

Stadt Freising – Bebauungsplan Nr. 88 B „MUCcc – Multifunktionales Konzert- und Kongress- zentrum“

Eingriffs- / Ausgleichsbilanz zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung

Stand 4. Dezember 2025

Inhaltsverzeichnis

1.	Schritt 1: Erfassung und Bewertung der Schutzgüter des Naturhaushaltes	1
1.1	Schutzgut Arten und Lebensräume	1
1.2	Schutzgut Boden.....	2
1.3	Schutzgut Wasser.....	3
1.4	Schutzgut Klima / Luft.....	3
1.5	Schutzgut Landschaftsbild	4
2.	Schritt 2: Einstufung der Planung nach Eingriffsschwere.....	5
2.1	Verkehrsfläche Freisinger Allee mit Geh- und Radweg	6
2.2	Grünfläche Versickerungsbereich zwischen Freisinger Allee und Briefzentrum:.....	6
2.3	Teilsondergebiet Hotel	6
2.4	Teilsondergebiet Parkhaus	6
2.5	Teilsondergebiet Arena.....	7
3.	Schritt 3: Ermittlung des Ausgleichsbedarfs unter Berücksichtigung des Planungsfaktors.....	7
3.1	Planungsfaktoren	8
3.2	Verkehrsfläche Freisinger Allee mit Geh- und Radweg.....	9
3.3	Grünfläche Versickerungsbereich zwischen Freisinger Allee und Briefzentrum:.....	9
3.4	Teilsondergebiet Hotel	10
3.5	Teilsondergebiet Parkhaus	10
3.6	Teilsondergebiet Arena.....	10
3.7	Übersicht Ausgleichsbedarf unter Berücksichtigung der Planungsfaktoren	11
4.	Schritt 4: Auswahl von geeigneten Ausgleichsmaßnahmen/ Maßnahmenkonzept..	12
5.	Schritt 5: Bestimmung des Umfangs, Bewertung von Ausgleichsmaßnahmen / Bilanzierung.....	12

Stadt Freising - Bebauungsplan Nr. 88B

„MUCcc - Multifunktionales Konzert- und Kongresszentrum“

Eingriffs- /Ausgleichsbilanz zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung

Die Abhandlung der Eingriffsregelung nach § 1a Abs. 3 S. 1 BauGB folgt methodisch dem Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ in der überarbeiteten Fassung vom Dezember 2021 (im Folgenden: „Leitfaden“). Da von dem Vorhaben nicht nur Schutzgüter mit geringer naturschutzfachlicher Bedeutung betroffen sind, ist das Regelverfahren gemäß Kap. 3.3 des Leitfadens anzuwenden.

1. Schritt 1: Erfassung und Bewertung der Schutzgüter des Naturhaushaltes

1.1 Schutzgut Arten und Lebensräume

Zur qualifizierten Bestandsaufnahme des Schutzgutes Arten und Lebensräume erfolgten Bestandsaufnahmen im Gelände. Folgende Geländekartierungen wurden durchgeführt:

- Kartierung der Biotop- und Nutzungstypen gemäß Biotopwertliste zur Bayerischen Kompensationsverordnung (i. F.: BayKompV) Ende August 2020 sowie im Frühsommer 2022 einschl. einer Erfassung der randlichen Gehölzbestände entlang der Goldach sowie der vorhandenen Baumreihen.
- Faunistische Bestandsaufnahme für die Vorhabensfläche und im Umgriff, für die Arten(gruppen) Fledermäuse, Haselmaus, Vögel, Reptilien und Tagfalter.

Die Vorhabensfläche, hier die Gesamtfläche der Baugebiete Arena, Parkhaus sowie Hotel mit einem Umgriff von 8,62 ha, besteht zu großen Teilen aus Extensivgrünland (artenärmere und arten- und blütenreichere Wiesen). Zudem finden sich mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren sowie untergeordnet mäßig artenreiche Feuchtwiesenbestände bzw. Flutrasen sowie Fraganten von Kalk-Magerrasen. Hinzu kommen innerhalb des Geltungsbereichs der B-Plan-Änderung ca. 2,40 ha Verkehrsflächen der Freisinger Allee bzw. der B 301 sowie die Anlage eines Versickerbeckens westlich des Briefzentrums DHL.

Bei den Fledermäusen sind deutlichere Aktivitäten nur in den benachbarten Isarauen und am Auwaldrand sowie entlang der Goldach gegeben. Im Plangebiet selbst waren keine Aktivitäten zu verzeichnen. Die Haselmaus findet nur in den Isarauen auch heute noch immer wieder Möglichkeiten. Das Plangebiet selbst ist eher von geringer Bedeutung. Bei den Brutvögeln waren für das Plangebiet keine spezifischen Arten anzugeben; speziell für Wiesenbrüter, wie den Kiebitz, sind die Räume nicht weit genug. Bei der Zauneidechse gelangen Nachweise am nordwestlich, jenseits der B301, gelegenen Erdzeichen, nicht aber aus dem Plangebiet. Die Tagfaltergemeinschaft ist im Plangebiet nur mäßig artenreich und die Bestände

sind überwiegend individuenarm. Typische oder gar spezifische Arten der ursprünglichen Fauna des Niedermoors waren nicht nachzuweisen.

Die vorgefundenen Biotop- und Nutzungstypen (im Folgenden BNT) sind im Landschaftspflegerischen Bestandsplan Biotop- und Nutzungstypen im M 1:1000, Anlage 1, dargestellt.

Die Bewertung der BNT erfolgt gemäß den Vorgaben des Leitfadens, Kap. 3.3.1. Demnach werden alle geringwertigen Biotoptypen pauschal mit 3 Wertpunkten, mittelwertige mit 8 Wertpunkten bewertet. Die Biotoptypen hoher Bedeutung gemäß Anlage 1 Liste 1c des Leitfadens (Code G312 sowie G214) werden nach Biotopwertliste zur BayKompV mit einem Biotopwert von 13 bzw. 12 Wertpunkten bewertet. Verkehrs- und Gebäudeflächen sind ohne Bedeutung.

