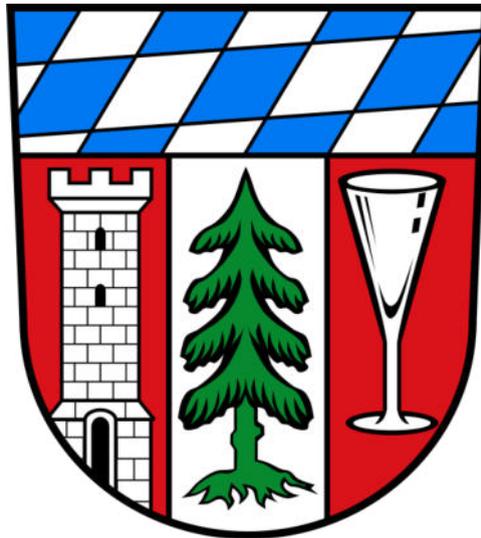


Änderung des Bebauungsplans
„Auf der Wacht Ost

durch Deckblatt Nr. 14

Erneuter Entwurf 02.11.2022



Stadt Viechtach
Landkreis Regen

Deckblattänderung:

BOLLWEIN
gesellschaft von
ARCHITEKTEN mbH

Kathrin Bollwein, Dipl. Ing. (FH)
Architektin, Stadtplanerin

Stadtplatz 9
94209 Regen
Telefon 09921/97 17 06 - 0
Telefax 09921/97 17 06 - 10

Integrierte Grünordnung:



büro freiraum
berger fuchs

landschaftsarchitekten partg mbb
stadtplaner

oberer graben 3a 85354 freising
fon: 08161.14840-14 fax: 14840-20

www.buero-freiraum.de
l.fuchs@buero-freiraum.de

Inhaltsverzeichnis

I.	BEGRÜNDUNG GEM. § 9 (8) BAUGESETZBUCH ZUR BEBAUUNGS- PLANÄNDERUNG „Auf der Wacht Ost“	5
1.	Rechtsgrundlage der 14. Änderung	5
2.	Lage und Bestandssituation	6
2.1	Räumliche Übersicht	6
2.2	Geltungsbereich	7
2.3	Derzeitige Nutzung.....	7
2.4	Ver- und Entsorgung	7
3.	Planungsrechtliche Vorgaben	8
3.1	Ziele der Raumordnung und Landesplanung.....	8
3.2	Vorbereitende Bauleitplanung	10
3.3	Verbindliche Bauleitplanung.....	11
4.	Begründung der Deckblattänderung	12
4.1	Anlass der Planung.....	12
4.2	Zweck der Planung	12
4.3	Städtebauliche Erforderlichkeit und Ziel der Änderung.....	12
4.4	Städtebauliche Gesamtkonzeption	13
4.4.1	Konzept Bauliche Nutzung.....	13
4.4.2	Konzept Verkehrserschließung	13
4.4.3	Konzept Ver- und Entsorgung.....	14
4.4.4	Konzept Grünordnung.....	15
4.5	Übereinstimmung mit dem Flächennutzungsplan.....	15
4.6	Auswirkungen der Planung.....	16
4.7	Natur- und Umweltschutz	16
5.	Immissionsschutz	17
II.	FESTSETZUNGSPLAN	18
III.	UMWELTBERICHT	19
1	Umweltbericht	21
1.1	Einleitung.....	21
1.1.1	<i>Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans</i> 21	
1.1.2	<i>Darstellung der Ziele des Umweltschutzes</i>	21
1.1.3	<i>Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgesetzten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden.</i>	21
1.2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen gemäß Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB	23
1.2.1	<i>Vorgehensweise</i>	23
1.2.2	<i>Umweltprüfung</i>	24
1.2.3	<i>Beschreibung der Maßnahmen, mit denen erhebliche Beeinträchtigungen der Umwelt</i>	31
	<i>soweit möglich ausgeglichen werden, sowie Ersatzmaßnahmen</i>	31
1.2.5	<i>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung.</i>	36
1.3.1	<i>Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung</i>	37

1.3.2	Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt.....	37
1.3.3	Zusammenfassung	38
2	Auswirkungen und Sicherung der Planung	39
2.1	Auswirkungen der Planung.....	39
2.1.1	Auswirkungen auf infrastrukturelle Einrichtungen der Stadt.....	39
2.1.2	Nachfolgelasten.....	39
2.1.3	Umsetzung.....	39
2.1.4	Zusammenfassung	39
2.2	Sicherung der Planung	40
3	Verweise – Quellen.....	41
4	Anlagen zum Umweltbericht	42
4.1	Anlage 1 - Baumbestand	42
4.2	Anlage 2 – Flächenzusammensetzung Bestand.....	43
4.3	Anlage 3 – Flächenzusammensetzung Neuplanung	44
4.4	Anlage 3.1 – Flächenzusammensetzung Neuplanung Parkfläche Nord	45
4.5	Anlage 4 – Eingriff _ Ausgleich	46
4.6	Anlage 4.1 – Eingriff _ Ausgleich	47
IV.	ANLAGEN ZUM BEBAUUNGSPLAN	49
	Schalltechnische Untersuchung, Arberlandklinik Viechtach – Neustrukturierung der Parkfläche Nord – BA 4, C. Hentschel Consult, April 2022	49
V.	VERFAHREN	50

I. BEGRÜNDUNG GEM. § 9 (8) BAUGESETZBUCH ZUR BEBAUUNGS-PLANÄNDERUNG „Auf der Wacht Ost“

Ern. Entwurf vom 02.11.2022

1. **Rechtsgrundlage der 14. Änderung**

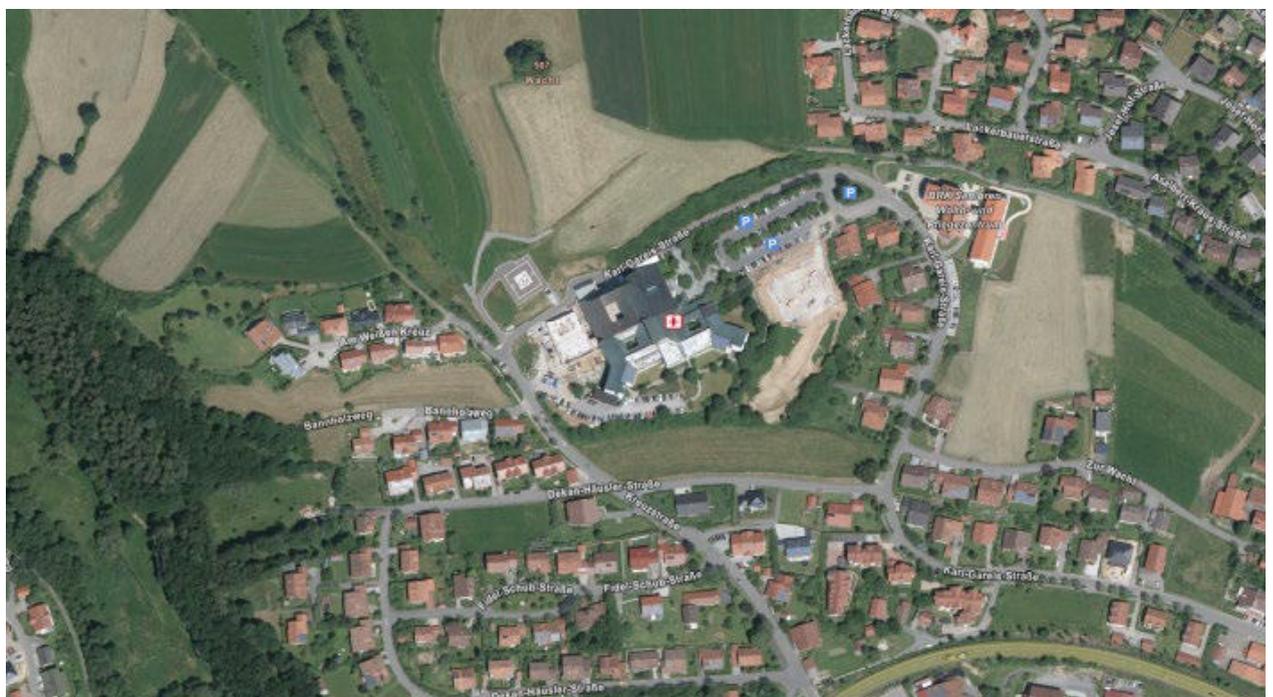
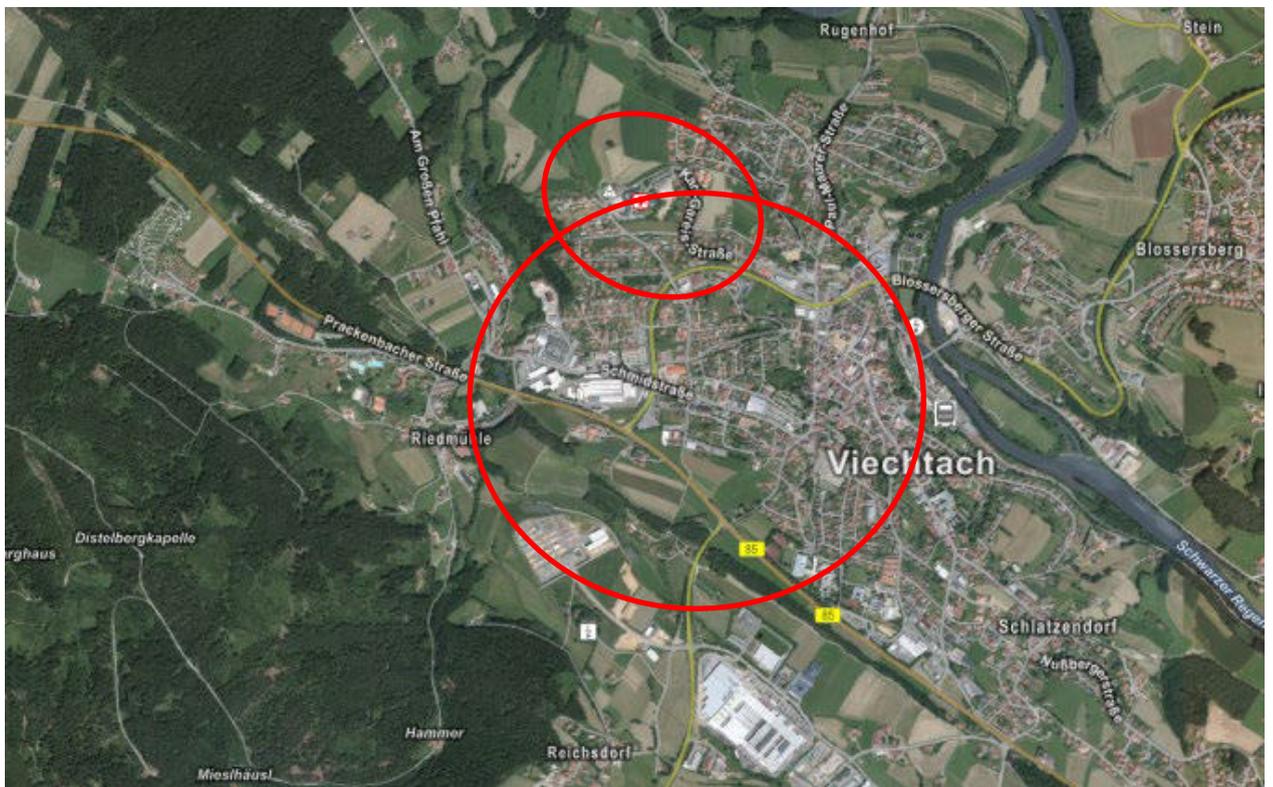
Die Stadt Viechtach hat am 07.12.2020 beschlossen, den Bebauungsplan „Auf der Wacht Ost“ durch das Deckblatt Nr. 14 zu ändern. Der Beschluss wurde gemäß § 2 Abs. 1 BauGB am ortsüblich bekannt gemacht.

Der Änderung des Bebauungsplanes liegen das Baugesetzbuch (BauGB) und die Baunutzungsverordnung (BauNVO) zugrunde.

Die Änderung erfolgt nach dem Regelverfahren.

2. Lage und Bestandssituation

2.1 Räumliche Übersicht



Das Planungsgebiet liegt ca. 1.400 m nordwestlich vom Stadtzentrum Viechtach. Bei der Fläche handelt es sich um eine Sondergebietsfläche.

Im Süden, Westen und Osten schließen allgemeine Wohngebiete an. Nördlich befinden sich landwirtschaftliche Nutzflächen.

2.2 Geltungsbereich

Der Geltungsbereich mit einer Größe von ca. 5,4 ha umfasst die Fl. Nr. 693/1, 696, 696/1, TF 696/2, TF 698, TF 699, TF 700/2, TF 701, TF 702, 702/1, 703/1, TF 711/16, TF 741 und TF 759/38 der Gemarkung Viechtach.

2.3 Derzeitige Nutzung

Der Geltungsbereich umfasst das Gelände des Kreiskrankenhauses Viechtach. Im nordöstlichen Bereich liegt ein Parkplatz, welcher über die Karl-Gareis-Straße erreichbar ist.

Im westlichen Teil befindet sich das Krankenhausgebäude selbst. Nordwestlich davon liegt der neue Hubschrauberlandeplatz. Südlich des Krankenhauses liegen weitere Parkplätze. Östlich des Gebäudes und südlich des Parkplatzes befindet sich eine landwirtschaftliche Nutzfläche. Der Geltungsbereich wird im Süden von einem Grüngürtel gegenüber den angrenzenden Nutzungen abgegrenzt.

2.4 Ver- und Entsorgung

Oberflächenwasser

Bei Geländeanschnitten muss mit Hang- und Schichtwasseraustritten sowie mit wild abfließendem Oberflächenwasser aufgrund des darüber liegenden oberirdischen Einzugsgebietes gerechnet werden. Der natürliche Ablauf wild abfließenden Wasser darf gem. § 37 WHG nicht nachteilig für anliegende Grundstücke verändert werden.

Wasserversorgung

Die Versorgung mit Trink-, Brauch- und Löschwasser kann durch Anschluss an die Leitung der städtischen Wasserversorgung sichergestellt werden.

Abwasserbeseitigung

Die Abwasserbeseitigung des Sondergebietes erfolgt über das bestehende Mischwassersystem.

Energieversorgung

Die elektrische Versorgung des Sondergebietes erfolgt durch den Stromversorger E.ON Bayern.

Im Planbereich befindet sich eine 20 kV-Leitung der E.ON Bayern. Sollte das vorhandene 20 kV Kabel in seiner Lage der Baumaßnahme hinderlich sein, so ist die E.ON Bayern rechtzeitig zu informieren. Die Leitung nebst Zubehör ist auf Privatgrund mittels Dienstbarkeiten grundbuchamtlich gesichert. Die Hinweise im „Merkblatt über Baumstandorte und elektrische Versorgungsleitungen und Entsorgungsleitungen“, herausgegeben von der Forschungsanstalt für Straßenbau und Verkehrswesen bzw. die DVGW-Richtlinie GW125 sind zu beachten.

3. Planungsrechtliche Vorgaben

3.1 Ziele der Raumordnung und Landesplanung

Dem LEP Bayern (2013) ist als Ziel zur „Nachhaltigen Siedlungsentwicklung“ folgendes zu entnehmen.

- 1 Demographischer Wandel
- 1.2.1 Räumlichen Auswirkungen begegnen
 - (G) Die raumstrukturellen Voraussetzungen für eine räumlich möglichst ausgewogene Bevölkerungsentwicklung des Landes und seiner Teilräume sollen geschaffen werden.
 - (Z) Der demographische Wandel ist bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen, insbesondere bei der Daseinsvorsorge und der Siedlungsentwicklung, zu beachten.
- 1.2.4 Anpassung der Einrichtungen der Daseinsvorsorge
 - (G) Die Tragfähigkeit und Funktionsfähigkeit der Einrichtungen der Daseinsvorsorge sollen durch deren kontinuierliche Anpassung an die sich verändernde Bevölkerungszahl und Altersstruktur sichergestellt werden.
 - (G) Hierzu sollen die Möglichkeiten
 - der interkommunalen Kooperation,
 - der fachübergreifenden Zusammenarbeit,
 - der multifunktionalen Verwendung von Einrichtungen sowie
 - ambulanter und flexibler Versorgungsangeboteverstärkt genutzt werden.
- 8 Soziale und kulturelle Infrastruktur
- 8.1 Soziales
 - (Z) Soziale Einrichtungen und Dienste der Daseinsvorsorge sind in allen Teilräumen flächendeckend und bedarfsgerecht vorzuhalten.
 - (Z) Entsprechend der demographischen Entwicklung und zur Umsetzung des Übereinkommens der Vereinten Nationen über die Rechte von Menschen mit Behinderungen ist auf altersgerechte und inklusive Einrichtungen und Dienste in ausreichender Zahl und Qualität zu achten.

(G) Bei Bedarf sollen interkommunale Kooperationen zu einer flächendeckenden Versorgung der Bevölkerung mit sozialen Einrichtungen und Diensten der Daseinsvorsorge beitragen.

8.2 Gesundheit

(Z) In allen Teilräumen ist flächendeckend eine bedarfsgerechte medizinische Versorgung zu gewährleisten.

(G) Im ländlichen Raum soll ein flächendeckendes und bedarfsgerechtes Angebot mit Haus- und Fachärzten sichergestellt werden.

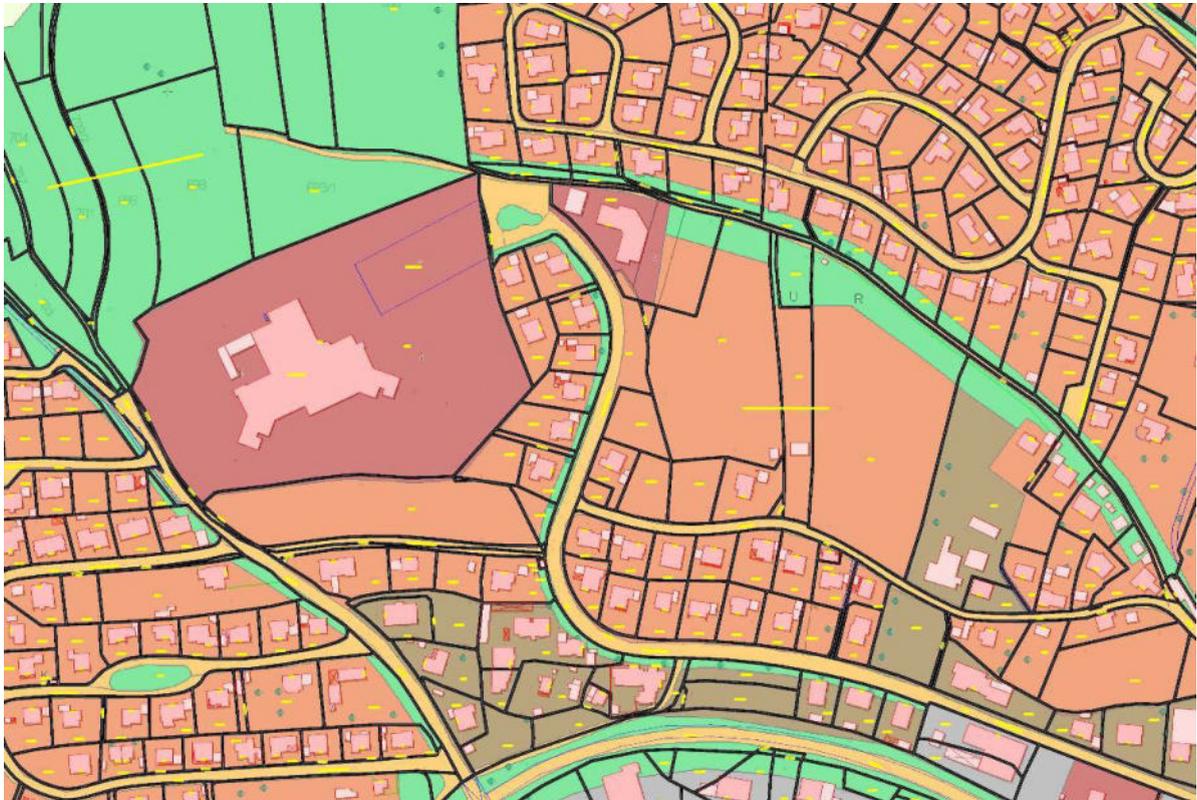
Zusammenfassung: Der sparsame Umgang mit Grund und Boden und die Verringerung des Flächenverbrauchs sind wesentliche Bestandteile einer nachhaltigen Entwicklung. Der hohe Flächenverbrauch in Bayern rückt das Thema der Innenentwicklung und der flächensparenden Bauweise in den Mittelpunkt. Dabei wird es in Zukunft darauf ankommen, noch stärker als bisher, vorrangig die oft voll erschlossenen Baulandpotenziale im Bestand für die weitere Entwicklung in Anspruch zu nehmen. Dies entspricht auch den Zielsetzungen des LEP.

Die Deckblattänderung sieht vor, dass im Zuge der Erweiterung des Krankenhausgebäudes die im derzeit rechtskräftigen Bebauungsplan festgelegten Baugrenzen auf die erforderliche Erweiterung angepasst werden und im Bereich der bestehenden Parkplatzfläche P1 den Bau einer Hochgarage ermöglicht wird.

Durch die Erweiterung des Krankenhauses wird somit auch dem Ziel „flächendeckend eine bedarfsgerechte medizinische Versorgung zu gewährleisten“ des LEP's weiterhin entsprochen.

3.2 Vorbereitende Bauleitplanung

Im wirksamen Flächennutzungsplan ist der Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans als Sondergebiet ausgewiesen.



Auszug aus dem derzeit rechtswirksamen Flächennutzungsplan (unmaßstäblich)

3.3 Verbindliche Bauleitplanung

Der Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan „Auf der Wacht Ost“ erlangte am 10.09.1980 Rechtsverbindlichkeit und wurde bereits durch mehrere Deckblätter geändert.

Wie der nachfolgenden Abbildung zu entnehmen ist, setzt der Bebauungsplan ein Sondergebiet (SO) fest, in dem die Errichtung von max. dreigeschossigen Gebäuden mit geneigten und flachen Dächern zulässig ist.

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ) von $< 0,35$ der Geschossflächenzahl (GFZ) von max. 0,6 entsprechend den gesetzlichen Regelungen der Baunutzungsverordnung (BauNVO), sowie der dreigeschossigen Bauweise bestimmt.

Weitere wesentliche Inhalte des Bebauungsplans sind die Verkehrsflächen, private Grünflächen, Flächen zum Anpflanzen bzw. Erhalt von Bäumen und Sträuchern, sowie Festsetzungen bzgl. der Gestaltung der Außenanlagen.



Ausschnitt aus dem derzeit rechtskräftigen Bebauungsplan „Auf der Wacht Ost“
Deckblatt Nr. 13 (unmaßstäblich)

4. Begründung der Deckblattänderung

4.1 Anlass der Planung

Die Arberlandklinik Viechtach plant im Rahmen des 4. Bauabschnittes Gebäudeerweiterungen, die aufgrund des gesteigerten Flächenbedarfs nicht innerhalb der bislang festgesetzten Baugrenzen errichtet werden können. Eine nördliche Erweiterung der Gebäude ist aufgrund interner Betriebsabläufe, aber auch aufgrund der vorhandenen Topografie und Geologie (starker Hang, Felsvorkommen) nicht möglich. Zudem entstünde ein Konflikt mit dem erst kürzlich errichteten Hubschrauberlandeplatz. Die südliche Erweiterung des Gebäudes ist daher alternativlos. In der Deckblattänderung werden die geplanten Anbauten in die Baugrenzen aufgenommen und die daraus entstehenden Konsequenzen mit abgebildet bzw. berücksichtigt. Wesentliche Veränderungen dabei sind die Eingriffe in die vorhandenen Grünanlagen, aber auch das veränderte Parkplatzkonzept der Arberlandklinik. Der Wegfall von Stellplätzen im Südwesten soll langfristig mit der Errichtung einer Hochgarage auf der Fläche des Bestandsparkplatzes P1 erfolgen. Zudem werden für Mitarbeiter in etwas Entfernung zur Klinik Stellplätze geschaffen (P8), die eine fußläufige Anbindung ans Gelände erhalten. Mit der zusätzlichen Flächenversiegelung geht voraussichtlich die Errichtung eines zweiten Regenrückhaltebeckens einher, welches in der Planung ebenfalls berücksichtigt wird. Geländeänderungen sollen auf das notwendige Maß (z.B. funktionell notwendige Auffüllungen) beschränkt werden, so dass im Wesentlichen nur punktuell Stützmauern mit Höhenangaben und dazugehörigen gestalterischen Festsetzungen planlich und textlich festgesetzt werden.

4.2 Zweck der Planung

Mit der Änderung des Bebauungsplans „Auf der Wacht Ost“ sollen die Voraussetzungen für die Erweiterung des Gebäudes und die Neuordnung der Parkplatzflächen geschaffen werden.

4.3 Städtebauliche Erforderlichkeit und Ziel der Änderung

Der gesteigerte Flächenbedarf der Arberlandklinik kann nicht innerhalb der bislang festgesetzten Baugrenzen errichtet werden, so dass die Vergrößerung der bestehenden Baugrenzen erforderlich wird. Um gesunde Arbeits- und Pflegeverhältnisse gewährleisten zu können, die eine ausreichende Belichtung und Belüftung voraussetzen, sind mehrere Anbauten notwendig. Dadurch fällt eine im Süden liegende Parkfläche weg. Diese soll mit der Errichtung einer Hochgarage auf der Parkfläche „P1/P7“ bzw. eines offenen Stellplatzes „P8“ kompensiert werden.

