

Beschlussvorlage Stadtvertretung

VO(STV)/373/2023

öffentlich

7. Änderung des Bebauungsplans Nr. 2 „Stadtzentrum“ der Stadt Sassnitz - Entwurfs- und Auslegungsbeschluss

| | |
|--|---|
| <i>Organisationseinheit:</i> Bauverwaltung <i>Bearbeiter::</i> Wolfram Wahl | <i>Datum:</i> 09.03.2023 <i>Einreicher:</i> |
|--|---|

| <i>Beratungsfolge</i> | <i>Geplante Sitzungstermine</i> | <i>Ö/N</i> |
|--|-------------------------------------|------------|
| Ausschuss für Bau, Planung und städtebauliche Sanierungsvorhaben (Vorberatung) | 21.03.2023 | Ö |
| Hauptausschuss (Vorberatung) | 13.04.2023 | Ö |
| Stadtvertretung (Entscheidung) | 25.04.2023 | Ö |

Sachverhalt

Mit der Aufstellung der 7. Änderung des Bebauungsplans Nr. 2 „Stadtzentrum“ der Stadt Sassnitz sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Entlastung der öffentlichen Verkehrsflächen vom ruhenden Verkehr und zur Errichtung privater Abstellflächen (außerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen) für die Nutzungen auf den Grundstücken Hauptstraße 1 und Seestraße 1 in Sassnitz unter Berücksichtigung der besonderen städtebaulichen Anforderungen an die Gebäude durch die Lage am stadtprägenden Rügenplatz und am Hang zum Stadthafen geschaffen werden.

Die Stadtvertretung der Stadt Sassnitz fasste hierzu in ihrer Sitzung am 28. Juni 2022 zur Beschluss Nr. VO(STV)/254/2022 den entsprechenden Aufstellungsbeschluss.

Die A&S GmbH Neubrandenburg, August-Milarch-Straße 1 in 17033 Neubrandenburg erarbeitete daraufhin den anliegenden Entwurf der 7. Änderung des Bebauungsplans Nr. 2 „Stadtzentrum“ der Stadt Sassnitz (Anlage 1) nebst zugehöriger Begründung (Anlage 2).

Der vorliegende Entwurf der 7. Änderung des Bebauungsplans Nr. 2 „Stadtzentrum“ der Stadt Sassnitz und die zugehörige Begründung werden gebilligt.

Auf Grundlage des Planentwurfs und der zugehörigen Begründung sind die Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB und die Behördenbeteiligung gemäß § 4 Abs. 2 BauGB durchzuführen.

Alternative

Der Entwurf der 7. Änderung des Bebauungsplans Nr. 2 „Stadtzentrum“ der Stadt Sassnitz und die zugehörige Begründung werden nicht gebilligt und sind zu überarbeiten.

Finanzielle Auswirkungen

- Einnahmen Mittel stehen zur Verfügung
 Keine haushaltsmäßige Berührungen Mittel stehen nicht zur Verfügung

Bemerkungen:

| Finanzielle Auswirkungen: | | X keine haushaltsmäßige Berührungen |
|--|--|-------------------------------------|
| Gesamtkosten: | | TEUR |
| Veranschlagung im aktuellen Haushaltsplan: | Haushaltsstelle: | TEUR |
| Zusätzliche Einnahmen aus Zuweisungen: | Haushaltsstelle: | TEUR |
| Über- oder außerplanmäßige Ausgabe: | Deckung Haushaltsstelle: | TEUR |
| Folgekosten in kommenden Haushaltsjahren: | Haushaltsjahr: | TEUR |
| | Haushaltsjahr: | TEUR |
| | Haushaltsjahr: | TEUR |
| | Haushaltsjahr: | TEUR |
| Bemerkungen: | Die Vorhabenträgerin übernimmt die Kosten für die Erstellung der Planunterlagen. | |

Beschlussvorschlag

Der Entwurf der 7. Änderung des Bebauungsplans Nr. 2 „Stadtzentrum“ der Stadt Sassnitz und die zugehörige Begründung werden entsprechend der Anlagen 1 und 2 zu dieser Beschlussvorlage genehmigt.

Auf Grundlage dieses Planentwurfs und der zugehörigen Begründung sind die Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB und die Behördenbeteiligung gemäß § 4 Abs. 2 BauGB durchzuführen.

Öffentlichkeitsarbeit:

Durchführung der Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB

Anlage/n

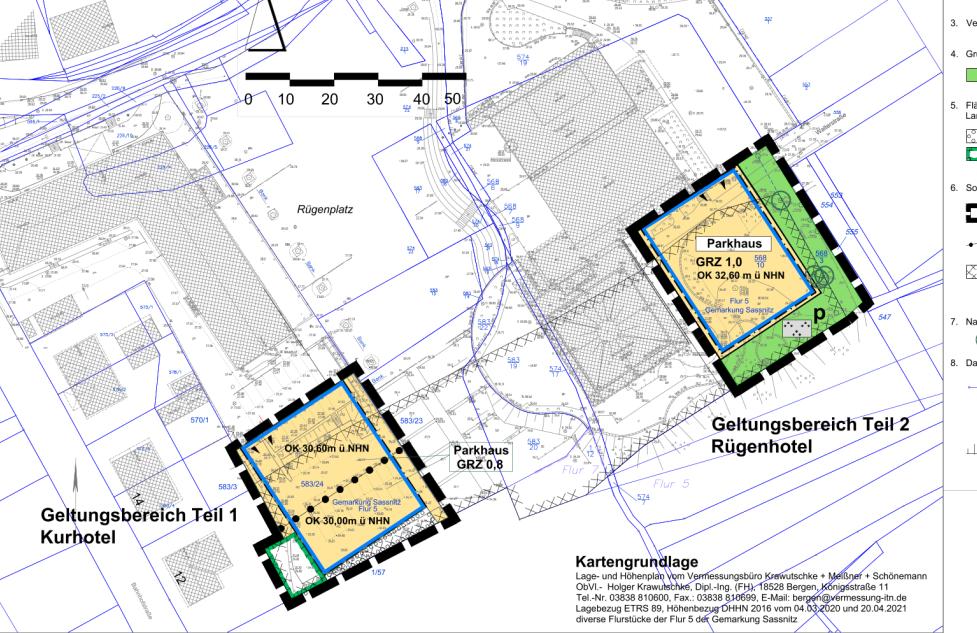
| | |
|---|---|
| 1 | Planentwurf (Anlage 1) (öffentlich) |
| 2 | Begründung (Anlage 2) (öffentlich) |
| 3 | Schallimmissionsprognose (Anlage zur Begründung) (öffentlich) |

Stadt Sassnitz Satzung über die 7. Änderung des

Bebauungsplanes Nr. 2 "Stadtzentrum" Bereich Kurhotel und Rügenhotel

Aufgrund des § 10 MvBf. § 13a des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung von 3. November 2017 (BGBI. I Nr. 72 vom 10.11.2017, S. 3634) in der derzeit geltenden Fassung, sowie der Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Oktober 2015 (GVOB-M.V-Nr. 19 vom 30.10.2015, S. 344), in der derzeit geltenden Fassung, sowie durch die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Sassnitz vom 2022 folgende Satzung über die 7. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 2 "Stadtzentrum", bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und den textlichen Festsetzungen (Teil B) erlassen:

~~Planzeichnung Teil A~~



Planzeichnung Teil A der 3. Änderung des B-Planes Nr. 2 "Stadtzentrum"

Die Änderung hat mit Ablauf des 17.07.2006 Rechtskraft erlangt.



zeichenerklärung gemäß PlanZV

- | | |
|---|--|
| sonderer Nutzungszweck von Flächen | § 9 Abs. 1 Nr. 9 BauG |
| Parkhaus | § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauG |
| der baulichen Nutzung | § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauG |
| 1,0 maximale Grundflächenzahl | § 16 Abs. 2 Nr. 1 BauNVA |
| maximale Höhe der baulichen Anlage über dem Bezugspunkt NHN | § 18 BauNVA |
| grenze | § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 23 Abs. 3 BauNVA |
| lehrflächen | § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauG weitere Ein- und Ausfahrten zu den Parkhäusern sind nicht zulässig |
| fläche | § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauG |
| Private Grünfläche Zweckbestimmung: parkähnliche Anlage | |
| chen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft | § 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25 BauG |
| Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Sträuchern | |
| Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft | |
| alige Planzeichen: | |
| Geltungsbereich der 7. Änderung Teil 1- Kurfürst, Teil 2- Rügheimer | § 9 Abs. 7 BauG |
| Abgrenzung des Maßes der Nutzung innerhalb des Baufeldes hier - Höhe baulicher Anlagen | § 16 Abs. 5 BauNVA |
| Umgrenzung von Flächen, bei denen besondere bauliche Sicherungsmaßnahmen gegen Naturgewalten erforderlich sind (erhöhter Grundwasseraufwand zur Sicherung des Hanges) | § 9 Abs. 5 Nr. 1 BauG |
| richtliche Übernahme | § 9 Abs. 6 BauG |
| Geschützter Baum | § 18 NatSchAG- M |
| stellung ohne Normcharakter | |
| Flurstücksgrenzen mit Flurstücknummer | Flurgrenze |
| eingemeindeter Raum vorhandene Wohn- und Funktionsgebäude | |
| 0,09 Bemässung | 27.23 Höhenpunkt in Meter über NHN |
| Böschung | Schächte Mauer |

extliche Festsetzungen- Teil B

- Landwirtschaft, Schutz, zur Pflage und zur Entwicklung von Böden, Natur und Landschaft (5 § Abs. 1 Nr. 20 und 25 BauGB)**

Anpflanzbezirk
Auf der Fläche zum Anpflanzen von Sträuchern ist eine Hecke mit standortheimischen Straucharten zu errichten. Rosa multiflora und Hundrosa (Rosa canina) zu pflanzen. Mindestens 100 cm Höhe und Breite, 60/100 cm, 3-Hieb
Pflanzbeschreibung: Sträucher im Verband 1,0 m x 1,5 m.

Festsetzungen im Sinn des Artenschutzes

1 Vermeidungsmaßnahmen

1.1 Zum Schutz der Arten ist die Bauleitlinienmachung einschließlich der Rodungen und Pflanzungen von Bäumen und Abbrucharbeiten ausschließlich im Zeitraum vom 01.12. bis 31.12. zulässig

Außerhalb dieses Zeitraumes dürfen die Baumabnahmen lediglich nach Abstimmung mit den zuständigen Stellen des Natur- und Umweltamtes auf die Anwesenheit der zu schützenden Arten durch einen fachkundigen Gutachter zu bewerten und freizugeben.

1.2 Die Baumabnahmen sind durch die Bauleitlinienmachung anzuzeigen.

Andernfalls ist die Fläche unmittelbar vor Wiederaufbau/erneuerung anzuzeigen. Ein fachkundiger Gutachter zu bewerten und freizugeben.

2 **2 Anpflanzungsmaßnahmen**

2.1 Für den Ausgleich der Beeinträchtigung von Forstpflanzungs- und Ruhestätten sind innerhalb des Geltungsbereichs unmittelbar nach der Baumabnahme folgende Ersetzungszurteile zu installieren:

 - 2.1 Brutngel: 3 Stück Höhlen- und 3 Stück Halbhohlbirnen/Nischenbrüter-Niststellen
 - 2.2 Fledermaus: 6 Stück Fledermausähnlichen und Fledermaus-Fassadenquader oder Parkhäuser

Als sind geeignete, artenreiche, extensive Dachbegrenzungen mit Arten für magere Standorte aus regionaler Gewinnung anzuzeigen.

2.3 Zwei Zuschläge: Zur Schaffung von Zahnleiterdosen sind die Basallen durch das Setzen von Zahnleiterdosen zu ergänzen, damit das Einwanderen von Individuen zu sichern.

2.4 Für den Ausgleich der Beeinträchtigungen des Zauseinschleifereibereichs sind innerhalb der Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflage und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (Gebiet 1) sowie in ihrer privaten Grünfläche (Gebietbereich Teil 2) mindestens 3 Stück Steinhäufen und 3 Stück Totholzhaufen (Grundfläche ca. 2 m², Höhe 1 m) zu errichten.

3 Die Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflage und zur Entwicklung von Natur und Landschaft ist als magere Blühweise auf sandigem Substrat mit ca. 80 % nährreichen Stauden (Asteria aus regionaler Saatgutgewinnung) und ca. 20% Rohbohnen anzulegen und dauerhaft zu erhalten.

Die Fläche ist ein- bis zweimal jährlich zwischen Oktober und März zu mähen und von Verbreitung freizuhalten.

Die Anpflanzung der Maßnahme Z-1 ist durch einen fachkundigen Gutachter zu planen und zu begleiten. Die Pflanzabstimmung sowie die Abnahme nach Realisierung der aller Maßnahmen nach B, F und Z-1 erfolgt durch den Bauherrn und die zuständige Naturabschutzzentrale.

Immissionschutzfestsetzungen

Eine allgemein geschlossene und überdachte Ausbildung beider Parkhäuser, ausgenommen der Fließ- und Ausfahrtseiten, ist vorzusehen.

Wertesatzvermerke

7. Änderung des Bebauungsplanes Nr. "Stadtzentrum" (Bereich Kurhafen/Ruhrgehofen) gefasst. Gleichzeitig wurde beschlossen, das Verfahren nach § 13a BauGB beschleunigt ohne Umweltprüfung durchzuführen. Der Aufstellungsbeschluss ist urkundlich bekannt gemacht worden.

2. Die für Raumordnung und Landesplanung zuständige Stelle ist gemäß § 1 Abs. 4 BauGB v. M. S. 3 Raumordnungsbasis (ROG) bestellt worden.

3. Die Stadtverwaltung hat am den Entwurf der 7. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 2 "Stadtzentrum" mit der Begründung geprüft und zur Auslegung bestimmt.

4. Der Entwurf der 7. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 2 "Stadtzentrum" (Bereich Kurhafen/Ruhrgehofen), bestehend aus der Planzeichnung (Teil A), den textlichen Festsetzungen (Teil B) sowie der Begründung, haben in der Zeit von der Stadtverwaltung nach § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich und im Internet ausliegen. Die öffentliche Beteiligung ist mit dem Datum, dass Anregungen während der Beteiligung gefestigt wurden, belegt. Die Beteiligung kann durch Anfragen und Anträge, die durch Aushang erreichbar und im Internet bekanntgemacht werden, die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange und die Nachbargemeinden sind gemäß § 4 Abs. 2 und § 2 Abs. 2 BauGB über die öffentliche Auslegung in Kenntnis gesetzt und zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert worden.

5. Die Stadtverwaltung hat die Stellungnahmen der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange am geprüft. Das Ergebnis ist mitgeteilt worden.

6. Der katastermäßige Bestand im Geltungsbereich der 7. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 2 "Stadtzentrum" von wird als richtig dargestellt beschert. Hinsichtlich der lagerhaften Darstellung der Grenzpunkte gilt der Vorbehalt, dass eine Prüfung nur ergo erfolgt, die rechtsverbindliche Liegenschaftskarte (ALKIS-Grundlagenbestand) im Maßstab 1:1000 vorliegt. Regressansprüche können nicht abgeleitet werden.

| | | |
|---------|--------|---|
| Bergen, | Siegel | öffentl bestellter Vermessungsingenieur |
|---------|--------|---|

7. Die 7. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 2 "Stadtzentrum", bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und den textlichen Festsetzungen (Teil B) wurde am von der Stadtverwaltung als Satzung beschlossen. Die Begründung zum Bauleitplan wurde mit Beschluss der Stadtverwaltung vom geprägt.

8. Die Satzung über die 7. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 2 "Stadtzentrum", bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und den textlichen Festsetzungen (Teil B) wird hiermit ausgeöffentigt.

| | |
|-----------|---------------|
| Sassnitz, | Bürgermeister |
|-----------|---------------|

9. Die Stelle, bei der der Plan auf Dauer während der Dienstzeiten von jedermann eingesehen werden kann und über den Inhalt Auskunft zu erhalten ist, ist am im amtlichen Bekanntmachungsblatt urkundlich bekannt gemacht worden. In der Bekanntmachung ist auf die Geltungsbereich der Verordnung der Verordnung über Form, Inhalt und Voraussetzung der Abwehrmaßnahmen des Rechtsvertrags (§ 14a BauGB) und was auf die Fälligkeit und das Entstehen von Entschädigungsansprüchen (§ 44 Abs. 3 Satz 1 und 2 Abs. 4 BauGB) und auf die Bestimmungen des § 5 Abs. 5 der Kommunalverfassung des Landes Mecklenburg-Vorpommern (KV M-V) dargestellt. zurzeit gültigen Fassung. Die Satzung ist mit Ablauf des in Kraft getreten.

| | |
|-----------|---------------|
| Sassnitz, | Bürgermeister |
|-----------|---------------|

 STADT SASSNITZ
Landkreis Vorpommern-Rügen



Übersichtsskizze © GeoBasis-DE/2021

Satzung der Stadt Sassnitz über die 7. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 2 "Stadtzentrum"

| | | |
|--|--|--------------------------|
| Bereich Kuhdorf und Rüggenhof Bebauungsplan der Innenerweiterung nach § 13 a BauGB | | Stadtzentrum |
| | | |
| Auftraggeber: A - 5360 Neubrandenburg provin. städt. ingenieur August-Milarch-Straße 1 17033 Neubrandenburg | | |
| Maßstab: | 1:500 | |
| Architekt: | Dipl.-Ing. Manita Klohs / Dipl.-Ing. Gabriele Daezelow | |
| Phase: | Vorentwurf | Datum: 28.02.2023 |
| Projektname: Pflanze: N32/201802, Seewitz, Stadtzentrum/10a/Gebaeckstr/B-Parz-7, Änderung: 29.02.2023-Vorentwurf | | |

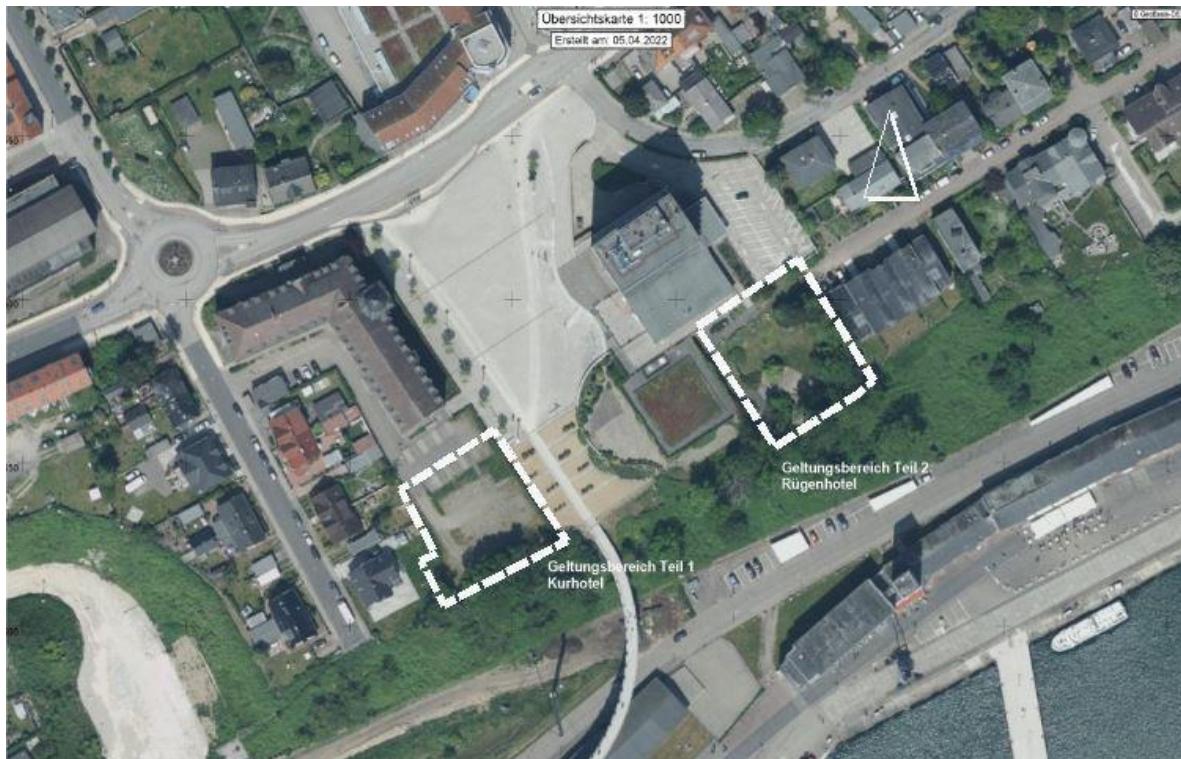
Stadt Sassnitz

Landkreis Vorpommern - Rügen

Satzung über die 7. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 2 „Stadtzentrum“ Bereich Kurhotel und Rügenhotel

Bebauungsplan der Innenentwicklung
nach § 13a Abs. 1 Nr. 1 BauGB

BEGRÜNDUNG - ENTWURF (§ 9 Abs. 8 BauGB)



© GeoPortal M-V 5.4.2022

Auftraggeber: Stadt Sassnitz über städtebaulichen Vertrag nach § 11 BauGB mit Ingenieurbüro Wuttig GmbH, Stralsunder Straße 8, 18528 Bergen auf Rügen

Auftragnehmer: A & S GmbH Neubrandenburg
architekten . stadtplaner . ingenieure
August-Milarch-Straße 1
17033 Neubrandenburg
Tel.: 0395 / 581 02 0; Fax: 0395 / 581 02 15
E-Mail: architekt@as-neubrandenburg.de
Internet: www.as-neubrandenburg.de

Bearbeitung: Dipl.-Ing. Marita Klohs, Architektin für Stadtplanung,
Dipl.-Ing. Gabriele Daedelow, Architektin für Stadtplanung
Judith Schäbitz, M. Sc. Landschaftsarchitektur und Umweltplanung

Neubrandenburg, Februar 2023

INHALT

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 1 | ANLASS, ERFORDERNIS UND ZIEL DER PLANUNG | 4 |
| 2 | PLANVERFAHREN | 5 |
| 3 | GRUNDLAGEN DER PLANUNG | 7 |
| 3.1 | Rechtsgrundlagen | 7 |
| 3.2 | Kartengrundlage | 7 |
| 4 | GELTUNGSBEREICH DER 7. ÄNDERUNG DES BEBAUUNGSPLANES NR. 2 „STADTZENTRUM“ | 7 |
| 5 | BESCHAFFENHEIT DES PLANGEBIETES | 9 |
| 5.1 | Topografie | 9 |
| 5.2 | Baugrund und Kennzeichnung der Flächen, bei deren Bebauung besondere Vorkehrungen gegen äußere Einwirkungen erforderlich | 9 |
| 5.3 | Verkehrserschließung | 9 |
| 5.4 | Vorhandene Nutzungen im Plangebiet | 10 |
| 5.4.1 | Geltungsbereich Teil 1 Kurhotel | 10 |
| 5.4.2 | Geltungsbereich Teil 1 Rügenhotel | 11 |
| 5.5 | Nutzungsbeschränkungen | 11 |
| 5.5.1 | Denkmalschutz | 11 |
| 5.5.2 | Gewässer- und Küstenschutz | 12 |
| 5.5.3 | Altlasten | 12 |
| 5.5.4 | Grenznaher Raum | 12 |
| 5.5.5 | Kampfmittelbelastung | 12 |
| 5.5.6 | Geschützte Bäume | 13 |
| 6 | ZIELE ÜBERGEORDNETER UND SONSTIGER STÄDTISCHER PLANUNGEN UND SATZUNGEN | 13 |
| 6.1 | Regionales Raumentwicklungsprogramm Vorpommern (RREP) vom 19.08.2010 | 13 |
| 6.2 | Flächennutzungsplan der Stadt Sassnitz | 14 |
| 6.3 | Sanierungssatzung | 14 |
| 6.4 | Stellplatzsatzung | 14 |
| 6.5 | Baumschutzsatzung | 15 |
| 7 | INHALT DES BEBAUUNGSPLANES /FESTSETZUNGEN DER 7. ÄNDERUNG DES BEBAUUNGSPLANES | 15 |
| 7.1 | Fläche mit besonderem Nutzungszweck- Parkhaus und überbaubare Grundstücksfläche | 15 |
| 7.2 | Städtebauliches Konzept und Festsetzungen im Geltungsbereich Teil 1 Kurhotel | 15 |
| 7.3 | Städtebauliches Konzept und weitere Festsetzungen im Geltungsbereich Teil 2 Rügenhotel | 16 |
| 7.4 | Fläche und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft | 16 |
| 7.5 | Örtliche Bauvorschriften | 17 |
| 8 | TECHNISCHE VER- UND ENTSORGUNG | 18 |
| 8.1 | Abwasser/ Wasser | 18 |
| 8.2 | Löschwasserversorgung | 18 |
| 8.3 | Elektroenergie | 18 |
| 8.4 | Abfallentsorgung | 18 |
| 9 | IMMISSIONSSCHUTZ | 18 |
| 10 | FLÄCHENBILANZ | 19 |
| 11 | ARTENSCHUTZRECHTLICHER FACHBEITRAG | 19 |
| 11.1 | Anlass und Zielstellung | 19 |

| | | |
|---------|--|----|
| 11.2 | Rechtliche Grundlagen | 20 |
| 11.3 | Definition planungsrelevanter Arten | 20 |
| 11.4 | Europarechtliche Vorgaben | 21 |
| 11.5 | Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG | 21 |
| 11.6 | Ausnahme von den Verboten des § 44 BNatSchG (§ 45 BNatSchG) | 22 |
| 11.7 | Befreiungen gem. § 67 BNatSchG | 22 |
| 11.8 | Methodik | 23 |
| 11.9 | Datengrundlage | 24 |
| 11.10 | Datenerhebung | 24 |
| 11.11 | In Mecklenburg-Vorpommern lebende, durch Aufnahme in den Anhang IV der FFH-Richtlinie "streng geschützte" Pflanzen und Tierarten | 25 |
| 11.12 | Vorprüfung | 27 |
| 11.12.1 | Vögel | 32 |
| 11.12.2 | Fledermäuse | 35 |
| 11.12.3 | Reptilien - Zauneidechse | 37 |
| 11.13 | Vermeidungs-, Schutz- und Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen | 38 |
| 11.13.1 | Allgemeine Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen | 38 |
| 11.13.2 | Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen | 39 |
| 11.14 | Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung | 40 |

Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen Artenschutzrechtlichen Prüfung

Anlage 1 Schallimmissionsprognose für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 33.1 „Straße der Jugend“ der Stadt Sassnitz, Dr. Torsten Lober, Umweltsachverständiger, 17217 Penzlin, aktuell 18273 Güstrow

1 ANLASS, ERFORDERNIS UND ZIEL DER PLANUNG

Für die beiden im Stadtzentrum von Sassnitz am Rügenplatz gelegenen Hotels dem Kurhotel mit dem Restaurant „Bi`n Fischer“ und dem Rügenhotel mit dem Restaurant „Neptun“, der Broiler-Bar, dem Panorama-Cafe und der Rügen-Therme besteht ein Stellplatzdefizit. Die Folge dieses Defizits sind städtebaulich funktionelle Mängel durch die Suche nach Stellplätzen und durch die Nutzung öffentlicher Stellplätze.

Um diese Mängel zu beseitigen, ist die Errichtung von zwei Parkhäusern mit je 3 Ebenen mit Hoch- und Tiefgaragen für private Stellplätze zur gewerblichen Nutzung der Hotels notwendig.

Die Planvorhaben befinden sich auf zwei Flächen, die innerhalb des Geltungsbereiches der 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 2 „Stadtzentrum“ liegen. Die Satzung ist seit dem 19.06.2006 rechtskräftig.

Die Entscheidung zur Ausgrenzung des Geltungsbereiches der 7. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 2 „Stadtzentrum“, bestehend aus zwei Teilbereichen, wurde aufgrund der für das Planvorhaben zur Verfügung stehenden unbebauten Flächen der Hotelgrundstücke und des funktionellen Zusammenhangs der Hotelnutzung mit den Stellplätzen getroffen.

Alternative Standorte zur Errichtung von privaten Stellplätzen im Stadtzentrum bestehen auf Grund fehlender geeigneter und zur Verfügung stehender Grundstücke nicht.

Die Fläche im Geltungsbereich Teil 1 Kurhotel ist im o. g. Bebauungsplan als ein Kerngebiet mit einem Baufeld für die Erweiterung des Kurhotels, für die Errichtung einer Tiefgarage und für Stellplätze und als öffentliche Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung Marktplatz und andere öffentliche Veranstaltungen festgesetzt. Für die Errichtung eines Parkhauses sind diese Festsetzungen bis auf die Ausweisung eines Kerngebietes nicht geeignet.

Innerhalb des Geltungsbereiches Teil 2 Rügenhotel sind die Flächen als Fläche mit besonderem Nutzungszweck Hotel und als private Grünanlage mit der Zweckbestimmung parkähnliche Anlage bestimmt. Für den Bau eines Parkhauses besteht auch hier kein Planungsrecht.

Da die Errichtung der Planvorhaben nicht mit den Festsetzungen der rechtskräftigen Satzung übereinstimmt, ist die Änderung des Bebauungsplanes Nr. 2 „Stadtzentrum“ notwendig.

Aus diesem Grund fasste die Stadtvertretung der Stadt Sassnitz am 28.06.2022 den Beschluss zur Aufstellung der 7. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 2 „Stadtzentrum“.

Das Ziel der Planung ist es, die öffentlichen Verkehrsflächen vom ruhenden Verkehr zu entlasten. Durch die Planung sollen private Abstellflächen außerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen in ausreichender Größe für die angrenzende gewerbliche Nutzung geschaffen werden.

Mit der 7. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 2 „Stadtzentrum“ werden planungsrechtliche Voraussetzungen für die Errichtung von zwei Parkhäusern mit Hoch- und Tiefgaragen (Parkdecks) für private Stellplätze zur gewerblichen Nutzung, also für den Betrieb durch ein Unternehmen, geschaffen.

Die Festsetzungen für diese Bereiche, die in der 3. Änderung getroffen wurden, sind mit der 7. Änderung vollständig abgelöst.

2 PLANVERFAHREN

Da der Bebauungsplan der Nachverdichtung des Innenbereiches von Sassnitz dient und die Größe der Grundfläche im Planes entsprechend § 19 Abs. 2 der Baunutzungsverordnung weniger als 20.000 m² beträgt, wird das Verfahren der 7. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 2 „Stadtzentrum“ entsprechend § 13a Nr. 1 BauGB beschleunigt durchgeführt.

Nach § 13a Abs. 1 Satz 4 BauGB ist die Anwendung des beschleunigten Verfahrens ausgeschlossen, wenn durch den Bebauungsplan die Zulässigkeit von Vorhaben begründet wird, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) oder nach dem Landesrecht unterliegen oder wenn die Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b BauGB (Natura 2000-Gebiete) sogenannten Schutzgüter oder dafür bestehen, dass bei der Planung Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen nach § 50 Satz 1 Bundes-Immissionsschutzgesetz zu beachten sind. Dies wurde folgendermaßen geprüft:

- Durch den Bebauungsplan soll durch die Festlegung von Flächen mit besonderem Nutzungszweck Parkhaus Planungsrecht für die Errichtung von zwei Parkhäusern für die gewerbliche Nutzungen des bestehenden Kurhotels und des bestehenden Rügenhotels geschaffen werden. Auf der Fläche des Kurhotels bestehen bereits Parkplatzflächen. Auf der geplanten Baufläche des Rügenhotels ist eine befestigte Hoffläche und eine Grünanlage im Bestand vorhanden. **Somit unterliegt das Vorhaben nicht diesen Vorgaben.**
- Im Umkreis des Plangebietes von 500 m liegen keine internationalen Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) - Natura 2000-Gebiete. **Somit entstehen durch die Satzung keine Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebietes.**

Da das geplante Vorhaben diese Kriterien des § 13a BauGB erfüllt, wird das beschleunigte Verfahren nach § 13a BauGB durchgeführt. Nach § 13a Abs. 2 Nr. 1 BauGB gelten im beschleunigten Verfahren die Vorschriften des vereinfachten Verfahrens nach § 13 BauGB.

- Gemäß § 13 Abs. 2 Nr. 1 BauGB wird von der frühzeitigen Unterrichtung und Erörterung nach § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 abgesehen.
- Gemäß § 13 Abs. 3 BauGB wird von der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4, von dem Umweltbericht nach § 2a, von der Angabe nach § 3 Abs. 2 Satz 2, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, sowie von der zusammenfassenden Erklärung nach § 6 Abs. 5 Satz 3 und § 10 Abs. 4 abgesehen; § 4c (Überwachung) ist nicht anzuwenden.

Gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB gelten in Fällen des Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 Eingriffe, die aufgrund der Aufstellung des Bebauungsplanes zu erwarten sind, als im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren, d. h. die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung kommt nicht zum Tragen. Durch einen artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (siehe Punkt 11 in dieser Begründung) werden die Belange des Artenschutzes im Bebauungsplanverfahren berücksichtigt.

Tabelle 1: Verfahren

| Verfahrensschritte (in zeitlicher Reihenfolge) | Gesetzliche Grund- lage | Zeitraum/ Beteili- gung |
|---|---|--|
| Aufstellungsbeschluss durch die Stadtvertretung | § 2 Abs. 1 BauGB | 28.06.2022 |
| ortsübliche Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses und im Internet | § 2 Abs. 1 BauGB | 22.08.2022 |
| Planungsanzeige Vereinbarkeit mit den Zielen der Raumordnung | §1 Abs.4 BauGB i.V.m. §3 Raumordnungsgesetz | 21.11.2022 |
| Beschluss über die Billigung und die Offenlegung des Bebauungsplanentwurfes durch die Stadtvertretung | § 3 Abs. 2 BauGB | |
| ortsübliche Bekanntmachung des Offenlegungsbeschlusses und im Internet | § 3 Abs. 2 BauGB | |
| Einholen der Stellungnahmen der Nachbargemeinden, Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, zum Planentwurf und der Begründung | § 4 Abs. 2 BauGB i.V.m. § 2 Abs. 2 BauGB | |
| Öffentliche Auslegung des Planentwurfs mit der Begründung | § 3 Abs. 2 BauGB | |
| Behandlung der Anregungen aus der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung durch die Stadtvertretung im Rahmen einer umfassenden Abwägung | § 3 Abs. 2, S. 4 i.V.m. § 1 Abs. 7 BauGB | |
| Beschluss über die Abwägung durch die Stadtvertretung | § 3 Abs. 2 S. 4 i.V.m. § 1 Abs. 7 BauGB | |
| Information der Bürger, der Behörden, Träger öffentlicher Belange und der benachbarten Gemeinden über nicht berücksichtigte Anregungen und Bedenken | § 3 Abs. 2 BauGB | |
| Satzungsbeschluss | § 10 Abs. 1 BauGB | |
| Rechtskraft der 7. Änderung des Bebauungsplans am Tag der ortsüblichen Bekanntmachung des Satzungsbeschlusses | | |

3 GRUNDLAGEN DER PLANUNG

3.1 Rechtsgrundlagen

Rechtsgrundlagen für die Aufstellung der 7. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 2 „Stadtzentrum“ sind:

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I Nr. 72 vom 10.11.2017 S. 3634) in der derzeit geltenden Fassung
- Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I Nr. 75 vom 29.11.2017 S. 3786) in der derzeit geltenden Fassung
- Planzeichenverordnung 1990 - PlanZV i.d.F. vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991, Teil 1, S. 58, BGBl. III 213-1-6), in der derzeit geltenden Fassung
- Gesetz über die Raumordnung und Landesplanung des Landes Mecklenburg-Vorpommern (Landesplanungsgesetz - LPIG) i.d.F. der Bekanntmachung vom 5. Mai 1998 (GVOBl. M-V S. 503, 613), in der derzeit geltenden Fassung
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG), Artikel 1 G. v. 29.07.2009 BGBl. I S. 2542, Nr. 51), in der derzeit geltenden Fassung
- Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz- NatSchAG M-V) vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V 2010, S. 66), in der derzeit geltenden Fassung
- Kommunalverfassung des Landes Mecklenburg-Vorpommern (KV M-V) vom 13. Juli 2011 (GVOBl. M-V Nr. 14 vom 29.07.2011, S. 777), in der derzeit geltenden Fassung
- Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) i. d. F. der Bekanntmachung vom 15.10.15 (GVOBl. M-V 2015, S. 344), in der derzeit geltenden Fassung

3.2 Kartengrundlage

Als Kartengrundlage dient der Lage- und Höhenplan vom Vermessungsbüro Krawutschke + Meißner + Schönemann, ObVI.- Holger Krawutschke, Dipl.-Ing. (FH), 18528 Bergen, Königsstraße 11, Tel.-Nr. 03838 810600, Fax: 03838 810699, E-Mail: bergen@vermessung-itn.de Lagebezug ETRS 89, Höhenbezug DHHN 2016 vom 04.03.2020 und 20.04.2021 für diverse Flurstücke der Flur 5 der Gemarkung Sassnitz.

4 GELTUNGSBEREICH DER 7. ÄNDERUNG DES BEBAUUNGSPLANES NR. 2 „STADTZENTRUM“

Der Geltungsbereich der 7. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 2 "Stadtzentrum" besteht aus zwei Teilbereichen, dem Geltungsbereich Teil 1 Kurhotel und dem Geltungsbereich Teil 2 Rügenhotel. Beide Teile liegen im Stadtzentrum von Sassnitz oberhalb der begrünten Böschung zum Stadthafen südlich des Kurhotels und südöstlich des Rügenhotels.

Der Geltungsbereich Teil 1 Kurhotel grenzt

- **im Westen** an die Wohngrundstücke, Bahnhofsstraße 12 und 14,
- **im Süden** an den begrünten Hang Richtung Stadthafen,
- **im Osten** an den Rügenplatz mit Terrassen und
- **im Norden** an den zum Rügenplatz gerichteten Vorplatz des Kurhotels, an die Stellplatzanlage des Kurhotels und an den Hof des Kurhotels an.

Das Plangebiet Teil 1 Kurhotel ist 1.300 m² groß. Es umfasst Teile des Flurstückes 583/24 der Flur 5 der Gemarkung Sassnitz.

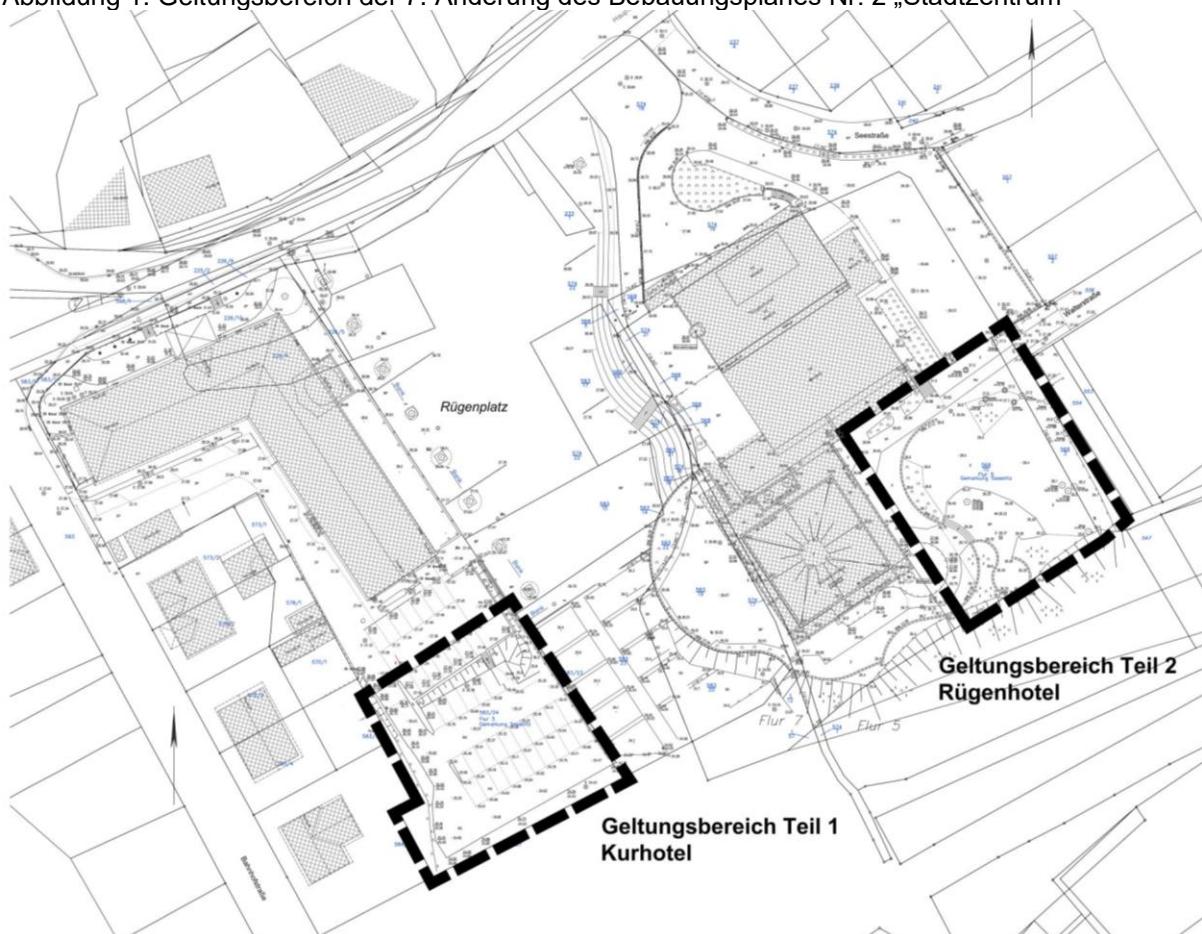
Der Geltungsbereich Teil 2 Rügenhotel grenzt

- **im Westen** an die Rügen-Therme und die Freianlage des Rügenhotels,
- **im Süden** an den begrünten Hang Richtung Stadthafen,
- **im Osten** an die Walterstraße und das Grundstück mit dem dreigeschossigen Gebäude des meerWert Penthouse und
- **im Norden** an das Rügenhotel und den höhergelegenen Vorplatz mit den Stellplätzen an.

Das Plangebiet Teil 2 Rügenhotel ist 1.458 m² groß. Es umfasst Teile der Flurstücke 583/3 und 568/10 der Flur 5 der Gemarkung Sassnitz.

Der Geltungsbereich der 7. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 2 „Stadtzentrum“ ist insgesamt 2.758 m² groß.

Abbildung 1: Geltungsbereich der 7. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 2 „Stadtzentrum“



5 BESCHAFFENHEIT DES PLANGEBIETES

5.1 Topografie

Geltungsbereich Teil 1 Kurhotel

Das Plangebiet neigt sich von Höhen um 27,50 m ü NHN im Nordosten unterbrochen durch eine ca. 1,75 m Böschung auf Höhen von 24,95 m ü NHN im Südwesten.

Es befindet sich ca. 20 m oberhalb der begrünten Böschung in Richtung Stadthafen.

Geltungsbereich Teil 2 Rügenhotel

Das Plangebiet neigt sich leicht von Höhen um 27,00 m ü NHN im Nordwesten auf Höhen um 26 m ü NHN im Südosten.

Es befindet sich ca. 22,60 m oberhalb der begrünten Böschung in Richtung Stadthafen.

5.2 Baugrund und Kennzeichnung der Flächen, bei deren Bebauung besondere Vorkehrungen gegen äußere Einwirkungen erforderlich

Laut einem geotechnischen Bericht der Baugrund Stralsund Ingenieurgesellschaft mbH vom 14.01.2005 zu Standsicherheiten der Stützmauer und der Böschung Stadthafen wird zusammenfassend erklärt, dass das aus der Böschung und der Stützmauer bestehende Gesamtsystem grundsätzlich ausreichende Standsicherheiten aufweist.

Oberhalb der Böschung wurden im Gutachten Flächen ausgewiesen, in denen die erforderliche Standsicherheit von $\eta = 1,4$ nicht eingehalten wird. Diese Fläche ragt etwa 2 bis 4,5 m in das Hallenbad des Rügenhotels hinein und betrifft auch den südlichen Teil der Fläche des Kurhotels. Weiter nördlich wurden Flächen ausgewiesen, auf denen es bei Neubebauungen zu Unterschreitungen des Sicherheitswertes $\eta = 1,8$ kommen kann.

Der Bereich mit einem Sicherheitswert $\eta \leq 1,8$ wird im Bebauungsplan gekennzeichnet als Fläche bei deren Bebauung besondere Vorkehrungen gegen äußere Einwirkungen erforderlich sind.

Bei Bebauungen in diesem Bereich ist nachzuweisen, dass es durch die Bebauung zu keiner signifikanten Verschlechterung des Gesamtsystems kommt.

Außerhalb dieses Bereiches ist im Hinblick auf die Böschungsstandsicherheit eine Bebauung grundsätzlich möglich.

5.3 Verkehrserschließung

Die äußere verkehrliche Erschließung der Teilbereiche 1 Kurhotel und 2 Rügenhotel des Geltungsbereiches dieser B-Planänderung ist über die vorhandenen Zufahrten der Hotelanlagen ausgehend von der Bahnhofstraße für das Teilgebiet 1 Kurhotel und von der Seestraße aus für das Teilgebiet 2 Rügenhotel gesichert. Die Zu- und Abfahrten zu den geplanten Parkhäusern erfolgen über die Nutzungsflächen der Hotelanlagen.

Das Teilgebiet 2 Rügenhotel wird bisher auch über die Walterstraße erschlossen.

5.4 Vorhandene Nutzungen im Plangebiet

5.4.1 Geltungsbereich Teil 1 Kurhotel

Die Fläche des Geltungsbereiches Teil 1 Kurhotel wird zurzeit als ebenerdige Stellplatzanlage für 31 PKW einschließlich der Zufahrten und einer fußläufigen Verbindung über eine Treppe genutzt. Weiterhin befindet sich hier eine von der angrenzenden Wohnnutzung der Bahnhofstraße 12 genutzte Freifläche. Da diese Freifläche zum Flurstück 583/24 gehört, das insgesamt für die neue geplante Nutzung vorgesehen ist, wird diese temporäre Nutzung im Zuge der Realisierung des Vorhabens aufgegeben.

Abbildung 2: Parkplatz Kurhotel



5.4.2 Geltungsbereich Teil 1 Rügenhotel

Die Fläche des Geltungsbereiches 2 Rügenhotel ist eine parkähnlich gestaltete Grünanlage mit Treppen und Mauern, die sich ca. 3 m unterhalb des Haupteingangs des Hotels, aber auf der Höhe der Rügen-Therme befindet. Sie wird zurzeit nicht intensiv genutzt.

Abbildung 3: Grünfläche Rügenhotel



5.5 Nutzungsbeschränkungen

5.5.1 Denkmalschutz

Baudenkmale

Im Geltungsbereich der 7. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 2 „Stadtzentrum“ ist kein Baudenkmal vorhanden.

Das angrenzende Baudenkmal 868, Hauptstraße 1, ehemaliges Seemannsheim (heutiges Kurhotel) wird durch das Planvorhaben nicht beeinträchtigt.

Bodendenkmale

Bodendenkmale sind nicht bekannt.

Wenn während Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist gemäß § 11 DSchG M-V die zuständige Untere Denkmalschutzbehörde zu benachrichtigen und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen von Mitarbeitern oder Beauftragten des Landesamtes in unverändertem Zustand zu erhalten. Verantwortlich sind hierfür der Entdecker, der Leiter der Arbeiten, der Grundeigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen.

Die Verpflichtung erlischt fünf Werkstage nach Zugang der Anzeige (siehe Hinweis Nr.1 unter der Planzeichnung).

5.5.2 Gewässer- und Küstenschutz

Das Plangebiet befindet sich im 200 m- Küstenschutzstreifen der Ostsee. Die im Küstenschutzstreifen liegenden Flächen des ehemaligen DRK-Geländes werden von Waldabstandsflächen überlagert und sind somit nur eingeschränkt nutzbar. Gemäß § 89 Abs. 1 LWaG (Wassergesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern) vom 30. November (GVOBI. M-V 1992, S. 669), zuletzt geändert durch Gesetz vom 8. Juni 2021 (GVOBI. M-V S. 866) bedarf die Errichtung, wesentliche Änderung und Beseitigung von baulichen Anlagen in einem Abstand von 200 m landwärts der Mittelwasserlinie der rechtzeitige Anzeige bei der zuständigen Wasserbehörde. Der Geltungsbereich der 7. Änderung des B-Planes liegt jedoch in einem Küstenabschnitt, welcher nicht durch Küstenschutzanlagen des Landes Mecklenburg-Vorpommern gesichert ist. Auch perspektivisch ist die Errichtung derartiger Anlagen nicht zu erwarten. Somit werden die Belange des Küstenschutzes als öffentliche Aufgabe im Sinne des § 83 Abs. 1 LWaG nicht tangiert. Da diesbezüglich keine Nutzungsbeschränkungen bestehen, wird der Küstenschutzstreifen nicht im Plan nachrichtlich übernommen.

