Region zu halten. Zudem entstehen Vorteile für regionale Betriebe (Zulieferer, Handwerker, …).

Donau-Gewerbepark 5
94486 OSTERHOFEN
Tel.: 0 99 32 / 95 44 - 0

Der Flächennutzungsplan stellt die Fläche bereits großteils als Sondergebiet (SO Logistik) dar, womit die Voraussetzungen für die Umsetzung des Bauvorhabens erfüllt sind.

Mit der vorliegenden Bauleitplanung wird der am 09.06.2021 in Kraft getretene Bebauungsplan „SO Logistikzentrum südlich der WUN 14“ überlagert und damit das geltende Planungsrecht an die aktuellen städtebaulichen Zielsetzungen angepasst.
Genannter Bebauungsplan tritt somit innerhalb des Geltungsbereiches außer Kraft.

1.1.3.2. Grundlage des Verfahrens:
Das Verfahren zur Änderung des Bebauungsplanes „Sondergebiet Logistikzentrum südlich der WUN 14 (EDEKA) erfolgt im Regelverfahren gemäß § 2 Baugesetzbuch (BauGB) inklusive Erstellung eines Umweltberichtes.
Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wird gemäß § 2 Abs. 4 BauGB für die Belange des Umweltschutzes (gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB) eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen Umweltauswirkungen ermittelt und bewertet werden. Diese werden im Umweltbericht dargelegt, der ein separater Teil der Begründung zu diesem Bebauungsplan ist.

1.1.3.3. Auswirkungen der Planung

Städtebau
Durch die Änderung des Bebauungsplanes ergeben sich lediglich geringfügige Änderungen hinsichtlich des Städtebaus. Die einzelnen Abgrenzungen unterschiedlicher Nutzungen verschieben sich um einige Meter. Aufgrund der Verlagerung der Pforte verschiebt sich SO5 in Richtung Westen. Zudem ändern sich die Wandhöhen aufgrund notwendiger betrieblicher Einrichtungen.

Max. Wandhöhe im m ü.NN		
Bereich	Urplan	1. Änderung
SO1	549,30	550,00
SO2	557,30	565,00
SO3	549,30	550,00
SO4	-	529,00 (Nebenanlagen, …)
SO5	535,00	535,00
SO6	-	-

Dies bringt eine Gebäudehöhe von ca. 40 m im Bereich des Hochregallagers mit sich.
Änderungen in der Kubatur (Erdbau) ergaben, dass weitere Erdmassen auf dem Gelände unterzubringen sind. Um Fahrten zu vermeiden, sollen diese auf dem Areal selbst eingebaut werden.
Die Zulässigkeit von Solarcarports im Bereich der Stellplätze ist als weitere Änderung mit geringen Auswirkungen auf das Thema Städtebau zu nennen.

Im Rahmen der Bebauungsplanänderung werden zudem grünordnerische Maßnahmen angepasst. Aufgrund der Verkehrssicherheit und evtl. vorgesehener Solarcarports wurde die Festsetzung zu Einzelbaumpflanzungen angepasst. Aufgrund neuer Geländemodellierungen änderten sich ebenso die Anordnung und Nutzung einiger Ausgleichsflächen. Eine Randeingrünung und ein gewisser Durchgrünungsgrad ist somit sichergestellt.

Negative städtebauliche Auswirkungen sind durch die Änderungen nicht zu erwarten.

Verkehr
Die Anbindung auf die Kreisstraße WUN 14 wurde in Abstimmung mit dem staatlichen Bauamt geplant und nun gemäß der technischen Planung aufgenommen. Eine Verschlechterung zur bisherigen Planung ergibt sich hier nicht. Eine Radweganbindung auf die ehemalige B15 (Straße Helmhof), wurde bereits errichtet.
Notwendige Sichtdreiecke werden in der Bauleitplanung beachtet. Die erforderlichen Parkplätze werden zur Gänze auf dem Gebiet des Geltungsbereiches in Form von Sammelanlagen abgegolten.

1.1.3.4. Infrastruktur
Infrastruktureinrichtungen sind bereits auf dem Gelände vorhanden. Die Wasserversorgung, sowie die Abwasserentsorgung wurden durch das Kommunalunternehmen Marktredwitz bereits auf die Erfordernisse des Vorhabens angepasst. Durch die Änderungen ergeben sich keine negativen Auswirkungen auf die Infrastruktur der Umgebung. Eine Anbindung an öffentliche Verkehrsmittel ist durch die Anlage einer Bushaltestelle angedacht.

1.2. Beschreibung des Plangebietes

1.2.1. Lage im Ortszusammenhang
Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt im Landkreis Wunsiedel im Fichtelgebirge, östlich der Gemarkung Thölau an der Kreisstraße WUN14. Diese führt direkt zur Autobahnanschlussstelle Wunsiedel der A93.

Derzeit ist das gesamte Areal bereits als sonstiges Sondergebiet (Logistik) und zugehörige Ausgleichsflächen ausgewiesen. Ein Namenloser Graben wird von Erschließungsstraßen gequert.
Der Ortsteil Oberhölau befindet sich in westlicher Richtung in ca. 750 m Abstand zum Geltungsbereich. Der Ortsteil Lorenzreut befindet sich südlich (ca. 650 m). In ca. 180 m Abstand zum Areal verläuft die Röslau, in welche das Oberflächenwasser gedrosselt eingeleitet werden soll.
Eine Starkstromleitung quert das Areal.
Ansonsten befinden sich große landwirtschaftliche Nutzflächen um das gesamte Areal.
Im Norden grenzt ein Landschaftsschutzgebiet an.

1.2.2. Gelände
Das Gelände ist eine nach Süden und Osten abfallende Fläche. Die Meereshöhe im Geltungsbereich kann mit ca. 550 m ü. NN – 507 m ü. NN angegeben werden.

1.2.3. Derzeitige Nutzung
Derzeit ist das gesamte Areal bereits als sonstiges Sondergebiet (Logistik) und zugehörige Ausgleichsflächen ausgewiesen. Die Maßnahme wurde bereits umgesetzt. Die Entwässerung erfolgt in Richtung der Röslau. Die detaillierte vorausgehende Nutzung kann dem Bestandsplan entnommen werden, auf welcher die Anpassung der Ausgleichsermittlung basiert.
Eine Starkstromleitung quert die Fläche. Der nördlich angrenzende Betrieb ist von dichten Heckenstrukturen abgeschirmt.

Donau-Gewerbepark 5
94486 OSTERHOFEN
Tel.: 0 99 32 / 95 44 - 0

1.2.4. Inhalt des Bebauungsplanes

1.2.4.1. Städtebauliches Konzept

1.2.4.1.1. Bauliche Nutzung

Die Umsetzung eines Logistikzentrums und der notwendigen, zugehörigen Strukturen (Verwaltung, Büronutzung, Tankstelle, Werkstätten, ….) war Ziel der Bebauungsplanaufstellung, um Arbeitsplätze für Marktredwitz und Umgebung zu schaffen, an welchem weiterhin festgehalten werden soll. Die Grundzüge der Nutzung ändern sich durch die 1. Änderung nicht.

Es ergeben sich neue Erkenntnisse im Umgang mit anfallenden Erdmassen und der Entwässerung, welche in die Unterlagen einfließen. Zudem sind Anpassungen der vorgesehenen Bauhöhen angedacht, um den neuen Anforderungen des Betriebsablaufes Rechnung zu tragen.

Die Standardgebäude (SO1, SO3) erhalten eine maximale Höhe von 550,00 m ü NN (entspricht 27,7 m über neuem Gelände). Im Bereich des Hochregallagers sind Baukörper bis zu einer Höhe von 565,00 m ü NN möglich.

Weiterhin vorgesehen ist die Anlage einer Zufahrt auf die WUN14. Anschließend entstehen Parkierungsflächen für LKW und PKW. Diese können mit Photovoltaikanlagen überstellt werden. Die Mitarbeiter gelangen von hier aus zu Fuß auf das Gelände. Im Folgenden Abschnitt soll eine Tankstelle für die betriebseigenen LKW entstehen.

Die Weiteren Anlagen sind so angelegt, dass eine Abschirmung der Immissionen in Richtung der angrenzenden Ortsteile entsteht.

Entstehen sollen Lagerflächen für das gesamte Warensortiment der EDEKA Unternehmensgruppe Nordbayern-Sachsen-Thüringen.

Der Bereich des Hochregallagers ist gesondert abgegrenzt, um die mögliche Bauhöhe im weiteren Bereich zu beschränken.

1.2.4.1.2. Auswirkungen der Planung

Mögliche negative Auswirkungen in Bezug auf die vorhandenen Schutzgüter werden im Umweltbericht abgehandelt.

Ebenso werden durch Festsetzungen bezüglich der Art der baulichen Nutzung eventuell auftretende negative Auswirkungen auf das Gesamtbild der Ortschaft Marktredwitz entgegengewirkt (soweit möglich). Entsprechende Beschränkungen der Nutzung sollen einer ungewollten Entwicklung entgegenwirken.

Gravierende negative Auswirkungen durch die Planung sind nicht zu erwarten.

1.2.4.1.3. Verkehrserschließung

Das Areal ist über die Kreisstraße WUN 14 direkt an das überörtliche Straßennetz (A93 Anschlussstelle Wunsiedel), sowie an die Kreisstadt Wunsiedel angebunden. Parkplätze sind auf dem Areal in ausreichender Anzahl zu errichten. Es ist darauf zu achten, dass ausreichend öffentlich anfahrbare Bereiche zur Verfügung stehen, sodass sich kein Rückstau auf die WUN 14 ergibt.

Derzeit wird von jeweils 735 LKW-Anfahrten und 735 LKW-Abfahrten ausgegangen. Bis 2040 kann sich dies auf 1.050 An- bzw. Abfahrten erhöhen.

Die Anbindung mit öffentlichen Verkehrsmitteln ist derzeit noch nicht gegeben. Es ist angedacht eine Bushaltestelle im Bereich des Wendehammers zu installieren.

Die fuß- und radläufige Anbindung wurde bereits errichtet und erfolgt über einen Fuß- und Radweg auf die ehemalige B15 (Straße Helmhof), welche am Industriegebiet Rathaushütte entlang in Richtung Innenstadt verläuft.

Gegenüber der bisherigen Planung wird sich der PKW- und LKW-Verkehr auf den Zufahrtsstraßen nicht merklich verändern, weshalb eine Anpassung der Verkehrserhebung nicht notwendig war.
Notwendige Sichtdreiecke werden weiterhin in der Bauleitplanung beachtet. Die erforderlichen Parkplätze werden weiterhin zur Gänze auf dem Gebiet des Geltungsbereiches in Form von Sammelanlagen abgegolten.

1.2.4.1.4. Ver- und Entsorgung

Allgemein
Strom-, Wasser- und Fernmeldeleitungen sowie Abwasserkanäle sind unter Fahrbahnen oder unbepflanzten Seitenstreifen zu verlegen. Die jeweiligen Abstände nach den entsprechenden Richtlinien sind einzuhalten.

Wasser, Schmutzwasser
Die gesamte Kanalerschließung erfolgt auf dem Areal im Trennsystem. Das Schmutzwasser wird dem Abwasserkanal (Pumpstation) zugeleitet. Der benötigte Wasseranschluss und die Abwasserbeseitigung sind unter den Verkehrsflächen zu verlegen.
Alle benötigten Verbindungen werden an das bestehende Netz angeschlossen.
Das anfallende Schmutzwasser kann über die städtische Kanalisation abgenommen werden.
Die Wasserversorgung ist gesichert und erfolgt durch das bestehende Versorgungsnetz der Stadtwerke Marktredwitz.

Oberflächenwasser
Niederschläge sollen Großteils versickert werden bzw. sind gedrosselt in die Röslau abzuleiten.
In einem Entwässerungskonzept zum Einzelbauvorhaben wurde die Vorsorge gegen Starkregenereignisse untersucht und dargelegt (Goldbrunner Ingenieure GmbH). Topographische und hydrologische Verhältnisse (Wasserscheiden, Außeneinzugsgebiete, Hanglagen, Mulden, bevorzugte Fließwege, flächenhafter Wasserabfluss etc.) wurden erhoben und dargelegt. Es wurde nachgewiesen, dass sich keine wesentlichen negativen Auswirkungen auf den Hochwasserabfluss in Lorenzreuth ergeben (Verbesserung zum Urzustand). Der Ausbau des namenlosen Grabens wurde beantragt (WR Gewässerausbau), am 26.06.25 genehmigt/Beschieden und 2025 durchgeführt. Die hydraulische Berechnung zum Ausbau des namenlosen Grabens (als Vorflut zur Ableitung des Niederschlagswassers in die Röslau) wurde vom Ingenieurbüro ME GmbH Münchmeier - Eigner durchgeführt.
Prüfung der Auswirkungen auf den Hochwasserabfluss durch Gibs geologen + ingenieure GmbH & Co. KG (NA-MODELLIERUNGEN FÜR DIE ENTWÄSSERUNGSPLANUNGEN BEIM BAU DES EDEKA LOGISTIKZENTRUMS IN LORENZREUTH BEI MARKTREDWITZ) mit dem Ergebnis, dass sich durch die Fassung und Rückhaltung sogar leichte Verbesserungen im Vergleich zum ausgangszustand ergeben.

Telekommunikationsnetz, Stromversorgung
Für den Ausbau der Netze im Erschließungsgebiet ist eine ungehinderte, unentgeltliche und kostenfreie Nutzung der künftigen Straßen und Wege sicherzustellen.
Vor Beginn der Bauarbeiten können die notwendigen Planungsauskünfte in den Plancentern eingeholt werden. Eventuelle Umverlegungen oder Änderungen des Hausanschlusses gehen zu Lasten des Bauwerbers.

Sämtliche Kabelverlegungen (Strom, Telefon, usw.) erfolgen unterirdisch. Der Anschluss der Gebäude erfolgt unterirdisch mit Erdkabel.

Hochwasserschutz
Der Geltungsbereich (Bauflächen) befindet sich außerhalb von Überschwemmungsgebieten. Auswirkungen auf Unterlieger durch das Vorhaben sind auszuschließen. Die hydraulische Berechnung zum Ausbau des namenlosen Grabens (als Vorflut zur Ableitung des Niederschlagswassers in die Röslau) wurde vom Ingenieurbüro ME GmbH Münchmeier - Eigner durchgeführt.
Prüfung der Auswirkungen auf den Hochwasserabfluss durch Gibs geologen + ingenieure GmbH & Co. KG (NA-MODELLIERUNGEN FÜR DIE ENTWÄSSERUNGSPLANUNGEN BEIM BAU DES EDEKA LOGISTIKZENTRUMS IN LORENZREUTH BEI MARKTRED-WITZ) mit dem Ergebnis, dass sich durch die Fassung und Rückhaltung sogar leichte Verbesserungen im Vergleich zum ausgangszustand ergeben.

Brandschutz
Die Löschwasserversorgung ist sicherzustellen. Die Art der Löschwasserversorgung ist im Einzelbauvorhaben zu klären.

Grundwasserschutz
Änderungen sind nicht zu erwarten.

1.2.5. Immissionsschutz

Aufgrund der möglichen Auswirkungen wird eine schalltechnische Untersuchung durch das Büro IBAS durchgeführt, weshalb auf diese verwiesen wird (Bericht-Nr. 19.11385-b02, Büro IBAS, Anhang des Bebauungsplanes).

