

Stadt Kempten (Allgäu)

4. Änderung des Bebauungsplans "Südlich Leonhardstraße":
Vorhabenbezogener Bebauungsplan "BTZ Allgäu-Stift"

Nr. 562-4 zwischen Rübezahlweg und Schumacherring

- Teil II -

Vorhabenbezogener Bebauungsplan gem. §12 BauGB;
Beschleunigtes Verfahren gem. §13a BauGB

Begründung

Anlagen

16.01.2020
23.07.2020

Entwurf

Inhaltsverzeichnis

1	Begründung	1
1.1	Planungsrechtliche Voraussetzungen	1
	Landesentwicklungsprogramm Bayern	1
	Regionalplan	1
	FNP / LP	1
	Bereits rechtskräftige Bebauungspläne	2
1.2	Plangebiet.....	2
	Lage / Größe	2
	Topographische und hydrologische Verhältnisse	3
	Schutzgebiete/Biotope (insb. § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. b BauGB)	3
	Arten und Lebensräume	3
1.3	Städtebauliche Ziele sowie Zweck und Auswirkungen	4
	Städtebauliche Situation - Bestand.....	4
	Erfordernis der Planung.....	4
	Standortwahl, Entwicklung, allgemeine Zielsetzung der Planung	5
	Art und Maß der baulichen Nutzung.....	6
	Bauweise	7
	Überbaubare Grundstücksflächen.....	7
	Stellplätze, Garagen, Tiefgaragen und Nebenanlagen	7
	Von Bebauung freizuhaltende Flächen.....	8
	Verkehrsflächen	8
	Versorgungsflächen	8
	Führung von oberirdischen oder unterirdischen Versorgungsanlagen und Leitungen.....	9
	Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser	9
	Private Grünflächen	9
	Zuordnung der Ausgleichsfläche	10
	Eingriffs- und Ausgleichsfläche	10
	Umgrenzungen der Flächen für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes	11

Örtliche Bauvorschriften	12
1.4 Berücksichtigung der Belange des Klimaschutzes	13
1.5 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung / Grünordnung	13
Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung.....	13
Grünordnung	14
1.6 Kenndaten der Planung	14
2 Anlagen	16

1 Begründung

1.1 Planungsrechtliche Voraussetzungen

Landesentwicklungsprogramm Bayern

Für den überplanten Bereich sind u.a. folgende Ziele des Landesentwicklungsprogramms Bayern 2018 (LEP) des Bayerischen Staatsministeriums der Finanzen, für Landesentwicklung und Heimat, maßgeblich:

- 1.1.1: In allen Teilräumen sind gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen zu schaffen oder zu erhalten. Die Stärken und Potenziale der Teilräume sind weiterzuentwickeln. Alle überörtlich raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen haben zur Verwirklichung dieses Ziels beizutragen.
- 1.2.1: Der demographische Wandel ist bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen, insbesondere bei der Daseinsvorsorge und der Siedlungsentwicklung, zu beachten.
- 3.2: In den Siedlungsgebieten sind die vorhandenen Potenziale der Innenentwicklung möglichst vorrangig zu nutzen. Ausnahmen sind zulässig, wenn Potenziale der Innenentwicklung nicht zur Verfügung stehen.
- 8.2: In allen Teilräumen ist flächendeckend eine bedarfsgerechte medizinische Versorgung zu gewährleisten.

Regionalplan

Für den überplanten Bereich sind u.a. folgende Ziele des Regionalplanes (Region Allgäu, 16, in der Neufassung vom 10.01.2007 (Bekanntmachung vom 10. Januar 2007, RABl Schw. Nr. 1 2007)) maßgeblich:

- B IV 3.1.2: Durch die verstärkte Erschließung und Nutzung geeigneter erneuerbarer Energiequellen wie insbesondere Biomasse, Wasserkraft, Solarthermie, Photovoltaik, Windenergie und Geothermie soll das Energieangebot erweitert werden.
- B V 1.2: In allen Gemeinden soll in der Regel eine organische Siedlungsentwicklung stattfinden. Eine über die organische Siedlungsentwicklung hinausgehende Entwicklung ist in der Regel in zentralen Orten und Siedlungsschwerpunkten zulässig.

FNP / LP

Im rechtsgültigen Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Stadt Kempten (Allgäu) wird der Großteil der Fläche als Fläche für den Gemeinbedarf (Altenheim) dargestellt. Im südlichen Randbereich des Geltungsbereichs sind Grünflächen, überörtliche oder örtliche Hauptverkehrsstraßen sowie eine Lärmschutzmaßnahme (aktiv) dargestellt.

Da die im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen und Gebiets-Einstufungen (sonstiges Sondergebiet gem. §11 BauNVO) mit den Darstellungen des gültigen Flächennutzungsplanes nicht übereinstimmen, werden die Darstellungen des Flächennutzungsplanes im Rahmen einer Berichtigung gem. § 13a Abs. 2 Nr. 2 BauGB angepasst.

Bereits rechtskräftige Bebauungspläne

Für den Geltungsbereich wurde Anfang der 1970er Jahre der Bebauungsplan "Südlich Leonhardstraße" aufgestellt, welcher seit dem 13.01.1972 rechtsverbindlich ist. Dieser setzt für das Bauland im Geltungsbereich ein Allgemeines Wohngebiet fest. Im Osten sowie im Südosten des Geltungsbereichs befinden sich im rechtsverbindlichen Bebauungsplan Baugrenzen für Gebäude von zwei bis zu vier geschossiger Bauweise. Die Baugrenze im Osten ist zudem als Kindergarten festgesetzt. Des Weiteren verläuft ein Fußweg zwischen der Baugrenze im Osten und der im Südosten bis zum Rübezahlweg. An diesem sind zum Rübezahlweg hin beidseitig Stellplätze festgesetzt. Zum Schumacherring hin wurde ein Streifen für Schutzbepflanzung und Böschungsrecht zugunsten der Stadt Kempten festgesetzt.

Durch die 1. Änderung (rechtsverbindlich seit dem 25.01.1980) wurde an der Ostseite eine Gebäudegruppe mit 22 Eigentumswohnungen planungsrechtlich ermöglicht. Die Änderung beinhaltete Anpassungen am Maß der baulichen Nutzung sowie des Erschließungskonzepts.

In der 3. Änderung des Bebauungsplanes wurde die Baugrenze für eine Bebauung von Gebäuden mit zwei bis vier Vollgeschossen sowie der nördlich davon liegende Fußweg entfernt. Der Fußweg verläuft nun senkrecht zwischen der Wendepattform im Rübezahlweg und dem Gehweg am Schumacherring und verbindet diese. Die Baugrenze im Osten wurde nach Westen verschoben. Das Gebäude kann weiterhin zwei Vollgeschosse aufweisen. Jedoch ist die Festsetzung als Kindergarten nicht mehr notwendig und wurde entfernt. Die Stellplätze am Fußweg wurden durch Garagenlinien ersetzt und weiter Garagen Richtung Norden am Rübezahlweg festgesetzt. Der Streifen für Schutzbepflanzung und Böschungsrecht zugunsten der Stadt Kempten wurde in der 3. Änderung als Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern festgelegt.

1.2 Plangebiet

Lage / Größe

Die Planung befindet sich im Südosten Kemptens, östlich der Iller und nördlich des Schuhmacherringes.

Der Geltungsbereich der 4. Änderung des Bebauungsplans "Südlich Leonhardstraße": Vorhabenbezogener Bebauungsplan "BTZ Allgäu-Stift" umfasst eine Gesamtfläche von ca. 7.280 m². Der Großteil des Geltungsbereichs befindet

sich auf einem Teilbereich des Grundstücks mit der Flurnummer 2055. Des Weiteren befinden sich Teilbereiche des Flurstückes 2055/22 als öffentliche Verkehrsfläche und das komplette Flurstück 2055/38 als private Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung als Parkplatz im Geltungsbereich.

Im Osten und Westen grenzt Wohnbebauung an. Im Norden befindet sich das Marienheim als weiteres Gebäude des AllgäuStifts. Im Süden grenzt der Schumacherring an den Geltungsbereich an. Einige Flurstücke Richtung Westen befindet sich die Füssener Straße.

Topographische und hydrologische Verhältnisse

Der Geltungsbereich liegt topographisch zwischen 691,50 und 697,00 Meter ü.NHN. Das Gelände ist weitestgehend ebenerdig zwischen 696,50 und 697,00 Meter ü. NHN. Im Süden befindet sich ein Hang vom Grundstück hinunter zum Schumacherring.

Im Plangebiet und direkt angrenzend gibt es keine Gewässer, besondere hydrologische Verhältnisse sind nicht bekannt.

Schutzgebiete/Biotope (insb. § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. b BauGB)

Das nächste gem. § 30 BNatSchG kartierte Biotope "Feldgehölze am Rosenau-berg" (Nr. KE-1777-001) grenzt westlich an das Plangebiet auf der Fl.-Nr. 2058. Weitere Schutzgebiete liegen in räumlicher Nähe zum Plangebiet. Auf Grund der räumlichen Distanz und der dazwischenliegenden Bebauung sind die Biotope von der Planung nicht betroffen. Das nächst gelegene Landschaftsschutzgebiet "Iller" (Nr. LSG-00519.01) liegt etwa 136 m westlich des Geltungsbereiches.

Arten und Lebensräume

Gemäß dem artenschutzrechtlichen Kurzbericht (Büro Sieber, Fassung 16.05.2019) sind im Bereich der wegfallenden Bäume keine Fledermausquartiere zu erwarten. Während der Begehung konnten keine Vogelarten nachgewiesen werden. Bei Einhaltung der genannten Maßnahmen ist aus gutachterlicher Sicht das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nicht zu erwarten.

1.3 Städtebauliche Ziele sowie Zweck und Auswirkungen

Städtebauliche Situation - Bestand

Innerhalb des Plangebietes befindet sich das Stiftungszentrum, Parkplätze des AllgäuStifts sowie eine parkähnliche Grünfläche mit Ziegengehege. Des Weiteren befindet sich ein Teil der Abfahrt des Schumacherrings sowie die bestehende Parkplatzfläche auf Flurstück 2055/38 im Geltungsbereich.

Das Allgäu-Stift Kempten plant eine Erweiterung des Angebots des Marienheims am Schumacherring 11 in Kempten mit einem Beratungs- und Therapiezentrum südlich des Bestandsgebäudes. Das geplante Gebäude überplant die bestehende Parkplatzfläche südlich des Marienheims sowie den südlichen Teil der parkähnlichen Grünfläche. Das Plangebiet liegt verkehrsgünstig, da es über die Abfahrt vom Schumacherring und dadurch an das überregionale Verkehrsnetz angeschlossen ist.

Erfordernis der Planung

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

Städtebauliches Ziel der 4. Änderung des Bebauungsplans "Südlich Leonhardstraße": Vorhabenbezogener Bebauungsplan "BTZ Allgäu-Stift" ist die Verbesserung der Daseinsvorsorge durch Erweiterung des Angebots durch ein Beratungs- und Therapiezentrum (BTZ). Hierdurch soll das Angebot für die Bevölkerung im Bereich Gesundheit, Erholung und Bildung verbessert werden. Durch die für das Gebiet bestehenden Bebauungspläne Nr. 562 "Südlich Leonhardstraße" sowie Nr. 562-1 „Südlich Leonhardstraße, 1. Änderung“ und Nr. 562-3 "Südlich Leonhardstraße, 3. Änderung" ist das Planungsrecht für die angestrebte Erweiterung nicht gegeben, da ein Allgemeines Wohngebiet im vorliegenden Geltungsbereich festgesetzt ist. Durch die Bebauungsplanänderung sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Errichtung des Zentrums geschaffen werden, welches die Grundbedürfnisse "Arbeiten, Versorgen und Erholen" abdeckt. Das Stiftungszentrum ist Teil des Geltungsbereichs, da dieses mit einer Einzelgenehmigung der Stadt Kempten errichtet wurde und jede Nutzungsänderung einer weiteren Genehmigung bedarf. Durch die vorliegende Bebauungsplanänderung ändert sich jedoch die Nutzung des Stiftungszentrums, da dieses nun auch als Zugangsbäude für das Beratungs- und Therapiezentrum fungiert. Die parkähnliche Grünfläche mit Ziegengehege ist Teil des Geltungsbereichs, da die Fläche im rechtverbindlichen Bebauungsplan als allgemeines Wohngebiet mit einer Baugrenze festgesetzt ist. Zusammen mit der Planung des neuen Beratungs- und Therapiezentrums und dieser Baugrenze wäre der

Geltungsbereich bzw. das Flurstück zu dicht bebaut. Um die parkähnliche Fläche zu erhalten wird die Baugrenze in den Geltungsbereich der 4. Änderung des Bebauungsplanes aufgenommen und als private Grünfläche festgesetzt. Des Weiteren ist ein Teil der Abfahrt vom Schumacherring sowie die Parkplatzflächen auf Flurstück 2055/38 Teil des Geltungsbereichs. Die Parkplätze sind für das Marienheim sowie das Beratungs- und Therapiezentrum notwendig. Um die Überquerung der Straße für die Besucher und Patienten des Zentrums zu erleichtern und sicherer zu gestalten wird eine Querungshilfe eingesetzt und die Teile der Straße in den Geltungsbereich aufgenommen. Mit der Bebauungsplanänderung sollen die Rahmenbedingungen für das Beratungs- und Therapiezentrum festgesetzt werden. Im Bebauungsplanverfahren muss die Erschließung geregelt werden. Weitere Themen des Natur-, Landschafts- und Umweltschutzes sowie Immissionsschutz werden untersucht.

Standortwahl, Entwicklung, allgemeine Zielsetzung der Planung

Die Erschließung des Beratungs- und Therapiezentrums erfolgt in einer Fahrtrichtung, von Osten über die Abfahrt vom Schumacherring (öffentliche Straßenfläche) in die Tiefgarage des Zentrumsgebäudes bzw. auf die Besucherparkplätze vor dem Haupteingang oder das Stiftungszentrum. Alternativ gibt es für Besucher einen Parkplatz auf der gegenüberliegenden Straßenseite des Stiftungszentrums auf Flurstück Nummer 2055/38, welcher auch von Westen angefahren werden kann.

Durch die Lage der Tiefgarageneinfahrt in der Abfahrt des Schumacherrings ist nur eine Erschließung in eine Fahrtrichtung, also "rechts rein, rechts raus" möglich. Aufgrund dieser Verkehrssituation ist die Tiefgarage ausschließlich für die Mitarbeiter der Marienanstalt sowie ambulanten Pflegediensten vorgesehen, welche die Verkehrssituation kennen. Für Patienten und Besucher sind die Besucherparkplätze beidseitig der Straße vor dem Stiftungszentrum vorhanden. Die Aufteilung der Parkplätze in Besucher und Mitarbeiterparkplätzen ist sinnvoll, um die Verkehrssituation in der Abfahrt vom Schumacherring nicht zu verschärfen. Ein nicht ortskundiger Besucher könnte in die entgegengesetzte Fahrtrichtung aus der Tiefgarage ausfahren, oder versuchen in der Ausfahrt zu wenden, um auf die Einfahrt zum Schumacherring zu gelangen. Bei den Parkplätzen, welche für Besucher ausgewiesen werden, ist ein Aus- und Einfahren aus beiden Fahrbahnrichtungen möglich.

Das Beratungs- und Therapiezentrum soll südlich der Bestandbebauung des AllgäuStifts entstehen und eine geschwungene Bauweise entlang der Abfahrt des Schumacherrings aufweisen. Das Gebäude soll zweigeschossig mit einer ebenfalls zweigeschossigen Tiefgarage ausgeführt werden und soll im Bereich des jetzigen Parkplatzes des AllgäuStifts entstehen.

Allgemeine Zielsetzung der Planung ist es, in diesem Bereich eine effiziente und soweit wie es möglich ist, flächensparende Bebauung zu ermöglichen. Die geplante Bebauung soll sich aus städtebaulicher Perspektive in die bereits vorhandene Bebauung und Umgebungssituation einfügen und eine harmonische Abrundung und Ergänzung zu dieser schaffen.

Art und Maß der baulichen Nutzung

Art der baulichen Nutzung

Die in der Bebauungsplanzeichnung mit Sonstiges Sondergebiet gem. §11 BauNVO mit der Zweckbestimmung "Beratungs- und Therapiezentrum mit Stiftungszentrum" bezeichneten Bauflächen werden gem. § 11 BauNVO in der derzeit gültigen Fassung festgesetzt. Hierbei handelt es sich um einen auf das Vorhaben maßgeschneiderten Gebietstyp. Die Auflistung der zulässigen Nutzungen stellt einen abschließenden Nutzungskatalog dar, der die zukünftigen Nutzungen klar bestimmt.

Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird über die zulässige Grundfläche als Höchstmaß bezogen auf die jeweilige überbaubare Grundstücksfläche (GR), die maximale Gebäudehöhe, gemessen an der Oberkante Attika (OK) und die Erdgeschoßrohfußbodenhöhe als Maximalwert, gemessen an der Oberkante des Erdgeschoßrohfußbodens (EG) definiert.

Das Maß der Nutzung wurde so gewählt, dass das Grundstück effizient ausgenutzt werden kann. Das Maß wird zudem durch die überbaubaren Grundstücksflächen begrenzt. Die maximale Gebäudehöhe wurde so gewählt, dass das Grundstück effizient nutzbar ist, sich die Baukörper jedoch in die Umgebung einfügen.

Die zulässige Grundfläche orientiert ergibt sich im Wesentlichen aus den Grundflächen der im Vorhaben- und Erschließungsplan eingezeichneten Hauptgebäude. Sie wird mit einem geringen Puffer festgesetzt, so dass kleinere Anpassungen im Zuge der Umsetzung möglich sind.

Die Überschreitungsmöglichkeit von 60% ist erforderlich um Stellplätze, Tiefgaragen (erdüberdeckt), Feuerwehrezufahrten und sonstige Wege, Zufahrten sowie Nebengebäude zur ermöglichen. Die Überschreitung berücksichtigt die Planung und die bereits im Geltungsbereich bestehenden Anlagen.

Die Höhenvorgaben wurden getroffen, um die maximale Kubatur der Gebäude zu begrenzen. Dadurch soll sich das neue Gebäude in die bestehende Umgebung und das Höhenbild der Landschaft einfügen. Dies ist besonders wichtig, da sich das geplante Gebäude auf einer Böschung zum Schumacherring hin befindet und ein erdrückendes Landschaftsbild auf den Schumacherring vermieden werden soll. Indem ein maximaler Rahmen für die Kubatur vorgegeben wird, kann sowohl das Einfügen ins Ortsbild gewahrt bleiben als auch die Spielräume für die Bauherren ermöglicht werden. Um die problemlose Umsetzung des geplanten Bauvorhabens zu gewährleisten, wurden die Begrenzungen so gewählt, dass ein geeigneter Spielraum zu den im Vorhaben und Erschließungsplan benötigten Nutzungsziffern gegeben wurde.

Von den Höhenfestsetzungen ausgenommen sind Anlagen zur Gewinnung von Sonnenenergie (Wärme, Elektrizität) sowie untergeordnete anderweitige Bauteile wie Schornsteine, Antennen und Aufzugsschächte.

Bauweise

Offene Bauweise (o)

Im Bereich des Stiftungszentrums ist die offene Bauweise festgesetzt. Dies ist ausreichend, da der Baukörper eine Gesamtlänge von 50,00 m nicht überschreitet und solche Baukörper auch nicht in die Baugrenze passen.

Abweichende Bauweise (a)

Im Bereich des geplanten Beratungs- und Therapiezentrums wird eine abweichende Bauweise festgesetzt, da das geplante Gebäude des Beratungs- und Therapiezentrums eine Länge von 50 Metern übersteigt. Die zulässige Gebäudelänge wird indirekt durch die Baugrenzen festgesetzt. Innerhalb der Baugrenze ist ein einzelnes Gebäude gemäß dem Vorhaben- und Erschließungsplan zu errichten. Diese Bauweise fügt sich in die sonstige Umgebungsbebauung ein.

Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden in der Bebauungsplanzeichnung durch Baugrenzen gemäß der Vorhaben- und Erschließungsplanung festgesetzt. Die Baugrenzen sind mit einem Puffer von 0,50 m um die Vorhabenplanung festgesetzt, um eventuelle geringfügige Änderungen im Rahmen der Bauausführung aufnehmen zu können. Das Beratungs- und Therapiezentrum wurde im südlichen Flurstückteil nahe des Schumacherring positioniert, weil sich im nördlichen Teil eine bereits jetzt bestehende Parkanlage befindet. Diese ist für die Bewohner und Besucher des Marienheims ein wichtiger Erholungsort und soll deswegen erhalten bleiben.

Stellplätze, Garagen, Tiefgaragen und Nebenanlagen

Aktuell wird der bisherige Parkplatz von den Besuchern, Mitarbeitern und teilweise von Bewohnern des Marienheims genutzt. In Zukunft sollen die öffentlichen Parkplätze auf beiden Seiten der Straße am Stiftungszentrum (Flurstücke 2055 und 2055/38) den Besuchern sowie kurzzeitig auch den Bewohnern des Wohnheims dienen. Die Parkplätze im Norden sowie die Tiefgarage unter dem Beratungs- und Therapiezentrum dürfen nur von den Mitarbeitern des Stiftungszentrums genutzt werden. Die Tiefgarage steht zudem den Fahrzeugen von Ambulanten Pflegediensten zur Verfügung.

Die verkehrstechnisch eher unübliche Zufahrt über den Schumacherring ist für ortsunkundige Besucher eine Herausforderung, weshalb Hinweisschilder für Haupteingang und Stellplätze vorgesehen sind. Mit Hilfe einer Schrankenanlage und Verbotsschildern wird zudem verhindert, dass Besucher in die Tiefgarage einfahren.

Die genauen Nutzungsanteile des Beratungs- und Therapiezentrums ergeben sich erst bei Nutzungsaufnahme der jeweiligen Nutzer. Der Bedarf an Stellplätzen errechnet sich deswegen mittels der jeweils gültigen Stellplatzsatzung der

Stadt Kempten. So ist eine ausreichende Versorgung des Gebietes mit Stellplätzen je nach Nutzung gewährleistet.

Nebenanlagen sind innerhalb der überbaubaren Flächen zulässig. Außerhalb der bebaubaren Grundstücksfläche sind Nebenanlagen bis zu einer max. First- bzw. Attikahöhe von 3,0 m und einer maximalen Grundfläche von 15 m² zulässig. Diese Regelung soll sicherstellen, dass sich die Nebenanlagen den Hauptgebäuden städtebaulich unterordnen. Trotz der getroffenen Beschränkung erlaubt die Regelung noch eine sinnvolle Nutzung der Nebenanlagen.

Von Bebauung freizuhaltende Flächen

Die Ein- und Ausfahrt zur Tiefgarage, sowie die Besucherstellplätze befinden sich auf der Abfahrt des Schumacherrings in einer Kurve mit beschränkten Sichtverhältnissen. Aufgrund dieser verkehrlichen Besonderheit wird im vorhabenbezogenen Bebauungsplan ein Sichtfeld festgesetzt, welches von Gegenständen, baulichen Anlagen und Bewuchs von 0,70 m – 2,50m Höhe, bezogen auf die Fahrbahnoberfläche ständig freizuhalten ist. Des Weiteren wird im angehängten Durchführungsvertrag zu Beginn der Abfahrt eine Geschwindigkeitsbegrenzung vereinbart.

Verkehrsflächen

Die Abfahrt des Schumacherrings sowie die privaten Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung als privater Parkplatz bestehen bereits und sollen erhalten bleiben.

Durch die neu geplante Querungshilfe vor dem Haupteingang des Stiftungszentrums in der Abfahrt des Schumacherrings soll eine sichere und leichte Überquerung der Fahrbahn vom Parkplatz in Richtung Haupteingang ermöglicht werden. Die Querung ist an dieser Stelle sinnvoll, weil hier die Fahrbahnbreiten und die Sichtverhältnisse gleichermaßen geeignet sind.

Die privaten Verkehrsflächen auf dem Stiftungsgelände sind bereits fast komplett vorhanden. Nur der Eingangsbereich für das Stiftungszentrum sowie die Zufahrt für die Tiefgarage sind neu geplant und müssen angelegt werden.

Versorgungsflächen

Das Plangebiet ist bereits durch das bestehende Marienheim ausreichend an die bestehende Stromversorgung angeschlossen. Im Norden des Gebiets befindet sich bereits eine Trafostation der AllgäuNetz GmbH, die als Versorgungsfläche festgesetzt wird.

Führung von oberirdischen oder unterirdischen Versorgungsanlagen und Leitungen

Das Plangebiet wird bereits von der AllgäuNetz GmbH versorgt. Im Plangebiet verlaufen keine Kabel, welche durch den Neubau verlegt werden müssten. Im Bereich der Querungshilfe sind Straßenbeleuchtungskabel vorhanden. Im Plangebiet verläuft ein Feuermeldekabel, welches außer Betrieb gesetzt ist.

Wasserversorgung

Die Wasserversorgung erfolgt bereits im gesamten Geltungsbereich durch das Kemptener Kommunalunternehmen (KKU). Die Bebauungsplanänderung berührt keine Wasserschutzgebiete, Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete der öffentlichen Wasserversorgung. Die Eingriffsfläche befindet sich in keinem bestehenden oder geplanten öffentlichen Trinkwasserschutzgebiet und in keinem wasserwirtschaftlichen Vorranggebiet Wasserversorgung.

Fernwärmenetz

Das Plangebiet wird von ZAK-Fernwärme Kempten mit Energie zur Wärmeversorgung bedient und kann deshalb aus dem Bestand heraus versorgt werden.

Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser

Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser sind bereits vorhanden. Niederschlagswasser wird über Rigolen versickert oder über einen Drosselablauf mit Notüberlauf dem öffentlichen Kanal zugeführt. Das bestehende Versickerungssystem muss unter Anwendung der DWA-Regelwerke und in Abstimmung dem KKU überprüft und ggf. angepasst werden.

Private Grünflächen

Im Nordosten des Plangebietes werden eine private Grünfläche zur Erhaltung der Wiesenfläche und des Baumbestandes, sowie eine private Grünfläche zur Eingrünung der Planfläche in Richtung Süden festgesetzt. Auf den Grünflächen sind 10 Bäume zu erhalten, 12 Bäume zu pflanzen sowie 24 Bäume zu fällen. Die Pflanzliste für Grünflächen (Bäume und Sträucher) dient dabei als Wahlmöglichkeit. Sträucher wurden in o.g. Liste beibehalten, da bei der Umsetzung, zusätzlich zu den festgesetzten Bäumen, auch Sträucher gepflanzt werden dürfen.

Auf Grund der Grünfläche sowie des Baumbestandes wird die Produktion von Frisch- und Kaltluft kleinräumig gewährleistet. Das Niederschlagswasser kann in den unversiegelten Bereichen über die belebte Bodenzone versickern und trägt so zur Neubildung von Grundwasser bei. Die Baumpflanzungen (Durch- und Eingrünung) wirken sich zusätzlich positiv auf das Landschaftsbild aus.

Zur Erhaltung, Neupflanzung und Fällung von Bäumen: siehe Ziffer 1.5 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung.

Innerhalb der Grünflächen sind Fußwege, Straßenmöbel und kleinere Nebenanlagen, die der Erholung dienen zulässig. Dies wird der Nutzung der Grünflächen als Parkfläche mit Fußwegen, Bänken und Aufenthaltsflächen für die Bewohner und Nutzer des Marienheimes und seiner Einrichtungen gerecht und entspricht im Wesentlichen der bestehenden Nutzung.

Zuordnung der Ausgleichsfläche

Eingriffe, die auf Grund der 4. Änderung des Bebauungsplanes "Südlich Leonhardstraße": vorhabenbezogener Bebauungsplan "BTZ Allgäu-Stift" zu erwarten sind, gelten als im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig (gem. § 13a Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB). Ein Ausgleich bzw. eine Abarbeitung der Eingriffs-Regelung ist somit nicht erforderlich (§ 17 in "Planzeichenerklärung, Verfahrensvermerke, Bebauungsplansatzung" der 4. Änderung des Bebauungsplanes "Südlich Leonhardstraße": vorhabenbezogener Bebauungsplan "BTZ Allgäu-Stift").

Eingriffs- und Ausgleichsfläche

Der Eingriff erfolgt auf den Teilbereichen der Flurstücke 2055/22, 2055, sowie auf dem gesamten Flurstück 2055/38 und hat eine Größe (Geltungsbereich) von etwa 7280 m². Da ein Ausgleich bzw. eine Abarbeitung der Eingriffs-Regelung nicht erforderlich ist (siehe Ziffer 1.5 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung), wird der 4. Änderung des Bebauungsplanes "Südlich Leonhardstraße": vorhabenbezogener Bebauungsplan "BTZ Allgäu-Stift" keine Ausgleichsfläche zugeordnet.

Umgrenzungen der Flächen für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde eine schalltechnische Untersuchung der zu erwartenden Verkehrslärm-Immissionen der Bahnstrecken "Buchloe – Lindau" und "Neu-Ulm – Kempten" sowie der Straße "Schumacher-ring" im Plangebiet durch das Büro Sieber durchgeführt (Gutachten vom 13.05.2020). Die Orientierungswerte des Beiblattes 1 der DIN 18005-1 für ein Allgemeines Wohngebiet von tagsüber/nachts 55/45 dB(A) werden an der Gebäudefassade des Beratungs- und Therapiezentrums tags um bis zu 14 dB(A) und nachts um bis zu 16 dB(A) überschritten. Am bestehenden Gebäude des Stiftungszentrums werden die Immissionsrichtwerte tagsüber um bis zu 9 dB(A) und nachts um bis zu 11 dB(A) überschritten.

Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV von tagsüber/nachts 59/49 dB(A) werden somit am Beratungs- und Therapiezentrum tags um bis zu 10 dB(A) und nachts um bis zu 12 dB(A) überschritten. Am Stiftungszentrum werden die Immissionsgrenzwerte um bis zu 5 dB(A) und nachts um bis zu 7 dB(A) überschritten.

Im Gebäude des Beratungs- und Therapiezentrums ist keine Wohnnutzung vorgesehen, es sollen lediglich Arbeits-, Therapie- und Schulungsräume entstehen, sodass eine Nachtnutzung des Gebäudes nicht beabsichtigt ist. Das Gebäude ist zudem als Passivhaus bzw. Plusenergiehaus geplant, daher sind grundsätzlich sämtliche Räume mit Lüftungsanlagen ausgestattet. Ein Öffnen der Fenster während der Nutzungen der Räume ist daher nicht erforderlich. Die Werte von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts, ab welchen von einer erheblichen Belästigung im Sinne des § 3 Abs. 1 BImSchG auszugehen ist, werden tagsüber knapp unterschritten und nachts knapp überschritten. Da tagsüber keine Überschreitung vorliegt und keine Nachtnutzung vorgesehen ist, sind verglaste Vorbauten (z.B. vorgehängte Fassaden, Loggien, Wintergärten, Laubengänge) vor den Aufenthaltsräumen nicht zwingend erforderlich.

Eine aktive Lärmschutzmaßnahme in Form einer Wand oder eines Walls kommt aus städtebaulicher Sicht im vorliegenden Fall nicht in Frage. Eine doppelte Fassade zur Lärminderung wie beispielsweise verglasten Vorbauten ist aus oben genannten Gründen nicht zwingend erforderlich. Stattdessen soll die Fassade zur Lösung des Lärmkonfliktes mit entsprechender Schalldämmung gemäß DIN 4109 ausgestattet werden.

Der Konflikt wird daher durch die Festsetzungen der erforderlichen Schalldämm-Maße der Außenbauteile gemäß DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau) und die Festsetzung von aktiven Lüftungstechnischen Anlagen gelöst.

Durch die vorgenannten Maßnahmen werden die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gesichert.

Örtliche Bauvorschriften

Es gelten die Abstandsflächenvorschriften der jeweils gültigen Bayerischen Bauordnung (BayBO), hinsichtlich des Vorhabens gibt es hier keine Besonderheiten.

Als Dachform wurde für das BTZ das Flachdach festgesetzt. Diese Dachform fügt sich gut in die umliegende Bebauung ein. Bei Flachdächern ist eine Dachneigung von 0-3° einzuhalten. Für eine einheitliche Gestaltung müssen auch die Nebengebäude die gleiche Dachform und -neigung haben wie das Hauptgebäude. Aus Gründen des Natur- und Klimaschutzes sind Flachdächer grundsätzlich extensiv zu begrünen. Ebenfalls aus Gründen des Klimaschutzes und zur Förderung von erneuerbaren Energien soll die Aufstellung und Nutzung von Solarthermie und Photovoltaikanlagen ermöglicht werden. Die Anlagen sollen sich jedoch in die Dachflächen einfügen und harmonisch angeordnet werden. Anlagen auf Flachdächern müssen nicht parallel montiert werden, weil diese ja laut § 15 vBP gegenüber der Dachkante (Attika) soweit abgerückt sind, dass sie bei einem Betrachtungswinkel von 45 ° von unten nicht sichtbar bleiben. Die Ausführung hat in geschlossener, harmonischer und symmetrischer Anordnung zu erfolgen. Insbesondere bei Grundstücken bzw. Gebäuden, die in Richtung des Außenbereichs und auf das Landschaftsbild wirken, ist ein sensibler Umgang mit der Gestaltung notwendig. Dies soll eine einheitliche und ruhige Dachlandschaft im Hinblick auf die bebaute Umgebung gewährleisten, welche ja ebenfalls vermehrt mit Flachdächern versehen ist.

Werbeanlagen sind nur an den Gebäuden, oder in direkter Nähe (Parkplätze, Tiefgarageneinfahrt) zulässig und dürfen keine Fremdwerbung für nicht ansässige Firmen beinhalten. Die günstige Lage des Plangebietes an einer wichtigen überörtlichen Straße (Schumacherring) erfordern diese Einschränkungen in der Lage und Ausgestaltung der Werbeanlagen.

1.4 Berücksichtigung der Belange des Klimaschutzes

Mit der Einführung des Gesetzes zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden (BauGB-Klimaschutznovelle) am 30.07.2011 sind die Belange des Klimaschutzes bereits im Zuge der Bauleitplanung besonders zu beachten.

Folgende Maßnahmen sind bei diesem Verfahren berücksichtigt worden:

- Die Verwendung versickerungsfähiger Beläge für Stellplätze, Zufahrten u.a. untergeordnete Wege auf den privaten Baugrundstücken wird festgesetzt, um die Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens weitestgehend zu erhalten und damit die Abnahme der Versickerungsleistung des Bodens durch die Versiegelung zu minimieren.
- Oberflächen aus Zink, Titan-Zink, Kupfer oder Blei werden für baukonstruktive Elemente, die großflächig mit Niederschlagswasser in Berührung kommen, zum Schutz des Bodens und des Grundwassers ausgeschlossen.
- Zum Schutz nachtaktiver Insekten wird festgesetzt, dass als Außenbeleuchtung nur Leuchtentypen mit geringem Anteil an blauem und ultraviolettem Licht (z.B. Natriumdampf- oder LED-Lampen) mit einer maximalen Lichtpunkthöhe von 4,50 m verwendet werden dürfen.
- Um fehlgeleitete Eiablagen von wassergebundenen Insekten zu vermeiden, sind nur solche Photovoltaik-Module zulässig, die weniger als 6 % Licht reflektieren (je Solarglasseite 3 %). Dies wird von Elementen erfüllt, die entspiegelt und monokristallin sind sowie deutliche Kreuzmuster aufweisen. Elemente aus Strukturglas besitzen im Vergleich zu Floatglas deutliche Vorteile.

1.5 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung / Grünordnung

Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Die 4. Änderung des Bebauungsplanes "Südlich Leonhardstraße": vorhabenbezogener Bebauungsplan "BTZ Allgäu-Stift" wird im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB durchgeführt. Es handelt sich hierbei um ein Vorhaben der Innenentwicklung. Eingriffe, die auf Grund der 4. Änderung des Bebauungsplanes "Südlich Leonhardstraße": vorhabenbezogener Bebauungsplan "BTZ Allgäu-Stift" zu erwarten sind, gelten als im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig (gem. § 13a Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB). Ein Ausgleich bzw. eine Abarbeitung der Eingriffs-Regelung ist somit nicht erforderlich.

Grünordnung

In der nördlich im Geltungsbereich liegenden privaten Grünfläche werden 10 Bäume als zu erhalten festgesetzt. Im Zuge der Baumaßnahmen ist gemäß dem artenschutzrechtlichen Kurzbericht (Büro Sieber, Fassung vom 16.05.2019) insbesondere auf den Schutz der Kronen und des Wurzelraumes zu achten.

Im südlichen Bereich des Plangebietes entlang des "Schuhmacherringes" werden im Zuge der Neuerrichtung eines Beratungs- und Therapiezentrums 10 Bäume erhalten, 12 Bäume neu gepflanzt sowie 24 Bäume gefällt.

Gemäß dem artenschutzrechtlichen Kurzbericht (Büro Sieber, Fassung vom 16.05.2019) sind Fledermäuse, die wider Erwarten bei der Rodung gefunden werden, zu melden und zu versorgen. Die Rodung sowie die Beseitigung der Gehölze dürfen nur außerhalb der Brutzeit von Vögel erfolgen. Dies gewährleistet den Schutz der vorhandenen Vögel- und Fledermausarten.

Durch die Pflanzliste wird eine Auswahl standortgerechter Gehölze gegeben. Standortgerechte Bäume und Sträucher bilden die Grundlage vieler Nahrungsketten und dienen der Erhaltung des Lebensraumes für Kleinlebewesen. Sie sollten deshalb gegenüber neophytischen Ziergehölzen vorgezogen werden.

Die Pflanzung von Gehölzen, die nicht in der Pflanzliste festgesetzt sind (z. B. Ziersträucher), wird auf max. 5 % der Grundstücksfläche zugelassen. Auf diese Weise soll zu einem gewissen Grad auch eine Bepflanzung mit nicht heimischen Gehölzen ermöglicht werden, ohne dass Fehlentwicklungen hinsichtlich naturschutzfachlicher oder landschaftsästhetischer Belange zu erwarten sind.

Damit die privaten Zier- und Nutzgärten möglichst naturnah gestaltet werden sowie aus gestalterischen Gründen sind im Übergangsbereich zur freien Landschaft sowie in Bereichen, die an öffentliche Flächen angrenzen, ausschließlich Laubgehölze zulässig.

Gehölze, die als Zwischenwirt für die Erkrankungen im Obst- und Ackerbau gelten, speziell die in der Verordnung zur Bekämpfung der Feuerbrandkrankheit genannten, werden durch die Planung ausgeschlossen. Hierdurch sollen Gefährdungen der im Umkreis bestehenden sowie der zu pflanzenden Gehölze vermieden werden.