5.5.3 Altlasten

Altlasten sind nicht bekannt.

Unter der Planzeichnung wird auf Folgendes hingewiesen (Hinweis Nr.2):

Werden bei Bauarbeiten Anzeichen von schädlichen Bodenveränderungen festgestellt (wie unnatürliche Bodenverfärbung oder abnormaler Geruch, Austritt von verunreinigten Flüssigkeiten, Ausgasungen oder Reste alter Abfallablagerungen) ist der Aushubboden gemäß den Technischen Regeln der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) zu untersuchen. Über derartige Anzeichen ist das Umweltamt des Landkreises Vorpommern-Rügen umgehend zu informieren.

5.5.4 Grenznaher Raum

Das Plangebiet befindet sich im grenznahen Raum nach § 14 Abs. 1 ZollVG i.V. m. § 1, Anlage C der Verordnung über die Ausdehnung des grenznahen Raumes und die der Grenzaufsicht unterworfenen Gebiete (GrenzAV).

Laut § 2 des Zollverwaltungsgesetzes (ZollVG vom 21. Dezember 1992 (BGBl. I S. 2125; 1993 BGBL. I S. 2493), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 4 des Gesetzes vom 12. Juni 2015 (BGBl. I S. 926) geändert worden ist, dürfen Zollbedienstete im grenznahen Raum Grundstücke mit Ausnahme von Gebäuden betreten und befahren.

Das Betretungsrecht ist auch in den Bauphasen jederzeit zu gewährleisten.

5.5.5 Kampfmittelbelastung

In Mecklenburg-Vorpommern sind Munitionsfunde nicht auszuschließen. Vor Beginn der Erschließungsarbeiten wird durch den Bauherrn eine Kampfmittelbelastungsauskunft beim Landesamt für zentrale Aufgaben und Technik der Polizei, Brandschutz und Katastrophenschutz M-V eingeholt.

5.5.6 Geschützte Bäume

Innerhalb des Geltungsbereiches Teil 1 Kurhotel befinden sich keine geschützten Bäume.

Im Geltungsbereich Teil 2 Rügenhotel stehen insgesamt vier geschützte Bäume, eine Eiche und drei Ulmen, die nachrichtlich übernommen werden. Die Baumarten und Stammumfänge wurden durch die Vermessung erfasst.

Grundlage der nachrichtlichen Übernahme der geschützten Bäume ist der § 18 Naturschutzausführungsgesetz (NatSchAG M-V) sowie die Satzung zum Schutz des Bestandes an Bäumen und Gehölzen in der Stadt Sassnitz (Baumschutzsatzung) vom 13.11.2007.

Gemäß § 18 NatSchAG M-V sind Bäume mit einem Stammumfang (STU) von mindestens 100 cm, gemessen in einer Höhe von 1,30 m über dem Erdboden, gesetzlich geschützt. Dies gilt u.a. nicht für Bäume in Hausgärten mit Ausnahme von Eichen, Ulmen, Platanen, Linden und Buchen sowie für Obstbäume mit Ausnahme von Walnuss und Esskastanie.

Die Baumschutzsatzung der Stadt Sassnitz gilt u.a. nicht für abgestorbene Bäume, Nadelgehölze in Hausgärten mit Ausnahme von Eiben sowie Obstbäumen mit Ausnahme von Walnuss, Esskastanie und das Landschaftsbild prägenden Wildobstarten und Süßkirschen.

Durch die Baumschutzsatzung der Stadt Sassnitz sind u.a. geschützt:

- alle Laub- und Nadelbäume mit einem Stammumfang > 60 > 100 cm in 1,30 m Höhe außer Weiden (für diese Arten gilt § 18 NatSchAG M-V, d.h. sie sind erst ab STU 100 cm geschützt) Pappeln in Innenbereich sind nicht geschützt.
- mehrstämmig ausgebildete Gehölze, wenn wenigstens zwei Stämme jeweils einen Stammumfang von mindestens 30 cm aufweisen sowie
- Eiben und Stechpalmen mit einem STU ab 10 cm.

Die vier geschützten Bäume stehen außerhalb des Baufeldes. Gegenwärtig steht noch nicht fest, ob und welche geschützten Bäume für die Errichtung des Parkhauses gefällt werden müssen. Sollte ein Abbruch der gesetzlich geschützten Bäume erforderlich sein, ist durch den Grundstückseigentümer rechtzeitig ein Antrag auf Ausnahmegenehmigung bei der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Vorpommern-Greifswald zu stellen. Dieser Hinweis (Nr.4) wird unter der Planzeichnung vermerkt.

6 ZIELE ÜBERGEORDNETER UND SONSTIGER STÄDTISCHER PLANUNGEN UND SATZUNGEN

6.1 Regionales Raumentwicklungsprogramm Vorpommern (RREP) vom 19.08.2010

Grundsätze und Ziele des Regionalen Raumentwicklungsprogramms Vorpommern:

- Sassnitz zählt zu den Tourismusschwerpunktträumen - RREP 3.1.3(3).
- Die Stadt Sassnitz ist als Schwerpunkt für den Kultur- und Städte tourismus zu entwickeln - RREP 3.1.3/ (10).
- Grundsätzlich sind der Umnutzung, Erneuerung und Verdichtung vorhandener Baugebiete der Vorrang vor der Ausweisung neuer Siedlungsflächen zu geben - RREP 4.1(6).
- Die Siedlungsentwicklung soll sich unter Berücksichtigung sparsamer Inanspruchnahme von Natur und Landschaft vollziehen. Dabei ist den Ansprüchen an eine ressourcenschonende ökologische Bauweise Rechnung zu tragen - RREP 4.1(7).

Das Ziel der 7. Änderung des Bebauungsplanes folgt mit der Errichtung der Parkhäuser für die Hotels im Stadtzentrum von Sassnitz den Grundsätzen und Zielen des Regionalen Raumentwicklungsprogramms Vorpommerns. Die Stellungnahme der Raumordnung vom 03.01.23 im Rahmen der Planungsanzeige bestätigt diese Einschätzung.

6.2 Flächennutzungsplan der Stadt Sassnitz

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan der Stadt Sassnitz (rechtswirksam seit dem 09.11.1993, die digitalisierte Fassung seit dem 08.10.2001) stellt die Flächen des Geltungsbereiches im Bereich des Kurhotels als Wohnbaufläche und die Fläche im Bereich des Rügenhotels als gemischte Baufläche und als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft dar. Damit entspricht das Planvorhaben der 7. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 2 „Stadtzentrum“ nicht den Darstellungen des Flächennutzungsplanes.

Da der Bebauungsplan eine Nachverdichtung von bereits gewerblich genutzten Flächen durch die Hotelanlagen darstellt und er der Innenentwicklung mit dem Ziel dient, die Innenstadt vom ruhenden Verkehr zu entlasten, beeinträchtigt er nicht die geordnete städtebauliche Entwicklung der Stadt. Er wird im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB aufgestellt und der Flächennutzungsplan auf dem Wege der Berichtigung angepasst.

6.3 Sanierungssatzung

Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich der Sanierungssatzung Stadthafen / Kistenplatz (Beschluss Nr. 41-05/03 vom 07.07.2003), rechtskräftig mit der Bekanntmachung der Satzung am 15.12.2003. Das geplante Vorhaben steht den Sanierungszielen nicht entgegen.

6.4 Stellplatzsatzung

Die Stellplatzsatzung gilt seit dem 01.02.2007.

Für die bestehenden Nutzungen der beiden Hotels dient sie lediglich als Orientierung. Laut Stellplatzsatzung der Stadt wäre ein Bedarf an 286 Stellplätzen abzudecken. Dem stehen innerhalb der durch die Hotels genutzten Grundstücke nur 92 Stellplätze gegenüber. Um den Fehlbedarf von 194 Stellplätzen, der durch die angrenzenden Nutzungen begründet ist, zu decken, wird die Errichtung von Stellplatzanlagen mit mehreren Parkdecks verfolgt.

Tabelle 2: Stellplatzermittlung für die bestehenden Nutzungen innerhalb des Plangebietes

| Art der Nutzung | Kapazität | Bedarf laut Stellplatzsatzung | erforderliche Stellplätze |
|--|------------|-------------------------------|--|
| Kurhotel | 193 Betten | 1 Stellplatz / 2 Betten | 97 |
| Restaurant „Bi'n Fischer“ | 169 Plätze | 1 Stellplatz / 8 Sitzplätze | 21 |
| Stellplätze im Bestand in Freiaufstellung | 46 | | 118 Fehlbedarf Kurhotel = 72 Stellplätze |

| | | | |
|---|---|-------------------------------|---|
| Rügenhotel | 225 Betten | 1 Stellplatz / 2 Betten | 113 |
| Restaurant „Neptun“, Broiler -Bar, Panorama-Cafe` | 372 Plätze | 1 Stellplatz / 8 Sitzplätze | 47 |
| Stellplätze im Bestand | 46 , davon 19 in der Tiefgarage Rügenhotel | | 160 Fehlbedarf Rügenhotel = 118 Stellplätze |
| Bestand an Stellplätzen | 92 | Bedarf an Stellplätzen | 278 Fehlbedarf gesamt 186 |

6.4 Baumschutzsatzung

Es gilt die Satzung zum Schutz des Bestandes an Bäumen und Gehölzen in der Stadt Sassnitz (Baumschutzsatzung) vom 13.11.2007 einzuhalten. (Siehe Punkt 5.5.6)

7 INHALT DES BEBAUUNGSPLANES /FESTSETZUNGEN DER 7. ÄNDERUNG DES BEBAUUNGSPLANES

Zur Entlastung der öffentlichen Parkplätze im Stadtzentrum von Sassnitz sollen für die gewerblichen Nutzungen der beiden stadtzentral gelegenen Hotels, für die angegliederten gastronomischen Einrichtungen und für die Rügen-Therme im Südosten in unmittelbarer Nähe der Hotels jeweils ein Parkhaus mit mehreren Ebenen, die teilweise unterirdisch liegen, errichtet werden.

Erste Planungen, die Stellplätze in offenen Parkpaletten unterzubringen, wurde frühzeitig aus stadtgestalterischer Sicht auf Grund der zentralen Lage der Standorte am Rügenplatz und auf der Böschung des Hangs zum Stadthafen hin und aus Immissionsgründen (Lärm, Blendwirkung), die von den Anlagen ausgehen, nicht weiterverfolgt.

7.1 Fläche mit besonderem Nutzungszweck- Parkhaus und überbaubare Grundstücksfläche

Für beide Standorte, auf denen die Parkhäuser in Form von Hoch- und Tiefgaragen für die angrenzenden gewerblichen Nutzungen entstehen sollen, wird jeweils eine Fläche für den besonderen Nutzungszweck- Parkhaus nach § 9 Abs. 1 Nr. 9 BauGB und durch Baugrenzen bestimmt, ein Baufeld festgesetzt. Innerhalb dieser Baufelder sind die Parkhäuser zu errichten.

7.2 Städtebauliches Konzept und Festsetzungen im Geltungsbereich Teil 1 Kurhotel

Damit das Parkhaus im Geltungsbereich Teil 1 Kurhotel sich dem Baudenkmal Kurhotel unterordnet und auch vom Rügenplatz aus nicht dominant wirkt, wird aus städtebaulichen Gründen eine **maximale Höhe** des Baukörpers festgesetzt. Der **Bezugspunkt** ist die Normalhöhe Null im Deutschen Haupthöhennetz 2016.

Mit Bezug zu dem vorhandenen in Richtung Stadthafen abfallenden Gelände kann damit ein Baukörper entstehen, der im Norden mit einer Höhe von bis zu 4 m und im Süden von bis zu 6,20 m vom Rügenplatz und den Terrassen aus sichtbar ist.

Um den Bedarf an Stellplätzen zu decken, werden auch unterirdischen Parkebenen notwendig, die hier auch zugelassen sind. Für technische Aufbauten sind weitere 1,50 m zulässig.

Als **Grundflächenzahl** für die Fläche mit besonderem Nutzungszweck wird die 0,8 bestimmt. Somit verbleiben 20 % der Fläche unversiegelt und werden begrünt.

Der einige Ein- und Ausfahrtsbereich wird im Nordwesten festgesetzt. Er führt über den Hof des Kurhotels bis zum Anschluss an die Bahnhofstraße.

Im Süden des Plangebietes entlang der Böschung wird **eine Fläche mit Anpflanzgebot** festgesetzt. Hier sollen Wildrosen (rosa rugosa) und Hundsrosen (rosa canina) das Gebäude eingrünen.

Im Osten des Baufeldes wird kein Anpflanzgebot festgesetzt. Hier besteht bereits außerhalb des Geltungsbereiches eine strenge geradlinige Hecke zur Abgrenzung der Terrassen des Rügenplatzes. Dieses Gestaltungselement soll nicht durch eine weitere angrenzende Strauchpflanzung gestört werden.

7.3 Städtebauliches Konzept und Festsetzungen im Geltungsbereich Teil 2 Rügenhotel

Das Baufeld der Parkpalette des Rügenhotels befindet sich zwischen dem Gebäude der Rügen-Therme und der ca. 3 m hohen Stützmauer des höher gelegenen Eingangsbereichs des Rügenhotels mit den Stellplätzen.

Damit sich das Gebäude der Parkpalette in die Umgebung einfügt, wird seine **maximale Höhe über dem Bezugspunkt** Normalhöhe Null im Deutschen Haupthöhenetz 2016 vorgegeben. Mit Ausschöpfung dieses Maßes wird die Höhe des Gebäudes vom Vorplatz des Rügenhotels, wie ein eingeschossiger und von der Walterstraße und vom Stadthafen aus gesehen, wie ein zweigeschossiger Baukörper wirken. Für technische Aufbauten sind weitere 1,50 m zulässig.

Das festgesetzte Baufeld ist nur geringfügig kleiner als die mit besonderem Nutzungszweck Parkhaus festgelegte Fläche. Mit einer **Grundflächenzahl** von 1,0 ist eine vollständige Versiegelung dieser Fläche möglich.

Durch diese Festsetzungen wird der Erhalt eines Teils der privaten **parkähnliche Grünanlage** gesichert. Diese Grünanlage ist wie im Bestand sowohl über von der Rügen-Therme als auch von der Walterstraße aus erreichbar.

Die einige Ein- und Ausfahrt des Parkhauses befindet sich im Nordwesten und erfolgt über den Eingangsbereich des Rügenhotels von der Seestraße aus. Dieser **Bereich der Ein- und Ausfahrt** ist im Plan festgesetzt.

7.4 Fläche und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Für den Ausgleich der Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind innerhalb des Geltungsbereiches des gesamten Plans unmittelbar vor und nach der Baumaßnahme insgesamt folgende Ersatzquartiere zu installieren:

B-1+2 Brutvögel: 3 Stück Höhlen- und 3 Stück Halbhöhlen/Nischenbrüter-Niststätten

F-1+2 Fledermäuse: 6 Stück Fledermaushöhlen und Fledermaus-Fassadenquartiere oder Flachkästen.

F-3 Zur Sicherung des Nahrungshabitates sind geeignete, artenreiche, extensive Dachbegrünungen mit Arten für magere Standorte aus regionaler Gewinnung anzulegen.

Um eine Beeinträchtigung von Arten im Zuge des Baugeschehens auszuschließen, sind für den Ausgleich der Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten an baustellenabgewandten Stellen außerhalb aber nahe dem Geltungsbereich spätestens 3 Monate vor der Baufeldfreimachung Ersatzquartiere als vorgezogene Maßnahme zu installieren:

B-1 Brutvögel: 3 Stück Höhlen- und Halbhöhlen/Nischenbrüter-Niststätten

F-1 Fledermäuse: 3 Stück Fledermaushöhlen und Fledermaus-Fassadenquartiere oder Flachkästen

Die Standortabstimmung sowie die Abnahme nach Realisierung der Maßnahmen B-1 und F-1 erfolgt durch den Bauherrn und die zuständige untere Naturschutzbehörde.

Im südöstlichen Rand des Geltungsbereiches Teil 1 Kurhotel wird zum Schutz der Zauneidechse eine Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgelegt.

Die Fläche ist als magere Blühwiese auf sandigem Substrat mit ca. 80 % ruderalen Stauden (Arten aus regionaler Saatgutgewinnung) und ca. 20% Rohboden anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Hier sollen zwei Steinhaufen und zwei Totholzhaufen (Grundfläche ca. 2 m², Höhe ca. 1 m) als Lebensstätte der Zauneidechse entstehen.

Die Flächen sind ein- bis zweimal jährlich zwischen Oktober und März zu mähen und von Verbuschung freizuhalten (Z-1.3).

Innerhalb der parkähnlichen Grünfläche des Geltungsbereiches Teil 2 Rügenhotel ist als Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft zum Schutz der Zauneidechse an geeigneter Stelle im Übergang zum Hang ein weiterer Steinhaufen und ein Totholzhaufen (Grundfläche ca. 2 m², Höhe ca. 1 m) als Lebensstätte der Zauneidechse anzulegen.

Die Umsetzung der Maßnahme zum Schutz der Zauneidechsen ist durch einen fachkundigen Gutachter zu planen und zu begleiten.

Die Standortabstimmung sowie die Abnahme nach Realisierung der Maßnahmen B-1+2, F-1+2 und Z-1.1 bis Z-1.3 erfolgt durch den Bauherrn und die zuständige untere Naturschutzbehörde.

7.5 Örtliche Bauvorschriften

Die örtlichen Bauvorschriften des rechtskräftigen Bebauungsplanes der 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 2 „Stadtzentrum“ beziehen sich auf die Gestaltung von Dächern, Werbeanlagen, Freiflächen und Einfriedungen von Wohn- und Geschäftshäusern im Stadtzentrum von Sassnitz. Diese sind für die beabsichtigte Gestaltung von modernen Parkhäusern nicht zutreffend.

Für den Geltungsbereich der 7. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 2 „Stadtzentrum“ in den Teilbereichen 1 Kurhotel und 2 Rügenhotel werden folgende örtliche Bauvorschriften erlassen, die mit der Rechtskraft der Satzung dieses Planes hier ausschließlich gelten.

In Fortsetzung der Gestaltung der Bebauung im Umfeld der Planvorhaben sind nur geschlossene Fassaden zulässig. Somit sind Lochfassaden, bei denen störende Fahrzeugbewegungen auf den Parkdecks sichtbar werden, ausgeschlossen.

Um die großen Fassaden der Parkhäuser zu gliedern, müssen 20 % bis 30 % der Fläche der Außenfassaden mit glatter, geschlossener Oberfläche, wie Putz und Beton, in einem Hellbezugswert > 80% ausgeführt werden. Dies ist ein sehr heller Farbton, der für die Gebäude in Sassnitz typisch ist.

Für weitere sichtbare Flächen der Außenfassaden sind ansonsten nur vertikale oder horizontale, nicht transparente Strukturen in dunkleren Farbtönen aber auch Solaranlagen flachbündig mit der Außenfassade angebracht, zulässig.

Beide Parkhäuser sind mit Flachdächern und mit Dachbegrünungen auch in Kombination mit flachbündig zur oder in der Dachhaut verlegten Solaranlagen zu gestalten. Damit ist eine gute Gestaltung der Gebäude, insbesondere von oberen Geschossen der angrenzenden Gebäude gesichert. Eine Begrünung der Außenfassaden ist zusätzlich erforderlich, um die Wirkung der Baukörpermassivität zu mindern.

Werbeanlagen sind innerhalb des gesamten Geltungsbereiches der 7. Änderung des Bebauungsplanes nicht zulässig, da die Fassaden der Parkhäuser als dem Hotel untergeordne-

te Baukörper und aus gestalterischen Gründen nicht für diese Zwecke genutzt werden sollen.

Einfriedungen entlang öffentlich einsehbarer Bereiche sind nur als Stabgitterzaun oder als Hecke mit einer maximalen Höhe von max. 1,20 m zulässig. Die öffentlich einsehbaren Bereiche sind die südlichen Abgrenzungen beider Hotels und die östliche Grenze des Kurhotels (hier aber bereits eine vorhandene Hecke außerhalb des B-Plans ,siehe Punkt 7.3) sowie die westliche Grenze des Rügenhotels.

8 TECHNISCHE VER- UND ENTSORGUNG

8.1 Abwasser/ Wasser

Innerhalb beider Teilbereiche befinden sich nur Regenwasserleitungen, die abgebrochen werden.

Das Regenwasser der befestigten Flächen des Plangebietes wird zentral durch Anschluss an vorhandenen Regenwassernetze aus dem Gebiet herausgeführt.

Die Trassierung und Bemessung der Leitungen sowie die Lage erfolgt in den weiteren Planungsphasen mit dem ZWAR.

Schmutzwasser fällt in den Parkhäusern nicht an. Eine Wasserversorgung ist für die Parkhäuser nicht geplant.

Sollten bei Erdarbeiten Dränungen oder andere Entwässerungsleitungen angetroffen werden, sind diese wieder funktionstüchtig herzustellen. Der Wasser- und Bodenverband ist zu informieren. Dieser Hinweis (Nr.3) wird unter der Planzeichnung vermerkt.

8.2 Löschwasserversorgung

Die Löschwasserversorgung erfolgt über Hydranten aus dem öffentlichen Trinkwassernetz.

8.3 Elektroenergie

Die Erschließung des Plangebietes mit Elektroenergie kann durch das Verlegen von Leitungen in den öffentlichen Straßenräumen gesichert werden.

8.4 Abfallentsorgung

Die Abfallentsorgung erfolgt in Zusammenhang mit der Abfallentsorgung der dazugehörigen Hotelanlagen gemäß der Satzung über die Abfallwirtschaft im Landkreis Vorpommern-Rügen in der jeweiligen gültigen Fassung durch den Landkreis Vorpommern-Rügen, Eigenbetrieb Abfallwirtschaft bzw. wird durch von ihm beauftragte Dritte durchgeführt.

9 IMMISSIONSSCHUTZ

Bezüglich des Mehrbedarfs an Stellplätzen insbesondere in Form von mehrgeschossigen Parkhäusern ist die Begutachtung der Schallimmission im Rahmen dieses Planverfahrens erforderlich. Herr Dr. Torsten Lober, Umweltsachverständiger, wurde damit beauftragt und legte am 31.05.2022 seine Facheinschätzung vor (siehe Anhang). Demnach ist festzustellen,

dass unter Berücksichtigung von Lärminderungsmaßnahmen die Schallimmissionen der Zusatzbelastungen die Immissionsrichtwerte (IRW) der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA-Lärm) nicht überschritten werden. Auch nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz (BimSchG) sind die Werte eingehalten bzw. festzustellen ist, dass keine relevante Vorbelastung besteht. Für Lüftungsanlagen der Parkhäuser wurde über eine angenommene Ersatzquelle die prinzipielle Machbarkeit nachgewiesen.

Die Schallschutzmaßnahmen sind im Einzelnen:

- Eine Lärmschutzwand mit einer Höhe von 2m über der Fahrbahn der Parkhauszufahrt beim Kurhotel
- Eine allseitig geschlossene und überdachte Ausbildung der beiden Parkhäuser
- Die Lüftungsanlage der Parkhäuser sind in der Detailplanung schalltechnisch zu dimensionieren und nachzuweisen
- Die Einrichtung eines Parkraum-Managements, durch das nach 22.00 Uhr eintreffende Gäste unmittelbar in die Parkhäuser einfahren können
- Anlagentechnik mit tonhaltigen Geräuschen weitestgehend vermeiden

Teilweise werden diese Auflagen in den textlichen Festsetzungen aufgegriffen bzw. Gegenstand der städtebaulichen Vereinbarung zwischen Stadt und Investor.

10 FLÄCHENBILANZ

| Art der Nutzung | Geltungsbereich Teil 1 Kurhotel Fläche in m ² | Geltungsbereich Teil 2 Rügenhotel Fläche in m ² | Fläche gesamt in m ² | Flä- chen- anteil% |
|--|--|--|---------------------------------------|--------------------------|
| Gesamte Fläche des Geltungsbereiches | 1.317 | 1.458 | 2.775 | 100 |
| Fläche mit besonderem Nutzungszweck Parkhaus davon Fläche mit Anpflanzgebot | 1.206 78 | 952 | 2.158 | 78 |
| Private Grünfläche mit der Zweckbestimmung parkähnliche Anlage | | 506 | 506 | 18,2 |
| Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft | 111 | | | 3,8 |

11 ARTENSCHUTZRECHTLICHER FACHBEITRAG

11.1 Anlass und Zielstellung

Für die beiden im Stadtzentrum von Sassnitz am Rügenplatz gelegenen Hotels, dem Kurhotel mit dem Restaurant „Bi`n Fischer“ und dem Rügenhotel mit dem Restaurant „Neptun“, der Broiler-Bar, dem Panorama-Café und der Rügen-Therme besteht ein Stellplatzdefizit. Die Folge dieses Defizits sind städtebaulich funktionelle Mängel durch die Suche nach Stellplätzen und durch die Nutzung öffentlicher Stellplätze.

Um diese Mängel zu beseitigen, ist die Errichtung von zwei Parkhäusern mit je 3 Ebenen mit Hoch- und Tiefgaragen für private Stellplätze zur gewerblichen Nutzung der Hotels notwendig.

11.2 Rechtliche Grundlagen

Die rechtliche Grundlage zur Bewertung des Konfliktpotenzials, des oben beschriebenen B-Planes, bildet zum einen das BNatSchG sowie ergänzend die Maßgabe des Artenschutzes auf Landesebene, beschrieben im Naturschutzausführungsgesetz Land Mecklenburg-Vorpommern (NatSchAG M-V).

Für die Belange des Artenschutzes ist die untere Naturschutzbehörde, d.h. der Landkreis, die zuständige Behörde.

11.3 Definition planungsrelevanter Arten

Besonders geschützte Arten gem. § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG:

- „Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang A oder Anhang B der Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (ABl. L 61 vom 03.03.1997, S. 1, L 100 vom 17.04.1997, S. 72, L 298 vom 01.11.1997, S. 70, L 113 vom 27.04.2006, S. 26), die zuletzt durch die Verordnung (EG) Nr. 709/2010 (ABl. L 212 vom 12.08.2010, S. 1) geändert worden ist, aufgeführt sind“ (BNatSchG)
- Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der Richtlinie 92/43/EWG (FFH – Richtlinie)
- Europäische Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie)
(Hierzu zählen alle in Europa natürlich vorkommenden Vogelarten!)
- Tier- und Pflanzenarten, welche in der Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 BNatSchG verzeichnet wurden.

Streng geschützte Arten gem. § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG:

- Arten des Anhangs A der EG – Verordnung 338/97 (EG – Artenschutzverordnung)
- Arten des Anhangs IV der Richtlinie 92/43/EWG (FFH - Richtlinie)
- besonders geschützte Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 2 BNatSchG aufgeführt sind

Nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 b) aa) BNatSchG sind alle in Deutschland vorkommenden Fledermausarten besonders geschützte und gleichzeitig gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 b) BNatSchG streng geschützte Arten. Fledermäuse fallen unter das besondere nationale und europäische Artenschutzrecht.

Alle europäischen Vogelarten erlangen pauschal den Schutzstatus einer „besonders geschützten Art“ (vgl. § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG). Darüber hinaus werden einige dieser Arten zugleich als „streng geschützte Arten“ ausgewiesen (vgl. § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG). Hierbei handelt es sich um alle Vogelarten, die in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97 (EU-Artenschutzverordnung) oder Anlage 1, Spalte 3 der Bundesartenschutzverordnung aufgeführt sind.

Alle einheimischen Amphibienarten stehen seit 1980 in Deutschland nach BNatSchG unter Artenschutz, selbst wenn sie in ihrem Bestand nicht gefährdet sind. Einige Arten zählen laut § 7 Abs. 2 Nr. 14 b) BNatSchG zu den streng geschützten Arten (BUND).

11.4 Europarechtliche Vorgaben

Der Artenschutz wird auf europäischer Ebene in den Artikeln 12, 13 und 16 der Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Einhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen vom 21.05.1992 (FFH-Richtlinie (ABl. L 206 vom 22.07.1992, S. 7)) sowie in den Artikeln 5 bis 7 und 9 der Richtlinie 2009/147/EG des europäischen Parlaments und des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten vom 30.11.2009 (Vogelschutzrichtlinie (ABl. L 20 vom 26.01.2010, S. 7) verankert.

11.5 Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG

Vorschrift für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten

(1) Es ist verboten,

- Nr.1. *wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu stören,*
- Nr.2. *wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören. Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,*
- Nr.3 *Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören*
- Nr.4 *wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören*

(5) Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen

1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,
2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer

Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,

3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, sogenannte CEF-Maßnahmen, festgelegt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

11.6 Ausnahme von den Verboten des § 44 BNatSchG (§ 45 BNatSchG)

Ausnahmen; Ermächtigung zum Erlass von Rechtsverordnungen

Bei Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG, kann die nach Landesrecht zuständige Behörde von den Verboten des § 44 im Einzelfall Ausnahmen zulassen, wenn die Voraussetzungen des **§ 45 Abs. 7 BNatSchG** wie folgt erfüllt sind:

1. *zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,*
2. *zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,*
3. *für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,*
4. *im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder*
5. *aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.*

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Absatz 1 der Richtlinie 92/43/EWG weiter gehende Anforderungen enthält. Artikel 16 Absatz 3 der Richtlinie 92/43/EWG und Artikel 9 Absatz 2 der Richtlinie 2009/147/EG sind zu beachten. Die Landesregierungen können Ausnahmen auch allgemein durch Rechtsverordnung zulassen. Sie können die Ermächtigung nach Satz 4 durch Rechtsverordnung auf andere Landesbehörden übertragen.

11.7 Befreiungen gem. § 67 BNatSchG

Von den Verboten des § 44 kann auf Antrag bei der Naturschutzbehörde eine Befreiung gewährt werden, wenn die Durchführung der Vorschrift im Einzelfall zu einer unzumutbaren Belastung führen würde. Die Befreiung kann mit Nebenbestimmungen versehen werden.

11.8 Methodik

Die angewandte Methodik lehnt sich im Wesentlichen an die *Hinweise zu den artenschutzrechtlichen Zugriffsverboten des § 44 Abs. 1 auf der Ebene der Bauleitplanung* (LUNG vom 02.07.2012) sowie der *Leitfaden Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern* (Büro Froelich & Sprobeck Potsdam Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V (20.09.2010)) an.

Um nicht die Planrechtfertigung nach § 1 Abs. 3 BauGB durch „Vollzugsunfähigkeit“ zu verlieren, muss die Gemeinde bei der Planaufstellung vorausschauend ermitteln und bewerten, ob die vorgesehenen planerischen Festsetzungen einen artenschutzrechtlichen Konflikt entstehen lassen können, der die Vollzugsfähigkeit dauerhaft unmöglich erscheinen lässt.

Diese Gefahr besteht nur dann, wenn sich die geplanten Maßnahmen bzw. ihre mittelbaren bau-, anlage- bzw. betriebsbedingten Wirkungen und der Lebensbereich von durch Aufnahme in den Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützten Arten überschneiden.

Im vorliegenden Artenschutzfachbeitrag wurden auf Grundlage von Verbreitungskarten und Lebensraumansprüchen alle wildlebenden Vogelarten sowie die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ermittelt, die im Plangebiet mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht vorkommen. Für die verbleibenden Arten, die beeinträchtigt werden könnten, wurde geprüft, ob das geplante Vorhaben bzw. die dieses Vorhaben vorbereitenden Handlungen geeignet sind, diesen Arten gegenüber Verbotstatbestände auszulösen.

Innerhalb der Konfliktanalyse wird daher ermittelt, inwieweit die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG durch bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkprozesse eines Vorhabens gegenüber den ermittelten Arten eintreffen können. Hierbei werden zu realisierende Vermeidungsmaßnahmen sowie Erhaltungsmaßnahmen näher erläutert.

Das Ziel dieses Fachbeitrages ist die Ermittlung und Darstellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V. mit Abs. 5 BNatSchG, die durch die geplante Bauaktivität erfüllt werden können und ggf. die Prüfung der naturschutzrechtlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG.

Dazu erfolgt in dieser artenschutzrechtlichen Potenzialanalyse zunächst eine *Relevanzprüfung* (MTBQ- Auswahl des zu prüfenden Artenspektrums) sowie eine *Potenzialanalyse* (potenziell betroffene Arten). Dabei werden die Arten des Anhang IV der FFH-RL und die europarechtlich geschützten Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie mitberücksichtigt.

Weiterführend wird anschließend im Rahmen einer *Konfliktanalyse* geprüft, welche artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG durch das Vorhaben erfüllt werden können. Hierbei werden u.a. bau-, anlage- oder betriebsbedingten Wirkfaktoren in Augenschein genommen.

Abschließend werden die naturschutzrechtlichen Voraussetzungen für die Ausweisung einer Ausnahmegenehmigung von Verboten nach § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft (*Prüfung der Ausnahmetatbestände*) und geeignete Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen ausgewiesen.

11.9 Datengrundlage

Für die Erarbeitung des Artenschutzfachbeitrages wurden folgende Daten und Unterlagen zu Grunde gelegt:

- Vor-Ort-Begehung am 09.06.2021 und 25.02.2022, Sichtung des Gebietes und der vorhandenen Habitate
- Messtischblattanalyse, mit dem Atlas Deutscher Brutvogelarten überprüft
- Angaben zu den in Mecklenburg-Vorpommern heimischen Vogelarten ((Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V vom 08.November 2016)
- Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern des Landesamtes für Umwelt Naturschutz und Geologie
- GAIA-MV *professional* des Landesamtes für innere Verwaltung Mecklenburg-Vorpommern
- Kartendienste des BfN (Bundesamt für Naturschutz)
- Verbreitungskarten des BfN
- RANGE- Karten des LUNG
- Hinweise zu den artenschutzrechtlichen Zugriffsverboten des § 44 Abs. 1 auf der Ebene der Bauleitplanung (Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V vom 02.07.2012)
- Leitfaden Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern (Büro Froelich & Sporbeck Potsdam und das Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V (20.09.2010)
- Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Einhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen vom 21. Mai 1992
- Richtlinie 2009/147/EG des europäischen Parlaments und des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten vom 30.11.2009
- Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist"
- Naturschutzausführungsgesetz Mecklenburg-Vorpommern vom 23. Februar 2010 letzte berücksichtigte Änderung: § 12 geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 5. Juli 2018
- Angaben zu den in Mecklenburg-Vorpommern heimischen Vogelarten vom LUNG in der Fassung vom 8. November 2016
- Nationaler Bericht gemäß Art. 17 FFH-Richtlinie des Bundesamtes für Naturschutz (2019)

11.10 Datenerhebung

Der Bearbeitungszeitraum des vorliegenden Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages in Form einer Potenzialanalyse fand außerhalb der Hauptaktivitäten der planungsrelevanten Arten statt. Um eine umfangreiche artenschutzrechtliche Betrachtung zu gewährleisten, wurde im Rahmen einer Gebietsbegehung eine Potenzialabschätzung durchgeführt.

So wurde auch das potenzielle Vorkommen nicht verzeichneter / kartierter Arten auf Grund von vorherrschenden Habitaten und vorhandenen Strukturen (Lebensraumrequisiten) mit-einbezogen. Ein Augenmerk lag dabei u.a. auf den folgenden bedeutsamen Gegebenheiten:

- Vorhandensein von Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Augenscheinlich auffällige Habitatbäume (Altbauumbestand, Höhlenbäume)
- Vorhandensein von Eiablage- und Sonnenplätzen sowie Versteckmöglichkeiten

- Vorhandensein linearer Grenzstrukturen (Waldrandbereiche, Säume)
- Vorhandensein von u.a. Altholzinseln, Totholz, Reisighaufen, Steinriegel, Hecken, Böschungsstrukturen, Ruderalfluren mit Hochgräsern (abgetrocknete Vegetation)
- Vorhandensein von potentiellen Leitstrukturen
- Vorhandensein von potentiellen Laichgewässern und sonstiger Gewässerstrukturen
- Vorhandensein von potentiellen Aufenthaltsgewässern
- Wasserführung von Gewässern

11.11 In Mecklenburg-Vorpommern lebende, durch Aufnahme in den Anhang IV der FFH-Richtlinie "streng geschützte" Pflanzen und Tierarten

Die folgende Auflistung (Tabelle 1) enthält die 56 in M-V vorkommenden streng geschützten Pflanzen- und Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie die Brutvogelgilden. Die Arten, welche auf Grund Ihrer Lebensweise potenziell im Messstischblattquadranten (MTB-Q) bzw. im Plangebiet vorkommen könnten, sind nach Prüfung fett dargestellt.

Tabelle 1: In Mecklenburg-Vorpommern lebende, durch Aufnahme in den Anhang IV der FFH-Richtlinie „streng geschützte“ Pflanzen und Tierarten für den MTBQ 1447/4 (Plangebiet)

| Gruppe | wiss. Artname | dt. Artname | Lebensraum | * ja/nein |
|---------------|--------------------------------|---------------------------------------|---|--------------|
| Gefäßpflanzen | <i>Angelica palustris</i> | Sumpf-Engelwurz | nasse, nährstoffreiche Wiesen | Nein** |
| Gefäßpflanzen | <i>Apium repens</i> | Kriechender Scheiberiche -Sellerie | Stillgewässer | Nein** |
| Gefäßpflanzen | <i>Cypripedium calceolus</i> | Frauenschuh | Laubwald | nein |
| Gefäßpflanzen | <i>Jurinea cyanoides</i> | Sand-Silberscharte | Sandmagerrasen | Nein** |
| Gefäßpflanzen | <i>Liparis loeselii</i> | Sumpf-Glanzkraut | Niedermoor | Nein** |
| Gefäßpflanzen | <i>Luronium natans</i> | Schwimmendes Froschkraut | Gewässer | Nein** |
| Weichtiere | <i>Anisus vorticulus</i> | Zierliche Tellerschnecke | Sümpfe/ Pflanzenrei. Gewässer | nein** |
| Weichtiere | <i>Unio crassus</i> | Gemeine Flussmuschel | Feuchte Lebensräume, gut ausgeprägte Streuschicht | Nein** |
| Libellen | <i>Aeshna viridis</i> | Grüne Mosaikjungfer | Gewässer | Nein** |
| Libellen | <i>Gomphus flavipes</i> | Asiatische Keiljungfer | Bäche | Nein** |
| Libellen | <i>Leucorrhinia albifrons</i> | Östliche Moosjungfer | Teiche | Nein** |
| Libellen | <i>Leucorrhinia caudalis</i> | Zierliche Moosjungfer | Teiche | Nein** |
| Libellen | <i>Leucorrhinia pectoralis</i> | Große Moosjungfer | Hoch/Zwischenmoor | Nein** |
| Libellen | <i>Sympetrum paedusca</i> | Sibirische Winterlibelle | Gewässer | Nein** |
| Käfer | <i>Cerambyx cerdo</i> | Heldbock | Alteichen über 80 Jahre | Nein** |
| Käfer | <i>Dytiscus latissimus</i> | Breitrand | Stehende Gewässer | Nein** |
| Käfer | <i>Graphoderus bilineatus</i> | Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer | Gewässer | Nein** |
| Käfer | <i>Osmoderma eremita</i> | Eremit, Juchtenkäfer | Wälder/ Mulmbäume | Nein** |
| Falter | <i>Lycaena dispar</i> | Großer Feuerfalter | Moore/ Feuchtwiesen | nein** |
| Falter | <i>Lycaena helle</i> | Blauschillernder Feuerfalter | Feuchtwiesen/ Quellwiese | Nein** |

| | | | | |
|--------------------|----------------------------------|----------------------------------|---|-----------|
| Falter | Proserpinus proserpina | Nachtkerzenschwärmer | Trockene Gebiete/ Wald | Nein** |
| Fische | Acipenser sturio | Europäischer Stör | Gewässer | Nein** |
| Lurche | Bombina bombina | Rotbauchunke | Gewässer/ Wald | Nein** |
| Lurche | Bufo calamita | Kreuzkröte | Sand/ Steinbrüche | Nein** |
| Lurche | Bufo viridis | Wechselkröte | Sand/ Lehmgebiete | Nein** |
| Lurche | Hyla arborea | Laubfrosch | Heck. /Gebüsch/Waldrän. /Feuchtg. | nein** |
| Lurche | Pelobates fuscus | Knoblauchkröte | Sand/ Lehmgebiete | nein** |
| Lurche | Rana arvalis | Moorfrosch | Moore/ Feuchtgebiete | nein** |
| Lurche | Rana dalmatina | Springfrosch | Wald/ Feuchtgebiete | nein** |
| Lurche | Rana lessonae | Kleiner Wasserfrosch | Wald/ Moore | nein** |
| Lurche | Triturus cristatus | Kammmolch | Gewässer | nein** |
| Kriechtiere | Coronella austriaca | Schlingnatter | Trockenstandorte/ Felsen | Nein* |
| Kriechtiere | Emys orbicularis | Europäische Sumpfschildkröte | Gewässer/ Gewässernähe | Nein** |
| Kriechtiere | Lacerta agilis | Zauneidechse | Hecken/Gebü sche/Wald | ja |
| Meeressäuger | Phocoena phocoena | Schweinswal | Ostsee | Nein* |
| Fledermäuse | Barbastella barbastellus | Mopsfledermaus | Kulturlandschaft/ Wald/ Siedlungsbereich | Nein* |
| Fledermäuse | Eptesicus nilssonii | Nordfledermaus | Kulturlandschaft/ Wald/ Siedlungsbereich | Nein* |
| Fledermäuse | Eptesicus serotinus | Breitflügelfledermaus | Kulturlandschaft/ Wald/ Siedlungsbereich | ja |
| Fledermäuse | Myotis brandtii | Große Bartfledermaus | Kulturlandschaft/ Gewässer | Nein* |
| Fledermäuse | Myotis dasycneme | Teichfledermaus | Gewässer/ Wald | Nein* |
| Fledermäuse | Myotis daubentonii | Wasserfledermaus | Gewässer/ Wald | ja |
| Fledermäuse | Myotis myotis | Großes Mausohr | Wald | ja |
| Fledermäuse | Myotis mystacinus | Kleine Bartfledermaus | Kulturlandschaft/ Siedlungsbereich | Nein* |
| Fledermäuse | Myotis nattereri | Fransenfledermaus | Kulturlandschaft/ Wald | ja |
| Fledermäuse | Nyctalus leisleri | Kleiner Abendsegler | Wald | Nein* |
| Fledermäuse | Nyctalus noctula | Abendsegler | Gewässer/ Wald/ Siedlungsbereich | ja |
| Fledermäuse | Pipistrellus nathusii | Rauhhautfledermaus | Gewässer/ Wald | ja |
| Fledermäuse | Pipistrellus pipistrellus | Zwergfledermaus | Kulturlandschaft/ Siedlungsgebiet | ja |
| Fledermäuse | Pipistrellus pygmaeus | Mückenfledermaus | Kulturlandschaft/ Siedlungsgebiet | ja |
| Fledermäuse | Plecotus auritus | Braunes Langohr | Kulturlandschaft/ Siedlungsgebiet | ja |
| Fledermäuse | Plecotus austriacus | Graues Langohr | Kulturlandschaft/ Siedlungsgebiet | Nein* |
| Fledermäuse | Vespertilio murinus | Zweifarbfledermaus | Kulturlandschaft/ Siedlungsgebiet | ja |
| Landsäuger | Canis lupus | Wolf | Wald | Nein** |
| Landsäuger | Castor fiber | Biber | Gewässer | Nein** |
| Landsäuger | Lutra lutra | Fischotter | Gewässer/ Land | Nein** |
| Landsäuger | Muscardinus avellanarius | Haselmaus | Mischwälder mit Buche/ Hasel | Nein* |
| Avifauna | | Alle europäischen Brutvogelarten | Arten der Wälder, Gebüsche, Gehölze | |
| Avifauna | | | Nischen- und Höhlenbrüter | ja |
| Avifauna | | | Freibrüter | ja |
| Avifauna | | | Bodenbrüter | Nein** |
| Avifauna | | | Gehölzbrüter | Ja |
| Avifauna | | | Arten der Gewässer | Nein** |

| Avifauna | Zug-/Rastvogelarten | Rastplätze laut LUNG MV | Nein** |
|----------|--|-------------------------|--------|
| * | Nachgewiesene Vorkommen im Messtischblattquadranten MTBQ 1447/4 des Plangebietes | | |
| ** | Ausschluss des Vorkommens der Art aufgrund des Leitfadens zum Artenschutz in M-V (FROELICH & SPORBECK 2010) S.36 Absatz Punkt 2 i. V. m. 3. Nationaler Bericht gemäß Art. 17 FFH-Richtlinie des Bundesamtes für Naturschutz (2013) | | |

11.12 Vorprüfung

Die Stadt Sassnitz hat sich im Rahmen der Aufstellung der 7. Änderung des B-Planes Nr. 2 „Stadtzentrum“ Standort Rügenhotel mit den Belangen des Artenschutzes, insbesondere mit den Vorschriften für besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten auseinandergesetzt. Die Lebensraumansprüche und Gefährdungsursachen der in der obigen Liste aufgeführten Pflanzen- und Tierarten wurden ermittelt und den Standortverhältnissen und den Biotoptypen sowie den Auswirkungen der Bebauung dieser Standorte gegenübergestellt.

Die überwiegende Mehrzahl der streng geschützten Arten ist für den Geltungsbereich nicht relevant.

Für die nachfolgend aufgeführten verbleibenden Arten(gruppen), die im Gebiet vorkommen könnten, wird primär geprüft, ob die geplanten Nutzungen bzw. die diese Nutzungen vorbereitenden Handlungen geeignet sind, diesen Arten gegenüber Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG auszulösen.

Der Geltungsbereich wird geprägt durch Versiegelung in Form von Betonplatten und Stützelementen sowie intensiv gepflegten Rasen- und Staudenflächen. Durchzogen wird das innerstädtische Gelände von Ziersträuchern, Koniferen, Nadel- und Laubbäumen. Umgeben ist der Geltungsbereich von der Bebauung des Rügenhotel und angeschlossener Schwimmhalle, Parkdecks und Parkplätzen. Unmittelbar angrenzend an den Geltungsbereich befinden sich Laubbäume und Strauchstrukturen an der Hangkante in Richtung Hafen sowie die umgebende Wohnbebauung mit Hausgärten aber auch vollversiegelte innerstädtische Plätze.

