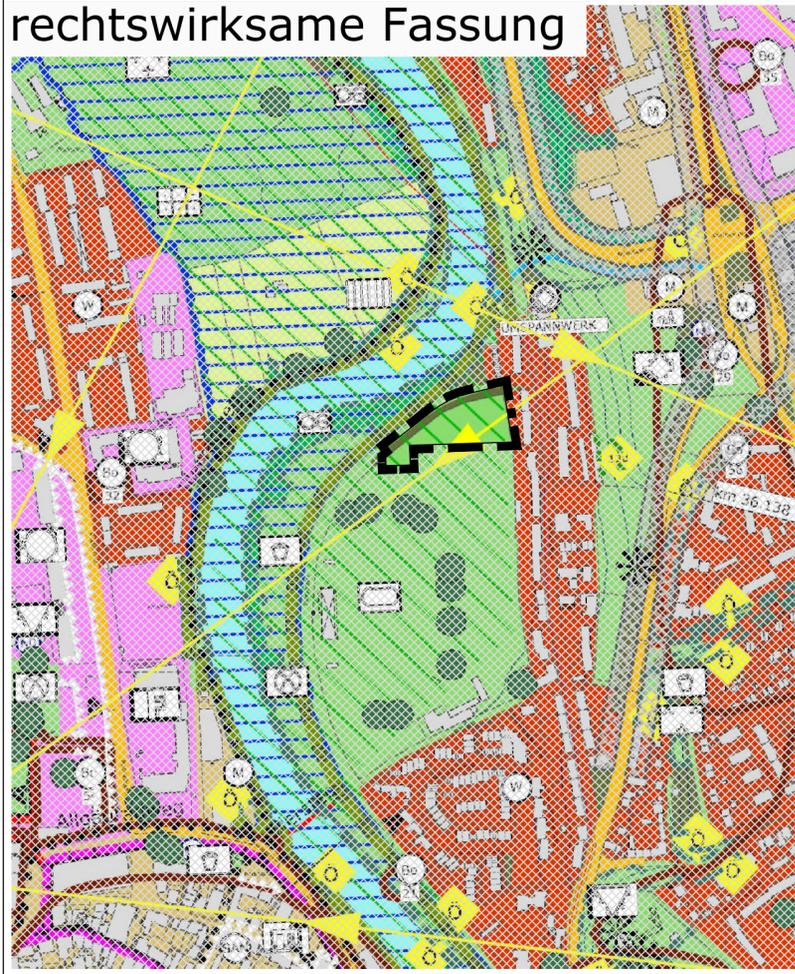
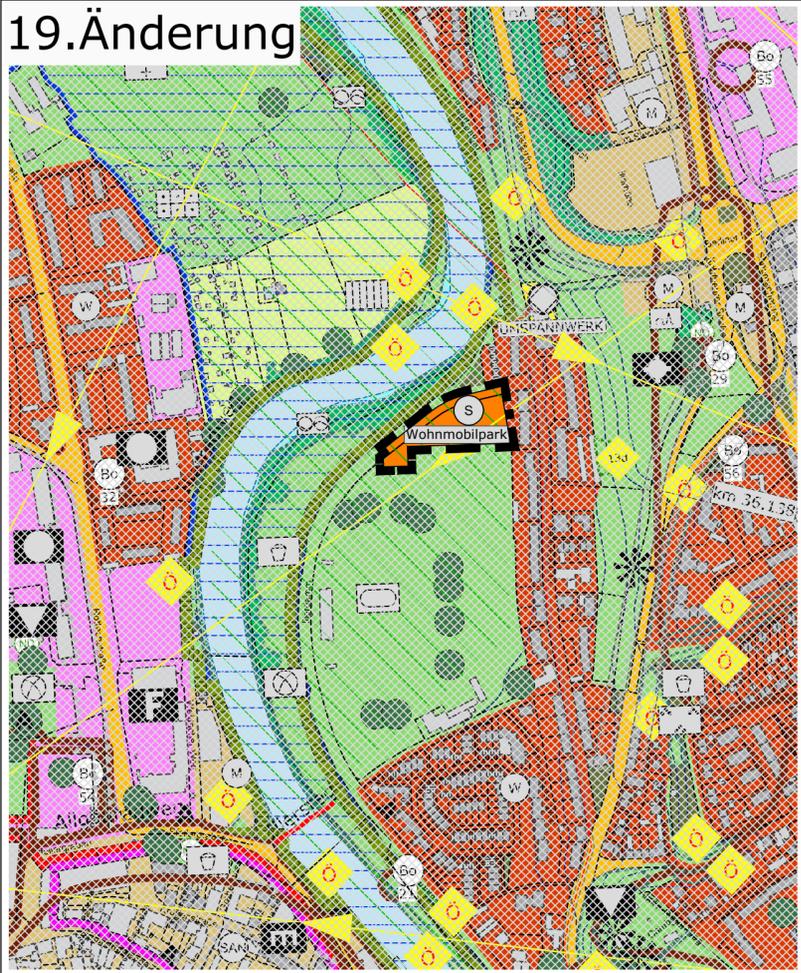


1. PLANZEICHNUNG

rechtswirksame Fassung



19. Änderung



3. VERFAHRENSVERMERKE

Aufstellungsbeschluss

Der Stadtrat der Stadt Kempten (Allgäu) wird in seiner Sitzung am 29.06.2023 die Änderung des Flächennutzungsplans mit integriertem Landschaftsplan beschliessen.

Frühzeitige Beteiligung

Frühzeitige Unterrichtung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB über den Vorentwurf der Änderung des Flächennutzungsplans mit integriertem Landschaftsplan in der Fassung vom 22.06.2023 in der Zeit vom 17.07.2023 bis 31.07.2023.

Frühzeitige Unterrichtung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange erfolgte gemäß § 4 Abs. 1 BauGB über den Vorentwurf der Änderung des Flächennutzungsplans mit integriertem Landschaftsplan in der Fassung vom 22.06.2023 in der Zeit vom 17.07.2023 bis 31.07.2023.

Öffentliche Auslegung

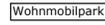
Öffentliche Auslegung des Entwurfs der Änderung des Flächennutzungsplans mit integriertem Landschaftsplan in der Fassung vom 19.10.2023 gemäß § 3 Abs. 2 BauGB und § 4a Abs. 4 BauGB in der Zeit vom 13.11.2023 bis 15.12.2023.

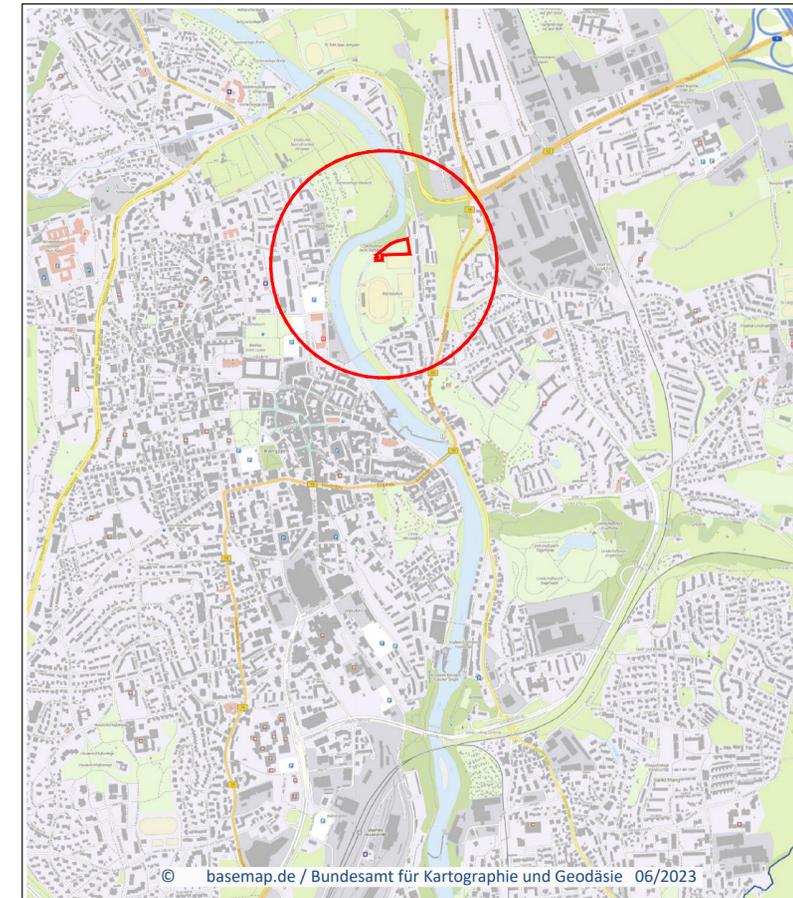
Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange zu dem Entwurf der Änderung des Flächennutzungsplans mit integriertem Landschaftsplan in der Fassung vom 19.10.2023 gemäß § 4 Abs. 2 und § 4a Abs. 4 BauGB in der Zeit vom 13.11.2023 bis 15.12.2023

Stadt Kempten (Allgäu), 30.10.2023

Thomas Kiechle
Oberbürgermeister

2. PLANZEICHENERKLÄRUNG

-  Umgrenzung des Änderungsbereiches
-  Sonderbauflächen
-  Wohnmobilpark
-  Grünfläche
-  sonstige Gehölz- und Kleinstrukturen
-  Sichtachsen zu hist. und markt. Bauwerken und charakteristischen Landschaftsteilen
-  Erholungseignung - sehr hoch
-  vorhandene Gebäude
-  vorhandene Flurstücksgrenzen



Kempten Allgäu

19. Änderung des Flächennutzungsplans „Wohnmobilpark am Illerstadion“

im Bereich nördlich dem Illerstadion und westlich Augartenweg 27-39



Maßstab 1:5000	Stadt Kempten (Allgäu), Stadtplanungsamt	Datum 22.06.2023 19.10.2023
Flächennutzungsplanzeichnung Planzeichenerklärung Verfahrensvermerke	Entwurf	i.A.

19. Änderung des Flächennutzungsplanes
"Wohnmobilpark am Illerstadion"

im Bereich nördlich dem Illerstadion und westlich
Augartenweg 27-39

Begründung mit Umweltbericht

Herausgeber:

Stadt Kempten (Allgäu)

Bearbeitung:

Stadtplanungsamt

Stadt Kempten (Allgäu)

Stadtplanungsamt

Kronenstraße 8

87435 Kempten (Allgäu)

INHALTSVERZEICHNIS

I	ALLGEMEINER TEIL	5
1	Aufgabe und Funktion des FNP/LP	5
2	Integration des Landschaftsplans	5
3	Darstellungssystematik	6
4	Rechtsgrundlagen	6
5	Anlass der Änderung des FNP /LP	6
6	Lage im Stadtgebiet	7
7	Aussagen des Landesentwicklungsprogramms (LEP 2023)	8
8	Aussagen des Regionalplans Allgäu (RP 2018).....	9
9	Denkmalschutzgesetz.....	10
10	Städtebauliche Entwicklungsziele	10
11	Ziele des Naturschutzrechtes und Planungsauswirkungen	11
12	Berücksichtigung des Bundes-Klimaschutzgesetzes.....	12
13	Verfahrensablauf und Beteiligungsverfahren	14
II	ERLÄUTERUNG DER BAUFLÄCHEN	16
1	Allgemeine Zielsetzungen.....	16
2	Untersuchte Planungsalternativen	16
3	Bisherige Darstellung in Flächennutzungs- und Landschaftsplan	18
4	Inhalte der 19. Flächennutzungsplanänderung	20
III	ANLAGE UMWELTBERICHT	18



Abschnitt I:

Allgemeiner Teil

I Allgemeiner Teil

Die Begründung zur 19. Änderung des Flächennutzungsplans mit integriertem Landschaftsplan (FNP/LP) gliedert sich in drei Abschnitte mit jeweiligen vertiefenden Unterkapiteln.

Im allgemeinen Teil des ersten Abschnittes werden die für die Planung relevanten Grundlagen und Rahmenbedingungen gesetzlicher, naturräumlicher und städtebaulicher Art erläutert. Zudem werden die wesentlichen Vorgaben und Entwicklungsziele der Planung in den Grundzügen dargestellt.

Der zweite Abschnitt dient der Erläuterung der dargestellten Sonderbauflächen. Zudem werden die allgemeinen Zielsetzungen, die geprüften Alternativen und die neue Plandarstellung erklärt.

Der Umweltbericht im dritten Abschnitt beschreibt die voraussichtlichen Umweltwirkungen des Vorhabens.

1 Aufgabe und Funktion des FNP/LP

Aufgabe des FNP/LP ist es, die beabsichtigte städtebauliche Entwicklung und die daraus folgende Art der Bodennutzung in den Grundzügen für das gesamte Gemeindegebiet darzustellen. Durch die Integration des Landschaftsplans sichert das Planwerk zugleich den Schutz, Erhalt und die Pflege von Boden, Natur und Landschaft und dient somit der Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen. Dieser Grundsatz gilt auch für die 19. Änderung des Flächennutzungsplanes für den Bereich des Wohnmobilparks.

Die 19. Änderung des FNP/LP ist als vorbereitender Bauleitplan die Grundlage für die nachfolgende Planungsstufe und konkretisiert deren Planung zur Schaffung von verbindlichem Planungsrecht. Als vorbereitender Plan erzeugt er im Unterschied zum Bebauungsplan keine unmittelbare Rechtswirkung gegenüber Dritten. Dementsprechend richtet sich die Zulässigkeit von Bauvorhaben nicht nach den Darstellungen des FNP/LP. Der Plan zeigt jedoch das langfristige Entwicklungsziel für den Bereich auf, in dem er die Grundlage und den Rahmen für den nachfolgenden Bebauungsplan vorgibt. In dieser Hinsicht stellt er für die Verwaltung und andere Behörden und Träger öffentlicher Belange, die an der Planung beteiligt werden, ein verbindliches Programm dar, von welchem Planungen ohne ein entsprechendes öffentliches Änderungsverfahren nicht abweichen dürfen.

2 Integration des Landschaftsplans

Der Landschaftsplan der Stadt Kempten ist in den rechtskräftigen FNP integriert, so dass auf ein selbständiges Planwerk verzichtet wird.

3 Darstellungssystematik

Der FNP/LP besteht aus der Planzeichnung im Maßstab 1 : 5.000 und der vorliegenden Begründung sowie dem Umweltbericht. Obwohl der FNP/LP vergleichsweise kleinmaßstäblich dargestellt ist, werden mit der Kartengrundlage keine parzellenscharfen Aussagen getroffen. Die verwendeten Planzeichen sind der Planzeichenverordnung mit Stand vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58) zu entnehmen, die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist.

4 Rechtsgrundlagen

Maßgeblich für die Flächennutzungsplanung sind die §§ 1-7 Baugesetzbuch (BauGB). In diesen Rechtsvorschriften sind die Aufgaben und Ziele sowie die erforderlichen Inhalte und Verfahrensschritte festgesetzt.

Für die Abwicklung des Verfahrens gelten die Bestimmungen des Baugesetzbuches in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 12. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 184) geändert worden ist.

Für die in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB detailliert geregelten einzelnen Belange des Umweltschutzes existiert seit 1998 eine ergänzende Regelung in § 1a BauGB, die im Jahr 2004 noch erweitert worden ist. Im Rahmen der Bodenschutzklausel des §1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Darüber hinaus gilt die Beachtungspflicht des Bundes-Klimaschutzgesetzes (KSG) vom 12. Dezember 2019 (BGBl. I S. 2513), das durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3905) geändert worden ist.

5 Anlass der Änderung des FNP /LP

Mit dem Aufstellungsbeschluss zum Bebauungsplan „Wohnmobilpark am Illerstadion“ startete die Verwaltung und Abteilung Tourismus des Kemptener Kommunalunternehmens mit der Planung der Erweiterung des bestehenden Wohnmobilstellplatzes im Bereich südlich des Illerstadions und westlich des Illerdamms. Der Bestand bietet derzeit neun Stellplätze, deren Nutzung auf maximal drei Nächte befristet ist. Der Wohnmobilstellplatz umfasst gegenwärtig eine Frischwasserversorgung und eine Entsorgungsanlage. Sanitäre Einrichtungen wie Toiletten oder Duschen sind aktuell am Standort ebenso wenig vorhanden wie ein Stromanschluss oder ein WLAN Netz. Der Standort sollte aufgrund stetig wachsender Nachfrage erweitert und ausgebaut werden.

Im folgenden Planungsprozess wurde jedoch deutlich, dass die Erweiterung des bestehenden Wohnmobilstellplatzes südlich des Illerstadions und westlich des Illerdamms wegen mehrerer benutzerspezifischer und öffentlicher

Belange nicht optimal geplant werden könnte. Somit kam ein Ausbau des bestehenden Standorts nicht weiter in Frage. Aus dem Dialog zwischen Vorhabenträger, den politischen Vertretern und der Verwaltung resultierte eine neue Standortsuche. Hierbei wurden unterschiedlichste Parameter wie bspw. Verkehrsanbindung, fußläufige Verbindung zur Innenstadt, planungsrechtliche Voraussetzungen überprüft.

Bei der erneuten Standortsuche stellte sich die aktuell zu beplanende - unweit entfernte Fläche - als besser geeignet heraus. Die Fläche liegt nördlich des Illerstadions und westlich der Gebäude Augartenweg 27 – 39 und ist somit im nahegelegenen räumlichen Bereich des vorigen Planungsgebiets. Zur Fortführung des Bebauungsplanverfahrens wurde der Geltungsbereich durch einen Änderungsbeschluss in den nördlichen Bereich des Illerstadions neu gefasst.

Das zu beplanende Gebiet ist im Wesentlichen durch die bestehenden Trainings-/Sportanlagen, sowie die Nutzungen und Baukörper des Illerstadions gekennzeichnet, östlich des neuen Plangebiets liegen die Gebäude Augartenweg 33-39. Diese Wohnbebauung prägt auch den Augartenweg. Innerhalb des Plangebietes und auch in den angrenzenden südlichen, westlichen und nördlichen Umgebungsbereichen des Plangebiets sind darüber hinaus keine (wesentlichen) baurechtlich relevanten Bebauungen vorzufinden. Baurechtlich relevante Anlagen sind nach § 34 BauGB im Regelfall nur Gebäude, die zum ständigen Aufenthalt von Menschen dienen. Die unmittelbar an das Plangebiet angrenzenden bebauten Bereiche und Nutzungen des Illerstadions sind demnach zur baurechtlichen Abgrenzung von Innen- und Außenbereich irrelevant. Das Plangebiet ist auf der Grundlage von § 35 BauGB in der Gesamtbetrachtung vollständig dem Außenbereich zuzuordnen.

Die geplante Realisierung eines Wohnmobilparks widerspricht dem aktuellen Stand des FNP/LP der den Grundstücksbereich als öffentliche Grünfläche darstellt. Zur planungsrechtlichen Umsetzung der Planung ist daher eine Änderung des Flächennutzungsplans erforderlich.

6 Lage im Stadtgebiet

Der Planungsbereich befindet sich östlich der Iller im unmittelbaren Anschluss an das Illerstadion. Das Stadtzentrum des in der Landesplanung definierten Oberzentrums befindet sich in fußläufiger Entfernung ca. einen Kilometer in südwestlicher Richtung. Der Planungsraum ist wesentlich geprägt durch den Natur- und Landschaftsraum der Iller. Östlich grenzt die Wohnbebauung des Augartenweges an das Plangebiet an, dass als reines Wohngebiet im Sinne von § 34 Abs. 2 BauGB einzustufen ist.

7 Aussagen des Landesentwicklungsprogramms (LEP 2023)

Grundlage für die Planungen ist das Landesentwicklungsprogramm in der Änderung der Verordnung vom 01.06.2023.

Die Ziele (Z) des Landesentwicklungsprogramms sind von allen öffentlichen Stellen und von Personen des Privatrechts in Wahrnehmung öffentlicher Aufgaben (§ 4 Abs. 3 Raumordnungsgesetz (ROG)) bei ihren raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen als rechtsverbindliche Vorgaben zu beachten.

Sie begründen für die Bauleitplanung der Städte und Gemeinden eine Anpassungspflicht (§ 1 Abs. 4 BauGB) und eröffnen je nach Konkretisierungsgrad den eigenen Planungen Spielräume zur Ausfüllung und Verfeinerung.

Die Grundsätze (G) sind von öffentlichen Stellen und den in § 4 Abs. 3 ROG genannten Personen des Privatrechts bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in der Abwägung oder bei Ermessensausübung nach Maßgabe der dafür geltenden Vorschriften zu berücksichtigen; sowohl Ziele (Z) als auch Grundsätze (G) haben demnach normativen Charakter. Ziele sind verbindliche Vorgaben von räumlich und sachlich bestimmten textlichen oder zeichnerischen Aussagen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raums. Sie können nicht mehr abgewogen werden. Grundsätze sind allgemeine Aussagen als Vorgaben für nachfolgende Abwägungs- und Ermessensentscheidungen (§ 4 Raumordnungsgesetz).

Folgende, für die Planung relevante, Grundsätze und Ziele werden im Landesentwicklungsprogramm insbesondere genannt:

Grundsatz 3.1:

- Die Ausweisung von Bauflächen soll an einer nachhaltigen und bedarfsorientierten Siedlungsentwicklung unter besonderer Berücksichtigung des demographischen Wandels und seiner Folgen, den Mobilitätsanforderungen, der Schonung der natürlichen Ressourcen und der Stärkung der zusammenhängenden Landschaftsräume ausgerichtet werden
- Flächen- und energiesparende Siedlungs- und Erschließungsformen sollen unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegebenheiten angewendet werden.

Grundsatz 5.1:

- Die Standortvoraussetzungen für eine wettbewerbsfähige Tourismuswirtschaft sollen erhalten und verbessert werden.

Städtebauliche Bewertung des Planvorhabens zu den aufgeführten Grundsätzen:

Durch die Ausweisung eines kompakten Wohnmobilparks mit direkten Siedlungsanschluss auf einem verkehrlich im Bestand voll erschlossenem Grundstück wird den o.a. Grundsätzen entsprochen. Durch die Maßnahme wird ferner die Wettbewerbsfähigkeit im Tourismussektor verbessert, in dem ein zusätzliches Angebot für spezifische Nutzergruppen geschaffen wird.

Ziele 3.3:

- Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen.

Städtebauliche Bewertung:

Dem Ziel wird entsprochen. Der Wohnmobilplatz grenzt unmittelbar an bestehende Siedlungsflächen im Osten des Plangebietes an. Südlich des Plangebietes sind zudem die bestehenden Sportanlagen des Illerstadions als Siedlungsraum zu werten.

8 Aussagen des Regionalplans Allgäu (RP 2018)

Der Regionalplan der Region Allgäu (16) in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. Januar 2007 - geändert durch die dritte Verordnung zur Änderung des Regionalplans der Region Allgäu (16) vom 25. Juli 2017, Bekanntmachung der Regierung von Schwaben vom 26. März 2018 (RABl Schw. Nr. 5/2018) - beinhaltet für das Planungsvorhaben unterschiedliche relevante Ziele und Grundsätze. Die Ziele (Z) des Regionalplans sind von allen öffentlichen Stellen und von Personen des Privatrechts in Wahrnehmung öffentlicher Aufgaben (§ 4 Abs. 3 Raumordnungsgesetz (ROG)) bei ihren raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen als rechtsverbindliche Vorgaben zu beachten. Sie begründen für die Bauleitplanung der Städte und Gemeinden eine Anpassungspflicht (§ 1 Abs. 4 BauGB) und eröffnen je nach Konkretisierungsgrad den eigenen Planungen Spielräume zur Ausfüllung und Verfeinerung.

Die Grundsätze (G) sind von öffentlichen Stellen und den in § 4 Abs. 3 ROG genannten Personen des Privatrechts bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in der Abwägung oder bei Ermessensausübung nach Maßgabe der dafür geltenden Vorschriften zu berücksichtigen; sowohl Ziele (Z) als auch Grundsätze (G) haben demnach normativen Charakter. Ziele sind verbindliche Vorgaben von räumlich und sachlich bestimmten textlichen oder zeichnerischen Aussagen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raums. Sie können nicht mehr abgewogen werden. Grundsätze sind allgemeine Aussagen als Vorgaben für nachfolgende Abwägungs- und Ermessensentscheidungen (§ 4 Raumordnungsgesetz). Grundsätze sind damit keine zwingenden Normen, sondern unterliegen der Abwägung:

Folgende planungsrelevante Ziele und Grundsätze werden im Regionalplan genannt:

Teil A Kapitel II Raumstruktur

1 Ökonomische Erfordernisse für die Entwicklung der Teilräume

Grundsatz 1.1: Im Alpengebiet ist eine ausgewogene Entwicklung von Tourismus, gewerblicher Wirtschaft sowie Land- und Forstwirtschaft anzustreben. Im mittleren und nördlichen Teil der Region ist der gewerblich-industrielle Bereich möglichst zu stärken.

Teil B Kapitel II Wirtschaft

2 Sektorale Wirtschaftsstruktur

2.2 Tourismus

2.2.1: (Z) Der Tourismus – als bedeutender Wirtschaftszweig der Region – soll langfristig gesichert und weiterentwickelt werden.

- (G) Dabei ist in allen Tourismusgebieten eine gute Auslastung der Infrastruktureinrichtungen anzustreben.