Um möglichen Konflikten von der Lärmentwicklung her vorzubeugen und den entsprechenden gesetzlichen Anforderungen zu genügen, wurde der oben genannte Bericht angefertigt. Dabei wurden mit Blick auf die Nachbarschaft Lärmkontingente gemäß DIN 45691 /2.2.3/ unter Berücksichtigung der bestehenden gewerblichen Geräuschvorbelastung am Standort ermittelt. Zudem wurde geprüft, ob sich das geplante Logistikcenter verträglich in die Lärmkontingentierung einfügt.

Das Gutachten kommt zu folgendem Ergebnis:
Die Einhaltung der Planwerte, die die gewerbliche Geräuschvorbelastung am Standort berücksichtigen, an allen Immissionsorten gewährleistet.
Um die schalltechnischen Anforderungen in der (Wohn-)Nachbarschaft zu erfüllen, müssen demnach die Emissionskontingente L_{EK} in Verbindung mit den Zusatzkontingenten $L_{EK,zus}$ eingehalten werden.

Die bereits erfolgten schalltechnischen Untersuchungen zu den bereits realisierten Vorhaben haben gezeigt, dass die Immissionskontingente der ursprünglichen Bauleitplanung eingehalten werden und vor allem zur Tagzeit noch ausreichend Entwicklungspotenzial besteht. Nachdem sich die Immissionskontingente durch die Änderung des Bebauungsplanes gegenüber der Planung aus dem Jahr 2021 nicht ändern, werden die schalltechnischen Anforderungen durch die am Standort bereits bestehende Nutzung nach wie vor eingehalten.

Bei einer detaillierten Prüfung des konkreten Vorhabens im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens ist in Form einer detaillierten Schallprognose der Nachweis der Einhaltung der B-Plan-Festsetzungen zu führen.

Ebenso wird darauf hingewiesen, dass mit Lärm-, Staub- und Geruchsbelästigungen aus der benachbarten landwirtschaftlichen Flur, auch abends sowie an Sonn- und Feiertagen, zu rechnen ist.

1.2.6. Klimaschutz und Klimaanpassung

Die hier in Rede stehende Planung bezieht sich größtenteils auf bereits als Sondergebiet ausgewiesene Bereiche. Es erfolgen geringe Anpassungen im Bereich der Grünordnung und der Ausgleichsflächen. Die Fläche hat aufgrund der im Gebiet und im Umfeld bereits bestehenden siedlungsstrukturell geprägten Nutzungen keine wesentliche Bedeutung für den Klimaschutz.
Das Areal weist auf Basis der Schutzgutkarten Klima/Luft Bayern: Planungshinweiskarte des LfU 2023 Kaltluftströmen in Richtung Lorenzreuth auf. Zudem ist eine erhöhte Bedeutung als Ausgleichsraum (Nachtsituation dargestellt)

Im Geltungsbereich befinden sich keine klimarelevanten Gehölzflächen wie Wald. Eingrünungsstrukturen bleiben erhalten.

Um dies sicherzustellen, wurden klimarelevante Kriterien zu Grunde gelegt, die bei der Aufstellung des Bebauungsplanes mit Blick auf ihre Anwendbarkeit im Bebauungsplan und auf der diesem nachfolgenden Realisierungsebene in den Blick genommen wurden.
Hierzu sind die nachfolgenden Aspekte zum Thema Klimaschutz im vorliegenden Bauleitplanverfahren berücksichtigt worden.
Die genannten Aspekte werden Gegenstand der konkreten Vorhabenplanung und bauseits berücksichtigt.
Zur Vermeidung von nicht erforderlichen Flächenversiegelungen wird die maximal mögliche Flächenversiegelung gemäß der BauNVO auf 0,8 begrenzt. Durch die umfangreichen Ausgleichsflächen, welche teilweise direkt an das Vorhaben angrenzen, entsteht eine ausreichende Durchgrünung. Unter dem Gesichtspunkt, dass im beplanten Areal bereits rechtswirksame Bebauungspläne mit gleichlautenden Festsetzungen vorliegen, sind keine zusätzlichen Verschlechterungen zu erwarten.
Aufgrund der trotzdem verbleibenden und erforderlichen Flächenversiegelungen ist eine geringfügige Aufheizung der versiegelten Flächen zu erwarten. Dieser soll durch die Anpflanzung und den Erhalt von Vegetationsbeständen (u.a. Durchgrünung Grundstücksflächen) entgegengewirkt werden. Hierbei werden Arten festgesetzt, die unter Berücksichtigung der gebietstypischen Vegetation ausschließlich als robust und heimisch anzusehen sind. Die Konkretisierung der Anpflanzungen erfolgt im Zuge der konkreten Vorhabenplanung.
Die grünordnerischen Festsetzungen tragen vor allem im Bereich der Eingrünung zur Schattenentwicklung und dem damit verbundenen lokalen Temperaturausgleich und untergeordnet zur Staubbindung bei. Diese Filtereigenschaften der im Plangebiet vorgesehenen Vegetationen werden kleinräumig einen mikroklimatischen Beitrag zum Klimaschutz leisten.
Gründächer sind nicht ausgeschlossen, werden aber bewusst nicht vorgeschrieben, da der statische Mehraufwand zu größeren Stützen, Fundamenten und Abfangungen füh-

ren kann, welcher – da dies vor allem Betonbauteile betrifft – einen enormen Mehraufwand in der Herstellung, insbesondere beim CO2-Verbrauch, darstellt. Gleichzeitig sind große Gründächer nur mit einem zusätzlichen Bewässerungssystem tatsächlich gegen mögliche Folgen des Klimawandels abgesichert. Dieser Mehraufwand (Herstellung und Betrieb) sowie die grundsätzliche Pflege von großen Gründächer kann einen tatsächlichen Mehrwert für das Klima verhindern
Innerhalb des Plangebietes sind die hinzukommenden Gebäude auf der Grundlage des GEG (GebäudeEnergieGesetz) derart zu errichten, dass diese mit den dann zu beachtenden baulichen Anforderungen einen wesentlichen Beitrag zum Klimaschutz leisten. Entsprechende international anerkannte Zertifikate in Bezug auf „Nachhaltiges Bauen“ (z.B. DGNB, BREEAM, etc.) können eine Zielerreichung sicherstellen und nachweisen. Im Verhältnis zu bereits bestehenden, älteren Gebäuden sind Neubauten in ihrer Bauweise durch den aktuellen Stand der Technik klimatisch optimiert.
Aufgrund der zunehmenden Anzahl und Intensität der Niederschläge ist mit der Zunahme von Oberflächenwasser zu rechnen. Daher ist bei der Dimensionierung der Rückhalteeinrichtungen zukünftig auf eine ausreichende Kapazität zu achten.
Der Bebauungsplan trifft, insbesondere mit Bezug auf die sich aus dem Schallschutz ergebenden Anforderungen, die eine größtmögliche Flexibilität in Bezug auf die Stellung und Gestaltung der baulichen Anlagen erfordern (u.a. die Anordnung von Gebäuden für die Eigenabschirmung), keine über die rechtlichen Anforderungen hinausgehende Festsetzungen zur Nutzung regenerativer Energien (z.B. Erdwärme/Geothermie, Luftwärmpumpen etc.). Der Bebauungsplan schließt jedoch die Nutzung regenerativer Energien oder sonstige bauliche Maßnahmen zum Klimaschutz weder aus noch erschwert er sie in maßgeblicher Weise. Vor allem werden keine Anforderungen nach dem aktuellen Stand der Technik festgesetzt, die durch rasante Entwicklung in der Materialnutzung auch weiterhin mit neuen Entwicklungen zu rechnen ist und damit Festsetzungen in Zukunft technisch überholt werden könnten.

Zusätzlich gilt, dass trotz der erforderlichen, künftigen Gebäudekomplexe zwar umfangreichere Versiegelungen nicht unausweichlich sind, aber durch die größeren Gebäudevolumina effektiv ein energie- und flächenschonendes Bauen ermöglicht wird. Im Vergleich zu mehreren kleinteiligeren Gebäudestrukturen wäre dabei mehr versiegelte Fläche durch zusätzliche Feuerwehrzufahrten, Erschließungen, etc. notwendig.

1.3. Umweltbericht

1.3.1. Rechtliche Grundlagen

1.3.1.1. Bayerisches Naturschutzgesetz (Art. 6, Absatz 1)

Eingriffe in Natur und Landschaft sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.

1.3.1.2. Baugesetzbuch

Mit der Änderung des Baugesetzbuches vom 20.07.2004 wurden die europarechtlichen Vorgaben zur Umweltprüfung im Bereich der Bauleitplanung umgesetzt.
Nach § 2 (4) Baugesetzbuch (BauGB) ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen eine Umweltprüfung durchzuführen. Gem. § 50 Abs. 1 Satz 1 UVPG wird die Umweltverträglichkeitsprüfung als Umweltprüfung nach den Vorschriften des BauGB durchgeführt.
In § 1a BauGB wird die Eingriffsregelung in das Bauleitplanverfahren integriert.
Die Abarbeitung der Eingriffsregelung erfolgt im Rahmen des Umweltberichtes.

1.3.2. Allgemeines

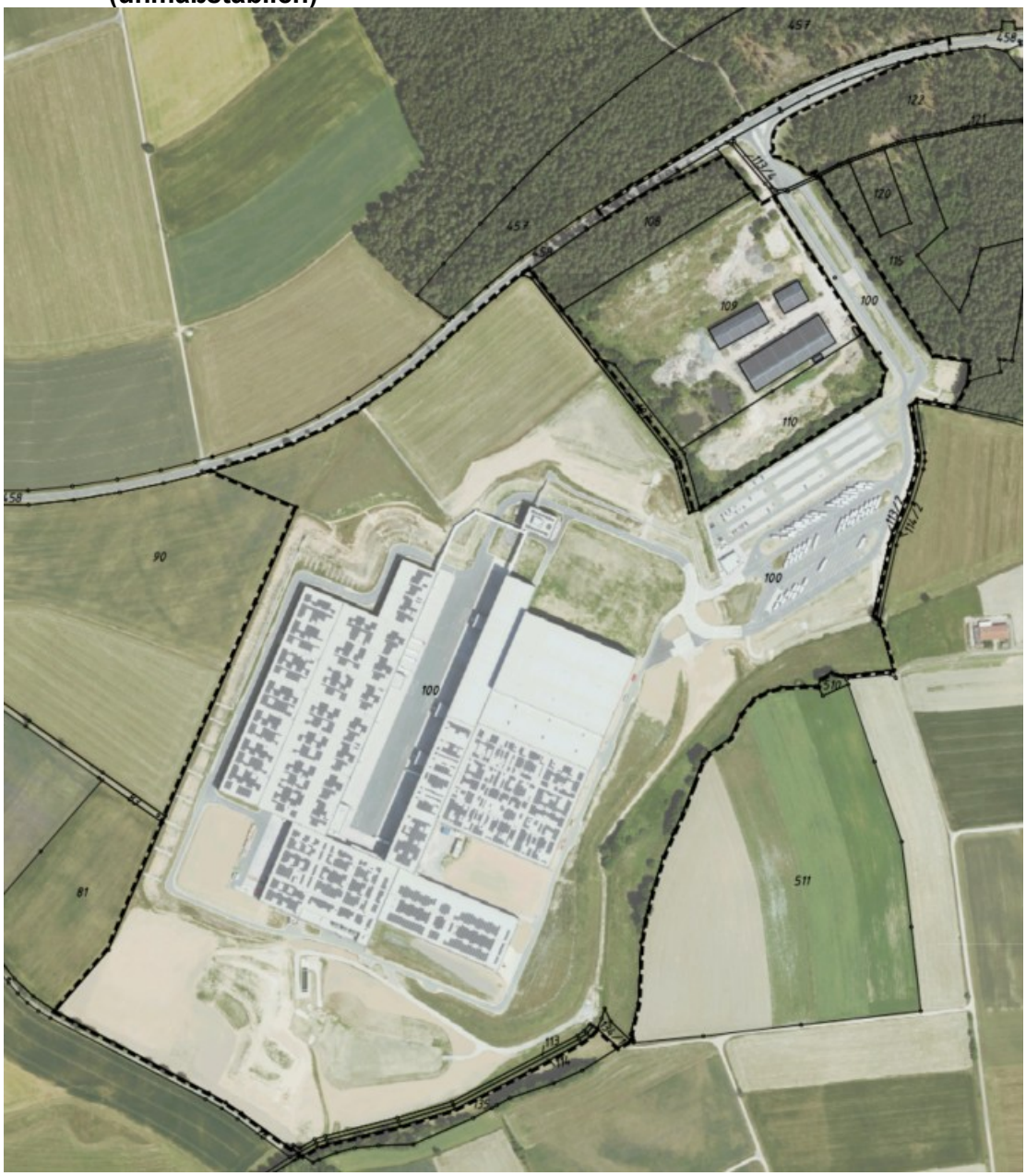
1.3.2.1. Abgrenzung und Beschreibung des Plangebietes

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt im Landkreis Wunsiedel im Fichtelgebirge, östlich der Gemarkung Thölau an der Kreisstraße WUN14. Diese führt direkt zur Autobahnanschlussstelle Wunsiedel der A93.

Das Areal ist bereits als Sondergebiet mit angrenzenden Eingrüunungsstrukturen und Ausgleichsflächen ausgewiesen. Einzelne Gräben verlaufen am Rande des Areals, bzw. durchfließen es. Im Norden, im Bereich der Zufahrt befindet sich angrenzend ein Betrieb im Außenbereich.
Der Ortsteil Oberthölau befindet sich in westlicher Richtung in ca. 750 m Ab-stand zum Geltungsbereich. Der Ortsteil Lorenzreut befindet sich südlich (ca. 650 m). In ca. 180 m Abstand zum Areal verläuft die Röslau, in welche das Oberflächenwasser gedrosselt eingeleitet werden soll.
Eine Starkstromleitung quert das Areal.
Ansonsten befinden sich große landwirtschaftliche Nutzflächen um das gesamte Areal.
Im Norden grenzt ein Landschaftsschutzgebiet an.
Das Gelände ist eine nach Süden und Osten abfallende Fläche. Die Meeres-höhe im Geltungsbereich kann mit ca. 550 m ü. NN – 507 m ü. NN angegeben werden.
Die Eingriffsermittlung basiert auf dem Ausgangszustand vor Ausweisung als Bauland. Diese detaillierte Nutzung kann dem Bestandsplan entnommen werden.
Der nördlich angrenzende Betrieb ist von dichten Heckenstrukturen abgeschirmt.
Die Bundesautobahn A93 verläuft östlich in ca. 650 m Entfernung zu dem Areal.
Die Fläche beträgt 477.102m² und betrifft folgende Flurnummern:

Gemarkung Thölau:
100, 107 TF, 109 TF, 113, 113/4, 114 TF, 121 TF, 122 TF, 134/1, 458 TF.

Lageplan Digitale Flurkarte und Luftbild mit Geltungsbereich Bebauungsplan (unmaßstäblich)



1.3.2.2. Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes

Anlass der Planung ist die Anpassung der Planung der Neuerrichtung des Zentrallagers der EDEKA Unternehmensgruppe Nordbayern-Sachsen-Thüringen. Neue Anforderungen der Betriebsabläufe und der Umgang mit Aushubmaterial erfordern die 1. Änderung.
Der Geltungsbereich ist weiterhin für ausreichend Flexibilität zur Realisierung eines optimalen Lager-Layouts, inklusive etwaiger Erweiterungs- und Reserveflächen ausgelegt.
Sämtliche notwendige Nebenanlagen sind ebenso zulässig (Pförtnergebäude, Tankstelle, Werkstätten…). Es soll modernste Intralogistik in Verbindung mit ergonomischen Arbeitsplätzen entstehen, was am bisherigen Standort an der Klepperstraße aufgrund der Lage und des Grundstückszuschnitts nicht mehr möglich war.
Der geplante Standort bietet genügend Erweiterungsmöglichkeiten für die nächsten Jahrzehnte.