Tabelle 2: Fotodokumentation - Habitatpotenziale Untersuchungsgebiet Grünanlage südöstlich Rügenhotel Begehung 09.06.2021 und 25.02.2022



Übersicht – Blick von oben auf Grünanlage



Übersicht – Blick von oben auf Grünanlage



Eine der Höhlen in Gehölzen außerhalb GB



Eine der Höhlen in Gehölzen außerhalb GB



Versiegelung und schottriger Randbereich im GB



Ansicht Therme mit Quartierpotential



Blick auf den Geltungsbereich von Osten



Blick in Geltungsbereich vom östlichen Eingang her



Teil- und unversiegelte Verkehrsflächen



Gehölze und Zierrasen sowie Gehölzschnitthaufen



Ziersträucherpflanzungen (Abbruch)



Junger Baum (rot) im GB, andere (blau) knapp außerhalb



Zierrasen und Versiegelung mit Betonplatten, Rot Abbruch, blau – kein Abbruch



Betonplatten, Zierrasen, Ziergehölze (Abbruch)



Terrasse im Hangbereich (Abbruch)



Zierrasen, -gehölze an Gebäuden (Abbruch)



Holzpanel-Abdeckung unter Vordach Schwimmhalle
(nicht im GB)



Kletterpflanzenbewuchs an Schwimmhallengebäude
(nicht im GB)



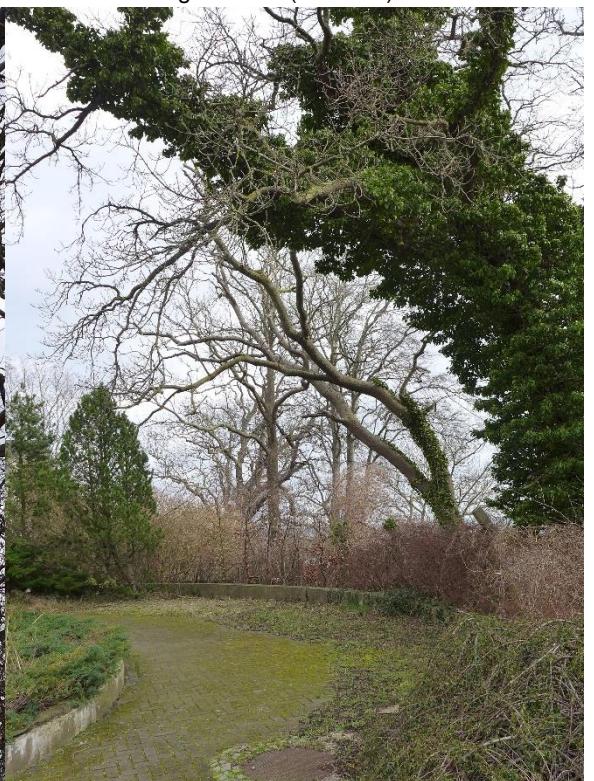
Terrasse und Zierrasen bzw. Stauden (nicht im GB)



Kiefer im Geltungsbereich (Abbruch)



Gehölze mit Höhlen, nicht im Geltungsbereich



Grünanlage mit Versiegelung und Gehölzen (nicht im GB)



Gehölze im Geltungsbereich, teils mit Höhlen (kein Abbruch)



Kletterpflanzenbewuchs an Schwimmhalle (nicht im GB)

Tabelle 3: Fotodokumentation - Habitatpotenziale Untersuchungsgebiet Parkplatz südöstlich Kurhotel



Parkplatz südlich Kurhotel, vorderer Bereich teilversiegelt mit Rasengittersteinen



hinterer Bereich unversiegelt, Schotter-/Sandparkplatz mit Anbindung an Hausgärten und Hang

11.12.1 Vögel

Die gefährdeten europäischen Vogelarten bevorzugen störungsarme, unterholz- und baumartenreiche Wälder mit hohem Altholzanteil, strukturreiche Feuchtlebensräume, Gewässer und deren Uferbereiche, störungsarme Grünlandflächen sowie strukturreiche Ackerlandschaften mit einem hohen Anteil an naturnahen Ackerbegleitbiotopen.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes mit seinen beiden Teilflächen befindet sich in einem Bereich, der anthropogen vorbelastet ist. Er gehört nicht zu den bevorzugten störungsfreien Lebensräumen störungsempfindlicher Vogelarten, so dass eine Betroffenheit dieser Arten mit großer Wahrscheinlichkeit im Plangebiet als ausgeschlossen angenommen werden kann. Das Vorkommen von störungsfreien oder zu den Kulturfoltern zählenden Vogelarten kann jedoch nicht ausgeschlossen werden.

Das Vorhabengebiet bietet durch seine Ausstattung mit Lebensraumrequisiten nur begrenzt Potenzial für die in Tabelle 1 als potenziell anwesend bewerteten Vogelgilden.

Bei den Vor-Ort-Begehungen wurden die Grünanlage und die an diesen unmittelbar angrenzenden Gebäude-Fassaden von außen in Augenschein genommen (Teilbereich 2).

Dabei wurden die Gehölze und Gebäude von außen begutachtet und mit Hilfe eines Feldstechers Spalten, Nischen, Höhlen und Gebäudefassaden mit Hinweisen auf Brutplätze oder Nester (-reste) gesucht. Das Innere der Gebäude wurde nicht untersucht, da diese genutzt werden und für die Arten kein Zugang in das Innere möglich ist.

Die Gebäude zeigten **zum Ende bzw. außerhalb der Hauptbrutzeit** keine offensichtlichen Hinweise auf Brutgeschehen oder ungenutzte Brutplätze (09.06.2021, 25.02.2022). Niststätten von Schwalben konnten nicht festgestellt werden. Es lässt sich jedoch im Rahmen der Potenzialanalyse mit Worst-Case-Ansatz nicht ausschließen, dass in Nischen oder versteckt gelegenen Höhlen (Spalten in Betondeckenelementen, Spalten hinter Holzverkleidungen, Gehölze außerhalb des GB) Brutplätze der mehr störungstoleranten Arten vorhanden sein können. Auch ist es theoretisch möglich, dass Gehölzbrüter die auf dem Gelände vorhandenen Klettergehölze und Gebüsche für die Anlage von einmalig genutzten Brutplätzen nutzen. In den Bäumen konnten keine Nester erkannt werden. Vereinzelte Höhlen sind in den Laubbäumen im und um den Geltungsbereich vorhanden, die Nadelbäume wurden so weit wie möglich bis in die Kronen ohne Funde abgesucht. Zahlreiche Höhlen in Laubbäumen (Eschen) befinden sich unmittelbar hinter der südöstlichen Geltungsbereichsgrenze. Die Anwesenheit von Höhlenbrütern kann somit nicht ausgeschlossen werden.

Der Parkplatz südlich des Kurhotels (Teilfläche 1) wurde anhand von Fotos und Luftbildanalysen beurteilt. Auf der Fläche befinden sich keine Strukturen, die für die Anlage von mehrfach genutzten und damit geschützten Lebensstätten geeignet sind. Im Wirkbereich des Vorhabens befinden sich auf dem Hang jedoch Gehölze, die von Höhlenbrütern für die Anlage von Niststätten und als Ruhestätten genutzt werden können.

Ermittlung des Zeitfensters für die Baufeldfreimachung

Gemäß § 39 BNatSchG ist es erlaubt, Bäume, Hecken etc. im Zeitraum 01.10. bis 28./29.02. des Folgejahres zu roden. Diese Regelung berücksichtigt lediglich die Hauptbrutzeiten der in Europa streng geschützten Vogelarten.

Ausgehend vom § 39 BNatSchG werden im Rahmen der Potenzialanalyse mit Worst-Case-Ansatz daher die erweiterten Brutzeiträume gem. Vogelartentabelle LUNG M-V der potenziell anwesenden Arten aufgestellt und, verglichen mit Lebensraumansprüchen und Brutbiologie (nach Südbeck, P. et al. 2005) sowie Kartierung lt. Zweitem Brutvogelatlas M-V (Vöckler, F. 2014), zu den Potenzialen im und um den Geltungsbereich ins Verhältnis gesetzt, um die Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG abzuwenden:

Tabelle 4: Übersicht der potenziell im und um den GB vorkommenden Brutvögel außerhalb der Hauptbrutzeit gem. § 39 BNatSchG

| Art | Wissenschaftlich | Brutzeit | Pot. anwesend im Geltungsbereich | Pot. anwesend um den Geltungsbereich |
|-----------------------------|------------------------------|-------------|----------------------------------|--------------------------------------|
| Amsel | <i>Turdus merula</i> | A 02 – E 08 | Ja | ja |
| Buntspecht | <i>Dendrocopos major</i> | E 02 - A 08 | Nein | ja |
| Eichelhäher | <i>Garrulus glandarius</i> | E 02 – A 09 | Nein | Ja |
| Elster | <i>Pica pica</i> | A 01 – M 09 | Nein (keine Nester) | Ja |
| Fichtenkreuzschnabel | <i>Loxia curvirostra</i> | A 02 – E 06 | Nein | Nein |
| Grünspecht | <i>Picus viridis</i> | E 02 – A 08 | Nein | Nein |
| Hohltäube | <i>Columba oenas</i> | M 03 – A 10 | Ja | Ja |
| Kolkrabe | <i>Corvus corax</i> | M 01 – E 07 | Nein (keine Nester) | Ja |
| Mittelspecht | <i>Dendrocopos medius</i> | E 02 – M 08 | Nein | Ja |
| Nebelkrähe | <i>Corvus cornix</i> | M 02 – E 08 | Nein (keine Nester) | Ja |
| Rabenkrähe | <i>Corvus corone</i> | M 02 – E 08 | Nein (keine Nester) | Ja |
| Rauchschwalbe | <i>Hirundo rustica</i> | A 04 – A 10 | Nein | Nein |
| Raufußkauz | <i>Aegolius funereus</i> | A 02 – M 08 | Nein | Nein |
| Ringeltaube | <i>Columba palumbus</i> | E 02 - E 11 | Ja | Ja |
| Schleiereule | <i>Tyto alba</i> | A 04 – M 12 | Nein | Nein |
| Schwarzkehlchen | <i>Saxicola torquata</i> | A 03 – E 10 | Nein | Nein |
| Schwarzspecht | <i>Dryocopus martius</i> | E 02 – A 08 | Nein | Nein |
| Star | <i>Sturnus vulgaris</i> | E 02 – A 08 | Ja | Ja |
| Steinkauz | <i>Athene noctua</i> | A 02 – A 08 | Nein | Nein |
| Sumpfohreule | <i>Asio flammeus</i> | E 02 – A 08 | Nein | Nein |
| Türkentaube | <i>Streptopelia decaocto</i> | E 03 – A 11 | Ja | Ja |
| Uhu | <i>Bubo bubo</i> | A 01 – M 08 | Nein | Nein |
| Wachtel | <i>Coturnix coturnix</i> | E 04 – A 10 | Nein | Nein |
| Waldkauz | <i>Strix aluco</i> | A 01 – M 07 | Nein | Ja |
| Walddohreule | <i>Asio otus</i> | E 01 – E 08 | Ja | Ja |

Die Auswertung der frühesten und spätesten, potenziell möglichen Bruten zeigt, dass eine Baufeldfreimachung lediglich im Monat Dezember möglich wäre (Elster ab Anfang Januar – Ringeltaube bis Ende November).

Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände für die ungefährdeten ubiquitären Vogelarten

Prüfung hinsichtlich des Tötungs- und Verletzungsverbotes (Individuenbezug) (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Der Tötungs- und Verletzungstatbestand könnte am ehesten während der Bauphase bzw. der Baufeldfreimachung für brütende Tiere sowie während der Aufzucht der Nachkommen eintreten. Vögel, die das Gebiet zur Nahrungsaufnahme aufsuchen, werden vergrämt.

Um das Vorhaben dennoch durchführen zu können, muss die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit erfolgen. Die Beseitigung von für eine einmalige Brut genutzten Nester

bzw. Lebensstätten auf diesen Flächen kann ausgeschlossen werden, wenn die Baufeldfreimachung einschließlich der Rodungen von Gehölzen und der Entfernung von anderen Strukturen außerhalb der Brutzeit ausschließlich im Zeitraum vom 01.12. bis 31.12. durchgeführt wird (VM-1). Die Baumaßnahme muss sich an die Baufeldfreimachung anschließen (VM-2). Entsteht eine Pause zwischen Baufeldfreimachung und Bauausführung, die länger als 7 Tage andauert, ist die Fläche vor der erneuten Aufnahme der Bautätigkeiten nach Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde sowie der vorhergehenden Kontrolle des Baufeldes durch einen Fachkundigen freizugeben.

Durch die Umsetzung des Vorhabens im entsprechenden Zeitraum bzw. nach Durchführung der Vermeidungsmaßnahmen besteht nicht die Gefahr, Vögel zu töten oder zu verletzen.

Außerhalb dieses Zeitraumes dürfen die Maßnahmen lediglich nach Abstimmung mit der zuständigen unteren Naturschutzbehörde und nach Ausschluss der Anwesenheit der Tiere durch einen Fachkundigen erfolgen.

Prüfung hinsichtlich einer erheblichen Störung (Zeitbezug) (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Eine erhebliche Störung ist dann gegeben, wenn Eingriffe zu einer Verschlechterung der lokalen Population der Arten führen.

Durch die Bautätigkeiten kann es im Nahbereich des Arbeitsbereiches sowie dessen Umfeld aufgrund bauzeitlich begrenzter Lärm-, Bewegungs- und Lichtimmissionen zu einer temporären Verschiebung des avifaunistischen Arteninventars kommen, welche sich nach Abschluss der Arbeiten jedoch teilweise wieder in den ursprünglichen Zustand einstellen kann.

Durch die zeitlichen Regelungen zur Bautätigkeit im Anschluss an die Baufeldfreimachung (01. bis 31. 12.), die der Störung während der Brut entgegenwirkt, besteht kein Störungstatbestand. In dem Bereich ruhende Individuen sind in der Lage, während der Bauarbeiten auf Ruhestätten in der Umgebung auszuweichen. Die geplanten mehrgeschossigen Stellplatzanlagen werden geschlossen ausgeführt, sodass auch betriebsbedingt keine Störwirkungen durch Licht-, Bewegungs- oder Geräuschimmissionen auftreten. Sollten die Bauarbeiten nach der Baufeldfreimachung bis in die Hauptbrutperiode andauern, werden Höhlen und Nischen im Wirkbereich der Emissionen ggf. von den Individuen gemieden. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen wird hierdurch jedoch nicht ausgelöst. Vorsorglich wird als populationsstützende Maßnahme die Installation von 3 Höhlen- und 3 Halbhöhlen- oder Nischenbrüter-Nistkästen, 50 % als CEF-Maßnahme vor Ausführung (B1) und 50 % als FCS-Maßnahme nach der Baumaßnahme (B2) im oder nahe des Geltungsbereiches vorgesehen.

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen kann ausgeschlossen werden.

Prüfung hinsichtlich des Zerstörens von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Lebensstättenbezug) (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Ein Abbruch von Gebäuden oder deren Sanierung ist im Rahmen des Bebauungsplanes nicht geplant. Bei der Baufeldfreimachung und damit einhergehenden Beseitigung von Gehölzen kann es zu einer Zerstörung von einmalig genutzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen. Eine Beeinträchtigung der Niststätten in den Gehölzbeständen außerhalb der Brutzeit führt unter den vorgefundenen Gegebenheiten und Vermeidungsmaßnahmen (Bauzeitenregelung) nicht zu einer Beeinträchtigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Die potenzielle Entnahme von für eine einmalige Brut genutzten Niststätten stellt nach der Brut keinen Verbotstatbestand dar. Die zu beseitigenden Gehölze bieten durch ihre Größe/Stammumfang/Alter kein Potenzial für Fortpflanzungsstätten, die über die Brutperiode hinaus geschützt sind.

Einige nicht von Abbruch betroffene Gehölze im und um den Geltungsbereich wiesen mehrere Höhlenstrukturen auf. Es kommt nicht zu einer Zerstörung dieser Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Die temporäre Nicht-Nutzung dieser Höhlen während der Baumaßnahme wird durch die vorgezogenen Ausgleichmaßnahmen kompensiert.

Die ökologische Funktion bleibt nach Umsetzung der Ersatzmaßnahmen im räumlichen Zusammenhang erhalten. Ein Verstoß gegen das Verbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG liegt nicht vor.

11.12.2 Fledermäuse

Bei den Vor-Ort-Begehungen am 09.06.2021 und 25.02.2022 erfolgten eine Begutachtung der potenziellen Habitate sowie eine Betrachtung von Baum- und Gehölzbeständen sowie Gebäuden auf das Vorhandensein von potenziellen Fledermausquartieren.

Das Vorhabengebiet bietet durch seine Ausstattung mit Lebensraumrequisiten eher geringes Potenzial für die in Tabelle 1 als potenziell anwesend bewerteten Fledermausarten. Im Geltungsbereich Teil 1 sind keine Gehölze oder baulichen Strukturen vorhanden. Diesen Geltungsbereich umgeben allerdings mit den Einfamilienhäusern und Gehölzen am Hang Potenziale für Quartiere von Fledermäusen.

Im Geltungsbereich Teil 2 befinden sich die auch für Höhlenbrüter potenziell nutzbaren Gehölze. Potenziell geeignete bauliche Strukturen mit entsprechenden Nischen und Spalten sind die angrenzende Schwimmhalle sowie weitere Bebauung in der Umgebung des Geltungsbereiches. Im Rahmen des Bebauungsplanes werden keine Gebäude abgebrochen oder saniert.

Prüfung hinsichtlich des Tötungs- und Verletzungsverbotes (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Ein Tötungs- oder Verletzungsrisiko besteht am Ehesten während der Baufeldfreimachung. Im Vorhabengebiet befinden sich mit den Gehölzen und Gebäuden Strukturen, die potenziell von den Fledermäusen als Fortpflanzungs- oder Ruhestätte sowie als Winterquartier genutzt werden können. Diese sind jedoch nicht von Abbruch betroffen. Die zu rodenen Gehölze bieten durch ihr Alter, Umfang, Größe, Rindenstruktur kein Potenzial für Quartiere von Fledermäusen. Beim Abbruch der Gehölze kann es nicht zur Tötung oder Verletzung von Fledermäusen oder deren Jungtieren kommen.

Durch das von den Fledermäusen zur Orientierung genutzte Echolot sind diese in der Lage, Baustellenfahrzeuge zu verorten und auszuweichen. Das Plangebiet kann somit auch während der Bauphase als Jagdhabitat genutzt oder überflogen werden, ohne dass Fledermäuse durch Tötung oder Verletzung gefährdet wären.

Eine andauernde und nachhaltige Beeinträchtigung und Dezimierung des Reproduktionserfolges und eine Beeinträchtigung der lokalen Population sind unter den beschriebenen Punkten nicht zu erwarten. Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG in Bezug auf die streng geschützte Artengruppe Fledermäuse wird daher mit Umsetzung der geplanten Bautätigkeiten als ausgeschlossen angenommen.

Prüfung hinsichtlich einer erheblichen Störung (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Eine erhebliche Störung während der Fortpflanzungs-, Überwinterungs- und Wanderungszeit ist dann gegeben, wenn Eingriffe zu einer Verschlechterung der lokalen Population einer Art

führen. Wie bei der Artengruppe der Vögel können bei den Fledermäusen Störungen infolge der Bautätigkeit als auch durch allgemeine Beunruhigung und Scheuchwirkungen infolge von Bewegung, Lärm, Licht oder Zerschneidung und optische Wirkungen auftreten.

Durch die brutvogelkonforme Bauzeitenregelung (01.12. bis 31.12.) mit angeschlossener Bauausführung VM-1 kann davon ausgegangen werden, dass die Mehrzahl der Fledermausarten nicht anwesend sein wird. Durch milde Winter ohne Dauerfrost kann jedoch nicht ausgeschlossen werden, dass Individuen in den Gebäuden und Höhlen überwintern. Der Tatbestand der Störung lässt sich nicht mit hinreichender Sicherheit im Rahmen der Potenzialanalyse mit Worst-Case-Ansatz ausschließen. Als populationsstützende Maßnahme VM-4 sind daher je 6 Fledermaushöhlen und Fledermaus-Fassadenquartiere oder Flachkästen, 50 % als CEF-Maßnahme vor Ausführung (F1) und 50 % als FCS-Maßnahme nach der Baumaßnahme (F2) im Geltungsbereich oder dessen Umfeld zu installieren.

Die Größe und der Fortpflanzungserfolg der potenziell anzutreffenden Population werden sich bei Einhaltung der Ausgleichsmaßnahme Installieren von Ersatzquartieren nicht signifikant und nachhaltig verschlechtern. Der Erhaltungszustand der potenziell vorkommenden Arten verschlechtert sich durch das Vorhaben nicht.

Während und nach der Realisierung des Vorhabens kann das Gebiet weiter als Jagdhabitat genutzt werden.

Prüfung hinsichtlich des Zerstörens von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Im Rahmen des Bebauungsplanes kommt es nicht zu Beseitigung oder Sanierung von Gebäuden oder dem Abbruch von Gehölzen und damit potenziellen Quartieren von Fledermäusen.

Sollten Fledermäuse im brutvogelkonformen Zeitraum 01.12. bis 31.12. in den Höhlen und Spalten der Strukturen im Geltungsbereich und seinem Umfeld anwesend sein, kommt es zu einer temporären Störung dieser Individuen. Es kommt jedoch nicht zu einer Beeinträchtigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Diese können teilweise während und nach der Baumaßnahme wieder genutzt werden. Die Einschränkung der Nutzbarkeit von Ruhestätten im Winter/Frühjahr wird durch die populationsstützende Maßnahmen F-1 und F-2 sowie F-3 (Anbringen von Fledermaus-Ersatzquartieren CEF und FCS sowie Anlage einer für Photovoltaik geeigneten, extensiven, Dachbegrünung mit Arten für magere Standorte aus regionaler Gewinnung) kompensiert.

Die ökologische Funktion bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten. Ein Verstoß gegen das Verbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG liegt nicht vor.

Eine andauernde und nachhaltige Beeinträchtigung und Dezimierung des Reproduktionserfolges und eine Beeinträchtigung der lokalen Population sind unter den beschriebenen Punkten nicht zu erwarten. Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG in Bezug auf die streng geschützte Artengruppe Fledermäuse wird daher mit Umsetzung der geplanten Bautätigkeiten bei Einhaltung der Vermeidungs- und CEF/FCS-Maßnahmen als ausgeschlossen angenommen.

11.12.3 Reptilien - Zauneidechse

Es wurde im Rahmen zweier Ortsbegehungen für die Potenzialanalyse auch auf Strukturen und Lebensraumrequisiten geachtet, die der potentiellen Präferenz der Artengruppe Reptilien unterliegen. So wurde speziell auf die Ausstattung des Untersuchungsgebietes mit Ruderalf- und Hochstaudenfluren, Vegetationsdeckung und Beschattung durch eventuelle Gehölzbestände sowie auf Auflagen und Requisiten, wie Holz- und Steinhaufen geachtet. Die Grünanlage Teilgebiet 2 wurde am 09.06.2021 langsam abgeschritten. Es konnten keine Individuen festgestellt werden. Die Teilfläche 1, der Parkplatz südlich des Kurhotels wurde nicht begangen.

Als Ergebnis der vorhergehenden Analyse der Habitatpotenziale und der teilweisen Vor-Ort-Begutachtungen konnte dennoch festgestellt werden, dass Teile der Untersuchungsfläche bzw. des Geltungsbereiches Habitatpotenziale für Lebensräume von Zauneidechsen *Lacerta agilis* darstellen.

Die beiden Untersuchungsgebiete grenzen unmittelbar an den Hang zum Hafen an. Die unterhalb des Hanges liegende Hafenanlage mit ihren randlichen Ruderalfbereichen wurde von der uNB als Zauneidechsenhabitat angegeben. Der Hang stellt sich hier als lückig bis dicht bewachsen mit Bäumen und Sträuchern dar. Es kann im Rahmen der Potentialanalyse nicht ausgeschlossen werden, dass Zauneidechsen über den Hang in das Untersuchungsgebiet eingewandert sind und auch in den angrenzenden Flurstücken mit geeigneten Habitatstrukturen vorkommen. Diese angrenzenden Habitatstrukturen stellen sich im Geltungsbereich jedoch größtenteils als (teil-) versiegelte, verdichtete Parkplatzflächen und intensiv gepflegte Grünanlagen im innerstädtischen Kontext dar, die in den geeigneten ruderalfen Randbereichen größtenteils durch die Hanggehölze verschattet sind.

Prüfung hinsichtlich des Tötungs- und Verletzungsverbotes (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Ein Tötungs- oder Verletzungsrisiko besteht am Ehesten während der Baufeldfreimachung. Im Vorhabengebiet befinden sich lediglich in schmalen, ruderalfisierten Randbereichen am Hang Strukturen, die von der Art als Lebensraum genutzt werden könnten. Die derzeitige Nutzung dieser Strukturen durch Zauneidechsen hat ein erhöhtes verkehrs- und pflegebedingtes Tötungsrisiko von Individuen zur Folge, die im Kontext des innerstädtischen Habitats zum allgemeinen Lebensrisiko der Art gezählt werden muss. Diese Flächen werden von der geplanten Bebauung lediglich sekundär bzw. temporär in Anspruch genommen werden müssen, etwa durch Baufeldfreimachung, Verkehr von Baustellenfahrzeugen, als Lagerflächen oder zur Baustellensicherung. Vorsorglich ist durch die Aufstellung von Reptilienschutzzäunen sicherzustellen, dass ein Einwandern durch Individuen vor der Baumaßnahme/Baufeldfreimachung verhindert wird.

Das Tötungs- und Verletzungsrisiko von Individuen auf diesen anthropogen geprägten, durch Verkehr und Pflege vorgestörten Bereichen erhöht sich durch die Realisierung des Bebauungsplanes gemäß § 44 Abs. 5 nicht signifikant. Die unvermeidbare Tötung oder Verletzung von Individuen im Winterquartier während der Baufeldfreimachung wird durch die Maßnahme Anlage von Ersatzquartieren ausgeglichen.

Der Tötungs- und Verletzungstatbestand tritt bei Einhaltung der Maßnahmen nicht ein.

Prüfung hinsichtlich einer erheblichen Störung (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Eine erhebliche Störung während der Fortpflanzungs- und Überwinterungszeit ist dann gegeben, wenn Eingriffe zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population einer Art führen.

Im Geltungsbereich befinden sich in geringem Maße Strukturen, die auf Lebensstätten schließen lassen.

Infolge der Bautätigkeit als auch durch allgemeine Beunruhigung und Scheuchwirkungen infolge von Bewegung, Lärm, Licht oder Zerschneidung und optische Wirkungen können Störungen der Tiere auftreten. Die Vermeidungsmaßnahmen Baufeldfreimachung außerhalb der Aktivitätsphase der Tiere sowie Setzen eines Reptilienschutzzaunes schließt aber eine erhebliche Störung der Art aus. Ein Wiederaufsuchen der weniger gestörten Randbereiche nach der Bauphase ist möglich. In diesem Fall und ausgehend von der Ist-Situation ist zu unterstellen, dass die betriebsbedingten Störungen von den Individuen toleriert werden. Vorsorglich werden als populationsstützende Maßnahmen das Anlegen von Ersatzlebensstätten und die Anlage einer mageren Blühwiese in den Teilbereichen festgesetzt. Der Erhaltungszustand der potenziell vorkommenden Art Zauneidechse verschlechtert sich bei Realisierung der Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen durch das Vorhaben nicht.

Prüfung hinsichtlich des Zerstörens von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Im Rahmen der Baufeldfreimachung kommt es aufgrund der Bestandssituation voraussichtlich nicht zu einer Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. Winterquartieren.

Die Baufeldfreimachung außerhalb der Fortpflanzungszeit der Art führt nicht zur Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Die für die Bebauung vorgesehenen Flächen sind nur bedingt als Winterquartiere für die Art geeignet.

Die ökologische Funktion bleibt bei Realisierung der Vermeidungsmaßnahmen Baufeldfreimachung, Reptilienschutzzaun und der Ersatzmaßnahme Anlage von Quartieren im räumlichen Zusammenhang erhalten. Ein Verstoß gegen das Verbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG liegt nicht vor.

11.13 Vermeidungs-, Schutz- und Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen

Unter diesem Punkt sind alle Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung der negativ auf das Habitat und der Tiere wirkenden Faktoren (Wirkfaktoren) zu verstehen. Um einen möglichst geringen Schaden an Flora und Fauna zu verursachen, werden hier geeignete Maßnahmen aufgeführt, die dazu beitragen einzelnen Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG, hinsichtlich der zu betrachtenden planungsrelevanten Arten, nicht zu erfüllen.

11.13.1 Allgemeine Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Um einen möglichst geringen Schaden an Flora und Fauna zu verursachen, werden hier geeignete Maßnahmen aufgeführt, die dazu beitragen einzelnen Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG, hinsichtlich der zu betrachtenden Arten, zu vermeiden.

Bauzeitenregelung (Baufeldfreimachung/Baumaßnahmen)

VM-1: Zum Schutz der Arten ist die Baufeldfreimachung einschließlich der Rodungen und Rückschnitt von Gehölzen und Abbrucharbeiten ausschließlich im Zeitraum vom 01.12. bis 31.12. zulässig.

Außerhalb dieses Zeitraumes dürfen die Baumaßnahmen lediglich nach Abstimmung mit der zuständigen unteren Naturschutzbehörde sowie nach Ausschluss der Anwesenheit der relevanten Arten durch einen Fachkundigen durchgeführt werden.

VM-2: Die Baumaßnahme muss sich an die Baufeldfreimachung anschließen. Andernfalls ist die Fläche unmittelbar vor Wiederaufnahme der Bautätigkeiten durch einen Fachkundigen zu begutachten und freizugeben.

Reptilienschutz

Aufgrund der Eignung einiger Teile der Vorhabenfläche als Lebensraum für die streng geschützte Art Zauneidechse *Lacerta agilis* wurden Vermeidungsmaßnahmen erarbeitet.

Hierzu zählen die Bauzeitenregelung VM-1/VM-2 sowie die Installierung eines Reptilienschutzaunes Z-1, der die relevanten Flächen vor einer Besiedlung durch die Art rechtzeitig vor der Baufeldfreimachung absperrt. Die Vermeidungsmaßnahme besteht so lange fort, bis die Baufeldfreimachung und Baumaßnahmen abgeschlossen sind. Alle Maßnahmen sind in Anwesenheit einer ökologischen Baubegleitung (öBB) und nach Rücksprache mit der unteren Naturschutzbehörde (uNB) auszuführen. Die ausführende öBB ist der uNB vor der Maßnahme zu benennen.

11.13.2 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Brutvögel

Zur Stützung der lokalen Populationen von Höhlen- und Nischenbrütern sind nach Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde 3 Stück langlebige universelle Höhlen- und 3 Stück Halbhöhlenersatzquartiere, z.B. der FA Schwegler o.ä. im oder nahe des Geltungsbereiches an baustellenabgewandten Stellen als CEF-Maßnahme zu installieren (B-1). Nach Abschluss der Baumaßnahmen ist dieselbe Menge an Quartieren im Geltungsbereich zu realisieren (B-2). Standort und genaue Anforderungen sind vor Installation mit der uNB abzustimmen. Die Haupt-Brutperiode beginnt ca. ab 01.03. jeden Jahres. Einige Arten beginnen witterungsbedingt jedoch früher mit der Brut. Die Installation der Quartiere erfolgt daher als CEF-Maßnahme rechtzeitig mit einem mindestens 3-monatigen Puffer zum Abwettern der Quartiere, also spätestens Anfang September.

Die künstlichen Quartiere sollten bevorzugt in Süd- und Südostausrichtung angebracht werden. Mit der uNB ist ein Wartungs- und Kartierungsintervall der Kästen und ggf. Optimierungsmaßnahmen abzustimmen. Die Endabnahme erfolgt durch die uNB.

Achtung: Die Lieferzeiten einiger Brutvogelersatzquartiere im Schwegler-Shop betragen bis zu mehreren Wochen.

Fledermäuse

Zur Stützung der lokalen Populationen der Fledermausarten sind nach Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde 6 Stück langlebige universelle Fledermaus-Ersatzquartiere als Fledermaushöhlen und Fledermaus-Fassadenquartiere oder Flachkästen, z.B. der FA Schwegler o.ä. im oder Nahe des Geltungsbereichs an baustellenabgewandten Stellen zu installieren. Standort und genaue Anforderungen sind vor Installation mit der uNB abzustimmen.

Die Installation der Quartiere erfolgt als CEF-Maßnahme rechtzeitig vor den geplanten Maßnahmen (Abbruch/Sanierung), plus einen Puffer von min. 3 Monaten zum Abwettern der Quartiere (F-1). Dieselbe Anzahl von Quartieren wird nach Abschluss der Baumaßnahme im Geltungsbereich realisiert (F-2).

Die künstlichen Quartiere sollten bevorzugt in Süd- und Südostausrichtung angebracht werden. Mit der UNB ist ein Wartungs- und Kartierungsintervall der Kästen und ggf. Optimierungsmaßnahmen abzustimmen. Die Endabnahme erfolgt durch die UNB.

Achtung: Die Lieferzeiten einiger Fledermausquartiere im Schwegler-Shop betragen bis zu mehreren Wochen.

Zauneidechse (vorläufig)

Z-1: Zauneidechse: Zum Schutz der Zauneidechsen sind die Baustellen durch das Setzen eines Reptilienschutzzaunes gegen das Einwandern von Individuen zu sichern.

Für den Ausgleich der Beeinträchtigungen des Zauneidechsenlebensraumes sind innerhalb der Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (Geltungsbereich Teil 1) sowie in der Parkfläche (Geltungsbereich Teil 2) insgesamt 3 Stück Steinhaufen und 3 Stück Totholzhaufen (Grundfläche ca. 2 m², Höhe ca. 1 m) zu erreichen. Die Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft ist als magere Blühwiese auf sandigem Substrat mit ca. 80 % ruderalen Stauden (Arten aus regionaler Saatgutgewinnung) und ca. 20% Rohboden anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Die Fläche ist ein- bis zweimal jährlich zwischen Oktober und März zu mähen und von Verbuschung freizuhalten. Die Umsetzung der Maßnahme Z-1 ist durch eine fachkundige Person zu planen und zu begleiten. Die Standortabstimmung sowie die Abnahme nach Realisierung der Maßnahme Z-1 erfolgt durch den Bauherrn und die zuständige untere Naturschutzbehörde.

11.14 Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung

Um sicherzustellen, dass die Änderung des Bebauungsplanes nicht gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstößt, wurde geprüft, ob im Geltungsbereich des Bebauungsplanes die durch Aufnahme in den Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützten Pflanzen- und Tierarten oder Reproduktionsstätten europäischer Vogelarten vorkommen.

Im Ergebnis der Vorprüfung wurde festgestellt, dass das Plangebiet nicht zu den bevorzugten Lebensräumen der in Mecklenburg-Vorpommern lebenden, durch Aufnahme in den Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützten Pflanzen, Weichtiere, Libellen, Käfer, Falter, Fische, Lurche, Landsäuger sowie störungsempfindlichen Vogelarten zählt.

Das Vorkommen von störungsunempfindlichen oder zu den Kulturfolgern zählenden Vogelarten, von Fledermäusen und der Art Zauneidechse kann nicht ausgeschlossen werden. Die Tötung und Verletzung von Vögeln und ihren Entwicklungsformen sowie die Beseitigung von für eine einmalige Brut genutzten Nestern kann ausgeschlossen werden, wenn die Baufeldfreimachung sowie Fällungen bzw. Rodungen im Plangebiet nur in der Zeit vom 01.12. bis 31.12. durchgeführt werden. Unvermeidbare Störungen der Vögel werden durch populationsstützende Maßnahmen (das Installieren von Höhlen- und Halbhöhlenquartieren als vorgezogene und nachgeordnete Maßnahme) ausgeglichen. Gleichermaßen gilt für die Fledermäuse. Für die Zauneidechse, deren Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann, kann das Tötungs- und Verletzungsrisiko sowie die Störung der Tiere durch die Regelungen zur Bauzeit und den Reptilienschutzzaun ausgeschlossen werden.

Unvermeidbare Tötungen oder Verletzungen, die im Zusammenhang mit der Beseitigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, hier Winterquartiere, eintreten könnten, sind nicht signifikant erhöht. Vorsorglich wird die populationsstützende Maßnahme Anlage von Ersatzquartieren und Anlage einer Staudenflur mit Rohbodenbereichen festgesetzt.

Unter dieser Voraussetzung sind die geplante Nutzung bzw. die diese Nutzung vorbereitenden Handlungen nicht geeignet, den zu prüfenden Tierarten gegenüber die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu erfüllen.

Anlage 1 Schallimmissionsprognose für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 2 „Stadtzentrum“ der Stadt Sassnitz, Dr. Torsten Lober, Umweltsachverständiger, 17217 Penzlin, aktuell 18273 Güstrow, Sandweg 11

Schallimmissionsprognose für die 7. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 2 „Stadtzentrum“ in Sassnitz (Parkhäuser am Rügenhotel und am Kurhotel)

erarbeitet von:

Dr. Torsten Lober
Umweltsachverständiger
Am Nationalpark 10
17219 Ankershagen

Tel. 039921 719894
e-mail: T.Lober@gmx.de

im Auftrag von

Raulff Hotels OHG
Fürst-Malte-Allee 1
18581 Putbus

17 Seiten
34 Seiten Anlagen

Projekt Nr. 2686

Ankershagen, 31. Mai 2022

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|-----|---|----|
| 1 | Einleitung und Aufgabenstellung | 3 |
| 2 | Vorgehensweise | 3 |
| 2.1 | Grundlagen und Bewertungsmaßstab | 3 |
| 2.2 | Immissionsrichtwerte und Immissionsorte | 3 |
| 2.3 | Vorbelastung | 5 |
| 3 | Unterlagen | 5 |
| 4 | Emissionsansätze | 5 |
| 5 | Immissionsberechnung | 10 |
| 6 | Forderungen zum Schallschutz/Auflagen | 14 |
| 7 | Zusammenfassung | 15 |
| 8 | Quellen | 16 |
| 9 | Anlagen | 17 |

1 Einleitung und Aufgabenstellung

Für den Bau von Parkhäusern am Rügenhotel und am Kurhotel in Sassnitz ist eine Änderung des Bebauungsplanes Nr. 2 der Stadt Sassnitz erforderlich. Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde eine Prüfung der Schallimmissionen nach TA-Lärm in der Nachbarschaft beauftragt.

2 Vorgehensweise

2.1 Grundlagen und Bewertungsmaßstab

Als Bewertungsmaßstab für die Schallimmissionsprognose ist die TA-Lärm anzuwenden. Im Bebauungsplanverfahren ist die DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ einschlägig. In Bezug auf die Schallimmissionen durch gewerbliche Aktivitäten verweist diese DIN auf die TA-Lärm. Die Schallimmissionen durch den Betrieb der beiden Hotels mit den geplanten Parkhäusern werden berechnet.

Am 28. April 2022 wurde eine Ortsbesichtigung durchgeführt.

2.2 Immissionsrichtwerte und Immissionsorte

Die verwendeten Immissionsorte und Gebietseinstufungen sind mit den geltenden Immissionsrichtwerten (IRW) der TA-Lärm in der folgenden Tabelle zusammengestellt.

Tabelle 1 Immissionsorte

| ID-Nr. | Bezeichnung | Gebiets- ausweisung/ Nutzung | IRW Tag dB(A) | IRW Nacht dB(A) |
|--------|-----------------------------|------------------------------------|---------------------|-----------------------|
| IO-1 | WALTERSTRÄßE 1 | wie M | 60 | 45 |
| IO-2 | WALTERSTRÄßE 1 | wie M | 60 | 45 |
| IO-3 | WALTERSTRÄßE 1 | wie M | 60 | 45 |
| IO-4 | WALTERSTRÄßE 10 | wie M | 60 | 45 |
| IO-5 | SEESTRÄßE 2 | wie M | 60 | 45 |
| IO-6 | GRUNDTVIGHAUS (Seestraße 3) | wie M | 60 | 45 |
| IO-7 | SEESTRÄßE 52 | MI | 60 | 60 |
| IO-11 | BAHNHOFSTRÄßE 12 | W | 55 | 40 |
| IO-12 | BAHNHOFSTRÄßE 14 | W | 55 | 40 |
| IO-13 | BAHNHOFSTRÄßE 16 | W | 55 | 40 |
| IO-14 | BAHNHOFSTRÄßE 17 | W | 55 | 40 |
| IO-15 | HAUPTSTRÄßE 71 | MK | 60 | 45 |

Die Immissionsrichtwerte richten sich nach den Festsetzungen in den Bebauungsplänen. Die umliegenden schutzbedürftigen Nutzungen befinden sich teilweise im rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 2 „Stadtzentrum“ (1). Dies betrifft die nördliche Nachbarschaft mit Kerngebieten und Mischgebieten. Für den Bereich des IO-7 ist ein Mischgebiet festgesetzt und IO-15 liegt in einem Kerngebiet. Die östlich und westlich anschließenden Gebiete liegen nicht in einem rechtskräftigen Bebauungsplan und sind somit auf Grund der tatsächlichen Nutzung zu betrachten. Als zusätzliche Erkenntnisquelle wurde der Flächennutzungsplan (2) von Sassnitz verwendet, der in beiden Fällen Wohngebiete ausweist. Im Zuge der Ortsbesichtigung wurden folgende Nutzungen für die östliche Nachbarschaft festgestellt:

- Seestraße 2: Sitz der Landeskirchlichen Gemeinschaft (LKG) Sassnitz
- Seestraße 52: Steinmetzbetrieb Eichhorst, Stralsund und Sassnitz
- Seestraße 51: Bettenhaus Funke
- Seestraße 3: Mehrgenerationenhaus Grundtvighaus mit Kino, Töpferei, Veranstaltungssaal, Quartiercafe u.a.
- Walterstraße 10: EFH ggf. zum Grundtvighaus zugehörig
- Walterstraße 1: Ferienwohnungen

Diese vielfältigen Nutzungen erfüllen eher die Kriterien für ein Mischgebiet als für ein Wohngebiet. Aus diesem Grunde werden die Immissionsrichtwerte für ein Mischgebiet als sachgerecht angesehen.

Auf der Westseite lässt sich Dauerwohnen neben einzelnen Ferienwohnungen feststellen. Es handelt sich i.d.R. um zweigeschossige Doppelhäuser, größere Gebäude mit mehreren Ferienwohnungen sind nicht vorhanden. Für diesen Bereich sind deshalb die IRW für ein allgemeines Wohngebiet heranzuziehen. In Anbetracht der historisch entstandenen Nachbarschaft zwischen dem Kurhotel und den Wohnhäusern auf der Ostseite der Bahnhofstraße kann dieser Bereich durchaus als Gemengelage angesehen werden.

Als Sonderfall ist der IO-7 zu beachten, hier ist der Steinmetzbetrieb – offenbar ohne Wohnnutzung im Gebäude - ansässig, so dass hier keine Betrachtung des Nachtzeitraumes erforderlich wird und wenn doch dann ist im Rahmen einer Sonderfallprüfung nur der IRW-Tag maßgebend.

Daher kommt der Zuschlag von 6 dB für Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit (Pkt. 6.5 der TA-Lärm) bei den IO-11 bis 14 zur Anwendung. Ein Lageplan der Immissionsorte ist in Anlage 1 wiedergegeben.

Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen die obigen Immissionsrichtwerte am Tage um nicht mehr als 30 dB(A) und in der Nacht um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten.

2.3 Vorbelastung

Im Umfeld der Hotels befinden sich weitere gewerbliche Nutzungen, die ggf. als Vorbelastung im Sinne der TA-Lärm zu beachten sind:

- Seestraße 52: Steinmetzbetrieb Eichhorst, Stralsund und Sassnitz,
- Seestraße 51: Bettenhaus Funke und
- diverse Restorationen, Museen und Einzelhandel im Stadthafen

3 Unterlagen

- (1) Sassnitz - Bebauungsplan Nr. 2 „Stadtzentrum“ Planungsportal MV
- (2) Flächennutzungsplan Sassnitz, Geodatenportal des Landkreis Vorpommern-Rügen

4 Emissionsansätze

Die Emissionen werden als Schallleistungspegel unter Berücksichtigung der Betriebszeiten beschrieben. Erforderliche Zeitkorrekturen werden im Berechnungsprogramm

vorgenommen. Eine tabellarische Auflistung aller Parameter der betrachteten Schallquellen ist als Anlage 3 beigefügt. Die Abbildung in Anlage 2 gibt die Lage der Schallquellen wieder.

Parkhäuser

Die beiden Parkhäuser sollen 88 Stellplätze aufnehmen und werden weitestgehend unterirdisch angelegt. Die oberirdischen Teile sollen aus gestalterischen Gründen und zur Vermeidung von Fehlsignalisierungen für die Seefahrt durch die Scheinwerfer der PKW allseitig geschlossen werden. Insofern sind abgesehen von der Ein- und Ausfahrtsöffnung keine Schallemissionen ausgehend von den Parkhäusern zu erwarten. Die erforderliche Lüftungsanlage wird erst in der Detailplanung genauer bestimmt werden. An dieser Stelle wird daher eine fiktive Lüftungsanlage mittig auf dem Dach der Parkhäuser mit betrachtet. Die Auslegung dieser Anlagen mit den erforderlichen Schalldämpfern wird erst in der Detailplanung bzw. zum Bauantragsverfahren vorgenommen.

Von Bedeutung sind daher insbesondere die Fahrgeräusche der PKW auf dem Betriebsgrundstück bis zur Einfahrt in die Parkhäuser. Bei beiden Hotels werden einige der bereits vorhandenen Stellplätze außerhalb der Parkhäuser bestehen bleiben.

Die Ableitung der PKW-Mengen und die Emissionsermittlung erfolgt nach der bayerischen Parkplatzlärmstudie (PLS) [PLS 2007] nach dem detaillierten Verfahren. Es werden die Anhaltswerte aus Tabelle 33 der Parkplatzlärmstudie zur Ableitung der Bewegungshäufigkeit für die Typen „Hotel mit mehr als 100 Betten“ und „Gasstätte in Großstadt“¹ verwendet. Folgende relevanten Kenndaten wurden übergeben:

Rügenhotel:

- Betten: 225
- Sitzplätze Restaurants: 372, Öffnungszeiten 16-21 Uhr

Die im Haus vorhandene Rügenterme wird zukünftig nur für Hausgäste der beiden Hotels und Schulklassen zur Verfügung stehen, so dass es dadurch keine zusätzlichen PKW-Verkehre geben wird.

Kurhotelhotel:

- Betten: 193

¹ Diese Restaurants sind absehbar durch Hausgäste besucht, so dass hier eine Überschätzung der Fahrzeugmengen enthalten sein sollte. Für genauere Betrachtungen wären entsprechende Erhebungen vorzunehmen.

- Sitzplätze Restaurant: 169, Öffnungszeit 16-21 Uhr

Die Ableitung der Parkvorgänge bei Restaurants geht in der Parkplatzlärmstudie [PLS 2007] über die Netto-Gastrumfläche, als Hilfsformel wird auf Seite 85 angegeben, dass je Sitzplatz ca. 1,2 m² Gastrumfläche zu veranschlagen sind.

Daraus lassen sich folgende Vorgänge ableiten:

Tabelle 2 Park-Vorgänge Rügenhotel

| | | | effektive Betriebszeit Tag h | N | | Parkvorgänge | | |
|---------------------------------|-------|-----------|------------------------------|------|-------------------|--------------|----------|-------------------|
| | | | | Tag | lauteste Nachtst. | Tag/h | Tag ges. | lauteste Nachtst. |
| Hotel Betten | 225 | | | 0,07 | 0,06 | 15,75 | 252 | 13,5 |
| Gastrumfläche in Restaurants qm | 446,4 | 16-21 Uhr | 6 | 0,1 | --- | 44,64 | 267,84 | --- |

Tabelle 3 Park-Vorgänge Kurhotel

| | | | effektive Betriebszeit Tag h | N | | Parkvorgänge | | |
|---------------------------------|-------|-----------|------------------------------|------|-------------------|--------------|----------|-------------------|
| | | | | Tag | lauteste Nachtst. | Tag/h | Tag ges. | lauteste Nachtst. |
| Hotel Betten | 193 | | | 0,07 | 0,06 | 13,51 | 216,16 | 11,58 |
| Gastrumfläche in Restaurants qm | 202,8 | 16-21 Uhr | 6 | 0,1 | --- | 20,28 | 121,68 | --- |

Die PKW verteilen sich auf folgende Stellplätze:

Rügenhotel:

- Parkhaus: 88 Stellplätze
- Bestehender Parkplatz am Eingang: 25 Stellplätze
- Tiefgarage: 19 Stellplätze

Kurhotel:

- Parkhaus: 88 Stellplätze
- Verbleibender Stellplätze vor dem Südgiebel: 6

Die Parkvorgänge wurden an Hand der o.g. Stellplatzzahlen gemäß den vorliegenden Plänen gleichmäßig auf die einzelnen Parkdecks verteilt (Anlage 4).

Bei den Hotelgästen sind zusätzlich noch zwei Parkvorgänge am Eingang zum Check-in zu berücksichtigen. Dies betrifft nur ankommende Gäste. In einer Voruntersuchung wurde festgestellt, dass die an Hand der Anhaltswerte nach Tabelle 33 der Parkplatzlärmstudie abgeleiteten Parkvorgänge für die lauteste Nachstunde – unterstellt man ankommende verspätete Gäste – zu geringen Überschreitungen an den dem Eingang nahegelegenen immissionsorten führen. Erkenntnisse zu ankommenden PKW-Mengen in der Nacht liegen derzeit nicht vor, so dass Lärminderungsmaßnahmen vorgesehen werden müssen. Dazu wird in den Hotels ein entsprechendes PKW-Management eingerichtet. Dadurch kann sichergestellt werden das für spät ankommende Gäste Stellplätze in den Parkhäusern freigehalten werden und diese unmittelbar ohne Zwischenstop am Eingang angefahren werden.