- (G) Es ist anzustreben, die Tourismuswerbung und die Vermarktung der Tourismusdestination Allgäu durch ein möglichst einheitliches Marketingkonzept im Sinne einer Dachmarke zu verbessern. Dabei ist den natürlichen Gegebenheiten des Allgäus einerseits und des bayerischen Bodenseeraumes andererseits möglichst Rechnung zu tragen.

2.2.2 (Z) In den Tourismusgebieten Oberallgäu, Ostallgäu, Allgäuer Alpenvorland, Westallgäu und Bodensee soll die Tourismusinfrastruktur vorrangig qualitativ, bei entsprechendem Bedarf auch quantitativ, verbessert und abgerundet werden.

2.2.4 (Z) In den Tourismusgebieten Oberallgäu, Ostallgäu, Allgäuer Alpenvorland, Westallgäu und Bodenseegebiet sollen die erforderlichen Einrichtungen für Urlaub, Erholung, Gesundheit und Sport fach- und sachgerecht für alle Jahreszeiten verstärkt ausgebaut werden.

2.2.7 (G) Insbesondere in Kempten (Allgäu) und Kaufbeuren ist eine Weiterentwicklung des Städtetourismus anzustreben.

(G) Dem Kulturtourismus und der Vernetzung des kulturellen Angebots in der Region kommt besondere Bedeutung zu.

Teil B Kapitel V Siedlungswesen

V Siedlungswesen

2 Freizeitwohngelegenheiten und Campingplätze

Grundsatz 2.2: Touristisch genutzte Freizeitwohngelegenheiten und Campingplätze mit einem überwiegenden Anteil an touristisch zu nutzenden Standplätzen sind möglichst in Räumen zu errichten, in denen sie zur Erhaltung, Stärkung oder Entwicklung des Tourismus beitragen können.

Städtebauliche Bewertung der aufgeführten Regionalplanziele und –grundsätze: Den Zielen und Grundsätzen des Regionalplans wird vollumfänglich mit der vorliegenden Planung entsprochen.

9 Denkmalschutzgesetz

Im Plangebiet und seiner weiteren Umgebung befinden sich keine Bau- und Bodendenkmäler.

10 Städtebauliche Entwicklungsziele

Bauleitpläne sollen gemäß § 1 Abs. 5 BauGB eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung gewährleisten. Dabei sollen die sozialen, wirtschaftlichen und

umweltschützenden Anforderungen – auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen – miteinander in Einklang gebracht werden und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende, sozialgerechte Bodennutzung erzielt werden. Für die künftigen Generationen sind somit ausreichend Flächen zur Deckung der menschlichen Grundbedürfnisse „Wohnen, Arbeiten, Versorgen und Erholen“ zur Verfügung zu stellen.

Daneben sind der möglichst sparsame Umgang mit dem immer knapper werdenden Rohstoff Fläche und der Erhalt und der Schutz der Landwirtschaft – die diese Region prägt – bedeutende Ziele der Neuaufstellung des FNP/LP. Aufgabe des Flächennutzungsplans ist es, diese beiden konträren Aufgaben miteinander verträglich zu verbinden.

Mit der gegenständlichen 19. Änderung des Flächennutzungsplanes soll auf den bisherigen Teilflächen der Sportanlagen des Illerstadions ein neuer Wohnmobilpark geschaffen werden. Neue infrastrukturelle Maßnahmen begrenzen sich im Wesentlichen auf die Wohnmobilstellplatzanlage selbst und deren interner Erschließung und insbesondere den dazugehörigen Sanitäreinrichtungen.

11 Ziele des Naturschutzrechtes und Planungsauswirkungen

Die Ziele des Naturschutzrechtes, die in Art. 3 des BayNatSchG verankert sind, werden durch den integrierten Landschaftsplan beachtet und umgesetzt.

Gemäß Art. 3 des Bayerischen Naturschutzgesetzes (BayNatSchG) stellt der Landschaftsplan das Planwerk für Naturschutz und Landschaftspflege auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung dar.

Landschaftsplan und Flächennutzungsplan stellen ein gemeinsames, aufeinander abgestimmtes Planwerk dar, das als „vorbereitende Bauleitplanung“ die örtlichen Erfordernisse der ortsplanerischen, städtebaulichen, landschaftspflegerischen und naturschutzfachlichen Entwicklung strukturieren soll.

Der Landschaftsplan untersucht die Situation der im Stadtgebiet vorhandenen Schutzgüter bzw. natürlichen Ressourcen

- Boden
- Wasser
- Luft und Klima
- Pflanzen- und Tierwelt sowie deren Lebensräume und
- Landschaft (mit Landschaftsbild, Erholung),

bewertet die charakteristischen Eigenschaften und formuliert Ziele und Maßnahmen für die Erhaltung bzw. ggf. die Wiederherstellung der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes mit seinen abiotischen und biotischen Schutzgütern bzw. zur Wahrung von Eigenart, Vielfalt und Schönheit der Landschaft.

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Schutzgebiete. Westlich des Illerdamms gegenüber dem geplanten Sondergebiet liegt das LSG Iller. Es ist nicht davon auszugehen, dass durch die geplante Nutzung als Wohnmobilstellplatz eine wesentliche Zusatzbelastung des Landschaftsschutzgebietes entsteht. Im Verhältnis zur bestehenden intensiven Nutzung der wertvollen Uferbereiche der Iller werden die zusätzlichen Erholungssuchenden nicht ins Gewicht fallen.

Ferner befinden sich keine geschützten Biotope innerhalb des Geltungsbereichs.

Im nördlich und westlich gelegenen LSG liegen auch die kartierten Biotopflächen des illerbegleitenden Gehölzstreifens, welcher sich in diesem Bereich verbreitert und noch Merkmale des ursprünglichen Auwalds aufweist. Tatsächlich vorhandene Auwaldstrukturen unterliegen dem direkten Biotopschutz des § 30 BNatSchG. Durch die nicht genehmigte Nutzung des Biotops als Bike-Anlage besteht eine starke Vorbelastung. Das ABSP für die Stadt Kempten betont die große Bedeutung der Iller und des Illerbeckens als Biotopkomplex mit Vernetzungsfunktion. Die Biotopfunktion wird durch die Darstellung der FNP-Änderung voraussichtlich nicht beeinträchtigt. Zum Bereich des besonderen Artenschutzes gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist anzuführen, dass der Geltungsbereich lediglich aus einer intensiv gepflegten Rasensportfläche sowie Stellplätzen mit einigen Strauchpflanzungen besteht. Von Habitatpotential für geschützte Arten ist nicht auszugehen. Die wenigen vorhandenen Sträucher, können potentiell Nistmöglichkeiten für häufige Brutvögel bieten. Eine Entfernung der Gehölze in der Brutzeit ist nicht zulässig. Im Umgriff befindet sich ein geschützter Baum, der im BPlan als zu erhalten festgesetzt wird. Somit ist auch hier eine Zerstörung von potentiellen Nistplätzen ausgeschlossen.

Im angrenzenden Illerauwald sind zahlreiche häufige, aber auch seltenere Vogelarten sowie Fledermäuse anzutreffen. Eine Störung der Tiere durch die geplante Nutzung als Wohnmobilstellplatz ist nicht zu erwarten, sofern eine insekten- und fledermausfreundliche Beleuchtung beachtet wird. Weiterhin ist dort auch mit Vorkommen von Amphibien und Reptilien zu rechnen. Ein Vorkommen der Haselmaus im Illerauwald ist nicht auszuschließen. Diese potentiell Vorkommenden Arten werden durch die Planung nicht beeinträchtigt.

12 Berücksichtigung des Bundes-Klimaschutzgesetzes

Die Träger öffentlicher Aufgaben haben bei ihren Planungen und Entscheidungen den Zweck des Klimaschutzgesetzes (KSG) und die zu seiner Erfüllung festgelegten Ziele zu berücksichtigen. Im Rahmen der Bauleitplanung erfolgt die Berücksichtigungspflicht sektorübergreifend im Sinne einer Gesamtbilanz nach Anlage 1 KSG. Das Ergebnis der Gesamtbilanzierung ist nachfolgender Tabelle zu entnehmen.

Sektor	Beschreibung der Quellkategorien gemäß Anlage 1 KSG	Beschreibung der Planung	Beschreibung der Maßnahmen	Prognose der Auswirkung
Energiewirtschaft	Verbrennung von Brennstoffen in der Energiewirtschaft; Pipelinetransport (übriger Transport); Flüchtige Emissionen aus Brennstoffen	Das Verfahren hat keine Auswirkungen auf künftige Treibhausgasemissionen im Sektor Energiewirtschaft.	Auf Ebene des Bebauungsplans sind im Sektor keine gesonderten Maßnahmen zur Minderung von Treibhausgasemissionen nach § 3 KSG vorgesehen.	
Industrie	Verbrennung von Brennstoffen im verarbeitenden Gewerbe und in der Bauwirtschaft; Industrieprozesse und Produktverwendung; CO ₂ -Transport und -Lagerung	Das Verfahren hat keine Auswirkungen auf künftige Treibhausgasemissionen im Sektor Industrie.	Auf Ebene des Bebauungsplans sind im Sektor keine gesonderten Maßnahmen zur Minderung von Treibhausgasemissionen nach § 3 KSG vorgesehen.	
Gebäude	Verbrennung von Brennstoffen in: Handel und Behörden; Haushalten. Sonstige Tätigkeiten im Zusammenhang mit der Verbrennung von Brennstoffen (insbesondere in militärischen Einrichtungen)	Durch die Planungen wird Baurecht insbesondere für Stellplatzbereiche für Reisemobile auf einer als Sportanlage vorgezogenen Fläche geschaffen. Hauptgebäude sind nur in zwei eng begrenzten Bereichen zulässig.	Maßnahmen im Gebäudesektor unterliegen der geltenden Energieeinsparverordnung EnEV bzw. dem Gebäudeenergiegesetz (GEG).	
Verkehr	Transport (ziviler inländischer Luftverkehr; Straßenverkehr; Schienenverkehr, inländischer Schiffsverkehr) ohne Pipelinetransport	Das Plangebiet ist im Bestand vollständig erschlossen. Die Planung hat aufgrund des begrenzten Umfangs der Baurechtsschaffung keinen wesentlichen verkehrlichen Effekt.	Auf Ebene des Bebauungsplans sind im Sektor keine gesonderten Maßnahmen zur Minderung von Treibhausgasemissionen nach § 3 KSG vorgesehen.	
Landwirtschaft	Landwirtschaft; Verbrennung von Brennstoffen in Land- und Forstwirtschaft und in der Fischerei	Das Verfahren hat keine Auswirkungen auf künftige Treibhausgasemissionen im Sektor Landwirtschaft.	Auf Ebene des Bebauungsplans sind im Sektor keine gesonderten Maßnahmen zur Minderung von Treibhausgasemissionen nach § 3 KSG vorgesehen.	
Abfallwirtschaft und Sonstiges	Abfall und Abwasser; Sonstige	Durch das künftige Baurecht werden abfallwirtschaftliche Belange nicht über das durchschnittliche Maß einer Bebauung belastet bzw. tangiert.	Auf Ebene des Bebauungsplans sind im Sektor keine gesonderten Maßnahmen zur Minderung von Treibhausgasemissionen nach § 3 KSG vorgesehen.	
Landnutzung, Landnutzungsänderung und Forstwirtschaft	Wald, Acker, Grünland, Feuchtgebiete, Siedlungen; Holzprodukte; Änderungen zwischen Landnutzungskategorien	Die Planungen erfolgen auf einer bestehenden Sportanlage im Außenbereich nach § 35 BauGB. Durch die Planungen erfolgt kein direkter Eingriff in bestehende Wald, Acker, Feuchtgebiete oder Grünlandflächen.	Auf Ebene des Bebauungsplans sind im Sektor keine gesonderten Maßnahmen zur Minderung von Treibhausgasemissionen nach § 3 KSG vorgesehen.	

Legende:

	direkte oder indirekte Wirkung hoher Erheblichkeit
	direkte oder indirekte Wirkung mittlerer Erheblichkeit
	direkte oder indirekte Wirkung geringer Erheblichkeit
	keine direkte oder indirekte Wirkung

Abbildung 1 Sektorübergreifende Betrachtung nach § 13 KSG

13 Verfahrensablauf und Beteiligungsverfahren

Die Einleitung des Verfahrens zur 19. Änderung des Flächennutzungsplans mit integriertem Landschaftsplan erfolgte durch den Änderungsbeschluss des Stadtrates am 29.06.2023.

Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB erfolgte im Zeitraum von 17.07.2023 bis 31.07.2023. Die Beteiligung der Träger öffentlicher Belange erfolgte nach § 4 Abs. 1 BauGB im Parallelverfahren.

Billigungs- und Auslegungsbeschluss des Stadtrates erfolgte am 26.10.2023. Die öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB erfolgte im Zeitraum von XX.XX.XXXX bis XX.XX.XXXX. Die Beteiligung der Träger öffentlicher Belange erfolgte nach § 4 Abs. 21 BauGB im Parallelverfahren.

Der Feststellungsbeschluss des Stadtrates erfolgte am XXX.XX.XXXX. Die Information des Stadtrates über die Auflage aus dem Genehmigungsbescheid erfolgte in der Sitzung am XX.XX.XXXX.

Der bisherige Verfahrensablauf und die dazugehörigen Beteiligungsverfahren sind aus der folgenden Tabelle zu entnehmen:

Tabelle 1: Verfahrensablauf und Beteiligungsverfahren

Verfahrensablauf	Zeitpunkt
Änderungsbeschluss	29.06.2023
Frühzeitige Behördenbeteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB	17.07.2023 bis 31.07.2023
Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB	17.07.2023 bis 31.07.2023
Billigungs- und Auslegungsbeschluss	26.10.2023
Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange sowie der Öffentlichkeit nach § 4 Abs. 2, § 4a Abs. 4 BauGB und § 3 Abs. 2 BauGB	
Feststellungsbeschluss	
Genehmigung durch die Regierung von Schwaben mit Bescheid vom	
Information des Stadtrates über die Auflage des Genehmigungsbescheides	
Bekanntmachung im Amtsblatt der Stadt Kempten (Allgäu), Rechtswirksamkeit	



Abschnitt II:

Erläuterung der Bauflächen

II Erläuterung der Bauflächen

1 Allgemeine Zielsetzungen

Die städtebauliche Zielsetzung des Bebauungsplans besteht darin, am Standort einen innenstadtnahen Wohnmobilpark zu entwickeln. Das Sondergebiet soll der Errichtung von Standplätzen für Motorcaravans (Reisemobile, Wohnmobile, Campingbusse) und den hierfür notwendigen Anlagen und Einrichtungen zur Ver- und Entsorgung dienen. Fremdnutzungen sollen durch die Planung ausgeschlossen werden.

Die konkreten Planungen sehen einen Wohnmobilpark mit insgesamt ca. 38 Stellplätzen vor. Die Stellplatzgrößen variieren zwischen größeren Plätzen mit Maßen von 6x10 m bis hin zu Kleinstellplatzbereichen in der Größenordnung von 2,60 m x 6,70 m. Darüber hinaus sind auch zwei Doppelstellplatzbereiche für Luxusliner im Wohnmobilpark vorgesehen.

Die Erschließung erfolgt über den Illerdamm aus über eine private Ringschließung mit einer Fahrgasse von 6 m Breite. Die An- und Abfahrt wird durch ein Schrankensystem mit angrenzender Kassenzone geregelt. Im westlichen Bereich des Plangebietes ist neben einem Sanitärcontainer, der auch behindertengerechte Sanitäreinrichtungen umfasst, eine Müllstation, eine Abstellräumlichkeit für Versorgungsgegenstände des Platzes sowie eine Ver- und Entsorgungsstation für Reisemobile vorgesehen. Im südlichen Planbereich befindet sich darüber hinaus ein optional zur Errichtung vorgesehenes größeres Sanitärgebäude, das neben den Dusch- und Toilettenbereichen u.a. auch Flächen für Spülzwecke und eine Waschküche bereithält.

Das Plangebiet wird durch den Wohnmobilpark größtenteils versiegelt und durch einzelne Baum- und Strauchpflanzungen flankiert. Die Stellplatzbereiche sollen mit versickerungsfähigem Materialien, die Fahrbahnflächen als wassergebundene Wegdecke ausgebildet werden.

Durch die Änderung des FNP/LP wird dem Entwicklungs- und Anpassungsgebot der Bauleitplanung entsprochen. Die Änderung ist somit die Grundlage des parallel aufgestellten Bebauungsplans.

2 Untersuchte Planungsalternativen

Als Planungsalternative wurde zunächst ein Standort südlich des Illerstadions im Bereich der bestehenden Parkraumflächen favorisiert und untersucht.

Im folgenden Planungsprozess wurde jedoch deutlich, dass die Erweiterung des bestehenden Wohnmobilstellplatzes südlich des Illerstadions und westlich des Illerdamms wegen mehrerer benutzerspezifischer und öffentlicher Belange nicht optimal geplant werden könnte. Somit kam ein Ausbau des bestehenden Standorts nicht weiter in Frage. Aus dem Dialog zwischen Vorhabenträger, den politischen Vertretern und der Verwaltung resultierte eine neue Standortsuche. Hierbei wurden unterschiedlichste Parameter wie bspw.

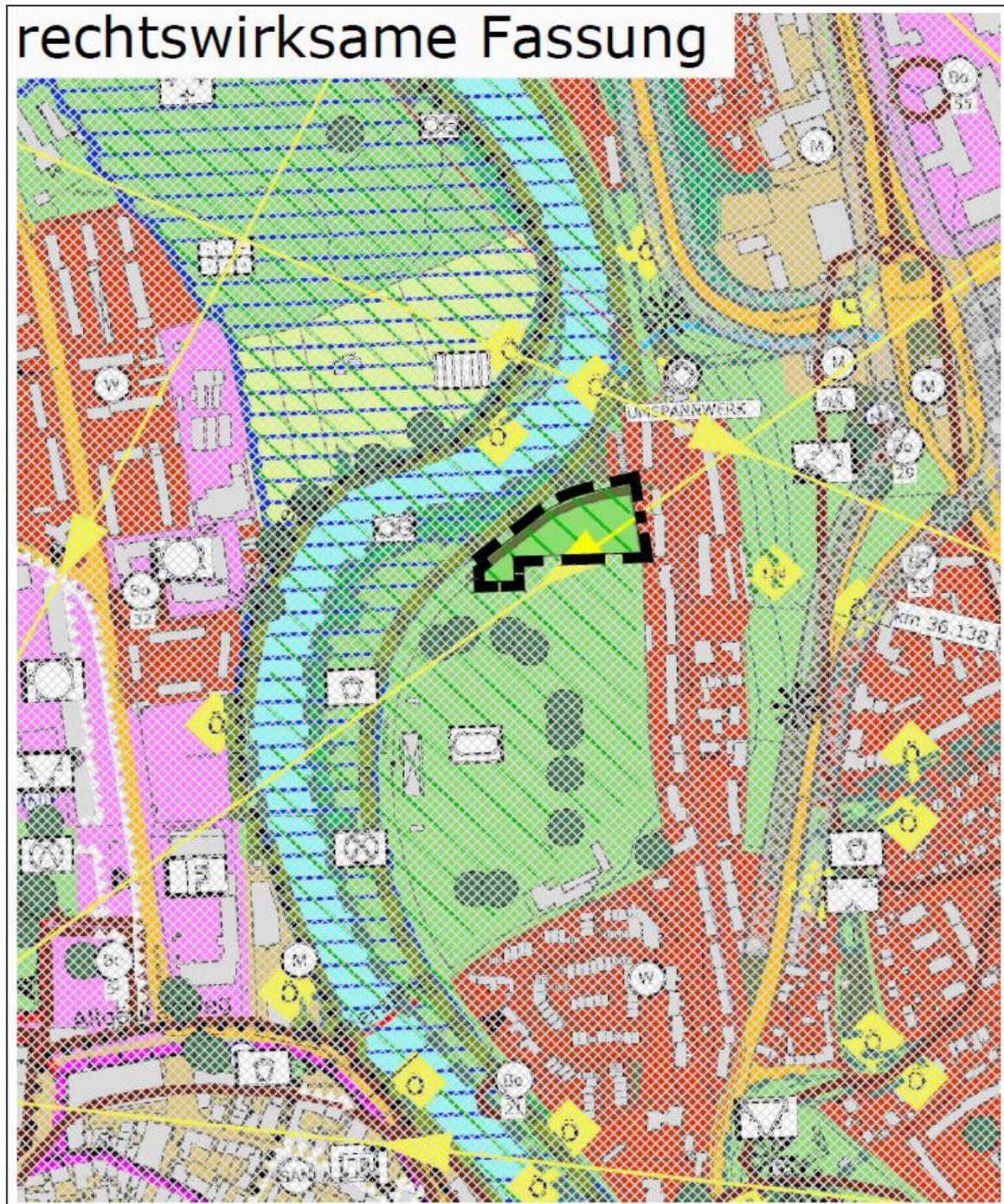


Verkehrsanbindung, fußläufige Verbindung zur Innenstadt, planungsrechtliche Voraussetzungen überprüft.

Bei der erneuten Standortsuche stellte sich die aktuell zu beplanende - unweit entfernte Fläche - als besser geeignet heraus.

Als weitere Planungsalternative ist ferner die „Nullvariante“ in Betracht zu ziehen. Hierbei würde der bestehende, touristisch weitgehend unattraktive und zu klein dimensionierte Wohnmobilplatz am Illerdamm erhalten bleiben. Zusätzliche Kapazitäten würden nicht entstehen. Die Nullvariante wurde daher im Vorfeld verworfen.

3 Bisherige Darstellung in Flächennutzungs- und Landschaftsplan



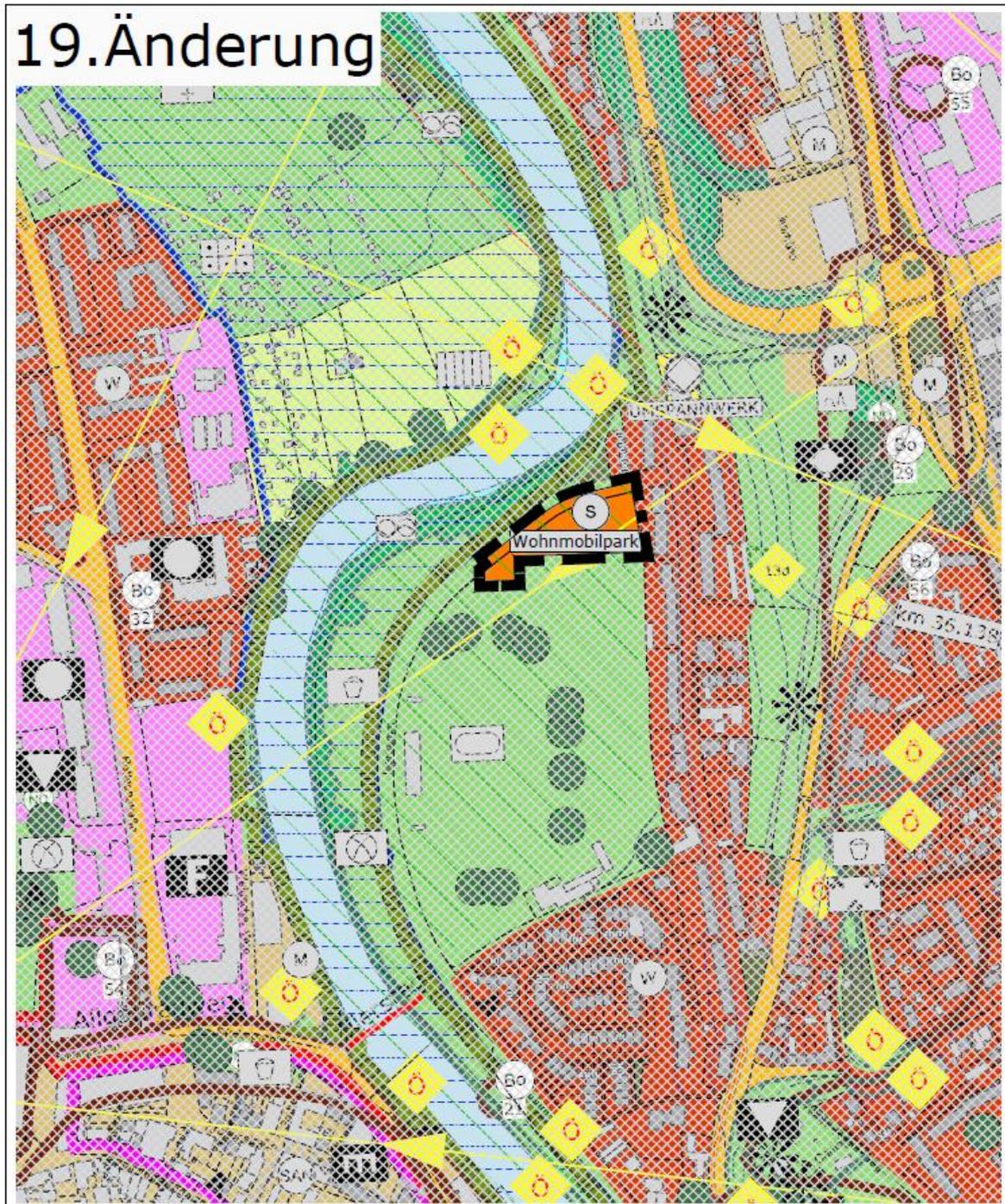
Das Plangebiet ist im aktuellen Flächennutzungsplan (Rechtskraft vom 04.09.2009) innerhalb des Geltungsbereichs der 19. Änderung als Grünfläche mit der Zweckbestimmung Sportanlagen dargestellt.