Eine detaillierte Planung der Anlage liegt nun vor.
Ausreichend Stellplätze sind auf dem Areal zu errichten.

Mit der Bauleitplanung und der 1. Änderung schafft die Stadt die Voraussetzungen, um Arbeitsplätze in der Region zu schaffen und zu erhalten, da durch die Verlagerung das neue Zentrallager am Standort Marktredwitz verbleiben kann und somit die über 450 Arbeitsplätze gesichert werden können. Gleichzeitig kann die Belieferung der Edeka Lebensmittelmärkte gesichert werden, welche als Nahversorger eine wesentliche Funktion bei der Versorgung der Bevölkerung mit Lebensmitteln und Waren aufweisen.

Der Flächennutzungsplan stellt die Fläche bereits großteils als Sondergebiet (SO Logistik) dar, womit die Voraussetzungen für die Umsetzung des Bauvorhabens erfüllt sind.

Umfang und Art der Bebauung bzw. vorgesehene Änderungen sind den Kapiteln 1.1. und 1.2. zu entnehmen.

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

Neben den allgemeinen gesetzlichen Grundlagen, wie dem Baugesetzbuch, den Naturschutzgesetzen, der Immissionsschutz-Gesetzgebung, der Abfall- und Wassergesetzgebung, wurden im konkreten Fall die Inhalte des Regionalplanes und des Flächennutzungs- und Landschaftsplanes berücksichtigt.
Die zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft sind durch die Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gemäß § 1 a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 14 des Bundesnaturschutzgesetzes erfasst. Entsprechende Festsetzungen zur Eingriffsregelung und Grünordnung sind im Bebauungsplan / Grünordnungsplan integriert.
Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 9 und § 1a BauGB wird eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen Umweltauswirkungen ermittelt und in dem Umweltbericht beschrieben werden.

Im Geltungsbereich sind folgende Gebiete, in denen die Belastbarkeit der Schutzgüter in besonderer Weise zu beurteilen wäre, nicht vorhanden:

- im Bundesanzeiger gemäß § 31-36 des Bundesnaturschutzgesetzes bekannt gemachte Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung oder europäische Vogelschutzgebiete
- Nationalparke gemäß § 24 des Bundesnaturschutzgesetzes
- Biosphärenreservate gemäß § 25 des Bundesnaturschutzgesetzes
- Überschwemmungsgebiete (Bauland) gemäß § 76 des Wasserhaushaltsgesetzes
- Wasserschutzgebiete gemäß § 51 des Wasserhaushaltsgesetzes oder nach Landeswasserrecht festgesetzte Heilquellenschutzgebiete
- Gebiete in denen die in den Gemeinschaftsvorschriften festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind
- Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte, insbesondere Zentrale Orte und Siedlungsschwerpunkte in verdichteten Räumen im Sinne des § 2 Abs. 2 Nr. 2 und 5 des Raumordnungsgesetzes

Regionalplan:
Die Stadt Marktredwitz ist im Regionalplan Oberfranken-Ost als Oberzentrum mit Wunsiedel gekennzeichnet. Sie liegt an den Entwicklungsachsen „Wunsiedel/Marktredwitz Schirnding/Hohenberg a. d. Eger - Landesgrenze Tschechische Republik“ und „Hof - Selb - Marktredwitz - (Region Oberpfalz-Nord)“. Das Stadtgebiet wird als Raum mit besonderem Handlungsbedarf, bezeichnet.
Für den Geltungsbereich ist eine Fläche der „Gebietskulisse Windkraft“ (Flächenkategorie Für die Windenergienutzung voraussichtlich geeignete Fläche mit ausreichender Windhöffigkeit (mittlere Windgeschwindigkeit ab 5,5 m/s in 160 m Höhe) basierend auf dem Kriterienkatalog) verzeichnet. Weitere Eintragungen sind nicht ersichtlich. Direkt angrenzend befindet sich das Landschaftsschutzgebiet.

Flächennutzungsplan:
Die Fläche des Geltungsbereiches ist derzeit mit folgender Nutzung im Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan der Stadt Marktredwitz belegt.

- Sonstiges Sondergebiet (Logistik)
- rechtskräftige Fläche für Ausgleichs-/ Ersatzmaßnahmen
- Wald
- Amtlich kartierte Biotope
- Gesetzlich geschütztes Biotop
- Einzelbaum/Baumreihe
- Erhalt, Sicherung und Entwicklung von Fließgewässern
- Hauptversorgungsleitung 110 kV, bestehende, oberirdisch
- Richtfunktrasse, Deutsche Telekom AG
- Hauptverkehrsstraßen
- Anbauverbots-/ Anbaubeschränkungszone

Im Norden grenzen Waldflächen an. Westlich befinden sich großflächige landwirtschaftliche Nutzflächen, welchen der Ortsteil Thölau folgt. Im Osten befinden sich ebenso landwirtschaftliche Nutzflächen, bis hin zum Gewerbegebiet Rathaushütte.
Das Gebiet wird von einer Starkstromleitung gequert.
Die Bundesautobahn A93 befindet sich in 400 m Abstand zum Areal im Nord-Osten.

Parallel zur 14. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Marktredwitz wurde die Aufstellung des Ursprungsbebauungsplanes durchgeführt, wodurch die planungsrechtlichen Voraussetzungen für ein Logistikzentrum geschaffen werden sollten.

1.3.3. Art und Menge sowie Vermeidung von Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen
Schädliche Umwelteinwirkungen sind Immissionen, die nach Art, Ausmaß und Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen (§ 3 Abs. 1 BImSchG). Für die verträgliche Einbindung des Vorhabens wurde ein Schallgutachten für die Aufstellung des Bebauungsplans erstellt, welches durch Kontingentierung, die Einhaltung der zulässigen Immissionsrichtwerte an der vorhandenen Wohnbebauung sichert (siehe Bericht Nr. 19.11385-b02, Büro IBAS). Während der Baumaßnahmen sind durch den Baustellenbetrieb und -verkehr Lärmbelastungen zu erwarten. Diese sind jedoch als temporär einzustufen und bedürfen keiner gesonderten Festsetzung im Bebauungsplan.

Durch die Planung ist bei Nutzung der neu entstandenen Betriebsgelände mit einer leichten Erhöhung der Menge des künstlichen Lichts bei Nacht auszugehen. Durch entsprechende Festsetzungen zur Beleuchtung sollen die Auswirkungen auf die Fauna wesentlich reduziert werden. Aufgrund der zu erwartenden Flächenneuversiegelungen ist mikroklimatisch mit einer leichten Erhöhung der Temperatur zu rechnen, dem mit verschiedenen Festsetzungen zur Grüngestaltung entgegengewirkt werden soll.

1.3.4. Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung
Die im Bereich des Plangebietes anfallenden Abfälle müssen ordnungsgemäß entsorgt wer-den. Die Grundstücke im Geltungsbereich sind nicht im Altlastenkataster bekannt. Dennoch sind lokal erhöhte Konzentrationen von Schadstoffen im Boden nicht ausgeschlossen. Eine dahingehende Untersuchung vor Baubeginn durch einen sachkundigen Gutachter ist empfohlen.

1.3.5. Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder der Umwelt durch Unfälle und Katastrophen
Derzeit sind bei Umsetzung der Planung keine Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt durch Unfälle und Katastrophen abzusehen.

1.3.6. Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme bzgl. Gebieten mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen
Die Stadt Marktredwitz macht von der Möglichkeit der gebietsübergreifenden Gliederung nach § 1 Abs. 4 Satz 1 Nr. 2 Satz 2 BauNVO für den Immissionsschutz Gebrauch. Im Plangebiet werden für sämtliche Teilflächen Emissionskontingente festgesetzt, um den benachbarten Nutzungen zum Plangebiet angemessen Rechnung zu tragen.
Eine Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ist nach derzeitigem Wissenstand nicht bekannt.

Donau-Gewerbepark 5
94486 OSTERHOFEN
Tel.: 0 99 32 / 95 44 - 0

1.3.7. Auswirkungen der Planung auf das Klima (Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels
Die lokalklimatische Ausgleichsfunktion wird infolge der technischen Überprägung durch gewerbliche Nutzungen verändert. Die Frischluft- und Kaltluftproduktionsfunktion geht im Bereich versiegelter Flächen verloren, umgekehrt werden die versiegelten Teile der Betriebsgelände sowie der Verkehr als „Frischluftverbraucher“ und Emittenten wirken. Im Hinblick auf den bestehenden Bebauungsplan ergeben sich keine zusätzlich negativen Veränderungen für das Schutzgut Klima.

1.3.8. Eingesetzte Techniken und Stoffe
Es werden voraussichtlich aktuell bewährte Techniken und Stoffe angewandt und eingesetzt. Die Festsetzungen sind so gewählt, dass jeweils der aktuelle Stand der Technik bei Neubauvorhaben Anwendung finden kann.

1.3.9. Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung
Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Dabei werden drei Einstufungen unterschieden: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit. Es wird unterschieden hinsichtlich baubedingter, anlagebedingter und betriebsbedingter Auswirkungen.

A. Schutzgut Tiere und Pflanzen

Beschreibung:
Das Gelände ist eine nach Süden und Osten abfallende Fläche. Die Meeres-höhe im Geltungsbereich kann mit ca. 550 m ü. NN – 507 m ü. NN angegeben werden. Die Höhenlinien wurden in den Bestandsplan übernommen. Das Ge-samte Areal liegt, wie Marktredwitz und das gesamte Umland, im Naturpark Fichtelgebirge sowie im BayernetzNaturProjekt Fledermäuse im Landkreis Wunsiedel. Großlandschaftlich befindet sich das beplante Areal im Thüringisch-Fränkischen-Mittelgebirge. Der Naturraum (ABSP) ist dem Selb Wunsiedler Hügelland zuzuordnen.

Das Vorhaben wurde vor Kurzem umgesetzt. Erste Ansaaten erfolgen. Plfanzungen wurden durchgeführt.
Lagerflächen für Erdmassen werden in der Eingriffsermittlung berücksichtigt.
Entlang des südöstlichen Randbereichs der Planungsfläche verläuft ein Bach, welcher großteilig von Grünland eingesäumt ist, jedoch befinden sich auf Höhe des Biotops 5938-0056 Bestände von brachgefallenen Seggen- oder binsenreichen Feucht- und Nasswiesen (G223). Hier befinden sich auch Feldgehölze mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten(B12). In diese wird nicht eingegriffen. Im Eingriffsbereich befinden sich keine Gehölzstrukturen mehr. Das Areal grenzt im Norden, abgegrenzt durch die WUN14, direkt an das Landschaftsschutzgebiet „Fichtelgebirge“ an. Im Nordosten schneidet es dieses im Bereich der Zufahrt und der Parkflächen. Die vormalige Nutzung ist dem Bestandsplan im Anhang des Bebauungsplanes zu entnehmen, welcher als Grundlage für die Ausgleichsermittlung dient.
Eine eingetragene Ökofläche mit der ID 24701 befindet sich ca. 370 Meter öst-lich, nahe der Autobahn A93. Es befinden sich zwei Biotope in der näheren Umgebung, im

Nordosten mit der Teilflächennr. 5938-0056-008 und im Südosten mit der Teilflächenr. 5938-0056-007. Es handelt sich hier um Gebüsche und Hecken mit Feuchtflächen auf der Hochfläche bei Lorenzreuth.

Durch die bis vor Kurzem vorherrschende Bautätigkeit und die landwirtschaftliche Nutzung (z.B. mechanische Bodenbearbeitung, Düngung, Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln, etc.) ist auf diesen Standorten meist nur ein kleines, gut angepasstes Spektrum der Flora bzw. Fauna vorzufinden.
Aufgrund der großflächigen Ackernutzung, der Topographie und der freien Landschaft war im Ursprungsbebauungsplan das potentielle Vorkommen boden-/ackerbrütender Vogelarten zu betrachten.

Grundsätzlich wird weiterhin auf die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (06.11.2020, Büro Opus, Anlage Ursprungsbebauungsplan) verwiesen.

Gefäßpflanzen:
Im Bearbeitungsgebiet sind keine für die saP relevanten Pflanzenarten vertreten.

Säugetiere:
Die Bearbeitung der Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums ergab für eine Reihe der in der saP zu untersuchenden streng geschützten Säugetierarten keine Betroffenheit durch das geplante Vorhaben (CEF-Maßnahmen beachten!).

Für die Fledermäuse im Untersuchungsgebiet konnte akustisch kein Schwärmen nachgewiesen werden, sodass Quartiere direkt auf der Untersuchungsfläche aktuell auszuschließen sind. Die Tiere nutzen das Gebiet zum Jagen und suchen ihre Quartiere in den umliegenden Siedlungen auf (z.B. Oberthölau). Die Acker- und Wiesenflächen werden von den Fledermäusen gemieden. Zu beachten ist für diese Artengruppe allerdings, dass sich derzeit im Bereich absterbender Käferbäume in den Fichtenforsten potenzielle Fledermausquartiere für bestimmte Arten etablieren. Insofern müssen vor den Rodungsarbeiten nochmals Kontrollen derartiger Strukturen vor Baufreigabe erfolgen.

Haselmaus:
Bei der Haselmaus konnte zufällig ein Nachweis im Rahmen der Brutvogelkartierungen erbracht werden. Die Art ist in Hecken und an Waldrändern sicher weiter verbreitet. Im Gebiet sind Baumhecken, Hecken und Gehölzbestände mit Dornsträuchern ein bevorzugter Lebensraum für Haselmäuse. Falls Hecken, Waldränder und Wälder von Rodung betroffen sein sollten, dann müssen die Tiere rechtzeitig vor dem Eingriff abgefangen und in Ersatzhabitate umgesiedelt werden. Dies gilt auch für die Rodung von Fichtenforsten, da die Art im Fichtelgebirge und im Frankenwald auch in recht strukturarmen Nadelforsten nachgewiesen wurde.

Reptilien:
Im Vorhabensgebiet wurden keine saP-relevanten Reptilienarten gefunden. Die nachgewiesenen Arten Waldeidechse und Kreuzotter sind nicht streng geschützt und müssen im vorliegenden Gutachten nicht betrachtet werden.

Amphibien:
Im Vorhabensgebiet wurden keine saP-relevanten Amphibienarten nachgewiesen. Die Arten werden abgeschichtet und nicht weiter behandelt.

Libellen:
Libellenarten wurden im Rahmen der Kartierungen nicht nachgewiesen. Die Arten werden abgeschichtet und nicht weiter behandelt.

Käfer:
Das Vorhabensgebiet liegt außerhalb des Verbreitungsgebietes saP-relevanter Käferarten.

Schmetterlinge:
Das Vorhaben liegt innerhalb des Verbreitungsgebietes des Hellen Wiesen-knopf-Ameisenbläulings. Im Zuge der Kartierungen wurde er nicht nachgewiesen und daher abgeschichtet.

Weichtiere:
Das Vorhaben liegt im Verbreitungsgebiet der Bachmuschel. Es befindet sich jedoch kein Fließgewässer im Gebiet, sodass die Art hier keinen Lebensraum findet und deshalb abgeschichtet wurde.

Vögel:
Fachgutachterlich wird bei einem Abgleich der Ergebniskarte (Avifauna) und dem Bebauungsplan von einem Verlust von 5 Brutrevieren der Feldlerche und einem Revier der Wiesenschafstelze ausgegangen. Im Bereich der Zuwegung im Nordosten gehen 2 Brutplätze der Goldammer verloren.

