



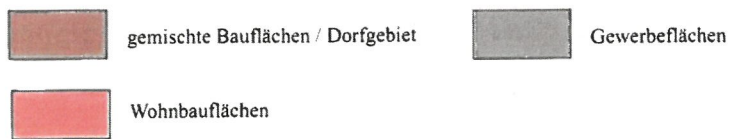
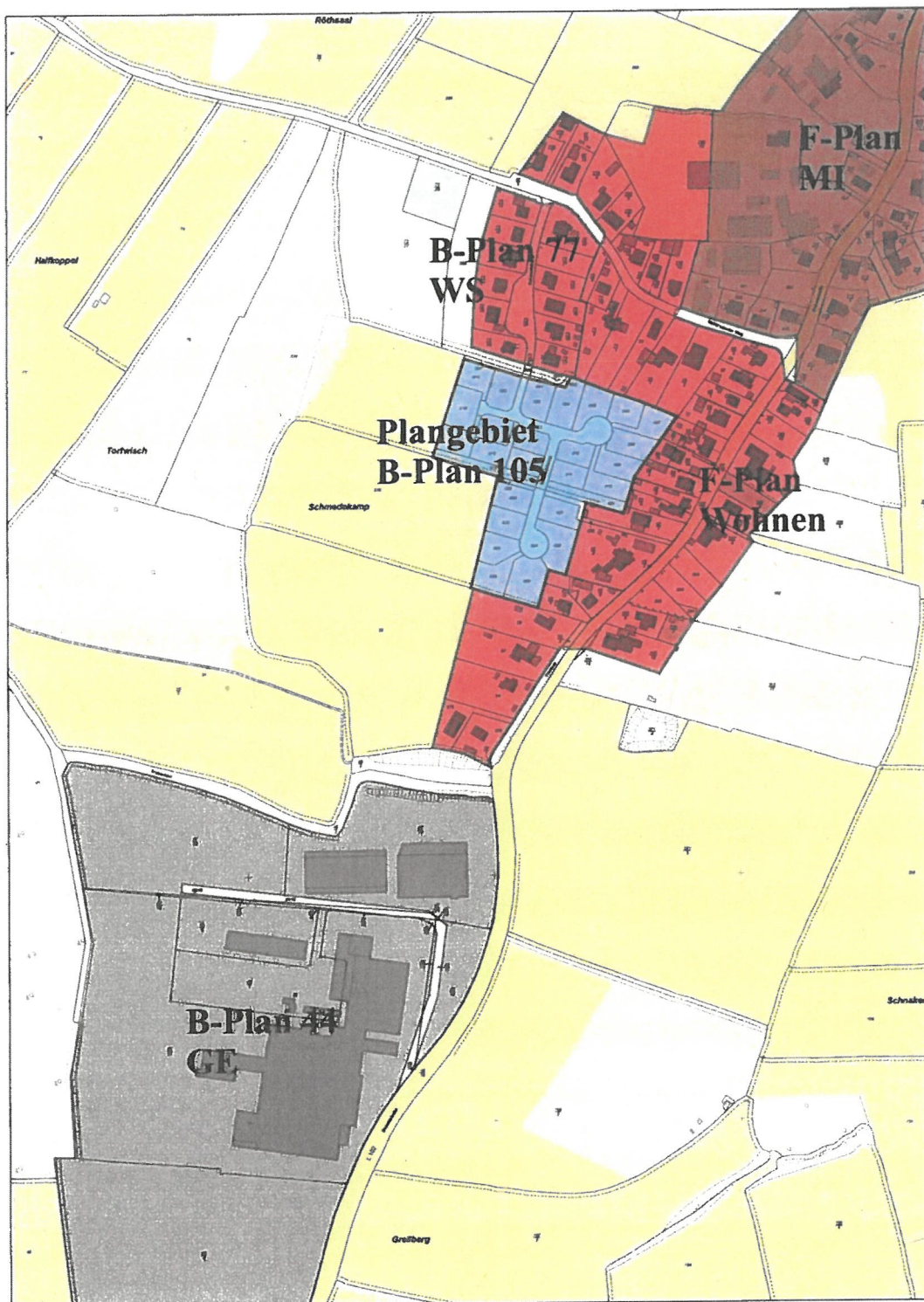
ANLAGE 1

Plandarstellungen



ANLAGE 1.1

Lageplan



Gebietszuweisungen lt. B-Plan oder
Flächennutzungsplan

Datum: 27.06.2022	Maßstab: -	Gutachten-Nr.: 2206 102	Anlage: 1.1
 SACHVERSTÄNDIGENBÜRO Dipl.-Ing. Bodo Mück, Vorsitz			
Bearbeiter: G. Hoffmann			
Lageplan mit Gebietszuweisungen			
Lokalität: B-Plan Nr. 105 Gemeinde Ratekau Luschendorf			

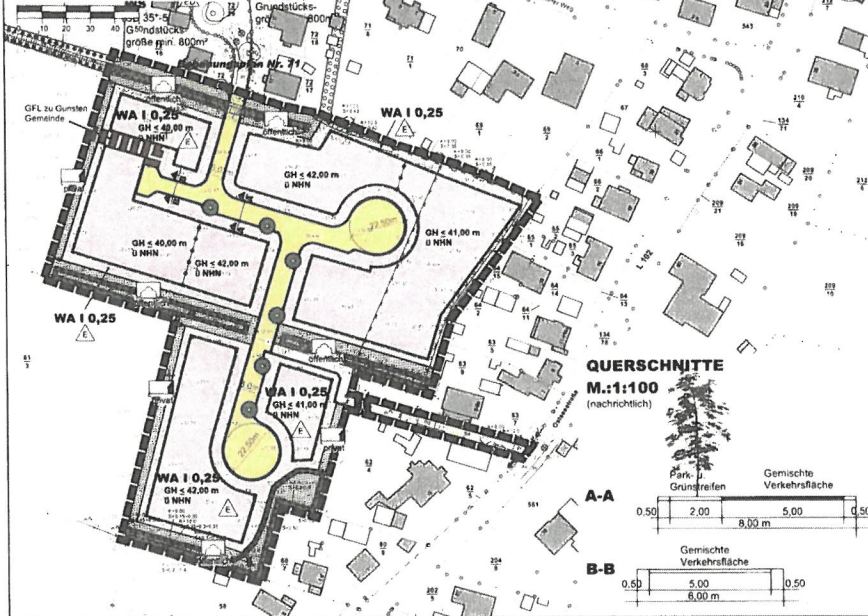


ANLAGE 1.2

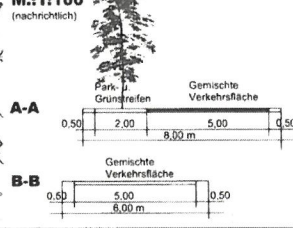
Plan-Entwurf B-102 Stand 11/2021

BEBAUUNGSPLAN NR. 105 DER GEMEINDE RATEKAU

TEIL A: PLANZEICHNUNG M.: 1:1000



QUERSCHNITTE M.: 1:100 (nachrichtlich)



PLANZEICHEN

Es gilt die BauVO 2021

I. FESTSETZUNGEN

1. GRENZE DES RÄUMLICHEN GELTUNGSBEREICHES

WA	ART DER BAULICHEN NUTZUNG
WA	ALLGEMEINES WOHNGEBIET

2. MAS DER BAULICHEN NUTZUNG

0,25	BAUWEISE, BAULINIE, BAUKENZEN
0,25	NUR EINZELHAUSER ZULÄSSIG

3. VERKEHRSLINIE

1	VERKEHRSLINIE
1	STRASSENVERKEHRSLINIE

4. VERKEHRSLINIE

2	VERKEHRSLINIE
2	VERKEHRSLINIE BESONDERER ZWECKBESTIMMUNG

5. FUSS- UND RADWEG

3	GRÜNFLÄCHEN
3	GRÜNFLÄCHEN

6. GRÜNFLÄCHEN

4	GRÜNFLÄCHEN
4	KNICKSCHUTZSTREIFEN

7. KNICKSCHUTZSTREIFEN

5	ABSTANDSGRÜN
5	ABSTANDSGRÜN

8. ABSTANDSGRÜN

9. PLANUNGEN, NUTZUNGSREGELUNGEN, FLÄCHEN ODER MAßNAHMEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG VON BODEN, NATUR UND LANDSCHAFT

6	UMGRENZUNG VON FLÄCHEN ZUM ANPFLANZEN VON BÄUMEN
6	UMGRENZUNG VON FLÄCHEN MIT BINDUNGEN FÜR BEPFLANZUNG UND FÜR DIE ERHALTUNG VON BÄUMEN, STRÄUCHERN UND SONSTIGEN BEPFLANZUNGEN SOWIE GEWÄSSERN

10. SONSTIGE PLANZEICHEN

7	MIT GEH.-FAHR- UND LEITUNGSRECHTEN ZU BELASTENDE FLÄCHEN
7	ABGRENZUNG-UNTERSCHIEDLICHER NUTZUNG

RECHTSBUNDLAGEN

§ 9 Abs. 7 BauGB	§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB
§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB	§ 11 BauVO
§ 4 BauVO	

11. MAS DER BAULICHEN NUTZUNG

§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB	§ 16 BauVO
------------------------	------------

12. BAUWEISE, BAULINIE, BAUKENZEN

§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB	§ 22 und 23 BauVO
------------------------	-------------------

13. VERKEHRSLINIE

§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB	
-------------------------	--

14. VERKEHRSLINIE

§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB	
-------------------------	--

15. FUSS- UND RADWEG

§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB	
-------------------------	--

16. GRÜNFLÄCHEN

§ 9 Abs. 1 Nr. 20 und Abs. 1a BauGB	
-------------------------------------	--

17. KNICKSCHUTZSTREIFEN

§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB	
--------------------------	--

18. ABSTANDSGRÜN

§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB	
--------------------------	--

19. SONSTIGE PLANZEICHEN

§ 9 Abs. 1 Nr. 20 und Abs. 1a BauGB	
-------------------------------------	--

20. MIT GEH.-FAHR- UND LEITUNGSRECHTEN ZU BELASTENDE FLÄCHEN

§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB	
-------------------------	--

21. ABGRENZUNG-UNTERSCHIEDLICHER NUTZUNG

§ 11 BauVO	
------------	--

II. DARSTELLUNGEN OHNE NORMCHARAKTER

VORHANDENE BAULICHE ANLAGEN	
VORHANDENE FLURSTÜCKSGRENZEN	

1. VORHANDENE BAULICHE ANLAGEN

VORHANDENE FLURSTÜCKSGRENZEN	
------------------------------	--

2. VORHANDENE FLURSTÜCKSGRENZEN

MÖGLICHE BAUMSTANDORTE	
------------------------	--

3. MÖGLICHE BAUMSTANDORTE

VORHANDENE KNICKS	
-------------------	--

4. VORHANDENE KNICKS

III. NACHRICHTLICHE MITTEILUNGEN

VORHANDENE KNICKS	
-------------------	--

5. VORHANDENE KNICKS

TEIL B: TEXT

Es gilt die BauVO von 2021

- ART DER BAULICHEN NUTZUNG** (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 11 BauVO)
 - Gemäß § 1 Abs. 6 BauVO sind die in § 4 Abs. 3 BauVO aufgeführten Nutzungen (Befriedigung des Bedürfnisses, Anlagen für die Verwaltung, Gartenbaubetriebe, Tankstellen) nicht Bestandteil des Bebauungsplanes und somit unzulässig.
 - Gemäß § 1 Abs. 8 BauVO ist die in § 4 Abs. 3 BauVO aufgeführten Nutzung (sonstige nicht störende Gewerbebetriebe im Sinne des § 13a BauVO (Ferienwohnungen)) unzulässig.
- MAS DER BAULICHEN NUTZUNG** (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 16 BauVO)
 - Die maximal zulässigen Grundflächen dürfen durch die Grundflächen der in Satz 1 des § 19 Abs. 4 BauVO bezeichneten Anlagen bis zu 50 % überschritten werden.
 - In allen Baugruben kann die festgesetzte Grundflächenzahl für Terrassen und Balkone gem. § 16 Abs. 3 BauVO insgesamt um bis zu 20 % überschritten werden.
- GARAGEN, CARPORTS, NEBENGEBAUDE** (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)
 - Garagen, Carports und Nebengebäude sind innerhalb eines 5 m breiten Streifens hinter der Straßenbegrenzungslinie unzulässig.
- BAUWEISE, ÜBERBAUBARE GRUNDSTÜCKSFLÄCHE** (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 22, 23 BauVO)
 - Nicht überbaute Außenflächen sind außerhalb der als überbaubar festgesetzten Grundstücksflächen gemäß § 23 Abs. 3 Satz 3 BauVO zulässig. Baugrubenrechtliche Befugnisse bleiben unberührt.
- MINDESTGRÖÖE DER BAUGRUNDSTÜCKE** (§ 9 Abs. 1 Nr. 3 BauGB)
 - Die Mindestgröße der Baugrundstücke für Einzelhäuser beträgt 500 m².
- WOHNUNGEN IN WOHNGEBAUDEN** (§ 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB)
 - In einem Einzelhaus sind nicht mehr als zwei Wohneinheiten zulässig.
- GRUNDSTÜCKSFAHRARTEN** (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)
 - Je Baugrundstück ist max. eine Zufahrt zu öffentlichen Verkehrsflächen zulässig.
- ANPFLANZEN VON BÄUMEN, STRÄUCHERN UND SONSTIGEN BEPFLANZUNGEN** (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)
 - BAUMPFLANZUNGEN
 - In den Erschließungsstraßen sind mind. 6 heimische, standortgerechte Laubbäume zu pflanzen.
- PLANUNGEN, NUTZUNGSREGELUNGEN, FLÄCHEN ODER MAßNAHMEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG VON BODEN, NATUR UND LANDSCHAFT** (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 und § 9 Abs. 1a BauGB)
 - Innere der Plangebietes sind die Gehölze bzw. Knicks auf Flächen mit Bindungen für den Erhalt von Gehölzen und Sträuchern dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen.
 - Die gewachsenen Knickschutzbestimmungen sind einzuhalten.
- KNICKSCHUTZSTREIFEN**
 - Die festgesetzten Knickschutzstreifen sind außerhalb der Knicks zu einer externen Gras- und Krautflur zu entwickeln.
 - Die Knickschutzstreifen sind von jeglicher Bebauung und Nebenanlagen freizuhalten und zwischen Angewandtem Wohngebiet und Grünfläche durch einen Zaun einzufrieden.
- OBERFLÄCHENWASSER**
 - Das Oberflächenwasser ist auf allen privaten Grundstücken zurückzuführen, als Brauchwasser zu nutzen oder zu versickern.
- GRÜNFLÄCHEN** (§ 9 Abs. 1 Nr. 15, 20 u. 25a § 9 Abs. 1a BauGB)
 - Hinweise zu Pflanzhöhe, Arten und Qualitäten sowie Pflegemaßnahmen siehe Begründung.
- PRIVATE GRÜNFLÄCHEN-ABSTANDSGRÜN**
 - Die Errichtung von baulichen Anlagen gemäß § 2 Abs. 1 Landesbauordnung (LBO) ist auf den privaten Grundflächen unzulässig.
- BAUGESTALTUNGSFESTSETZUNGEN** (§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 84 LBO)
 - DÄCHER**
 - Zulässig sind für die Hauptbaukörper gleichmäßig geneigte Dächer mit einer Dachneigung von mind. 25°. Die Dachneigung ist mit roten bis rotbraunen oder anthrazitfarbenen Materialien vorzunehmen. Eine Reduzierung der Dachneigung ist zulässig, wenn Grundraster erreicht werden. Glänzende und spiegelnde Materialien sind unzulässig. Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie sind davon ausgenommen.
 - GARAGEN, CARPORTS UND NEBENGEBAUDE**
 - Garagen und Carports, die von der öffentlichen Verkehrsfläche bzw. Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung aus sichtbar sind, sind der Außenwandgestaltung der Hauptkörper anzupassen oder in Holz auszuführen. Es sind ausschließlich Dächer mit extensiver Dachbegrünung zulässig.
 - EINFRIEDIGUNGEN**
 - Einfriedigungen zur Verkehrsfläche sind nur als lebende Hecke aus heimischen Laubbäumen oder als bewachsener Freischnitt bis zu 1,20 m Höhe zulässig. Zusätzlich kann auf der dem Baukörper zugewandten Seite ein Zaun bis zu 1,20 m Höhe gesetzt werden. Gitterwände und Kunststoffscheiben sind unzulässig.
 - GESTALTUNG DER VORGARTEN**
 - Die Flächen zwischen Baugruben und Straßenbegrenzungslinie sind mit Ausnahme der nach den Festsetzungen des Bebauungsplanes dort zulässigen Nutzungen wasserunempfindlich zu gestalten sowie zu begrünen oder zu bepflanzen. Die Fläche Gestaltung mit Kies oder Schotter ist unzulässig. Ist die vordere Baugruben nicht bis zur seitlichen Grundstücksgrenze durchgeführt, so ist in diesem Bereich die gerade Verbindung zwischen den straßenseitigen Baugruben bzw. -innen der drei benachbarten Grundstücke bzw. bei Endgrundstücken ihre gerade Fortführung bis zur Grundstücksgrenze entsprechend zu verwenden.
 - STELLPLÄTZE**
 - Je Wohneinheit sind mindestens zwei Stellplätze zu errichten (§ 84 Abs. 1 Nr. 8 LBO).