Folgende BNT wurden festgestellt:

- **13 % Flächen ohne Biotopwert** (0 Wertpunkte = WP):
Dabei handelt es sich um die bestehende Fahrbahn der Freisinger Allee nebst dem Geh-/Radweg sowie um der Bushaltestelle am Briefverteilzentrum.
- **5 % Flächen mit geringem Biotopwert = 1 bis 5 WP** (pauschaliert: 3 WP):
Hier handelt es sich um das Verkehrsbegleitgrün entlang der Erdinger Allee (BNT V331, V51 und K11); die Bäume sind separat erfasst und bewertet, als Elemente mit mittlerem Biotopwert.
- **79 % Flächen mit mittlerem Biotopwert = 6 bis 10 WP** (pauschaliert: 8 WP):
Zuzuordnen ist hier das Grünland des Baugrundstücks, soweit es sich nicht um artenreiches Extensivgrünland BNT G214 bzw. Magerrasen G312 (als Flächen mit hohem Biotopwert) handelt, also die BNT G211, G212, G213 und G221 sowie G231. Daneben sind auch die Krautsäume BNT K122 an den Geländekanten sowie die Bäume BNT B312 und die Gehölzgruppen B112 und B212 als Biotope mit mittlerem Biotopwert einzustufen.
- **3 % Flächen mit hohem Biotopwert** (12 bzw. 13 WP):
Einen hohen Biotopwert (gemäß Liste 1c des Leitfadens) haben das artenreiche Extensivgrünland BNT G214-GU651E (mit 2.471 m²) sowie der Magerrasen innerhalb der Grünlandfläche G312-GT6210 (mit 177 m²) mit 12 bzw. 13 Wertpunkten. Diese beiden Biotoptypen sind gemäß § 30 /Art. 23 Abs. 1 BayNatSchG gesetzlich geschützt.
(Hinweis: Ebenso ist der Grünlandtyp G212-GU651L (mit 1.733 m²) gesetzlich geschützt).

Insgesamt hat das Plangebiet damit überwiegend eine **mittlere Bedeutung** für das Schutzgut Arten und Lebensräume (gemäß Liste 1b des Leitfadens), was insbesondere am großen Flächenanteil von Extensivgrünland liegt.

1.2 Schutzgut Boden

Am Standort lagen ursprünglich quartäre Auenablagerungen vor (Decklehme, Kiese und Sande), als Boden überwiegend Pararendzinen aus flachem kiesführenden Carbonatlehm (Flussmergel) über Sandkies bis Schluffkies (Isarschotter). Seltene oder besonders

schützenswerte Böden kommen nicht vor. Ökologisch als besonders schutzwürdig angesehen werden Böden mit spezifischen, teilweise extremen Standortfaktoren. Dies sind z.B. Moorböden, grundwasserbeeinflusste Böden wie Gleye, staunasse Böden wie Anmoorböden oder auch extrem trockene Böden. Dies trifft auf den Planungsraum nicht zu. Insofern liegen keine Böden oder Flächen mit hoher Bedeutung für den Naturhaushalt gemäß Liste 1c des Leitfadens vor.

Das Vorhabengebiet MUCcc selbst ist aktuell unversiegelt und stellt sich als Grünfläche dar. Nach den Angaben in der orientierenden Baugrunduntersuchung (Büro Baugrund Süd Gesellschaft für Bohr- und Geotechnik mbH vom 05.06.2024) wurde die Verwitterungsdecke (also der Oberboden) überwiegend abgetragen, an anderer Stelle wurden stattdessen im Rahmen der Geländemodellierung Auffüllungen aufgebracht (südlicher Teil). Damit liegen im Bereich südlich der Freisinger Allee Böden vor, die eine mittlere Bedeutung für den Naturhaushalt gemäß Liste 1b des Leitfadens aufweisen.

Die darüber hinaus im Geltungsbereich gelegene Straßenverkehrsfläche der Freisinger Allee weist einen begleitenden Baumgraben sowie Straßenbegleitgrün auf. Die Freisinger Allee weist eine **Versiegelung von ca. 70 %** auf.

Im Bereich der Verkehrsflächen liegt kein natürlich gewachsener Boden mehr vor, sondern aufgeschüttete, verdichtete Straßendämme aus eingebrachtem Kies bzw. Schotter und Straßenbeläge, vorwiegend Asphalt. Auf begrünten Straßennebenflächen sind einige Bodenfunktionen wie Speicher- und Filterfunktion, Versickerungsfähigkeit oder Standort für Vegetation in gewissen Umfang erhalten. Diese Böden haben daher geringe Bedeutung für den Naturhaushalt gemäß Liste 1a des Leitfadens. Versiegelte Flächen haben alle Bodenfunktionen verloren und daher keine Bedeutung für den Naturhaushalt mehr.

1.3 Schutzgut Wasser

Westlich angrenzend an das Vorhabengebiet MUCcc verläuft die Goldach als Gewässer 2. Ordnung, in einem Abstand von ca. 13,5 – 16,8 m.

Im Bereich der Querung mit der Freisinger Allee ist die Goldach verrohrt.

Wasserschutz- oder Überschwemmungsgebiete werden nicht berührt.

Das Grundwasser streicht von Südwesten nach Nordosten. Der ursprünglich hohe Grundwasserstand aus Zeiten der Moorbildung ist mittlerweile abgesenkt. Der mittlere Hochwasserstand (MHW) liegt aber nur knapp unterhalb der Geländeoberkante.