Als flächige Biotopstrukturen kann der Gehölzstreifen im Südosten (Biotopteil-flächen Nr. 5938-0056-008) und die Gebüsche und Hecken mit Feuchtflächen auf der Hochfläche bei Lorenzreuth (Biotopteilflächen Nr. 5938-0056-007) im Süden, genannt werden, in die jedoch nicht eingegriffen wird. Letztere befindet sich im Bereich der Ausgleichsfläche und wird in diesem Zuge aufgewertet.

Auswirkungen:
Baubedingt
Vorübergehende Flächeninanspruchnahme (Zufahrtswege, Lagerflächen, Baustelleneinrichtung)
Mit vorübergehender Flächeninanspruchnahme ist die temporäre Herstellung und Nutzung von Baustelleneinrichtungsflächen und Lagerplätzen gemeint sowie großflächiger Bodenauf und -abtrag, die ggf. wichtige Habitatflächen streng geschützter Arten kurzfristig oder mittelfristig schädigen können.

Veränderung des Bodens bzw. Untergrundes
Durch die 1. Änderung des Bebauungsplanes werden weitere landwirtschaftliche Flächen in ein Sondergebiet umgewandelt. Auf der Fläche besteht derzeit überwiegend Ackerboden, welcher durch die Baumaßnahmen überprägt und teils abgetragen wird.

Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung/Individuenverlust
Hier sind Barrierewirkungen sowie Individuenverluste und Mortalität zu be-trachten, die auf bauliche Aktivitäten bzw. den Bauprozess eines Vorhabens zurückzuführen sind. Dazu zählen auch die Individuenverluste, die z. B. im Rahmen der Baufeldfreimachung

bzw. -räumung (Vegetationsbeseitigung, Baumfällungen, Bodenabtrag etc.) auftreten. Keine relevanten Änderungen zu erwarten.

Akustische Reize
Während der Baufeldräumung und in der Bauphase kommt es zu Lärmwirkun-gen durch Baumaschinen und –geräte.
Nach BfN (2020) reagieren Tiere unter Berücksichtigung weiterer wesentlicher Habitatparameter auf unmittelbare Störungen entsprechend ihren artspezifischen Empfindlichkeiten. Dies gilt auch für die Wirkungen durch Schall. Folge derartiger Wirkungen kann einerseits die Vertreibung von Individuen selbst sein, andererseits aber auch die Entwertung des betreffenden Raumes als (mögliches) Habitat der jeweiligen Art, z. B. auf Grund höherer Prädationsraten bzw. Ausfall des Fortpflanzungserfolges. Zum aktuellen Stand ist davon auszugehen, dass als empfindliche Artengruppen in erster Linie Vögel und Säugetiere zu betrachten sind. Keine relevanten Änderungen zu erwarten.

Immissionen (Schadstoffe, Lärm, Erschütterungen, Licht)
Durch Baufahrzeuge und –maschinen entstehen Immissionen wie Lärm, Licht und Schadstoffe sowie Erschütterungen. Sie können für empfindliche Arten zu Störungen führen. Keine relevanten Änderungen zu erwarten.

Anlagebedingt
Dauerhafte Überbauung und Flächenversiegelung von Lebensräumen
Dauerhafte Überbauung und Versiegelung findet im Geltungsbereich durch die Baukörper und Parkplätze statt.
Anlagebedingt werden große Flächen versiegelt und Mutterboden muss ab-getragen werden. Aus artenschutzfachlicher Sicht findet ein Entzug von Habitaten (Brutflächen) für verschiedene Bodenbrüter, vor allem für die Feldlerche statt. Keine relevanten Änderungen zu erwarten.

Anlagebedingte Barriere- oder Fallenwirkung/Individuenverlust
Zu betrachten sind Barrierewirkungen sowie Individuenverluste und Mortalität, die auf Bauwerke oder anlagebezogene Bestandteile eines Vorhabens zu-rückzuführen sind (z.B. Kollision mit Glasscheiben oder Zäunen, fehlende Fluchtmöglichkeiten aus Schächten, Becken o.ä.). Eine Barrierewirkung entsteht vor allem durch die Zufahrtsstraße. Allerdings wurden keine Wanderkorridore für bestimmte Arten festgestellt (siehe auch betriebsbedingte Wirkungen). Keine relevanten Änderungen zu erwarten.

Silhouettenwirkung durch hohe Gebäude
Laut Bebauungsplan entstehen Gebäude mit einer Gesamthöhe von fast 30 m (zudem Bereiche für das Hochregallager). Diese in der Agrarlandschaft entstehende neue Silhouette wird auf das Brutverhalten störungsempfindlicher bodenbrütender Arten negative Auswirkungen haben. Keine relevanten Änderungen zu erwarten.

Veränderung der hydrologischen/hydrodynamischen Verhältnisse
Durch die Versiegelungen wird grundsätzlich die Grundwasserneubildungsrate beeinträchtigt. Eine dauerhafte, nachhaltige Beeinträchtigung des Grund-wassers ist aufgrund der vorgesehenen Maßnahmen nicht zu erwarten.
Da sich das Gebiet in einem wassersensiblen Bereich befindet, kann es zu zeitweise hoch anstehendem Grundwasser sowie Überschwemmungen und Überspülungen kommen. Eine Entwässerung des Gebiets ist durch das geplante Regenrückhaltebe-

cken gegeben. Artenschutzfachlich konnten keine negativen Auswirkungen zu dieser Thematik festgestellt werden. Keine relevanten Änderungen zu erwarten.

Betriebsbedingt
Allgemeine Verkehrssituation auf den Zufahrts- und Abfahrts-straßen (Kollisionsgefahr).
Keine relevanten Änderungen zu erwarten.

Akustische Reize
Keine relevanten Änderungen zu erwarten.

Optische Reizauslöser/Bewegung
Hierunter zählen visuell wahrnehmbare Reize, z. B. durch Bewegung, Reflektionen, Veränderung der Strukturen (z. B. durch Bauwerke), die Störwirkungen bis hin zu Flucht- und Meidereaktionen auslösen können und die Habitatnutzung von Tieren im betroffenen Raum verändern. Dies schließt Störungen von Tieren ein, die unmittelbar auf die Anwesenheit von Menschen (z. B. als Feindschablone) zurückzuführen sind.
Nächtliche Beleuchtungseinrichtungen haben laut BfN (2020) in den vergangenen Jahrzehnten enorm zugenommen und der Begriff der "Lichtverschmutzung" wurde geprägt. In besonderem Maße sind spezifische Tiergruppen der Fauna von Lichtauswirkungen betroffen, insbesondere nachtaktive Arten der Insektenfauna, in einigen Fällen auch Vertreter weiterer Gruppen wie der Fledermäuse oder Vögel. Keine relevanten Änderungen zu erwarten.

Sonstige durch Verbrennungs- und Produktionsprozesse entstehende Schad-stoffe
Keine relevanten Änderungen zu erwarten.

Ergebnis:
Keine relevanten Änderungen zu erwarten. Die Vorgaben der artenschutzrechtlichen Untersuchung sind weiterhin zu beachten.

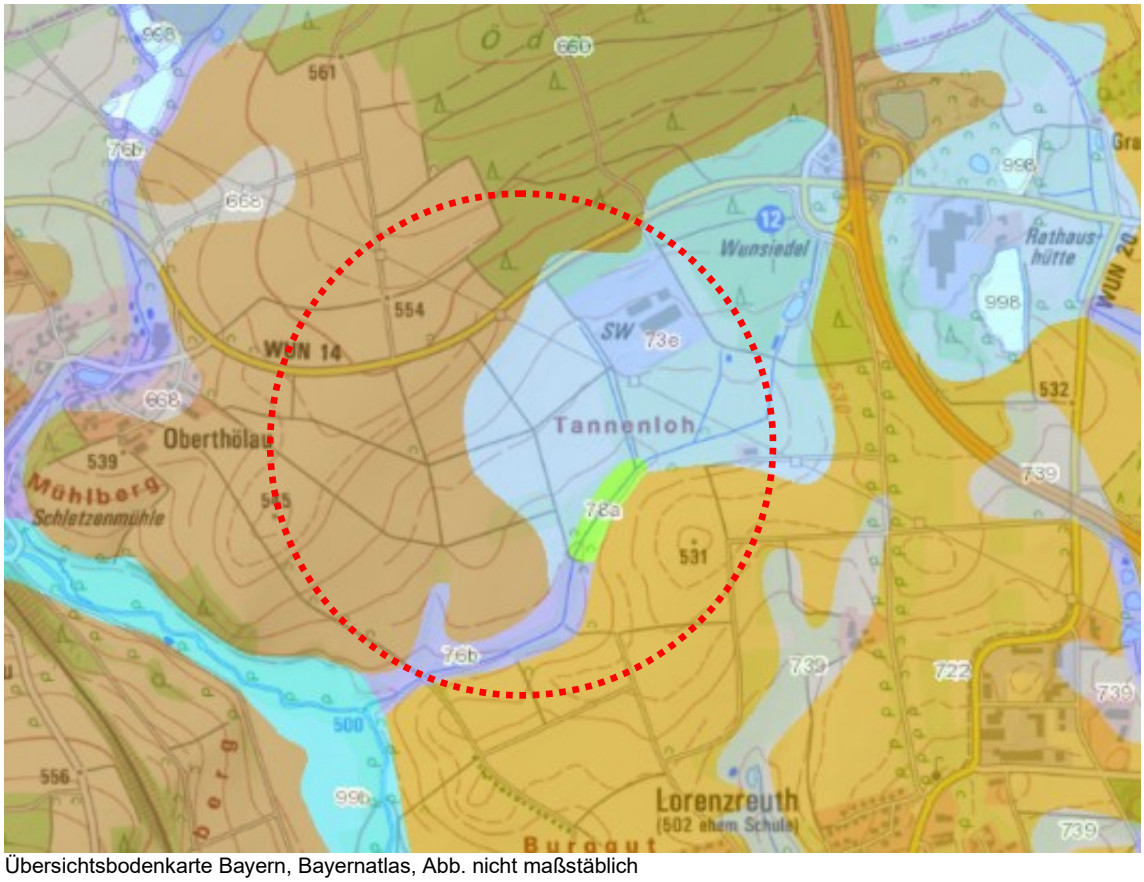
B. Schutzgut Boden

Beschreibung:
Der Boden ist Teil der obersten Erdkruste und somit als Bindeglied zwischen Atmosphäre und Geosphäre zu betrachten. Er nimmt damit im Ökosystem als Nahtstelle zwischen belebter und unbelebter Umwelt und als Träger von Nahrungsketten eine zentrale Bedeutung im Ökosystem ein. Boden entsteht durch Verwitterung der anstehenden Gesteinsschichten. Auf der Fläche besteht derzeit Ackerboden, welche durch die Baumaßnahmen überprägt und teils abgetragen wird. Die natürlichen Bodenfunktionen sind daher beeinträchtigt. Die durch das erhöhte Verkehrsaufkommen entstehenden Schadstoffeinträge erhöhen sich im Plangebiet nur unwesentlich.

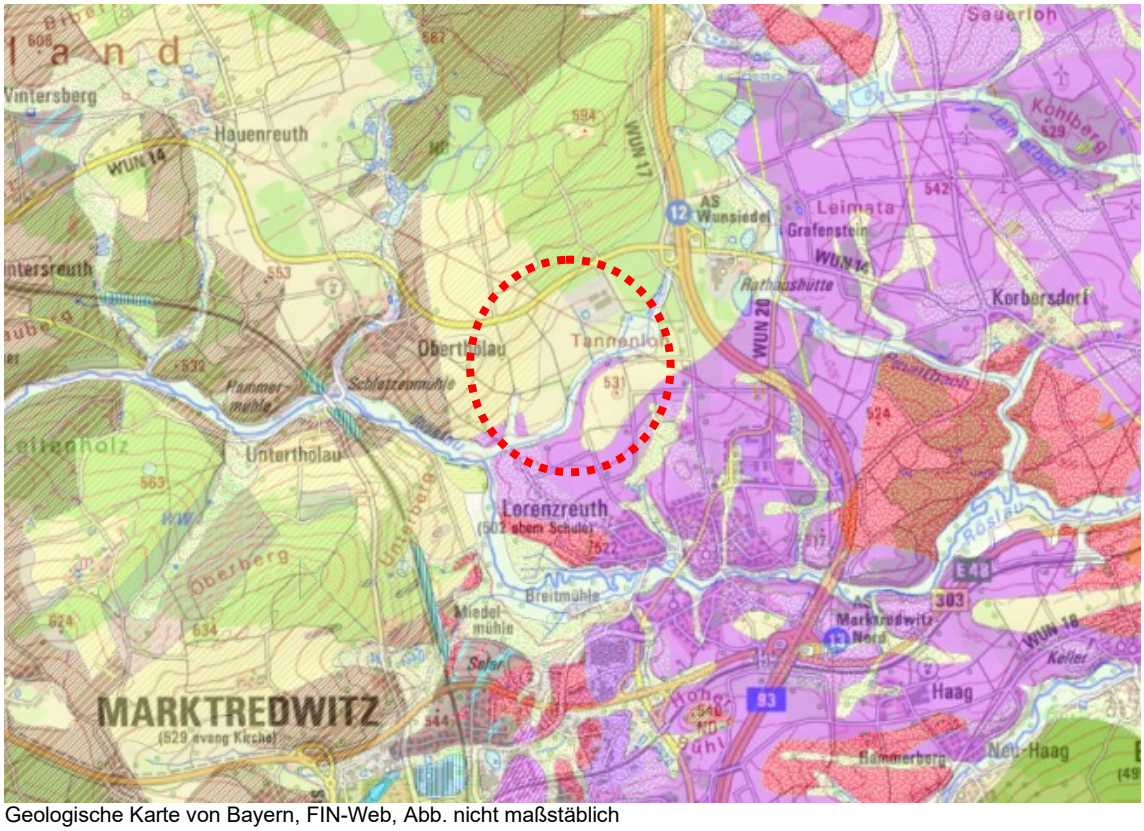
Laut Übersichtsbodenkarte von Bayern bestand das Gebiet vor der Bebauung im westlichen Bereich fast ausschließlich aus Braunerde (podsolig) aus Gruslehm bis Grusschluff (Quarzit(-schiefer). Im Osten sind Gley und Braunerde-Gley vorherrschend, gering verbreitet Pseudogley aus (skelettführendem) Schluff bis Lehm, selten aus Ton (Substrate unterschiedlicher Herkunft). Es ist von rezent stark durch landwirtschaftliche Nutzung beanspruchten Böden auszugehen. Etwa 170 Meter süd-

westlich der Fläche wurde ein Bodendenkmal, eine „Freilandstation des Mesolithikums“, kartiert. Altlastenvorkommen sind nicht bekannt.

Anstehend ist laut der Geologischen Karte von Bayern 1:500.000 mit Diorit, Redwitzit, Granodioritischem bis dioritischem Gestein aus dem Altpaläozoikum-Oberes Proterozoikum zu rechnen.



Übersichtsbodenkarte Bayern, Bayernatlas, Abb. nicht maßstäblich



Geologische Karte von Bayern, FIN-Web, Abb. nicht maßstäblich

Natürlicher Boden steht lediglich im Bereich der Ausgleichsflächen an (vgl. Bestands- und Eingriffsplan). Teilweise fanden auch hier Bodenablagerungen statt.

Auswirkungen:
Der Baubetrieb führte bzw. führt zu Erdbewegungen im größeren Ausmaß (Abtrag, Aufschüttungen etc.). Anlagebedingt werden große Flächen versiegelt und Mutterboden muss abgetragen werden. Es kann angemerkt werden, dass fast der komplette Bereich bereits heute durch anthropogene Ackernutzung beansprucht wird. Die grundsätzlichen Beeinträchtigungen durch die anthropogene Ackernutzung fallen jedoch durch die Verwirklichung des Vorhabens weg. Ebenso entfällt die für Ackerstandorte typische Bodenerosion. Zugleich wird Ackerboden versiegelt und Rückhalte- und Pufferfunktionen in Bezug auf Schadstoffeinträge und Wasser entfallen. Keine relevanten Änderungen zu erwarten.