Ausgegeben im Auftrag der Gemeinde Ratekau durch das Planungsbüro Otholten
Trennau 24, 23611 Bad Segeberg, www.plo-h.de

PLOH

PRÄAMBEL
Aufgrund des § 19 i.V.m. § 13a des Baugesetzbuches (BauGB) i.V.m. § 84 (Landesbauordnung (LBO)) und nach Berücksichtigung durch die Gemeinde Ratekau von § 8 Abs. 1 Satz 1 der Landesbauordnung (LBO) ist der Bebauungsplan Nr. 105 der Gemeinde Ratekau für ein Gebiet in Luschendorf, westlich der Ostseestraße/L 102, südlich des Schürdorfer Weges in südlicher Verlängerung des Schmiedekamper

VERFAHRENSVERMERKE

- Aufgestellt aufgrund des Aufstellungsbeschlusses des Ausschusses für Umwelt, Natur, Energie und Bauen vom xx.xx.xx. Die öffentliche Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses erfolgte durch Abdruck in den Lüscher Nachrichten „Gesamtausgabe“ am xx.xx.xx.
- Die fachliche Begründung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 Satz 1 BauGB wurde vom xx.xx.xx. bis xx.xx.xx. durchgeführt.
- Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, die von der Planung berührt sein können, wurden gem. § 4 Abs. 1 Nr. 1 BauGB am xx.xx.xx. unterrichtet und zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert.
- Der Ausschuss für Umwelt, Natur, Energie und Bauen hat am xx.xx.xx. den Entwurf des Bebauungsplanes des Bebauungsplanes und die Begründung beschlossen und zur Auflegung bestimmt.
- Der Entwurf des Bebauungsplanes ist aus der Planung (Teil A) und dem Text (Teil B) sowie die Begründung haben in der Zeit vom xx.xx.xx. bis xx.xx.xx. während folgender Zeiten Montag, Mittwoch, Freitag 09:00 Uhr bis 12:00 Uhr, Dienstag 07:30 Uhr bis 12:00 Uhr, Donnerstag 09:00 Uhr bis 12:00 Uhr und 14:00 Uhr bis 15:30 Uhr nach § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausliegen. Die öffentliche Auslegung wurde am xx.xx.xx. das Bebauungsplan und die Begründung haben in der Zeit vom xx.xx.xx. bis xx.xx.xx. während folgender Zeiten Montag, Mittwoch, Freitag 09:00 Uhr bis 12:00 Uhr, Dienstag 07:30 Uhr bis 12:00 Uhr und 14:00 Uhr bis 15:30 Uhr nach § 3 Abs. 2 BauGB erneut öffentlich ausliegen. (Dabei wurde bestimmt, dass Stellungnahmen nur zu den geänderten und ergänzten Teilen abgegeben werden können.) Die öffentliche Auslegung wurde mit dem Hinweis, dass Stellungnahmen während der Auslegungzeit von allen Interessierten schriftlich oder zur Niederschrift abgegeben werden können, am xx.xx.xx. durch Abdruck in den Lüscher Nachrichten „Gesamtausgabe“ öffentlich bekannt gemacht. Der Inhalt der Bekanntmachung über die Auslegung der Pläne wurde am xx.xx.xx. das Bebauungsplan und die Begründung haben in der Zeit vom xx.xx.xx. bis xx.xx.xx. während folgender Zeiten Montag, Mittwoch, Freitag 09:00 Uhr bis 12:00 Uhr, Dienstag 07:30 Uhr bis 12:00 Uhr und 14:00 Uhr bis 15:30 Uhr nach § 3 Abs. 2 BauGB erneut öffentlich ausliegen. (Dabei wurde bestimmt, dass Stellungnahmen nur zu den geänderten und ergänzten Teilen abgegeben werden können.) Die öffentliche Auslegung wurde mit dem Hinweis, dass Stellungnahmen während der Auslegungzeit von allen Interessierten schriftlich oder zur Niederschrift abgegeben werden können, am xx.xx.xx. durch Abdruck in den Lüscher Nachrichten „Gesamtausgabe“ öffentlich bekannt gemacht. Der Inhalt der Bekanntmachung über die Auslegung der Pläne wurde am xx.xx.xx. das Bebauungsplan und die Begründung haben in der Zeit vom xx.xx.xx. bis xx.xx.xx. während folgender Zeiten Montag, Mittwoch, Freitag 09:00 Uhr bis 12:00 Uhr, Dienstag 07:30 Uhr bis 12:00 Uhr und 14:00 Uhr bis 15:30 Uhr nach § 3 Abs. 2 BauGB erneut öffentlich ausliegen. (Dabei wurde bestimmt, dass Stellungnahmen nur zu den geänderten und ergänzten Teilen abgegeben werden können.) Die öffentliche Auslegung wurde mit dem Hinweis, dass Stellungnahmen während der Auslegungzeit von allen Interessierten schriftlich oder zur Niederschrift abgegeben werden können, am xx.xx.xx. durch Abdruck in den Lüscher Nachrichten „Gesamtausgabe“ öffentlich bekannt gemacht. Der Inhalt der Bekanntmachung über die Auslegung der Pläne wurde am xx.xx.xx. das Bebauungsplan und die Begründung haben in der Zeit vom xx.xx.xx. bis xx.xx.xx. während folgender Zeiten Montag, Mittwoch, Freitag 09:00 Uhr bis 12:00 Uhr, Dienstag 07:30 Uhr bis 12:00 Uhr und 14:00 Uhr bis 15:30 Uhr nach § 3 Abs. 2 BauGB erneut öffentlich ausliegen. (Dabei wurde bestimmt, dass Stellungnahmen nur zu den geänderten und ergänzten Teilen abgegeben werden können.) Die öffentliche Auslegung wurde mit dem Hinweis, dass Stellungnahmen während der Auslegungzeit von allen Interessierten schriftlich oder zur Niederschrift abgegeben werden können, am xx.xx.xx. durch Abdruck in den Lüscher Nachrichten „Gesamtausgabe“ öffentlich bekannt gemacht. Der Inhalt der Bekanntmachung über die Auslegung der Pläne wurde am xx.xx.xx. das Bebauungsplan und die Begründung haben in der Zeit vom xx.xx.xx. bis xx.xx.xx. während folgender Zeiten Montag, Mittwoch, Freitag 09:00 Uhr bis 12:00 Uhr, Dienstag 07:30 Uhr bis 12:00 Uhr und 14:00 Uhr bis 15:30 Uhr nach § 3 Abs. 2 BauGB erneut öffentlich ausliegen. (Dabei wurde bestimmt, dass Stellungnahmen nur zu den geänderten und ergänzten Teilen abgegeben werden können.) Die öffentliche Auslegung wurde mit dem Hinweis, dass Stellungnahmen während der Auslegungzeit von allen Interessierten schriftlich oder zur Niederschrift abgegeben werden können, am xx.xx.xx. durch Abdruck in den Lüscher Nachrichten „Gesamtausgabe“ öffentlich bekannt gemacht. Der Inhalt der Bekanntmachung über die Auslegung der Pläne wurde am xx.xx.xx. das Bebauungsplan und die Begründung haben in der Zeit vom xx.xx.xx. bis xx.xx.xx. während folgender Zeiten Montag, Mittwoch, Freitag 09:00 Uhr bis 12:00 Uhr, Dienstag 07:30 Uhr bis 12:00 Uhr und 14:00 Uhr bis 15:30 Uhr nach § 3 Abs. 2 BauGB erneut öffentlich ausliegen. (Dabei wurde bestimmt, dass Stellungnahmen nur zu den geänderten und ergänzten Teilen abgegeben werden können.) Die öffentliche Auslegung wurde mit dem Hinweis, dass Stellungnahmen während der Auslegungzeit von allen Interessierten schriftlich oder zur Niederschrift abgegeben werden können, am xx.xx.xx. durch Abdruck in den Lüscher Nachrichten „Gesamtausgabe“ öffentlich bekannt gemacht. Der Inhalt der Bekanntmachung über die Auslegung der Pläne wurde am xx.xx.xx. das Bebauungsplan und die Begründung haben in der Zeit vom xx.xx.xx. bis xx.xx.xx. während folgender Zeiten Montag, Mittwoch, Freitag 09:00 Uhr bis 12:00 Uhr, Dienstag 07:30 Uhr bis 12:00 Uhr und 14:00 Uhr bis 15:30 Uhr nach § 3 Abs. 2 BauGB erneut öffentlich ausliegen. (Dabei wurde bestimmt, dass Stellungnahmen nur zu den geänderten und ergänzten Teilen abgegeben werden können.) Die öffentliche Auslegung wurde mit dem Hinweis, dass Stellungnahmen während der Auslegungzeit von allen Interessierten schriftlich oder zur Niederschrift abgegeben werden können, am xx.xx.xx. durch Abdruck in den Lüscher Nachrichten „Gesamtausgabe“ öffentlich bekannt gemacht. Der Inhalt der Bekanntmachung über die Auslegung der Pläne wurde am xx.xx.xx. das Bebauungsplan und die Begründung haben in der Zeit vom xx.xx.xx. bis xx.xx.xx. während folgender Zeiten Montag, Mittwoch, Freitag 09:00 Uhr bis 12:00 Uhr, Dienstag 07:30 Uhr bis 12:00 Uhr und 14:00 Uhr bis 15:30 Uhr nach § 3 Abs. 2 BauGB erneut öffentlich ausliegen. (Dabei wurde bestimmt, dass Stellungnahmen nur zu den geänderten und ergänzten Teilen abgegeben werden können.) Die öffentliche Auslegung wurde mit dem Hinweis, dass Stellungnahmen während der Auslegungzeit von allen Interessierten schriftlich oder zur Niederschrift abgegeben werden können, am xx.xx.xx. durch Abdruck in den Lüscher Nachrichten „Gesamtausgabe“ öffentlich bekannt gemacht. Der Inhalt der Bekanntmachung über die Auslegung der Pläne wurde am xx.xx.xx. das Bebauungsplan und die Begründung haben in der Zeit vom xx.xx.xx. bis xx.xx.xx. während folgender Zeiten Montag, Mittwoch, Freitag 09:00 Uhr bis 12:00 Uhr, Dienstag 07:30 Uhr bis 12:00 Uhr und 14:00 Uhr bis 15:30 Uhr nach § 3 Abs. 2 BauGB erneut öffentlich ausliegen. (Dabei wurde bestimmt, dass Stellungnahmen nur zu den geänderten und ergänzten Teilen abgegeben werden können.) Die öffentliche Auslegung wurde mit dem Hinweis, dass Stellungnahmen während der Auslegungzeit von allen Interessierten schriftlich oder zur Niederschrift abgegeben werden können, am xx.xx.xx. durch Abdruck in den Lüscher Nachrichten „Gesamtausgabe“ öffentlich bekannt gemacht. Der Inhalt der Bekanntmachung über die Auslegung der Pläne wurde am xx.xx.xx. das Bebauungsplan und die Begründung haben in der Zeit vom xx.xx.xx. bis xx.xx.xx. während folgender Zeiten Montag, Mittwoch, Freitag 09:00 Uhr bis 12:00 Uhr, Dienstag 07:30 Uhr bis 12:00 Uhr und 14:00 Uhr bis 15:30 Uhr nach § 3 Abs. 2 BauGB erneut öffentlich ausliegen. (Dabei wurde bestimmt, dass Stellungnahmen nur zu den geänderten und ergänzten Teilen abgegeben werden können.) Die öffentliche Auslegung wurde mit dem Hinweis, dass Stellungnahmen während der Auslegungzeit von allen Interessierten schriftlich oder zur Niederschrift abgegeben werden können, am xx.xx.xx. durch Abdruck in den Lüscher Nachrichten „Gesamtausgabe“ öffentlich bekannt gemacht. Der Inhalt der Bekanntmachung über die Auslegung der Pläne wurde am xx.xx.xx. das Bebauungsplan und die Begründung haben in der Zeit vom xx.xx.xx. bis xx.xx.xx. während folgender Zeiten Montag, Mittwoch, Freitag 09:00 Uhr bis 12:00 Uhr, Dienstag 07:30 Uhr bis 12:00 Uhr und 14:00 Uhr bis 15:30 Uhr nach § 3 Abs. 2 BauGB erneut öffentlich ausliegen. (Dabei wurde bestimmt, dass Stellungnahmen nur zu den geänderten und ergänzten Teilen abgegeben werden können.) Die öffentliche Auslegung wurde mit dem Hinweis, dass Stellungnahmen während der Auslegungzeit von allen Interessierten schriftlich oder zur Niederschrift abgegeben werden können, am xx.xx.xx. durch Abdruck in den Lüscher Nachrichten „Gesamtausgabe“ öffentlich bekannt gemacht. Der Inhalt der Bekanntmachung über die Auslegung der Pläne wurde am xx.xx.xx. das Bebauungsplan und die Begründung haben in der Zeit vom xx.xx.xx. bis xx.xx.xx. während folgender Zeiten Montag, Mittwoch, Freitag 09:00 Uhr bis 12:00 Uhr, Dienstag 07:30 Uhr bis 12:00 Uhr und 14:00 Uhr bis 15:30 Uhr nach § 3 Abs. 2 BauGB erneut öffentlich ausliegen. (Dabei wurde bestimmt, dass Stellungnahmen nur zu den geänderten und ergänzten Teilen abgegeben werden können.) Die öffentliche Auslegung wurde mit dem Hinweis, dass Stellungnahmen während der Auslegungzeit von allen Interessierten schriftlich oder zur Niederschrift abgegeben werden können, am xx.xx.xx. durch Abdruck in den Lüscher Nachrichten „Gesamtausgabe“ öffentlich bekannt gemacht. Der Inhalt der Bekanntmachung über die Auslegung der Pläne wurde am xx.xx.xx. das Bebauungsplan und die Begründung haben in der Zeit vom xx.xx.xx. bis xx.xx.xx. während folgender Zeiten Montag, Mittwoch, Freitag 09:00 Uhr bis 12:00 Uhr, Dienstag 07:30 Uhr bis 12:00 Uhr und 14:00 Uhr bis 15:30 Uhr nach § 3 Abs. 2 BauGB erneut öffentlich ausliegen. (Dabei wurde bestimmt, dass Stellungnahmen nur zu den geänderten und ergänzten Teilen abgegeben werden können.) Die öffentliche Auslegung wurde mit dem Hinweis, dass Stellungnahmen während der Auslegungzeit von allen Interessierten schriftlich oder zur Niederschrift abgegeben werden können, am xx.xx.xx. durch Abdruck in den Lüscher Nachrichten „Gesamtausgabe“ öffentlich bekannt gemacht. Der Inhalt der Bekanntmachung über die Auslegung der Pläne wurde am xx.xx.xx. das Bebauungsplan und die Begründung haben in der Zeit vom xx.xx.xx. bis xx.xx.xx. während folgender Zeiten Montag, Mittwoch, Freitag 09:00 Uhr bis 12:00 Uhr, Dienstag 07:30 Uhr bis 12:00 Uhr und 14:00 Uhr bis 15:30 Uhr nach § 3 Abs. 2 BauGB erneut öffentlich ausliegen. (Dabei wurde bestimmt, dass Stellungnahmen nur zu den geänderten und ergänzten Teilen abgegeben werden können.) Die öffentliche Auslegung wurde mit dem Hinweis, dass Stellungnahmen während der Auslegungzeit von allen Interessierten schriftlich oder zur Niederschrift abgegeben werden können, am xx.xx.xx. durch Abdruck in den Lüscher Nachrichten „Gesamtausgabe“ öffentlich bekannt gemacht. Der Inhalt der Bekanntmachung über die Auslegung der Pläne wurde am xx.xx.xx. das Bebauungsplan und die Begründung haben in der Zeit vom xx.xx.xx. bis xx.xx.xx. während folgender Zeiten Montag, Mittwoch, Freitag 09:00 Uhr bis 12:00 Uhr, Dienstag 07:30 Uhr bis 12:00 Uhr und 14:00 Uhr bis 15:30 Uhr nach § 3 Abs. 2 BauGB erneut öffentlich ausliegen. (Dabei wurde bestimmt, dass Stellungnahmen nur zu den geänderten und ergänzten Teilen abgegeben werden können.) Die öffentliche Auslegung wurde mit dem Hinweis, dass Stellungnahmen während der Auslegungzeit von allen Interessierten schriftlich oder zur Niederschrift abgegeben werden können, am xx.xx.xx. durch Abdruck in den Lüscher Nachrichten „Gesamtausgabe“ öffentlich bekannt gemacht. Der Inhalt der Bekanntmachung über die Auslegung der Pläne wurde am xx.xx.xx. das Bebauungsplan und die Begründung haben in der Zeit vom xx.xx.xx. bis xx.xx.xx. während folgender Zeiten Montag, Mittwoch, Freitag 09:00 Uhr bis 12:00 Uhr, Dienstag 07:30 Uhr bis 12:00 Uhr und 14:00 Uhr bis 15:30 Uhr nach § 3 Abs. 2 BauGB erneut öffentlich ausliegen. (Dabei wurde bestimmt, dass Stellungnahmen nur zu den geänderten und ergänzten Teilen abgegeben werden können.) Die öffentliche Auslegung wurde mit dem Hinweis, dass Stellungnahmen während der Auslegungzeit von allen Interessierten schriftlich oder zur Niederschrift abgegeben werden können, am xx.xx.xx. durch Abdruck in den Lüscher Nachrichten „Gesamtausgabe“ öffentlich bekannt gemacht. Der Inhalt der Bekanntmachung über die Auslegung der Pläne wurde am xx.xx.xx. das Bebauungsplan und die Begründung haben in der Zeit vom xx.xx.xx. bis xx.xx.xx. während folgender Zeiten Montag, Mittwoch, Freitag 09:00 Uhr bis 12:00 Uhr, Dienstag 07:30 Uhr bis 12:00 Uhr und 14:00 Uhr bis 15:30 Uhr nach § 3 Abs. 2 BauGB erneut öffentlich ausliegen. (Dabei wurde bestimmt, dass Stellungnahmen nur zu den geänderten und ergänzten Teilen abgegeben werden können.) Die öffentliche Auslegung wurde mit dem Hinweis, dass Stellungnahmen während der Auslegungzeit von allen Interessierten schriftlich oder zur Niederschrift abgegeben werden können, am xx.xx.xx. durch Abdruck in den Lüscher Nachrichten „Gesamtausgabe“ öffentlich bekannt gemacht. Der Inhalt der Bekanntmachung über die Auslegung der Pläne wurde am xx.xx.xx. das Bebauungsplan und die Begründung haben in der Zeit vom xx.xx.xx. bis xx.xx.xx. während folgender Zeiten Montag, Mittwoch, Freitag 09:00 Uhr bis 12:00 Uhr, Dienstag 07:30 Uhr bis 12:00 Uhr und 14:00 Uhr bis 15:30 Uhr nach § 3 Abs. 2 BauGB erneut öffentlich ausliegen. (Dabei wurde bestimmt, dass Stellungnahmen nur zu den geänderten und ergänzten Teilen abgegeben werden können.) Die öffentliche Auslegung wurde mit dem Hinweis, dass Stellungnahmen während der Auslegungzeit von allen Interessierten schriftlich oder zur Niederschrift abgegeben werden können, am xx.xx.xx. durch Abdruck in den Lüscher Nachrichten „Gesamtausgabe“ öffentlich bekannt gemacht. Der Inhalt der Bekanntmachung über die Auslegung der Pläne wurde am xx.xx.xx. das Bebauungsplan und die Begründung haben in der Zeit vom xx.xx.xx. bis xx.xx.xx. während folgender Zeiten Montag, Mittwoch, Freitag 09:00 Uhr bis 12:00 Uhr, Dienstag 07:30 Uhr bis 12:00 Uhr und 14:00 Uhr bis 15:30 Uhr nach § 3 Abs. 2 BauGB erneut öffentlich ausliegen. (Dabei wurde bestimmt, dass Stellungnahmen nur zu den geänderten und ergänzten Teilen abgegeben werden können.) Die öffentliche Auslegung wurde mit dem Hinweis, dass Stellungnahmen während der Auslegungzeit von allen Interessierten schriftlich oder zur Niederschrift abgegeben werden können, am xx.xx.xx. durch Abdruck in den Lüscher Nachrichten „Gesamtausgabe“ öffentlich bekannt gemacht. Der Inhalt der Bekanntmachung über die Auslegung der Pläne wurde am xx.xx.xx. das Bebauungsplan und die Begründung haben in der Zeit vom xx.xx.xx. bis xx.xx.xx. während folgender Zeiten Montag, Mittwoch, Freitag 09:00 Uhr bis 12:00 Uhr, Dienstag 07:30 Uhr bis 12:00 Uhr und 14:00 Uhr bis 15:30 Uhr nach § 3 Abs. 2 BauGB erneut öffentlich ausliegen. (Dabei wurde bestimmt, dass Stellungnahmen nur zu den geänderten und ergänzten Teilen abgegeben werden können.) Die öffentliche Auslegung wurde mit dem Hinweis, dass Stellungnahmen während der Auslegungzeit von allen Interessierten schriftlich oder zur Niederschrift abgegeben werden können, am xx.xx.xx. durch Abdruck in den Lüscher Nachrichten „Gesamtausgabe“ öffentlich bekannt gemacht. Der Inhalt der Bekanntmachung über die Auslegung der Pläne wurde am xx.xx.xx. das Bebauungsplan und die Begründung haben in der Zeit vom xx.xx.xx. bis xx.xx.xx. während folgender Zeiten Montag, Mittwoch, Freitag 09:00 Uhr bis 12:00 Uhr, Dienstag 07:30 Uhr bis 12:00 Uhr und 14:00 Uhr bis 15:30 Uhr nach § 3 Abs. 2 BauGB erneut öffentlich ausliegen. (Dabei wurde bestimmt, dass Stellungnahmen nur zu den geänderten und ergänzten Teilen abgegeben werden können.) Die öffentliche Auslegung wurde mit dem Hinweis, dass Stellungnahmen während der Auslegungzeit von allen Interessierten schriftlich oder zur Niederschrift abgegeben werden können, am xx.xx.xx. durch Abdruck in den Lüscher Nachrichten „Gesamtausgabe“ öffentlich bekannt gemacht. Der Inhalt der Bekanntmachung über die Auslegung der Pläne wurde am xx.xx.xx. das Bebauungsplan und die Begründung haben in der Zeit vom xx.xx.xx. bis xx.xx.xx. während folgender Zeiten Montag, Mittwoch, Freitag 09:00 Uhr bis 12:00 Uhr, Dienstag 07:30 Uhr bis 12:00 Uhr und 14:00 Uhr bis 15:30 Uhr nach § 3 Abs. 2 BauGB erneut öffentlich ausliegen. (Dabei wurde bestimmt, dass Stellungnahmen nur zu den geänderten und ergänzten Teilen abgegeben werden können.) Die öffentliche Auslegung wurde mit dem Hinweis, dass Stellungnahmen während der Auslegungzeit von allen Interessierten schriftlich oder zur Niederschrift abgegeben werden können, am xx.xx.xx. durch Abdruck in den Lüscher Nachrichten „Gesamtausgabe“ öffentlich bekannt gemacht. Der Inhalt der Bekanntmachung über die Auslegung der Pläne wurde am xx.xx.xx. das Bebauungsplan und die Begründung haben in der Zeit vom xx.xx.xx. bis xx.xx.xx. während folgender Zeiten Montag, Mittwoch, Freitag 09:00 Uhr bis 12:00 Uhr, Dienstag 07:30 Uhr bis 12:00 Uhr und 14:00 Uhr bis 15:30 Uhr nach § 3 Abs. 2 BauGB erneut öffentlich ausliegen. (Dabei wurde bestimmt, dass Stellungnahmen nur zu den geänderten und ergänzten Teilen abgegeben werden können.) Die öffentliche Auslegung wurde mit dem Hinweis, dass Stellungnahmen während der Auslegungzeit von allen Interessierten schriftlich oder zur Niederschrift abgegeben werden können, am xx.xx.xx. durch Abdruck in den Lüscher Nachrichten „Gesamtausgabe“ öffentlich bekannt gemacht. Der Inhalt der Bekanntmachung über die Auslegung der Pläne wurde am xx.xx.xx. das Bebauungsplan und die Begründung haben in der Zeit vom xx.xx.xx. bis xx.xx.xx. während folgender Zeiten Montag, Mittwoch, Freitag 09:00 Uhr bis 12:00 Uhr, Dienstag 07:30 Uhr bis 12:00 Uhr und 14:00 Uhr bis 15:30 Uhr nach § 3 Abs. 2 BauGB erneut öffentlich ausliegen. (Dabei wurde bestimmt, dass Stellungnahmen nur zu den geänderten und ergänzten Teilen abgegeben werden können.) Die öffentliche Auslegung wurde mit dem Hinweis, dass Stellungnahmen während der Auslegungzeit von allen Interessierten schriftlich oder zur Niederschrift abgegeben werden können, am xx.xx.xx. durch Abdruck in den Lüscher Nachrichten „Gesamtausgabe“ öffentlich bekannt gemacht. Der Inhalt der Bekanntmachung über die Auslegung der Pläne wurde am xx.xx.xx. das Bebauungsplan und die Begründung haben in der Zeit vom xx.xx.xx. bis xx.xx.xx. während folgender Zeiten Montag, Mittwoch, Freitag 09:00 Uhr bis 12:00 Uhr, Dienstag 07:30 Uhr bis 12:00 Uhr und 14:00 Uhr bis 15:30 Uhr nach § 3 Abs. 2 BauGB erneut öffentlich ausliegen. (Dabei wurde bestimmt, dass Stellungnahmen nur zu den geänderten und ergänzten Teilen abgegeben werden können.) Die öffentliche Auslegung wurde mit dem Hinweis, dass Stellungnahmen während der Auslegungzeit von allen Interessierten schriftlich oder zur Niederschrift abgegeben werden können, am xx.xx.xx. durch Abdruck in den Lüscher Nachrichten „Gesamtausgabe“ öffentlich bekannt gemacht. Der Inhalt der Bekanntmachung über die Auslegung der Pläne wurde am xx.xx.xx. das Bebauungsplan und die Begründung haben in der Zeit vom xx.xx.xx. bis xx.xx.xx. während folgender Zeiten Montag, Mittwoch, Freitag 09:00 Uhr bis 12:00 Uhr, Dienstag 07:30 Uhr bis 12:00 Uhr und 14:00 Uhr bis 15:30 Uhr nach § 3 Abs. 2 BauGB erneut öffentlich ausliegen. (Dabei wurde bestimmt, dass Stellungnahmen nur zu den geänderten und ergänzten Teilen abgegeben werden können.) Die öffentliche Auslegung wurde mit dem Hinweis, dass Stellungnahmen während der Auslegungzeit von allen Interessierten schriftlich oder zur Niederschrift abgegeben werden können, am xx.xx.xx. durch Abdruck in den Lüscher Nachrichten „Gesamtausgabe“ öffentlich bekannt gemacht. Der Inhalt der Bekanntmachung über die Auslegung der Pläne wurde am xx.xx.xx. das Bebauungsplan und die Begründung haben in der Zeit vom xx.xx.xx. bis xx.xx.xx. während folgender Zeiten Montag, Mittwoch, Freitag 09:00 Uhr bis 12:00 Uhr, Dienstag 07:30 Uhr bis 12:00 Uhr und 14:00 Uhr bis 15:30 Uhr nach § 3 Abs. 2 BauGB erneut öffentlich ausliegen. (Dabei wurde bestimmt, dass Stellungnahmen nur zu den geänderten und ergänzten Teilen abgegeben werden können.) Die öffentliche Auslegung wurde mit dem Hinweis, dass Stellungnahmen während der Auslegungzeit von allen Interessierten schriftlich oder zur Niederschrift abgegeben werden können, am xx.xx.xx. durch Abdruck in den Lüscher Nachrichten „Gesamtausgabe“ öffentlich bekannt gemacht. Der Inhalt der Bekanntmachung über die Auslegung der Pläne wurde am xx.xx.xx. das Bebauungsplan und die Begründung haben in der Zeit vom xx.xx.xx. bis xx.xx.xx. während folgender Zeiten Montag, Mittwoch, Freitag 09:00 Uhr bis 12:00 Uhr, Dienstag 07:30 Uhr bis 12:00 Uhr und 14:00 Uhr bis 15:30 Uhr nach § 3 Abs. 2 BauGB erneut öffentlich ausliegen. (Dabei wurde bestimmt, dass Stellungnahmen nur zu den geänderten und ergänzten Teilen abgegeben werden können.) Die öffentliche Auslegung wurde mit dem Hinweis, dass Stellungnahmen während der Auslegungzeit von allen Interessierten schriftlich oder zur Niederschrift abgegeben werden können, am xx.xx.xx. durch Abdruck in den Lüscher Nachrichten „Gesamtausgabe“ öffentlich bekannt gemacht. Der Inhalt der Bekanntmachung über die Auslegung der Pläne wurde am xx.xx.xx. das Bebauungsplan und die Begründung haben in der Zeit vom xx.xx.xx. bis xx.xx.xx. während folgender Zeiten Montag, Mittwoch, Freitag 09:00 Uhr bis 12:00 Uhr, Dienstag 07:30 Uhr bis 12:00 Uhr und 14:0



