

PLANZEICHENERKLÄRUNG

Planungsrechtliche Festsetzungen

Art der baulichen Nutzung

Gewerbegebiet

Maß der baulichen Nutzung

maximale Gebäudehöhe GH, hier 708,50 m ü. NHN OK Attika

maximale GRZ, hier 0,5

Bauweise, Baugrenzen

Baugrenze

Verkehrsflächen

private Verkehrsfläche

Einfahrt/Ausfahrt

Grünordnung Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von

Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen zu pflanzender Baum

zu erhaltender Baum

zu pflanzende Hecke

Sonstige Festsetzungen

Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans

Umgrenzung von Flächen für Nebenanlagen, hier Stellplätze

GFR

mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen

Örtliche Bauvorschriften

Flachdach

Nachrichtliche Übernahmen

Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des ursprünglichen Vorhabenund Erschließungsplan "Gewerbegebiet Holzbachtobel" (Nr.: 523-0)

Hinweise

Abbruch Gebäude

vorhandene Gebäude/ Nebengebäude

geplante Gebäude/ Nebengebäude vorhandene Stellplätze

geplante Stellplätze

vorhandene Stromleitung unterirdisch, abzubrechen

vorhandene Flurstücksgrenze mit Flurnummer

vorgeschlagene Grundstücksgrenze

Bemaßung

Nutzungsschablone

GRZ Gebäudehöhe

VERFAHRENSVERMERKE

(Vorhabenbezogener Bebauungsplan)

<u>Aufstellungsbeschluss</u>

Der Stadtrat der Stadt Kempten (Allgäu) hat in seiner Sitzung am 08.05.2025 gemäß § 2 Abs. 1 BauGB die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss wurde im Amtsblatt vom 16.05.2025 ortsüblich bekannt gemacht.

Frühzeitige Beteiligung

Frühzeitige Unterrichtung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 und § 4a Abs. 4 BauGB über den Vorentwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplans in der Fassung vom 06.05.2025 in der Zeit vom 21.05.2025 bis 20.06.2025.

Frühzeitige Unterrichtung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 und § 4a Abs. 4 BauGB über den Vorentwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplans in der Fassung vom 06.05.2025 in der Zeit vom 21.05.2025 bis 20.06.2025.

Öffentliche Auslegung

Öffentliche Auslegung des Entwurfs des vorhabenbezogenen Bebauungsplans mit Begründung in der Fassung vom (Datum Bauausschuss) gemäß § 3 Abs. 2 und § 4a Abs. 4 BauGB in der Zeit vom xx.xx.xxxx bis xx.xx.xxxx.

Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange zu dem Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplans in der Fassung vom (Datum Bauausschuss) gemäß § 4 Abs. 2 und § 4a Abs. 4 BauGB in der Zeit vom xx.xx.xxxx bis xx.xx.xxxx.

Erneute Öffentliche Auslegung

Erneute Öffentliche Auslegung des Entwurfs des vorhabenbezogenen Bebauungsplans mit Begründung in der Fassung vom (Datum Bauausschuss) gemäß § 4a Abs. 3 und 4 BauGB in der Zeit vom xx.xx.xxxx bis xx.xx.xxxx.

Erneute Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange zu dem Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplans in der Fassung vom (Datum Bauausschuss) gemäß § 4a Abs. 3 und 4 BauGB in der Zeit vom xx.xx.xxxx bis xx.xx.xxxx.

<u>Satzungsbeschluss</u>

Der Stadtrat der Stadt Kempten (Allgäu) hat in seiner Sitzung vom xx.xx.xxxx den vorhabenbezogenen Bebauungsplan "Holzbachtobel Nord" bestehend aus Planzeichnung und Textteil in der Fassung vom (Datum Bauausschuss) gemäß § 10 Abs. 1 BauGB als Satzung beschlossen.

Stadt Kempten (Allgäu), xx.xx.xxxx (Datum: 7 Tage nach Stadtratssitzung)

Thomas Kiechle

Oberbürgermeister

Der Inhalt des vorhabenbezogenen Bebauungsplans "Holzbachtobel Nord" bestehend aus Planzeichnung und Textteil stimmt mit dem Satzungsbeschluß vom (Datum Satzungsbeschluss) überein.

Stadt Kempten (Allgäu), xx.xx.xxxx (gleiches Datum wie unter Satz.beschl.)

Thomas Kiechle

Oberbürgermeister

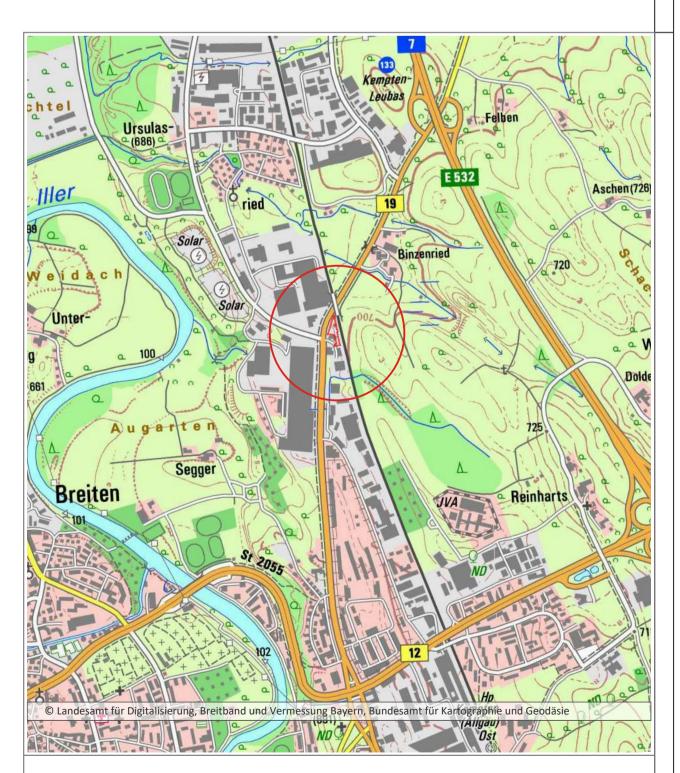
Bekanntmachung - Inkrafttreten

Der Satzungsbeschluss zu dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan wurde im Amtsblatt vom gemäß § 10 Abs. 3 BauGB ortsüblich bekannt gemacht. Der vorhabenbezogenen Bebauungsplan "Holzbachtobel Nord" ist damit in Kraft getreten.

Stadt Kempten (Allgäu), xx.xx.xxxx (Datum: Montag nach Amtsblatt.)

Thomas Kiechle

Oberbürgermeister





Kempten^{Allgäu}

Vorhabenbezogener Bebauungsplan "Holzbachtobel Nord"

im Bereich südöstlich Kaufbeurer Straße, westlich Bahnlinie Ulm - Kempten und

nördlich Edisonstraße (Vorhabenbezogener Bebauungsplan)

Plan-Nr. Maßstab 524-0 1:500 Planzeichnung

> Planzeichenerklärung Verfahrensvermerke

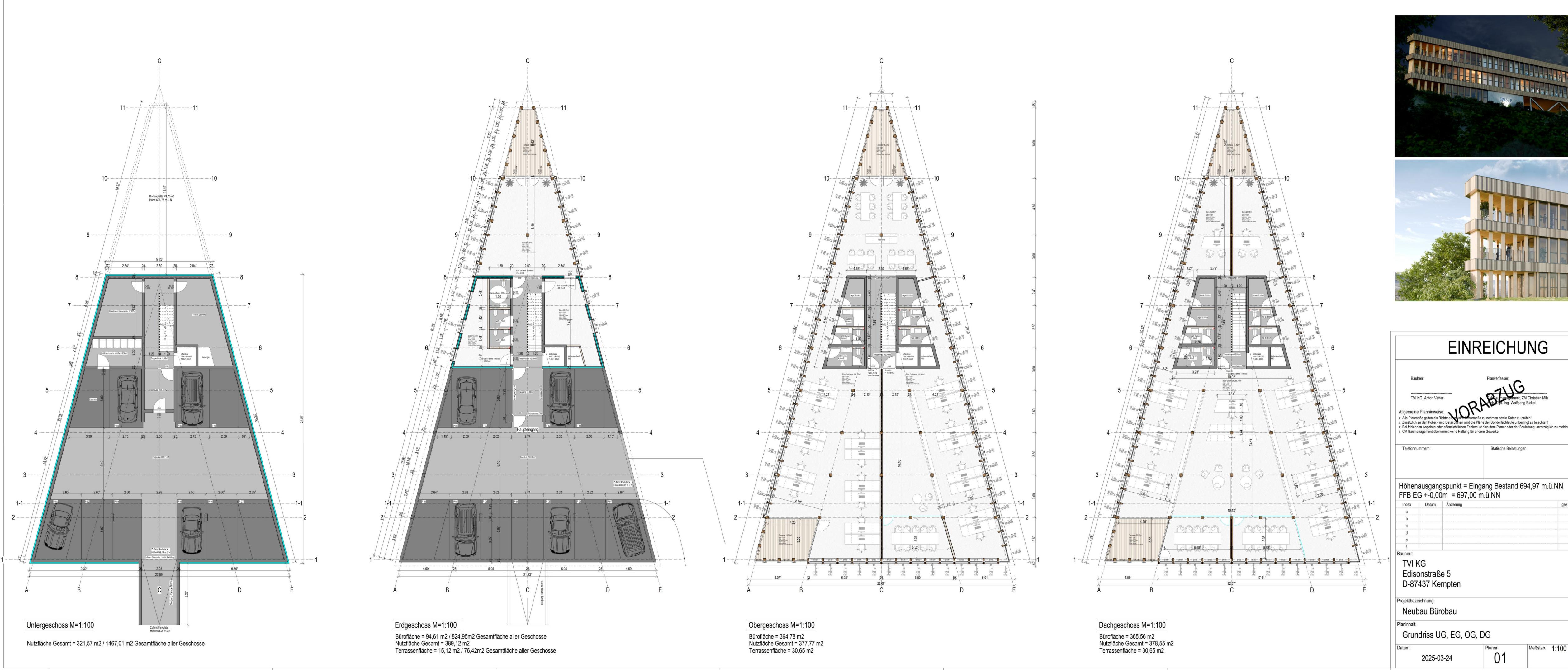
Stadt Kempten (Allgäu), Stadtplanungsamt

Vorentwurf

Datum

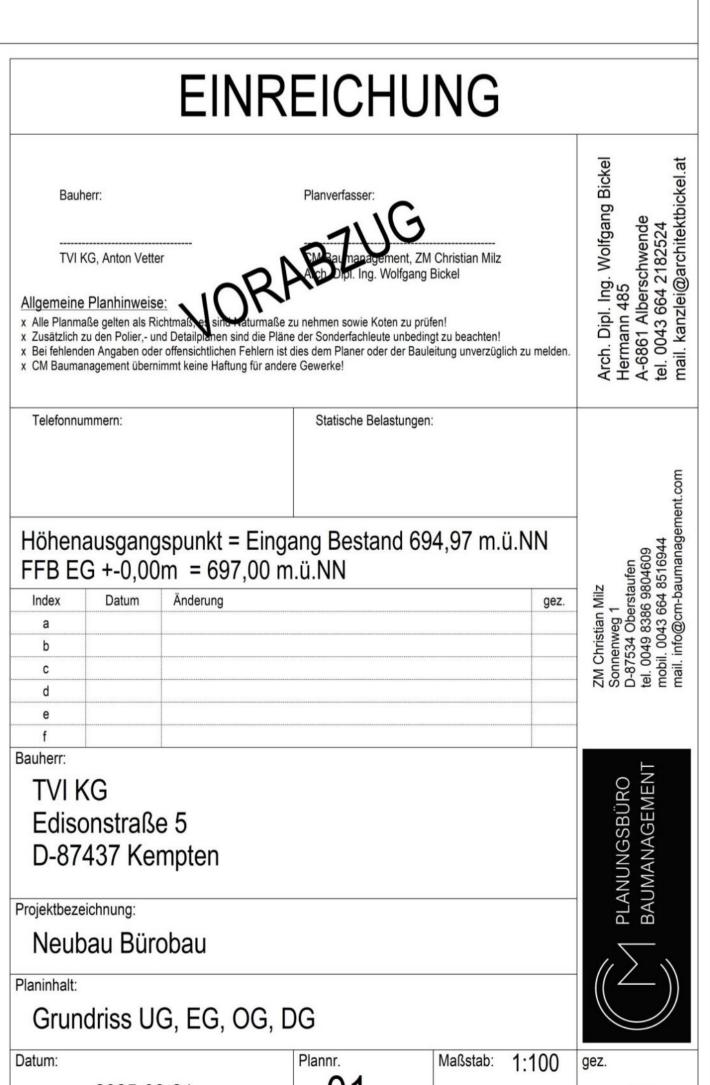
06.05.2025

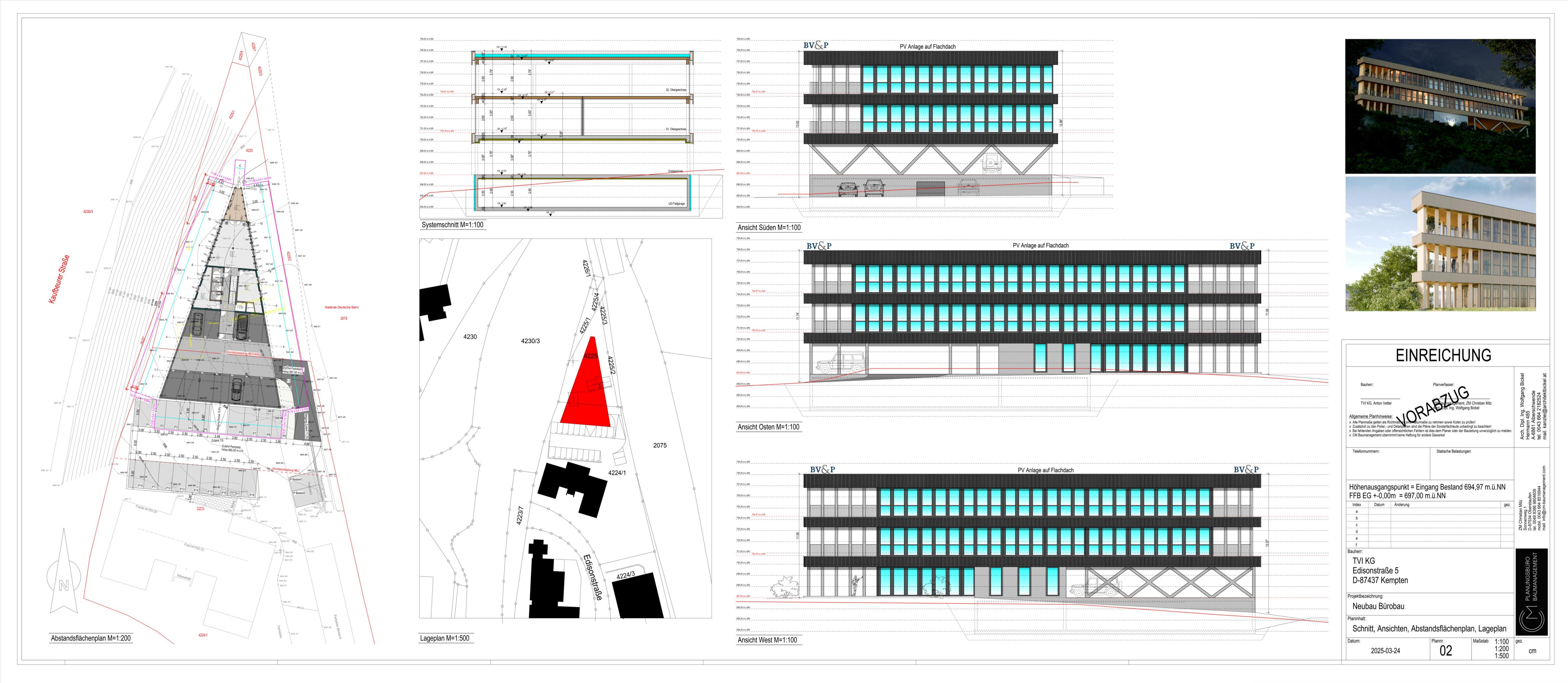
L:\6894-Kempten_Holzbachtobel Nord\01-Bebauungsplan Nr 524\04-CAD\01-Vorentwurf\250402_VE_6894 VBP Holzbachtobel.dwg 2025-04-03











Stadt Kempten (Allgäu)

Vorhabenbezogener Bebauungsplan "Holzbachtobel Nord"

im Bereich südöstlich Kaufbeurer Straße, westlich Bahnlinie Ulm – Kempten und nördlich Edisonstraße

- Teil I -

Vorhabenbezogener Bebauungsplan gemäß § 12 BauGB

Planzeichnung
Planzeichenerklärung
Verfahrensvermerke
Bebauungsplansatzung

06.05.2025

Vorentwurf

Inhaltsverzeichnis

1	Ermacnti	gungsgrundlage	3
2	Planungs	rechtliche Festsetzungen	5
	§ 1	Art der baulichen Nutzung	5
	§ 2	Maß der baulichen Nutzung	5
	§ 3	Bauweise, Baugrenzen	6
	§ 4	Abstandsflächen	6
	§ 5	Stellplätze, Garagen, Nebenanlagen	6
	§ 6	Verkehrsflächen	6
	§ 7	Versickerung von Niederschlagswasser	7
	§ 8	Bodenversiegelung	7
	§ 9	Eingriffs- und Ausgleichsflächen	7
	§ 10	Geh-, Fahr- und Leitungsrechte	7
	§ 11	Grünordnung	7
	§ 12	Artenschutz	11
3		ng von Ökopunkten zum Ausgleich im S	
		BauGB an anderer Stelle gemäß § 9 Al	
4		Bauvorschriften	
_	§ 13	Dächer	
	§ 14	Fassadengestaltungen	12
	§ 15	Einfriedungen	12
	§ 16	Werbeanlagen	
	§ 17	Ordnungswidrigkeit	13
5		, nachrichtliche Übernahmen, Kennzei	
		werke	_
	J	ssionsschutz	
	Altlas	ten	14

Starkregen	. 14
Artenschutz	. 15
Denkmalschutz	. 15
Baugrund	. 15
Bodenschutz	. 16
Ver- und Entsorgungsleitungen	. 17
Brandschutz	17

1 Ermächtigungsgrundlage

Die Stadt Kempten (Allgäu) erlässt aufgrund des § 2 Abs. 1 Satz 1 und des § 10 des Baugesetzbuches den vorhabenbezogenen Bebauungsplan "Holzbachtobel Nord" im Bereich südöstlich Kaufbeurer Straße, westlich Bahnlinie Ulm – Kempten und nördlich Edisonstraße als Satzung.

Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich ergibt sich aus der Planzeichnung und umfasst ca. 0,22 ha.

Bestandteile der Satzung

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan "Holzbachtobel Nord" besteht aus der Bebauungsplanzeichnung mit Planzeichenerklärung, den Verfahrensvermerken und den textlichen Festsetzungen in der Fassung vom 06.05.2025 sowie dem Vorhaben- und Erschließungsplan in der Fassung vom 06.05.2025.

Dabei wird von der Öffnungsklausel gem. § 12 Abs. 3a BauGB Gebrauch gemacht und geregelt, dass der VEP durch Änderung des Durchführungsvertrags in beidseitiger Zustimmung (Vorhabenträger; Stadt) ohne Änderungsverfahren der kommunalen Satzung (Bebauungsplan) angepasst werden kann.

Dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan wird der Umweltbericht vom 06.05.2025 beigefügt, ohne dessen Bestandteil zu sein.

<u>Inkrafttreten des Bebauungsplans</u>

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan "Holzbachtobel Nord" tritt gemäß § 10 BauGB mit dem Tag der ortsüblichen Bekanntmachung des Satzungsbeschlusses in Kraft.

Mit Inkrafttreten des Bebauungsplans "Holzbachtobel Nord" werden die bisher im Geltungsbereich rechtskräftigen Bebauungspläne überplant und treten außer Kraft:

Bezeichnung	Datum Rechtskraft	Art der Außerkraftsetzung
Nr. 523-0 Vorhaben- und Erschlie- ßungsplan "Gewerbege- biet Holzbachtobel" im Bereich östlich der Kauf- beurer Str. zwischen Bahnlinie Kempten – Ulm und dem Holz- bachtobel	29.10.1999	Teilweise (im Bereich des Vorhabenbezogenen Bebau- ungsplans "Holzbachtobel Nord")

Rechtsgrundlagen

Baugesetzbuch

in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist.

<u>Baunutzungsverordnung</u>

in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist.

Planzeichenverordnung

in der Fassung vom 18.12.1990 (BGBl. I S1991 S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist.

Bayerische Bauordnung

in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. August 2007 (GVBI. S. 588, BayRS 2132-1-B), die zuletzt durch die § § 12 und 13 des Gesetzes vom 23. Dezember 2024 (GVBI. S. 605) und durch § 4 des Gesetzes vom 23. Dezember 2024 (GVBI. S. 619) geändert worden ist.

<u>Bundesnaturschutzgesetz</u>

in der Fassung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323) geändert worden ist.

Bundes- Immissionsschutzgesetz

in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. Februar 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 58) geändert worden ist.