Die Ableitung der Schallemissionen der offenen Stellplätze ist in der Anlage 4 dokumentiert. Die Vorgänge wurden dabei gleichmäßig auf die Stellplätze aufgeteilt. Für die Zufahrtswege gibt die Parkplatzlärmstudie die Emissionsermittlung nach RLS-90 vor. Die entsprechende Emissionsermittlung ist in der Anlage 5 dokumentiert. Dabei sind die Neigungszuschläge der Rampen mitberücksichtigt. Für den geplanten Ausbauzustand kann nach Auskunft des Planungsbüros bei allen Fahrwegen von ebener Oberfläche wie Asphalt ausgegangen werden.

Für die eigentlichen Parkhäuser wird die Emissionsermittlung für die Einfahrten nach dem Ansatz der Tiefgarageneinfahrten der Parkplatzlärmstudie ausgeführt (Anlage 6). Für die Lüftungsanlagen werden Ersatzschallquellen auf dem Dach des Parkhauses als Platzhalter angenommen. Dabei ist zu beachten, dass Parkhauslüftungen i.d.R. an Hand der Abgaskonzentrationen gesteuert werden und daher in der Nacht erwartbar nur eine geringe effektive Betriebszeit aufweisen werden.

Tabelle 4 Schallquellen Lüftung Parkhäuser

| Bezeichnung | ID | Schallleistungs-pegel | | Betriebs-zeit | Bemerkung |
|--------------------|-----------|------------------------------|--------------|----------------------|------------------|
| | | Tag | Nacht | | |
| | | dB(A) | dB(A) | | |
| Lüftung Parkhaus | PHS-Luft | 70 | 70 | 24 h | Annahme |

| Bezeichnung | ID | Schallleistungs-pegel | | Betriebs-zeit | Bemerkung |
|---------------------------|----------|-----------------------|-------|---------------|-----------|
| | | Tag | Nacht | | |
| | | dB(A) | dB(A) | | |
| Rügenhotel | | | | | |
| Lüftung Parkhaus Kurhotel | PHS-Luft | 70 | 70 | 24 h | Annahme |

Es wird empfohlen bei der weiteren Planung die Eigenabschirmung der Parkhäuser hinsichtlich der Lage der Zuluft-Abluftöffnungen auszunutzen.

Reisebusse

Durch das planende Ingenieurbüro wurde mitgeteilt, dass bis zu zwei Reisebusse bei jedem Hotel pro Tag auftreten können. Die Ankunft und Abfahrt der Reisebusse sind im Zeitraum Tag. Bei beiden Hotels werden zwei Busstellplätze ausgewiesen, beim Kurhotel ist dies bereits der Fall. Im Falle des Rügenhotels kommen je BUS noch zwei Parkvorgänge am Eingang zum Aussteigen der Fahrgäste und entsprechende Rangierbewegungen hinzu. Die Emissionen werden wiederum über die Parkplatzlärmstudie ermittelt (Anlage 4). Für die Fahrbewegungen wird der Ansatz für LKW mit 63 dB(A)/m je Stunde [Lenkewitz 2007] verwendet.

Anlieferung

Beim Betrieb der Hotels sind weiterhin die Abholung und Belieferung durch die Wäscherei sowie die Lieferung von Getränken und Lebensmitteln zu berücksichtigen. Diese Lieferungen treten i.d.R. nicht täglich auf. Die Getränkelieferung von Hotelrestaurants findet erfahrungsgemäß einmal pro Woche statt. Nach Auskunft des Anlagenbetreibers treffen pro Werktag maximal zwei Lieferungen gleichzeitig ein. Die Lieferung findet i.d.R. im Zeitraum von 07-20 Uhr statt. Die Art der Fahrzeuge ist im Einzelnen nicht bekannt. Auch wenn durchaus mit Kleintransportern zu rechnen ist werden hier auf der sicheren Seite zwei LKW bis 12 t Ladefähigkeit pro Tag bei jedem Hotel betrachtet.

- Fahrstrecke LKW Kurhotel: $L_{WA}' = 63 \text{ dB(A)}/\text{m mit } 200\% - 2 \text{ h im Zeitraum von 07-20 Uhr (2 LKW Einfahrt und Ausfahrt)}$

Beim Rügenhotel müssen die Liefer-Fahrzeuge die Rampe zu alten Tiefgarage passieren. Das Gefälle ist ca. 9 %, hier ist ein Neigungszuschlag von 3 dB bei Rampen über 7 % zu berücksichtigen.

- Fahrstrecke LKW Rügenhotel: $L_{WA}' = 66 \text{ dB(A)}/\text{m}$ mit 100 % - 2 h im Zeitraum von 07-20 Uhr (2 LKW, als „Durchfahrt“)

Weitere Geräusche der LKW werden über einen Ein- und Ausparkvorgang nach Parkplatzlärmstudie über eine Schallquelle $L_{WA} = 83 \text{ dB(A)}$ je LKW, bezogen auf 1 h [PLS 2007], berücksichtigt.

Bei der Anlieferung von Wäsche kommen üblicherweise spezielle Rollcontainer zum Einsatz. Bei [Knothe 1995] wird für Rollcontainer eine Schallemission von 78 dB(A) je Vorgang und Stunde angegeben. Unter der Annahme von 10 Containern Frischware und 10 Containern benutzter Wäsche kommt man beispielsweise auf eine Schallemission von 91 dB(A) pro Stunde (Schalleistungsbeurteilungspegel inkl. Impulszuschlag). Die Geräusche beim Betrieb heutiger Hubbühnen sind demgegenüber vernachlässigbar. Die Entladung von Getränken erfolgt im Allgemeinen mit der Hand, ggf. unter Nutzung einer Hubbühne bei LKW. Nach meiner Einschätzung ist damit nur eine geringe Geräuschentwicklung verbunden. Diese ist in der Regel vernachlässigbar. Die Waren werden manuell in das Hotel gefahren. Dazu kommen in der Regel gummibereifte Rollwagen oder Sackkarren zum Einsatz. Die Geräuschemission beim Transportieren mit einer gummibereiften Sackkarre wird als vernachlässigbar eingeschätzt. Als Ansatz auf der sicheren Seite wird hier somit je LKW eine Schallquelle mit $L_{WA} = 95 \text{ dB(A)}$ über 1 h angesetzt.

5 Immissionsberechnung

Die Berechnungen erfolgten mit dem Programmsystem LIMA nach dem Verfahren der TA-Lärm/DIN ISO 9613 Teil 2 mit A-bewerteten Schallleistungspegeln und den mittleren Ausbreitungsparametern für die Frequenz von 500 Hz. Dabei wurde die Mitwindsituation ohne meteorologische Korrektur gemäß TA-Lärm angenommen. Es wurde unter Berücksichtigung von zweifacher Reflexion gerechnet.

Die Berechnung der Zusatzbelastung ergab die folgenden Werte:

Tabelle 5 Berechnete Zusatzbelastung der Hotels

| Nr. | Immissionsort | | | Immissions-pegel | | | IRW | |
|-------|----------------------|-------------------|---------|------------------|-------|-------|-------|-------|
| | Lage/ Bezeichnung | Etage/ Fassade | Nutzung | werk- tags | So+F | Nacht | Tag | Nacht |
| | | | | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) |
| IO-1 | WALTERSTRÄÙE 1 | EG WSW | wie M | 37,5 | 39,0 | 29,7 | 60 | 45 |
| IO-1 | WALTERSTRÄÙE 1 | 1.0G WSW | wie M | 39,6 | 41,2 | 32,0 | 60 | 45 |
| IO-1 | WALTERSTRÄÙE 1 | 2.0G WSW | wie M | 42,0 | 43,6 | 34,3 | 60 | 45 |
| IO-2 | WALTERSTRÄÙE 1 | EG WSW | wie M | 39,2 | 40,6 | 31,6 | 60 | 45 |
| IO-2 | WALTERSTRÄÙE 1 | 1.0G WSW | wie M | 41,5 | 43,0 | 34,1 | 60 | 45 |
| IO-2 | WALTERSTRÄÙE 1 | 2.0G WSW | wie M | 44,8 | 46,3 | 37,6 | 60 | 45 |
| IO-3 | WALTERSTRÄÙE 1 | EG WSW | wie M | 40,8 | 42,3 | 33,2 | 60 | 45 |
| IO-3 | WALTERSTRÄÙE 1 | 1.0G WSW | wie M | 43,5 | 45,1 | 35,9 | 60 | 45 |
| IO-3 | WALTERSTRÄÙE 1 | 2.0G WSW | wie M | 46,5 | 48,1 | 39,2 | 60 | 45 |
| IO-4 | WALTERSTRÄÙE 10 | EG WSW | wie M | 45,4 | 46,6 | 37,3 | 60 | 45 |
| IO-5 | SEESTRÄÙE 2 | EG WSW | wie M | 49,9 | 50,7 | 41,1 | 60 | 45 |
| IO-5 | SEESTRÄÙE 2 | 1.0G WSW | wie M | 52,3 | 53,3 | 43,9 | 60 | 45 |
| IO-6 | GRUNDTVIGHAUS | EG WSW | wie M | 36,3 | 37,7 | 28,4 | 60 | 45 |
| IO-6 | GRUNDTVIGHAUS | 1.0G WSW | wie M | 40,4 | 41,7 | 32,8 | 60 | 45 |
| IO-6 | GRUNDTVIGHAUS | 2.0G WSW | wie M | 42,6 | 43,8 | 35,0 | 60 | 45 |
| IO-7 | SEESTRÄÙE 52 | EG SW | MI | 52,3 | 49,8 | 43,9 | 60 | - |
| IO-11 | BAHNHOFSTRÄÙE 12 | EG ONO | W | 40,9 | 37,2 | 31,2 | 55 | 40 |
| IO-11 | BAHNHOFSTRÄÙE 12 | 1.0G ONO | W | 42,4 | 39,5 | 33,6 | 55 | 40 |
| IO-12 | BAHNHOFSTRÄÙE 14 | EG ONO | W | 42,6 | 41,5 | 35,4 | 55 | 40 |
| IO-12 | BAHNHOFSTRÄÙE 14 | 1.0G ONO | W | 45,7 | 44,0 | 37,8 | 55 | 40 |
| IO-13 | BAHNHOFSTRÄÙE 16 | EG ONO | W | 43,9 | 39,9 | 33,2 | 55 | 40 |
| IO-13 | BAHNHOFSTRÄÙE 16 | 1.0G ONO | W | 49,5 | 44,9 | 38,4 | 55 | 40 |
| IO-14 | BAHNHOFSTRÄÙE 17 | EG ONO | W | 49,1 | 41,9 | 35,0 | 55 | 40 |
| IO-14 | BAHNHOFSTRÄÙE 17 | 1.0G ONO | W | 53,8 | 46,5 | 39,6 | 55 | 40 |
| IO-15 | HAUPTSTRÄÙE 71 | EG SSO | MK | 46,4 | 46,0 | 26,9 | 60 | 45 |
| IO-15 | HAUPTSTRÄÙE 71 | 1.0G SSO | MK | 47,5 | 47,2 | 27,8 | 60 | 45 |

Die Einhaltung bzw. Überschreitung der IRW ist in der folgenden Tabelle dargestellt:

Tabelle 6 Einhaltung/Überschreitung der IRW (0 oder negative Werte = Einhaltung)

| Immissionsort | | | | Immissions-pegel | | | IRW | |
|---------------|----------------------|-------------------|---------|------------------|-------|-------|-------|-------|
| Nr. | Lage/ Bezeichnung | Etage/ Fassade | Nutzung | werk- tags | So+F | Nacht | Tag | Nacht |
| | | | | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) |
| IO-1 | WALTERSTRÄÙE 1 | EG WSW | wie M | -22,5 | -21,0 | -15,3 | 60 | 45 |
| IO-1 | WALTERSTRÄÙE 1 | 1.OG WSW | wie M | -20,4 | -18,8 | -13,0 | 60 | 45 |
| IO-1 | WALTERSTRÄÙE 1 | 2.OG WSW | wie M | -18,0 | -16,4 | -10,7 | 60 | 45 |
| IO-2 | WALTERSTRÄÙE 1 | EG WSW | wie M | -20,8 | -19,4 | -13,4 | 60 | 45 |
| IO-2 | WALTERSTRÄÙE 1 | 1.OG WSW | wie M | -18,5 | -17,0 | -10,9 | 60 | 45 |
| IO-2 | WALTERSTRÄÙE 1 | 2.OG WSW | wie M | -15,2 | -13,7 | -7,4 | 60 | 45 |
| IO-3 | WALTERSTRÄÙE 1 | EG WSW | wie M | -19,2 | -17,7 | -11,8 | 60 | 45 |
| IO-3 | WALTERSTRÄÙE 1 | 1.OG WSW | wie M | -16,5 | -14,9 | -9,1 | 60 | 45 |
| IO-3 | WALTERSTRÄÙE 1 | 2.OG WSW | wie M | -13,5 | -11,9 | -5,8 | 60 | 45 |
| IO-4 | WALTERSTRÄÙE 10 | EG WSW | wie M | -14,6 | -13,4 | -7,7 | 60 | 45 |
| IO-5 | SEESTRÄÙE 2 | EG WSW | wie M | -10,1 | -9,3 | -3,9 | 60 | 45 |
| IO-5 | SEESTRÄÙE 2 | 1.OG WSW | wie M | -7,7 | -6,7 | -1,1 | 60 | 45 |
| IO-6 | GRUNDTVIGHAUS | EG WSW | wie M | -23,7 | -22,3 | -16,6 | 60 | 45 |
| IO-6 | GRUNDTVIGHAUS | 1.OG WSW | wie M | -19,6 | -18,3 | -12,2 | 60 | 45 |
| IO-6 | GRUNDTVIGHAUS | 2.OG WSW | wie M | -17,4 | -16,2 | -10,0 | 60 | 45 |
| IO-7 | SEESTRÄÙE 52 | EG SW | MI | -7,7 | -10,2 | -16,1 | 60 | - |
| IO-11 | BAHNHOFSTRÄÙE 12 | EG ONO | W | -14,1 | -17,8 | -8,8 | 55 | 40 |
| IO-11 | BAHNHOFSTRÄÙE 12 | 1.OG ONO | W | -12,6 | -15,5 | -6,4 | 55 | 40 |
| IO-12 | BAHNHOFSTRÄÙE 14 | EG ONO | W | -12,4 | -13,5 | -4,6 | 55 | 40 |
| IO-12 | BAHNHOFSTRÄÙE 14 | 1.OG ONO | W | -9,3 | -11,0 | -2,2 | 55 | 40 |
| IO-13 | BAHNHOFSTRÄÙE 16 | EG ONO | W | -11,1 | -15,1 | -6,8 | 55 | 40 |
| IO-13 | BAHNHOFSTRÄÙE 16 | 1.OG ONO | W | -5,5 | -10,1 | -1,6 | 55 | 40 |
| IO-14 | BAHNHOFSTRÄÙE 17 | EG ONO | W | -5,9 | -13,1 | -5,0 | 55 | 40 |
| IO-14 | BAHNHOFSTRÄÙE 17 | 1.OG ONO | W | -1,2 | -8,5 | -0,4 | 55 | 40 |
| IO-15 | HAUPTSTRÄÙE 71 | EG SSO | MK | -13,6 | -14,0 | -18,1 | 60 | 45 |
| IO-15 | HAUPTSTRÄÙE 71 | 1.OG SSO | MK | -12,5 | -12,8 | -17,2 | 60 | 45 |

Die obigen Tabellen zeigen, dass die Immissionsrichtwerte an allen IO eingehalten werden.

Das Irrelevanzkriterium für nichtgenehmigungsbedürftige Anlagen nach BImSchG – mindestens sechs Dezibel unter dem Immissionsrichtwert – kann am Tage an fast allen

Immissionsorten erreicht werden. Die Ausnahmen sind in der obigen Tabelle gelb unterlegt und werden im weiteren erläutert.

Die Irrelevanz kann werktags am IO-14 – Bahnhofstraße 17 nicht erreicht werden. Hier kann aber eingeschätzt werden, dass auf Grund der Abschirmungsverhältnisse durch das Hotelgebäude auf die Nordostseite dieses Wohnhauses keine weiteren gewerblichen Schallimmissionen als Vorbelastung relevant einwirken können.

Im Beurteilungszeitraum Nacht wird das Irrelevanzkriterium in großen Bereichen ebenfalls erreicht. Die Ausnahmen sind dabei die IO-12 bis 14 einerseits – wobei hier wiederum eine relevante Vorbelastung ausgeschlossen werden kann wie oben dargelegt - und der IO-5 Seestraße 2 andererseits. Auch beim IO-5 kann davon ausgegangen werden, dass es in der Nacht keine relevant einwirkende Vorbelastung gibt. Die in Frage kommenden Emittenten sind der Steinmetzbetrieb Eichhorst in der Seestraße 52 und das Bettenhaus Funke, Seestraße 51, die beide absehbar keinen nächtlichen Betrieb aufweisen dürften.

Insofern ist eine genauere Vorbelastungsuntersuchung nicht erforderlich.

6 Forderungen zum Schallschutz/Auflagen

Die Immissionen durch den Betrieb der beiden Hotels mit den geplanten Parkhäusern überschreiten, gemäß der ausgeführten Prognose, die IRW der TA-Lärm nicht. Damit der Gültigkeitsbereich dieser Prognose nicht überschritten wird, dürfen folgende Eckdaten nicht ohne gesonderte Prüfung geändert werden:

- Lärmschutzwand (LSW) mit einer Höhe von mindestens 2 m über Fahrbahn der Parkhauszufahrt beim Kurhotel gemäß Anlage 2b
- Allseitig geschlossene und überdachte Ausbildung der beiden Parkhäuser
- Die Lüftungsanlagen der Parkhäuser sind in der Detailplanung schalltechnisch zu dimensionieren und nachzuweisen
- Einrichtung eines Parkraum-Managements durch das nach 22 Uhr eintreffende Gäste unmittelbar in die Parkhäuser einfahren können

Durch die Anlagenplanung sind gemäß Stand der Technik tonhaltige Geräusche der Haustechnik zu verhindern.

7 Zusammenfassung

Für den Bau von Parkhäusern am Rügenhotel und am Kurhotel in Sassnitz ist eine Änderung des Bebauungsplanes Nr. 2 der Stadt Sassnitz erforderlich. Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde eine Prüfung der Schallimmissionen nach TA-Lärm in der Nachbarschaft beauftragt.

Am 28. April 2022 wurde eine Ortsbesichtigung durchgeführt.

Es konnte gezeigt werden, dass durch den Betrieb der beiden Hotels mit den geplanten Parkhäusern unter Berücksichtigung von Lärminderungsmaßnahmen die Schallimmissionen der Zusatzbelastung die Immissionsrichtwerte (IRW) der TA-Lärm nicht überschreiten. Das Irrelevanzkriterium für nicht genehmigungsbedürftige Anlagen nach BImSchG ist weitestgehend eingehalten. An den Nachweisorten wo die Irrelevanz nicht erreicht werden kann, lässt sich aber feststellen, dass keine relevante Vorbelastung vorhanden ist.

Für die Lüftungsanlagen der Parkhäuser ist ein gesonderter Nachweis im Rahmen der Detailplanung bzw. im Bauantragsverfahren zu führen. An dieser Stelle wurde über eine angenommene Ersatzquelle für die Lüftung die prinzipielle Machbarkeit nachgewiesen.

Die Anforderungen der TA-Lärm werden erfüllt.

Ankershagen, 31. Mai 2022



Dr. T. Lober

8 Quellen

- [DIN ISO 9613-2] DIN ISO 9613 Teil 2 „*Dämpfung des Schalls bei Ausbreitung im Freien*“, Oktober 1999
- [Hansmann 2000] Hansmann, K. „*TA-Lärm Kommentar*“; München 2000
- [LAI 2001] „Zusammenstellung von Fragen zur TA-Lärm“, Stand der Beratungen im Unterausschuss Lärmbekämpfung des LAI vom 19.04.2001
- [LAI 2017] „*LAI-Hinweise zur Auslegung der TA-Lärm*“ vom 23. März 2017
- [LIMA] Programmsystem LIMA, Version 2021; Stapelfeldt Ingenieurgesellschaft, Dortmund 2021
- [PLS 2007] Parkplatzlärmstudie, *Empfehlungen zur Berechnung von Schallemissionen aus Parkplätzen, Autohäusern und Omnibusbahnhöfen sowie von Parkhäusern und Tiefgaragen*, Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, 6. überarbeitete Auflage 2007
- [RLS-90] RLS-90, *Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen*, Ausgabe 1990
- [TA-Lärm 1998] *Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA-Lärm)*; vom 26. August 1998 (GMBI. Nr. 26 vom 28.08.1998 S. 503)

9 Anlagen

1. Lageplan mit Immissionsorten
2. Anlage 2a: Lageplan der Schallquellen Rügenhotel
Anlage 2b: Lageplan der Schallquellen Kurhotel
3. Tabellarische Aufstellung aller betrachteten Schallquellen (Datenbank)
4. Berechnungsprotokoll Emissionen nach der Parkplatzlärmstudie
5. Berechnungsprotokoll Emissionen der Fahrwege (RLS-90)
6. Berechnungsprotokoll Emissionen der Parkhauseinfahrten
7. Berechnungsprotokoll Beurteilungspegel werktags/Nacht
8. Berechnungsprotokoll Beurteilungspegel sonn- und feiertags (So+F)

Anlagen: 34 Seiten

**Projekt: Sassnitz
7. Änderung B-Plan Nr. 2,
"Stadtzentrum"**

Auftraggeber:

Rauhff Hotels OHG
Fürst-Malts-Allee 1
18581 Putbus

Auftragnehmer: Dr. Torsten Lober

Umweltsachverständiger
Am Nationenpark 10
17219 Ankershagen

Titel: Schallimmissionsprognose
zur Änderung des Bebauungsplanes

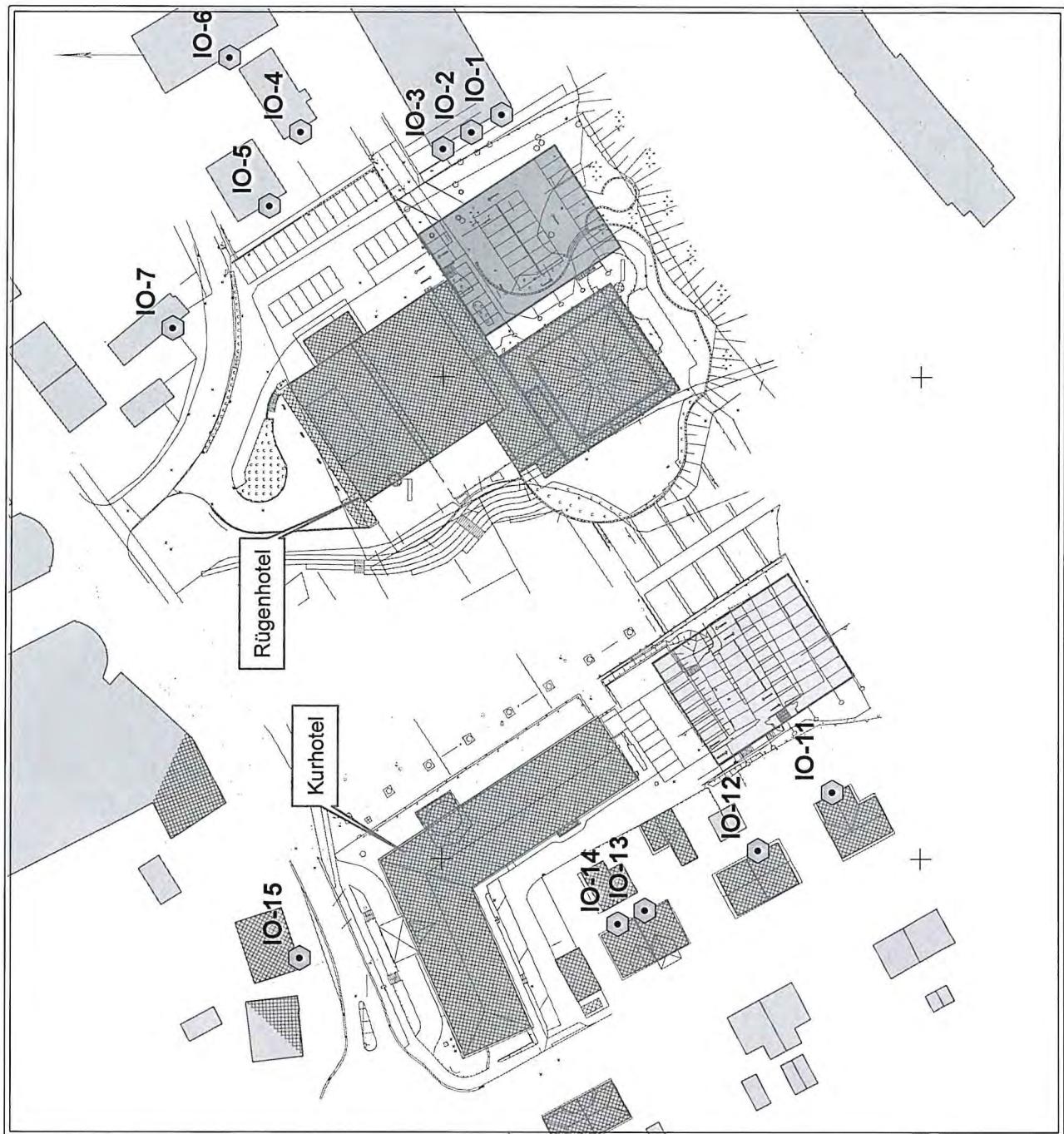
Lageplan der
Immissionsorte

Legende

- ◆ Immissionsorte
- Parkdecks Kurhotel
- Parkdecks Rügenhotel

Anlage 1

Kartengrundlage: IB Witting, Bergen
Projekt Nr. 2686
0 3 6 12 18 24 Meter
gezeichnet: 25. April 2022 geprüft: 23. Mai 2022
N



412100

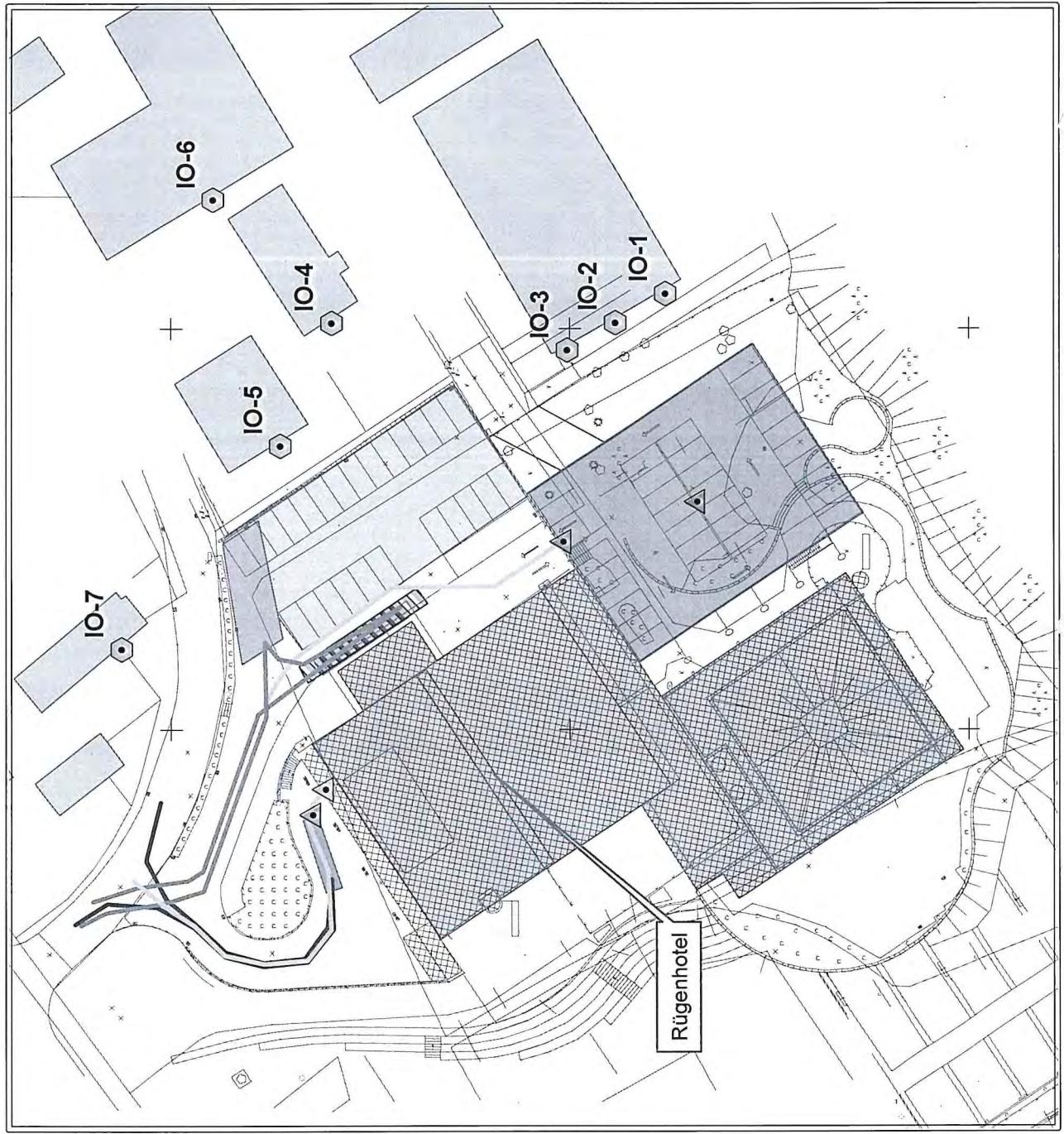
412000

6041600

6041500

| | |
|--|--|
| <p>Sassnitz 7. Änderung B-Plan Nr. 2, "Stadtzentrum"</p> | |
| <p>Auftraggeber: Rauiff Hotels OHG Fürst-Malte-Allee 1 18581 Putbus</p> | <p>Auftragnehmer: Dr. Torsten Lober Umweltsachverständiger Am Nationalpark 10 17219 Ankershagen</p> |
| <p>Titel: Schallimmissionsprognose zur Änderung des Bebauungsplanes</p> | |
| <p>Lageplan der Schallquellen beim Rügenhotel</p> <p>Legende</p> <p>Immissionsorte Schallquellen Rügenhotel Anlieferung Be- & Entladen PHS-Lüftungsanlage Einfahrt Parkhaus Tor Einfahrt Tiefgarage BUS Einfahrt RH Ein-+Ausfahrt PKW Ein-+Ausfahrt TG LKW Anlieferung RH Parkdecks Rügenhotel P-Auffahrt Rügenhotel Check-In LKW Anlieferung RH Parken EG-PP Bussstellen Bus P Ein-+Aussteigen</p> | |

Kartengrundlage: IB Wuttg. Bergen
Projekt-Nr. 2866
gezeichnet: 25. April 2022 geprüft: 30. Mai 2022



6041650

6041600

6041550

412150

412100

Sassnitz

7. Änderung B-Plan Nr. 2, "Stadtzentrum"

Projekt:

7. Änderung B-Plan Nr. 2, "Stadtzentrum"

Ausflugsgeher.

Raulff Hotels OHG
Fürst-Malte-Allee 1
185581 Putbus

Auftragnehmer:

Umweltsachverständiger
Am Nationalpark 10
17219 Ankershagen

Title: Schallimmissionsprognose zur Änderung des Bebauungsplanes

Lageplan der Schallquellen mit erforderlicher Lärmschutzwand beim Kurhotel

Second

- The diagram illustrates the air flow from the Quellen Kurthotel through various points to the Lärmschutzwand (Sound insulation wall) located at a height of h > 2m. The flow is indicated by arrows:

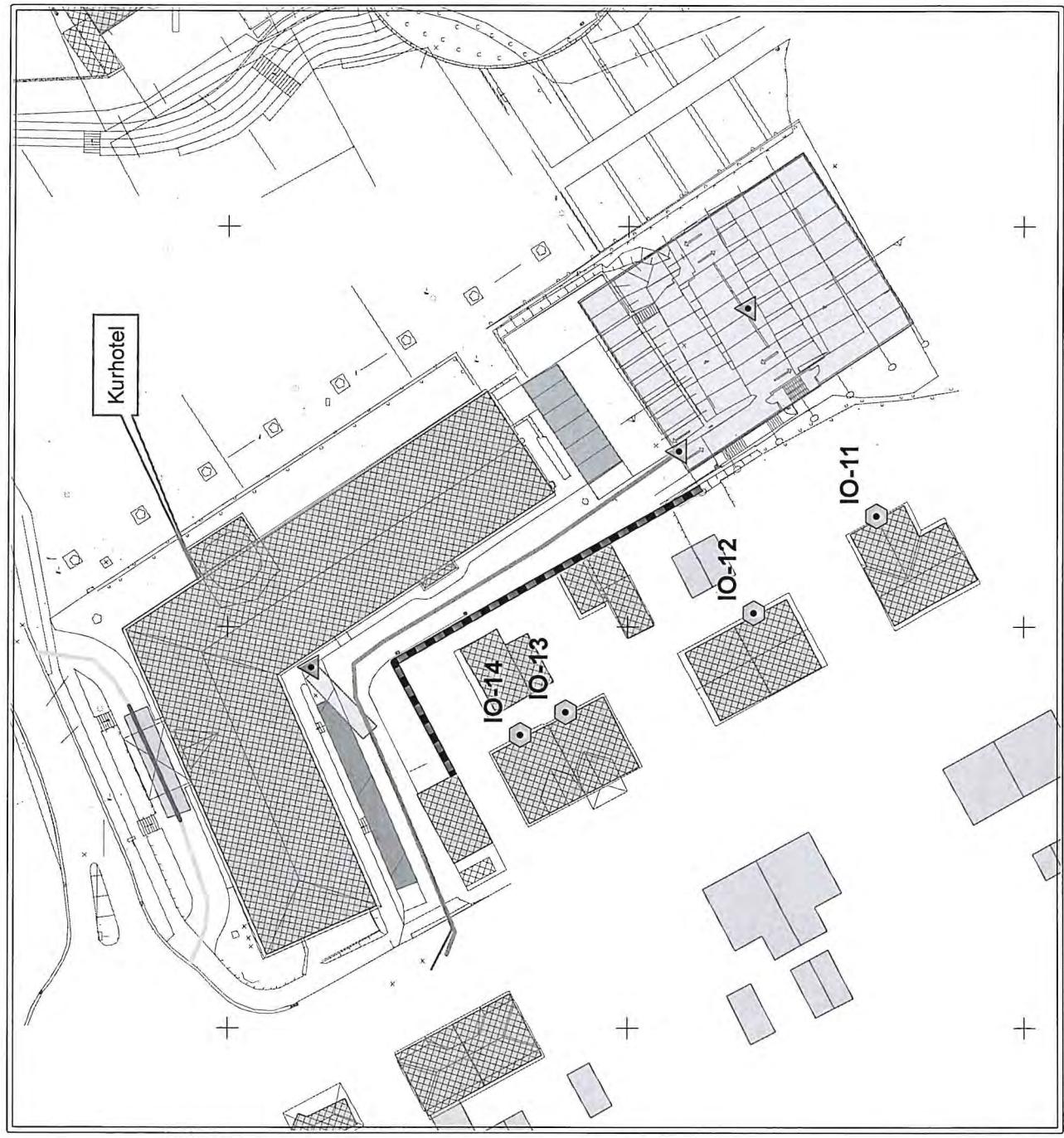
 - Quellen Kurthotel** → **Einfahrt Parkhaus** (indicated by a hexagon)
 - Einfahrt Parkhaus** → **Immissionsorte** (indicated by a triangle)
 - Immissionsorte** → **PHS-Lüftungsanlage** (indicated by a triangle)
 - PHS-Lüftungsanlage** → **Anlieferung Be- und Entladung** (indicated by a triangle)
 - Anlieferung Be- und Entladung** → **Auffahrt Kurthotel** (indicated by a triangle)
 - Auffahrt Kurthotel** → **Auffahrt Rampe Kurthotel**
 - Auffahrt Rampe Kurthotel** → **Ein+Ausfahrt Kurthotel**
 - Ein+Ausfahrt Kurthotel** → **LKW Anlieferung**
 - LKW Anlieferung** → **Parkdecks Kurthotel**
 - Parkdecks Kurthotel** → **P-Auffahrt Kurthotel Check-in**
 - P-Auffahrt Kurthotel Check-in** → **6 offene Stellplätze Bestand**
 - 6 offene Stellplätze Bestand** → **Busstellplätze**
 - Busstellplätze** → **Anlieferung LKW**

Kartengrundlage: IB Wuttig, Bergen
Projekt Nr. 2686

z

0 2 4 8 12 16  Meter

gezeichnet: 25. April 2022 geprüft: 30. Mai 2022



6041600

6041550

6041500

411950

412000

442050

| Index | Bezeichnung | ID | At | Emission | Metertag | Höhe | Befehlszeiten Tag | | Befehlszeit Nacht | |
|--------------------------------|---------------------|------------|----|----------|----------|----------------------|-------------------|----------------------|-------------------|-------------------|
| | | | | | | | in m | Teil 1 | Teil 2 | |
| Quellen Riegelhöfe und Kuhhöfe | | | | | | | | | | |
| 1 | 6.Sleip RH | PT-KH | 0 | 2 | 63.2 LW | 62.6 LW | 0.5 | 0.60.00.22.00 P 1.0 | - | 22.00.06.00 1.0 |
| 2 | AluLederung | LKW-P | 0 | 0 | 95 | - | 1.20 | 1.20 | - | - |
| 3 | AluLederung | Laden | 0 | 2 | 83 LW | W0.07.00.09.00 P 1.0 | 0.5 | W0.07.00.09.00 P 1.0 | - | - |
| 4 | AluLederung | RH-Laden | 0 | 1 | 95 | - | 1.20 | 1.20 | - | - |
| 5 | AluLederung | Rampe | 0 | 1 | 57.3 | - | 0.5 | 0.60.00.22.00 P 1.0 | - | - |
| 6 | AluLederung | Ramper-KH | 0 | 1 | 60.0 | - | 0.5 | 0.60.00.22.00 P 1.0 | - | - |
| 7 | AluLederung | Rampe | 0 | 1 | 60.0 | - | 0.5 | 0.60.00.22.00 P 1.0 | - | - |
| 8 | BU5 Einlairat RH | BU5-HE | 0 | 1 | 63 | - | 0.5 | 0.70.00.09.00 P 1.0 | - | - |
| 9 | BU5 Einlairat RH | BU5-E+ | 0 | 1 | 74 LW | - | 0.5 | 0.60.00.22.00 P 1.0 | - | - |
| 10 | Busselplätzle | RH-Bus | 0 | 2 | 71 LW | - | 0.5 | 0.60.00.22.00 P 1.0 | - | - |
| 11 | Busselplätzle | RH-Bus | 0 | 2 | 71 LW | - | 0.5 | 0.60.00.22.00 P 1.0 | - | - |
| 12 | EA Kuhhöfe | EA-KH | 0 | 1 | 58.2 | 0.5 | 0.5 | 0.60.00.22.00 P 1.0 | - | - |
| 13 | EA Kuhhöfe | EG-PP | 0 | 2 | 72.1 LW | 71.5 LW | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 22.00.06.00 1.0 |
| 14 | EA Kuhhöfe | EA-RH | 0 | 1 | 64 | 0 | 0.5 | 1.60.00.22.00 P 1.0 | - | - |
| 15 | EA Kuhhöfe | EA-RH | 0 | 1 | 59.5 | 58.9 | 0.5 | 0.60.00.22.00 P 1.0 | - | - |
| 16 | EA Kuhhöfe | EA-RH | 0 | 1 | 59.5 | 58.9 | 0.5 | 0.60.00.22.00 P 1.0 | - | - |
| 17 | EinAuslairat Rhei | EA-RH-D | 0 | 1 | 64 | 0 | 0.5 | 1.60.00.22.00 P 1.0 | - | - |
| 18 | EinAuslairat Rhei | EA-RH | 0 | 1 | 64 | 0 | 0.5 | 1.60.00.22.00 P 1.0 | - | - |
| 19 | LKW AluLederung | LKW-RH | 0 | 1 | 66 | - | 0.5 | W0.07.00.09.00 P 1.0 | - | - |
| 20 | LKW AluLederung | LKW-RH-P | 0 | 1 | 66 | - | 0.5 | W0.07.00.09.00 P 1.0 | - | - |
| 21 | LKW AluLederung RH | LKW-RH-P | 0 | 2 | 83 LW | - | 0.5 | W0.07.00.09.00 P 1.0 | - | - |
| 22 | P-Auflieger Kuhhöfe | LKW-RH-P | 0 | 2 | 83 LW | - | 0.5 | W0.07.00.09.00 P 1.0 | - | - |
| 23 | P-Auflieger Kuhhöfe | RH-Chekin | 0 | 2 | 78.3 LW | - | 0.5 | 0.60.00.22.00 P 1.0 | - | - |
| 24 | P-Auflieger Kuhhöfe | RH-Chekin | 0 | 2 | 78.3 LW | - | 0.5 | 0.60.00.22.00 P 1.0 | - | - |
| 25 | P-HS-Ladung | PHS-Ladung | 0 | 2 | 79 LW | - | 0.5 | 0.60.00.22.00 P 1.0 | - | - |
| 26 | P-HS-Ladung RH | PHS-Ladu | 0 | 0 | 70 | 70 | 0.5D | 0.60.00.22.00 P 0.5 | - | 22.00.06.00 P 0.5 |
| 27 | TorPHs Kuhhöfe Res | KH-Tor-R | 0 | 4 | 71.5 | 70.8 | 1 | 1.60.00.22.00 P 1.0 | - | - |
| 28 | TorPHs Kuhhöfe Res | RH-Tor-R | 0 | 4 | 71.5 | 72.3 | 0.5D | 0.60.00.22.00 P 1.0 | - | - |
| 29 | TorPHs Kuhhöfe Res | RH-Tor-R | 0 | 4 | 77.5 | 77.5 | 0 | 1.60.00.22.00 P 1.0 | - | - |
| 30 | TorPHs Kuhhöfe Res | EA-TG | 0 | 1 | 56.8 | 56.8 | 0.5 | 0.60.00.22.00 P 1.0 | - | - |
| 31 | TorTG R-Höfe | TG-Tor | 0 | 4 | 67.2 | 67.2 | 1 | 0.60.00.22.00 P 1.0 | - | 22.00.06.00 1.0 |

Allage 3 Datenbank Quellenliste
Datum 01.03.22
Sassnitz - 7. Andreueing, B-Plan Nr. 2 „Siedlungsraum“

Allagen Schallimmissionsprogramme Parkhäuser+Kuhhöfe Sassnitz

Anlage 4 Emissionsberechnung nach Parkplatzlärmstudie

Änderung B-Plan Nr. 2 Sassnitz

Berechnung der Schallemissionen

mit der Parkplatzlärmstudie des LfU Bayern 6. Auflage

Projekt Nr. 2686 Änderung B-Plan Nr. 2 Sassnitz
19.04.2022 Kunden und Mitarbeiter Parkplätze

$$Lw = Lw0 + K(PA) + KI + K(D) + Ksro + 10 \lg(B \cdot N)$$

$$Lw = Lw-10g(S)$$

Lw Schallleistungsspegel
Lw0 Fliegerbezugspegel Schallleistungsspegel
-63 dB(A)
K(PA) Zuschlag für die Parkplatzanzahl (Tabelle 34)
K(D) Zuschlag für den Durchfahrtanteil
N Bewegungen je h
n Anzahl der Stellplätze
s Fläche des Parkplatzes in m²

| Name | ID | Bem. | RQ | B0 | dB(A) | Anz. Stellpl. | Bezug | Bzug Einheit | KstrO | Anz. Stellpl. | Bzug | Bewegungshäufigk. | | Zuschläge in dB | Hilfsgr. | KD j/n | Tag dB(A) | Tag dB(A) | mit Kl Tag | It. N-h 22-23 Uhr | |
|--------------------------|------------|------------|------|----|----------|---------------|-------|--------------|-------|---------------|-------|-------------------|----------|-------------------|----------|--------|-----------|-----------|------------|-------------------|------|
| | | | | | | | | | | | | Tag | 6-22 Uhr | It. N-h 22-23 Uhr | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) | |
| PP am Eingang RH (vorh.) | P1-RH | Hotel groß | zus. | 2 | 1 Bett | 0 | 25 | 42,6 | 0,07 | 0 | 0,06 | 0,5 | 2,7 | 0 | 4 | 21,3 | 1 | 72,2 | 0,0 | 71,5 | |
| Empfang | RH-Checkin | Hotel groß | zus. | 2 | 1 Bett | 0 | 1 | 1,0 | 15,75 | 0 | 27 | 0,5 | 0,0 | 0 | 4 | 0,5 | 0 | 79,0 | 0,0 | 81,3 | |
| Busstellplätze | RH-Bus | Bus | zus. | 2 | Stellpl. | 0 | 2 | 2,0 | 0,125 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 10 | 4 | 1,0 | 0 | 71,0 | 0,0 | 0,0 |
| 6 Stellpl. KH | P1-KH | Hotel groß | zus. | 2 | 1 Bett | 0 | 6 | 12,3 | 0,07 | 0 | 0,06 | 0,5 | 0,0 | 0,0 | 4 | 4 | 6,2 | 0 | 63,2 | 0,0 | 62,6 |
| Busstellplätze | KH-Bus | Bus | zus. | 2 | Stellpl. | 0 | 2 | 2,0 | 0,125 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 10 | 4 | 0,5 | 0 | 71,0 | 0,0 | 0,0 |
| Empfang | KH-Checkin | Hotel groß | zus. | 2 | 1 Bett | 0 | 1 | 1,0 | 13,51 | 0 | 23,16 | 0,5 | 0,0 | 0 | 4 | 0,5 | 0 | 78,3 | 0,0 | 80,6 | |

Anlage 5 Emissionen nach RLS-90

überarbeitete Fassung der Tabelle vom

23.09.13

TL

V2.1

Änderung B-Plan Nr. 2 Sassenitz

Schallemissionen

gesamter Abschnitt

Strassenabschnitt

| Proj. | 2686 | 20.04.2022 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------|----------|------------|--------|----------|-----|-----|-------|-------|-------|-------|--------|-------|------|------|------|------|-----------|----------|------|-------|-----|---------|
| | | ID | Bereic | Planfall | Art | DTV | v Pkw | v Lkw | v Pkw | v Lkw | Kstr O | Neig. | Mt | pt | Mn | pn | LmE in dB | für RQ=1 | Tag | Nacht | LW' | dB(A)/m |
| Einf/Auf Parkdecks RH | EA_RH | Prognose | #) | #) | 30 | 30 | 30 | 30 | 0 | 0 | 13,5 | 0,0 | 40,5 | 39,9 | 59,5 | 58,9 | 59,5 | 58,9 | 57,3 | 59,7 | | |
| Auffahrt Checkin KH | Auf_KH | Prognose | #) | #) | 30 | 30 | 30 | 30 | 1,5 | 0 | 6,8 | 0,0 | 11,6 | 0,0 | 38,3 | 40,7 | 57,3 | 59,7 | | | | |
| Auffahrt Checkin KH Rampe | Rampe_KH | Prognose | #) | #) | 30 | 30 | 30 | 30 | 1,5 | 9,5 | 6,8 | 0,0 | 11,6 | 0,0 | 41,0 | 43,4 | 60,0 | 62,4 | | | | |
| Einf/Auf Parkanlage KH | EA_KH | Prognose | #) | #) | 30 | 30 | 30 | 30 | 0 | 0 | 13,5 | 0,0 | 11,6 | 0,0 | 39,9 | 39,2 | 58,9 | 58,2 | | | | |
| Einf/Auf Restaurant RH | EA_R_RH | Prognose | #) | #) | 30 | 30 | 30 | 30 | 0 | 0 | 44,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 45,0 | 0,0 | 64,0 | 0,0 | | | | |
| Einf/Auf TG Rügenhotel | AR_RH | Prognose | #) | #) | 30 | 30 | 30 | 30 | 0 | 8,7 | 5,0 | 0,0 | 5,0 | 0,0 | 37,8 | 37,8 | 56,8 | 56,8 | | | | |
| Einf/Auf Restaurant KH | EA_R_KH | Prognose | #) | #) | 30 | 30 | 30 | 30 | 0 | 0 | 20,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 41,6 | 0,0 | 60,6 | 60,6 | | | | |