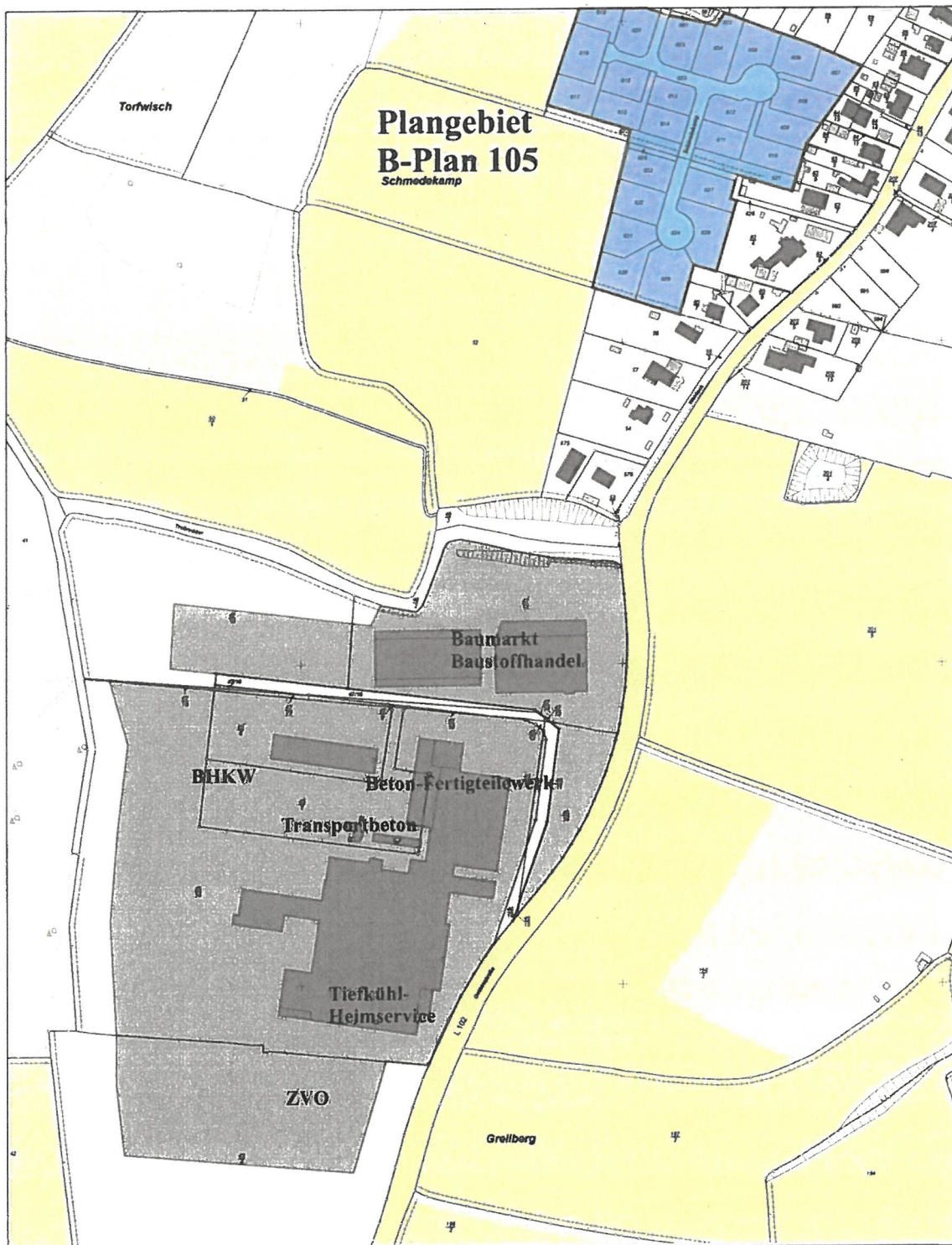
ANLAGE 1.3

Lageplan Immissionsorte



ANLAGE 2

Gewerbliche Vorbelastung



 Gewerbeflächen

Datum: 27.06.2022	Maßstab: -	Gutachten-Nr.: 2206 102	Anlage: 2
			
Bearbeiter: G. Hoffmann			
Lageplan Vorbelastung			
Lokalität: B-Plan Nr. 105 Gemeinde Ratekau Luschendorf			



ANLAGE 3

Verkehrsdaten



Verkehrsmonitoring 2015: Ergebnisse für 1-bahnig, 2-streifige Landesstraßen in Schleswig-Holstein																
Allgemeine Angaben			DTV 2015										Kennwerte 2015			
			Kfz 2005 2010	Kfz	PV	GV	SV	Rad	Mot	Pkw	Lkw	Bus	LoA	Lsg	Fak- toren	MSV MSV _s Ant. SV
Strasse	ZEUS-Zählstellen-Nr.	Region	Mo-So W U S	Mo-So W U S	Mo-So W U S	Mo-So W U S	Mo-So W U S	Mo-So W U S	Mo-So W U S	Mo-So W U S	Mo-So W U S	Mo-So W U S	Mo-So W U S	Mo-So W U S	Mo-So W U S	Mo-So W U S
Strasse	Zählstelle	Region	Mo-So	Mo-So	Mo-So	Mo-So	Mo-So	Mo-So	Mo-So	Mo-So	Mo-So	Mo-So	Mo-So	Mo-So	Mo-So	Mo-So
E-Str	TK-Zählstelle	von	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W
		nach	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U
			S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S

Zählstelle 2030 0619

Gemäß unserer Hochrechnung für 2019 ergibt sich der DTV und der SV-Anteil zu:

DTV eHR 2019

KFZ (SV) 3.658 (127) Kfz / d



ANLAGE 4

Emissionen Gewerbelärm



ANLAGE 4.1

Tabellarische Zusammenstellung der Emissionen

Teil 1: Baumarkt / Baustoffhandel

1.1: LKW / Fahrstrecken

Fahrzeugverkehr						
Bezeichnung	Beschreibung	Schall- leistungspegel	Impuls- haltigkeit	Anzahl	Spitzenpegel	Herkunft Schallleistungs- pegel
BauLKW	Fahrstrecke LKW	$L_{WA,1h} = 63 \text{ dB}$	3 dB(A)	20	115 dB(A) (Entspannung Bremsluftsystem)	[U6]
Bau Paketdienste	Fahrstrecke Transporter / Paketdienste	RLS-19	-	max. 30 Kleinanlieferer / Kleinabholer pro Tag	100 dB(A)	[U7]
Bau LKW-Ran	Rangiertvorgänge der LKW zur Be- oder Entladung	101,1 dB(A)	inklusive	07:00 – 18:00 Uhr je 2 Minuten 20 LKW	115 dB(A)	[U6]/[U8]

1.2: Containertausch

Austausch Müllcontainer						
Bezeichnung	Beschreibung	Schall- leistungspegel	Impuls- haltigkeit	Anzahl	Spitzenpegel	Herkunft Schallleistungs- pegel
BauContainer	Austausch Müllcontainer Abrollcontainer Absetzen / Aufnahmen	109 / 107 dB(A)	7 / 4 dB(A)	1 x Containertausch/Tag	123 / 114 dB(A)	[U5]

Anlage 4.1
Gutachten Nr. 2206 102

1.3: LKW / Be- und Entladung

Bezeichnung	Beschreibung	Schallleistungspegel	Impulshaltigkeit	Anzahl	Spitzenpegel	Herkunft Schalleistungspegel
Bau E-Stapler	Einsatzbereich Stapler / Rangierbereiche	95	3 dB(A)	7 h / Tag	Schlagen der Gabeln 110 dB(A) [U13, U8]	
Bau Stapler	Einsatzbereich Stapler / Rangierbereiche 3 Stapler	3 x 100 dB(A)	3 dB(A)	7 h / Tag		

1.4: Zu- und Abfahrt PKW

Bezeichnung	Beschreibung	Anzahl	M (Kfz/h)		Herkunft
		Tag	Tag	Ruhe	
Bau Mitarbeiter-V	Zu- und Abfahrt (Pflaster)	48 (davon 8 Anfahrten zwischen 06:00 und 07:00 Uhr)	2,46	2,67	Berechnung nach RLS-19
Bau Kunden-V	Zu- und Abfahrt (Pflaster)	260 (davon 20 zwischen 06:00 und 07:00 Uhr)	18,46	6,67	
		Anzahl PKW/Tag	Parkbewegungen/Parkplatz/h		
Bau Mitarbeiter-P Parken	Parkbewegungen 18 Parkplätze	24 (davon 8 Anfahrten in der Ruhezeit)	0,137	0,089	Parkplatzlärmstudie Getrenntes Verfahren K _I = 4 dB(A)
Bau Kunden-P	Parkbewegungen 16 Parkplätze	130 (davon 10 An- und Abfahrten in der Ruhezeit)	1,154	0,417	Parkplatzlärmstudie Getrenntes Verfahren K _{PA} = 5 dB(A) K _I = 4 dB(A)

1.5: Betriebshallen

Bezeichnung	Beschreibung	Innenpegel	Impuls- haltigkeit	Anzahl / Zeit	Spitzenpegel	Herkunft Schalleistungs- pegel
Bau L	Ein-/Auslagern (Vierwege-Stapler) Kommissionieren Kapp- / Plattensäge	83,7 dB	3 dB(A)	7-18 Uhr	-	Berechnung Halleninnenpegel aus Schalleistung Sägen / Stapler

1.6: Sonstiges

Einkaufswagensammelbox						
Bezeichnung	Beschreibung	Schall- leistungspegel	Impuls- haltigkeit	Anzahl	Spitzenpegel	Herkunft Schalleistungs- pegel
Bau Einkaufs- wagen	Einkaufswagensammelbox	72 dB(A) / Vorgang	Inkl.	260 Vorgänge Metallkörbe	106 dB(A)	[U6]

Teil 2: Transportbetonwerk

2.1: Mischwerk

Maschinen und Geräte Betrieb Betonmischanlage						
Bezeichnung	Beschreibung	Durchsatz	Schallleistungspegel	Impulshaltigkeit	Spitzenpegel	Quelle
		350 m³				
BM Becherwerk	Förderung Kies/Sand	4,5 h	95 dB(A)	-	-	[U15]
BM Mischer	Mischen der Gesteinskörnungen in der Mischanlage	5,8 h	105 dB(A)	-	-	[U15]

2.2: LKW--Verkehr

		Anzahl Fahrten	LWA',1h	Anzahl Fahrten	Quelle
Bezeichnung	Beschreibung Fahrten	Betonmenge: 350 m³	(bezogen auf ein Ereignis pro Stunde)		
BM Lin Zement	Zementsilofahrzeuge	4	63 dB(A) + 3 dB(A) K _I	4	[U6], S. 16
BM Lin Sand/Splitt	Lieferung Sand/Splitt	23	63 dB(A) + 3 dB(A) K _I	23	
BM Lin Fahrmischer	Fahrmischer	37	63 dB(A) + 3 dB(A) K _I	37	

2.3:

Anlage 4.1
Gutachten Nr. 2206 102

Be- und Entladung

Be- und Entladung / Rangiergeräusche Betonmischanlage							
Bezeichnung	Beschreibung	Anzahl pro Tag	Schallleistungs- pegel	Impuls- zuschlag	Spitzen- pegel	Dauer / Zyklus	Quelle
		350 m ³					
BM LKW Ran1	Rangieren Zementsilofahrzeug	4	101,1 dB(A)	Incl.	115 dB(A)	2 min	siehe Rangiervorgang
BM Zementsilo- fahrzeug	Zementsilofahrzeug Einblasen in Silo		106.6 dB(A)	Tonhaltigkeit: 3 dB(A)	110 dB(A)	30 min	[U11, 9.2]
BM LKW Ran2	Rangieren LKW Sand/Splitt	23	101,1 dB(A)	Incl.	115 dB(A)	2 min	siehe Rangiervorgang
BM Entladung Sand/Splitt	Entladung LKW Sand/Splitt		101 dB(A)	3 dB(A)	108 dB(A)	1 min	[U11,2.4]
BM LKW Ran3	Rangieren Fahrmischer	37	101,1 dB(A)	Incl.	115 dB(A)	2 min	siehe Rangiervorgang
BM Beladung Fahrmischer	Beladung Fahrmischer (Trommel dreht mit Nenndrehzahl, Motor im Leerlauf)	37	105 dB(A)	3 dB(A)	110 dB(A)	15 min pro Mischer	[U15]
BM Waschen	Waschvorgang Fahrmischer	37	95 dB(A)	3 dB(A)	105 dB(A)	10 min pro Mischer	[U15] Impuls und Spitzenpegel geschätzt

Anlage 4.1
Gutachten Nr. 2206 102

Teil 3: Betonteilefertigerk

2.1: Betriebshallen

Bezeichnung	Beschreibung	Angesetzte Schallleistung [dB(A)]	Herkunft Schallleistungspegel	Impulshaltigkeit / Spitzenpegel [dB(A)]	Art der Schallquelle	Betriebszeiten Uhrzeit
BFT-Halle 1	Halleninnenpegel Rütteln: 1,5 min, alle 6 min	12 h: 80 dB(A) 4 h: 104 dB(A)	Messung [U12]	-	mehrere Flächenschallquellen, z.T. geöffnete Tore	16 h in der Zeit zwischen 06:00 – 22:00 davon 4 h Rütteln
BFT-Halle 2	Restzeit: Formenbau, Ausschalungsarbeiten			-		

2.2: LKW--Verkehr

Bezeichnung	Beschreibung Fahrten	Anzahl Fahrten	LWA',1h (bezogen auf ein Ereignis pro Stunde)	Zeitraum	Quelle
BFT LKW	LKW Belieferung oder Auslieferung	50	63 dB(A) + 3 dB(A) K _i	06:00 – 18:00 Uhr	[U6], S. 16

2.3: Be- und Entladung

Be- und Entladung / Rangiergeräusche Betonfertigteilwerk							
Bezeichnung	Beschreibung	Anzahl pro Tag	Schallleistungs- pegel	Impuls- zuschlag	Spitzen- pegel	Dauer / Zyklus	Quelle
BFT LKW Ran1	Rangieren LKW Belieferung	15	101,1 dB(A)	Incl.	115 dB(A)	2 min	siehe Rangiervorgang
BFT LKW 1	Entladung mit Diesel- Stapler		105 dB(A)	-	110 dB(A)	30 min	[U13] + 5 dB(A) Impulshaltigkeit
BFT LKW Ran2	Rangieren LKW Auslieferung Betonfertigteile	35	101,1 dB(A)	Incl.	115 dB(A)	2 min	siehe Rangiervorgang
BFT LKW 2	Beladung LKW Krananlage		110 dB(A)	Incl.	120 dB(A)	Je 15 min	Messung Mamutkrananlagen anderer Sachverständiger
BFT Stapler	Betrieb Dieselstapler	2 Stapler	105 dB(A)	-	110 dB(A)	Einsatzzeit 06:00 Uhr – 22:00 Uhr	[U13] + 5 dB(A) Impulshaltigkeit

2.4 Materialtransporte

Materialtransport zum Mischwerk						
Bezeichnung	Beschreibung	Schallleistungspegel	Einsatzzeit / Anzahl Betonvolumen: 350 m ³	Impulshaltigkeit	Schallquelle	Quelle
BTF Radlader	Fahrvorgänge Betriebsgelände Boxen – Betonmischanlage	104 dB(A)	2 h	3 dB(A)	Flächenschallquelle	übliche Schallleistung Radlader
BTF Aufnahme/Abwurf	Aufnahme und Abwurf von Sand / Splitt	104,4 dB(A)	Je ca. 110 Vorgänge, Zykluszeit 0,17 min	3,1 dB(A)	Punktschallquelle	[U10, E42]

2.5: Zu- und Abfahrt PKW

Bezeichnung	Beschreibung	Anzahl	M (Kfz/h)			Herkunft
		Tag	Tag	Ruhe	Nacht	
BFT Mitarbeiter-V	Zu- und Abfahrt (Pflaster)	100 (davon 20 Anfahrten in der Nachtzeit, 30 in der Ruhezeit)	3,85	10	20	Berechnung nach RLS-19
		Anzahl PKW/Tag	Parkbewegungen/Parkplatz/h			
BTF Mitarbeiter-P Parken	Parkbewegungen 50 Parkplätze	50 (davon 20 Anfahrten in der Nachtzeit)	0,077	0,20	0,4	Parkplatzlärmstudie Getrenntes Verfahren K ₁ = 4 dB(A)

Teil 4: Tiefkühl-Heimservice

4.1: LKW / Fahrstrecken

Fahrzeugverkehr						
Bezeichnung	Beschreibung	Schall- leistungspegel	Impuls- haltigkeit	Anzahl	Spitzenpegel	Herkunft Schallleistungs- pegel
TK LKW	Fahrstrecke LKW	$L_{WA,1h} = 63 \text{ dB}$	3 dB(A)	20 LKW	115 dB(A) (Entspannung Bremsluftsystem)	[U6]
TK LKW Rangieren	Rangiertvorgänge der LKW zur Ladestation	101,1 dB(A)	inklusive	07:00 – 18:00 Uhr je 2 Minuten 20 LKW	115 dB(A)	[U6]/[U8]

4.2: LKW / Ladestation

Fahrzeugverkehr						
Bezeichnung	Beschreibung	Schall- leistungspegel	Impuls- haltigkeit	Anzahl	Spitzenpegel	Herkunft Schallleistungs- pegel
TK Ladestation	2 Ladestationen Kühlaggregate	Je 91 dB(A)	-	20 LKW, je 1 h 2 x 10 h	-	[U12]

Teil 5: ZVO

5.1: LKW / Fahrstrecken

Fahrzeugverkehr						
Bezeichnung	Beschreibung	Schallleistungspegel	Impulshaltigkeit	Anzahl	Spitzenpegel	Herkunft Schalleistungspegel
ZVO LKW	Fahrstrecke LKW	$L_{WA',1h} = 63 \text{ dB}$	3 dB(A)	6 LKW	115 dB(A) (Entspannung Bremsluftsystem)	[U6]
Be- und Entladung	Beladung/Entladung Behälter über Hebebühne LKW Dauer 15 min Schätzung: 5 Vorgänge	88 dB(A) je Vorhang	inklusive	6 x 15 min, je 5 Vorgänge	121 dB(A)	[U8] Analog Palettenhubwagen über Ladebordwand LKW

Teil 6: BHKW

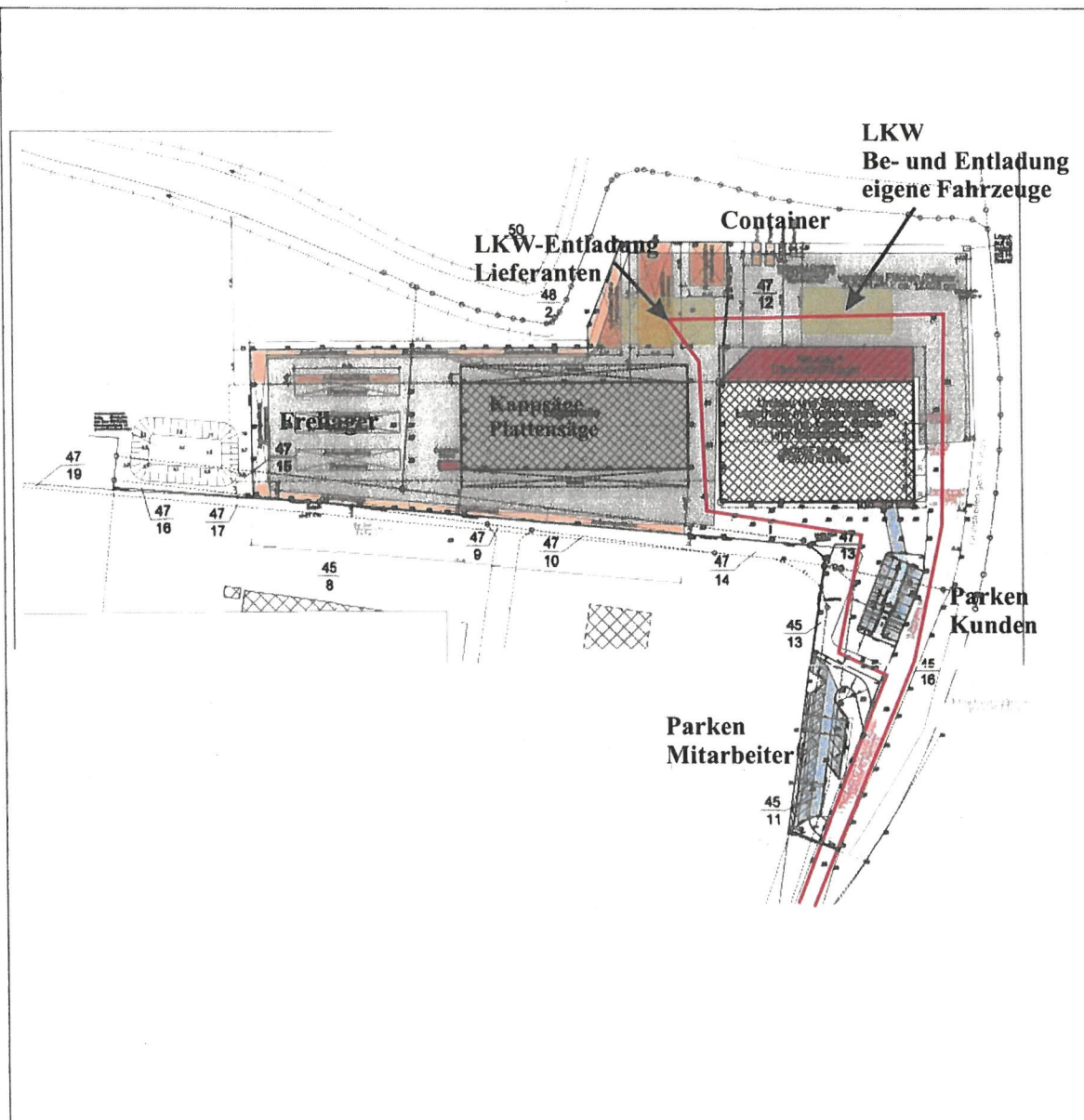
6.1: Schallleistung BHKW

Bezeichnung	Beschreibung	Schallleistungspegel	Impulshaltigkeit	Spitzenpegel	Quelle
BHKW	Köhler & Ziegler SY 347 GSMTLe	74 dB(A) in 1 m Entfernung	-	-	[U14]



ANLAGE 4.2

Plandarstellung Emissionen Baufachmarkt



- Be- und Entladung
- Fahrbereiche Gabelstapler
- Parken
- LKW-Fahrstrecken

Datum: 23.08.2022	Maßstab: -	Gutachten 2206 102	Anlage: 4.2
 SACHVERSTÄNDIGEN-BÜRO Dipl.-Ing. H.-J. Mücke, Geschäftsführer Dipl.-Ing. G. Hoffmann, Geschäftsführer			
Bearbeiter: G. Hoffmann			
Baufachmarkt Emissionen			
Lokalität:			
B-Plan 105 Luschendorf			

