



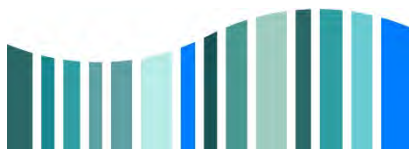
STADT
UNTERSCHLEISSHEIM

BEBAUUNGSPLAN NR. 79c
MIT INTEGRIERTER GRÜNORDNUNG
„GEWERBEGEBIET AN DER SÜDLICHEN
LANDSHUTER STRASSE“
UMWELTBERICHT

Plandatum: 04.12.2017

VERFASSER :

MICHAEL HAAS
LANDSCHAFTSARCHITEKT



Griesstraße 12
D-85567 Grafing b. München
Tel. 08092 / 84601
Mobil 0160 / 99359779
mhaas@t-online.de

Inhaltsverzeichnis		Seite
1.	Einleitung	4
1.1	Vorbemerkung	4
1.2.	Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele des Bebauungsplans	4
1.2.1	Angaben zu Größe und Lage des Standorts	4
1.2.2	Städtebauliche Daten	4
1.2.3	Städtebauliches Konzept	5
1.2.4	Verkehrssituation	5
1.3	Fachgesetze und Fachpläne und umweltrelevante Ziele	6
2.	Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	8
2.1	Schutzgut Klima / Lufthygiene	8
2.2	Schutzgut Boden	10
2.3	Schutzgut Wasser	11
2.4	Schutzgut Tiere	12
2.5	Schutzgut Pflanzen	14
2.6	Schutzgut Landschaft	15
2.7	Schutzgut Mensch	17
2.8	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter, insbesondere Denkmalschutz	18
2.9	Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes	20
2.9	Zusammengefasste Umweltauswirkungen	21
3.	Prognose bei Nichtdurchführung der Planung	21
4.	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich	21
4.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung	21
4.1.1	Schutzgut Klima und Luft	21
4.1.2	Schutzgut Boden	22
4.1.3	Schutzgut Wasser	22
4.1.4	Schutzgut Tiere	23
4.1.5	Schutzgut Pflanzen	23
4.1.6	Schutzgut Landschaft	23
4.1.7	Schutzgut Mensch	24
4.1.8	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter, insbesondere Denkmalschutz	24
4.2	Ökologische Ausgleichsmaßnahmen	24
4.2.1	Ermittlung der Größe der Eingriffsfläche	25
4.2.2	Berechnung der Größe der Ausgleichsflächen	25
4.2.3	Ausgleichsflächen / Ausgleichsmaßnahmen	26
5.	Alternative Planungsmöglichkeiten	27
6.	Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	27
7.	FFH-Vorprüfung	27

8.	Artenschutz	29
8.1	Betroffene Arten	29
8.2	Maßnahmen zur Vermeidung	30
8.3	CEF-Maßnahmen	30
8.4	Fazit der artenschutzrechtlichen Untersuchung	30
9.	Monitoring	31
10.	Allgemein verständliche Zusammenfassung	32
	Anhang	33-38

1. Einleitung

1.1 Vorbemerkung

Dem vorliegenden Umweltbericht wurden außer dem Bebauungsplan mit Grünordnung folgende Untersuchungen und Gutachten zugrunde gelegt:

- Geländevermessung, Karner Vermessungstechnik vom 12.02.2001
- Baugrundgutachten, Seidl + Partner vom 03.04.2001
- Verkehrsuntersuchung, Prof. Dr.-Ing. Harald Kurzak vom 17.03.2016
- Schalltechnische Untersuchung, Möhler + Partner vom 12.07.2017
- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Ohnes + Schwahn vom 21.04.2017

Zudem wurden vom Verfasser mehrere Ortsbesichtigungen durchgeführt.

1.2 Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele des Bebauungsplans

1.2.1 Angaben zu Größe und Lage des Standorts

Das Plangebiet befindet sich an der südlichen Ortsrandlage der Stadt Unterschleißheim an der Landshuter Straße. Der Geltungsbereich hat eine Größe von ca. 6,385 Hektar. Das Plangebiet ist weitgehend eben und weist Höhen zwischen 474,78 üNN im Südosten und 473,82 im Nordwesten auf.

Das Plangebiet umfasst folgende Flurstücke der Gemarkung Unterschleißheim:

Flurstücke Nr. 704, 704/1-Teilfläche, 704/2-Teilfläche, 704/7, 704/8, 704/9, 704/10, 704/11, 704/12, 704/13, 704/14, 706-Teilfläche, 706/1, 706/2, 706/3, 706/4, 706/5, 706/6, 706/7, 706/8, 706/10, 707, 707/4, 707/5-Teilfläche, 707/7, 707/8, 707/9 und 902/11-Teilfläche

1.2.2 Städtebauliche Daten

1.	Größe des Geltungsbereichs ohne Flächenanteil Landshuter Straße mit Lärmschutzwall	ca.	58.600	m²
2.	Bebaubare Flächen			
2.1	Ausgewiesene maximale Bauflächen einschließlich	ca.	32.050	m ²
2.2	Verkehrsflächen (Straßen, Stellplätze, Fußwege, Verkehrsbegleitgrün)	ca.	6.800	m ²
2.3	Zentraler Platz (Städtische Platzgestaltung)	ca.	3.150	m ²
	Gesamtfläche	ca.	42.000	m²

3.	Grünflächen			
3.1	Freiflächen (Gärtnerisch gestaltet, nicht auf Tiefgarage)	ca.	7.300	m ²
3.2	Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern „Ortsrandbegrünung“ (Breite 20 m, naturnahe Gestaltung)	ca.	9.300	m ²
	Gesamtfläche	ca.	16.600	m²

1.2.3 Städtebauliches Konzept

Das Stadtbild von Unterschleißheim soll mittels einer besonders attraktiven städtebaulichen Gesamtbebauung dieses Areals positiv gesteigert werden und an dieser Stelle ein hochwertiges Entrée erhalten. Die künftige Bebauung soll sowohl einen Abstand von 20 m („Ortsrandbegrünung“) zum Stadtrand wahren, als auch eine zentrale Platzanlage erhalten, die den neuen Gebäuden eine für ein Gewerbegebiet in der Region München einmalige Erschließung sichert. Die zentrale Platzanlage soll mit Gastronomieflächen auch als zentraler Treff und Kommunikationspunkt ausgebildet werden und auch Besuchern von außerhalb offen stehen.

Parkraum soll ausreichend in Tiefgaragen und bei Bedarf in einem separaten Parkhaus angeboten werden, so dass wildes Parken verhindert wird und eine großzügige grüne Umgebung für die Menschen geschaffen wird.

Die Bebauung soll so angelegt sein, dass ein Abstand von 20 m zur Stadtgrenze, also zur Umgriffsgrenze im Süden und Westen eingehalten wird.

Das hintere westliche Gebäude soll als erhöhte halbrunde Dominante mit E+VI Geschossen von der Landshuter Straße aus sichtbar sein und diese 'Anlage' städtebaulich zusammenhalten. In dem nördlichen und südlichen Baufeld sollen jeweils 2 Gebäude mit eigener Vorfahrt gebaut werden. Im südlichen Baufeld sollen die Gebäude bis auf eine Bebauung von E+II zur Umgriffsgrenze hin abgestuft werden.

Um mögliche Nutzerwünsche erfüllen zu können, muss das Baukonzept Variationen innerhalb der Bebauungsgrenzen und -linien ermöglichen. Die Höfe im vorderen Bereich der Gebäude und im Baufenster 3 und 4 auch im rückwärtigen Bereich sollen im Bedarfsfalle teilweise erdgeschossig überbaut werden können, um zusätzliche Service-, Ausstellungs- oder Gastronomieflächen errichten zu können.

Um in Teilbereichen gestalterisch und funktional sinnvolle Ergänzungen errichten zu können, sollten an der Ostgrenze von Baufenster 6 und an der Westgrenze von Baufenster 1 partielle bauliche Ergänzungen wie markiert in eingegrenzter Höhe möglich sein.

1.2.4 Verkehrssituation

Die Verkehrssituation wurde ausführlich im Gutachten von Prof. Dr.-Ing. Harald Kurzak vom 17.03.2016 beschrieben. Hier wird nur das Ergebnis wiedergegeben:

„Die St 2342, Landshuter Straße ist heute in Höhe des Planungsgebietes mit knapp 18.000 Kfz/Tag südlich und rd. 16.000 Kfz/Tag nördlich der Einmündung Münchner Ring stark belastet. Auch der Münchner Ring weist an der Einmündung in die St 2342 mit 16.000 Kfz/Tag eine hohe Belastung

auf. Die Verkehrsabwicklung in den Berufsverkehrszeiten ist heute noch mit mittlerer Verkehrsqualität leistungsfähig.

Das Verkehrsaufkommen des Office Plaza-Geländes (B-Plan Nr. 79c) beträgt knapp 3.000 Kfz/Tag als Summe des Quell- und Zielverkehrs. Noch maßgebender für den künftigen Verkehrsablauf auf der St 2342 und deren Knotenpunkte ist die Nachfolgenutzung des heutigen Cassidian-Geländes in Form eines Gewerbe- und Dienstleistungsparks („Business Campus“) plus Wohnbebauung mit einem Verkehrsaufkommen von rd. 8.100 Kfz-Fahrten/Tag als Summe des Quell- und Zielverkehrs. Mit Berücksichtigung der Westumfahrung Oberschleißheim steigt die Prognosebelastung der St 2342, Landshuter Straße im Jahr 2030 auf rd. 24.000 Kfz/Tag in Höhe des Office Plaza-Geländes.

Die verkehrliche Erschließung der Entwicklungsmaßnahmen Office Plaza und Business Campus über mehrere Anbindungen an die St 2342 ist mit Lichtsignalanlagen nur dann leistungsfähig möglich, wenn an der künftigen Kreuzung St 2342 / Münchner Ring / Business Campus, Anbindung Mitte zwei zusätzlichen Fahrspuren angebaut werden (1 zusätzliche Geradeausspur auf der St 2342 in Nord-Süd-Richtung und 1 zusätzliche Linksabbiegespur vom Münchner Ring kommend in Ri. Oberschleißheim). An der Anbindung Süd (heutige Lkw- und Feuerwehrezufahrt) ist künftig kein Linkseinbiegen vom Business Campus in die Landshuter Straße Ri. Stadteinwärts möglich, um eine zusätzliche Lichtsignalanlage zu vermeiden.