Der integrierte Landschaftsplan weist eine Sichtachse aus, die durch das Plangebiet in ostwestlicher Richtung ausgehend von der Kaufbeurer Straße in Richtung Innenstadt (St. Lorenz Kirche) verläuft. Ferner ist eine hohe Erholungseignung des Quartiersbereichs dargestellt. Im Bereich des Illerdamms



sind straßenbegleitend im Landschaftsplan „sonstige Gehölz- und Kleinstrukturen“ kartiert. Dieser Bereich ist im aktuellen Bestand nur als vereinzelte Verkehrsgrünflächen ausgebildet und weitestgehend durch öffentliche Stellplätze geprägt.

4 Inhalte der 19. Flächennutzungsplanänderung



Im Rahmen der 19. Flächennutzungsplanänderung wird innerhalb des Geltungsbereichs ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Wohnmobilpark dargestellt. Die Sichtachse und die Signatur zur Erholungseignung des Plangebietes wird nachrichtlich übernommen. Die im bisherigen FNP/LP kartierte Kleingehölzfläche im Straßenraum des Illerdamms (s.o.) entfällt mit der 19. Änderung des FNP/LP zugunsten der Sondergebietsflächen.



Abschnitt III:

Anlage Umweltbericht

(siehe separates Dokument)

Stadt Kempten (Allgäu)

19. Änderung des Flächennutzungsplans
„Wohnmobilpark am Illerstadion“

UMWELTBERICHT

Entwurf vom 19.10.2023



meixner
Stadtentwicklung GmbH
Otto-Lilienthal-Straße 4
88046 Friedrichshafen

fortgeführt von:



**MXS-22-046 – Bebauungsplan „Wohnmobilpark am Illerstadion“,
Stadt Kempten (Allgäu)**



Auftraggeber:

Stadt Kempten (Allgäu)
Kronenstraße 16
87435 Kempten (Allgäu)
E-Mail: thorsten.litsch@kempten.de



Auftragnehmer:

Meixner Stadtentwicklung GmbH
Otto-Lilienthal-Straße 4
88046 Friedrichshafen
Tel.: 07541 3887520
E-Mail: info@meixner-stadtentwicklung.de
www.meixner-stadtentwicklung.de



365° freiraum + umwelt

Kübler Seng Siemensmeyer
Freie Landschaftsarchitekten, Biologen
und Ingenieure
Klosterstraße 1
88662 Überlingen
Tel.: 07551 949458-0
E-Mail: info@365grad.com
www.365grad.com

Bearbeiter:

Dr. Heidrun Ernst
Dipl.-Ing. Landschaftsarchitektur und -planung
meixner Stadtentwicklung GmbH / 365° freiraum + umwelt

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	5
1.1	Inhalt und Ziele der Flächennutzungsplan-Änderung.....	5
1.2	Standort und Flächenbedarf	5
1.3	Erfordernis für Umweltbericht und Ausgleich	5
1.4	Untersuchungsmethodik (Umfang, Erfassungsmethoden, Schwierigkeiten)	6
2.	Ziele des Umweltschutzes aus anderen Planungen	6
2.1	Regionalplan für die Region Allgäu (16).....	6
2.2	Schutzgebiete für Arten, Biotope und Landschaft	7
2.3	Arten- und Biotopschutzprogramm / Biotopverbund	8
2.4	Wasser- und Quellenschutzgebiete, Hochwasserschutz, Überflutungsflächen, wassersensible Bereiche.....	9
3.	Bestandsaufnahme und Bewertung	9
3.1	Geologie, Boden und Fläche	9
3.2	Wasser.....	10
3.3	Klima/Luft, Luftqualität, Klimawandel.....	11
3.4	Arten, Biotope und biologische Vielfalt	11
3.5	Landschaft	11
3.6	Mensch, Bevölkerung, Gesundheit und Erholung	12
3.7	Kultur- und Sachgüter.....	12
3.8	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	12
4.	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (Auswirkungsanalyse).....	12
4.1	Boden und Fläche.....	12
4.2	Wasser.....	13
4.3	Klima/Luft, Luftqualität, Klimawandel.....	14
4.4	Arten, Biotope und biologische Vielfalt	14
4.5	Landschaft	15
4.6	Mensch, Bevölkerung, Gesundheit und Erholung	16
4.7	Kultur- und Sachgüter.....	17
4.8	Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen.....	17
4.9	Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	17
4.10	Auswirkungen der eingesetzten Techniken und Stoffe	17
4.11	Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen); Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind	18
4.12	Erneuerbare Energien	18

4.13	Kumulierungen mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete	18
4.14	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	18
5.	Prognose über die die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung.....	19
6.	Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich	19
7.	Geplante Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt (Monitoring).....	19
8.	Anderweitige Planungsmöglichkeiten.....	20
9.	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	20
10.	Literatur und Quellen	22
11.	Fotodokumentaion	23

1. Einleitung

1.1 Inhalt und Ziele der Flächennutzungsplan-Änderung

Durch die 19. Änderung des Flächennutzungsplanes wird ein aktuell als Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Sportanlagen“ dargestellter Bereich im nördlichen Stadtgebiet von Kempten als Sonderbaufläche „Wohnmobilpark“ (Planung) dargestellt. Die Änderung erfolgt gem. § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes „Wohnmobilpark am Illerstadion“.

Die Darstellung der Sonderbaufläche dient dazu, im Änderungsbereich die Errichtung eines Wohnmobilparks zu ermöglichen. Der Urlaub mit einem Wohnmobil gewinnt auch im Allgäu immer mehr an Bedeutung. Die mobilen Urlauber bleiben dabei meist nur ein bis zwei Nächte an den verschiedenen Destinationen und reisen dann weiter. Stellplatz und Reiseziel sollen daher nah beieinander liegen. Die südlich des Illerstadions in geringerer Zahl bereits vorhandenen Wohnmobil-Stellplätze sind sehr gut ausgelastet, weisen jedoch nicht die für einen attraktiven Stellplatz erforderliche Infrastruktur auf; zudem kommt es hier häufiger zu Nutzungskonflikten mit Besuchern der Sportanlagen, die den gleichen Parkplatz nutzen. Ziel der Planung ist daher die Anlage eines zentral und dennoch im Grünen gelegenen, gut ausgestatteten und ausschließlich von Wohnmobilen genutzten Stellplatzes zur Stärkung der Stadt als Tourismusstandort.

1.2 Standort und Flächenbedarf

Der Änderungsbereich umfasst eine Fläche von etwa 0,55 ha. Er liegt im Bereich der Sportanlagen rund um das Illerstadion und wird derzeit überwiegend als Sportrasen genutzt. Das eigentliche Illerstadion liegt ca. 50 m südlich; im Osten sowie Nordosten grenzt bestehende Wohnbebauung an. Im Norden und Westen wird der Änderungsbereich von dem asphaltierten Weg entlang des Illerdammes begrenzt. Jenseits davon verläuft die Iller mit schmalen Auwaldstreifen. In südliche Richtung setzt sich die Sportrasenfläche aus dem Änderungsbereich fort.

Der Standort ist wegen seiner Lage im Grünen mit fußläufiger Erreichbarkeit der Innenstadt, wegen der guten Verkehrsanbindung, der Anschlussmöglichkeiten an die notwendigen Ver- und Entsorgungseinrichtungen sowie wegen der Konfliktfreiheit in Bezug auf Überschwemmungen o.ä. für die geplante Nutzung besonders geeignet.

Der Änderungsbereich wird derzeit als Sportrasen genutzt; neben der Rasenfläche gibt es die übliche Ausstattung mit Fußballtoren und Flutlichtmasten. Die Rasenfläche ist zur Straße „Illerdamm“ hin eingezäunt. Zwischen Zaun und Straße besteht eine Reihe von Querstellplätzen. Das Gelände ist nutzungsbedingt sehr eben.

1.3 Erfordernis für Umweltbericht und Ausgleich

Gemäß § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen ein Umweltbericht mit den nach Anlage 1 zum BauGB erforderlichen Inhalten zu erstellen. Im Umweltbericht sind die aufgrund der Umweltprüfung ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes darzulegen. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen. Als Teil der Begründung ist der Umweltbericht zusammen mit dem Entwurf des Bebauungsplans öffentlich auszulegen.

Weiterhin sind gem. § 1a BauGB die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts (Eingriffsregelung nach § 15 BNatSchG bzw. §§ 14 bis 18 NatSchG BW) in der Abwägung zu berücksichtigen. Bei der vorliegenden Flächennutzungsplan-Änderung handelt es sich um eine vorbereitende Bauleitplanung. Durch die Änderung wird kein Baurecht geschaffen; zudem werden keine verbindlichen Festsetzungen getroffen, auf deren Grundlage eine detaillierte Eingriffs-Bilanzierung durchgeführt werden kann. Die voraussichtliche Eingriffsstärke

sowie geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung werden daher schutzgutbezogen verbal beschrieben. Eine genaue rechnerische Ermittlung des Ausgleichsbedarfs bei Umsetzung der Planung sowie die konkrete Festlegung von Ausgleichsflächen bzw. -maßnahmen erfolgen auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung (parallele Aufstellung des Bebauungsplanes „Wohnmobilpark am Illerstadion“).

1.4 Untersuchungsmethodik (Umfang, Erfassungsmethoden, Schwierigkeiten)

Der Untersuchungsraum umfasst den Geltungsbereich der Flächennutzungsplan-Änderung und geht insofern darüber hinaus, dass Funktionsbeziehungen ersichtlich werden und die zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens abgegrenzt sind.

Im Rahmen des Umweltberichtes erfolgt zunächst die Raumanalyse mit Bestandsaufnahme der Schutzgüter Boden, Wasser, Klima/Luft, Arten, Biotope und Biodiversität, Landschaft, Mensch (Wohnen, Bevölkerung, Gesundheit, Erholung) sowie Kultur- und Sachgüter und deren Bewertung in Bezug auf die Bedeutung für die Umwelt. Zur Beschreibung und Bewertung der Bestandssituation im Planungsraum wurden vorhandene Daten und Informationen ausgewertet und eigene Untersuchungen durchgeführt. Die Erfassung der Biotoptypen erfolgt gemäß Bayerischer Kompensationsverordnung [1].

Auf Grundlage einer Relevanzbegehung im Sommer 2022 erfolgt eine Potenzialabschätzung anhand vorkommender Strukturen sowie eine Risikobewertung. Außerdem werden die Vorbelastungen des Raumes ermittelt und die Bedeutung der jeweiligen Landschaftsfunktionen sowie ihre Empfindlichkeit gegenüber dem Eingriff bewertet.

Anschließend werden die umweltrelevanten Wirkfaktoren sowie die Umweltauswirkungen des Vorhabens aufgezeigt. Hierzu werden, soweit im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung möglich, die erheblichen Auswirkungen des geplanten Vorhabens ermittelt. Die Eingriffswirkungen werden in bau-, anlage- und betriebsbedingte Belastungen unterteilt. Zusätzlich werden geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung dieser Wirkungen dargestellt. Verbleibende Beeinträchtigungen müssen durch Kompensationsmaßnahmen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung ausgeglichen werden.

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben gab es nicht.

2. Ziele des Umweltschutzes aus anderen Planungen

2.1 Regionalplan für die Region Allgäu (16)

In der Karte „Natur und Landschaft“ des Regionalplans Allgäu ist das westlich entlang der Iller ausgewiesene Landschaftsschutzgebiet nachrichtlich übernommen. Weiter nordwestlich (Auenbereiche außerhalb des bebauten Stadtgebiets) besteht die Darstellung eines Regionalen Grünzugs (siehe Abbildung 1).

Die Planung steht den Grundsätzen und Zielen des Regionalplans nicht entgegen.



Abbildung 2: Luftbild mit Darstellung des Landschaftsschutzgebiets (grün umgrenzt) sowie der gesetzlich geschützten Biotope im Umfeld (pink: Flächenbiotope, rosa: Punktbiotope). Änderungsbereich rot, o. M.

Die nächsten Offenlandbiotope liegen rund 20 m nordwestlich („Gewässerbegleitgehölze an der Iller im Stadtdurchgang Kemptens“, Nr. KE-1387-003), etwa 25 m westlich („Baumreihen entlang des Illerdamms“ (Rosskastanien), Nr. KE-1383-002) sowie 75 m südwestlich („Säulen-Pappel im Illerstadion“, Nr. KE-1391, Teilflächen 001 bis 010).

In keines der umliegenden Biotope erfolgen direkte Eingriffe. Mittelbare Auswirkungen gehen voraussichtlich nicht über das bereits bestehende Maß hinaus, da das Gebiet bereits jetzt durch eine sehr starke Erholungsnutzung (einschließlich Licht- und Lärmeinwirkungen in angrenzende Flächen) geprägt ist. Die Beleuchtung des Wohnmobilparks wird im Vergleich zu den bestehenden Flutlichtmasten eine geringere Reichweite aufweisen. Zudem sind insektenschonende Lampentypen vorgesehen.

2.3 Arten- und Biotopschutzprogramm / Biotopverbund

Das Illertal sowie das Illerbecken stellen ein Schwerpunktgebiet des Arten- und Biotopschutzprogramms (ABSP) Bayern dar. Innerhalb des Stadtgebiets von Kempten weisen Illertal und Illerbecken den höchsten Biotopflächenanteil auf. Für die an den Änderungsbereich angrenzenden Flächen wird im ABSP als Ziel definiert, die naturnahen Auwälder an der Iller zu erhalten und zu entwickeln und den Biotopverbund entlang des Flusslaufs zu fördern. Hierzu gehört neben einer angepassten Bewirtschaftung (z.B. Belassen von Alt- und Totholz und Höhlenbäumen, langfristig Nutzungsverzicht) auch die Erhaltung und Förderung flusssynamischer Prozesse sowie die Förderung einer extensiven Grünlandbewirtschaftung in Auwald-Lichtungen bzw. angrenzenden Flächen. Aus floristischer Sicht zählt insbesondere die Schwarz-Pappel zu den wertgebenden Arten, aus faunistischer Sicht sind Laubfrosch sowie Grün- und Grausprecht zu nennen. Mit dem vorliegenden Vorhaben sind keine unmittelbaren Eingriffe in den Auwald oder das Gewässer verbunden. Ggf. erhöht sich die Zahl der Erholungssuchenden in diesen Bereichen geringfügig. Hierdurch entstehende erhebliche Beeinträchtigungen sind jedoch nicht anzunehmen.

2.4 Wasser- und Quellenschutzgebiete, Hochwasserschutz, Überflutungsflächen, wassersensible Bereiche

Wasserschutzgebiete liegen nicht innerhalb des Änderungsbereichs oder in räumlicher Nähe. Jenseits des Illerdamms befindet sich jedoch die Überflutungsfläche eines hundertjährigen Hochwasserereignisses (HQ₁₀₀). Diese entspricht einem festgesetzten Überschwemmungsgebiet. Bei einem extremen Hochwasserereignis (HQ_{extrem}) verläuft die Grenze der Überflutungsfläche über das Illerstadion sowie die südlich davon liegenden Stellplätze hinweg. Der Änderungsbereich liegt außerhalb dieses Überflutungsbereichs.

3. Bestandsaufnahme und Bewertung

3.1 Geologie, Boden und Fläche

Das Änderungsbereich befindet sich auf Grundlage der digitalen Geologischen Karte von Bayern 1 : 25.000 (dGK25) innerhalb der geologischen Einheit „holozäner Fluss-Schotter“. Im Untergrund stehen demnach vorwiegend wechselnd sandige, steinige Kiese an.

Gemäß Übersichtsbodenkarte von Bayern 1 : 25.000 befindet sich der Änderungsbereich innerhalb bebauter Flächen mit einem Versiegelungsgrad von >70%, so dass keine bodenkundliche Differenzierung vorgenommen wird. Nach der Bodenübersichtskarte von Bayern 1 : 200.000 ist jedoch davon auszugehen, dass vor der Ausdehnung des Stadtgebietes in diesen Bereich Kalkpaternien aus Auen(fein)sand bis -schluff über (tiefem) Auensand bis -sandkies anstanden. Gemäß Reichsbodenschätzung (Klassenzeichen L I b 2) handelt es sich um Lehme guter bis sehr guter Zustandsstufe in frischer bis feuchter Lage.

Für den Änderungsbereich wurde eine Baugrunduntersuchung durchgeführt [11]. Als unterste Schicht in den Bohrungen wurde dabei der quartäre Flusssand aufgeschlossen (sandiger, teils schluffiger und steiniger, weit gestufter Kies in mitteldichter Lagerung). Lediglich ganz im Nordosten des Änderungsbereichs wird die ehemalige Flussschleife verlassen; hier stehen als unterste Schicht ältere, eiszeitliche Beckenablagerungen an (schluffig-feinsandiger Ton in weicher Konsistenz). Über dem Quartärkies (einschließlich Flusssand) folgt eine Auflage aus Hochflutlehm, ebenfalls eine jüngere Anlagerung der Iller, die aus sandig-tonigem Schluff in weich-steifer Konsistenz besteht. Darüber wurden zur Einebnung des Geländes bis zu 2,80 m mächtige künstliche Auffüllungen aufgebracht. Es handelt sich im Wesentlichen um mineralischen Erdaushub aus lehmig-schluffigen und lehmig-kiesigen Böden, die auch geringe Anteile (ca. 2%) von Bauschutt, Brandresten etc. enthalten. Die Auffüllung hat eine im Mittel weich-steife Konsistenz. Auf der Rasenfläche folgen darüber ca. 20 cm Oberboden (sandig), im Straßenbereich ein ungebundener Oberbau (Kies) und eine 14 cm starke Asphaltdecke.

Gemäß der durchgeführten Korngrößenanalysen ist der Quartärkies, der mit Ausnahme des nordöstlichen Ecks in allen Bohrungen als unterste Schicht ansteht, mit einem Durchlässigkeitsbeiwert von $k_f \approx 5 \cdot 10^{-4}$ m/s als stark durchlässig zu bewerten. Der Fluss-Sand ist als durchlässig einzustufen ($k_f \approx 1 \cdot 10^{-5}$ m/s). Nur schwach durchlässig sind die Deckschichten aus Hochflutlehm und Auffüllungen ($k_f < 1 \cdot 10^{-6}$ m/s).

Aufgrund der kalkhaltigen, fruchtbaren Auensedimente und der im tieferen Untergrund überwiegend guten Durchlässigkeit für Niederschlagswasser kam den Böden vor der Auffüllung eine hohe Bedeutung für die Erfüllung der Bodenfunktionen zu. Ihre Bedeutung als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf war vor Errichtung des Illerdamms auch aufgrund der Auenlage hoch. Ebenso ist die Funktionserfüllung der Lehmböden als Filter und Puffer für Schadstoffe als hoch anzusehen. Trotz der ursprünglich hohen natürlichen Bodenfruchtbarkeit kommt den Böden aktuell keine Bedeutung mehr als landwirtschaftlicher Ertragsstandort zu, da sie bereits seit längerer Zeit als Sportrasen genutzt werden. Es ist davon auszugehen, dass es durch die Auffüllungen sowie durch die Nutzung als Sportfeld zu Verdichtungen und einer gewissen Funktionsminderung kam.

Sowohl in den Auffüllungen als auch im darunter liegenden Untergrund wurden Belastungen mit PAK festgestellt, die eine Einstufung des beprobten Materials in Z 1.2 bedingen (eingeschränkter offener Einbau, Erosionsschutz erforderlich) [11].

Böden mit besonderer Funktionserfüllung z.B. Moorböden, Böden mit sehr hoher Bedeutung für die natürliche Vegetation oder Geotope sind vom Vorhaben nicht betroffen.

3.2 Wasser

3.2.1 Grundwasser

Der Änderungsbereich liegt überwiegend innerhalb der hydrogeologischen Einheit „Fluss-Sand und Fluss-Schotter“. Hierbei handelt es sich um einen Porengrundwasserleiter mit je nach Feinkornanteil wechselnder, meist mittlerer bis mäßiger Durchlässigkeit und mittlerer bis mäßiger Ergiebigkeit. Im Rahmen der Baugrunderkundung wurde bis zur jeweiligen Endtiefe der Bohrungen von 5,0 m kein freies Grundwasser festgestellt.

Wegen der anstehenden Flussschotter ist von einer ursprünglich hohen Grundwasserneubildungsrate auszugehen, welche durch die Auffüllungen reduziert wurde. Wegen der nur schwach durchlässigen Auflage aus Hochflutlehm und Auffüllungen ist aktuell davon auszugehen, dass das Grundwasser gegenüber Schadstoffeinträgen gering anfällig ist.

3.2.2 Oberflächenwasser

Innerhalb des Änderungsbereichs kommen keine Oberflächengewässer vor. Die Iller verläuft in einer Entfernung von etwa 50 m nordwestlich.

Gemäß der Starkregengefahrenkarten für die Stadt Kempten (Ingenieurbüro Reinhard Beck GmbH & Co. KG, August 2020) wird der Änderungsbereich bei einem dreißigjährigen Starkregenereignis („seltener Starkregen“) insbesondere in den östlichen, nördlichen und westlichen Teilen mit einem Wasserstand von 10-50 cm eingestaut. Bei einem außergewöhnlichen Starkregen (alle 100 Jahre) ergibt sich ein ähnliches Bild (max. 50 cm Wasserstand im Änderungsbereich mit Ausnahme des zentralen südlichen Bereichs, der nicht überflutet wird). Bei extremen Starkregenereignissen (90 mm/h) sind der gesamte Änderungsbereich sowie auch die südlich anschließenden Flächen bis zu max. 50 cm hoch überflutet (siehe Abb. 3).

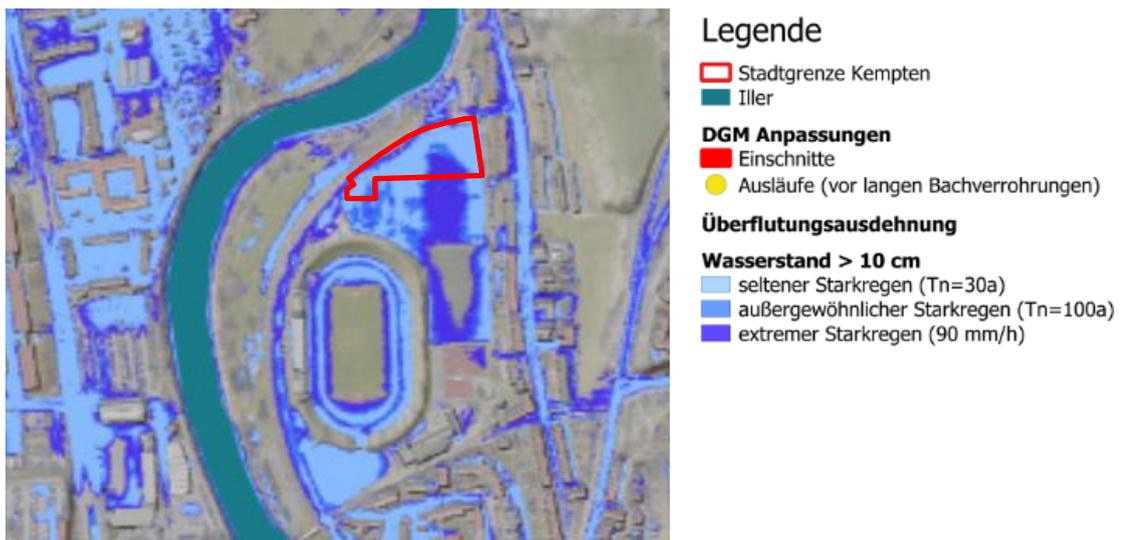


Abbildung 3: Überflutungsausdehnung (Wasserstand >10 cm) bei verschiedenen Starkregenereignissen. Änderungsbereich rot, o. M. Quelle: Starkregengefahrenkarte für die Stadt Kempten, Übersichtsplan Überflutungsausdehnung

Mit Ausnahme der Auffüllungen und der kleinflächig vorhandenen Teilversiegelung bestehen keine relevanten Vorbelastungen für das Schutzgut Wasser.

3.3 Klima/Luft, Luftqualität, Klimawandel

Das Klima Kemptens ist als kühl-humid zu bezeichnen. Durch die alpennahe Lage sind jährliche Niederschlagssummen von durchschnittlich ca. 1.200 mm bis 1.300 mm zu verzeichnen. Die jährliche Durchschnittstemperatur beträgt ca. 6,5°C.

Bei der Talauwe der Iller handelt es sich um einen für das Stadtklima wichtigen Kaltluftkorridor. Den östlich an die Iller angrenzenden Sportanlagen kommt als große Grünflächen eine wichtige Ausgleichsfunktion für die klimatisch belastete Innenstadt zu. Auf den offenen Rasenflächen kann sich in größerem Umfang Kaltluft bilden. Insbesondere bei den angrenzenden Auwäldern handelt es sich um klimarelevante Strukturen mit bioklimatischer Ausgleichs- und Luftregenerationsfunktion.