Luftschallemissionen

Basicline

Angewandte Prüfnorm	DIN EN 1870-10; DIN EN ISO 3746
Abweichung von den Normen	Brettbreite 120 mm, Brettdicke 100 mm
Werkzeugbestückung:	1 HM-Sägeblatt Ø 600 x 3,8 x 5,2 mit 72 Zähne
Messvoraussetzungen:	2800 min ⁻¹

arbeitsplatzbezogene Emissionswerte L_{pA}

in dB(A) im Leerlauf	96
in dB(A) im Sägebetrieb	95

Die Messunsicherheitskonstante K beträgt 4dB(A)

Schallleistungspegel L_{WA}

in dB(A) im Leerlauf	104
in dB(A) im Sägebetrieb	105

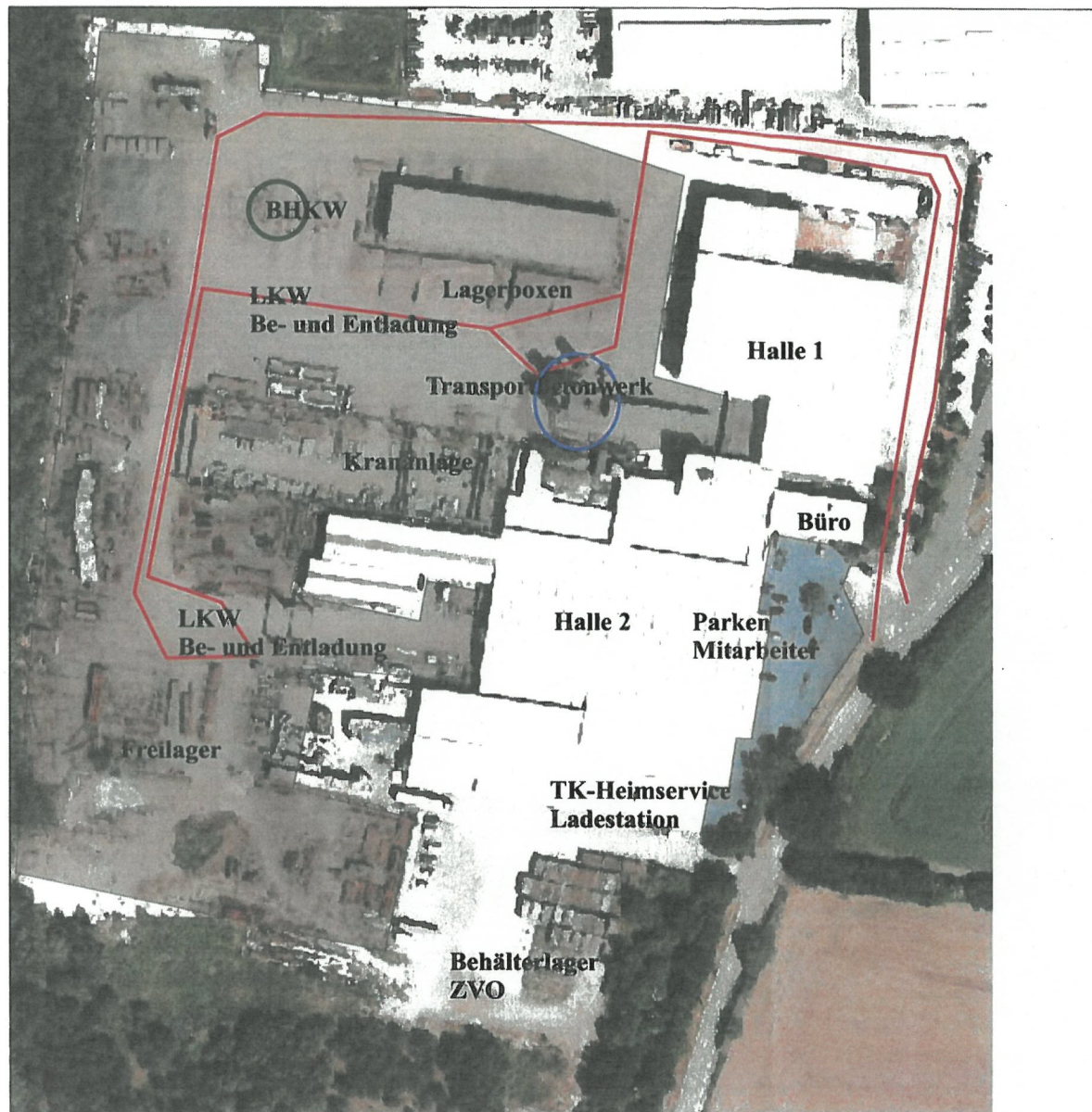
Die Messunsicherheitskonstante K beträgt 4dB(A)

Die angegebenen Werte sind Emissionswerte und müssen damit nicht zugleich auch sichere Arbeitsplatzwerte darstellen. Obwohl es eine Korrelation zwischen Emissions- und Immissionspegeln gibt, kann daraus nicht zuverlässig abgeleitet werden, ob zusätzliche Vorsichtsmassnahmen notwendig sind oder nicht. Faktoren, welche den aktuellen am Arbeitsplatz tatsächlich vorhandenen Immissionspegel beeinflussen, beinhalten die Eigenart des Arbeitsraumes und andere Geräuschquellen, z.B. die Zahl der Maschinen und anderer benachbarter Arbeitsvorgänge. Die zulässigen Arbeitsplatzwerte können ebenso von Land zu Land variieren. Diese Information soll jedoch den Anwender befähigen, eine bessere Abschätzung von Gefährdung und Risiko vorzunehmen.



ANLAGE 4.3

Plandarstellung Emissionen Betonfertigteilewerk



- Fahrbereiche Gabelstapler**
- Parken**
- LKW-Fahrstrecken**

Datum: 02.11.2022	Maßstab: -	Gutachten 2206 102	Anlage: 4.3
 SACHVERSTÄNDIGEN-RING Dipl.-Ing. H.-U. Mücke GmbH Clever-Tannen 10 · 23611 Bad Schwartau Telefon 04 51 / 21 45 9 · Fax 04 51 / 2 14 69			
Bearbeiter: G. Hoffmann			
Betonteilefertigung / TBW / BHKW Emissionen			
Lokalität:			
B-Plan 105 Luschendorf			

2.3 Spezifikationen

Standard-Maschine

	Typ 155	Typ 185	Typ 215
Abmessungen (lxdxh)	4720 x 1100 x 2265 mm	4720 x 1100 x 2565 mm	5720 x 1100 x 2865 mm
Gewicht	705 kg	750 kg	875 kg
Lärmbelastung	< 75,6 dB(A)	< 75,6 dB(A)	< 75,6 dB(A)
Schneidelänge	3300 mm	3300 mm	4300 mm
Schneidehöhe	1550 mm	1850 mm	2100 mm horizontal / 2150 mm vertikal
Schnitttiefe	60 mm	60 mm	60 mm
Durchmesser der Sägeblätter	250 mm; Bohrung 30 mm (Träger-Sperrklinken 7 mm; Abstand 42 mm)		
Geschwindigkeit	5100 rpm		
Durchführung	Mit der Hand bedient		
Strom (S6)	4 kW		
Druck P	6 < P < 10 bar (wenn Druck erforderlich ist)		

Abgas (Anforderungen)

Begriff	Spezifikation
Anschluss	100 mm
Minimale Luftgeschwindigkeit	20 m/s
Unterdruck	3500 Pa bei 20 m/s

Umgebungsbedingungen

Begriff	Bedingung
Temperatur T	5 < T < 40
Relative Feuchtigkeit	< 90%

Typenschild

Das (Standard-) Elcon-Typenschild ist an der Sägeeinheit befestigt und beinhaltet Informationen zu den nachfolgenden Begriffen.

Typ	Modell	AMP	Strom [A]
NR.	Seriennummer der Maschine	FREQ.	Frequenz [Hz]
A.D.	Jahr (der Herstellung)	P	Stromverbrauch [kW]
Ø	Durchmesser des Sägeblatts	N	Geschwindigkeit [rpm]
SPAN-	[mm]		(CE-Logo)
NUNG	Spannung [V]		



ANLAGE 4.4

Emissionsdaten BHKW

Firma	Typ	Motor	P _{el} [kW]	P _{th} [kW]	P _{th} Brennw. [kW]	η _{el} [%]	η _{th} [%]	η _{ges} [%]	Mittlerer eff. Druck (bar)	Schadstoff- minderung	NO _x [mg/Nm ³]	CO [mg/Nm ³]	Schall in 1 m [dB(A)]	Länge [mm]	Breite [mm]	Höhe [mm]	Gewicht [kg]
2G Bio-Energetechnik GmbH	2G 190 B	k. A.	190	218	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.
ESS Energie Systeme & Service GmbH (Viessmann Gruppe)	VITOBLOC 200 BM-190/238	Otto-Motor	190	238	493	39	48	87	k. A.	Magerbetrieb	k. A.	k. A.	81	3580	1600	2000	5300
H.G.S. GmbH & Co.	IET BIO 190 V01	Otto-Motor	190	225	493	39	46	84	12,48	Magerbetrieb	400	650	69,3	3600	1300	2200	3980
Haase Energetechnik AG	HET-GBC 190	Otto-Motor	190	235	493	39	48	86	12,48	k. A.	500	650	85	6058	2438	2591	k. A.
IET Energy GmbH	IET BIO 190 V01	Otto-Motor	190	225	493	39	46	84	12,48	Magerbetrieb	400	650	69,3	3600	1300	2200	3980
Kuntschar und Schlüter	GTK-B 190	Otto-Motor	190	244	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	3.200	1.250	2.250	k. A.
SES Energiesysteme GmbH	HPC 200 B	Otto-Motor	190	225	493	38,53	45,64	84,18	12,48	Magerbetrieb + Oxi-Kat	500	1000	94 ²⁾	3600	1600	2100	4000
enertec- Kraftwerke GmbH	et 191 BG-MA	Otto-Motor	191	230	493	39	47	85	12	Magerbetrieb	500	650	71	2800	940	2150	3280
Pro2 Anlagentechnik GmbH	BIEM 191	Otto-Motor	191	228	492	39	46	85	12,5	Oxi-Kat	500	650	50-70	3700	1450	2200	4000
SEVA Energie AG	SEV-MA 191 BG	Otto-Motor	191	216	k. A.	38,8	43,9	82,7	k. A.	Oxi-Kat	500	1000	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.
MTU Onsite Energy GmbH	TB 1636 M B 3066 L4	Otto-Motor	192	214	499,1	38	43	81	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.
MTU Onsite Energy GmbH	TB 1635 A B 3066 L4	Otto-Motor	192	118	499,1	38	24	62	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.
2G Bio-Energetechnik GmbH	2G 200 B	k. A.	200	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.
MTU Onsite Energy GmbH	TB 1671 M B 3066 Z8	Otto-Motor	205	245	524	39	47	86	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.
OET Kälte & Wärme GmbH	OET 230 ASOB	Otto-Motor	230	328	610	38	53	91	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	72	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.
SOKRATHERM GmbH	FG 250 S (GK 70)	Otto-Motor	239	330	628	38	52	91	13,68	Magerbetrieb	< 500	< 1000	72	3400	1300	2300	4590
2G Bio-Energetechnik GmbH	2G 240 B	k. A.	240	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.
H.G.S. GmbH & Co.	IET BIO 240 V01	Otto-Motor	240	309	628	38	49	87	13,68	Magerbetrieb	400	650	67,6	3800	1800	2200	5000
IET Energy GmbH	IET BIO 240 V01	Otto-Motor	240	309	628	38	49	87	13,68	Magerbetrieb	400	650	67,6	3800	1800	2200	5000
GE Jenbacher Germany	JMS 208 GS-B.L C225	Otto-Motor	248	293	637	39	46	85	k. A.	Oxi-Kat	500	650	k. A.	4900	1700	2000	5600
2G Bio-Energetechnik GmbH	2G 250 B	k. A.	250	300	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.
H.G.S. GmbH & Co.	IET BIO 250 V01	Otto-Motor	250	305	644	39	47	86	14,22	Magerbetrieb	400	650	68,3	3800	1800	2200	5000
IET Energy GmbH	IET BIO 250 V01	Otto-Motor	250	305	644	39	47	86	14,22	Magerbetrieb	400	650	68,3	3800	1800	2200	5000
Kuntschar und Schlüter	GTK-B 250	Otto-Motor	250	304	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	3.600	1.600	2.250	k. A.
Schnell Zündstrahlmotoren AG & Co. KG	ES 2507	Zündstrahlmotor	250	232	581	43	40	83	k. A.	k. A.	700	1000	k. A.	3400	1320	2150	k. A.
Senergie GmbH	G9408 TI	Otto-Motor	250	324	663	37,50	49,20	86,70	12,23	Magerbetrieb	< 500	< 1000	< 70	4340	1400	2550	5810
enertec- Kraftwerke GmbH	et 252 BG-MA	Otto-Motor	252	293	651	39	45	84	15	Magerbetrieb	500	650	72	3400	1300	2350	4600
SEVA Energie AG	SEV-MA 252 BG	Otto-Motor	252	291	k. A.	38,8	44,8	83,5	k. A.	Oxi-Kat	500	1000	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.
Pro2 Anlagentechnik GmbH	BIEM 252	Otto-Motor	253	304	650	39	47	86	14,5	Oxi-Kat	500	650	50-70	3015	1200	1974	5000
SES Energiesysteme GmbH	HPC 250 B	Otto-Motor	254	301	657	38,66	45,81	84,47	14,50	Magerbetrieb + Oxi-Kat	500	1000	94 ²⁾	3700	1800	2270	4500
SOKRATHERM GmbH	FG 250 S (GK 40)	Otto-Motor	254	343	657	39	52	91	14,5	Magerbetrieb	< 500	< 1000	72	3400	1300	2300	4590
Haase Energetechnik AG	HET-GBC 255	Otto-Motor	255	315	657	39	48	87	14,5	k. A.	500	650	85	6058	2438	2591	k. A.
S&L Energie-Projekte	Waukesha VGF F18GLD	k. A.	260	k. A.	690	38	k. A.	k. A.	11:1	k. A.	< 500	< 1000	97	2050	1015	1725	2500
Schnell Zündstrahlmotoren AG & Co. KG	ES 2657	Zündstrahlmotor	265	218	589	45	37	82	k. A.	k. A.	< 1000	800	k. A.	3400	1320	2150	k. A.
Schnell Zündstrahlmotoren AG & Co. KG	ES 2907	Zündstrahlmotor	290	276	674	43	41	84	k. A.	k. A.	1000	800	k. A.	3500	1470	2200	k. A.
enertec- Kraftwerke GmbH	et 300 BG-LH	Otto-Motor	300	360	779	39	46	85	15	Magerbetrieb	500	1000	70	3400	1400	2200	5770
Senergie GmbH	G9408 TIE	Otto-Motor	300	362	775	38,30	46,30	84,60	15,6	Magerbetrieb	< 500	< 1000	< 70	4340	1400	2550	5910
SOKRATHERM GmbH	FG 363 S (GK 70)	Otto-Motor	323	456	882	37	52	88	12,4	Magerbetrieb	< 500	< 1000	72	3400	1300	2300	5990
GE Jenbacher Germany	JMS 208 GS-B.L C25	Otto-Motor	330	395	851	39	46	85	k. A.	Oxi-Kat	500	650	k. A.	4900	1700	2000	5800
S&L Energie-Projekte	Waukesha VGF H24GLD	k. A.	330	k. A.	873	38	k. A.	k. A.	11:1	k. A.	< 500	< 1000	98	2450	1015	1725	3270
2G Bio-Energetechnik GmbH	2G 340 B	k. A.	340	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.
Schnell Zündstrahlmotoren AG & Co. KG	ES 3407	Zündstrahlmotor	340	317	773	44	41	85	k. A.	k. A.	1000	800	k. A.	3500	1470	2200	k. A.
Köhler & Ziegler Anlagentechnik GmbH	SY 347 GSMTLe	k. A.	347	432	922	38	47	84	k. A.	k. A.	500	1000	74	4.650	1.700	2.100	k. A.
MTU Onsite Energy GmbH	TB 1617 M B 3042 L3	Otto-Motor	350	475	947	37	50	87	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.
MTU Onsite Energy GmbH	TB 1615 A B 3042 L3	Otto-Motor	350	267	945	37	28	65	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.