Die Vergrößerung der Baugrenzen bezogen auf den konkreten Erweiterungsbedarf sowie die Ergänzung des Bebauungsplans um textliche Festsetzungen bzgl. der Parkplätze gewährleisten, dass die städtebauliche Ordnung erhalten bleibt.

4.4 Städtebauliche Gesamtkonzeption

4.4.1 Konzept Bauliche Nutzung

Das Kreiskrankenhaus Viechtach, jetzt Arberlandklinik, wurde 1984 in Betrieb genommen und deckt heute, gemeinsam mit der Arberlandklinik Zwiesel, die medizinische Grundversorgung im Landkreis Regen ab. Die beiden Häuser inmitten des Bayerischen Waldes befinden sich unter dem Dach des selbstständigen Kommunalunternehmens „Arberlandkliniken“.

Das Krankenhaus liegt an einem Nord-Süd-Hang oberhalb von Viechtach. Es verfügt über drei Vollgeschosse (inkl. Hanggeschoss) und Technikflächen unter den Dächern. Dabei weisen die Pultdächer, aufgrund der relativ großen Gebäudetiefen und der Dachneigung von ca. 25° entsprechend, dominante Firsthöhen auf (ca. 18 m).

Die Gebäudeerweiterungen werden grundsätzlich unter den, im derzeit gültigen Bebauungsplan festgelegten Festsetzungen ausgeführt. Aufgrund der vorhandenen Topografie werden bei der geplanten Erweiterung jedoch Baukörpern entstehen, die im Untergeschoss ein weiteres Vollgeschoss aufweisen. Daher wird für das SO 1 im südlichen Bereich des Baufensters die Möglichkeit geschaffen, vier Vollgeschosse zu errichten. Um dennoch eine, auf den Bestand bezogene, durchgängige Traufhöhe gewährleisten zu können, wird neben der festgesetzten maximal zulässigen Wandhöhe an der Traufe ab Oberkante geplantem Gelände auch eine Einschränkung bezogen auf die Oberkante 0,00 = Eingangsebene eingeführt. Unverhältnismäßig hohe giebelseitige Wandansichten können dadurch vermieden werden und die Dachlandschaften erhalten ein gleichbleibendes einheitliches Gesamtbild.

Neben der Erweiterungsmöglichkeit im Bereich des bestehenden Stellplatzes P1 um eine Hochgarage, wird eine zusätzliche Fläche nördlich der Gesamtanlage für ca. 80 Mitarbeiterstellplätze geschaffen (P8). Dadurch kann der Wegfall des Stellplatzes P5 kompensiert werden und zugleich der zusätzliche Bedarf, der mit der Klinikerweiterung einhergeht, gedeckt werden. Mit vorliegendem Gesamtkonzept kann man sicher gehen, dass auch im Zuge von baulichen Weiterentwicklungen die städtebauliche Grundordnung eingehalten bleibt.

4.4.2 Konzept Verkehrserschließung

Die Haupteerschließung des Geländes erfolgt nach wie vor über die Karl-Gareis-Straße. Daran angeschlossen ist die Stellplatzfläche P1 und zukünftig ebenso die Hochgarage P7. Zudem werden ausgehend von der Karl-Gareis-Straße die Stellplatzflächen P2, P4 und P6 erschlossen.

Die rückwärtigen Stellplätze, P3 und P8, sowie der Hubschrauberlandeplatz werden über die Kreuzstraße erschlossen.

4.4.3 Konzept Ver- und Entsorgung

Schmutzwasser

Die Schmutzwasserentsorgung ist durch die städtischen Anlagen gesichert.

Oberflächenwasser

Das gesamte anfallende Oberflächenwasser soll möglichst in vollem Umfang auf dem Plangebiet versickert werden. Nicht versickerfähiges Oberflächenwasser soll mengenzeitgepuffert durch die bestehenden und evtl. neu zu errichtende Rückhalteeinrichtungen in das städtische Mischsystem eingeleitet werden.

Für das neue Parkdeck ist eine neue Muldenrückhaltung im Südosten geplant.

Der Parkplatz P 8 erhält ebenfalls eine Muldenrückhaltung im unmittelbaren Anschluss.

Wasserversorgung

Im Zuge der Erschließung des bestehenden Sondergebietes wurde die Wasserversorgung bereits hergestellt und ist somit gesichert.

Stromversorgung

Die Stromversorgung ist gesichert.

4.4.4 Konzept Grünordnung

Das Krankenhaus mit seinen angrenzenden Flächen liegt an einem Nord-Süd-Hang. An das Planungsgebiet grenzen im Norden und Süden landwirtschaftlich genutzte Flächen an. Im Osten, Westen und weiter im Süden erstreckt sich Wohngebiet.

Das Baugebiet enthält zu den Rändern als Übergang zum Naturraum Pufferflächen aus Strauchpflanzungen mit Einzelbäumen, die teilweise als zu erhaltend im rechtsgültigen Bebauungsplan festgesetzt sind. Einzelbaumpflanzungen in den, den Patienten/Besuchern zugeordneten Höfen ergänzen die Randbepflanzungen und schaffen einen begrünten Übergang zum Klinikbau.

Die bestehenden Parkflächen sind mit Strauch- und Gehölzpflanzungen begrünt, teilweise mit Einzelbäumen überstanden.

Die Hochgarage erhält, analog zur entfallenden Parkplatzfläche, wieder eine umlaufende Eingrünung, u.a. mit einer Baumreihe. Die neuen Parkflächen werden in Übereinstimmung mit dem Vorgehen der luftrechtlichen Genehmigung für den Hubschrauberlandeplatz und den Abstimmungen mit der Naturschutzbehörde begrünt.

Durch die bereits festgestellten und neu ergänzten festgesetzten grünordnerischen Maßnahmen wird das Gelände zum einen durchgrünt, zum anderen fungiert die Randeingrünung als Abgrenzung zu den angrenzenden Wohngebieten bzw. als Übergang zur freien Landschaft.

4.5 Übereinstimmung mit dem Flächennutzungsplan

Die Deckblattänderung entwickelt sich aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan (§ 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB), da dieser den Bereich bereits als Sondergebiet ausweist.

4.6 Auswirkungen der Planung

Bei der Überplanung des Bebauungsplans handelt sich lediglich um die Anpassung der bestehenden Baugrenzen bezogen auf den konkreten Erweiterungsbedarf, sowie um Erweiterungsmöglichkeiten von zwingend erforderlichen Stellplätzen.

Um eine schalltechnisch negative Auswirkung ausschließen zu können, wurde im Zuge der Planung eine schalltechnische Untersuchung erstellt. Auflagen, die daraus hervorgehen, wurden in der Planung aufgenommen.

Durch die planliche und textliche Fixierung auf ein Mindestmaß kann trotz vorliegender Planung, das städtebauliche Grundkonzept aufrechterhalten werden und negative Auswirkungen vermieden werden.

4.7 Natur- und Umweltschutz

4.7.1 Umweltprüfung

Im Zuge der Änderung ist die Umweltprüfung, sowie die Erstellung eines Umweltberichts erforderlich.

4.7.2 Grünordnung

Die im Zuge des Bebauungsplans festgestellten privaten und öffentlichen Grünflächen sind entsprechend den planlichen und/oder textlichen Festsetzungen anzulegen, zu sichern und dauerhaft zu erhalten.

5. Immissionsschutz

Mit der 14. Änderung des Bebauungsplans werden die Stellplätze neu geordnet, der vorhandene Parkplatz an Karl-Gareis-Straße mit einem Parkdeck überplant sowie die Bauräume etwas erweitert.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde eine schalltechnische Untersuchung erstellt, Pr.Nr. 732-2022-V05, C.Hentschel Consult vom 14.04.2022. In der Untersuchung wurde der vom Vorhaben ausgehende Parkplatzverkehr in der Nachbarschaft und an den neuen Bauräumen beurteilt.

Die Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass der Immissionsrichtwert der TA Lärm:1998 für ein allgemeines Wohngebiet tagsüber sicher eingehalten werden kann. Um auch nachts den Immissionsrichtwert sicher einzuhalten zu können, müssen Festsetzungen im Bebauungsplan getroffen werden.

Die Stellplätze P2 und P3 können uneingeschränkt genutzt werden. Dies gilt auch für die Ebene -1 und Ebene 1 der Hochgarage, sofern entlang der Ost- und Südseite die Fassade geschlossen ausgeführt wird. In Hinblick auf die Klinik selbst, wird in der schalltechnischen Untersuchung empfohlen, auch die Westfassade dieser Parkebenen zu schließen. Dies wird in den Festsetzungen entsprechend aufgenommen, sodass die Ebene - 1 und Ebene 1 entlang der Süd-, Ost- und Westseite geschlossen werden müssen mit der entsprechend für die Fassade festgesetzten Durchgangsdämmung von $R_w > 20$ dB.

Die Stellplätze P4, P6, P8, sowie die Ebenen 2, 3 und 4 der Hochgarage sind in der Zeit von 21:30 Uhr bis 05:30 Uhr geschlossen.

Die Nachtzeit wird auf die Zeit zwischen 21:30 Uhr und 05:30 Uhr festgelegt.

Mit den beschriebenen Maßnahmen sind keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche in der Nachbarschaft im Sinne des BImSchG zu erwarten.

II. FESTSETZUNGSPLAN

III. UMWELTBERICHT

ÄNDERUNG DES BEBAUUNGSPLANS “Auf der Wacht Ost” durch Deckblatt Nr. 14

UMWELTBERICHT

Büro Freiraum Berger und Fuchs PartG mbB
Oberer Graben 3a
85354 Freising
Tel 08161/ 14840-0

Entwurf vom 02.11.2022

INHALTSVERZEICHNIS

1	Umweltbericht	21
1.1	Einleitung	21
1.1.1	<i>Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans</i>	<i>21</i>
1.1.2	<i>Darstellung der Ziele des Umweltschutzes</i>	<i>21</i>
1.1.3	<i>Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgesetzten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden.</i>	<i>21</i>
1.2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen gemäß Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB	23
1.2.1	Vorgehensweise	23
1.2.2	Umweltprüfung	24
1.2.3	Beschreibung der Maßnahmen, mit denen erhebliche Beeinträchtigungen der Umwelt	31
	<i>soweit möglich ausgeglichen werden, sowie Ersatzmaßnahmen</i>	<i>31</i>
1.2.5	<i>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung.</i>	<i>36</i>
1.3.1	<i>Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung</i>	<i>37</i>
1.3.2	<i>G geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt.</i>	<i>37</i>
1.3.3	<i>Zusammenfassung</i>	<i>38</i>
2	Auswirkungen und Sicherung der Planung	39
2.1	Auswirkungen der Planung	39
2.1.1	<i>Auswirkungen auf infrastrukturelle Einrichtungen der Stadt</i>	<i>39</i>
2.1.2	<i>Nachfolgelasten</i>	<i>39</i>
2.1.3	<i>Umsetzung</i>	<i>39</i>
2.1.4	<i>Zusammenfassung</i>	<i>39</i>
2.2	Sicherung der Planung	40
3	Verweise – Quellen	41
4	Anlagen zum Umweltbericht	42
4.1	Anlage 1 - Baumbestand	42
4.2	Anlage 2 – Flächenzusammensetzung Bestand	43
4.3	Anlage 3 – Flächenzusammensetzung Neuplanung	44
4.4	Anlage 3.1 – Flächenzusammensetzung Neuplanung Parkfläche Nord	45
4.5	Anlage 4 – Eingriff _ Ausgleich	46
4.6	Anlage 4.1 – Eingriff _ Ausgleich	47
4.7	Anlage 4.1.1 – Ausgleichsfläche Fl.Nr. 894/6	48

1 Umweltbericht

1.1 Einleitung

1.1.1 *Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans*

Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans, einschließlich der Beschreibung der Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben.

Das Vorhaben umfasst die Erweiterung der Arberlandklinik Viechtach, mit drei Gebäudeerweiterungen, und aufgrund von Parkraumverlust durch die Gebäudeerweiterungen, dem Bau eines Parkdecks.

Im derzeit gültigen Flächennutzungsplan ist das Planungsgebiet als Sondergebiet ausgewiesen.

Zu den eigentlichen Bauwerken kommen die notwendigen Flächen für Straßen und Wege mit Stellplätzen. Die übrigen Flächen werden grünordnerisch standortgerecht angelegt.

Die äußere Erschließung erfolgt, wie auch im Bestand, im Osten über die Karl-Gareis-Straße, von Westen her über die Kreuzstraße.

Abgrenzung des Planungsgebietes

Das Planungsgebiet wird östlich und westlich durch bestehende Bebauung begrenzt, bzw. durch den Straßenraum der Karl-Gareis-Straße bzw. der Kreuzstraße. Im Norden grenzen landwirtschaftlich genutzte Flächen an, im Nordwesten teilweise ausgewiesene Ausgleichsflächen aus vorangegangenen Klinikerweiterungen. Im Süden grenzt eine landwirtschaftliche Fläche an, weiter im Süden folgen dann Wohnbebauungen.

Bauleitplanung

Der Bebauungsplan mit Grünordnung setzt zeichnerische Baufelder fest (Baugrenzen/Baulinien).

Die Zufahrten und Verkehrsregelung, auch des ruhenden Verkehrs, sind anforderungsgemäß situiert und überprüft.

Im Planteil festgesetzt sind ebenso die Grünflächen mit Bäumen zur räumlichen Gliederung. Öffentliche Grünflächen sind keine vorhanden.

1.1.2 *Darstellung der Ziele des Umweltschutzes*

1.1.3 *Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgesetzten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden.*

Im Bauleitplan sind die maßgeblichen Ziele der Baugesetzgebung, der Natur-, der Wasser-, der Emissionsschutzgesetze und die Vorgaben der rechtskräftigen Aussagen des FNP berücksichtigt.

Für die Emissionsrichtlinien wurden im Bauleitplan, Festsetzungen getroffen. Den Naturschutzgesetzen, bzw. den Verordnungen des Landkreises Regen, wurde mit der Umsetzung der Eingriffsregelung Rechnung getragen.

Der Wasser- und Bodenschutz ist durch gutachterliche Untersuchungen und entsprechende Festsetzungen z.B. Wasserrückhaltung gewährleistet.

Im Vorfeld wurden bereits relevante Behörden und Träger öffentlicher Belange in die Planung miteinbezogen. Die förmliche Beteiligung erfolgt im Zuge des Bauleitplanverfahrens.

1.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen gemäß Umweltprüfung nach
§ 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB

Im Folgenden werden aus den zu erstellenden Untersuchungen nur die erheblichen Umweltauswirkungen beschrieben. Dementsprechend werden im Interesse der Übersichtlichkeit nur diejenigen Umweltbestandteile, Projektnutzungen und Konfliktpunkte genannt, die zu erheblichen Umweltauswirkungen führen.

1.2.1 Vorgehensweise

Die in der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB genannten Punkte

- a) Angabe der Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden

- c) Angabe der geplanten Maßnahme zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

sind aus fachlichen und systematischen Gründen sowie auf Grund besserer logischer Nachvollziehbarkeit den einzelnen Schutzgütern zugeordnet und bei diesen, soweit erforderlich, entsprechend abgehandelt. Die Eingriffsregelung ist in einem eigenen Punkt mit entsprechender Berechnung enthalten.

- b) Angabe der Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung.

- d) Angabe der in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind.

wurden den oben genannten Detailbetrachtungen nachgeschaltet und beziehen sich auf den Geltungsbereich des Bebauungsplans.

1.2.2 Umweltprüfung

1.2.2.1 Kurzcharakteristik Untersuchungsgebiet

Örtliche Lage:	Stadt Viechtach (Lkr. Regen), nördlicher Ortsrand
Naturraum:	Naturpark (Naturschutzgebiet) Bayerischer Wald Potentielle natürliche Vegetation wäre ein Hainsimsen-Buchenwald.
Geologie/ Böden:	Natürlicher Untergrund aus Felsgestein Cordiorit-Sillimantit-Gneis/Körneltgneis
Topografie:	Das Gelände fällt ausgehend von der Karl-Gareis-Straße an der nördlichen Grundstücksgrenze bis zur südlichen Grundstücksgrenze um etwa 10 m ab. Das Gelände im Norden fällt ebenso um etwa 10 m ab und geht in eine Steilböschung von ca.7 m Höhendifferenz zur Ebene Karl-Gareis-Straße über.
Wasserhaushalt:	Der Grundwasserflurabstand ist wechselnd. Wasserversorgung: <ul style="list-style-type: none">- Wasseranschluss an das gemeindliche Versorgungsnetz- Schmutzwasserentsorgung über gemeindliches Versorgungsnetz- Regenwasserentsorgung findet über getrennte Sammlung von Niederschlagswasser und anschließende gedrosselter Ableitung statt

Reale Vegetation und Nutzung/ Typische Biotope und faunistische Ausstattung:	Die Fläche des Klinikums ist komplett anthropogen überformt. Bebauung, Straße und Erschließungsflächen überwiegen. Der größte Teil des Grünbestands bilden Freiflächen des Klinikums mit Rasen-, Bodendeckerflächen und Einzelbäumen. Im Süden liegt ein zusammenhängender Grünbereich mit einem Gehölzstreifen und Wiesen-, Rasenflächen zum Teil extensiv gepflegt. Hier ist auch ein Niederschlagswasserrückhaltebecken situiert. Derzeit sind Teilbereiche als Lagerflächen für die Baustellentätigkeiten genutzt. Im Norden der Karl-Gareis-Straße liegt der Hubschrauberlandeplatz mit den dazugehörigen Ausgleichsflächen und landwirtschaftlichen Flächen oberhalb des Gehölzstreifens. Biotopartige oder vergleichbare Strukturen mit hoher ökologischer Wertigkeit sind nicht vorhanden.
---	---

Kleinklima:	Ortsrandlage, Sommerhalbjahr etwa 450-500 mm/Jahr, Winterhalbjahr etwa 450-500 mm/Jahr.	Niederschlagsdurchschnitt
-------------	---	---------------------------

Ökologische Funktion: Geringe biologische Relevanz.

Landschaftsbild/ Erholung:	Keine nennenswerte Erholungsfunktion. Blickbeziehung Stadt/Siedlung.
-------------------------------	---

Öffentliche Nutzbarkeit:	Das Gelände ist öffentlich bedingt zugänglich. (Privatgrundstück/landwirtschaftliche Nutzung)
-----------------------------	--

Raumempfindlichkeit:	<ul style="list-style-type: none">- ökologisch durchschnittlicher Siedlungsraum- Ortsrand- offene Feldflur
----------------------	--

1.2.2.2 Beschreibung und Bewertung der zu erwartenden erheblichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt

Die Beschreibung ist in Bezug auf die Schutzgüter gegliedert, die erheblichen Umweltauswirkungen werden erfasst. Die Umweltbestandteile werden auf Grund bestehenden Datenmaterials und örtlicher Erhebungen im Untersuchungsraum aufgenommen und bewertet.

Die Projektwirkungen werden beschrieben und ebenfalls den Schutzgütern zugeordnet.

Eine Maßnahmenbeschreibung zur Vermeidung oder Verminderung der Beeinträchtigungen erfolgt ebenso schutzgutbezogen und beinhaltet auch Gestaltungsmaßnahmen.

Tabelle 1: Wirkfaktoren und mögliche Einwirkungen

Wirkfaktoren		Schutzgüter								
		Menschen	Tiere	Pflanzen	Boden	Wasser	Klima / Luft	Landschaft	Kulturgüter	Sachgüter
Anlage	Erweiterung Baugrenze		o	o	o	o			o	
	Beseitigung Gehölzbestände		o	o					o	
	Zusätzliche Versiegelung				o	o				
Bau	Temporäre Versiegelung durch provisorischen Parkplatz			o	o					
Betrieb	Ziel- /Quellverkehr neues Parkhaus / Parkplatz Nord	o		o	o				o	

1.2.2.3 Schutzgut Mensch

Die Verkehrsbelastung wird durch die Erschließung des Planungsgebietes auch im Hinblick auf Besucher- und Lieferantenverkehr, im Vergleich zum bestehenden Verkehrsaufkommen geringfügig steigen. Das erhöhte Verkehrsaufkommen ist daher als unkritisch anzusehen. Gestalterische Maßnahme ist eine entsprechende neue Bepflanzung des Areals.

Westlich, östlich und südlich angrenzend an das Sondergebiet befindet sich teilweise bebautes Allgemeines Wohngebiet. Die Schallauswirkungen des geplanten neuen Parkdecks auf das östlich und südlich angrenzende Wohngebiet sowie auf die schutzbedürftigen Räume des Krankenhauses wurden schalltechnisch untersucht, ebenso werden die Auswirkungen der neuen Parkierung oberhalb der Karl-Gareis-Straße bewertet.

Zusammenfassung aus „Schalltechnische Untersuchung“, C. Hentschel
Consult,

Stand März 2021:

(...)

Das Arberlandklinik Viechtach beabsichtigt im Rahmen des Bauabschnittes 4 eine Neustrukturierung der Parkplatzsituation. Der Parkplatz P5 mit 50 Stellplätzen entfällt und der Parkplatz P1 soll mit einem Parkdeck überplant werden (P7). Derzeit sind im Bereich P1 101 Stellplätze vorhanden, zukünftig werden 207 Stellplätze, verteilt auf 5 Ebenen, zur Verfügung stehen. Die Stellplätze P2, P3 und P6 werden mit der Erweiterung der Baufenster reduziert und im Bereich von P3 wird eine Anlieferzone eingerichtet.

Das Vorhaben war schalltechnisch zu beurteilen. Hierzu wurden 15 Immissionsorte im benachbarten Allgemeinen Wohngebiet ausgewählt, die bereits bebaut sind, bzw. wo Baurecht besteht, siehe Lageplan in Anlage 1.

Die Berechnung in Abschnitt 6 und 7 kam zu dem Ergebnis, dass **tagsüber** der Immissionsrichtwert sicher eingehalten wird. Testberechnungen haben gezeigt, dass **nachts** Überschreitungen aus dem Parkdeck nicht ausgeschlossen werden können, wenn das Parkdecke offen ist und die Mitarbeiter der Frühschicht alle Stellplätze zur Verfügung stehen. Laut Auftraggeber besteht die Möglichkeit, der Frühschicht Stellplätze zuzuweisen. Die Fassade dieser Ebene, inkl. Zufahrt auf Ebene 1, muss Richtung Wohnbebauung im Süden schalltechnisch dicht geschlossen werden (Dämmung $R'_w \geq 20$ dB). Wir schlagen vor, die Ebene -1 für die Frühschicht zu reservieren und in Hinblick auf das Krankenhaus selbst in dieser Ebene auch die Westfassade zu schließen.

In Kapitel 8 wurde ein Festsetzungsvorschlag ausgearbeitet. Aus schalltechnischer Sicht können mit dieser Maßnahme nachts die folgenden Stellplätze genutzt werden: P3, P2, Parkdeck Ebene -1 und Ebene 1. Die Stellplätze P4 und P4 müssen nachts unverändert geschlossen bleiben.

(...)

Zusammenfassung aus „Schalltechnische Untersuchung“, C. Hentschel
Consult,

Stand April 2021:

(...)

Das Arberlandklinik Viechtach beabsichtigt im Rahmen des Bauabschnittes 4 eine Neustrukturierung der Parkplatzsituation.

Der Parkplatz P5 mit 50 Stellplätzen entfällt, nördlich von P1 soll ein Parkplatz mit 82 Stellplätzen (P8) errichtet werden, die Stellplätze P2, P3 und P6 werden mit der Erweiterung der Baufenster reduziert und im Bereich von P3 wird eine Anlieferzone eingerichtet. Der Parkplatz P8 soll das ursprünglich geplanten Parkdecks (P7) auf P1 ersetzen, das zurückgestellt wird.

Das Vorhaben war schalltechnisch zu beurteilen. Hierzu wurden 16 Immissionsorte im benachbarten Allgemeinen Wohngebiet ausgewählt, die bereits bebaut sind, bzw. wo Baurecht besteht, siehe Lageplan in Anlage 1.

Die Berechnung in Abschnitt 6 und 7 kam zu dem Ergebnis, dass **tagsüber** der Immissionsrichtwert sicher eingehalten wird und auch mit der 3-fachen Frequentierung der Immissionsrichtwert eingehalten werden könnte.

Nachts findet unverändert nur in der Zeit von 05:30 Uhr bis 6:00 Uhr, wenn die Mitarbeiter der 1.Schicht kommen, Betrieb auf den Parkplätzen statt. Der 1.Schicht werden laut Auftraggeber die Stellplätze auf P3 und P4 zugewiesen.

Im Einflussbereich von P3 kann der Immissionsrichtwert für die Nacht nach TA Lärm eingehalten werden. Im Einflussbereich von P4 ist mit Überschreitungen zu rechnen. Gemäß Abschnitt 6.4 TA Lärm [2] kann die Nachtzeit bis zu einer Stunde hinausgeschoben oder vorverlegt werden, soweit dies wegen der besonderen örtlichen oder wegen zwingender betrieblicher Verhältnisse unter Berücksichtigung des Schutzes vor schädlicher Umwelteinwirkung erforderlich ist. Eine achtstündige Nachtruhe der Nachbarschaft im Einwirkungsbereich der Anlage ist sicherzustellen. Dies wurde hier umgesetzt und der Parkplatz P4 entsprechend gekennzeichnet.

Eine mögliche Nachtnutzung der Stellplätze P8 wurde untersucht. Die Testberechnungen zeigen, dass nachts mit Überschreitungen durch den Verkehr auf der Zufahrtsstraße zum P8 zu rechnen ist. Wir schlagen vor, die Verschieben der Nachtruhe auf die Zeit von 21:30 Uhr bis 05:30 Uhr, adäquat P4 und P6 auch auf P8 anzuwenden, so dass ggf. die 1.Schicht auch den Parkplatz P8 nutzen kann.