1.6 Kenndaten der Planung

Geltungsbereich	7.280 m ²
Sondergebiet	4.015 m ²
Öffentliche Verkehrsfläche	1.010 m ²
Private Verkehrsfläche	4.155m ²

Private Grünfläche	1.455 m ²
Straßenbegleitgrün	385 m ²
davon Ausgleichsflächen (innerhalb Geltungs- bereich)	-
Ausgleichsflächen (außerhalb)	-
Versorgungsfläche	10 m ²

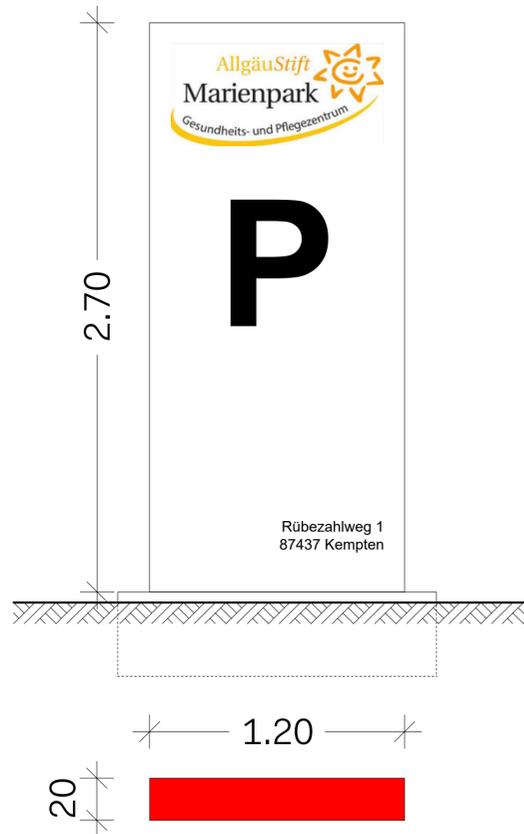
2 Anlagen

- Verkehrsuntersuchung Neubau Beratungs- und Therapiezentrum Kempten (VerkehrsConsult Dresden-Berlin GmbH)
- Schalltechnische Untersuchung zur 4. Änderung des Bebauungsplans „Südlich Leonhardstraße“: vorhabenbezogener Bebauungsplan „BTZ AllgäuStift“ (Büro Sieber, 13.05.2020)
- Artenschutzrechtlicher Kurzbericht zur 4. Änderung des Bebauungsplans „Südlich Leonhardstraße“: vorhabenbezogener Bebauungsplan „BTZ AllgäuStift“ (Büro Sieber, 16.05.2019)
- Durchführungsvertrag (zwischen AllgäuStift und der Stadt Kempten, 23.07.2020)



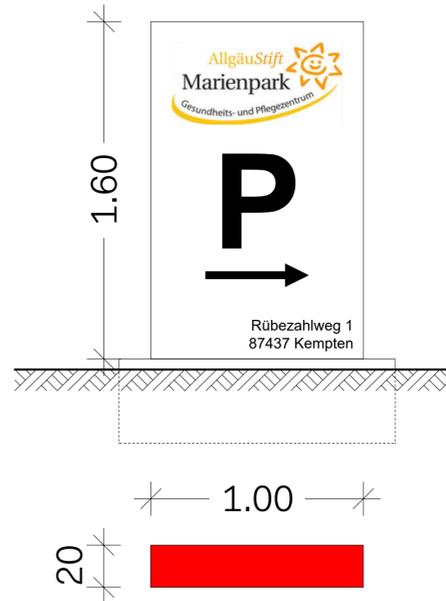
3. Bodenmarkierungen

b/h = 5,00/0,30m
Schrift reflektierend



1. Pylon

b/h/t = 1,20/2,70/0,20m
beidseitig beschriftet
beleuchtet



2. Pylon

b/h/t = 1,00/1,60/0,20m
beidseitig beschriftet
beleuchtet

4. zwei Schilder

Schrift reflektierend
Größe und Aussehen gemäß
Amt für Tiefbau und Verkehr Kempten

Neubau eines Beratungs- u. Therapiezentrum mit Tiefgarage, Fl.St.Nr. 2055, Schumacherring 11, in 87437 Kempten

Proj. Nr. 665

Nachbarn:

Sozialbau Kempten, Allgäuer Straße 1, 87435 Kempten
Fl.St.Nr.: X/X

Bauherr:

Allgäu-Stiftung, Schumacherring 11, 87437 Kempten
Fl.St.Nr.: 2055

Architekt:

JAKOB architekt · ingenieur PartGmbH



Parkierungsschilder

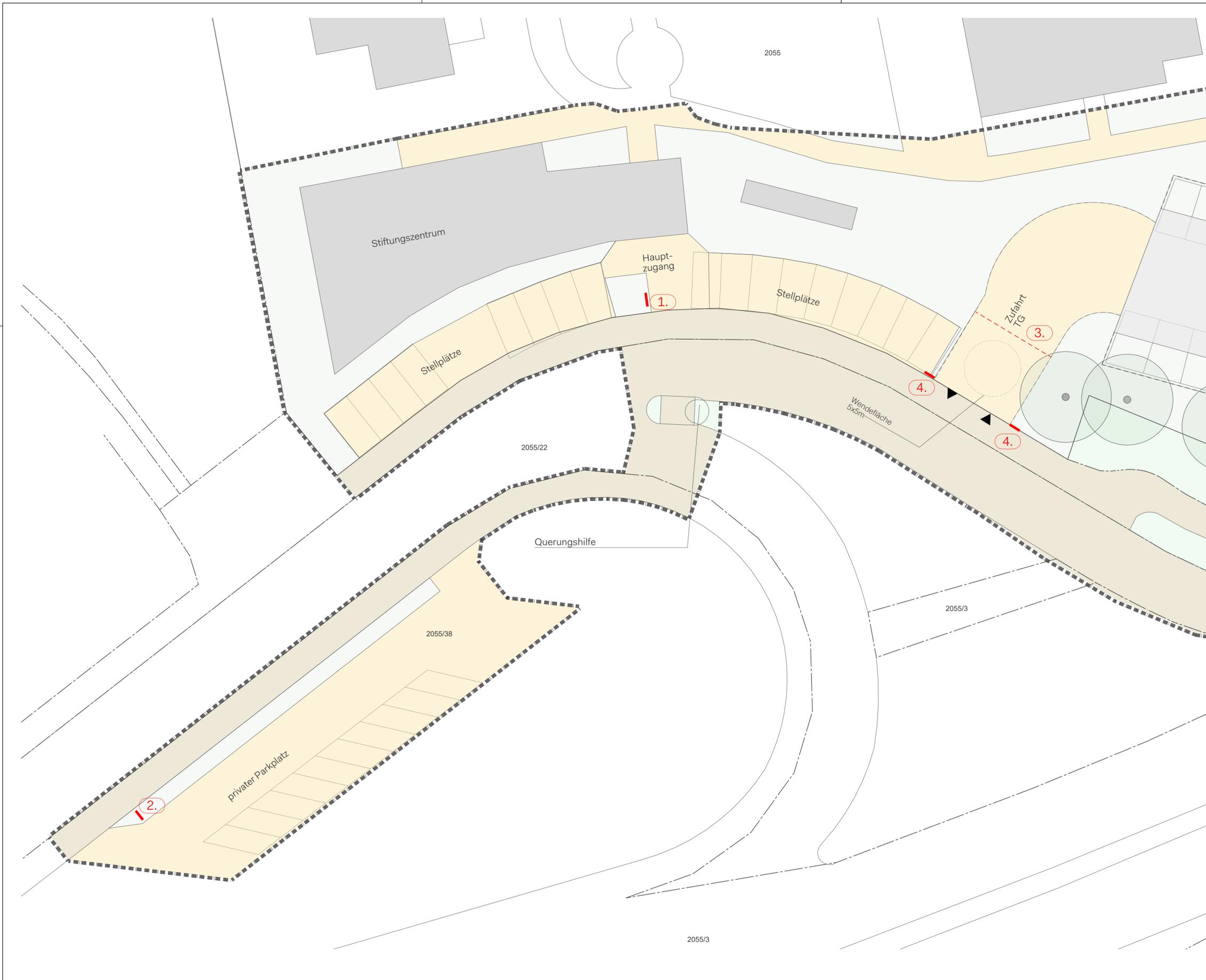
M1:500
23.07.2020 -jm-

Bauherr:
Allgäu-Stiftung
0831/561150

Schumacherring11
87437 Kempten

JAKOB architekt · ingenieur PartGmbH
Tel: 08282 / 8976 - 0
Fax: 08282 / 8976 - 20

Brunnenstraße 7a
86381 Krumbach
info@jakob-architekten.de



Neubau eines Beratungs- u. Therapiezentrum mit Tiefgarage, Fl.St.Nr. 2055, Schumacherring 11, in 87437 Kempten

Proj. Nr. 665

Nachbarn: Sozialbau Kempten, Allgäuer Straße 1, 87435 Kempten
Fl.St.Nr.: X/X

Bauherr: Allgäu-Stiftung, Schumacherring 11, 87437 Kempten
Fl.St.Nr.: 2055

Architekt: JAKOB architekt · ingenieur PartGmbH



Lageplan Parkierungsschilder M1:200 23.07.2020 -jm-

Bauherr: Allgäu-Stiftung
0831/561150

Schumacherring11
87437 Kempten

JAKOB architekt · ingenieur PartGmbH
Tel: 08282 / 8976 - 0
Fax: 08282 / 8976 - 20

Brunnenstraße 7a
86381 Krumbach
info@jakob-architekten.de

Verkehrsuntersuchung Neubau Beratungs- und Therapiezentrum Kempten

Verkehrsgutachten

Abschlussbericht, Mai 2020

Leseexemplar

Auftraggeber:
**Stadt Kempten (Allgäu),
Stadtplanungsamt**

Kronenstraße 8
87435 Kempten (Allgäu)

Auftragnehmer:
**VCDB VerkehrsConsult
Dresden-Berlin GmbH**

Könneritzstraße 31
01067 Dresden
Tel.: +49 .351 .4 82 31-00
Fax: +49 .351 .4 82 31-09
E-Mail: dresden@vcdb.de

Internet: www.vcdb.de

Ansprechpartner:
Christoph Bochmann
E-Mail: c.bochmann@vcdb.de

Inhaltsverzeichnis

1	Ausgangslage und Zielsetzung.....	4
2	Bestandsaufnahme und Analyse	6
2.1	Untersuchungsgebiet.....	6
2.2	Kfz-Verkehrsaufkommen im Bestand.....	7
3	Potentialermittlung.....	9
3.1	Grundlagen und Methodik	9
3.2	Berechnung der Verkehrspotentiale.....	10
3.3	Verkehrsaufteilung	11
4	Planfallbetrachtung.....	13
4.1	Resultierendes Verkehrsaufkommen.....	13
4.2	Bewertung der Zu- und Ausfahrt der Tiefgarage	14
4.3	Querungssituation Fußgänger	17
5	Fazit	19

1 Ausgangslage und Zielsetzung

Am Knotenpunkt Schumacherring / Füssener Straße ist in Kempten (Allgäu) das „AllgäuStift Seniorenzentrum Marienheim“ gelegen. Daran südlich angrenzend soll ein neues Beratungs- und Therapiezentrum entwickelt werden. Abbildung 1.1 zeigt rot umrandet das entsprechende Untersuchungsgebiet, gelegen zwischen Schumacherring und Rübzahlweg.



Abbildung 1.1: Untersuchungsgebiet

Für das Beratungs- und Therapiezentrum besteht derzeit bereits ein Vorentwurf. Aus diesem geht hervor, dass eine Tiefgarage, welche allerdings lediglich für die Nutzung durch Mitarbeitende zugelassen ist, vorgesehen ist. Die Zu- und Ausfahrt zu dieser Tiefgarage soll an die Rampe, welche Schumacherring und Füssener Straße verbindet, angeschlossen werden.

Ausgangslage und Zielsetzung

Die Verkehrsuntersuchung soll qualitativ bewerten, ob die Zu- und Ausfahrt der Tiefgarage an dieser Stelle vor dem Hintergrund des Verkehrsablaufes und der Verkehrssicherheit realisierbar ist.

2 Bestandsaufnahme und Analyse

Der Schwerpunkt der Untersuchungen in der Bestandsaufnahme besteht in der Erfassung der Verkehrsorganisation und der Verkehrsstärken im Untersuchungsgebiet.

2.1 Untersuchungsgebiet

Der Neubau des Beratungs- und Therapiezentrums (BTZ) soll südöstlich der bestehenden Einrichtung des AllgäuStift realisiert werden. Die Kfz-Erschließung soll für Mitarbeitende und Pflegedienste über die dem BTZ zugehörige Tiefgarage (planmäßig 54 Stellplätze) erfolgen. Die Zufahrt zu dieser liegt an der Abfahrt des Schumacherring zur Füssener Straße und ist lediglich über den Schumacherring aus Richtung Nord-Ost erreichbar.

Für Besucher sind der Parkplatz auf Flurstück 2055/38 (siehe grüne Markierung Abbildung 2.1) sowie die Stellplätze vor dem Eingang des AllgäuStift vorgesehen (siehe blaue Markierung Abbildung 2.1). Beide Parkierungsmöglichkeiten können vom Schumacherring und von der Füssener Straße erreicht werden.

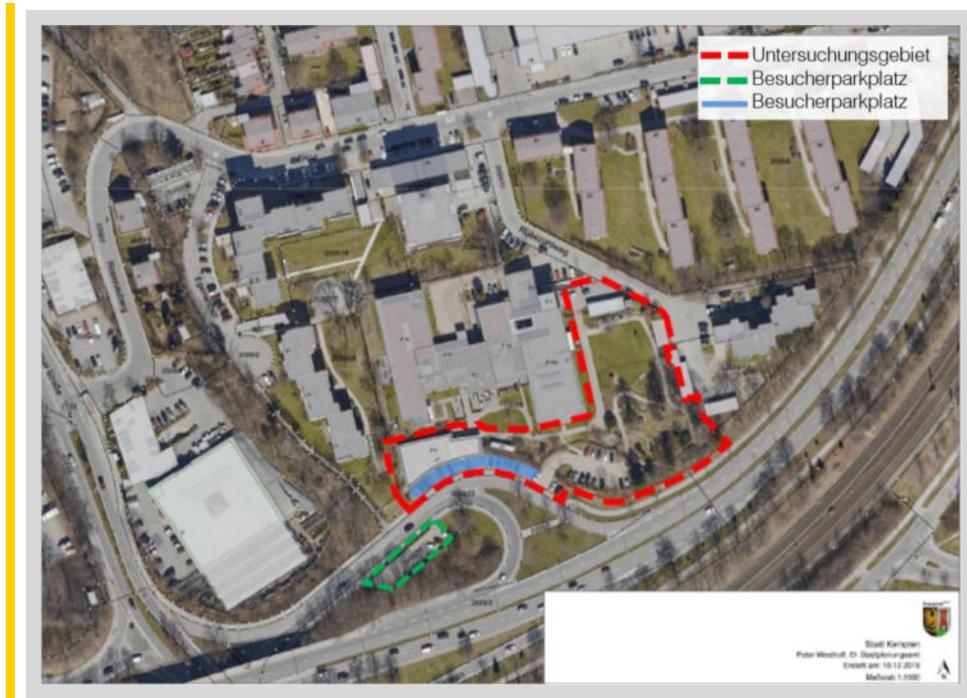


Abbildung 2.1: Untersuchungsgebiet und Patienten- und Besucherparkplatz

2.2 Kfz-Verkehrsaufkommen im Bestand

Das Verkehrsaufkommen im Bestand wurde durch eine Verkehrserhebung am 24. September 2019 erhoben. Die vorliegenden Daten bilden eine aktuelle Grundlage für die vorliegende Verkehrsuntersuchung.

Abbildung 2.2 zeigt das gegenwärtige Verkehrsaufkommen des am Untersuchungsgebiet angrenzenden Knotenpunktes aus makroskopischer Sicht. Die Verkehrsbelastungen verdeutlichen die hohe verkehrliche Funktion des Schumacherrings und des Knotenpunktes Schumacherring / Füssener Straße.

Da es sich bei dem betrachteten Knotenpunkt um einen teilplangleichen Knotenpunkt handelt, werden die einzelnen Abbiegerelationen über Rampen vollzogen. Daher wurden die Abbiegeströme richtungsfine ausgewertet und in Abbildung 2.3 dargestellt. Es zeigen sich deutliche Unterschiede in den Kfz-Verkehrsbelastungen auf den Rampen. So weisen die beiden südlichen Auf- bzw. Abfahrrampen mit ca. 6.900 bzw. 5050 Kfz/24h die höchsten abbiegenden Kfz-Verkehrsmengen am Knotenpunkt auf. Ebenso liegt die nord-östliche Rampe für die Relation Süd-

Bestandsaufnahme und Analyse

West mit ca. 6.150 Kfz/24h in dieser Größenordnung. Die Abfahrt vom Schumacherring zur Füssener Straße für die Relation Ost nach Nord zeigt mit einem Verkehrsaufkommen von ca. 130 Kfz/24h eine deutlich geringere Belastung auf.

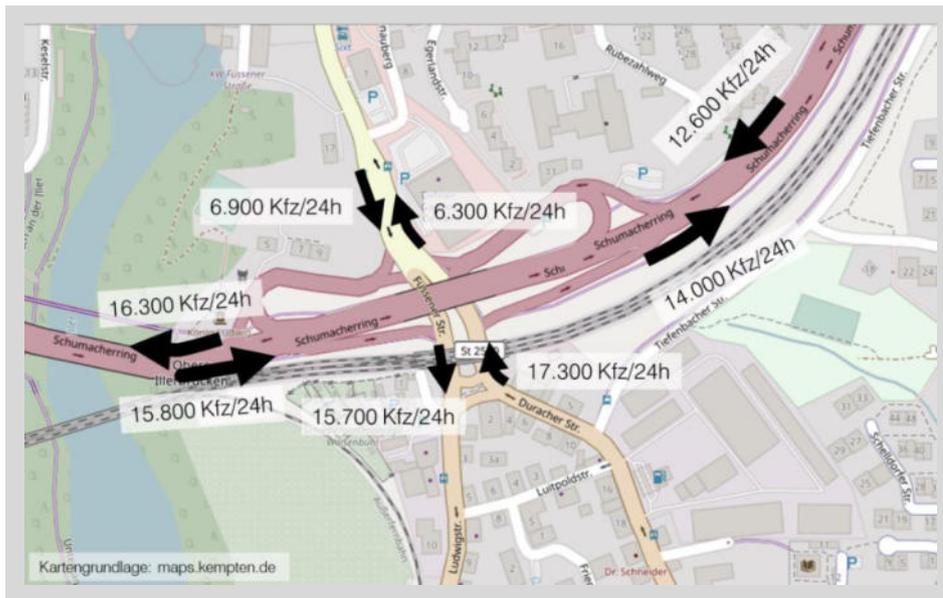


Abbildung 2.2: Kfz-Verkehrsaufkommen Bestand

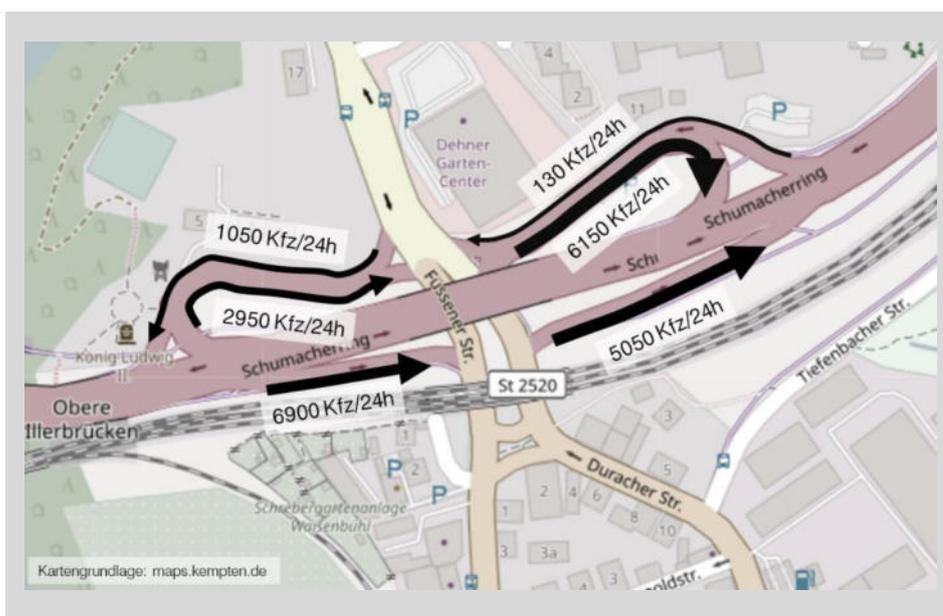


Abbildung 2.3: Kfz-Verkehrsaufkommen Bestand – Abbiegerelationen 24h

3 Potentialermittlung

3.1 Grundlagen und Methodik

Die Potentialermittlung des geplanten Beratungs- und Therapiezentrums erfolgt mittels dem von Dr. Bosserhoff entwickelten Programm „Ver_Bau“, welches auf den Inhalten der FGSV-Schrift „Hinweise zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen“ basiert. In der ersten Stufe erfolgt die Potentialermittlung in einer Minimum-/Maximum-Betrachtung. Maßgebende Grundlage dafür bieten die vom Auftraggeber übermittelten Planunterlagen sowie weitere Hinweise. Die aus den Planunterlagen ermittelte Bruttogeschossfläche (BGF) beträgt 1.380 m².