- Leistungsangaben gem. Herstellerangaben oder Veröffentlichung (Broschüre, Internet, etc.)
- Schallangaben mit Schalldämmhaube
- k. A. = Daten vom Hersteller nicht angegeben



ANLAGE 4.5

Mengenberechnung Transport Betonherstellung

Anlage 4.5
Gutachten Nr. 2206 102

Liefermengenberechnung Betonherstellung Transportbetonwerk

Produktionsmenge an Tagen hoher Betriebsauslastung

	Mengenbedarf / Tag		Anzahl Fahrten LKW
produzierte Betonmenge	350 m ³		
Sand	175 t		7
Zement	88 t		4
Splitt	400 t		16
Beton	350 m ³		37
	Tagesmenge (Sand / Splitt)	Becherwerk	Einsatzzeit Becherwerk
Beschickung Betonmischwerk	575 t (ca. 380 m ³)	85 m ³ /h	4,5 h

Liefermengenberechnung Betonherstellung Betonfertigteilewerk

Produktionsmenge an Tagen hoher Betriebsauslastung

	Mengenbedarf / Tag		Anzahl Fahrten LKW
produzierte Betonmenge	320 m ³		
Sand	160 t		7
Zement	80 t		4
Splitt	365 t		15
	Fahrvorgänge Radlader		
	Tagesmenge (Sand / Splitt)	Zeit	Anzahl Fahrvorgänge
Radlader Fahrvorgänge zur Beschickung Betonmischwerk	575 t (ca. 350 m ³)	2 h	ca. 110



ANLAGE 5

Verkehrslärm



ANLAGE 5.1

Immissionswerte Verkehr

Projekt:	B-Plan Nr. 105 Luschendorf	Firma:	Sachverständigen-Ring
	Gemeinde Ratekau		Dipl.-Ing. Mücke GmbH
Projekt-Nr.:	2206 102	Bearbeiter:	Hoffmann

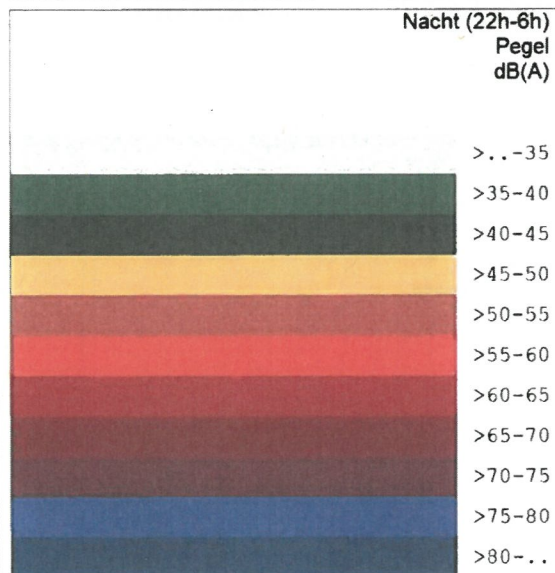
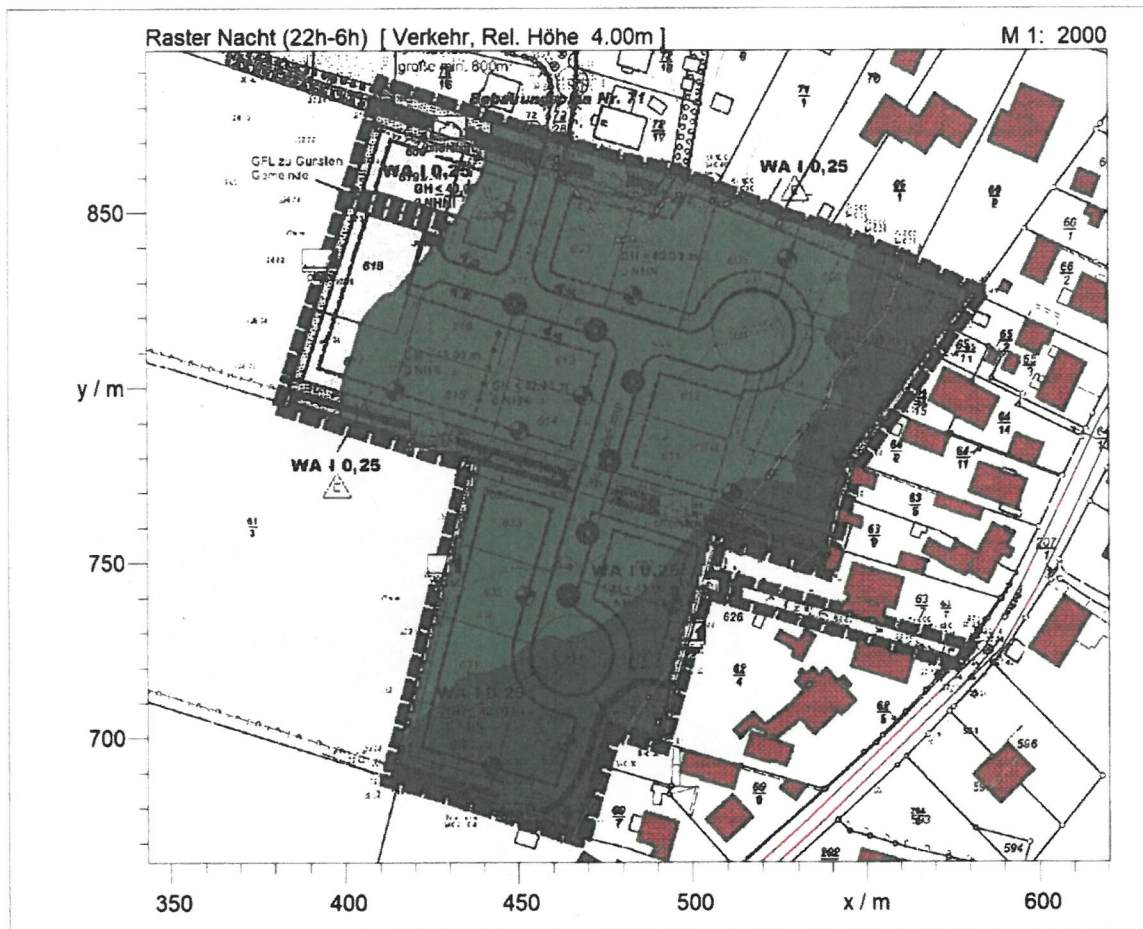
Kurze Liste		Punktberechnung			
Immissionsberechnung		Beurteilung nach DIN 18005			
Verkehr		Einstellung: Referenzeinstellung			
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		IRW	L r,A	IRW	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
IPkt001	WA-1	55,0	51,0	45,0	43,7
IPkt002	WA-2	55,0	51,0	45,0	43,7
IPkt003	WA-3	55,0	48,7	45,0	41,4
IPkt004	WA-4	55,0	47,3	45,0	40,0
IPkt005	WA-5	55,0	45,2	45,0	37,9
IPkt006	WA-6	55,0	43,3	45,0	36,1
IPkt007	WA-7	55,0	45,5	45,0	38,2
IPkt008	WA-8	55,0	45,5	45,0	38,2
IPkt009	WA-9	55,0	44,4	45,0	37,1
IPkt010	WA-10	55,0	49,8	45,0	42,5
IPkt011	WA-11	55,0	50,2	45,0	42,9
IPkt012	WA-12	55,0	49,5	45,0	42,2
IPkt013	WA-13	55,0	47,2	45,0	39,9

F1 drücken, um Hinweise zu weiteren Features zu erhalten.



ANLAGE 5.2

Immissionsraster Verkehr Tag/Nacht



SACHVERSTÄNDIGEN-RING
Dipl.-Ing. H.-U. Mücke GmbH

Projekt: B-Plan Nr. 105 Luschendorf
Gemeinde Ratekau
Projekt-Nr.: 2206 102
Firma: Sachverständigen-Ring
Dipl.-Ing. Mücke GmbH
Bearbeiter: Hoffmann



ANLAGE 6

Gewerbelärm



ANLAGE 6.1

Immissionswerte Gewerbe

Projekt:	B-Plan 105 Luschendorf	Firma:	Sachverständigen-Ring
	Gemeinde Ratekau		Dipl.-Ing. Mücke GmbH
Projekt-Nr.:	2206 102	Bearbeiter:	Hoffmann

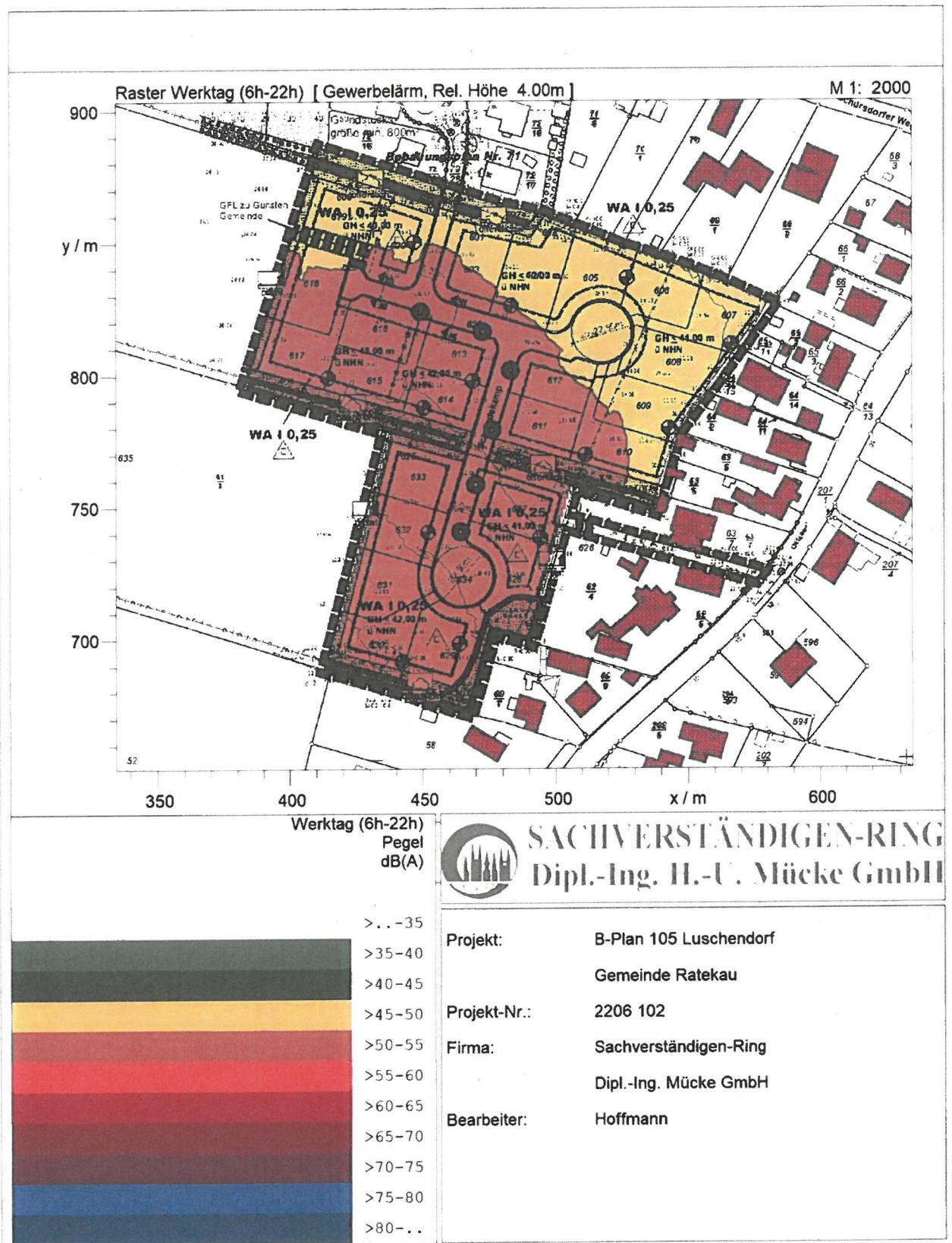
Kurze Liste		Punktberechnung			
Immissionsberechnung		Beurteilung nach TA Lärm (1998)			
Gewerbelärm		Einstellung: Referenzeinstellung			
		Werktag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		IRW	L r,A	IRW	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
IPkt001	WA-1	55,0	49,3	40,0	36,2
IPkt002	WA-2	55,0	50,0	40,0	36,8
IPkt003	WA-3	55,0	50,7	40,0	37,5
IPkt004	WA-4	55,0	49,5	40,0	36,3
IPkt005	WA-5	55,0	50,1	40,0	36,7
IPkt006	WA-6	55,0	50,0	40,0	36,4
IPkt007	WA-7	55,0	50,7	40,0	37,3
IPkt008	WA-8	55,0	51,2	40,0	37,6
IPkt009	WA-9	55,0	51,2	40,0	37,4
IPkt010	WA-10	55,0	51,5	40,0	38,1
IPkt011	WA-11	55,0	52,8	40,0	39,1
IPkt012	WA-12	55,0	53,2	40,0	39,4
IPkt013	WA-13	55,0	52,0	40,0	38,4

F1 drücken, um Hinweise zu weiteren Features zu erhalten.



ANLAGE 6.2

Immissionsraster Gewerbe Tag/Nacht





ANLAGE 6.3

Gewerbelärm „Mittlere Liste“

Projekt:	B-Plan 105 Luschendorf	Firma:	Sachverständigen-Ring
	Gemeinde Ratekau		Dipl.-Ing. Mücke GmbH
Projekt-Nr.:	2206 102	Bearbeiter:	Hoffmann

Mittlere Liste "		Punktberechnung			
Immissionsberechnung		Beurteilung nach TA Lärm (1998)			
IPkt001 "	WA-1	Gewerbelärm		Einstellung: Referenzeinstellung	
		x = 566,63 m		y = 811,31 m	
		z = 39,00 m			
		Werktag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
FLQi020 "	BFT Halle 2/DACH	42,374	42,374		
FLQi015 "	BFT Halle1/DACH	41,322	44,890		
FLQi001 "	Bau Stapler	39,545	46,003		
FLQi008 "	BFT Stapler	38,551	46,721		
EZQi013 "	BM Beladung Fahrmischer	37,713	47,235	32,439	32,439
FLQi091 "	BFT LKW 2*	37,113	47,638		32,439
EZQi014 "	BM Waschen	34,867	47,862		32,439
EZQi007 "	BM Mischer	34,666	48,065	31,041	34,806
FLQi010 "	BFT LKW 2	34,594	48,256		34,806
FLQi011 "	BFT Halle1/WAND1	34,563	48,438		34,806
EZQi009 "	BM Zementsilofahrzeug	34,093	48,594		34,806
FLQi014 "	BFT Halle1/WAND4	33,871	48,738		34,806
LIQi005 "	BTF LKW	31,015	48,811		34,806
FLQi018 "	BFT Halle 2/WAND3	30,942	48,881		34,806
EZQi020 "	BFT LKW 4	30,710	48,947		34,806
LIQi003 "	BM Lin Fahrmischer	29,806	49,000	24,533	35,196
LIQi001 "	Bau LKW	28,187	49,036		35,196
FLQi007 "	BTF Radlader	27,987	49,070		35,196
FLQi004 /1	Bau L Tor	27,968	49,103		35,196
LIQi004 "	BM Lin Sand/Splitt	27,713	49,135		35,196
EZQi006 "	BM Becherwerk	27,383	49,164	24,018	35,515
FLQi009 "	BFT LKW 1	25,586	49,183		35,515
EZQi012 "	BM LKW Ran3	25,114	49,200	19,841	35,631
FLQi012 "	BFT Halle1/WAND2	24,177	49,213		35,631
FLQi032 "	BFT Halle 2/DACH*	23,145	49,224	22,466	35,836
EZQi023 "	Tk Ladestation	22,999	49,234		35,836
FLQi027 "	BFT Halle1/DACH*	22,093	49,243	21,414	35,990
EZQi016 "	BTF Aufnahme/Abwurf	21,104	49,249		35,990
FLQi006 "	Bau L HLIN/DACH	20,986	49,256		35,990
FLQi013 "	BFT Halle1/WAND3	20,382	49,261		35,990
n=76	Summe		49,332		36,186

Projekt:	B-Plan 105 Luschendorf	Firma:	Sachverständigen-Ring
	Gemeinde Ratekau		Dipl.-Ing. Mücke GmbH
Projekt-Nr.:	2206 102	Bearbeiter:	Hoffmann

IPkt002 »	WA-2	Gewerbelärm		Einstellung: Referenzeinstellung	
		x = 543,22 m		y = 779,47 m	
		Werktag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L _{r,i} ,A	L _r ,A	L _{r,i} ,A	L _r ,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
FLQi020 »	BFT Halle 2/DACH	43,000	43,000		
FLQi015 »	BFT Halle1/DACH	42,160	45,610		
FLQi001 »	Bau Stapler	40,374	46,748		
FLQi008 »	BFT Stapler	39,252	47,460		
EZQi013 »	BM Beladung Fahrmischer	38,251	47,952	32,977	32,977
FLQi091 »	BFT LKW 2*	37,929	48,364		32,977
FLQi010 »	BFT LKW 2	35,406	48,578		32,977
EZQi007 »	BM Mischer	35,395	48,782	31,770	35,426
FLQi011 »	BFT Halle1/WAND1	35,317	48,973		35,426
EZQi014 »	BM Waschen	35,312	49,156		35,426
EZQi009 »	BM Zementsilofahrzeug	35,011	49,320		35,426
FLQi014 »	BFT Halle1/WAND4	34,590	49,464		35,426
LIQi005 »	BTF LKW	31,728	49,536		35,426
FLQi018 »	BFT Halle 2/WAND3	31,620	49,606		35,426
LIQi003 »	BM Lin Fahrmischer	30,627	49,661	25,353	35,833
EZQi020 »	BFT LKW 4	29,030	49,698		35,833
LIQi001 »	Bau LKW	28,976	49,735		35,833
FLQi004 /1	Bau L Tor	28,937	49,771		35,833
LIQi004 »	BM Lin Sand/Splitt	28,502	49,803		35,833
FLQi007 »	BTF Radlader	28,246	49,833		35,833
EZQi006 »	BM Becherwerk	28,022	49,862	24,657	36,152
FLQi012 »	BFT Halle1/WAND2	27,327	49,886		36,152
FLQi009 »	BFT LKW 1	26,264	49,905		36,152
EZQi012 »	BM LKW Ran3	26,010	49,922	20,737	36,275
FLQi032 »	BFT Halle 2/DACH*	23,771	49,933	23,092	36,479
EZQi023 »	Tk Ladestation	23,654	49,943		36,479
FLQi027 »	BFT Halle1/DACH*	22,931	49,952	22,252	36,640
FLQi006 »	Bau L HLIN/DACH	21,886	49,959		36,640
FLQi016 »	BFT Halle 2/WAND1	20,811	49,964		36,640
EZQi025 »	BHKW	20,660	49,969	18,731	36,710
EZQi003 »	Bau Container Ab	20,186	49,974		36,710
n=76	Summe		50,042		36,839