Gemäß der digitalen Hochwasserrisikokarte des UmweltAtlas Bayern, bzw. des Landesamtes für Umwelt, liegt das Projektareal außerhalb von Überflutungsflächen.

Das Grundwasser ist innerhalb der Flusskiese anzutreffen, die einen zusammenhängenden, gut durchlässigen Porengrundwasserleiter darstellen (quartärer Grundwasserleiter).

Insgesamt kommt dem Schutzgut Wasser eine mittlere Bedeutung für den Naturhaushalt gemäß Liste 1b des Leitfadens zu.

1.4 Schutzgut Klima / Luft

Das diagonal durch die gesamte Region verlaufende Isartal ist als überregionale Klimaachse (bedeutende Frischlufttransport- bzw. Luftaustauschbahn) wirksam. Der Grünzug dient als

wichtiger klima- und landschaftsökologischer Ausgleichsraum. Die Windverhältnisse am Flughafen München werden im langjährigen Mittel von Windströmungen aus westlichen und sekundär aus östlichen Richtungen geprägt.

Die heute unbebaute Fläche des Vorhabensgebiets grenzt westlich direkt an die gewerblich genutzten Flächen des Flughafens an.

Die westlich des Geltungsbereichs verlaufende Autobahn A92 stellt eine Vorbelastung für das Klima und die Luftqualität dar. Dies gilt in abgeschwächter Form auch für die Freisinger Allee, die südlich verlaufende Zentralallee und die westlich verlaufende B301. Versiegelte Fahrbahnen führen zur Aufheizung der Umgebungsluft. Darüber hinaus werden auf den Straßen durch den Kfz-Verkehr Luftschadstoffe emittiert, was zu Belastungen der lufthygienischen Situation führt. Mit zunehmendem Abstand zu den umliegenden Straßen nehmen die Luftschadstoffbelastungen kontinuierlich ab, sodass im westlichen Plangebietsbereich die Luftschadstoffkonzentrationen nahezu auf das Hintergrundbelastungsniveau zurückgehen.

Die bestehende Vegetation wirkt in gewissem Maß den genannten Belastungen entgegen, indem die Staudenfluren und Gehölze durch die Verdunstung über die Blattflächen einen Abkühlungseffekt haben. Weiterhin können Gehölze Luftschadstoffe ausfiltern.

Mit seiner guten Durchlüftung ist die Vorhabensfläche von mittlerer Bedeutung für den Naturhaushalt gemäß Liste 1b des Leitfadens.

1.5 Schutzgut Landschaftsbild

Der Landschaftsraum der Münchner Ebene weist eine nur sehr schwach in Richtung Nordost geneigte nacheiszeitlich entstandene Geländeoberfläche auf. Sie ist durch die im Zuge der Moorkolonisierung entstandenen Entwässerungsgräben und ihre Gehölzreihen strukturiert. Westlich liegen die gehölzreichen Isarauen als regionaler Grünzug. Durch den Flughafenbau kamen weithin offene Flugbetriebsflächen und durchgrünte Bauquartiere hinzu.

Der Freiraum im Bereich des Flughafens ist geprägt durch ein- und mehrzeilige Baumreihen entlang der Straßen und baumüberstellte Parkplätze. Diese dienen der Steigerung der Ortsidentität, der Orientierung, der Verknüpfung verschiedener Bereiche, dem Windschutz und der Verbesserung des Kleinklimas.

Das Planungsgebiet ist nicht Bestandteil des planfestgestellten Flughafengebiets, strukturell ist es dennoch ein Bestandteil des Flughafenareals. So ist der westlich gelegene Ludwigskanal einschließlich seiner Ufergehölze Gegenstand der Planfeststellung des Flughafen München als Bestandteil der Flughafenrandzone. Ziel war hier u. a. die Schaffung eines Grünelementes zur landschaftlichen Gliederung des Flughafenumfeldes und zur Einbindung des westlichen Einfahrtsbereiches in die Landschaft. Der Standort ist durch das direkt angrenzende Flughafenareal bereits technisch und funktional stark vorgeprägt. Auch infolge der im Geltungsbereich und seiner Umgebung vorhandenen Straßenkörper, die zum Teil hoch aufgedämmt sind, ist das Gebiet als stark anthropogen überprägt zu bezeichnen.

Es ist aber noch als „Ortsrandbereich“ mit bestehenden eingewachsenen Grünstrukturen aufzufassen und insofern gemäß Liste 1b des Leitfadens von mittlerer Bedeutung für das Landschaftsbild. Landschaftsbezogene Erholungsnutzungen finden auf der Vorhabensfläche nicht statt.

2. Schritt 2: Einstufung der Planung nach Eingriffsschwere

Im vorliegenden Fall handelt es sich um die Überlagerung der Bebauungspläne mit dem Bebauungsplan Nr. 88B. Der Geltungsbereich umfasst Flächen, die bisher als Fläche für die Landwirtschaft bzw. als Grünfläche gewidmet sind. Insofern ist der kartierte Bestand an BNT als Ausgangszustand für die Ermittlung der Eingriffsschwere anzusehen. Dies gilt auch für die Verkehrsflächen der Freisinger Allee bis hin zum Anschluss an die B301 einschl. des vorhandenen Verkehrsbegleitgrüns.

Die Erheblichkeit der Beeinträchtigung der Schutzgüter durch das Vorhaben hängt gemäß Leitfaden zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung von der Intensität des Eingriffs und von der Empfindlichkeit der betroffenen Schutzgüter ab. Die Eingriffsschwere wird bei Bebauungsplänen im Normalfall aus der festgesetzten Grundflächenzahl abgeleitet.