Eine exakte Ermittlung der Temperaturveränderung im Änderungsbereich durch den Klimawandel ist nicht möglich. Die oben dargestellten Mittelwerte der Niederschläge und Temperaturen beinhalten die zu erwartenden Veränderungen durch den Klimawandel nicht. Durch den für Deutschland allgemein prognostizierten (weiteren) Anstieg der jährlichen Durchschnittstemperaturen ist insbesondere in dicht bebauten Städten eine stärkere Hitzebelastung zu erwarten. Extremwetterereignisse wie starke Hochwässer nach langanhaltenden Niederschlägen oder Starkregenereignissen werden häufiger auftreten.

3.4 Arten, Biotope und biologische Vielfalt

Die potentiell natürliche Vegetation im Änderungsbereich entspricht einem „Giersch-Bergahorn-Eschenwald mit Übergängen zum Waldmeister- oder Waldgersten-Buchenwald“. Die tatsächliche Vegetation wird von einer artenarmen Sportrasenfläche sowie von Rasengitter-Stellplätzen am Straßenrand geprägt. Zwischen den Stellplätzen bestehen einige wenige Einzelsträucher sowie Altgrasbestände/Saumvegetation.

Der Änderungsbereich beherbergt keine Niststandorte von Vögeln sowie auch keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Fledermäusen. Aufgrund der Artenarmut der häufig gemähten Rasenfläche kommt dem Gebiet auch keine besondere Bedeutung als Nahrungshabitat zu. Hinweise auf Zauneidechsen oder andere Reptilienarten gibt es im Änderungsbereich nicht. Ebenso können geschützte Pflanzenarten hier ausgeschlossen werden. Auch wenn der Änderungsbereich selbst keine hochwertigen Strukturen aufweist, ist die Biodiversität im Umfeld als hoch zu bewerten, da mit dem Iller-Auwald und dem Gewässer selbst strukturreiche, naturnahe Flächen angrenzen. Im Bereich des Auwaldes sind sowohl Vorkommen von Brutvogelarten (z.B. Grün- und Grauspecht, Eisvogel) als auch Fledermausquartiere bekannt bzw. zu erwarten. Auch Amphibien sind hier nicht auszuschließen.

Aufgrund der umfangreichen Erholungsnutzung auch im Auwald (Mountain-Biking, Spielplatz, Baden) ist von einer hohen Vorbelastung in Bezug auf Störungen durch Licht, Lärm und Bewegungen auszugehen (Scheuch- und Meidewirkungen). Wegen der bestehenden Flutlichtanlage kommt den Auwald-Gehölzen eine besondere Bedeutung als Dunkelkorridor zu, da die nur schwach lichtbelasteten Bereiche von den Fledermäusen als Leitstruktur genutzt werden können. Der Änderungsbereich selbst hat als Flug- oder Wanderkorridor – auch wegen der bestehenden Einzäunung und Beleuchtung – keine Bedeutung.

3.5 Landschaft

Das Stadtgebiet von Kempten (Allgäu) gehört zur naturräumlichen Großregion 03 „Subalpines Jungmoränenland“ und hierin wieder zur Naturraumeinheit 035 Iller-Vorberge [13]. Der Änderungsbereich liegt dabei innerhalb der Talauenweitung, die sich an das Durchbruchstal der Iller durch die Allgäuer Vorlandmolasse anschließt, und damit innerhalb der Beckenlandschaft des späteiszeitlichen „Kemptener Gletschersees“. Das Gelände ist aufgrund der Auenlage und wegen der durchgeführten Auffüllung und Planierung vor der Anlage der Sportanlagen sehr eben. Zu den höherliegenden Wohngebäuden im Osten besteht eine kleine Böschung.

An den Änderungsbereich, der als Sportrasen genutzt wird, schließen sich südlich weitere Sportanlagen (Illerstadion) sowie östlich bestehende Wohnbebauung an. Nördlich und westlich fließt die Iller vorbei, die durch den Illerdamm vom Änderungsbereich getrennt wird. Entlang des Damms verläuft der gleichnamige asphaltierte Weg, der auf seiner Nordwestseite von einer das Ortsbild prägenden Reihe aus >50 Jahre alten Rosskastanien begleitet wird. Hieran schließen sich nordwestlich weitere Freizeitanlagen (z.B. Mountainbike Trail / Dirt Park) an, die fließend in den Auwald übergehen bzw. darin liegen.

Neben dem Auwald und markanten Einzelbäumen bzw. Baumreihen (Säulenpappeln rund um das Illerstadion, Kastanien am Illerdamm) sind auch die Blickbeziehungen zu den Türmen der Basilika St. Lorenz im Südwesten gebietsprägend. Der Änderungsbereich selbst ist aufgrund der monotonen Rasenfläche mit Flutlichtmasten, Einzäunung und angrenzenden Stellplätzen von geringer Attraktivität für das Orts- und Landschaftsbild.

3.6 Mensch, Bevölkerung, Gesundheit und Erholung

Der Änderungsbereich ist Teil der großflächigen Sportanlagen rund um das Illerstadion und wird regelmäßig von Menschen zur Erholung bzw. zum Sport genutzt. Zusammen mit den umliegenden Anlagen ist er eines der wichtigsten Naherholungsgebiete der Stadt. Zudem zählt das Gebiet zum Wohnumfeld der östlich gelegenen Wohnbebauung. Der nur schwach mit Fahrzeugen befahrene Illerdamm ist ein beliebter Spazierweg mit Anbindung an weiterführende Wanderwege entlang des Jahnwegs im Süden. Als Vorbelastung sind die Sport- und Freizeitlärmimmissionen aus dem Bereich der bestehenden Sportanlagen inkl. Dirtpark, Skatepark und Spielplatz zu nennen, die im Bereich der angrenzenden Wohnbebauung zu akustischen Beeinträchtigungen führen können.

3.7 Kultur- und Sachgüter

Kulturdenkmale, archäologischen Fundstellen oder Bodendenkmale aus dem Änderungsbereich oder seiner Umgebung sind nach bisherigem Kenntnisstand nicht bekannt. Es bestehen keine Vorbelastungen.

3.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Zwischen verschiedenen Schutzgütern können Wechselwirkungen auftreten, sodass Wirkungen auf ein Schutzgut indirekt auch Auswirkungen auf ein anderes Schutzgut hervorrufen können. Durch diese Wechselwirkungen kann es auch zu Wirkungsverstärkungen oder -abschwächungen kommen. Soweit Wechselwirkungen schon im Bestand relevant sind, wurden diese weiter oben bei der Beschreibung der einzelnen Schutzgüter erläutert.

4. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (Auswirkungsanalyse)

4.1 Boden und Fläche

Durch das Vorhaben wird insgesamt eine Fläche von ca. 0,55 ha in Anspruch genommen. Die für den Wohnmobilpark vorgesehene Fläche liegt innerhalb des Stadtgebiets von Kempten im Bereich bestehender Sportanlagen; die Fläche grenzt im Osten und Norden an bestehende Bebauung bzw. Verkehrswege, im Süden an bestehende Sportanlagen an. Es handelt sich um aufgefüllte Flächen ohne landwirtschaftliche Ertragsfunktion sowie kleinflächig um bestehende Rasengitter-Stellplätze. Aufgrund der im Änderungsbereich und dessen Umfeld vorhandenen Nutzungen trägt die Umsetzung des Vorhabens nicht zur Zersiedelung bei. Der Eingriff für das Schutzgut Fläche ist daher sowie wegen der vorhandenen Auffüllungen und Bodenbelastungen (PAK, Verdichtung, Teilversiegelung) als unkritisch zu betrachten.

Die mit dem Vorhaben einhergehende zusätzliche Versiegelung von voraussichtlich rund 0,33 ha führt zu einer weiteren Beeinträchtigung der natürlichen Bodenfunktionen. Die Anlage der Zufahrten, Stellplätze, Nebenanlagen und die Verlegung der unterirdischen Infrastruktur (Kabel, Rohre) ist mit Bodenauf- und -abtrag und damit mit einem Eingriff in das natürliche Bodengefüge verbunden. Während der Baumaßnahme kommt es zudem zu einer vorübergehenden Flächeninanspruchnahme, es besteht die Gefahr von baubedingten Bodenverdichtungen durch Baustelleneinrichtung und Baumaschinen sowie von Schadstoffeinträgen in den Boden. Des Weiteren besteht die Gefahr der unsachgemäßen Lagerung von Oberboden.

Bauzeitliche Bodenschäden (Schadstoffeinträge, Verdichtungen usw.) können durch geeignete, dem Stand der Technik bzw. der guten fachlichen Praxis entsprechende Maßnahmen weitestgehend vermieden werden. In Bezug auf den schonenden Umgang mit dem Boden wird ein Bodenmanagement empfohlen (siehe unten).

4.1.1 Erheblichkeit des Eingriffs

Durch die Auffüllungen, die Teilversiegelung im Bereich der Stellplätze sowie durch die PAK-Nachweise weisen die Böden im Änderungsbereich bereits eine merklich eingeschränkte Funktionserfüllung auf. Die Nutzung von anthropogen überprägten, vorbelasteten Flächen entspricht dem Grundsatz des Flächenspargebots. Der Eingriff in das Schutzgut Boden ist daher als moderat zu bewerten.

Es wird empfohlen, die Böden durch geeignete Maßnahmen vor Beeinträchtigungen und Vernichtung zu schützen und möglichst einer hochwertigen Verwertung zuzuführen. Zur Vermeidung und Minimierung der Eingriffe in das Schutzgut Boden sollten im parallel aufgestellten Bebauungsplan entsprechende Festsetzungen getroffen werden (z.B. Verwendung teilversiegelter Beläge; Bodenmanagement und -verwertungskonzept, bodenkundliche Baubegleitung, Einbindung eines Altlastensachverständigen für die Beurteilung abzufahrenden Materials, siehe Kapitel 6).

4.2 Wasser

Eine Beeinträchtigung der Iller durch das Bauvorhaben ist nicht zu erwarten.

Durch die Neuversiegelung werden das Retentionsvermögen der Fläche sowie die Grundwasserneubildung weiter reduziert und der Oberflächenabfluss verstärkt. Bauzeitliche Schadstoffeinträge in das Grundwasser sind aufgrund der geringen Tiefe des Unterbaus, der nur schwach durchlässigen oberen Bodenschichten und des vorliegenden Grundwasserflurabstands von >5 m nicht zu erwarten.

Durch die Dachbegrünung auf dem geplanten Sanitärgebäude kann Niederschlagswasser zurückgehalten und damit der Eingriff in das Schutzgut Wasser minimiert wird.

Das auf den Zufahrten und Stellplätzen anfallende Niederschlagswasser soll unmittelbar vor Ort versickert werden. Es ist vorgesehen, das Niederschlagswasser in mehrere randlich anzulegende begrünte Versickerungsmulden einzuleiten und dort zeitweise zurückzuhalten und zu verdunsten. Diejenigen Niederschlagswassermengen, die nicht bereits verdunsten, werden nach ihrer Passage durch eine belebte Oberbodenschicht punktuell in den versickerungsfähigen Horizont (Kiesschicht) eingeleitet. Da die anstehenden Auffüllungen zu geringen Teilen verunreinigt sind (siehe oben), ist im Rahmen des Wasserrechtsverfahrens die jeweilige Eignung der Bodenschichten im Baufeld der Mulden konkret zu untersuchen. Ggf. ist für die Anlage der Versickerungsmulden kleinräumig ein Bodenaustausch bis zum nachweislich verunreinigungs-freien, sickerfähigen Horizont vorzunehmen.

Die geplante Entwässerung im Falle von Starkregenereignissen sieht vor, das Niederschlagswasser breitflächig auf die südlich angrenzende Rasenfläche abfließen zu lassen, wenn die Leistungsfähigkeit der sickerfähigen Beläge sowie der Versickerungsmulden überschritten wird. Eine Gefährdung von Gebäuden oder ähnlichen Wertgütern ist nicht zu erwarten.

4.2.1 Erheblichkeit des Eingriffs

Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung (Aufstellung des Bebauungsplanes) sind geeignete Maßnahmen festzusetzen, durch welche ein Schadstoffeintrag vermieden, neuer Retentionsraum geschaffen und der Oberflächenwasserabfluss reduziert bzw. verlangsamt wird. Neben einem dem Stand der Technik entsprechenden Konzept zur Niederschlagswasserbewirtschaftung stellen auch die Verwendung wasserdurchlässiger Beläge, die Begrünung von Flachdächern sowie der Ausschluss unbeschichteter Bleche für baukonstruktive Elemente, die großflächig mit Niederschlagswasser in Berührung kommen, geeignete Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen dar (vgl. Kapitel 6).

Nach Umsetzung der vorgeschlagenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen verbleiben keine erheblichen Auswirkungen für das Schutzgut Wasser.

4.3 Klima/Luft, Luftqualität, Klimawandel

Durch die Bebauung verkleinert sich die Sportrasenfläche etwas; in den zukünftig versiegelten Bereichen kann sich keine Kaltluft mehr bilden. Bis auf wenige Einzelsträucher zwischen den Stellplätzen sind von der Planung keine Gehölze betroffen; insgesamt werden mehr Bäume neu gepflanzt als Sträucher entfallen. Durch die geringe Größe der bebauten Flächen, die Verwendung wasserdurchlässiger Beläge (mit geringeren Aufheizeffekten) sowie durch die geplanten Neupflanzungen ist nicht mit einer messbaren Erhöhung der lokalen Temperaturen zu rechnen.

Relevante Abflusshindernisse für talabwärts gerichtete Luftströmungen entstehen nicht, so dass keine klimatischen Belastungen infolge einer unzureichender Kaltluftzufuhr für die flussabwärts gelegene städtische Bebauung zu erwarten ist.

Baubedingte Schadstoffimmissionen können durch die dem Stand der Technik entsprechenden Schutzmaßnahmen weitestgehend vermieden werden. Durch die Nutzung der Wohnmobilstellplätze kann es zu einer geringfügigen Schadstoffanreicherung in der Luft durch die Kfz-Abgase der Wohnmobile kommen.

4.3.1 Erheblichkeit des Eingriffs

Aufgrund der kleinen Fläche des Vorhabens und der geplanten Baumpflanzungen ist die Beeinträchtigung für das Schutzgut Klima / Luft nicht erheblich.

Vorschläge für Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, die im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung festgesetzt werden sollten, sind in Kapitel 6 dargelegt. Hierzu zählen beispielsweise die Pflanzung von Bäumen, die Begrünung des Ballfangzauns durch Kletterpflanzen sowie die Dachbegrünung zur Verbesserung der Luftqualität und des Kleinklimas durch Erhöhung der Verdunstungsrate (Luftbefeuchtung), Reduktion von Aufheizeffekten (Kühlung durch Beschattung und Transpiration) sowie durch die Filterung von Staub und Luftschadstoffen.

4.4 Arten, Biotope und biologische Vielfalt

Von der Umsetzung des Vorhabens sind weder Fortpflanzungs- noch Ruhestätten geschützter Arten betroffen. Ebenso ergeben sich keine erheblichen Störungen solcher Arten, da im Änderungsbereich keine störungsempfindlichen Arten vorkommen. Eine Verletzung oder Tötung von Tieren ist nicht zu erwarten, da keine Baumhöhlen oder Neststandorte, in denen Fledermäuse oder brütende Vögel bei Rodungen oder Abrissarbeiten getötet werden könnten, vorhanden sind. Unabhängig davon dürfen die wenigen Einzelsträucher zwischen den bestehenden Stellplätzen gemäß § 39 BNatSchG nur außerhalb der Vegetationsperiode, d.h. in der Zeit vom 01.10. bis 28./29.02. gerodet werden.

Da die überplante Fläche aus artenschutzfachlicher Sicht wenig wertvoll ist und allenfalls häufigen Vogelarten in geringem Umfang als Nahrungshabitat dient, kommt es durch die Errichtung der Stellplätze nicht zu Barrierewirkungen oder zur Zerschneidung oder Zerstörung bedeutsamer Jagdhabitats und Leitstrukturen. Insgesamt kann daher ausgeschlossen werden, dass

durch die Realisierung des Vorhabens einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG eintritt.

Bei Umsetzung der Planung verkleinert sich die Sportrasenfläche und wird durch teilversiegelte Zufahrten und Stellplätze ersetzt. Während der Baumaßnahme kommt es zu vorübergehender Flächeninanspruchnahme sowie zu Bodenabtragungen und -auffüllungen. Hierdurch sowie durch die langfristige Umnutzung und Versiegelung gehen wenig hochwertige Vegetationsstrukturen verloren. Gefährdete oder seltene Biotoptypen sind durch das Vorhaben nicht betroffen. Die wenigen verloren gehenden Sträucher werden durch die Pflanzung einer größeren Zahl von Bäumen ersetzt.

Durch die Nutzung des Wohnmobilparks ergeben sich für die angrenzend vorkommenden Arten Störungen, z.B. durch akustische und/oder visuelle Beeinträchtigungen (Scheuchwirkungen durch Freizeitlärm, Fahrzeugbewegungen usw.). Die hier lebenden Arten sind jedoch bereits jetzt ähnlichen Wirkungen durch die Nutzung der Sportanlagen ausgesetzt; der Störgrad wird durch die Umnutzung nicht wesentlich zunehmen. Störungen durch Lichtimmissionen werden unmittelbar im Änderungsbereich eher abnehmen, da hier nur niedrige Lampen (anstelle der bisherigen Flutlichter) notwendig sind und durch die getroffenen Festsetzungen eine insekten-schonende Ausführung sichergestellt ist (s. u.).

4.4.1 Erheblichkeit des Eingriffs

Der Eingriff in das Schutzgut Arten, Biotope und biologische Vielfalt ist aufgrund der geringen naturschutzfachlichen Bedeutung der überplanten Flächen und der hohen Vorbelastung gering. Vorschläge für Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen für das Schutzgut Arten und Biotope sind in Kapitel 6 dargelegt. Dem Schutzgut kommt insbesondere die Neupflanzung von Gehölzen (zur Schaffung von Ersatzlebensräumen/Brutstätten), die – sofern standörtlich möglich – Bevorzugung einheimischer Gehölzarten (zur Verbesserung der Nahrungsgrundlage für die Tierwelt), die Begrünung von Flachdächern (insbesondere zur Förderung der Insektenartenvielfalt) sowie die Installation einer insekten-schonenden Außenbeleuchtung (zur Vermeidung von Schadwirkungen auf nachtaktive Insekten) zuzugute.

Auch bei Umsetzung der o.g. Maßnahmen verbleiben durch die Neuversiegelung und den damit einhergehenden Lebensraumverlust Beeinträchtigungen. Die Ermittlung des Kompensationsbedarfs erfolgt im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung.

4.5 Landschaft

Aufgrund der innerstädtischen Lage wirkt sich die geplante Bebauung nicht auf das Landschaftsbild aus. In Bezug auf das Ortsbild ergibt sich durch die Verkleinerung der Rasenfläche und die Errichtung der Stellplätze ein stärker von Versiegelung geprägter Eindruck. Die Schotterflächen bzw. die hier abgestellten Wohnmobile haben in dem bisher grün wirkenden Bereich der Sportanlagen eine eher störende/verfremdende Wirkung. Die festgesetzten Baumpflanzungen wirken sich jedoch langfristig positiv auf das Ortsbild aus und verringern den Zersiedelungseffekt der Stellplätze.

Durch die Errichtung der Stellplätze verändern sich die Blickbeziehungen für Spaziergänger auf dem Illerdamm sowie für die Bewohner der östlich angrenzenden Wohngebiete, die teilweise ihren freien Ausblick auf die Sportrasenfläche verlieren. Auch hier wirken sich die geplanten Baumpflanzungen positiv aus, da sie langfristig für eine Eingrünung der Stellplätze und damit für eine bessere Einbindung in die umliegenden Sportanlagen und Erholungsflächen an der Iller sorgen.

Baubedingt wird es Veränderungen des Ortsbildes durch Baustelleneinrichtung sowie Boden- auf- und -abtrag geben. Die baubedingte Flächeninanspruchnahme ist zeitlich voraussichtlich auf wenige Monate begrenzt.

4.5.1 Erheblichkeit des Eingriffs

Bei Umsetzung geeigneter Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (z.B. Baumpflanzungen, Dachbegrünung, Begrünung Ballfangzaun, randliche Blühstreifen; siehe Kap. 6) sind aufgrund der innerstädtischen Lage sowie wegen Art und Umfang des Vorhabens nur moderate Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft zu erwarten.

4.6 Mensch, Bevölkerung, Gesundheit und Erholung

Die Sportrasenfläche verkleinert sich etwas; das nördliche Trainingsfeld entfällt, das südliche Trainingsfeld wird nach Süden verschoben (bereits abgestimmt). Anschließend kann das südliche Spielfeld weiterhin im bisherigen Umfang genutzt werden. Für die Naherholung ergeben sich in Bezug auf Wegebeziehungen keine Verschlechterungen; der fußläufige Zugang zu den Erholungsflächen ist weiterhin gewährleistet. Die bestehenden Blickbeziehungen für Spaziergänger sowie für die Bewohner der östlich angrenzenden Wohngebäude ändern sich zwar etwas. Die Erholungseignung des Gebiets verschlechtert sich jedoch hierdurch nicht, zumal Eingrünungsmaßnahmen vorgesehen sind.

Für die Anwohner im östlich angrenzenden Wohngebiet sind saisonal leichte zusätzliche Beeinträchtigungen durch Lärmeinwirkungen zu erwarten. Durch den Fahrverkehr der Wohnmobiliten bei An- und Abreise ist zudem eine geringfügige Verkehrszunahme mit entsprechenden Lärmemissionen auf den betroffenen Straßen zu erwarten.

Da der Abstand zu dem nordwestlich liegenden Auwald minimal nur etwa 12 m beträgt, besteht die Gefahr, dass die Stellplätze von umstürzenden Bäumen getroffen werden. Zwischen dem Wald und den Stellplätzen verläuft jedoch eine öffentliche Verkehrsfläche (Illerdamm). Da hierfür der Stadt Kempten als Eigentümerin ohnehin eine Verkehrssicherungspflicht zukommt und nicht mehr standsichere Bäume bereits jetzt im Rahmen der regelmäßigen Kontrollen zu entnehmen sind, wird die Baumfallgefahr für die Stellplätze wirksam reduziert.

Um die vom Wohnmobilstellplatz ausgehenden Geräuscheinwirkungen auf die maßgeblichen Immissionsorte (Wohngebiete im Augartenweg) zu berechnen und zu bewerten, wurde eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt [12]. Die Berechnungen zeigen, dass die Immissionsrichtwerte für ein Reines Wohngebiet der TA Lärm (tagsüber/nachts 50/35 dB(A)) an den Immissionsorten eingehalten werden. Eine Überschreitung des Spitzenpegelkriteriums ist nicht zu erwarten. Die Forderungen der TA Lärm hinsichtlich des An- und Abfahrtsverkehrs auf öffentlichen Verkehrswegen werden erfüllt. Nutzungskonflikte sind nicht zu erwarten, wenn der Wohnmobilpark wie geplant, d.h. ohne An- und Abfahrverkehr während der Nachtzeit sowie Einhaltung einer strikten Nachtruhe zwischen 22:00 und 6:00 Uhr, verwirklicht wird. Weitere Lärmschutzmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Die von der Skateanlage ausgehenden Lärmeinwirkungen auf den geplanten Wohnmobilpark wurden messtechnisch ermittelt und bewertet (siehe Stellungnahme Fr. Oberhofer vom 02.08.2021). Die lärmtechnisch günstige Situierung der Skateeinrichtungen unterhalb und hinter Böschungen schirmt den Skateplatz deutlich ab. Wird dem Wohnmobilstellplatz die Schutzbedürftigkeit ähnlich eines Mischgebiets zugesprochen, können die Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV sowie die Orientierungswerte der DIN 18005 auch ohne aktive Schallschutzmaßnahmen (z.B. Lärmschutzwand) eingehalten werden.

Insgesamt ist durch die Errichtung des Wohnmobilparks nicht von erheblichen oder gesundheitsgefährdenden Auswirkungen auf Anwohner und Erholungssuchende auszugehen. Lediglich während der nur wenige Monate dauernden Bauphase kann es zu vorübergehenden Beeinträchtigungen durch Lärm, Staubaufwirbelung u. ä. kommen.

4.6.1 Erheblichkeit des Eingriffs

Das touristische Angebot der Stadt Kempten (Allgäu) verbessert sich. Die vorgeschlagenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen für das Schutzgut Mensch sind in Kapitel 6 dargestellt. Dem Schutzgut kommen insbesondere die Baum-Pflanzungen sowie die Begrünung des Ballfangzauns entlang der südlichen Grenze des Änderungsbereichs zugute, da hierdurch eine

gute Eingrünung gesichert wird und die Attraktivität der Naherholungsflächen sowie des Wohnumfelds erhalten bleibt. Nach Umsetzung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen verbleiben keine erheblichen Auswirkungen für das Schutzgut Mensch.

4.7 Kultur- und Sachgüter

Da innerhalb des Änderungsbereichs keine Kultur- und Sachgüter vorhanden sind, ist diesbezüglich auch nicht mit Schäden oder Verlusten zu rechnen. Falls beim Umsetzen des Vorhabens archäologische Gegenstände gefunden werden, ist dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet (vgl. Art. 8 Abs. 1-2 BayDSchG).

4.8 Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen

Zu Schadstoffemissionen sowie Wärme: siehe den Punkt 4.3 „Klima/Luft...“

Zu Lärmemissionen: siehe den Punkt 4.6 „Mensch, Bevölkerung, Gesundheit...“

Von der Beleuchtung des Stellplatzes gehen Lichtemissionen aus. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung sind diese durch entsprechende Minimierungsmaßnahmen zu reduzieren (siehe auch den Punkt 4.4 „Arten, Biotope...“).