Durch eine interne Verbindungsstraße zwischen Office Plaza und Business Campus ist eine leichte Entzerrung von Verkehrsströmen möglich. Nach Realisierung der geplanten Westumfahrung Oberschleißheim, die zeitlich noch nicht absehbar ist, kann eine zusätzliche zweite Anbindung des Office Plaza an die Westumfahrung erfolgen.“

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

Fachgesetze

Für das FNP-Änderungsverfahren sind die allgemeinen gesetzlichen Grundlagen wie das Baugesetzbuch, die Umwelt- und Naturschutzgesetze sowie die Artenschutzgesetze zu berücksichtigen.

Fachplanungen

Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich des Flächennutzungsplans (FNP) der Stadt Unterschleißheim. Das Plangebiet ist im FNP bereits als Gewerbegebiet dargestellt.



Abb. 1: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Unterschleißheim

Im Regionalplan München wird das Planungsgebiet als Fläche für Gewerbeansiedlung dargestellt. Das Trenngrün wird von der Planung nicht tangiert.

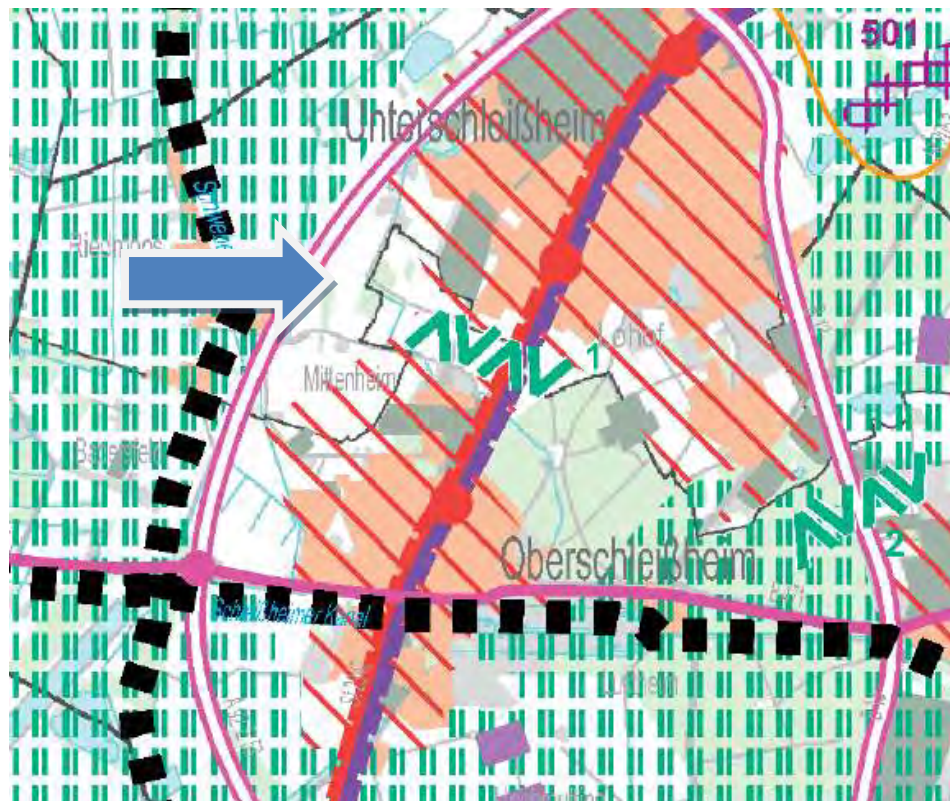


Abb. 2: Regionalplan München, Ausschnitt aus Karte 2 und 3

Weiter finden bei der Umweltprüfung die Erkenntnisse aus folgenden Gutachten Eingang:

- Baugrundgutachten, Seidl + Partner vom 03.04.2001
- Verkehrsuntersuchung, Prof. Dr.-Ing. Harald Kurzak vom 17.03.2016
- Schalltechnische Untersuchung, Möhler + Partner 12.07.2017
- Artenschutzrechtliche Untersuchung, Ohnes + Schwahn vom 21.04.2017

2. Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Dabei werden folgende Stufen unterschieden:

- positive Auswirkungen
- keine Auswirkungen (neutral)
- geringe negative Auswirkungen
- mittlere negative Auswirkungen
- starke negative Auswirkungen

2.1 Schutzgut Klima und Luft

2.1.1 Beschreibung

Das Klima im Raum München kann als mäßig warm und mäßig feucht beschrieben werden. Die Jahresschwankung der Temperatur ist verhältnismäßig groß. Die Hauptniederschlagsmenge fällt in die Sommermonate.

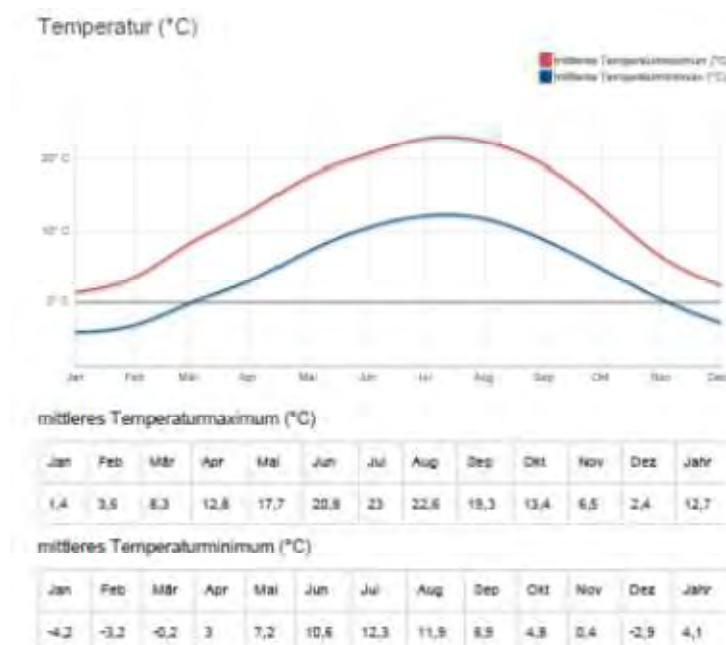


Abb. 3: Temperaturen für München (Quelle: wetter.de)



Abb. 4: Niederschläge für München (Quelle: wetter.de)

Das Plangebiet wird bis auf zwei kleine Freizeitgrundstücke intensiv landwirtschaftlich genutzt. Folglich bestehen hier noch weitgehend natürliche Temperaturschwankungen im Gegensatz zu den nördlich und östlich gelegenen bebauten Gebieten, in denen stadtklimatische Verhältnisse herrschen. Das Plangebiet trägt nur unwesentlich zur Frischluft- bzw. Kaltluftversorgung der umliegenden Bereiche bei, da aufgrund der Ebenheit keine Abflussbahnen in Siedlungsgebiete bestehen. Für die Frischluftversorgung sind vielmehr die großen unbebauten Flächen westlich und nördlich von Unterschleißheim von Bedeutung, da hier durch die Hauptwindrichtung West bzw. Nordwest die Siedlungsgebiete gut versorgt werden.

Durch die stark befahrene Landshuter Straße besteht eine Vorbelastung der Lufthygiene durch Abgase und Feinstaub.

2.1.2 Auswirkungen

Baubedingt

Während der Bauzeit ist im Vergleich mit der aktuellen Situation mit einer erhöhten Staub- und Abgasbelastung im Plangebiet zu rechnen, die sich aber kaum über das Plangebiet hinaus erstrecken dürfte. Die östlich gelegenen Wohngebiete sind durch eine großflächige Grünanlage geschützt. Die nördlichen Gebiete werden in absehbarer Zeit ebenfalls durch Bautätigkeiten belastet. **Die baubedingten Wirkungen über das Plangebiet hinaus werden als gering bewertet.**

Anlagen- und betriebsbedingt

Die Versiegelung von bisherigen landwirtschaftlichen Nutzflächen wird im Plangebiet stadtklimatische Effekte verstärken (höhere Sommertemperaturen bei geringerer nächtlicher Abkühlung, Ablenkung von Luftströmungen durch Gebäude, schnellerer Abfluss von Niederschlagswasser und damit geringere Luftfeuchtigkeit, Abgas- und Staubbelastung). Da jedoch das Plangebiet im Süden und Westen direkt an die freie Landschaft anschließt, werden diese Effekte aber abgemildert. Eine Veränderung des Lokalklimas über das Plangebiet hinaus ist nicht zu erwarten. **Die anlagenbedingten Auswirkungen auf das Klima und die Lufthygiene werden als gering bewertet.**

Die **betriebsbedingten Auswirkungen** auf das Klima werden aufgrund der Vorbelastung durch die Landshuter Straße und der zu erwartenden Nutzungen (Gewerbegebiet mit eingeschränkten Nutzungen GEE) als **gering eingestuft**.

Mögliche Vermeidungsmaßnahmen:

- Ortsrandbegrünung
- Beidseitige Baumpflanzungen und Grünflächen entlang der Straßen
- Ausreichende Erdüberdeckung von Tiefgaragen mit Bepflanzung
- Pflanzfestsetzungen für private Baugrundstücke
- Fassadenbegrünung
- Extensive Dachbegrünung

2.2 Schutzgut Boden

2.2.1 Beschreibung

Zu den Bodenverhältnissen liegt eine Baugrunduntersuchung von Seidl + Partner vom 03.04.2001 vor.