2 Planungsrechtliche Festsetzungen

§ 1 Art der baulichen Nutzung

Im Plangebiet sind nach § 9 Abs. 2 BauGB i.V.m. § 12 3a BauGB nur solche Vorhaben zulässig, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag zu diesem Bebauungsplan verpflichtet.

Gewerbegebiet (GE)

Entsprechend der Bebauungsplanzeichnung wird ein Gewerbegebiet gem. § 8 BauNVO in der derzeit gültigen Fassung (s. Rechtsgrundlagen) festgesetzt.

Gewerbegebiete dienen vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben.

Zulässig sind:

- Gewerbebetriebe aller Art einschließlich Anlagen zur Erzeugung von Strom oder Wärme aus solarer Strahlungsenergie oder Windenergie, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe,
- Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude,
- Elektro-Tankstellen als einzelne Ladesäulen im Sinne von Tankstellen,
- Anlagen für sportliche Zwecke.

Nicht zulässig sind:

- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke
- Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind,
- Tankstellen,
- Einzelhandelsbetriebe,
- Vergnügungsstätten.

§ 2 Maß der baulichen Nutzung

Grundflächenzahl GRZ

Die in der Bebauungsplanzeichnung eingetragene Grundflächenzahl (GRZ) von 0,5 wird entsprechend § 17 Abs. 1 BauNVO als Höchstmaß festgesetzt.

Die Ermittlung der Grundflächen richtet sich nach § 19 Abs. 4 BauNVO.

Maximale Gebäudehöhe (GH)

Die in der Bebauungsplanzeichnung festgesetzte maximale Gebäudehöhe (GH) bemisst sich an der Oberkante Dach (OK Attika) in Meter über NHN. Die maximale Gebäudehöhe darf durch untergeordnete Dachaufbauten (z.B. PV-Anlagen, technische Gebäudeausrüstung, usw.) überschritten werden.

§ 3 Bauweise, Baugrenzen

Offene Bauweise

Es gilt die in der Bebauungsplanzeichnung festgesetzte offene Bauweise.

Baugrenzen

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden in der Bebauungsplanzeichnung durch Baugrenzen festgesetzt. Gebäude und Gebäudeteile sind innerhalb der Baugrenze zu errichten. Ein Vortreten von untergeordneten Bauteilen ist ausnahmsweise in geringfügigem Ausmaß bis zu 1,0 m zulässig (§ 31 Abs. 1 BauGB).

§ 4 Abstandsflächen

Es gelten die Abstandsregelungen der Bayerischen Bauordnung gem. Art. 6 BayBO.

§ 5 Stellplätze, Garagen, Nebenanlagen

Umgrenzung von Flächen für Nebenanlagen, hier Stellplätze (St)

Oberirdische Stellplätze (St) sowie Nebenanlagen gem. § 14 BauNVO sind nur innerhalb der in der Bebauungsplanzeichnung hierfür festgesetzten Fläche sowie innerhalb der Baugrenze zulässig.

Der Nachweis von Stellplätzen richtet sich nach der Kemptener Stellplatzsatzung in der jeweils aktuellen Fassung. Darüber hinaus sind mindestens fünf Fahrrad-Stellplätze nachzuweisen.

§ 6 Verkehrsflächen

Private Verkehrsfläche

Entsprechend der Bebauungsplanzeichnung werden die privaten Verkehrsflächen in der Lage festgesetzt.

Einfahrt/Ausfahrt

Entsprechend der Bebauungsplanzeichnung werden die Ein- und Ausfahrten des Grundstücks in der Lage festgesetzt.

§ 7 Versickerung von Niederschlagswasser

Unverschmutztes Niederschlagswasser ist nach Möglichkeit über eine bewachsene mindestens 30 cm mächtige Oberbodenschicht flächenhaft innerhalb des Grundstückes zu versickern.

Falls die Bodenverhältnisse eine Versickerung auf dem Baugrundstück nicht zulassen, ist das Niederschlagswasser durch geeignete Maßnahmen (Dachbegrünung, Zisternen etc.) zurückzuhalten und nach Vorgabe und Genehmigung in die kommunale Kanalisation einzuleiten.

Für alle baukonstruktiven Elemente, die großflächig mit Niederschlagswasser in Berührung kommen (z.B. Dachdeckungen, jedoch nicht Rinnen, Fallrohre, Geländer etc.) sind Oberflächen aus Zink, Titan-Zink, Kupfer und Blei unzulässig, sofern diese Oberflächen nicht mit geeigneten anderen Materialien (z.B. Kunststoff-Beschichtungen) dauerhaft gegen Niederschlagswasser abgeschirmt werden.

§ 8 Bodenversiegelung

Bodenversiegelungen sind auf das notwendige Mindestmaß zu beschränken.

Für Parkplätze und Stellplätze sind nur wasserdurchlässige Beläge (z.B. Rasengittersteine, wasserdurchlässiges Betonpflaster, Schotterrasen oder Pflaster mit breiten Fugen) zu verwenden.

§ 9 Eingriffs- und Ausgleichsflächen

Die externen Ausgleichsflächen werden im Zuge des Verfahrens noch festgelegt.

§ 10 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

Entsprechend der Planzeichnung ist eine mit einer Dienstbarkeit für Geh-, Fahrund Leitungsrechten belastete Fläche festgesetzt.

§ 11 Grünordnung

<u>Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen:</u>

Innerhalb der Flächen sind Bäume und Hecken/Sträucher gemäß der festgesetzten Pflanzliste (s.u.) zu pflanzen. Entfallende Gehölze sind wertgleich zu ersetzen

Die übrigen Flächen sind gärtnerisch anzulegen und zu pflegen.

Abgesehen von einer Einfriedung sowie der gärtnerischen Gestaltung und Pflege ist jegliche bauliche Nutzung ausgeschlossen.

Auf den Flächen sind eine Versickerung sowie dazugehörige Modellierungen zulässig.

Das Anlegen von losen Kies- und Materialschüttungen ist nicht zulässig. Die Anlage einer Kiesrollierung, um die Außenwände von Gebäuden als Spritzschutz und gegen Einstau von Feuchtigkeit zu schützen, ist hiervon ausgenommen.

Zu erhaltender Baum:

Die innerhalb der in der Bebauungsplanzeichnung festgesetzten zu erhaltenden Bäume sind zu pflegen, zu erhalten und bei Ausfall wertgleich zu ersetzen.

Zu pflanzender Baum:

Es sind Bäume gemäß Planzeichnung zu pflanzen. Es sind Bäume 1. oder 2. Ordnung gemäß Pflanzliste zu pflanzen. Die Mindestgröße beträgt 16-18 cm Stammumfang.

Geringfügige Abweichungen der Bäume von den im Plan eingezeichneten Standorten sind zulässig (Lage bis zu 2 m variabel). Die Anzahl der Bäume gem. Planzeichnung ist bindend. Es sind elf Bäume zu pflanzen.

Eventuell ausgefallene Bepflanzungen sind spätestens in der darauffolgenden Vegetationsperiode in einer gleichwertigen Baumart derselben Wuchsklasse zu ersetzen.

Zu pflanzende Hecke:

Neben der Böschung zur angrenzenden Bahnlinie ist eine durchgehende Gehölzgruppe mit Kleinbäumen und Sträuchern gemäß Pflanzliste zu pflanzen.

Die Gehölze sind bei Abgang durch entsprechende Neupflanzungen zu ersetzen.

Pflanzliste

Bäume 1. Ordnung

Laubgehölze

Acer platanoides Spitz-Ahorn Acer pseudoplatanus Berg-Ahorn Aesculus hippocastanum Rosskastanie Fagus sylvatica Rot-Buche Fraxinus excelsior Gemeine Esche Juglans in Arten Nussbäume Ouercus in Arten Eichen Scheinakazie

Robinia in Arten Salix alba Silber-Weide Tilia in Arten Linde Ulmus in Arten Ulmen

Koniferen

Abies Tanne

Larix decidua Europäische Lärche

Pinus cembra Zirbelkiefer
Pinus nigra Schwarz-Kiefer
Pinus sylvestris Gemeine Kiefer

Bäume 2. Ordnung

Laubgehölze

Acer campestre Feld-Ahorn
Aesculus in Arten Kastanien
Alnus in Arten Erle
Betula in Arten Birke

Carpinus betulus Hainbuche
Corylus colurna Baum-Hasel
Fraxinus ornus Mannaesche
Fraxinus pennsylvanica Grün-Esche

Gleditsia in Arten Lederhülsenbaum

Populus tremula Zitterpappel

Prunus in Arten* Zier- und Wildkirschen

Pyrus communis Kultur-Birne Pyrus pyraster Wild-Birne

Quercus frainetto Ungarische Eiche

Sorbus in Arten Vogel-, Els- und Mehlbeeren Ulmus x hollandica "Lobel" Schmalkronige Stadtulme Obstbäume und Zierobst

Koniferen

Tsuga canadensis Hemlocktanne

Kleinbäume und Sträucher

Laubgehölze

Amelanchier in Arten Felsenbirne
Berberis in Arten Berberitze
Betula humilis Strauchbirke
Betula nana Zwerg-Birke

Chamaecytisus ratisbonensis Regensburger Zwergginster

Clematis recta Aufrechte Waldrebe

Cornus in Arten* Hartriegel
Corylus avellana Haselnuss
Cotoneaster dielsianus Strauchmispel
Crataegus in Arten Dornensträucher

Cytisus scoparius Besen-Ginster

Daphne mezereum Rosmarin-Seidelbast

Deutzia in Arten Deutzien

Euonymus in Arten Pfaffenhüttchen Frangula alnus Faulbaum Genista tinctoria ssp.Tinctoria Färber Ginster Hippophae in Arten Sanddorn Ilex aquifolium Stechpalme Kerria japonica Ranunkelstrauch Kolkwitzia in Arten Kolkwitzien Ligustrum vulgare Liguster

Lonicera in Arten Heckenkirsche Malus sylvestris Holzapfel

Myricaria germanica Deutsche Tamariske
Philadephus in Arten Pfeiffenstrauch
Potentilla in Arten Fingerstrauch
Prunus mahaleb Steinweichsel

Prunus spinosa Schlehe Rhamnus in Arten Kreuzdorn

Ribes in Arten Johannis- und Stachelbeeren

Rosa in Arten Wildrosen

Rubus in Arten Brombeeren, Himbeeren

Salix in Arten Weiden
Sambucus in Arten Holunder
Spirea in Arten Spireen
Staphylea pinnata Pimpernuss
Syringa in Arten Flieder

Vaccinium in Arten Blau-, Moos- und Rauschbeeren

Viburnum in Arten Schneeball Weigela in Arten Weigelien

Kletterpflanzen/Ranker

Clematis vitalba Waldrebe
Hedera helix Efeu
Humulus lupulus Hopfen
Parthenocissus quinquefolia Wilder Wein
Parthenocissus tricuspidata Wilder Wein

,Veitchii\

Folgende Gehölzarten sind aufgrund ihrer invasiven Ausbreitung nicht zulässig

Ailanthus altissima Götterbaum

*Cornus alba Sibirica Sibirischer Hartriegel *Cornus sericea Seidiger Hartriegel *Prunus serotina Späte Traubenkirsche

§ 12 Artenschutz

Entsprechend den Ergebnissen der artenschutzfachlichen Relevanzprüfung (LARS consult GmbH, Fassung vom 10.03.2025) sind Fledermäuse, Vögel und Zauneidechsen zu kartieren, um eine eventuelle Betroffenheit festzustellen. Die Ergebnisse der Kartierungen werden im Laufe des Verfahrens ergänzt.

Vogelfreundliche Gestaltung von Glaselementen

Großflächige Glaselemente sind aus Gründen des Vogelschutzes zu vermeiden oder vogelfreundlich zu gestalten. Als vogelfreundlich gelten Ausführungsvarianten, welche den unter Punkt 2.2.1 bis 2.2.4 benannten wirksamen Vermeidungsmaßnahmen aus dem Hinweispapier "Vermeidung von Vogelverlusten an Glasscheiben" der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten vom 13.11.2023 entsprechen.

Lichtemissionen

Außenbeleuchtung ist ausschließlich in insektenfreundlicher Ausführung zulässig. Hierbei ist zu beachten, dass die Farbtemperatur der Leuchtmittel maximal 3.000 Kelvin beträgt, der Lichtpunkt nach unten gerichtet ist, die Lampen oberhalb vom 85° zur Senkrechten kein Licht abstrahlen und staubdicht eingekoffert sind.

Zuordnung von Ökopunkten zum Ausgleich im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB an anderer Stelle gemäß § 9 Abs. 1a Satz 2 BauGB

Durch die vorliegende Planung wird eine brachliegende Fläche überplant. Für den aktuellen Projektstand ergibt sich gemäß BayKompV ein Kompensationsbedarf von 2.434 Wertpunkten, welcher durch geeignete Ausgleichsmaßnahmen auszugleichen ist. Der Bauvorhabenträger wird die anfallenden Punkte mit einer externen Fläche ausgleichen.

Die genaue benötigte Anzahl der zuzuordnenden Ökopunkte kann sich im Laufe des Weiteren Verfahrens ändern und wird mit dem Satzungsbeschluss festgesetzt.

4 Örtliche Bauvorschriften

§ 13 Dächer

Dachform

Es gilt die in der Bebauungsplanzeichnung festgesetzte Dachform.

Dachgestaltung

Flachdächer sind mit einer extensiven Dachbegrünung aus niederwüchsigen, überwiegend heimischen Mager-, Trockenrasen- und Sedum- bzw. Moosarten zu begrünen und dauerhaft zu unterhalten. Die Dachbegrünung muss als Mehrschichtaufbau mit einer Gesamtaufbauhöhe von mindestens 10 cm ausgeführt werden. Eine Kombination von Dachbegrünung und solartechnischer Anlagen ist zulässig.

Solarthermie-, Photovoltaikanlagen

Auf Dachflächen und Fassaden sind Anlagen in regelmäßiger Verteilung zulässig. Auf Fassaden müssen die Anlagen parallel zu den übrigen Fassadenelementen ausgerichtet werden und dürfen die Fassadenkante nicht überragen.

Auf Flachdächern sind aufgeständerte Module bis zu einer Höhe, OK Dachhaut bis OK Modul, von maximal 1,40 m zulässig. Die festgesetzte maximale Gebäudehöhe von 708,50 m ü. NHN darf entsprechend überschritten werden. Auf Hauptgebäuden muss der Abstand von Außenkante Modul zu Außenkante Attika mindestens 0,6 m betragen.

Es ist darauf zu achten, dass Blendwirkungen ausgeschlossen sind.

§ 14 Fassadengestaltungen

Für die Oberflächen von Fassaden in den Obergeschossen sind ausschließlich folgende Materialien zulässig:

- Holz
- Glas

Hiervon ausgenommen sind konstruktive Bauteile wie Fensterrahmen, Regenfallrohre, Stützen etc.

Fassadenbegrünungen sind erwünscht (z.B. Rankpflanzen s. Pflanzliste).

§ 15 Einfriedungen

Einfriedungen sind bis zu einer Gesamthöhe von 1,2 m zulässig. Die Einfriedungen sind transparent als Holz- oder Metallzaun herzustellen. Mauern als Einfriedungen sind nicht zulässig, ausgenommen Mauerpfeiler von Zugängen und Toren. Die Verwendung von Sichtschutzmatten ist nicht zulässig.

Um die Durchlässigkeit für Kleintiere sicherzustellen, ist eine Bodenfreiheit von 0,15 m einzuhalten.

§ 16 Werbeanlagen

Bei der Errichtung von Werbeanlagen ist neben der BayBO das Merkblatt "Werbeanlagen" der Stadt Kempten in der jeweils aktuellen Fassung zu beachten.

Werbeanlagen an Gebäuden sind zulässig. Werbeanlagen an Gebäuden dürfen in keiner Ansicht eine Größe von 12 m² pro einzelne Anlage und in der Summe 5 % der Wandfläche nicht überschreiten. Oberhalb der Traufe / Attika sind keine Werbeanlagen zulässig.

Im Bereich der Grundstückszufahrt sind zulässig:

- eine freistehende Werbeanlage mit einer Gesamtansichtsfläche von bis zu $15\,\mathrm{m}^2$,
- bis zu 2 Fahnenmasten jeweils bis zu einer Höhe von 6 m gemessen von der Geländeoberkante bis Oberkante Werbeanlage.

Unzulässig sind:

- besondere Werbungsträger, wie Ballone, bewegliche Schautafeln oder Videowalls etc.
- die Verwendung von Licht- oder Laserkegel (zu Werbezwecken), Wechsellichtanlagen, blinkende Leuchtwerbung und Anlagen mit freiliegenden Leuchtstoffröhren etc.

Werbeanlagen sind nur an der Stätte der Leistung zulässig.

§ 17 Ordnungswidrigkeit

Mit einer Geldstrafe von bis zu 500.000 € kann belegt werden, wer vorsätzlich oder fahrlässig den örtlichen Bauvorschriften dieser Satzung zu wider handelt (Art. 79 Abs. 1 Nr. 1 BayBO).

5 Hinweise, nachrichtliche Übernahmen, Kennzeichnungen

Regelwerke

Die im Bebauungsplan erwähnten Regelwerke wie DIN, Stellplatzsatzung der Stadt Kempten (Allgäu), etc. können im Stadtplanungsamt im städtischen Verwaltungsgebäude Kronenstraße 8 während der Öffnungszeiten eingesehen werden.

Immissionsschutz

Die erforderlichen Schalldämmmaße der Außenbauteile von Gebäuden sind auf Grundlage der DIN 4109-1:2018:01 "Schallschutz im Hochbau" zu ermitteln.

Altlasten

Zum Stichtag 25.03.2025 liegen im Amt für Umwelt- und Naturschutz keine Erkenntnisse über Altlasten i. S. des § 2 Abs. 5 BBodSchG oder Altlastverdachtsflächen i. S. des § 2 Abs. 6 BBodSchG vor.

Sollten im Planungsgebiet aufgrund von Bodengutachten oder durch sonstige Erkenntnisse Schadstoffe i. S. des Bodenschutz- oder Wasserrechts in Konzentrationen über den Prüfwerten der Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) festgestellt werden, so ist das Amt für Umwelt- und Naturschutz der Stadt Kempten (Allgäu) als zuständige Kreisverwaltungsbehörde unter Vorlage aller Gutachten oder sonstiger Erkenntnisquellen zu informieren.

Sofern bei Erdarbeiten schädliche Bodenveränderungen i. S. des § 2 Abs. 3 BBodSchG oder Altlasten i. S. des § 2 Abs. 5 BBodSchG auftreten sollten, sind das Amt für Umwelt- und Naturschutz der Stadt Kempten (Allgäu) und das Wasserwirtschaftsamt Kempten unverzüglich zu unterrichten.

Sofern Altlasten und / oder schädliche Bodenveränderungen im Planungsbereich vorliegen, stehen diese unter Umständen in Konflikt mit einer evtl. zukünftig geplanten Nutzungsänderung. Zur Sicherstellung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse sind, bei Nutzungsänderung, in Abstimmung mit dem Amt für Umwelt- und Naturschutz der Stadt Kempten (Allgäu), als zuständiger Bodenschutz- bzw. Kreisverwaltungsbehörde, das bestehende Gefährdungspotential von altlastverdächtigen Flächen und schädlichen Bodenveränderungen im Hinblick auf die relevanten Wirkungspfade (Boden – Gewässer, Boden – Mensch, Boden – Nutzpflanze) abzuschätzen und ggf. geeignete Maßnahmen zur Gefahrenabwehr festzulegen.

Starkregen

Die Stadt Kempten hat eine Starkregengefahrenkarte im August 2020 erstellen lassen. Das Planungsgebiet weist keine großflächigen prognostizierte Überflu-

tungsbereiche, mit einem Wasserstand von mehr als 10 cm, auf. Von einer allgemeinen Gefährdung des Planbereichs durch Starkregen ist deshalb nicht auszugehen. Die angrenzende Kaufbeurer Straße sowie die Bahnlinien sind bereits bei seltenen Starkregen gefährdet. Die Ergebnisse sind hinsichtlich der neuen Planung, vor allem in Bezug auf die Höhenlage der Gebäude, die Ausbildung der Bauteile und die Versickerung von Niederschlagswasser, jedoch zu berücksichtigen.

Artenschutz

Im Rahmen der Realisierung von Bauvorhaben innerhalb des Geltungsbereiches sind im Zuge des Erlasses der Baugenehmigungen die artenschutzrechtlichen Belange nach § 44 BNatSchG zu berücksichtigen (Tötungs- und Verletzungsverbot, Störungs- und Schädigungsverbot). Dies gilt insbesondere für eventuell notwendige Abbrucharbeiten, unvermeidbare Gehölzrodungen sowie die Baufeldfreimachung.

Bei Baufeldfreimachungen sind die allgemeinen Schutzzeiten vom 01.03. bis 30.09. nach § 39 BNatSchG zu beachten.

Es wird empfohlen, an den neuen Gebäudeteilen Nisthilfen für Gebäudebrüter Vögel, Fledermäuse) anzubringen. Nähere Auskünfte erteilt das Amt für Umwelt- und Naturschutz der Stadt Kempten (Allgäu).