#) detaillierte Vorgabe von M und p

KstrO

0 dB(A) bei asphaltierten Fahrgassen

1 dB(A) bei Betonsteinpflaster mit Fugen kleiner/gleich 3 mm

1,5 dB(A) bei Betonsteinpflaster mit Fugen größer 3 mm

4 dB(A) bei wassergebundenen Decken (Kies)

5 dB(A) bei Natursteinpflaster

geplant:
Fahrgassen Asphalt

**Anlage 6 Emissionen Tiefgarageneinfahrten nach PLS-6
Änderung B-Plan Nr. 2 Sassnitz**

Proj. 2686

05.05.2022

Tiefgarageneinfahrten nach Parkplatzlärmstudie 6. Auflage

Variante 2

A) Rügenhotel Parkhaus (neu):

| Tor | | unten | Breite | Höhe | A | Bemerkung |
|-----|--|-------|--------|------|----------------|-----------|
| | | | m | m | m ² | |
| | | | 6 | 2,1 | 12,6 | Annahme |

| Schallemission der Toreinfahrt | | | | | | |
|--------------------------------|----------|-------|------------|----------------------|-------|------------|
| | ID | n | Absorption | LwA" | LwA | Bemerkung |
| | | Fzg/h | dB | dB(A)/m ² | dB(A) | |
| Hotelgäste Tag | RH-Tor | 15,8 | 0 | 62,0 | 73,0 | 6-22 Uhr ! |
| Restaurantbesucher T | RH-Tor-R | 44,6 | 0 | 66,5 | 77,5 | 16-22 Uhr |
| Hotelgäste Lt. Nacht-h | RH-Tor | 13,5 | 0 | 61,3 | 72,3 | |

B) Rügenhotel Tiefgarage Bestand:

| Tor | | unten | Breite | Höhe | A | Bemerkung |
|-----|--|-------|--------|------|----------------|-------------|
| | | | m | m | m ² | |
| | | | 5 | 2,1 | 10,5 | Abschätzung |

| Schallemission der Toreinfahrt | | | | | | |
|--------------------------------|-------|-------|------------|----------------------|-------|------------|
| | ID | n | Absorption | LwA" | LwA | Bemerkung |
| | | Fzg/h | dB | dB(A)/m ² | dB(A) | |
| Tag | RH-TG | 5,0 | 0 | 57,0 | 67,2 | 6-22 Uhr ! |
| lauteste Nacht-h | RH-TG | 5,0 | 0 | 57,0 | 67,2 | |

C) Kurhotel Parkhaus (neu):

| Tor | | unten | Breite | Höhe | A | Bemerkung |
|-----|--|-------|--------|------|----------------|-------------|
| | | | m | m | m ² | |
| | | | 5 | 2,1 | 10,5 | Abschätzung |

| Schallemission der Toreinfahrt | | | | | | |
|--------------------------------|----------|-------|------------|----------------------|-------|------------|
| | ID | n | Absorption | LwA" | LwA | Bemerkung |
| | | Fzg/h | dB | dB(A)/m ² | dB(A) | |
| Hotelgäste Tag | KH-Tor | 13,5 | 0 | 61,3 | 71,5 | 6-22 Uhr ! |
| Restaurantbesucher T | KH-Tor-R | 20,3 | 0 | 63,07067951 | 73,3 | 16-22 Uhr |
| Hotelgäste Lt. Nacht-h | KH-Tor | 11,6 | 0 | 60,6 | 70,8 | |

Projekt:
Tabelle 11 werktags Rigerotel + Kuhotel V01 als Petthaus geschlossen

Auftrag
EHS-VOLW

Seite
2

Berechnung nach ISO 9613, Mitwind

Aufprallzeichnung : 1001 1.G W8+ENS. - GEB: WATERSPIEGE 1 ◀◀◀◀◀

Immission : Tag 39.6 dB(A) Nacht 32.0 dB(A)

Projekt:

Auftrag
HS-V01w

Seite
3

Berechnung nach ISO 9613, Mitwind

Aufpunktbezeichnung : 1001 2.0G W54E6 - GEB: WALTERSCHE 1 ◀◀◀
Lage des Aufpunktes : $X_1 = 412.1544$ km $Y_1 = 601.9881$ km $Z_1 = 33.42$ m

Emission : 42.0 dB(A) 31.3 dB(A)

| Büroart | Name | Ident | Fraktion | | | Kont. | | | min. | | | mittlere Werte für | | | | | | LAT | | Zeitschläge | | In | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|---------------|-------|----------|-------|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|--------------------|-------|-----|-----|-------|-------|-------|-------|-------------|------|-------|------|-------|-------|------|------|-------|-------|-----|-------|----|--|----------|--|
| | | | RQ | | Ant./El. | Iwgs | | Romel | | ds | | Dc | | II | | Grt | | Dsch | | Adv | | Agr | | Astr | | Tag | | Nacht | | KZ | | TR | | LAT/ZEIT | |
| | | | Tag | Nacht | | Tag | Nacht | | Tag | Nacht | | Tag | Nacht | | Tag | Nacht | | Tag | Nacht | | Tag | Nacht | | Tag | Nacht | | Tag | Nacht | | Tag | Nacht | | | | |
| | | | dB(A) | dB(A) | | /m | /n | dB(A) | dB(A) | dB | m | dB | dB | dB | dB | dB | dB | dB | dB | dB | dB | dB | dB | dB(A) | dB(A) | dB | dB | dB(A) | dB(A) | | | | | | |
| 6 Stellpl. H | PLHII | 144.4 | 43.8 | 14W | 20 | 37.7 | 60.2 | 59.6 | 0.0 | 129.5 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 11 | -53.3 | -3.7 | -0.3 | -21 | 4.9 | 4.3 | 0.0 | 0.0 | 19 | 6.8 | 4.3 | | | | | | | | | |
| Anlieferung | IKWP | 92.1 | 0.0 | 14W | 20 | 23.7 | 63.0 | 0.0 | 0.0 | 162.1 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -55.3 | -3.9 | -0.3 | -21 | 5.4 | 0.0 | -9.0 | 0.0 | 0.0 | -3.6 | 0.0 | | | | | | | | | |
| Anlieferung | 14DIN | 55.0 | 0.0 | 14W | 0.0 | 1.0 | 55.0 | 0.0 | 0.0 | 159.7 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -55.1 | -3.8 | -0.3 | -21 | 17.6 | 0.0 | -9.0 | 0.0 | 0.0 | 8.6 | 0.0 | | | | | | | | | |
| Anlieferung H1/14DIN | IKH/14DIN | 55.0 | 0.0 | 14W | 0.0 | 1.0 | 55.0 | 0.0 | 0.0 | 79.1 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -49.0 | -2.6 | -0.1 | -21 | 24.7 | 0.0 | -9.0 | 0.0 | 0.0 | 15.7 | 0.0 | | | | | | | | | |
| Aufzift. Kuhel | 14FHII | 57.3 | 0.0 | 14W | 10 | 15.7 | 63.3 | 0.0 | 0.0 | 167.4 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -55.8 | -4.0 | -0.3 | -21 | -8.8 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 19 | -6.9 | 0.0 | | | | | | | | |
| Aufzift. Repe | 14PentH | 60.0 | 0.0 | 14W | 10 | 32.6 | 75.1 | 0.0 | 0.0 | 161.3 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -55.9 | -4.0 | -0.3 | -21 | -3.1 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 19 | -1.2 | 0.0 | | | | | | | | |
| BS Einheit H1 | BS/Einheit H1 | 63.0 | 0.0 | 14W | 10 | 15.1 | 63.6 | 0.0 | 0.0 | 59.2 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -84.4 | -2.3 | -0.1 | -0.7 | 36.0 | 0.0 | -9.0 | 0.0 | 0.0 | 27.0 | 0.0 | | | | | | | | | |
| BS EA | 14Hab-EA | 59.0 | 0.0 | 14W | 20 | 31.5 | 74.0 | 0.0 | 0.0 | 54.5 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -18.1 | -6.1 | -1.8 | -0.1 | -8.0 | 30.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 19 | 31.9 | 0.0 | | | | | | | |
| Bastelplatz | IKHab | 52.5 | 0.0 | 14W | 20 | 70.8 | 70.0 | 0.0 | 0.0 | 109.5 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -25 | -5.9 | -4.0 | -0.3 | -21 | -4.7 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 19 | -2.8 | 0.0 | | | | | | | |
| Bastelplatz | IKHab | 52.0 | 0.0 | 14W | 20 | 80.7 | 70.0 | 0.0 | 0.0 | 62.4 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -7.1 | -47.2 | -2.1 | -0.1 | 0.0 | 25.3 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 19 | 27.2 | 0.0 | | | | | | | |
| BR Kuhel | 14FH | 59.9 | 58.2 | 14W | 10 | 87.5 | 76.3 | 77.6 | 0.0 | 141.1 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -18 | -55.0 | -3.8 | -0.3 | -6.6 | 15.4 | 14.7 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 17.3 | 14.7 | | | | | | | | |
| BR Kuhel Restau | 14FH/Restau | 63.6 | 0.0 | 14W | 10 | 87.5 | 60.0 | 0.0 | 0.0 | 141.1 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -18 | -55.0 | -3.8 | -0.3 | -6.6 | 17.1 | 0.0 | -4.3 | 0.0 | 0.0 | 30 | 15.8 | 0.0 | | | | | | | |
| EGP | PL | 44.6 | 43.9 | 14W | 20 | 59.2 | 72.2 | 75.5 | 0.0 | 37.2 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -0.1 | -49.0 | -0.6 | -0.1 | -2.9 | 27.6 | 26.9 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 19 | 25.9 | 26.9 | | | | | | | |
| Erbs H | 14HII | 59.5 | 58.9 | 14W | 10 | 33.6 | 74.8 | 74.2 | 0.0 | 72.3 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -0.1 | -49.8 | -2.9 | -0.2 | -2.3 | 27.7 | 22.1 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 19 | 24.6 | 22.1 | | | | | | | |
| ErAusicht H | 14FH/14DIN | 59.5 | 58.9 | 14W | 10 | 41.5 | 76.0 | 75.4 | 0.0 | 36.1 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -0.9 | -43.3 | -1.3 | -0.1 | -3.8 | 30.4 | 29.8 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 19 | 32.3 | 29.8 | | | | | | | |
| ErAusicht Rest H | 14FH/Rest | 60.0 | 0.0 | 14W | 10 | 44.3 | 60.5 | 0.0 | 0.0 | 36.1 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -10 | -43.3 | -1.3 | -0.1 | -3.8 | 30.0 | 0.0 | -4.3 | 0.0 | 0.0 | 30 | 37.1 | 0.0 | | | | | | |
| ErAusicht Restau | 14FH/Restau | 60.0 | 0.0 | 14W | 10 | 31.8 | 79.4 | 0.0 | 0.0 | 76.6 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -0.1 | -49.8 | -2.9 | -0.2 | -2.7 | 26.9 | 0.0 | -4.3 | 0.0 | 0.0 | 30 | 25.6 | 0.0 | | | | | | | |
| ErAus H 1G | 14FH | 56.8 | 56.8 | 14W | 10 | 49.2 | 73.6 | 73.6 | 0.0 | 76.7 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -0.7 | -50.1 | -3.2 | -0.2 | -2.0 | 11.7 | 11.7 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 19 | 13.6 | 11.7 | | | | | | |
| HW Anlieferung | IKW | 60.0 | 0.0 | 14W | 10 | 32.5 | 78.1 | 0.0 | 0.0 | 172.2 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 2.1 | -56.3 | -4.0 | -0.3 | -2.0 | 1.6 | 0.0 | -6.0 | 0.0 | 0.0 | -4.4 | 0.0 | | | | | | | | |
| HW Anlieferung H | 14W/H | 60.0 | 0.0 | 14W | 10 | 87.6 | 65.4 | 0.0 | 0.0 | 55.8 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.3 | -50.6 | -3.3 | -0.2 | -6.4 | 29.2 | 0.0 | -1.0 | 0.0 | 0.0 | 19.2 | 0.0 | | | | | | | | |
| HW Anlieferung H1 | 14W/H/14DIN | 70.2 | 0.0 | 14W | 20 | 19.2 | 63.0 | 0.0 | 0.0 | 87.7 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -0.1 | -49.3 | -2.9 | -0.2 | -2.1 | 11.5 | 0.0 | -9.0 | 0.0 | 0.0 | 25.1 | 0.0 | | | | | | | |
| PA/Fifft. Kuhel | 14FH/Chodin | 62.0 | 0.0 | 14W | 20 | 41.1 | 74.3 | 0.0 | 0.0 | 108.7 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -0.5 | -55.8 | -4.0 | -0.3 | -21 | 2.1 | 0.2 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 19 | 21.1 | 0.0 | | | | | | | |
| PA/Fifft. Righte | 14FH/Chodin | 62.7 | 0.0 | 14W | 20 | 42.7 | 79.0 | 0.0 | 0.0 | 52.9 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1.8 | -46.1 | -1.7 | -0.1 | -1.0 | 34.9 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 19 | 36.8 | 0.0 | | | | | | | |
| BS Führung | 14FH/14DIN | 70.0 | 70.0 | 14W | 0.0 | 10 | 70.0 | 70.0 | 0.0 | 126.3 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1.3 | -53.0 | -3.3 | -0.3 | -1.5 | 16.3 | 16.3 | -3.0 | -3.0 | 0.0 | 19 | 15.2 | 13.3 | | | | | | | |
| BS Führung H | 14FH/14DIN | 70.0 | 70.0 | 14W | 0.0 | 10 | 70.0 | 70.0 | 0.0 | 26.4 | 2.8 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -39.4 | 0.0 | 0.0 | -2.7 | 30.6 | 30.6 | -3.0 | -3.0 | 0.0 | 19 | 29.5 | 27.6 | | | | | | | |
| Tr. Br. Kuhel | 14FH | 71.5 | 70.8 | 14W | 0.0 | 10 | 71.5 | 70.8 | 0.0 | 140.0 | 6.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 6.9 | -53.9 | -3.7 | -0.3 | -16.3 | 10.2 | 9.5 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 19 | 12.1 | 9.5 | | | | | | | |
| Tr. Br. Kuhel Rest | 14FH/14DIN | 73.3 | 0.0 | 14W | 0.0 | 10 | 73.3 | 0.0 | 0.0 | 140.0 | 6.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 6.9 | -53.9 | -3.7 | -0.3 | -16.3 | 12.0 | 0.0 | -4.3 | 0.0 | 0.0 | 30 | 10.7 | 0.0 | | | | | | | |
| Tr. Br. Rittel | 14FH/2c | 73.0 | 72.3 | 14W | 0.0 | 10 | 73.0 | 72.3 | 0.0 | 33.9 | 5.8 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 7.3 | -41.6 | 0.0 | -0.1 | -17.5 | 26.9 | 26.2 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 19 | 28.8 | 25.2 | | | | | | | |
| Tr. Br. Rittel Rest | 14FH/2c/Rest | 77.5 | 0.0 | 14W | 0.0 | 10 | 77.5 | 0.0 | 0.0 | 33.9 | 5.6 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 7.3 | -41.6 | 0.0 | -0.1 | -17.5 | 34.1 | 0.0 | -4.3 | 0.0 | 0.0 | 30 | 31.1 | 0.0 | | | | | | | |
| Tr. Br. Rittel Rest | 14FH/2c | 67.2 | 67.2 | 14W | 0.0 | 10 | 67.2 | 67.2 | 0.0 | 73.6 | 6.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -48.3 | -2.4 | -0.1 | -22.7 | -0.3 | -0.3 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 19 | 1.6 | -0.3 | | | | | | | |

mission : 41.5 dB(A) 31.1 dB(A)

Bredbury Park 150' M.L.W.

Transmission : 392 dB(A) 31.6 dB(A)

Apfelsaftverarbeitung: 1000 kg MWZFE - GER: MWZFE 1
Lage des Auftrittes: X= 412,1508 m Y= 601,9518 m Z= 28,36 m
DIN-2

բարեկամության մասին օրենք

Table 11: Results of RelyOn + KerasR v0.1 vs. RelyOn's gold standard

Projekt:
Tabelle 11 werktags Rügertitel + Kuhotel V01 als Rathaus geschlossen

Auftrag
B5+01w
Datum
21/05/2022
Seite
6

Berechnung nach ISO 9613, Miv wird

Aufpunktbezeichnung : 1002 2.05 W8+06. - GRB: WATERSIDE 1 <ID>102
Lage des Aufpunktes : X= 412.153 m Y= 601.593 m Z= 33.95 m

Tag Nacht
Inmission : 44.8 dB(A) 37.6 dB(A)

| Bauart | Ident | Emission | mittlere Werte für | | | | | | | | | | | | LAT | Zeitzuschläge | Im | | |
|---------------------|---------|--|--------------------|----------|------|---------------------------------|-------|-------|----|-----|-----|-----|-----|-----|------|---------------|-------|-----|-------|
| | | | RQ | Art./El. | Iwgs | Famell | ds | Dr | II | Gat | Daf | Adv | Agr | Adm | Ahar | Tag | Nacht | Tag | Nacht |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | dB(A) | dB(A) | | /m ² /q ₀ | dB(A) | dB(A) | dB | m | dB | dB | dB | dB | dB | dB(A) | dB(A) | dB | dB(A) |
| 6 Stellpl. R | R4-H | 44.4 43.8 1w 2.0 37.7 0.2 59.6 0.0 127.3 3.0 0.0 0.0 0.0 12.1 -53.2 -4.5 -0.2 -12.9 -6.4 -7.0 0.0 0.0 19 -4.5 -7.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Anlieferung | B5WP | 69.2 0.0 1w 2.0 23.7 63.0 0.0 0.0 155.1 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 -56.0 -4.5 -0.3 -20.5 5.7 0.0 -9.0 0.0 0.0 3.1 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Anlieferung | L4dn | 55.0 0.0 1w 0.0 10.1 55.0 0.0 0.0 156.1 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 -54.9 -3.8 -0.3 -21.2 17.8 0.0 -9.0 0.0 0.0 8.8 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Anlieferung R Zdn | R4Zdn | 55.0 0.0 1w 0.0 10.1 55.0 0.0 0.0 72.6 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 -48.2 -2.4 -0.1 -21.0 26.3 0.0 -9.0 0.0 0.0 17.3 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Auffahrt Kuhotel | Auf-H | 57.3 0.0 1w 1.0 15.7 63.1 0.0 0.0 168.3 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 -55.6 -4.0 -0.3 -21.1 -8.6 0.0 0.0 0.0 0.0 1.9 -6.7 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Auffahrt Raps | Raps-H | 60.0 0.0 1w 1.0 32.6 75.1 0.0 0.0 156.7 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 -55.7 -4.0 -0.3 -21.0 -2.9 0.0 0.0 0.0 0.0 1.9 -1.0 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B5 Einheitl. R | B5-E | 63.0 0.0 1w 1.0 115.1 83.6 0.0 0.0 51.4 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 11.1 -47.5 -1.9 -0.1 -0.4 37.8 0.0 -9.0 0.0 0.0 28.8 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Bs SA | R4B5+PA | 59.0 0.0 1w 2.0 31.5 74.0 0.0 0.0 47.8 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 17 -45.2 -1.2 -0.1 0.0 32.2 0.0 0.0 0.0 0.0 19 -2.7 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Bustellplätze | R4B5 | 52.5 0.0 1w 2.0 70.8 71.0 0.0 0.0 166.1 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 24.1 -55.7 -4.0 -0.3 -21.0 -4.6 0.0 0.0 0.0 0.0 19 -2.7 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Bustellplätze | R4B5 | 52.0 0.0 1w 2.0 80.7 71.0 0.0 0.0 55.2 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.8 -46.2 -1.7 -0.1 0.0 26.8 0.0 0.0 0.0 0.0 19 -2.7 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| En Kuhotel | En-H | 59.9 59.2 1w 1.0 87.5 73.3 77.6 0.0 135.3 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 1.6 -54.8 -3.8 -0.3 -8.3 15.7 15.0 0.0 0.0 0.0 19 17.6 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| En Kuhotel Restau | En-RH | 63.6 0.0 1w 1.0 87.5 80.0 0.0 0.0 128.5 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 1.6 -54.8 -3.8 -0.3 -8.3 17.4 0.0 -4.3 0.0 0.0 30 16.1 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| EG-HP | El | 44.6 43.9 1w 2.0 59.2 72.2 71.5 0.0 30.0 2.9 0.0 0.0 0.0 0.0 1.1 -42.4 -0.2 -0.1 -0.9 31.6 30.9 0.0 0.0 0.0 19 33.5 3.9 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| EnAus R | En-AH | 59.5 58.9 1w 1.0 36.6 74.8 74.2 0.0 63.3 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 11 -49.1 -2.7 -0.1 -1.4 24.6 24.0 0.0 0.0 0.0 19 26.5 24.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| EnAusfahrt R | En-AHD | 59.5 58.9 1w 1.0 44.5 76.0 75.4 0.0 32.5 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 12.1 -33.3 -0.6 -0.1 -20.2 34.2 33.6 0.0 0.0 19 36.1 33.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| EnAusfahrt Rest. R | En-AHHD | 64.0 0.0 1w 1.0 44.3 80.5 0.0 0.0 32.6 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 1.3 -34.4 -0.6 -0.1 -21.1 36.6 0.0 -4.3 0.0 0.0 30 27.5 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| EnAusfahrt Restau | En-AH | 64.0 0.0 1w 1.0 31.8 79.4 0.0 0.0 70.8 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.1 -49.2 -2.7 -0.1 -1.7 28.8 0.0 -4.3 0.0 0.0 30 27.5 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| EnAusf. TG | En-TG | 56.8 56.8 1w 1.0 48.2 73.6 73.6 0.0 70.2 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.9 -49.4 -3.1 -0.2 -0.4 14.4 14.4 0.0 0.0 0.0 19 16.3 14.4 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| IW-Auflieferung | IW | 63.0 0.0 1w 1.0 30.6 77.9 0.0 0.0 170.1 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 1.7 -56.1 -4.0 -0.3 -21.0 12.1 0.0 -6.0 0.0 0.0 4.8 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| IW-Auflieferung R | IW-RH | 65.0 0.0 1w 1.0 87.6 85.4 0.0 0.0 80.9 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 -49.9 -3.1 -0.2 -5.7 29.5 0.0 -9.0 0.0 0.0 20.5 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| IW-Auflieferung R P | IW-RHP | 70.2 0.0 1w 2.0 19.2 83.0 0.0 0.0 74.3 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 -48.7 -2.7 -0.1 -22.3 12.2 0.0 -9.0 0.0 0.0 3.2 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Paufahrt Kuhotel | R4Zdrin | 62.0 0.0 1w 2.0 43.1 78.3 0.0 0.0 160.0 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 -55.5 -3.9 -0.3 -21.1 0.5 0.0 0.0 0.0 0.0 19 2.4 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Paufahrt Rapsdr | R4Zdrin | 62.7 0.0 1w 2.0 42.7 79.0 0.0 0.0 46.2 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 1.6 -55.1 -1.1 -0.1 0.0 37.3 0.0 0.0 0.0 0.0 19 3.2 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B5-Tüflung | B5-tfl | 70.0 70.0 1w 0.0 10 70.0 70.0 0.0 125.8 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 1.4 -53.0 -3.2 -0.3 -1.4 16.6 16.6 -3.0 -3.0 19 15.5 13.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B5-Tüflung R | B5-tfl | 70.0 70.0 1w 0.0 10 70.0 70.0 0.0 24.6 2.8 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 -38.8 0.0 -0.1 0.0 33.9 33.9 -3.0 -3.0 19 32.8 33.9 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tr B5 Kuhotel | R4B5 | 71.5 70.8 1w 0.0 10 71.5 70.8 0.0 137.1 6.0 0.0 0.0 0.0 0.0 5.3 -53.8 -3.6 -0.3 -44.1 11.0 10.3 0.0 0.0 19 12.9 10.3 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tr B5 Kuhotel Res | R4B5-R | 73.3 0.0 1w 0.0 10 73.3 0.0 0.0 137.1 6.0 0.0 0.0 0.0 0.0 5.3 -53.8 -3.6 -0.3 -44.1 12.8 0.0 -4.3 0.0 0.0 30 11.5 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tr B5 Rittel | R4B5-R | 73.0 0.0 1w 0.0 10 73.0 72.3 0.0 28.6 5.8 0.0 0.0 0.0 0.0 5.4 -40.1 0.0 0.0 -11.1 28.7 28.0 0.0 0.0 19 30.6 28.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tr B5 Rittel Rest | R4B5-R | 77.5 0.0 1w 0.0 10 77.5 0.0 0.0 28.6 5.8 0.0 0.0 0.0 0.0 5.4 -40.1 0.0 0.0 -11.1 32.2 0.0 -4.3 0.0 0.0 30 31.9 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tr TG Rittel | TG-R | 67.2 67.2 1w 0.0 10 67.2 67.2 0.0 67.2 6.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 -47.5 -2.1 -0.1 -23.0 0.5 0.5 0.0 0.0 19 2.4 0.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Projekt:
Tabelle 11 werktags Rügertitel + Kuhotel V01 als Rathaus geschlossen

Auftrag
B5+01w
Datum
21/05/2022
Seite
7

Berechnung nach ISO 9613, Miv wird

Aufpunktbezeichnung : 1002 2.05 W8+06. - GRB: WATERSIDE 1 <ID>102
Lage des Aufpunktes : X= 412.1473 m Y= 601.6003 m Z= 28.90 m

Tag Nacht
Inmission : 40.8 dB(A) 33.2 dB(A)

| Bauart | Ident | Emission | mittlere Werte für | | | | | | | | | | | | LAT | Zeitzuschläge | Im | | |
|--------------------|-----------|---|--------------------|----------|------|---------------------------------|-------|-------|----|-----|-----|-----|-----|-----|------|---------------|-------|-----|-------|
| | | | RQ | Art./El. | Iwgs | Famell | ds | Dr | II | Gat | Daf | Adv | Agr | Adm | Ahar | Tag | Nacht | Tag | Nacht |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | dB(A) | dB(A) | | /m ² /q ₀ | dB(A) | dB(A) | dB | m | dB | dB | dB | dB | dB | dB(A) | dB(A) | dB | dB(A) |
| 6 Stellpl. R | R4-H | 44.4 43.8 1w 2.0 37.7 0.2 59.6 0.0 125.9 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 12.1 -53.2 -4.5 -0.2 -12.9 -6.4 -7.0 0.0 0.0 19 -4.5 -7.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Anlieferung | B5WP | 69.2 0.0 1w 2.0 23.7 63.0 0.0 0.0 155.1 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 -56.0 -4.5 -0.3 -20.5 5.7 0.0 -9.0 0.0 0.0 3.1 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Anlieferung | L4dn | 55.0 0.0 1w 0.0 10.1 55.0 0.0 0.0 156.1 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 -54.7 -3.8 -0.3 -21.2 17.8 0.0 -9.0 0.0 0.0 8.8 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Anlieferung R Zdn | R4Zdn | 55.0 0.0 1w 0.0 10.1 55.0 0.0 0.0 72.6 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 -48.2 -2.4 -0.1 -21.0 26.3 0.0 -9.0 0.0 0.0 17.3 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Auffahrt Kuhotel | Auf-H | 57.3 0.0 1w 1.0 15.7 63.1 0.0 0.0 168.3 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 -55.6 -4.0 -0.3 -21.1 -8.6 0.0 0.0 0.0 0.0 1.9 -6.7 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Auffahrt Raps | Raps-H | 60.0 0.0 1w 1.0 32.6 75.1 0.0 0.0 156.7 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 -55.7 -4.0 -0.3 -21.0 -2.9 0.0 0.0 0.0 0.0 1.9 -1.0 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B5 Einheitl. R | B5-E | 63.0 0.0 1w 1.0 126.2 81.0 0.0 0.0 44.8 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 1.3 -46.6 -3.9 -0.1 -3.1 37.1 0.0 -9.0 0.0 0.0 25.1 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Bs SA | R4B5+PA | 59.0 0.0 1w 2.0 31.5 74.0 0.0 0.0 41.3 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 2.0 -38.8 -3.5 -0.1 -3.5 28.1 0.0 0.0 0.0 0.0 19 30.0 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Bustellplätze | R4B5 | 52.5 0.0 1w 2.0 70.8 71.0 0.0 0.0 163.0 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 2.1 -55.5 -4.0 -0.3 -20.5 47.1 0.0 0.0 0.0 0.0 19 -2.8 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Bustellplätze | R4B5 | 52.0 0.0 1w 2.0 80.7 71.0 0.0 0.0 49.2 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.5 -44.9 -3.7 -0.1 -2.8 23.0 0.0 0.0 0.0 0.0 19 24.9 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| En Kuhotel | En-H | 59.9 59.2 1w 1.0 87.5 73.3 77.6 0.0 135.3 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 1.5 -54.7 -4.1 -0.3 -21.1 5.9 5.2 0.0 0.0 0.0 19 5.2 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| En Kuhotel Restau | En-RH | 63.6 0.0 1w 1.0 87.5 80.0 0.0 0.0 131.1 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 1.5 -54.7 -4.5 -0.3 -21.1 7.6 0.0 -4.3 0.0 0.0 30 6.3 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| EG-HP | El | 44.6 43.9 1w 2.0 59.2 72.2 71.5 0.0 23.3 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.6 -40.2 -1.9 -0.1 -5.4 28.2 2.7 0.0 0.0 0.0 19 30.1 27.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| EnAus R | En-AH | 59.5 59.9 1w 1.0 33.6 74.8 74.2 0.0 66.8 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.1 -49.3 -4.2 -0.1 -21.1 25.9 21.9 0.0 0.0 0.0 19 24.1 21.9 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| EnAusfahrt R | En-AHD | 59.5 59.9 1w 1.0 41.5 76.0 75.4 0.0 24.9 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 1.2 -47.7 -2.6 -0.1 -5.5 30.3 29.7 0.0 0.0 0.0 19 32.2 29.7 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| EnAusfahrt Rest. R | En-AHD | 64.0 0.0 1w 1.0 43.1 80.5 0.0 0.0 25.1 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 1.3 -48.8 -2.7 -0.1 -5.4 34.8 0.0 -4.3 0.0 0.0 30 33.5 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| EnAusfahrt Restau | En-AH</td | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Projekt:
Tabelle 11 verfügbare Ristorante + Kuchdel. V01 als Rathaus geschlossen

Auftrag: B5401w Datum: 21/05/2022 Seite: 10

Berechnung nach ISO 9613, Mischwind

Aufpunktbezeichnung : 104 EG W8476S -0.68; WALTERSBERG 10 <104
Lage des Aufpunktes : X= 412.157 m Y= 601.629 m Z= 30.52 m

Tag Nacht
Inmission : 45.3 dB(A) 37.3 dB(A)

| Bauart Name | Ident | Emission | | RQ | Artz./El | Inges. | Romet | ds | Dc | Df | Gef. | Drau | Adiv | Agr | Astr | Atr | mittlere Werte für | | LAT | Zeitzuschläge | Im | | | | | | | | |
|---------------------|-------------|----------|-------|--------|----------|--------|-------|------|-----|-------|------|------|------|-----|------|-------|--------------------|-------|-------|---------------|-------|-------|------|------|-------|-------|------|------|-----|
| | | Tag | Nacht | | | | | | | | | | | | | | Tag | Nacht | | | | | | | | | | | |
| | | dB(A) | dB(A) | /m²/qm | dB(A) | dB(A) | dB | m | dB | dB | dB | dB | dB | dB | dB | dB(A) | dB(A) | dB | dB | dB(A) | dB(A) | | | | | | | | |
| 6 Stellpl. Hf | PL-Hf | 44.4 | 43.8 | 1W | 2.0 | 37.7 | 59.2 | 59.6 | 0.0 | 141.4 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -54.2 | -4.5 | -0.3 | -19.4 | -15.2 | -15.8 | 0.0 | 0.0 | 1.9 | -13.3 | -15.8 | | | |
| Anlieferung | IWHP | 62.1 | 0.0 | 1W | 2.0 | 23.7 | 83.0 | 0.0 | 0.0 | 163.9 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -55.5 | -4.6 | -0.3 | -20.5 | 5.2 | 0.0 | -9.0 | 0.0 | 0.0 | -3.8 | 0.0 | | | |
| Anlieferung | Izdn | 55.0 | 0.0 | 1W | 0.0 | 1.0 | 55.0 | 0.0 | 0.0 | 103.9 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -55.1 | -4.5 | -0.3 | -20.5 | 17.6 | 0.0 | -9.0 | 0.0 | 0.0 | 8.6 | 0.0 | | | |
| Anlieferung Hf Izdn | IHf-Izdn | 55.0 | 0.0 | 1W | 0.0 | 1.0 | 55.0 | 0.0 | 0.0 | 65.6 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -46.8 | -3.7 | -0.1 | -4.8 | 42.8 | 0.0 | -9.0 | 0.0 | 0.0 | 33.8 | 0.0 | | | |
| Aufstieg Kuchdel | AK-Hf | 57.3 | 0.1 | 1W | 1.0 | 15.7 | 63.1 | 0.0 | 0.0 | 162.6 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -55.6 | -4.6 | -0.3 | -20.4 | -5.6 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1.9 | -3.7 | 0.0 | | |
| Aufstieg Rampe | Repen-Hf | 60.0 | 0.0 | 1W | 1.0 | 32.6 | 75.1 | 0.0 | 0.0 | 154.7 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -55.5 | -4.6 | -0.3 | -15.9 | 3.2 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1.9 | 5.1 | 0.0 | | |
| BUS Einfahrt Hf | EBR-Hf | 63.0 | 0.0 | 1W | 1.0 | 115.1 | 63.6 | 0.0 | 0.0 | 39.1 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 22.1 | -5.0 | -3.6 | -0.1 | -1.5 | 33.6 | 0.0 | -9.0 | 0.0 | 0.0 | 29.6 | 0.0 | | |
| Bus PA | PHf-Pa | 59.0 | 0.0 | 1W | 2.0 | 31.5 | 74.0 | 0.0 | 0.0 | 38.0 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -42.9 | -3.3 | -0.1 | -1.5 | 32.6 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1.9 | 31.5 | 0.0 | | |
| Bussteoplätze | IHf-Bs | 52.5 | 0.0 | 1W | 2.0 | 70.8 | 71.0 | 0.0 | 0.0 | 171.7 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -56.0 | -4.6 | -0.3 | -20.5 | -6.7 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1.9 | -4.8 | 0.0 | | |
| Bussteoplätze | IHf-Bs | 52.0 | 0.0 | 1W | 2.0 | 80.7 | 71.0 | 0.0 | 0.0 | 30.7 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -41.9 | -3.1 | -0.1 | -5.8 | 27.1 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1.9 | 29.0 | 0.0 | | |
| EH Kuchdel | EK-Hf | 55.9 | 55.2 | 1W | 1.0 | 87.5 | 78.3 | 77.6 | 0.0 | 155.1 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -55.5 | -4.5 | -0.3 | -19.9 | 1.2 | 0.5 | 0.0 | 0.0 | 1.9 | 31.1 | 0.5 | | | |
| EH Kuchdel Restau | EK-Hf-R | 63.6 | 0.0 | 1W | 1.0 | 97.5 | 60.0 | 0.0 | 0.0 | 155.1 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -55.5 | -4.5 | -0.3 | -19.9 | 2.9 | 0.0 | -4.3 | 0.0 | 0.0 | 30.1 | 0.0 | | | |
| EH Kuchdel Restau | EK-Hf-R | 63.6 | 0.0 | 1W | 1.0 | 97.5 | 60.0 | 0.0 | 0.0 | 155.1 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -55.5 | -4.5 | -0.3 | -19.9 | 2.9 | 0.0 | -4.3 | 0.0 | 0.0 | 30.1 | 0.0 | | | |
| EHP | EP | 44.6 | 43.9 | 1W | 2.0 | 59.2 | 72.2 | 71.5 | 0.0 | 19.5 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -38.0 | -3.7 | 0.0 | -3.5 | 32.5 | 31.8 | 0.0 | 0.0 | 1.9 | 34.4 | 31.8 | | | |
| Eins Hf | EHf-Hf | 58.5 | 58.9 | 1W | 1.0 | 33.6 | 74.8 | 74.2 | 0.0 | 45.5 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -47.0 | -4.1 | -0.1 | -1.6 | 27.0 | 26.4 | 0.0 | 0.0 | 1.9 | 28.9 | 26.4 | | | |
| Einsfahrt Hf | EHf-Hf | 59.5 | 58.9 | 1W | 1.0 | 44.5 | 76.0 | 75.4 | 0.0 | 35.9 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 22.1 | -2.6 | -3.0 | -0.1 | -1.8 | 33.7 | 33.1 | 0.0 | 0.0 | 1.9 | 35.6 | 33.1 | | |
| Einsfahrt Rest Hf | EHf-Hf-R | 61.0 | 0.0 | 1W | 1.0 | 44.3 | 80.5 | 0.0 | 0.0 | 36.2 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 22.1 | -2.6 | -3.1 | -0.1 | -1.8 | 31.1 | 0.0 | -4.3 | 0.0 | 0.0 | 30.3 | 0.0 | | |
| Einsfahrt Restau | EHf-Hf-R | 61.0 | 0.0 | 1W | 1.0 | 31.8 | 79.4 | 0.0 | 0.0 | 63.1 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1.9 | -47.1 | -4.1 | -0.1 | -1.6 | 31.6 | 0.0 | -4.3 | 0.0 | 0.0 | 30.3 | 0.0 | | |
| Einf Auf TG | EP-TG | 56.8 | 56.8 | 1W | 1.0 | 48.2 | 73.6 | 73.6 | 0.0 | 93.1 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -48.2 | -4.2 | -0.1 | -4.0 | 21.0 | 21.0 | 0.0 | 0.0 | 1.9 | 22.9 | 21.0 | | | |
| IW Anlieferung | IW | 63.0 | 0.0 | 1W | 1.0 | 22.6 | 76.5 | 0.0 | 0.0 | 179.0 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -56.2 | -4.6 | -0.3 | -20.4 | -2.0 | 0.0 | -6.0 | 0.0 | 0.0 | -8.0 | 0.0 | | | |
| IW Anlieferung Hf | IWHP | 66.0 | 0.0 | 1W | 1.0 | 87.6 | 65.4 | 0.0 | 0.0 | 67.2 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -48.6 | -4.3 | -0.1 | -3.7 | 33.5 | 0.0 | -9.0 | 0.0 | 0.0 | 24.5 | 0.0 | | | |
| IW Anlieferung Hf P | IWHP-R | 70.2 | 0.0 | 1W | 2.0 | 19.2 | 83.0 | 0.0 | 0.0 | 61.1 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -47.4 | -4.1 | -0.1 | -7.1 | 26.9 | 0.0 | -9.0 | 0.0 | 0.0 | 17.9 | 0.0 | | | |
| Aufstieg Kuchdel | RHf-Kuchdel | 62.0 | 0.0 | 1W | 2.0 | 43.1 | 78.3 | 0.0 | 0.0 | 167.1 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -55.6 | -4.6 | -0.3 | -20.4 | 3.4 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1.9 | 5.3 | 0.0 | | |
| Aufstieg Ristorante | RHf-R | 62.7 | 0.0 | 1W | 2.0 | 42.7 | 79.0 | 0.0 | 0.0 | 37.3 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -22.1 | -2.7 | -3.3 | -0.1 | -1.6 | 37.5 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1.9 | 39.4 | 0.0 | |
| BStifung | BSf-Bst | 70.0 | 70.0 | 1W | 0.0 | 10 | 70.0 | 70.0 | 0.0 | 168.8 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -41.3 | -4.0 | -0.3 | -0.7 | 14.1 | 14.1 | -3.0 | 0.0 | 0.0 | 1.9 | 13.0 | 11.1 | | |
| BStifung Hf | BSf-Bst | 70.0 | 70.0 | 1W | 0.0 | 10 | 70.0 | 70.0 | 0.0 | 50.8 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -56.2 | -4.6 | -0.3 | -20.4 | -2.0 | 0.0 | -6.0 | 0.0 | 0.0 | -8.0 | 0.0 | | | |
| BStifung Hf | BSf-Bst | 70.0 | 70.0 | 1W | 0.0 | 10 | 70.0 | 70.0 | 0.0 | 168.8 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -45.1 | -4.6 | -0.3 | -1.6 | -3.2 | 0.0 | -23.0 | -3.0 | -3.0 | 1.9 | 21.9 | 20.0 | | |
| Br Bf Kuchdel | IHKf | 71.5 | 70.8 | 1W | 0.0 | 10 | 71.5 | 70.8 | 0.0 | 150.0 | 6.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -54.8 | -4.5 | -0.3 | -14.8 | 3.2 | 2.5 | 0.0 | 0.0 | 1.9 | 5.1 | 2.5 | | | |
| Br Bf Kuchdel Res | IHKf-R | 73.0 | 0.0 | 1W | 0.0 | 10 | 73.0 | 0.0 | 0.0 | 150.0 | 6.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -54.8 | -4.5 | -0.3 | -14.8 | 5.0 | 0.0 | -4.3 | 0.0 | 0.0 | 30.1 | 3.7 | | | |
| Br Bf Rittel | IHf-R | 73.0 | 72.3 | 1W | 0.0 | 10 | 73.0 | 72.3 | 0.0 | 39.8 | 6.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -43.0 | -3.9 | -0.1 | -2.8 | 31.3 | 30.6 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1.9 | 32.2 | 30.6 | |
| Br Bf Rittel Res | IHf-R | 77.5 | 0.0 | 1W | 0.0 | 10 | 77.5 | 0.0 | 0.0 | 37.2 | 6.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -42.4 | -3.7 | -0.1 | -1.1 | -14.8 | 8.5 | 8.5 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1.9 | 10.4 | 8.5 |
| Br Bf Rittel | IHf-R | 67.2 | 67.2 | 1W | 0.0 | 10 | 67.2 | 67.2 | 0.0 | 42.5 | 6.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -43.6 | -3.1 | -0.1 | -12.5 | 13.9 | 13.9 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1.9 | 15.8 | 13.9 | |

Berechnung nach ISO 9613, Mischwind

Aufpunktbezeichnung : 105 EG W8476S -0.68; SEEBECK 2 <105
Lage des Aufpunktes : X= 412.134 m Y= 601.633 m Z= 31.40 m

Tag Nacht
Inmission : 49.8 dB(A) 41.1 dB(A)

| Bauart Name | Ident | Emission | | RQ | Artz./El | Inges. | Romet | ds | Dc | Df | Gef. | Drau | Adiv | Agr | Astr | Atr | mittlere Werte für | | LAT | Zeitzuschläge | Im | | | | | |
|----------------|-------|----------|-------|--------|----------|--------|----------|-----|-----|-------|------|------|------|-----|------|-------|--------------------|-------|-------|---------------|-----|------|-----|-----|------|-----|
| | | Tag | Nacht | | | | | | | | | | | | | | Tag | Nacht | | | | | | | | |
| | | dB(A) | dB(A) | /m²/qm | dB(A) | dB(A) | dB | m | dB | dB | dB | dB | dB | dB | dB | dB | dB(A) | dB(A) | | | | | | | | |
| Anlieferung | IWHP | 62.1 | 0.0 | 1W | 2.0 | 23.7 | 83.0 | 0.0 | 0.0 | 151.1 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -54.7 | -4.5 | -0.3 | -20.5 | 6.0 | 0.0 | -9.0 | 0.0 | 0.0 | -3.0 | 0.0 |
| Anlieferung | Izdn | 55.0 | 0.0 | 1W | 0.0 | 1.0 | 55.0</td | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Alphabétposition : 1005 1.GS WWS, -GHS: SECTIONE 2
Länge des Auftrittes : x=412,156 m y=611,667 m z=34,20 m
Position : 25 39,44 47,8,64