Im Folgenden werden die angewendeten Parameter, Größen und Vorgaben kurz erläutert. Sofern nicht anders angezeigt, werden diese aus der FGSV-Schrift „Hinweise zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen“ sowie dem Programm Ver_Bau von Dr. Bosserhoff bezogen.¹

Beschäftigtenzahl

Die Zahl der Beschäftigten für die Gewerbefläche wird über die Beschäftigtendichte (Fläche je Beschäftigtem) abgeschätzt. Für das BTZ ergibt sich:

- ▶ 25–50 m²/Beschäftigtem $\hat{=}$ 28–55 Beschäftigte

Beschäftigtenverkehr

- ▶ Wegezahl: Für die Beschäftigten wird eine tägliche Wegezahl von 2,5 Wegen pro Beschäftigten zugrunde gelegt.
- ▶ MIV-Anteil: Der MIV-Anteil der Beschäftigten wird zu 80 % angenommen.

¹ Angaben zu der Beschäftigtenanzahl bzw. der erwarteten Anzahl an Kunden/Patienten konnten vom Auftraggeber zum Zeitpunkt der Erstellung des Gutachtens nicht gemacht werden. Daher werden diese notwendigen Parameter mittels der „FGSV - Hinweise zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen“ und dem Programm Ver_Bau von Dr. Bosserhoff abgeschätzt.

Potentialermittlung

- ▶ Pkw-Besetzungsgrad: Der Pkw-Besetzungsgrad für Beschäftigtenverkehre wird auf 1,1 Personen pro Pkw gesetzt.

Kunden- / Besucherzahl

Die Zahl der Wege der Kunden bzw. Besucher wird auf Grundlage der Anzahl der Beschäftigten abgeschätzt. Für das BTZ ergibt sich:

- ▶ 5– 20 Wege/B/d \cong 138–1.104 Kundenwege/d

Kunden- / Besucherverkehr

- ▶ MIV-Anteil: Der MIV-Anteil wird auf 85 % abgeschätzt. Die Funktion eines Therapiezentrums mit ärztlichen und therapeutischen Praxen lässt einen hohen MIV-Anteil erwarten.
- ▶ Pkw-Besetzungsgrad: Der Pkw-Besetzungsgrad für den Kunden- / Besucherverkehr wird auf 1,1 abgeschätzt.

Wirtschaftsverkehr

Der interne Wirtschaftsverkehr für Gewerbeflächen wird über die Kzfahrten je Beschäftigten abgeschätzt. Für das BTZ ergibt sich:

- ▶ 0,5 WiV-F/B/d \cong 14 – 28 Kzf-Fahrten/d

Zusätzlich wird ein externer Wirtschaftsverkehr in Abhängigkeit der Zahl der Beschäftigten addiert. Dieser wird auf 10 % geschätzt.

- ▶ gesamter Wirtschaftsverkehr: 18 – 36 Kzf-Fahrten/d
- ▶ Der Anteil des Schwerverkehrs am Wirtschaftsverkehr wird mit 5 % abgeschätzt.

3.2 Berechnung der Verkehrspotentiale

Die Berechnung der Verkehrspotentiale erfolgte anhand der vorangegangenen Parameter als Minimum/Maximum-Betrachtung. Für den **Beschäftigten- und den Wirtschaftsverkehr** wird ein Verkehrspotential von 80 % des jeweiligen Maximums als realistische Abbildung des zusätzlichen Verkehrsaufkommens abgeschätzt.

- ▶ Beschäftigtenverkehr: 68 Kzf-Fahrten/24h

- ▶ Wirtschaftsverkehr: 29 Kfz-Fahrten/24h (davon 1 Fahrt Schwerverkehr)

Da das Beratungs- und Therapiezentrum laut Auftraggeber vorwiegend für die Behandlung und Therapie von Patienten bzw. Bewohnern des angrenzenden AllgäuStift vorgesehen ist, wird für die Potentialberechnung des **Kunden- bzw. Besucherverkehrs** das Minimum der Betrachtung als realistisches zusätzliches Verkehrsaufkommen gewählt.

- ▶ Kunden- bzw. Besucherverkehr: 107 Kfz-Fahrten/24

Das durch den Neubau des Beratungs- und Therapiezentrums zusätzlich erzeugte Verkehrsaufkommen, wird somit insgesamt auf **204 Kfz-Fahrten/24h** abgeschätzt.

3.3 Verkehrsaufteilung

Die Zufahrt zur Tiefgarage ist lediglich vom Schumacherring erreichbar und kann nur in Richtung Füssener Straße verlassen werden. Da die Tiefgarage überwiegend für Mitarbeiter und Lieferungen bzw. Pflegedienste vorgesehen ist, werden Beschäftigten- und Wirtschaftsverkehr entsprechend auf die Tiefgarage aufgeteilt.

Für den Kunden- und Besucherverkehr sind die Parkplätze unmittelbar neben dem Haupteingang des AllgäuStift vorgesehen. Davon ist ein Teil (ca. 9 Stellplätze) nur vom Schumacherring erreichbar und lediglich Richtung Füssener Straße zu verlassen. Weitere Stellplätze südöstlich des Eingangs sind dagegen aus beiden Fahrtrichtungen zu erreichen. Gleiches gilt für den Kunden- und Besucherparkplatz auf Flurstück 2055/38. Da für Quell- und Zielbeziehungen des derzeitigen Kunden- bzw. Besucherverkehrs keine aktuellen Daten vorliegen wird die Verkehrsaufteilung des zusätzlich erzeugten Verkehrs anhand der Ausrichtung der Quell- bzw. Zielbeziehung des Verkehrsbezirks „Engelhalde“ im Verkehrsmodell abgeschätzt.

Entsprechend werden die Kunden- bzw. Besucherverkehr aufgeteilt. Die Erreichbarkeit der Stellplätze wird entweder über den Schumacherring oder der Füssener Straße gewährleistet. Da die Ausrichtung der Verkehrsverteilung des Quell- bzw. Zielbezirkes aus dem Verkehrsmodell eine annähernd ähnliche Bedeutung für beide Straßen zeigt, wird der Kunden- bzw. Besucherverkehr entsprechend zu gleichen Teilen auf die jeweiligen Zufahrten aufgeteilt (siehe Abbildung 3.1).

Potentialermittlung

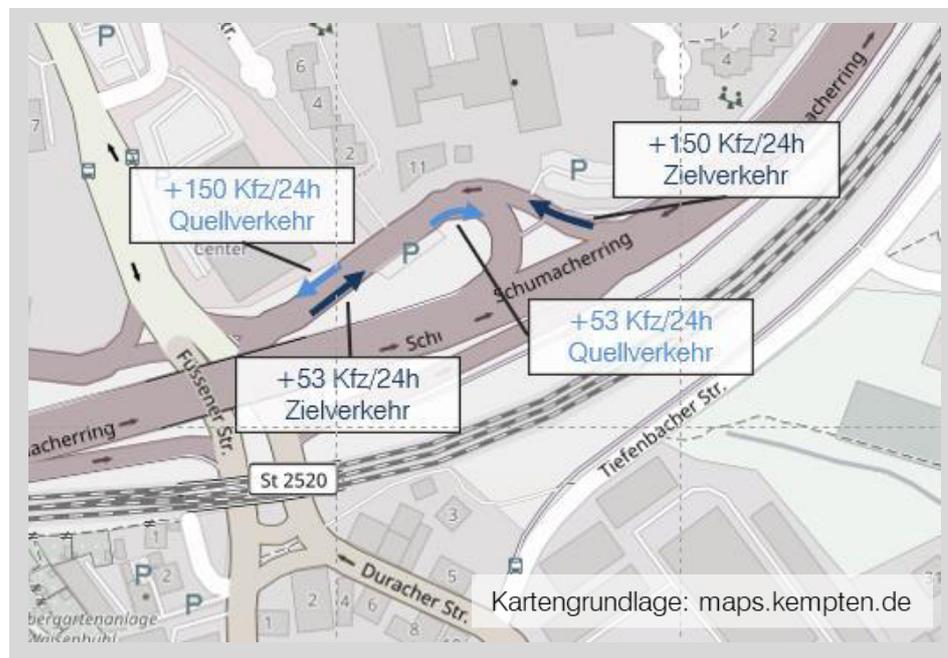


Abbildung 3.1: Verkehrsaufteilung

4 Planfallbetrachtung

4.1 Resultierendes Verkehrsaufkommen

Das resultierende Verkehrsaufkommen folgt aus dem Verkehrsaufkommen des Bestands (aktuelle Verkehrserhebungen), dem aus Kapitel 3.2 berechneten Verkehrspotential durch den Neubau des BTZ und der in Kapitel 3.3 aufgezeigten Verkehrsaufteilung.

Abbildung 4.1 zeigt das resultierende Verkehrsaufkommen auf der nord-östlichen Zu- bzw. Abfahrtsrampe des Schumacherrings in 24h. Die Änderung aus Richtung Füssener Straße bewegt sich in Relation der gegenwärtigen Verkehrsbelastung im marginalen Bereich. Die Verkehrsbelastung aus Richtung Schumacherring wird mehr als verdoppelt. Da es sich dabei aber um sehr geringe Belastungen (in Relation auf die Verkehrsanlage) handelt, werden für die jeweiligen Anschlussknotenpunkte keine spürbaren Auswirkungen erwartet.

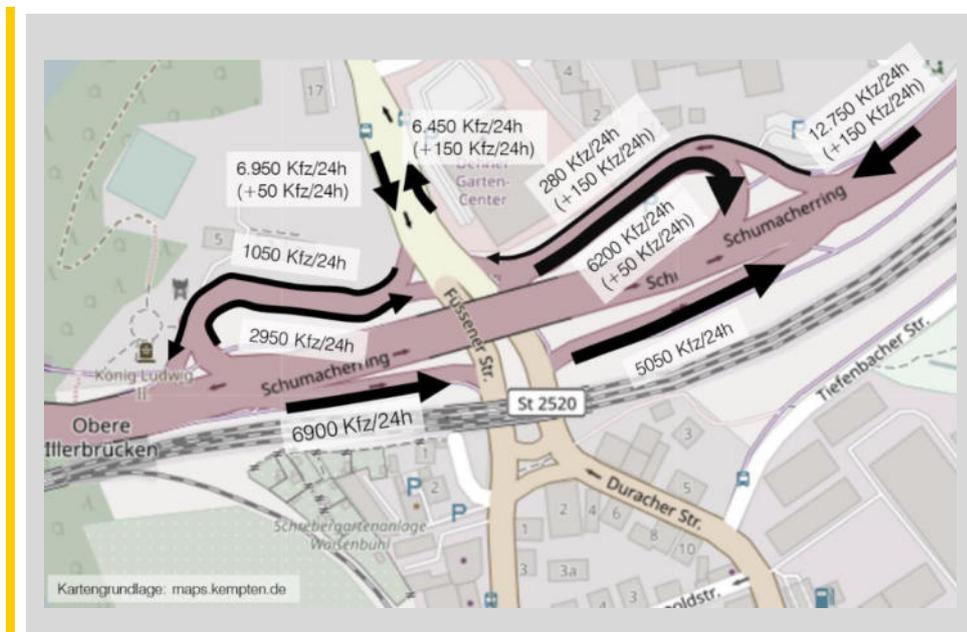


Abbildung 4.1: Resultierendes Verkehrsaufkommen

Planfallbetrachtung

4.2 Bewertung der Zu- und Ausfahrt der Tiefgarage

Die Zu- und Ausfahrt der Tiefgarage ersetzt die gegenwärtige Zu- und Ausfahrt des Parkplatzes. Aus Gesichtspunkten des Verkehrsablaufes werden vor dem Hintergrund der zu erwartenden Verkehrsstärken der Ein- und Ausfahrer keine Einschränkungen erwartet.

Wesentlicher Teil der Bewertung der Zu- und Ausfahrt der Tiefgarage stellt die Überprüfung der Sichtfelder dar. Dafür wurden die Sichtdreiecke nach den Anforderungen der FGSV „Richtlinie zur Anlage von Stadtstraßen“ (RASt 06) für die ausfahrenden Verkehrsteilnehmer der Tiefgarage überprüft.

Da auf dem Schumacherring mit einer zulässigen Geschwindigkeit von **60 km/h** gefahren werden kann, wurde zunächst das Sichtfeld für jenes Tempo ausgewertet. Abbildung 4.2 zeigt eine deutliche Einschränkung des geforderten Sichtfeldes durch im Sichtfeld stehende Bäume.

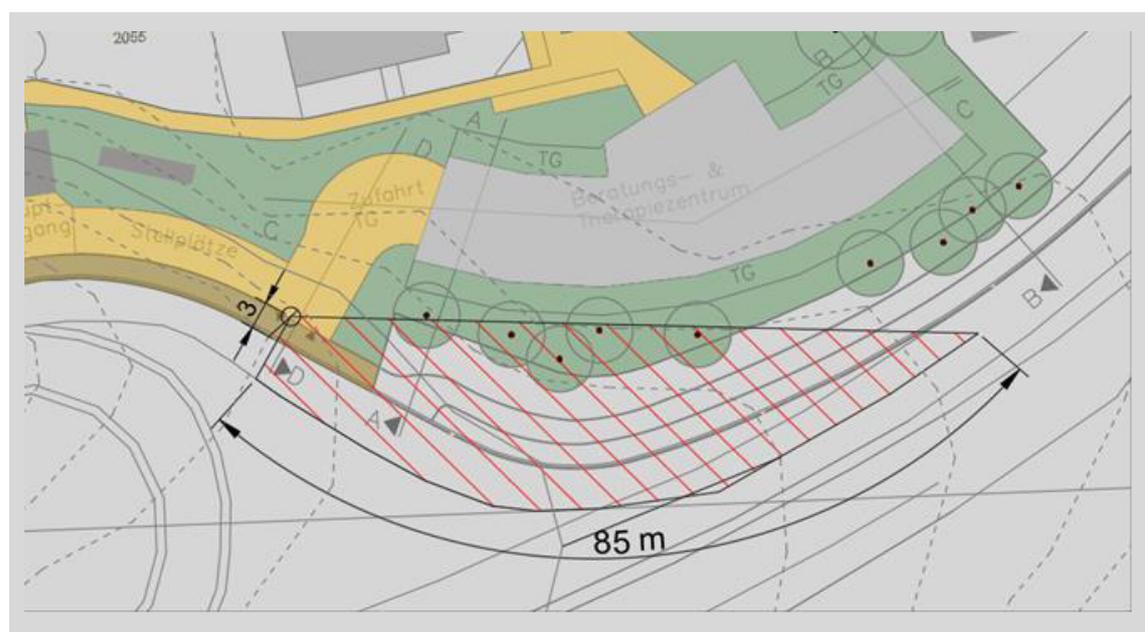


Abbildung 4.2: Sichtfeld 60 km/h

Im nächsten Schritt wurde das Sichtdreieck für eine zulässige Geschwindigkeit von **50 km/h** geprüft. In Abbildung 4.3 ist zu erkennen, dass im freizuhaltenden Sichtfeld keine Einschränkungen durch Begrünung vorhanden sind.

Planfallbetrachtung

Ein besonderes Augenmerk ist in der Prüfung der Sichtfelder im Untersuchungsgebiet auf die Topographie zu richten. Die rote Ellipse in Abbildung 4.3 zeigt aus der Vogelperspektive die topographisch bedingte Einschränkung des erforderlichen Sichtfeldes bei einer zulässigen Geschwindigkeit von 50 km/h.

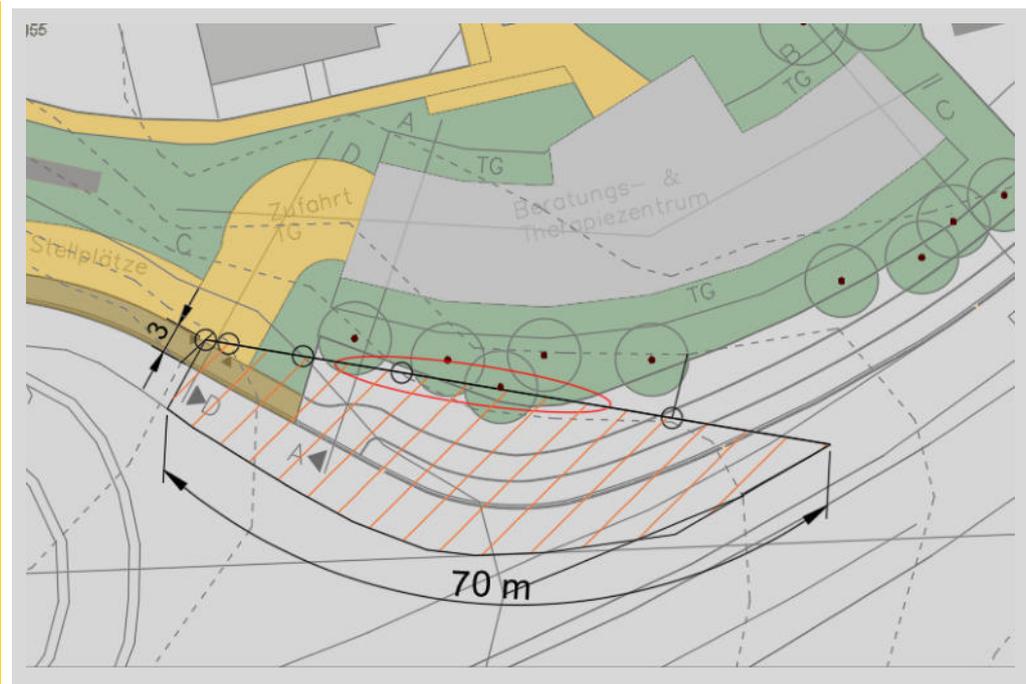


Abbildung 4.3: Sichtfeld 50 km/h

In Abbildung 4.4 wurde die Höhenprüfung im Schnitt als Skizze dargestellt. Die unterschiedlichen Höhenpunkte basieren auf zwei verschiedenen datengrundlagen (schwarz: Höhenlinien aus Stadtkarte; rot: aktuelle Vermessungspunkte). Für die Prüfung wurden die aktuellen Vermessungsdaten als Bezugsgröße verwendet. Es ist deutlich zu erkennen, dass das Sichtfeld durch die an dieser Stelle befindliche Böschung eingeschränkt ist. Der größte Einschnitt liegt dabei bei ca. 0,85 m.