Unter dem vorhandenen Oberboden mit einer Mächtigkeit von 30 bis 40 cm steht quartärer Kies mit einer Mächtigkeit von 16,6 bis 18,1 m an. Der quartäre Kies ist als sandiger bis stark sandiger Kies anzusprechen. Unter den quartären Kiesen stehen tertiäre Schichten überwiegend in Form von glimmerhaltigen Feinsanden, teilweise mit schwach bis stark schluffigen sowie schwach kiesigen Beimengungen an. Die Oberkante des Tertiärs liegt zwischen 455,8 m üNN und 458,2 m üNN. Die Kiese sind weitgehend sehr gut tragfähig und nicht frostempfindlich. Die Quartärkiese sind sehr gut wasserdurchlässig.

Das Plangebiet wird intensiv landwirtschaftlich genutzt. Dadurch sind die Böden anthropogen überformt. Naturnahe Bodenformationen sind lediglich im Bereich der vorhandenen Heckenstrukturen und Bäume zu erwarten. Diese bleiben von den Baumaßnahmen unberührt.

Altlastenverdachtsflächen sind im Plangebiet nicht bekannt.

Seltene Böden oder Bodenformationen sind im Plangebiet nicht vorhanden.

2.2.2 Auswirkungen

Baubedingt

Während der Bauzeit wird die vorhandene Bodenstruktur großflächig durch Abtrag, Lagerung und Verdichtung verändert. Dies ist jedoch bei Bauvorhaben der geplanten Größenordnung nicht vermeidbar. Da es sich jedoch um Böden handelt, die durch die lange intensive landwirtschaftliche Nutzung überformt wurden, werden die **baubedingten negativen Wirkungen als mittel bewertet**.

Anlagen- und betriebsbedingt

Der geplante Bau von Gewerbeimmobilien mit der notwendigen Erschließung geht zwangsweise mit einer Versiegelung und damit dem Verlust von Boden und Fläche für die landwirtschaftliche Nutzung

einher. Andererseits eignet sich der Boden bzw. Baugrund sehr gut für die Errichtung von Bauwerken und Verkehrsflächen. Diese Entwicklung ist von der Stadt Unterschleißheim schon lange geplant. Im Plangebiet entstehen größere zusammenhängende Grünflächen, in denen der Boden seine natürliche Funktion wieder einnehmen kann. Zudem werden in den geplanten Ausgleichflächen durch Extensivierung die Bodenverhältnisse langfristig verbessert. **Die anlagen- und betriebsbedingten negativen Wirkungen werden als mittel bewertet.**

Mögliche Vermeidungsmaßnahmen:

- Geordneter Abtrag des Oberbodens und fachgerechte Lagerung. Bei längerer Lagerung mit Ansaat von Gründünger
- Versiegelung auf das für die Baumaßnahmen notwendige Maß beschränken.
- Verwendung versickerungsfähiger Beläge für Stellplätze, Lagerflächen.
- Wiederverwendung des Oberbodens in den Grünflächen des Plangebiets
- Wiederverwendung des überschüssigen Oberbodens außerhalb des Plangebiets, z.B. zur Bodenverbesserung auf angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen (Ackerflächen) oder zur Rekultivierung von Kiesabbauflächen.

2.3 Schutzgut Wasser

2.3.1 Beschreibung

Zu den Grundwasserverhältnissen liegt eine Untersuchung von Seidl + Partner vom 03.04.2001 vor.

Der Grundwasserleiter wird von den sehr durchlässigen Quartärkiesen gebildet. Der Grundwasserstand wurde bei Bohrungen (Ausführungszeit 19.02.-05.03.2001) zwischen den Höhen von 470,32 m üNN und 471,58 m üNN gemessen. Der Grundwasserspiegel lag zum Zeitpunkt der Untersuchungen zwischen 3,11 und 3,60 m unter Geländeoberkante. Die Fließrichtung des Grundwasser verläuft etwa von Südwesten nach Nordosten mit einem mittleren Fließgefälle von 2,5 ‰.

Wasserschutzgebiete sind weder im Plangebiet noch in der näheren Umgebung ausgewiesen. Ebenso existieren keine gesetzlichen Überschwemmungsgebiete.

Oberflächengewässer kommen im Plangebiet nicht vor. Der südlich und westlich des Plangebiets laufende Berglbach wird von der Planung nicht berührt.

2.3.2 Auswirkungen

Baubedingt

Die Gründung der geplanten Bauwerke wird voraussichtlich die obersten Grundwasserschichten tangieren. Aus diesem Grund werden eine Bauwasserhaltung und damit ein lokaler Eingriff in die Grundwassersituation notwendig. Hierzu ist wasserrechtliche Genehmigung nach Art. 15 BayWG zu beantragen. Ebenso ist die gebäudetechnische Nutzung von Grundwasser genehmigungspflichtig. Aufgrund der hohen Mächtigkeit der Grundwasser führenden Schicht und des in der Münchener Schotterebene großen Grundwasseraufkommens ist jedoch die **baubedingte Wirkungen auf das Grundwasser als gering zu bewerten.**

Anlagen- und betriebsbedingt

Für die Bemessung der Bauwerke empfiehlt das Baugrundgutachten von folgenden Bemessungswasserständen auszugehen:

- Baubemessungswasserstand BGW = 472,5 m üNN
- Höchster anzunehmender Grundwasserstand HGW = 473,4 m üNN

Die Bemessungswasserstände liegen somit 1,8 m (BGW) bzw. 0,9 m (HGW) unter der mittleren Geländehöhe von 474,30 m üNN. Somit liegen die unterirdischen Gebäudeteile dauerhaft im Grundwasser. Eine wasserdichte und auftriebssichere Bauweise ist deshalb zwingend notwendig. Durch die ausschließliche Verwendung von nicht wassergefährdenden Stoffen ist eine Verunreinigung des Grundwassers jedoch auszuschließen.

Da die Bauwerke in die obere Grundwasserschicht reichen, ist mit einem geringen, lokal beschränkten Stau des Grundwasserflusses zu rechnen. Aufgrund der hohen Mächtigkeit der Grundwasser führenden Schicht und des in der Münchener Schotterebene großen Grundwasseraufkommens ist jedoch mit einem Einfluss auf dem Grundwasserstrom über das Plangebiet und dessen unmittelbarer Umgebung hinaus nicht zu rechnen.

Das auf dem Baugrundstück anfallende Niederschlagswasser kann aufgrund der sehr guten Wasserdurchlässigkeit der Quartärkiese vollständig dem Grundwasserkreislauf zugeführt werden. Die unbelasteten Dachwässer können hierbei über Rigolensysteme versickert werden. Das auf den Verkehrs- und Parkflächen anfallende Niederschlagswasser kann über Versickerungssysteme mit vorgeschalteter Filtertechnik oder in den Grünflächen über die belebte Bodenzone versickert werden. Bei der Planung der Versickerungseinrichtungen ist zu beachten, dass eventuell eine wasserrechtliche Erlaubnis beantragt werden muss. Rechtliche und technische Vorgaben der NWFreiV und der TRENGW sowie die Arbeitsblätter ATV-DVWK A 138 und M 153 sind zu beachten.

Aufgrund der zu erwartenden geringen Beeinflussung des Grundwasserstroms und der vollständigen Versickerung von Niederschlagswasser auf dem Baugrundstück werden die **anlagen- und betriebsbedingten Wirkungen auf das Schutzgut Wasser als gering bewertet.**

Mögliche Vermeidungsmaßnahmen:

- Entwässerungskonzept für die Sammlung von Niederschlagswasser und Ableitung in das Grundwasser im Plangebiet
- Versiegelung auf das für die Baumaßnahmen notwendige Maß beschränken.
- Versickerungsmulden in den Grünflächen
- Verwendung versickerungsfähiger Beläge für Stellplätze, Lagerflächen
- Extensive Dachbegrünung

2.4 Schutzgut Tiere

2.4.1 Beschreibung

Zum Schutzgut Tiere wurde vom Büro Ohnes & Schwahn ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag verfasst. Details sind diesem Fachbeitrag zu entnehmen.

Im Hinblick auf das Schutzgut Tiere sind zwei unterschiedliche Lebensräume im Plangebiet vorhanden. Zum einen sind dies großflächige landwirtschaftliche Flächen, zum anderen die am südlichen, westlichen und nördlichen Rand des Plangebiets liegenden Hecken- und Baumbestände, wobei der Heckenbestand am Nordrand des Plangebiets in den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 151 fällt. Zusätzlich bestehen im Plangebiet zwei kleine Freizeitgrundstücke mit Gehölzbestand.

Da das Vorkommen feldbrütender Vogelarten (Feldlerche, Wiesenschafstelze) auf den landwirtschaftlichen Nutzflächen nicht auszuschließen ist, wurde vom Büro Ohnes & Schwahn ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erstellt. Aufgrund einer sogenannten „worst-case-Annahme“ kommt die Untersuchung zu dem Ergebnis, dass das Plangebiet und dessen unmittelbare Umgebung potentieller Lebens- und Brutraum für Feldlerche und Wiesenschafstelze sein kann.

Gemäß dieser Untersuchung ist eine Betroffenheit weiterer streng geschützter Tierarten nicht zu gegeben.

Die Hecken- und Baumbestände im Plangebiet bieten Lebensraum für Vögel und Kleintiere. Diese Strukturen bleiben bis auf die beiden Freizeitgrundstücke, die aber nur einen geringen Flächenanteil ausmachen, erhalten. Zudem sind in unmittelbarer Nähe des Plangebiets ausreichend viele Hecken- und Gehölzbestände vorhanden, die als Ausweichquartiere während der Bauzeit genutzt werden können.

2.4.2 Auswirkungen

Die Auswirkungen wurden dem Fachbeitrag von Ohnes & Schwahn entnommen.