Zusammenfassend zeigt die Untersuchung, dass der Parkplatz P8 mit den beschriebenen Änderungen in Kapitel 4 aus schalltechnischer Sicht wie vorgesehen umgesetzt werden kann.

(...)

Eine Erholungsfunktion (außer Krankenhausbetrieb) des Planungsgebietes ist im Bestand nicht gegeben.

Die Verknüpfung der Schutzgüter Boden/ Mensch und Boden/ Wasser erfolgt unter den Ausführungen der entsprechenden Schutzgüter.

Bewertung Umweltauswirkungen: Keine erheblichen Auswirkungen der Planung.

1.2.2.4 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Lebensraumverlust, Isolation, Störung

Grundlage für eine Bewertung der Veränderungen und Eingriffe ist derzeitige Zustand, wie aus dem rechtskräftigen Bebauungsplan

resultierend.

Die davon betroffenen Bereiche weisen eine sehr geringe bis mittlere Bedeutung in Bezug auf Fauna und Flora auf (zum großen Teil bereits überformte und befestigte Flächen). Jedoch werden 54 Bäume gefällt, Vegetationsflächen bebaut und zum Teil beseitigt und wieder hergestellt. (Hinweis: Darin beinhaltet sind ca. 30% festgesetzte Bäume aus vorangegangenen Bebauungsplanänderungen, die nicht gepflanzt wurden.)

Insgesamt werden entsprechende Neupflanzungen vorgenommen und entsprechender Ausgleich bereitgestellt (siehe Eingriffsregelung).

Bei einer Grobabschätzung für Gebäude bewohnende Vögel (Reinigungsbalkone) ist festzustellen, dass keine Einflüge oder Brutkolonien bekannt sind (siehe auch Bebauungsplan-Deckblatt Nr. 11). Mögliche Habitate im Übergang vom Dach zur Fassade sind aufgrund der vorhandenen Verblechungen kaum nutzbar. Für Fledermäuse bestehen potenzielle Quartiersmöglichkeiten im Fassadenbereich und eingeschränkt vom Dach zur Fassade. Aufgrund der Frosteinwirkung ist nicht anzunehmen, dass die potenziellen Quartiere als Winterquartiere genutzt werden. Von den betroffenen Bäumen ist keiner als Biotop für höhlenbewohnende Fledermäuse und Vogelarten geeignet.

Die Vergrößerung der überbauten Grundstücksfläche (bauliche Erweiterung und Parkdeck) bedingt den Verlust von Vegetation und Einzelbäumen.

Die geringe Dimension der Gehölze macht eine Nutzung als Winterquartier für Fledermäuse und Kleinsäuger äußerst unwahrscheinlich. Damit können Tötungsverbote ausgeschlossen werden, wenn die Gehölzbeseitigung im Winterhalbjahr erfolgt.

Potentielle Lebensraumverluste können durch aufzuhängende Fledermauskästen an geeigneten Stellen kompensiert werden, ebenso durch Einbau von Nistmöglichkeiten für gebäudebewohnende Vogelarten. Die direkt betroffenen Flächen sind aufgrund ihrer Habitatstruktur und Verschattung für das Vorkommen der Zauneidechse nicht geeignet. Entsprechende Habitate liegen außerhalb der vom Eingriff betroffenen Bereiche.

Ein Verlust wertvollen Lebensraums insbesondere bezogen auf § 39 und § 44 Bundesnaturschutzgesetz ist für diese Fläche nicht erkennbar. Inwieweit die potentiellen Habitate tatsächlich als Quartiere genutzt werden, kann im Rahmen der Grobabschätzung nicht endgültig entschieden werden.

Die betroffenen Hangwiese für die Parkierung P8 weist ebenso eine sehr geringe bis mittlere Bedeutung für Fauna und Flora auf (mehrschürig landwirtschaftlich genutzte Wiese). Für den Zugang (Topographie) zum Krankenhaus ist die Rodung von Teilflächen des Gehölzbestandes an der Böschung direkt an der Karl-Gareis-Straße erforderlich.

Diese Flächen sind in der Eingriffsregelung berücksichtigt. Zusätzlich erfolgen Begrünungs- und Bepflanzungsmaßnahmen. Dies gilt ebenso für die Sickerfläche des Parkplatzes.

Im Rahmen der Begrünungsmaßnahmen können optionale Maßnahmen (Magerfläche, Steinriegel) zu einer Verbesserung der Bestandssituation beitragen, insbesondere durch die Abfangung der Geländesituation mit

Natursteinblocksatz als Sekundärbiotop.

Bewertung Umweltauswirkungen: Geringe bis mittlere Beeinträchtigung von Lebensräumen.

1.2.2.5 Schutzgut Boden

Die betroffenen Flächen sind befestigt oder gärtnerisch gestaltet. Die Versiegelung in Bezug auf den Planungsumgriff erhöht sich. Die Bodenverhältnisse sind aufgrund der Nutzung bereits gestört.

Die Wasserrückhaltefähigkeit ist gering bis mittel. Der Fels des Untergrundes steht relativ hoch an, besondere oder seltene Böden und Gesteine liegen nicht vor.

Eine aktuelle menschliche Gefährdung durch Bodenverunreinigungen liegt nicht vor. Altlasten sind keine bekannt.

Eine erhöhte Erosionsgefährdung besteht nicht.

In der baulichen Umsetzung ist Oberboden und Rohboden sach- und normgerecht zu behandeln.

Bewertung Umweltauswirkungen: Keine maßgebliche Beeinträchtigung.

1.2.2.6 Schutzgut Wasser

Eine Gefährdung von Oberflächengewässer liegt nicht vor. Wasserwirtschaftliche Belange sind nicht betroffen.

Der Boden ist nicht grundwasserbeeinflusst. Aufgrund der Hanglage, des Reliefs und dem felsigen Untergrund ist von einer geringen Wasserleitfähigkeit des Bodens auszugehen.

Die Versickerungsleistung ist aufgrund der Boden- und Untergrundsituation gering bis mäßig. Das Schadstoffeintragsrisiko in das Grundwasser ist als sehr groß einzustufen.

Die Versiegelung wird erhöht, das Niederschlagswasser wird vollständig gedrosselt in den Untergrund versickert bzw. einer Ableitung zugeführt. Es ergeben sich keine direkten negativen Auswirkungen auf den Wasserhaushalt. In die bestehende Topografie wird durch Aufschüttungen eingegriffen.

Bewertung Umweltauswirkungen: Geringe bis mäßige Beeinträchtigung des Wasserhaushalts.

1.2.2.7 Schutzgut Luft und Klima

Die geplante Erweiterung der überbaubaren Grundstücksfläche weist keine besondere Funktion für die Frischluftversorgung oder den Klimaausgleich bedürftiger Siedlungsgebiete auf.

Bewertung Umweltauswirkungen: keine

1.2.2.8 Schutzgut Landschaft/Ortsbild

Das Planungsgebiet liegt am nordwestlichen Ortsrand von Viechtach außerhalb des Landschaftsschutzgebietes. Die Hanglage ist durch den großflächigen Siedlungsbereich geprägt. Im Übergang zur freien Landschaft beginnt landwirtschaftliche Nutzung mit einzelnen Hecken, Ranken und Einzelbäumen.

Durch die Planung werden die prägenden Elemente der Landschaft nicht beeinträchtigt. Die Erweiterung der überbauten Grundstücksfläche und die Errichtung eines Parkdecks, das aufgrund der Höhenlage von außen, d.h. aus Richtung Norden kaum in Erscheinung tritt, integrieren sich in das Landschaftsbild. Dies gilt ebenso für die Parkierung P8 im Norden. Geplante Pflanzungen bewirken eine zusätzliche Integration, eine Fernwirkung entsteht nicht. Die Beseitigung von Gehölzbeständen wird durch Neupflanzungen mit vergleichbarer Funktion ausgeglichen. Aufgrund der Höhenlage der Bebauung entsteht keine wesentliche Beeinträchtigung auf das Landschaftsbild.

Bewertung Umweltauswirkungen: Keine erheblichen Auswirkungen auf das Bild der Landschaft.

1.2.2.9 Kulturgüter

Denkmäler oder kulturhistorisch wertvolle Bereiche sind im Planungsgebiet nicht vorhanden.

1.2.2.10 Sonstige Sachgüter

Flächen die bereits von Planungen Dritter betroffen sind werden nicht in Anspruch genommen.

1.2.3 Beschreibung der Maßnahmen, mit denen erhebliche Beeinträchtigungen der Umwelt

soweit möglich ausgeglichen werden, sowie Ersatzmaßnahmen

Beschreibung der Maßnahmen, mit denen erhebliche Beeinträchtigungen der Umwelt soweit möglich ausgeglichen werden, sowie Ersatzmaßnahmen bei nicht ausgleichbaren aber vorrangigen Eingriffen in Natur und Landschaft.

Neben den schon unter den einzelnen Schutzgütern beschriebenen wesentlichen Verminderungs- und Vermeidungsmaßnahmen sind die mit dem Vorhaben verbundenen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft ausgleichbar.

Zur Bearbeitung der hierfür erforderlichen Maßnahmen wird ein Grünordnungsplan erstellt. Begründung, Art und Umfang dieser Maßnahmen gehen aus diesem hervor.

Im Einzelnen werden folgende Begrünungsmaßnahmen durchgeführt:

- Einzelbaumpflanzungen
- Ergänzung/Wiederherstellung Gehölzbestände, Grünflächen, Magerrasenanlagen
- Festsetzung und Herstellung von Ausgleichsflächen
- Steinriegel

Insgesamt ergibt sich mit einer Mehrversiegelung von ca. 7.000 m² im Vergleich zum Ist Zustand eine Verschlechterung der Umweltsituation in Bezug auf die Versiegelung.

Die verbleibenden Grünflächen bestehen aus privaten Flächen und straßenbegleitenden Grünanlagen.

Vorgesehene Begrünungsmaßnahmen sind 1 Jahr nach Ende der Bautätigkeit fertig-, die Ausgleichs- /Ersatzflächen sind bis 1 Jahr nach Satzung des Bebauungsplanes herzustellen.

Zu Bauanträgen ist ein Freiflächengestaltungsplan einzureichen.

1.2.4 *Eingriffsregelung*

(Grundlage: Leitfaden der Obersten Baubehörde)

- Bestand

Das Planungsgebiet besteht aus einem Konglomerat von Freiflächen mit Zufahrten, Nebengebäuden, Wegen, Pflanzungen sowie Rasen- und Wiesenflächen, welches der Kategorie I Oberer Wert (Gebiete geringer Bedeutung) zugerechnet wird.

- Eingriff

Insgesamt ergibt sich eine negative Versiegelungsbilanz.

Der Eingriff wird in die Kategorie mit einem hohen Nutzungs- und Versiegelungsgrad eingestuft (Typ A, GRZ $\geq 0,35$).

Verminderungs-, Vermeidungsmaßnahmen

Tabelle 2: Übersicht Zustandsbewertung und Auswirkungen

Schutzgut	Zustandsbewertung	Erheblichkeit der Auswirkung
Menschen	Geringe bis mittelhohe Bedeutung	Nicht erheblich
Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Sehr geringe bis mittelhohe Bedeutung	Mäßig erhebliche Beeinträchtigungen
Boden	Geringe Bedeutung	Mäßig erhebliche Beeinträchtigungen
Wasser	Geringe Bedeutung	Mäßig erhebliche Beeinträchtigungen
Luft, Klima	Geringe Bedeutung	Nicht erheblich
Landschaft	Geringe - mittlere Bedeutung	Nicht erheblich
Kulturgüter	Keine Bedeutung	Nicht erheblich
Sachgüter	Keine Bedeutung	Nicht erheblich
Natur und Landschaft gesamt	Sehr geringe bis mittelhohe Bedeutung	

Schutzgut Mensch

- Schalltechnische Untersuchung mit entsprechenden Regelungen
- Verlegung der Nachtzeit im Parkplatzbetrieb
- Mauer, Höhe ab Gelände 2,00m, Nord/Nordost an P8

Schutzgut Arten und Lebensräume

- Keine isolationsfördernden Einfriedungen
- extensive Dachbegrünung der flachgeneigten Dächer
- Pflanzungen und Begrünungen

Schutzgut Wasser

- hoher Versickerungsgrad des Niederschlagswassers
- gedrosselte Abfuhr durch Dachbegrünungen
- Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen soweit möglich
- Altlastenentsorgung soweit notwendig

Schutzgut Boden

- Beschränkung der Versiegelung auf das festgesetzte Maß
- Kompakte Bauweise
- Altlastenentsorgung bzw. -sicherung soweit notwendig

Schutzgut Klima und Luft

- Pflanzung von Bäumen
- Versickerung auf privaten Flächen/ bzw. gedrosselte Ableitung

Schutzgut Landschaftsbild/ Ortsbild

- Baumpflanzungen
- Aufwertung durch faunistisch und floristisch wertvollere Begrünung

Grünordnerische Maßnahmen zur Umfeldgestaltung

- Die Begrünung des Plangebiets wird durch straßen- und gebäudebegleitende Baumstellungen sowie durch weitere Begrünungsmaßnahmen vollzogen.

Ermittlung des Umfangs für Ausgleich- und Ersatzflächen

- Verlust von Freiflächen
ca. 7.000 m²
Kompensationsfaktor 0,2 – 0,5
Kategorie I / Feld A I
Erforderliche Flächen $7.000 \text{ m}^2 \times 0,5 = \text{ca. } 3.500 \text{ m}^2$
- Wahl des Kompensationsfaktors 0,5 „Kategorie I/ Unterer bis mittlerer Wert“ aufgrund:
 - Flächenversiegelung und Vegetationsverlusten
 - Berücksichtigung Minderungsmaßnahmen
- Summe notwendiger Ausgleichsflächen $\sim 3.500 \text{ m}^2$
- + Verlust Ausgleichsfläche Deckblatt Nr. 14 $\sim 1.270 \text{ m}^2$
- Summe gesamter notwendiger Ausgleich $\sim 4.770 \text{ m}^2$

(siehe Anlagen 1/2, 2.1/3, 3.1/ Pläne mit Tabellen)

Ausgleich / Ersatz

Die erforderlichen Flächen zur Eingriffskompensation werden durch den Grundstückseigentümer nachgewiesen (Nachweis in Abstimmung mit LRA

Regen, Untere Naturschutzbehörde).

Flurnummer 696 und 693/1: Anlage von Magerrasenfläche (Silikatmagerrasen) und in Teilbereichen bestehende Böschung Anlage von Steinriegeln.

- Umbruch Fettwiese / Umnutzung Ackerbaufläche
- Aushagerung durch Getreideanbau (Weizen, Roggen)
- 2. Vegetationsperiode ohne Düngung und Pflanzenschutz
- In der 3. Vegetationsperiode Umbruch und Einsaat von Autochthonen Saatgut UG 19 (Saatgutabstimmung mit UNB)
- Weitere Pflege
- Schnittzeitpunkte ca, 15.06 (evtl. 15.09)
- Schnittgutentfernung
- Kein Einsatz von Dünger oder Pflanzenschutzmittel
- Vermeidung von Freizeitnutzung und Ablagerungen

Flurnummer 696 und 693/1: Anlage von Steinriegeln.

- Während des Sommerhalbjahres vorsichtiges und schonendes Freischneiden bzw. mähen außerhalb der Aktivitätszeit der Tiere.
- Offenhaltung von vegetationslosen, gut besonnten Rohbodenstandorten zur Eiablage
- Gewährleistung der bedarfsweisen Pflege der Eiablageplätze durch Entfernen aufkommender Vegetation im Winterhalbjahr
- Grubbern ist auf wüchsigen Standorten jährlich durchzuführen, um Flächen langfristig offenzuhalten und Reptilienpopulationen wirksam zu fördern
- Direktes Umfeld von Stein – und Asthaufen regelmäßig alle 1-2 Jahre freischneiden, um Überwachsen und Beschattung zu verhindern
- Im Umfeld von bzw. angrenzend an Reptilienhaufen Restbestände höherer Vegetation (Kraut- oder Altgrassäume) belassen
- Kleinwüchsige, dornige Sträucher auf der von der Sonne abgewandten Seite von Kleinstrukturen stehen lassen.

In Teilbereichen der bestehenden Böschungen Anlage von Steinriegeln gem. Leitfaden Lfu für die Leitart Zauneidechse (vor allem jährliche Kontrolle auf Verbuschung).

Eine ausreichende, gesicherte Eingriffskompensation ist gewährleistet (siehe auch Anlage 1/ 4 / 4.1).

In Fortführung des Bebauungsplans Deckblattänderung Nr. 14 sind ebenfalls die nicht durchgeführten oder auch durch die neue Überarbeitung nicht mehr möglichen Baum- und Gehölzpflanzungen auszugleichen.

Die erforderlichen Baumpflanzungen werden durchgeführt. Die zu ersetzende Fläche beträgt 4.470 m² zusätzlich (siehe Anlage 4).

Der notwendige Ersatz erfolgt auf Flächen des Klinikums mit 2.680m² (siehe Anlage 4.1).

Die restliche erforderliche Fläche von 2090m² wird auf einer Liegenschaft des Landkreises Regen generiert.

Die Ausgleichsfläche befindet sich auf dem Grundstück mit der Flurnummer 894/6, Gemarkung Viechtach, Landkreis Regen und wird in Teilflächen als Feldgehölz, Krautsaum und Streuobstwiese aufbereitet. Alle Pflegemaßnahmen sind der Anlage 4.1.1 zu entnehmen.

Zusammensetzung Ausgleichflächen:

- Interne Ausgleichsflächen (Fl.Nr. 696, 693/1, s.Anlage 4.1.1): 2.680 m²
- Externe Ausgleichsfläche (Fl.Nr. 894/6; s.Anlage 4.1): 2.200 m²
- Summe nachgewiesene Ausgleichsflächen: 4.880 m²

Auf die internen Ausgleichflächen wird im B-Plan in den textlichen Festsetzungen Punkt G9 verwiesen.

1.2.5 *Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung.*

Für das Vorhaben wurde die Lage des Planungsgebietes zum Ort, die guten Möglichkeiten der Erschließung und die Flächenverfügbarkeit Entscheidungsgrundlage für den Standort. Die Fläche kann mit städtebaulich günstigen Funktionen belegt werden.

Das Gelände wird weiter versiegelt, durch Baumpflanzungen können die Phytomassenverluste kompensiert werden.

Bei Nichtdurchführung könnte das Krankenhaus nicht erweitert werden, die Umweltauswirkungen wären aufgrund ausbleibender Eingriffe geringer.

1.2.6 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele und der räumlichen Geltungsbereiche des Bauleitplans.

- Die Erschließungsmöglichkeiten beschränken sich auf Grund verkehrstechnischer Voraussetzungen und der natürlichen Formation des Geländes auf die bestehenden Flächen.
- Die Anordnung der Gebäude nimmt den vorhandenen städtebaulichen Charakter auf.
- Es wird auf eine differenzierte sowie vielfältige, qualitätsvolle Freiflächenplanung geachtet, welche den Anforderungen der Nutzer entspricht.
- Die Neuregelung der angrenzenden Straßenräume entspricht den Ansprüchen des Klinikums.

- Die Lage der Grünflächen entspricht den Anforderungen zur Vernetzung der Grünstrukturen, als auch den Anforderungen der Kliniknutzung.

1.3 Zusätzliche Angaben

1.3.1 *Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung*

Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse.

Die Umweltprüfung wurde gemäß dem systematischen Aufbau einer Umweltverträglichkeitsstudie erstellt.

Sollten im weiteren Verfahren Untersuchungen bzw. Gutachten zu bestimmten Schutzgütern erforderlich sein, können diese in den Umweltbericht integriert werden. Im Vollzug der Umwelt-Fachgesetze sind keine Unsicherheiten derart aufgetreten, dass sich durch andere methodische Bearbeitung eine erheblich andere Beurteilung einer Umweltverträglichkeit ergeben könnte.

1.3.2 *Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt.*

- Zur Überwachung ist das Thema Ausgleichsflächen vorgesehen.
- Kontrolle der festgesetzten Pflanzungen.

1.3.3 Zusammenfassung

Zu den eigentlichen Bauwerken kommen die notwendigen Flächen für Zufahrten, Anlieferung und Parkierung. Die übrigen Flächen werden grünordnerisch angelegt. Die Erschließung erfolgt über die Karl-Gareis-Straße, bzw. westlich über die Kreuzstraße.

Umweltauswirkungen ergeben sich durch:

- Gefährdung von Boden, Wasser und Kleinklima durch die geplante Versiegelung
- Versiegelung
- Veränderung des Ortsbildes durch Bauwerksmassen
- (mögliche Altlasten)

Bei einer Bewertung ist zu berücksichtigen, dass

- gestalterische Maßnahmen erfolgen.
- zusätzliche Baumpflanzungen vorgesehen sind.
- extensive Grünflächen entstehen.
- Ausgleichsflächen nachgewiesen werden.

Die Versiegelung von intensiv genutzter Freifläche und landwirtschaftlich genutzter Wiesenflächen sowie Gehölzbeständen wird ausgeglichen.

Die im B-Planverfahren angewandte Eingriffsregelung kompensiert auch etwaige Änderungen auf der Ebene der Flächennutzungsplanung (§ 2 Abs. 4 BauGB).

Der Umweltbericht wird dem Verfahrensstand entsprechend angepasst.

2 Auswirkungen und Sicherung der Planung

2.1 Auswirkungen der Planung

2.1.1 *Auswirkungen auf infrastrukturelle Einrichtungen der Stadt* keine

2.1.2 *Nachfolgelasten*

Das zusätzliche Verkehrsaufkommen wird als unkritisch betrachtet.

2.1.3 *Umsetzung*

Die Umsetzung des Bebauungsplanes soll zeitnah erfolgen.

2.1.4 *Zusammenfassung*

Gegenstand der Planung ist es, eine Erweiterung des Kreiskrankenhauses zu ermöglichen. Umweltrelevante Aspekte ergeben sich insbesondere aus der räumlichen Erweiterung der überbaubaren Grundstücksflächen (Baugrenze) zur Errichtung neuer Klinikgebäude, eines Parkdecks und Parkplatzes Nord und die anpassende Geländegestaltung.

Innerhalb des Planungsgebietes befinden sich Flächen sehr geringer bis mäßiger Bedeutung für Natur und Landschaft; dabei wurden primär die rechtlichen Verhältnisse (rechtskräftiger Bebauungsplan) und soweit artenschutzrechtlich relevant auch die tatsächlichen Verhältnisse zugrunde gelegt. Europarechtlich geschützte Arten sind nicht nachgewiesen.

Auf das Schutzgut Flora/Fauna ergeben sich durch die Planung Auswirkungen durch den Verlust an Gehölz- und Wiesenbiotopen; diese sind nicht vollständig vermeidbar aber kompensierbar. Allerdings wurde dargestellt, dass das Vorhaben in Übereinstimmung mit den gesetzlichen Bestimmungen zum Schutz europarechtlich geschützter Arten realisierbar ist. Für die Umweltgüter Boden und Wasser ergeben sich jeweils geringe bis mäßige Beeinträchtigungen durch die zusätzlich zulässige Überbauung. Auf die Schutzgüter Menschen, Klima, Luft, Sachgüter und Kulturgüter ergeben sich keine erheblichen umweltbezogenen Auswirkungen.

Maßnahmen zum Ausgleich nicht vermeidbarer Beeinträchtigungen wurden festgesetzt.

2.2 Sicherung der Planung

Für die Stadt Viechtach entstehen keine Kosten für die Umsetzung dieses Bebauungsplanes.

Eine Umsetzung des Bebauungsplanes ist gesichert.