Planfallbetrachtung

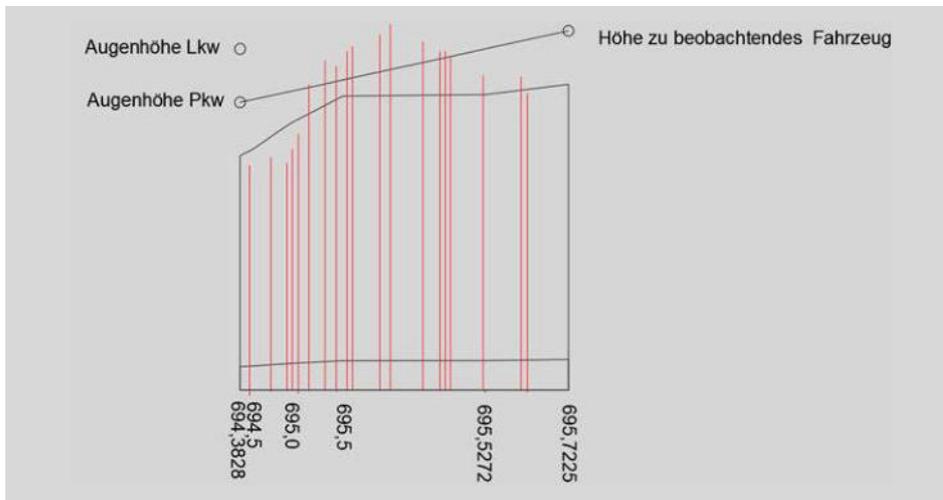


Abbildung 4.4: Höhenprüfung Sichtfeld 50 km/h

Das Sichtfeld für eine zulässige Geschwindigkeit von **40 km/h** in der Abfahrt ist in Abbildung 4.5 dargestellt. Es ist deutlich zu erkennen, dass keine Einschränkungen im geforderten Sichtfeld vorhanden sind. Ebenso zeigt die Höhenprüfung keine topographisch bedingten Einschnitte. Somit sind die Anforderungen an die Sichtbeziehungen zwischen ausfahrenden Verkehrsteilnehmern der Tiefgarage und fließendem Verkehr erfüllt.



Abbildung 4.5: Sichtfeld 40 km/h

Aus gutachterlicher Sicht ergeben sich zwei Möglichkeiten für diese Situation:

1. Die zulässige Geschwindigkeit der Abfahrt wird auf 40 km/h beschränkt. Durch eine entsprechende Vorankündigung (z. B. Zeichen 274 StVO mit Zusatzzeichen 1000-21) auf dem Schumacherring, kann die rechtzeitige Information der Verkehrsteilnehmer umgesetzt werden. Die Sichtfelder werden in dieser Möglichkeit ohne Einschränkungen eingehalten und querender Radverkehr sowie querender Fußgängerverkehr der neu angelegten Querungshilfe (Kapitel 4.3) werden ebenso profitieren.
2. In einer zusätzlichen Detailuntersuchung werden die topographisch bedingten Einschnitte im Sichtfeld für eine zulässige Geschwindigkeit von 50 km/h genau ermittelt und entsprechend abgetragen. Die bautechnische Umsetzbarkeit muss dabei geprüft werden.

Unabhängig der umgesetzten Variante sollte darauf geachtet werden, dass das Sichtfeld von Bewuchs und Beschilderungen freigehalten wird. Gegenwärtig befindet sich vor der Einfahrt zum Parkplatz ein Hinweisschild zum AllgäuStift, welches im Sichtfeld platziert ist. Dies sollte im Zuge des Umbaus umgesetzt werden.

4.3 Querungssituation Fußgänger

Insbesondere für Kunden und Besucher, welche auf dem entsprechend vorgesehenen Parkplatz auf Flurstück 2055/38 parken und zum Eingang des AllgäuStift laufen, soll die Querungssituation verbessert werden. Dafür soll nach Absprache mit dem Auftraggeber eine Querungshilfe westlich der Mittelinsel bzw. des Fahrbahnteilers in Höhe des Haupteinganges des AllgäuStift angeordnet werden.

Abbildung 4.6 zeigt eine Lageplanskizze der Querungshilfe. Mit einer Breite von 2,50 m werden die Anforderungen an ein sicheres Queren bzw. Warten insbesondere für Personen mit erhöhtem Platzbedarf (Eltern mit Kinderwagen, Rollstuhlfahrer mit Begleitpersonen) erfüllt. Die Befahrbarkeit beider Fahrstreifen bleibt dabei für alle Verkehrsteilnehmer mit verbleibenden Restfahrbahnbreiten von 4,0 m bzw. 4,8 m weiterhin ohne Einschränkungen möglich.

Planfallbetrachtung



Abbildung 4.6: Lageplanskizze – Querungshilfe gegenüber dem Haupteingang

Es ist im besonderen Maße zu berücksichtigen, dass die Sichtbeziehung zwischen Kfz und querenden bzw. auf der Querungshilfe wartenden Fußgänger gewährt wird und nicht durch Beschilderung oder Bepflanzungen eingeschränkt wird.

5 Fazit

Da die Nutzung des BTZ zu einem großen Teil auf das bereits bestehende AllgäuStift ausgerichtet ist (Behandlung von Patienten, Tagespflege, Schulung von Mitarbeitern) hat das BTZ vergleichsweise geringe Auswirkungen auf das Verkehrsgeschehen. Es werden Neuverkehre induziert; diese können aber durch die bestehenden Verkehrsanlagen ohne zu erwartende Einschränkungen aufgenommen werden.

Die Sichtbeziehungen an der Zu- bzw. Ausfahrt der Tiefgarage wurden nach den Anforderungen der aktuellen Richtlinien detailliert geprüft. Das Sichtfeld für eine mögliche auf der Abfahrt zulässige Geschwindigkeit von 40 km/h ist ohne Einschränkungen gegeben. Eine entsprechende Beschilderung mit Vorankündigung auf dem Schumacherring ist für diesen Fall anzubringen. Für eine zulässige Geschwindigkeit von 50 km/h müssen Teile der im Seitenraum befindlichen Böschung abgetragen werden. Dazu werden eine detaillierte Untersuchung und bautechnische Überprüfung empfohlen. Beide Varianten gewähren eine richtlinienkonforme Einhaltung der Sichtbeziehung zwischen fließendem Verkehr und Zu- und Ausfahrt der Tiefgarage. Aus gutachterlicher Sicht wird im Sinne des Fuß- und Radverkehrs und der Verkehrsberuhigung vor dem AllgäuStift eine zulässige Geschwindigkeit von 40 km/h empfohlen.

Die Anordnung einer Querungshilfe ist zu empfehlen und führt zur Verbesserung der Verkehrssicherheit für querende Fußgänger.

Fassung 13.05.2020
Auftragnehmer:
Stadt Kempten
Rathausplatz 22
87435 Kempten (Allgäu)
Büro Sieber
www.buerosieber.de



Stadt Kempten

Schalltechnische Untersuchung zur 4. Änderung des Bebauungsplans "Südlich Leonhardstraße": vorhabenbezogenen Bebauungsplan "BTZ Allgäu-Stift"

Zusammenfassung

Das AllgäuStift Kempten beabsichtigt eine Erweiterung des Angebotes des Marienheimes mit einem Beratungs- und Therapiezentrum südlich des Bestandsgebäudes. Um die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen hierfür zu schaffen, plant die Stadt Kempten die 4. Änderung des Bebauungsplans "Südlich Leonhardstraße": vorhabenbezogenen Bebauungsplan "BTZ Allgäu-Stift" "BTZ Allgäu Stift". Der Neubau soll den Bewohnern des Marienheimes sowie externen Patienten einen Ort bieten, an dem eine Beratung sowie die Therapie stattfinden kann.

Auf das Vorhaben wirken die Verkehrslärm-Immissionen der Bahnstrecken "Buchloe – Lindau" und "Neu-Ulm – Kempten" sowie der Straße "Schumacherring" ein. Im Rahmen der vorliegenden schalltechnischen Untersuchung wurde die Verkehrslärm-Immissionen der vorgenannten Verkehrsachsen gemäß DIN 18005-1 (Schallschutz im Städtebau) ermittelt und bewertet.

Die Berechnungsergebnisse zeigen, dass die Orientierungswerte des Beiblattes 1 der DIN 18005-1 für ein Allgemeines Wohngebiet von tagsüber/nachts 55/45 dB(A) an der Gebäudefassade des Beratungs- und Therapiezentrums tags um bis zu 14 dB(A) und nachts um bis zu 16 dB(A) überschritten werden. Am bestehenden Gebäude des Stiftungszentrums innerhalb des Plangebiets werden die Immissionsrichtwerte tagsüber um bis zu 9 dB(A) und nachts um bis zu 11 dB(A) überschritten.

Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV von tagsüber/nachts 59/49 dB(A) werden somit am Beratungs- und Therapiezentrum tags um bis zu 10 dB(A) und nachts um bis zu 12 dB(A) überschritten. Am Stiftungszentrum werden die Immissionsgrenzwerte um bis zu 5 dB(A) und nachts um bis zu 7 dB(A) überschritten.

Im Gebäude des Beratungs- und Therapiezentrums ist keine Wohnnutzung vorgesehen, es sollen lediglich Arbeits-, Therapie- und Schulungsräume entstehen, sodass eine Nachtnutzung des Gebäudes nicht beabsichtigt ist. Das Gebäude ist zudem als Passivhaus bzw. Plusenergiehaus geplant, daher sind grundsätzlich sämtliche Räume mit Lüftungsanlagen ausgestattet. Ein Öffnen der Fenster während der Nutzungen der Räume ist daher nicht erforderlich. Die Werte von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts, ab welchen von einer erheblichen Belästigung im Sinne des § 3 Abs. 1 BImSchG auszugehen ist, werden tagsüber knapp unterschritten und nachts knapp überschritten. Da tagsüber keine Überschreitung vorliegt und keine Nachtnutzung vorgesehen ist, sind verglaste Vorbauten (z.B. vorgehängte Fassaden, Loggien, Wintergärten, Laubengänge) vor den Aufenthaltsräumen nicht zwingend erforderlich.

Eine aktive Lärmschutzmaßnahme in Form einer Wand oder eines Walls kommt aus städtebaulicher Sicht im vorliegenden Fall nicht in Frage. Eine doppelte Fassade zur Lärminderung wie beispielsweise verglasten Vorbauten ist aus oben genannten Gründen nicht zwingend erforderlich. Stattdessen soll die Fassade zur Lösung des Lärmkonfliktes mit entsprechender Schalldämmung gemäß DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau) ausgestattet werden.

Der Konflikt wird daher durch die Festsetzungen der erforderlichen Schalldämm-Maße der Außenbauteile gemäß DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau) und die Festsetzung von aktiven Lüftungstechnischen Anlagen gelöst.

Die abschließende Beurteilung obliegt der zuständigen Genehmigungsbehörde.

Inhaltsverzeichnis

		Seite
1	Situation und Aufgabenstellung	5
2	Verwendete Unterlagen und Informationen	6
3	Übersichtsplan	8
4	Beurteilungsgrundlagen	9
5	Schallemissionen	10
	5.1 Straße	10
	5.2 Schiene	11
6	Berechnung	12
	6.1 Berechnungsverfahren Straße	12
	6.2 Berechnungsverfahren Schiene	13
	6.3 Bildung des Beurteilungspegels	13
7	Bewertung	13
8	Möglichkeiten zur Konfliktlösung	14
	8.1 Allgemeines	14
	8.2 Ermittlung des Gesamtschalldämm-Maßes der Außenbauteile	14
9	Vorschläge für die Bauleitplanung	17
	9.1 Festsetzungen	17
	9.2 Begründung	17
10	Anhang	19

1 Situation und Aufgabenstellung

Das AllgäuStift Kempten beabsichtigt eine Erweiterung des Angebotes des Marienheimes mit einem Beratungs- und Therapiezentrum südlich des Bestandsgebäudes. Um die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen hierfür zu schaffen, plant die Stadt Kempten die 4. Änderung des Bebauungsplans "Südlich Leonhardstraße": vorhabenbezogenen Bebauungsplan "BTZ Allgäu-Stift" "BTZ Allgäu Stift". Das Gebäude soll zweigeschossig mit einer ebenfalls zweigeschossigen Tiefgarage werden und soll im Bereich des jetzigen Parkplatzes des AllgäuStiftes mit Erschließung über die Abfahrt vom Schumacherring entstehen. Der Neubau soll den Bewohnern des Marienheimes sowie externen Patienten einen Ort bieten, an dem eine Beratung sowie die Therapie stattfinden kann. Übergeordnete städtebauliche Zielsetzung der Aufstellung des Bebauungsplanes ist die Verbesserung der Daseinsvorsorge durch ein Beratungs- und Therapiezentrum. Hierdurch soll das Angebot für die Bevölkerung im Bereich Gesundheit, Erholung und Bildung verbessert werden.

Auf das Vorhaben wirken die Verkehrslärm-Immissionen der Bahnstrecken "Buchloe – Lindau" und "Neu-Ulm – Kempten" sowie der Straße "Schumacherring" ein. Aufgrund der hohen Verkehrsbelastung der vorgenannten Verkehrsachsen und der Nähe zum Vorhaben ist davon auszugehen, dass Konflikte aufgrund von Verkehrslärm-Immissionen zu erwarten und dementsprechend Lärmschutzmaßnahmen erforderlich sind.

Das Büro Sieber wurde von der Stadt Kempten beauftragt, für das Plangebiet diese schalltechnische Untersuchung zu erstellen, Konfliktbereiche in der Bauleitplanung aufzuzeigen, notwendige Maßnahmen zur Konfliktlösung, Festsetzungen im Bebauungsplan sowie Textpassagen für den Umweltbericht vorzuschlagen.

2 Verwendete Unterlagen und Informationen

- [1] Lageplan (dxf-Format)
- [2] Luftbild (jpg-Format)
- [3] Stellungnahme von Frau Oberhofer, Immissionsschutz, Stadt Kempten, vom 10.12.2019
- [4] Vorberechnung zur Erstellung des Vorentwurfs im Stadtplanungsamt Kempten am 06.02.2020
- [5] E-Mail von Herrn Rimmel (Stadt Kempten) vom 07.05.2020 mit Verkehrsdaten der Zählung vom 20.02.2020
- [6] E-Mails von Herr Lohr (Verkehrsplanung VCDB VerkehrsConsult Dresden-Berlin GmbH) vom 07.05.2020 und 12.05.2020 mit Verkehrsstärken für den Planfall BTZ aus "Verkehrsuntersuchung Neubau Beratungs- und Therapiezentrum Kempten - Verkehrsgutachten", Abschlussbericht Mai 2020
- [7] Zugverkehrsdaten der Strecke "Neu-Ulm - Kempten", Prognose 2030 (Deutsche Bahn AG) von KW4 2020
- [8] Zugverkehrsdaten der Strecke "Buchloe - Lindau", Prognose 2030 (Deutsche Bahn AG) von KW4 2020
- [9] Baugesetzbuch (BauGB) in der aktuellen Fassung
- [10] Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) in der aktuellen Fassung
- [11] Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der aktuellen Fassung
- [12] Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutz-Verordnung – 16. BImSchV) in der Fassung vom 12.06.1990, geändert durch Art. 1 der Verordnung vom 18.12.2014
- [13] Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen RLS-90, der Bundesminister für Verkehr, Ausgabe 1990
- [14] Allgemeines Rundschreiben Straßenbau Nr. 14/1991 vom 25.04.1991 (StB 11/26/14.86.22-01/27 Va 91) zu Korrekturwerten für unterschiedliche Straßenoberflächen als Ergänzung zur Tabelle 4 der RLS-90
- [15] Berechnung des Beurteilungspegels für Schienenwege (Schall 03), Anlage 2 zu § 4 der 16. BImSchV
- [16] DIN 4109, Schallschutz im Hochbau - Teil 1: Mindestanforderungen, Juli 2016
- [17] DIN 4109, Schallschutz im Hochbau - Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen, Juli 2016

- [18] DIN 18005-1 vom Juli 2002 "Schallschutz im Städtebau, Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Planung" mit Beiblatt 1 zur DIN 18005-1 vom Mai 1987, "Berechnungsverfahren, Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung"
- [19] Programmsystem IMMI 2019 – Software zur Berechnung von Lärm und Luftschadstoffen, WÖLFEL Monitoring Systems GmbH + Co. KG

4 Beurteilungsgrundlagen

Gemäß § 1 Abs. 6 Baugesetzbuch (BauGB) [9] sind in der Bauleitplanung unter anderem die Belange des Umweltschutzes zu berücksichtigen. Der Lärmschutz wird für die Praxis durch die DIN 18005-1 (Schallschutz im Städtebau) [18] konkretisiert.

Als Schutzanspruch für das Plangebiet wird die im Rahmen der Stellungnahme vom Immissionschutz der Stadt Kempten [3] vorgeschlagene Einstufung als Allgemeines Wohngebiet herangezogen.

Den im Geltungsbereich geplanten Nutzungen werden daher folgende Orientierungswerte gemäß dem Beiblatt 1 der DIN 18005-1 zugeordnet:

Bauliche Nutzung	Orientierungswerte nach DIN 18005-1, Beiblatt 1 in dB(A)	
	tagsüber	nachts
Allgemeines Wohngebiet (WA)	55	45 bzw. 40

Der höhere Nachtwert wird zur Beurteilung von Verkehrslärm-Immissionen herangezogen. Die Nachtzeit beginnt um 22:00 Uhr und endet um 6:00 Uhr.

Die Orientierungswerte der DIN 18005-1, Beiblatt 1 sind Zielwerte. Eine Überschreitung der Werte außen vor den betroffenen Räumen soll vermieden werden.

Bezüglich ihrer Anwendung gibt die DIN 18005-1 folgende Hinweise: "In vorbelasteten Bereichen, insbesondere bei vorhandener Bebauung, bestehenden Verkehrswegen und in Gemengelage, lassen sich die Orientierungswerte oft nicht einhalten. Wo im Rahmen der Abwägung mit plausibler Begründung von den Orientierungswerten abgewichen werden soll, weil andere Belange überwiegen, sollte möglichst ein Ausgleich durch andere geeignete Maßnahmen (passive Lärmschutz-Maßnahmen wie z.B. geeignete Gebäudeanordnung und Grundrissgestaltung, bauliche Schallschutz-Maßnahmen – insbesondere für Schlafräume) vorgesehen und planungsrechtlich abgesichert werden."

Der Abwägungsspielraum sollte aber grundsätzlich in der städtebaulichen Planung durch die nachfolgenden Immissionsgrenzwerte der 16. Verordnung zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (16. BImSchV) [12] beschränkt werden. Die Immissionsgrenzwerte gelten für den Neubau oder die wesentliche Änderung eines Verkehrsweges. Im vorliegenden Fall werden die Grenzwerte als Erkenntnisquelle herangezogen, bei deren Überschreitung von schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne dieser Verordnung auszugehen ist.

Den im Geltungsbereich geplanten Nutzungen werden folgende Immissionsgrenzwerte gemäß der 16. BImSchV (Verkehrslärmschutz-Verordnung) zugeordnet:

Bauliche Nutzung	Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV in dB(A)	
	tagsüber	nachts
Allgemeines Wohngebiet (WA), Reines Wohngebiet (WR)	59	49

Gemäß der Definition in § 3 Abs. 1 BImSchG sind schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne dieses Gesetzes, Immissionen, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder Belästigungen für die Allgemeinheit herbeiführen. Als Werte, ab welchen Lärmimmissionen eine erhebliche Belästigung darstellen und die absolute Schwelle der Zumutbarkeit (Gesundheitsgefährdung) erreicht ist, werden in den aktuellen Rechtsprechungen Beurteilungspegel von mehr als 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts genannt.

5 Schallemissionen

5.1 Straße

Die Berechnung der Emissionspegel $L_{m,E}$ des Straßenverkehrs des Schumacherrings und dessen Auf- und Abfahrten wird gemäß Ziffer 7.1 der DIN 18005-1 nach den Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen (RLS-90) durchgeführt. Der Emissionspegel $L_{m,E}$ ist der Mittelungspegel in 25 m Abstand von der Straßen-Achse bei freier Schallausbreitung unter Berücksichtigung aller Korrekturen.