Projekt:	B-Plan 105 Luschendorf	Firma:	Sachverständigen-Ring
	Gemeinde Ratekau		Dipl.-Ing. Mücke GmbH
Projekt-Nr.:	2206 102	Bearbeiter:	Hoffmann

IPkt003	WA-3	Gewerbelärm		Einstellung: Referenzeinstellung	
		x = 511,69 m		y = 769,48 m	
		Werktag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
FLQi020	BFT Halle 2/DACH	43,454	43,454		
FLQi015	BFT Halle1/DACH	42,503	46,015		
FLQi001	Bau Stapler	41,188	47,250		
FLQi008	BFT Stapler	39,906	47,985		
EZQi013	BM Beladung Fahrmischer	39,318	48,538	34,044	34,044
EZQi014	BM Waschen	38,722	48,969		34,044
FLQi091	BFT LKW 2*	38,541	49,346		34,044
FLQi010	BFT LKW 2	35,980	49,542		34,044
FLQi011	BFT Halle1/WAND1	35,930	49,727		34,044
EZQi007	BM Mischer	35,863	49,902	32,239	36,245
FLQi014	BFT Halle1/WAND4	35,132	50,044		36,245
EZQi009	BM Zementsilofahrzeug	34,311	50,158		36,245
LIQi005	BTF LKW	32,139	50,226		36,245
FLQi018	BFT Halle 2/WAND3	31,461	50,284		36,245
FLQi007	BTF Radlader	31,250	50,338		36,245
LIQi003	BM Lin Fahrmischer	30,908	50,387	25,635	36,607
FLQi004 /1	Bau L Tor	29,703	50,424		36,607
LIQi001	Bau LKW	29,632	50,460		36,607
LIQi004	BM Lin Sand/Splitt	28,999	50,491		36,607
EZQi020	BFT LKW 4	28,965	50,521		36,607
EZQi006	BM Becherwerk	28,695	50,550	25,331	36,919
FLQi009	BFT LKW 1	26,855	50,568		36,919
EZQi003	Bau Container Ab	25,835	50,583		36,919
EZQi012	BM LKW Ran3	25,522	50,596	20,248	37,012
FLQi032	BFT Halle 2/DACH*	24,225	50,606	23,546	37,203
FLQi027	BFT Halle1/DACH*	23,274	50,614	22,595	37,351
FLQi012	BFT Halle1/WAND2	23,151	50,622		37,351
FLQi006	Bau L HLIN/DACH	22,359	50,629		37,351
FLQi013	BFT Halle1/WAND3	22,349	50,635		37,351
FLQi019	BFT Halle 2/WAND4	21,484	50,640		37,351
FLQi016	BFT Halle 2/WAND1	21,342	50,645		37,351
EZQi025	BHKW	21,231	50,650	19,303	37,418
EZQi016	BTF Aufnahme/Abwurf	20,466	50,655		37,418
EZQi004	Bau Container Auf	20,025	50,658		37,418
n=76	Summe		50,704		37,534

Projekt:	B-Plan 105 Luschendorf	Firma:	Sachverständigen-Ring
	Gemeinde Ratekau		Dipl.-Ing. Mücke GmbH
Projekt-Nr.:	2206 102	Bearbeiter:	Hoffmann

IPkt004 „	WA-4	Gewerbelärm		Einstellung: Referenzeinstellung	
		x = 527,61 m		y = 836,29 m	
		Werktag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L _{r,i} ,A	L _r ,A	L _{r,i} ,A	L _r ,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
FLQi020 „	BFT Halle 2/DACH	42,336	42,336		
FLQi015 „	BFT Halle1/DACH	41,151	44,794		
FLQi001 „	Bau Stapler	39,733	45,973		
FLQi008 „	BFT Stapler	38,868	46,746		
EZQi013 „	BM Beladung Fahrmischer	38,367	47,335	33,093	33,093
EZQi014 „	BM Waschen	37,597	47,773		33,093
FLQi091 „	BFT LKW 2*	37,079	48,128		33,093
FLQi010 „	BFT LKW 2	34,901	48,330		33,093
FLQi011 „	BFT Halle1/WAND1	34,499	48,506		33,093
EZQi007 „	BM Mischer	34,363	48,670	30,738	35,084
FLQi014 „	BFT Halle1/WAND4	33,548	48,802		35,084
EZQi009 „	BM Zementsilofahrzeug	33,361	48,924		35,084
FLQi007 „	BTF Radlader	31,249	48,998		35,084
LIQi005 „	BTF LKW	31,096	49,068		35,084
FLQi018 „	BFT Halle 2/WAND3	30,443	49,127		35,084
LIQi003 „	BM Lin Fahrmischer	29,901	49,178	24,627	35,458
EZQi020 „	BFT LKW 4	29,342	49,223		35,458
LIQi001 „	Bau LKW	28,138	49,257		35,458
FLQi004 /1	Bau L Tor	28,089	49,290		35,458
LIQi004 „	BM Lin Sand/Splitt	27,994	49,322		35,458
EZQi006 „	BM Becherwerk	26,188	49,343	22,823	35,689
FLQi009 „	BFT LKW 1	25,823	49,362		35,689
EZQi012 „	BM LKW Ran3	24,568	49,377	19,294	35,787
FLQi032 „	BFT Halle 2/DACH*	23,107	49,387	22,428	35,983
FLQi013 „	BFT Halle1/WAND3	22,975	49,397		35,983
FLQi012 „	BFT Halle1/WAND2	22,880	49,407		35,983
EZQi016 „	BTF Aufnahme/Abwurf	22,469	49,415		35,983
EZQi003 „	Bau Container Ab	22,298	49,424		35,983
FLQi027 „	BFT Halle1/DACH*	21,923	49,432	21,244	36,126
FLQi006 „	Bau L HLIN/DACH	20,844	49,438		36,126
FLQi016 „	BFT Halle 2/WAND1	20,389	49,443		36,126
EZQi025 „	BHKW	20,148	49,448	18,219	36,196
n=76	Summe		49,506		36,312

Projekt:	B-Plan 105 Luschendorf	Firma:	Sachverständigen-Ring
	Gemeinde Ratekau		Dipl.-Ing. Mücke GmbH
Projekt-Nr.:	2206 102	Bearbeiter:	Hoffmann

IPkt005 »	WA-5	Gewerbelärm		Einstellung: Referenzeinstellung	
		x = 483,60 m		y = 825,99 m	
		Werktag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
FLQi020 »	BFT Halle 2/DACH	42,776	42,776		
FLQi015 »	BFT Halle1/DACH	41,627	45,250		
FLQi001 »	Bau Stapler	40,643	46,541		
FLQi008 »	BFT Stapler	39,574	47,337		
EZQi013 »	BM Beladung Fahrmischer	38,689	47,893	33,416	33,416
EZQi014 »	BM Waschen	38,350	48,350		33,416
FLQi091 »	BFT LKW 2*	37,782	48,715		33,416
FLQi010 »	BFT LKW 2	35,418	48,914		33,416
FLQi011 »	BFT Halle1/WAND1	34,926	49,084		33,416
EZQi007 »	BM Mischer	34,866	49,245	31,242	35,473
FLQi014 »	BFT Halle1/WAND4	34,322	49,383		35,473
EZQi009 »	BM Zementsilofahrzeug	33,682	49,498		35,473
FLQi007 »	BTF Radlader	32,288	49,580		35,473
LIQi005 »	BTF LKW	31,805	49,652		35,473
FLQi018 »	BFT Halle 2/WAND3	31,203	49,714		35,473
EZQi020 »	BFT LKW 4	30,657	49,767		35,473
LIQi003 »	BM Lin Fahrmischer	30,355	49,817	25,081	35,853
FLQi004 /1	Bau L Tor	28,822	49,851		35,853
LIQi001 »	Bau LKW	28,755	49,885		35,853
LIQi004 »	BM Lin Sand/Splitt	28,405	49,915		35,853
FLQi012 »	BFT Halle1/WAND2	27,843	49,942		35,853
EZQi006 »	BM Becherwerk	26,857	49,964	23,492	36,098
FLQi009 »	BFT LKW 1	26,519	49,983		36,098
EZQi012 »	BM LKW Ran3	24,893	49,997	19,620	36,195
EZQi003 »	Bau Container Ab	24,043	50,008		36,195
FLQi032 »	BFT Halle 2/DACH*	23,548	50,017	22,869	36,392
FLQi013 »	BFT Halle1/WAND3	23,163	50,026		36,392
FLQi027 »	BFT Halle1/DACH*	22,399	50,034	21,720	36,538
EZQi016 »	BTF Aufnahme/Abwurf	22,113	50,041		36,538
FLQi006 »	Bau L HLIN/DACH	21,493	50,047		36,538
FLQi016 »	BFT Halle 2/WAND1	21,070	50,052		36,538
FLQi019 »	BFT Halle 2/WAND4	21,006	50,058		36,538
EZQi025 »	BHKW	20,880	50,063	18,952	36,613
n=76	Summe		50,115		36,729

Projekt:	B-Plan 105 Luschendorf	Firma:	Sachverständigen-Ring
	Gemeinde Ratekau		Dipl.-Ing. Mücke GmbH
Projekt-Nr.:	2206 102	Bearbeiter:	Hoffmann

IPkt006 »	WA-6	Gewerbelärm		Einstellung: Referenzeinstellung	
		x = 447,08 m		y = 850,03 m	
		Werktag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L _{r,i} ,A	L _r ,A	L _{r,i} ,A	L _r ,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
FLQi020 »	BFT Halle 2/DACH	42,529	42,529		
FLQi015 »	BFT Halle1/DACH	41,358	44,993		
FLQi001 »	Bau Stapler	40,547	46,326		
FLQi008 »	BFT Stapler	39,702	47,181		
EZQi014 »	BM Waschen	39,416	47,853		
EZQi013 »	BM Beladung Fahrmischer	38,327	48,312	33,053	33,053
FLQi091 »	BFT LKW 2*	37,443	48,654		33,053
FLQi010 »	BFT LKW 2	35,415	48,855		33,053
EZQi007 »	BM Mischer	34,681	49,018	31,056	35,179
FLQi011 »	BFT Halle1/WAND1	34,585	49,172		35,179
FLQi014 »	BFT Halle1/WAND4	34,039	49,303		35,179
EZQi009 »	BM Zementsilofahrzeug	33,362	49,412		35,179
FLQi007 »	BTF Radlader	31,884	49,488		35,179
LIQi005 »	BTF LKW	31,742	49,561		35,179
EZQi020 »	BFT LKW 4	31,549	49,629		35,179
FLQi018 »	BFT Halle 2/WAND3	30,788	49,685		35,179
LIQi003 »	BM Lin Fahrmischer	30,138	49,733	24,864	35,565
FLQi004 /1	Bau L Tor	28,636	49,767		35,565
LIQi001 »	Bau LKW	28,269	49,797		35,565
LIQi004 »	BM Lin Sand/Splitt	28,111	49,827		35,565
EZQi006 »	BM Becherwerk	26,691	49,848	23,326	35,817
FLQi009 »	BFT LKW 1	26,625	49,868		35,817
FLQi012 »	BFT Halle1/WAND2	24,986	49,882		35,817
EZQi012 »	BM LKW Ran3	24,509	49,895	19,235	35,911
EZQi016 »	BTF Aufnahme/Abwurf	24,338	49,907		35,911
EZQi003 »	Bau Container Ab	23,859	49,918		35,911
FLQi013 »	BFT Halle1/WAND3	23,413	49,927		35,911
FLQi032 »	BFT Halle 2/DACH*	23,300	49,937	22,621	36,110
FLQi027 »	BFT Halle1/DACH*	22,129	49,944	21,450	36,256
FLQi006 »	Bau L HLIN/DACH	21,262	49,950		36,256
FLQi016 »	BFT Halle 2/WAND1	21,210	49,956		36,256
EZQi025 »	BHKW	20,936	49,961	19,007	36,337
FLQi019 »	BFT Halle 2/WAND4	20,784	49,966		36,337
n=76	Summe		50,013		36,442

Projekt:	B-Plan 105 Luschendorf	Firma:	Sachverständigen-Ring
	Gemeinde Ratekau		Dipl.-Ing. Mücke GmbH
Projekt-Nr.:	2206 102	Bearbeiter:	Hoffmann

IPkt007 "	WA-7	Gewerbelärm		Einstellung: Referenzeinstellung	
		x = 469,24 m		y = 797,58 m	
		Werktag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
FLQi020 "	BFT Halle 2/DACH	43,335	43,335		
FLQi015 "	BFT Halle1/DACH	42,265	45,843		
FLQi001 "	Bau Stapler	41,563	47,220		
FLQi008 "	BFT Stapler	40,134	47,996		
EZQi013 "	BM Beladung Fahrmischer	39,165	48,530	33,891	33,891
EZQi014 "	BM Waschen	38,922	48,981		33,891
FLQi091 "	BFT LKW 2'	38,447	49,349		33,891
FLQi010 "	BFT LKW 2	35,978	49,545		33,891
EZQi007 "	BM Mischer	35,464	49,711	31,839	35,996
FLQi011 "	BFT Halle1/WAND1	35,384	49,869		35,996
FLQi014 "	BFT Halle1/WAND4	34,786	50,001		35,996
EZQi009 "	BM Zementsilofahrzeug	34,157	50,113		35,996
FLQi007 "	BTF Radlader	32,921	50,195		35,996
LIQi005 "	BTF LKW	32,395	50,267		35,996
FLQi018 "	BFT Halle 2/WAND3	31,680	50,326		35,996
EZQi020 "	BFT LKW 4	31,161	50,379		35,996
LIQi003 "	BM Lin Fahrmischer	30,987	50,428	25,713	36,385
FLQi004 /1	Bau L Tor	29,667	50,465		36,385
LIQi001 "	Bau LKW	29,594	50,500		36,385
LIQi004 "	BM Lin Sand/Splitt	28,913	50,530		36,385
FLQi012 "	BFT Halle1/WAND2	28,294	50,556		36,385
EZQi006 "	BM Becherwerk	27,433	50,577	24,068	36,632
FLQi009 "	BFT LKW 1	27,121	50,597		36,632
EZQi003 "	Bau Container Ab	25,406	50,610		36,632
EZQi012 "	BM LKW -Ran3	25,373	50,623	20,099	36,728
FLQi032 "	BFT Halle 2/DACH*	24,106	50,632	23,427	36,926
FLQi013 "	BFT Halle1/WAND3	23,901	50,642		36,926
FLQi027 "	BFT Halle1/DACH*	23,036	50,649	22,357	37,075
EZQi016 "	BTF Aufnahme/Abwurf	22,692	50,656		37,075
FLQi006 "	Bau L HLIN/DACH	22,271	50,662		37,075
FLQi016 "	BFT Halle 2/WAND1	21,601	50,668		37,075
FLQi019 "	BFT Halle 2/WAND4	21,544	50,673		37,075
EZQi025 "	BHKW	21,478	50,678	19,550	37,151
EZQi002 "	Bau LKW-Ran2	20,820	50,683		37,151
EZQi004 "	Bau Container Auf	20,644	50,687		37,151
EZQi001 "	Bau LKW -Ran1	20,502	50,691		37,151
FLQi017 "	BFT Halle 2/WAND2	20,053	50,695		37,151
n=76	Summe		50,734		37,266

Projekt:	B-Plan 105 Luschendorf	Firma:	Sachverständigen-Ring
	Gemeinde Ratekau		Dipl.-Ing. Mücke GmbH
Projekt-Nr.:	2206 102	Bearbeiter:	Hoffmann