3 Verweise – Quellen

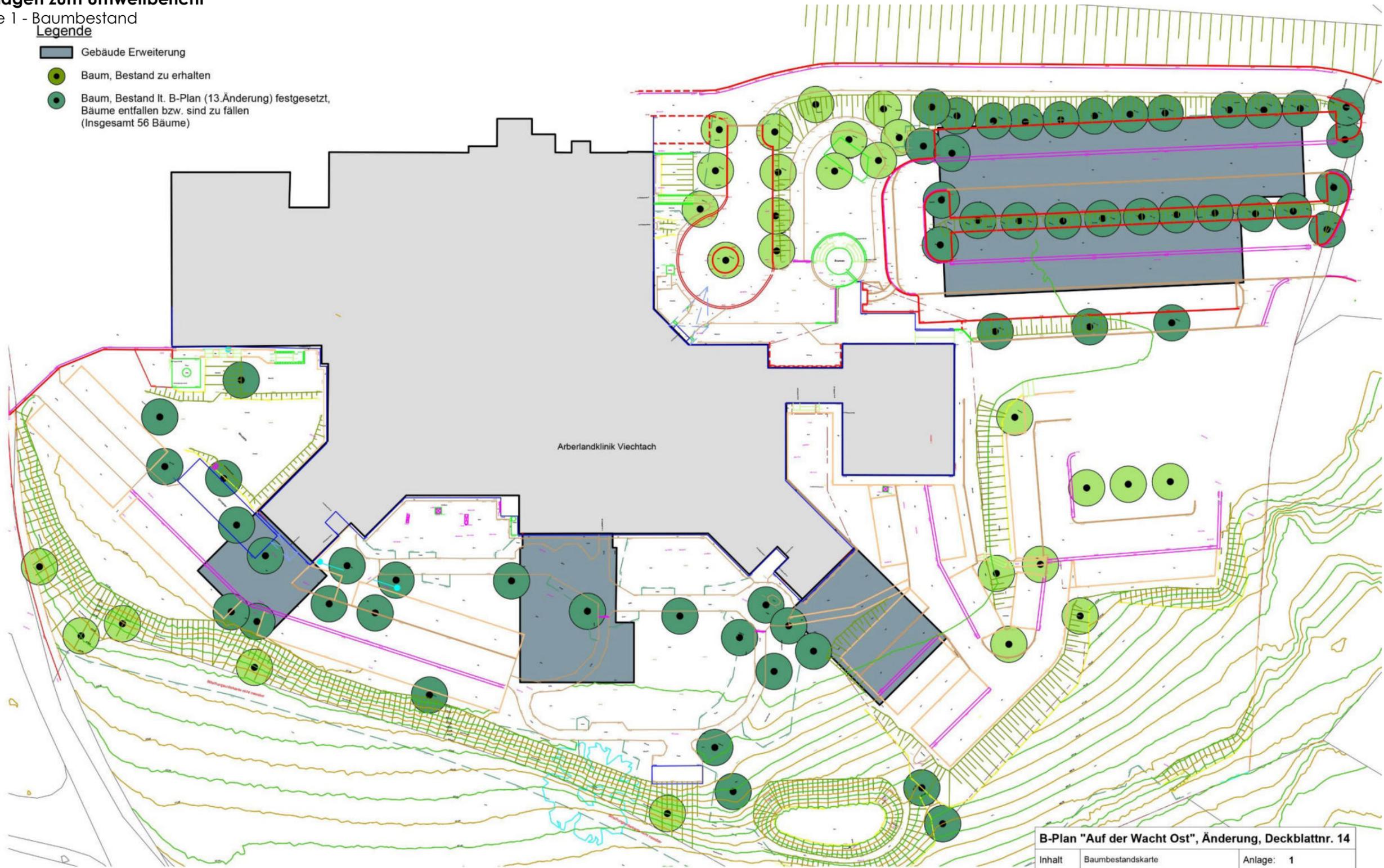
- **Bayerisches Geologisches Landesamt 1996:**
„Erläuterungen zur Geologischen Karte von Bayern. 1: 500.000“. München.
- **Bayerisches Geologisches Landesamt 1996:**
„Geologische Karte von Bayern. 1 : 500.000“. München.
- **Bayerisches Landesamt für Umweltschutz / Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft 2020:**
„Natura 2000 Bayern. Kartieranleitung für die Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Bayern“. 5. Entwurf.
- **Bayerisches Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz** (Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen) 2003:
„Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft. Ein Leitfaden (Ergänzte Fassung)“.
- **Busse, Dirnberger, Pröbstl, Schmid 2005:**
„Die neue Umweltprüfung in der Bauleitplanung. Ratgeber für Planer und Verwaltung“.
- **Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern** (Hrsg.) 2007:
„Der Umweltbericht in der Praxis. Leitfaden zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung“.
- **Schalltechnische Untersuchung, Arberlandklinik Viechtach – Neustrukturierung der Parkplatzsituation – BA 4, C. Hentschel Consult, März 2021**
- **Schalltechnische Untersuchung, Arberlandklinik Viechtach – Neustrukturierung der Parkfläche Nord – BA 4, C. Hentschel Consult, April 2022**

4 Anlagen zum Umweltbericht

4.1 Anlage 1 - Baumbestand

Legende

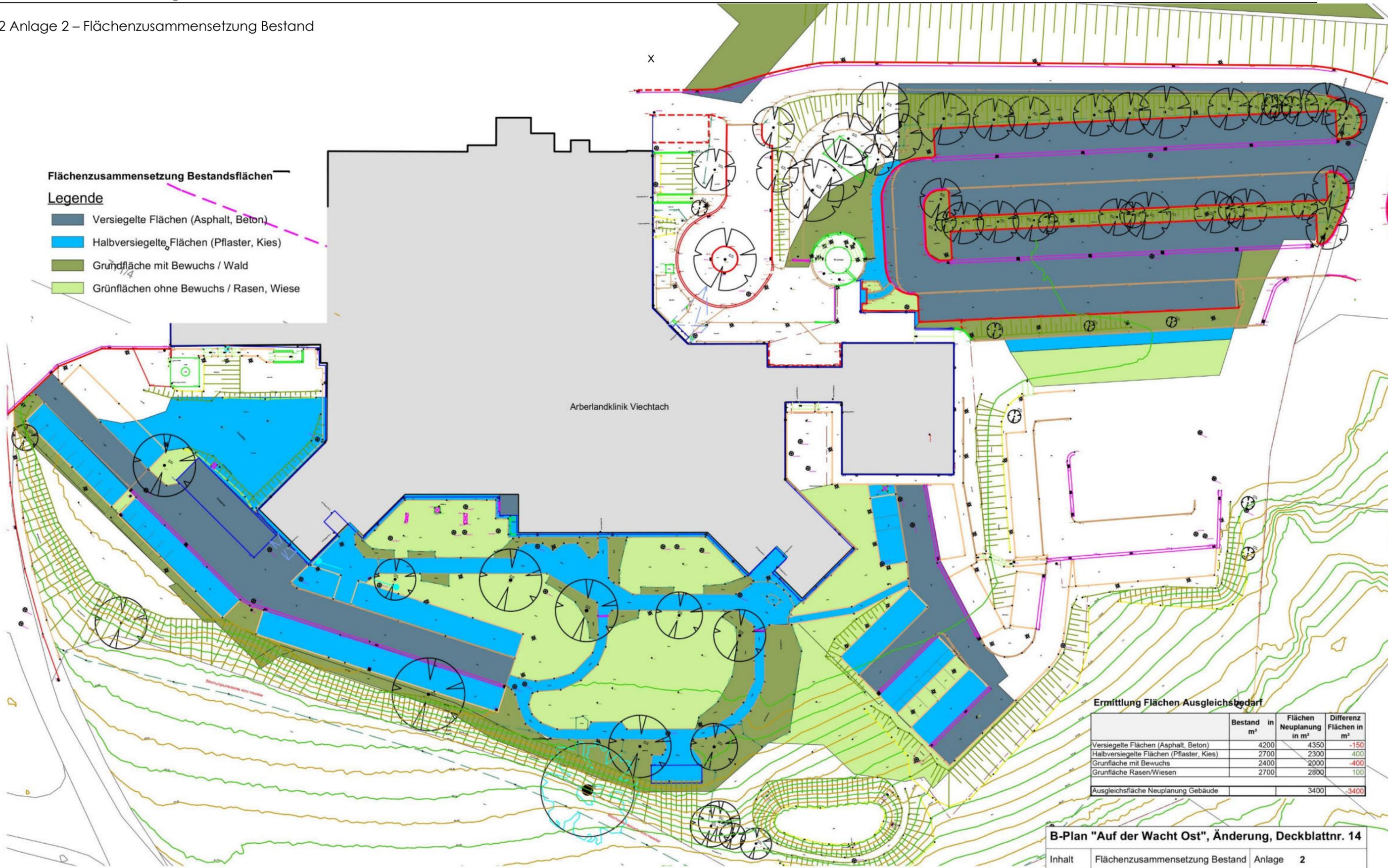
- Gebäude Erweiterung
- Baum, Bestand zu erhalten
- Baum, Bestand lt. B-Plan (13. Änderung) festgesetzt, Bäume entfallen bzw. sind zu fällen (Insgesamt 56 Bäume)



B-Plan "Auf der Wacht Ost", Änderung, Deckblattnr. 14

Inhalt	Baumbestandskarte	Anlage: 1
Datum	31.03.2020	Bearb. eo
Planer	FREI Büro Freiraum RAUM Berger und Fuchs PartG mbB Landschaftsarchitekten	Oberer Graben 3a 85354 Freising Tel: 08161/14840-0

4.2 Anlage 2 – Flächenzusammensetzung Bestand



Flächenzusammensetzung Bestandsflächen

Legende

- Versiegelte Flächen (Asphalt, Beton)
- Halbversiegelte Flächen (Pflaster, Kies)
- Grundfläche mit Bewuchs / Wald
- Grünflächen ohne Bewuchs / Rasen, Wiese

Arberlandklinik Viechtach

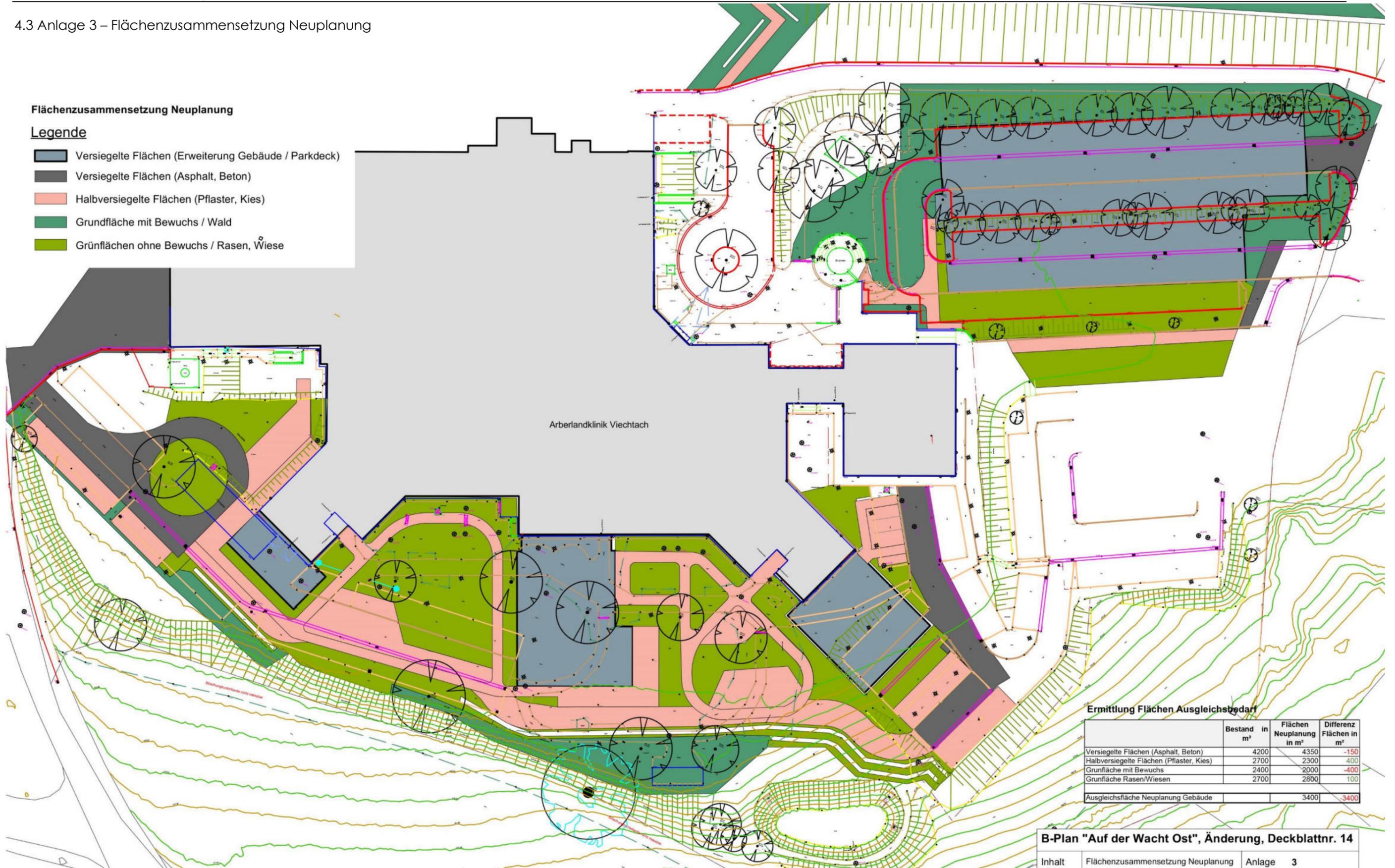
Ermittlung Flächen-Ausgleichsbedarf

	Bestand in m ²	Flächen-Neuplanung in m ²	Differenz Flächen in m ²
Versiegelte Flächen (Asphalt, Beton)	4200	4350	-150
Halbversiegelte Flächen (Pflaster, Kies)	2700	2300	400
Grundfläche mit Bewuchs	2400	2000	-400
Grundfläche Rasen/Wiesen	2700	2800	100
Ausgleichsfläche Neuplanung Gebäude		3400	-3400

B-Plan "Auf der Wacht Ost", Änderung, Deckblattnr. 14

Inhalt	Flächenzusammensetzung Bestand		Anlage 2
Datum	31.03.2020	Bearb. eo	Maßstab -
Planer	FREI Büro Freiraum BERGER und FUCHS PartG mbB RAUM Landschaftsarchitekten		Oberer Graben 3a 85354 Freising Tel: 08161/14840-0

4.3 Anlage 3 – Flächenzusammensetzung Neuplanung



Flächenzusammensetzung Neuplanung

Legende

- Versiegelte Flächen (Erweiterung Gebäude / Parkdeck)
- Versiegelte Flächen (Asphalt, Beton)
- Halbversiegelte Flächen (Pflaster, Kies)
- Grundfläche mit Bewuchs / Wald
- Grünflächen ohne Bewuchs / Rasen, Wiese

Ermittlung Flächen Ausgleichsbedarf

	Bestand in m ²	Flächen Neuplanung in m ²	Differenz Flächen in m ²
Versiegelte Flächen (Asphalt, Beton)	4200	4350	-150
Halbversiegelte Flächen (Pflaster, Kies)	2700	2300	400
Grundfläche mit Bewuchs	2400	2000	-400
Grundfläche Rasen/Wiesen	2700	2800	100
Ausgleichsfläche Neuplanung Gebäude		3400	-3400

B-Plan "Auf der Wacht Ost", Änderung, Deckblattnr. 14

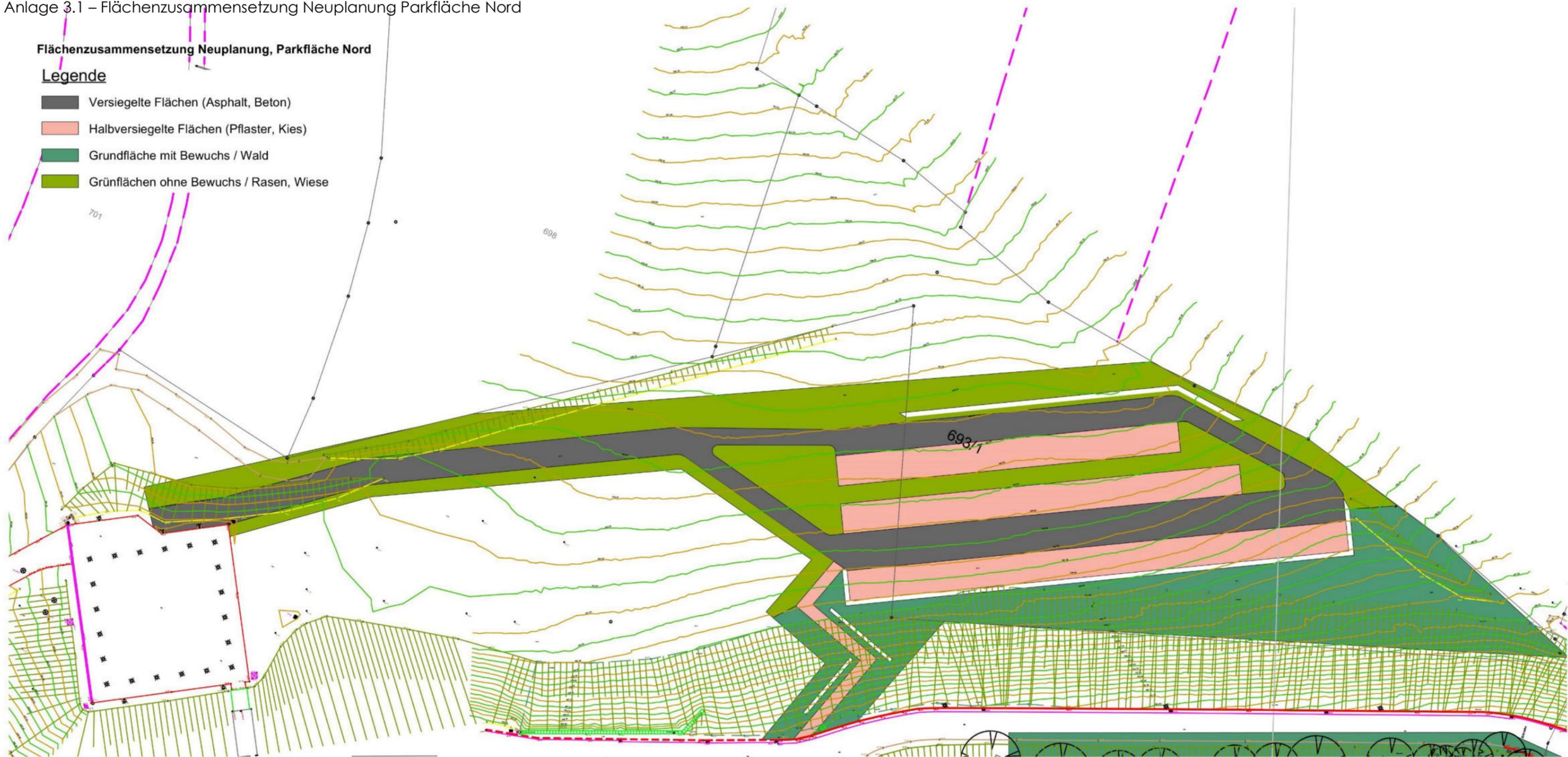
Inhalt	Flächenzusammensetzung Neuplanung		Anlage 3
Datum	11.03.2022	Bearb. eo	Maßstab -
Planer	FREI Büro Freiraum RAUM Berger und Fuchs PartG mbB Landschaftsarchitekt		Oberer Graben 3a 85354 Freising Tel: 08161/14840-0

4.4 Anlage 3.1 – Flächenzusammensetzung Neuplanung Parkfläche Nord

Flächenzusammensetzung Neuplanung, Parkfläche Nord

Legende

- Versiegelte Flächen (Asphalt, Beton)
- Halbversiegelte Flächen (Pflaster, Kies)
- Grundfläche mit Bewuchs / Wald
- Grünflächen ohne Bewuchs / Rasen, Wiese



Ermittlung Flächen Ausgleichsbedarf

	Bestand in m ²	Flächen Neuplanung in m ²	Differenz Flächen in m ²
Versiegelte Flächen (Asphalt, Beton)	0	2480	-2480
Halbversiegelte Flächen (Pflaster, Kies)	0	1120	-1120
Grundfläche mit Bewuchs	1050	1600	550
Grundfläche Rasen/Wiesen	4900	1800	-3100
Ausgleichsfläche Neuplanung Parkflächen Nord		3600	-3600

B-Plan "Auf der Wacht Ost", Änderung, Deckblattnr. 14

Inhalt	Flächenzusammensetzung Neuplanung Parkfläche Nord		Anlage 3.1
Datum	11.03.2022	Bearb. eo	Maßstab -
Planer	FREI ■ Büro Freiraum Berger und Fuchs PartG mbB Landschaftsarchitekt	Oberer Graben 3a 85354 Freising Tel: 08161/14840-0	

4.5 Anlage 4 – Eingriff _ Ausgleich



4.7 Anlage 4.1.1 – Ausgleichsfläche Fl.Nr 894/6



A Pflanzung Feldhecke,
Breite 11m, Fläche 410m²

B Krautsaum, Altgrasstreifen
Breite 5m, Fläche 390m²

C Pflanzung Streuobstwiese
13 Stk.

Ausgleichsfläche Bedarf: 2090m²
Ausgleichsfläche gesamt: 2200m²

Rauminformationssystem Landkreis Regen
Maßstab 1:1000 (1cm = 10,000 m Breite = 191,656 m Höhe = 241,189 m)

Ausgleichsfläche für B-Plan "Auf der Wacht Ost" D.Bl. 14
Flur.Nr. 894/6 Gemarkung Viechtach

Ausgangssituation:
Langjährige Landwirtschaftliche Nutzung (mehrschürige Wiese)
Entwicklungsziel:
Streuobstwiese mit anliegendem Gehölzsaum und Feldhecke Richtung Straßenraum

Ausbildung Ausgleichsfläche
(Angaben in Anlehnung an Empfehlungen der LfL 2022):

- Legende**
- Feldgehölz Bestand, Bestand zu erhalten
 - A Teilbereich Feldgehölze
 - B Teilbereich Krautsaum / Altgrasstreifen
 - C Teilbereich Streuobstwiese
 - Baumpflanzung (Streuobstwiese)
 - Grundstücksgrenze / Flurnummern

A Teilfläche Feldgehölze

- Anlage / Pflege**
- Pflanzung 3-5 reihig / Abstand 1,5x1,5 m
 - Verwendung gebietseigener (autochthoner) Gehölze, vorwiegend Vogelnist- und Nährgehölze
 - Verbisschutz
 - Pflanzenauswahl, z.B.:
Cornus sanguinea, Corylus avellana, Crataegus spc.,
Euonymus europaeus, Ligustrum vulgare, Prunus spinosa, Rosa spec., Viburnum lantana
 - fachliche Begleitung/Pflege

B Teilfläche Krautsaum / Altgrasstreifen

- Anlage / Pflege**
- keine Düngung oder Pflanzenschutzmittel
 - keine Freizeitnutzung
 - Abmagerung mit 3-4 maliger Mahd pro Jahr auf vier Vegetationsperioden
 - rotierender Altgrasstreifen auf 50% der Fläche
 - Restfläche früherster Schnitt ab 01.September inkl. Schnittgutentfernung

C Teilfläche Streuobstwiese

- Anlage / Pflege**
- keine Düngung oder Pflanzenschutzmittel
 - Schnittgutentfernung
 - keine Freizeitnutzung
 - Abmagerung mit 3-4 maliger Mahd pro Jahr auf vier Vegetationsperioden, Baumpflanzungen im fünften Jahr
 - Pflanzabstand ca. 10x10m / Stammschutz mit Weißanstrich, Verbisschutz, 2-Pfahlbindung bis zum dritten Standjahr
 - 2-malige Mahd pro Jahr ab Pflanzung (früherster Schnitzeitpunkt 15. Juni)
- Abstimmung der Maßnahme vor Realisierung mit UNB/Landratsamt Regen**
- Sortenauswahl (Hochstamm Kronenansatz mind. 1,80m, 3xv, mB, StU 12-14cm), z.B.:

Apfelsorten: Alkmene, Berlepsch, Bohnapfel, Boskoop, Brettacher, Fromms Goldrenette, Geflammtter Kardinal, Gravensteiner, Jakob Fischer, Jakob Lebel, Kaiser Wilhelm, Lohrer Rambur, Maunzenapfel, Muskatrenette, Prinz Albrecht, Purpurroter Cousinot, Riesenboiken, Roter Eiser, Rote Sternrenette, Wachsenrenette, Wiltshire, Winterrambur, Winter-Zitronenapfel, Zabergäu Renette

Birnsorten: Alexander Lucas, Bunte Juli, Doppelte Philipps, Frühe von Trévoux, Gellerts Butterbirne, Gute Graue, Kaiser Alexander, Köstliche von Chameux, Madame Verté, Novemberbirne, Rote Williams, Tongern

Mostbirnen: Gelbmöstler, Großer Katzenkopf, Kleine Landbirne, Oberöster-reichische Weinbirne, Palmischbirne, Schweizer Wasserbirne, Stuttgarter Geißhirtle

Kirschen: Büttners Rote Knorpel, Burlat, Hedelfinger, Johanna, Kordia, Regina, Valeska, Viola; Sauerkirschen: Gerema und Kameol

Zwetschgen: Bühler Frühzwetschge, Ersinger, Hauszwetschge, Katinka, Top, Wangenheims Frühzwetschge, Zibarte (Wildpflaume)

Mirabelle/Reneklode: Nancymirabelle, Graf Althans Reneklode, Oullins Reneklode

- fachliche Begleitung/Pflege

B-Plan "Auf der Wacht Ost", Änderung, Deckblattnr. 14

Inhalt	Externe Ausgleichsfläche		Anlage 4.1.1
Datum	02.11.2022	Bearb. jb/eo	Maßstab 1:1000
Planer	Büro Freiraum Berger und Fuchs PartG mbB Landschaftsarchitekten	Oberer Graben 3a 85354 Freising Tel: 08161/14840-0	

IV. ANLAGEN ZUM BEBAUUNGSPLAN

Schalltechnische Untersuchung, Arberlandklinik Viechtach – Neustrukturierung der Parkfläche Nord – BA 4, C. Hentschel Consult, April 2022

V. VERFAHREN

1. Änderungsbeschluss (§ 2 Abs. 1 BauGB)

Der Bauausschuss des Stadtrates hat in der Sitzung vom 07.12.2020 die Änderung des o.g. Aufstellungsbeschluss (§ 2 Abs. 1 BauGB). Der Aufstellungsbeschluss wurde am ortsüblich bekannt gemacht

2. Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung (§ 3 Abs. 1 BauGB)

Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung erfolgte in der Zeit vom bis einschließlich

3. Frühzeitige Behördenbeteiligung (§ 4 Abs. 1 BauGB)

Die frühzeitige Behördenbeteiligung erfolgte in der Zeit vom bis einschließlich

4. Öffentliche Auslegung (§ 3 Abs. 2 BauGB)

Die öffentliche Auslegung erfolgte nach Bekanntmachung vom in der Zeit vom bis einschließlich

5. Beteiligung der Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs. 2 BauGB)

Die Beteiligung der Träger öffentlicher Belange erfolgte mit dem Schreiben vom in der Zeit vom bis einschließlich

6. Erneute öffentliche Auslegung (§ 3 Abs. 2 BauGB)

Die erneute öffentliche Auslegung erfolgte nach Bekanntmachung vom in der Zeit vom bis einschließlich

7. Erneute Beteiligung der Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs. 2 BauGB)

Die erneute Beteiligung der Träger öffentlicher Belange erfolgte mit dem Schreiben vom in der Zeit vom bis einschließlich

8. Satzung

Der Stadtrat hat mit Beschluss vom die Bebauungsplanänderung gemäß § 10 Abs. 1 BauGB, Art. 91 Abs. 3 BayBO in Verbindung mit Art. 23 GO in der Fassung vom als Satzung beschlossen.