Zusammenfassend sind aufgrund der Art des Vorhabens in Verbindung mit den vorgeschlagenen Schutzmaßnahmen keine negativen Auswirkungen durch Schadstoffe, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung zu erwarten.

4.9 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung

Es wird angestrebt, den anfallenden Bauaushub innerhalb des Baugebietes - etwa zur Geländegestaltung – wiederzuverwenden. Baubedingt anfallende Abfälle werden fachgerecht entsorgt bzw. wiederverwertet.

Als wesentliche Abfälle in der Betriebsphase sind insbesondere recyclingfähige Verpackungen, organische Abfälle (Biomüll) sowie in Bezug auf Schadstoffe in der Regel unbedenklicher Haus- bzw. Restmüll zu erwarten. Anfallende Abfälle sind nach Kreislaufwirtschaftsgesetz vorrangig wiederzuverwerten (Recycling, energetische Verwertung, Verfüllung); falls dies nicht möglich ist, sind sie ordnungsgemäß und schadlos zu entsorgen. Die Entsorgung erfolgt über das Kemptener Kommunalunternehmen (KKU) sowie den Zweckverband für Abfallwirtschaft Kempten (ZAK).

4.10 Auswirkungen der eingesetzten Techniken und Stoffe

Ein erheblicher Schadstoffeintrag durch den Baustellenbetrieb ist im Falle einer Bebauung der derzeit als Sportrasen genutzten Fläche nicht zu erwarten. Sofern die optimale Entsorgung der Bau- und Betriebsstoffe gewährleistet ist, mit Öl und Treibstoffen sachgerecht umgegangen wird und eine regelmäßige Wartung der Baufahrzeuge sowie ordnungsgemäße Lagerung gewässergefährdender Stoffe erfolgt, können die baubedingten Auswirkungen als unerheblich eingestuft werden.

In Bezug auf den Betrieb des geplanten Wohnmobilparks ist davon auszugehen, dass nur allgemein gebräuchliche Techniken und Stoffe eingesetzt werden, die den aktuellen einschlägigen Richtlinien und dem Stand der Technik entsprechen.

Für die Anlage des Parkplatzes (Zufahrten, Stellplätze, Nebengebäude usw.) werden voraussichtlich nur allgemein häufig verwendete Techniken und Stoffe, die den aktuellen einschlägigen

Richtlinien und dem Stand der Technik entsprechen, angewandt bzw. eingesetzt, so dass keine erheblichen Auswirkungen auf die zu betrachtenden Schutzgüter zu erwarten sind.

4.11 Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen); Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind

Baubedingte Unfälle können durch einen fachgerechten Umgang mit Abfall und Gefahrenstoffen sowie der Einhaltung von Sicherheitsvorschriften und Fachnormen vermieden werden. Mögliche Unfallrisiken im Betriebsablauf sowie die rechtsgültigen Vorschriften zum Brandschutz sind bei der Ausarbeitung der Objektplanung zu berücksichtigen.

Grundsätzlich begründet die Planung kein konkretes Vorhaben, das in der Bau- oder Betriebsphase mit besonderen Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt verbunden ist. Eine Anfälligkeit von Vorhaben, das bei nachfolgender Aufstellung eines Bebauungsplanes im Gebiet zulässig wäre, für schwere Unfälle oder Katastrophen ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht gegeben. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Klima, Luft, Landschaft, Natura 2000-Gebiete, Mensch, Gesundheit, Bevölkerung sowie Kultur- und sonstige Sachgüter durch schwere Unfälle oder Katastrophen sind daher nicht zu erwarten.

4.12 Erneuerbare Energien

Die geplante Nutzung umfasst lediglich Wohnmobilstellplätze. Erneuerbare Energien können folglich nur in sehr geringem Umfang, z.B. durch Solarmodule auf dem Sanitärgebäude, an Kassen-/Schrankenanlagen oder an Beleuchtungen, genutzt werden. Eine Überdeckung der Stellplätze mit aufgeständerten Solarmodulen ist aus Gründen des Ortsbildes und um die landschaftliche Attraktivität der Stellplätze für die Touristen zu erhalten, nicht vorgesehen. Die Nutzung von Erdwärme bietet sich aufgrund der Auenlage ebenfalls nicht an.

4.13 Kumulierungen mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Eine Kumulierung mit den Auswirkungen benachbarter Vorhaben bzw. Planungen ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht anzunehmen. Darüber hinaus sind keine kumulierenden Wirkungen in Bezug auf andere Schutzgüter zu erwarten.

4.14 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Durch die Nutzung der geplanten Stellplätze kann es zu einer Erhöhung der Luftschadstoffemissionen durch Kfz-Abgase kommen; die zusätzliche Teilversiegelung kann zu geringen Aufheizeffekten führen, was sich beides wiederum auf das Wohlbefinden des Menschen (Luftschadstoff- und sommerliche Hitzebelastung) auswirken kann (Wechselwirkung Klima-Mensch). Durch die Bebauung gehen zwar Grünflächen verloren; gleichzeitig werden jedoch die verbleibenden Grünstreifen im Änderungsbereich mit Bäumen bepflanzt, so dass langfristig wieder ein Naturerleben im kleinen Maßstab (z.B. Laubwechsel, Schattenwurf, Singvögel) möglich wird. Zudem verbessern die geplanten Pflanzungen die Luftqualität (Filterwirkung der Blätter) sowie das Kleinklima (Luftbefeuchtung durch Transpiration, Abkühlung durch Beschattung) (Wechselwirkung Flora-Klima-Mensch).

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

Bei Nichtdurchführung des Vorhabens wird die bestehende Sportrasen-Nutzung mit ihrer Bedeutung für den Naturhaushalt und das Ortsbild sowie für den Menschen (Naherholung, Sportausübung) bestehen bleiben.

6. Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich

Bei der Beschreibung der Auswirkungen der Planung auf die einzelnen Schutzgüter wurde dargestellt, inwieweit erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden, verhindert, verringert oder ausgeglichen werden können. Im Einzelnen wird empfohlen, im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung folgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen durch Festsetzungen zu sichern:

- Verwendung teilversiegelter Bodenbeläge zur Minimierung des Versiegelungsgrades sowie zur Aufrechterhaltung eines Mindestmaßes an Wasserdurchlässigkeit (Reduktion negativer Auswirkungen auf den lokalen Wasserhaushalt)
- extensive Begrünung der Flachdächer (Reduktion von Niederschlagswasser-Abflussspitzen, Erhöhung der Verdunstungsrate (Luftbefeuchtung), Reduktion von Aufheizeffekten durch die Bebauung, zur Filterung von Staub/Luftschadstoffen sowie zur Schaffung von Ersatzlebensräumen für Kleinlebewesen, v.a. Insekten)
- Festsetzung von Pflanzgebots im Sondergebiet zur Sicherstellung einer guten Ein- und Durchgrünung (zur Erhöhung des Lebensraumwertes sowie wegen der klimatischen Wohlfahrtswirkungen von Gehölzen)
- Begrünung des Ballfangzauns im Süden als Sichtschutz sowie zur Schaffung einer naturnahen Grundstücksabgrenzung mit Lebensraumwert für Insekten
- Festsetzung von Pflanzlisten und Beschränkung auf Laubhecken (anstelle von Nadelhecken) zur naturnahen Gestaltung der Pflanzungen und zur besseren Einbindung in die umliegende Landschaft
- Installation einer insektenschonenden Beleuchtung zur Vermeidung schädlicher Anlockwirkungen auf nachtaktive Insekten sowie zur Reduktion nächtlicher Lichtabstrahlung in die freie Landschaft
- Verwendung tierfreundlicher Einfriedungen zur Aufrechterhaltung der Durchlässigkeit des Baugebietes und zur Förderung der Habitatvernetzung für Kleintiere

Die Ermittlung des konkreten Ausgleichsbedarfs sowie die Festlegung von Ausgleichsflächen bzw. -maßnahmen erfolgt im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung. Nach derzeitigem Kenntnisstand wird davon ausgegangen, dass der Ausgleichsbedarf vollständig durch Abbuchung vom Ökokonto der Stadt Kempten abgedeckt werden kann.

7. Geplante Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt (Monitoring)

Der Erfolg der Funktionalität der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen hängt wesentlich von deren konsequenter Umsetzung ab. Durch eine Überwachung der Umsetzung und des Erfolgs der oben vorgeschlagenen Maßnahmen können Defizite frühzeitig erkannt und Gegenmaßnahmen oder Anpassungen rechtzeitig geplant und umgesetzt werden. Daher ist eine dauerhafte, regelmäßige Kontrolle der Entwicklungsstände während und nach dem Bauvorhaben erforderlich. Die konkreten Maßnahmen zur Überwachung sind im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung festzulegen.

8. Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Die Darstellung der Sonderbaufläche dient dazu, den Tourismusstandort Kempten (Allgäu) zu stärken, indem die zunehmende Nachfrage nach zentral gelegenen Wohnmobil-Stellplätzen zukünftig bedient werden kann.

Für die geplanten Wohnmobilstellplätze wurden verschiedene Standorte geprüft. Insbesondere ein südlich des Illerstadions gelegener Standort (östlich des Illerdamms und nördlich des „Jahnwegs“) wurde genauer untersucht, weil hier bereits einige Wohnmobil-Stellplätze vorhanden sind. Kriterien für die Standortwahl waren eine gute Verkehrsanbindung, eine innenstadtnahe Lage mit fußläufiger Verbindung, umfassende Ver- und Entsorgungsmöglichkeiten (sanitäre Einrichtungen, Frischwasser, Strom, Internet sowie Schmutzwasser-Anschluss), die Vermeidung von Nutzungskonflikten (durch Lärm sowie durch bestehende Sportplatz- und Stellplatznutzungen) sowie die Vermeidung einer Bebauung in Überflutungsflächen der Iller. Der vorliegende Standort stellte sich bei Berücksichtigung der genannten Kriterien als besonders geeignet heraus.

9. Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Durch die Änderung des Flächennutzungsplanes wird im nördlichen Stadtgebiet von Kempten (Allgäu) eine Sonderbaufläche „Wohnmobilpark“ (Planung) anstelle von Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Sportanlage“ dargestellt.

Der Änderungsbereich umfasst eine Fläche von etwa 0,55 ha.

Die Darstellung der Sonderbaufläche dient dazu, im Änderungsbereich die Errichtung eines zentral und dennoch im Grünen gelegenen Wohnmobilparks zu ermöglichen, um die Stadt als Tourismusstandort zu stärken. Der Standort ist wegen seiner Lage im Grünen mit fußläufiger Erreichbarkeit der Innenstadt, wegen der guten Verkehrsanbindung, der Anschlussmöglichkeiten an die notwendigen Ver- und Entsorgungseinrichtungen sowie wegen der Konfliktfreiheit in Bezug auf Überschwemmungen für die geplante Nutzung besonders geeignet.

Der Änderungsbereich liegt im nördlichen Teil der Sportanlagen rund um das Illerstadion und wird derzeit überwiegend als Sportrasen genutzt. Das Gelände ist nutzungsbedingt sehr eben. Das eigentliche Illerstadion liegt ca. 50 m südlich; im Osten sowie Nordosten grenzt bestehende Wohnbebauung an. Im Norden und Westen wird der Änderungsbereich von dem asphaltierten Weg entlang des Illerdamms begrenzt. Jenseits davon verläuft die Iller mit schmalen Auwaldstreifen. In südliche Richtung setzt sich die Sportrasenfläche aus dem Änderungsbereich fort.

Dem Änderungsbereich kommt derzeit eine geringe Bedeutung für die Schutzgüter Flora/Fauna, aber eine hohe Bedeutung für das Schutzgut Mensch (Sport, Naherholung) zu. Wegen der bestehenden Sportrasen-Nutzung haben die Böden keine landwirtschaftliche Bedeutung. Für das Schutzgut Klima/Luft ist der Änderungsbereich wegen der Lage innerhalb eines für das innerstädtische Klima wichtigen Kaltluftkorridors von Relevanz.

Der Änderungsbereich liegt außerhalb von Schutzgebieten; er umfasst weder gesetzlich geschützte Biotope noch andere Schutzobjekte für Natur und Landschaft.

Für die Änderung des Flächennutzungsplanes wurde gem. § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt, in welcher der derzeitige Umweltzustand und die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt wurden. Das Ergebnis der Umweltprüfung wird im Umweltbericht systematisch zusammengestellt und bewertet.

Es wurden bau-, anlage- und nutzungsbedingte Wirkfaktoren betrachtet. Wesentliche dauerhafte Beeinträchtigungen entstehen durch die Neuversiegelung bisher offener Bodenflächen in einer Größenordnung von rund 0,33 ha und durch den damit verbundenen Verlust eines Teils der Sportrasenfläche (nördliches Trainingsfeld).

Konkrete Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung sind im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung festzusetzen (parallele Aufstellung des Bebauungsplanes „Wohnmobilpark am

Illerstadion“). Auf der Ebene der Flächennutzungsplan-Änderung werden die voraussichtlich erheblichen Beeinträchtigungen verbal-argumentativ dargestellt und geeignete Maßnahmen zur Eingriffsminderung empfohlen. Der Eingriffsschwerpunkt liegt beim Schutzgut Mensch durch den Verlust des Trainingsplatzes und die möglichen Lärmeinwirkungen auf die angrenzende Wohnbebauung sowie beim Schutzgut Boden durch die Versiegelung von durch Auffüllung und PAK-Einbringung vorbelasteten Böden. Für die anderen Schutzgüter sind mit der Umsetzung der Planung langfristig keine oder nur geringe Umweltbelastungen verbunden. Die Ermittlung des konkreten Ausgleichsbedarfs sowie die Festlegung von Ausgleichsflächen bzw. -maßnahmen erfolgt im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung.

10. Literatur und Quellen

- [1] BAUGESETZBUCH (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 12.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 184)
- [2] BAYERISCHE BAUORDNUNG (BayBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14.08.2007 (GVBl. S. 588, BayRS 2132-1-B), zuletzt geändert durch Gesetz vom 23.06.2023 (GVBl. S. 250), durch § 4 des Gesetzes vom 07.07.2023 (GVBl. S. 327) und durch Art. 13a Abs. 2 des Gesetzes vom 24.07.2023 (GVBl. S. 371)
- [3] BAYERISCHE KOMPENSATIONSVERORDNUNG (BayKompV) in der Fassung vom 07.08.2013 (GVBl. S. 517, BayRS 791-1-4-U), zuletzt geändert durch Gesetz vom 23.06.2021 (GVBl. S. 352)
- [4] BAYERISCHES LANDESAMT FÜR DENKMALPFLEGE: DenkmalAtlas (<https://www.blfd.bayern.de/denkmal-atlas/index.html>)
- [5] BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT: FIN Web (<http://fisnatur.bayern.de/webgis>)
- [6] BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT: UmweltAtlas Bayern (<http://www.umweltatlas.bayern.de>)
- [7] BAYERISCHES NATURSCHUTZGESETZ (BayNatSchG) vom 23.02.2011 (GVBl. S. 82, BayRS 791-1-U), zuletzt geändert durch Gesetz vom 23.12.2022 (GVBl. S. 723)
- [8] BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM DER FINANZEN UND FÜR HEIMAT: geoportal.bayern.de/bayernatlas (BayernAtlas)
- [9] BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WOHNEN, BAU UND VERKEHR (2021): Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft – Eingriffsregelung in der Bauleitplanung – Ein Leitfaden (neue Fassung vom Dezember 2021)
- [10] BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 08.12.2022 (BGBl. I S. 2240)
- [11] ICP GEOLOGEN UND INGENIEURE FÜR WASSER UND BODEN (2021): Baugrunduntersuchung für den Wohnmobilstellplatz Illerstadion Kempten, Standort Nord. Untersuchungsbericht Nr. 211008 vom 15.11.2021.
- [12] MEIXNER STADTENTWICKLUNG GMBH (2023): Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan „Wohnmobilpark am Illerstadion“ in der Fassung vom 08.03.2023.
- [13] MEYNEN, E. et al. (1953-1962): Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands – 2 Bd. 1339 S. Bad Godesberg.
- [14] OBERHOFER, AGNES (2021): Lärmmessungen am 22.07., 26.07. und 29.07.201 zur Beurteilung der bestehenden Sportanlagen (Fußballflächen und Skateanlage) hinsichtlich der 18. BImSchV (Sportanlagenlärmschutzverordnung) sowie Bewertung des geplanten Wohnmobilstellplatzes auf der nördlichen Rasenfläche des bestehenden Sportgeländes. Interne Stellungnahme vom 02.08.2021.
- [15] REGIONALER PLANUNGSVERBAND ALLGÄU (2006): Verordnung zur Neufassung des Regionalplans der Region Allgäu (16) 2006. Karte 3 „Natur und Landschaft“. Gemäß Beschluss der Verbandsversammlung vom 12.07.2006, verbindlich erklärt mit Bescheid der Regierung von Schwaben vom 28.11.2006 (Az. 24-8167/10).
- [16] SCHRÖDTER, W., HABERMANN-NIEßE, K., LEHMBERG, F. (2004): Umweltbericht in der Bauleitplanung – Arbeitshilfe zu den Auswirkungen des EAG Bau 2004 auf die Aufstellung von Bauleitplänen
- [17] STADT KEMPTEN (2009): Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan. Fassung vom 18.06.2009 einschließlich 14. Änderung und 1. bis 9. Berichtigung.
- [18] WASSERHAUSHALTSGESETZ vom 31.07.2009 (BGBl. I Seite 2585), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 03.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176)

11. Fotodokumentation



Blick von Westen über den Änderungsbereich.
Monotone Sportrasenfläche (07/2022)



Blick von Osten über den Änderungsbereich. Im
Hintergrund (von links) Illerstadion, Skatepark
und Türme der Basilika St. Lorenz



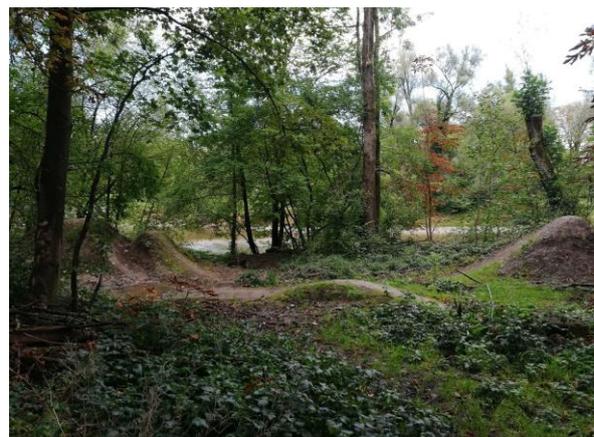
Blick von Norden entlang der östlichen Grenze
des Änderungsbereichs mit der hier angrenzen-
den Wohnbebauung



Blick von West nach Ost entlang der Straße Iller-
damm mit den bestehenden Rasengitter-Stell-
plätzen im nördlichen Änderungsbereich



Blick nach Südwesten entlang des Illerdamms.
Rechts im Bild die als Biotop geschützte Kasta-
nien-Reihe



Blick in den westlich angrenzenden Auwald mit
Dirtpark / Mountainbike-Trail. Im Hintergrund die
Iller.



Ingenieurgesellschaft
Dipl.-Geol. Brüll,
Prof. Czurda & Coll. mbH

Illerstraße 12 • 87452 Altusried (Allgäu)
Tel. (08373) 935174 • Fax (08373) 935175
E-Mail ICP-Geologen@t-online.de

Kemptener Kommunalunternehmen
Kaufbeurer Str. 15, 87437 Kempten (Allgäu)

Wohnmobilstellplatz Illerstadion Kempten
Standort Nord

Baugrunduntersuchung

Untersuchungsbericht Nr. 211008

Altusried, 15.11.2021

Inhalt:

	Seite
1	Vorgang..... 1
2	Leistungsumfang.....2
3	Geologische Schichtenfolge.....2
4	Grundwasserverhältnisse, Sickerfähigkeit.....3
5	Homogenbereiche, Bodenkenwerte.....4
6	Teergehalt in der Asphaltdecke6
7	Chemische Analytik Bodenmaterial8
8	Bautechnische Beurteilung9
8.1	Verkehrsflächen (Stellplätze, Zufahrten etc.).....9
8.1.1	Untergrund/Unterbau9
8.1.2	Bemessung frostsicherer Oberbau10
8.2	Rohrleitungsbau10
8.2.1	Aushub10
8.2.2	Graben-/Baugrubenwände, Wasserhaltung.....10
8.2.3	Rohrgründung11
8.2.4	Grabenverfüllung.....11
8.3	Sonstige bauliche Anlagen (Masten, Versorgung, Lärmschutz etc.)13

Anlagen:

1	Bohrprofile, Lageplan
2	Korngrößenanalysen
3.1 - 3.2	Bestimmung Zustandsgrenzen / Konsistenz
4	Chemische Analysen, Laborbericht

1 Vorgang

Das Kemptener Kommunalunternehmen projiziert einen Wohnmobil-Stellplatz auf dem nördlichen Areal des Illerstadions in Kempten.

Hierzu wurde die ICP GmbH vom Kemptener Kommunalunternehmen mit einer Baugrunduntersuchung beauftragt.

2 Leistungsumfang

Zur Erkundung des Untergrundes wurden im November 2021 folgende Feld- und Laborarbeiten durchgeführt:

- 1 Stck. Kernbohrung im Asphalt,
- 5 Stck. Kleinrammbohrungen KB1 - KB5 nach DIN 22475, Tiefe 5 m,
- 5 Stck. Korngrößenanalysen nach DIN 18123/17892-4,
- 2 Stck. Bestimmungen Konsistenz/Plastizität nach DIN 18122/17892-12,
- 1 Stck. PAK-Analyse an einer Asphaltprobe,
- 2 Stck. Chemische Analysen an Bodenmaterial n. Verfüll-Leitfaden Bayern.

Die Lage der Aufschlusspunkte geht aus dem Lageplan in Anl. 1 hervor. Die Aufschlussergebnisse wurden in Bohrprofilen nach DIN 14688/4023 dargestellt (Anl. 1).

Die örtlichen Böden wurden in Homogenbereiche gegliedert, die Bodenkennwerte nach DIN 14688/1055, DIN 18196 und DIN 18300, Frostempfindlichkeits- und Verdichtbarkeitsklassen ermittelt bzw. ihre bodenmechanische Einstufung angegeben.

Daraus wurden bautechnische Beurteilungen abgeleitet.

3 Geologische Schichtenfolge

Das Planungsgebiet umfasst vorwiegend den nördlichen Teil des bestehenden Rasensportplatzes, sowie die nördliche angrenzenden Verkehrsflächen (Rasengitter-Stellplätze + Asphaltstraße).

Der Untergrund ist hier geprägt von Ablagerungen der nahegelegenen Iller. Sie hat in früheren Flussverläufen einen Flusskies, teilweise auch Flusssand abgelagert. Dieser **Quartärkies** wurde als unterste Schicht in den Bohrungen KB1, KB2, KB4 und KB5 aufgeschlossen. Es handelt sich um einen sandigen, teils schluffigen und steinigen, weit gestuften Kies in mitteldichter Lagerung, in KB1 auch weit gestufter Sand ("Sandbank").

In KB3 wird die ehemalige Flussschleife verlassen und die unterste Schicht besteht hier aus älteren, eiszeitlichen **Beckenablagerungen**, einem schluffig-feinsandigen Ton ("Seeton") in weicher Konsistenz.

Über dem Quartärkies (einschl. Flusssand) folgt als natürlicher Untergrund noch eine Auflage aus **Hochflutlehm**, ebenfalls eine jüngere Anlagerung der Iller, die aus sandig-tonigem Schluff in weich-steifer Konsistenz besteht.

Darüber wurden zur Einebnung des Geländes künstliche **Auffüllungen** aufgebracht. Es handelt sich im Wesentlichen um mineralischen Erdaushub aus lehmig-schluffigen und lehmig-kiesigen Böden, die auch geringe Anteile von Bauschutt, Brandresten etc. enthalten. Der Fremdanteil wird in den Bohrungen auf ca. 2 % geschätzt. Die Auffüllung weist eine größere Mächtigkeit auf und reicht in den Bohrungen bis in Tiefen zwischen 2,5 und 3,0 m. Sie hat eine im Mittel weich-steife Konsistenz.

Auf der Rasenfläche folgen darüber ca. 20 cm **Oberboden** (sandig), im Straßenbereich (KB5) ein **ungebundener Oberbau** (Kies) und eine 14 cm starke **Asphaltdecke**.

Verbreitung, Tiefenlage und Mächtigkeit der einzelnen Schichten in den Bohrungen können Anlage 1 entnommen werden.

Das Baufeld liegt in **Erdbebenzone 0, Untergrundklasse S, Baugrundklasse C** nach DIN EN 1998-1/NA:2011-01.

4 Grundwasserverhältnisse, Sickerfähigkeit

In den Bohrungen wurde bis zur jeweiligen Endtiefe von 5,0 m kein freies Grundwasser festgestellt.

Eine stärkere Durchfeuchtung wurde innerhalb der Beckenablagerungen in KB3 festgestellt.