Beadings nach ISO 933, Münster

Table 11 zeigt Rangordnung + Koeffizient von als Reduktionsgeschlosser

Projekt:
Tabelle 11 verlags Rijstotel + Kuhotel V01 als Rathaus geschlossen

Auftrag HB-01w Datum 24/05/2022 Seite 14

Berechnung nach ISO 9613, Mivard

Aufpunktbezeichnung : 1007 1.0G WB+HS. -GB: GRUNDIGRUS <ID>106
Lage des Aufpunktes : X= 421.161 m Y= 601.647 m Z= 33.71 m
Tag Nacht
Inmission : 40.4 dB(A) 32.8 dB(A)

| Bauart Name | Ident Tag Nacht | Emission | | Faz. min Tag Nacht | Dz Dz Tag Nacht | Get Drefl Adv Tag Nacht | Agr Adm Azo Tag Nacht | mittlere Werte für | | LAT Tag Nacht | Zeitschläge HZ HR (LAHZHZ) | Im Tag Nacht Tag Nacht |
|----------------------|----------------------|-------------------------------|--|---------------------------|------------------------|----------------------------------|----------------------------------|--------------------|----|--------------------|-----------------------------------|---------------------------------|
| | | PQ Art./Lvl | Iwgs Raumell Tag Nacht | Faz. min | | Dz Dz Tag Nacht | Get Drefl Adv Tag Nacht | mittlere Werte für | | | | |
| | | | | dB | m | | | dB | dB | dB | dB | dB |
| 6 Stahlpl. H1 | Pl-H1 | 44.4 43.8 1w ¹ | 2.0 37.1 0.2 59.6 0.0 162.3 3.0 0.0 0.0 0.0 -55.4 -4.2 -0.3 -20.8 -17.5 -18.1 0.0 0.0 1.9 -15.6 -18.1 | | | | | | | | | |
| Anlieferung | IKWP | 68.2 0.0 1w ¹ | 2.0 23.7 83.0 0.0 0.0 168.1 3.0 0.0 0.0 0.0 -56.3 -4.1 -0.4 -20.6 4.3 0.0 -9.0 0.0 0.0 4.7 0.0 | | | | | | | | | |
| Anlieferung | Izlin | 55.0 0.0 1w ¹ | 0.0 1.0 55.0 0.0 0.0 179.9 3.0 0.0 0.0 0.0 -56.1 -4.2 -0.3 -20.8 16.6 0.0 -9.0 0.0 0.0 7.6 0.0 | | | | | | | | | |
| Anlieferung Hf Laden | RHf-Haen | 55.0 0.0 1w ¹ | 0.0 1.0 55.0 0.0 0.0 179.9 3.0 0.0 0.0 0.0 -56.1 -4.2 -0.3 -20.8 16.6 0.0 -9.0 0.0 0.0 7.6 0.0 | | | | | | | | | |
| Aufzährt Kuhotel | Auf-H1 | 57.3 0.0 1w ¹ | 1.0 15.7 63.1 0.0 0.0 180.7 3.0 0.0 0.0 0.0 -56.4 -4.3 -0.4 -16.6 -4.6 0.0 0.0 0.0 1.9 -2.7 0.0 | | | | | | | | | |
| Aufzährt Raps | Raps-H1 | 60.0 0.0 1w ¹ | 1.0 32.6 75.1 0.0 0.0 171.6 3.0 0.0 0.0 0.0 -56.4 -4.3 -0.3 -51.1 9.0 0.0 0.0 0.0 1.9 10.9 0.0 | | | | | | | | | |
| Bus Einheit H | BEH | 63.0 0.0 1w ¹ | 1.0 126.2 84.0 0.0 0.0 165.2 3.0 0.0 0.0 0.0 -57.2 -7.8 -3.0 -11.0 -10.6 33.2 0.0 -9.0 0.0 0.0 24.2 0.0 | | | | | | | | | |
| Bus BH | RHf-BH | 59.0 0.0 1w ¹ | 2.0 31.5 74.0 0.0 0.0 157.1 3.0 0.0 0.0 0.0 -56.2 -2.8 -0.1 -8.3 25.9 0.0 0.0 0.0 1.9 27.8 0.0 | | | | | | | | | |
| Bustellplätze | RHf-B | 52.5 0.0 1w ¹ | 2.0 70.8 71.0 0.0 0.0 190.7 3.0 0.0 0.0 0.0 -56.9 -4.4 -0.4 -20.6 -8.3 0.0 0.0 0.0 1.9 -6.4 0.0 | | | | | | | | | |
| Bustellplätze | RHf-B | 52.0 0.0 1w ¹ | 2.0 80.7 71.0 0.0 0.0 45.6 3.0 0.0 0.0 0.0 -57.1 -4.8 -2.3 -0.1 -16.4 20.0 0.0 0.0 0.0 1.9 21.9 0.0 | | | | | | | | | |
| EH Kuhotel | E-H1 | 58.9 58.2 1w ¹ | 1.0 87.5 78.3 77.6 0.0 176.3 3.0 0.0 0.0 0.0 -56.4 -4.3 -0.4 -20.5 -0.2 -0.9 0.0 0.0 1.9 1.7 -0.9 | | | | | | | | | |
| EH Kuhotel Restau | E-HR-H | 63.6 0.0 1w ¹ | 1.0 87.5 80.0 0.0 0.0 176.3 3.0 0.0 0.0 0.0 -56.4 -4.3 -0.4 -20.5 1.5 0.0 -4.3 0.0 0.0 3.0 0.2 0.0 | | | | | | | | | |
| EHP | Pl | 44.6 43.9 1w ¹ | 2.0 57.9 72.2 71.5 0.0 40.4 3.0 0.0 0.0 0.0 -51.4 -2.0 -0.1 -5.3 26.9 26.2 0.0 0.0 1.9 28.8 25.2 | | | | | | | | | |
| Einsatz H | EH-R | 59.5 58.1 1w ¹ | 1.0 33.6 74.8 74.2 0.0 66.8 3.0 0.0 0.0 0.0 -53.8 -3.5 -0.2 -21.1 22.5 21.9 0.0 0.0 1.9 24.1 21.9 | | | | | | | | | |
| Einsatz Hf | EH-RHD | 59.5 58.9 1w ¹ | 1.0 44.5 76.0 75.4 0.0 53.7 3.0 0.0 0.0 0.0 -55.3 -2.6 -0.1 -4.0 29.5 28.9 0.0 0.0 1.9 31.4 28.9 | | | | | | | | | |
| Einsatz Rest H | EH-RHD | 61.0 0.0 1w ¹ | 1.0 44.3 80.5 0.0 0.0 54.2 3.0 0.0 0.0 0.0 -55.3 -2.6 -0.1 -4.0 34.0 0.0 0.0 0.0 1.9 30 27.7 0.0 | | | | | | | | | |
| Einsatz Restau | EH-RHD | 61.0 0.0 1w ¹ | 1.0 31.8 79.4 0.0 0.0 67.3 3.0 0.0 0.0 0.0 -52.9 -3.5 -0.2 -12.0 27.1 0.0 0.0 0.0 1.9 25.8 0.0 | | | | | | | | | |
| Einf Auf TG | EATG | 56.8 56.8 1w ¹ | 1.0 48.2 73.6 73.6 0.0 75.4 3.0 0.0 0.0 0.0 -58.9 -3.7 -0.2 -22.6 17.0 17.0 0.0 0.0 1.9 18.9 17.0 | | | | | | | | | |
| IW Anlieferung | IW | 63.0 0.0 1w ¹ | 1.0 32.5 78.1 0.0 0.0 193.3 3.0 0.0 0.0 0.0 -51.2 -1.4 -0.4 -20.6 -1.4 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 -7.4 0.0 | | | | | | | | | |
| IW Anlieferung H | IWH | 65.0 0.0 1w ¹ | 1.0 87.6 65.4 0.0 0.0 79.2 3.0 0.0 0.0 0.0 -57.1 -3.7 -0.2 -11.3 30.1 0.0 -9.0 0.0 0.0 21.1 0.0 | | | | | | | | | |
| IW Anlieferung Hf P | IWHfP | 70.2 0.0 1w ¹ | 2.0 19.2 63.0 0.0 0.0 80.5 3.0 0.0 0.0 0.0 -58.3 -3.5 -0.2 -15.1 18.6 0.0 -9.0 0.0 0.0 9.6 0.0 | | | | | | | | | |
| Paufzährt Kuhotel | RHf-C | 62.0 0.0 1w ¹ | 2.0 43.1 78.3 0.0 0.0 183.2 3.0 0.0 0.0 0.0 -56.3 -4.3 -0.4 -15.4 5.3 0.0 0.0 0.0 1.9 7.2 0.0 | | | | | | | | | |
| Paufzährt Raps | RHf-C | 62.7 0.0 1w ¹ | 2.0 42.7 79.0 0.0 0.0 56.1 3.0 0.0 0.0 0.0 -53.1 -4.2 -0.1 -5.8 32.4 0.0 0.0 0.0 1.9 34.3 0.0 | | | | | | | | | |
| BS-Türlift | BS-T | 70.0 70.0 1w ¹ | 1.0 70.0 70.0 0.0 0.0 167.2 3.0 0.0 0.0 0.0 -55.5 -3.8 -0.3 -0.9 12.5 12.5 -3.0 0.0 0.0 1.9 11.4 9.5 | | | | | | | | | |
| BS-Türlift | BS-T | 70.0 70.0 1w ¹ | 1.0 70.0 70.0 0.0 0.0 167.2 3.0 0.0 0.0 0.0 -57.2 -4.1 -0.4 -20.6 -1.4 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 -7.4 0.0 | | | | | | | | | |
| Tor BH Kuhotel | RHf-Tor | 71.5 70.8 1w ¹ | 0.0 10 71.5 70.8 0.0 176.2 6.0 0.0 0.0 0.0 -55.9 -4.2 -0.3 -17.0 0.1 -0.6 0.0 0.0 1.9 20.1 -0.6 | | | | | | | | | |
| Tor BH Kuhotel Res | RHf-TorR | 73.3 0.0 1w ¹ | 0.0 10 17.3 0.0 0.0 176.2 6.0 0.0 0.0 0.0 -55.9 -4.2 -0.3 -17.0 1.9 0.0 -4.3 0.0 0.0 30 0.6 0.0 | | | | | | | | | |
| Tor BH Pfebel | RHf-Tor | 73.0 72.3 1w ¹ | 0.0 10 73.0 72.3 0.0 61.2 6.0 0.0 0.0 0.0 -53.1 -4.7 -2.1 -0.1 -3.1 27.3 26.6 0.0 0.0 1.9 29.2 25.6 | | | | | | | | | |
| Tor BH Pfebel Res | RHf-TorR | 77.5 0.0 1w ¹ | 0.0 10 77.5 0.0 0.0 61.2 6.0 0.0 0.0 0.0 -53.1 -4.7 -2.1 -0.1 -3.1 31.8 0.0 0.0 0.0 1.9 30.5 0.0 | | | | | | | | | |
| Tor TG Pfebel | TG-Tor | 67.2 67.2 1w ¹ | 0.0 10 67.2 67.2 0.0 74.3 6.0 0.0 0.0 0.0 -55.9 -3.9 -0.3 -16.9 0.5 -0.2 0.0 0.0 1.9 1.5 -0.4 0.0 0.0 0.0 1.9 1.5 -0.4 0.0 | | | | | | | | | |

Projekt:
Tabelle 11 verlags Rijstotel + Kuhotel V01 als Rathaus geschlossen

Auftrag HB-01w Datum 24/05/2022 Seite 15

Berechnung nach ISO 9613, Mivard

Aufpunktbezeichnung : 1007 2.0G WB+HS. -GB: GRUNDIGRUS <ID>106
Lage des Aufpunktes : X= 421.161 m Y= 601.647 m Z= 33.71 m
Tag Nacht
Inmission : 42.5 dB(A) 35.0 dB(A)

| Bauart Name | Ident Tag Nacht | Emission | | Faz. min Tag Nacht | Dz Dz Tag Nacht | Get Drefl Adv Tag Nacht | Agr Adm Azo Tag Nacht | mittlere Werte für | | LAT Tag Nacht | Zeitschläge HZ HR (LAHZHZ) | Im Tag Nacht Tag Nacht |
|----------------------|----------------------|-------------------------------|---|---------------------------|------------------------|----------------------------------|----------------------------------|--------------------|----|--------------------|-----------------------------------|---------------------------------|
| | | PQ Art./Lvl | Iwgs Raumell Tag Nacht | Faz. min | | Dz Dz Tag Nacht | Get Drefl Adv Tag Nacht | mittlere Werte für | | | | |
| | | | | dB | m | | | dB | dB | dB | dB | dB |
| 6 Stahlpl. H1 | Pl-H1 | 44.4 43.8 1w ¹ | 2.0 37.1 0.2 59.6 0.0 162.5 3.0 0.0 0.0 0.0 -55.4 -3.9 -0.3 -21.1 -17.5 -18.1 0.0 0.0 1.9 -15.6 -18.1 | | | | | | | | | |
| Anlieferung | IKWP | 68.2 0.0 1w ¹ | 2.0 23.7 83.0 0.0 0.0 168.1 3.0 0.0 0.0 0.0 -56.3 -4.0 -0.4 -20.6 4.3 0.0 -9.0 0.0 0.0 4.7 0.0 | | | | | | | | | |
| Anlieferung | Izlin | 55.0 0.0 1w ¹ | 0.0 1.0 55.0 0.0 0.0 179.9 3.0 0.0 0.0 0.0 -56.1 -4.2 -0.3 -20.8 16.6 0.0 -9.0 0.0 0.0 7.6 0.0 | | | | | | | | | |
| Anlieferung Hf Laden | RHf-Haen | 55.0 0.0 1w ¹ | 0.0 1.0 55.0 0.0 0.0 179.9 3.0 0.0 0.0 0.0 -56.1 -4.2 -0.3 -20.8 16.6 0.0 -9.0 0.0 0.0 7.6 0.0 | | | | | | | | | |
| Aufzährt Kuhotel | Auf-H1 | 57.3 0.0 1w ¹ | 1.0 15.7 63.1 0.0 0.0 180.7 3.0 0.0 0.0 0.0 -56.4 -4.3 -0.4 -16.6 -4.6 0.0 0.0 0.0 1.9 -2.7 0.0 | | | | | | | | | |
| Aufzährt Raps | Raps-H1 | 60.0 0.0 1w ¹ | 1.0 32.6 75.1 0.0 0.0 171.6 3.0 0.0 0.0 0.0 -56.4 -4.3 -0.3 -51.1 9.0 0.0 0.0 0.0 1.9 10.9 0.0 | | | | | | | | | |
| BS-Türlift | BS-T | 70.0 70.0 1w ¹ | 1.0 70.0 70.0 0.0 0.0 167.2 3.0 0.0 0.0 0.0 -57.2 -4.1 -0.4 -20.6 -1.4 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 -7.4 0.0 | | | | | | | | | |
| BS-Türlift | BS-T | 70.0 70.0 1w ¹ | 1.0 70.0 70.0 0.0 0.0 167.2 3.0 0.0 0.0 0.0 -57.2 -4.1 -0.4 -20.6 -1.4 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 -7.4 0.0 | | | | | | | | | |
| Tor BH Kuhotel | RHf-Tor | 71.5 70.8 1w ¹ | 0.0 10 71.5 70.8 0.0 176.2 6.0 0.0 0.0 0.0 -55.9 -4.2 -0.3 -17.0 0.1 -0.6 0.0 0.0 1.9 20.1 -0.6 | | | | | | | | | |
| Tor BH Kuhotel Res | RHf-TorR | 73.3 0.0 1w ¹ | 0.0 10 73.3 0.0 0.0 176.3 6.0 0.0 0.0 0.0 -55.9 -3.9 -0.3 -16.9 2.3 0.0 -4.3 0.0 0.0 30 0.6 0.0 | | | | | | | | | |
| Tor BH Pfebel | RHf-Tor | 73.0 72.3 1w ¹ | 0.0 10 73.0 72.3 0.0 61.4 6.0 0.0 0.0 0.0 -52.1 -4.8 -1.1 -10 30.2 25.5 0.0 0.0 0.0 1.9 32.1 29.5</ | | | | | | | | | |

Transmission : 41.0 dB(A) 31.2 dB(A)

Autophagy during aging and its regulation by mTOR, AMPK, and SIRT1. *Autophagy* 2012; 8: 27.03 m
Lage des Autophags: $x = 42.0139 \text{ nm}$ $y = 341.517 \text{ nm}$ $z = 27.03 \text{ nm}$

բարեկարգության մասին ՀՀ օրենք

Immissionen : 23 dB(A) dB(A) 4.9

Length of the Aparthotel: $x = 412.110 \text{ m}$ $\pi = 601.667 \text{ m}$ $z = 37.96 \text{ m}$
 Aparthotel configuration: $100 \text{ m} \times 35 \text{ m} - 100 \text{ m} \times 35 \text{ m} - 100 \text{ m} \times 35 \text{ m}$
 Aparthotel configuration: $100 \text{ m} \times 35 \text{ m} - 100 \text{ m} \times 35 \text{ m} - 100 \text{ m} \times 35 \text{ m}$

புதுமூல '1960 முதல் பிரதமான

Projekt:
Tabelle 11 vertrags Rigitel + Kuhotel V01 als Rathaus geschlossen

Auftrag BB-01w Datum 24/05/2022 Seite 18

Berechnung nach ISO 9613, Mixwrd

Auftrittscheidung : 1010 1.GG QD-FG. - GLA: BAHNSTRASSE 12 <ID:10-11
Lage des Auftrittes : X= 412.013m Y= 601.5187m Z= 29.80m
Tag Nacht
Immission : 42.4 dB(A) 33.5 dB(A)

| Bauart | Name | Ident | Emission | | RQ | Art./A1 | Lwges | Romet | min | Pax. | ds | Dc | II | Gef. | mittlere Werte für | | | | | | LAT | Zeitschläge | Im | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|--------------------|-------|----------|-----------------|-----|---------|-------|-------|-----|-------|-----|-----|-----|------|--------------------|-------|------|-------|-------|-------|------|-------------|-----|-----|------|------|-----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | Tag | Nacht | | | | | | | | | | | Tag | Nacht | Tag | Nacht | Tag | Nacht | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | dB(A) | dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 Stellpl. RH | EL-RH | 44.4 | 43.8 | 1W ⁺ | 2.0 | 75.3 | 63.2 | 2.6 | 0.0 | 36.9 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 2.1 | -43.1 | -1.3 | -0.1 | -4.2 | 19.6 | 19.0 | 0.0 | 0.0 | 1.9 | 21.5 | 19.0 | | | | | | | | | | |
| Anlieferung | IKW ⁺ | 68.2 | 60.0 | 1W ⁺ | 2.0 | 23.7 | 63.0 | 0.0 | 0.0 | 70.0 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 5.3 | -48.0 | -3.1 | -0.1 | -4.6 | 35.5 | 0.0 | -9.0 | 0.0 | 0.0 | 26.5 | 0.0 | | | | | | | | | | |
| Anlieferung | Izdn | 55.0 | 0.0 | 1W | 0.0 | 1.0 | 55.0 | 0.0 | 0.0 | 73.8 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 4.0 | -48.4 | -2.9 | -0.1 | -1.7 | 48.9 | 0.0 | -9.0 | 0.0 | 0.0 | 39.9 | 0.0 | | | | | | | | | | |
| Anlieferung RH-Laden | RH-Laden | 55.0 | 0.0 | 1W | 0.0 | 1.0 | 55.0 | 0.0 | 0.0 | 136.6 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -53.7 | -3.8 | -0.3 | -16.0 | 24.2 | 0.0 | -9.0 | 0.0 | 0.0 | 15.2 | 0.0 | | | | | | | | | | |
| Aufzährt Kuhotel | AufK ⁺ | 57.3 | 0.0 | 1W ⁺ | 1.0 | 15.7 | 63.1 | 0.0 | 0.0 | 95.1 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -50.6 | -3.5 | -0.2 | -21.5 | 35.5 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1.9 | -1.6 | 0.0 | | | | | | | | | |
| Aufzährt Rappo | Rappo-RH | 60.0 | 0.0 | 1W ⁺ | 1.0 | 32.6 | 75.1 | 0.0 | 0.0 | 94.4 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1.0 | -50.8 | -3.6 | -0.2 | -21.4 | 31.1 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1.9 | 5.0 | 0.0 | | | | | | | | | |
| BUS Einflug RH | BS-RH ⁺ | 63.0 | 0.0 | 1W ⁺ | 1.0 | 60.2 | 62.0 | 0.0 | 0.0 | 141.1 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -51.3 | -3.9 | -0.3 | -6.7 | 19.8 | 0.0 | -9.0 | 0.0 | 0.0 | 10.8 | 0.0 | | | | | | | | | | |
| Bus Eha | RH-Eha-PA | 59.0 | 0.0 | 1W ⁺ | 2.0 | 31.5 | 74.0 | 0.0 | 0.0 | 140.0 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -54.2 | -4.0 | -0.3 | -21.0 | -2.5 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1.9 | -0.6 | 0.0 | | | | | | | | | |
| Bustellplätze | RH-RH | 52.5 | 0.0 | 1W ⁺ | 2.0 | 70.8 | 71.0 | 0.0 | 0.0 | 71.7 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -52.8 | -3.1 | -0.1 | -4.9 | 22.8 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1.9 | 21.7 | 0.0 | | | | | | | | | |
| Bustellplätze | RH-RH | 52.0 | 0.0 | 1W ⁺ | 2.0 | 80.7 | 71.0 | 0.0 | 0.0 | 156.0 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -55.0 | -4.0 | -0.3 | -21.0 | -6.3 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1.9 | -4.4 | 0.0 | | | | | | | | | |
| PA Kuhotel | PA-RH | 55.9 | 58.2 | 1W ⁺ | 1.0 | 87.5 | 78.3 | 77.6 | 0.0 | 27.4 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1.4 | -49.1 | -1.3 | -0.1 | -4.0 | 32.4 | 31.7 | 0.0 | 0.0 | 1.9 | 31.3 | 31.7 | | | | | | | | | | |
| PA Kuhotel Restau | PA-RH ⁺ | 63.6 | 0.0 | 1W ⁺ | 1.0 | 87.5 | 60.0 | 0.0 | 0.0 | 27.4 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 14.1 | -49.1 | -1.3 | -0.1 | -4.0 | 31.1 | 0.0 | -4.3 | 0.0 | 0.0 | 3.0 | 22.8 | 0.0 | | | | | | | | | |
| EHP | EL | 44.6 | 43.9 | 1W ⁺ | 2.0 | 579.2 | 72.2 | 71.5 | 0.0 | 149.0 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 41.1 | -54.7 | -4.0 | -0.3 | -15.6 | 4.6 | 3.9 | 0.0 | 0.0 | 1.9 | 65 | 3.9 | | | | | | | | | | |
| Einsatz RH | PA-RH | 58.5 | 58.1 | 1W ⁺ | 1.0 | 33.6 | 74.8 | 74.2 | 0.0 | 144.9 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.3 | -54.4 | -4.0 | -0.3 | -3.0 | 16.5 | 15.9 | 0.0 | 0.0 | 1.9 | 18.4 | 15.9 | | | | | | | | | | |
| Einsatzfahrt RH | PA-RH ⁺ | 59.5 | 58.9 | 1W ⁺ | 1.0 | 44.5 | 76.0 | 75.4 | 0.0 | 137.0 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.1 | -51.2 | -3.8 | -0.3 | -10.5 | 10.3 | 9.7 | 0.0 | 0.0 | 1.9 | 12.2 | 9.7 | | | | | | | | | | |
| Einsatzfahrt Rest RH | PA-RH ⁺ | 61.0 | 0.0 | 1W ⁺ | 1.0 | 44.3 | 80.5 | 0.0 | 0.0 | 136.9 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -54.1 | -3.8 | -0.3 | -10.7 | 14.6 | 0.0 | -4.3 | 0.0 | 0.0 | 30 | 13.3 | 0.0 | | | | | | | | | |
| Einsatzfahrt Restau | PA-RH ⁺ | 61.0 | 0.0 | 1W ⁺ | 1.0 | 31.8 | 79.4 | 1 | 0.0 | 144.3 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.3 | -54.3 | -3.9 | -0.3 | -2.9 | 21.3 | 0.0 | -4.3 | 0.0 | 0.0 | 3.0 | 20.0 | 0.0 | | | | | | | | | |
| Einf. Aufz. TG | PA-TG | 56.8 | 56.8 | 1W ⁺ | 1.0 | 48.2 | 73.6 | 73.6 | 0.0 | 127.4 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -53.5 | -3.9 | -0.3 | -21.1 | 16.8 | 16.8 | 0.0 | 0.0 | 1.9 | 18.7 | 16.8 | | | | | | | | | | |
| IW Anlieferung | IW | 63.0 | 0.0 | 1W ⁺ | 1.0 | 32.5 | 78.1 | 0.0 | 0.0 | 10.0 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 6.3 | -49.0 | -3.0 | -0.1 | -9.0 | 27.1 | 0.0 | -6.0 | 0.0 | 0.0 | 21.1 | 0.0 | | | | | | | | | | |
| IW Anlieferung RH | IW-RH | 65.0 | 0.0 | 1W ⁺ | 1.0 | 87.6 | 65.4 | 0.0 | 0.0 | 127.2 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.2 | -53.7 | -3.9 | -0.3 | -1.0 | 29.7 | 0.0 | -9.0 | 0.0 | 0.0 | 20.7 | 0.0 | | | | | | | | | | |
| IW Anlieferung RH P | IW-RH ⁺ | 70.2 | 0.0 | 1W ⁺ | 2.0 | 19.2 | 63.0 | 0.0 | 0.0 | 130.9 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -53.5 | -3.8 | -0.3 | -10.5 | 10.3 | 9.7 | 0.0 | 0.0 | 1.9 | 12.2 | 9.7 | | | | | | | | | | |
| Paufzährt Kuhotel | RH-Kuhotel | 62.0 | 0.0 | 1W ⁺ | 2.0 | 43.1 | 78.3 | 0.0 | 0.0 | 91.2 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -50.5 | -3.5 | -0.3 | -2.1 | 24.1 | 5.6 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1.9 | 7.5 | 0.0 | | | | | | | | | |
| Paufzährt Rigitel | RH-Rigitel | 62.7 | 0.0 | 1W ⁺ | 2.0 | 42.7 | 79.0 | 0.0 | 0.0 | 143.7 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.1 | -51.3 | -4.0 | -0.3 | -21.0 | 2.5 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1.9 | 4.4 | 0.0 | | | | | | | | | | |
| BUS-Flügung | BS-Flüg | 70.0 | 70.0 | 1W | 0.0 | 10 | 70.0 | 70.0 | 0.0 | 30.7 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.6 | -40.7 | -0.2 | -0.1 | -4.7 | 27.9 | 27.9 | -3.0 | 0.0 | 1.9 | 26.8 | 21.9 | | | | | | | | | | |
| BUS-Flügung RH | BS-RH | 70.0 | 70.0 | 1W | 0.0 | 10 | 70.0 | 70.0 | 0.0 | 131.9 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -53.4 | -3.3 | -0.2 | -1.4 | 17.1 | 17.1 | -3.0 | 0.0 | 1.9 | 16.0 | 14.1 | | | | | | | | | | |
| Tr. BS Kuhotel | RH-Kuhotel | 71.5 | 70.8 | 1W | 0.0 | 10 | 71.5 | 70.8 | 0.0 | 26.7 | 5.9 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -38.6 | 0.0 | -0.1 | -2.7 | 25.0 | 24.3 | 0.0 | 0.0 | 1.9 | 26.9 | 24.3 | | | | | | | | | | |
| Tr. BS Kuhotel Rest | RH-Kuhotel-R | 73.0 | 0.0 | 1W | 0.0 | 10 | 73.0 | 0.0 | 0.0 | 25.7 | 5.9 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -39.6 | 0.0 | -0.1 | -2.7 | 25.0 | 24.3 | 0.0 | 0.0 | 1.9 | 25.5 | 0.0 | | | | | | | | | | |
| Tr. BS Rigitel | RH-Rigitel | 73.0 | 0.0 | 1W | 0.0 | 10 | 73.0 | 72.3 | 0.0 | 136.9 | 6.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -38.1 | -3.7 | -0.3 | -16.1 | 9.0 | 8.3 | 0.0 | 0.0 | 1.9 | 10.9 | 8.3 | | | | | | | | | | |
| Tr. BS Rigitel Rest | RH-Rigitel-R | 77.5 | 0.0 | 1W | 0.0 | 10 | 77.5 | 0.0 | 0.0 | 136.9 | 6.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -38.1 | -3.7 | -0.3 | -16.1 | 13.5 | 0.0 | -4.3 | 0.0 | 0.0 | 3.0 | 12.2 | 0.0 | | | | | | | | | |
| Tr. BS Rigitel | TG-Rigitel | 67.2 | 67.2 | 1W | 0.0 | 10 | 67.2 | 67.2 | 0.0 | 136.3 | 6.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -53.7 | -3.8 | -0.3 | -21.1 | -5.7 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1.9 | -3.8 | -5.7 | | | | | | | | | | |

Berechnung nach ISO 9613, Mixwrd

Auftrittscheidung : 1010 EG QD-FG. - GLA: BAHNSTRASSE 14 <ID:10-12
Lage des Auftrittes : X= 412.013m Y= 601.5187m Z= 27.18m
Tag Nacht
Immission : 42.6 dB(A) 34.4 dB(A)

| Bauart | Name | Ident | Emission | | RQ | Art./A1 | Lwges | Romet | min | Pax. | ds | Dc | II | Gef. | mittlere Werte für | | | | | | LAT | Zeitschläge | Im | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|-------|-------|----------|-----------------|-----|---------|-------|-------|-----|------|-----|-----|-----|------|--------------------|-------|------|-------|------|-------|------|-------------|----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | Tag | Nacht | | | | | | | | | | | Tag | Nacht | Tag | Nacht | Tag | Nacht | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | dB(A) | dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 Stellpl. RH | EL-RH | 44.4 | 43.8 | 1W ⁺ | 2.0 | 75.3 | 63.2 | 2.6 | 0.0 | 29.2 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -41.1 | -2.8 | -0.1 | -3.7 | 18.4 | 17.8 | 0.0 | 0. | | | | | | | | | | | | | |

ପାତ୍ରାବ୍ୟ '୧୯୬୦୧ ପରି ମିଳିବାରେ

Alphabéteenamby : 1010 10G QD-F96. -GB: BENTONSCHEE M. 1010-12
Large des Alphabets : x=412.0018 m y=601.531 m z= 29.98 m

Table 11. Webpage Right-click + Right-click with SIP both are disabled

Projekt:
Tabelle 11 vertrags Rtgshotel + Kirchtel V01 als Rathaus geschlossen

Auftrag
BS-V01w
Datum
24/05/2022
Seite
22

Berechnung nach ISO 9613, Mitwirk

Aufpunktbezeichnung : ID2 1.G QD-BS. -GB: BRD/DE/16 <ID>ID-13
Lage des Aufpunktes : X= 411.984 m Y= 601.577 m Z= 30.86 m
Tag Nacht
Immission : 49.5 dB(A) 39.4 dB(A)

| Bauart | Art | Emission | | För. min | | mittlere Werte für | | | | | | LAT | | Zeitschläge | | Im | | | | | | | |
|----------------------|-----------|----------|-----------|------------|-------|--------------------|-------|------|------|-------|-------|-----|------|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-----|
| | | RQ | Artz./El. | Iwges | Romet | ds | Dz | II | Gut | Dsch | Afv | Agr | Astr | Auz | Tag | Nacht | Tag | Nacht | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | dB(A) | dB(A) | | /m/qm | dB(A) | dB(A) | dB | m | dB | dB | dB | dB | dB | dB(A) | dB(A) | dB | dB | dB(A) | dB(A) | | | |
| 6 Stelpl. H1 | El-H1 | 44.4 | 43.8 | 1w' | 2.0 | 75.3 | 63.2 | 0.2 | 36.1 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 2.0 | -42.1 | -1.1 | -0.1 | -3.7 | 21.2 | 20.6 | | | |
| Anlieferung | INWP | 69.2 | 0.0 | 1w' | 2.0 | 23.7 | 63.0 | 0.0 | 0.0 | 26.4 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 3.3 | -40.0 | 0.0 | -0.1 | -4.7 | 44.5 | 0.0 | | |
| Anlieferung | Ladn | 55.0 | 0.0 | 1w' | 0.01 | 1.0 | 55.0 | 0.0 | 0.0 | 32.8 | 2.9 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 4.0 | -41.3 | 0.0 | -0.1 | -3.6 | 56.9 | 0.0 | | |
| Anlieferung H1/Ladn | INH1 | 55.0 | 0.0 | 1w' | 0.01 | 1.0 | 55.0 | 0.0 | 0.0 | 124.8 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -52.9 | -3.8 | -0.1 | -2.1 | 19.9 | 0.0 | | |
| Aufzift Kirchtel | AufH1 | 57.3 | 0.0 | 1w' | 1.0 | 15.7 | 63.1 | 0.0 | 0.0 | 50.4 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -65.4 | -2.5 | -0.1 | -22.6 | 1.8 | 0.0 | | |
| Aufzift Ringe | RgenH1 | 60.0 | 0.0 | 1w' | 1.0 | 32.6 | 75.1 | 0.0 | 0.0 | 50.0 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -65.7 | -2.6 | -0.1 | -22.4 | 7.8 | 0.0 | | |
| Bs BA | INH2-BA | 59.0 | 0.0 | 1w' | 2.0 | 31.5 | 74.0 | 0.0 | 0.0 | 19.3 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -53.9 | -4.0 | -0.3 | -21.0 | -2.2 | 0.0 | | |
| Bustellplätze | INH2s | 52.5 | 0.0 | 1w' | 2.0 | 70.8 | 71.0 | 0.0 | 0.0 | 26.3 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -36 | -37 | 0.0 | -0.1 | -6.0 | 31.7 | 0.0 | |
| Bustellplätze | INH2s | 52.0 | 0.0 | 1w' | 2.0 | 80.7 | 71.0 | 0.0 | 0.0 | 148.3 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -54.6 | -4.1 | -0.3 | -21.0 | -5.9 | 0.0 | | |
| EA Kirchtel | El-H1 | 58.9 | 58.2 | 1w' | 1.0 | 87.5 | 76.3 | 7.6 | 0.0 | 19.6 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -36 | -38 | 0.0 | 0.0 | -8.0 | 31.1 | 0.0 | |
| EA Kirchtel Restau | El-H1R | 60.6 | 0.0 | 1w' | 1.0 | 87.5 | 76.0 | 0.0 | 0.0 | 19.6 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -36 | -38 | 0.0 | 0.0 | -8.0 | 31.1 | 0.0 | |
| EG-PR | El | 44.6 | 43.9 | 1w' | 2.0 | 579.2 | 72.2 | 7.5 | 0.0 | 177.2 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -2.0 | -4.6 | -5.3 | 0.0 | 0.0 | 19.1 | -2.7 | |
| EinAus | El-H1 | 59.5 | 58.9 | 1w' | 1.0 | 33.6 | 74.8 | 74.2 | 0.0 | 123.1 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -53.4 | -4.0 | -0.3 | -21.0 | -0.4 | -1.0 | 0.0 | |
| EinAusfahrt R1 | El-H1D | 59.5 | 58.9 | 1w' | 1.0 | 45.5 | 76.0 | 75.4 | 0.0 | 139.0 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -54.0 | -4.0 | -0.3 | -21.0 | -0.2 | -0.8 | 0.0 | |
| EinAusfahrt Rest H1 | El-H1RD | 61.0 | 0.0 | 1w' | 1.0 | 43.3 | 63.5 | 0.0 | 0.0 | 138.8 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -54.0 | -4.0 | -0.3 | -21.0 | 4.2 | 0.0 | | |
| EinAusfahrt Restau | El-H1RD | 61.0 | 0.0 | 1w' | 1.0 | 34.8 | 79.4 | 0.0 | 0.0 | 128.6 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -53.3 | -4.0 | -0.2 | -21.0 | 4.3 | 0.0 | | |
| Einf Anf TG | El-TG | 56.8 | 56.8 | 1w' | 1.0 | 49.2 | 73.6 | 73.6 | 0.0 | 111.6 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -52.6 | -3.9 | -0.2 | -21.2 | -0.9 | 0.0 | | |
| IW Anlieferung | IW | 63.0 | 0.0 | 1w' | 1.0 | 32.5 | 78.1 | 0.0 | 0.0 | 23.6 | 2.9 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -34 | -32 | 0.0 | 0.0 | -6.0 | 30.4 | 0.0 | |
| IW Anlieferung H1 | INWH | 66.0 | 0.0 | 1w' | 1.0 | 87.6 | 65.4 | 0.0 | 0.0 | 111.4 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -2.0 | -1.1 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 17.1 | 0.0 | |
| IW Anlieferung H1 P | INWHP | 70.2 | 0.0 | 1w' | 2.0 | 19.2 | 83.0 | 0.0 | 0.0 | 177.8 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -52.6 | -3.9 | -0.2 | -21.2 | 8.1 | 0.0 | | |
| Paufzift Kirchtel | INH2-CK | 62.0 | 0.0 | 1w' | 2.0 | 43.1 | 78.3 | 0.0 | 0.0 | 49.9 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -56.2 | -2.4 | -0.1 | -22.6 | 11.0 | 0.0 | | |
| Paufzift Ringe | INH2-CK | 62.7 | 0.0 | 1w' | 2.0 | 42.7 | 79.0 | 0.0 | 0.0 | 139.5 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -53.9 | -4.0 | -0.3 | -21.0 | 2.8 | 0.0 | | |
| BS-Einführung | BS-Einf | 70.0 | 70.0 | 1w' | 0.0 | 10 | 70.0 | 70.0 | 0.0 | 0.0 | 55.0 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -1.2 | -45.8 | -2.5 | -0.1 | -20.1 | 23.8 | 0.0 |
| BS-Einführung H1 | BS-Einf | 70.0 | 70.0 | 1w' | 0.0 | 10 | 70.0 | 70.0 | 0.0 | 0.0 | 141.4 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -54.0 | -3.6 | -0.3 | -21.0 | 11.6 | 0.0 | |
| BS-Einf H1 | BS-Einf | 71.5 | 70.8 | 1w' | 0.0 | 10 | 71.5 | 70.8 | 0.0 | 0.0 | 35.4 | 6.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -42.0 | -0.6 | -0.1 | -4.3 | 31.3 | 0.0 | |
| BS-Einf Kirchtel | BS-Einf | 71.5 | 70.8 | 1w' | 0.0 | 10 | 71.5 | 70.8 | 0.0 | 0.0 | 35.4 | 6.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -42.0 | -0.6 | -0.1 | -4.3 | 31.3 | 0.0 | |
| BS-Einf Kirchtel Res | BS-Einf-R | 73.3 | 0.0 | 1w' | 0.0 | 10 | 73.3 | 0.0 | 0.0 | 35.4 | 6.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -42.0 | -0.6 | -0.1 | -4.3 | 31.1 | 0.0 | | |
| BS-Einf Rittel | BS-Einf | 73.0 | 72.3 | 1w' | 0.0 | 10 | 73.0 | 72.3 | 0.0 | 0.0 | 160.7 | 6.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -54.0 | -3.8 | -0.3 | -21.0 | -0.1 | -0.8 | 0.0 |
| BS-Einf Rittel Res | BS-Einf-R | 77.5 | 0.0 | 1w' | 0.0 | 10 | 77.5 | 0.0 | 0.0 | 160.7 | 6.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -54.0 | -3.8 | -0.3 | -21.0 | 4.4 | 0.0 | | |
| BS-Einf Rittel | BS-Einf | 67.2 | 67.2 | 1w' | 0.0 | 10 | 67.2 | 67.2 | 0.0 | 0.0 | 126.3 | 6.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -53.0 | -3.8 | -0.2 | -21.3 | -4.5 | 0.0 | |

Projekt:
Tabelle 11 vertrags Rtgshotel + Kirchtel V01 als Rathaus geschlossen

Auftrag
BS-V01w
Datum
24/05/2022
Seite
23

Berechnung nach ISO 9613, Mitwirk

Aufpunktbezeichnung : ID3 1.G QD-BS. -GB: BRD/DE/17 <ID>ID-14
Lage des Aufpunktes : X= 411.984 m Y= 601.563 m Z= 28.36 m
Tag Nacht
Immission : 49.1 dB(A) 35.0 dB(A)

| Bauart | Art | Emission | | För. min | | mittlere Werte für | | | | | | LAT | | Zeitschläge | | Im | | | | | | |
|---------------------|---------|----------|-----------|------------|-------|--------------------|-------|------|------|-------|-----|-----|------|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-----|
| | | RQ | Artz./El. | Iwges | Romet | ds | Dz | II | Gut | Dsch | Afv | Agr | Astr | Auz | Tag | Nacht | Tag | Nacht | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | dB(A) | dB(A) | | /m/qm | dB(A) | dB(A) | dB | m | dB | dB | dB | dB | dB | dB(A) | dB(A) | dB | dB | dB(A) | dB(A) | | |
| 6 Stelpl. H1 | El-H1 | 44.4 | 43.8 | 1w' | 2.0 | 75.3 | 63.2 | 0.2 | 36.1 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 5.5 | -42.8 | -3.2 | -0.1 | -10.9 | 43.7 | 14.1 | |
| Anlieferung | INWP | 69.2 | 0.0 | 1w' | 2.0 | 23.7 | 63.0 | 0.0 | 0.0 | 20.7 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -37.2 | -1.5 | 0.0 | -5.2 | 33.9 | 0.0 | |
| Anlieferung | Ladn | 55.0 | 0.0 | 1w' | 0.01 | 1.0 | 55.0 | 0.0 | 0.0 | 27.9 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 4.3 | -39.9 | -1.6 | -0.1 | -3.5 | 57.2 | 0.0 |
| Anlieferung H1/Ladn | INH1 | 55.0 | 0.0 | 1w' | 0.01 | 1.0 | 55.0 | 0.0 | 0.0 | 123.9 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -52.9 | -4.2 | -0.2 | -20.8 | 19.9 | 0.0 | |
| Aufzift Kirchtel | AufH1 | 57.3 | 0.0 | 1w' | 1.0 | 15.7 | 63.1 | 0.0 | 0.0 | 41.2 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -44.3 | -3.5 | -0.1 | -21.5 | 2.9 | 0.0 | |
| Aufzift Ringe | RgenH1 | 60.0 | 0.0 | 1w' | 1.0 | 32.6 | 75.1 | 0.0 | 0.0 | 43.7 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -44.7 | -3.6 | -0.1 | -21.4 | 8.6 | 0.0 | |
| Bs BA | INH2-BA | 59.0 | 0.0 | 1w' | 2.0 | 31.5 | 74.0 | 0.0 | 0.0 | 19.8 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -32 | -37 | -1.1 | 0.0 | -2.1 | 31.4 | 0.0 |
| Bustellplätze | INH2s | 52.5 | 0.0 | 1w' | 2.0 | 70.8 | 71.0 | 0.0 | 0.0 | 178.8 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -52.6 | -3.9 | -0.2 | -21.2 | 8.1 | 0.0 | |
| Bustellplätze | INH2s | 52.0 | 0.0 | 1w' | 2.0 | 80.7 | 71.0 | 0.0 | 0.0 | 178.8 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -54.6 | -4.5 | -0.3 | -20.5 | -5.9 | 0.0 | |
| EA Kirchtel | El-H1 | 58.9 | 58.2 | 1w' | 1.0 | 87.5 | 78.3 | 76.6 | 0.0 | 17.0 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -37.7 | -0.7 | 0.0 | -10.7 | | | |

Bezeichnung nach 250.93, Niederdorf
Bemerkung: 11.06.2020 B-Plan Nr. 2 „Stadlzertrum“ + Kritik der VO als Befehlsgegenüberstellung

Bezeichnung nach 250.93, Niederdorf
Bemerkung: 11.06.2020 B-Plan Nr. 2 „Stadlzertrum“ + Kritik der VO als Befehlsgegenüberstellung

Bezeichnung nach 250.93, Niederdorf
Bemerkung: 11.06.2020 B-Plan Nr. 2 „Stadlzertrum“ + Kritik der VO als Befehlsgegenüberstellung

Bezeichnung nach 250.93, Niederdorf
Bemerkung: 11.06.2020 B-Plan Nr. 2 „Stadlzertrum“ + Kritik der VO als Befehlsgegenüberstellung

Bezeichnung nach 250.93, Niederdorf
Bemerkung: 11.06.2020 B-Plan Nr. 2 „Stadlzertrum“ + Kritik der VO als Befehlsgegenüberstellung

Bezeichnung nach 250.93, Niederdorf
Bemerkung: 11.06.2020 B-Plan Nr. 2 „Stadlzertrum“ + Kritik der VO als Befehlsgegenüberstellung

Bezeichnung nach 250.93, Niederdorf
Bemerkung: 11.06.2020 B-Plan Nr. 2 „Stadlzertrum“ + Kritik der VO als Befehlsgegenüberstellung

Bezeichnung nach 250.93, Niederdorf
Bemerkung: 11.06.2020 B-Plan Nr. 2 „Stadlzertrum“ + Kritik der VO als Befehlsgegenüberstellung

Bezeichnung nach 250.93, Niederdorf
Bemerkung: 11.06.2020 B-Plan Nr. 2 „Stadlzertrum“ + Kritik der VO als Befehlsgegenüberstellung

Bezeichnung nach 250.93, Niederdorf
Bemerkung: 11.06.2020 B-Plan Nr. 2 „Stadlzertrum“ + Kritik der VO als Befehlsgegenüberstellung

Bezeichnung nach 250.93, Niederdorf
Bemerkung: 11.06.2020 B-Plan Nr. 2 „Stadlzertrum“ + Kritik der VO als Befehlsgegenüberstellung

Projekt:
Thalle 11 wertags Rügihotel + Kuhotel V01 als Parkhaus geschlossen

Auftrag Datum Seite
HS-V01w 24/05/2022 26

Berechnung nach ISO 9613, Mitwirk.