Ergebnis:
Durch die 1. Änderung des Bebauungsplanes werden weitere landwirtschaftliche Flächen, welche als Ausgleichsflächen vorgesehen waren, in ein Sondergebiet umgewandelt. Hochwertige landwirtschaftliche Flächen werden somit nicht weiter beansprucht. Schutzmaßnahmen und die Vermeidung von unnötigem Bodenaushub werden empfohlen. Anfallender Bodenaushub sollte im Baugebiet ortsnah verwertet werden, sofern er vor Ort einen Zweck erfüllen kann z.B. Ausgleich eines Baugrundstückes am Hang. Da größere Aushubmengen gehandhabt werden, wird festgesetzt hierzu ein Konzept erstellen zu lassen (Begleitung der Maßnahmen durch ein Fachbüro) Ein Bodenverwertungskonzept und Bodenschutzkonzept nach DIN 19639 wurde durch die SakostaCAU GmbH erstellt. Anlage- und baubedingt ist mit mittleren Auswirkungen auf

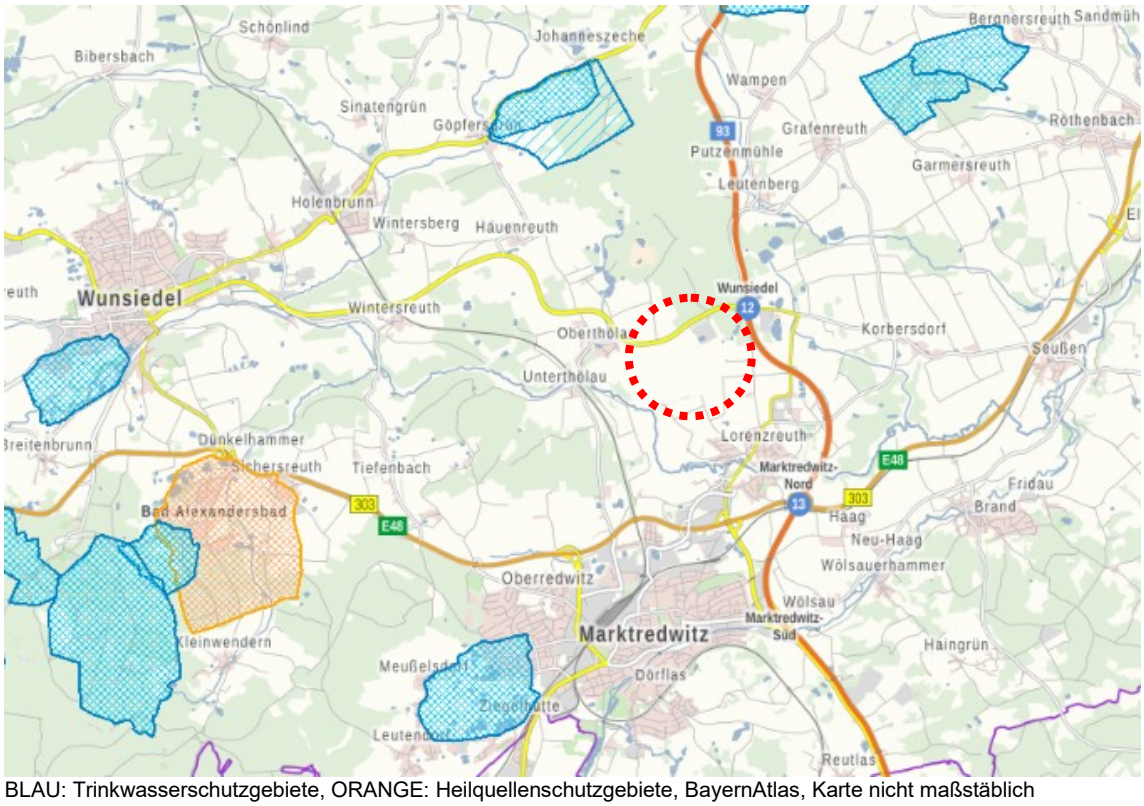
das Schutzgut Boden zu rechnen. Keine relevanten Änderungen gegenüber der bisherigen Planung zu erwarten.

C. Schutzgut Wasser

Beschreibung:
Im südöstlichen Randbereich des Planungsgebiets befindet sich ein Bach mit Auewiese. Das nächste größere Fließgewässer ist die Röslau. Sie befindet sich etwa 180 m südöstlich des Plangebietes.

Das Grundwasser ist dem Grundwasserkörper Kristallin – Marktredwitz zugeordnet und befindet sich in einem guten Zustand. Der Geltungsbereich liegt teilweise innerhalb wassersensibler Gebiete (Osten, Süden). Es befinden sich keine Wasserschutzgebiete im Planungsgebiet. Die nächstliegenden Wasserschutzgebiete (GKSt Marktredwitz, Bad Alexandersbad, St Wunsiedel, M Thiersheim, St Arzberg) befinden sich alle in über 3 km Entfernung zum Planungsgebiet. Etwa 2,7 km nördlich befindet sich das geplante Wasserschutzgebiet Brunnen Bernsteiner Gruppe.

Durch die Versiegelungen wird grundsätzlich die Grundwasserneubildungsrate beeinträchtigt. Altlastenvorkommen sind nicht bekannt. Das natürliche Gefälle neigt sich Richtung Südosten.



BLAU: Trinkwasserschutzgebiete, ORANGE: Heilquellenschutzgebiete, BayernAtlas, Karte nicht maßstäblich

Auswirkungen:
Durch den hohen Versiegelungsgrad und die erweiterte Bebauung wird grundsätzlich die Grundwasserneubildungsrate beeinträchtigt. Eine Dauerhafte, nachhaltige Beein-

trächtigungen des Grundwassers ist aufgrund der vorgesehenen Maßnahmen nicht zu erwarten.
Eine Vermeidung der Auswirkungen durch Verringerung des Versiegelungsgrades ist im Rahmen der beabsichtigten Nutzung anlagebedingt nicht möglich. Da sich das Gebiet in einem wassersensiblen Bereich befindet, kann es zu zeitweise hoch anstehendem Grundwasser, sowie Überschwemmungen und Überspülungen kommen. Eine Entwässerung des Gebiets ist durch die geplanten Regenrückhaltebecken gegeben.
Durch das Vorhaben werden im Einzugsgebiet des Gew. III umfangreiche Flächen versiegelt.
In einem Entwässerungskonzept zum Einzelbauvorhaben wurde die Vorsorge gegen Starkregenereignisse untersucht und dargelegt (Goldbrunner Ingenieure GmbH). Topographische und hydro-logische Verhältnisse (Wasserscheiden, Außeneinzugsgebiete, Hanglagen, Mulden, bevorzugte Fließwege, flächenhafter Wasserabfluss etc.) wurden erhoben und dargelegt. Es wurde nachgewiesen, dass sich keine wesentlichen negativen Auswirkungen auf den Hochwasserabfluss in Lorenzreuth ergeben (Verbesserung zum Urzustand).
Die hydraulische Berechnung zum Ausbau des namenlosen Grabens (als Vorflut zur Ableitung des Niederschlagswassers in die Röslau) wurde vom Ingenieurbüro ME GmbH Münchmeier - Eigner durchgeführt.
Prüfung der Auswirkungen auf den Hochwasserabfluss durch Gibs geologen + ingenieure GmbH & Co. KG (NA-MODELLIERUNGEN FÜR DIE ENTWÄSSERUNGSPLANUNGEN BEIM BAU DES EDEKA LOGISTIKZENTRUMS IN LORENZREUTH BEI MARKTREDWITZ) mit dem Ergebnis, dass sich durch die Fassung und Rückhaltung sogar leichte Verbesserungen im Vergleich zum ausgangszustand ergeben.
Eine Beurteilung der Einzelwasserversorgungsanlagen (Grafenstein 1 und Rathaushütte 1,2 u. 3) wurde im Austausch mit den Fachbehörden vorgenommen (Geotechnik Prof. Dr. Gründer GmbH).
Maßnahmen aus den Fachgutachten sind zu beachten und umzusetzen.

Ergebnis:
Aufgrund der vorhandenen Nutzungen und der vorgesehenen Maßnahmen sind die anlage- baubedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser als mittel zu bewerten. Die betriebsbedingten Auswirkungen sind als gering einzustufen. Es ist eine wasserrechtliche Erlaubnis zu beantragen. Keine relevanten Änderungen gegenüber der bisherigen Planung zu erwarten.

D. Schutzgut Klima

Beschreibung:
Die Umgebung ist geprägt durch offene landwirtschaftliche Flächen und Waldbestände. Die Autobahn im Osten beeinträchtigt das Gebiet. Die Niederschläge betragen zwischen 600 mm und 800 mm. Die Jahresmitteltemperatur liegt zwischen 6 °C und 7 °C. Das Klima ist boreo-kontinental getönt. Lange, strenge Winter und Früh- sowie Spätfroste verkürzen die Vegetationsperiode und schränken die Artenvielfalt und die Nutzungsmöglichkeiten ein.

Der Geltungsbereich selbst besitzt derzeit lediglich im Randbereich klimatisch wirksame Vegetationsflächen oder Biomassen. Gehölze und ähnliche Vegetationsstrukturen sowie ein Bachlauf sind im südöstliche Randbereich vorhanden und sollen auch weiterhin, als Ausgleichsfläche, bestehen bleiben. Im Nordosten und Südwesten befinden

sich ebenfalls einzelnen Baumbestände, die erhalten bleiben. Durch die Kreisstraße WUN14 und die angrenzende Autobahn A 93 sowie angrenzenden Ackerflächen ist mit einem etwas gestörten Klima zu rechnen.

Großflächige Rodungen finden nicht statt. Während des Baubetriebes sind lufthygienische Belastungen (Schadstoff- und Staubemissionen) in geringem Umfang zu erwarten. Die zunehmende Versiegelung mit gleichzeitiger Reduktion klimatisch wirksamer Flächen führt zu einer erhöhten Wärmebelastung innerhalb des Plangebiets. Diesem Effekt wird jedoch durch die geographische Lage des Plangebiets entgegengewirkt, gleichzeitig werden Gehölze erhalten und neu gepflanzt.

Auswirkungen:
Die klimatischen Effekte beziehen sich auf den Entwicklungsbereich selbst und haben durch die Lage östlich und nördlich von Siedlungsbereichen nur bei seltenen Wetterlagen einen direkten Bezug zur Ortschaft. Die Eingriffsschwere wird daher als wenig erheblich eingestuft.

Ergebnis:
Die Anlage der Bebauung führt zu gering veränderten Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft. Während des Baubetriebes sind lufthygienische Belastungen (Schadstoff- und Staubemissionen) in geringem Umfang zu erwarten. Während des zukünftigen Betriebes ist mit, im Vergleich zur ursprünglichen Nutzung, mittleren lufthygienischen Belastungen auf die angrenzenden Bereiche zu rechnen. Keine relevanten Änderungen gegenüber der bisherigen Planung zu erwarten.

E. Schutzgut Landschaftsbild

Beschreibung:
Der Begriff Landschaftsbild ist im Bayerischen Naturschutzgesetz mit den Attributen Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft umschrieben. Das Erscheinungsbild eines Raumes wird wesentlich durch sein Relief, die vorherrschende Landnutzung, vorhandene naturnahe Elemente sowie den Charakter der Siedlungen bestimmt.

Typisch für die Landschaft des Selb-Wunsiedler Hügellandes ist ein offener Landschaftscharakter, d.h. die Landschaft ist von weiten, offenen Flächen geprägt. Der Geltungsbereich liegt in der naturräumlichen Haupteinheit (Ssymank) „Thüringisches-Fränkisches Mittelgebirge“. Die Untereinheit (ABSP) wird als „Selb-Wunsiedler Hügelland“ bezeichnet.
Im Bereich der Zufahrt wird das Landschaftsschutzgebiet „Fichtelgebirge“ in einem kleinen Bereich tangiert.

Dem rauen Klima und den ungünstigen Bodeneigenschaften (basenarm, geringe Auflage) zum Trotz dominiert landwirtschaftliche Nutzung das Landschaftsbild. Historisch ist hier vor allem Weidenutzung belegt. Bedingt durch den Erzabbau wurden in der Vergangenheit großflächige Rodungen durchgeführt.

Die Bestehenden Sondergebietsflächen werden erweitert und Haufwerke aus dem entstehenden Massenüberschuss in die Planung mit aufgenommen. Die Haufwerke sollen durch Pflanzungen (Einzelbaumpflanzungen, Heckenstrukturen) begrünt werden.

Das umliegende Gebiet ist, bis auf einen Wald im Norden, durch landwirtschaftliche Nutzung geprägt. Es liegt an der WUN 14 zwischen Oberthölau und der Autobahnanschlussstelle A93. Weithin sichtbares Element ist die, in Nordost-Südwest-Richtung über das Areal reichende, Hochspannungsfreileitung.

Bedingt durch die räumlichen Begebenheiten wird das Baugebiet von der Autobahn sowie von der Kreisstraße WUN 14 aus einsehbar sein. Dem soll die geplante Eingrünung entgegenwirken. Randliche Durchgrünung ist vorgesehen. Der Wald im Norden grenzt das Areal in diese Richtung ab. Im Norden, entlang der WUN14 ist eine Baumreihe geplant.

Durch weiterführende, geeignete Maßnahmen der Ortsrandgestaltung kann die Eingriffsschwere gemindert werden, soweit dies bei einem Logistikbau möglich ist. Durch den geplanten Erdmassenausgleich soll sich das Areal bestmöglich in die Umgebung einfügen.

Auswirkungen:
Das Areal ist, bedingt durch seine Lage und Größe, von den umliegenden Flächen aus gut einsehbar, nur im Norden ist die Einsehbarkeit durch den Wald eingeschränkt. Eine Sichtbarkeit von den angrenzenden Straßen aus ist gegeben. Aufgrund der geplanten Gebäudehöhe ist generell eine Sichtbarkeit des baulichen Elementes nicht auszuschließen. Aufgrund der Lage, einem großflächig landwirtschaftlich genutzten Areal mit Acker- und Grünlandflächen, ist eine Einbindung in die rezenten Strukturen kaum gegeben.

Ergebnis:
Das geplante Logistikzentrum wird sich trotz der Neupflanzungen von Gehölzbestände und der Lage neben einer gewerblich genutzten Fläche im Norden, sowie dem daran anschließenden Schutzgebiet „Fichtelgebirge“ kaum in das Landschaftsbild einfügen, weshalb mit Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit gerechnet werden kann. Die vorgesehenen grünordnerischen Maßnahmen binden die Baukörper nur bedingt in die Landschaft ein. Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild können aufgrund des Bestandes als mittel eingestuft werden. Keine relevanten Änderungen gegenüber der bisherigen Planung zu erwarten.

F. Schutzgut Mensch (Erholung, Lärm)

Erholung

Beschreibung:
Derzeit befinden sich auf dem Areal ein Sondergebiet und angrenzende Eingrünungsstrukturen sowie Ausgleichsflächen. Direkt an das Areal grenzt im Südwesten der Wanderweg „Röslauweg“. Hier befindet sich bereits eine Bestandsbaumreihe. Die bestehenden Wegeverbindungen sollen erhalten bleiben und der Weg selbst wird nicht beeinträchtig.