Baubedingt

- Beseitigung von Saumstrukturen
- Temporäre Baustraßen, Baulager und Oberbodenmieten
- Durch Aufschüttungen, Abgrabungen, Im- und Export von Bodenmaterial, etc. entstehen zudem „künstliche Bodenprofile“
- Beunruhigung und Störung im Umfeld durch Lärm, Anwesenheit von Menschen, Maschinen und Erschütterungen
- Wasserhaltung, Einleitung von Bauwasser
- Nächtliche Bauaktivität
- Fahrzeugkollisionen
- Eintrag von Stäuben in terrestrische Lebensräume

Anlagebedingt

- Versiegelung und Überbauung von Ackerflächen
- Barriere- und Zerschneidungseffekte
- Verstärkung der Kulissenwirkung auf verbleibende Offenlandlebensräume

Betriebsbedingt

- Beunruhigung und Störung des Umfelds durch Lärm, Licht und Erschütterungen und Anwesenheit von Menschen und Betrieb von Maschinen

Aufgrund der im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag beschriebenen Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen sowie dem Erhalt der Hecken- und Baumbestände am Rand des Planungsgebiets sowie der möglichen Ausweichquartiere in unmittelbarer Nähe des Plangebiets werden die **Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere als gering eingestuft.**

Mögliche Vermeidungsmaßnahmen:

- Festsetzung einer breiten Randbegrünung des Gewerbegebiets als Lebensraum für Kleintiere und Vögel
- Durchlässigkeit von Einfriedungen für Kleintiere
- Pflanzfestsetzungen für private Baugrundstücke als Lebensraum für Kleintiere und Nistmöglichkeit für Vögel
- Fassadenbegrünung
- Extensive Dachbegrünung
- Artenschutzrechtliche Maßnahmen gemäß artenschutzrechtlichem Fachbeitrag

2.5 Schutzgut Pflanzen

2.5.1 Beschreibung

Das Plangebiet wird zum größten Teil intensiv landwirtschaftlich als Acker genutzt. Entlang der Landshuter Straße besteht ein schmaler Streifen intensives Grünland.

Außerdem kommen folgende erwähnenswerte Grünstrukturen im Plangebiet vor:

- Feldgehölzhecke an der Südgrenze des Plangebiets
- Baumbestand an der Westgrenze des Plangebiets
- Zwei kleine Freizeitgrundstücke mit vorwiegend gebietsfremdem Gehölzbestand
- Feldgehölzhecke nördlich des Plangebiets (Geltungsbereich Bebauungsplan Nr. 151)
- Bepflanzter Lärmschutzwall östlich der Landshuter Straße

Südlich und westlich grenzt das Plangebiet an freie, landwirtschaftliche Flächen an, die von Hecken- und Baumbeständen gegliedert werden.

Geschützte Pflanzenarten kommen im Plangebiet oder dessen unmittelbarer Umgebung nicht vor.

2.5.2 Auswirkungen

Die geplanten Baumaßnahmen beschränkten sich zum größten Teil auf die landwirtschaftlichen Nutzflächen, die für das Schutzgut Pflanzen nur eine sehr geringe Bedeutung haben. Die beiden Freizeitgrundstücke mit Gehölzbestand müssen beseitigt werden, haben aber aufgrund ihrer geringen Größe und der vorwiegend gebietsfremden Gehölze und Bäume keine wesentliche Bedeutung. Die Hecken- und Baumbestände bleiben vollständig erhalten und werden in einen 20 m breiten Grünzug mit intensiver Bepflanzung integriert. Bei der Umsetzung der unten beschriebenen Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen wird der Lebensraum für Pflanzen und auch die Artenvielfalt erhöht.

Die **baubedingten Auswirkungen werden als gering bewertet**. Die Durchführung sämtlicher grünordnerischen Festsetzungen werden die **anlagenbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen positiv bewertet**. **Betriebsbedingte Auswirkungen sind nicht erkennbar**.

Mögliche Vermeidungsmaßnahmen:

- Schutz des Baum- und Gehölzbestands während der Bauzeit
- Festsetzung einer breiten Randbegrünung des Gewerbegebiets
- Beidseitige Baumpflanzungen und Grünflächen entlang der Straßen
- Pflanzfestsetzungen für private Baugrundstücke
- Fassadenbegrünung
- Extensive Dachbegrünung

2.6 Schutzgut Landschaft

2.6.1 Beschreibung



Abb. 5: Luftbild Unterschleißheim Süd mit Plangebiet

Das Plangebiet liegt an der südlichen Grenze der Stadt Unterschleißheim. Im Norden grenzt es an das vorhandene Gewerbegebiet (Bebauungsplan Nr. 151) an. Dieses Gewerbegebiet ist durch eine breite und hohe Gehölzhecke eingegrünt. Durch die Höhe der bestehenden Bebauung und auch durch die zukünftige geplante Bebauung mit Höhen bis zu 27 m ist das Landschaftsbild in diesem

Bereich deutlich vorbelastet. Ebenso stellt die stark befahrene Landshuter Straße eine Vorbelastung des Landschaftsbilds dar. Die östlich liegenden Wohngebiete sind durch großzügige Grünflächen mit Baum- und Gehölzpflanzung und den vorhandenen Park gut in die Landschaft integriert. Das Plangebiet ist an der Süd- und Westgrenze durch landschaftsbildprägende Gehölz- und Baumbestände gesäumt. Daran anschließend befinden sich große landwirtschaftliche Nutzflächen, die durch Baum-, Hecken- und Waldbestände gegliedert werden.

2.6.2 Auswirkungen

Baubedingt

Während der Bauzeit wird das Landschaftsbild durch die Baustellen mit den notwendigen Einrichtungen (Kräne, Baucontainer, Materiallager) das Landschaftsbild zeitlich begrenzt belastet. Durch die vorhandenen Vorbelastungen durch das bestehende Gewerbegebiet im Norden bzw. die in naher Zukunft zu erwartenden Bauarbeiten und die stark befahrene Landshuter Straße wird die **Wirkung jedoch als gering eingestuft.**

Anlagen- und betriebsbedingt

Die Gebäudehöhe wird im Bebauungsplan von Süd nach Nord mit gestaffelten Höhen festgesetzt. An der Südgrenze sind drei Geschosse erlaubt, die nach Norden hin stufenweise auf bis zu sechs Geschosse erhöht werden. Lediglich der „Rundbau“ im Westen des Plangebiets darf mit maximal sieben Geschossen höher gebaut werden. Nach Norden und Osten hin grenzt das Plangebiet an vorhandene Siedlungs- bzw. Gewerbebebauungen an und hat keinen Einfluss auf das Landschaftsbild. Im Bebauungsplan ist im Süden und Westen eine 20 m breite, intensiv mit Bäumen und Gehölzen bepflanzte Grünfläche festgelegt, dass das Plangebiet langfristig abschirmen und in die Landschaft einbinden wird. Durch die direkte Anbindung an die Landshuter Straße sind außer den internen Erschließungsflächen keine zusätzlichen Straßenneubauten erforderlich, die das Landschaftsbild zusätzlich belasten würden.

Kurz- bzw. mittelfristig ist durch die geplanten Baumaßnahmen eine **mittlere anlagenbedingte Erheblichkeit der Auswirkungen** zu erwarten. **Langfristig** sind die Auswirkungen jedoch durch die Entwicklung des breiten Grünstreifens mit intensiver Bepflanzung als **gering einzustufen.**

Betriebsbedingte Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind nicht zu erwarten.

Mögliche Vermeidungsmaßnahmen:

- Wahl der Lage des Gewerbegebiets im Anschluss an das bestehende große Gewerbegebiet im Norden
- Durch die direkte Anbindung an die Landshuter Straße sind außer den internen Erschließungsflächen keine weiteren Straßenerschließungen nötig.
- Gestaffelte Gebäudehöhen, von Süden nach Norden ansteigend
- Festsetzung einer breiten Randbegrünung des Gewerbegebiets
- Beidseitige Baumpflanzungen und Grünflächen entlang der Straßen

2.7 Schutzgut Mensch

2.7.1 Beschreibung

Bezüglich des Schutzgutes Mensch sind zu untersuchen:

- Die Eignung des Plangebiets zur Erholungsnutzung
- Lärmschutz
- Luftreinhaltung
- Mögliche Schadstoffe / Altlasten im Untergrund

Für die ortsnahe Erholung für die Bevölkerung hat das Plangebiet nur eine geringe Bedeutung. Die Fläche ist nicht durch Wege erschlossen. Eine Freizeitnutzung zum Spaziergehen oder Radfahren ist auf der Fläche nicht möglich. Vorhandene Wegeführungen außerhalb des Plangebiets werden nicht verändert. Die beiden Freizeitgrundstücke sind umzäunt nur durch deren Eigentümer nutzbar.

Das Planvorhaben unterliegt einer hohen Verkehrslärmbelastung des Straßenverkehrs, insbesondere der Landshuter Straße (ST 2342). Darüber hinaus unterliegt das Plangebiet den Anlagenlärmimmissionen des benachbarten Gewerbegebietes (geplanter Business Campus).

Durch die geplante Nutzung als eingeschränktes Gewerbegebiet ist eine Ansiedlung von Betrieben, die negative Auswirkungen auf die Luftreinhaltung haben können, nicht zu erwarten.

Altlasten im Untergrund sind nicht bekannt und auch nicht zu erwarten.

2.7.2 Auswirkungen

Auf die Aspekte Erholungsnutzung, Luftreinhaltung und Schadstoffe / Altlasten wird das geplante Vorhaben keine Auswirkungen haben. Vermeidungsmaßnahmen sind nicht nötig.

Die vorhabenbedingten Auswirkungen des Planvorhabens wurden im Rahmen eines schalltechnischen Gutachtens untersucht. Demnach führt das Planvorhaben zu keiner relevanten Änderung der Verkehrslärmsituation in der Nachbarschaft.

Für die künftigen Anlagenlärmimmissionen aus dem eingeschränkten Gewerbegebiet wurde eine Geräuschkontingentierung erarbeitet, so dass die Zusatzbelastung aus dem Gewerbegebiet zusammen mit dem nördlich angrenzenden Business Campus die Immissionsrichtwerte der TA Lärm zuverlässig einhält.