Denkmalschutz

Im Plangebiet sind keine amtlich kartierten Bau- und Bodendenkmäler vorhanden. Das Bodendenkmal D-7-8227-0045 "Straße der römischen Kaiserzeit" verläuft im Bereich der Kaufbeurer Straße und befindet sich außerhalb des Geltungsbereichs.

Sollten bei Erdarbeiten Funde (beispielsweise Scherben, Metallteile, Knochen) und Befunde (z.B. Mauern, Gräber, Gruben, Brandschichten) entdeckt werden, ist die Unteren Denkmalschutzbehörde oder das Landesamt für Denkmalpflege (gemäß Art. 8 Nr. 1 Satz 1 BayDSchG) unverzüglich zu benachrichtigen.

Fund und Fundstelle sind bis zur sachgerechten Begutachtung, eine Woche nach Anzeige, unverändert im Boden zu belassen. Die Möglichkeit zur fachgerechten Dokumentation und Fundbergung ist einzuräumen.

Baugrund

Gemäß Baugrundgutachten von GEO – Consult vom 17.10.2000 befinden sich in einer Tiefe von 0,9 m bis 2,4 m Deckschichten. Diese sind im Mittel nur gering tragfähig, damit stark kompressibel, gering bis mittel frost- und wasserempfindlich und stark wasserdurchlässig. Von einer Lastabtragung in den Deckschichten wird dringend abgeraten. Unter den Deckschichten befindet sich eine Moräneschicht. Diese ist gut bis sehr gut tragfähig, gering kompressibel, stark

frost- und wasserempfindlich und gering wasserdurchlässig. Laut Baugrundachten ist eine Gründung hier möglich.

Weitere Informationen bezüglich Gründung und Bauanforderungen sind dem Baugrundgutachten zu entnehmen.

Bodenschutz

Bei den geplanten Baumaßnahmen oder Erdarbeiten sind die Vorschriften des vorsorgenden Bodenschutzes (vgl. § 2 Abs. 2 BBodSchG, UVPG) zu beachten. Insbesondere sind Bodeneinwirkungen so vorzunehmen, dass schädliche Bodenveränderungen nicht hervorgerufen werden. Grundsätzlich sind Eigentümer sowie die Inhaber der tatsächlichen Gewalt über ein Grundstück gemäß § 4 BBodSchG verpflichtet, Maßnahmen zur Abwehr der von ihrem Grundstück drohenden schädlichen Bodenveränderungen zu ergreifen.

Anfallendes Bodenaushubmaterial darf am Herkunftsort wieder verwendet werden, wenn die Prüf- und Vorsorgewerte der BBodSchV dem nicht entgegenstehen. Dabei ist der hochwertige Oberboden wieder ausschließlich für die Rekultivierung oder Bodenverbesserung der nicht überbauten Flächen unter Beachtung der DIN 19731 zu verwenden.

Erdarbeiten sollten nur bei trockener Witterung und gut abgetrocknetem Boden durchgeführt werden. Zur Verminderung von Bodenverdichtungen sollten nicht zur Überbauung vorgesehene Flächen möglichst nicht befahren werden, um Bodenverdichtungen zu vermeiden. Der Baubetrieb ist so zu organisieren, dass betriebsbedingte unvermeidbare Bodenbelastungen, insbesondere Verdichtungen, auf das engere Baufeld beschränkt bleiben (vgl. DIN 19639:2019-09 Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben). Bauwege und Baustraßen sollten nach Möglichkeit nur dort angelegt werden, wo später befestigte Wege und Plätze liegen werden.

Vor der Anlage von Bauwegen ist der humose Oberboden zu entfernen und zwischen zu lagern bzw. sinnvoll direkt zu verwerten (vgl. § 202 BauGB; DIN 19731 Verwertung von Bodenmaterial, DIN 18915 Vegetationstechnik im Landschaftsbau, Bodenarbeiten). Vor dem Bodenabtrag sind oberirdische Pflanzenteile abzumähen und der humose Oberboden abzutragen. Mutterboden und humusfreier Bodenaushub dürfen nur getrennt, in profilierten und geglätteten Mieten zwischengelagert werden. Humoser Mutterboden sollte weitgehend frei von Pflanzenteilen sein und nicht höher als 2 m geschüttet werden. Für einen geordneten Wasserabfluss ist zu sorgen. Die Mieten sollten, bei einer geplanten Lagerdauer von über 6 Monaten mit tiefwurzelnden, winterharten, stark wasserzehrenden Pflanzen (z. B. Luzerne, Winterraps, Ölrettich) begrünt werden. Eine Vermischung des Bodens mit Bauschutt und Abfall darf nicht erfolgen. Der Überschuss an Erdaushub muss einer sinnvollen Wiederverwertung zugeführt werden. Verunreinigter Erdaushub ist Abfall im Sinne des § 3 KrWG und daher erst nach Durchlaufen eines Verwertungsverfahrens (§ 5 KrWG) weiter zu verwerten.

Für alle anfallenden Erarbeiten sind die allgemein geltenden Normen DIN 18915 Kapitel 7.3 (Ausgabe Juni 2018) und die DIN 19731 zum sachgemäßen Umgang und zur rechtskonformen Verwertung des Bodenmaterials anzuwenden. Verdichtung, Vernässung und Gefügeveränderungen sind zu vermeiden. Hinsichtlich des Bodenschutzes ist Mutterboden nach § 202 BauGB in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vergeudung und Vernichtung zu schützen. Überschüssiger Mutterboden (Oberboden) und geeigneter Unterboden sind möglichst nach den Vorgaben der §§ 6 bis 8 BBodSchV zu verwerten.

Dem Bauherren wird angeraten im Vorfeld von Baumaßnahmen eine Überprüfung der Vermeidbarkeit bzw. ein Verwertungskonzept durch ein geeignetes Fachbüro erstellen zu lassen, um Schwierigkeiten bei der späteren Entsorgung von Bodenaushub zu vermeiden.

Auf die Pflicht zur Einhaltung der Abfallhierarchie auch beim Bodenaushub nach § 6 KrWG wird ausdrücklich hingewiesen. Nach deren Grundsatz ist zuerst die Vermeidung des Abfalls in Form von Bodenaushub anzustreben. Zur Vermeidung zählen u. a. auch die Verbringung auf dem Baugrundstück (s. a. § 1 Abs. 6, Nr. 7 BauGB). Erst nach Ausschöpfung der Vermeidung ist die schadlose Verwertung nach § 7 Abs. 3 KrWG von Bodenaushub, soweit technisch möglich und wirtschaftlich zumutbar, zulässig (vgl. § 7 Abs. 4 KrWG).

Ver- und Entsorgungsleitungen

Im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans befindet sich eine unterirdische Stromleitung, die abzubrechen ist. Bei Bauarbeiten ist auf die Sicherheitsbestimmungen der Versorgungsträger zu achten.

Brandschutz

Löschwasserversorgung

Die Planung der Löschwasserversorgung für den Grundschutz der Planungsgebiete erfolgt nach dem DVGW Arbeitsblatt W 405 (i.V.m. Löschwasserversorgung aus Hydranten in öffentlichen Verkehrslagen der AGBF und DVGW, Oktober 2018). Zur Sicherstellung der Löschwasserversorgung sind die Planungsgebiete (Mischgebiete) jeweils mit einer Ringleitung auszurüsten.

Die tatsächliche Löschwasserbevorratung im Grundschutz für das jeweilige Planungsgebiet richtet sich nach der Tabelle "Richtwerte für den Löschwasserbedarf (m³/h) des DVGW Arbeitsblattes W 405 (i.V.m. Löschwasserversorgung aus Hydranten in öffentlichen Verkehrslagen der AGBF und DVGW, Oktober 2018). Abhängig von der Nutzung des Planungsgebietes müssen 96 m³/h bzw. 192 m³/h über einen Zeitraum von mindestens 2 Stunden bereitgestellt werden.

Als Entnahmestellen sollen aus brandschutztechnischer Sicht Überflurhydranten eingesetzt werden. Anzahl und Abstand der Überflurhydranten müssen so ge-

wählt werden, dass nach längstens 80 m Entfernung zu einem Objekt ein Überflurhydrant erreicht werden kann. Damit ergibt sich ein Hydrantenabstand von rund 160 m.

Nachdem das Objekt über das Flurstück Edisonstr. 1 erschlossen wird beträgt der Abstand zum nächst möglichen Hydranten dann rund 150 m. Es handelt sich vorranging um einen Holzbau mit Holzfassade. Daher wird ein Hydrant am Zufahrtsbereich oder am Objekt (Hydrant auf Privatgrund) nötig werden.

Zufahrtsmöglichkeit/Rettungswege

Bei Gebäuden, die ganz oder mit Teilen mehr als 50 m von einer öffentlichen Verkehrsfläche entfernt sind, sind Zufahrten oder Durchfahrten herzustellen (Art. 5 Abs. 4 BayBO).

Für Gebäude mit einer Höhe bis zu 7 m (Art. 2 Abs. 3 BayBO) ist ein geradliniger Zu- oder Durchgang zu allen Gebäudeseiten, von denen es aus notwendig sein kann Menschen zu retten (z.B. Wohnhäuser, Büro- und Verwaltungstrakte von Industrie- und Gewerbebauten; Art. 5 und 12 BayBO), zu schaffen.

Führt der zweite Rettungsweg über eine nur für Hubrettungsfahrzeuge erreichbare Stelle, so sind die dafür erforderlichen Aufstell- und Bewegungsflächen vorzusehen. Zu- und Durchfahrten, Bewegungsflächen und Aufstellflächen müssen für Feuerwehrfahrzeuge ausreichend befestigt und tragfähig sein; sie sind ständig frei zu halten. Die Flächen der Feuerwehr müssen an die öffentliche Verkehrsfläche angebunden ein.

Bei der Planung ist ebenfalls die DIN 14090 i.V.m. "Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr" – Bayern – (Fassung Februar 2007) zu Grunde zu legen (Art. 12 BayBO).

Das geplante Objekt liegt mehr wie 50 m von der öffentlichen Verkehrsfläche entfernt. Aktuell ist die Zufahrt auf den Parkplatz Edisonstr. 1 für max. 3,5 t zugelassen (aktuelle Beschilderung). Die Zufahrt muss dann gem. der Vorgaben ertüchtigt und ausgebaut werden.



Geologische und Hydrol. Gutachten Baugrundgutachten Baugrunderkundung Erdstatik Beratung im Erd- und Grundbau

BAUGRUNDERKUNDUNG

GUTACHTEN

BAUVORHABEN:

Erweiterung PC KONZEPTE, Kempten

ORT:

Edisonstraße 1, Kempten

BAUHERR UND AUFTRAGGEBER: Claudia Schmidt Edisonstrasse 1 87437 Kempten

Tel: 0831-56400-0

PLANUNG HOCHBAU:

Sonnek + Jennes + Partner

Architekten

An der Stadtmauer 7-9 87435 Kempten Tel: 0831-52289-0

BAUGRUNDGUTACHTEN:

GEO - CONSULT

Sauter + Stüber GmbH

Im Wasen 12 87544 Blaichach

Tel.: 08321-85062 oder 81074 Fax: 08321-85020 oder 71386

DATUM:

17.10.2000

PROJEKT-NR.:

G-280700

-2-BV: Erweiterung PC KONZEPTE, Kempten

Inhaltsverzeichnis		
1 AL	LGEMEINES	3
	VORGANG	
1.2	UNTERLAGEN	3
2 DU	JRCHGEFÜHRTE UNTERSUCHUNGEN	4
2.1	BOHRUNGEN	4
2.2	RAMMSONDIERUNGEN	4
2.3	EINMESSUNG DER UNTERSUCHUNGSPUNKTE	5
	SCHREIBUNG DER UNTERGRUNDVERHÄLTNISSE	
3.1	SCHICHTBESCHREIBUNG	6
3.1 3.1	1.1 DECKSCHICHTEN	6
	HYDROLOGISCHE VERHÄLTNISSE	
	DDENKLASSIFIZIERUNG UND BODENPARAMETER	
4.1	BODENKLASSIFIZIERUNG	9
4.2	BODENPARAMETER	
4.3	ZUL. BODENPRESSUNGEN NACH DIN 1054	
4.4	ERDBEBENZONE NACH DIN 4149	
	AUTECHNISCHE FOLGERUNGEN	
5.1	GRÜNDUNGSBEURTEILUNG	
5.2	BAUGRUBENVERBAU UND BÖSCHUNGEN	
5.3	WASSERHALTUNGS- UND DRAINAGEMASSNAHMEN	
5.4	WEITERE AUSFÜHRUNGSHINWEISE	
6 S	CHLUSSBEMERKUNG	15

Beilagen:

- 1. Lageplan 1:500 (Beilage 1)
- 2. Geologische Schnittprofile (Beilage 2)
- 3. Schichtenverzeichnisse (Beilage 3)
- 4. Rammsondierprotokolle der schweren Rammsonde (Beilage 4)
- 5. Vermessungsprotokoll (Beilage 5)

1 **ALLGEMEINES**

1.1 VORGANG

Die Firma PC-KONZEPTE plant einen Erweiterungsbau am bestehenden Firmengebäude in Kempten, Edisonstraße 1. Bei dem geplanten Gebäude handelt es sich um ein mehrstöckiges Bürogebäude mit Tiefgarage bzw. Untergeschoss. Das geplante Gebäude weist einen dreieckigen Grundriss mit Kantenlängen von ca. 58 m, 36 m und 67 m auf und schließt nördlich an das bestehende Gebäude an.

Das Gelände fällt um ca. 1,5 m nach Süden und ca. 1,0 m nach Westen ab. Nach Osten ist es durch eine steile, mehrere Meter hohe Böschung von der Bahnlinie Kempten - Neu-Ulm, im Westen durch eine ebenfalls steile, ca. 5 Meter hohe Böschung von der Kaufbeurer Straße begrenzt.

Die Gründungssohle liegt nach Angaben des Architekturbüros Sonnek + Jennes + Partner max. 2,2 m unter dem Bezugsnullpunkt. Bezugsnullpunkt ist die Oberkante des Fertigfußbodens des bestehenden Gebäudes.

Mit Schreiben vom 27.07.2000 erteilte Frau Claudia Schmidt dem Büro GEO-CONSULT den Auftrag zur Durchführung der Baugrunduntersuchung sowie zum Anfertigen eines Baugrundgutachtens gemäß Angebot vom 13.07.2000.

Das Baugrundgutachten liegt hiermit vor.

1.2 UNTERLAGEN

Zur Ausarbeitung des Gutachtens standen folgende Unterlagen zur Verfügung:

- a) Lageplan 1:500
- b) Vorplanungsunterlagen des AB Sonnek + Jennes + Partner
- c) Geologische Übersichtskarte M 1:200.000, Blatt CC8726 Kempten, Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe, Hannover 1983.
- d) Angebot vom 13.07.2000
- e) Auftrag vom 27.07.2000
- f) Schichtenverzeichnisse der Bohrungen B-1 bis B-4 einschl. der entnommenen Proben
- g) Rammsondierprotokolle mit der schweren Rammsonde DPH-1 bis DPH-5
- h) Vermessungsprotokoll

Sauter+Stüber GmbH

BV: Erweiterung PC KONZEPTE, Kempten

2 <u>DURCHGEFÜHRTE UNTERSUCHUNGEN</u>

2.1 BOHRUNGEN

Die Bohrungen wurde vom 11.-14.09.2000 ausgeführt.

Anzahl:

4 (B 1-B-4)

Tiefe:

B-1:5,0 m B-2:5,0 m B-3:5,0 m B-4:5,0 m

Bohrverfahren und

Rammkernbohrung 146 mm

Durchmesser:

Lage der Bohrungen:

siehe Lageplan in Beilage 1

Graph. Darstellung:

siehe graphische Darstellung in Beilage 2

Schichtenverzeichnisse:

siehe Beilage 3

2.2 RAMMSONDIERUNGEN

Die Rammsondierungen wurden am 12.09.2000 ausgeführt.

Anzahl:

5 (DPH 1 - DPH 5)

Tiefe:

DPH-1:

3,6 m

DPH-2:

7,6 m

DPH-3:

2,8 m 7,5 m

DPH-5 :

2,2 m

Art:

schwere Rammsonde nach DIN 4094

Lage der Sondierungen:

siehe Lageplan in Beilage 1

Graph. Darstellung:

siehe graphische Darstellung in Beilage 2

Sondierprotokolle:

siehe Beilage 4

BV: Erweiterung PC KONZEPTE, Kempten

2.3 EINMESSUNG DER UNTERSUCHUNGSPUNKTE

Die Untersuchungspunkte wurden nach Lage und Höhe am 14.09.2000 eingemessen. Alle Höhenangaben beziehen sich auf den Bezugsnullpunkt (HFP-1), welcher durch die Oberkante des Fertigfußbodens am Nordeingang des bestehenden Gebäudes definiert ist.

Der Höhenfestpunkt ist im Lageplan in Beilage 1 eingetragen.

Alle Höhenangaben im geologischen Schnittprofil in Beilage 2 beziehen sich auf den o.g. Höhenfestpunkt.

3 BESCHREIBUNG DER UNTERGRUNDVERHÄLTNISSE

Gemäß der zur Verfügung stehenden geologischen Karte ist im Bereich des Bauvorhabens mit Moräneablagerungen zu rechnen. Die Felduntersuchungen ergaben, dass die Moräne von unterschiedlich mächtigen Deckschichten und z.T. auch Auffüllungsmaterial (B-2) überprägt ist.

Der Übergang von Deckschichten zu Moränenablagerungen ist in den Rammsondierungen ebenfalls gut erkennbar.

Nachfolgend werden die einzelnen Schichten ihren Eigenschaften entsprechend zusammengefasst und beschrieben.

3.1 SCHICHTBESCHREIBUNG

3.1.1 DECKSCHICHTEN

Unter dem Begriff Deckschichten wurden Deckschichten im geologischen Sinne (Decklehme), Auffüllungen sowie generell alle oberflächennahen Schichten mit einer geringen Konsistenz zusammengefasst. Der Begriff Deckschichten stellt damit eine bautechnische Schichtabgrenzung dar.

Bei den Bohrungen wurden Deckschichten bis 1,2 m unter Ansatzpunkt in Ausbildung als +/- sandiger, +/- kiesiger Schluff mit schwankenden Konsistenzen von weich bis halbfest sowie Auffüllmaterial in Ausbildung als sandiger, schluffiger, schwach steiniger Kies (Ziegelreste) mit lockerer Lagerung erkundet.

Die Rammsondierungen zeigten in den Deckschichten bis max. 2,40 m Tiefe unterschiedliche, jedoch überwiegend geringe Schlagzahlen von teilweise nur 1 Schlag/10 cm Eindringtiefe, entsprechend einer bereichsweise sehr weichen Konsistenz bzw. lockeren Lagerung. Ein plötzliches Ansteigen und Abfallen der Schlagzahlen ist den in den Deckschichten eingelagerten Steinen zuzuordnen.

Die Mächtigkeit der Deckschichten schwankte auf dem Gelände örtlich zwischen 0,9 und 2,4 m. Zur Veranschaulichung wurden die geologischen Schnittprofile in Beilage 2 erstellt. Die Deckschichten sind bei der teilweise weichen Konsistenz bzw. lockeren Lagerung im Mittel nur gering tragfähig und damit stark kompressibel, stark wasser- und frostempfindlich sowie gering bis mittel wasserdurchlässig. Das Auffüllmaterial ist bei der lockeren Lagerung gering tragfähig und damit stark kompressibel, gering bis mittel wasser- und frostempfindlich sowie mittel bis stark wasserdurchlässig. Insgesamt ist von Lastabtragungen in den Deckschichten dringend abzuraten.

3.1.2 MORÄNE

Unterhalb der Deckschichten wurden durchwegs Moräneablagerungen erkundet. Die Moräne zeigte in den Bohrungen eine Ausbildung als sandiges, +/- steiniges Kies-Schluff Gemisch. Die Moräne wurde bei der Bohrung B-3 oberflächennah mit einer steifen bis halbfesten, ansonsten mit einer halbfesten bis festen Konsistenz angesprochen.

Bei den Rammsondierungen zeigte sich der Übergang Deckschichten-Moräne durch ein mehr oder weniger abruptes Ansteigen der Schlagzahlen. Nach einer geringen Übergangsschicht sind Schlagzahlen von mind. 20 Schlag/10 cm Eindringung registriert worden.

Entsprechend den Ablagerungsbedingungen einer Moräne kann die Kornzusammensetzung örtlich stark wechseln, sodass weder reine Schluff- noch Kiesbereiche ausgeschlossen werden können. Zudem können Findlingsblöcke bis mehrere Meter Durchmesser eingelagert sein.

Die Moräne ist bei der zumindest halbfesten Konsistenz gut bis sehr gut tragfähig und damit gering kompressibel. Im Übergangsbereich von Deckschichten und Moräne ist örtlich mit Aufweichungen und damit verminderter Konsistenz und Tragfähigkeit zu rechnen (B-3). Die Schichten sind stark frostempfindlich sowie stark wasserempfindlich und gering wasserdurchlässig.