Grün: Radwege, Rot: Wanderwege „Röslauweg“, Orange: „Lorenzenreuther Bankerlweg“,
Bayernatlas, nicht maßstäblich

Auswirkungen:
Die vorgesehene Planung beeinträchtigt die Erholungsnutzung des Gebietes hauptsächlich während der Bauphase durch Lärm und Staubemissionen. Die Nutzung der Wegeverbindungen kann zeitweise durch den Baubetrieb eingeschränkt sein. Durch die Bebauung der nördlichen Sichtachse in Teilbereichen könnte sowohl der nördliche Teil des „Bankerlweges“ als auch der südwestliche Teil des „Röslauwegs“ für Sparziergänger unattraktiver werden.

Ergebnis:
Die vorgesehen Planung führt zu mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch (Erholung). Keine relevanten Änderungen gegenüber der bisherigen Planung zu erwarten.

Lärm
Beschreibung:
Vorbelastungen durch Lärm sind durch die angrenzende Kreisstraße, die angrenzende Bundesautobahn A 93, und durch das bestehende Sondergebiet (im Bau) gegeben. Lieferanten, Mitarbeiter und Besucher werden das Areal anfahren. Die geringfügigen Erweiterungen (Umwidmung von Ausgleichsflächen in ein Sondergebiet) erhöht die Beeinträchtigung durch Lärm des Areals nicht wesentlich.

Auswirkungen:
Der Verkehrslärm wird sich aufgrund der Erweiterungen nicht wesentlich erhöhen. Auf den Erweiterungsflächen ist, wie auf den bestehenden Sondergebietsflächen durch den geplanten 24 Stunden Betrieb mit erhöhten Lärmimmissionen in der Umgebung des Gebietes zu rechnen. Als maßgebliche Immissionsorte sind weiterhin die angrenzende Wohnbebauung (Dorfgebiet) in Oberthölau, die nächstgelegenen Wohnhäuser

des Reinen Wohngebietes des Bebauungsplans „Erweiterung des Wohngebietes Oberdorf/Lohstrasse" in Lorenzreuth und des Allgemeinen Wohngebietes des Bebauungsplans „Nördlich der Heidestraße" sowie das Einzelgehöft südöstlich des Planungsgebietes und die geplante JVA zu berücksichtigen.
Aufgrund der möglichen Auswirkungen und der Verschiebungen der Sondergebietsflächen wird eine schalltechnische Untersuchung durch das Büro IBAS durchgeführt, weshalb auf diese verwiesen wird. Das Gutachten kommt zu folgendem Ergebnis:
Die Einhaltung der Planwerte, die die gewerbliche Geräuschvorbelastung am Standort berücksichtigen, an allen Immissionsorten gewährleistet.
Um die schalltechnischen Anforderungen in der (Wohn-)Nachbarschaft zu er-füllen, müssen demnach die Emissionskontingente L_{EK} in Verbindung mit den Zusatzkontingenten $L_{EK,zus}$ eingehalten werden.

Die bereits erfolgten schalltechnischen Untersuchungen zu den bereits realisierten Vorhaben haben gezeigt, dass die Immissionskontingente der ursprünglichen Bauleitplanung eingehalten werden und vor allem zur Tagzeit noch ausreichend Entwicklungspotenzial besteht.
Ebenso wird darauf hingewiesen, dass mit Lärm-, Staub- und Geruchsbelästigungen aus der benachbarten landwirtschaftlichen Flur, auch abends sowie an Sonn- und Feiertagen, zu rechnen ist.

Ergebnis:
Während der Bauphase können kurzzeitig mittlere Beeinträchtigungen entstehen. Nachdem sich die Immissionskontingente durch die Änderung des Bebauungsplanes gegenüber der Planung aus dem Jahr 2021 nicht ändern, werden die schalltechnischen Anforderungen durch die am Standort bereits bestehende Nutzung nach wie vor eingehalten.

G. Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Beschreibung:
Für den Planbereich findet sich im Flächennutzungsplan sowie im Bayernviewer Denkmal des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege kein Hinweis auf Flächen mit Kulturdenkmalen (KD). Das nächstgelegene Denkmal ist eine „Freilandstation des Mesolithikums“ (D-4-5938-0058), welches sich ca. 170 m westlich des Areals befindet. Bislang deuten Feuersteingeräte auf eine Besiedlung des Areals v.a. während der mittleren Steinzeit hin, wobei die Ausdehnung und Grenze der Siedlung noch wenig erforscht sind. Wegen der siedlungsgünstigen Lage am Südhang oberhalb der Röslau ist anzunehmen, dass sich eine mögliche Siedlung aus vorgeschichtlicher Zeit bis in den Osten des geplanten Baugebietes ausgedehnt haben könnte. Wegen dem bekannten Bodendenkmal in der Umgebung und wegen der siedlungsgünstigen Topographie des Planungsgebietes sind in der östlichen Teilfläche des Geltungsbereiches (v.a. Fl.Nrn. 81 und 82, Gmkg. Thölau) weitere noch unbekannte Bodendenkmäler zu vermuten. Nachdem in der Uraufnahme von 1852 in weiten Teilen des überplanten Gebietes mehrere Teichanlagen verzeichnet sind, dürfte sich eine potenzielle Bodendenkmalerhaltung auf den östlichen Teilbereich (v.a. Fl.Nrn. 81 und 82, Gmkg. Marktredwitz) begrenzen. Im Baugenehmigungsverfahren wurde gemäß Abstimmung mit der Stadtverwaltung der Denkmalschutz geprüft. Es wurden keine Auflagen zum Denkmalschutz festgelegt.

Auswirkungen:
Baudenkmale werden nicht beeinträchtigt. Es können keine weiteren Aussagen über die Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter getroffen werden.

Ergebnis:
Es sind keine Kulturdenkmale zu erwarten. Gegenstände, die bei Erdarbeiten zu Tage treten, wie z.B. Knochen-, Metall-, Keramik- oder Versteinerungsfunde, haben der Bauherr bzw. die bauausführenden Firmen dem Landesamt für Denkmalpflege oder dem Landratsamt zu melden. Im Baugenehmigungsverfahren wurde gemäß Abstimmung mit der Stadtverwaltung der Denkmalschutz geprüft. Es wurden keine Auflagen zum Denkmalschutz festgelegt. Keine relevanten Änderungen gegenüber der bisherigen Planung zu erwarten.

H. Schutzgut Fläche

Beschreibung:
Entsprechend der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie und den Umweltzielen der Bundesregierung soll der Flächenverbrauch auf kommunaler Ebene insbesondere für Siedlung und Verkehr deutlich gesenkt werden. Die Bodenschutzklausel nach §1a (2) BauGB verlangt eine möglichst weitgehende Beachtung. in grundsätzliches Ziel der Bebauungsplanung besteht darin, Umweltressourcen sparsam und effizient zu nutzten.

Die EDEKA-Gruppe befasst sich weiterhin mit Prozessoptimierungen und einer damit ggf. einhergehenden Reduzierung der Gebäudeflächen (Flächenverbrauch, Umweltschutz, Energieversorgung). Die große Gebäudehöhe (weitere Erhöhung in dieser Änderung) und die Nutzung von Hochregallagern minimiert den Flächenverbrauch zusätzlich.

Auswirkungen:
Infolge der Erweiterung werden angrenzend an die bestehenden Flächen kleine Erweiterungsbereiche ausgewiesen. Hinzu kommen die notwendigen Ausgleichsflächen, welche nun an anderen Stellen zu liegen kommen.
Ergebnis:
Durch die Änderung des Bebauungsplanes und das damit einhergehende Bauvorhaben werden weitere Flächen versiegelt. Durch das Vorhaben geht landwirtschaftliche Nutzfläche verloren (externe Ausgleichsflächen/Ökokonto). Insgesamt ist von einer mittleren Beeinträchtigung des Schutzgutes Fläche auszugehen. Keine relevanten Änderungen gegenüber der bisherigen Planung zu erwarten.

I. Wechselwirkungen

Unter den genannten einzelnen Schutzgütern bestehen vielschichtige Wechselbeziehungen.
Auf Grund dessen können diese hier nur exemplarisch bzw. allgemein angedeutet werden.
Grundsätzlich kann angemerkt werden, dass sich im Hinblick auf den bestehenden Bebauungsplan keine negativen Veränderungen für die einzelnen Schutzgüter ergeben.

1.3.10. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne die Änderung des Bebauungsplanes würden Teilbereiche des Areals als Ausgleichsflächen genutzt werden. Zudem wäre eine erhebliche Anzahl an Fahrten zur Entsorgung des Bodens erforderlich Bezüglich der Schutzgüter ist im Planfall mit keinen erkennbaren Verschlechterungen zu rechnen.

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

1.3.11.1. Vermeidung und Verringerung

Als Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung sieht der Bebauungs- und Grünordnungsplan folgende Festsetzungen vor:

- Bodenschutzkonzept
  Sicherung des Oberbodens
  ortsnahe Verbringung

- Entwässerungskonzept
  Rückhalt des Niederschlagswassers
  Gedrosselte Ableitung
  Naturnahe Gestaltung Graben

- Erstellung Artenschutzkonzept
  Ökologische Baubegleitung
  Kontrolle zu rodender Höhlenbäume auf höhlenbrütende Fledermaus- und Vogelarten, falls Rodungen anstehen
  Kontrolle zu rodender Bäume mit Rindenanrissen, Spalten o.ä. auf Fledermausquartiere
  Festsetzungen zur Baufeldfreimachung
  Fledermausfreundliches Beleuchtungskonzept
  Maßnahmen für die Haselmaus
  CEF-Maßnahmen

- Erhalt von Gehölzstrukturen

- Baumpflanzungen/Eingrünung

- Schutzmaßnahmen für zu erhaltende Bäume und Sträucher

- Verwendung heimischer Gehölze (Ausnahmen mit UNB abgestimmt)

- Ausgleichsflächen (teilweise) direkt angrenzend an den Eingriffsort
  (weitere Erbringung durch Ökokonto)

- Abstimmungen mit dem Denkmalschutz vor dem Bau

- Erhalt/Verbesserung von Oberflächengewässern

1.3.11.2. Ausgleich

Geplante Nutzung: **Sondergebiet (SO) „Logistik“**

Gemarkung Thölau:
Erwartete Grundflächenzahl (GRZ): 0,8

Die Eingriffsfläche beträgt 349.676 m² und kann dem Bestandsplan entnommen werden.
Flächen für die Wasserwirtschaft in Erdbauweise werden auf Feldwegen, Acker und Intensivgrünlandstandorten, wie im bisherigen Verfahren, nicht als Eingriff gewertet.
Oberbodenmieten während der Bauphase auf Ackerflächen werden ebenso nicht als Eingriff gewertet.
Änderungen im Bodengefüge durch Überschüttung bzw. Abgrabung, welche zukünftig als Ausgleichsfläche dienen werden bei der Eingriffsbewertung berücksichtigt.

Die Einstufung erfolgt gemäß dem Leitfaden Eingriffsregelung in der Bauleitplanung (Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr, 2021) in Kombination mit der Berechnung zur Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV).

Gemäß vorliegendem Leitfaden steht den Kommunen frei, andere sachgerechte und nachvollziehbare Methoden anzuwenden, da ein gesetzlich vorgeschriebenes Bewertungsverfahren fehlt.
Da durch Überbauung und Versiegelung nahezu alle Schutzfunktionen von Natur und Landschaft verloren gehen, kann nach dem Leitfaden des Bayerischen Umweltministeriums die Beschreibung der Auswirkungen auf Natur und Landschaft aus dem Maß der vorgesehenen baulichen Nutzung abgeleitet werden. Die Grundflächenzahl, welche sich aus dem Verhältnis der bebauten bzw. versiegelten Fläche zum ausgewiesenen Baugrundstück errechnet, wird mit 0,8 festgesetzt.

Zur Handhabung flächenbezogen bewertbarer Merkmale und Ausprägungen von Biotop- und Nutzungstypen wird bei BNT mit geringer und mittlerer naturschutzfachlicher Bedeutung (Grundwert WP = 1 bis 5 bzw. 6 bis 10) eine vereinfachte Erfassung, Beschreibung und Einordnung ausschließlich in die Gruppen geringe oder mittlere Bedeutung vorgenommen. Eine weitergehende Differenzierung wird nicht vorgenommen.
Flächen, die keine erhebliche oder nachhaltige Umgestaltung oder Nutzungsänderung im Sinne der Eingriffsregelung erfahren, können aus dieser Bilanz herausgenommen werden.

<u>Bestand des Naturhaushaltes:</u>
Der Flächenfaktor zur Ermittlung des flächenmäßigen Ausgleichbedarfes im oben genannten Leitfaden liegt für Gebiete der Kategorie I (geringe Bedeutung) bei 3 WP. Für die Kategorie II (mittlere Bedeutung) liegt er bei 8 WP und für die Kategorie III (hohe Bedeutung) zwischen 11 und 15.

Bei Eingriffen in die Gruppe der BNT mit einer geringen bis mittleren naturschutzfachlichen Bedeutung ergibt sich die Eingriffsschwere aus der GRZ, somit hier 0,8.
Bei Eingriffen in BNT mit einer hohen naturschutzfachlichen Bedeutung sind die Wertpunkte des BNT gemäß Biotopwertliste BayKompV unmittelbar anzuwenden:
Beeinträchtigungsfaktor = 1

Bei Geländeanpassungen auf zukünftigen Ausgleichsflächen orientiert man sich an den Vorgaben bei Rohstoffgewinnungsvorhaben.
Beeinträchtigungsfaktor 0,4 bei Ausgangszustand bis 3 Wertpunkte
Beeinträchtigungsfaktor 0,7 bei 7 – 10 Wertpunkten
Beeinträchtigungsfaktor 1,0 größer 11 Wertpunkte

Im Bereich der Zufahrt wird gemäß der Vollzugshinweise zur Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV) vom 7. August 2013 für den staatlichen Straßenbau – Vollzugshinweise Straßenbau – vorgegangen

Ausgleichsbedarf:

Ein Planungsfaktor kann nicht hinzugezogen werden, da die innere Durchgrünung zur vorhergehenden Planung verringert wurde.