Dies ist im Leitfaden folgendermaßen beschrieben: „Für eine praxisgerechte Ermittlung bietet sich [...] als Beeinträchtigungsfaktor die Grundflächenzahl (GRZ) bzw. die Grundfläche an. Über diesen Beeinträchtigungsfaktor sind auch Freiflächen abgedeckt, die zu Baugrundstücken gehören, d.h. Grünflächen oder Erschließungsflächen werden grundsätzlich nicht separat behandelt.“

Dies bedeutet, dass die nach § 19 Abs. 2 BauNVO zulässige Grundfläche herangezogen wird, weil diese im Regelfall das Maß der baulichen Nutzung definiert. Zuwegungen, Garagen, Stellplätze und ihre Zufahrten sowie bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, also Grundflächen nach § 19 Abs. 4 BauNVO, sind hier nicht mitzurechnen. Allerdings gilt dies nur, sofern gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO die zulässige Grundfläche durch die Grundflächen von Garagen, Stellplätzen, Zufahrten, Nebenanlagen und Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche um nicht mehr als 50 % überschritten werden, wie nachfolgend für das Teilsondergebiet Arena beschrieben.

In der nachfolgenden Bilanzierung der Eingriffe in Natur und Landschaft werden aufgrund unterschiedlicher Voraussetzungen verschiedene Vorgehensweisen angewandt.

- Verkehrsfläche Freisinger Allee mit Geh- und Radweg: innerhalb der Verkehrsfläche sind keine Gebäude geplant, daher wird hier die Eingriffsschwere und damit eine fiktive GRZ aus den zulässigen Flächenversiegelungen abgeleitet.
- Grünfläche Versickerungsbereich zwischen Freisinger Allee und Briefzentrum: Der Versickerungsbereich beansprucht eine Grünfläche; eine Flächenbefestigung erfolgt nicht. Die Flächeninanspruchnahme wird als fiktive GRZ und entsprechend der Eingriffsintensität bewertet.
- Für die Teilsondergebiete sollen Baurechte erlangt werden.

Nach § 19 Abs (4) BauNVO darf die zulässige Grundfläche durch die Grundflächen von Garagen, Stellplätzen, Zufahrten, Nebenanlagen und Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche um bis zu 50 % überschritten werden. Wie der Aufstellung „städtebauliche Kennwerte B-Plan“ zu entnehmen ist, überschreitet die zusätzlich versiegelte Fläche gemäß den textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan die festgesetzte GR bei den **Teilsondergebieten Parkhaus und Hotel** die GRZ gemäß § 19 (2) BauNVO nicht um mehr als 50 %.

Bei den **Teilsondergebieten Parkhaus und Hotel** wird die für die Ermittlung des Beeinträchtigungsfaktors folglich die GRZ gemäß § 19 (2) BauNVO herangezogenen.

- Anders verhält es sich im **Teilsondergebiet Arena**: Für das Baugebiet wird bei einer Gesamtfläche des Baugebiets von 70.290 m² eine GRZ gemäß § 19 (2) BauNVO von 0,29 bzw. eine GR von 20.300 m² festgesetzt. Die zusätzlich versiegelte Fläche gemäß den textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan überschreitet die zusätzlich mögliche GR nach § 19 (4) um mehr als 50 %. Für das Teilsondergebiet Arena wird folglich eine fiktive GRZ für den Beeinträchtigungsfaktor ermittelt:

Die Eingriffsschwere im Einzelnen:

2.1 Verkehrsfläche Freisinger Allee mit Geh- und Radweg

Innerhalb der Verkehrsfläche von 2,41 ha sind keine Gebäude geplant, daher wird hier die Eingriffsschwere aus dem Anteil der zulässigen Flächenversiegelungen ermittelt. Als Grünflächen werden ca. 5.753 m² ausgebildet; befestigte, also versiegelte, Flächen umfassen ca. 18.300 m². Die fiktive GRZ entspricht dem Beeinträchtigungsfaktor = 0,76, siehe Tab. 1 und Darstellung in Anlage 2.

2.2 Grünfläche Versickerungsbereich zwischen Freisinger Allee und Briefzentrum:

Innerhalb der Grünfläche von 4.223 m² wird die Anlage eines Versickerungsbereichs festgesetzt. Der Flächenbedarf hierfür liegt bei 273 m². Dies entspricht einem Anteil von 6,5 % an der Grünfläche. Nachdem keine Flächenversiegelung erfolgt, wird die Flächeninanspruchnahme analog den Vollzugshinweisen zur Bayerischen Kompensationsverordnung (Bay-KompV) vom 7. August 2013 für den staatlichen Straßenbau (Fassung mit Stand 02/2014) mit dem Beeinträchtigungsfaktor 0,7 (= dauerhafte Überbauung mit wiederbegrünter Nebenfläche) bewertet. Die fiktive GRZ und damit der Beeinträchtigungsfaktor betragen folglich $0,065 \cdot 0,7 = 0,0455$, siehe Tab. 1 und Darstellung in Anlage 2.

2.3 Teilsondergebiet Hotel

Im Teilsondergebiet ist bereits eine hohe GRZ (Gebäude) gemäß § 19 (2) BauNVO festgesetzt. Die zusätzlich versiegelte Fläche gemäß den textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan wird mit 620 m² festgesetzt und liegt somit in der Größenordnung einer zulässigen Überschreitung der GR (1.620 m²) von 50 %. Damit besteht hier kein Bedarf für eine (fiktive) Erhöhung der GRZ. Der Beeinträchtigungsfaktor entspricht somit der GRZ in Höhe von 0,64, siehe Tabelle 1 und Darstellung in Anlage 2.

2.4 Teilsondergebiet Parkhaus

Im Teilsondergebiet ist bereits eine hohe GRZ (Gebäude) gemäß § 19 (2) BauNVO festgesetzt. Die zusätzlich versiegelte Fläche gemäß den textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan wird mit 1.470 m² festgesetzt und liegt somit unterhalb einer zulässigen Überschreitung der GR (festgesetzt mit 10.530 m²) von 50 %. Damit besteht hier kein Bedarf für eine (fiktive) Erhöhung der GRZ. Der Beeinträchtigungsfaktor entspricht somit der GRZ in Höhe von 0,78, siehe Tabelle 1 und Darstellung in Anlage 2.