3.2 HYDROLOGISCHE VERHÄLTNISSE

Das Gelände fällt innerhalb der Grundstücksgrenzen um ca. 1,5 m nach Süden und ca. 1,0 m nach Westen ab. Daran anschließend sind die Straße und die Bahnlinie bis zu 5,5 m tiefer liegend. Grundwasser wurde weder bei den Bohrungen noch bei dem Rammsondierungen erkundet. Aufgrund der relativen Hochlage des Geländes zur Umgebung ist auch nicht mit einem zusammenhängenden Grundwasserspiegel zu rechnen. An der Grenze Deckschichten-Moräne kann es zu Schichtwasseraustritten kommen. Diese wurden in den angesprochenen Böschungen jedoch nicht beobachtet. Des weiteren ist mit Schichtwasser innerhalb stärker kiesiger und sandiger Schichtbereiche in der Moräne zu rechnen. Aufgrund des insgesamt hohen Schluffanteils ist jedoch mit einem insgesamt geringen Wasserandrang zu rechnen.

Die Wässer innerhalb der anstehenden Schichten sind nach allgemeiner Erfahrung als nicht betonangreifend nach DIN 4030 einzustufen.

Sauter+Stüber GmbH

4 BODENKLASSIFIZIERUNG UND BODENPARAMETER

Nachfolgend werden die erbohrten Böden klassifiziert und für die erforderlichen statischen Berechnungen Bodenparameter angegeben.

4.1 BODENKLASSIFIZIERUNG

Tabelle (1) - Bodenklassifizierung

	ustands- orm	Bodenart DIN 4022	Bodengruppe DIN 18 196	Bodenklasse DIN 18 300		
DECKSCHICHTEN	DECKSCHICHTEN					
Humus	weich	Mu		1		
+/- sandiger, +/- kiesiger Schluff (teilweise mit Steiner	weich- steif n)	U,s-s,g'-g (x-x)	UL/UM	4(5)		
sandiger,schluffiger, schwach steiniger Kies	locker	G,s,u,x'	GU	3/4		
MORÄNE						
sandiges, +/- steiniges Kies- Schluff Gemisch	steif- fest	G-U, s, x-x	GŪ/UL	4/5		

Innerhalb der Deckschichten und der Moräne wurden Steine erkundet. Zudem können in der Moräne auch Findlingsblöcke bis in m³-Größe nicht aus geschlossen werden. Bei einem höheren Steinanteil erhöhen sich die Bodenklassen wie folgt:

>30 % Steine von >63 mm bis 0,01 m³ Rauminhalt = Klasse 5 >30 % Steine von 0,01 m³ bis 0,1 m³ Rauminhalt = Klasse 6 Blöcke > 0,1 m³ Rauminhalt = Klasse 7

In der Ausschreibung sollten deshalb die Bodenklassen bis zur Bodenklasse 7 - zumindest als Bedarfsposition - berücksichtigt werden.

4.2 BODENPARAMETER

Tabelle (2) - Bodenparameter

Bodenschicht	γ k N /m³	γ` kN/m³	φ`	c` kN/m²	E _s MN/m²
DECKSCHICHTEN weich-steif	19,0	9,0	22,5-27,5 25	0	*-4
locker (Auffüllung)	20,0	10,0	30	0	10-30
MORÄNE steif- fest	21	11,0	27,5	5-15 10	30-60 45

^{*} je nach der örtlichen Konsistenz

Die oben genannten Rechen-Mittelwerte basieren auf den Bohrergebnissen, DIN 1055 Teil 2 und auf Erfahrungswerten bei vergleichbaren Böden.

4.3 ZUL, BODENPRESSUNGEN NACH DIN 1054

Deckschichten

Aufgrund der weichen Konsistenz bzw. lockeren Lagerung können für diese Schichten keine allgemein gültigen zul. Bodenpressungen angegeben werden. Von einer Lastabtragung in den Deckschichten wird generell abgeraten.

Moräne

Die Moräne zeigte nach dem Untersuchungsergebnis oberflächennah eine steife bis halbfeste, im tieferen Bereich eine halbfeste bis feste Konsistenz. Wie aus Beilage 3 ersichtlich, liegen die Gründungssohlen überwiegend innerhalb der mind. halbfesten Konsistenz. Eine Unterscheidung zur festen Konsistenz dürfte bauseits nur schwer zu treffen sein. Es wird deshalb empfohlen, die Moräne generell für die Werte einer halbfesten Konsistenz zu belasten.

- 11 -

BV: Erweiterung PC KONZEPTE, Kempten

Für die Moräne wird empfohlen, für Einzel- und Streifenfundamente mit Fundamentbreiten zwischen 0,5 und 2 m folgende Bodenpressungen nicht zu überschreiten:

Tabelle (3) -	Zulässige Bodenpressung nach DIN 1054
	für die Moräne

Einbindetiefe	zul. Bodenpressung	
des Fundaments	für Einzel- und Streifen-	
	fundamente	
(m)	(k N /m²)	
0,5	220	
1,0	280	
1,5	330	
2,0	370	

Die angegebenen Bodenpressungen beziehen sich auf DIN 1054, Tabelle 4 für gemischtkörnige Böden bei einer halbfesten Konsistenz.

4.4 ERDBEBENZONE NACH DIN 4149

Das Gelände liegt nach DIN 4149 in der Erdbebenzone 0, sodass der Lastfall Erdbeben nach den Ausführungen dieser Norm nicht berücksichtigt werden braucht.

5 BAUTECHNISCHE FOLGERUNGEN

5.1 GRÜNDUNGSBEURTEILUNG

Einzelheiten zu den Untergrundverhältnissen können den graphischen Darstellungen in Beilage 2 entnommen werden. In die Schnittprofile sind die Gründungssohlen mit eingetragen.

Wie aus Beilage 2 ersichtlich, liegen die Gründungssohlen des Gebäudes überwiegend innerhalb der halbfesten Moräneschichten. Nur im Bereich der Rammsondierung DPH-4 liegt der Übergang zur Moräne tiefer. Von einer Lastabtragung innerhalb der Deckschichten wird hier dringend abgeraten.

Das geplante Gebäude kann innerhalb der Moräneschicht auf Einzel- und Streifenfundamenten gegründet werden. Die hierbei zulässigen Bodenpressungen sind in Tabelle 4 im Abschnitt 4.3 angegeben. Die südwestliche Gebäudeecke im Bereich der DPH-4 ist ebenfalls auf der mind. halbfesten Moräne zu gründen, um Setzungsdifferenzen auszuschließen. Die Tiefergründung sollte am besten durch einen Bodenaustausch mit Magerbeton erfolgen. Da der Übergang zur Moräne entsprechend den unterschiedlichen Ablagerungsbedingungen starken Schwankungen unterworfen sein kann, sind sämtliche Gründungsebenen zu überprüfen und aufgeweichte Bereich ebenfalls mit Magerbeton auszutauschen.

Der Keller- bzw. Tiefgaragenfußboden kann auf einem zumindest 0,3 m starken Kieskoffer aus kapillarwasserbrechendem Kies (Frostschutzkies im Straßenbau) gegründet werden. Auf eine ausreichende Entwässerungsmöglichkeit des Kieskoffers in die in Abschnitt 6.3 beschriebene Ringdrainage ist zu achten.

Die Moräneschichten sind stark wasserempfindlich. Die Gründungssohlen sind deshalb nach dem Freilegen umgehend durch eine zumindest 5 cm starke Magerbetonschutzschicht zu versiegeln, sofern nicht kurzfristig der Konstruktionsbeton eingebracht wird.

Alle unterschiedlich tief gegründeten sowie unterschiedlich hoch belasteten Gebäudeteile sind vollkommen voneinander abzufugen, sofern das unterschiedliche Setzungsverhalten nicht aus statischer Sicht in Kauf genommen werden kann.

5.2 BAUGRUBENVERBAU UND BÖSCHUNGEN

Gemäß DIN 4124 dürfen freigeböschte Baugruben in den anstehenden Schichten nicht steiler als 45° angelegt werden.

Bei Baugrubentiefen von mehr als 3 m ist nach vorgenannter Norm eine Zwischenberme mit einer Breite von 1,5 m erforderlich. Bei Baugrubentiefen von > 5 m ist die Standsicherheit nach DIN 4084 nachzuweisen.

Die Baugrubenböschungen sind wegen der Wasserempfindlichkeit der Bodenschichten oberflächlich gegen Eindringen von Niederschlagswasser zu schützen.

Da das geplante Gebäude bis in die Nähe der Hangkante zur tieferliegenden Kaufbeurer Straße gegründet werden soll und die Höhendifferenz zwischen 5 und 6 m beträgt, ist für die bestehende Böschung ein Geländebruchnachweis nach DIN 4084 unter Berücksichtigung der neuen Gebäude- und Verkehrslasten mit den in Abschnitt 4.2 angegebenen Bodenkennwerten zu führen. Für die Durchführung der Berechnung steht das Büro GEO-CONSULT gerne zur Verfügung.

5.3 WASSERHALTUNGS- UND DRAINAGEMASSNAHMEN

Bezüglich der hydrologischen Verhältnisse wird auf Abschnitt 3.2 verwiesen.

Da kein zusammenhängender Grundwasserspiegel vorliegt, werden keine Wasserhaltungsmaßnahmen notwendig.

Da die Böden in der Gründungsebene nur gering wasserdurchlässig sind, wird die Anordnung einer Ringdrainage zur Ableitung von Oberflächenwasser, welches in die verfüllte Baugrube eindringt, empfohlen.

Für die Ringdrainage ist eine ausreichende Vorflut zu erkunden.

Da die anstehenden Böden stark wasserempfindlich sind, wird nochmals daraufhingewiesen, dass auch Oberflächenwasser während der Bauzeit zu sammeln und abzuführen ist, um Aufweichungen der Bodenschichten zu vermeiden.

BV: Erweiterung PC KONZEPTE, Kempten

5.4 WEITERE AUSFÜHRUNGSHINWEISE

Beim Bauen in kalter Jahreszeit sind Maßnahmen gegen das Eindringen des Frostes in den frostgefährdeten Gründungsbereich zu treffen.

Für alle Bauteile ist eine frostfreie Mindestgründungstiefe von zumindest 1,2 m unter dem späteren Gelände einzuhalten.

6

SCHLUSSBEMERKUNG

Im vorliegenden Baugrundgutachten wurden die durchgeführten feldtechnischen Untersuchungen ausgewertet und daraus die, für erdstatische Berechnungen notwendigen Bodenkennwerte, sowie Gründungsvorschläge erarbeitet. Darüber hinaus wurden Vorschläge und Empfehlungen zur Planung und Bauausführung gegeben. Damit sind von den am Bau Beteiligten die Ergebnisse in die weitere Planung einzuarbeiten und die jeweils erforderlichen Schlüsse zu ziehen.

Bei den Tiefbauarbeiten sind die Untergrundverhältnisse mit dem Ergebnis des vorliegenden Baugrundgutachtens zu vergleichen. Bei Abweichungen ist das Büro GEO-CONSULT Sauter+Stüber GmbH zu verständigen.

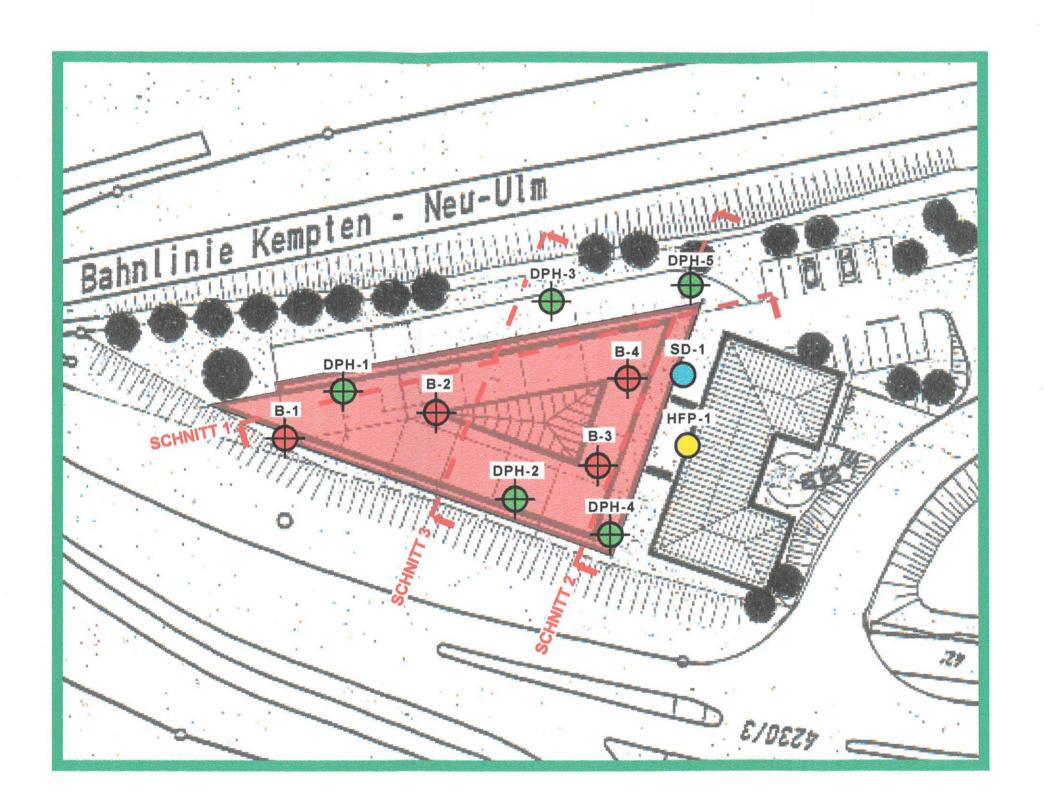
Das Baugrundgutachten darf nur als Gesamtes an Dritte weitergegeben werden. Bei der Weitergabe von einzelnen Kapiteln oder Anlagen besteht die Gefahr einer Fehlinterpretation.

Zur Durchführung von ggf. erforderlichen erdstatischen Berechnungen sowie weiteren Beratungen bei fortgeschrittenem Planungsstand und im Zuge der Bauausführung steht das Büro GEO-CONSULT gerne zur Verfügung.

GEO-CONSULT

Sauter + Stüber GmbH

Bearbeiter: Dipl. Ing. Stüber







Aufschlussbohrung

DPH



Schwere Rammsondierung nach DIN 4094

HFP



Höhenfestpunkt (OK FFB Nordeingang) = 0.00 m Baustellenhöhe

SD



Schachtdeckel



Geplantes Gebäude



Telefon 08321-85062 Telefax 08321-85020

PROJEKT :

PC KONZEPTE, KEMPTEN

PLANBEZEICHNUNG :

LAGEPLAN MIT EINGETRAGENEN UNTERSUCHUNGSPUNKTEN

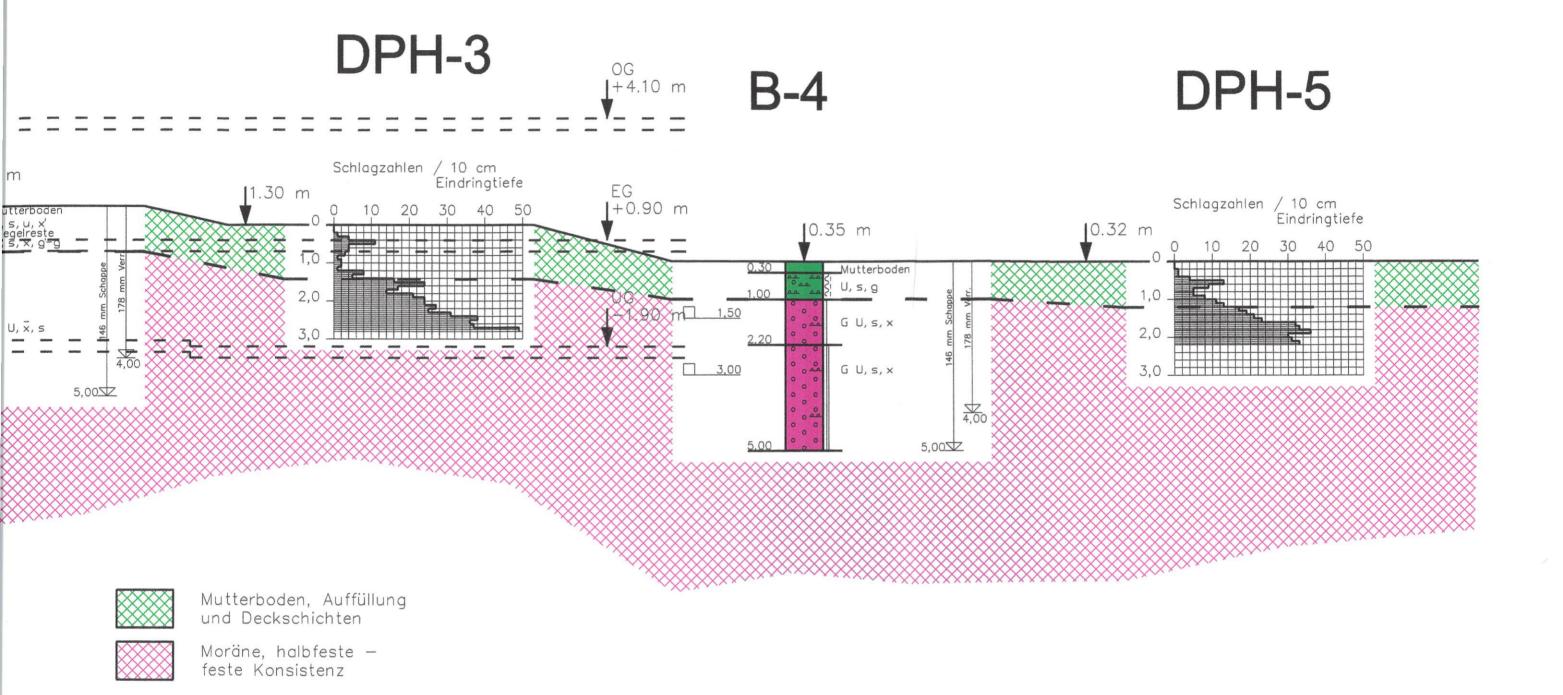
Bearb.: DiplGeol. Knoll	M = 1 : 500
ProjNr. G-280700	Plan-Nr. 1

Schlagzahlen 7 10 cm – Eindringtiefe 12.17 m 11.79 m 11.64 m Mutterboden
G, s, u, x'
Ziegelreste
U, s, x, g'-g Mutterboden U, g, x, s 1.00 0.90 UG |-1.75 m 3,0 G U, s, x G U, x, s 4,00 5,00 5,00 5,00 5,00

ZEICHENERKLÄRUNG nach DIN 4023









W angebohrt W nach ... W Ruhewasser

Felsar	nsprache	
Z Sst Ust Tst Mst	Fels allgemein Sandstein Schluffstein Tonstein Mergelstein klüftig	Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z

Ko	nsistenz	Bemerkung
3333	nass	Der Schichtverlauf zwischen
3	breiig	den Untersuchungspunkten
3	weich	wurde interpoliert.
1	steif	Fundamente sind nur sym- bolisch dargestellt, zur Ver-
1	halbfest	anschaulichung der Einbin- detiefe.
1	fest	deticie.