Ausgefertigt

Viechtach, den

.....

Bürgermeister

Franz Wittmann, Erster

9. Inkrafttreten

Der Satzungsbeschluss zu der Bebauungsplanaufstellung wurde am gemäß
§ 10 Abs. 3 Halbsatz 2 BauGB ortsüblich bekannt gemacht.

Mit dieser Bekanntmachung ist der Bebauungsplan in Kraft getreten.

Viechtach, den

.....

Bürgermeister

Franz Wittmann, Erster

Planung:

BOLLWEIN
gesellschaft von
ARCHITEKTEN mbH

Kathrin Bollwein, Dipl. Ing. (FH)
Architektin, Stadtplanerin

Stadtplatz 9
94209 Regen
Telefon 09921/97 17 06 - 0
Telefax 09921/97 17 06 -10

.....
Kathrin Bollwein

Ablauf:

Vorentwurf:	07.12.2020
Entwurf:	01.04.2021
Erneuter Entwurf:	26.04.2022
Erneuter Entwurf:	02.11.2022
Fassung:
gem. Satzungsbeschluss vom	



I. PLANLICHE FESTSETZUNGEN

Rechtsqualität
In allen nicht angesprochenen Punkten behält der rechtskräftige Bebauungsplan inkl. seiner 13 Deckblätter seine Gültigkeit.

1.0 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr.1 BauGB)

1.1 **SO KKH** sonstiges Sondergebiet gem. § 11 BauNVO SO für Kreiskrankenhaus

2.0 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr.1 BauGB)

NUTZUNGSCHABLONE

Art der baulichen Nutzung	Bezeichnung
Bauweise	Zahl der Vollgeschosse
Grundflächenzahl	Dachform: Satteldach, Pultdach, Flachdach
Geschossflächenzahl	Dachneigung

3.0 Baugrenzen (§ 9 Abs. 1 Nr.2 BauGB)

3.1 Die Bauweise wird gem. § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB und § 22 BauNVO festgelegt. Abweichend von der offenen Bauweise sind Gebäude mit einer Länge bis zu 95m zulässig.

3.2 Baugrenze

4.0 Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr.11 BauGB)

4.1 Straßenverkehrsflächen

4.2 Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung - Betriebsinterne Erschließung KKH

4.3 Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung - interne fußläufige Erschließungsflächen

4.4 Erschließungsweg landschaftliche Nutzfläche

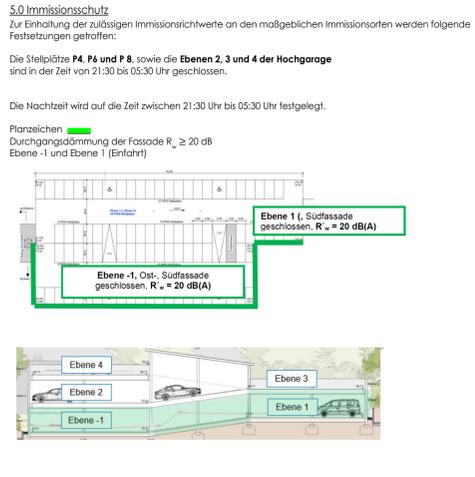
4.5 Hubschrauberlandeplatz

4.6 Straßenbegrenzungslinie

4.7 Parkplatz
P2, P4, P6, P8 entsprechend den jeweiligen Standorten

HGA Hochgarage mit 4 Ebenen
P1 / P7

- 5.0 Sonstige Planzeichen**
- 5.1 Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Deckblattes
- 5.2 Umgrenzung von Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze, Garagen und Gemeinschaftsanlagen
- 5.3 Abgrenzung unterschiedlicher Nutzung
- 5.4 Stützmauer begrünte Blocksteinmauern aus Granitsteinen, sichtbare Höhe von Süden 1,00-2,50 m, abgetreppte Ausbildung, von Süden vollständig begrünt/abgeplant.
- 5.5 Mauer bei P8 max. Höhe ab OK geplanter Gelände 2,00m
- 5.6 Planzeichen für Immissionsschutz
- 6.0 Grünflächen**
(§ 9 Abs. 1 Nrn. 15 und 25 BauGB)
- 6.1 zu erhaltender Gehölzbestand
- 6.2 zu pflanzender Baum
- 6.3 private Grünflächen zur Berechnung der GRZ dürfen die privaten Grünflächen herangezogen werden.
- 7.0 Flächen und Maßnahmen Naturschutz / Landschaftspflege**
(§ 9 Abs. 1 Nrn. 25a und 25b BauGB)
- 7.1 Umgrenzung von Flächen für Anpflanzungen
- 7.1.1 Umgrenzung von Flächen für Anpflanzungen/Sträucher Höhe bis max. 6,00m
- 7.2 Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen Naturschutz und Landschaftspflege
- 7.3 Umgrenzung von Flächen für den Erhalt des Gehölzbestandes
- 8.0 Flächen für die Wasserwirtschaft**
(§5 Abs. 2 Nr. 7 und Abs. 4, 39 Abs. 1 Nr. 16 und Abs. 6 BauGB)
- 8.1 Fläche für Regenrückhaltebecken



Die schalltechnische Untersuchung der C.Hentschel Consult vom 14. April 2022 ist Bestandteil des Bebauungsplans und die dortigen Vorgaben und Berechnungsgrundlagen sind zu beachten.

6.0 Abstandsflächen
Die Regelung nach Art. 6 Abs. 5 Satz 1 BayBO findet keine Anwendung. Gemäß Art. 6 Abs. 5 Satz 2 BayBO werden die Mindestabstände der Abstandsflächen durch die Baufluster geregelt, auch sind bei gemeinsamen Baugrenzen keine Abstandsflächen einzuhalten.

III. TEXTLICHE FESTSETZUNGEN ZUR GRÜNDUNGS

G Bepflanzungen / Maßnahmen Landschaftspflege

G.0 Weitergeltung bisheriger Festsetzungen
Soweit sich aus den nachfolgenden textlichen Festsetzungen und den Festsetzungen durch Planzeichen nicht anderes ergibt, gelten die Festsetzungen des Bebauungsplans mit Grünordnungsplan "Auf der Wacht Ost" bis einschließlich Deckblatt Nr. 13 unverändert weiter.

G.1 Erhalt von Bewuchs
Soweit gemäß Festsetzung durch Planzeichen zu erhaltende Bäume aufgrund notwendiger Maßnahmen nicht erhalten werden können, sind sie zu durch Anpflanzen standortheimischer Laubbäume in Hochstammqualität im Verhältnis 1:1 zu ersetzen. In gemäß Planzeichen Umgrenzung von Flächen für den Erhalt des vorhandenen Bewuchses umgrenzten Bereichen sind zu erhalten:

G.1.1 bei Einschrieb "Gehölz" der Gehölzbestand:
G.1.2 bei Einschrieb "Gehölz bis H=9,0m" der Gehölzbestand ausgenommen Pflanzen über ca. 9 Meter tatsächlicher Wuchshöhe über Gelände.

G.2 Beseitigung von Gehölzen
Hinweis: In der Zeit von März bis September dürfen Gehölze gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG nicht abgeschnitten oder auf den Stock gesetzt werden. Darüber hinaus dürfen sie nicht durchgeführt werden, sobald die Vogelbrutzeit begonnen hat, es sei denn es wurde ein qualifizierter Nachweis erbracht, dass eine Tötung von Brutvögeln ausgeschlossen werden kann.

G.3 Abbrucharbeiten an Gebäuden
Abbrucharbeiten an Gebäuden: im Bereich der Fassaden einschließlich deren Übergängen zum Dach sind im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung im Hinblick auf Habitate von Fledermäusen zu überwachen. Der Abbruch hat ab November zunächst Kleinrump, ohne schweres Gerät zu erfolgen und muss bis April abgeschlossen sein. Sollten wider Erwarten überwinternde Fledermäuse angetroffen werden, so sind diese zu bergen und zu sichern; die Naturschutzbehörde ist umgehend zu informieren. Sofern sich im Zuge der Abbrucharbeiten Hinweise auf Quartierverluste ergeben (Fledermauspuren, Kotspuren etc.), sind diese zu dokumentieren und durch das Anbringen von geeigneten Fledermauskästen in Abstimmung mit Unteren Naturschutzbehörde nach Art, Umfang und Standort zu kompensieren.

G.4 Bepflanzungen
G.4.1 Mindestqualität festgesetzter Bepflanzungen:
Pflanzgröße Bäume: H 3v: 14/16; Pflanzung in mindestens 10 m² Wurzelraum
Pflanzgröße Heister: hei 2v: 150-200
Pflanzgröße Sträucher: str. 2v: 60-100
-Stammschutz mit Weißanstrich, Verbisschutz, 2-Pfahlbindung
Gehölzschutz z.B.

Bäume groß- und kleinblättrig:
Acer platanoides - Spitz-Ahorn, Pinus pedata - Traubeneiche
Acer pseudoplatanus - Berg-Ahorn, Pinus cornuana - Wildkiefer
Betula pendula - Hängebirke, Salix caprea - Salweide
Cornus betulus - Hartriebelschnecke, Sorbus aucuparia - Eberesche
Fagus sylvatica - Buche, Tilia cordata - Winter-Linde
Malus domestica - Apfel, Tilia platyphyllos - Sommer-Linde
Morus nigra - Maulbeere, Ulmus glabra - Berg-Ulme
Prunus avium - Vogelkirsche, Quercus robur - Stieleiche

Sträucher:
Cornus mas - Kornelkirsche, Crataegus monogyna - Eingriffelige Weißdorn
Cornus sanguinea - Hartweige, Cotoneaster laevigata - Zweigrifflige Weißdorn
Cornus avellana - Haselnuss, Rosa canina - Hundrose
Euonymus europaeus - Flatterulme, Rosa pendulina - Gebirgsrose
Rhamnus alnus - Faulbush, Salix alba - Ohr-Weide
Spartium vulgare - Spalter, Sambucus nigra - Schwarze Holunder
Lonicera xylosteum - Gemeine Heckenkirsche, Sambucus racemosa - Hirtenholunder
Lonicera nigra - Schwarze Heckenkirsche, Viburnum lantana - Wollige Schneeball
Prunus spinosa - Schlehdorn, Viburnum opulus - Gemeiner Schneeball

II. TEXTLICHEN FESTSETZUNGEN

1.0 Rechtsqualität
In allen nicht angesprochenen Punkten behält der rechtskräftige Bebauungsplan inkl. seiner 13 Deckblätter seine Gültigkeit.

2.0 Bauweise
Die Bauweise wird gem. § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB und § 22 BauNVO festgelegt. Abweichend von der offenen Bauweise sind Gebäude mit einer Länge bis zu 95m zulässig.

3.0 Gestaltung der baulichen Anlagen

G.5 Flächen für Bepflanzungen
In Flächen gemäß Planzeichen "Umgrenzung von Flächen für Anpflanzungen" sind zu pflanzen:
G.5.1 bei Planzeichensrieb "Stauhecke" eine frei wachsende mindestens 3-reihige Hecke aus standortheimischen Sträuchern und autochthoner Herkunft der Pflanzen in einer Dichte von ca. 1 Pflanze je 4 qm umgranteder Fläche.
G.5.2 bei Planzeichensrieb "Stauhecke mit Bäumen" eine frei wachsende mindestens 3-reihige Hecke wie in G.5.1, jedoch mit einem Anteil von 20% Baumarten als Heister.
G.5.3 bei Planzeichensrieb "Bäume" die durch Planzeichensrieb angegebene Anzahl standortgeeigneter Laubbäume 1.-2. Wuchsstufenklassen als Hochstamm.
G.5.4 Die festgesetzten Pflanzungen sind in der nach der Fertigstellung des Umbaus folgenden Planperiode durchzuführen; sie sind fachgerecht heranzuziehen und dauerhaft zu erhalten. Ausfälle sind durch gleichartige und gleichwertige Pflanzen zu ersetzen.

G.6 Fläche für Maßnahmen Naturschutz und Landschaftspflege:
In Flächen gemäß Planzeichen "Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen Naturschutz und Landschaftspflege" sind

G.6.1 bei Planzeichensrieb "Magerwiese" in Abrägrungsbereichen ein Standort mit maximal 5 cm Auflage aus anstehendem Oberboden herzustellen; darauf ist eine Wiese (Lebensraumtyp 6510 ortenreiche Flachrindmähwiese) durch Ansaat mit autochthonem Saatgut der Herkunftregion Oberpfälzer und Bayerischer Wald [19] oder durch Mähgutübertragung aus geeigneten Spenderflächen herzustellen. Außerhalb von Abrägrungsbereichen ist derselbe Wiesentyp durch Auslagerung [4,5 mal Mähgen je Jahr über ca. 3 Jahre) herzustellen. Die Flächen sind dann höchstens zweimal je Jahr nicht vor dem 01.07. zu mähen, das Mähgut ist zu beseitigen; Düngung und Pflanzenschutzmaßnahmen sind nicht zulässig.
G.6.2 bei Planzeichensrieb "Steinriegel" ergänzend jeweils mindestens ca. 15m laufende Meter Steinriegel mit ca. 0,7m Höhe möglichst aus anstehendem oder vor Ort gewonnenem, grobem Material sonnenexponiert aufzuschichten.
Die Flächen sind dann höchstens zweimal je Jahr nicht vor dem 01.07. zu mähen, das Mähgut ist zu beseitigen; Düngung und Pflanzenschutzmaßnahmen sind nicht zulässig.

V. PLANLICHE HINWEISE

Bestandsgebäude

geplantes Gebäude

718/5 Fugengrenze, Grenzstein und Flurnummer

339 1 m Höhenlinien Urgeänderte

338,5 0,5 m Höhenlinien Urgeänderte

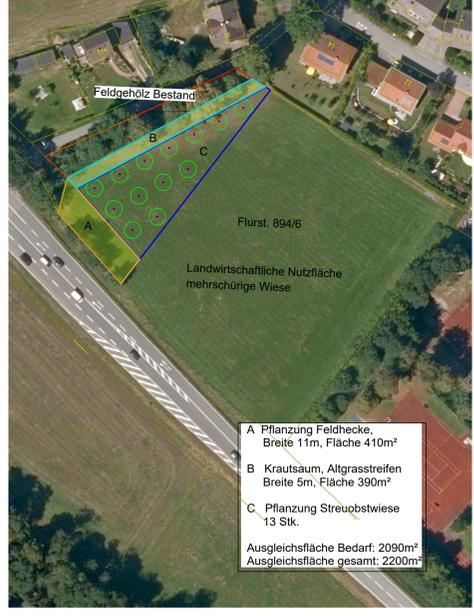
geplante Böschung

P5 entfällt! Der Bestandsparkplatz P 5 entfällt!

Stellplätze

interne Erschließung Bestand

Flächen für Feuerwehrfahrart



IV. TEXTLICHE HINWEISE

Regenrückhaltebecken
Das geplante Regenrückhaltebecken ist naturgemäß zu gestalten.

Folgende Grundsätze einer naturnahen Gestaltung sind zu berücksichtigen:
- flache Ufer mit Böschungsneigungen zwischen 1:3 bis 1:10, welche Tiere den Zugang zum Gewässer ermöglichen
- Strukturreiche und geschwungene Uferlinien mit Buchten und mit sonnigen und halbschattigen Überschnitten durch Bepflanzung
- Böschungen sind mit standortangepassten Saamlingen regionaler Herkunft oder durch die natürliche Sukzession zu begrünen
- Uferbereiche sind nicht mit Oberboden zu überdecken
- Bei einer notwendigen Beräumung des Regenrückhaltebeckens ist Rücksicht auf potentiell vorkommenden Amphibienarten zu nehmen. Höfnerige Unterhaltungsmaßnahmen sollen deshalb im Zeitraum zwischen Ende September und Mitte November durchgeführt werden. Das Material ist vor der Abfuhr 1 - 2 Tage in nicht sensiblen Bereichen am Gewässerstand zwischenzulagern und anschließend ordnungsgemäß zu verwerten.

Bayerwerk AG, Netzcenter Regen
Bei geplanten Teilbaumaßnahmen, in der Nähe von Leitungen, ist vor Baubeginn eine nachmalige Einweisung auf die genaue Lage der Gasleitung anzufordern. Ansprechpartner ist Herr Heinz-Peter Reichel von der Bayerwerk AG in Regen, Tel. 09921/955-437. Entsprechende Sicherungsmaßnahmen für diese Leitung müssen im Zuge der weiteren Planungen festgelegt werden.

Vorsorglich weisen wir darauf hin, dass freigelegte Gasleitungen erst dann wieder verfüllt werden dürfen, nachdem unser Betriebspersonal dies auf Beschädigungen überprüft haben.

Wir weisen darauf hin, dass die Trassen unterirdischer Versorgungsleitungen von Bepflanzung freizuhalten sind, da sonst die Betriebssicherheit und die Reparaturmöglichkeit eingeschränkt werden. Bäume und Netzführende Sträucher dürfen aus Gründen des Baumschutzes (DIN 18920) bis zu einem Abstand von 2,5 m zur Trassenachse gepflanzt werden. Wird dieser Abstand unterschritten, so sind im Einvernehmen mit der Bayerwerk AG geeignete Schutzmaßnahmen durchzuführen.

Die Trasse muss jederzeit für regelmäßige Kontrollen durch Streckenbegleitung zugänglich und für Fahrzeuge und Arbeitsmaschinen befahrbar sein.

Hinsichtlich der in den angegebenen Schutzbereichen bzw. Schutzstreifen bestehenden Bau- und Bepflanzungsbeschränkung machen wir darauf aufmerksam, dass Pläne für Bau- und Bepflanzungsvorhaben jeder Art uns rechtzeitig zur Stellungnahme vorzulegen sind. Dies gilt insbesondere für Straßen- und Wegebaumaßnahmen, Ver- und Entsorgungsleitungen, Kiesabbau, Aufschüttungen, Freizeit- und Sportanlagen, Bode- und Fischgewässer und Aufforstungen.

Es dürfen für Kabelhausanschlüsse nur marktübliche Einführungssysteme, welche bis mindestens 1 bar gas- und wasserdicht sind, verwendet werden. Prüfrichtweise sind vorzulegen.

Geplante Beleuchtung
Nach §410 BNatSchG sind bei allem neuerichteten Beleuchtungen an Straßen und Wegen, Außenbeleuchtungen baulicher Anlagen und Grundstückseigenen sowie beleuchtete oder lichterleitenden Werkanlagen so zu betreiben, dass Tiere und Pflanzen, insbesondere Arten vor nachteiligen Auswirkungen durch Lichtemissionen geschützt sind. Deshalb zum Schutze der Insektenfauna, künstliche Außenbeleuchtung nur:
- im Zeitraum, wenn es benötigt wird; Nachtabschaltung, BewegungsSENSOR, Schallföhren
- wo es sicherheitstechnisch notwendig ist; gefährliche Stellen wie Treppenstufen, aber nicht auf
- Hauswand oder Mauer
- in der erforderlichen Intensität; niedrige Lumenzahl und Streuverluste vermeiden
- keine Anstrahlung von Lebensräumen wie Bäumen und Sträuchern
- abgeschirmte Leuchten mit geschlossenem Gehäuse (unter 60°) verwenden
- Lampen mit geringem UV-Anteil; LED warm white unter 3.000 Kelvin
- mit niedriger Lichtstrahlhöhe zur Verminderung der Fernwirkung
- mit Richtcharakteristik, sogenannte „Full-Cut-Off“ Lampen verwenden

Immissionsschutz
In der Zeit von 22 bis 06 Uhr dürfen ausschließlich folgende Stellplätze genutzt werden: P3, P2, Parkdeck Ebene -1 und Ebene 1
Ab 05:30 Uhr dürfen zudem die Stellplätze P4, P5 und P8 genutzt werden.

Normen und Richtlinien
Die den schalltechnischen Festsetzungen zu Grunde liegenden Vorschriften, insbesondere DIN-Vorschriften können beim Landratsamt Regen - Technischer Umweltschutz -, Postfach 16, 94209 Regen zu den regulären Öffnungszeiten (telefonische Terminvereinbarung wird empfohlen) eingesehen werden.

Bebauungsplan "Auf der Wacht Ost" Deckblatt Nr. 14

Stadt Viechtach Landkreis Regen

Regierungsbezirk Niederbayern

Größe von rund 5,4 ha

Beitragende Grundstücke: Fl. Nr. 493/1, 494, 494/1, TF 494/2, TF 498, TF 499, TF 700/2, TF 701, TF 702, 702/1, 703/1, TF 711/16, TF 741 und TF 759/38 Gemarkung Viechtach

M 1 : 1.000

VERFAHREN

1. Änderungsbeschluss (§ 2 Abs. 1 BauGB)
Der Bauausschuss des Stadtrats hat in der Sitzung vom 07.12.2020 die Änderung des o.g. Bebauungsplanes beschlossen. Der Änderungsbeschluss wurde am ortsüblich bekannt gemacht

2. Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung
Nach §410 BNatSchG sind bei allem neuerichteten Beleuchtungen an Straßen und Wegen, Außenbeleuchtungen baulicher Anlagen und Grundstückseigenen sowie beleuchtete oder lichterleitenden Werkanlagen so zu betreiben, dass Tiere und Pflanzen, insbesondere Arten vor nachteiligen Auswirkungen durch Lichtemissionen geschützt sind. Deshalb zum Schutze der Insektenfauna, künstliche Außenbeleuchtung nur:
- im Zeitraum, wenn es benötigt wird; Nachtabschaltung, BewegungsSENSOR, Schallföhren
- wo es sicherheitstechnisch notwendig ist; gefährliche Stellen wie Treppenstufen, aber nicht auf
- Hauswand oder Mauer
- in der erforderlichen Intensität; niedrige Lumenzahl und Streuverluste vermeiden
- keine Anstrahlung von Lebensräumen wie Bäumen und Sträuchern
- abgeschirmte Leuchten mit geschlossenem Gehäuse (unter 60°) verwenden
- Lampen mit geringem UV-Anteil; LED warm white unter 3.000 Kelvin
- mit niedriger Lichtstrahlhöhe zur Verminderung der Fernwirkung
- mit Richtcharakteristik, sogenannte „Full-Cut-Off“ Lampen verwenden

3. Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange
Die Behörde/Beteiligter der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB für den Vorentwurf der Bebauungsplanänderung in der Fassung vom hat in der Zeit vom bis stattgefunden.

4. Öffentliche Auslegung
Die öffentliche Auslegung gem. § 3 Abs. 2 BauGB erfolgte nach Bekanntmachung vom in der Zeit vom bis (frist: 1 Monat)

5. Beteiligung der Träger öffentlicher Belange
Die Beteiligung der Träger öffentlicher Belange gem. § 4 BauGB erfolgte mit dem Schreiben vom in der Zeit vom bis (frist: 1 Monat)

6. Frühe Öffentliche Auslegung
Die öffentliche Auslegung gem. § 3 Abs. 2 BauGB erfolgte nach Bekanntmachung vom in der Zeit vom bis (frist: 1 Monat)

7. Frühe Beteiligung der Träger öffentlicher Belange
Die Beteiligung der Träger öffentlicher Belange gem. § 4 BauGB erfolgte mit dem Schreiben vom in der Zeit vom bis (frist: 1 Monat)

8. Satzungsbeschluss
Die Stadt hat mit Beschluss vom die Bebauungsplanänderung gemäß § 10 Abs. 1 BauGB, Art. 81 Abs. 2 BayBO in Verbindung mit Art. 23 GO in der Fassung vom auf Satzungsbeschluss.