Er berechnet sich aus den folgenden Parametern:

- Verkehrsmenge
- Lkw-Anteil
- zulässige Höchstgeschwindigkeit
- Art der Straßenoberfläche
- Steigung des Straßenabschnitts

Die Verkehrszahlen des Schumacherrings wie auch der Anteil des Schwerlast-Verkehrs wurden aus dem vom VCDB VerkehrsConsult Dresden-Berlin GmbH ermitteltem Planfall bei Umsetzung des Beratungs- und Therapiezentrums [6] übernommen bzw. abgeleitet. Die ermittelten Verkehrszahlen aus dem Jahr 2019 wurden für das Jahr 2030 prognostiziert. Für die Prognose wird von einer allgemeinen Verkehrssteigerung von 1 % pro Jahr ausgegangen. Es wird davon ausgegangen, dass sich der Anteil des Schwerlast-Verkehrs nicht verändert.

Die Zahlen des durchschnittlichen täglichen Verkehrs (DTV), der maßgebenden stündlichen Verkehrsmenge (M) und der maßgebende Lkw-Anteil (p) des Schumacherrings und dessen Auf- und Abfahrten sind in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt (vgl. Liste der Eingabedaten in Anhang 1):

Straße	DTV ₂₀₁₉ in Kfz/24h	DTV ₂₀₃₀ in Kfz/24h	M ₂₀₃₀ in Kfz/h		p in %	
			tags	nachts	tags	nachts
Schumacherring Ost	26.673	29.758	1.785	238	3,7	3,7
Schumacherring Mitte	21.340	23.808	1.428	190	3,5	3,5
Schumacherring West	27.136	30.275	1.817	242	3,0	3,0
Abfahrt Nord	280	312	19	2	0,5	0,5
Auffahrt Nord	6.201	6.918	415	55	1,2	1,2
Auf- und Abfahrt Nord	6.481	7.230	434	57	1,2	1,2
Abfahrt Süd	5.053	5.637	338	45	4,4	4,4

Unter Berücksichtigung der in der Tabelle angegebenen Daten sowie der Geschwindigkeit von 60 km/h für Pkw und Lkw auf dem Schumacherring und 30 km/h für Pkw und Lkw auf den Auf- und Abfahrten wurden die nachfolgenden Emissionspegel berechnet:

Straße	L _{m,E} Tag in dB(A)	L _{m,E} Nacht in dB(A)
Schumacherring Ost	67,0	58,3
Schumacherring Mitte	65,9	57,1
Schumacherring West	66,7	58,0
Abfahrt Nord	41,7	32,0
Auffahrt Nord	55,6	46,8
Auf- und Abfahrt Nord	55,8	47,0
Abfahrt Süd	56,5	47,7

Zuschläge für Steigungen und Gefälle sind nicht erforderlich, da die Steigung unter 5 % liegt.

Die Korrektur auf Grund unterschiedlicher Straßenoberflächen gemäß Tabelle 4 der RLS-90 beträgt 0 dB(A) für nicht geriffelten Guss-Asphalt. (vgl. Allgemeines Rundschreiben Straßenbau Nr. 14/1991 zu Korrekturwerten für unterschiedliche Straßenoberflächen als Ergänzung zur Tabelle 4 der RLS-90).

5.2 Schiene

Die Berechnung der Schallemissionen der Bahnlinien Bahnstrecken "Buchloe – Lindau" und "Neu-Ulm – Kempten" wird gemäß Ziffer 7.2 der DIN 18005-1 nach der Richtlinie Schall 03 [15] durchgeführt.

Der längenbezogene Schallleistungspegel der Bahnlinie berechnet sich aus den folgenden Parametern:

- Anzahl der Züge
- Zugart
- Zuggeschwindigkeit
- Fahrwegparameter (Fahrbahnart, Brücken, Bahnübergang, Gleisbogen)

Unter Berücksichtigung der gemäß der Deutschen Bahn AG im Prognosejahr 2030 auf den Bahnlinien "Neu-Ulm – Kempten", Abschnitt Kempten Hbf bis Kempten Ost, und "Buchloe – Lindau", Abschnitt Günzach bis Kempten, zu erwartenden Verkehrsdaten [7] ergeben sich die nachfolgenden längenbezogenen Schallleistungspegel (vgl. Eingabedaten in Anhang 1):

Bahnlinie	$L'_{w,Tag}$ in dB(A)/m	$L'_{w,Nacht}$ in dB(A)/m
"Neu-Ulm - Kempten"	79,1	74,1
"Buchloe - Lindau"	81,8	78,1

Für den gesamten Bereich wird eine Pegelkorrektur K_1 gemäß Tab. 11, Zeile 2 der Schall 03 von 3 dB für Gleisbögen mit 300 m bis 500 m Radius berücksichtigt.

6 Berechnung

Die Geräuschimmissionen im Plangebiet werden mit Hilfe des dreidimensionalen Schallausbreitungsberechnungsprogramms IMMI [19] unter Berücksichtigung der topografischen Situation durchgeführt.

6.1 Berechnungsverfahren Straße

Ausgehend von den Emissionspegeln erfolgt die Berechnung der zu erwartenden Straßenverkehrslärm-Einwirkungen im Plangebiet unter Berücksichtigung des Straßenverlaufs des Schumacherrings und dessen Auf- und Abfahrten gemäß RLS-90 (Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen). Der darin zu bestimmende Beurteilungspegel $L_{r,i}$ gilt für leichten Wind (etwa 3 m/s) bzw. Temperaturinversion von der Straße zum Immissionspunkt. Der Einfluss der Straßennässe, der evtl. zu höheren Beurteilungspegeln führt, wird hierbei nicht berücksichtigt.

Bei der Berechnung der Beurteilungspegel werden die Pegeländerungen auf Grund des Abstandes und der Luftabsorption $D_{s,L}$, die Pegeländerungen durch die Boden- und Meteorologie-Dämp-

fung $D_{BM,\perp}$ sowie durch topographische Gegebenheiten und bauliche Maßnahmen $D_{B,\perp}$ berücksichtigt. Des Weiteren wird ggf. ein Zuschlag K für erhöhte Störwirkung von lichtzeichengeregelten Kreuzungen und Einmündungen gemäß Tabelle 2 der RLS-90 gegeben. Es gilt folgende Gleichung:

$$L_{r,i} = L_{m,E} + D_{s,\perp} + D_{BM,\perp} + D_{B,\perp} + K$$

6.2 Berechnungsverfahren Schiene

Ausgehend von den Emissionspegeln erfolgt die Berechnung des Beurteilungspegels $L_{r,i}$ der zu erwartenden Schienenverkehrslärm-Einwirkungen im Plangebiet unter Berücksichtigung der topografischen Situation und der spezifischen Schallausbreitungsbedingungen gemäß Schall 03.

6.3 Bildung des Beurteilungspegels

Der resultierende Beurteilungspegel $L_{r,res}$ der Verkehrswege im Plangebiet wird durch Pegeladdition gebildet. Dabei werden die für die einzelnen Verkehrswege berechneten Beurteilungspegel $L_{r,i}$ gemäß nachfolgender Gleichung addiert:

$$L_{r,res} = 10 \cdot \log \sum 10^{0,1 \cdot L_{r,i}}$$

Es wurden die Beurteilungspegel der Verkehrsgeräusche für das Erdgeschoß (relative Höhe 3,50 m) und das 1. Obergeschoß (relative Höhe: 6,30 m) im Plangebiet berechnet. Die Beurteilungspegel sind in den Anhängen 2 und 3 in Form von farbigen Rasterlärmkarten für den Tages- (6:00 bis 22:00 Uhr) und den Nachtzeitraum (22:00 bis 6:00 Uhr) dargestellt.

7 Bewertung

Aus den Rasterlärmkarten in den Anhängen 2 und 3 ist zu erkennen, dass der Orientierungswert der DIN 18005-1, Beiblatt 1 für ein allgemeines Wohngebiet (WA) von 55 dB(A) im Tagzeitraum an der Gebäudefassade des Beratungs- und Therapiezentrums sowohl im Erdgeschoß als auch im 1. Obergeschoß um bis zu 14 dB(A) überschritten wird. Im Nachtzeitraum wird der Orientierungswert von 45 dB(A) um bis zu 16 dB(A) überschritten. Am bestehenden Gebäude des Stiftungszentrums, welches ebenfalls innerhalb des Geltungsbereichs der Bebauungsplanänderung liegt, werden die Orientierungswerte tagsüber im Erdgeschoß um bis zu 8 dB(A) und im 1. Obergeschoß um bis zu 9 dB(A), nachts im Erdgeschoß um bis zu 10 dB(A) und im 1. Obergeschoß um bis zu 11 dB(A) überschritten.

Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV werden somit am Beratungs- und Therapiezentrum tagsüber um bis zu 10 dB(A) und während der Nachtzeit um bis zu 12 dB(A) überschritten. Am Stiftungszentrum werden die Immissionsgrenzwerte tagsüber im Erdgeschoß um bis zu 4 dB(A) und im 1. Obergeschoß um bis zu 5 dB(A), nachts im Erdgeschoß um bis zu 6 dB(A) und im 1. Obergeschoß um bis zu 7 dB(A) überschritten.

Die im Rahmen der Bauleitplanung zu berücksichtigenden gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse (§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB) sind somit im Plangebiet hinsichtlich der Verkehrslärmeinwirkungen nicht gewährleistet.

Um die Einhaltung der Orientierungswerte der DIN 18005-1, Beiblatt 1 zu gewährleisten, sind Lärm-schutz-Maßnahmen erforderlich.

Die abschließende Beurteilung obliegt der zuständigen Genehmigungsbehörde.

8 Möglichkeiten zur Konfliktlösung

8.1 Allgemeines

Zur Lösung des Lärmkonfliktes stehen aktive Maßnahmen (Lärminderungsmaßnahmen im Schallausbreitungsweg, z.B. Lärmschutzwand oder -wall) und/oder passive Lärmschutz-Maßnahmen (Schallschutz-Maßnahmen am Gebäude, z.B. Schalldämmung der Außenbauteile, Grundrissorientierung) zur Verfügung. Prinzipiell sind aktive Lärmschutz-Maßnahmen den passiven Lärmschutz-Maßnahmen vorzuziehen, da aktive Lärmschutz-Maßnahmen an der Quelle ansetzen. Zudem wird bei einer aktiven Maßnahme zusätzlich der Außenbereich (z.B. Terrasse, Balkon) geschützt.

Im Gebäude des Beratungs- und Therapiezentrums ist keine Wohnnutzung vorgesehen, es sollen lediglich Arbeits-, Therapie- und Schulungsräume entstehen, sodass eine Nachnutzung des Gebäudes nicht beabsichtigt ist. Das Gebäude ist zudem als Passivhaus bzw. Plusenergiehaus geplant, daher sind grundsätzlich sämtliche Räume mit Lüftungsanlagen ausgestattet. Ein Öffnen der Fenster während der Nutzungen der Räume ist daher nicht erforderlich. Die Werte von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts, ab welchen von einer erheblichen Belästigung im Sinne des § 3 Abs. 1 BImSchG auszugehen ist, werden tagsüber knapp unterschritten und nachts knapp überschritten. Da tagsüber keine Überschreitung vorliegt und keine Nachnutzung vorgesehen ist, sind verglaste Vorbauten (z.B. vorgehängte Fassaden, Loggien, Wintergärten, Laubengänge) vor den Aufenthaltsräumen nicht zwingend erforderlich.

Eine aktive Lärmschutzmaßnahme in Form einer Wand oder eines Walls kommt aus städtebaulicher Sicht im vorliegenden Fall nicht in Frage. Eine doppelte Fassade zur Lärminderung wie beispielsweise verglasten Vorbauten ist aus oben genannten Gründen nicht zwingend erforderlich. Stattdessen soll die Fassade zur Lösung des Lärmkonfliktes mit entsprechender Schalldämmung gemäß DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau) [15] ausgestattet werden [4].

8.2 Ermittlung des Gesamtschalldämm-Maßes der Außenbauteile

Zur Ermittlung des erforderlichen Gesamtschalldämm-Maßes wird die DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau) [16], [17] herangezogen. Diese definiert Anforderungen an die Luftschalldämmung von

Außenbauteilen von Gebäuden unter Berücksichtigung unterschiedlicher Raumarten oder Nutzungen in Abhängigkeit der verschiedenen Lärmarten (Verkehrs- oder Gewerbelärm).

Das erforderliche Schalldämm-Maß der Außenbauteile wird aus den definierten Lärmpegelbereichen des maßgeblichen Außenlärmpegels für die jeweilige Nutzung gemäß Tabelle 7 der DIN 4109-1 [16] bestimmt:

Lärmpegelbereich	Maßgeblicher Außenlärmpegel in dB(A)	Erforderliches resultierendes Schalldämm-Maß $R'_{w,res}$ des Außenbauteils in dB (A) von	
		Aufenthaltsräumen in Wohn-	Büroräumen und ähnlichen räumen
I	bis 55	30	-
II	56 bis 60	30	30
III	61 bis 65	35	30
IV	66 bis 70	40	35
V	71 bis 75	45	40
VI	76 bis 80	50	45
VII	> 80	Anforderungen sind auf Grund der örtlichen Gegebenheiten festzulegen	50

Der maßgebliche Außenlärmpegel bei Straßenverkehr ergibt sich gemäß Punkt 4.4.5.2 der DIN 4109-2 [17] aus den errechneten Beurteilungspegeln, wobei zu den errechneten Werten ein Zuschlag von 3 dB(A) zu addieren ist. Beträgt die Differenz der Beurteilungspegel zwischen Tag und Nacht weniger als 10 dB(A), so ergibt sich zur Berücksichtigung der erhöhten nächtlichen Störwirkung der maßgebliche Außenlärmpegel aus einem 3 dB(A) erhöhten Beurteilungspegel für die Nacht und einem Zuschlag von 10 dB(A). Der maßgebliche Außenlärmpegel bei Schienenverkehr ergibt sich gemäß Punkt 4.4.5.3 der DIN 4109-2 [17] äquivalent zum Straßenverkehr. Der resultierende Außenlärmpegel aus Straßen- und Schienenverkehr ergibt sich gemäß Punkt 4.4.5.7 aus den einzelnen maßgeblichen Außenlärmpegeln durch Pegeladdition, wobei die Addition von 3 dB(A) nur auf den Summenpegel erfolgt.

Es wurden die maßgeblichen Außenlärmpegel im Plangebiet aus den Rasterlärmkarten in Anhang 2 und 3 berechnet. Da in dem geplanten Beratungs- und Therapiezentrum sowie dem bestehenden Stiftungszentrum keine Nachtnutzung vorgesehen ist, wurden die Beurteilungspegel des Tagzeitraums für die Ermittlung der Außenlärmpegel herangezogen.

An der Fassaden des Beratungs- und Therapiezentrums liegt maximal ein Außenlärmpegel von 72 dB(A) vor. Daraus ergibt sich für die Außenbauteile mindestens ein erforderliches Gesamt-Schalldämm-Maß $R'_{w,res}$ von 45 dB(A) für Aufenthaltsräume und 40 dB(A) für Büroräume.

An der Fassaden des bestehenden Stiftungszentrums liegt maximal ein Außenlärmpegel von 67 dB(A) vor. Daraus ergibt sich für die Außenbauteile mindestens ein erforderliches Gesamt-Schalldämm-Maß $R'_{w,res}$ von 40 dB(A) für Aufenthaltsräume und 35 dB(A) für Büroräume.

Das erforderliche Schalldämm-Maß der einzelnen Außenbauteile (Wände, Fenster und Türen) ist von den tatsächlichen Gebäude- bzw. Raumdaten (Fensterflächenanteil, Grundfläche des Aufenthaltsraumes, Schalldämmung der Außenwand usw.) abhängig.

9 Vorschläge für die Bauleitplanung

9.1 Festsetzungen

Im Bebauungsplan sind Festsetzungen für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des BImSchG zu treffen. Es werden folgende Festsetzungen vorgeschlagen:

Lärmschutzfestsetzung LS 1 (Beratungs- und Therapiezentrum):

- Die Außenbauteile der Aufenthaltsräume (z.B. Arbeits-, Therapie-, Schulungs- und Büroräume) sind gemäß den Anforderungen der DIN 4109 - Schallschutz im Hochbau - auszuführen. Zur Bestimmung der o.g. baulichen Schallschutzanforderungen ist von einem nach DIN 4109 ermittelten maßgeblichen Außenlärmpegel an der zum Schumacherring und dessen Auf- und Abfahrten nächstgelegenen Gebäudeseite von mindestens 72 dB(A) auszugehen.
- Die Aufenthaltsräume (z.B. Arbeits-, Therapie-, Schulungs- und Büroräume) sind mit aktiven Lüftungstechnischen Anlagen zu versehen, die einen zum Zwecke der Gesundheit und Beheizung erforderlichen Mindestluftwechsel sicherstellen.

Lärmschutzfestsetzung LS 2 (Stiftungszentrum):

- Bei Neu-, Um- und Erweiterungsbauten sind die Außenbauteile der Aufenthaltsräume (z.B. Arbeits-, Therapie-, Schulungs- und Büroräume) gemäß den Anforderungen der DIN 4109 - Schallschutz im Hochbau - auszuführen. Zur Bestimmung der o.g. baulichen Schallschutzanforderungen ist von einem nach DIN 4109 ermittelten maßgeblichen Außenlärmpegel an der zum Schumacherring und dessen Auf- und Abfahrten nächstgelegenen Gebäudeseite von mindestens 67 dB(A) auszugehen.
- Bei Neu-, Um- und Erweiterungsbauten sind die Aufenthaltsräume (z.B. Arbeits-, Therapie-, Schulungs- und Büroräume) mit aktiven Lüftungstechnischen Anlagen zu versehen, die einen zum Zwecke der Gesundheit und Beheizung erforderlichen Mindestluftwechsel sicherstellen.

9.2 Begründung

In der Begründung zum Bebauungsplan sind die Festsetzungen zu erläutern. Folgender Text wird vorgeschlagen:

"Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde eine schalltechnische Untersuchung der zu erwartenden Verkehrslärm-Immissionen der Bahnstrecken "Buchloe – Lindau" und "Neu-Ulm – Kempten" sowie der Straße "Schumacherring" im Plangebiet durch das Büro Sieber durchgeführt (Gutachten vom 13.05.2020). Die Orientierungswerte des Beiblattes 1 der DIN 18005-1 für ein Allgemeines Wohngebiet von tagsüber/nachts 55/45 dB(A) werden an der Gebäudefassade des Beratungs- und

Therapiezentrum tags um bis zu 14 dB(A) und nachts um bis zu 16 dB(A) überschritten. Am bestehenden Gebäude des Stiftungszentrums werden die Immissionsrichtwerte tagsüber um bis zu 9 dB(A) und nachts um bis zu 11 dB(A) überschritten.

Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV von tagsüber/nachts 59/49 dB(A) werden somit am Beratungs- und Therapiezentrum tags um bis zu 10 dB(A) und nachts um bis zu 12 dB(A) überschritten. Am Stiftungszentrum werden die Immissionsgrenzwerte um bis zu 5 dB(A) und nachts um bis zu 7 dB(A) überschritten.

Im Gebäude des Beratungs- und Therapiezentrums ist keine Wohnnutzung vorgesehen, es sollen lediglich Arbeits-, Therapie- und Schulungsräume entstehen, sodass eine Nachnutzung des Gebäudes nicht beabsichtigt ist. Das Gebäude ist zudem als Passivhaus bzw. Plusenergiehaus geplant, daher sind grundsätzlich sämtliche Räume mit Lüftungsanlagen ausgestattet. Ein Öffnen der Fenster während der Nutzungen der Räume ist daher nicht erforderlich. Die Werte von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts, ab welchen von einer erheblichen Belästigung im Sinne des § 3 Abs. 1 BImSchG auszugehen ist, werden tagsüber knapp unterschritten und nachts knapp überschritten. Da tagsüber keine Überschreitung vorliegt und keine Nachnutzung vorgesehen ist, sind verglaste Vorbauten (z.B. vorgehängte Fassaden, Loggien, Wintergärten, Laubengänge) vor den Aufenthaltsräumen nicht zwingend erforderlich.