PROJEKT:

ERWEITERUNG PC KONZEPTE, KEMPTEN

-SCHNITT 1
PLANBEZEICHNUNG:

GRAPH. DARSTELLUNG DER

BOHR- UND SONDIERPROFILE

horizontal ohne

Vertikal 1: 100

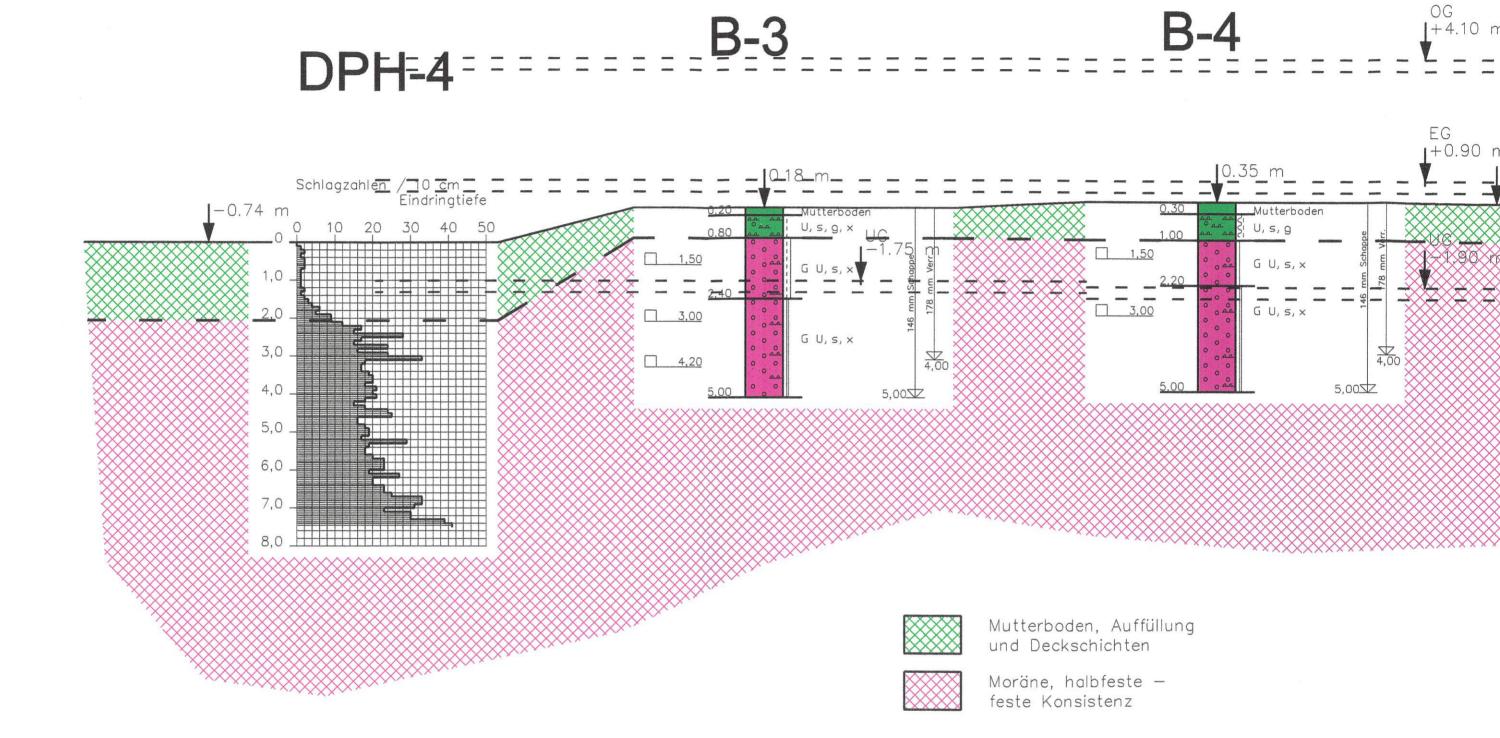
Proj.-Nr. G-280700

Plan-Nr. 2.1

GEO-CONSULT

Sauter + Stüber GmbH

Telefon 08321-85062



ZEICHENERKLÄRUNG nach DIN 4023



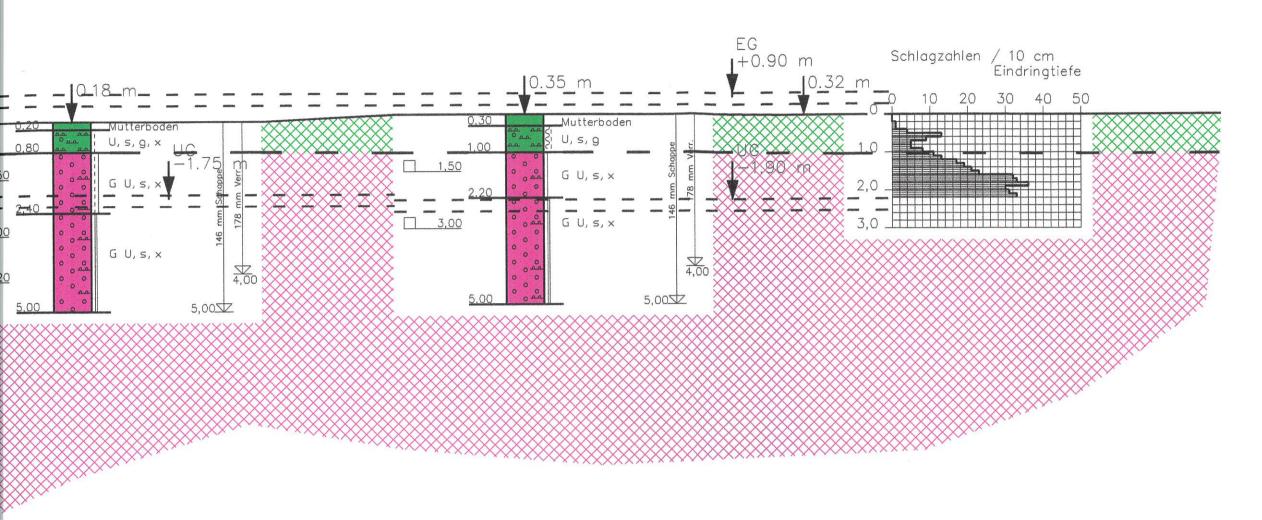
Proben X	SP	Glasprobe 0,7 Kübelprobe 5,0 Sonderprobe Kernprobe
Grundwass	GW GW	angebohrt nach Ruhewasser

Felsar	rsprache	
Z Sst Ust Tst Mst	Fels allgemein Sandstein Schluffstein Tonstein Mergelstein klüftig	Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z

Ko	nsistenz	Bemerkung
2222	nass	Der Schichtverlauf zwiechen
\$	breiig	den Untersuchungspunkten
3	weich	wurde interpoliert.
i i	steif	Fundamente sind nur sym- bolisch dargestellt, zur Ver-
	halbfest	anschaulichung der Einbin-
***************************************	fest	detiere.
	weich steif halbfest	wurde interpoliert. Fundamente sind nur syn bolisch dargestellt, zur Vo

Massta

horizo vertiko



Mutterboden, Auffüllung und Deckschichten



Moräne, halbfeste — feste Konsistenz

B Aufschlussbohrung
DPH Schwere Rammsonde nach DIN 4094

Z	Fels allgemein	z z z
Sst	Sandstein	Z. Z.
Ust	Schluffstein	Z00 Z0
Tst	Tonstein	Z = Z-
Mst	Mergelstein	Z-1 Z-
4	klüftig	

Konsistenz	Bemerkung
% nass \$ breiig \$ weich steif halbfest fest	Der Schichtverlauf zwischen den Untersuchungspunkten wurde interpoliert. Fundamente sind nur symbolisch dargestellt, zur Veranschaulichung der Einbindetiefe.

Masstab horizontal ohne

1:100

vertikal

GEO-CONSULT
Sauter + Stüber GmbH

PROJEKT:

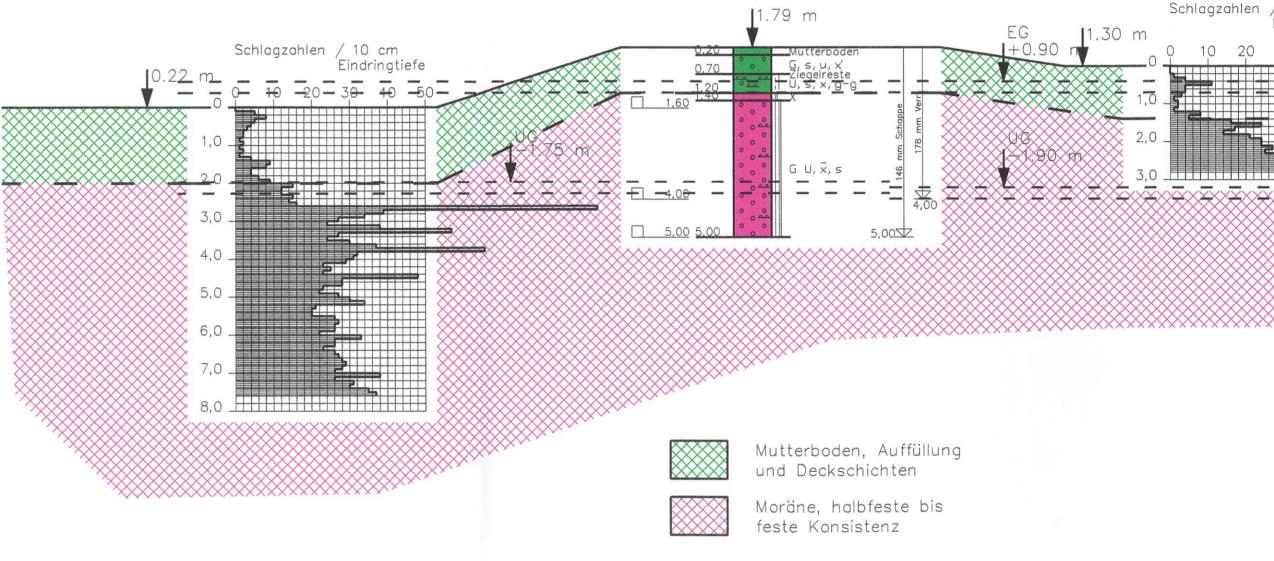
ERWEITERUNG PC KONZEPTE, KEMPTEN
-SCHNITT 2
PLANBEZEICHNUNG:

GRAPH. DARSTELLUNG DER
BOHR- UND SONDIERPROFILE

Bearbeiter: Dipl.-Geologe Knoll M = 1: 100

Proj.-Nr. G-280700

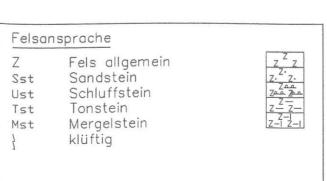
Plan-Nr. 2.2



ZEICHENERKLÄRUNG nach DIN 4023







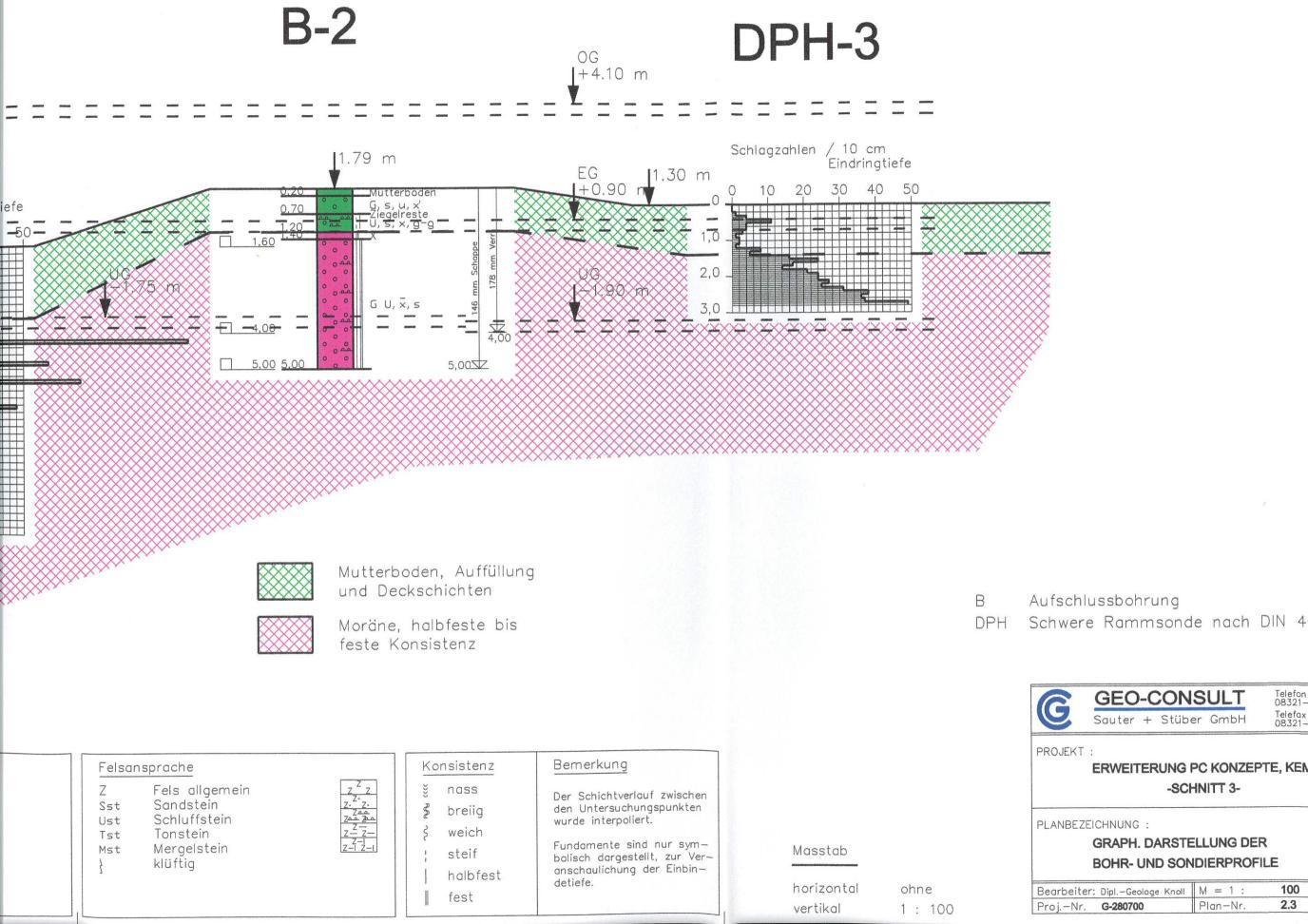
sistenz	Bemerkung
nass	Der Schichtverlauf zwischen
breiig	den Untersuchungspunkten wurde interpoliert.
weich	warde litterpollert.
steif	Fundamente sind nur sym- bolisch dargestellt, zur Ver-
halbfest	anschaulichung der Einbin- detiefe.
fest	dolloro.
	nass breiig weich steif halbfest

Masst

horizo

vertik

OG |+4.10 m





GEO-CONSULT

Sauter + Stüber GmbH

Schichtenverzeichnis für Bohrungen mit durchgehender Gewinnung gekernter Proben

Projek Bohrur	t Erweiteru 1g-Nr. B-1	ng PC Konzepte, K	empten		Beila Zeit	ge	3.1 14.09	.00
a) bis m unter		und Beschreibung der S	Schicht		Feststellungen	En	tnomm Prober	
Ansatz- punkt		ganzende Bemerkung			beim Bohren; Wasserfuhrung;	Art	Nr.	Tiefe
b) Mach- tigkeit	b) Beschaffenheit gemass Bohrgut f) Ortsubliche	c) Beschaffenheit gemass Bohrvorgang g) Geologische	d) Farbe h)	e Kalkgehalt	Bohrwerkzeuge; Werkzeugwechsel; Sonstiges	Art	INI.	in m (Unter- kante)
in m	Bezeichnung	Bezeichnung	Gruppe	<u></u>				
11		2			3	4	5	6
a)	a1) Mutterboden				146 mm Schappe bis 5.0 m	GP	1	1.0
0.30	a2)		GP	2	4.0			
b)	b) locker	c) leicht	d)dk.— braun	e)	erdfeucht			
0.30	f)	g) Humus	h)	4				
a)	a1) Schluff, kiesig,	st.steinig, sandig			erdfeucht			
0.90	a2) Wurzein				er dieucht			
b)	b) steif	c) mittel	d)beige	e)				
0.60	f)	g) Deckschicht	h)					
(a)	(a1) KiesSchlüff, sa	ndig, steinig						
5.00	o2) wenig Glimmer				erdfeucht			
b)	b) halbfest-fest	c) schwer	d)grau — beige	e)	kein Grundwasser			
4.10	f)	g) Moräne	h)					
a)	a1)			·····				†
:	g2)							
b)	b)	c)	d)	(e)				
	f)	g)	h)					
0)	a1)							
	a2)							
b)	b)	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)					
a)	01)	<u> </u>		<u></u>				
	g2)							
b)	b)	c)	d)	e)	1			
ŀ	f)	g)	h)					



b)

b)

f)

c)

g)

GEO-CONSULT

Sauter + Stüber GmbH

Schichtenverzeichnis für Bohrungen mit durchgehender Gewinnung gekernter Proben

Projekt Erweiterung PC Konzepte, Kempten Beilage 3.2 13./14.09.00 Bohrung-Nr. Zeit a1) a) bis Entnommene Benennung und Beschreibung der Schicht Feststellungen Proben unter a2) beim Bohren; Ansatz-Erganzende Bemerkung punkt Wasserfuhrung; Tiefe Art Nr. (e) Kalkgehalt b) Beschaffenheit c) Beschaffenheit d) Bohrwerkzeuge: in m gemass Bohrgut gemass Bohrvorgang Mach-Farbe Werkzeugwechsel; (Untertigkeit Ortsubliche Geologische Sonstiges h) kante) Bezeichnung Bezeichnung Gruppe in m 4 6 1 a) 146 mm Schappe GΡ Mutterboden 1.6 bis 5.0 m 178 mm Verr. 2 GP 4.0 0.20 02) bis 4.0 m 3 GP 5.0 erdfeucht c) leicht b) b) d)dk.locker braun 0.20 g) Humus f) h) a) Kies, sandig, schluffig, schw.steinig erdfeucht 0.70 Ziegelreste b) c) leicht-mittel d)braun b) locker 0.50 f) g) Auffüllung h) a) Schluff, st.sandig, steinig, schw.kiesig-kiesig erdfeucht 1.20 Wurzeln; Kohlereste b) c) leicht-mittel d)braun-e) steif-halbfest beige 0.50 f) g) Deckschicht h) a) a1) Steine trocken 1.40 Kalkstein b) b) d) grau e) fest sehr schwer 0.20 f) g) Stein h) a) KiesSchluff, st.steinig, sandig 5.00 erdfeucht a2) geringe Farbwechsel b) d)beige-|e) halbfest-fest mittel-schwer grau kein Grundwasser 3.60 f) h) Morane a) a1) a2)

d)

h)

e)



f)

GEO-CONSULT

Sauter + Stüber GmbH

Schichtenverzeichnis für Bohrungen mit durchgehender Gewinnung gekernter Proben

Projekt Beilage 3.3 Erweiterung PC Konzepte, Kempten B-3Bohrung-Nr. Zeit 13.09.00 a) bis a1) Entnommene Benennung und Beschreibung der Schicht Feststellungen Proben unter a2) beim Bohren: Ansatz-Erganzende Bemerkung punkt Wasserfuhrung: Tiefe Art Nr. e) = Beschaffenheit c) Beschaffenheit Bohrwerkzeuge; b) d) in m gemass Bohrgut gemass Bohrvorgang Werkzeugwechsel; Mach-Farbe (alkgehi (Untertigkeit Ortsubliche Geologische Sonstiges h) kante) Bezeichnung Bezeichnung Gruppe in m 4 6 a) 146 mm Schappe GP Mutterboden 1.5 bis 5.0 m 178 mm Verr. bis 4.0 m GΡ 2 3.0 0.20 a2) GP 3 4.2 c) leicht b) b) d)dk.e) erdfeucht-feucht locker braun 0.20 f) g) Humus h) a) Schluff, sandig, kiesig, steinig erdfeucht-0.80 o2) feucht c) leicht b) b) d)braun e) steif 0.60 f) g) Deckschicht h) a) a1) KiesSchluff, sandig, steinig erdfeucht-2.40 a2) feucht b) b) d)beigee) steif-halbfest mittel braun 1.60 f) g) Moräne h) a) a1) KiesSchluff, sandig, steinig trocken 5.00 a2) Steine bis 0,3 m b) b) d) grau e) fest schwer kein Grundwasser 2.60 f) g) Moräne h) a) a1) a2) b) b) c) d) e) f) g) h) a) a1) a2) b) b) c) d) e)

h)

g)



GEO-CONSULT

Sauter + Stüber GmbH

Schichtenverzeichnis für Bohrungen mit durchgehender Gewinnung gekernter Proben

Projekt Bohrun	t 1g-1	Erweiterun Nr. B-4	g PC Konzepte, K	empten		Beila Zeit	ge	3.4 11.09.	.00
a) bis m	a1)	Benennung и	nd Beschreibung der S	chicht	_	Feststellungen		nomm Prober	,
unter Ansatz- punkt	a2)	Erg	anzende Bemerkung			beim Bohren; Wasserfuhrung;		1,000	Tiefe
b) Mach- tigkeit	, ,	jemass Bohrgut	c) Beschaffenheit gemass Bohrvorgang g) Geologische	d) Farbe h)	(a) Kalkgehalt		Art	Nr.	in m (Unter- kante)
in m	-	Bezeichnung	Bezeichnung 2	Gruppe	X	3	4		
(a)	a1)			***************************************		146 mm Schappe	4	5	6
0.30	a2)	Mutterboden				bis 5.0 m 178 mm Verr. bis 4.0 m	GP GP	1 2	1.5 3.0
h)	<u> </u>		_1	I 18 1	L \				
b)			c) leicht	d)schwar	ze)	erdfeucht			
0.30	f)	•	g) Humus	h)					
a)	a1)	Schluff, sandig,	kiesig		····			,	
1.00	02)	einz. Steine			<u> </u>	erdfeucht		ļ	
b)	ь)	weich-steif	c) leicht	d)beige- braun	e)				
0.70	f)		g) Deckschicht	h)					
a)	a1)	KiesSchluff, sar			<u> </u>				
2.20	a2)		idig, stelling			erdfeucht			
b)	b)	halbfest	c) maitt al	d)beige	e)				
1.20	f)		g),,;;	h)					
a)	a1)		g) Moräne	<u> </u>	<u> </u>		1		
5.00	(a2)	KiesSchluff, sar	idig, steinig			trocken			Ļ
		·		T					
p)	Ĺ		c) schwer	d)hell— grau	e)	kein Grundwasser			
2.80	f)		g) Moräne	h)		.			
a)	a1)			1	·!				
ļ	a2)			10 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		-			
b)	b)		c)	d)	e)				
	f)		g)	h)					
a)	a1)	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			<u>L</u>			-	-
	a2)	- CONTROL OF THE CONT				-			
b)	b)		c)	d)	e)	-	,		
	f)				\				
	''		g)	h)					