Aufpunktbezeichnung : 1001_10G SEO-EFS. - (GB) : HALBSEITIGE 71 <ID:10-15
 Lage des Aufpunktes : $X_1 = 411.975$ km $Y_1 = 031.691$ km $2i = 34.89$ m
 Immission Tag Nacht
 : 47.5 dB(A) 27.8 dB(A)

| Bettart | Name | Emission | | | Kor. | | | min | | | mittlere Werte für | | | | | | LAT | | | Zeitzuschläge | | | Im | | | | | | | |
|----------------------|-----------|----------|-------|-------|------|----------|------|-------|-------|-------|--------------------|------|-------|-----|-----|-------|-------|------|-------|---------------|------|-------------|-------|-------|------|------|------|-------|------|----|
| | | Ist | Tag | Nacht | I PQ | Arz./El. | Iwgs | Römel | ds | Dc | II | Gef. | Draf. | Adv | Agr | Astr | Aze | Tag | Nacht | HZ | KR | LA/AT/FE/RR | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | I | dB(A) | dB(A) | | | /m | gn | dB(A) | dB(A) | dB | m | dB | dB | dB | dB | dB | dB | dB | dB | dB | dB | dB(A) | dB(A) | | | | | | |
| 6 Stellpl. H1 | EH-H1 | 44.4 | 43.8 | 41.9 | 2.0 | 75.3 | 62.1 | 62.6 | 0.0 | 81.9 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 49.7 | -3.5 | -0.2 | -2.5 | -8.7 | -9.3 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -8.7 | -9.3 | | | | |
| Anlieferung | IW-H2 | 69.2 | 0.0 | 41.9 | 2.0 | 23.7 | 63.0 | 0.0 | 0.0 | 44.3 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 44.2 | -2.1 | -0.1 | -2.9 | 16.7 | 0.0 | -9.0 | 0.0 | 0.0 | 7.7 | 0.0 | | | | |
| Anlieferung | Ldin | 55.0 | 0.0 | 41.9 | 0.0 | 1.0 | 55.0 | 0.0 | 0.0 | 42.7 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 43.6 | -1.4 | -0.1 | -2.6 | 23.3 | 0.0 | -9.0 | 0.0 | 0.0 | 20.3 | 0.0 | | | | |
| Anlieferung RH Laden | IW-H2d | 55.0 | 0.0 | 41.9 | 0.0 | 1.0 | 55.0 | 0.0 | 0.0 | 108.8 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 2.3 | 51.8 | -3.7 | -0.2 | 0.0 | 44.6 | 0.0 | -9.0 | 0.0 | 0.0 | 35.6 | 0.0 | | | |
| Aufhört. Körkel | AufH1 | 57.3 | 0.0 | 41.9 | 1.0 | 15.7 | 63.1 | 0.0 | 0.0 | 20.7 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 18 | -37.8 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 36.3 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 36.3 | 0.0 | | | |
| Aufhört. Rape | Rape-H1 | 60.0 | 0.0 | 41.9 | 1.0 | 32.6 | 75.1 | 0.0 | 0.0 | 19.8 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 15 | -38.7 | -0.1 | 0.0 | 0.0 | 36.3 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 36.3 | 0.0 | | | |
| Bs PA | RHs-BsPA | 59.0 | 0.0 | 41.9 | 2.0 | 35.0 | 74.0 | 0.0 | 0.0 | 102.2 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 53.5 | -4.0 | -0.2 | -17.5 | 1.8 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 18.1 | 0.0 | | | |
| Bastelpulte | RHs-Bs | 52.5 | 0.0 | 41.9 | 2.0 | 70.8 | 71.0 | 0.0 | 0.0 | 44.7 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 44.5 | -2.2 | -0.1 | -22.8 | 4.4 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 44.1 | 0.0 | | | |
| Bastelpulte | RHs | 52.0 | 0.0 | 41.9 | 2.0 | 87.0 | 71.0 | 0.0 | 0.0 | 134.3 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 53.8 | -4.0 | -0.3 | 0.0 | 15.9 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 15.9 | 0.0 | | | |
| EA Kürkel | EA-H1 | 58.9 | 58.2 | 41.9 | 1.0 | 87.5 | 76.3 | 77.6 | 0.0 | 47.8 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 88.5 | -46.5 | -2.7 | -0.1 | -23.3 | 18.5 | 17.8 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 18.5 | 17.8 | |
| EA Kürkel Restau | EA-RH | 60.6 | 0.0 | 41.9 | 1.0 | 87.5 | 80.0 | 0.0 | 0.0 | 47.8 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 88.8 | -46.5 | -2.7 | -0.1 | -23.3 | 20.2 | 0.0 | -4.3 | 0.0 | 0.0 | 15.9 | 0.0 | | | |
| ErzP | ErzP | 44.6 | 43.9 | 41.9 | 2.0 | 58.2 | 72.2 | 71.5 | 0.0 | 134.1 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 45.1 | -54.3 | -4.1 | -0.3 | -9.0 | 12.0 | 11.3 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 12.0 | 11.3 | |
| EinAus H1 | EA-H1 | 59.5 | 58.9 | 41.9 | 1.0 | 33.6 | 74.8 | 74.2 | 0.0 | 102.8 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 20.1 | -51.8 | -3.8 | -0.2 | 0.0 | 24.0 | 23.4 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 20.1 | 23.4 | |
| EinAusfahrt RH | I EAH1 | 95.5 | 58.9 | 41.9 | 1.0 | 44.5 | 76.0 | 75.4 | 0.0 | 125.6 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 27 | -53.6 | -4.1 | -0.2 | -6.0 | 17.8 | 17.2 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 17.8 | 17.2 | |
| EinAusfahrt Rest RH | I EAH1d | 61.0 | 0.0 | 41.9 | 1.0 | 43.3 | 80.5 | 0.0 | 0.0 | 126.2 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 27 | -53.6 | -4.1 | -0.2 | -6.0 | 22.0 | 0.0 | -4.3 | 0.0 | 0.0 | 17.9 | 0.0 | | | |
| EinAusfahrt Restau | I EAH1 | 61.0 | 0.0 | 41.9 | 1.0 | 31.8 | 73.4 | 0.0 | 0.0 | 102.2 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 19 | -51.7 | -3.8 | -0.2 | 0.0 | 28.6 | 0.0 | -4.3 | 0.0 | 0.0 | 24.3 | 0.0 | | | |
| Einf. Amt TC | I EATC | 55.8 | 56.8 | 41.9 | 1.0 | 49.2 | 73.6 | 73.6 | 0.0 | 91.8 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 13 | -50.8 | -3.7 | -0.2 | 0.0 | 23.2 | 23.2 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 22.2 | 23.2 | |
| IW Anlieferung | IW-H2 | 61.0 | 0.0 | 41.9 | 1.0 | 32.5 | 78.1 | 0.0 | 0.0 | 48.7 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 120.0 | -57.1 | -2.6 | -0.1 | -22.4 | 23.1 | 0.0 | -6.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 16.3 | 0.0 | | |
| IW Anlieferung RH | IW-H2d | 61.0 | 0.0 | 41.9 | 1.0 | 87.6 | 85.1 | 0.0 | 0.0 | 91.6 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 11 | -50.7 | -3.7 | -0.2 | 0.0 | 31.9 | 0.0 | -9.0 | 0.0 | 0.0 | 25.9 | 0.0 | | | |
| IW Anlieferung RH P | IW-H2P | 70.2 | 0.0 | 41.9 | 2.0 | 19.2 | 83.0 | 0.0 | 0.0 | 102.8 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 25 | -51.5 | -3.8 | -0.2 | 0.0 | 33.0 | 0.0 | -9.0 | 0.0 | 0.0 | 24.0 | 0.0 | | | |
| Paufhört. Körkel | I KörkelH | 62.0 | 0.0 | 41.9 | 2.0 | 43.1 | 83.1 | 0.0 | 0.0 | 20.9 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 19 | -37.8 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 45.4 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 45.4 | 0.0 | | | |
| Paufhört. Rügnde | I RügndeH | 62.7 | 0.0 | 41.9 | 2.0 | 42.7 | 91.0 | 0.0 | 0.0 | 129.5 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 69 | -53.5 | -4.0 | -0.2 | -16.2 | 15.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 15.0 | 0.0 | | |
| HS-Führung | HS-f | 70.0 | 70.0 | 41.9 | 1.0 | 70.0 | 70.0 | 0.0 | 0.0 | 111.7 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 52.0 | -3.1 | -0.2 | -21.9 | -4.2 | -4.2 | -3.0 | -3.0 | 0.0 | -7.2 | -7.2 | | | | |
| HS-Führung RH | HS-f | 70.0 | 70.0 | 41.9 | 1.0 | 70.0 | 70.0 | 0.0 | 0.0 | 155.5 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 54.8 | -3.5 | -0.3 | -14.8 | -4.0 | -4.1 | -3.0 | -3.0 | 0.0 | -3.4 | -3.4 | | | | |
| Icr Bs Körkel | IcrBs | 71.5 | 70.8 | 41.9 | 1.0 | 70.1 | 75.8 | 0.0 | 0.0 | 55.7 | 6.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 50.6 | -3.5 | -0.2 | -21.5 | 1.7 | 1.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 17.1 | 10 | | |
| Icr Bs Körkel RH | IcrBsRH | 73.3 | 0.0 | 41.9 | 1.0 | 70.1 | 73.1 | 0.0 | 0.0 | 55.7 | 6.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 50.6 | -3.5 | -0.2 | -21.5 | 2.5 | 3.5 | 0.0 | -4.3 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 17.1 | 10 |
| Icr Bs Rügnde | IcrBsRüg | 73.0 | 72.3 | 41.9 | 0.0 | 10 | 73.0 | 72.3 | 0.0 | 146.6 | 6.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 54.3 | -3.8 | -0.3 | -21.2 | -0.6 | -1.3 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 20.1 | -13.1 | | |
| Icr Bs Rügnde Rest | IcrBsRügR | 77.5 | 0.0 | 41.9 | 0.0 | 10 | 77.5 | 0.0 | 0.0 | 146.6 | 6.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 54.3 | -3.8 | -0.3 | -21.2 | 3.9 | 0.0 | -4.3 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 20.1 | 0.0 | |
| Icr G Rügnde | IcrGRüg | 67.2 | 67.2 | 41.9 | 0.0 | 10 | 67.2 | 67.2 | 0.0 | 0.0 | 114.1 | 6.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 51.1 | -3.8 | -0.3 | 0.0 | 17.1 | 17.1 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 17.1 | 17.1 | |

Projekt:
Tabelle 11 StvF Rügiedel + Kuhdel V01 als Rathaus geschlossen

Auftrag
BSV01s
Datum
24/05/2022
Seite
3

Berechnung nach ISO 963, Mbwrd

Aufpunktbezeichnung : ID1 2.0G WBWES. -GEB: WALTERSRE 1 <ID:ID-1
Lage des Aufpunktes : X= 412.154 km Y= 601.591 km Z= 33.42 m
Tag Nacht
Inmission : 43.6 dB(A) 31.3 dB(A)

| Brüderart Name | Ident Tag Nacht | Emission PQ Art./El Tag Nacht | Korr. Dwes Raumel Tag Nacht | min ds Dz II Tag Nacht | mittlere Werte für | | | | | | | | | | LAT Tag Nacht | Zeitschläge KEZ KR Tag Nacht Tag Nacht | Im (LAHZERKR) Tag Nacht | | | | |
|----------------------|----------------------|---|--|------------------------------------|--------------------|-------|-----|-----------------|-------|--------|----|-----|-----|----|--------------------|--|---------------------------------|-------|----|-------|-------|
| | | | | | Get. | | | | | Drefl. | | | | | | | | | | | |
| | | | | | Gr | Atm | Abr | Gr | Atm | Abr | Gr | Atm | Abr | Gr | Atm | Abr | | | | | |
| | | | | | dB(A) | dB(A) | | /m qn dB(A) | dB(A) | dB | m | dB | dB | dB | dB | dB | dB(A) | dB(A) | dB | dB(A) | dB(A) |
| Aufzährt Kuhdel | ArFH | 57.3 0.0 Dw | 1.0 15.7 0.3 0.0 0.0 167.4 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 3.6 -5.2 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Aufzährt Rüge | RpFH | 60.0 0.0 Dw | 1.0 32.6 75.1 0.0 0.0 161.3 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 3.6 0.5 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Bs Einfahrt RH | BSRH# | 63.0 0.0 Dw | 1.0 126.2 81.0 0.0 0.0 58.2 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 6.0 33.1 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Bs EA | RHsEA | 59.0 0.0 Dw | 2.0 31.5 74.0 0.0 0.0 54.5 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 3.6 33.6 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Bustellplätze | KHs | 52.5 0.0 Dw | 2.0 70.8 7.0 0.0 0.0 169.5 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 3.6 -1.1 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Bustellplätze | RHs | 52.0 0.0 Dw | 2.0 80.7 7.0 0.0 0.0 162.0 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 3.6 23.9 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PA Kuhdel | PAFH | 59.9 58.2 Dw | 1.0 87.5 78.3 77.6 0.0 0.0 141.1 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 19.0 14.7 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PA Kuhdel Restau | PAFH# | 60.6 0.0 Dw | 1.0 84.5 79.9 0.0 0.0 141.1 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 3.0 15.8 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| EGP | El | 44.6 43.9 Dw | 2.0 57.9 72.2 7.5 0.0 0.0 37.2 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 3.6 31.2 26.9 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Einzus RH | PAFH | 59.5 58.9 Dw | 1.0 33.6 74.8 74.2 0.0 0.0 72.3 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 3.6 23.1 22.1 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Einzährt RH | PAFH | 59.5 58.9 Dw | 1.0 44.5 76.0 75.4 0.0 0.0 36.1 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 3.6 31.0 29.8 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Einzährt Rest RH | PAFH#D | 61.0 0.0 Dw | 1.0 44.3 80.5 0.0 0.0 38.3 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 3.0 33.7 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Einzährt Restau | PAFH# | 61.0 0.0 Dw | 1.0 34.8 79.4 0.0 0.0 76.6 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 3.0 25.6 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Einz. ESG | PAFH | 56.8 56.8 Dw | 1.0 48.2 73.6 73.6 0.0 0.0 76.7 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 3.6 15.3 11.7 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PA Aufzährt Kuhdel | KH#ordin | 62.0 0.0 Dw | 2.0 43.1 78.3 0.0 0.0 169.7 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 3.6 3.8 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PA Aufzährt Rügiedel | RH#ordin | 62.7 0.0 Dw | 2.0 42.7 79.0 0.0 0.0 52.9 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 3.6 38.5 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Bs-Einführung | Bs-Einf | 70.0 70.0 Dw | 0.0 10 70.0 70.0 0.0 0.0 126.3 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 3.0 16.9 13.3 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Bs-Einführung RH | Bs-Einf | 70.0 70.0 Dw | 0.0 10 70.0 70.0 0.0 0.0 26.4 2.8 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 3.0 32.1 27.6 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ter Bs Kuhdel | Ter | 71.5 70.8 Dw | 0.0 10 71.5 70.8 0.0 0.0 140.0 6.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 3.6 13.8 9.5 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ter Bs Kuhdel Rest | Ter#D-R | 73.3 0.0 Dw | 0.0 10 73.3 0.0 0.0 0.0 140.0 6.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 3.0 10.7 0.0 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ter Bs Rügiedel | RH#D-R | 73.0 72.3 Dw | 0.0 10 73.0 72.3 0.0 0.0 33.9 5.8 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 3.6 26.2 0.0 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ter Bs Rügiedel Rest | RH#D-R-R | 77.5 0.0 Dw | 0.0 10 77.5 0.0 0.0 0.0 33.9 5.8 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 3.0 30.1 0.0 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ter GS Rügiedel | IG#D-R | 67.2 67.2 Dw | 0.0 10 67.2 67.2 0.0 0.0 73.6 6.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 3.6 3.3 -0.3 0.0 0.0 0.0 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Projekt:
Tabelle 11 StvF Rügiedel + Kuhdel V01 als Rathaus geschlossen

Auftrag
BSV01s
Datum
24/05/2022
Seite
4

Berechnung nach ISO 963, Mbwrd

Aufpunktbezeichnung : ID2 1G WBWES. -GEB: WALTERSRE 1 <ID:ID-2
Lage des Aufpunktes : X= 412.153 km Y= 601.593 km Z= 28.36 m
Tag Nacht
Inmission : 40.6 dB(A) 31.6 dB(A)

| Brüderart Name | Ident Tag Nacht | Emission PQ Art./El Tag Nacht | Korr. Dwes Raumel Tag Nacht | min ds Dz II Tag Nacht | mittlere Werte für | | | | | | | | | | LAT Tag Nacht | Zeitschläge KEZ KR Tag Nacht Tag Nacht | Im (LAHZERKR) Tag Nacht | | | | |
|----------------------|----------------------|---|---|------------------------------------|--------------------|-------|-----|-----------------|-------|--------|----|-----|-----|----|--------------------|--|---------------------------------|-------|----|-------|-------|
| | | | | | Get. | | | | | Drefl. | | | | | | | | | | | |
| | | | | | Gr | Atm | Abr | Gr | Atm | Abr | Gr | Atm | Abr | Gr | Atm | Abr | | | | | |
| | | | | | dB(A) | dB(A) | | /m qn dB(A) | dB(A) | dB | m | dB | dB | dB | dB | dB | dB(A) | dB(A) | dB | dB(A) | dB(A) |
| 6 Stellpl RH | PAFH | 44.4 43.8 Dw | 2.0 37.7 60.2 59.6 0.0 0.0 127.1 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 3.6 -3.4 -7.6 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Aufzährt Kuhdel | ArFH | 57.3 0.0 Dw | 1.0 15.7 0.3 0.0 0.0 162.2 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 3.6 -5.0 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Aufzährt Rüge | RpFH | 60.0 0.0 Dw | 1.0 32.6 75.1 0.0 0.0 156.6 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 3.6 1.7 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Bs Einfahrt RH | BSRH# | 61.0 0.0 Dw | 1.0 126.2 81.0 0.0 0.0 51.2 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 6.0 30.1 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Bs EA | RHsEA | 59.0 0.0 Dw | 2.0 31.5 74.0 0.0 0.0 47.6 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Bustellplätze | KHs | 52.5 0.0 Dw | 2.0 70.8 7.0 0.0 0.0 160.0 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Bustellplätze | RHs | 52.0 0.0 Dw | 2.0 80.7 7.0 0.0 0.0 55.2 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PA Kuhdel | PAFH | 59.9 58.2 Dw | 1.0 87.5 78.3 77.6 0.0 0.0 139.3 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 3.6 10.1 5.6 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PA Kuhdel Restau | PAFH# | 60.6 0.0 Dw | 1.0 87.5 80.0 0.0 0.0 139.3 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 3.0 6.9 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| EGP | El | 44.6 43.9 Dw | 2.0 59.2 72.2 75.1 0.0 0.0 29.8 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Einzus RH | PAFH | 59.5 58.9 Dw | 1.0 33.6 74.8 74.2 0.0 0.0 70.1 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Einzährt RH | PAFH#D | 59.5 58.9 Dw | 1.0 44.5 76.0 75.4 0.0 0.0 29.8 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Einzährt Rest RH | PAFH#D-R | 61.0 0.0 Dw | 1.0 44.3 80.5 0.0 0.0 30.1 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Einzährt Restau | PAFH# | 61.0 0.0 Dw | 1.0 34.8 79.4 0.0 0.0 70.7 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Einz. ESG | PAFH | 56.8 56.8 Dw | 1.0 48.2 73.6 73.6 0.0 0.0 70.2 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PA Aufzährt Kuhdel | KH#ordin | 62.0 0.0 Dw | 2.0 43.1 78.3 0.0 0.0 165.0 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PA Aufzährt Rügiedel | RH#ordin | 62.7 0.0 Dw | 2.0 42.7 79.0 0.0 0.0 46.0 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Bs-Einführung | Bs-Einf | 70.0 70.0 Dw | 0.0 10 70.0 70.0 0.0 0.0 125.8 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Bs-Einführung RH | Bs-Einf | 70.0 70.0 Dw | 0.0 10 70.0 70.0 0.0 0.0 25.1 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Einzährt Restau | PAFH# | 71.5 70.8 Dw | 0.0 10 71.5 70.8 0.0 0.0 135.5 6.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ter Bs Kuhdel | Ter | 71.5 70.8 Dw | 0.0 10 73.3 0.0 0.0 135.5 6.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ter Bs Kuhdel Rest | Ter#D-R | 73.3 0.0 Dw | 0.0 10 73.3 0.0 0.0 135.5 6.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ter Bs Rügiedel | RH#D-R | 73.0 72.3 Dw | 0.0 10 73.0 72.3 0.0 0.0 28.4 6.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ter Bs Rügiedel Rest | RH#D-R-R | 77.5 0.0 Dw | 0.0 10 77.5 0.0 0.0 28.4 6.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ter GS Rügiedel | IG#D-R | 67.2 67.2 Dw | 0.0 10 67.2 67.2 0.0 0.0 67.2 6.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Projekt:
Tabelle 11 St+F Rüttel + Kutschel V01 als Rathaus geschlossen

Auftrag
B6+01s

Datum
21/05/2022

Seite
7

Rechnung nach ISO 9613, Mixwrd

Auftraherlaubnung : 10B KG WB+RS. -GB: WALTERSHAF 1 <ID:103
Lage des Auftrahes : X= 412.1473 m Y= 601.603 m Z= 28.90 m
Tag Nacht
Immission : 42.3 dB(A) 33.2 dB(A)

| Bauart Name | Ident | Emission | | Faz. min | Dc II | Get | Drefl Adv | Agr | Atm Ahr | LAT | mittlere Werte für | | ZEZ KR (LA46Z4R) | Zeitabschläge | Im | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------|----------|----------|---------|------------|---------|-----------------|-------------|------|-----------|-------|--------------------|-----|----------------------|---------------|-------|-------|------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | FQ | Aer./El | | | | | | | | Drefl Adv | Agr | Atm Ahr | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Tag | Nacht | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | dB(A) | dB(A) | | | /m qn dB(A) | dB(A) | dB | m | dB | dB | dB | dB | dB(A) | dB(A) | dB | dB | dB(A) | dB(A) | | | | | | | | |
| Auffahrt Kutschel | AufRH | 57.3 | 0.0 | 1w | 1.0 | 15.7 | 63.1 | 0.0 | 0.0 | 152.2 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -55.4 | -4.6 | -0.3 | -20.4 | -8.4 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 3.6 | -4.8 | 0.0 | | |
| Auffahrt Rüttel | RüttRH | 60.0 | 0.0 | 1w | 1.0 | 32.6 | 75.1 | 0.0 | 0.0 | 152.3 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 17.1 | -55.4 | -4.6 | -0.3 | -20.4 | -9.9 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 3.6 | 2.7 | 0.0 | |
| BS Einfahrt RH | BSRH | 63.0 | 0.0 | 1w | 1.0 | 126.2 | 84.0 | 0.0 | 0.0 | 44.8 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 13.1 | -46.6 | -3.9 | -0.1 | -3.0 | 31.7 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 6.0 | 31.7 | 0.0 | |
| BS RA | BSRA | 59.0 | 0.0 | 1w | 2.0 | 31.5 | 74.0 | 0.0 | 0.0 | 41.3 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 2.0 | -43.8 | -3.5 | -0.1 | -3.5 | 28.1 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 3.6 | 31.7 | 0.0 | |
| Bustellplätze | BfRH | 52.5 | 0.0 | 1w | 2.0 | 70.8 | 71.0 | 0.0 | 0.0 | 163.0 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 2.1 | -55.5 | -4.5 | -0.3 | -20.5 | -4.7 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 3.6 | -1.1 | 0.0 | |
| Bustellplätze | RfRH | 52.0 | 0.0 | 1w | 2.0 | 80.7 | 71.0 | 0.0 | 0.0 | 48.2 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.5 | -44.9 | -3.7 | -0.1 | -2.8 | 23.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 3.6 | 26.6 | 0.0 | |
| FA Kutschel | FaRH | 58.9 | 58.2 | 1w | 1.0 | 87.5 | 78.3 | 77.6 | 1 | 183.1 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 15.1 | -54.7 | -4.5 | -0.3 | -17.4 | 5.9 | 5.2 | 0.0 | 0.0 | 3.6 | 9.5 | 5.2 | 0.0 |
| FA Kutschel Restau | FaRHR | 61.6 | 0.0 | 1w | 1.0 | 84.5 | 78.9 | 0.0 | 0.0 | 181.1 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 15.1 | -54.6 | -4.5 | -0.3 | -17.4 | 7.6 | 0.0 | -4.3 | 0.0 | 3.0 | 6.3 | 0.0 | |
| EGEP | El | 44.6 | 43.9 | 1w | 2.0 | 57.9 | 72.2 | 71.5 | 0.0 | 23.3 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.6 | -40.2 | -1.9 | -0.1 | -5.4 | 28.1 | 27.5 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 3.6 | 31.8 | 27.5 |
| Eins RH | EiRH | 59.5 | 58.9 | 1w | 1.0 | 33.6 | 74.8 | 74.2 | 1 | 21.1 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.1 | -43.3 | -4.2 | -0.1 | -2.8 | 22.5 | 21.9 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 3.6 | 26.1 | 21.9 |
| Einsfahrt RH | EiRH | 59.5 | 58.9 | 1w | 1.0 | 44.5 | 76.0 | 75.4 | 0.0 | 21.9 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 12.1 | -41.7 | -2.6 | -0.1 | -5.5 | 30.3 | 29.7 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 3.6 | 33.9 | 29.7 |
| Einsfahrt Rest RH | EiRHD | 61.0 | 0.0 | 1w | 1.0 | 44.3 | 69.5 | 0.0 | 0.0 | 25.1 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 13.1 | -48.8 | -2.7 | -0.1 | -5.4 | 34.8 | 0.0 | -4.3 | 0.0 | 3.0 | 35.5 | 0.0 | |
| Einsfahrt Restau | EiRHR | 61.0 | 0.0 | 1w | 1.0 | 34.8 | 73.4 | 0.0 | 0.0 | 65.9 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.1 | -43.3 | -4.2 | -0.1 | -3.2 | 26.7 | 0.0 | -4.3 | 0.0 | 3.0 | 34.4 | 0.0 | |
| Einf Auf TC | EATC | 56.8 | 56.8 | 1w | 1.0 | 48.2 | 73.6 | 73.6 | 0.0 | 61.1 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.7 | -43.9 | -4.3 | -0.2 | -11.1 | 12.8 | 12.8 | 0.0 | 0.0 | 3.6 | 16.4 | 12.8 | |
| PAuffahrt Kutschel | PAfRH | 62.0 | 0.0 | 1w | 2.0 | 43.1 | 78.3 | 0.0 | 0.0 | 161.1 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -55.3 | -4.6 | -0.3 | -20.4 | 0.7 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 3.6 | 4.3 | 0.0 | |
| PAuffahrt Kutschel Restau | PAfRHR | 62.7 | 0.0 | 1w | 2.0 | 42.7 | 79.0 | 0.0 | 0.0 | 39.7 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 2.2 | -48.8 | -3.5 | -0.1 | -3.5 | 33.3 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 3.6 | 36.9 | 0.0 | |
| BS Kutschel | BSfRH | 70.0 | 70.0 | 1w | 0.0 | 1.0 | 70.0 | 70.0 | 0.0 | 125.7 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 4.7 | -53.0 | -4.0 | -0.2 | -12.1 | 8.4 | 8.4 | -3.0 | -3.0 | 3.6 | 9.0 | 5.4 | |
| BSf Kutschel | BSfRH | 70.0 | 70.0 | 1w | 0.0 | 1.0 | 70.0 | 70.0 | 0.0 | 125.2 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 15.1 | -39.0 | -1.9 | 0.0 | -7.5 | 26.1 | 26.1 | -3.0 | -3.0 | 3.6 | 26.7 | 23.1 | |
| BSf Kutschel | BSfRH | 71.5 | 70.8 | 1w | 0.0 | 1.0 | 71.5 | 70.8 | 0.0 | 137.6 | 6.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 5.8 | -53.8 | -4.4 | -0.3 | -20.5 | 4.3 | 3.6 | 0.0 | 0.0 | 3.6 | 7.9 | 3.6 | |
| Br BS Kutschel | BrBSfRH | 73.3 | 0.0 | 1w | 0.0 | 1.0 | 73.3 | 0.0 | 0.0 | 137.6 | 6.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 5.8 | -53.8 | -4.4 | -0.3 | -20.5 | 6.1 | 0.0 | -4.3 | 0.0 | 3.0 | 4.8 | 0.0 | |
| Br BS Kutschel Rest | BrBSfRHR | 73.0 | 0.0 | 1w | 0.0 | 1.0 | 73.0 | 72.3 | 0.0 | 24.1 | 5.9 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -38.6 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 24.0 | 23.3 | 0.0 | 0.0 | 3.6 | 27.6 | 23.3 | |
| Br BS Kutschel Rest | BrBSfRHR | 77.5 | 0.0 | 1w | 0.0 | 1.0 | 77.5 | 0.0 | 0.0 | 24.1 | 5.9 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -38.6 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 24.5 | 0.0 | -4.3 | 0.0 | 3.0 | 27.2 | 0.0 | |
| Br BS Kutschel | BrBSfRH | 67.2 | 67.2 | 1w | 0.0 | 1.0 | 67.2 | 67.2 | 0.0 | 61.2 | 6.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -46.7 | -3.8 | -0.1 | -22.2 | 1.4 | 1.4 | 0.0 | 0.0 | 3.6 | 5.0 | 1.4 | |

Projekt:
Tabelle 11 St+F Rüttel + Kutschel V01 als Rathaus geschlossen

Auftrag
B6+01s

Datum
21/05/2022

Seite
8

Rechnung nach ISO 9613, Mixwrd

Auftraherlaubnung : 10B KG WB+RS. -GB: WALTERSHAF 1 <ID:103
Lage des Auftrahes : X= 412.1473 m Y= 601.603 m Z= 31.70 m
Tag Nacht
Immission : 45.1 dB(A) 39.0 dB(A)

| Bauart Name | Ident | Emission | | Faz. min | Dc II | Get | Drefl Adv | Agr | Atm Ahr | LAT | mittlere Werte für | | ZEZ KR (LA46Z4R) | Zeitabschläge | Im | | | | | | | | | | | |
|--------------------|--------|----------|---------|------------|---------|-----------------|-------------|------|-----------|-------|--------------------|-----|----------------------|---------------|-------|-------|------|-------|-------|------|------|------|-----|------|------|------|
| | | FQ | Aer./El | | | | | | | | Drefl Adv | Agr | Atm Ahr | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Tag | Nacht | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | dB(A) | dB(A) | | | /m qn dB(A) | dB(A) | dB | m | dB | dB | dB | dB | dB(A) | dB(A) | dB | dB | dB(A) | dB(A) | | | | | | | |
| Auffahrt Kutschel | AufRH | 57.3 | 0.0 | 1w | 1.0 | 15.7 | 63.1 | 0.0 | 0.0 | 152.2 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -55.4 | -4.3 | -0.3 | -20.8 | -8.4 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 3.6 | -4.8 | 0.0 | |
| Auffahrt Rüttel | RüttRH | 60.0 | 0.0 | 1w | 1.0 | 32.6 | 75.1 | 0.0 | 0.0 | 152.3 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 17.1 | -55.4 | -4.6 | -0.3 | -20.4 | -9.9 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 3.6 | 2.7 | 0.0 |
| BS Einfahrt RH | BSRH | 63.0 | 0.0 | 1w | 1.0 | 126.2 | 84.0 | 0.0 | 0.0 | 44.8 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 13.1 | -46.6 | -3.9 | -0.1 | -3.0 | 31.7 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 6.0 | 31.7 | 0.0 |
| BS RA | BSRA | 59.0 | 0.0 | 1w | 2.0 | 31.5 | 74.0 | 0.0 | 0.0 | 41.3 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 2.0 | -43.9 | -3.5 | -0.1 | -3.5 | 28.1 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 3.6 | 31.7 | 0.0 |
| Bustellplätze | BfRH | 52.5 | 0.0 | 1w | 2.0 | 70.8 | 71.0 | 0.0 | 0.0 | 163.0 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 2.1 | -55.5 | -4.5 | -0.3 | -20.8 | -4.7 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 3.6 | -1.1 | 0.0 |
| Bustellplätze | RfRH | 52.0 | 0.0 | 1w | 2.0 | 80.7 | 71.0 | 0.0 | 0.0 | 48.2 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.6 | -50.0 | -4.2 | -0.1 | -22.6 | 26.8 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 3.6 | 30.4 | 0.0 |
| FA Kutschel | FaRH | 59.9 | 58.2 | 1w | 1.0 | 87.5 | 78.3 | 78.1 | 0.0 | 183.1 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 15.1 | -54.7 | -4.2 | -0.3 | -22.2 | 11.4 | 10.7 | 0.0 | 0.0 | 3.6 | 10.7 | 0.0 |
| FA Kutschel Restau | FaRHR | 60.6 | 0.0 | 1w | 1.0 | 81.5 | 79.7 | 0.0 | 0.0 | 182.2 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 15.1 | -54.7 | -4.3 | -0.3 | -20.7 | 13.1 | 0.0 | -4.3 | 0.0 | 3.0 | 11.8 | 0.0 |
| EGEP | El | 44.6 | 43.9 | 1w | 2.0 | 57.9 | 72.2 | 71.5 | 0.0 | 23.1 | 2.9 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.1 | -40.3 | -0.4 | -0.1 | -4.0 | 30.7 | 30.0 | 0.0 | 0.0 | 3.6 | 31.3 | 30.0 |
| Eins RH | EiRH | 59.5 | 58.9 | 1w | 1.0 | 33.6 | 74.8 | 74.2 | 0.0 | 58.6 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 11.1 | -48.4 | -3.4 | -0.1 | -6.6 | 25.5 | 24.9 | 0.0 | 0.0 | 3.6 | 29.1 | 24.9 |
| Einsfahrt RH | EiRHD | 59.5 | 58.9 | 1w | 1.0 | 44.5 | 76.0 | 75.4 | 0.0 | 24.9 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 14.1 | -41.8 | -1.1 | -0.1 | -4.3 | 31.1 | 32.5 | | | | | |

| Breed | Breeders | Performance Data | | | | | | | | | | Health & Condition | | | | | | | | | |
|------------------|-----------------------|------------------|--------|--------|--------|-------|--------|------|------|------|-------|--------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | Age | Sex | Weight | Length | Width | Height | Head | Body | Legs | Teeth | Teeth | Teeth | Teeth | Teeth | Teeth | Teeth | Teeth | Teeth | Teeth | Teeth |
| Golden Retriever | Golden Retriever Club | 1 | Male | 25.0 | 110.0 | 55.0 | 30.0 | 15.0 | 45.0 | 10.0 | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 3.0 |
| Golden Retriever | Golden Retriever Club | 2 | Female | 24.5 | 108.0 | 54.0 | 29.5 | 14.5 | 44.5 | 10.5 | 3.5 | 3.5 | 3.5 | 3.5 | 3.5 | 3.5 | 3.5 | 3.5 | 3.5 | 3.5 | 3.5 |
| Golden Retriever | Golden Retriever Club | 3 | Male | 26.0 | 112.0 | 56.0 | 31.0 | 15.5 | 46.0 | 11.0 | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 3.0 |
| Golden Retriever | Golden Retriever Club | 4 | Female | 25.5 | 111.0 | 55.5 | 30.5 | 15.0 | 45.5 | 10.8 | 3.2 | 3.2 | 3.2 | 3.2 | 3.2 | 3.2 | 3.2 | 3.2 | 3.2 | 3.2 | 3.2 |
| Golden Retriever | Golden Retriever Club | 5 | Male | 27.0 | 114.0 | 57.0 | 32.0 | 16.0 | 47.0 | 11.5 | 3.5 | 3.5 | 3.5 | 3.5 | 3.5 | 3.5 | 3.5 | 3.5 | 3.5 | 3.5 | 3.5 |
| Golden Retriever | Golden Retriever Club | 6 | Female | 26.5 | 113.0 | 56.5 | 31.5 | 15.5 | 46.5 | 11.2 | 3.2 | 3.2 | 3.2 | 3.2 | 3.2 | 3.2 | 3.2 | 3.2 | 3.2 | 3.2 | 3.2 |
| Golden Retriever | Golden Retriever Club | 7 | Male | 28.0 | 116.0 | 58.0 | 32.5 | 16.5 | 48.0 | 12.0 | 3.5 | 3.5 | 3.5 | 3.5 | 3.5 | 3.5 | 3.5 | 3.5 | 3.5 | 3.5 | 3.5 |
| Golden Retriever | Golden Retriever Club | 8 | Female | 27.5 | 115.0 | 57.5 | 32.0 | 16.0 | 47.5 | 11.8 | 3.4 | 3.4 | 3.4 | 3.4 | 3.4 | 3.4 | 3.4 | 3.4 | 3.4 | 3.4 | 3.4 |
| Golden Retriever | Golden Retriever Club | 9 | Male | 29.0 | 118.0 | 59.0 | 33.0 | 17.0 | 49.0 | 12.5 | 3.7 | 3.7 | 3.7 | 3.7 | 3.7 | 3.7 | 3.7 | 3.7 | 3.7 | 3.7 | 3.7 |
| Golden Retriever | Golden Retriever Club | 10 | Female | 28.5 | 117.0 | 58.5 | 32.5 | 16.5 | 48.5 | 12.2 | 3.6 | 3.6 | 3.6 | 3.6 | 3.6 | 3.6 | 3.6 | 3.6 | 3.6 | 3.6 | 3.6 |
| Golden Retriever | Golden Retriever Club | 11 | Male | 30.0 | 120.0 | 60.0 | 34.0 | 17.5 | 50.0 | 13.0 | 4.0 | 4.0 | 4.0 | 4.0 | 4.0 | 4.0 | 4.0 | 4.0 | 4.0 | 4.0 | 4.0 |
| Golden Retriever | Golden Retriever Club | 12 | Female | 29.5 | 119.0 | 59.5 | 33.5 | 17.0 | 49.5 | 12.8 | 3.9 | 3.9 | 3.9 | 3.9 | 3.9 | 3.9 | 3.9 | 3.9 | 3.9 | 3.9 | 3.9 |
| Golden Retriever | Golden Retriever Club | 13 | Male | 31.0 | 122.0 | 61.0 | 35.0 | 18.0 | 51.0 | 13.5 | 4.5 | 4.5 | 4.5 | 4.5 | 4.5 | 4.5 | 4.5 | 4.5 | 4.5 | 4.5 | 4.5 |
| Golden Retriever | Golden Retriever Club | 14 | Female | 30.5 | 121.0 | 60.5 | 34.5 | 17.5 | 50.5 | 13.2 | 4.3 | 4.3 | 4.3 | 4.3 | 4.3 | 4.3 | 4.3 | 4.3 | 4.3 | 4.3 | 4.3 |
| Golden Retriever | Golden Retriever Club | 15 | Male | 32.0 | 124.0 | 62.0 | 36.0 | 18.5 | 52.0 | 14.0 | 5.0 | 5.0 | 5.0 | 5.0 | 5.0 | 5.0 | 5.0 | 5.0 | 5.0 | 5.0 | 5.0 |
| Golden Retriever | Golden Retriever Club | 16 | Female | 31.5 | 123.0 | 61.5 | 35.5 | 18.0 | 51.5 | 13.8 | 4.8 | 4.8 | 4.8 | 4.8 | 4.8 | 4.8 | 4.8 | 4.8 | 4.8 | 4.8 | 4.8 |
| Golden Retriever | Golden Retriever Club | 17 | Male | 33.0 | 126.0 | 63.0 | 37.0 | 19.0 | 53.0 | 14.5 | 5.5 | 5.5 | 5.5 | 5.5 | 5.5 | 5.5 | 5.5 | 5.5 | 5.5 | 5.5 | 5.5 |
| Golden Retriever | Golden Retriever Club | 18 | Female | 32.5 | 125.0 | 62.5 | 36.5 | 18.5 | 52.5 | 14.2 | 5.3 | 5.3 | 5.3 | 5.3 | 5.3 | 5.3 | 5.3 | 5.3 | 5.3 | 5.3 | 5.3 |
| Golden Retriever | Golden Retriever Club | 19 | Male | 34.0 | 128.0 | 64.0 | 38.0 | 19.5 | 54.0 | 15.0 | 6.0 | 6.0 | 6.0 | 6.0 | 6.0 | 6.0 | 6.0 | 6.0 | 6.0 | 6.0 | 6.0 |
| Golden Retriever | Golden Retriever Club | 20 | Female | 33.5 | 127.0 | 63.5 | 37.5 | 19.0 | 53.5 | 14.8 | 5.8 | 5.8 | 5.8 | 5.8 | 5.8 | 5.8 | 5.8 | 5.8 | 5.8 | 5.8 | 5.8 |
| Golden Retriever | Golden Retriever Club | 21 | Male | 35.0 | 130.0 | 65.0 | 39.0 | 20.0 | 55.0 | 15.5 | 6.5 | 6.5 | 6.5 | 6.5 | 6.5 | 6.5 | 6.5 | 6.5 | 6.5 | 6.5 | 6.5 |
| Golden Retriever | Golden Retriever Club | 22 | Female | 34.5 | 129.0 | 64.5 | 38.5 | 19.5 | 54.5 | 15.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 |
| Golden Retriever | Golden Retriever Club | 23 | Male | 36.0 | 132.0 | 66.0 | 40.0 | 20.5 | 56.0 | 16.0 | 7.0 | 7.0 | 7.0 | 7.0 | 7.0 | 7.0 | 7.0 | 7.0 | 7.0 | 7.0 | 7.0 |
| Golden Retriever | Golden Retriever Club | 24 | Female | 35.5 | 131.0 | 65.5 | 39.5 | 20.0 | 55.5 | 15.8 | 6.8 | 6.8 | 6.8 | 6.8 | 6.8 | 6.8 | 6.8 | 6.8 | 6.8 | 6.8 | 6.8 |
| Golden Retriever | Golden Retriever Club | 25 | Male | 37.0 | 134.0 | 67.0 | 41.0 | 21.0 | 57.0 | 16.5 | 7.5 | 7.5 | 7.5 | 7.5 | 7.5 | 7.5 | 7.5 | 7.5 | 7.5 | 7.5 | 7.5 |
| Golden Retriever | Golden Retriever Club | 26 | Female | 36.5 | 133.0 | 66.5 | 40.5 | 20.5 | 56.5 | 16.3 | 7.3 | 7.3 | 7.3 | 7.3 | 7.3 | 7.3 | 7.3 | 7.3 | 7.3 | 7.3 | 7.3 |
| Golden Retriever | Golden Retriever Club | 27 | Male | 38.0 | 136.0 | 68.0 | 42.0 | 21.5 | 58.0 | 17.0 | 8.0 | 8.0 | 8.0 | 8.0 | 8.0 | 8.0 | 8.0 | 8.0 | 8.0 | 8.0 | 8.0 |
| Golden Retriever | Golden Retriever Club | 28 | Female | 37.5 | 135.0 | 67.5 | 41.5 | 21.0 | 57.5 | 16.8 | 7.8 | 7.8 | 7.8 | 7.8 | 7.8 | 7.8 | 7.8 | 7.8 | 7.8 | 7.8 | 7.8 |
| Golden Retriever | Golden Retriever Club | 29 | Male | 39.0 | 138.0 | 69.0 | 43.0 | 22.0 | 59.0 | 17.5 | 8.5 | 8.5 | 8.5 | 8.5 | 8.5 | 8.5 | 8.5 | 8.5 | 8.5 | 8.5 | 8.5 |
| Golden Retriever | Golden Retriever Club | 30 | Female | 38.5 | 137.0 | 68.5 | 42.5 | 21.5 | 58.5 | 17.3 | 8.3 | 8.3 | 8.3 | 8.3 | 8.3 | 8.3 | 8.3 | 8.3 | 8.3 | 8.3 | 8.3 |
| Golden Retriever | Golden Retriever Club | 31 | Male | 40.0 | 140.0 | 70.0 | 44.0 | 22.5 | 60.0 | 18.0 | 9.0 | 9.0 | 9.0 | 9.0 | 9.0 | 9.0 | 9.0 | 9.0 | 9.0 | 9.0 | 9.0 |
| Golden Retriever | Golden Retriever Club | 32 | Female | 39.5 | 139.0 | 69.5 | 43.5 | 22.0 | 59.5 | 17.8 | 8.8 | 8.8 | 8.8 | 8.8 | 8.8 | 8.8 | 8.8 | 8.8 | 8.8 | 8.8 | 8.8 |
| Golden Retriever | Golden Retriever Club | 33 | Male | 41.0 | 142.0 | 71.0 | 45.0 | 23.0 | 61.0 | 18.5 | 9.5 | 9.5 | 9.5 | 9.5 | 9.5 | 9.5 | 9.5 | 9.5 | 9.5 | 9.5 | 9.5 |
| Golden Retriever | Golden Retriever Club | 34 | Female | 40.5 | 141.0 | 70.5 | 44.5 | 22.5 | 60.5 | 18.3 | 9.3 | 9.3 | 9.3 | 9.3 | 9.3 | 9.3 | 9.3 | 9.3 | 9.3 | 9.3 | 9.3 |
| Golden Retriever | Golden Retriever Club | 35 | Male | 42.0 | 144.0 | 72.0 | 46.0 | 23.5 | 62.0 | 19.0 | 10.0 | 10.0 | 10.0 | 10.0 | 10.0 | 10.0 | 10.0 | 10.0 | 10.0 | 10.0 | 10.0 |
| Golden Retriever | Golden Retriever Club | 36 | Female | 41.5 | 143.0 | 71.5 | 45.5 | 23.0 | 61.5 | 18.8 | 9.8 | 9.8 | 9.8 | 9.8 | 9.8 | 9.8 | 9.8 | 9.8 | 9.8 | 9.8 | 9.8 |
| Golden Retriever | Golden Retriever Club | 37 | Male | 43.0 | 146.0 | 73.0 | 47.0 | 24.0 | 63.0 | 19.5 | 10.5 | 10.5 | 10.5 | 10.5 | 10.5 | 10.5 | 10.5 | 10.5 | 10.5 | 10.5 | 10.5 |
| Golden Retriever | Golden Retriever Club | 38 | Female | 42.5 | 145.0 | 72.5 | 46.5 | 23.5 | 62.5 | 19.3 | 10.3 | 10.3 | 10.3 | 10.3 | 10.3 | 10.3 | 10.3 | 10.3 | 10.3 | 10.3 | 10.3 |
| Golden Retriever | Golden Retriever Club | 39 | Male | 44.0 | 148.0 | 74.0 | 48.0 | 25.0 | 64.0 | 20.0 | 11.0 | 11.0 | 11.0 | 11.0 | 11.0 | 11.0 | 11.0 | 11.0 | 11.0 | 11.0 | 11.0 |
| Golden Retriever | Golden Retriever Club | 40 | Female | 43.5 | 147.0 | 73.5 | 47.5 | 24.5 | 63.5 | 19.8 | 10.8 | 10.8 | 10.8 | 10.8 | 10.8 | 10.8 | 10.8 | 10.8 | 10.8 | 10.8 | 10.8 |
| Golden Retriever | Golden Retriever Club | 41 | Male | 45.0 | 150.0 | 75.0 | 49.0 | 26.0 | 65.0 | 20.5 | 11.5 | 11.5 | 11.5 | 11.5 | 11.5 | 11.5 | 11.5 | 11.5 | 11.5 | 11.5 | 11.5 |
| Golden Retriever | Golden Retriever Club | 42 | Female | 44.5 | 149.0 | 74.5 | 48.5 | 25.5 | 64.5 | 20.3 | 11.3 | 11.3 | 11.3 | 11.3 | 11.3 | 11.3 | 11.3 | 11.3 | 11.3 | 11.3 | 11.3 |
| Golden Retriever | Golden Retriever Club | 43 | Male | 46.0 | 152.0 | 76.0 | 50.0 | 27.0 | 66.0 | 21.0 | 12.0 | 12.0 | 12.0 | 12.0 | 12.0 | 12.0 | 12.0 | 12.0 | 12.0 | 12.0 | 12.0 |
| Golden Retriever | Golden Retriever Club | 44 | Female | 45.5 | 151.0 | 75.5 | 49.5 | 26.5 | 65.5 | 20.8 | 11.8 | 11.8 | 11.8 | 11.8 | 11.8 | 11.8 | 11.8 | 11.8 | 11.8 | 11.8 | 11.8 |
| Golden Retriever | Golden Retriever Club | 45 | Male | 47.0 | 154.0 | 77.0 | 51.0 | 28.0 | 67.0 | 21.5 | 12.5 | 12.5 | 12.5 | 12.5 | 12.5 | 12.5 | 12.5 | 12.5 | 12.5 | 12.5 | 12.5 |
| Golden Retriever | Golden Retriever Club | 46 | Female | 46.5 | 153.0 | 76.5 | 50.5 | 27.5 | 66.5 | 21.3 | 12.3 | 12.3 | 12.3 | 12.3 | 12.3 | 12.3 | 12.3 | 12.3 | 12.3 | 12.3 | 12.3 |
| Golden Retriever | Golden Retriever Club | 47 | Male | 48.0 | 156.0 | 78.0 | 52.0 | 29.0 | 68.0 | 22.0 | 13.0 | 13.0 | 13.0 | 13.0 | 13.0 | 13.0 | 13.0 | 13.0 | 13.0 | 13.0 | 13.0 |
| Golden Retriever | Golden Retriever Club | 48 | Female | 47.5 | 155.0 | 77.5 | 51.5 | 28.5 | 67.5 | 21.8 | 12.8 | 12.8 | 12.8 | 12.8 | 12.8 | 12.8 | 12.8 | 12.8 | 12.8 | 12.8 | 12.8 |
| Golden Retriever | Golden Retriever Club | 49 | Male | 49.0 | 158.0 | 79.0 | 53.0 | 30.0 | 69.0 | 22.5 | 13.5 | 13.5 | 13.5 | 13.5 | 13.5 | 13.5 | 13.5 | 13.5 | 13.5 | 13.5 | 13.5 |
| Golden Retriever | Golden Retriever Club | 50 | Female | 48.5 | 157.0 | 78.5 | 52.5 | 29.5 | 68.5 | 22.3 | 13.3 | 13.3 | 13.3 | 13.3 | 13.3 | 13.3 | 13.3 | 13.3 | 13.3 | 13.3 | 13.3 |
| Golden Retriever | Golden Retriever Club | 51 | Male | 50.0 | 160.0 | 80.0 | 54.0 | 31.0 | 70.0 | 23.0 | 14.0 | 14.0 | 14.0 | 14.0 | 14.0 | 14.0 | 14.0 | 14.0 | 14.0 | 14.0 | 14.0 |
| Golden Retriever | Golden Retriever Club | 52 | Female | 49.5 | 159.0 | 79.5 | 53.5 | 30.5 | 69.5 | 22.8 | 13.8 | 13.8 | 13.8 | 13.8 | 13.8 | 13.8 | 13.8 | 13.8 | 13.8 | 13.8 | 13.8 |
| Golden Retriever | Golden Retriever Club | 53 | Male | 51.0 | 162.0 | 81.0 | 55.0 | 32.0 | 71.0 | 23.5 | 14.5 | 14.5 | 14.5 | 14.5 | 14.5 | 14.5 | 14.5 | 14.5 | 14.5 | 14.5 | 14.5 |
| Golden Retriever | Golden Retriever Club | 54 | Female | 50.5 | 161.0 | 80.5 | 54.5 | 31.5 | 70.5 | 23.3 | 14.3 | 14.3 | 14.3 | 14.3 | 14.3 | 14.3 | 14.3 | 14.3 | 14.3 | 14.3 | 14.3 |
| Golden Retriever | Golden Retriever Club | 55 | Male | 52.0 | 164.0 | 82.0 | 56.0 | 33.0 | 72.0 | 24.0 | 15.0 | 15.0 | 15.0 | 15.0 | 15.0 | 15.0 | 15.0 | 15.0 | 15.0 | 15.0 | 15.0 |
| Golden Retriever | Golden Retriever Club | 56 | Female | 51.5 | 163.0 | 81.5 | 55.5 | 32.5 | 71.5 | 23.8 | 14.8 | 14.8 | 14.8 | 14.8 | 14.8 | 14.8 | 14.8 | 14.8 | 14.8 | 14.8 | 14.8 |
| Golden Retriever | Golden Retriever Club | 57 | Male | 53.0 | 166.0 | 83.0 | 57.0 | 34.0 | 73.0 | 24.5 | 15.5 | 15.5 | 15.5 | 15.5 | 15.5 | 15.5 | 15.5 | 15.5 | 15.5 | 15.5 | 15.5 |
| Golden Retriever | Golden Retriever Club | 58 | Female | 52.5 | 165.0 | 82.5 | 56.5 | 33.5 | 72.5 | 24.3 | 15.3 | 15.3 | 15.3 | 15.3 | 15.3 | 15.3 | 15.3 | 15.3 | 15.3 | 15.3 | 15.3 |
| Golden Retriever | Golden Retriever Club | 59 | Male | 54.0 | 168.0 | 84.0 | 58.0 | 35.0 | 74.0 | 25.0 | 16.0 | 16.0 | 16.0 | 16.0 | 16.0 | 16.0 | 16.0 | 16.0 | 16.0 | 16.0 | 16.0 |
| Golden Retriever | Golden Retriever Club | 60 | Female | 53.5 | 167.0 | 83.5 | 57.5 | 34.5 | 73.5 | 24.8 | 15.8 | 15.8 | 15.8 | 15.8 | 15.8 | 15.8 | 15.8 | 15.8 | 15.8 | 15.8 | 15.8 |
| Golden Retriever | Golden Retriever Club | 61 | Male | 55.0 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | |

Digitized by srujanika@gmail.com

Alphabéttendüngung: 1100 2,0G WSWE5 - GER: WINTERWEIZEN 1
Länge des Alphabets: $x = 412,173 \text{ m}$ $y = 601,603 \text{ m}$ $z = 31,50 \text{ m}$
Tage: 1100-3 Natr. 1

Table 11: Self-Regulation + Kritikat Vol als Redakteur geschlossen

Projekt:
Tabelle 11 St+F Rüthtel + Rüthtel V01 als Rathaus geschlossen

Auftrag B5+V01s Datum 24/05/2022 Seite 11

Berechnung nach ISO 9613, Mixwrd

Aufpunktbezeichnung : I05 EG W84WS - GRB: SEEINGE 2 <ID>I05
Lage des Aufpunktes : X= 412.134 km Y= 601.663 km Z= 31.40 m