2.5 Teilsondergebiet Arena

Für das Teilsondergebiet wird bei einer Gesamtfläche des Baugebiets von 70.290 m² eine GR gemäß § 19 (2) BauNVO von 20.300 m², also eine GRZ (Gebäude) gemäß § 19 (2) von 0,29 festgesetzt. Zulässig wäre gemäß § 19 (4) eine Überschreitung der GR § 19 (2) um 50 %, also um 10.150 m².

Die zusätzlich versiegelte Fläche gemäß den textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan wird aber auf 25.380 m² festgesetzt und überschreitet damit die zusätzlich mögliche GR nach § 19 (4) um 15.230 m² und damit um mehr als 50 %. Für das Teilsondergebiet Arena wird folglich eine fiktive GRZ für den Beeinträchtigungsfaktor ermittelt: Die über das Maß gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO hinaus gehende zusätzlich zugelassene Überschreitung der Grundfläche wird der Grundfläche gemäß § 19 Abs. 2 zugerechnet.

Die Überschreitung von 15.230 m² ist zusätzlich zur GR gemäß § 19 (2) von 20.300 m² zu kompensieren, in Summe also 35.530 m². Als Beeinträchtigungsfaktor wird folglich eine fiktive GR in Höhe von 0,51 angesetzt, siehe Tabelle 1 und Darstellung in Anlage 2.

3. Schritt 3: Ermittlung des Ausgleichsbedarfs unter Berücksichtigung des Planungsfaktors

Der Ausgleichsbedarf wird entsprechend den Empfehlungen des Leitfadens „Bauen im Einklang mit Natur- und Landschaft“ ermittelt.

Der Ausgleichsbedarf ergibt sich durch die Multiplikation der Wertpunkte im Ausgangszustand nach BayKompV mit dem in Schritt 2 ermittelten Beeinträchtigungsfaktor. Davon abweichend wird bei hochwertigen Biotoptypen (> 10 Wertpunkte/m³) gemäß Leitfaden grundsätzlich von einem Totalverlust ausgegangen (Eingriffsfaktor = 1,0).

Eine tabellarische Darstellung der Ermittlung des Ausgleichsbedarfs für die flächenbezogen bewertbaren Merkmale des Schutzgutes Arten- und Lebensräume liegt in Anhang 1 bei.

In Summe ergibt sich ein rechnerisch ermittelter Ausgleichsbedarf in Höhe von 443.433 Wertpunkten.

Es liegt ein Regelfall nach Leitfaden Eingriffsregelung vor. Der über den rechnerisch ermittelten Ausgleichsbedarf deckt auch die Beeinträchtigungen der Funktionen der nicht flächenbezogen bewertbaren Merkmale und Ausprägungen des Schutzguts Arten und Lebensräume sowie der Schutzgüter biologische Vielfalt, Boden und Fläche, Wasser, Klima und Luft mit ab. Das Schutzgut Arten und Lebensräume bildet die verschiedenen biotischen und abiotischen Einzelfunktionen und deren Ausprägung in ihrem komplexen Zusammenwirken summarisch als Indikator ab.

Ein zusätzlicher oder ergänzender Ausgleichsbedarf für das Schutzgut Landschaftsbild liegt nicht vor. Die Negativwirkungen durch den Verlust freier Landschaft werden mit den grünordnerischen Maßnahmen, wie im Bebauungsplan festgesetzt, weitgehend vermieden sowie im Zuge der für das Schutzgut Arten und Lebensräume ergriffenen Maßnahmen mit kompensiert und insgesamt auf ein unerhebliches Maß reduziert.

3.1 Planungsfaktoren

Der rechnerisch ermittelte Ausgleichsbedarf kann durch Maßnahmen zur Vermeidung oder Minderung der Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft entsprechend Tab. 2, Anlage 2.2 des Leitfadens um einen Planungsfaktor von bis zu 20 % reduziert werden, soweit im Rahmen der Planung durch Vermeidungsmaßnahmen am Ort des Eingriffs die Beeinträchtigungen verringert werden. Voraussetzung ist, dass die Vermeidungsmaßnahmen rechtlich verbindlich gesichert sind (z.B. festgesetzt nach § 9 BauGB oder vertraglich vereinbart nach § 11 BauGB) und ihre Wirkungen prognostisch quantifiziert und qualifiziert bewertet werden können.

Folgende Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans mit Grünordnungsplan „MUCcc – Multifunktionales Konzert- und Kongresszentrum“ dienen der Verringerung von Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes:

Einfriedungen:

Einfriedungen durchlässig und sockellos, als Metallzaun bis max. 2,0 m Höhe; Bodenfreiheit 15 cm einzuhalten (mit Ausnahme bestimmter gekennzeichnete Bereiche).

Niederschlagswasser:

Anfallendes unbelastetes Niederschlagswasser von Gebäuden, Tiefgaragen, Verkehrs- und Grünflächen ist zu bewirtschaften (zurückzuhalten, zu nutzen, zu versickern oder zu verdunsten),

Grünordnung:

Begrünung und Bepflanzung innerhalb der ersten Vegetationsperiode nach Aufnahme der Nutzung; dauerhafter Erhalt und Ersatz bei Verlust innerhalb von 12 Monaten; Beseitigung von Schäden durch temporäre Nutzungen; Nachpflanzungen entsprechend den festgesetzten Güteanforderungen.

Vorgaben zur Anzahl der zu pflanzenden Bäume und zum Mindestanteil begrünter Flächen in verschiedenen Teilbereichen.