Sauter Stüber GmbH

Rammsondierung nach DIN 4094

Projekt

Erweiterung PC-Konzepte

Beilage

4.1

Bearbeiter

hq

Datum

12.09.2000

Versuchsstelle siehe Lageplan

Ansatzhoehe 2.17

SONDIERUNG Nr.:

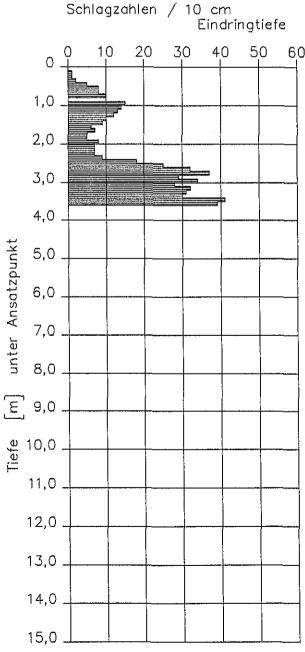
DPH-1

ART DER SONDE:

Leichte Rammsonde nach DIN 4094

Schwere Rammsonde nach DIN 4094

								*	
0,10	0,20	0,30	0,40	0,50	0,60	0,70	0,80	0,90	1,00
0	1	1	2	5	8	8	10	0	15
1,10	1,20	1,30	1,40	1,50	1,60	1,70	1,80	1,90	2,00
14	13	12	10	9	6	7	5	5	8
2,10	2,20	2,30	2,40	2,50	2,60	2,70	2,80	2,90	3,00
7	7	7	9	18		32	37	29	34
3,10	3,20	3,30	3,40	3,50	3,60	3,70	3,80	3,90	4,00
28	32	31	30	41	39				
4,10	4,20	4,30	4,40	4,50	4,60	4,70	4,80	4,90	5,00
5,10	5,20	5,30	5,40	5,50	5,60	5,70	5,80	5,90	6,00
,10	6,20	6,30	6,40	6,50	6,60	6,70	6,80	6,90	7,00
7,10	7,20	7,30	7,40	7,50	7,60	7,70	7,80	7,90	8,00
8,10	8,20	8,30	8,40	8,50	8,60	8,70	8,80	8,90	9,00
9,10	9,20	9,30	9,40	9,50	9,60	9,70	9,80	9,90	10,00
10,10	10,20	10,30	10,40	10,50	10,60	10,70	10,80	10,90	11,00
11,10	11,20	11,30	11,40	11,50	11,60	11,70	11,80	11,90	12,00
12,10	12,20	12,30	12,40	12,50	12,60	12,70	12,80	12,90	13,00
13,10	13,20	13,30	13,40	13,50	13,60	13,70	13,80	13,90	14,00
14,10	14,20	14,30	14,40	14,50	14,60	14,70	14,80	14,90	15,00





Sauter + Stüber GmbH

Rammsondierung nach DIN 4094

Projekt

Erweiterung PC-Konzepte

Beilage

4.2

Bearbeiter

hq

Datum

12.09.2000

Versuchsstelle siehe Lageplan

Ansatzhoehe 0.22

SONDIERUNG Nr.:

DPH-2

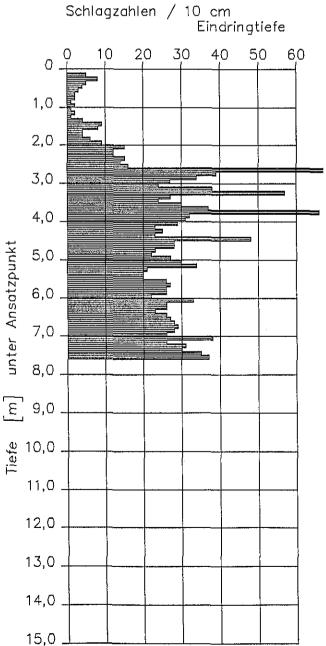
ART DER SONDE:

Leichte Rammsonde nach DIN 4094

Schwere Rammsonde nach DIN 4094

(

0,10		0,30		0,50			0,80	0,90	1,00
0	5	8	5	4	3	2	2	1	2
1,10	1,20	1,30	1,40	1,50	1,60	1,70	1,80	1,90	2,00
1	2	1	4	9	8	4	4	6	9
2,10		2,30	1	2,50	1		2,80	2,90	3,00
15	12	12		14	16	96	39	34	27
3,10	3,20	3,30		3,50		3,70	3,80	1	1
24	38	57	27	24	30	37	66	32	31
4,10		4,30		4,50	4,60	4,70	4,80	4,90	5,00
29	23	25	23		28	28	23	22	27
5,10	5,20	5,30	5,40	5,50	5,60	5,70	5,80	5,90	6,00
'30!	34	21	20	20	26	27	26	26	22
ှစ်,10	6,20	6,30	6,40	6,50	6,60	6,70	6,80	6,90	7,00
33	26	26	23	26	27	28	29	28	26
7,10	7,20	7,30	7,40	7,50	7,60	7,70	7,80	7,90	8,00
38	26	31	30	35	37			! 	
8,10	8,20	8,30	8,40	8,50	8,60	8,70	8,80	8,90	9,00
,			ļ		;				
9,10	9,20	9,30	9,40	9,50	9,60	9,70	9,80	9,90	10,00
	į	ļ							
10,10	10,20	10,30	10,40	10,50	10,60	10,70	10,80	10,90	11,00
11,10	11,20	11,30	11,40	11,50	11,60	11,70	11,80	11,90	12,00
				ļ		<u> </u>	<u> </u>		1
12,10	12,20	12,30	12,40	12,50	12,60	12,70	12,80	12,90	13,00
	ļ]]	ļ		
13,10	13,20	13,30	13,40	13,50	13,60	13,70	13,80	13,90	14,00
					-,				
14.10	14,20	14.30	14,40	14.50	14.60	14,70	14,80	14.90	15,00
', '-						'			
L	<u> </u>	<u></u>	1		<u> </u>	<u></u>	L		L





Sauter + Stüber GmbH

Rammsondierung nach DIN 4094

Projekt

Erweiterung PC-Konzepte

Beilage

4.3

Bearbeiter

Datum

12.09.2000

Versuchsstelle siehe Lageplan

Ansatzhoehe 1.30

SONDIERUNG Nr.:

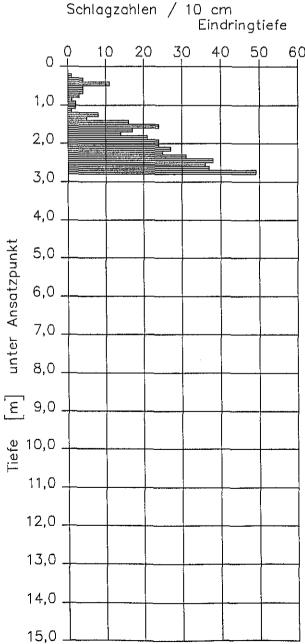
DPH-3

ART DER SONDE:

Leichte Rammsonde nach DIN 4094

Schwere Rammsonde nach DIN 4094

0,10	0,20	0,30	0,40	0,50	0,60	0,70	0,80	0,90	1,00
0	0	1	4	11	4	4	3	1	2
1,10	1,20	1,30	1,40	1,50	1,60	1,70	1,80	1,90	2,00
2	1	8	5	16	24	17	14	21	24
2,10	2,20	2,30	2,40	2,50	2,60	2,70	2,80	2,90	3,00
24	27	25	31	38		37	49		
3,10	3,20	3,30	3,40	3,50	3,60	3,70	3,80	3,90	4,00
4,10	4,20	4,30	4,40	4,50	4,60	4,70	4,80	4,90	5,00
5,10	5,20	5,30	5,40	5,50	5,60	5,70	5,80	5,90	6,00
6,10	6,20	6,30	6,40	6,50	6,60	6,70	6,80	6,90	7,00
7,10	7,20	7,30	7,40	7,50	7,60	7,70	7,80	7,90	8,00
8,10	8,20	8,30	8,40	8,50	8,60	8,70	8,80	8,90	9,00
9,10	9,20	9,30	9,40	9,50	9,60	9,70	9,80	9,90	10,00
10,10	10,20	10,30	10,40	10,50	10,60	10,70	10,80	10,90	11,00
11,10	11,20	11,30	11,40	11,50	11,60	11,70	11,80	11,90	12,00
12,10	12,20	12,30	12,40	12,50	12,60	12,70	12,80	12,90	13,00
13,10	13,20	13,30	13,40	13,50	13,60	13,70	13,80	13,90	14,00
14,10	14,20	14,30	14,40	14,50	14,60	14,70	14,80	14,90	15,00





GEO-CONSL Sauter + Stüber GmbH

Rammsondierung nach DIN 4094

Projekt

Erweiterung PC-Konzepte

Beilage

4.4

Bearbeiter

hg

Datum

12.09.2000

Versuchsstelle siehe Lageplan

Ansatzhoehe -0.74

Schlagzahlen / 10 cm

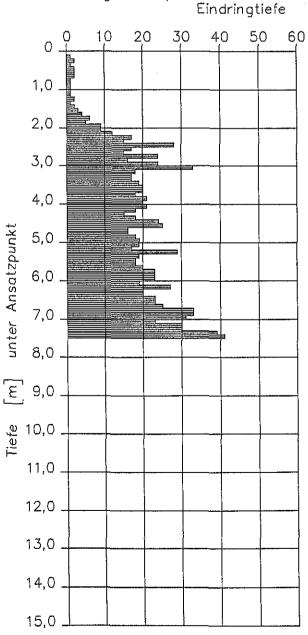
SONDIERUNG Nr.:

DPH-4

ART DER SONDE: Leichte Rammsonde nach DIN 4094

Schwere Rammsonde nach DIN 4094

	10.00	~ ~ ~ ~ ~	×	0.50	0.00	- - -	0.00		· • •
0,10	0,20			0,50				t	1,00
0	1	2	1	2	2	2	1	1	1
1,10	1,20		1,40		1,60	1,70	l	1,90	2,00
1	1	2	1	2	3	4	6	5	9
2,10	2,20	2,30	2,40	2,50	2,60	2,70	2,80	2,90	3,00
9	12		15	28	17	15	24		24
3,10	3,20	3,30	3,40	3,50	3,60	3,70	3,80	3,90	4,00
33	18	17	17	19	20	20	18	21	20
4,10	4,20	4,30	4,40	4,50	4,60	4,70	4,80	4,90	5,00
21	18	15	18	24	25	16	16	18	19
5,10	5,20	5,30	5,40	5,50	5,60	5,70	5,80	5,90	6,00
19	17	29	19	18	18	20	23	23	23
6,10	6,20	6,30	6,40	6,50	6,60	6,70	6,80		7,00
19	27	20	20	23	23	25	33	33	31
7,10	7,20	7,30	7,40	7,50		7,70	7,80	7,90	8,00
23	130	30	39	41	}	}	1	}	
8,10	8,20	8,30	8,40	8,50	8,60	8,70	8,80	8,90	9,00
			ļ.		Ì				
9,10	9,20	9,30	9,40	9,50	9,60	9,70	9,80	9,90	10,00
	ļ		{					İ	
10,10	10,20	10,30	10,40	10,50	10,60	10,70	10,80	10,90	11,00
11.10	11,20	11,30	11,40	11.50	11.60	11.70	11,80	11.90	12,00
,	`		'					',	- ,
12.10	12.20	12.30	12.40	12.50	12.60	12.70	12.80	12.90	13,00
,		[-,				-,-
13.10	13.20	13.30	13.40	13.50	13.60	13.70	13.80	13.90	14,00
_,	1	'	'	'	-, -, -	, ,		'-	, , , ,
14.10	14.20	14.30	14.40	14.50	114.60	14.70	14.80	14.90) 15,00
	1 .,	',,50	''	',,50	, ,,,,] '''	',50	1 ,,50]
		<u></u>	<u> </u>	<u></u>			<u></u>		





GEO-CONSU Sauter + Stüber GmbH

Rammsondierung nach DIN 4094

Projekt

Erweiterung PC-Konzepte

Beilage

4.5

Bearbeiter

hq

Datum

12.09,2000

Versuchsstelle siehe Lageplan

Ansatzhoehe 0.32

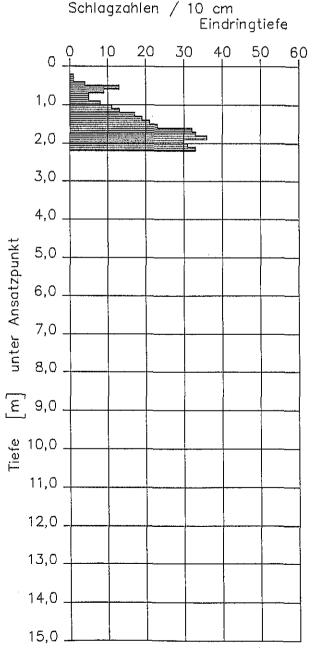
SONDIERUNG Nr.:

DPH-5

ART DER SONDE: Leichte Rammsonde nach DIN 4094

Schwere Rammsonde nach DIN 4094

0,10 |0,20 |0,30 |0,40 |0,50 |0,60 |0,70 |0,80 |0,90 |1,00 5 \cap 13 9 5 8 1,90 2,00 1,10 1,20 1,30 1,40 1,50 1,60 1,70 1,80 32 | 33 13 119 21 23 36 30 17 2,20 2,30 2,40 2,50 2,60 2,70 2,80 2,90 3,00 2,10 33 31 3,10 3,20 3,30 3,40 3,50 3,60 3,70 3,80 3,90 4,00 4,10 4,20 4,30 4,40 4,50 4,60 4,70 4,80 4,90 5,00 5,10 5,20 5,30 5,40 5,50 5,60 5,70 5,80 5,90 6,00 3,10 6,20 6,30 6,40 6,50 6,60 6,70 6,80 6,90 7,00 7,10 7,20 7,30 7,40 7,50 7,60 7,70 7,80 7,90 8,00 8,10 8,20 8,30 8,40 8,50 8,60 8,70 8,80 8,90 9,00 9,10 9,20 9,30 9,40 9,50 9,60 9,70 9,80 9,90 10,00 10,10 10,20 10,30 10,40 10,50 10,60 10,70 10,80 10,90 11,00 11,10 11,20 11,30 11,40 11,50 11,60 11,70 11,80 11,90 12,00 12,10 12,20 12,30 12,40 12,50 12,60 12,70 12,80 12,90 13,00 13,10 13,20 13,30 13,40 13,50 13,60 13,70 13,80 13,90 14,00 14,10 14,20 14,30 14,40 14,50 14,60 14,70 14,80 14,90 15,00



GEO-CONSULT

Sauter+Stüber GmbH

Vermessungsprotokoli

Projekt:

Erweiterung PC-Konzepte, Kempten

Projekt-Nr.:

G-280700

Bearbeiter:

mk/hg

Datum:

14.09.00

Bezugspunkt	Bezugshöhe	Rückblick	Horizont	Vorblick	Punkthöhe	Punktnummer
HFP-1	0,00	1,90	1,90	1,95	-0,05	SD-1
			1,90	1,58	0,32	DPH-5
			1,90	1,55	0,35	B-4
			1,90	1,72	0,18	B-3
			1,90	2,64	-0,74	DPH-4
			1,90	1,68	0,22	DPH-2
			1,90	0,48	1,42	HP-1
HP-1	1,42	1,28	2,70	1,40	1,30	DPH-3
			2,70	0,91	1,79	B-2
B-2	1,79	1,18	2,97	0,80	2,17	DPH-1
			2,97	1,33	1,64	B-1
			2,97	2,47	0,50	HP-2
	0,50	1,23	1,73	1,72	0,01	HFP-1

HFP-1 = OK FFB Nordeingang (s. Lageplan) =+/- 0,00 m

Stadt Kempten

Vorhabenbezogener Bebauungsplan "Bauvorhaben Vetter", Stadt Kempten

Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung





GEGENSTAND

Vorhabenbezogener Bebauungsplan "Bauvorhaben Vetter", Stadt Kempten Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung

AUFTRAGGEBER

Stadt Kempten

Kronenstraße 8 87435 Kempten

Telefon: 0831 2525 6125 Telefax: 0831 25251025

E-Mail: thorsten.litsch@kempten.de

Web: www.kempten.de

Vertreten durch: Herr Thorsten Litsch

AUFTRAGNEHMER UND VERFASSER

LARS consult

Gesellschaft für Planung und Projektentwicklung mbH

Bahnhofstraße 22 87700 Memmingen

Telefon: 08331 4904-0
Telefax: 08331 4904-20
E-Mail: info@lars-consult.de
Web: www.lars-consult.de



BEARBEITER

Lennart Artinger - M.Sc. Biodiversität & Ökologie Maximilian von Vequel-Westernach - M.Sc. Forstwissenschaften

Memmingen, den 10.03.2025

Lennart Artinger M.Sc. Biodiversität & Ökologie

www.lars-consult.de Seite 2 von 14



INHALTSVERZEICHNIS

1	Anlass und Aufgabenstellung	4
2	Lage und Bestand des Geltungsbereiches	5
3	Methodik	12
4	Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung	12
4.1	Säugetiere	12
4.2	Vögel	13
4.3	Reptilien	13
5	Fazit	14

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1:	Übersichtslageplan (unmaßstäblich), rot umrandet = Plangebiet; Quelle: Bayerisch	9
	Vermessungsverwaltung – www.geodaten.bayern.de	6
Abbildung 2:	Übersichtslageplan (unmaßstäblich), rot umrandet = Plangebiet; Quelle: Bayerische	9
	Vermessungsverwaltung – www.geodaten.bayern.de	7
Abbildung 4:	Südansicht des abzureißenden Gebäudes	7
Abbildung 5:	Öffnung im Dachbereich an der Nordostseite des Gebäudes	8
Abbildung 6:	Potentieller Neststandort mit Nistmaterial am Dach	8
Abbildung 7:	Hohlraum in der Westfassade durch fehlendes Verkleidungselement	9
Abbildung 8:	Spalt im Mauerwerk an der Nordseite des Gebäudes	9
Abbildung 9:	Baufälliger Holzschuppen südwestlich des Gebäudes	10
Abbildung 10:	Schutthaufen mit lockerem Boden an der Südseite des Gebäudes	10
Abbildung 11:	Bahnböschung – Blick nach Süden	11
Abbildung 12:	Südlicher Geltungsbereich mit bestehenden Parkplätzen und Gewerbegebäuden	11

www.lars-consult.de Seite 3 von 14



1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Kempten plant die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans "Bauvorhaben Vetter" nördlich anschließend an den bestehenden Bebauungsplan "Holzbachtobel". Geplant ist der Abbruch eines bestehenden Wohnhauses sowie eines Schuppens und anschließend die Errichtung eines dreigeschossigen Bürogebäudes. Die südlich bereits bestehenden Stellflächen sollen erweitert und zudem ein Parkdeck innerhalb des Bürogebäudes integriert werden. Für das Vorhaben hat die Stadt Kempten das Büro LARS consult beauftragt, eine artenschutzrechtliche Relevanzprüfung durchzuführen.

Ziel ist die Überprüfung möglicher artenschutzrechtlicher Konflikte durch eine Nutzungsänderung des Plangebietes (u.a. Abriss von Gebäuden). Dabei ist zu erörtern, ob es bei der Planverwirklichung zu einem Verstoß gegen die Verbote des BNatSchG § 44 kommen kann. Demnach ist es verboten (= Zugriffsverbote),

- 1. "wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten¹ nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören" (Tötungs- und Verletzungsverbot),
- 2. "wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert" (Störungsverbot),
- 3. "Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören" (Schädigungsverbot).

Für Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 1 BNatSchG, also in Gebieten wo Baurecht durch Satzungen nach § 34 Abs. 4 Satz 1 BauGB geschaffen wird sowie während der Planaufstellung wird durch das BNatSchG § 44 Abs. 5 geregelt, dass die Zugriffsverbote nur für europäische Vogelarten und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie gelten. Zusätzlich wird darin unter anderem ergänzt, dass

- das Tötungsverbot nicht eintritt, wenn das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten durch den Eingriff oder das Vorhaben nicht signifikant erhöht wird und
- das Schädigungsverbot nicht eintritt, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.
- Um dies zu erreichen, wird die Möglichkeit zur Festlegung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) gegeben.

www.lars-consult.de Seite 4 von 14

¹ Die rechtliche Definition von besonders und streng geschützten Arten, sowie von europäischen Vogelarten wird im BNatSchG im § 7 in den Absätzen 12, 13 und 14 gegeben.



Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des BNatSchG § 44 sind handlungsbezogen. Das bedeutet, dass sie nicht durch die Planung, sondern erst bei der konkreten Umsetzung ausgelöst werden können.

Eine fachgerechte Prüfung, ob ein Vorhaben gegen diese Verbote verstößt, erfordert nach ständiger Rechtsprechung² eine ausreichende Bestandsaufnahme, der, im Gebiet vorkommenden, planungsrelevanten Arten. Ziel der artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung ist es, anhand des vorliegenden Habitatpotentials abzuschätzen, welches Artenspektrum potenziell vom Vorhaben betroffen ist und ggf. vertieft untersucht werden muss.