Tag Nacht
Immission : 50.7 dB(A) 41.1 dB(A)

| Bauart Name | Ident Tag Nacht | Emission | | | Kor. Rumel dS | min Dz IX | mittlere Werte für | | | | | | LAT Tag Nacht | Zeitzuschläge KEZ IR LARTEZER | Im Tag Nacht Tag Nacht Tag Nacht | | | | | | | | | | | | |
|------------------|----------------------|----------|---------|-------|---------------------|----------------|--------------------|-------|-----|-------|------|-------|--------------------|--------------------------------------|---|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | PQ | Arz./El | Iwgs | | | Geset | Draf | Adv | Agr | Astr | Abar | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | Tag | Nacht | Tag | Nacht | Tag | Nacht | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | dB(A) | dB(A) | /m/qm | dB(A) | dB(A) | dB | m | dB | dB | dB | dB | dB | dB(A) | dB(A) | dB | dB(A) | dB(A) | | | | | | | | | |
| Aufh&ft Rüthtel | AufRH | 57.3 | 0.0 | 1w | 1.0 | 15.7 | 0.3 | 0.0 | 0.0 | 149.0 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -54.8 | -4.5 | -0.3 | -9.9 | 2.8 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 3.6 | 6.4 | 0.0 | | |
| Aufh&ft Ruppe | RuppeRH | 60.0 | 0.0 | 1w | 1.0 | 32.6 | 75.1 | 0.0 | 0.0 | 135.5 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -54.8 | -4.5 | -0.3 | -6.7 | 11.8 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 3.6 | 15.4 | 0.0 | | |
| Bs Ein&ft RH | BSRH | 63.0 | 0.0 | 1w | 1.0 | 126.2 | 81.0 | 0.0 | 0.0 | 25.1 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 11 | -41.8 | -2.7 | -0.1 | -0.4 | 43.1 | 0.0 | -9.0 | 0.0 | 6.0 | 40.1 | 0.0 | |
| Bs SA | BSR&SA | 59.0 | 0.0 | 1w | 2.0 | 31.5 | 74.0 | 0.0 | 0.0 | 25.5 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 2.2 | -39.3 | -2.1 | 0.0 | -0.9 | 36.9 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 3.6 | 40.5 | 0.0 | |
| Bustellplätze | BSB&S | 52.5 | 0.0 | 1w | 2.0 | 35.3 | 68.0 | 0.0 | 0.0 | 158.9 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -55.4 | -4.5 | -0.3 | -20.5 | 9.7 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 3.6 | 6.1 | 0.0 | | |
| Bustellplätze | BSB&S | 52.0 | 0.0 | 1w | 2.0 | 60.7 | 71.0 | 0.0 | 0.0 | 15.2 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -36.2 | -0.5 | 0.0 | -2.8 | 55.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 3.6 | 31.6 | 0.0 | | |
| EN K&tel | ENRH | 59.9 | 58.2 | 1w | 1.0 | 87.5 | 78.3 | 77.6 | 1 | 146.2 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.1 | -54.8 | -4.5 | -0.3 | -20.5 | 1.3 | 0.6 | 0.0 | 0.0 | 3.6 | 4.9 | 0.6 | |
| EN K&tel Restau | ENR&RH | 63.6 | 0.0 | 1w | 1.0 | 35.1 | 76.1 | 0.0 | 0.0 | 146.2 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -54.3 | -4.5 | -0.3 | -20.5 | -0.5 | 0.0 | -4.3 | 0.0 | 3.0 | -1.8 | 0.0 | | |
| EG RP | EL | 44.6 | 43.9 | 1w | 2.0 | 57.9 | 72.2 | 71.5 | 1 | 10.3 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.5 | -31.7 | 0.0 | 0.0 | -4.2 | 36.8 | 35.1 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 3.6 | 40.4 | 3.1 |
| Eins RS | PAFH | 59.5 | 58.9 | 1w | 1.0 | 33.6 | 74.8 | 74.2 | 1 | 32.5 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.1 | -44.3 | -3.6 | -0.1 | 0.0 | 29.9 | 29.3 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 3.6 | 33.5 | 2.3 |
| Eins&ft RH | PAFH | 59.5 | 58.9 | 1w | 1.0 | 44.5 | 76.0 | 75.4 | 0.0 | 22.7 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1.4 | -38.6 | -1.9 | -0.1 | -1.0 | 37.8 | 37.2 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 3.6 | 41.4 | 3.2 |
| Eins&ft Rest RH | PAFR&HD | 64.0 | 0.0 | 1w | 1.0 | 44.3 | 65.1 | 0.0 | 0.0 | 23.1 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1.5 | -39.7 | -1.9 | -0.1 | -1.0 | 22.3 | 0.0 | -4.3 | 0.0 | 3.0 | 40.0 | 0.0 | |
| Eins&ft Restau | PAFR&H | 64.0 | 0.0 | 1w | 1.0 | 31.8 | 79.4 | 0.0 | 0.0 | 32.7 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.1 | -44.4 | -3.6 | -0.1 | 0.0 | 34.4 | 0.0 | -4.3 | 0.0 | 3.0 | 33.1 | 0.0 | |
| Einf Auf TC | PAFC | 56.8 | 56.8 | 1w | 1.0 | 48.2 | 73.6 | 73.6 | 1 | 43.9 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -46.0 | -3.8 | -0.1 | -0.6 | 26.0 | 26.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 3.6 | 29.6 | 26.0 | |
| PAufh&ft K&tel | PAK&C | 62.0 | 0.0 | 1w | 2.0 | 43.1 | 78.3 | 0.0 | 0.0 | 151.3 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -54.7 | -4.5 | -0.3 | -20.5 | 11.3 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 3.6 | 14.9 | 0.0 | |
| PAufh&ft Rüthtel | PAK&C | 62.7 | 0.0 | 1w | 2.0 | 42.7 | 79.0 | 0.0 | 0.0 | 24.9 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 2.2 | -38.3 | -2.1 | 0.0 | -1.0 | 41.8 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 3.6 | 45.4 | 0.0 | |
| BS-Infung | BSt&I | 70.0 | 70.0 | 1w | 0.0 | 10 | 70.0 | 70.0 | 0.0 | 19.1 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 12.2 | -53.9 | -3.9 | -0.3 | -21.0 | 6.1 | 6.1 | -3.0 | 3.6 | 6.7 | 3.1 | | |
| BS-Infung RH | BSt&I | 70.0 | 70.0 | 1w | 0.0 | 10 | 70.0 | 70.0 | 0.0 | 52.4 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.6 | -45.4 | -1.5 | -0.1 | -3.2 | 22.8 | 22.8 | -3.0 | -3.0 | 3.6 | 23.4 | 19.8 | |
| Br R& K&tel | BRK&R | 71.5 | 70.8 | 1w | 0.0 | 10 | 71.5 | 70.8 | 0.0 | 146.5 | 6.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.3 | -54.3 | -4.4 | -0.3 | -20.6 | -1.8 | -2.5 | 0.0 | 0.0 | 3.6 | 1.8 | -2.5 | |
| Br R& K&tel RS | BRK&R | 73.3 | 0.0 | 1w | 0.0 | 10 | 73.3 | 0.0 | 0.0 | 146.5 | 6.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.3 | -54.3 | -4.4 | -0.3 | -20.6 | 0.0 | 0.0 | -4.3 | 0.0 | 3.0 | -1.3 | 0.0 | |
| Br R& K&tel | BRK&R | 73.0 | 72.3 | 1w | 0.0 | 10 | 73.0 | 72.3 | 0.0 | 37.2 | 6.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -42.4 | -1.6 | -0.1 | -0.7 | 34.2 | 33.5 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 3.6 | 37.8 | 33.5 |
| Br R& K&tel Rest | BRK&R | 77.5 | 0.0 | 1w | 0.0 | 10 | 77.5 | 0.0 | 0.0 | 37.2 | 6.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -42.4 | -1.6 | -0.1 | -0.7 | 39.7 | 0.0 | -4.3 | 0.0 | 3.0 | 37.4 | 0.0 | |
| Br R& K&tel | BRK&R | 67.2 | 67.2 | 1w | 0.0 | 10 | 67.2 | 67.2 | 0.0 | 42.5 | 6.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -33.6 | -3.1 | -0.1 | -12.5 | 13.9 | 13.9 | 0.0 | 0.0 | 3.6 | 17.5 | 13.9 | |

Projekt:
Tabelle 11 St+F Rüthtel + Rüthtel V01 als Rathaus geschlossen

Auftrag B5+V01s Datum 24/05/2022 Seite 12

Berechnung nach ISO 9613, Mixwrd

Aufpunktbezeichnung : I05 1.G W84WS - GRB: SEEINGE 2 <ID>I05
Lage des Aufpunktes : X= 412.134 km Y= 601.663 km Z= 31.30 m

Tag Nacht
Immission : 53.3 dB(A) 43.8 dB(A)

| Bauart Name | Ident Tag Nacht | Emission | | | Kor. Rumel dS | min Dz IX | mittlere Werte für | | | | | | LAT Tag Nacht | Zeitzuschläge KEZ IR LARTEZER | Im Tag Nacht Tag Nacht Tag Nacht | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|----------------------|----------|---------|-------|---------------------|----------------|--------------------|-------|-----|-------|------|-------|--------------------|--------------------------------------|---|-------|-------|-------|-------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|
| | | PQ | Arz./El | Iwgs | | | Geset | Draf | Adv | Agr | Astr | Abar | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | Tag | Nacht | Tag | Nacht | Tag | Nacht | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | dB(A) | dB(A) | /m/qm | dB(A) | dB(A) | dB | m | dB | dB | dB | dB | dB | dB(A) | dB(A) | dB | dB(A) | dB(A) | | | | | | | | | |
| Aufh&ft Rüthtel | AufRH | 57.3 | 0.0 | 1w | 1.0 | 15.7 | 0.3 | 0.0 | 0.0 | 149.0 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -54.9 | -4.1 | -0.3 | -9.9 | 3.1 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 3.6 | 6.7 | 0.0 | | |
| Aufh&ft Ruppe | RuppeRH | 60.0 | 0.0 | 1w | 1.0 | 32.6 | 75.1 | 0.0 | 0.0 | 135.5 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -54.8 | -4.1 | -0.3 | -6.7 | 12.2 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 3.6 | 15.4 | 0.0 | | |
| BS Ein&ft RH | BSRH | 63.0 | 0.0 | 1w | 1.0 | 126.2 | 81.0 | 0.0 | 0.0 | 25.1 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 11 | -42.1 | -0.6 | -0.1 | 0.0 | 45.3 | 0.0 | -9.0 | 0.0 | 6.0 | 42.3 | 0.0 | |
| BS SA | BSR&SA | 59.0 | 0.0 | 1w | 2.0 | 31.5 | 74.0 | 0.0 | 0.0 | 25.8 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 2.1 | -38.4 | 0.0 | -0.1 | 0.0 | 39.6 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 3.6 | 43.2 | 0.0 | |
| Bustellplätze | BSB&S | 52.5 | 0.0 | 1w | 2.0 | 35.3 | 68.0 | 0.0 | 0.0 | 158.9 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -55.4 | -4.2 | -0.3 | -20.8 | -9.7 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 3.6 | 6.1 | 0.0 | | |
| Bustellplätze | BSB&S | 52.0 | 0.0 | 1w | 2.0 | 60.7 | 71.0 | 0.0 | 0.0 | 15.2 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -35.5 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 37.8 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 3.6 | 41.4 | 0.0 | | |
| EN K&tel | ENRH | 59.9 | 59.2 | 1w | 1.0 | 87.5 | 78.3 | 76.6 | 1 | 146.3 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.1 | -54.8 | -4.2 | -0.3 | -20.8 | 1.3 | 0.6 | 0.0 | 0.0 | 3.6 | 4.9 | 0.6 | |
| EG RP | EL | 44.6 | 43.9 | 1w | 2.0 | 59.2 | 72.1 | 75.1 | 0.0 | 11.1 | 2.9 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.3 | -56.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 40.4 | 39.7 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 3.6 | 40.0 | 3.7 |
| Eins RS | PAFH | 59.5 | 58.9 | 1w | 1.0 | 33.6 | 74.8 | 74.2 | 1 | 32.7 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.1 | -41.4 | -2.1 | -0.1 | 0.0 | 31.3 | 30.7 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 3.6 | 31.9 | 3.7 |
| Eins&ft RH | PAFH | 59.5 | 58.9 | 1w | 1.0 | 45.5 | 76.0 | 75.4 | 1 | 23.0 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1.2 | -38.8 | 0.0 | -0.1 | 0.0 | 40.3 | 39.7 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 3.6 | 43.9 | 3.7 |
| Eins&ft Rest RH | PAFR&HD | 64.0 | 0.0 | 1w | 1.0 | 44.3 | 80.5 | 0.0 | 0.0 | 23.5 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1.2 | -38.8 | -0.1 | -0.1 | 0.0 | 44.7 | 0.0 | -4.3 | 0.0 | 3.0 | 43.4 | 0.0 | |
| Eins&ft Restau | PAFRH | 64.0 | 0.0 | 1w | 1.0 | 31.8 | 74.4 | 0.0 | 0.0 | 33.9 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.1 | -44.5 | -2.1 | -0.1 | 0.0 | 35.8 | 0.0 | -4. | | | | | |

Projekt:
Tabelle 11 StvF Rittertel + Kuhdel V01 als Rathaus geschlossen

Auftrag BStV01s Datum 24/05/2022 Seite 15

Berechnung nach ISO 963, Mitwirk

Aufprichtszeitung : 1007 2.0G WS+BS -GEB: GUNDIGRUS <ID10-6
Lage des Aufpristes : X= 412.161 m Y= 601.647 m Z= 36.51 m
Tag Nacht
Immission : 43.8 dB(A) 35.0 dB(A)

| Bauart | Ident | Emission | Korr. min | | | | | | | | | | | | mittlere Werte für | | | | | | | | | | | | LAF | Zeitschläge | Im | | |
|--------------------|-------------|---|-----------|---------|-------|-------|-------|----|-------|-------|-----|-----|-----|-----|--------------------|-----|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-------|-------------|-----|-------|-------|
| | | | PQ | Aer./El | Iwges | | Ramel | ds | Ic | II | Get | Dsf | Adv | Agr | Atm | Aer | Tag | Nacht | Tag | Nacht | Tag | Nacht | |
| | | | | | Tag | Nacht | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | dB(A) | dB(A) | | | /m | qn | dB(A) | dB(A) | dB | m | dB | dB | dB | dB | dB | dB | dB | dB | dB | dB | dB | dB | dB | dB(A) | dB(A) | dB | dB | dB(A) | dB(A) |
| Aufh Küchel | AfRH | 57.3 0.0 Iw 1.0 15.7 6.3 0.0 0.0 120.8 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 1.1 -56.5 -4.0 -0.4 -12.5 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 3.6 3.6 0.0 0.0 0.0 3.6 3.6 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Aufh Küpe | RgenRH | 60.0 0.0 Iw 1.0 32.6 7.1 0.0 0.0 177.7 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 4.3 -56.5 -4.0 -0.3 -11.1 10.5 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 3.6 14.1 0.0 0.0 0.0 3.6 14.1 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Bs Einfahrt RH | HEHRE | 63.0 0.0 Iw 1.0 125.2 8.0 0.0 0.0 56.5 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 7.4 -47.7 -2.1 -0.1 -9.3 35.2 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 6.0 32.2 0.0 0.0 0.0 6.0 32.2 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Bs EA | RHsEA | 58.0 0.0 Iw 2.0 31.5 7.4 0.0 0.0 57.3 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 6.8 -46.2 -1.7 -0.1 -7.8 27.9 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 3.6 31.5 0.0 0.0 0.0 3.6 31.5 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Bustellplätze | RHbs | 52.5 0.0 Iw 2.0 70.8 7.0 0.0 0.0 190.8 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 -56.9 -4.1 -0.4 -20.9 -6.3 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 3.6 4.7 0.0 0.0 0.0 3.6 4.7 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Bustellplätze | RHbs | 52.0 0.0 Iw 2.0 80.7 7.0 0.0 0.0 45.9 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 -11.1 -0.1 -35.0 22.2 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 3.6 25.8 0.0 0.0 0.0 3.6 25.8 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| EA Küchel | AfRH | 58.9 58.2 Iw 1.0 87.5 7.3 7.6 0.0 176.4 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.1 -56.5 -4.0 -0.4 -21.0 -0.4 -1.1 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 3.6 32.2 -1.1 0.0 0.0 0.0 3.6 32.2 -1.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| EA Küchel Restau | RHsRH | 61.6 0.0 Iw 1.0 84.5 7.9 0.0 0.0 176.4 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.1 -56.4 -4.0 -0.4 -21.0 1.2 0.0 -4.3 0.0 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 3.6 31.1 0.0 0.0 0.0 3.6 31.1 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| EHP | El | 44.6 43.9 Iw 2.0 57.9 72.2 71.5 0.0 40.8 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 2.9 -41.1 -0.6 -0.1 -4.8 28.5 27.8 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 3.6 21.1 0.0 0.0 0.0 3.6 21.1 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Einfahrt RH | EAfRH | 58.5 58.9 Iw 1.0 33.6 74.8 74.2 0.0 66.9 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.4 -48.7 -2.8 -0.2 -10.6 23.9 23.1 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 3.6 25.5 0.0 0.0 0.0 3.6 25.5 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Einfahrt RH | EHfRH | 59.5 59.9 Iw 1.0 44.5 76.0 75.4 0.0 54.0 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 3.4 -46.4 -1.6 -0.1 -2.8 31.5 30.9 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 3.6 35.1 0.0 0.0 0.0 3.6 35.1 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Einfahrt Rest RH | EHfRH | 61.0 0.0 Iw 1.0 44.3 80.5 0.0 0.0 54.4 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 3.5 -46.4 -1.6 -0.1 -2.8 36.1 0.0 -4.3 0.0 3.0 34.8 0.0 0.0 0.0 3.0 34.8 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Einfahrt Restau | RHsRH | 61.0 0.0 Iw 1.0 34.8 79.4 0.0 0.0 67.5 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.3 -48.7 -2.8 -0.2 -10.5 28.5 0.0 -4.3 0.0 3.0 27.2 0.0 0.0 0.0 3.0 27.2 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Einfahrt Tg | EHfTg | 56.8 56.8 Iw 1.0 48.2 73.6 73.6 0.0 75.6 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 5.5 -49.9 -3.0 -0.2 -10.6 18.4 18.4 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 3.6 22.0 0.0 0.0 0.0 3.6 22.0 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PAufh Küchel | RHsRH | 62.0 0.0 Iw 2.0 43.1 78.3 0.0 0.0 188.3 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.7 -56.4 -4.0 -0.4 -11.4 9.8 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 3.6 34.4 0.0 0.0 0.0 3.6 34.4 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PAufh Küchel | RHsRH | 62.7 0.0 Iw 2.0 42.7 79.0 0.0 0.0 56.4 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 4.9 -46.2 -1.7 -0.1 -4.5 34.4 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 3.6 30.0 0.0 0.0 0.0 3.6 30.0 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| BS-Einfahrt | BS-Einfahrt | 70.0 70.0 Iw 0.0 1.0 70.0 70.0 0.0 0.0 167.3 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 -55.5 -3.5 -0.3 0.0 13.7 13.7 -3.0 0.0 3.6 14.3 0.0 0.0 0.0 3.6 14.3 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| BS-Einfahrt RH | BS-Einfahrt | 70.0 70.0 Iw 0.0 1.0 70.0 70.0 0.0 0.0 71.3 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 -48.1 -0.9 -0.1 0.0 23.9 23.9 -3.0 0.0 3.6 24.5 0.0 0.0 0.0 3.6 24.5 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| BS-Einfahrt RH | BS-Einfahrt | 71.5 70.8 Iw 0.0 1.0 71.5 70.8 0.0 0.0 176.3 6.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 -55.9 -3.9 -0.3 -16.9 0.5 -0.2 0.0 0.0 3.6 41.1 -0.2 0.0 0.0 3.6 41.1 -0.2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| BS-Einfahrt Küchel | BS-Einfahrt | 73.3 0.0 Iw 0.0 1.0 73.3 73.3 0.0 0.0 176.3 6.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 -55.9 -3.9 -0.3 -16.9 2.3 0.0 -4.3 0.0 3.0 10.0 0.0 0.0 0.0 3.0 10.0 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| BS-Einfahrt Küchel | BS-Einfahrt | 73.0 72.3 Iw 0.0 1.0 73.0 72.3 0.0 0.0 61.4 6.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.2 -46.8 -1.1 -0.1 -1.0 30.2 29.5 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 3.6 29.5 0.0 0.0 0.0 3.6 29.5 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| BS-Einfahrt Küchel | BS-Einfahrt | 77.5 0.0 Iw 0.0 1.0 77.5 77.5 0.0 0.0 61.4 6.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.2 -46.8 -1.1 -0.1 -1.0 31.7 0.0 -4.3 0.0 3.0 33.4 0.0 0.0 0.0 3.0 33.4 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| BS-Einfahrt | BS-Einfahrt | 67.2 67.2 Iw 0.0 1.0 67.2 67.2 0.0 0.0 74.4 6.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 -84.4 -2.4 -0.1 -21.5 0.8 0.8 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 3.6 4.4 0.8 0.0 0.0 3.6 4.4 0.8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Projekt:
Tabelle 11 StvF Rittertel + Kuhdel V01 als Rathaus geschlossen

Auftrag BStV01s Datum 24/05/2022 Seite 16

Berechnung nach ISO 963, Mitwirk

Aufprichtszeitung : 1003 EG SW+BS -GEB: SEESINGE52 <ID10-7
Lage des Aufpristes : X= 412.110 m Y= 601.662 m Z= 32.96 m
Tag Nacht
Immission : 43.8 dB(A) 43.9 dB(A)

| Bauart | Ident | Emission | Korr. min | | | | | | | | | | | | mittlere Werte für | | | | | | | | | | | | LAF | Zeitschläge | Im | | |
|------------------|--------|--|-----------|---------|-------|-------|-------|----|-------|-------|-----|-----|-----|-----|--------------------|-----|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-------|-------------|----|-------|-------|
| | | | PQ | Aer./El | Iwges | | Ramel | ds | Ic | II | Get | Dsf | Adv | Agr | Atm | Aer | Tag | Nacht | Tag | Nacht | | | |
| | | | | | Tag | Nacht | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | dB(A) | dB(A) | | | /m | qn | dB(A) | dB(A) | dB | m | dB | dB | dB | dB | dB | dB | dB | dB | dB | dB | dB | dB | dB | dB(A) | dB(A) | dB | dB | dB(A) | dB(A) |
| Aufh Küchel | AfRH | 57.3 0.0 Iw 1.0 15.7 6.3 0.0 0.0 129.5 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 3.5 -53.7 -4.4 -0.3 0.0 17.4 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 17.4 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 3.6 8.8 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Aufh Küpe | RgenRH | 60.0 0.0 Iw 1.0 32.6 7.1 0.0 0.0 179.3 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 4.0 -53.7 -4.4 -0.3 0.0 23.7 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 23.7 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 3.6 23.7 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Bs Einfahrt RH | HEHRE | 63.0 0.0 Iw 1.0 126.2 8.0 0.0 0.0 18.1 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 2.7 -39.1 -1.5 0.0 -0.1 49.0 0.0 -2.0 0.0 0.0 0.0 40.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 3.6 30.0 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Bs EA | RHsEA | 59.0 0.0 Iw 2.0 31.5 7.4 0.0 0.0 27.4 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 4.2 -40.6 -2.6 -0.1 0.0 37.9 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 37.9 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 3.6 37.9 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Bustellplätze | RHbs | 52.5 0.0 Iw 2.0 35.3 6.0 0.0 0.0 143.9 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 2.8 -54.5 -4.5 -0.3 -20.5 -6.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 6.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 3.6 6.0 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Bustellplätze | RHbs | 52.0 0.0 Iw 2.0 80.7 7.0 0.0 0.0 16.6 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 2.1 -31.1 -0.2 0.0 0.0 39.8 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 39.8 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 3.6 39.8 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| EA Küchel | AfRH | 58.9 58.2 Iw 1.0 87.5 73.1 77.6 0.0 135.3 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.7 -54.2 -4.4 -0.3 -13.6 95 8.8 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 9.5 8.8 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| EA Küchel Restau | RHsRH | 61.6 0.0 Iw 1.0 78.6 0.0 0.0 0.0 126.3 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 2.5 -53.7 -4.4 -0.3 -3.9 0.0 0.0 -4.3 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 3.6 8.2 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| EHP | El | 44.6 43.9 Iw 2.0 48.2 73.6 73.6 0.0 30.9 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 3.1 -47.1 -2.7 -0.1 0.0 30.0 32.3 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 30.0 32.3 0.0 0.0 0.0 30.0 32.3 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Einfahrt RH | EAfRH | 59.5 58.9 Iw 1.0 33.6 74.8 74.2 0.0 19.5 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 2.4 -39.1 -1.6 0.0 0.0 39.7 39.1 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 39.7 39.1 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Einfahrt RH | EHfRH | 44.5 76.0 74.4 1.0 19.6 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.3 -30.7 -2.0 -0.1 0.0 39.5 39.9 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 39.5 39.9 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Einfahrt Rest RH | EHfRH | 61.0 0.0 Iw 1.0 44.3 80.5 0.0 0.0 19.8 3.0 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Projekt:
Tabelle 11 SoF Riegelstiel + Kuhstiel VO als Parkhaus geschlossen

Auftrag
HS-V01s

Berechnung nach ISO 9613, Mitwind

Aufpunktberechnung : 1010 EG ON+ES. - GEB: BPN/ES/EPRE 14 <ID:12
Lage des Aufpunktes : $X_1 = 412.0018$ km $Y_1 = 601.5341$ km $Z_1 = 27.18$ m
Trg Nett

Immission : 41.5 dB 35.4 dB

| Bittart Name | Ident | Brüssel | | Kor., min | | mittlere Werte für | | | | | | | | | | LAT | | Zeitabschläge | | In | | | | | | | |
|----------------------|-----------|---------|-------|-----------|-------|--------------------|------|-------|-------|-------|-------|-----|-----|------|-------|-------|-------|---------------|-------|-------|-------|------|-------|-------|------|------|-----|
| | | Tag | Nacht | Tag | Nacht | Rowell | ds | Dr. | II | Drat | Drefl | Adv | Agr | Atrm | Azur | Tag | Nacht | Tag | Nacht | Tag | Nacht | | | | | | |
| | | dB(A) | dB(A) | | | /m | /gr | dB(A) | dB(A) | dB | m | dB | dB | dB | dB | dB | dB | dB | dB(A) | dB(A) | dB | dB | dB(A) | dB(A) | | | |
| 6 Stellpl. H1 | PL-H1 | 44,4 | 43,8 | 1W' | 2,0 | 75,3 | 63,2 | 62,6 | 0,0 | 29,2 | 3,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -41,1 | -2,8 | -0,1 | -3,7 | 18,4 | 17,8 | 0,0 | 0,0 | 3,6 | 2,0 | 17,8 | | |
| Afrikaf. Kuhstall | AfH-K1 | 57,3 | 50,0 | 1W' | 1,0 | 15,7 | 67,3 | 0,0 | 0,0 | 76,4 | 3,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -48,8 | -4,0 | -0,1 | -21,0 | -1,7 | -1,0 | 0,0 | 0,0 | 3,6 | 1,9 | 0,0 | | |
| Afrikaf. Ringe | Ringe-H1 | 60,0 | 59,0 | 1W' | 1,0 | 32,6 | 75,1 | 0,0 | 0,0 | 76,5 | 3,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -19,1 | -48,9 | -4,1 | -0,2 | -20,9 | 5,9 | 0,0 | 0,0 | 3,6 | 9,5 | 0,0 | | |
| BS Einheit H1 | BS-EH1 | 63,0 | 0,0 | 1W' | 1,0 | 126,2 | 84,0 | 0,0 | 0,0 | 10,7 | 3,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 13,1 | -54,1 | -4,4 | -0,3 | -8,3 | 21,2 | 0,0 | -9,0 | 0,0 | 6,0 | 15,2 | 0,0 | |
| BS EA | BS-EA | 59,0 | 0,0 | 1W' | 2,0 | 31,5 | 74,0 | 0,0 | 0,0 | 10,4 | 3,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | -54,1 | -4,4 | -0,3 | -26,6 | -2,2 | 0,0 | 0,0 | 3,6 | 14,0 | 0,0 | | |
| Bastelhütte | W-Haus | 52,0 | 51,0 | 1W' | 2,0 | 70,8 | 71,0 | 0,0 | 0,0 | 52,7 | 3,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 5,3 | -45,6 | -3,7 | -0,1 | -6,8 | 23,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 3,6 | 26,7 | 0,0 | |
| Bastelplätze | W-Haus | 52,0 | 0,0 | 1W' | 2,0 | 80,7 | 71,0 | 0,0 | 0,0 | 10,3 | 3,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | -54,9 | -4,4 | -0,3 | -26,0 | -6,0 | 0,0 | 0,0 | 3,6 | 2,4 | 0,0 | | |
| BA Kuhstall | BA-KH1 | 58,9 | 58,2 | 1W' | 1,0 | 87,5 | 78,3 | 77,6 | 0,0 | 22,1 | 3,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,8 | -41,6 | -2,1 | -0,1 | -8,8 | 30,4 | 29,7 | 0,0 | 0,0 | 3,6 | 34,0 | 29,7 | |
| BA Kuhstall Restau | BA-KH1 | 61,6 | 0,0 | 1W' | 1,0 | 87,5 | 80,0 | 0,0 | 0,0 | 22,1 | 3,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,8 | -41,6 | -2,1 | -0,1 | -8,8 | 32,1 | 0,0 | -4,3 | 0,0 | 3,0 | 32,8 | 0,0 | |
| KGHP | PL | 44,6 | 43,9 | 1W' | 2,0 | 59,2 | 72,2 | 71,5 | 0,0 | 149,5 | 3,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,1 | -57,4 | -4,4 | -0,3 | -39,1 | -3,2 | -3,9 | 0,0 | 0,0 | 3,6 | 4,1 | -3,9 | |
| Ein/Aus RH | Ein/AH | 59,9 | 59,9 | 1W' | 1,0 | 33,6 | 74,8 | 74,2 | 0,0 | 137,6 | 3,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,3 | -54,0 | -4,4 | -0,3 | -60,0 | 14,4 | 13,8 | 0,0 | 0,0 | 3,6 | 18,0 | 13,8 | |
| Ein/Ausfahrt RH | Ein/AH | 59,5 | 58,9 | 1W' | 1,0 | 44,5 | 67,0 | 75,4 | 0,0 | 10,8 | 3,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -54,1 | -4,2 | -0,3 | -11,1 | 9,3 | 8,7 | 0,0 | 0,0 | 3,6 | 12,9 | 8,7 | |
| Ein/Ausfahrt Rest RH | Ein/AH | 61,0 | 0,0 | 1W' | 1,0 | 44,3 | 80,5 | 0,0 | 0,0 | 10,8 | 3,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -54,1 | -4,2 | -0,3 | -11,2 | 13,7 | 0,0 | -4,3 | 0,0 | 3,0 | 12,4 | 0,0 | |
| Ein/Ausfahrt Restau | Ein/AH | 61,0 | 0,0 | 1W' | 1,0 | 31,8 | 79,4 | 0,0 | 0,0 | 137,0 | 3,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,3 | -53,9 | -4,4 | -0,3 | -61,1 | 19,0 | 0,0 | -4,3 | 0,0 | 3,0 | 17,7 | 0,0 | |
| Ein/Ausfahrt TG | Ein/AH | 56,8 | 56,8 | 1W' | 1,0 | 48,2 | 73,6 | 73,6 | 0,0 | 10,7 | 3,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,2 | -53,1 | -4,3 | -0,2 | -61,6 | 13,6 | 13,6 | 0,0 | 0,0 | 3,6 | 17,1 | 13,6 | |
| Pauhf. Kuhstall | Pauf-KH1 | 62,0 | 0,0 | 1W' | 2,0 | 43,1 | 78,3 | 0,0 | 0,0 | 75,8 | 3,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -48,8 | -4,0 | -0,1 | -20,0 | 7,4 | 0,0 | 0,0 | 3,6 | 11,0 | 0,0 | | |
| Pauhf. Rüggeh. | Pauf-RH1 | 62,7 | 0,0 | 1W' | 2,0 | 42,7 | 79,0 | 0,0 | 0,0 | 10,4 | 3,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -42,6 | -3,2 | -0,1 | -33,0 | 2,8 | 0,0 | 0,0 | 3,6 | 6,4 | 0,0 | | |
| Pauhf. Rüggeh. | Pauf-RH1 | 70,0 | 70,0 | 1W' | 0,0 | 1,0 | 70,0 | 70,0 | 0,0 | 0,0 | 38,1 | 3,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -42,6 | -3,2 | -0,1 | -33,0 | 2,8 | 0,0 | 0,0 | 3,6 | 24,4 | 20,8 | |
| Pauhf. Rüggeh. | Pauf-RH1 | 70,0 | 70,0 | 1W' | 0,0 | 1,0 | 70,0 | 70,0 | 0,0 | 0,0 | 132,2 | 3,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -53,7 | -3,8 | -0,1 | -32,1 | 11,7 | 11,7 | -3,0 | -3,0 | 3,6 | 12,3 | 8,7 |
| Pauhf. Kuhstall | Pauf-KH1 | 71,5 | 70,8 | 1W' | 0,0 | 1,0 | 71,5 | 70,8 | 0,0 | 0,0 | 22,3 | 6,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -50,0 | -0,7 | 0,0 | -46,1 | 34,2 | 3,5 | 0,0 | 0,0 | 3,6 | 7,8 | 3,5 | |
| Tr. Bz Kuhstall | Tr-Bz-KH1 | 73,1 | 0,0 | 1W' | 0,0 | 1,0 | 73,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 22,3 | 6,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -50,0 | -0,7 | 0,0 | -46,1 | 36,0 | 0,0 | -4,3 | 0,0 | 3,0 | 31,7 | 0,0 | |
| Tr. Bz Kuhstall Rest | Tr-Bz-KH1 | 73,0 | 72,3 | 1W' | 0,0 | 1,0 | 73,0 | 72,3 | 0,0 | 0,0 | 138,8 | 6,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -53,8 | -4,1 | -0,3 | -25,1 | 18,3 | 17,6 | 0,0 | 0,0 | 3,6 | 21,9 | 17,6 | |
| Tr. Bz Rüggeh. Rest | Tr-Bz-RH1 | 77,5 | 0,0 | 1W' | 0,0 | 1,0 | 77,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 10,0 | 6,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -53,8 | -4,1 | -0,3 | -25,1 | 22,8 | 0,0 | -4,3 | 0,0 | 3,0 | 31,5 | 0,0 | |
| Tr. Bz Rüggeh. | Tr-Bz-RH1 | 67,2 | 67,2 | 1W' | 0,0 | 1,0 | 67,2 | 67,2 | 0,0 | 0,0 | 12,3 | 6,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -53,4 | -4,2 | -0,3 | -17,7 | -2,1 | 2,1 | 0,0 | 0,0 | 3,6 | 15 | -2,1 | |

Projekt: Tabelle 11 SoF Rügerhötel + Kurhotel V01 als Parkhaus geschlossen

Auftrag Datum Seite
HS-V04s 24/05/2022 20

Berechnung nach ISO 9613, Mitwirk.

Aufpunktberechnung : 1010 1.0G QD-EFS. - GB : BRN-051414 <ID:12
 Lage des Aufpunktes : $X = 412.018 \text{ km}$ $Y = 601.531 \text{ km}$ $Z = 29.98 \text{ m}$
 Tag Nacht
 Inmission : 44.0 dB(A) 37.8 dB(A)

Projekt:
Thalle 11 St+F Rügittel + Kuhotel V01 als Rathaus geschlossen

Auftrag
BSV01s
Datum
24/05/2022
Seite
23

Berechnung nach ISO 9613, Minwind

Aufpunktbezeichnung : I013 KG 00-006 - GRB: BAHNSTRASSE 17 <ID:10-14
Lage des Aufpunktes : X= 411.985 m Y= 601.563 m Z= 28.36 m
Tag Nacht
Immission : 41.9 dB(A) 35.0 dB(A)

| Punkt | Ident | Emission | | Korr. | | min | II | Gret | Drefl | Adv | Agr | Atm | Abar | mittlere Werte für | | LAT | Zeitangabe | Im | | | | | | | | | | |
|-------------------|--------|----------|---------|-------|-------|------------------|------|-------|-------|-------|-----|-----|------|--------------------|-------|-------|------------|-------|-------|------|-------|-------|------|------|------|------|------|-----|
| | | RQ | Arz./El | Iwges | Ramel | | | | | | | | | Tag | Nacht | Tag | Nacht | Tag | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | dB(A) | dB(A) | | | /m ⁻³ | qN | dB(A) | dB(A) | dB | m | dB | dB | dB | dB | dB | dB(A) | dB(A) | dB | dB | dB(A) | dB(A) | | | | | | |
| 6 Stelp. H | Pl-HH | 44.4 | 43.8 | 1w' | 2.0 | 75.3 | 63.2 | 62.6 | 0.0 | 36.1 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 5.5 | -42.8 | -3.2 | -0.1 | -10.9 | 14.7 | 14.1 | 0.0 | 0.0 | 3.6 | 18.3 | 14.1 | | |
| Aufz Kuhotel | AufHH | 57.3 | 0.0 | 1w' | 1.0 | 15.7 | 63.1 | 0.0 | 0.0 | 41.2 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -43.1 | -3.5 | -0.1 | -21.5 | 2.9 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 3.6 | 6.5 | 0.0 | | |
| Aufz Ruge | RugeHH | 63.0 | 0.0 | 1w' | 1.0 | 32.6 | 75.1 | 0.0 | 0.0 | 43.7 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.3 | -41.7 | -3.6 | -0.1 | -21.4 | 8.6 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 3.6 | 12.2 | 0.0 | | |
| B5 Einheit H | B5-HH | 63.0 | 0.0 | 1w' | 1.0 | 126.2 | 84.0 | 0.0 | 0.0 | 125.8 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -53.5 | -4.4 | -0.3 | -20.6 | 8.2 | 0.0 | -9.0 | 0.0 | 6.0 | 5.2 | 0.0 | | |
| Bs EA | BB-HH | 59.0 | 0.0 | 1w' | 2.0 | 31.5 | 74.0 | 0.0 | 0.0 | 132.1 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -53.9 | -4.4 | -0.3 | -20.6 | -2.2 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 3.6 | 14 | 0.0 | | |
| Bustellplätze | BB-HH | 52.5 | 0.0 | 1w' | 2.0 | 70.8 | 71.0 | 0.0 | 0.0 | 19.8 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 3.2 | -37.6 | -1.1 | 0.0 | -2.1 | 31.4 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 3.6 | 35.0 | 0.0 | |
| Bustellplätze | BB-HH | 52.0 | 0.0 | 1w' | 2.0 | 80.7 | 71.0 | 0.0 | 0.0 | 147.8 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -54.6 | -4.5 | -0.3 | -20.5 | -5.9 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 3.6 | 23 | 0.0 | | |
| EA Kuhotel | EA-HH | 59.9 | 59.1 | 1w' | 1.0 | 87.5 | 76.3 | 77.6 | 0.0 | 17.0 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -31.7 | -0.7 | 0.0 | -10.7 | 5.3 | 34.6 | 0.0 | 0.0 | 3.6 | 39 | 31.6 | 0.0 | |
| EA Kuhotel Restau | EA-HH | 63.6 | 0.0 | 1w' | 1.0 | 87.5 | 62.0 | 0.0 | 0.0 | 17.0 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -37.7 | -0.7 | 0.0 | -10.7 | 37.0 | 0.0 | -4.3 | 0.0 | 3.0 | 35.7 | 0.0 | | |
| EGP | El | 44.6 | 43.9 | 1w' | 2.0 | 59.2 | 72.2 | 71.5 | 0.0 | 147.3 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -54.7 | -4.4 | -0.3 | -20.6 | -4.6 | -5.3 | 0.0 | 0.0 | 3.6 | 28 | -1.4 | 0.0 | |
| Einhus RH | El-HH | 59.5 | 59.1 | 1w' | 1.0 | 33.6 | 74.8 | 74.2 | 0.0 | 127.3 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -53.4 | -4.4 | -0.2 | -20.6 | -0.8 | -1.4 | 0.0 | 0.0 | 3.6 | 28 | -1.4 | 0.0 | |
| EinAusf H | El-HH | 59.5 | 59.9 | 1w' | 1.0 | 44.5 | 76.0 | 75.4 | 0.0 | 139.1 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -54.0 | -4.4 | -0.3 | -20.6 | -0.3 | -0.9 | 0.0 | 0.0 | 3.6 | 33 | -0.9 | 0.0 | |
| EinAusf Rest H | El-HH | 61.0 | 0.0 | 1w' | 1.0 | 44.3 | 80.5 | 0.0 | 0.0 | 138.0 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -51.0 | -4.4 | -0.3 | -20.6 | 4.2 | 0.0 | -4.3 | 0.0 | 3.0 | 29 | 0.0 | | |
| EinAusf Restau | El-HH | 61.0 | 0.0 | 1w' | 1.0 | 31.8 | 79.4 | 0.0 | 0.0 | 126.8 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -53.3 | -4.4 | -0.2 | -20.6 | 3.9 | 0.0 | -4.3 | 0.0 | 3.0 | 26 | 0.0 | | |
| Ein Ausf TG | El-HG | 56.8 | 56.8 | 1w' | 1.0 | 48.2 | 73.6 | 73.6 | 0.0 | 110.2 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -52.4 | -4.3 | -0.2 | -20.7 | -1.0 | -1.0 | 0.0 | 0.0 | 3.6 | 26 | -1.0 | 0.0 | |
| PAufz Kuhotel | KA-HG | 62.0 | 0.0 | 1w' | 2.0 | 43.1 | 78.3 | 0.0 | 0.0 | 43.8 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -41.2 | -3.5 | -0.1 | -21.5 | 12.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 3.6 | 15.6 | 0.0 | | |
| PAufz Kuhotel | KA-HG | 62.7 | 0.0 | 1w' | 2.0 | 42.7 | 79.0 | 0.0 | 0.0 | 138.4 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -53.9 | -4.4 | -0.3 | -20.6 | 2.8 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 3.6 | 64 | 0.0 | | |
| PAufz Rügigote | RR-HG | 62.7 | 0.0 | 1w' | 2.0 | 42.7 | 78.0 | 0.0 | 0.0 | 138.4 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -53.9 | -4.4 | -0.3 | -20.6 | -0.3 | -0.9 | 0.0 | 0.0 | 3.6 | 33 | -0.9 | 0.0 | |
| PAufz Rügigote | RR-HG | 70.0 | 70.0 | 1w' | 0.0 | 10 | 70.0 | 70.0 | 0.0 | 60.1 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 2.5 | -46.6 | -3.4 | -0.1 | -36 | 21.8 | 21.8 | -3.0 | -3.0 | 3.6 | 22.4 | 18.8 | 0.0 |
| BB-Jüfung H | BB-HG | 70.0 | 70.0 | 1w' | 0.0 | 10 | 70.0 | 70.0 | 0.0 | 143.4 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -51.0 | -4.4 | -0.3 | -20.5 | -6.4 | -6.4 | -3.0 | -3.0 | 3.6 | 5.8 | -9.4 | 0.0 | |
| BB-Jüfung H | BB-HG | 70.0 | 70.0 | 1w' | 0.0 | 10 | 70.0 | 70.0 | 0.0 | 40.2 | 6.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -43.1 | -3.0 | -0.1 | -9.3 | 22.0 | 21.3 | 0.0 | 0.0 | 3.6 | 25.6 | 21.3 | 0.0 | |
| Tr B5 Kuhotel | KA-HG | 71.5 | 70.8 | 1w' | 0.0 | 10 | 71.5 | 70.8 | 0.0 | 40.2 | 6.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -43.1 | -3.0 | -0.1 | -9.3 | 23.8 | 0.0 | -4.3 | 0.0 | 3.0 | 22.5 | 0.0 | 0.0 | |
| Tr B5 Kuhotel Res | KA-HG | 73.3 | 0.0 | 1w' | 0.0 | 10 | 73.3 | 0.0 | 0.0 | 40.2 | 6.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -43.1 | -3.0 | -0.1 | -9.3 | 23.8 | 0.0 | -4.3 | 0.0 | 3.0 | 33 | -1.0 | 0.0 | |
| Tr B5 Rüttel | RR-HG | 73.0 | 72.3 | 1w' | 0.0 | 10 | 73.0 | 72.3 | 0.0 | 141.9 | 6.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -54.0 | -4.1 | -0.3 | -20.9 | -0.3 | -1.0 | 0.0 | 0.0 | 3.6 | 3.3 | -1.0 | 0.0 | |
| Tr B5 Rüttel Rest | RR-HG | 77.5 | 0.0 | 1w' | 0.0 | 10 | 77.5 | 0.0 | 0.0 | 141.9 | 6.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -54.0 | -4.1 | -0.3 | -20.9 | 4.2 | 0.0 | -4.3 | 0.0 | 3.0 | 2.9 | 0.0 | 0.0 | |
| Tr TG Rüttel | TG-HG | 67.2 | 67.2 | 1w' | 0.0 | 10 | 67.2 | 67.2 | 0.0 | 125.7 | 6.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -53.0 | -4.3 | -0.2 | -20.7 | -5.0 | -5.0 | 0.0 | 0.0 | 3.6 | -1.4 | -5.0 | 0.0 | |

Projekt:
Thalle 11 St+F Rügittel + Kuhotel V01 als Rathaus geschlossen

Auftrag
BSV01s
Datum
24/05/2022
Seite
24

Berechnung nach ISO 9613, Minwind

Aufpunktbezeichnung : I013 KG 00-006 - GRB: BAHNSTRASSE 17 <ID:10-14
Lage des Aufpunktes : X= 411.985 m Y= 601.563 m Z= 31.16 m
Tag Nacht
Immission : 46.5 dB(A) 39.6 dB(A)

| Punkt | Ident | Emission | | Korr. | | min | II | Gret | Drefl | Adv | Agr | Atm | Abar | mittlere Werte für | | LAT | Zeitangabe | Im | | | | | | | | | |
|---------------|--------|----------|---------|-------|-------|------------------|------|-------|-------|-------|-----|-----|------|--------------------|-------|-------|------------|-------|-------|------|-------|-------|-----|-----|------|------|-----|
| | | RQ | Arz./El | Iwges | Ramel | | | | | | | | | Tag | Nacht | Tag | Nacht | Tag | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | dB(A) | dB(A) | | | /m ⁻³ | qN | dB(A) | dB(A) | dB | m | dB | dB | dB | dB | dB | dB(A) | dB(A) | dB | dB | dB(A) | dB(A) | | | | | |
| 6 Stelp. H | Pl-HH | 44.4 | 43.8 | 1w' | 2.0 | 75.3 | 63.2 | 62.6 | 0.0 | 36.1 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1.9 | -42.9 | -1.4 | -0.1 | -41.1 | 19.6 | 19.0 | 0.0 | 0.0 | 3.6 | 23.2 | 19.0 | |
| Aufz Kuhotel | AufHH | 57.3 | 0.0 | 1w' | 1.0 | 15.7 | 63.1 | 0.0 | 0.0 | 41.2 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -43.1 | -2.1 | -0.1 | -22.9 | 2.9 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 3.6 | 6.5 | 0.0 | |
| Aufz Ruge | RugeHH | 63.0 | 0.0 | 1w' | 1.0 | 32.6 | 75.1 | 0.0 | 0.0 | 43.8 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -47.7 | -2.2 | -0.1 | -22.8 | 9.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 3.6 | 12.6 | 0.0 | |
| B5 Einheit H | B5-HH | 63.0 | 0.0 | 1w' | 1.0 | 126.2 | 84.0 | 0.0 | 0.0 | 125.7 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -53.5 | -4.1 | -0.3 | -20.6 | 8.6 | 0.0 | -9.0 | 0.0 | 6.0 | 5.6 | 0.0 | |
| Bs EA | BB-HH | 59.0 | 0.0 | 1w' | 2.0 | 31.5 | 74.0 | 0.0 | 0.0 | 132.1 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -53.9 | -4.0 | -0.3 | -20.6 | -2.2 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 3.6 | 14 | 0.0 | |
| Bustellplätze | BB-HH | 52.5 | 0.0 | 1w' | 2.0 | 70.8 | 71.0 | 0.0 | 0.0 | 20.1 | 2.9 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 3.2 | -37.6 | 0.0 | 0.0 | -3.8 | 35.7 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 3.6 | 39.3 | 0.0 |
| Bustellplätze | BB-HH | 52.0 | 0.0 | 1w' | 2.0 | 80.7 | 71.0 | 0.0 | 0.0 | 17.8 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -54.6 | -4.1 | -0.3 | -20.5 | -5.9 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 3.6 | 23 | 0.0 | |
| EA Kuhotel | EA-HH | 59.9 | 59.2 | 1w' | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