Eine aktive Lärmschutzmaßnahme in Form einer Wand oder eines Walls kommt aus städtebaulicher Sicht im vorliegenden Fall nicht in Frage. Eine doppelte Fassade zur Lärminderung wie beispielsweise verglasten Vorbauten ist aus oben genannten Gründen nicht zwingend erforderlich. Stattdessen soll die Fassade zur Lösung des Lärmkonfliktes mit entsprechender Schalldämmung gemäß DIN 4109 ausgestattet werden.

Der Konflikt wird daher durch die Festsetzungen der erforderlichen Schalldämm-Maße der Außenbauteile gemäß DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau) und die Festsetzung von aktiven Lüftungstechnischen Anlagen gelöst.

Durch die vorgenannten Maßnahmen werden die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gesichert."

10 Anhang

- Anhang 1: Liste der Eingabedaten, Schallquellen
- Anhang 2: Rasterlärmkarten "Verkehrslärm" für den Tages- und Nachtzeitraum, Erdgeschoß
- Anhang 3: Rasterlärmkarten "Verkehrslärm" für den Tages- und Nachtzeitraum, 1. Obergeschoß

Bericht erstellt am: 13.05.2020

.....
(Unterschrift)

Büro Sieber, Lindau (B)

bearbeitet: Dipl.-Ing. L. Brethauer

.....
(Unterschrift)

geprüft: M. Sc. M. Wachten

Die in der vorliegenden schalltechnischen Untersuchung enthaltenen Ergebnisse basieren auf Messungen/Berechnungen nach den genannten Regelwerken sowie auf den vom Auftraggeber zur Verfügung gestellten Daten. Eine Gewähr für die sachliche Richtigkeit wird ausschließlich für selbst ermittelte Informationen/Daten im Rahmen der üblichen Sorgfaltspflicht übernommen. Für die Einhaltung der Ergebnisse von Schallprognosen werden keine Garantien übernommen. Die vorliegende schalltechnische Untersuchung ist nur zusammen mit allen Anlagen vollständig und unterliegt urheberrechtlichen Bestimmungen. Eine Veröffentlichung bedarf der Genehmigung des Büros Sieber. Die Weitergabe an Dritte bedarf der Zustimmung des Auftraggebers. Nur die gebundenen Originalausfertigungen tragen eine Unterschrift.

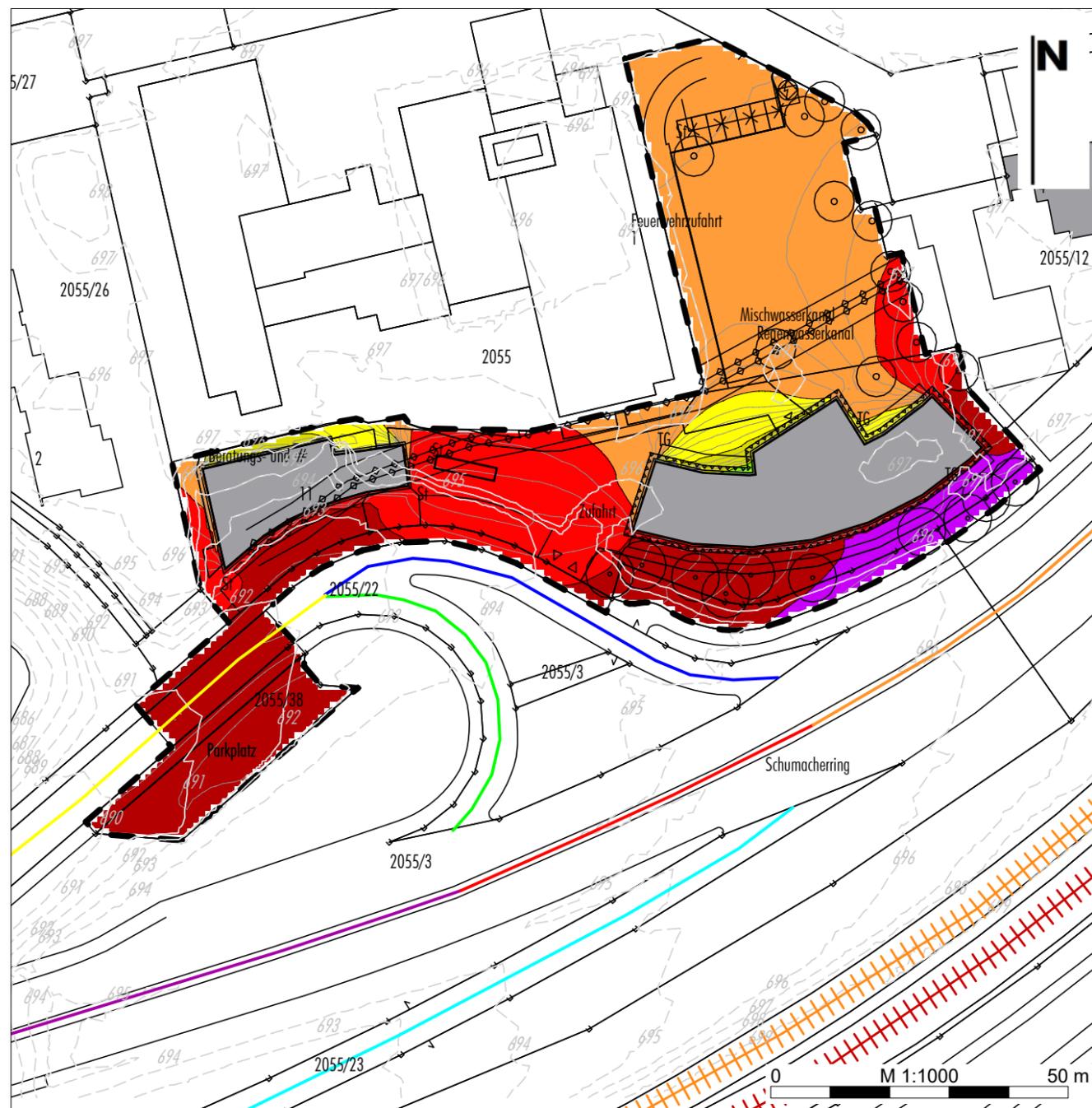
Anhang 1: Liste der Eingabedaten, Schallquellen Berechnungstabellen

Straße /RLS-90 (7)										Variante 0	
STRb007	Bezeichnung	Schumacherring West			Wirkradius /m			99999.00			
	Gruppe	Gruppe 0			Mehrf. Refl. Dreifl /dB			0.00			
	Knotenzahl	4			Steigung % (direkt)			0.00			
	Länge /m	175.75			d/m(Emissionslinie)			4.75			
	Länge /m (2D)	175.71			Straßenoberfläche			Nicht geriffelter Gußasphalt			
	Fläche /m²	---									
	Emiss.-Variante	DStrO	M in Kfz / h	p / %	v Pkw /km/h	v Lkw /km/h	Lm,25 /dB(A)	Lm,E /dB(A)			
	Tag	0.00	1817.00	3.00	60.00	60.00	70.85	66.71			
	Nacht	0.00	242.00	3.00	60.00	60.00	62.09	57.95			
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag			Extra-Zuschlag		
	DIN 18005	-		0.0	0.0	0.0	-		0.0		
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-Var.	Lm,E /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lm,Er /dB(A)			
	Tag (6h-22h)	16.00	Tag	66.7	1.00	16.00000	0.00	66.7			
	Nacht (22h-6h)	8.00	Nacht	58.0	1.00	8.00000	0.00	58.0			
STRb006	Bezeichnung	Schumacherring Mitte			Wirkradius /m			99999.00			
	Gruppe	Gruppe 0			Mehrf. Refl. Dreifl /dB			0.00			
	Knotenzahl	4			Steigung max. % (aus z-Koord.)			2.61			
	Länge /m	65.27			d/m(Emissionslinie)			4.75			
	Länge /m (2D)	65.26			Straßenoberfläche			Nicht geriffelter Gußasphalt			
	Fläche /m²	---									
	Emiss.-Variante	DStrO	M in Kfz / h	p / %	v Pkw /km/h	v Lkw /km/h	Lm,25 /dB(A)	Lm,E /dB(A)			
	Tag	0.00	1428.00	3.50	60.00	60.00	69.94	65.93			
	Nacht	0.00	190.00	3.50	60.00	60.00	61.18	57.17			
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag			Extra-Zuschlag		
	DIN 18005	-		0.0	0.0	0.0	-		0.0		
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-Var.	Lm,E /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lm,Er /dB(A)			
	Tag (6h-22h)	16.00	Tag	65.9	1.00	16.00000	0.00	65.9			
	Nacht (22h-6h)	8.00	Nacht	57.2	1.00	8.00000	0.00	57.2			
STRb001	Bezeichnung	Schumacherring Ost			Wirkradius /m			99999.00			
	Gruppe	Gruppe 0			Mehrf. Refl. Dreifl /dB			0.00			
	Knotenzahl	13			Steigung max. % (aus z-Koord.)			4.94			
	Länge /m	259.59			d/m(Emissionslinie)			4.75			
	Länge /m (2D)	259.52			Straßenoberfläche			Nicht geriffelter Gußasphalt			
	Fläche /m²	---									
	Emiss.-Variante	DStrO	M in Kfz / h	p / %	v Pkw /km/h	v Lkw /km/h	Lm,25 /dB(A)	Lm,E /dB(A)			
	Tag	0.00	1785.00	3.70	60.00	60.00	70.97	67.00			
	Nacht	0.00	238.00	3.70	60.00	60.00	62.22	58.25			
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag			Extra-Zuschlag		
	DIN 18005	-		0.0	0.0	0.0	-		0.0		
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-Var.	Lm,E /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lm,Er /dB(A)			
	Tag (6h-22h)	16.00	Tag	67.0	1.00	16.00000	0.00	67.0			
	Nacht (22h-6h)	8.00	Nacht	58.2	1.00	8.00000	0.00	58.2			
STRb002	Bezeichnung	Abfahrt Nord			Wirkradius /m			99999.00			
	Gruppe	Gruppe 0			Mehrf. Refl. Dreifl /dB			0.00			
	Knotenzahl	10			Steigung % (direkt)			0.00			
	Länge /m	82.15			d/m(Emissionslinie)			0.00			
	Länge /m (2D)	82.08			Straßenoberfläche			Nicht geriffelter Gußasphalt			
	Fläche /m²	---									
	Emiss.-Variante	DStrO	M in Kfz / h	p / %	v Pkw /km/h	v Lkw /km/h	Lm,25 /dB(A)	Lm,E /dB(A)			
	Tag	0.00	19.00	0.50	30.00	30.00	50.26	41.73			
	Nacht	0.00	2.00	0.50	30.00	30.00	40.48	31.95			
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag			Extra-Zuschlag		

	DIN 18005		-	0.0	0.0	0.0	-	0.0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-Var.	Lm,E /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lm,Er /dB(A)
	Tag (6h-22h)	16.00	Tag	41.7	1.00	16.00000	0.00	41.7
	Nacht (22h-6h)	8.00	Nacht	32.0	1.00	8.00000	0.00	32.0
STRb003	Bezeichnung	Auffahrt Nord			Wirkradius /m		99999.00	
	Gruppe	Gruppe 0			Mehrf. Refl. Dreifl /dB		0.00	
	Knotenzahl	11			Steigung % (direkt)		0.00	
	Länge /m	61.48			d/m(Emissionslinie)		0.00	
	Länge /m (2D)	61.43			Straßenoberfläche		Nicht geriffelter Gußasphalt	
	Fläche /m²	---						
	Emiss.-Variante	DStrO	M in Kfz / h	p / %	v Pkw /km/h	v Lkw /km/h	Lm,25 /dB(A)	Lm,E /dB(A)
	Tag	0.00	415.00	1.20	30.00	30.00	63.89	55.62
	Nacht	0.00	55.00	1.20	30.00	30.00	55.11	46.84
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag	Extra-Zuschlag	
	DIN 18005	-		0.0	0.0	0.0	-	
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-Var.	Lm,E /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lm,Er /dB(A)
	Tag (6h-22h)	16.00	Tag	55.6	1.00	16.00000	0.00	55.6
	Nacht (22h-6h)	8.00	Nacht	46.8	1.00	8.00000	0.00	46.8
STRb004	Bezeichnung	Auf- und Abfahrt Nord			Wirkradius /m		99999.00	
	Gruppe	Gruppe 0			Mehrf. Refl. Dreifl /dB		0.00	
	Knotenzahl	4			Steigung % (direkt)		0.00	
	Länge /m	91.36			d/m(Emissionslinie)		1.38	
	Länge /m (2D)	91.28			Straßenoberfläche		Nicht geriffelter Gußasphalt	
	Fläche /m²	---						
	Emiss.-Variante	DStrO	M in Kfz / h	p / %	v Pkw /km/h	v Lkw /km/h	Lm,25 /dB(A)	Lm,E /dB(A)
	Tag	0.00	434.00	1.20	30.00	30.00	64.08	55.82
	Nacht	0.00	57.00	1.20	30.00	30.00	55.27	47.00
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag	Extra-Zuschlag	
	DIN 18005	-		0.0	0.0	0.0	-	
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-Var.	Lm,E /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lm,Er /dB(A)
	Tag (6h-22h)	16.00	Tag	55.8	1.00	16.00000	0.00	55.8
	Nacht (22h-6h)	8.00	Nacht	47.0	1.00	8.00000	0.00	47.0
STRb008	Bezeichnung	Auffahrt Süd			Wirkradius /m		99999.00	
	Gruppe	Gruppe 0			Mehrf. Refl. Dreifl /dB		0.00	
	Knotenzahl	9			Steigung % (direkt)		0.00	
	Länge /m	167.56			d/m(Emissionslinie)		0.00	
	Länge /m (2D)	167.21			Straßenoberfläche		Nicht geriffelter Gußasphalt	
	Fläche /m²	---						
	Emiss.-Variante	DStrO	M in Kfz / h	p / %	v Pkw /km/h	v Lkw /km/h	Lm,25 /dB(A)	Lm,E /dB(A)
	Tag	0.00	338.00	4.40	30.00	30.00	63.93	56.48
	Nacht	0.00	45.00	4.40	30.00	30.00	55.17	47.72
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag	Extra-Zuschlag	
	DIN 18005	-		0.0	0.0	0.0	-	
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-Var.	Lm,E /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lm,Er /dB(A)
	Tag (6h-22h)	16.00	Tag	56.5	1.00	16.00000	0.00	56.5
	Nacht (22h-6h)	8.00	Nacht	47.7	1.00	8.00000	0.00	47.7

Übersicht: Eingabedaten Zugverkehr														
Element	Bezeichnung	Nr.	Tag	Nacht	Zugart	v_max	Fahrzeugtyp 1, 3, ...				Fahrzeugtyp 2, 4, ...			
			n/h	n/h		km/h	Kat.	Zeile	nA	nFz	Kat.	Zeile	nA	nFz
S03Z001	Bahnlinie Neu-Ulm Kempten	1	0.125	0.000	GZ-E	70	8	1	4	1	10	2	4	10
		2	1.125	0.750	RV-VT	70	6	1	6	2				
		3	1.000	0.250	RV-VT	70	6	3	8	2				
		4	0.125	0.000	IC-V	70	8	1	4	1	9	2	4	10
S03Z002	Bahnlinie Buchloe - Lindau	1	0.250	0.250	GZ-E	90	8	1	4	1	10	2	4	10
		2	1.313	0.125	RV-VT	90	6	1	6	2				
		3	2.000	0.750	RV-VT	115	6	3	8	1				
		4	0.063	0.125	RV-VT	115	6	3	8	2				
		5	0.125	0.000	IC-V	90	8	1	4	1	9	2	4	10

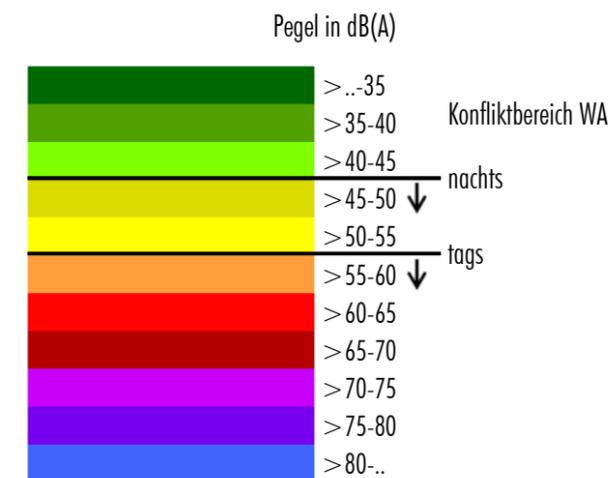
Schiene /Schall03 (2)				Variante 0
S03Z001	Bezeichnung	Bahnlinie Neu-Ulm Kempten	Wirkradius /m	99999.00
	Gruppe	Gruppe 0	Lw (Tag) /dB(A)	106.41
	Knotenzahl	18	Lw (Nacht) /dB(A)	101.36
	Länge /m	534.86	Lw' (Tag) /dB(A)	79.13
	Länge /m (2D)	534.47	Lw' (Nacht) /dB(A)	74.08
	Fläche /m²	---		
S03Z002	Bezeichnung	Bahnlinie Buchloe - Lindau	Wirkradius /m	99999.00
	Gruppe	Gruppe 0	Lw (Tag) /dB(A)	109.07
	Knotenzahl	18	Lw (Nacht) /dB(A)	105.44
	Länge /m	536.47	Lw' (Tag) /dB(A)	81.78
	Länge /m (2D)	536.08	Lw' (Nacht) /dB(A)	78.14
	Fläche /m²	---		



Tagzeitraum (6:00 bis 22:00 Uhr)



Nachtzeitraum (22:00 bis 6:00 Uhr)



- Legende
- Höhenlinie
 - Geltungsbereich
 - Gebäude
 - Schumacherring West (STRb)
 - Schumacherring Mitte (STRb)
 - Schumacherring Ost (STRb)
 - Auffahrt Nord (STRb)
 - Abfahrt Nord (STRb)
 - Auf- und Abfahrt Nord (STRb)
 - Auffahrt Süd (STRb)

- Bahnlinie Neu-Ulm - Kempten (S03Z)
- Bahnlinie Buchloe - Lindau (S03Z)