Ein ausreichender Schallschutz an schutzbedürftigen Nutzungen innerhalb des Plangebietes wird durch baulich-technische Maßnahmen an den Gebäuden hergestellt. Bei Wohnnutzungen sowie Hotelnutzungen ist eine Grundrissorientierung vorzusehen. Falls dies nicht möglich ist, sind zur erforderlichen hygienischen Belüftung bei nachts schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen mit lüftungstechnisch notwendigen Fenstern, an denen Verkehrslärmpegel von mehr als 65 dB(A) tags oder 50 dB(A) nachts auftreten, schallgedämmte Lüftungseinrichtungen oder gleichwertige Maßnahmen vorzusehen.

Durch entsprechende Festsetzung der notwendigen Schallschutzmaßnahmen können gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse innerhalb des Plangebietes hergestellt und zudem betriebliche

Einschränkungen oder Eingriffe in die Bestandsrechte der angrenzenden Betriebe, Anlagen und Gewerbeflächen ausgeschlossen und die Wohnnachbarschaft vor Lärmimmissionen aus dem Plangebiet geschützt werden.

Mögliche Vermeidungsmaßnahmen:

Vorhabenbedingte Wirkung:

Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 für Gewerbegebiete innerhalb des Plangebietes.

Potentielle Lärmkonflikte durch geplante Anlagen innerhalb des Plangebietes.

Vermeidungsmaßnahmen:

- Baulicher Schallschutz nach DIN 4109 zum jeweiligen Genehmigungszeitpunkt; Lärmpegelbereiche werden nicht festgesetzt.
- Für Büroräume und ähnliches mit Lüftungstechnisch notwendigen Fenstern an Fassadenseiten mit Verkehrslärmpegeln von mehr als 65 dB(A) tags werden schallgedämmte Lüftungseinrichtungen festgesetzt.
- Bei nachts schutzbedürftigen Räumen (Wohn-/Hotelnutzungen usw.) ist eine Orientierung von Lüftungstechnisch notwendigen Fenstern an straßenabgewandte Fassadenseiten oder schallgedämmten Lüftungseinrichtungen festgesetzt. Im nördlichen Plangebiet werden nachts schutzbedürftige Räume ausgeschlossen.
- Festsetzung des höchstzulässigen Emissionspotentials mittels Emissionskontingenten

Aufgrund der geplanten Nutzung als Gewerbegebiet mit Nutzungseinschränkung kann ausgeschlossen werden, dass sich Betriebe ansiedeln, die zu Emissionskonflikten mit den angrenzenden Gewerbe- und Wohnnutzungen führen werden. Die bau-, anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen werden als gering bewertet.

2.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter, insbesondere Denkmalschutz

2.8.1 Beschreibung

Im Plangebiet befindet sich ein vermutetes Bodendenkmal mit der Nummer D-1-7735-0106 – Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung.



Abb. 6: Vermutete Lage des Bodendenkmals

Oberflächlich ist durch die langjährige landwirtschaftliche Nutzung und die beiden Freizeitgrundstücke das Bodendenkmal nicht zu erkennen. Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass im Boden noch Reste oder Gegenstände der frühzeitlichen Siedlung vorhanden sind

2.8.2 Auswirkungen

Die Stadt Unterschleißheim erkennt, dass die geplante Bebauung unter dem Vorbehalt vorheriger Sicherung des möglichen Bodendenkmals steht. Sie anerkennt insoweit den denkmalrechtlichen Belang. Sie ist sich bewusst, dass etwaige Ersatzmaßnahmen einschließlich der Notwendigkeit einer Genehmigung und Kostentragung erforderlich werden. Gleichwohl kommt eine Umplanung des Vorhabens nach Überprüfung vorliegend nicht in Betracht. Der Bauherr hat die denkmalschutzrechtlichen Vorgaben im Rahmen des Vollzugs zu beachten und sich mit der Unteren Denkmalschutzbehörde abzustimmen. Dabei ist zu untersuchen, inwiefern eine konservatorische Überdeckung möglich ist oder archäologische Ausgrabungen als Ersatzmaßnahme notwendig sind. Das vermutete Bodendenkmal erstreckt sich im Wesentlichen auf das Baufeld 6, im Norden teilweise auf die geplanten internen Erschließungsanlagen und den zentralen Platz, im Osten auf die private Grünfläche. Geringfügig sind auch die Baufelder 4 im Norden und 5 im Westen betroffen. Eine Verlagerung/ Verschiebung oder Verkleinerung dieses Baufelds samt den sonst betroffenen Bereichen erscheint planerisch nicht sinnvoll. Dies ergibt sich schon aus dem Grundsatz des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden und der gebotenen effektiven Ausnutzung des Baugrundstücks (insbesondere in Anbetracht des erhöhten Bedarfs an Gewerbe-/ Büroflächen). Zum anderen steht auch das städtebauliche Konzept zur Schaffung einer angemessenen Gestaltung des Stadteingangs und einer attraktive Stadtentwicklung mit der Planung hochwertiger Gewerbebauten mit einem in der Mitte gelegenen zentralen (Begegnungs-) Platzes, der den geplanten Gebäuden eine für ein Gewerbegebiet in der Region München einmalige Erschließung sichert und auch als zentraler Treff und Kommunikationspunkt ausgebildet werden und auch

Besuchern von außerhalb offen stehen soll, entgegen. Gleiches gilt für die gewählte Erschließungskonzeption, die aufgrund des städtebaulichen Konzepts als Ringerschließung geplant ist. Dieses städtebauliche Konzept lässt sich nicht anderweitig realisieren.

Darüber hinaus ist zu berücksichtigen, dass auch im Hinblick auf die geplante Siedlungsentwicklung im nördlich angrenzenden Bereich des Business Parks umfängliche attraktive und moderne Gewerbekomplexe mit vielfältigen Nutzungen in ansprechender hochwertiger Umgebung geschaffen werden. Insoweit wird in der Gesamtschau beider Planungen eine städtebaulich geordnete, in sich stimmige und harmonische Gliederung und Erneuerung des Stadtbildes erreicht. Auch dieses Gesamtkonzept spricht gegen eine Umplanung.

Im gesamten Stadtgebiet sind keine vergleichbaren Flächenpotentiale vorhanden, die eine derartige Grundstücksentwicklung (die im Übrigen auch schon im Flächennutzungsplan angelegt ist) zulässt.

Im Übrigen geht die Stadt davon aus, dass auch etwaige Ersatzmaßnahmen einem Vollzug der Planung nicht unüberwindbar entgegenstehen. Bei derartigen Maßnahmen erscheinen eine spätere Realisierung des Baufeldes 6 und eine Übergangslösung bezüglich der Abwicklung des Verkehrs denkbar. Es erscheinen insoweit jedenfalls Interimslösungen möglich.

Bei Durchführung von Maßnahmen zum Denkmalschutz werden die **Auswirkungen des Planvorhabens als gering bis mittel bewertet.**

Mögliche Vermeidungsmaßnahmen:

- Im Bebauungsplan werden Hinweise zum Denkmalschutzgesetz aufgenommen, der auf die Schutzwürdigkeit von eventuell vorkommenden Denkmälern hinweist. Ebenso wird der Umgriff des Bodendenkmals im Plan dargestellt.
- Untersuchung des Baugebiets vor Baubeginn auf Denkmäler.
- Eventuell notwendige Ausgrabungen und Ersatzmaßnahmen in Abstimmung mit dem Amt für Denkmalschutz.
- Eventuell spätere Realisierung des Baufelds 6 bei notwendigen Ausgrabungen
- Abwicklung des Verkehrs (vor allem des Baustellenverkehrs) in Rücksicht auf eventuell notwendige Ausgrabungen

2.9 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes

Es ist nach dem jetzigen Stand der Untersuchungen nicht davon auszugehen, dass Wechselwirkungen zwischen den Auswirkungen auf die untersuchten Schutzgüter zu einer zusätzlichen Erheblichkeit führen werden.

2.10 Zusammengefasste Umweltauswirkungen

Die nachfolgende Tabelle fasst die Erheblichkeit der geplanten Baumaßnahme für die einzelnen Schutzgüter kurz zusammen:

Schutzgut	baubedingte Auswirkungen	anlagebedingte Auswirkungen	betriebsbedingte Auswirkungen
Klima und Luft	gering	gering	gering
Boden	mittel	mittel	gering
Wasser	gering	gering	gering
Tiere	gering	gering	gering
Pflanzen	gering	positiv	keine
Landschaft	gering	kurzfristig mittel langfristig gering	Keine
Mensch	gering	gering	gering
Kultur- und Sachgüter	mittel	gering	gering

3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung blieben die ökologischen Wechselwirkungen mit der offenen Flur, den Feldgehölzen und -hecken und den angrenzenden Wäldern weiter erhalten. Eine Versiegelung des Bodens und der Verlust landwirtschaftlicher Nutzflächen würden vermieden. Eine zusätzliche wenn auch geringe Lärmeinwirkung auf die angrenzenden Flächen durch zusätzlichen Verkehr und Betriebsabläufe im Gewerbegebiet fände nicht statt.

4. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen

4.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Umweltauswirkungen

4.1.1 Schutzgut Klima und Luft

Durch die unten genannten geplanten Vermeidungsmaßnahmen können die negativen Einflüsse der geplanten Bebauung und Versiegelungen auf das Lokalklima und die Lufthygiene deutlich vermindert werden.

Geplante Vermeidungsmaßnahmen:

- Ortsrandbegrünung
- Beidseitige Baumpflanzungen und Grünflächen entlang der Straßen

- Ausreichende Erdüberdeckung von Tiefgaragen mit Bepflanzung
- Pflanzfestsetzungen für private Baugrundstücke
- Fassadenbegrünung
- Extensive Dachbegrünung

4.1.2 Schutzgut Boden

Bei der geplanten Baumaßnahme ist der Verlust von Boden nicht zu vermeiden. Dieser Bodenverlust und damit der Verlust von landwirtschaftlicher Fläche wären nur durch Entsiegelung und Kultivierung anderer Flächen ausgleichbar. Der Eingriff in das Schutzgut Boden muss auf das für die zukünftigen Baumaßnahmen und Verkehrsflächen notwendige Maß beschränkt bleiben. Der wiederverwendbare und nicht im Baugebiet benötigte Oberboden sollte möglichst einer sinnvollen Nutzung zugeführt werden. Hier können beispielsweise Bodenverbesserungen auf den benachbarten landwirtschaftlichen Flächen oder Rekultivierungsmaßnahmen in den zahlreichen wieder zu verfüllenden Kiesgruben im Landkreis durchgeführt werden. Es wird darauf hingewiesen, dass der Auftrag von Oberboden auf landwirtschaftlichen Flächen genehmigungspflichtig sein kann. Hier ist Rücksprache mit der Unteren Naturschutzbehörde zu halten.