2 Lage und Bestand des Geltungsbereiches

Der Geltungsbereich der gegenständlichen Planung liegt in der Stadt Kempten nördlich des Stadtteils-Bühl im Bereich des Gewerbegebiets Dieselstraße und umfasst eine Fläche von ca. 1.700 m². Das Gebiet schließt dabei an bestehende Gewerbekomplexe an der Edisonstraße an, welche zwischen der Kaufbeurerstraße und der Bahnlinie Memmingen-Kempten liegt. Der Geltungsbereich erstreckt sich über die folgenden Flurstücke der Gemarkung Kempten: 4225, 4225/1, 4225/2 und 4224/1 (Teilfläche).

Mittig im Plangebiet befinden sich ein zweistöckiges, leerstehendes Bahnwärterhäuschen sowie südwestlich davon ein baufälliger Holzschuppen. Der umgebende Bereich war bis vor kurzem wie auf Satellitenbildern zu erkennen (Abb. 2) stark von Gehölzen eingewachsen, inzwischen wurden jedoch sämtliche Gehölze mitsamt Wurzelwerk entfernt. Die überwiegend jungen Gehölze an der westlich verlaufenden Böschung hin zur Kaufbeurerstraße sind weiterhin erhalten, ebenso die Bäume am Bahndamm östlich des Parkplatzes. Zwei dieser Bäume, eine Esche und eine Stieleiche, sollen für die geplante Zufahrt zum Parkdeck wegfallen. Im Südteil des Geltungsbereichs befinden sich neben den bestehenden Stellflächen für das sich südlich befindende Bürogebäude darüber hinaus auch Rasenflächen (Abb. 11).

Das 2-stöckige Gebäude steht seit längerer Zeit leer und weist daher einige für gebäudebrütende Vogelarten und Fledermäuse geeignete Strukturen auf. Insbesondere im Bereich des Traufs sind durch morsches Holz mehrere zum Teil große Öffnungen entstanden, die einen ungehinderten Zugang ins Gebäudeinnere bieten. Das Mauerwerk ist ebenfalls brüchig und es haben sich Risse über die gesamt Gebäudehöhe gebildet. Die auf der Westseite angebrachten Verschalungselemente sind stellenweise locker, wodurch ebenfalls Hohlräume in der Fassade entstanden sind.

Der Holzschuppen westlich des Gebäudes ist ebenfalls in schlechtem baulichen Zustand. Die Dachziegel sind abschnittsweise verrutscht und ermöglichen Zugänge ins Innere. Weitere Öffnungen entstehen durch morsch gewordenes Holz im Bereich des Giebels.

Die östlich angrenzende Bahnlinie und ihre Böschungen ist überwiegend gehölzfrei, dadurch besonnt und weist lückige Vegetation auf (Abb. 10).

www.lars-consult.de Seite 5 von 14

² BVerwG, Urteil vom 09.07.2008 - 9 A 14.07



Innerhalb des Plangebietes liegen keine Schutzgebiete gemäß §§ 23 bis 30 BNatSchG sowie nach europäischem Recht ausgewiesene Natura-2000-Gebiete. Die nächstgelegenen biotopkartierten Flächen sind die "Gehölzbestände an der Bahnlinie Kempten - Neu-Ulm" (KE-1607-010) ca. 70 m nördlich und die "Hecke an der Kaufbeurer Straße beim Holzbachtobel" (KE-1613) ca. 100 m südlich.



Abbildung 1: Übersichtslageplan (unmaßstäblich), rot umrandet = Plangebiet; Quelle: Bayerische Vermessungsverwaltung – www.geodaten.bayern.de

www.lars-consult.de Seite 6 von 14





Abbildung 2: Übersichtslageplan (unmaßstäblich), rot umrandet = Plangebiet; Quelle: Bayerische Vermessungsverwaltung – www.geodaten.bayern.de



Abbildung 3: Südansicht des abzureißenden Gebäudes

www.lars-consult.de Seite 7 von 14





Abbildung 4: Öffnung im Dachbereich an der Nordostseite des Gebäudes



Abbildung 5: Potentieller Neststandort mit Nistmaterial am Dach

www.lars-consult.de Seite 8 von 14





Abbildung 6: Hohlraum in der Westfassade durch fehlendes Verkleidungselement



Abbildung 7: Spalt im Mauerwerk an der Nordseite des Gebäudes

www.lars-consult.de Seite 9 von 14



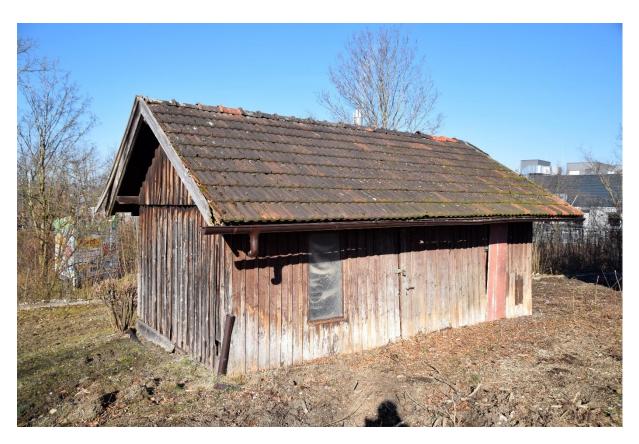


Abbildung 8: Baufälliger Holzschuppen südwestlich des Gebäudes



Abbildung 9: Schutthaufen mit lockerem Boden an der Südseite des Gebäudes

www.lars-consult.de Seite 10 von 14





Abbildung 10: Bahnböschung – Blick nach Süden



Abbildung 11: Südlicher Geltungsbereich mit bestehenden Parkplätzen und Gewerbegebäuden

www.lars-consult.de Seite 11 von 14



3 Methodik

Um im Voraus einen Überblick über den Geltungsbereich zu bekommen, wurden die öffentlich zugänglichen Umweltdaten im Fachinformationssystem Naturschutz (über das FIN-Web) ausgewertet. Zudem wurden bei Karla.Natur die ASK-Daten des Bereichs abgerufen. Das methodische Vorgehen zur Ermittlung des prüfungsrelevanten Artenspektrums orientiert sich an der Arbeitshilfe "Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung – Prüfablauf" des Landesamtes für Umwelt (LfU Bayern). Dazu wurde die Online-Abfrage des bayerischen Landesamtes für Umwelt zur Arteninformation durchgeführt. Das Artenvorkommen (Abschichtungskriterium V=Verbreitungsgebiet) wurde auf die Stadt Kempten begrenzt abgefragt. Anschließend erfolgte eine fachgutachterliche Einschätzung bezüglich der vorhandenen Lebensraumtypen (Abschichtungskriterium L=Lebensraumtyp) und Wirkungsempfindlichkeit (Abschichtungskriterium E=Wirkungsempfindlichkeit). Daraus wurde eine Abschichtungstabelle (Anlage 1) erstellt, die eine vollständige Betrachtung aller planungsrelevanten Arten sicherstellt. Es erfolgte eine Begehung vor Ort am 05.03.2025.

4 Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung

Nach Abschichtung der unter Punkt 3 genannten Kriterien, können folgende Artgruppen im Plangebiet und dessen Umfeld vorkommen und werden nachfolgend auf ihre Wirkungsempfindlichkeit hin geprüft: Säugetiere, Vögel und Reptilien. Für die weiteren planungsrelevanten Arten aus den Artgruppen Fische, Amphibien, Tagfalter, Käfer, Libellen und Weichtiere liegen keine geeigneten Habitate vor.

4.1 Säugetiere

Das Gebäude weist wie beschrieben eine Vielzahl von Nischen, Spalten und Löchern auf (Abb. 4, 6 und 7) die möglicherweise Zugang ins Gebäudeinnere bieten und für Fledermäuse somit geeignete Quartiersstrukturen erschließen. Äußerliche Hinweise auf Fledermäuse, z.B. in Form von Kotpellets oder Verfärbungen entlang der Fassade, waren in den einsehbaren Bereichen nicht feststellbar. Aufgrund der jüngst erfolgten Rodungsarbeiten unmittelbar um das Gebäude könnten aber insbesondere auch Kotkrümel beim Abräumen des Schnittguts entfernt worden sein. Die Zugänge in das Gebäude (Türen, Kellerschächte, Fenster) sind entweder durch geschlossene Fensterläden oder durch angeschraubte Bretter verschlossen. Ob sich anschließend an Spalten zwischen Brettern und Mauerwerk potentiell Einflugöffnungen ins Gebäude befinden, kann von außen nicht beurteilt werden.

Da das Gebäude im Rahmen der Relevanzbegehung nur von außen betrachtet wurde, ist für eine weitere Beurteilung hinsichtlich der Potentiale für Fledermäuse eine Gebäudekontrolle von innen durchzuführen. Aufgrund der Strukturen an der Fassade sowie im Traufbereich die ebenfalls als Quartier dienen können, ist unabhängig der Erkenntnisse der Gebäudebegehung eine Ausflugskontrolle durchzuführen, da im Bereich ausgefaulter Sparren etc. auch potentielle Quartiere, welche auch vom Dachboden aus nicht ersichtlich sind, vorhanden sein könnten.

www.lars-consult.de Seite 12 von 14



Der Holzschuppen (Abb. 8) weist ebenfalls Spalten auf, die grundsätzlich von Fledermäusen genutzt werden können. Verrutschte Dachziegel erlauben zudem Zugänge in den Schuppen. Dieser ist im Rahmen der Gebäudekontrolle daher ebenfalls von innen auf Fledermaushinweise zu kontrollieren.

Die für die geplante Zufahrt für das Parkdeck zu fällenden Bäume weisen keine Höhlenstrukturen auf. Somit besteht durch deren Rodung keine Beeinträchtigung von Fledermäusen.

4.2 Vögel

Durch Öffnungen und Spalten im Dachbereich (Abb. 4) ergeben sich zahlreiche Strukturen die von gebäudebrütenden Vogelarten wie Haus- oder Feldsperling als Brutplatz genutzt werden können. Lose herabhängende Grashalme im Spalt am Traufbereich (Abb. 5) lassen auf erfolgten Nestbau am Gebäude schließen. Zudem befindet sich an mehreren Bereichen Vogelkot an der Fassade.

Ein Vorkommen des Mauerseglers und ferner des Alpenseglers am Gebäude ist mit hoher Wahrscheinlichkeit auszuschließen, da wie auf den Satellitenbildern ersichtlich, das Gebäude bis vor kurzem von allen Seiten von hohen Bäumen umgeben war, welche den Anflug aus dem freien Luftraum an die Dachbereiche erschwert haben dürften.

Der Holzschuppen bietet ebenfalls potentielle Brutmöglichkeiten für Gebäudebrüter. Diese befinden sich unter anderem im Bereich der Giebel, wo sich durch abgebrochenes, morsches Holz Vorsprünge ergeben haben.

Für eine artenschutzrechtliche Bewertung ist daher an beiden Gebäuden eine Erfassung von Brutvögeln durchzuführen.

Da die für die Zufahrt zum Parkdeck zu rodenden Bäume keine Höhlen aufweisen, können diese allenfalls von freibrütenden Vogelarten genutzt werden. Auf Grund des hohen Störpotentials im Umfeld (Gewerbegebiet, Bahnlinie) und der nur kleinflächigen Gehölzausbildung ohne geeignete Bruthöhlen, sind nur Allerweltvogelarten zu erwarten, bei denen regelmäßig davon auszugehen ist, dass Eingriffe keine erheblichen Beeinträchtigungen auslösen und die ökologische Funktion von Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt. Grundsätzlich ist jedoch darauf zu achten, die Bäume und Sträucher ausschließlich außerhalb der Brutzeit zu entfernen (zwischen dem 01. Oktober und 29. Februar; § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG).

4.3 Reptilien

Der Geltungsbereich weist eine grundsätzliche Habitateignung für Zauneidechsen auf. Durch Die Rodung der Gehölze und die Entfernung der Wurzelballen wurde der Boden aufgelockert, sodass sich dieser insbesondere an trockenen, sandigen Stellen an der Südseite des Gebäudes im Bereich der Treppe zur Eiablage sowie zur Thermoregulation eignet (Abb. 9). Vorhandener Bauschutt und Betonplatten schaffen zusätzlich die notwendigen Versteckmöglichkeiten.

Auch wenn der Geltungsbereich bisher stark beschattet war sind Vorkommen der Zauneidechse nicht auszuschließen, da sich östlich unmittelbar eine Bahnlinie anschließt, deren Böschungsbereiche

www.lars-consult.de Seite 13 von 14



regelmäßig von der Art besiedelt werden. Somit besteht die grundsätzliche Möglichkeit, dass insbesondere abwandernde Jungtiere den frisch gerodeten Bereich erschließen.

Um dies zu überprüfen, sind Zauneidechsen im Geltungsbereich zu erfassen.

5 Fazit

Die beiden, im Geltungsbereich vorhandenen Gebäude besitzen aufgrund ihres baufälligen Zustandes zahlreiche Öffnungen und Spalten die von gebäudebrütenden Vögeln und Fledermäusen genutzt werden können. Entstandene Rohbodenbereiche innerhalb des Plangebiets mit lockerem Boden und Versteckmöglichen können zudem von der Zauneidechse als Habitat besiedelt werden.

Zur rechtssicheren Beurteilung von Betroffenheiten der genannten Arten bzw. Artengruppen werden daher folgende zusätzliche Erfassungen empfohlen:

Fledermäuse: Gebäudekontrolle und Ausflugbeobachtung inkl. Erfassung der Rufaktivität mittels Ultraschalldetektor an 2 Terminen zwischen Mitte Mai und Ende Juli mit 2 Personen

Vögel: Kartierung Gebäudebrüter an 3 Terminen zwischen Mitte April und Mitte Juni.

Zauneidechse: 4 Begehungen zwischen April und September

www.lars-consult.de Seite 14 von 14

Vorhabenbezogener Bebauungsplan "Bauvorhaben Vetter", Stadt Kempten Stand: 10.03.2025

Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

Diese Anlage basiert auf der Vorlage "Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)" des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr mit Stand 08/2018

Die folgenden Erläuterungen beziehen sich auf die vom Bayerischen Landesamt für Umwelt geprüften Artenlisten. Die in den <u>Arteninformationen</u> des LfU zum Download verfügbaren Tabellen beinhalten alle in Bayern aktuell vorkommenden

- Arten des Anhangs IVa und IVb der FFH-Richtlinie,
- nachgewiesenen Brutvogelarten in Bayern (1950 bis 2016) ohne Gefangenschaftsflüchtlinge,
 Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste

In Bayern ausgestorbene/verschollene Arten, Irrgäste, nicht autochthone Arten sowie Gastvögel sind in den Listen nicht enthalten. Ebenso sind in den o.a. Artenlisten des LfU diejenigen Vogelarten nicht enthalten, die aufgrund ihrer euryöken Lebensweise und mangels aktueller Gefährdung in einem ersten Schritt (Relevanzprüfung) einer vereinfachten Betrachtung unterzogen werden können. Bei diesen weit verbreiteten, sog. "Allerweltsvogelarten" kann regelmäßig davon ausgegangen werden, dass durch Vorhaben keine Verschlechterung ihres Erhaltungszustandes erfolgt (Regelvermutung).

Die Artentabelle wird seitens des LfU regelmäßig überprüft und ggf. bei neueren Erkenntnissen fortgeschrieben (aktuell aufgrund der Fortschreibung der Roten Liste Vögel Bayern und Deutschland um 5 weitere Vogelarten).

Wenn im konkreten Einzelfall aufgrund einer besonderen Fallkonstellation eine größere Anzahl von Individuen oder Brutpaaren dieser weitverbreiteten und häufigen Vogelarten von einem Vorhaben betroffen sein können, sind diese Arten ebenfalls als zu prüfende Arten gelistet.

Von den sehr zahlreichen Zug- und Rastvogelarten Bayerns werden nur diejenigen erfasst, die in relevanten Rast-/Überwinterungsstätten im Wirkraum des Projekts als regelmäßige Gastvögel zu erwarten sind.

Anhand der unten dargestellten Kriterien wird durch Abschichtung das artenschutzrechtlich zu prüfende Artenspektrum im Untersuchungsraum des Vorhabens ermittelt.

Die ausführliche Tabellendarstellung dient vorrangig als interne Checkliste zur Nachvollziehbarkeit der Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums und als Hilfe für die Abstimmung mit den Naturschutzbehörden. Die Ergebnisse der Auswahl der Arten müssen jedoch in geeigneter Form (z.B. in Form der ausgefüllten Listen) in den Genehmigungsunterlagen dokumentiert und hinreichend begründet werden.

Abschichtungskriterien (Spalten am Tabellenanfang):

Schritt 1: Relevanzprüfung

- V: Wirkraum des Vorhabens liegt:
 - X = innerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern oder keine Angaben zur Verbreitung der Art in Bayern vorhanden (k.A.)
 - 0 = außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern
- L: Erforderlicher Lebensraum/Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens (Lebensraum-Grobfilter nach z.B. Feuchtlebensräume, Wälder, Gewässer):
 - X = vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art voraussichtlich erfüllt oder keine Angaben möglich (k.A.)
 - 0 = nicht vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art mit Sicherheit nicht erfüllt
- **E**: Wirkungsempfindlichkeit der Art:
 - X = gegeben, oder nicht auszuschließen, dass Verbotstatbestände ausgelöst werden können
 - 0 = projektspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i.d.R. nur weitverbreitete, ungefährdete Arten)

Arten, bei denen *eines* der o.g. Kriterien mit "0" bewertet wurde, sind zunächst als nicht-relevant identifiziert und können von einer weiteren detaillierten Prüfung ausgeschlossen werden. Alle übrigen Arten sind als relevant identifiziert; für sie ist die Prüfung mit Schritt 2 fortzusetzen.

Schritt 2: Bestandsaufnahme

NW: Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen

X = ja

0 = nein

PO: potenzielles Vorkommen: Vorkommen im Untersuchungsgebiet möglich, d. h. ein Vorkommen ist nicht sicher auszuschließen und aufgrund der Lebensraumausstattung des Gebietes und der Verbreitung der Art in Bayern nicht unwahrscheinlich

X = ja

0 = nein

Auf Grund der Ergebnisse der Bestandsaufnahme sind die Ergebnisse der in der Relevanzprüfung (Schritt 1) vorgenommenen Abschichtung nochmals auf Plausibilität zu überprüfen.

Arten, bei denen *eines der* o.g. Kriterien mit "X" bewertet wurde (rot markiert), werden der saP zugrunde gelegt. Ausnahmen davon sind entsprechend in der Spalte "Bemerkung" kommentiert. Für alle übrigen Arten ist dagegen eine weitergehende Bearbeitung in der saP entbehrlich.

Weitere Abkürzungen:

RLB: Rote Liste Bayern:

Alle bewerteten Arten der Roten Liste gefährdeter Tiere werden gem. LfU 2016 einem einheitlichen System von Gefährdungskategorien zugeordnet (siehe folgende Übersicht).¹

¹ LfU 2016: Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns – Grundlagen.

Kategorie	Bedeutung				
0	Ausgestorben oder verschollen				
1	Vom Aussterben bedroht				
2	2 Stark gefährdet				
3	3 Gefährdet				
G	G Gefährdung unbekannten Ausmaßes				
R	R Extrem selten				
V	Vorwarnliste				
D	Daten unzureichend				
*	Ungefährdet				
•	Nicht bewertet (meist Neozooen)				
_	Kein Nachweis oder nicht etabliert (nur in Regionallisten)				

Die in Bayern gefährdeten Gefäßpflanzen werden folgenden Kategorien zugeordnet²:

Gefährdu	Gefährdungskategorien								
0	ausgestorben oder verschollen (0* ausgestorben und 0 verschollen)								
1	vom Aussterben bedroht								
2	2 stark gefährdet								
3	gefährdet								
G	Gefährdung anzunehmen								
R	extrem selten (R * äußerst selten und R sehr selten)								
v	Vorwarnstufe								
•	ungefährdet								
••	sicher ungefährdet								
D	Daten mangelhaft								

RLD: Rote Liste Tiere/Pflanzen Deutschland gem. BfN3:

Symbol	Kategorie			
0	Ausgestorben oder verschollen			
1	1 Vom Aussterben bedroht			
2	Stark gefährdet			
3	Gefährdet			
G	Gefährdung unbekannten Ausmaßes			
R	Extrem selten			
v	Vorwarnliste			
D	Daten unzureichend			
*	Ungefährdet			
•	Nicht bewertet			

Bei der Angabe des jeweiligen Gefährdungsstatus einer Art ist jeweils auf die aktuellen Ausgaben der entsprechenden Roten Listen Bezug zu nehmen. Diese sind auf den Webseiten des <u>Bundesamts für Naturschutz</u> und des <u>Bay. Landesamts für Umwelt</u> veröffentlicht.

sg: streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG

² LfU 2003: <u>Grundlagen und Bilanzen</u> der Roten Liste gefährdeter Gefäßpflanzen Bayerns.

³ Ludwig, G. e.a. in: Naturschutz und Biologische Vielfalt, Schriftenreihe des BfN 70 (1) 2009 min/MDB/documents/themen/roteliste/Methodik 2009.pdf).