Fläche am Ludwigskanal: in Verbindung mit der angrenzenden Uferrandvegetation ist sie landschaftsgerecht zu gestalten und dauerhaft zu pflegen.

Mindestens 22 % der neu zu pflanzenden Bäume müssen großwüchsig (Wuchsklasse 1) sein; ein großer /mittelgroßer Baum kann durch zwei kleinere Bäume ersetzt werden.

Festsetzung von Mindestpflanzgrößen; Mindestgrößen für Pflanzflächen; Vorgabe einer Pflanzliste mit standortgerechten Baumarten; Beschränkung des Anteils von Nadelbäumen und Mindestanteil standortheimischer Baumarten.

Versickerungsmulden sind naturnah zu gestalten und in Ihrer Funktion zu erhalten.

Stützwände über 2 m Höhe (mit Erdanschluss) sind zu begrünen.

Vorlage eines qualifizierten Freiflächengestaltungsplans.

Befestigte Flächen:

Beschränkung auf das erforderliche Maß; Ausführung der Stellplätze mit wasserdurchlässigen Belägen.

Begrünung von Flächen:

Ausbildung als Pflanz-, Wiesen- oder Rasenflächen mit Förderung der Biodiversität zu begrünen, dauerhaft zu pflegen und zu erhalten; Wiesenflächen mit einem Kräuteranteil von mind. 50 %; Rasenflächen mit einem Kräuteranteil von mind. 20 %.

Dachbegrünung:

Extensive Begrünung der Flachdächer von Parkhaus und Hotel (mit PV-Anlagen); durchwurzelbare Gesamtschichtdicke von mindestens 15 cm, teilweise mindestens 10 cm ohne Dränschicht für die Begrünung; Nebengebäude sind ab einer Flächengröße von 50 m² ebenfalls zu begrünen. Ausnahmen sind für technische Anlagen sowie aus gestalterischen Gründen möglich.

Anbau Parkhaus:

Begrünung gemäß Vorgaben und höhengleicher Anschluss an die umgebenden Freiflächen; durchwurzelbare Gesamtschichtdicke für Grünflächen 60 cm; 120 cm für das Pflanzen von Bäumen.

Fassadenbegrünung:

Flächige Begrünung von Fassadenbereichen in den Teilsondergebieten SO „Parkhaus“ und SO „Hotel“

Private Grünflächen:

Bepflanzung von mind. 60 % mit Gehölzen gemäß Artenliste auszuführen; Rest ist einzusäen als Wiese oder Sukzessionsfläche.

Beleuchtung, Werbeanlagen:

Nur insektenfreundliche, nichtfängige Beleuchtung zulässig; auch leuchtende Werbeanlagen sind für Insekten nichtfängig auszuführen.

Die anzuwendenden Planungsfaktoren gemäß Tabelle 2.2 des Leitfadens werden entsprechend der Vorgehensweise bei der Ermittlung der Beeinträchtigungsfaktoren, also der Eingriffsschwere, für jedes betrachtete Teilgebiet individuell festgelegt.

Nachfolgend ist die Bestimmung des Planungsfaktors im Einzelnen dargelegt.

3.2 Verkehrsfläche Freisinger Allee mit Geh- und Radweg

Der Baumbestand nördlich der Freisinger Allee bleibt im Wesentlichen erhalten. Nördlich des Teilsondergebiets Parkhaus werden die Baumreihen wieder hergestellt.

Anfallendes unbelastetes Niederschlagswasser von Verkehrs- und Grünflächen ist zu bewirtschaften (zurückzuhalten, zu nutzen, zu versickern oder zu verdunsten).

Folglich ist ein **Planungsfaktor von 10 %** anzusetzen.

3.3 Grünfläche Versickerungsbereich zwischen Freisinger Allee und Briefzentrum:

Die Versickerungseinrichtung ist naturnah zu gestalten. Die private Grünfläche ist mit Gehölzen zu bepflanzen bzw. als Wiese/Sukzessionsfläche auszubilden. Eine Durch- bzw. Eingrünung zu mind. 60 % (entsprechend der notwendigen Pflanzfläche) ist mit Gehölzen gemäß der Artenliste auszuführen. Der Rest der Grünfläche ist einzusäen.

Folglich ist ein **Planungsfaktor von 20 %** anzusetzen.

3.4 Teilsondergebiet Hotel

Anfallendes Niederschlagswasser von Verkehrs- und Grünflächen ist zu bewirtschaften (zurückzuhalten, zu nutzen, zu versickern oder zu verdunsten).

Östlich des Teilsondergebiets Hotel werden die Baumreihen wieder hergestellt.

Im Teilsondergebiete „Hotel“ im Bereich mit einer maximalen Wandhöhe von 25,0 m sind Flachdächer in Bereichen mit Anlagen zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie extensiv zu begrünen. Nebengebäude sind ab einer Flächengröße von 50 m² extensiv zu begrünen.

Folglich ist ein **Planungsfaktor von 15 %** anzusetzen.

3.5 Teilsondergebiet Parkhaus

Anfallendes Niederschlagswasser von Verkehrs- und Grünflächen ist zu bewirtschaften (zurückzuhalten, zu nutzen, zu versickern oder zu verdunsten).

Für die begrünten Flächen F2 und F7 sind jeweils Festlegungen zur Anzahl der zu pflanzenden Bäume und zum Mindestanteil von zu begrünender Fläche gemacht.

Im Teilsondergebiet „Parkhaus“ im Bereich mit einer maximalen Wandhöhe von 23,0 m sind Flachdächer in Bereichen mit Anlagen zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie extensiv zu begrünen. Nebengebäude sind ab einer Flächengröße von 50 m² extensiv zu begrünen.