Für erdberührte Bauwerke innerhalb der gering wasserdurchlässigen Auffüllungen ist mit Stauwasser und erhöhter Bodenfeuchte zu rechnen. Daraus ergibt sich die **Wassereinwirkungsklasse W2.1-E** nach DIN 18533-1.

Werden die erdberührten Bauteile durch eine Anbindung an den wasserdurchlässigen Quartärkies dräniert, so gilt **Wassereinwirkungsklasse W1.1-E** nach DIN 18533-1.

Nach DWA Arbeitsblatt A 138 benötigen Einzelanlagen zur **Versickerung** von unbedenklichen bzw. tolerierbaren Niederschlagsabflüssen eine ausreichende Durchlässigkeit des Untergrundes. Grundsätzlich kann eine eingeschränkte Versickerungsrate durch die Bereitstellung von Speichervolumen in der Versickerungsanlage ausgeglichen werden. Das Speichervolumen muss umso größer werden, je geringer die Versickerungsleistung der Anlage ist, wobei diesem Ausgleich physikalische Grenzen gesetzt sind. Praktisch endet die Einsatzmöglichkeit von Einzelanlagen zur Versickerung von Niederschlagsabflüssen spätestens bei einer Durchlässigkeit von $k_f \leq 1 \times 10^{-6}$ m/s.

Die Mächtigkeit des Sickerraumes sollte bezogen auf den mittleren höchsten Grundwasserstand (MHGW) mindestens 1 m betragen.

Der k_f -Wert der ungesättigten Zone soll höchstens 1×10^{-3} m/s betragen.

Die Bestimmung der Durchlässigkeit der anstehenden Böden erfolgte anhand der Korngrößenanalysen (n. MALLETT, Anl. 2), unter Anwendung der Korrekturfaktoren nach DWA-A 138.

Im **Quartärkies** ist danach eine für Versickerungsanlagen ausreichend hohe Durchlässigkeit vorhanden. Sie kann hier mit $k_f \approx 5 \times 10^{-4}$ m/sec angesetzt werden. Auch im **Flusssand** (KB1) ist eine ausreichende Durchlässigkeit vorhanden, hier aber etwas geringer mit $k_f \approx 1 \times 10^{-5}$ m/sec. Der Quartärkies steht in allen Bohrungen mit Ausnahme von KB3 als unterste Schicht an.

Die mit einem $k_f < 1 \times 10^{-6}$ m/sec nur schwach durchlässigen Böden aus **Hochflutlehm und Auffüllung** müssen mit baulichen Sickeranlagen durchfahren werden.

Die Tiefenlage der OK eines für Versickerungsanlagen geeigneten Untergrundes ist in Anlage 1 an den Bohrprofilen verzeichnet. Es ist mit Sohl-tiefen (je nach Standort) von 3 bis 5 m zu rechnen. Der Bereich um KB3 (nordöstliche Ecke) ist für Sickeranlagen nicht geeignet.

5 Homogenbereiche, Bodenkennwerte

Die in Ziff. 3 aufgeführte, bautechnisch relevante Schichtenfolge kann in folgende Homogenbereiche gegliedert werden:

Homogenbereich O:	Oberboden
Homogenbereich B1:	ungebundener Oberbau (Kies)
Homogenbereich B2:	Auffüllung
Homogenbereich B3:	Hochflutlehm
Homogenbereich B4:	Quartärkies (inkl. Flusssand)
Homogenbereich B5:	Beckenablagerungen

Bautechnisch können die Homogenbereiche (unterhalb vom Oberboden bzw. Asphalt) teilweise zusammengefasst und mit folgenden Bandbreiten der Bodenkennwerte belegt werden:

Homogenbereich	B1, B4	B2, B3	B5
Bezeichnung	Kies-Oberbau, Quartärkies, Flusssand	Auffüllung, Hochflutlehm	Beckenablagerung
Bodengruppe (DIN 18196)	GW, GU, SU	UM, UL, GU*	TM
Bodenklasse (DIN 18300-2012, nur informativ, nicht mehr gültig)	3	4	2 (sehr weich) 5 (plastisch)
Korngrößen- verteilung (DIN 18123)	siehe Anl. 2	siehe Anl. 2	siehe Anl. 2
Steine > 63 mm [Gew.-%]	< 10	< 15	0
Steine > 200 mm [Gew.-%]	0	vereinzelt möglich	0
Organischer Anteil [Gew.-%]	0	< 1	0
Wassergehalt [Gew.-%]	5 - 10	15 - 25	30 - 60

Homogenbereich	B1, B4	B2, B3	B5
Bezeichnung	Kies-Oberbau, Quartärkies, Flusssand	Auffüllung, Hochflutlehm	Beckenablagerung
Kalkgehalt (Abschätzung)	mittel	mittel	gering
Sulfatgehalt (Abschätzung)	gering	gering	gering
Lagerungsdichte / I_D (DIN 14688-2) [%]	mitteldicht 30 - 70	-	-
Konsistenz / I_C (DIN 18122-1) [-]	-	weich-steif 0,6 - 0,9	weich 0,3 - 0,5
Plastizität / I_P (DIN 18122-1) [-]	-	leicht bis mittel plastisch / 0,10 - 0,25	mittel plastisch / 0,15 - 0,30
Dichte ρ erdfeucht (DIN 17892-2 u. DIN 18125-2) [t/m ³]	2,0	1,9	1,8
Reibungswinkel φ' (DIN 1055) [Grad]	32,5	27,5	17,5
Kohäsion c' (DIN 1055) [kN/m ²] c_u	0 0	5 - 10 20 - 70	3 - 7 15 - 30
Durchlässigkeit k_f [m/s] ca.	GW-GU: 5×10^{-4} SU: 1×10^{-5}	$< 10^{-6}$	$< 10^{-7}$
Frostempfindlichkeit n. ZTVE-StB 17	GU, SU: F 2 GW: F 1	F 3	F 3
Verdichtbarkeits- klasse n. DWA-A 139	V 1 - V 2	V 3	V 3
Bodengruppe n. DVK-A 127	GW: G1 GU, SU: G2	G3	G4

6 Teergehalt in der Asphaltdecke

Aus dem Fahrbahnbelag in KB5 wurde eine Asphaltprobe entnommen und daran der Teer-/Pechgehalt über quantitative PAK-Analysen im Labor bestimmt. Die Analysenergebnisse für die PAK-Einzelparameter sind in Anlage 4 aufgeführt. Das zusammenfassende Ergebnis lautet wie folgt:

Probe Nr.	Lage	Schichtdicke	PAK-Gehalt [mg/kg TS]	Bewertung nach LfU Merkbl. 3.4.1
P5A	KB5	14 cm	0,07	ohne Verunreinigungen

Für die vorgenannte Bewertung und die daraus resultierende Verwertungsschiene gelten die Maßgaben gemäß "LfU Merkblatt Nr. 3.4/1: Umweltfachliche Beurteilung der Lagerung, Aufbereitung und Verwertung von Straßenaufbruch; Bayerisches Landesamt für Umwelt, Mai 2017" (s. Folgeseite).

Einteilung von Straßenaufbruch nach dem PAK-Gehalt, Verwertungsmöglichkeiten

Bayerisches Landesamt für Umwelt – Merkblatt Nr. 3.4/1 – Stand 05/2017

Art der Straßen- ausbaustoffe	AVV- Abfall- schlüssel	Analytik			Schnelltest (pechhaltig ja/nein)	Aufbereitung mit Binde- mittel	Verwertung (siehe Kapitel 5)			Lagerung	
		HPLC/GC (mg/kg PAK)	Ben- zo[a]pyren im Feststoff (mg/kg)	Phenolindex im Eluat (mg/l)			DC (Gew-% Pech im Bin- demittel)	Wiedereinbau ungebunden	Wiedereinbau gebunden		thermisch
Ausbauasphalt ohne Verunreinigungen	17 03 02 ¹	≤ 10	- ⁴	Phenolindex ≤ 0,1 ⁶	nicht zulässig	Heißmisch- verfahren möglich	keine Aufla- gen	keine Auflagen	-	-	keine beson- deren Anforderungen
gering verun- reinigter Ausbau- asphalt	17 03 02 ¹	> 10 bis ≤ 25	- ⁴	Verwertungs- klasse A nach RuVA-StB	Pech nein	Heißmisch- verfahren möglich	nur unter dichter Deckschicht	keine Auflagen	-	-	Lagerung auf befestigter Fläche ¹⁰
Pechhaltiger Straßenaufbruch	17 03 02 ¹	> 25 bis < 1.000	< 50	Phenolindex > 0,1 Verwertungsklasse C (RuVA-StB)	Pech ja ⁷	nur Kalt- misch- verfahren ⁸	nicht zulässig	nur unter dichter Deckschicht	energeti- sche Ver- wertung oder ther- mische Behandlung	gemäß § 14 ff. DepV u. zusätzliche Richtwerte LfU	Lagerung unter Dach auf befestigter Fläche
gefährlicher pechhaltiger Straßenaufbruch	17 03 01* ²	≥ 1.000 ³	≥ 50 ^{3,5}	Phenolindex < 0,1 Verwertungsklasse B (RuVA-StB)	Pech ja	nur Kalt- misch- verfahren ^{8,9}					

¹ AVV Abfallschlüssel 17 03 02: Bitumengemische mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 03 01 fallen² AVV Abfallschlüssel 17 03 01*: kohlenwasserhaltige Bitumengemische³ zur Abgrenzung des Abfallschlüssels 17 03 01* zu nicht gefährlichen Abfällen des Abfallschlüssels 17 03 02 nach § 3 Abs. 2 der Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV) siehe Merkblatt Nr. 4.1.1⁴ Hinweis: Untersuchungen haben gezeigt, dass der B[a]P-Anteil im Gesamt-EPA-PAK-Gehalt 10 % nicht überschreitet (vergleiche Erläuterungen zu den RuVA-StB 01/05, FGSV-Nr. 795/1, Abschnitt E 2.2, S 23 Abs. 2)⁵ Steinkohleteerpech, Braunkohleteerpech, Carbobitumen oder sonstige Bindemittel mit einem Gehalt an Benzo[a]pyren von 50 mg/kg (ppm) und mehr dürfen als Bindemittel im Straßenbau nicht verwendet werden. Ausgenommen davon ist die Wiederverwendung von Straßenbelägen, die die o.g. Bindemittel enthalten, sofern die Anforderungen nach den Nummern 5.2.5.3.2 bis 5.2.5.3.4 der TRGS 551 eingehalten werden. (Vgl. Technische Regeln für Gefahrstoffe: TRGS 551 "Teer und andere Pyrolyseprodukte aus organischem Material" - Bek. d. BMAS v. 20.08.2015 - lllb 3 - 35125 - 5). Die Konzentrationsgrenze bezieht sich hier nur auf das Bindemittel.⁶ Nachweis kann entfallen, wenn im Einzelfall zweifelsfrei nachgewiesen ist, dass ausschließlich Bitumen oder bitumenhaltige Bindemittel verwendet wurden.⁷ ab etwa 50 mg/kg PAK ist der Schnelltest in der Regel positiv (siehe Abschnitt 3.1.2 - qualitative Schnelltests)⁸ Nur Kaltmischverfahren gemäß Nr. 4.2 RuVA-StB 01/05 zulässig und dieses auch nur dann, wenn im Rahmen der Eignungsprüfung nachgewiesen wird, dass durch die Bindung mit Bindemittel im Eluat des Probekörpers die Grenzwerte gemäß der RuVA-StB 01/05, Nr. 4.2, Tabelle 2 eingehalten werden.⁹ Pechhaltiger Straßenaufbruch, der als gefährlich einzustufen ist, darf gem. § 9 Abs. 2 Satz 2 KrWG nur in speziell dafür immissionsschutzrechtlich genehmigten Anlagen vermischt werden. Dies betrifft auch das Kaltmischverfahren mit Bindemitteln. Auch mobile Anlagen, die pechhaltigen Straßenaufbruch verarbeiten, der als gefährlich einzustufen ist, benötigen dafür eine ausdrückliche Genehmigung nach BImSchG.¹⁰ nur mit Ausnahme gemäß § 7 Abs. 2 VAWS (bis 31.07.2017) beziehungsweise § 16 Abs. 3 AWSV (ab 01.08.2017) zulässig, sonst stoffundurchlässige Fläche

7 Chemische Analytik Bodenmaterial

Aus den Bohrungen wurden Bodenproben entnommen und als Mischproben, getrennt nach Auffüllung und natürlichem Untergrund, auf die Parameter nach den "Anforderungen an die Verfüllung von Gruben und Brüchen sowie Tagebauen" (Verfüll-Leitfaden, Eckpunktepapier Bayern, "EP", StMLU, Fassung 2021) in der Fraktion < 2,0 mm im Labor AGROLAB analysiert.

Probenbezeichnung und Entnahmestelle (siehe auch Anl. 1):

MP1: Auffüllung aus KB1 - KB5

MP2: Untergrund aus KB1 - KB5

Die Analysenergebnisse mit Bewertung und den maßgeblichen Zuordnungswerten, für Eluat und Feststoff nach EP, sind in Anlage 4 aufgeführt.

Zusammenfassendes Ergebnis mit Zuordnungskategorie:

MP1: Zuordnungskategorie **Z 1.2**

MP2: Zuordnungskategorie **Z 1.2**

Es wurden somit sowohl in den Auffüllungen als auch im darunter liegenden Untergrund Belastungen (mit PAK) festgestellt, die eine Einstufung des beprobten Materials in Z 1.2 bedingen.

Für abzufahrendes Material empfehlen wir eine Zwischenlagerung auf Haufwerken und eine Haufwerksbeprobung mit abschließender Deklaration durch eine*n Altlastensachverständige*n.

Aufgrund des geringen Sulfat- und Chloridgehaltes und des pH-Wertes kann der Boden als nicht angreifend nach DIN 4030 eingestuft werden.

8 Bautechnische Beurteilung

Der örtliche Untergrund ist für bauliche Anlagen wie folgt zu beurteilen:

Die im Planums- bzw. Gründungsbereich anstehende bindig-gemischtkörnige Auffüllung mit ihrer nur weich-steifen Konsistenz ist als Untergrund/Unterplanum für Verkehrs- und Stellflächen sowie zur Aufnahme konzentrierter Fundamentlasten nur mit zusätzlichen Bodenverbesserungen geeignet.

Da die Bodenverbesserungen für alle vorgesehenen Bauten erforderlich sind, ist es sinnvoll, hier die gesamte zu überbauende Fläche einer einheitlichen Bodenverbesserung zu unterziehen und darauf dann die für die jeweiligen Nutzungen spezifischen Oberbauten aufzubringen.

Zur Bodenverbesserung, welche den Bereich der unbefestigten Grünfläche nach Abtrag des Oberbodens betrifft) wird folgender Aufbau empfohlen:

a. Bodenverbesserung mit Hydraulischem Bindemittel

Soweit hinsichtlich der Emissionsbelastung angrenzender Bebauung zulässig und praktikabel, ist die hydraulische Bodenverbesserung einem Bodenaustausch vorzuziehen, da dann kein oder weniger Aushub der belasteten Auffüllung zu entsorgen ist.

Die anstehenden bindigen Böden sind geeignet für eine Erhöhung der Tragfähigkeit durch Zumischen von hydraulischem Bindemittel im Baumischverfahren. Die Frästiefe soll **40 cm** betragen.

Gemäß FGSV-Merkblatt zur Herstellung, Wirkungsweise und Anwendung von Mischbindemitteln sind bei den anstehenden Böden der Gruppe UM Mischbindemittel mit 50/50 bis 30/70 % Kalk/Zement geeignet.

Der Bindemittelanteil in Massen-% des Trockenbodens kann zur Kalkulation mit 3,0 % angesetzt werden; er wird in Abhängigkeit vom Wassergehalt des Bodens während der Ausführung zwischen ca. 1,5 und 3 % liegen.

b. Teilbodenaustausch

Kann eine hydraulische Bodenverbesserung nicht durchgeführt werden, so ist ein Bodenaustausch erforderlich.

Es ist von einer Schichtstärke von **40 cm** auszugehen. Als Austauschmaterial geeignet sind Kies oder Schotter der Bodengruppe GW, Körnung 0/63 bis maximal 0/150, Anteil Korngröße < 0,063 mm maximal 5 % (z.B. Frostschutzkies, vergleichbarer Schotter oder Beton-RC RW1)

8.1 Verkehrsflächen (Stellplätze, Zufahrten etc.)

8.1.1 Untergrund/Unterbau

Maßgeblich für die Klassifikation nach Frostempfindlichkeit ist die Beschaffenheit des Untergrundes im Planumsbereich. Dieser ist als lehmig-gemischtkörnigerer Boden ausgebildet und dann in Frostempfindlichkeitsklasse **F3** n. ZTVE-StB 17 einzustufen.

Der für F3-Untergrund gemäß ZTVE-StB 17 auf dem Planum erforderliche Verformungsmodul beträgt **$E_{v2} \geq 45 \text{ MPa}$** .

Um diese Anforderung zu erfüllen, ist die in Ziff. 8 genannte Bodenverbesserung erforderlich.

8.1.2 Bemessung frostsicherer Oberbau

Als Ausgangswerte für die Dicke des frostsicheren Straßenaufbaus von Verkehrsflächen sind in der RStO 12, Tab. 6, für Böden der Frostempfindlichkeitsklasse **F 3** (hier gegeben) in Abhängigkeit von der Belastungsklasse, 50 bis 65 cm angegeben. Mehr- oder Minderdicken gemäß RStO 12, Tab. 7, hier für **Frosteinwirkungszone II**, sind zu berücksichtigen.

Bewertung im Bestand Straße (KB5):

Frostschutzkies nach ZTV SoB-StB 04 darf im Einbauzustand einen Anteil an Korngrößen $< 0,063$ mm von nicht mehr als 7 % aufweisen.

Gemäß den Feldbefunden genügt der vorhandene Oberbau diesen Anforderungen. Die Gesamtstärke des frostsicheren Oberbaus beträgt hier 50 cm.

8.2 Rohrleitungsbau

8.2.1 Aushub

Der Aushub wird je nach Trassenführung und Tiefe voraussichtlich vorwiegend in den Homogenbereichen O, B1 und B2 stattfinden, bei tieferem Aushub auch B3 - B5.

Es handelt sich um leicht lösbare Lockergesteine der früheren Bodenklassen 3 - 4, im Homogenbereich B5 (soweit angeschnitten) sind Erschwernisse beim Lösen und Laden durch die Einstufung in die früheren Bodenklassen 2 und 5 zu berücksichtigen (teilweise fließende bzw. ausgeprägt plastische Böden).

8.2.2 Graben-/Baugrubenwände, Wasserhaltung

Grundsätzlich gilt für die Ausbildung von Gräben und Baugruben DIN 4124.

Die Böschungsneigungen unverbauter Baugruben bei Wandhöhen über 1,25 m dürfen einen Winkel zur Horizontalen von 45 Grad nicht überschreiten (DIN 4124 Regelböschungen).

Im Straßenbereich wird aufgrund der Platzverhältnisse ein Baugrubenverbau mit konventionellen Verbauelementen durchgeführt werden.

Wasserhaltungsarbeiten werden größtenteils nicht oder nur für die Abfuhr von eingestautem Niederschlagswasser erforderlich.

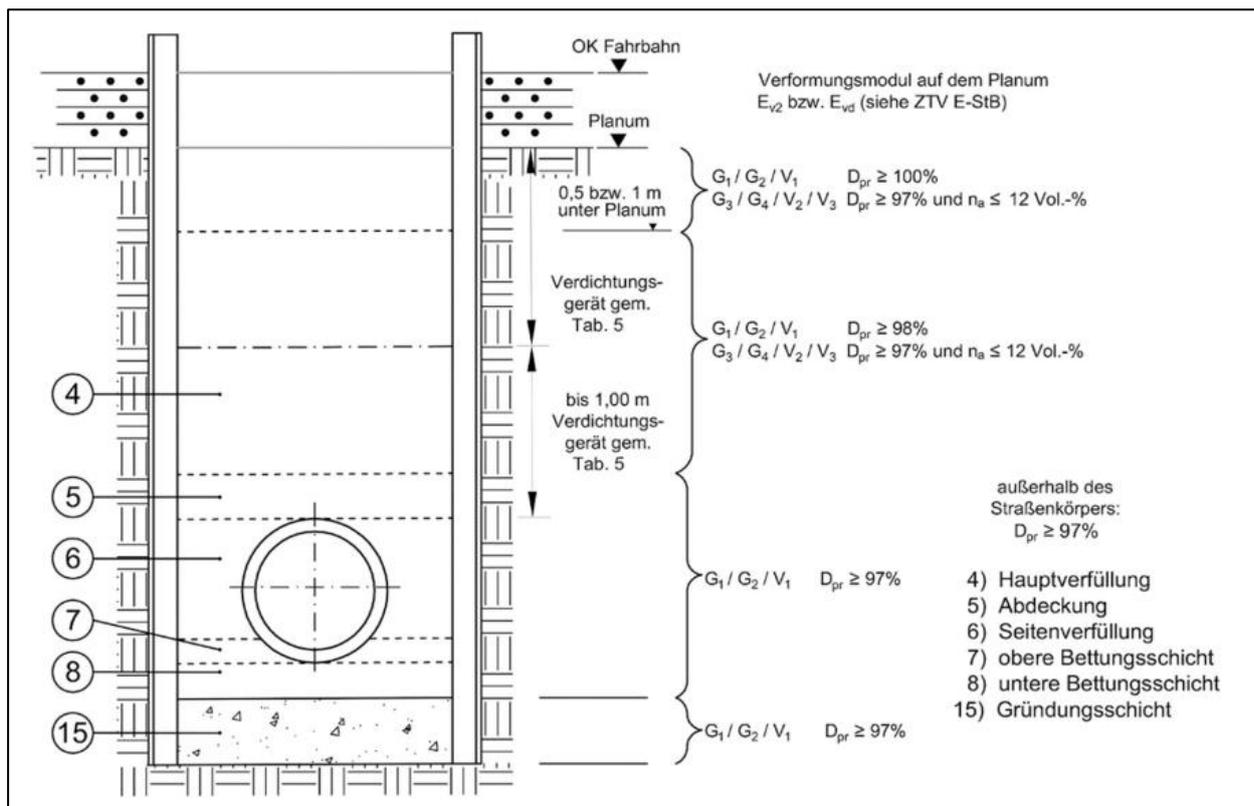
Eine Ausnahme bildet der Bereich um KB3 mit stauenden und sehr feuchten Beckenablagerungen; bei Eingriffen in diese kann die Abfuhr von Stau- und Schichtwasser (bis ca. 5 l/sec) erforderlich werden. Es ist dann auch eine Sohlschicht zur Wasserabfuhr und als Rohraufleger erforderlich. Diese ist aus Rollkies (16/32) in 30 cm Schichtstärke und eingeschlagen in ein Geotextil-Vlies GRK3 herzustellen. Sind Eingriffe in die Beckenablagerungen vorgesehen, so sollte diese Sohlschicht auf eine ca. 50 m lange Strecke kalkuliert werden.

8.2.3 Rohrgründung

Für eine Rohrgründung auf konventioneller Bettungsschicht sind die anstehenden Böden der Homogenbereiche B2 - B4 ohne Bodenverbesserung ausreichend tragfähig. Im Homogenbereich B5 wird die in Ziff. 8.2.2 genannte Sohlschicht erforderlich.

8.2.4 Grabenverfüllung

Bei Leitungsgräben innerhalb und außerhalb des Straßenkörpers gelten nach ZTVE-StB 17 und DWA-A 139 für die *Leitungszone* (in Abb. Nr. ⑤ bis ⑧) und die *Verfüllzone/Hauptverfüllung* (in Abb. Nr. ④) folgende Anforderungen an den Verdichtungsgrad (Zuordnung der Bodenarten $G_1 - G_4$ s. Tabelle auf der Folgeseite und Ziff. 5):



Danach sind die örtlichen Böden der Gruppen $G_1 - G_4$ für den Wiedereinbau in der *Verfüllzone/Hauptverfüllung* geeignet, jedoch sind Böden der Gruppe G_3 und G_4 (Auffüllung, Hochflutlehm, Beckenablagerungen) nur bei annähernd optimalem Wassergehalt auf die geforderte Proctordichte zu bringen. Dies ist i.d.R. nur durch Beimischung von hydraulischem Bindemittel möglich, so dass der Wiedereinbau der lehmigen Böden der Gruppe G_3 (= Homogenbereich B2 und B3) und G_4 (= Homogenbereich B5) nicht empfohlen wird.

Als Füllboden für die *Leitungszone* ist in der Regel Boden der Klasse V_1 mit einem Größtkorn von 20 mm zu verwenden, Rohr-spezifisch ggf. auch geringer. Dieses Material kann örtlich nicht gewonnen werden, hierfür ist Fremdmaterial bereitzustellen.