Zur Ermittlung des prüfungsrelevanten Artenspektrums, wurde die online-Abfrage des bayerischen Landesamtes für Umweltschutz (LfU Bayern, Stand 2025) zur Arteninformation für die Stadt Kempten (Abschichtungskriterium V) durchgeführt. Die Einschätzungen zum Lebensraum (L) und der Wirkungsempfindlichkeit (E) wurden gutachterlich vorgenommen.

A Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Tierarten:

V	L	Ε	NW	РО	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	sg	Bemerkung
					Fledermäuse					
0					Bechsteinfledermaus	Myotis bechsteinii	3	2	Χ	
x	X	X			Brandtfledermaus	Myotis brandtii	2	*	Х	Potentielle Beeinträchtigungen durch Gebäudeabriss. Dies gilt für alle Fledermausarten
Χ	Χ	Χ			Braunes Langohr	Plecotus auritus	*	3	Χ	
Χ	Χ	Χ			Breitflügelfledermaus	Eptesicus serotinus	3	3	Χ	
Χ	Χ	Χ			Fransenfledermaus	Myotis nattereri	*	*	Χ	
Χ	Χ	Χ			Graues Langohr	Plecotus austriacus	2	1	Χ	
0					Große Hufeisennase	Rhinolophus ferrumequinum	1	1	Χ	
Χ	Χ	Χ			Großer Abendsegler	Nyctalus noctula	*	V	Χ	
Χ	Χ	Χ			Großes Mausohr	Myotis myotis	*	*	Χ	
0					Kleinabendsegler	Nyctalus leisleri	2	D	Χ	
Χ	Χ	Χ			Kleine Bartfledermaus	Myotis mystacinus	*	*	Χ	
0					Kleine Hufeisennase	Rhinolophus hipposideros	2	2	Χ	
Χ	Χ	Χ			Mopsfledermaus	Barbastella barbastellus	3	2	Χ	
Χ	Χ	Χ			Mückenfledermaus	Pipistrellus pygmaeus	V	*	Χ	

Χ	Χ	Χ	Nordfledermaus	Eptesicus nilssonii	3	3	Χ	
0			Nymphenfledermaus	Myotis alcathoe	1	1	Χ	
Х	Х	Χ	Rauhhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	*	*	Χ	
Χ	Χ	Χ	Wasserfledermaus	Myotis daubentonii	*	*	Χ	
0			Weißrandfledermaus	Pipistrellus kuhlii	*	*	Χ	
0			Wimperfledermaus	Myotis emarginatus	1	2	Χ	
Χ	Х	Χ	Zweifarbfledermaus	Vespertilio murinus	2	D	Χ	
Χ	Х	Х	Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	*	*	Χ	
			Säugetiere ohne Fledermäuse					
0			Baumschläfer	Dryomys nitedula	1	R	Χ	
Χ	0		Biber	Castor fiber	*	V	Х	
0			Feldhamster	Cricetus cricetus	1	1	Х	
0			Fischotter	Lutra lutra	3	3	Χ	
0			Haselmaus	Muscardinus avellanarius	*	V	Χ	
0			Luchs	Lynx lynx	1	1	Χ	
0			Waldbirkenmaus	Sicista betulina	2	2	Χ	
0			Wildkatze	Felis silvestris	2	3	Χ	
			Kriechtiere					
0			Äskulapnatter	Zamenis longissimus	2	2	Χ	
0			Mauereidechse	Podarcis muralis	1	V	Χ	
0			Östliche Smaragdeidechse	Lacerta viridis	1	1	Χ	
0			Schlingnatter	Coronella austriaca	2	3	Χ	
Χ	Х	Х	Zauneidechse	Lacerta agilis	3	V	Χ	Potentielle Beeinträchtigung durch Bautätigkeiten
			Lurche					
Χ	0		Alpensalamander	Salamandra atra	*	*	Χ	

X 0	Europäischer Laubfrosch	Hyla arborea	2	3	Χ	
0	Geburtshelferkröte	Alytes obstetricans	1	2	Х	
0	Gelbbauchunke	Bombina variegata	2	2	Χ	
X 0	Kleiner Wasserfrosch	Pelophylax lessonae	3	G	Х	
0	Knoblauchkröte	Pelobates fuscus	2	3	Х	
0	Kreuzkröte	Bufo calamita	2	2	Χ	
0	Moorfrosch	Rana arvalis	1	3	Χ	
0	Nördlicher Kammmolch	Triturus cristatus	2	3	Χ	
0	Springfrosch	Rana dalmatina	V	V	Χ	
0	Wechselkröte	Bufo viridis	1	2	Χ	
	Fische					
0	Balons Kaulbarsch	Gymnocephalus baloni	G	*	Χ	
	Libellen					
0	Asiatische Keiljungfer	Gomphus flavipes	3	*	Χ	
0	Grosse Moosjungfer	Leucorrhinia pectoralis	2	3	Χ	
0	Grüne Flussjungfer	Ophiogomphus cecilia	V	*	Χ	
0	Östliche Moosjungfer	Leucorrhinia albifrons	1	2	Χ	
0	Sibirische Winterlibelle	Sympecma paedisca	2	1	Χ	
0	Zierliche Moosjungfer	Leucorrhinia caudalis	1	3	Χ	
	Käfer					
0	Alpenbock	Rosalia alpina	2	2	Χ	
0	Breitrand	Dytiscus latissimus	1	1	Χ	
0	Eremit	Osmoderma eremita	2	2	Χ	
0	Schwarzer Grubenlaufkäfer	Carabus variolosus nodulosus	2	1	Χ	
0	Großer Eichenbock	Cerambyx cerdo	1	1	Χ	

0	Scharlach-Plattkäfer	Cucujus cinnaberinus	R	1	Х	
0	Schmalbindiger Breitflügel-Tauch- käfer	Graphoderus bilineatus	0	1	Х	
	Tagfalter		1	1	_	
0	Apollo	Parnassius apollo	2	2	Χ	
0	Blauschillernder Feuerfalter	Lycaena helle	2	2	Χ	
X 0	Dunkler Wiesenknopf-Ameisen- bläuling	Phengaris nausithous	V	V	Х	
0	Gelbringfalter	Lopinga achine	2	2	Х	
0	Großer Feuerfalter	Lycaena dispar	R	3	Χ	
0	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Phengaris teleius	2	2	Х	
0	Maivogel	Euphydryas maturna	1	1	Χ	
0	Moor-Wiesenvögelchen	Coenonympha oedippus	1	1	Х	
0	Schwarzer Apollo	Parnassius mnemosyne	2	2	Χ	
0	Thymian-Ameisenbläuling	Phengaris arion	2	3	Х	
0	Wald-Wiesenvögelchen	Coenonympha hero	2	2	Х	
	Nachtfalter					
0	Haarstrangwurzeleule	Gortyna borelii	1	1	Χ	
0	Heckenwollafter	Eriogaster catax	1	1	Χ	
X 0	Nachtkerzenschwärmer	Proserpinus proserpina	V	*	Х	
, ,	Schnecken		•			
0	Gebänderte Kahnschnecke	Theodoxus transversalis	1	1	Χ	
0	Zierliche Tellerschnecke	Anisus vorticulus	2	1	Χ	
	Muscheln					

0			Bachmuschel	Unio crassus (Gesamtart)	1	1	X
-					_	_	

Gefäßpflanzen:

V	L	Е	NW	РО	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	sg	Bemerkung
0					Bayerisches Federgras	Stipa pulcherrima subsp. bavarica	1	1	Х	
0					Bodensee-Vergissmeinnicht	Myosotis rehsteineri	1	1	Х	
0					Böhmischer Fransenenzian	Gentianella bohemica	1	1	Х	
0					Braungrüner Streifenfarn	Asplenium adulterinum	2	2	Χ	
0					Dicke Trespe	Bromus grossus	1	1	Χ	
Χ	0				Europäischer Frauenschuh	Cypripedium calceolus	3	3	Х	
0					Finger-Küchenschelle	Pulsatilla patens	1	1	Х	
0					Froschkraut	Luronium natans	0	2	Χ	
0					Herzlöffel	Caldesia parnassifolia	1	1	Х	
0					Kriechender Sumpfschirm, Krie- chende Sellerie	Helosciadium repens	2	1	Х	
0					Liegendes Büchsenkraut	Lindernia procumbens	2	2	Χ	
0					Lilienblättrige Becherglocke	Adenophora liliifolia	1	1	Χ	
0					Moor-Steinbrech	Saxifraga hirculus	0	1	Χ	
0					Prächtiger Dünnfarn	Trichomanes speciosum	R	*	Χ	
0					Sand-Silberscharte	Jurinea cyanoides	1	2	Χ	
0					Sommer-Wendelähre	Spiranthes aestivalis	2	2	Χ	
Χ	0				Sumpf-Glanzkraut	Liparis loeselii	2	2	Х	
0					Sumpf-Siegwurz	Gladiolus palustris	2	2	Х	

B Vögel

Nachgewiesene Brutvogelarten in Bayern (2005 bis 2009 nach RÖDL ET AL. 2012) ohne Gefangenschaftsflüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste

V	L	Е	NW	РО	Deutscher*Name	Wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	sg	Bemerkung
Х	0				Alpenbirkenzeisig	Acanthis cabaret	*	*		
0					Alpenbraunelle	Prunella collaris	*	R		
0					Alpendohle	Pyrrhocorax graculus	*	R		
0					Alpenschneehuhn	Lagopus muta helvetica	R	R		
0					Alpensegler	Tachymarptis melba	1	*		Aufgrund bisheriger Lage des Gebäudes zwischen hohen Bäumen kein Brutvorkommen anzunehmen
0					Alpenstrandläufer	Calidris alpina	*	1	S	
Χ	0				Auerhuhn	Tetrao urogallus	1	1	S	
0					Bartmeise	Panurus biarmicus	R	*		
Х	0				Baumfalke	Falco subbuteo	*	3	S	
0					Baumpieper	Anthus trivialis	2	3		
Х	0				Bekassine	Gallinago gallinago	1	1	S	
0					Bergfink	Fringilla montifringilla	*	*		
0					Berglaubsänger	Phylloscopus bonelli	*	*	S	
0					Bergpieper	Anthus spinoletta	*	*		
0					Beutelmeise	Remiz pendulinus	V	*		
0					Bienenfresser	Merops apiaster	R	*	S	
0					Birkhuhn	Lyrurus tetrix	1	1	S	
0					Blässgans	Anser albifrons	*	*		
Χ	0				Blässhuhn	Fulica atra	*	*		

				1					
0				Blaukehlchen	Luscinia svecica	*	*	S	
0				Bluthänfling	Linaria cannabina	2	3		
0				Brachpieper	Anthus campestris	0	1	S	
0				Brandgans	Tadorna tadorna	R	*		
Χ	0			Braunkehlchen	Saxicola rubetra	1	2		
0				Bruchwasserläufer	Tringa glareola	*	1	S	
Χ	0			Dohle	Coloeus monedula	>	*		
0				Dorngrasmücke	Sylvia communis	V	*		
Х	0			Dreizehenspecht	Picoides tridactylus	*	*	S	
0				Drosselrohrsänger	Acrocephalus arundinaceus	3	*	S	
Χ	0			Eisvogel	Alcedo atthis	3	*	S	
Χ	0			Erlenzeisig	Spinus spinus	*	*		
Х	0			Feldlerche	Alauda arvensis	3	3		
Χ	0			Feldschwirl	Locustella naevia	>	2		
X	X	Х	Χ	Feldsperling	Passer montanus	V	>		Potentielle Beeinträchtigung durch Gebäudeabbriss
0				Felsenschwalbe	Ptyonoprogne rupestris	R	R	s	
Χ	0			Fischadler	Pandion haliaetus	1	3	S	
Χ	0			Flussregenpfeifer	Charadrius dubius	3	*	S	
0				Flußseeschwalbe	Sterna hirundo	3	2	S	
Х	0			Flussuferläufer	Actitis hypoleucos	1	2	S	
Χ	0			Gänsesäger	Mergus merganser	*	V		
0				Gartenrotschwanz	Phoenicurus phoenicurus	3	V		
Х	0			Gelbspötter	Hippolais icterina	3	*		
Х	0			Goldammer	Emberiza citrinella	*	V		
0				Goldregenpfeifer	Pluvialis apricaria	*	1	S	

0				Grauammer	Emberiza calandra	1	V	s	
Х	0			Graugans	Anser anser	*	*	3	
-				Graureiher	Ardea cinerea		*		
Х	0					V			
Χ	0			Grauspecht	Picus canus	3	2	S	
0				Grosser Brachvogel	Numenius arquata	1	1	S	
Χ	0			Grünspecht	Picus viridis	*	*	s	
Χ	0			Habicht	Accipiter gentilis	V	*	s	
0				Habichtskauz	Strix uralensis	R	R	s	
0				Halsbandschnäpper	Ficedula albicollis	3	3	s	
0				Haselhuhn	Tetrastes bonasia	3	2		
0				Haubenlerche	Galerida cristata	1	1	S	
Χ	0			Haubentaucher	Podiceps cristatus	*	*		
Х	Х	Χ	Χ	Haussperling	Passer domesticus	V	V		Potentielle Beeinträchtigung durch Gebäudeabbriss
0				Heidelerche	Lullula arborea	2	V	S	
Х	0			Höckerschwan	Cygnus olor	*	*		
0				Hohltaube	Columba oenas	*	*		
0				Kampfläufer	Calidris pugnax	0	1	S	
				Karmingimpel	Carpodacus erythrinus	1	V	s	
Χ	0			Kiebitz	Vanellus vanellus	2	2	S	
Χ	0			Klappergrasmücke	Sylvia curruca	3	*		
Х	0			Kleinspecht	Dryobates minor	V	V		
Х	0			Knäkente	Spatula querquedula	1	2	S	
Х	0			Kolbenente	Netta rufina	*	*		
Х	0			Kormoran	Phalacrocorax carbo	*	*		
Х	0			Kornweihe	Circus cyaneus	0	1	s	

Χ	0	Kranich	Grus grus	1	*	s	
Х	0	Krickente	Anas crecca	3	3		
Χ	0	Kuckuck	Cuculus canorus	V	V		
Χ	0	Lachmöwe	Chroicocephalus ridibundus	*	*		
Χ	0	Löffelente	Spatula clypeata	1	3		
0		Mauerläufer	Tichodroma muraria	R	R		
Х	0	Mauersegler	Apus apus	3	*		Aufgrund bisheriger Lage des Gebäudes zwischen hohen Bäumen kein Brutvorkommen anzunehmen
Χ	0	Mäusebussard	Buteo buteo	*	*	S	
Χ	0	Mehlschwalbe	Delichon urbicum	3	3		Kein Nachweis von Nestern an den Gebäuden
Χ	0	Mittelmeermöwe	Larus michahellis	*	*		
0		Mittelspecht	Dendrocoptes medius	*	*	S	
Χ	0	Moorente	Aythya nyroca	0	1	S	
0		Nachtigall	Luscinia megarhynchos	*	*		
Χ	0	Nachtreiher	Nycticorax nycticorax	R	2	s	
Χ	0	Neuntöter	Lanius collurio	V	*		
0		Ortolan	Emberiza hortulana	1	3	S	
Χ	0	Pfeifente	Mareca penelope	0	R		
0		Pirol	Oriolus oriolus	V	V		
0		Prachttaucher	Gavia arctica	*	*		
0		Purpurreiher	Ardea purpurea	R	R	S	
Χ	0	Raubwürger	Lanius excubitor	1	2	S	
Χ	0	Rauchschwalbe	Hirundo rustica	V	3		
0		Raufußkauz	Aegolius funereus	*	*	s	
0		Rebhuhn	Perdix perdix	2	2		
0		Ringdrossel	Turdus torquatus	*	*		

Χ	0	Rohrdommel	Botaurus stellaris	1	3	s	
0		Rohrschwirl	Locustella luscinioides	*	*	S	
Х	0	Rohrweihe	Circus aeruginosus	*	*	s	
Х	0	Rotdrossel	Turdus iliacus	*	*		
0		Rotfussfalke	Falco vespertinus	*	*	S	
0		Rothalstaucher	Podiceps grisegena	*	*	S	
Х	0	Rotmilan	Milvus milvus	V	V	S	
0		Rotschenkel	Tringa totanus	1	3	S	
0		Saatgans	Anser fabalis	*	*		
Χ	0	Saatkrähe	Corvus frugilegus	*	*		
0		Schafstelze	Motacilla flava	*	*		
Χ	0	Schellente	Bucephala clangula	*	*		
0		Schilfrohrsänger	Acrocephalus schoenobaenus	*	*	s	
0		Schlagschwirl	Locustella fluviatilis	V	*		
0		Schleiereule	Tyto alba	3	*	S	
Χ	0	Schnatterente	Mareca strepera	*	*		
0		Schneesperling	Montifringilla nivalis	R	R		
0		Schwarzhalstaucher	Podiceps nigricollis	2	*	S	
Χ	0	Schwarzkehlchen	Saxicola torquatus	V	*		
0		Schwarzkopfmöwe	Ichthyaetus melanocephalus	R	*		
Χ	0	Schwarzmilan	Milvus migrans	*	*	S	
Х	0	Schwarzspecht	Dryocopus martius	*	*	S	
Х	0	Schwarzstorch	Ciconia nigra	*	*	S	
0		Seeadler	Haliaeetus albicilla	R	*	S	
0		Seidenreiher	Egretta garzetta	*	*	S	

0				Silbermöwe	Larus argentatus	*	*		
Х	0			Silberreiher	Egretta alba	*	R	S	
0				Singschwan	Cygnus cygnus	*	R	S	
Χ	0			Sperber	Accipiter nisus	*	*	S	
0				Sperbergrasmücke	Sylvia nisoria	1	3	S	
0				Sperlingskauz	Glaucidium passerinum	*	*	S	
0				Spiessente	Anas acuta	*	2		
Х	Х	Х	Х	Star	Sturnus vulgaris	*	3		Potentielle Beeinträchtigung durch Gebäudeabriss
0				Steinadler	Aquila chrysaetos	R	R	S	
0				Steinhuhn	Alectoris graeca saxatilis	R	R	S	
0				Steinkauz	Athene noctua	3	3	S	
0				Steinrötel	Monticola saxatilis	1	2	S	
Χ	0			Steinschmätzer	Oenanthe oenanthe	1	1		
0				Steppenmöwe	Larus cachinnans	*	R		
0				Sterntaucher	Gavia stellata	*	*		
Х	0			Stieglitz	Carduelis carduelis	V	*		
Χ	0			Stockente	Anas platyrhynchos	*	*		
0				Sturmmöwe	Larus canus	R	*		
0				Sumpfohreule	Asio flammeus	0	1	S	
Х	0			Tafelente	Aythya ferina	*	V		
Χ	0			Teichhuhn	Gallinula chloropus	*	V	S	
Χ	0			Teichrohrsänger	Acrocephalus scirpaceus	*	*		
Х	0			Trauerschnäpper	Ficedula hypoleuca	V	3		
0				Trauerseeschwalbe	Chlidonias niger	0	1	S	
Χ	0			Tüpfelsumpfhuhn	Porzana porzana	1	3	S	

Х	Χ	Χ	Χ	Turmfalke	Falco tinnunculus	*	*	S	Potentielle Beeinträchtigung durch Gebäudeabriss
0				Turteltaube	Streptopelia turtur	2	2	S	
0				Uferschnepfe	Limosa limosa	1	1	S	
0				Uferschwalbe	Riparia riparia	V	V	S	
Χ	0			Uhu	Bubo bubo	*	*	S	
Χ	0			Wachtel	Coturnix coturnix	3	V		
0				Wachtelkönig	Crex crex	2	2	S	
Χ	0			Waldkauz	Strix aluco	*	*	S	
Χ	0			Waldlaubsänger	Phylloscopus sibilatrix	2	*		
Х	0			Waldohreule	Asio otus	*	*	S	
Χ	0			Waldrapp	Geronticus eremita	0	0	S	
0				Waldschnepfe	Scolopax rusticola	*	V		
Χ	0			Waldwasserläufer	Tringa ochropus	R	*	S	
Χ	0			Wanderfalke	Falco peregrinus	*	*	s	
Χ	0			Wasseramsel	Cinclus cinclus	*	*		
0				Wasserralle	Rallus aquaticus	3	V		
Χ	0			Weißrückenspecht	Dendrocopos leucotos	3	2	S	
Х	0			Weißstorch	Ciconia ciconia	*	3	S	
Х	0			Wendehals	Jynx torquilla	1	2	S	
Χ	0			Wespenbussard	Pernis apivorus	V	3	s	
0				Wiedehopf	Upupa epops	1	3	S	
Χ	0			Wiesenpieper	Anthus pratensis	1	2		
0				Wiesenweihe	Circus pygargus	R	2	S	
0				Zaunammer	Emberiza cirlus	0	3	S	
0				Ziegenmelker	Caprimulgus europaeus	1	3	S	

0			Zippammer	Emberiza cia	R	1	S	
0			Zitronenzeisig	Carduelis citrinella	*	3		
Χ	0		Zwergdommel	Ixobrychus minutus	1	2	S	
0			Zwergsäger	Mergellus albellus	*	*		
0			Zwergschnäpper	Ficedula parva	2	V	S	
0			Zwergschnepfe	Lymnocryptes minimus	0	*	S	
0			Zwergschwan	Cygnus columbianus bewickii	*	*		