Im Bereich mit einer maximalen Wandhöhe von 6,4 m ist die Begrünung entsprechend der Vorgaben für die begrünten Flächen F2 und F7 umzusetzen und die erdüberdeckten Bauteile an die umgebenden Freiflächen höhengleich anzuschließen. Eine durchwurzelbare Gesamtschichtdicke der erdüberdeckten Bauteile von 60 cm bei Pflanz-, Wiesen- oder Rasenflächen und von 120 cm für das Pflanzen von Bäumen ist vorzusehen.

Für Außenbeleuchtungen von Freianlagen sind ausschließlich nichtfängige Beleuchtungsanlagen zulässig, die aufgrund der Wellenlänge, der Farbtemperatur, der Konstruktionsweise, der Leuchtpunkthöhe, des Abstrahlwinkels und der Ausrichtung des Lichtstrahls nachtaktive Tiere nicht wesentlich beeinträchtigen. Ebenfalls sind leuchtende Werbeanlagen für Insekten nichtfängig auszuführen

Folglich ist ein **Planungsfaktor von 15 %** anzusetzen.

3.6 Teilsondergebiet Arena

Im Teilsondergebiet Arena sind mehrere „begrünte Flächen“ (F1 bis F5) sowie die „Erschließungsflächen“ F6 und F 8 definiert.

Mit der begrünten Fläche **F5** bleibt der Gehölzsaum entlang des Ludwigskanals erhalten.

Für die begrüneten Flächen **F1, F2, F3 und F4** und die Erschließungsflächen **F6 und F8** gelten Festlegungen zur Anzahl der zu pflanzenden Bäume und zum Mindestanteil von zu begrünender Fläche.

Darüber hinaus sind weitere 26 Bäume mit freier Standortwahl zu pflanzen.

Anfallendes Niederschlagswasser von Verkehrs- und Grünflächen ist zu bewirtschaften (zurückzuhalten, zu nutzen, zu versickern oder zu verdunsten).

Versickerungsmulden sind naturnah zu gestalten.

Einfriedungen sind durchlässig und sockellos auszuführen.

Das Dach der Arena wird teilweise mit Anlagen zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie bestückt.

Für Außenbeleuchtungen von Freianlagen sind ausschließlich nichtfängige Beleuchtungsanlagen zulässig, die aufgrund der Wellenlänge, der Farbtemperatur, der Konstruktionsweise, der Leuchtpunkthöhe, des Abstrahlwinkels und der Ausrichtung des Lichtstrahls nachaktive Tiere nicht wesentlich beeinträchtigen. Ebenfalls sind leuchtende Werbeanlagen für Insekten nichtfängig auszuführen.

Nebengebäude sind ab einer Flächengröße von 50 m² extensiv zu begrünen.

Folglich ist ein **Planungsfaktor von 15 %** anzusetzen.

3.7 Übersicht Ausgleichsbedarf unter Berücksichtigung der Planungsfaktoren

Tabelle 1 enthält eine Aufstellung der Ermittlung der Beeinträchtigungsfaktoren sowie der Anrechnung der Planungsfaktoren.

Gesamtübersicht Teilflächen des Baugebiets mit Fläche [m²] und eingriffbedingtem Kompensationsbedarf [WP]

Baugebiet bzw. Teilfläche (siehe Anlage 2)	Fläche [m ²]	Kompensationsbedarf [Wertpunkte]
Teilsondergebiet Arena	70.290	251.461
Teilsondergebiet Hotel	2.521	10.453
Teilsondergebiet Parkhaus	13.415	72.179
Verkehrsfläche	24.053	43.842
Versickerungsfläche	4.223	1.335
Rundungsdifferenzen		1
Gesamtergebnis (bilanzierte Flächen)	114.502	379.271

In Summe ergibt sich wegen der weitreichenden und umfänglichen Anwendbarkeit der Maßnahmen zu Vermeidung eine deutliche Reduzierung des **Ausgleichsbedarf auf 379.271 Wertpunkte**.

Ein zusätzlicher Ausgleichsbedarf für das Schutzgut Arten und Lebensräume oder für die abiotischen Schutzgüter Boden und Fläche, Wasser sowie Klima und Luft, der nicht über die flächenbezogen bewertbaren Merkmale des Schutzgutes abgedeckt werden kann, ergibt sich nicht.

Die Baumbilanz (Verluste vs. Pflanzgebote) ist deutlich positiv und führt zu keiner Mehrung der biotoptypenbezogenen Bilanzierung des Eingriffs.

4. Schritt 4: Auswahl von geeigneten Ausgleichsmaßnahmen/ Maßnahmenkonzept

Es ist beabsichtigt, den Ausgleichsbedarf über geeignete Flächen des Ökokontos „Vogelsang“ der JR-Treuhand & Vermögensverwaltung GmbH in der Gemarkung Geisenhausen zur Verfügung zu stellen.

Das Ökokonto ist unter der Objektnummer UNB-FS-193754 von der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Pfaffenhofen mit Datum 30.11.2018 bestätigt.

Das Ökokonto ist als gleichwertiger Ersatz gemäß § 15 Abs. 3 BNatSchG innerhalb des Naturraums D65 unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten zu sehen.

5. Schritt 5: Bestimmung des Umfangs, Bewertung von Ausgleichsmaßnahmen / Bilanzierung

Auf Schritt 4 folgt dann die Bestimmung des Umfangs mit der Bewertung der Ausgleichsmaßnahmen und die abschließende Bilanzierung. Dem Ausgleichsbedarf wird der durch die Aufwertung der Maßnahmenfläche(n) ermittelte Ausgleichsumfang gegenübergestellt.

Erforderlich ist der Nachweis einer Aufwertung um **379.271 Wertpunkte**.

Dabei ist ein Ausgleich für die Beeinträchtigung gesetzlich geschützter Biotope zu leisten (§ 30 BNatSchG i.V. mit Art. 23 Abs. 1 BayNatSchG):

Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung führen können, sind verboten. Auf Antrag kann eine Ausnahme zugelassen werden, wenn Beeinträchtigungen ausgeglichen werden können.