Zuordnung der Bodenarten $G_1 - G_4$ (aus DWA-A 139):

Gruppen nach Arbeitsblatt ATV-DVWK-A 127		Kurzzeichen nach DIN 18196	Verdichtbarkeitsklasse
G1	nichtbindige Böden, Kies	GW weitgestufte Kies/Sand-Gemische GI intermittierend gestufte Kies/Sand-Gemische GE enggestufte Kiese	V1 V1 V1
	Sand	SW weitgestufte Sand/Kies-Gemische SI intermittierend gestufte Sand/Kies-Gemische SE enggestufte Sande	V1 V1 V1
G2	schwachbindige Böden, Kies	GU Kies/Schluff-Gemisch GT Kies/Ton-Gemisch	V1 V1
	Sand	SU Sand/Schluff-Gemisch ST Sand/Ton-Gemisch	V1 V1
G3	bindige Mischböden, feinkörnige Böden	GU* Kies/Schluff-Gemisch	V2
		GT* Kies/Ton-Gemisch	V2
		SU* Sand/Schluff-Gemisch	V2
		ST* Sand/Ton-Gemisch	V2
		UL leicht plastische Schluffe	V3
G4	feinkörnige Böden, Böden mit organischen Beimengungen	UM mittelplastische Schluffe	V3
		TL leichtplastische Tone	V3
		TM mittelplastische Tone	V3
		TA ausgeprägt plastische Tone	V3 ¹⁾
		UA ausgeprägt plastische Schluffe	– ²⁾
		OU Schluffe mit organischen Beimengungen	– ²⁾
OT Tone mit organischen Beimengungen	– ²⁾		
OH grob- bis gemischtkörnige Böden mit Beimengungen humoser Art	– ²⁾		
ANMERKUNGEN			
1) Nicht geeignet für die Verfüllung im Straßenraum.			
2) Zur Verfüllung nicht geeignete Bodenarten.			

Gemäß den Richtlinien der ZTVE-StB 17 muss der *Untergrund bzw. Unterbau von Verkehrsflächen* Mindestanforderungen an den Verdichtungsgrad und das Verformungsmodul genügen:

a. Verdichtungsgrad:

Untergrund und Unterbau von Straßen und Wegen sind so zu verdichten, dass die nachfolgenden Anforderungen an den Verdichtungsgrad D_{Pr} erreicht werden:

Bereich	Bodengruppen	D_{Pr} in %
Planum bis 1,0 m Tiefe bei Dämmen und 0,5 m Tiefe bei Einschnitten	GW, GI, GE SW, SI, SE GU, GT, SU, ST	100
1,0 m unter Planum bis Dammsohle	GW, GI, GE SW, SI, SE GU, GT, SU, ST	98
Planum bis Dammsohle und 0,5 m Tiefe bei Einschnitten	GU*, GT*, SU*, ST* U, T	97

b. Verformungsmodul

Bei frostempfindlichem Untergrund (hier gegeben) ist unmittelbar vor Einbau des Oberbaus auf dem Planum ein Verformungsmodul von mindestens $E_{V2} = 45 \text{ MPa}$ erforderlich und nachzuweisen (s. auch Ziff. 8.1.1).

8.3 Sonstige bauliche Anlagen (Masten, Versorgung, Lärmschutz etc.)

Die Gründungssohle für bauliche Anlagen bedarf der in Ziff. 8 genannten Bodenverbesserung; die dort angegebenen 40 cm Schichtstärke sind jedoch als Unterbau für Fundamente noch nicht ausreichend. Ungeachtet der Frostsicherheit sollte für Bodenplatten eine Bodenverbesserung bzw. Dicke der Tragschicht (gemäß Ziff. 8 b) in 60 cm Stärke erfolgen. Zur Herstellung einer ausreichenden Frostsicherheit sind entweder gesonderte Frostschrüzen oder eine Erhöhung der Tragschichtdicke (mit frostsicherem Material) auf 1,20 m unter Gelände erforderlich.

Ausgehend von **60 cm Bodenverbesserung/Unterbau unter Gründungssohlen** können folgende generalisierte Bemessungswerte für Gründungen angesetzt werden (nähere Werte sind ggf. für die einzelnen Bauwerke nach Vorlage der Planung zu ermitteln bzw. die hier genannten Werte abzugleichen):

Bettungsmodul $k_s = 10 \text{ MN/m}^3$

Steifemodul $E_s = 10 \text{ MN/m}^2$

Bemessungswert des Sohlwiderstandes $\sigma_{R,d} = 200 \text{ kN/m}^2$

Zum Nachweis der ausreichenden Verdichtung und Tragfähigkeit soll auf Tragschichten und Fundamentsohlen ein Verformungsmodul von

$E_{V2(\text{statisch})} \geq 45 \text{ MPa}$ mit $E_{V2}/E_{V1} \leq 2,5$ bzw. $E_{VD(\text{dynamisch})} \geq 20 \text{ MPa}$

erreicht werden.

Ist ein höherer Bettungs-/Steifemodul erforderlich, so muss die Dicke der Tragschicht entsprechend erhöht werden.

Altusried, den 15.11.2021

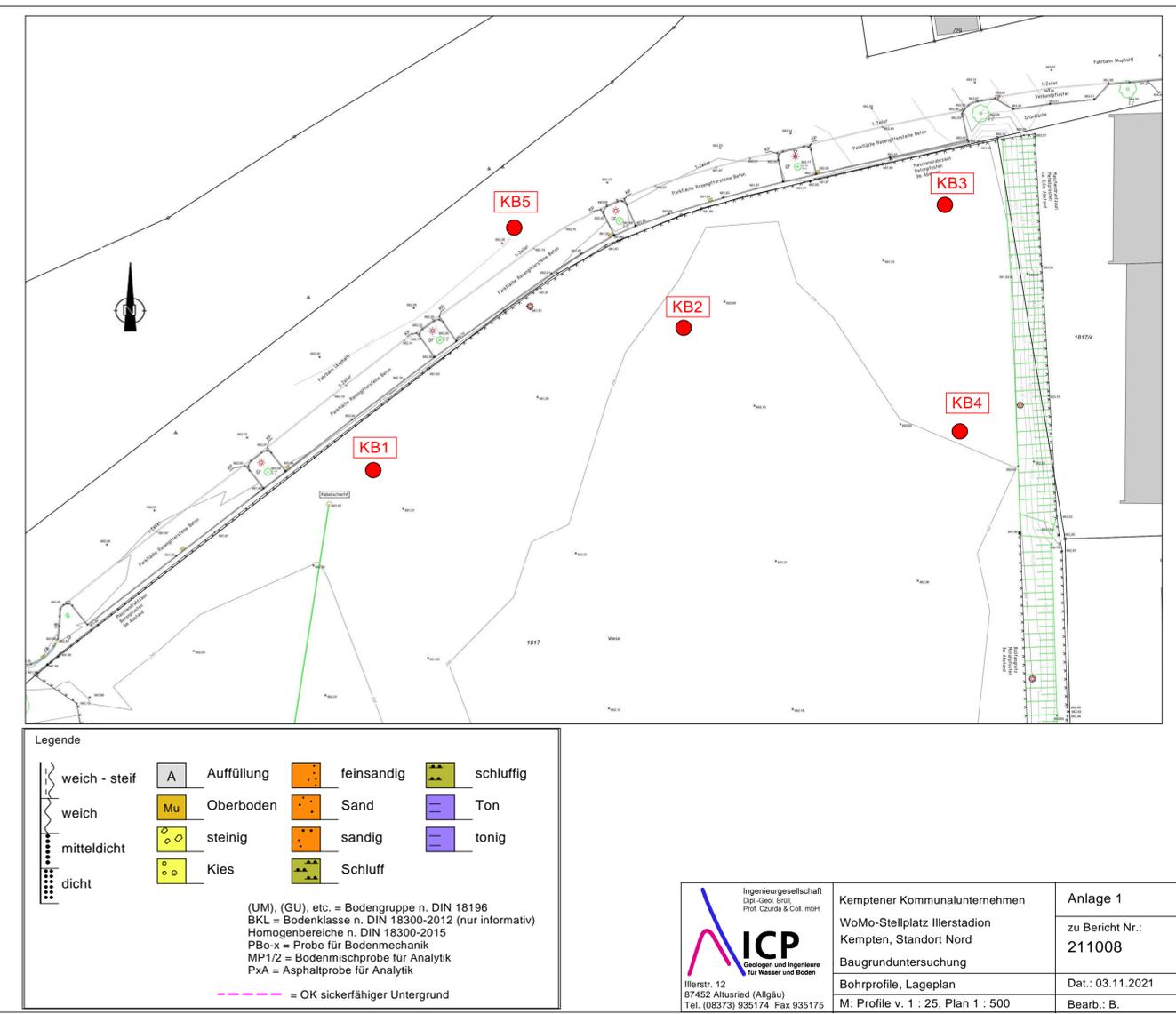
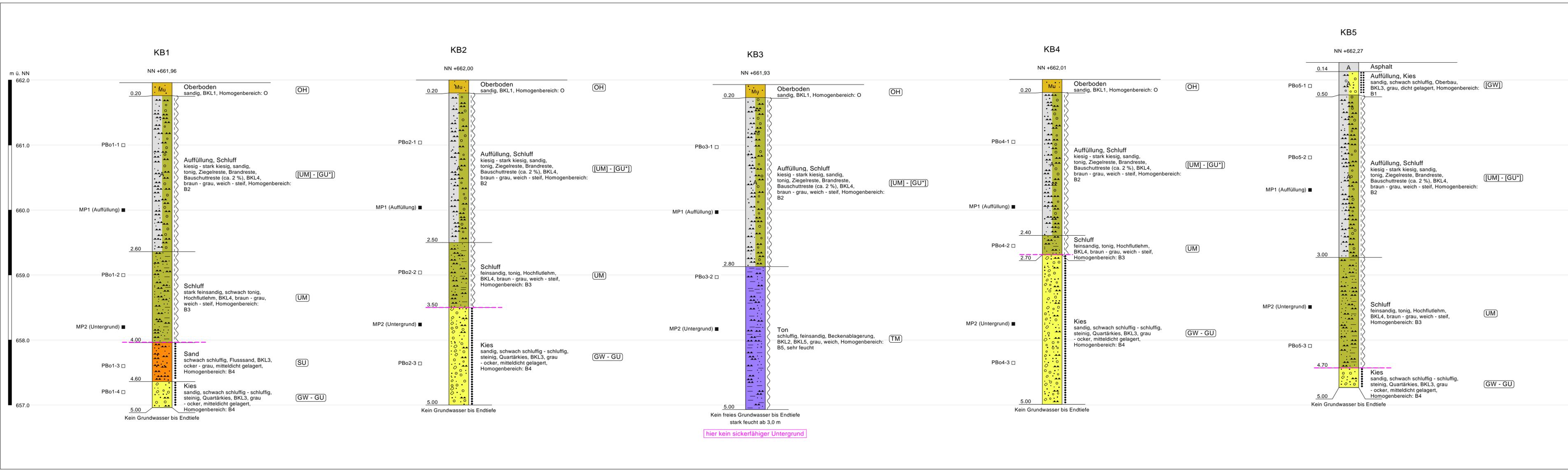
ICP Ingenieurgesellschaft

Dipl.-Geol. Brüll, Prof. Czurda & Coll. mbH
Illerstrasse 12, D-87452 Altusried
Tel. 08373 - 93 51 74, Fax 08373 - 93 51 75



Hermann-J. Brüll







ICP

Ingenieurgesellschaft
Dipl.-Geol. Brüll,
Prof. Czurda & Coll. mbH

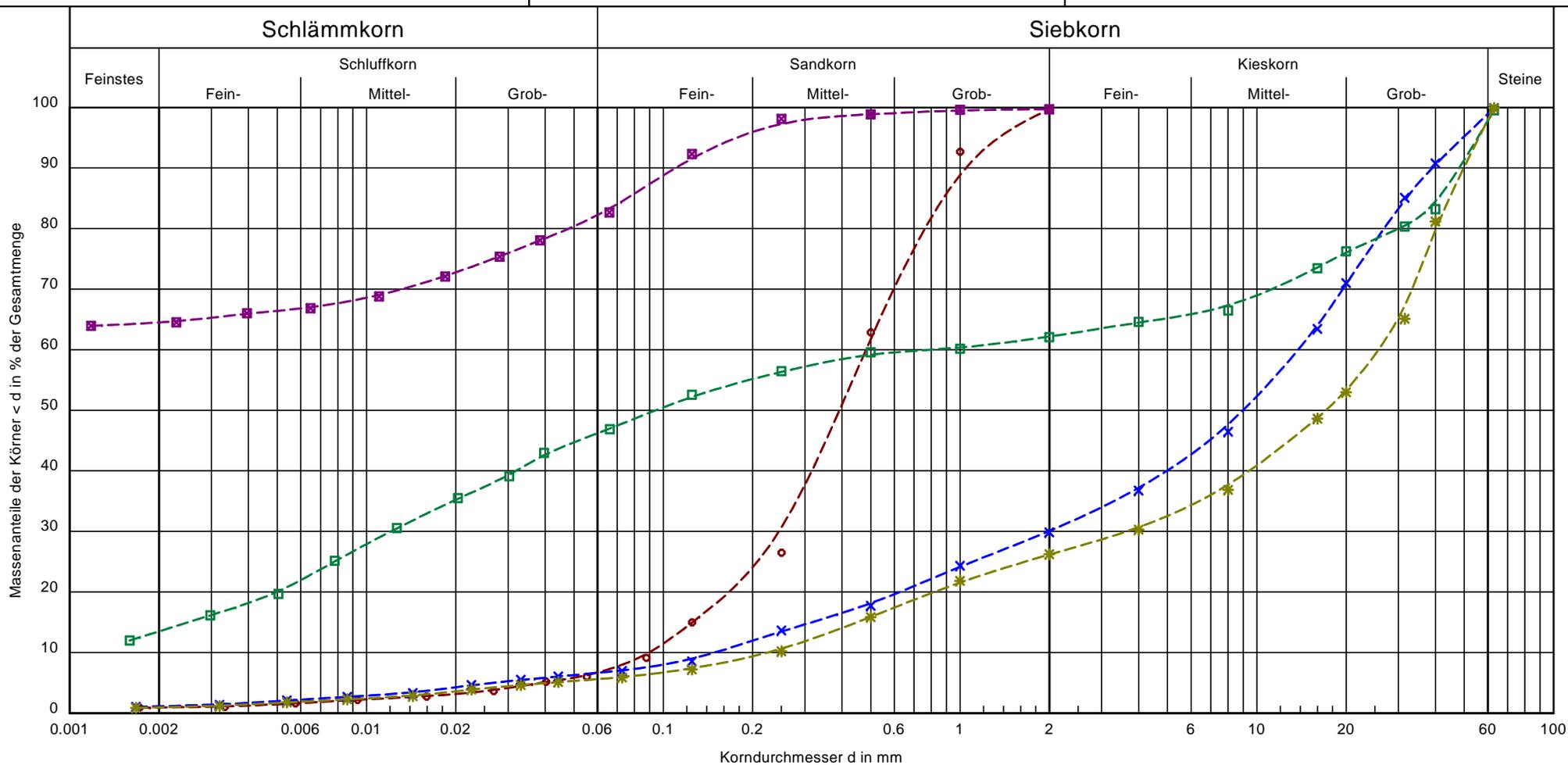
Geologen und Ingenieure für Wasser und Boden
Illerstrasse 12 - D-87452 Altusried (Allgäu)

Kornverteilung DIN 18123 / ISO 17892-4

WoMo-Stellplatz Illerstadion-Nord, Kempten

Proben entnommen am: 02.11.2021

Arbeitsweise: Nasssiebung / Sedimentation



Probe	PBo1-3	PBo2-3	PBo3-1	PBo3-2	PBo4-3
Entnahmestelle	KB1	KB2	KB3	KB3	KB4
Bodengruppe	SU	GU	UM-GU*	TM	GW-GU
Bezeichnung	Flusssand	Quartärkies	Auffüllung	Beckenablagerung	Quartärkies
kf n. Mallet	$5.8 \cdot 10^{-5}$	$1.2 \cdot 10^{-3}$	$1.8 \cdot 10^{-8}$	-	$2.3 \cdot 10^{-3}$
Anteile T/U/S/G [%]	0.9/6.1/93.0/ -	1.1/5.6/23.3/68.8	13.5/33.1/15.6/35.6	64.5/18.3/17.2/ -	0.9/4.7/20.5/71.7
Signatur	○- - - - ○	×- - - - ×	□- - - - □	■- - - - ■	*- - - - *

Bericht:
211008
Anlage:
2



ICP

Ingenieurgesellschaft
Dipl.-Geol. Brüll,
Prof. Czurda & Coll. mbH

Geologen und Ingenieure für Wasser und Boden
Illerstrasse 12 - D-87452 Altusried (Allgäu)

Bericht: 211008

Anlage: 3.1

Zustandsgrenzen nach DIN 18 122 / ISO 17892-12

WoMo-Stellplatz Illerstadion-Nord, Kempten

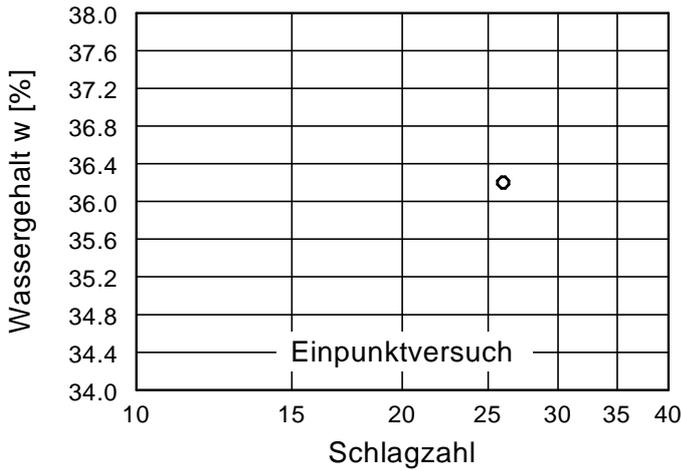
Entnahmestelle: KB2

Probe: PBo2-1

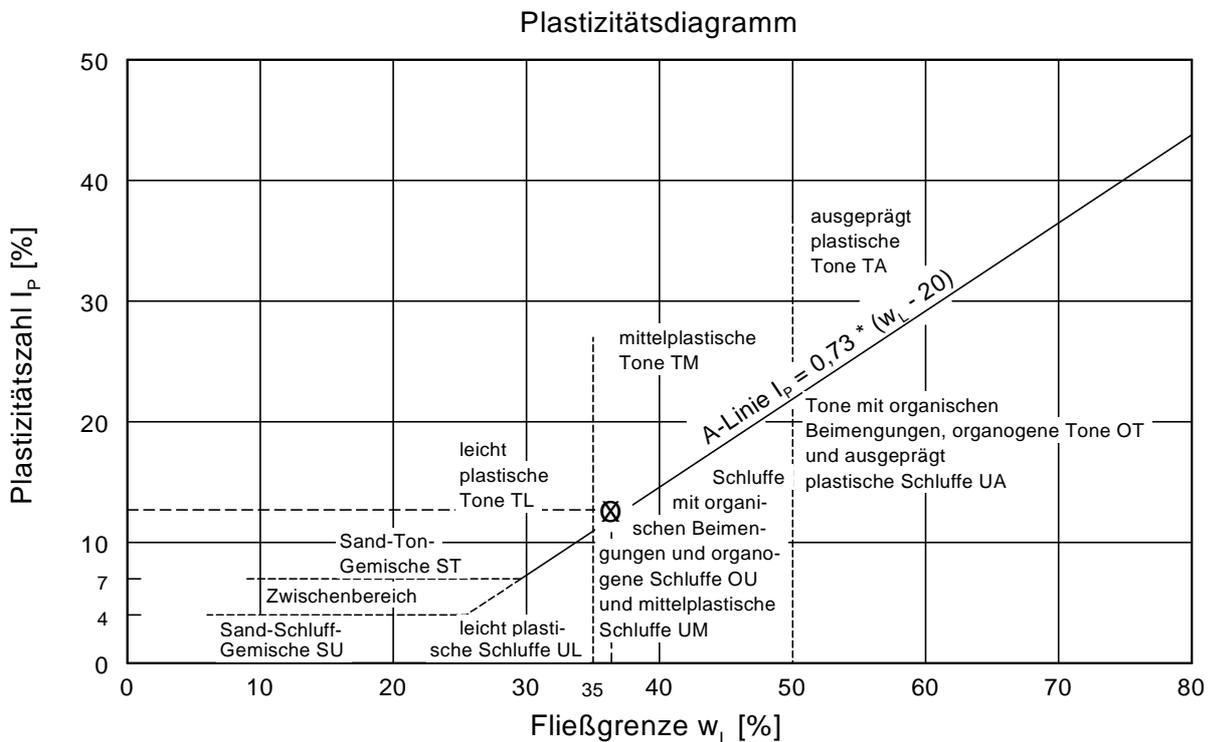
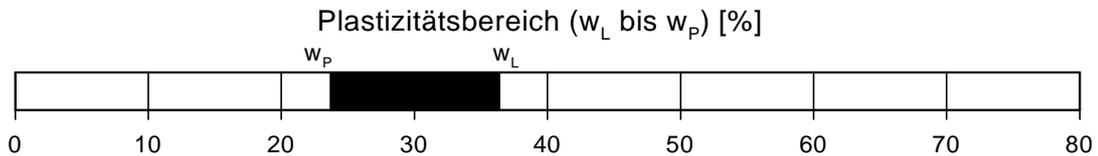
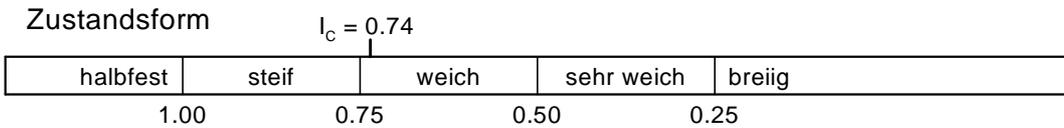
Homogenbereich: B2

Bearbeiter: S

Datum: 03.11.2021



Wassergehalt w =	19.7 %
Fließgrenze w_L =	36.4 %
Ausrollgrenze w_p =	23.7 %
Plastizitätszahl I_p =	12.7 %
Konsistenzzahl I_c =	0.74
Anteil Überkorn \ddot{u} =	27.2 %
Wassergeh. Überk. $w_{\ddot{u}}$ =	0.0 %
Korr. Wassergehalt =	27.1 %



Zustandsgrenzen nach DIN 18 122 / ISO 17892-12

WoMo-Stellplatz Illerstadion-Nord, Kempten

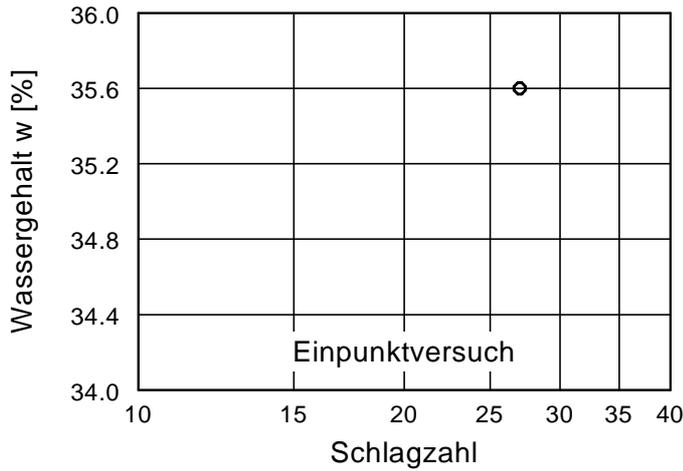
Entnahmestelle: KB4

Probe: PBo4-1

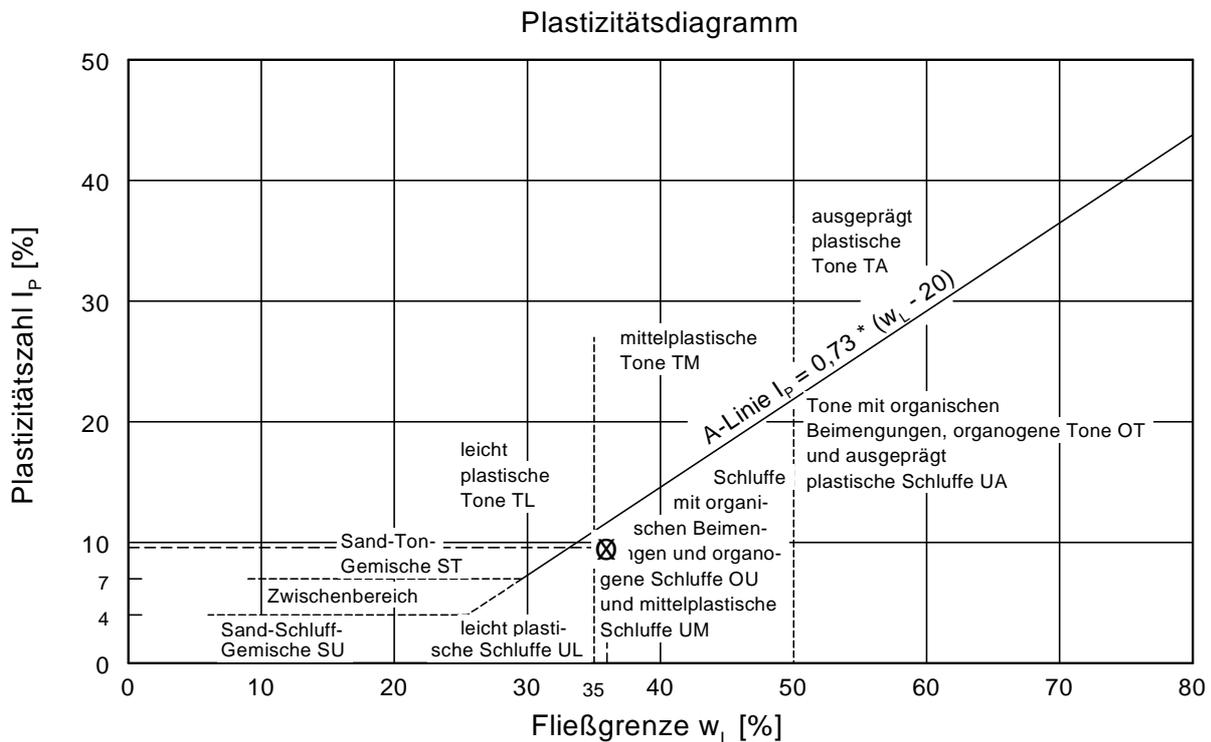
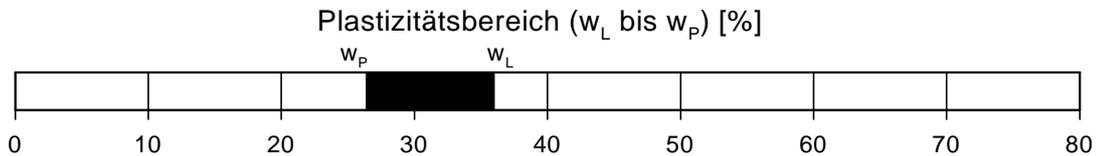
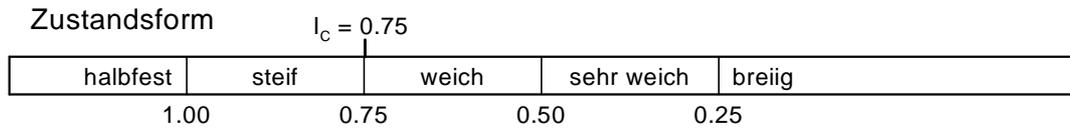
Homogenbereich: B2