Geplante Vermeidungsmaßnahmen:

- Geordneter Abtrag des Oberbodens und fachgerechte Lagerung. Bei längerer Lagerung mit Ansaat von Gründünger
- Versiegelung auf das für die Baumaßnahmen notwendige Maß beschränken.
- Verwendung versickerungsfähiger Beläge für Stellplätze, Lagerflächen.
- Wiederverwendung des Oberbodens in den Grünflächen des Plangebiets
- Wiederverwendung des überschüssigen Oberbodens außerhalb des Plangebiets, z.B. zur Bodenverbesserung auf angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen (Ackerflächen) oder zur Rekultivierung von Kiesabbauflächen.

4.1.3 Schutzgut Wasser

Die geplanten Baumaßnahmen haben geringe Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser. Durch die nachfolgenden Maßnahmen kann das Niederschlagswasser dem Grundwasserkreislauf auf dem Baugrundstück wieder zugeführt

Geplante Vermeidungsmaßnahmen:

- Entwässerungskonzept für die Sammlung von Niederschlagswasser und Ableitung in das Grundwasser im Plangebiet (zu erstellen im Rahmen der Erschließungs- und Bauplanung)
- Versiegelung auf das für die Baumaßnahmen notwendige Maß beschränken.
- Versickerungsmulden in den Grünflächen
- Verwendung versickerungsfähiger Beläge für Stellplätze, Lagerflächen
- Extensive Dachbegrünung zur Rückhaltung von Niederschlagswasser bzw. zeitverzögerter Ablauf in die Entwässerungssysteme

4.1.4 Schutzgut Tiere

Zum Schutzgut Tiere wurde vom Büro Ohnes & Schwahn ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag verfasst. Details sind diesem Fachbeitrag zu entnehmen. Aus diesem Grund werden hier nur die geplanten Vermeidungs und CEF-Maßnahmen zusammengefasst.

Geplante Vermeidungsmaßnahmen:

- Festsetzung einer breiten Randbegrünung des Gewerbegebiets als Lebensraum für Kleintiere und Vögel
- Durchlässigkeit von Einfriedungen für Kleintiere
- Pflanzfestsetzungen für private Baugrundstücke als Lebensraum für Kleintiere und Nistmöglichkeit für Vögel
- Fassadenbegrünung
- Extensive Dachbegrünung
- Zur Verhinderung der Beeinträchtigung von Vogelbruten muss die Beseitigung der Vegetationsdecke außerhalb der Vogel-Brutzeit erfolgen. Günstig ist der Zeitraum September bis Mitte März.

Geplante CEF-Maßnahmen:

Auf Flur-Nr. 922/73 der Gemarkung Unterschleißheim werden zwei Flächen als potentielle Brutreviere für Feldlerchen angelegt. Hier werden in einem Acker zwei 1.000 m² große Flächen als „Kiesinseln“ angelegt, die den Bedürfnissen der Feldlerche als Brutrevier entsprechen. Die genauen Maßnahmen sind dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zu entnehmen.

4.1.5 Schutzgut Pflanzen

Die nachfolgenden Vermeidungsmaßnahmen werden den vorhandenen Baum- und Gehölzbestand an der Süd- und Westgrenze des Plangebiets schützen und erhalten sowie weiteren Raum für die Entwicklung von Gehölz- und Baumbeständen schaffen:

Geplante Vermeidungsmaßnahmen:

- Schutz des Baum- und Gehölzbestands während der Bauzeit
- Festsetzung einer 20 m breiten Randbegrünung mit Gehölz- und Baumpflanzungen an der Süd- und Westgrenze des Plangebiets
- Beidseitige Baumpflanzungen und Grünflächen entlang der Straßen
- Pflanzfestsetzungen für private Baugrundstücke
- Fassadenbegrünung
- Extensive Dachbegrünung

4.1.6 Schutzgut Landschaft

Durch die genannten Maßnahmen können negative Auswirkungen auf das Landschaftsbild weitgehend vermieden werden:

Geplante Vermeidungsmaßnahmen:

- Wahl der Lage des Gewerbegebiets im Anschluss an das bestehende große Gewerbegebiet im Norden
- Durch die direkte Anbindung an die Landshuter Straße sind außer den internen Erschließungsflächen keine weiteren Straßenerschließungen nötig.
- Gestaffelte Gebäudehöhen, von Süden nach Norden ansteigend
- Festsetzung einer breiten Randbegrünung des Gewerbegebiets
- Beidseitige Baumpflanzungen und Grünflächen entlang der Straßen

4.1.7 Schutzgut Mensch

Durch die genannten Maßnahmen können negative Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch weitgehend vermieden werden:

Geplante Vermeidungsmaßnahmen:

- Baulicher Schallschutz nach DIN 4109 zum jeweiligen Genehmigungszeitpunkt; Lärmpegelbereiche werden nicht festgesetzt.
- Für Büroräume und ähnliches mit lüftungstechnisch notwendigen Fenstern an Fassadenseiten mit Verkehrslärmpegeln von mehr als 65 dB(A) tags werden schallgedämmte Lüftungseinrichtungen festgesetzt.
- Bei nachts schutzbedürftigen Räumen (Wohn-/Hotelnutzungen usw.) ist eine Orientierung von lüftungstechnisch notwendigen Fenstern an straßenabgewandte Fassadenseiten oder schallgedämmten Lüftungseinrichtungen festgesetzt.
- Festsetzung des höchstzulässigen Emissionspotentials mittels Emissionskontingenten.

4.1.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter, insbesondere Denkmalschutz

Durch die genannten Maßnahmen können negative Auswirkungen auf den Denkmalschutz vermieden werden:

- Im Bebauungsplan werden Hinweise zum Denkmalschutzgesetz aufgenommen, der auf die Schutzwürdigkeit von eventuell vorkommenden Denkmälern hinweist. Ebenso wird der Umgriff des Bodendenkmals im Plan dargestellt.
- Untersuchung des Baugebiets vor Baubeginn auf Denkmäler.
- Eventuell notwendige Ausgrabungen und Ersatzmaßnahmen in Abstimmung mit dem Amt für Denkmalschutz.
- Eventuell spätere Realisierung des Baufelds 6 bei notwendigen Ausgrabungen
- Abwicklung des Verkehrs (vor allem des Baustellenverkehrs) in Rücksicht auf eventuell notwendige Ausgrabungen

4.2 Ökologische Ausgleichsmaßnahmen

Die Ausweisung des Plangebiets als Gewerbegebiet stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft dar (§ 18 Abs. 1 BNatSchG). Die Vermeidung und der Ausgleich der Beeinträchtigungen von Landschaftsbild und Naturhaushalt sind in der Abwägung des Bebauungsplanes zu berücksichtigen (§ 18 Abs. 1 BNatSchG, §§1a Abs. 3, 200a BauGB). Bei der Berücksichtigung der

naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung entscheidet sich die Stadt Unterschleißheim dazu, den Leitfaden „Bauen und Planen im Einklang mit Natur und Landschaft“ des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen (2. Auflage, Januar 2003) anzuwenden.

4.2.1 Ermittlung der Größe der Eingriffsfläche

Bisher wurde bei der Berechnung der Größe der Eingriffsfläche das im Bebauungsplan Nr. 79 a dargestellte Baurecht berücksichtigt. Da dieser Bebauungsplan aufgrund eines Ausführungsmangels keine Rechtskraft erlangt hat, muss die Größe der Eingriffsfläche neu definiert werden. Als Grundlage für die Eingriffsermittlung dient nun die Gesamtgröße des Geltungsbereichs des Bebauungsplans. Hiervon wird der Bereich der bestehenden Landshuter Straße abgezogen.

Größe des Geltungsbereichs inkl. Flächenanteil Landshuter Straße und Lärmschutzwall	63.850	m ²
Abzüglich Landshuter Straße (Bestand)	-1,600	m ²
Eingriffsfläche	62.250	m²

4.2.2 Berechnung der Größe der Ausgleichsflächen

Aufgrund des geringen Flächenanteils der Freizeitgrundstücke und der Bepflanzung mit vorwiegend gebietsfremden Gehölzen und Bäumen werden diese Flächen nicht gesondert berechnet. Ebenso wird der bepflanzte Lärmschutzwall östlich der Landshuter Straße nicht gesondert betrachtet, da dieser wieder vollständig hergestellt und bepflanzt wird. Die südlich gelegene Gehölzhecke befindet sich zum größten Teil auf dem Nachbargrundstück oder direkt an der Grenze des Plangebiets und wird deshalb ebenfalls nicht gesondert berechnet. Zudem bleibt diese Gehölzhecke vollständig erhalten. Die Bäume an der Westseite des Plangebiets, die erhalten bleiben, liegen direkt an der Grenze und rechtfertigen somit auch keine gesonderte Berechnung.

Gemäß dem Leitfaden für die Eingriffsregelung in der Bauleitplanung wird nach der Matrix zur Festlegung der Kompensationsfaktoren das Plangebiet wie folgt zugeordnet:

Eingriffsschwere:	Typ A – hoher Versiegelungs- und Nutzungsgrad, GRZ > 0,35
Gebietskategorie:	Kategorie I – Gebiete mit geringer Bedeutung Intensiv genutzte Acker- und Grünlandflächen
Zuordnung:	Feld A I – Kompensationsfaktor 0,3 – 0,6

Kompensationsfaktor

Im bisherigen Bebauungsplanverfahren wurde die Ausgleichsberechnung mit einem **Kompensationsfaktor von 0,4** durchgeführt und auch damals (Beginn des Bebauungsplanverfahrens im Jahr 2001) mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt. Die 20 m breite und zu 80 % qualitativ hochwertig bepflanzte Ortsrandbegrünung mit einer Gesamtfläche von über 9.000 m² wird von der Stadt Unterschleißheim als umfassende und maßgebliche Verminderungsmaßnahme betrachtet. Die Stadt Unterschleißheim ist dennoch bereit, den Kompensationsfaktor zu erhöhen. Zu berücksichtigen ist hierbei auch, dass auf den

Ausgleichsflächen hochwertige Artenschutzmaßnahmen durchgeführt werden. Aus diesem Grund wird die Erhöhung auf einen **Kompensationsfaktor von 0,45** als angemessen betrachtet.