Nachfolgend sind die verschiedenen Ausprägungen von betroffenem arten- und strukturreichen Dauergrünland zusammengetragen.

Betroffenes arten- und strukturreiches Dauergrünland Art. 23 Abs. 1 Nr. 7 BayNatSchG

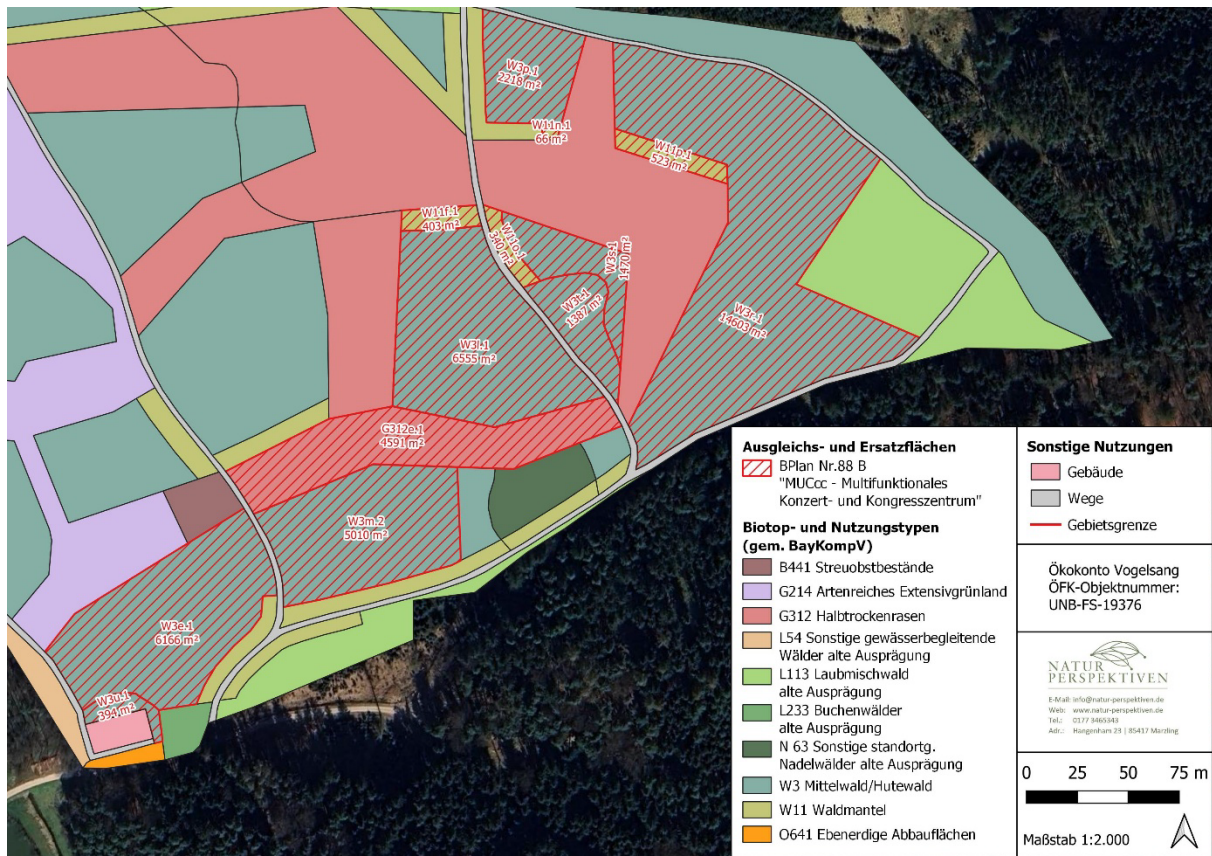
	BNT	Fläche
B-Plan südl. FS Allee	G212-GU651L	1.733 m ²
B-Plan südl. FS Allee	G214-GU651E	1.352 m ²
Ausbau FS Allee	G214-GU651E	1.119 m ²
Summe		4.204 m²

Betroffener Magerrasen Art. 23 Abs. 1 Nr. 1 BayNatSchG

	BNT	Fläche
B-Plan südl. FS Allee	G312-GT6210	177 m ²
Summe		177 m²

Insofern sollte die Herstellung von Magerbiotopen im Zuge der Ökokontomaßnahme beinhaltet sein.

Die notwendige Ausgleichs- und Ersatzflächen sind im Ökokonto Vogelsang nachgewiesen:



Ausweislich der von der Naturperspektiven GmbH zur Verfügung gestellten Unterlagen können dort **379.271** Wertpunkte auf einer Fläche von 43.726 m² dem Bebauungsplan Nr. 88 B „MUCcc – Multifunktionales Konzert- und Kongresszentrum“ zugeordnet werden.

Mit beinhaltet ist dabei die Entwicklung eines Biototyps G312 Halbtrockenrasen in einem Umfang von **4.591 m²**. Damit kann die Beeinträchtigung gesetzlich geschützter Biotope (4.204 m² arten- und struktureiches Dauergrünland Art. 23 Abs. 1 Nr. 7 BayNatSchG sowie 177 m² Magerrasen Art. 23 Abs. 1 Nr. 1 BayNatSchG) ausgeglichen werden.

ANHANG / ANLAGEN.

- Anlage 1 Landschaftspflegerischer Bestandsplan M 1:1.000
 (Biotop- und Nutzungstypen)
- Anlage 2 Darstellung der betrachteten Teilgebiete mit BNT-Bewertung und
 Eingriffskategorien (5 Blätter)
- Tab. 1 Ermittlung des Ausgleichsbedarfs

Freising, den 4.12.2025

A. Neumair

Gez. A. Neumair, Grünplan GmbH