Bearbeiter: S

Datum: 03.11.2021



Wassergehalt w =	18.1 %
Fließgrenze w_L =	36.0 %
Ausrollgrenze w_P =	26.4 %
Plastizitätszahl I_P =	9.6 %
Konsistenzzahl I_C =	0.75
Anteil Überkorn \ddot{u} =	37.1 %
Wassergeh. Überk. $w_{\ddot{u}}$ =	0.0 %
Korr. Wassergehalt =	28.8 %



AGROLAB Labor GmbH, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

ICP GmbH
 ILLERSTR. 12
 87452 ALTUSRIED

Datum 10.11.2021
 Kundennr. 27027684

PRÜFBERICHT 3213163 - 161485

Auftrag **3213163 211008 Illerstadion**
 Analysennr. **161485 Mineralisch/Anorganisches Material**
 Probeneingang **05.11.2021**
 Probenahme **02.11.2021**
 Probenehmer **Auftraggeber (ICP)**
 Kunden-Probenbezeichnung **211008 P5A**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

Analyse in der Gesamtfraktion					DIN 19747 : 2009-07
Backenbrecher		°			DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	°	99,1	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
<i>Naphthalin</i>	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Acenaphthylen</i>	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Acenaphthen</i>	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Fluoren</i>	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Phenanthren</i>	mg/kg		0,07	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Anthracen</i>	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Fluoranthren</i>	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Pyren</i>	mg/kg		<0,10^{m)}	0,1	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Benzo(a)anthracen</i>	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Chrysen</i>	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Benzo(b)fluoranthren</i>	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Benzo(k)fluoranthren</i>	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Benzo(a)pyren</i>	mg/kg		<0,10^{m)}	0,1	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Dibenz(ah)anthracen</i>	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Benzo(ghi)perylene</i>	mg/kg		<0,10^{m)}	0,1	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i>	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg		0,07^{x)}		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

m) Die Nachweis-, bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da Matrixeffekte bzw. Substanzüberlagerungen eine Quantifizierung erschweren.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " ° " gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



Datum 10.11.2021
Kundennr. 27027684

PRÜFBERICHT 3213163 - 161485

Kunden-Probenbezeichnung **211008 P5A**

Beginn der Prüfungen: 05.11.2021
Ende der Prüfungen: 09.11.2021

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Christian Reutemann, Tel. 08765/93996-500
serviceteam2.bruckberg@agrolab.de
Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2018 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

ICP GmbH
 ILLERSTR. 12
 87452 ALTUSRIED

Datum 10.11.2021
 Kundennr. 27027684

PRÜFBERICHT 3213163 - 161491

Auftrag **3213163 211008 Illerstadion**
 Analysennr. **161491 Mineralisch/Anorganisches Material**
 Probeneingang **05.11.2021**
 Probenahme **02.11.2021**
 Probenehmer **Auftraggeber (ICP)**
 Kunden-Probenbezeichnung **211008 MP1**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Analyse in der Fraktion < 2mm			DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz %	83,8	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Cyanide ges. mg/kg	0,8	0,3	DIN EN ISO 17380 : 2013-10
EOX mg/kg	<1,0	1	DIN 38414-17 : 2017-01
Königswasseraufschluß			DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As) mg/kg	5,4	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Blei (Pb) mg/kg	17	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Cadmium (Cd) mg/kg	<0,2	0,2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Chrom (Cr) mg/kg	16	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kupfer (Cu) mg/kg	19	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Nickel (Ni) mg/kg	18	3	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Quecksilber (Hg) mg/kg	0,09	0,05	DIN EN ISO 12846 : 2012-08
Zink (Zn) mg/kg	48,3	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC) mg/kg	<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe C10-C40 mg/kg	<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Naphthalin mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthylen mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthen mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoren mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Phenanthren mg/kg	0,12	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Anthracen mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoranthren mg/kg	0,64	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Pyren mg/kg	0,47	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)anthracen mg/kg	0,32	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Chrysen mg/kg	0,29	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(b)fluoranthren mg/kg	0,35	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(k)fluoranthren mg/kg	0,14	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)pyren mg/kg	0,33	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Dibenz(ah)anthracen mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(ghi)perylen mg/kg	0,19	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Indeno(1,2,3-cd)pyren mg/kg	0,23	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
PAK-Summe (nach EPA) mg/kg	3,08 ^{x)}		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
PCB (28) mg/kg	<0,01	0,01	DIN EN 15308 : 2016-12

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

Datum 10.11.2021
 Kundennr. 27027684

PRÜFBERICHT 3213163 - 161491

Kunden-Probenbezeichnung **211008 MP1**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
PCB (52)	mg/kg	<0,01	0,01	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (101)	mg/kg	<0,01	0,01	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (118)	mg/kg	<0,01	0,01	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (138)	mg/kg	<0,01	0,01	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (153)	mg/kg	<0,01	0,01	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (180)	mg/kg	<0,01	0,01	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB-Summe	mg/kg	n.b.		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
PCB-Summe (6 Kongenere)	mg/kg	n.b.		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

Eluat

Eluaterstellung				DIN 38414-4 : 1984-10
Temperatur Eluat	°C	21,2	0	DIN 38404-4 : 1976-12
pH-Wert		8,5	0	DIN 38404-5 : 2009-07
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	101	10	DIN EN 27888 : 1993-11
Chlorid (Cl)	mg/l	<2,0	2	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Sulfat (SO4)	mg/l	<2,0	2	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Phenolindex	mg/l	<0,01	0,01	DIN EN ISO 14402 : 1999-12
Cyanide ges.	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 14403-2 : 2012-10
Arsen (As)	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Blei (Pb)	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,0005	0,0005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Chrom (Cr)	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kupfer (Cu)	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Nickel (Ni)	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,0002	0,0002	DIN EN ISO 12846 : 2012-08
Zink (Zn)	mg/l	<0,05	0,05	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 05.11.2021

Ende der Prüfungen: 10.11.2021

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Christian Reutemann, Tel. 08765/93996-500
serviceteam2.bruckberg@agrolab.de
Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2018 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

ICP GmbH
 ILLERSTR. 12
 87452 ALTUSRIED

Datum 10.11.2021
 Kundennr. 27027684

PRÜFBERICHT 3213163 - 161493

Auftrag **3213163 211008 Illerstadion**
 Analysenr. **161493 Mineralisch/Anorganisches Material**
 Probeneingang **05.11.2021**
 Probenahme **02.11.2021**
 Probenehmer **Auftraggeber (ICP)**
 Kunden-Probenbezeichnung **211008 MP2**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Analyse in der Fraktion < 2mm			DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz %	76,2	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Cyanide ges. mg/kg	0,8	0,3	DIN EN ISO 17380 : 2013-10
EOX mg/kg	<1,0	1	DIN 38414-17 : 2017-01
Königswasseraufschluß			DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As) mg/kg	4,9	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Blei (Pb) mg/kg	15	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Cadmium (Cd) mg/kg	<0,2	0,2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Chrom (Cr) mg/kg	26	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kupfer (Cu) mg/kg	22	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Nickel (Ni) mg/kg	27	3	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Quecksilber (Hg) mg/kg	0,06	0,05	DIN EN ISO 12846 : 2012-08
Zink (Zn) mg/kg	51,1	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC) mg/kg	<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe C10-C40 mg/kg	<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Naphthalin mg/kg	<0,10 ^{m)}	0,1	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthylen mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthen mg/kg	0,09	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoren mg/kg	0,34	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Phenanthren mg/kg	2,0	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Anthracen mg/kg	0,55	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoranthren mg/kg	2,0	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Pyren mg/kg	1,0	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)anthracen mg/kg	0,57	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Chrysen mg/kg	0,52	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(b)fluoranthren mg/kg	0,31	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(k)fluoranthren mg/kg	0,15	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)pyren mg/kg	0,28	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Dibenz(ah)anthracen mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(ghi)perylen mg/kg	0,12	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Indeno(1,2,3-cd)pyren mg/kg	0,13	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
PAK-Summe (nach EPA) mg/kg	8,06^{x)}		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
PCB (28) mg/kg	<0,01	0,01	DIN EN 15308 : 2016-12

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

Datum 10.11.2021
 Kundennr. 27027684

PRÜFBERICHT 3213163 - 161493

Kunden-Probenbezeichnung **211008 MP2**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
PCB (52)	mg/kg	<0,01	0,01	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (101)	mg/kg	<0,01	0,01	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (118)	mg/kg	<0,01	0,01	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (138)	mg/kg	<0,01	0,01	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (153)	mg/kg	<0,01	0,01	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (180)	mg/kg	<0,01	0,01	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB-Summe	mg/kg	n.b.		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
PCB-Summe (6 Kongenere)	mg/kg	n.b.		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

Eluat

Eluaterstellung				DIN 38414-4 : 1984-10
Temperatur Eluat	°C	16,9	0	DIN 38404-4 : 1976-12
pH-Wert		8,7	0	DIN 38404-5 : 2009-07
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	96	10	DIN EN 27888 : 1993-11
Chlorid (Cl)	mg/l	<2,0	2	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Sulfat (SO4)	mg/l	3,8	2	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Phenolindex	mg/l	<0,01	0,01	DIN EN ISO 14402 : 1999-12
Cyanide ges.	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 14403-2 : 2012-10
Arsen (As)	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Blei (Pb)	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,0005	0,0005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Chrom (Cr)	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kupfer (Cu)	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Nickel (Ni)	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,0002	0,0002	DIN EN ISO 12846 : 2012-08
Zink (Zn)	mg/l	<0,05	0,05	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

m) Die Nachweis-, bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da Matrixeffekte bzw. Substanzüberlagerungen eine Quantifizierung erschweren.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 05.11.2021

Ende der Prüfungen: 10.11.2021

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Christian Reutemann, Tel. 08765/93996-500
serviceteam2.bruckberg@agrolab.de

Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2018 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

AufNr		AufNr	3213163	3213163					
AnalyNr		AnalyNr	161491	161493					
Probe		Probe	211008 MP1	211008 MP2					
Grenzwerte nach Verfüll-Leitfaden / Eckpunktepapier Bayern									
Parameter	Einheit	Z0 (SAND)	Z0 (LEHM)	Z0 (TON)	Z 1.1	Z 1.2	Z 2	Bodenart Lehm / Kies	Bodenart Lehm / Kies
Feststoff									
Cyanide ges.	mg/kg	1	1	1	10	30	100	0,8	0,8
EOX	mg/kg	1	1	1	3	10	15	<1,0	<1,0
Arsen (As)	mg/kg	20	20	20	30	50	150	5,4	4,9
Blei (Pb)	mg/kg	40	70	100	140	300	1000	17	15
Cadmium (Cd)	mg/kg	0,4	1	1,5	2	3	10	<0,2	<0,2
Chrom (Cr)	mg/kg	30	60	100	120	200	600	16	26
Kupfer (Cu)	mg/kg	20	40	60	80	200	600	19	22*
Nickel (Ni)	mg/kg	15	50	70	100	200	600	18*	27*
Quecksilber (Hg)	mg/kg	0,1	0,5	1	1	3	10	0,09	0,06
Zink (Zn)	mg/kg	60	150	200	300	500	1500	48,3	51,1
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg	100	100	100	300	500	1000	<50	<50
Benzo(a)pyren	mg/kg	0,3	0,3	0,3	0,3	1	1	0,33	0,28
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	3	3	3	5	15	20	3,08	8,06
PCB-Summe (6 Kongenere)	mg/kg	0,05	0,05	0,05	0,1	0,5	1	n.b.	n.b.
Eluat									
pH-Wert		9	9	9	9	12	12	8,5	8,7
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	500	500	500	500	1000	1500	101	96
Chlorid (Cl)	mg/l	250	250	250	250	250	250	<2,0	<2,0
Sulfat (SO4)	mg/l	250	250	250	250	250	250	<2,0	3,8
Phenolindex	mg/l	0,01	0,01	0,01	0,01	0,05	0,1	<0,01	<0,01
Phenolindex	µg/l	10	10	10	10	50	100		
Cyanide ges.	mg/l	0,01	0,01	0,01	0,01	0,05	0,1	<0,005	<0,005
Cyanide ges.	µg/l	10	10	10	10	50	100		
Arsen (As)	mg/l	0,01	0,01	0,01	0,01	0,04	0,06	<0,005	<0,005
Arsen (As)	µg/l	10	10	10	10	40	60		
Blei (Pb)	mg/l	0,02	0,02	0,02	0,025	0,1	0,2	<0,005	<0,005
Blei (Pb)	µg/l	20	20	20	25	100	200		
Cadmium (Cd)	mg/l	0,002	0,002	0,002	0,002	0,005	0,01	<0,0005	<0,0005
Cadmium (Cd)	µg/l	2	2	2	2	5	10		
Chrom (Cr)	mg/l	0,015	0,015	0,015	0,03	0,075	0,15	<0,005	<0,005
Chrom (Cr)	µg/l	15	15	15	30	75	150		
Kupfer (Cu)	mg/l	0,05	0,05	0,05	0,05	0,15	0,3	<0,005	<0,005
Kupfer (Cu)	µg/l	50	50	50	50	150	300		
Nickel (Ni)	mg/l	0,04	0,04	0,04	0,05	0,15	0,2	<0,005	<0,005
Nickel (Ni)	µg/l	40	40	40	50	150	200		
Quecksilber (Hg)	mg/l	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,001	0,002	<0,0002	<0,0002
Quecksilber (Hg)	µg/l	0,2	0,2	0,2	0,2	1	2		
Zink (Zn)	mg/l	0,1	0,1	0,1	0,1	0,3	0,6	<0,05	<0,05
Zink (Zn)	µg/l	100	100	100	100	300	600		
*Z0-Grenzwert für Bodenart Lehm nicht überschritten									
** erhöhter pH alleine führt nicht zur Höherstufung									
Einstufung								Z 1.2	Z 1.2
		Überschreiter Z 0 (Sand)							
		Überschreiter Z 0 (Lehm)							
		Überschreiter Z 0 (Ton)							
		Überschreiter Z 1.1							
		Überschreiter Z 1.2							
		Überschreiter Z 2							

An

Von

Eingangsvermerk

Amt 61

Amt 35

Ansprechpartner
Frau Barbara Urlberger

Telefon
3518

Telefax
3515

Ihre Zeichen und Ihre Nachricht vom

Unsere Zeichen
35-Ur/

Datum
31.07.2023

Vollzug des Baugesetzbuches (BauGB)

19. Änderung des Flächennutzungsplanes mit integriertem Landschaftsplan „Wohnmobilpark am Illerstadion“

Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange

Stellungnahme der Unteren Naturschutzbehörde

Sachverhalt

Der Flächennutzungsplan der Stadt Kempten soll für den nördlichen Bereich des Illerstadions geändert werden. Auf der Grünfläche beim nördlichen Fußballplatz sollen ein Wohnmobilstellplatz für 38 Wohnmobile sowie die hierfür notwendigen Anlagen zur Ver- und Entsorgung entstehen. Die FNP-Änderung erfolgt gem. § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes „Wohnmobilpark am Illerstadion“. Aufgrund der geplanten Festsetzung als SO Wohnmobilpark muss der FNP geändert werden.

Dieser stellt derzeit eine Grünfläche mit der Zweckbestimmung Sportanlagen dar. Zukünftig soll ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Wohnmobilpark dargestellt werden.

Der Landschaftsplan stellt für das Gebiet eine großräumige Sichtachse von der Kaufbeurer Str. zur St. Lorenz-Kirche dar. Die Fläche weist laut Landschaftsplan eine hohe Erholungseignung auf. Diese Darstellungen werden in den geänderten FNP übernommen. Eine Gehölzstruktur aus dem FNP, die im Bestand nicht mehr vorhanden ist, soll zukünftig nicht mehr dargestellt werden.

Der Änderungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 0,56 ha. Die Fläche sowie der angrenzende Illerdamm und das Illerstadion befinden sich im Eigentum der Stadt Kempten.

Das Planungsgebiet wird durch den Illerdamm von der nördlich und westlich liegenden Iller mit dem LSG Iller und den zugehörigen Biotopflächen getrennt. Im Osten grenzt direkt die Wohnbebauung Augartenweg 35-39 an. Südlich liegt der bestehende Fußballplatz. Die Fläche selbst ist hauptsächlich ein intensiver Sportrasen, im Randbereich werden die Stellplätze entlang des Illerdamms überplant.

Eingriffsregelung

Da es sich bei der vorliegenden Planung um die nahezu vollständige Versiegelung einer Grünfläche handelt, ist grundsätzlich ein Ausgleich an Natur und Landschaft zu erbringen. Die Eingriffsregelung wird im Rahmen der FNP-Änderung vorbereitet. Die Festsetzung der erforderlichen Ausgleichsflächen erfolgt im Bebauungsplan.

Der Eingriff, welcher durch die Umsetzung des Vorhabens entsteht, soll durch eine Abbuchung von einem städtischen Ökokonto ausgeglichen werden. die konkrete Bilanzierung des Eingriffs und des Ausgleichs erfolgt im Bauleitplanverfahren.

Schutzgebiete im räumlichen Geltungsbereich, ggf. angrenzend

Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb des Geltungsbereichs.

Westlich des Illerdamms gegenüber dem geplanten Sondergebiet liegt das LSG Iller. Es ist nicht davon auszugehen, dass durch die geplante Nutzung als Wohnmobilstellplatz eine we-

sentliche Zusatzbelastung des Landschaftsschutzgebietes entsteht. Im Verhältnis zur bestehenden intensiven Nutzung der wertvollen Uferbereiche der Iller werden die zusätzlichen Erholungssuchenden nicht ins Gewicht fallen.

Gesetzlich geschützte Biotope und Landschaftsbestandteile gem. § 30 BNatSchG ergänzt durch Art. 23 BayNatSchG und Art. 16 BayNatSchG im räumlichen Geltungsbereich, ggf. angrenzend

Es befinden sich keine geschützten Biotope innerhalb des Geltungsbereichs.

Im nördlich und westlich gelegenen LSG liegen auch die kartierten Biotopflächen des illerbeleitenden Gehölzstreifens, welcher sich in diesem Bereich verbreitert und noch Merkmale des ursprünglichen Auwalds aufweist. Tatsächlich vorhandene Auwaldstrukturen unterliegen dem direkten Biotopschutz des § 30 BNatSchG. Durch die nicht genehmigte Nutzung des Biotops als Bike-Anlage besteht eine starke Vorbelastung.

Das ABSP für die Stadt Kempten betont die große Bedeutung der Iller und des Illerbeckens als Biotopkomplex mit Vernetzungsfunktion. Die Biotopfunktion wird durch die Darstellung der FNP-Änderung voraussichtlich nicht beeinträchtigt.

Besonderer Artenschutz gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG im räumlichen Geltungsbereich, ggf. angrenzend

Da der Geltungsbereich lediglich aus einer intensiv gepflegten Rasensportfläche sowie Stellplätzen mit einigen Strauchpflanzungen besteht, ist nicht von einem Habitatpotential für geschützte Arten auszugehen. Die wenigen vorhandenen Sträucher, können potentiell Nistmöglichkeiten für häufige Brutvögel bieten. Eine Entfernung der Gehölze in der Brutzeit ist nicht zulässig. Im Umgriff befindet sich ein geschützter Baum, der im BPlan als zu erhalten festgesetzt wird. Somit ist auch hier eine Zerstörung von potentiellen Nistplätzen ausgeschlossen.

Im angrenzenden Illerauwald sind zahlreiche häufige, aber auch seltenere Vogelarten sowie Fledermäuse anzutreffen. Eine Störung der Tiere durch die geplante Nutzung als Wohnmobilstellplatz ist nicht zu erwarten, sofern eine insekten- und fledermausfreundliche Beleuchtung beachtet wird. Weiterhin ist dort auch mit Vorkommen von Amphibien und Reptilien zu rechnen. Ein Vorkommen der Haselmaus im Illerauwald ist nicht auszuschließen.

Diese potentiell Vorkommenden Arten werden durch die Planung nicht beeinträchtigt.

Rechtskräftig festgesetzte Ausgleichsflächen im räumlichen Geltungsbereich, ggf. angrenzend

Festgesetzte Ausgleichsflächen sind im Änderungsbereich nicht vorhanden.

Baumschutz gem. BaumSchVO

Es ist im Änderungsbereich nur ein Baum vorhanden. Es handelt sich um einen stätischen Ahorn (Plattencode 015163). Dieser fällt als Straßenbaum am Illerdamm unter die BaumSchVO und ist zu erhalten. Die vorhandenen Grünflächen fallen nicht in den Geltungsbereich der BaumSchVO. Durch Ausweisung eines SO gilt im gesamten Geltungsbereich zukünftig die BaumSchVO. Die zu pflanzenden Bäume unterliegen dann direkt dem Schutz der BaumSchVO. Grundsätzlich erfolgt der Vollzug der Baumschutzverordnung im Rahmen des Bauvollzugs und wird im Bebauungsplanverfahren vorbereitend behandelt.

Der Baumbestand des Illerauwaldes auf der gegenüberliegenden Straßenseite des Illerdamms entspricht möglicherweise den Kriterien der Walddefinition. Sollte die Fläche Wald sein, beträgt der Waldabstand zur geplanten Darstellung als SO z. T. nur 11 m. Eine Stellungnahme des AELF ist diesbezüglich einzuholen.

Hinweise

zum Planungskonzept

Im Zuge der FNP-Änderung soll eine Gehölzfläche (nordöstlich des Änderungsbereichs) aus dem FNP herausgenommen werden. Die Gehölzfläche ist tatsächlich nicht mehr vorhanden.

Sie liegt jedoch außerhalb des Geltungsbereichs. Wir bitten zu klären, ob eine Fläche außerhalb des Änderungsbereichs geändert werden kann.

zum Umweltbericht

Zur FNP-Änderung wurde ein Umweltbericht durch das Büro meixner Stadtentwicklung, Friedrichshafen erstellt. Es gab in Bezug auf die Umweltprüfung zur Klärung naturschutzfachlicher Belange ein Telefonat zwischen der Planerin und der Unterzeichnerin.

Der Planungsbereich liegt gemäß Starkregenanalyse in einem Bereich, der bei Starkregen überschwemmt werden kann. Dies wird im Umweltbereich weder unter dem Punkt Wasser noch Klimawandel behandelt. Dies sollte noch aufgenommen werden.

Unter Kap. 4.5 werden die Auswirkungen des geplanten Wohnmobilstellplatzes auf das Landschaftsbild behandelt. Aus naturschutzfachlicher Sicht kann der Einschätzung nicht gefolgt werden, dass es keine erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut landschaftsbild geben wird. Zwar ist die Fläche derzeit nicht naturnah begrünt. Es ist jedoch eine weite Grünfläche, die durch den Auwald eine optische Begrenzung findet. Der geplante Stellplatz wird zum größten Teil eine versiegelte Fläche mit Sanitärgebäuden sein. Die verschiedenen Fahrzeuge, die hier aufgestellt sein werden, wirken unruhig und technisch. Die Situation an der Einfahrt wird aus einer parallel zur Straße verlaufenden Fahrbahn getrennt durch einen Zaun bestehen. Eine Eingrünung zur Straße hin scheint nicht oder nur teilweise vorgesehen zu sein. Daher wird davon ausgegangen, dass die Auswirkungen auf das Landschaftsbild mindestens als mittel einzustufen sind.

Abgesehen von o.g. Anmerkungen besteht mit den Ausführungen des Umweltberichts Einverständnis.

Zusammenfassung

Aus naturschutzrechtlicher Sicht sind die Auswirkungen der FNP-Änderung auf Natur und Landschaft planerisch bewältigbar. Es bestehen keine naturschutzfachlichen Einwände gegen die FNP-Änderung.



Urlberger