Einstufung Eingriff Sondergebiet

Bezeichnung Fläche/ Teilfläche	AUSGANGSZUSTAND				EINGRIFFSSCHWERE		Ermittlung des Ausgleichsbedarfs
	Biotop- und Nutzungstyp	Biotop-Code	WP	Fläche in m²	GRZ	Planungsfaktor	Grundete WP-Werte für Gesamtfläche
SO	A11 Intensiv bewirtschafte Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation	A11	2	46.823	0,80	0,00	74.917
SO	A12 Acker mit standorttypischer Segetalvegetation	A12	4	185.975	0,80	0,00	595.120
SO	G11 Intensivgrünland	G11	3	51.585	0,80	0,00	123.803
SO	G211 Mäßig extensiv genutztes Grünland	G211	6	10.573	0,80	0,00	50.753
SO	V32 Wirtschaftsweg, befestigt	V32	1	2.626	0,80	0,00	2.101
SO	V332 Wirtschaftsweg, unbefestigt - bewachsen	V332	3	5.460	0,80	0,00	13.104
SO	F212 Gräben mit naturnaher Entwicklung	F212	10	693	0,80	0,00	5.548
SO	K11 Artenarme Säume und Staudenfluren	K11	4	911	0,80	0,00	2.916
SO	B212 Feldgehölze mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten - mittlere Ausprägung	B212	10	598	0,80	0,00	4.787
SO	W12 Waldmantel frischer bis mäßig trockener Standorte	W12	9	736	0,80	0,00	5.297
	Gesamt			305.980			878.346

Einstufung Eingriff Geländeanpassungen auf zukünftigen Ausgleichsflächen

Bezeichnung Fläche/ Teilfläche	AUSGANGSZUSTAND				EINGRIFFS-SCHWERE		Ermittlung des Ausgleichsbedarfs
	Biotop- und Nutzungstyp	Biotop-Code	WP	Fläche in m²	GRZ	Planungsfaktor	Grundete WP-Werte für Gesamtfläche
Geländeanpassung	A11 Acker	A11	2	12.717	0,40	0,00	10.174
Geländeanpassung	A12 Acker mit standorttypischer Segetalvegetation	A12	4	16.820	0,70	0,00	47.096
Geländeanpassung	G11 Intensivgrünland	G11	3	7.322	0,40	0,00	8.786
Geländeanpassung	V32 Wirtschaftsweg, befestigt	V32	1	84	0,40	0,00	34
Geländeanpassung	V332 Wirtschaftsweg, unbefestigt - bewachsen	V332	3	341	0,40	0,00	409
Geländeanpassung	B212 Feldgehölze mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten - mittlere Ausprägung	B212	10	85	0,70	0,00	595
Geländeanpassung	F212 Gräben mit naturnaher Entwicklung	F212	10	36	0,70	0,00	252
Geländeanpassung	K11 Artenarme Säume und Staudenfluren	K11	4	14	0,70	0,00	41
	Gesamt			37.420			67.387

Einstufung Eingriff Straßenbau

1 Kompensationsbedarf für die flächenbezogen bewertbaren Merkmale und Ausprägungen des Schutzguts Arten und Lebensräume (§ 7 Abs. 2 Satz 1 BayKompV)					Bezugsraum		
Betroffene Biotop-/Nutzungstypen		Bewertung in Wertpunkten	Korrektur des Gesamtwertes bei Vorbelastung	Vorhabensbezogene Wirkung	Betroffene Fläche (m²)	Beeinträchtigungs faktor	Kompensationsbedarf in Wertpunkten
Code	Bezeichnung						
N712	Strukturarme Altersklassen-Nadelholzforste, alte Ausprägung	4	0	V	803	1	3.212
N712	Strukturarme Altersklassen-Nadelholzforste, alte Ausprägung	4	-1	V	583	1	1.749
N712	Strukturarme Altersklassen-Nadelholzforste, alte Ausprägung	4	0	U	135	0,7	378
N712	Strukturarme Altersklassen-Nadelholzforste, alte Ausprägung	4	-1	U	451	0,7	947
N712	Strukturarme Altersklassen-Nadelholzforste, alte Ausprägung	4	0	B	1580	0,4	2.528
W21	Vorwälder auf natürlich entwickelten Böden	7	0	V	595	1	4.165
W21	Vorwälder auf natürlich entwickelten Böden	7	-1	V	884	1	5.304
W21	Vorwälder auf natürlich entwickelten Böden	7	0	U	92	0,7	451
W21	Vorwälder auf natürlich entwickelten Böden	7	-1	U	105	0,7	441
W21	Vorwälder auf natürlich entwickelten	7	0	B	32	0,7	157

	Böden						
V32	V32 Wirtschaftsweg, befestigt	1	0	V	95	1	95
V32	V32 Wirtschaftsweg, befestigt	1	0	U	38	0	0
V51	Grünflächen und Gehölzbestände junger bis mittlerer Ausprägung entlang von Verkehrsflächen	3	-1	V	1329	1	2.658
V51	Grünflächen und Gehölzbestände junger bis mittlerer Ausprägung entlang von Verkehrsflächen	3	-1	U	174	0	0
V51	Grünflächen und Gehölzbestände junger bis mittlerer Ausprägung entlang von Verkehrsflächen	3	0	B	47	0	0
Gesamt					6.943		22.085

Weitere Bereiche werden nicht beeinträchtigt oder durch Ihre neue Nutzung aufgewertet.

Damit ergibt sich folgender Ausgleichsbedarf**: 967.818 WP**

Der Ausgleich wird direkt angrenzend an den Eingriffsbereich durch die Anlage von extensiv genutztem Grünland, Gehölzstrukturen und Maßnahmen an den Gewässern erbracht. Zudem wird auf Ökokonten zurückgegriffen.

Es wird eine Berichtspflicht durch eine fachkundige Person (Ökologische Baubegleitung) über die Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen einschließlich Erfolgskontrolle und eine Abnahme durch die Untere Naturschutzbehörde festgesetzt.
Die Pflege der Fläche hat im Zeitraum des Eingriffes zu erfolgen.
Die Düngung und der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln ist bei allen Ausgleichsflächen während der Pflege untersagt.
Im vorliegenden Fall werden Ausgleichsflächen mit Ziel extensives Grünland/Hecke/Einzelbäume angestrebt. Sollte sich nach einer mehrjährigen Pflege dieses Ziel nicht einstellen, ist durch entsprechende Vorgehensweise eine Anreicherung der Flächen mittels eines Naturgemisches (Schnittgut, Druschkonzentrate) zu erbringen.

Die Pflanzliste ist den Festsetzungen unter 15.1 zu entnehmen.

A1
Feldhecke (B112 Mesophiles Gebüsche / Hecken)
Der Boden muss so gestaltet sein, damit die Pflanzungen möglich sind. Es ist eine gebuchtete Baum-Strauchhecke zu entwickeln. Sickerstützgräben zwischen den Pflanzungen sind zulässig und bilden eine Strukturanreicherung.
Die Pflanzung erfolgt mit einem Pflanzabstand von 1,5 x 1,5 m in Gruppen von mind. 18 Pflanzen. Nach Möglichkeit sind bei Sträuchern mindestens 3-5 Pflanzen einer Art und mindestens 5 verschiedene Arten zu pflanzen.
Der Baumanteil der Heckenpflanzung in diesem Bereich hat 20 % zu betragen. Zwischen den Gruppen kann sich durch Sukzession weiterer Gehölzbestand entwickeln.

A2
Einzelbaumpflanzung (B313 Einzelbäume / Baumreihen / Baumgruppen mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten (inkl. Alleen)) (Berechnung 40 m² je Baum)
Pflanzung von mind. 238 Bäumen I. Ordnung oder II. Ordnung gemäß Planeintrag (Verschiebung einzelner Bäume um max. 5 m zulässig)

A3
Extensiv genutztes Grünland (auf Ackerstandort bzw. Rohbodenstandort) (G212 Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland)
Der Boden muss so gestaltet sein, damit die Ansaat möglich ist (auch Rückbau von Wegen). Anbau einer stickstoffzehrenden Frucht auf Ackerstandort im ersten Jahr.
Bei allen Flächen Ansaat mit autochthonem Saatgut der Herkunftsregion 15 (Thüringer Wald, Fichtelgebirge, u. Vogtland).
Das Saatgut kann mit trockenem Sand, Sägemehl oder noch besser mit Sojaschrot auf 10g/m² (100 kg/ha) gestreckt werden. Damit wird eine gleichmäßige Aussaat der feinen Samen erzielt.
Die Pflege im ersten Jahr nach Aussaat ist dem Aufwuchs anzupassen. Unerwünschte Wildkräuter und Grassamen, die nach der Aussaat schneller auflaufen (Gänsedistel, Knöterich, Klettenlabkraut, Ackerfuchsschwanz usw.) sind zu entfernen.
Wenn diese beginnen, die empfindlichen Magerrasen-Keimlinge zu überwachsen, muss gemäht werden. Dies ist im ersten Jahr immer zu wiederholen, so oft die „Konkurrenten“ überhandnehmen. Ab dem 2. Jahr nach der Ansaat kann die gewünschte Nutzung stattfinden.
Aussaattermin: Zwischen März und Ende Mai, oder von Ende August bis November.
Ab dem 2. Jahr nach Ansaat ist die Wiese durch eine 2-schürige Mahd mit Mähgutabfuhr zu pflegen.

Die Schnitte müssen zwischen dem 15. Juni und dem 31. Oktober erfolgen.
Es sind 20 % als Altgrasstreifen an jährlich immer wechselnden Standorten stehen zu lassen. Jeweils 50% des Altgrasstreifens ist im Folgejahr zu mähen.
Die verbleibende Hälfte ist zur Mahd im Folgejahr stehenzulassen.
Die Altgrasstreifen dürfen sich nicht auf die Randbereiche beschränken.
Die Lage ist im gesamten Bereich der Fläche so abzuwechseln, dass frühestens im 10. Jahr wieder die erste Teilfläche stehen gelassen wird.

A4
Extensiv genutztes Grünland (auf Grünlandstandort)
(G212 Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland)

Pflege durch 2-schürige Mahd mit Mähgutabfuhr.
Die Schnitte müssen zwischen dem 15. Juni und dem 31. Oktober erfolgen.
Es sind 20 % als Altgrasstreifen an jährlich immer wechselnden Standorten stehen zu lassen.
Jeweils 50% des Altgrasstreifens ist im Folgejahr zu Mähen. Die verbleibende Hälfte ist zur Mahd im Folgejahr stehenzulassen. Die Altgrasstreifen dürfen sich nicht auf die Randbereiche beschränken.
Die Lage ist im gesamten Bereich der Fläche so abzuwechseln, dass frühestens im 10. Jahr wieder die erste Teilfläche stehen gelassen wird.

A5
Ranken/Altgras/Säume (K132 Artenreiche Säume und Staudenfluren frischer bis mäßig trockener Standorte)
Der Boden muss so gestaltet sein, dass der Zielzustand erreicht werden kann (auch Rückbau von Wegen). Falls notwendig ist eine Ansaat mit autochthonem Saatgut der Herkunftsregion 15 (Thüringer Wald, Fichtelgebirge, u. Vogtland) vorzunehmen.
Bestehende Säume sind der Pflege zuzuführen.
Pflege durch Herbstmahd. Jedes Jahr sind 20 % der Fläche an wechselnden Standorten, stehen zu lassen. 10 % hiervon sind zwei Jahre stehenzulassen.
Die andere Hälfte ist im nächsten Jahr zu mähen.
Sollte sich der gewünschte Zielzustand nach 5 Jahren der Pflege nicht einstellen, ist eine Nachsaat mit autochthonem Saatgut (Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde) durchzuführen.

A6
Graben (F212 Gräben mit naturnaher Entwicklung)
Zur ökologischen Aufwertung des namenlosen Grabens soll eine Verbesserung der Gewässerstruktur erreicht werden. Hierfür wird auf der gesamten Länge des Vorhabens eine Eigenentwicklung zugelassen. Darüber hinaus werden über die Länge verteilt an 5 punktuellen Standorten (1M bis 5M) Mäanderinitiierungen angelegt, um die Gewässerdynamik zu fördern.
Die Einleitstellen aus den Regenrückhaltebecken in den namenlosen Graben werden befestigt, um einer unkontrollierten Erosion der Uferbereiche vorzubeugen. Hierbei ist im direkten Einleitbereich ein lockerer Steinwurf zur Energiedissipation vorzusehen. Das der Einleitstelle gegenüberliegende Ufer ist in ingenieurbiologischer Bauweise durch eine Weidenspreitlage zu befestigen. Eine Unterspülung ist durch die Anlage einer Fußsicherung zu verhindern.

Eine nicht mehr benötigte Verrohrung (2D) kann vollständig zurückgebaut werden. Hier wird die Stahlbetonverrohrung entfernt, eine durchgehende Gewässersohle angelegt und das Ufer nach Osten gestuft abgeflacht. Nach Westen bleibt das Ufer soweit möglich bestehen, um einen Eingriff in das am nordwestlichen Ufer liegende kartierte Biotop zu vermeiden. Zwei Durchlässe werden vergrößert (3D und 4D).

Entlang der Gräben ist in den gekennzeichneten Bereichen gemäß den Vorgaben des wasserrechtlichen Verfahrens der Graben zu verlegen, bzw. Strukturverändernde Maßnahmen durchzuführen (Ausbaulänge 20 – 40 m, Prall und Gleitufer, Pflanzungen,…).
Ebenso ist an diesen Stellen etwas Totholz einzubringen (strukturverbessernde Maßnahmen, Wurzelstöcke, Fischunterstand).

Ebenso sind je Abflachung Ufergehölze (Vorgaben wasserrechtliches Verfahren) zu pflanzen und vor Wildverbiss zu schützen. Oberhalb des Wasserspiegels sind die Randbereiche mit autochthonem Saatgut der Herkunftsregion 15 (Thüringer Wald, Fichtelgebirge, u. Vogtland) für Uferbereiche zu begrünen. Pflege durch Herbstmahd. Jedes Jahr sind 20 % der Fläche an wechselnden Standorten, stehen zu lassen. 10 % hiervon sind zwei Jahre stehenzulassen.
Die andere Hälfte ist im nächsten Jahr zu mähen.
Sollte sich der gewünschte Zielzustand nach 5 Jahren der Pflege nicht einstellen, ist eine Nachsaat mit autochthonem Saatgut (Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde) durchzuführen.

Pflanzungen A6:
Pflanzqualität: Hochstamm 3xv, mDb, STU 12-14 cm

1M – 5M:
je 2 Stk. Alnus glutinosa (gesamt 10 Stk.)

1E – 3E: Lebende Weidenspreitlage aus gebietsheimischen, standorttypischen Pflanzenmaterial, etwa Salix purpurea (Purpur-Weide), Salix viminalis (Korb-Weide), weitere gebietsheimische Arten nach Absprache

A7
Feuchtwiese (G222 Artenreiche seggen- oder binsenreiche Feucht- und Nasswiesen)
Pflege durch 1-2-schürige Mahd mit Mähgutabfuhr. Es sind 20 % als Altgrasstreifen an jährlich immer wechselnden Standorten stehen zu lassen. Jeweils 50% des Altgrasstreifens ist im Folgejahr zu Mähen. Die verbleibende Hälfte ist zur Mahd im Folgejahr stehenzulassen. Die Altgrasstreifen dürfen sich nicht auf die Randbereiche beschränken. Die Lage ist im gesamten Bereich der Fläche so abzuwechseln, dass frühestens im 10. Jahr wieder die erste Teilfläche stehen gelassen wird.
Evtl. Handmahd notwendig.
Die Schnitte müssen zwischen dem 15. Juni und dem 31. Oktober erfolgen.

Zudem ist das bestehende Feldgehölz zu erhalten (B213 Feldgehölze mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten - alte Ausprägung).
Die ehemalige Zufahrt im Norden ist zurückzubauen und mit einer Landschaftsrasenmischung zu begrünen.