Größe der Ausgleichsfläche

Eingriffsfläche	62.250	m ²
Kompensationsfaktor	0,45	

Größe der Ausgleichsfläche	28.012,5	m²
-----------------------------------	-----------------	----------------------

Es sind somit aufgerundet **28.013 m² Ausgleichsflächen** nachzuweisen.

4.2.3 Ausgleichsflächen / Ausgleichsmaßnahmen

Die notwendigen Ausgleichsmaßnahmen werden nicht im Gewerbegebiet (Bebauungsplan Nr. 79 c – Teil 1) durchgeführt. Die Nähe zur stark befahrenen Landshuter Straße und zur künftigen Bebauung im Geltungsbereich lässt einen Ausgleich an anderer Stelle im Gemeindegebiet als sinnvoll erscheinen.

Ausgleichsflächen

Die Stadt Unterschleißheim wird im Riedmoos im nördlichen Gemeindegebiet auf den Flur-Nr. 922/71 (17.500 m²) und 922/73 (8.000 m²) zwei Flächen für ökologische Ausgleichsmaßnahmen zur Verfügung stellen. Die Gesamtfläche beträgt somit 25.500 m². Die Fläche ist zurzeit noch intensiv landwirtschaftlich genutzt. Das landwirtschaftlich geprägte Umfeld der Fläche und die Entfernung zu Siedlungen und stark befahrenen Verkehrswegen weist diese Fläche für eine ökologische Aufwertung als bestens geeignet auf. Durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung der Fläche kann bereits durch einfache landschaftspflegerische Maßnahmen der Wert dieser Fläche für Fauna und Flora erheblich gesteigert werden. Gedacht ist an eine extensive Wiesennutzung, die Pflanzung von breiten, artenreichen Feldgehölzhecken und Sukzessionsflächen mit wechselfeuchten Senken, die sich in das Bild einer landwirtschaftlich geprägten Kulturlandschaft einfügen, ohne jedoch die Nutzung der Nachbargrundstücke zu beeinträchtigen.

Die Maßnahmen werden in dem „Bebauungsplan Nr. 79 c – Teil 2 - Naturschutzrechtlicher Ausgleich und artenschutzrechtliche CEF-Maßnahmen“ beschrieben und festgesetzt. Die Maßnahmen wurden mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landratsamtes München abgestimmt.

Ökokonto

Die restlichen 2.513 m² Ausgleichsbedarf werden durch das in Aufstellung befindliche Ökokonto der Stadt Unterschleißheim auf dem Grundstück Flur-Nr. 1102/3 der Gemarkung Unterschleißheim bereit gestellt.

Zuordnung und Realisierung der Ausgleichsmaßnahmen

Die Ausgleichsmaßnahmen werden den Baumaßnahmen im Geltungsbereich als Sammelausgleichsmaßnahmen zugeordnet. Die Realisierung der Maßnahmen findet spätestens bei Baubeginn von genehmigten Bauvorhaben im Geltungsbereich statt. Es werden dann die für den Bebauungsplan festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen vollständig realisiert.

5. Alternative Planungsmöglichkeiten

Das Plangebiet ist schon seit langem für einen Gewerbestandort vorgesehen. Im FNP der Stadt Unterschleißheim ist das Plangebiet deshalb als Fläche für Gewerbe dargestellt. Die Verkehrserschließung über die Landshuter Straße ist gesichert. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten haben sich nicht aufgedrängt.

6. Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Die Umwelterheblichkeit wird verbal argumentativ dargestellt.

Als Grundlage dienen die genannten Gutachten und Untersuchungen, die im Rahmen der Bauleitplanung erstellt wurden. Mehrere Ortsbesichtigungen wurden vom Verfasser durchgeführt. Zudem wurden die Planungen und Untersuchungen zum benachbarten Bebauungsplan Nr. 151 gesichtet, die von der Stadt Unterschleißheim veröffentlicht wurden. Die vorliegenden Kenntnisse über die Umweltfaktoren und –belange wurden sorgfältig untersucht und in Zusammenhang mit der geplanten Maßnahme bewertet. Es werden die voraussichtlichen bau-, anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen dargestellt und bewertet sowie die geplanten Vermeidungsmaßnahmen aufgezeigt.

Die Ermittlung von Eingriff und Ausgleich wurde nach Leitfaden zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung (BayStMLU 2003) durchgeführt. Die Planung der Ausgleichsfläche ist im beiliegenden Bebauungsplan Nr. 79c – Teil 2 Naturschutzrechtlicher Ausgleich dargestellt.

Schwierigkeiten bei der Auswertung der vorliegenden Untersuchungen ergaben sich nicht. Kenntnislücken sind zum jetzigen Zeitpunkt nicht bekannt.

7. FFH-Vorprüfung, Natura-2000-Gebiete

Im Rahmen des Umweltberichts ist zu prüfen, ob die geplanten zukünftigen Baumaßnahmen negative Auswirkungen auf ausgewiesene FFH- bzw. Natura-2000-Gebiete haben können. Die Liste der Natura-2000-Gebiete weist drei Gebiete auf, die sich im Landkreis München in relativer Nähe befinden:



Abb. 7: Natura-2000-Gebiet 7537-301: Isarauen von Unterföhring bis Landshut

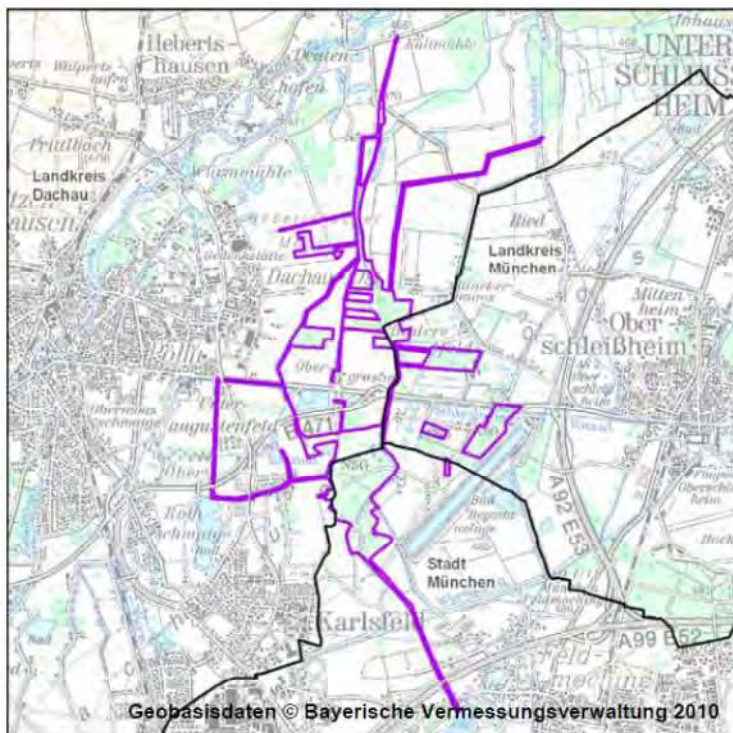


Abb. 8: Natura-2000-Gebiet 7734-301: Gräben und Niedermoorreste im Dachauer Moos

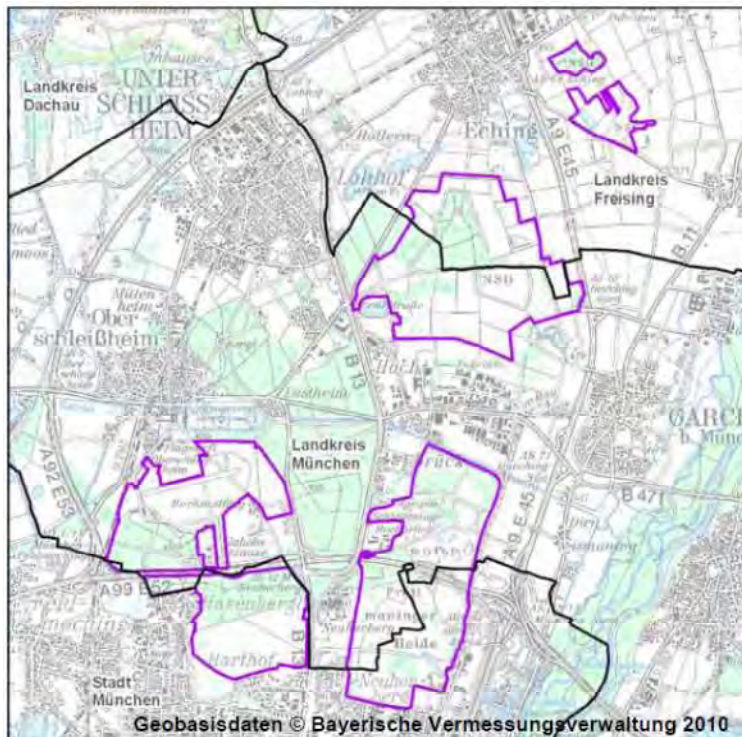


Abb. 9: Natura-2000-Gebiet 7735-371: Heideflächen und Lohwälder nördlich von München

Aufgrund der zu erwartenden Struktur des zukünftigen Gewerbegebiets sind keine Nutzungen zu erwarten, die über das Plangebiet hinaus negative Auswirkungen haben könnten. Eine negative Auswirkung des geplanten Gewerbegebiets auf die genannten Natura-2000-Gebiete kann somit ausgeschlossen werden.