Ausgestellter Stadt Viechtach

Franz Wittmann 1. Bürgermeister

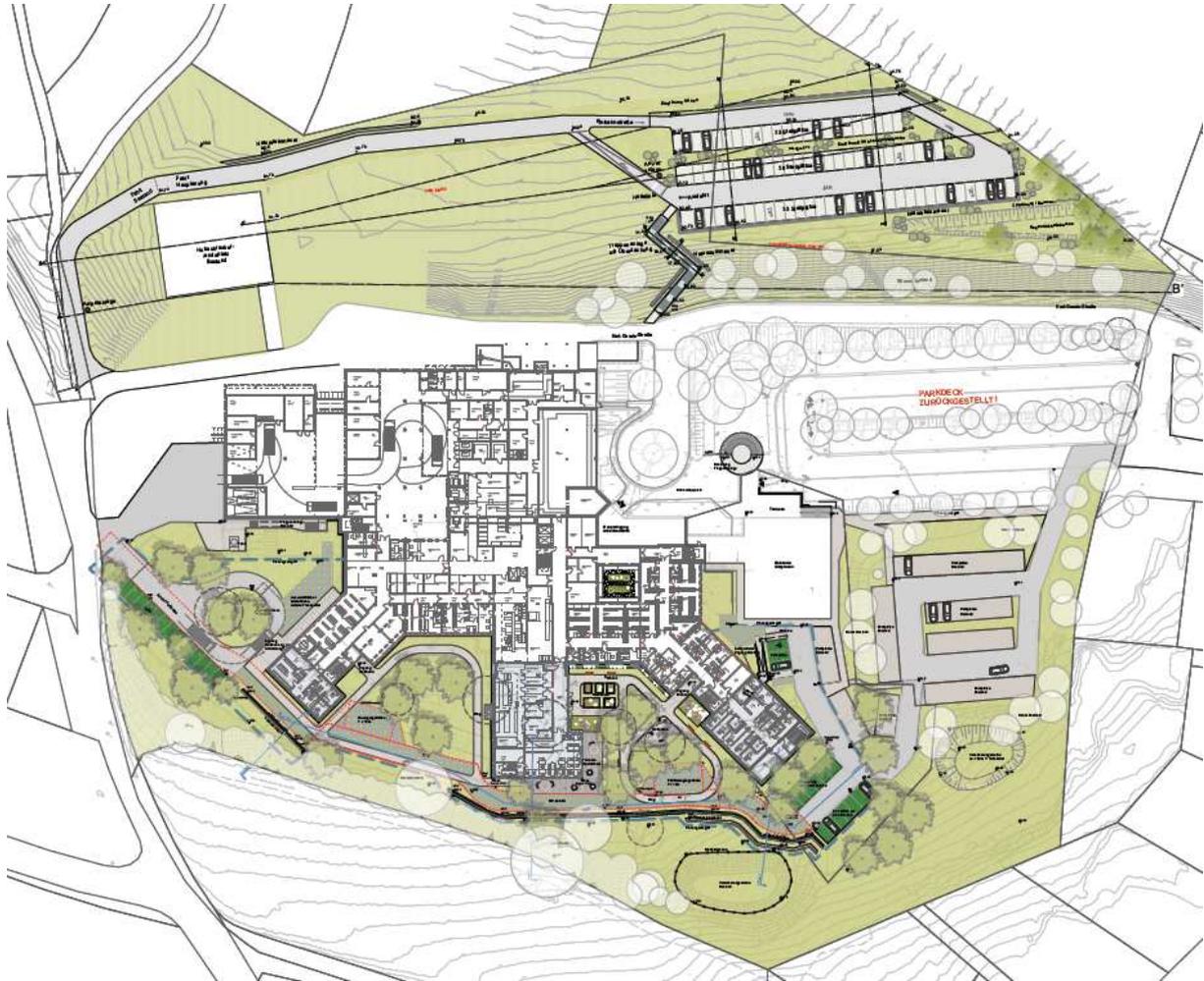
Ausgestellter Stadt Viechtach

Franz Wittmann 1. Bürgermeister

Entwurfsverfasser: BOLLWEIN ARCHITECTEN
BÜRO FREIRAUM Berger und Fuchs PartG mbH
Obere Graben 30 D-83334 Freising

Vorentwurf: 07.12.2020
Entwurf: 01.04.2021
erneuter Entwurf: 26.04.2022
fassung: 03.11.2022

Arberlandklinik Viechtach



C. HENTSCHEL CONSULT
Ing.-GmbH für Immissionsschutz und Bauphysik



**Arberlandklinik Viechtach – Neustrukturierung der
Parkfläche Nord**

Schalltechnische Untersuchung

April 2022

Auftraggeber: Arberlandklinik Viechtach
Karl-Gareis-Str. 31
94234 Viechtach

Auftragnehmer:
(Name, Straße, Ort) C. Hentschel Consult Ing.-GmbH
Oberer Graben 3a
85354 Freising

Projekt-Nr.: 732-2022 Bericht V05

Projektleiter: Dipl.-Ing.(FH) Claudia Hentschel
Tel. 08161 / 8853 250
Fax. 08161 / 8069 248
E-mail: c.hentschel@c-h-consult.de

Seitenzahl: I-III, 1-20

Anlagenzahl: Anlage 1 (1 Seite)
Anlage 2 (4 Seiten)
Anlage 3 (1 Seiten)

Freising, den 14. April 2022

C. HENTSCHEL CONSULT ING.-GMBH
Messstelle § 29b BImSchG



Akkreditiert nach
DIN EN ISO/IEC 17025:2018
für die Ermittlung von
Geräuschen (Gruppe V)

gez. Claudia Hentschel
Fachlich verantwortlich Geräusche Gruppe V

gez. i.A. Katharina Viehhauser
stellv. fachlich verantwortlich Geräusche Gruppe V

Dieser Bericht darf nur in seiner Gesamtheit - einschließlich aller Anlagen - vervielfältigt, gezeigt oder veröffentlicht werden. Die Veröffentlichung von Auszügen bedarf der vorherigen schriftlichen Genehmigung durch die C.Hentschel Consult Ing.-GmbH.

INHALTSVERZEICHNIS

1	AUFGABENSTELLUNG	1
2	UNTERLAGEN	1
3	BEURTEILUNGSGRUNDLAGEN	2
4	ÖRTLICHE GEGEBENHEIT UND VORHABEN	4
5	MAßGEBLICHE IMMISSIONSORTE	6
6	SCHALLEMISSIONEN	7
6.1	Parkplatzverkehr	7
6.2	Lieferverkehr	9
6.3	Spitzenpegel	10
6.4	Zusammenstellung	11
7	SCHALLIMMISSIONEN UND BEURTEILUNG	12
8	ZUSAMMENFASSUNG	17
9	LITERATURVERZEICHNIS	19
10	ANLAGENVERZEICHNIS	20

1 AUFGABENSTELLUNG

Die Arberlandklinik Viechtach plant eine Neustrukturierung der Parkplatzsituation. Der Parkplatz P5 mit 50 Stellplätzen entfällt, nördlich von P1 soll ein Parkplatz mit 82 Stellplätzen (P8) errichtet werden, die Stellplätze P2, P3 und P6 werden mit der Erweiterung der Baufenster reduziert und im Bereich von P3 wird eine Anlieferzone eingerichtet. Der Parkplatz P8 soll das in der letzten Variante geplanten Parkdecks (P7) auf P1 ersetzen, das zurückgestellt wird.

Für die Schaffung ausreichender Stellplätze lag 2012 eine Planung für ein Parkhaus vor. Das Vorhaben wurde 2012 schalltechnisch beurteilt, Pr.Nr. 732-2012 vom 31. Oktober 2012. Die Planung wurde mittlerweile eingestellt.

Im Jahr 2016 wurde für die Parkplatzweiterung (P4) im Osten mit 48 Stellplätzen und (P5) im Südwesten mit 50 Stellplätzen eine schalltechnische Untersuchung erstellt (Pr.Nr. 732-2016 V02_2, vom 20. Mai 2016).

Im Jahr 2018 wurde die Parkplatzweiterung (P6) mit 38 Stellplätzen im Zusammenhang mit dem Facharztzentrums (FAZ) schalltechnisch untersucht (Pr.Nr. 732-2018 V03, vom 22. Juni 2018). In der Untersuchung von 2016 wurde vorsorglich der Parkplatzverkehr verbunden mit dem FAZ bereits auf der Fläche P5 berücksichtigt.

Im Jahr 2021 wurde für die Überplanung der Parkplatzfläche (P1) mit einem Parkdeck (P7) und die Umstrukturierung der Stellplätze in den Bereichen P2, P3 und P6 sowie der Lieferzone eine schalltechnische Untersuchung erstellt (Pr.Nr. 732-2021 V05, vom 8. März 2021). Das Parkdeck (P7) wird zurückgestellt, alle anderen Umstrukturierungen werden / sind umgesetzt.

Die *C. Hentschel Consult Ing.-GmbH* wurde vom *Arberlandklinik Viechtach* mit der schalltechnischen Untersuchung der Planung vom 21.02.2022 beauftragt. Die Erkenntnisse aus den o.g. Untersuchungen werden hier mit herangezogen.

2 UNTERLAGEN

Der schalltechnischen Untersuchung lagen folgende Unterlagen zu Grunde:

- /a/. Ortstermin und Vorbesprechung mit Vertretern der Immissionsschutzbehörde und den Vertretern des Architekturbüros Weber + Partner am 10.10.2012
- /b/. Angaben zur Frequentierung auf den einzelne Stellplatzflächen; Auftraggeber 11.04.2022
- /c/. Entwurf Übersichtsplan; Büro Freiraum, 85354 Freising; Stand 21.02.2022
- /d/. Flächennutzungsplan

3 BEURTEILUNGSGRUNDLAGEN

Nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz – BImSchG [1] ist bei der Errichtung und dem Betrieb von Anlagen unter anderem sicherzustellen, dass keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche hervorgerufen werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind.

Allgemeine Verwaltungsvorschrift für Messungen und Beurteilungen von Geräuschimmissionen, die durch Gewerbe- und Industriebetriebe erzeugt werden, ist die Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm, [2]) vom 26. August 1998. Diese wurde durch die Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5) geändert und korrigiert mit Schreiben vom 07.07.2017 (Aktz. IG I 7 – 501/2) des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit und das Urbane Gebiet eingeführt. Die TA Lärm [2] enthält Vorschriften zum Schutze gegen Lärm, die von den zuständigen Behörden zu beachten sind:

- a. bei der Prüfung der Anträge auf Genehmigung zur Errichtung einer Anlage, zur Veränderung der Betriebsstätten einer Anlage und zur wesentlichen Veränderung in dem Betrieb einer Anlage;
- b. bei nachträglichen Anordnungen über Anforderungen an die technischen Einrichtungen und den Betrieb einer Anlage.

In der TA Lärm [2] werden Immissionsrichtwerte festgesetzt, die durch die von der Anlage ausgehenden Geräusche nicht überschritten werden dürfen. Danach gelten je nach Gebietsnutzung folgende Werte:

Tabelle 1 Immissionsrichtwerte (IRW) für verschiedene Gebietsnutzungen, außerhalb von Gebäuden

Gebietsnutzung	Tags (6.00-22.00 Uhr)	Nachts (22.00-6.00 Uhr)
Mischgebiete (MI)	60 dB(A)	45 dB(A)
Allgemeine Wohngebiete (WA)	55 dB(A)	40 dB(A)
Kurgebiete, Krankenhaus	45 dB(A)	35 dB(A)

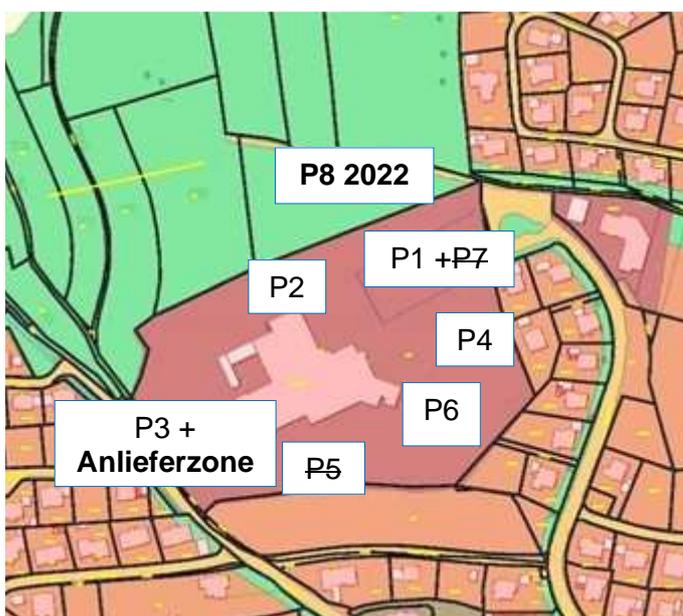
Die in Tabelle 1 angegebenen Immissionsrichtwerte müssen von allen im Einflussbereich stehenden Gewerbebetrieben gemeinsam eingehalten werden. Nach der TA Lärm [2] kann auf die Untersuchung der Gesamtbelastung verzichtet werden, wenn nachgewiesen wird, dass die Zusatzbelastung den angegebenen Immissionsrichtwert um 6 dB(A) unterschreitet und somit als nicht relevant angesehen werden kann.

Folgende Punkte müssen bei der Berechnung des Beurteilungspegels bzw. bei der Beurteilung der Geräuschimmission gemäß TA Lärm [2] beachtet werden:

4 ÖRTLICHE GEGEBENHEIT UND VORHABEN

In Abbildung 1 sind die Standorte der Parkplätze P1 bis P8 dargestellt (P5 wird aufgelöst und das Parkdeck P7 über dem Besucherparkplatz P1 wird zurückgestellt). P6 wird wie bisher über die Hauptzufahrt zum Krankenhaus (Karl-Gareis-Straße) und über den Parkplatz P4 erschlossen. Hierbei handelt es sich um Erschließungsstraßen für das KKH und das Wohngebiet, die auf Höhe des Krankenhausgeländes enden. Beim Parkplatz P3 ist eine Anlieferzone geplant.

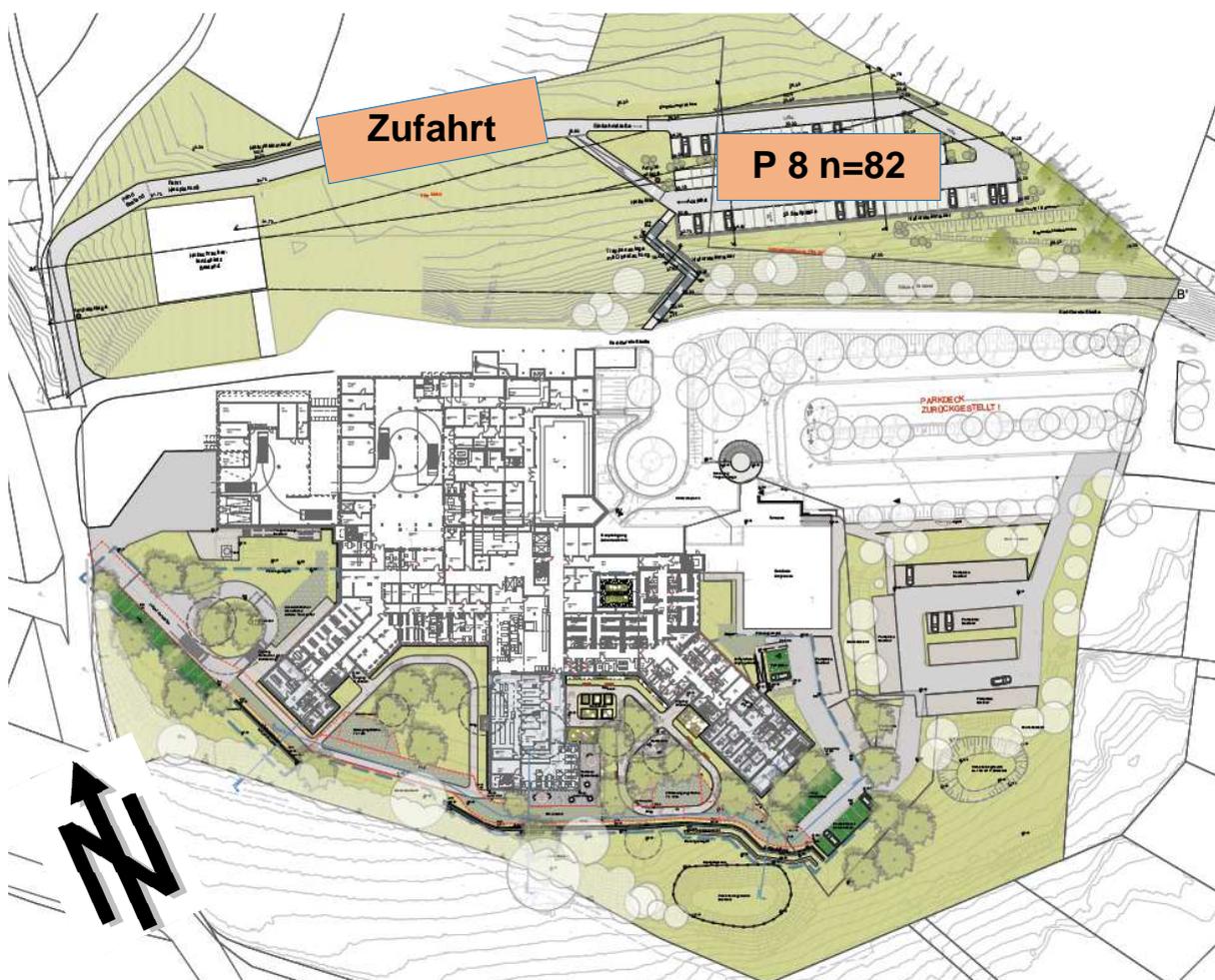
Abbildung 1 Auszug aus dem Flächennutzungsplan mit Kennzeichnung der geplante Standorte der Parkplätze



Parkplatz		Stellplätze	Nutzung
P1	Bestand	101	Besucher KKH,
P2	Änderung 2021	derzeit 13 neu 6	Mitarbeiter, Besucher Mitarbeiter
P3	Änderung 2022	derzeit 28 neu 14	Ärzte Mitarbeiter + Anlieferzone
P4	Bestand 2016	48	Mitarbeiter
P5	Änderung 2021	derzeit 50 neu 0	Mitarbeiter, Patienten der Praxen -
P6	Änderung 2021	derzeit 38 neu 25	Patienten der FAZ Ärzte und Mitarbeiter FAZ
P7	Planung 2021	P1+P7 = 207	zurückgestellt (wird nicht berücksichtigt)
P8	Planung 2022	neu 82	Mitarbeiter

Das Untersuchungsgebiet ist gebietstypisch bewegt und steigt von Süden nach Norden an. Der Parkplatz P8 wird in den Hang integriert und ist für die Mitarbeiter reserviert, die Erschließung erfolgt über die Kreuzstraße im Westen.

Abbildung 2 Übersichtsplan /c/ mit Kennzeichnung des Parkplatz P8

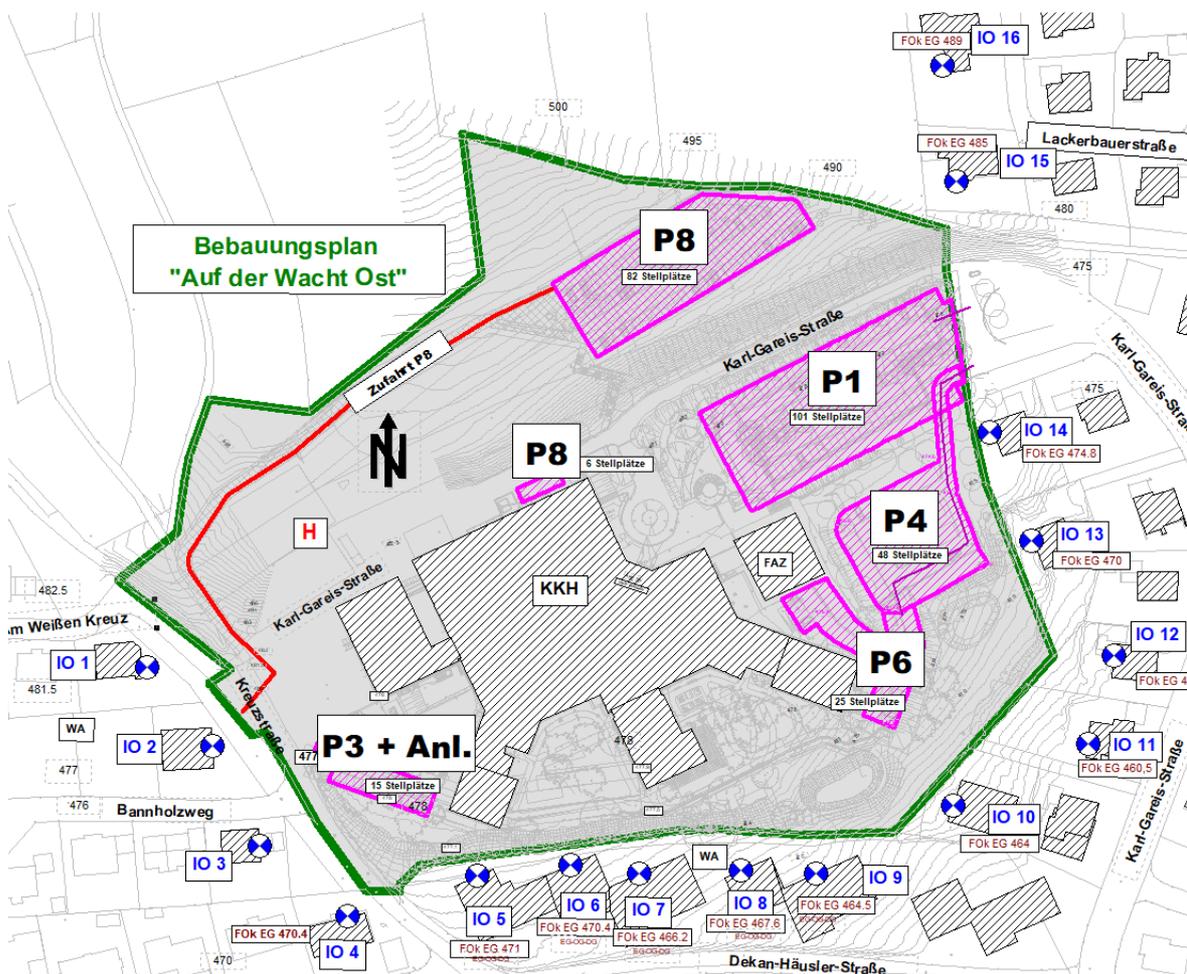


5 MAßGEBLICHE IMMISSIONSORTE

Nach TA Lärm Abschnitt A.1.3 [2] liegen die maßgeblichen Immissionsorte (IO) bei bebauten Flächen 0,5 m vor dem geöffneten Fenster des am stärksten betroffenen schutzbedürftigen Raumes oder bei unbebauten Flächen, am Rand der Fläche, auf der nach Bau- und Planungsrecht Gebäude mit schutzbedürftigen Räumen erstellt werden dürfen.

Für die Berechnung und Beurteilung der Immissionsbelastung wurden unverändert die Immissionsorte IO 1 bis IO 15 und zusätzlich IO 16 am nördliche neu geplanten P8 in der Nachbarschaft ausgewählt. Siehe Lageplan in Anlage 1 und zur Übersicht Abbildung 3.

Abbildung 3 Lageplan und Kennzeichnung der maßgeblichen Immissionsorte (IO)



Mit der Auflösung der Stellplätze P5 südöstlich von P3, könnte IO 6 bis IO 9 entfallen, vorsorglich werden die Immissionsorte beibehalten.

Die Gebäudehöhe im Bestand wird wie vorgefunden berücksichtigt. Die möglichen Neubauten am Krankenhaus werden wie in der Untersuchung 2021 3-geschossig (EG+OG+DG) berücksichtigt.

6 SCHALLEMISSIONEN

Maßgeblich sind die Schallemissionen aus dem Parkplatzverkehr und der Warenlieferung.

6.1 Parkplatzverkehr

Die Schallemissionen setzen sich zusammen aus der An- und Abfahrt auf den einzelnen Parkplatzflächen und die Zufahrt zu P6 über P4 und die Zufahrt zu P8.

Die Berechnung der Schallemissionen erfolgt gemäß Parkplatzlärmstudie des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz (Heft 89) [5] nach dem sogenannten „zusammengefassten Verfahren (Normalfall)“ berechnet. Die Berechnung der An- und Abfahrt auf den Parkplatzflächen inkl. dem Durchfahrverkehr erfolgt nach folgendem Zusammenhang:

- $L_w = L_{wo} + K_{PA} + K_I + K_D + K_{stro} + 10 \cdot \lg(B \times N)$ (1)
mit:
 - L_{wo} = 63 dB(A) Ausgangsschalleistungspegel für eine Bewegung / h
 - K_{PA} = Zuschlag für Parkplatzart
 - K_I = Taktmaximalpegelzuschlag
 - K_D = Anteil Durchfahrverkehr = $2,5 \lg(fxB-9)$, bei mehr als 10 Stellplätzen
 - K_{stro} = Fahrbahnbelag
 - B = Bezugsgröße = Anzahl der Stellplätze
 - $B \times N$ = Bewegungen pro Stunde

Die Zuschläge K_{PA} , K_I wurden gemäß Parkplatzlärmstudie [5] für einen Besucher- und Mitarbeiterparkplatz zugewiesen und der Anteil des Durchfahrverkehrs über die Anzahl der Stellplätze und dem Faktor $f=1$, gemäß Parkplatzlärmstudie [5]. Laut Auskunft der Planer werden sämtliche Fahrgassen asphaltiert, d.h. $K_{stro} = 0$ dB(A).

Die Frequentierung basiert auf Angaben des Auftraggebers. Die durchschnittliche Aufenthaltsdauer der ca. 150 Mitarbeitern pro Tag liegt laut Auftraggeber bei ca. 7,7 Stunden. Die ambulanten Patienten und Besucher bleiben im Durchschnitt länger als eine Stunde. Ab ca. 16:00 Uhr reduziert sich das Besucheraufkommen deutlich und ab 19:00 Uhr finden nahezu keine Angehörigenbesuche mehr statt. Der Schichtwechsel findet zu folgenden Zeiten statt:

- 1. Schicht 06:00 – 13:50 Uhr
Anfahrt ab 05:30 Uhr – Abfahrt ab 13:50 Uhr
- 2. Schicht 13:15 – 21:00 Uhr
Anfahrt ab 12:45 Uhr – Abfahrt ab 21:00 Uhr
- 3. Schicht 20:30 – 06:30 Uhr
Anfahrt ab 20:00 Uhr – Abfahrt ab 06:30 Uhr

Die kritischste Nachtstunde ist somit zwischen 05:30 – 06:00 Uhr, wenn die Mitarbeiter der Frühschicht kommen (bis zu 50 Fahrten). Die gemäß Auftraggeber maximal zu erwartenden Fahrbewegungen auf P1 – P8 ist in Tabelle 2 zusammengefasst. P5 wurde aufgelöst und das

Parkdeck P7 wird zurückgestellt:

Tabelle 2 Frequentierung und Schalleistungspegel / Tag und kritischste Nachtstunde

Parkplatz siehe Abb.3	Stellplätze n	Fahrten (Summe aus An und Abfahrt)	
		Tag 6-22 Uhr	Nacht (06-22 Uhr) kritischste Nachtstunde
P1	101	850	-
P2	6	50	-
P3	14	42	14
P4*	48	320	36*
P5	aufgelöst	-	-
P6	25	190	-
P7	zurückgestellt	-	-
P8	82	250	-
Summe	301	1.702	50

* Auflage: Ein- und Ausfahrt ist nur in der Zeit von 05:30 Uhr bis 21:30 Uhr zulässig;

Gemäß Abschnitt 6.4 TA Lärm [2] kann die Nachtzeit bis zu einer Stunde hinausgeschoben oder vorverlegt werden, soweit dies wegen der besonderen örtlichen oder wegen zwingender betrieblicher Verhältnisse unter Berücksichtigung des Schutzes vor schädlicher Umwelteinwirkung erforderlich ist. Eine achtstündige Nachtruhe der Nachbarschaft im Einwirkungsbereich der Anlage ist sicherzustellen.