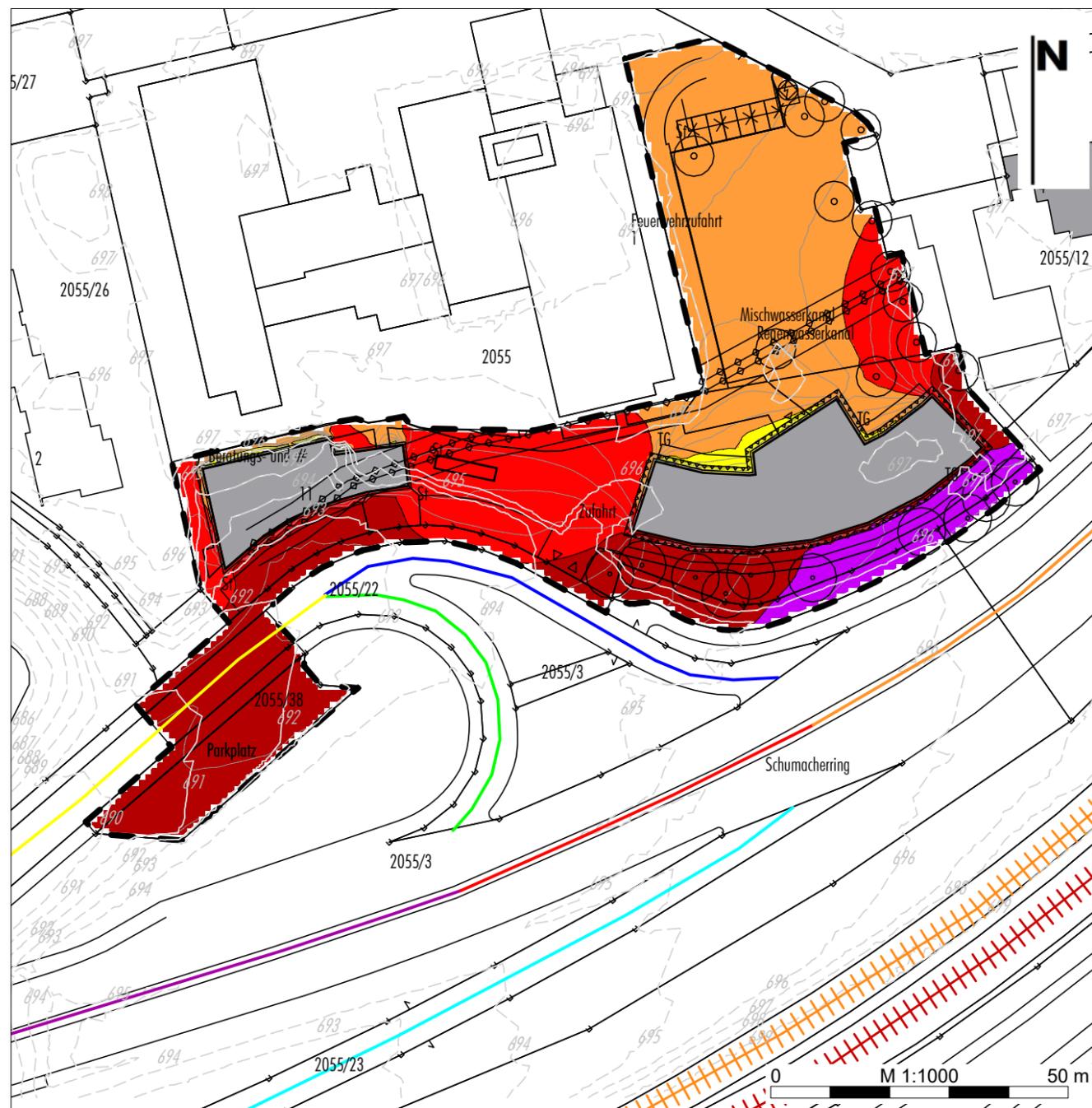
Stadt Kempten

Schalltechnische Untersuchung zur. 4. Änderung des Bebauungsplans "Südlich Leonhardstraße: vorhabenbezogener Bebauungsplan "BTZ Allgäu Stift"

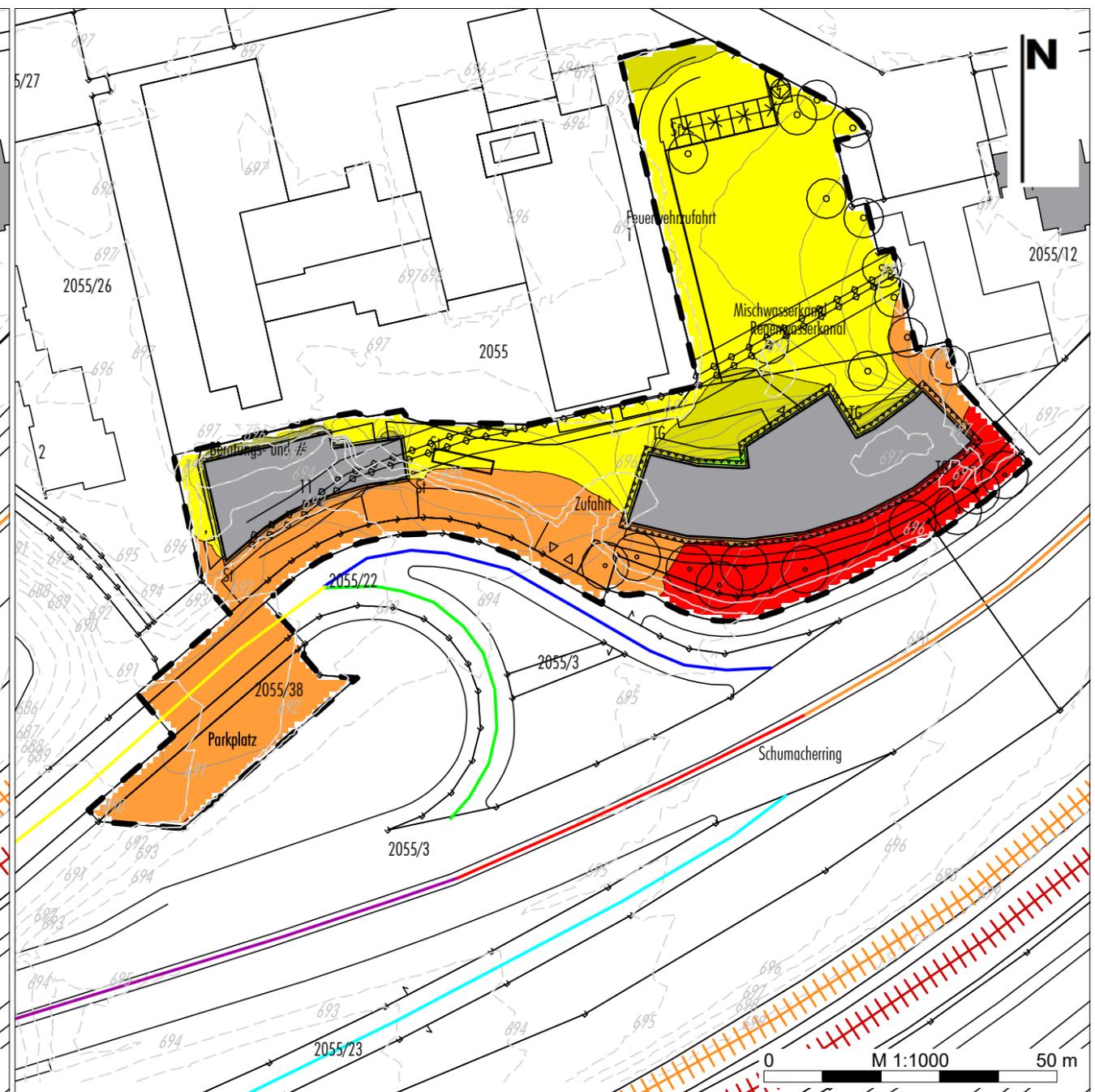
Anhang 2: Rasterlärmkarten "Verkehrslärm" für den Tages- und Nachtzeitraum

Berechnungsebene Erdgeschoß (rel. Höhe 3,50 m)

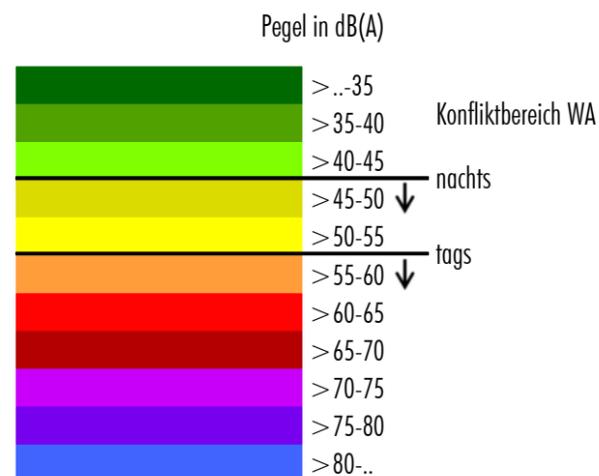
Fassung vom 13.05.2020



Tagzeitraum (6:00 bis 22:00 Uhr)



Nachtzeitraum (22:00 bis 6:00 Uhr)



- Legende
- Höhenlinie
 - Geltungsbereich
 - Gebäude
 - Schumacherring West (STRb)
 - Schumacherring Mitte (STRb)
 - Schumacherring Ost (STRb)
 - Auffahrt Nord (STRb)
 - Abfahrt Nord (STRb)
 - Auf- und Abfahrt Nord (STRb)
 - Auffahrt Süd (STRb)

- Bahnlinie Neu-Ulm - Kempten (S03Z)
- Bahnlinie Buchloe - Lindau (S03Z)

Stadt Kempten

Schalltechnische Untersuchung zur. 4. Änderung des Bebauungsplans "Südlich Leonhardstraße: vorhabenbezogener Bebauungsplan "BTZ Allgäu Stift"

Anhang 3: Rasterlärmkarten "Verkehrslärm" für den Tages- und Nachtzeitraum

Berechnungsebene 1. Obergeschoß (rel. Höhe 6,30 m)

Fassung vom 13.05.2020

Stadt Kempten

Vorhabenbezogener Bebauungsplan "Beratungs- und Therapiezentrum"

Büro Sieber, Lindau (B)
Datum: 16.05.2019

Artenschutzrechtlicher Kurzbericht

1. Allgemeines
 - 1.1 Die Allgäu-Stiftung beabsichtigt in Kempten auf dem Gelände des Seniorenzentrums "Marienheim" den Neubau eines Beratungs- und Therapiezentrums mit Tiefgarage. Hierfür soll ein vorhabenbezogener Bebauungsplan im vereinfachten Verfahren nach § 13 a BauGB aufgestellt werden.
 - 1.2 Zur Umsetzung des Vorhabens müssen einzelne Bäume gerodet werden. Im Zuge dieser Tätigkeit könnten artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG eintreten.
 - 1.3 Das Büro Sieber (B) wurde daher zu einer artenschutzrechtlichen Vorprüfung des Plangebietes beauftragt.
2. Vorhabensgebiet, örtliche Gegebenheiten
 - 2.1 Das Seniorenzentrum befindet sich im Südosten der Stadt Kempten. Das Gelände wird im Süden vom "Schumacherherring" und im Osten vom "Rübezahweg" begrenzt. Im Norden und Westen des Geländes befinden sich mehrstöckige Wohnhäuser.
 - 2.2 Der Neubau erfolgt im Park südöstlich des Seniorenzentrums "Marienheim". Es befinden sich zwei Tiergehege und ein kleiner künstlich angelegter Bach im Park. Der Park wird im Süden und Westen von einigen Bäumen und Sträuchern begrenzt.
3. Bestandsinformationen
 - 3.1 Eine Abfrage der online-Datenbank ornitho.de ergab Nachweise von 41 Vogelarten aus dem weiteren Umfeld, ohne besondere Bedeutung für das Vorhaben. Weitere Bestandsinformationen lagen nicht vor.
4. Untersuchungsumfang
 - 4.1 Am 18.04.2019 wurde das Plangebiet begangen. Alle Bäume im Plangebiet und im unmittelbaren Umfeld wurden auf Höhlen, Stammrisse, Ausfaltungen und ähnliche Strukturen geprüft, die Lebensstätten geschützter Arten darstellen könnten. Soweit möglich wurde die Tiefe der Höhlungen untersucht, zum Teil endoskopisch. Besonderes Augenmerk wurde auf Nistmaterial von Vögeln sowie auf Spuren von Fledermäusen in Form von Kot gelegt, z.B. in Spinnennetzen an und in Baumhöhlen. Alle Strukturen wurden fotografisch dokumentiert und anwesende Vogelarten notiert.

5. Ergebnisse der Untersuchung

- 5.1 Die Bäume weisen zum Teil kleine wenige Zentimeter tiefe beginnende Asthöhlungen auf. Eine Birke weist in etwa 10 m Höhe einen Astabbruch mit Ausfaltung auf, der auf Grund der Höhe jedoch nicht auf seine Tiefe kontrolliert werden konnte. Die anderen Asthöhlungen sind jedoch nicht so tief, dass eine Nutzung durch geschützte Tierarten in Frage käme. Spechthöhlen konnten nicht festgestellt werden. Zwei Birken außerhalb des Vorhabengebietes sind mit Maisenkästen versehen. Stammrisse konnten nicht festgestellt werden. Hinweise auf xylobionte Käfer konnten nicht festgestellt werden.
- 5.2 Während der Begehung konnten keine Vogelarten nachgewiesen werden.

6. Maßnahmen

- 6.1 Gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG ist es verboten, in der Zeit vom 01.03. bis 30.09. außerhalb des Waldes vorkommende Bäume, Sträucher oder andere Gehölze zu roden. Notwendige Gehölzbeseitigungen sowie die Baufeldräumung müssen daher außerhalb der Brutzeit von Vögeln zwischen dem 01.10. und dem 28.02. des jeweiligen Jahres erfolgen.
- 6.2 Um den Kronen- und Wurzelbereich vorhandener Bäume nicht zu beschädigen und den Gehölzbestand bestmöglich zu schützen, sollten alle baulichen Maßnahmen gemäß DIN 18920 "Landschaftsbau-Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen" sowie RAS-LP4 "Richtlinie für die Anlage von Straßen, Teil Landschaftspflege, Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen" durchgeführt werden.
- 6.3 Falls beim Abbruch wider Erwarten Fledermäuse festgestellt werden sollten, ist der örtliche Fledermausschutzbeauftragte zu informieren (zu erfragen bei der zuständigen Behörde), das Tier ggf. fachgerecht bergen und ggf. der Pflege zuführen zu lassen.
- 6.4 Als Ersatz für den Wegfall der gelegentlich genutzten Quartiermöglichkeit für Fledermäuse sind im Vorfeld mindestens zwei Fledermauskästen (Flachkasten z.B. Schwegler, Fledermausflachkasten, 1FF) an Bäumen in der näheren Umgebung anzubringen.
- 6.5 Im Falle einer Rodung der Birke mit der Astausfaltung muss zuvor durch einen Baumkletterer geprüft werden, ob es sich um ein Quartier einer geschützten Art handelt.

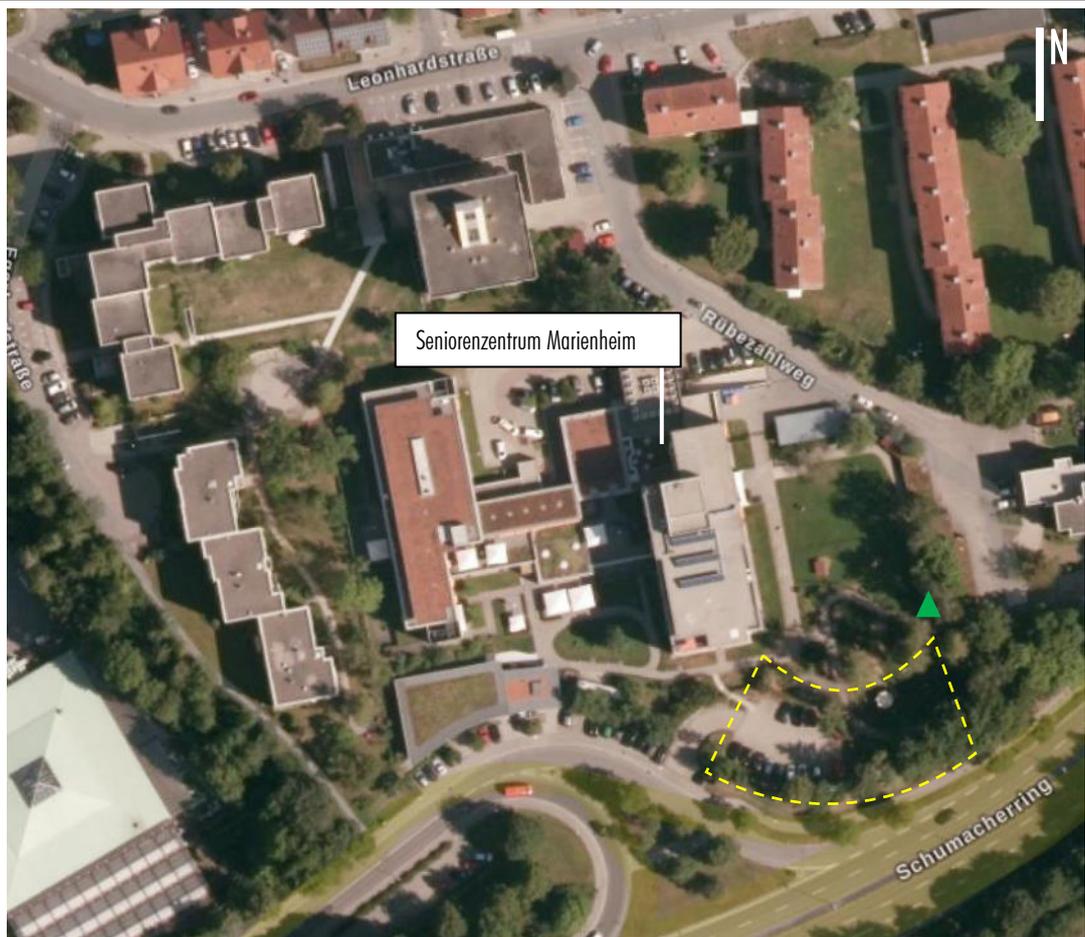
7. Fazit

- 7.1 Auf Grund der vorstehenden Ausführungen wird eine fachliche Einschätzung des Eintritts von Verbotstatbeständen und ggf. der vorliegenden Rahmenbedingungen für eine Ausnahme abgegeben. Die abschließende Beurteilung ist der zuständigen Behörde vorbehalten.
- 7.2 Um den Verbotstatbestand der Tötung von Vögeln zu vermeiden, ist gem. § 39 BNatSchG eine Gehölzfällung außerhalb der Brutzeit von Vögeln, im Zeitraum zwischen Anfang Oktober und Ende Februar durchzuführen.

- 7.3 Im geeignet strukturierten Umfeld finden sich zahlreiche Gehölze, die als Brutstätte für ubiquitäre Zweigbrüter dienen können. Daher kann davon ausgegangen werden, dass der Verlust von potenziellen Brutplätzen von zweigbrütenden Vogelarten durch das Umfeld ausgeglichen werden kann.
- 7.4 Bei Einhaltung der oben genannten Maßnahmen ist aus gutachterlicher Sicht das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nicht zu erwarten.

i.A. David Hörmann (M.Sc. Biologe)

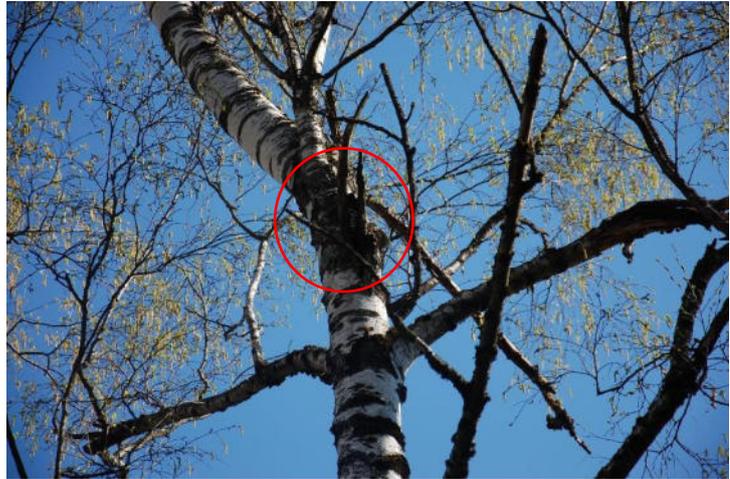
Luftbild



Übersichtsluftbild des Eingriffsgebiet (gelb), Birke mit Astausbruch (grünes Dreieck), maßstabslos, Quelle Luftbild: LfU

Bilddokumentation

Blick von Süden auf die Birke mit Astausfaulung (roter Kreis).



Blick von Süden auf eine Birke mit Maisenkasten.



Blick von Süden auf ein potenzielles Tagesquartier für Fledermäuse.



Blick von Süden auf einen
Stammriss, welcher Fleder-
mäusen als Tagesquartier
dienen könnte.