Es ergeben sich folgende Aufwertungen:

Für Auffüllungs- bzw. Abgragungsbereiche wird als Ausgangszustand O641 herangezogen

Bezeichnung Fläche/Teilfläche	AUSGANGSZUSTAND			ZIELZUSTAND			
	Biotop- und Nutzungstyp	WP	Fläche in m²	Biotop- und Nutzungstyp	WP	Timelag	Ausgleich in WP
A1 Feldhecke	A12 bewirtschaftete Äcker mit standorttypischer Segetalvegetation	4	5.678	B112 Mesophiles Gebüsche / Hecken (z.B. mit Schlehe, Weißdorn, Hasel)	10	0	34.068
A1 Feldhecke	O641 Ebenerdige Abbauflächen aus Blöcken, Schutt, Sand Kies oder bindigem Substrat (Rohbodenstandort) - naturfern	1	15.926	B112 Mesophiles Gebüsche / Hecken (z.B. mit Schlehe, Weißdorn, Hasel)	10	0	143.334
A1 Feldhecke	K11 Artenarme Säume und Staudenfluren	4	1.520	B112 Mesophiles Gebüsche / Hecken (z.B. mit Schlehe, Weißdorn, Hasel)	10	2	6.080
A1 Feldhecke	V332 Wirtschaftsweg, unbefestigt - bewachsen	3	40	B112 Mesophiles Gebüsche / Hecken (z.B. mit Schlehe, Weißdorn, Hasel)	10	0	280
A1 Feldhecke	G11 Intensivgrünland	3	160	B112 Mesophiles Gebüsche / Hecken (z.B. mit Schlehe, Weißdorn, Hasel)	10	0	1.120
A2 Einzelbaumpflanzung	A12 bewirtschaftete Äcker mit standorttypischer Segetalvegetation	4	840	B313 Einzelbäume / Baumreihen / Baumgruppen mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten (inkl. Alleen) (Beschränkungszone)	11	2	4.200
A2 Einzelbaumpflanzung	G11 Intensivgrünland	3	600	B313 Einzelbäume / Baumreihen / Baumgruppen mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten (inkl. Alleen)	12	2	4.200
A2 Einzelbaumpflanzung	O641 Ebenerdige Abbauflächen aus Blöcken, Schutt, Sand, Kies oder bindigem Substrat (Rohbodenstandort) – naturfern	1	1.720	B313 Einzelbäume / Baumreihen / Baumgruppen mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten (inkl. Alleen)	12	2	15.480

A2 Einzelbaumpflanzung	A12 bewirtschaftete Äcker mit standorttypischer Segetalvegetation	4	2.520	B313 Einzelbäume / Baumreihen / Baumgruppen mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten (inkl. Alleen)	12	2	15.120
A2 Einzelbaumpflanzung	A11 Intensiv bewirtschafte Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation	2	240	B313 Einzelbäume / Baumreihen / Baumgruppen mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten (inkl. Alleen)	12	2	1.920
A3 Extensiv genutztes Grünland (auf Ackerstandort bzw. Rohbodenstandort)	A11 Intensiv bewirtschafte Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation	2	4.931	G212 Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland	8	0	29.586
A3 Extensiv genutztes Grünland (auf Ackerstandort bzw. Rohbodenstandort)	A12 bewirtschaftete Äcker mit standorttypischer Segetalvegetation	4	43.754	G212 Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland	8	0	175.016
A3 Extensiv genutztes Grünland (auf Ackerstandort bzw. Rohbodenstandort)	V332 Wirtschaftsweg, unbefestigt - bewachsen	3	736	G212 Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland	8	0	3.680
A3 Extensiv genutztes Grünland (auf Ackerstandort bzw. Rohbodenstandort)	O641 Ebenerdige Abbauflächen aus Blöcken, Schutt, Sand Kies oder bindigem Substrat (Rohbodenstandort) - naturfern	1	16.481	G212 Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland	8	0	115.367
A3 Extensiv genutztes Grünland (auf Ackerstandort bzw. Rohbodenstandort)	V32 Wirtschaftsweg befestigt	1	270	G212 Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland	8	0	1.890
A3 Extensiv genutztes Grünland (auf Ackerstandort bzw. Rohbodenstandort)	O641 Ebenerdige Abbauflächen aus Blöcken, Schutt, Sand, Kies oder bindigem Substrat (Rohbodenstandort) - naturfern	1	3.293	G212 Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland	8	0	23.051
A3 Extensiv genutztes Grünland (auf Ackerstandort bzw. Rohbodenstandort) (Beschränkungszone)	A12 bewirtschaftete Äcker mit standorttypischer Segetalvegetation	4	4.917	G212 Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland (Beschränkungszone)	7*	0	14.751
A3 Extensiv genutztes Grünland (auf Ackerstandort bzw. Rohbodenstandort) (Beschränkungszone)	V32 Wirtschaftsweg befestigt	1	68	G212 Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland (Beschränkungszone)	7*	0	408

A4 Extensiv genutztes Grünland (auf Grünlandstandort)	K11 Artenarme Säume und Staudenfluren	4	502	G212 Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland (Beschränkungszone)	7	0	1.506
A4 Extensiv genutztes Grünland (auf Grünlandstandort)	G211 Mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland	6	15.108	G212 Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland	8	0	30.216
A4 Extensiv genutztes Grünland (auf Grünlandstandort)	G11 Intensivgrünland	3	10.995	G212 Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland	8	0	54.975
A5 Ranken/Altgras/Säume	A12 bewirtschaftete Äcker mit standorttypischer Segetalvegetation	4	3.793	K132 Artenreiche Säume und Staudenfluren frischer bis mäßig trockener Standorte	8	0	15.172
A5 Ranken/Altgras/Säume	V32 Wirtschaftsweg befestigt	1	74	K132 Artenreiche Säume und Staudenfluren frischer bis mäßig trockener Standorte	8	0	518
A5 Ranken/Altgras/Säume	K11 Artenarme Säume und Staudenfluren	4	2.693	K132 Artenreiche Säume und Staudenfluren frischer bis mäßig trockener Standorte	8	0	10.772
A5 Ranken/Altgras/Säume	K122 Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren frischer bis mäßig trockener Standorte	6	106	K132 Artenreiche Säume und Staudenfluren frischer bis mäßig trockener Standorte	8	0	212
A6 Graben	A11 Intensiv bewirtschafte Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation	2	34	F212 Gräben mit naturnaher Entwicklung	10	0	272
A6 Graben	G11 Intensivgrünland	3	743	F212 Gräben mit naturnaher Entwicklung	10	0	5.201
A6 Graben	G211 Mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland	6	752	F212 Gräben mit naturnaher Entwicklung	10	0	3.008
A6 Graben	V332 Wirtschaftsweg, unbefestigt - bewachsen	3	16	F212 Gräben mit naturnaher Entwicklung	10	0	112
A6 Graben	F212 Gräben mit naturnaher Entwicklung	10	1.903	F212 Gräben mit naturnaher Entwicklung	10	0	0
A7 Feuchtwiese	G223 Seggen- oder binsenreiche Feucht- und Nasswiesen, brachgefallen	10	1.910	G222 Artenreiche seggen- oder binsenreiche Feucht- und Nasswiesen	13	0	5.730
Feldgehölz, zu erhalten	B212 Feldgehölze mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten - mittlere Ausprägung	10	510	B213 Feldgehölze mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten - alte Ausprägung	12	1	510

Entsiegelung mit Entsiegelungsfaktor 3	V11 Verkehrsflächen, versiegelt	0	624	V51 Grünflächen und Gehölzbestände junger bis mittlerer Ausprägung entlang von Verkehrsflächen	3**	0	5.616
	Gesamt		**143.457**				**723.371**

*Aufgrund der vorhandenen Vorbelastung durch die vorbeiführende Kreisstraße St 2108 ist gemäß BayKompV bei einem Wert ≥ 6 WP um -1 WP zu korrigieren.

** Entsiegelungsfaktor 3,0

Im vorliegenden Fall werden Ausgleichsflächen mit Ziel extensives Grünland/Hecke/Einzelbäume/Saum angestrebt. Sollte sich nach einer mehrjährigen Pflege dieses Ziel nicht einstellen, ist durch entsprechende Vorgehensweise eine Anreicherung der Flächen mittels eines Naturgemisches (Schnittgut, Druschkonzentrate) zu erbringen.

Ausgleich intern: 723.371 WP
Ökokonto: 244.447 WP

Privates Ökokonto Peller – ID: 1022122
Fl.Nr. 771 Gemarkung Franken, Gemeinde Weißenstadt
Naturraum D48
58.820 WP entspricht 5.882 m²

Privates Ökokonto Geyer – ID: 1020045
Fl.Nr. 176, 178, 218, 219, 221 Gemarkung Erkersreuth, Gemeinde Selb
Naturraum D48
185.627 WP entspricht 18.562,7 m²

Der erforderliche Ausgleichsbedarf von **967.818 WP** ist somit vollständig erbracht.

Die Ausgleichsflächen sind zu unterhalten und rechtlich zu sichern. Die Sicherung hat in Form einer beschränkt persönlichen Dienstbarkeit zugunsten des Freistaates Bayern zu erfolgen. Die Ausgleichsfläche ist dem Bay. Landesamt für Umwelt zur Eintragung in das Bay. Ökoflächenkataster zu melden.

1.3.12. Alternative Planungsmöglichkeiten

Planungsalternativen (Fläche) werden im Erläuterungsbericht zur Flächennutzungsplanänderung dargestellt.
Der Zufahrtsbereich soll im Bereich einer bestehenden Zufahrt zum Liegen kommen. Dieser besitzt einen idealen Zugang zur Autobahnauffahrt.
Sodass sich keine Rückstauungen auf öffentliche Verkehrsflächen ergeben, sind LKW-Stellplätze außerhalb der Einzäunung, direkt angrenzend an die Zufahrt vorgesehen.
Die PKW-Stellplätze befinden sich nördlich der LKW-Stellplätze direkt am Pfortengebäude, sodass eine gute fußläufige Erreichbarkeit der Arbeitsstätten gegeben ist. Unter der Starkstromleitung sind keine baulichen Hochbauten vorgesehen (Solarcarport und weitere Nebenanlagen ausnahmsweise in Abstimmung mit dem Spartenträger zuläs-

sig). Durch die Abwicklung des Verkehrs an einer Zufahrt ergeben sich möglichst wenig Auswirkungen auf die angrenzende Kreisstraße.
Die Geländehöhe wurde so gewählt, dass eine möglichst barrierefreie Erschließung möglich ist. Erdmassenbewegungen wurden neu betrachtet und in die Planung mit aufgenommen. So können zusätzliche Zu- bzw. Abfahrten an Material eingespart werden.
Regenrückhalteanlagen befinden sich südlich der Bauflächen am tiefsten Punkt des Areals. Zudem entstehen Anlagen im Bereich der Stellplätze. Zusätzlich entsteht so ein größtmöglicher Abstand zur Wohnbebauung.
Um einen möglichst geringen Flächenverbrauch zu generieren, entstanden die gewählten Gebäudehöhen. Zum Deckblatt Nr. 1 ergeben sich Änderungen, welche aufgrund angepasster Betriebsabläufe notwendig werden.
Die Ausgleichsflächen direkt am Eingriffsort erzeugen Synergieeffekte hinsichtlich Eingrünung und naturschutzfachlicher Aufwertung der angrenzenden Bereiche.
Die dargestellte Aufteilung der Nutzung stellt die sinnvollste Variantenüberlegung dar.

1.3.13. Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken
Die Analyse und Bewertung der Schutzgüter erfolgten verbal argumentativ. Als Datengrundlage wurden der Flächennutzungs- und Landschaftsplan, das Arten- und Biotopschutzprogramm des Landkreises Wunsiedel im Fichtelgebirge und eigene Bestandsaufnahmen vor Ort zugrunde gelegt. Zudem wurden die Unterlagen des wasserrechtlichen Verfahrens beachtet.

1.3.14. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)
Nach § 4c BauGB haben die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Eine ökologische Baubegleitung wurde festgesetzt. Ein weiteres gesondertes Monitoring erscheint aufgrund der Auswirkungen auf die Schutzgüter in diesem Falle nicht erforderlich. Möglich ist die Prüfung über die Einhaltung der Festsetzungen durch die zuständigen Stellen. Die Dokumentation kann von der Kommune veranlasst werden. Da die Stadt Marktredwitz kein eigenständiges Umweltüberwachungssystem betreibt, ist sie auf Informationen der betreffenden Umweltbehörden sowie auf Hinweise aus der Bevölkerung angewiesen. Sollten Hinweise oder begründete Anzeichen für das Auftreten akuter Umweltprobleme vorliegen, so wird die Stadt Überwachungskontrollen veranlassen.

1.3.15. Allgemein verständliche Zusammenfassung
Die Änderungen des Sondergebietes zur Errichtung eines Logistikzentrums führt zunächst zu mehreren, lediglich geringfügigen Konfliktpunkten. Flora und Fauna der zunächst als Ausgleichsflächen vorgesehenen Bereiche werden beeinträchtigt, wobei festzuhalten ist, dass diese noch nicht umgesetzt wurden. Aufgrund betrieblicher Erfordernisse wurden die Bauhöhen angepasst. Zudem soll nun die Möglichkeit bestehen die Stellplätze mit Photovoltaikanlagen zu überstellen.
Ebenso wurden die Ergebnisse der einzelnen, zur Zeit der Aufstellung des Bebauungsplanes noch nicht vorliegenden, Fachgutachten aufgenommen.
Die Erschließung erfolgt weiterhin über eine Zufahrt auf die Kreisstraße WUN14 im Bereich einer bestehenden Betriebszufahrt. Die aktuellen Planungen des Radweges und der Kreisstraße wurden ergänzt. Grünflächen an den Gewässern werden durch die Anlage von Ausgleichsflächen gestärkt.

Das Fachgutachten zum Immissionsschutz wurde auf die neuen Gegebenheiten angepasst.
Anfallendes Oberflächenwasser ist schadlos in den Untergrund zu versickern, bzw. gedrosselt in die Röslau abzuleiten.
Bei Umsetzung aller festgesetzten Maßnahmen ist insgesamt weiterhin von mittleren Auswirkungen auf die Umwelt auszugehen.

Die nachstehende Tabelle fasst die Ergebnisse der Umweltauswirkungen gegenüber des Ursprungsbebauungsplanes auf die verschiedenen Schutzgüter zusammen.

Schutzgut	**Ergebnis**
Mensch (Lärm)	Keine relevante Veränderung
Mensch (Erholung)	Keine relevante Veränderung
Tiere und Pflanzen	Keine relevante Veränderung
Boden	Keine relevante Veränderung
Fläche	Keine relevante Veränderung
Wasser	Keine relevante Veränderung
Klima und Luft	Keine relevante Veränderung
Landschaft	Keine relevante Veränderung
Kultur- und Sachgüter	Keine relevante Veränderung

2. Anlage zur Begründung zum Bebauungsplan

2.1. Bebauungsplan mit integrierter Grünordnung
2.2. Bestand
2.3. Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (Büro OPUS, November 2020)
2.4. Schalltechnische Untersuchungen (Bericht-Nr. 19.11385-b02, Büro IBAS)
2.5. Verkehrstechnische Untersuchung (IB Wolf+Zwick)
2.6. Verkehrstechnische Untersuchung (Ergänzung, IB Wolf+Zwick)

Die weiteren genannten Gutachten können in der Stadtverwaltung eingesehen werden.

- Entwässerungskonzept (Goldbrunner Ingenieure GmbH)
- Wasserrechtliche Unterlagen zum Gewässerausbau: Namenloser Graben zur Röslau am EDEKALogistikzentrum bei Lorenzreuth, Marktredwitz (Ingenieurbüro ME GmbH Münchmeier – Eigner)
- Gutachten/Beprobung zu umliegenden Einzelversorgungsanlagen (Geotechnik Prof. Dr. Gründer GmbH)
- Bodenverwertungskonzept und Bodenschutzkonzept nach DIN 19639 für das B-Planverfahren EDEKA Logistik-Plattform WE 3019 95615 Marktredwitz, Oberthölau A93-AS 12 (SakostaCAU GmbH)
- Bodengutachten (Geotechnik Prof. Dr. Gründer GmbH)
- NA-MODELLIERUNGEN FÜR DIE ENTWÄSSERUNGSPLANUNGEN BEIM BAU DES EDEKA LOGISTIKZENTRUMS IN LORENZREUTH BEI MARKTREDWITZ (Gibs geologen + ingenieure GmbH & Co. KG)

Planung:

GeoPlan
Donau-Gewerbepark 5
94486 Osterhofen
FON: 09932/9544-0
FAX: 09932/9544-77
E-Mail: info@GeoPlan-online.de

.....
Martin Ribesmeier
Stadtplaner
B. Eng. (FH) Landschaftsarchitektur