Im vorliegenden Fall dient der Parkplatz P4 der Frühschicht. Da allen anderen Stellplätze im Einflussbereich (P1 und P6) in der Zeit von 21:30 bis 5:30 Uhr ebenfalls nicht frequentiert werden, ist eine 8-stündige Nachtruhe gewahrt. Die 36 Fahrten auf dem Parkplatz P4 werden dem Tagzeitraum zugeschlagen

Der Parkplatz P6 wird über den Parkplatz P4 erschlossen und die Zufahrt zum Parkplatz P8 erfolgt über die Kreuzstraße im Westen. Der Anteil des Durchfahrverkehrs auf dem Parkplatz P4, bzw. auf der Zufahrt zu P8 erfolgt getrennt nach RLS-90 [3] mit dem Ansatz, dass 30 km/h gefahren wird. Der Steigungszuschlag nach RLS [3] erfolgt automatisch mit dem Berechnungsprogramm CadnaA.

6.2 Lieferverkehr

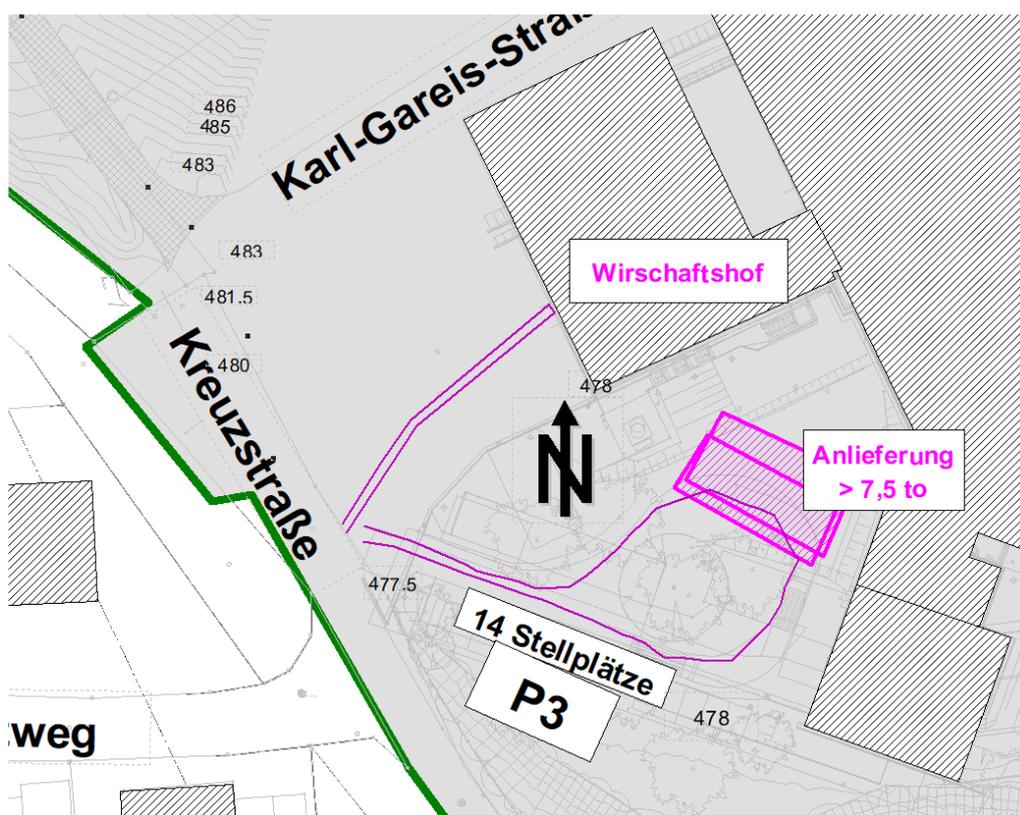
Die Lärmemissionen aus der Warenanlieferung setzen sich zusammen aus dem Fahrverkehr auf der Zufahrt, der An- und Abfahrt, mit Rangieren und Leerlauf an der Lieferzone und dem Verladen der Ware.

Das Arberlandklinik Viechtach rechnet mit folgendem Lieferaufkommen:

- 26 Fahrzeuge < 3,5 Tonnen (Lieferwagen / Kleinlaster) innerhalb von 4 Tagen
- 15 Fahrzeuge > 7,5 Tonnen (Lkw) innerhalb von 4 Tagen

Für die Prognose werden 7 Lieferwäge/Kleinlastern und 4 Lkw's pro Tag angesetzt. Die Verladung der Lkw's erfolgt am Wendekreis, in diesem Bereich wird die Verladung von je Lieferung 4 Paletten davon 1 Lieferung in der Ruhezeit angesetzt. Die kleineren Lieferwägen werden im Wirtschaftshof verladen, dies ist schalltechnisch vernachlässigbar.

Abbildung 4 Anlieferzone Lkw > 7,5 Tonnen, Wirtschaftshof und Parkbereich P3



Die Berechnung der Schallemissionen basiert auf dem technischen Bericht der Hessischen Landesanstalt für Umweltschutz zur Untersuchung der Lkw- und Ladegeräusche auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern und Speditionen [8].

Die Schallemission aus dem **Lkw-Fahrverkehr** auf dem Betriebsgelände errechnet sich gemäß Studie [8] nach folgendem Zusammenhang:

- $L_{wr} = L_{wa,1h} + 10 \log n + 10 \log l/1m - 10 \log (T_r/1h)$ (2)
- mit:
- $L_{wa,1h}$ = gemittelter Schallleistungspegel für 1 LKW pro Stunde
 - n = Anzahl der LKWs
 - l = Länge der Fahrstrecke auf dem Betriebsgelände (siehe Tabelle 3)
 - T_r = Beurteilungszeitraum

Für einen Worst Case Ansatz wird für den Fahrverkehr der Kleinlaster als Lkw eingestuft

Die Berechnung der Schallemissionen **aus der An- und Abfahrt, dem Rangieren und Leerlauf** vor der Verladezone wird nach folgendem Ansatz über den Beurteilungszeitraum gemittelt:

- $L_{wr} = L_{wa} + 10 \log [t / T_r] / \text{dB(A)}$ (3)
- mit:
- L_{wa} = Schallleistungspegel
 - 94 dB(A) für Leerlauf
 - 99 dB(A) für Rangieren je Lkw
 - 108 dB(A) für Betriebsbremse
 - 100 dB(A) für Türenschiagen
 - 100 dB(A) für Anlassen
 - T_r = Beurteilungszeitraum
 - t = Dauer des Ereignisses

Die Berechnung der Schallemissionen aus der **Verladung** erfolgt mit folgendem Ansatz des technischen Berichts [8]:

- $L_{wr} = L_{wa,1h} + 10 \log n - 10 \lg (T_r/1h)$ (7)
- mit:
- $L_{wa,1h}$ = Schallleistungspegel für 1 Ereignis pro Stunde an einer offenen Rampe
 - 88 dB(A) Palettenhubwagen über Ladeboardwand
 - 75 dB(A) Rollgeräusch im Lkw
 - n = Anzahl der Ereignisse
 - T_r = Beurteilungszeitraum

6.3 Spitzenpegel

Spitzenpegel werden durch Türenschiagen sowie durch die Betriebsbremse eines Liefer-Lkw's hervorgerufen. In der Parkplatzlärmstudie [5] wird der Spitzenpegel durch Türenschiagen mit $L_w = 97,5 \text{ dB(A)}$ und für die Betriebsbremse wird in der Studie der Hessischen Landesanstalt [8] ein Spitzenpegel von $L_w = 108 \text{ dB(A)}$ angegeben.

6.4 Zusammenstellung

In Tabelle 3 sind die Schallemissionen aufgeführt, die Eingabedaten sind in Anlage 2 zusammengestellt. In den aufgeführten Schalleistungspegeln sind Zuschläge für Impuls- und Tonhaltigkeit bereits berücksichtigt.

Tabelle 3 Anzusetzende Schallemissionen inkl. Zuschläge

Quelle		Schallemission $L_{wr,1h}$ / dB(A)		
		Tag		Nacht
		i.d.R.	a.d.R.	
Lieferverkehr				
Fahrverkehr				
• Anlieferung Wirtschaftshof	L_w	77,0	78,6	-
• Anlieferung Rondell	L_w	77,9	77,9	-
• Rangieren, An- und Abfahrt, Leerlauf	L_w	82,0	80,4	-
• Verladung Paletten	L_w	92,4	90,8	-
Parkplatzverkehr				
P1	L_w	89,2		-
P2	L_w	71,9		-
P3	L_w	72,9		80,2
P4*	L_w	84,5		-
P6	L_w	81,4		-
P8	L_w	83,6		-
Zufahrt				
P6 über P4	$L_{m,E}$	39,3		-
P8 von der Kreuzstraße	$L_{m,E}$	40,6		-

L_w = Schalleistungspegel

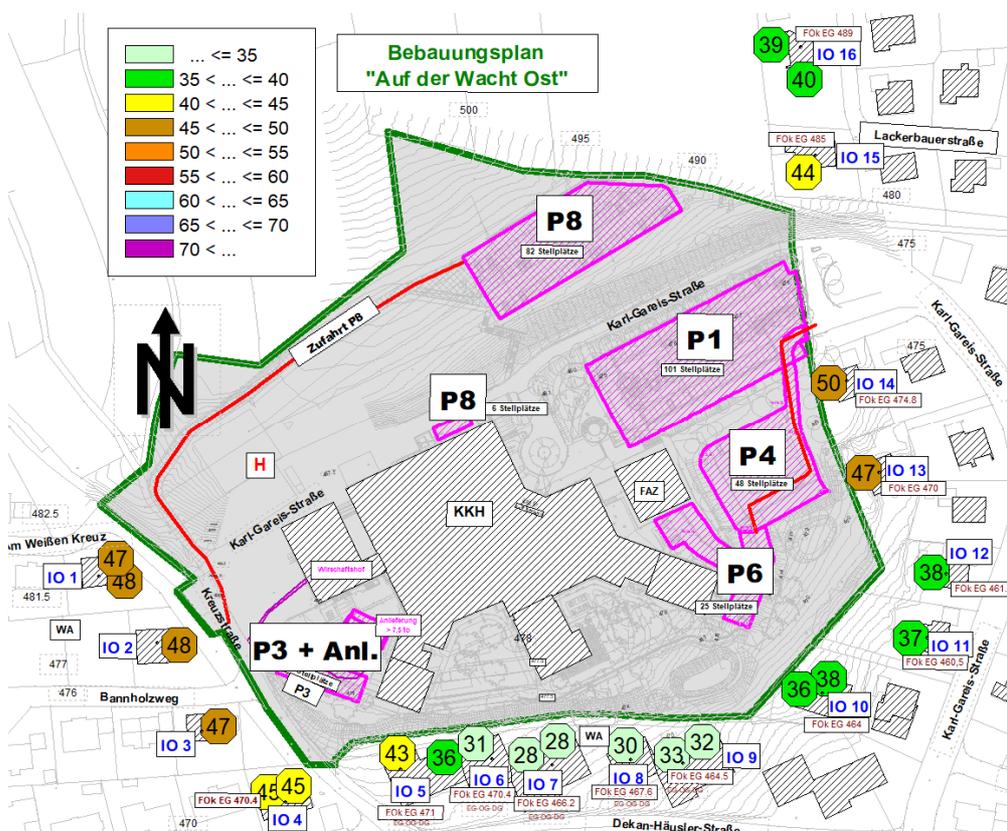
$L_{m,e}$ = Emissionspegel nach RLS-90

7 SCHALLIMMISSIONEN UND BEURTEILUNG

Die Ausbreitungsrechnung erfolgt gemäß ISO 9613-2 [7] mit dem Berechnungsprogramm CadnaA. Es handelt sich um eine detaillierte Prognose unter Berücksichtigung des A-bewerteten Schalleistungspegel bei 500 Hz, TA Lärm A 2.3 [2]. Die meteorologische Korrektur C_{met} wurde in einem konservativen Rahmen mit $C_0 = 2 \text{ dB(A)}$ in der Ausbreitungsrechnung angesetzt. Die Geländetopografie ist in der Ausbreitungsrechnung berücksichtigt, Schallschutzwände sind nicht berücksichtigt.

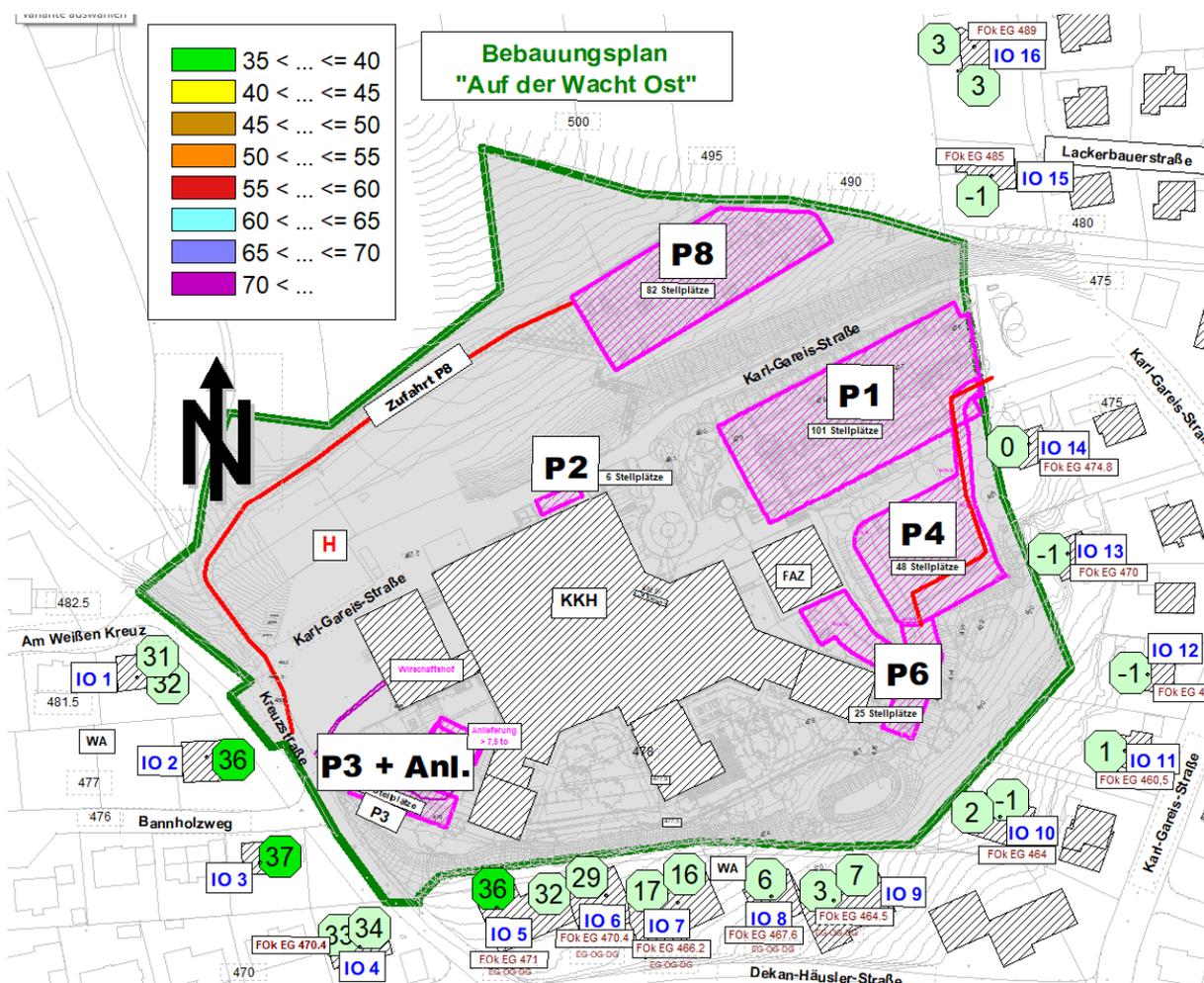
Auf Grundlage der in Abschnitt 6 ermittelten Schallemissionen ergibt sich an den ausgewählten Immissionsorten die in Form einer Gebäudelärmkarte dargestellte Immissionsbelastung im ungünstigsten Geschoss an Werktagen, tagsüber. Im Sinne einer Worst-Case-Betrachtung wurde für sämtliche Parkplätze ein Ruhezeitenzuschlag für die Zeit von 06:00 bis 07:00 Uhr und 20:00 bis 22:00 Uhr angesetzt.

Abbildung 5 Immissionsbelastung in der Nachbarschaft
Werktags inkl. Warenlieferung und 109 Parkplatzbewegungen/Stunde
 $IRW_{(WA)} = 55 \text{ dB(A)}$



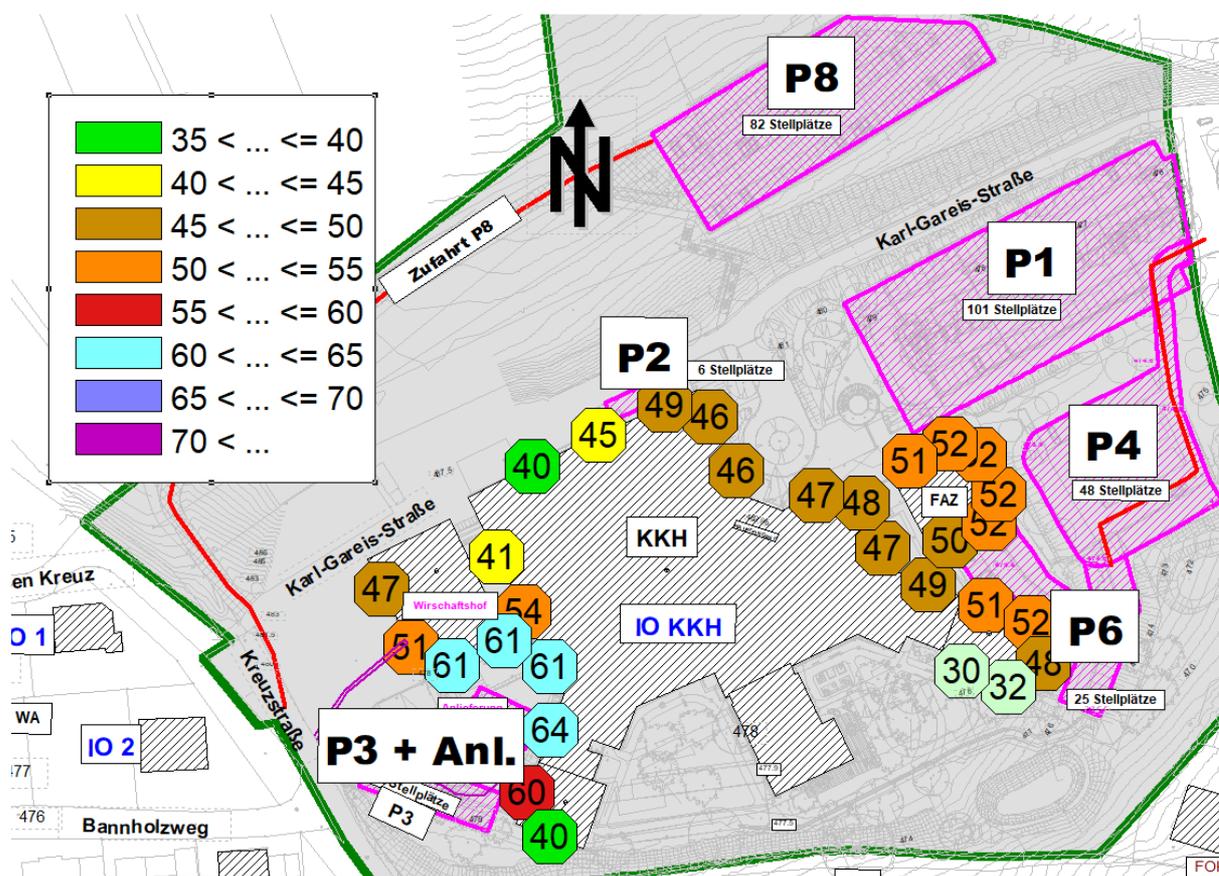
Wie das Ergebnis zeigt, kann der Immissionsrichtwert sicher eingehalten und im kritischsten Fall noch um 5 dB(A) unterschritten werden. Aus dem Ergebnis kann abgeleitet werden, dass auch mit dem 3-fache Fahraufkommen $\hat{=}$ etwa + 5 dB(A) der Immissionsrichtwert eingehalten wird und auch an Sonn- und Feiertagen mit keinen Überschreitungen zu rechnen ist.

Abbildung 6 Immissionsbelastung in der Nachbarschaft,
Nacht Frühschicht parken auf P3 und P4*
 IRW_(WA) = 40 dB(A)



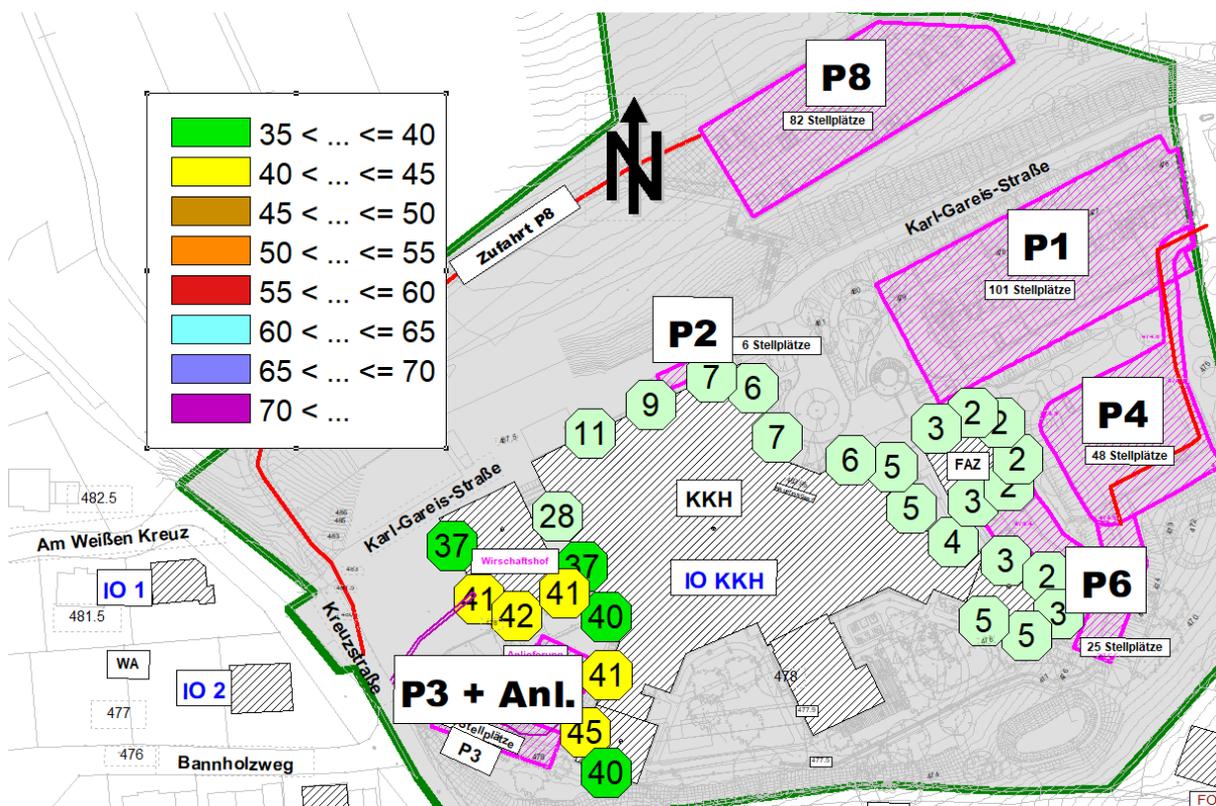
Wie das Ergebnis zeigt, kann mit der Zuweisung der Stellplätze für die Frühschicht auf P3 der Immissionsrichtwert eingehalten werden. Die Frequentierung auf P4 in der Zeit von 05:30 bis 06:00 Uhr wurde mit der Sondernutzung nach TA Lärm [2] Abschnitt 6.4, zur Tagzeit hinzuge-rechnet

Abbildung 7 Immissionsbelastung am Krankenhaus (eigenes Vorhaben), Tag
Werktags inkl. Warenlieferung und 109 Parkplatzbewegungen/Stunde
 $IRW_{(WA)} = 55 \text{ dB(A)}$



Wie die Ergebnisse zeigen, liegt am Krankenhaus selbst die Immissionsbelastung im Bereich der Anlieferzone P3 bei bis zu 64 dB(A). Die Immissionsbelastung ist aus schalltechnisch Sicht vertretbar, zumal es sich um Immissionen im Zusammenhang mit dem eigenen Vorhaben handelt.

Abbildung 8 Immissionsbelastung am Krankenhaus (eigenes Vorhaben),
Nacht Fröhschicht parken auf P3 und P4*



*P4; Sondernutzung nach TA Lärm [2] Abschnitt 6.4, d.h. zählt zur Tagzeit

Wie die Ergebnisse zeigen, liegt am Krankenhaus selbst die Immissionsbelastung im Bereich von P3 bei bis zu 45 dB(A). Die Immissionsbelastung ist aus schalltechnischer Sicht vertretbar, zumal es sich um Immissionen im Zusammenhang mit dem eigenen Vorhaben handelt.