8. Artenschutz

Zum Artenschutz wurde vom Büro Ohnes & Schwahn eine artenschutzrechtliche Untersuchung durchgeführt, um zu prüfen, ob von der Realisierung der geplanten Bauvorhaben geschützte Tierarten betroffen sein könnten. Da aus zeitlichen Gründen auf eine örtliche Bestandserhebung verzichtet wurde, wurde die Untersuchung in Form einer „wortst-case-Annahme“ durchgeführt. Die wesentlichen Ergebnisse des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags werden hier zusammengefasst wiedergegeben. Weitere Details sind dem Fachbeitrag zu entnehmen.

8.1 Betroffene Arten

Bei den in Betracht kommenden Tierarten handelt es sich um die Feldlerche (*Alauda arvensis*) und die Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*). Vorkommen sonstiger streng geschützter Arten können ausgeschlossen werden. Es erscheint möglich, dass durch die geplanten Baumaßnahmen zwei Brutreviere der Feldlerche betroffen sein können. Der mögliche Verlust dieser Reviere ist durch die unten beschriebenen Maßnahmen auszugleichen. Da die Wiesenschafstelze die gleichen Habitatsansprüche stellt wie die Feldlerche, diese beiden Arten aber nicht um Brutreviere konkurrieren, sind mit den Maßnahmen für die Feldlerche auch die Maßnahmen für die Wiesenschafstelze abgedeckt.

8.2 Maßnahmen zur Vermeidung

V 1: Zeitliche Beschränkung der Baufeldfreimachung:

Zur Verhinderung der Beeinträchtigung von Vogelbruten muss die Beseitigung der Vegetationsdecke außerhalb der Vogel-Brutzeit erfolgen. Günstig ist der Zeitraum September bis Mitte März.

8.3 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)

CEF1: Schaffung geeigneter Lebensraumstrukturen für Feldlerche und Wiesenschafstelze)

Mit Rücksicht auf den Prädationsdruck in kleinflächigen sog. „Lerchenfenstern“ (jeweils ca. 20 m²), die leicht von Beutegreifern ausgespäht (Greifvögel, Krähen) bzw. abgesucht (Fuchs) werden können und den Schwierigkeiten bei der Umsetzung wurde eine alternative Lösung entwickelt, die die beschriebenen Nachteile mindert.

Mit derartigen Maßnahmen liegen Ohnes & Schwahn langjährige Erfahrungen in einem ähnlichen Bezugsraum (Münchner Ökokonto) vor. Dort wurden auf trockenen ehemaligen Niedermoorböden größere Kiesinseln realisiert, die mittels Bodenabschub innerhalb von Fettwiesen entstanden sind. Diese kiesigen und lückig mit niedriger Vegetation bewachsenen Inseln sind von Anbeginn (2003) bis heute von Feldlerchen besetzt, sofern sie sich in ausreichendem Abstand zu Gehölzkulissen befinden.

Als CEF-Maßnahme werden deshalb für die zwei auszugleichenden Feldlerchenreviere zwei je 1000 m² großen Abschubflächen (bis auf den Kies) in einem Acker angelegt. Das anfallende nährstoffreiche Oberbodenmaterial soll aufwandsoptimiert auf der umgebenden Ackerfläche verteilt werden. Um zu vermeiden, dass die Abschubflächen zu feucht werden, was eine erfolgreiche Ansiedlung verhindern könnte, sind sie ggf. mit nährstoffarmen kiesigem Material geländebündig aufzufüllen. Dabei kann kiesiger Aushub der Kleingewässer der nördlichen Ausgleichsfläche verwendet werden.

Die Kiesinseln sind zur Erhaltung einer geeigneten Vegetationsstruktur (Vermeidung von Verbuschung bzw. hoch- und dichtwüchsiger Vegetation) regelmäßig zu mähen. Dies muss außerhalb der Brutzeit ab Juli sowie im Herbst erfolgen. Evtl. wird auch eine Mahd ausreichend sein. Das Mähgut muss abgefahren werden. Der Einsatz von Walzen sowie von Spritz- und Düngemitteln ist zu unterlassen.

Die CEF-Maßnahmen werden auf dem Flur-Stück Nr. 922/73 der Gemarkung Unterschleißheim realisiert. Die Aufwertungsmaßnahmen auf den beiden Ausgleichsflächen werden den Ansprüchen der betroffenen Vogelarten angepasst, so dass diese zusätzlich zu den CEF-Maßnahmen die Ansprüche der Zielarten unterstützen kann.

Die artenschutzrechtlichen CEF-Maßnahmen müssen funktionstüchtig wirken zum Zeitpunkt des Eingriffs im Bebauungsplan - Teil 1. Zur Verhinderung der Beeinträchtigung von Vogelbruten muss die CEF-Maßnahme in der Zeit vom 01. September bis 15. März durchgeführt werden.

8.4 Fazit der artenschutzrechtlichen Untersuchung

Aufgrund der vorhandenen Offenlandbereiche war davon auszugehen, dass feldbrütende europäische Vogelarten i.S.v. Art. 1 VRL beeinträchtigt werden könnten.

Hingegen konnte eine Betroffenheit von sonstigen europarechtlich oder national streng geschützten Tier- bzw. Pflanzenarten von vornherein ausgeschlossen werden.

Unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung der Beeinträchtigungen und Eingriffe sowie die Durchführung von CEF-Maßnahmen kann für die vom Vorhaben (potenziell) betroffenen Vogelarten Feldlerche und Wiesenschafstelze die Funktionalität betroffener Lebensstätten gesichert werden. Ein Verstoß gegen die Schädigungsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. Abs. 5 BNatSchG liegt damit bei Umsetzung der empfohlenen Maßnahmen nicht vor.

Auch alle projektspezifischen Beeinträchtigungen oder Verluste von Lebensraumbestandteilen wirken sich dann nicht wesentlich negativ auf die Erhaltungszustände betroffener Arten aus.

Mit der oben beschriebenen CEF-Maßnahme kann die erforderliche Prognosesicherheit gewährleistet werden.

9. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Im Rahmen des Monitorings sollten folgende Aspekte untersucht werden.

- Da den Grünflächen am südlichen und westlichen Rand des Plangebiets zur Einbindung des Gewerbegebiets in die Landschaft eine wichtige Bedeutung zukommt, ist deren Entwicklung und Pflege zu kontrollieren.
- Die Umsetzung der grünordnerischen Festsetzungen für die privaten Gewerbebezirke ist zu kontrollieren.
- Die Entwicklung der Ausgleichsfläche ist zu dokumentieren. Etwaige Fehlentwicklungen sind durch geeignete Maßnahmen zu korrigieren.
- Die artenschutzrechtlichen Maßnahmen sind in ihrer Umsetzung und Wirksamkeit zu kontrollieren.
- Sollten sich Hinweise darauf ergeben, dass sich wesentliche Randbedingungen für die Lärmsituation geändert haben (Verkehrsmengenansätze, Bewegungshäufigkeiten, Nutzungsänderungen o. Ä.), wird vorgeschlagen, die zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses angenommenen Verkehrsmengen des Straßenverkehrs sowie die Ansätze zum Anlagenlärm in einem Fünfjahreszyklus zu überprüfen und ggf. geänderte Zahlen auf ihre schalltechnische Relevanz zu prüfen.

10. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Planung bereitet eine Baumaßnahme vor, die zwar einen Eingriff in Natur und Landschaft darstellt, dieser Eingriff kann aber durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen, grünordnerische Maßnahmen, ökologische Ausgleichsmaßnahmen und notwendige Artenschutzmaßnahmen in seiner Erheblichkeit gemindert und ausgeglichen werden.

Insgesamt sind ökologische Ausgleichsmaßnahmen in einer Gesamtgröße von 28.013 m² nachzuweisen. Diese werden auf den Flurstücken Nr. 922/71 und 922/73 mit einer Gesamtfläche von 25.500 m² der Gemarkung Unterschleißheim durchgeführt. Die restlichen 2.513 m² Ausgleichsbedarf werden über das in Aufstellung befindliche Ökokonto der Stadt Unterschleißheim zur Verfügung gestellt. Auf dem Flurstück Nr. 922/73 der Gemarkung Unterschleißheim werden zusätzlich die geplanten Artenschutzmaßnahmen durchgeführt.

Unterschleißheim, den

.....

1. Bürgermeister Christoph Böck

- Anhang 1: Fotos des Plangebiets
- Anhang 2: Fotos der Ausgleichsfläche und der Fläche für Artenschutzmaßnahmen
- Anhang 3: Luftbild / Lageplan Ausgleichsfläche der Stadt Unterschleißheim

Anhang 1: Fotos des Plangebiets



Blick über das Plangebiet nach Nordwesten:
Die Gehölzhecke an der Nordgrenze des Plangebiets liegt im Geltungsbereich
des Bebauungsplans Nr. 151



Blick über das Plangebiet nach Westen:
Im Hintergrund die Bäume auf der westlichen Grenze des Plangebiets



Die Landshuter Straße im Osten des Plangebiets.
Rechts die dichte Gehölzhecke mit Lärmschutzwall



Freizeitgrundstücke mit vorwiegend gebietsfremder Bepflanzung



Blick auf die Gehölzhecke an der Südgrenze des Plangebiets



Blick von Süden auf das Plangebiet.

Die vorhandene Gehölzhecke an der Südgrenze des Plangebiets schirmt die Fläche bereits gut ab.

Anhang 2: Fotos der Ausgleichsfläche und der Fläche für Artenschutzmaßnahmen



Ausgleichsfläche (Acker), Blick nach Osten
An der Nordgrenze der Ausgleichsfläche befinden sich Freizeitgrundstücke mit
Baum- und Gehölzbestand



Blick nach Norden auf die Ausgleichsfläche.
Im Vordergrund die Ausgleichsfläche mit den Artenschutzmaßnahmen



Ausgleichsfläche mit Artenschutzmaßnahmen. Blick nach Osten

Anhang 3:



Luftbild / Lageplan zukünftige Ökokonto-Fläche der Stadt Unterschleißheim