Eine mögliche Nutzung der Stellplätze P8 zur Nachtzeit wurde untersucht. Die Testberechnungen zeigen, dass nachts mit Überschreitungen durch den Verkehr auf der Zufahrtsstraße zum P8 zu rechnen ist. Wir schlagen vor, die Verschieben der Nachtruhe auf die Zeit von 21:30 Uhr bis 05:30 Uhr, adäquat P4 und P6 auch auf P8 anzuwenden, so dass ggf. die 1.Schicht auch den Parkplatz P8 nutzen kann.

Im Folgenden wird die Spitzenbelastung durch ein Türenschießen und einer Lkw-Betriebsbremse an P3 betrachtet. Am neu geplanten P8 liegt der Abstand zwischen Stellplatz und Immissionsort bei mehr als 40 m, es ist mit keinen Überschreitungen des Spitzenpegelkriteriums zu rechnen.

Abbildung 9 Geräuschspitzen im kritischsten Geschoss am **Tag**, Betriebsbremse
 $WA_{ORW_{DIN18005}} \cong IRW_{TA \text{ Lärm}} = 55 + 30 \text{ dB(A)}$

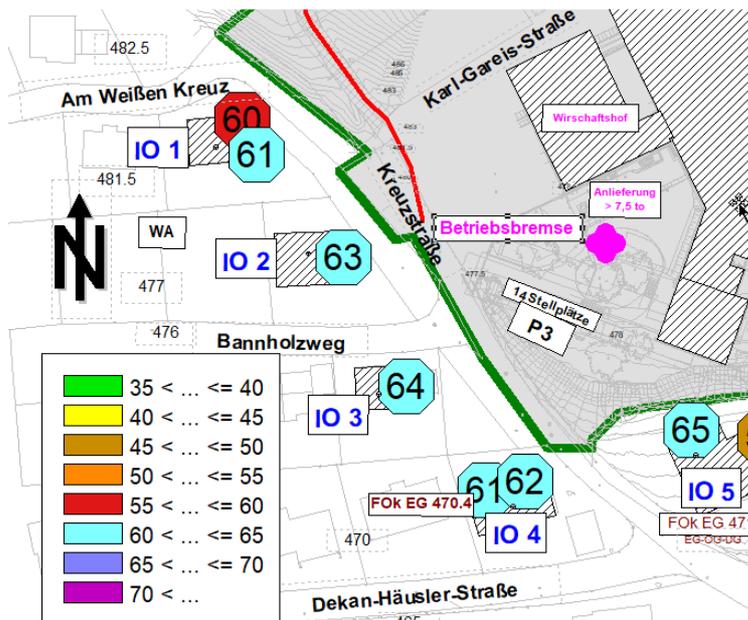
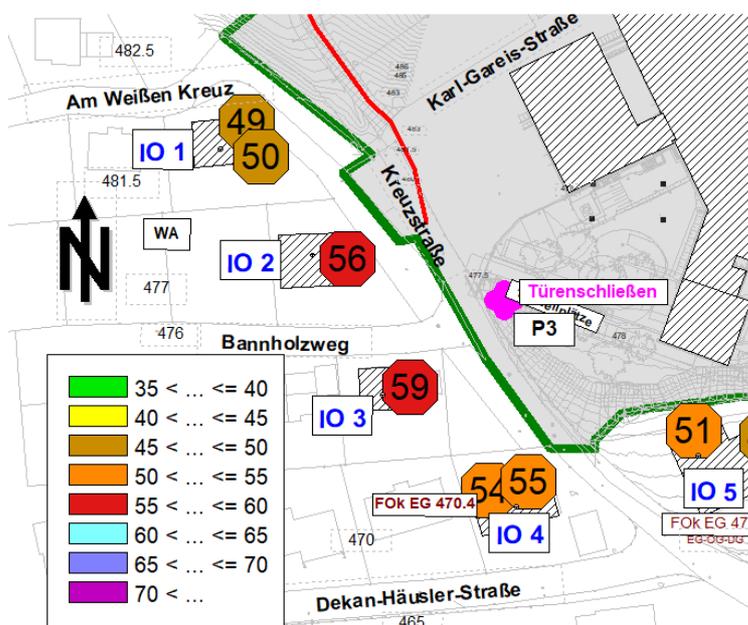


Abbildung 10 Geräuschspitzen im kritischsten Geschoss in der **Nacht**, Türenschießen
 $WA_{ORW_{DIN18005}} \cong IRW_{TA \text{ Lärm}} = 40 + 20 \text{ dB(A)}$



Wie das Ergebnis zeigt, wird der Immissionsrichtwerte für Geräuschspitzen Tag und Nacht eingehalten.

8 FESTSETZUNG IM BEBAUUNGSPLAN

Im Bebauungsplan müssten folgende Änderungen umgesetzt werden.

Unter II. Textliche Festsetzung /5.0 Immissionsschutz muss, unter der Vorgabe, dass die Verschiebung der Nachtruhe nach TA Lärm 6.4 genehmigt ist, der Satz:

*Der Stellplatz **P4** und **P6** ist in der Zeit von 22 bis 06 Uhr geschossen.*

wie folgt geändert werden:

*Der Stellplatz **P4**, **P6** und **P8** ist in der Zeit von 21:30 bis 05:30 Uhr geschossen.*

Unter IV. Textliche Hinweise / Immissionsschutz muss, unter der Vorgabe, dass die Verschiebung der Nachtruhe nach TA Lärm 6.4 genehmigt ist, der Satz:

In der Zeit von 22 bis 06 Uhr dürfen ausschließlich folgende Stellplätze genutzt werden P3, P2, Parkdeck Ebene -1 und Ebene 1.

wie folgt geändert werden:

In der Zeit von 22 bis 06 Uhr dürfen ausschließlich folgende Stellplätze genutzt werden P3, P2, Parkdeck Ebene -1 und Ebene 1 und ab 05:30 Uhr die Stellplätze P4 und P8.

9 ZUSAMMENFASSUNG

Das Arberlandklinik Viechtach beabsichtigt im Rahmen des Bauabschnittes 4 eine Neustrukturierung der Parkplatzsituation.

Der Parkplatz P5 mit 50 Stellplätzen entfällt, nördlich von P1 soll ein Parkplatz mit 82 Stellplätzen (P8) errichtet werden, die Stellplätze P2, P3 und P6 werden mit der Erweiterung der Bau Fenster reduziert und im Bereich von P3 wird eine Anlieferzone eingerichtet. Der Parkplatz P8 soll das ursprünglich geplanten Parkdecks (P7) auf P1 ersetzen, das zurückgestellt wird.

Das Vorhaben war schalltechnisch zu beurteilen. Hierzu wurden 16 Immissionsorte im benachbarten Allgemeinen Wohngebiet ausgewählt, die bereits bebaut sind, bzw. wo Baurecht besteht, siehe Lageplan in Anlage 1.

Die Berechnung in Abschnitt 6 und 7 kam zu dem Ergebnis, dass **tagsüber** der Immissionsrichtwert sicher eingehalten wird und auch mit der 3-fachen Frequentierung der Immissionsrichtwert eingehalten werden könnte.

Nachts findet unverändert nur in der Zeit von 05:30 Uhr bis 6:00 Uhr, wenn die Mitarbeiter der 1.Schicht kommen, Betrieb auf den Parkplätzen statt. Der 1.Schicht werden laut Auftraggeber die Stellplätze auf P3 und P4 zugewiesen.

Im Einflussbereich von P3 kann der Immissionsrichtwert für die Nacht nach TA Lärm eingehalten werden. Im Einflussbereich von P4 ist mit Überschreitungen zu rechnen. Gemäß Abschnitt 6.4 TA Lärm [2] kann die Nachtzeit bis zu einer Stunde hinausgeschoben oder vorverlegt werden, soweit dies wegen der besonderen örtlichen oder wegen zwingender betrieblicher Verhältnisse unter Berücksichtigung des Schutzes vor schädlicher Umwelteinwirkung erforderlich ist. Eine achtstündige Nachtruhe der Nachbarschaft im Einwirkungsbereich der Anlage ist sicherzustellen. Dies wurde hier umgesetzt und der Parkplatz P4 entsprechend gekennzeichnet.

Eine mögliche Nachtnutzung der Stellplätze P8 wurde untersucht. Die Testberechnungen zeigen, dass nachts mit Überschreitungen durch den Verkehr auf der Zufahrtsstraße zum P8 zu rechnen ist. Wir schlagen vor, die Verschieben der Nachtruhe auf die Zeit von 21:30 Uhr bis 05:30 Uhr, adäquat P4 und P6 auch auf P8 anzuwenden, so dass ggf. die 1.Schicht auch den Parkplatz P8 nutzen kann.

Zusammenfassend zeigt die Untersuchung, dass der Parkplatz P8 mit den beschriebenen Änderungen in Kapitel 4 aus schalltechnischer Sicht wie vorgesehen umgesetzt werden kann.

Die abschließende Beurteilung obliegt der genehmigenden Behörde.

C. Hentschel

10 LITERATURVERZEICHNIS

- [1] „Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnlichen Vorgängen“ (Bundes-Immissionsschutzgesetz BImSchG), in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771)

- [2] Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm),
6. AVwV vom 26.08.1998 zum BImSchG gemeinsames Ministerialblatt herausgegeben vom Bundesministerium des Inneren, 49. Jahrgang, Nr. 26 am 26.08.1998

Geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5) und korrigiert mit Schreiben vom 07.07.2017 (Aktz. IG I 7 – 501/2) des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit

- [3] RLS-90, Richtlinie für den Lärmschutz an Straßen, Bundesbaugesetzblatt Teil I Nr. 8 1990

- [4] 16.BImSchV, Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes , Verkehrslärmschutzverordnung vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 18.Dezember 2014 (BGBl. I S. 2269)

- [5] Parkplatzlärmstudie, Schriftreihe Bayerisches Landesamt für Umweltschutz Heft 89, 6. vollständig überarbeitete Ausgabe 2007

- [6] VDI 2571, Schallabstrahlung von Industriebauten, August 1976

- [7] ISO 9613-2, Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien, 1999

- [8] Technischer Bericht zur Untersuchung der Lkw- und Ladegeräusche auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern und Speditionen, Hessische Landesanstalt für Umwelt, 1995 und Heft 3 Ausgabe 2005

11 ANLAGENVERZEICHNIS

- 1 Lageplan
- 2 Schallemissionen
- 3 Eingabedaten CadnaA

Anlage 1 Lageplan

Projekt:
Arberlandklinik Viechtach -
Neustrukturierung der
Parkplatzsituation - BA 4

Auftraggeber:
Arberlandklinik Viechtach
Karl-Gareis-Straße 31
94234 Viechtach

Auftragnehmer:
C.HENTSCHEL CONSULT Ing.-GmbH
Oberer Graben 3a
85354 Freising

Legende

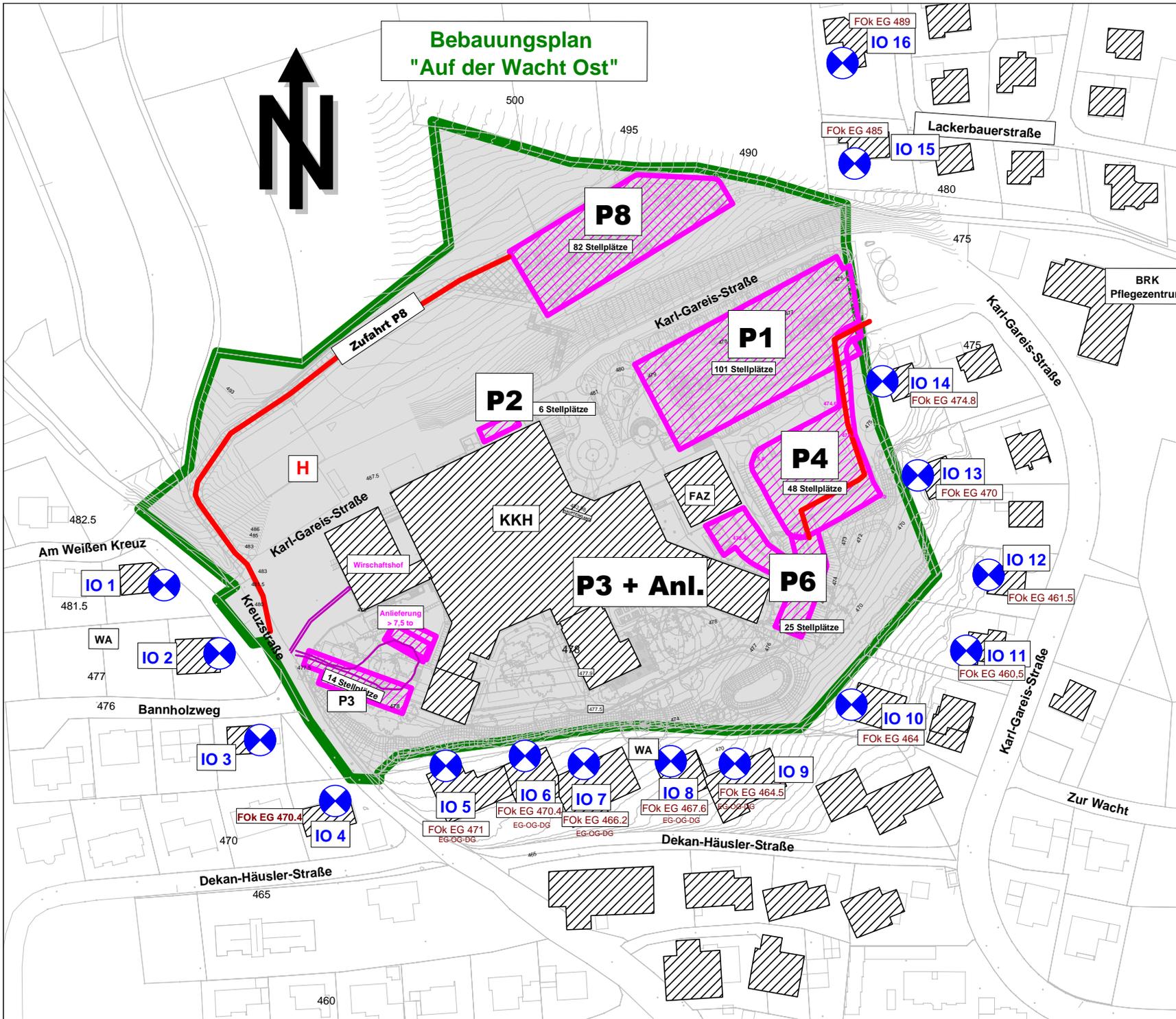
- Punktquelle
- Linienquelle
- Flächenquelle
- vert. Flächenquelle
- Straße
- Schirm
- Immissionspunkt
- Haus



Maßstab: 1 : 2000
(DIN A4)

Freising, den 12.04.22

Programmsystem:
Cadna/A für Windows
732-22 C187 V05.cna



Anlage 2 Schallemissionen

Lkw-Fahrgeräusch, Mittelungspegel

Technischer Bericht zur Untersuchung der LKW- und Ladegeräusche auf Betriebs-geländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern und Speditionen, Hessischen Landesamt für Umwelt, 16.05.1995 / 2005

$$L_{wr} = L_{wa,1h} + 10 \lg n + 10 \lg l/m - 10 \lg (Tr/1h) / \text{dB(A)}$$

$L_{wa,1h}$ gemittelter Schalleistungspegel für 1 LKW pro Stunde, Erstzulassung nach 1995
Studie 2005
LKW < 105 kW = 62 dB(A)
LKW > 105 kW = 63 dB(A)
Lärmarme Lkws (gem. §49 StVZO) , aus der Studie 1995, Seite 17 -
nur wenn AG dies bestätigt dass ausschließlich lärmarme Lkws eingesetzt werden
LKW < 105 kW = 55 dB(A)
LKW > 105 kW = 60 dB(A)
n = Anzahl der Lkw
l = Länge des Streckenabschnitts
Beurteilungszeit-
Tr = raum

$L_{wa,1h} / \text{dB(A)}$	n	l / m Gesamtstrecke	Tagesabschnitt	Tr / h	Teilbeurteilung $L_{wr} / \text{dB(A)}$
Aberlandklinik Rondell					
i.d.R 06-07 Uhr und 20-22 Uhr					
63	1	110	i.d.R.	3	78.6
a.d.R 07-20 Uhr					
63	3	110	a..d.R	13	77.0

$L_{wa,1h} / \text{dB(A)}$	n	l / m Gesamtstrecke	Tagesabschnitt	Tr / h	$L_{wr} / \text{dB(A)}$
Aberlandklinik Wirtschaftshof					
Tag					
63	7	70	06-22 Uhr	16	77,9

An- und Abfahrt, Rangieren, Leerlauf

Mittelung im Beurteilungszeitraum (Tr)

$$L_{wr} = L_{wo} + 10 \lg (t / Tr) / \text{dB(A)}$$

- L_{wo} = Schalleistungspegel einzelner Ereignisse
 94 dB(A) Leerlauf
 99 dB(A) Rangieren
 108dB(A) Betriebsbremse 1 x je Lkw
 100 dB(A) Türenschnagen 2 x je Lkw
 100 dB(A) Anlassen 1 x je Lkw
 Tr = Beurteilungszeitraum
 t_o = Dauer für 1 Ereignis
 t = Gesamtdauer des Einzelereignis
 n = Anzahl der Ereignisse je Lkw

$L_{wo} / \text{dB(A)}$	n	Anzahl Lkw	t_o / sec	t / sec	Tages-abschnitt	Tr / h	Teilbeurteilung $L_{wr} / \text{dB(A)}$	
Aberlandklinik Rondell								
i.d.R 06-07 Uhr und 20-22 Uhr								
Leerlauf 5 Min. je Lkw								
94	1	1	300	300	i.d.R	3	78.4	
Rangieren ca. 1 Minuten pro Lkw								
99	1	1	60	60	06 - 07 Uhr	3	76.4	
An- und Abfahrt								
108	1	1	5	5	i.d.R	3	74.7	
100	2			10	i.d.R	3	69.7	
100	1			5	i.d.R	3	66.7	
Zwischensumme An- und Abfahrt								76.3
Summe Tag i.d.R								82.0
a.d.R 07-20 Uhr								
Leerlauf 5 Min. je Lkw								
94	1	3	300	900	a.d.R	13	76.8	
Rangieren ca. 1 Minuten pro Lkw								
99	1	3	60	180	a.d.R	13	74.9	
An- und Abfahrt								
108	1	3	5	15	a.d.R	13	73.1	
100	2			30	a.d.R	13	68.1	
100	1			15	a.d.R	13	65.1	
Zwischensumme An- und Abfahrt								74.7
Summe Tag a.d.R								80.4

Verladegeräusch

Mittelung im Beurteilungszeitraum (Tr)

$$L_{wr} = L_{wa,1h} + 10 \lg n - 10 \lg (Tr/1h) / \text{dB(A)}$$

$L_{wa,1h}$ = gemittelter Schallleistungspegel für 1 Ereignis pro Stunde

n = Anzahl der Ereignisse in der Beurteilungszeit
je Überfahrt zwei Ereignisse

Tr = Beurteilungszeitraum

Verladeart		Außenrampe	Innenrampe
		L _{wa,1h} /dB(A)	
a1	Palettenhubwagen über Überladebrücke	85	80
a2	Palettenhubwagen über Ladebordwand	88	80
a3	Rollcontainer über Ladebordwand	78	
a4	Rollcontainer über Überladebrücke		64
a5	Kleinstapler über Überladebrücke	75	70
a6	Rollgeräusch im Lkw	75	75

	Lkws	Ware je Lkw	Art	L _{wa,1h} / dB(A)	n	Tagesabschnitt	Tr / h	Teilbeurteilung L _{wr} / dB(A)
Aberlandklinik Rondell								
i.d.R 06-07 Uhr und 20-22 Uhr								
Paletten	1	4	a2	88	8	i.d.R	3	92.3
Rollgeräusch im Lkw	1	3	a6	75	6	i.d.R	3	78.0
Zwischensumme								92.4
a.d.R 07-20 Uhr								
Paletten	3	4	a2	88	24	a.d.R	13	90.7
Rollgeräusch im Lkw	3	3	a6	75	18	a.d.R	13	76.4
Zwischensumme								90.8

Parkplatz, zusammengefasstes Verfahren

$$L_w = L_{wo} + K_{pa} + K_i + K_d + K_{stro} + 10 \lg(B \cdot N)$$

Lwo = 63 dB(A) Ausgangsschalleistungspegel für eine Bewegung / h

Kpa = Zuschlag für Parkplatzart

0 P+R, Mitarbeiter, Parkplatz am Rand der Innenstadt

Ki = Taktmaximalpegelzuschlag **nur für das zusammengefasste Verfahren**

4 P+R, Mitarbeiter

Kd = Durchfahrverkehr = 2,5 lg (fxB-9)

f = Stellplätze je Einheit der Bezugsgröße

1,0 bei allen übrigen Stellplätzen

Kstro = Zuschlag für Straßenoberflächen (entfällt für Einkaufcenter mit Asphalt und Beton)

0 asphaltierte Fahrgassen

0,5 Betonstein Fugen < 3 mm

1 Betonstein Fugen > 3 mm

2,5 wassergebundene Decke (Kies)

3 Natursteinpflaster

B = Bezugsgröße (Anzahl der Stellplätze, Netto-Verkaufsfläche etc.)

N = Anzahl der Bewegungen / Bezugsgröße und Stellplatz

BxN = Anzahl der Bewegungen / Stunde auf dem Parkplatz

Lwa,1h / dB(A)	Kpa	Ki	B	f	KD	Kstro	BxN		Fahrten		Lwr / dB(A)	
							Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
P1												
63	0	4	101	1	4,9	0	53	0	850		89,2	-
P2												
63	0	4	6	1	0,0	0	3	0	50		71,9	-
P3												
63	0	4	14	1	1,7	0	3	14	42	14	72,9	80,2
P4 (Tag 05:30 bis 21:30)												
63	0	4	48	1	4,0	0	22	0	356		84,5	-
P6												
63	0	4	38	1	3,7	0	12	0	190		81,4	-
P8												
63	0	4	82	1	4,7	0	16	3	250		83,6	-
							109		1738	14		

Anlage 3 Eingabedaten CadnaA

Punktquelle

Bezeichnung	Schalleistung Lw			Lw / Li			Korrektur			Einwirkzeit			K0	Freq.	Richtw.	Höhe	
	Tag	Abend	Nacht	Typ	Wert	norm.	Tag	Abend	Nacht	Tag	Ruhe	Nacht					
	(dBA)	(dBA)	(dBA)			dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	(min)	(min)	(min)	(dB)	(Hz)		(m)	
Türe	97.5	97.5	97.5	Lw	97,5		0.0	0.0	0.0				0.0	500	(keine)	1.00	r
Betriebsbremse	108.0	108.0	108.0	Lw	108		0.0	0.0	0.0	780.00	180.00	0.00	0.0	500	(keine)	1.00	r

Linienequelle

Bezeichnung	Schalleistung Lw			Schalleistung Lw'			Lw / Li			Korrektur			Einwirkzeit			K0	Freq.	Richtw.
	Tag	Abend	Nacht	Tag	Abend	Nacht	Typ	Wert	norm.	Tag	Abend	Nacht	Tag	Ruhe	Nacht			
	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)			dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	(min)	(min)	(min)	(dB)	(Hz)	
Anlieferung Rondell	77.0	78.6	77.0	56.5	58.1	56.5	Lw	77		0.0	1.6	0.0	780.00	180.00	0.00	0.0	500	(keine)
Anlieferung Wirtschaftshof	79.8	79.8	79.8	61.4	61.4	61.4	Lw	79.8		0.0	0.0	0.0	780.00	180.00	0.00	0.0	500	(keine)

Flächenquelle

Flächenquellen

Bezeichnung	Schalleistung Lw			Schalleistung Lw''			Lw / Li			Einwirkzeit			K0	Freq.	Richtw.
	Tag	Abend	Nacht	Tag	Abend	Nacht	Typ	Wert	norm.	Tag	Ruhe	Nacht			
	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)			dB(A)	(min)	(min)	(min)	(dB)	(Hz)	
P1 101 Stellplätze 850/-	89.2	89.2	89.2	54.1	54.1	54.1	Lw	89.2		780.00	180.00	0.00	0.0	500	(keine)
P2 6 Stellplätze 50/-	71.9	71.9	71.9	53.1	53.1	53.1	Lw	71.9		780.00	180.00	0.00	0.0	500	(keine)
P3 14 Stellplätze 04-2022 42/14	72.9	72.9	80.2	46.8	46.8	54.1	Lw	72.9		780.00	180.00	480.00	0.0	500	(keine)
P4 48 Stellplätze (21:30 bis 05:30 Uhr) 320+36/- (36) 05:30 bis 06:00	84.5	84.5	84.5	52.2	52.2	52.2	Lw	84.5		780.00	180.00	0.00	0.0	500	(keine)
P6 25 Stellplätze 04-2022 190 Bew.	81.4	81.4	81.4	52.2	52.2	52.2	Lw	81.4		780.00	180.00	0.00	0.0	500	(keine)
P8 82 Stellplätze 2022 250/-	83.6	83.6	83.6	50.2	50.2	50.2	Lw	83.6		780.00	180.00	0.00	0.0	500	(keine)
An-, Abfahrt, Rangieren Lkw	80.4	82.0	80.4	59.7	61.3	59.7	Lw	80.4		780.00	180.00	0.00	0.0	500	(keine)
Verladen Lkw	90.8	92.4	90.8	69.0	70.6	69.0	Lw	90.8		780.00	180.00	0.00	0.0	500	(keine)