IPkt008 »	WA-8	Gewerbelärm		Einstellung: Referenzeinstellung	
		x = 450,83 m		y = 787,59 m	
		Werktag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L _{r,i} A	L _r A	L _{r,i} A	L _r A
		/dB	/dB	/dB	/dB
FLQi020 »	BFT Halle 2/DACH	43,615	43,615		
FLQi015 »	BFT Halle1/DACH	42,577	46,137		
FLQi001 »	Bau Stapler	42,191	47,608		
FLQi008 »	BFT Stapler	40,518	48,384		
EZQi014 »	BM Waschen	40,470	49,034		
EZQi013 »	BM Beladung Fahrmischer	39,399	49,483	34,126	34,126
FLQi091 »	BFT LKW 2*	38,829	49,841		34,126
FLQi010 »	BFT LKW 2	36,295	50,029		34,126
EZQi007 »	BM Mischer	35,785	50,189	32,160	36,263
FLQi011 »	BFT Halle1/WAND1	35,689	50,341		36,263
FLQi014 »	BFT Halle1/WAND4	35,229	50,473		36,263
EZQi009 »	BM Zementsilofahrzeug	34,391	50,578		36,263
FLQi007 »	BTF Radlader	33,372	50,660		36,263
LIQi005 »	BTF LKW	32,985	50,734		36,263
EZQi020 »	BFT LKW 4	32,957	50,806		36,263
FLQi018 »	BFT Halle 2/WAND3	31,919	50,861		36,263
LIQi003 »	BM Lin Fahrmischer	31,627	50,913	26,354	36,686
FLQi004 /1	Bau L Tor	30,155	50,949		36,686
LIQi001 »	Bau LKW	29,817	50,983		36,686
LIQi004 »	BM Lin Sand/Splitt	29,576	51,014		36,686
FLQi012 »	BFT Halle1/WAND2	28,499	51,038		36,686
EZQi006 »	BM Becherwerk	27,741	51,058	24,376	36,934
FLQi009 »	BFT LKW 1	27,539	51,078		36,934
EZQi003 »	Bau Container Ab	26,132	51,092		36,934
EZQi012 »	BM LKW Ran3	25,608	51,104	20,335	37,028
EZQi016 »	BTF Aufnahme/Abwurf	24,912	51,114		37,028
FLQi032 »	BFT Halle 2/DACH*	24,386	51,124	23,707	37,225
FLQi013 »	BFT Halle1/WAND3	23,927	51,132		37,225
FLQi027 »	BFT Halle1/DACH*	23,349	51,139	22,670	37,375
FLQi006 »	Bau L HLIN/DACH	22,701	51,145		37,375
FLQi016 »	BFT Halle 2/WAND1	22,026	51,151		37,375
EZQi025 »	BHKW	21,923	51,156	19,994	37,453
FLQi019 »	BFT Halle 2/WAND4	21,820	51,161		37,453
EZQi004 »	Bau Container Auf	21,136	51,165		37,453
EZQi002 »	Bau LKW -Ran2	21,075	51,169		37,453
EZQi001 »	Bau LKW -Ran1	20,955	51,174		37,453
FLQi017 »	BFT Halle 2/WAND2	20,309	51,177		37,453
LIQi002 »	BM Lin Zement	20,290	51,181		37,453
n=76	Summe		51,210		37,566

Projekt:	B-Plan 105 Luschendorf	Firma:	Sachverständigen-Ring
	Gemeinde Ratekau		Dipl.-Ing. Mücke GmbH
Projekt-Nr.:	2206 102	Bearbeiter:	Hoffmann

IPkt009	WA-9	Gewerbelärm		Einstellung: Referenzeinstellung	
		x = 414,93 m		y = 798,83 m	
		Werktag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
FLQi020	BFT Halle 2/DACH	43,544	43,544		
FLQi015	BFT Halle1/DACH	42,499	46,063		
FLQi001	Bau Stapler	42,368	47,607		
FLQi008	BFT Stapler	40,812	48,432		
EZQi014	BM Waschen	40,445	49,073		
EZQi013	BM Beladung Fahrmischer	39,177	49,496	33,903	33,903
FLQi091	BFT LKW 2*	38,767	49,849		33,903
FLQi010	BFT LKW 2	36,438	50,042		33,903
EZQi020	BFT LKW 4	36,384	50,226		33,903
EZQi007	BM Mischer	35,773	50,379	32,148	36,124
FLQi014	BFT Halle1/WAND4	35,383	50,514		36,124
EZQi009	BM Zementsilofahrzeug	34,233	50,615		36,124
FLQi007	BTF Radlader	33,266	50,694		36,124
LIQi005	BTF LKW	33,046	50,768		36,124
FLQi018	BFT Halle 2/WAND3	31,690	50,822		36,124
LIQi003	BM Lin Fahrmischer	31,114	50,868	25,840	36,513
FLQi004 /1	Bau L Tor	30,289	50,906		36,513
LIQi001	Bau LKW	29,635	50,938		36,513
LIQi004	BM Lin Sand/Splitt	29,191	50,967		36,513
FLQi011	BFT Halle1/WAND1	29,189	50,996		36,513
FLQi009	BFT LKW 1	27,872	51,017		36,513
EZQi006	BM Becherwerk	27,761	51,037	24,397	36,772
FLQi012	BFT Halle1/WAND2	25,917	51,051		36,772
EZQi003	Bau Container Ab	25,833	51,064		36,772
FLQi013	BFT Halle1/WAND3	25,773	51,076		36,772
EZQi016	BTF Aufnahme/Abwurf	25,504	51,088		36,772
EZQi012	BM LKW Ran3	25,357	51,100	20,083	36,864
FLQi019	BFT Halle 2/WAND4	24,841	51,110		36,864
FLQi032	BFT Halle 2/DACH*	24,315	51,119	23,636	37,066
FLQi027	BFT Halle1/DACH*	23,270	51,127	22,591	37,218
FLQi006	Bau L HLIN/DACH	22,702	51,133		37,218
FLQi016	BFT Halle 2/WAND1	22,420	51,139		37,218
EZQi025	BHKW	22,191	51,144	20,263	37,305
EZQi004	Bau Container Auf	21,011	51,148		37,305
EZQi001	Bau LKW-Ran1	20,905	51,152		37,305
FLQi017	BFT Halle 2/WAND2	20,250	51,156		37,305
n=76	Summe		51,188		37,385

Projekt:	B-Plan 105 Luschendorf	Firma:	Sachverständigen-Ring
	Gemeinde Ratekau		Dipl.-Ing. Mücke GmbH
Projekt-Nr.:	2206 102	Bearbeiter:	Hoffmann

IPkt010 »	WA-10	Gewerbelärm		Einstellung: Referenzeinstellung	
		x = 494,53 m		y = 738,26 m	
		Werktag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L _{r,i,A}	L _{r,A}	L _{r,i,A}	L _{r,A}
		/dB	/dB	/dB	/dB
FLQi020 »	BFT Halle 2/DACH	44,138	44,138		
FLQi015 »	BFT Halle1/DACH	43,308	46,753		
FLQi001 »	Bau Stapler	42,221	48,064		
FLQi008 »	BFT Stapler	40,555	48,773		
EZQi013 »	BM Beladung Fahrmischer	39,898	49,302	34,624	34,624
FLQi091 »	BFT LKW 2*	39,371	49,722		34,624
EZQi014 »	BM Waschen	39,334	50,102		34,624
EZQi009 »	BM Zementsilofahrzeug	36,724	50,297		34,624
FLQi011 »	BFT Halle1/WAND1	36,640	50,481		34,624
FLQi010 »	BFT LKW 2	36,635	50,656		34,624
EZQi007 »	BM Mischer	36,246	50,811	32,622	36,748
FLQi014 »	BFT Halle1/WAND4	35,940	50,950		36,748
LIQi005 »	BTF LKW	32,886	51,017		36,748
FLQi007 »	BTF Radlader	32,227	51,074		36,748
FLQi018 »	BFT Halle 2/WAND3	32,010	51,128		36,748
LIQi003 »	BM Lin Fahrmischer	31,625	51,176	26,352	37,127
FLQi004 /1	Bau L Tor	30,792	51,216		37,127
LIQi001 »	Bau LKW	30,552	51,253		37,127
EZQi020 »	BFT LKW 4	30,201	51,287		37,127
LIQi004 »	BM Lin Sand/Splitt	29,664	51,317		37,127
EZQi006 »	BM Becherwerk	29,387	51,344	26,022	37,451
FLQi009 »	BFT LKW 1	27,525	51,362		37,451
EZQi003 »	Bau Container Ab	27,126	51,379		37,451
EZQi012 »	BM LKW Ran3	26,105	51,392	20,831	37,545
FLQi032 »	BFT Halle 2/DACH*	24,910	51,401	24,231	37,743
FLQi013 »	BFT Halle1/WAND3	24,755	51,411		37,743
FLQi027 »	BFT Halle1/DACH*	24,080	51,419	23,401	37,900
EZQi016 »	BTF Aufnahme/Abwurf	23,793	51,426		37,900
FLQi012 »	BFT Halle1/WAND2	23,581	51,433		37,900
FLQi006 »	Bau L HLIN/DACH	23,313	51,440		37,900
FLQi019 »	BFT Halle 2/WAND4	22,353	51,445		37,900
FLQi016 »	BFT Halle 2/WAND1	21,958	51,450		37,900
EZQi025 »	BHKW	21,927	51,455	19,999	37,970
EZQi004 »	Bau Container Auf	21,519	51,460		37,970
EZQi001 »	Bau LKW -Ran1	21,250	51,464		37,970
EZQi005 »	Bau Einkaufswagen	20,756	51,467		37,970
SR19002 »	Bau Kunden-V	20,626	51,471		37,970
LIQi002 »	BM Lin Zement	20,314	51,474		37,970
n=76	Summe		51,505		38,090

Projekt:	B-Plan 105 Luschendorf	Firma:	Sachverständigen-Ring
	Gemeinde Ratekau		Dipl.-Ing. Mücke GmbH
Projekt-Nr.:	2206 102	Bearbeiter:	Hoffmann

IPkt011 "	WA-11	Gewerbelärm		Einstellung: Referenzeinstellung	
		x = 464,25 m		y = 698,30 m	
		Werktag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
FLQi020 "	BFT Halle 2/DACH	45,212	45,212		
FLQi015 "	BFT Halle1/DACH	44,489	47,876		
FLQi001 "	Bau Stapler	44,298	49,456		
FLQi008 "	BFT Stapler	41,619	50,117		
EZQi013 "	BM Beladung Fahrmischer	40,856	50,604	35,583	35,583
FLQi091 "	BFT LKW 2*	40,720	51,029		35,583
EZQi014 "	BM Waschen	40,690	51,413		35,583
FLQi010 "	BFT LKW 2	37,704	51,594		35,583
FLQi011 "	BFT Halle1/WAND1	37,568	51,762		35,583
EZQi007 "	BM Mischer	37,449	51,920	33,825	37,802
FLQi014 "	BFT Halle1/WAND4	37,164	52,063		37,802
EZQi009 "	BM Zementsilofahrzeug	35,850	52,166		37,802
LIQi005 "	BTF LKW	34,291	52,236		37,802
FLQi007 "	BTF Radlader	34,207	52,304		37,802
FLQi018 "	BFT Halle 2/WAND3	33,506	52,361		37,802
LIQi003 "	BM Lin Fahrmischer	33,289	52,414	28,015	38,236
FLQi004 /1	Bau L Tor	32,547	52,459		38,236
LIQi001 "	Bau LKW	32,177	52,499		38,236
EZQi020 "	BFT LKW 4	31,341	52,533		38,236
LIQi004 "	BM Lin Sand/Splitt	31,303	52,565		38,236
EZQi006 "	BM Becherwerk	29,296	52,586	25,932	38,484
FLQi012 "	BFT Halle1/WAND2	29,095	52,605		38,484
FLQi009 "	BFT LKW 1	28,717	52,623		38,484
EZQi003 "	Bau Container Ab	27,904	52,637		38,484
EZQi012 "	BM LKW Ran3	27,078	52,649	21,805	38,577
FLQi013 "	BFT Halle1/WAND3	26,309	52,659		38,577
FLQi032 "	BFT Halle 2/DACH*	25,983	52,669	25,304	38,777
FLQi027 "	BFT Halle1/DACH*	25,260	52,677	24,581	38,939
EZQi016 "	BTF Aufnahme/Abwurf	25,121	52,684		38,939
FLQi006 "	Bau L HLIN/DACH	24,876	52,691		38,939
FLQi019 "	BFT Halle 2/WAND4	23,362	52,696		38,939
EZQi025 "	BHKW	23,074	52,701	21,146	39,010
FLQi016 "	BFT Halle 2/WAND1	22,947	52,706		39,010
EZQi001 "	Bau LKW-Ran1	22,641	52,710		39,010
EZQi004 "	Bau Container Auf	22,067	52,714		39,010
LIQi002 "	BM Lin Zement	22,033	52,718		39,010
SR19002 "	Bau Kunden-V	22,032	52,721		39,010
FLQi017 "	BFT Halle 2/WAND2	21,692	52,725		39,010
EZQi002 "	Bau LKW-Ran2	21,574	52,728		39,010
EZQi023 "	Tk Ladestation	21,068	52,731		39,010
FLQi004 "	Bau L HLIN/WAND3	20,598	52,734		39,010
PRKL001 "	Bau Kunden-P	20,087	52,736		39,010
n=76	Summe		52,759		39,136

Projekt:	B-Plan 105 Luschendorf	Firma:	Sachverständigen-Ring
	Gemeinde Ratekau		Dipl.-Ing. Mücke GmbH
Projekt-Nr.:	2206 102	Bearbeiter:	Hoffmann

IPkt012 »	WA-12	Gewerbelärm		Einstellung: Referenzeinstellung	
		x = 442,59 m		y = 691,55 m	
		Werktag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L _{r,i} A	L _r A	L _{r,i} A	L _r A
		/dB	/dB	/dB	/dB
FLQi020 »	BFT Halle 2/DACH	45,523	45,523		
FLQi001 »	Bau Stapler	45,393	48,469		
FLQi015 »	BFT Halle1/DACH	44,850	50,036		
FLQi008 »	BFT Stapler	42,061	50,679		
EZQi013 »	BM Beladung Fahrmischer	41,119	51,135	35,845	35,845
FLQi091 »	BFT LKW 2*	41,098	51,545		35,845
EZQi014 »	BM Waschen	41,072	51,918		35,845
FLQi011 »	BFT Halle1/WAND1	38,150	52,097		35,845
FLQi010 »	BFT LKW 2	38,118	52,267		35,845
EZQi007 »	BM Mischer	37,834	52,421	34,210	38,114
FLQi014 »	BFT Halle1/WAND4	37,483	52,558		38,114
EZQi009 »	BM Zementsilofahrzeug	36,112	52,655		38,114
FLQi007 »	BTF Radlader	35,008	52,729		38,114
LIQi005 »	BTF LKW	34,641	52,796		38,114
FLQi018 »	BFT Halle 2/WAND3	33,728	52,850		38,114
LIQi003 »	BM Lin Fahrmischer	33,438	52,899	28,165	38,533
FLQi004 /1	Bau L Tor	33,201	52,946		38,533
LIQi001 »	Bau LKW	32,776	52,987		38,533
EZQi020 »	BFT LKW 4	32,185	53,023		38,533
LIQi004 »	BM Lin Sand/Splitt	31,440	53,053		38,533
FLQi012 »	BFT Halle1/WAND2	30,195	53,076		38,533
EZQi006 »	BM Becherwerk	29,655	53,095	26,291	38,785
FLQi009 »	BFT LKW 1	29,214	53,113		38,785
FLQi013 »	BFT Halle1/WAND3	27,700	53,126		38,785
EZQi012 »	BM LKW Ran3	27,342	53,137	22,068	38,876
EZQi003 »	Bau Container Ab	27,285	53,148		38,876
FLQi032 »	BFT Halle 2/DACH*	26,295	53,157	25,616	39,076
FLQi027 »	BFT Halle1/DACH*	25,621	53,165	24,942	39,241
FLQi006 »	Bau L HLIN/DACH	25,450	53,172		39,241
EZQi002 »	Bau LKW-Ran2	24,744	53,178		39,241
EZQi001 »	Bau LKW-Ran1	24,368	53,184		39,241
FLQi019 »	BFT Halle 2/WAND4	23,679	53,189		39,241
EZQi004 »	Bau Container Auf	23,652	53,194		39,241
EZQi025 »	BHKW	23,584	53,199	21,656	39,316
FLQi016 »	BFT Halle 2/WAND1	23,391	53,203		39,316
EZQi016 »	BTF Aufnahme/Abwurf	23,378	53,208		39,316
SR19002 »	Bau Kunden-V	22,641	53,211		39,316
LIQi002 »	BM Lin Zement	22,117	53,215		39,316
FLQi017 »	BFT Halle 2/WAND2	21,970	53,218		39,316
FLQi004 »	Bau L HLIN/WAND3	21,335	53,221		39,316
EZQi023 »	Tk Ladestation	21,135	53,224		39,316
EZQi019 »	BFT LKW Ran2*	20,199	53,226		39,316
EZQi018 »	BFT LKW Ran2	20,152	53,228		39,316
n=76	Summe		53,248		39,441

Projekt:	B-Plan 105 Luschendorf	Firma:	Sachverständigen-Ring
	Gemeinde Ratekau		Dipl.-Ing. Mücke GmbH
Projekt-Nr.:	2206 102	Bearbeiter:	Hoffmann

IPkt013	WA-13	Gewerbelärm		Einstellung: Referenzeinstellung	
		x = 452,39 m		y = 740,45 m	
		Werktag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
FLQi020	BFT Halle 2/DACH	44,474	44,474		
FLQi015	BFT Halle1/DACH	43,593	47,066		
FLQi001	Bau Stapler	43,503	48,651		
FLQi008	BFT Stapler	41,210	49,371		
EZQi013	BM Beladung Fahrmischer	40,167	49,863	34,893	34,893
EZQi014	BM Waschen	40,040	50,293		34,893
FLQi091	BFT LKW 2*	39,874	50,671		34,893
FLQi010	BFT LKW 2	37,092	50,857		34,893
FLQi011	BFT Halle1/WAND1	36,779	51,024		34,893
EZQi007	BM Mischer	36,687	51,181	33,062	37,084
FLQi014	BFT Halle1/WAND4	36,146	51,315		37,084
EZQi009	BM Zementsilofahrzeug	35,159	51,419		37,084
FLQi007	BTF Radlader	34,043	51,498		37,084
LIQi005	BTF LKW	33,598	51,568		37,084
FLQi018	BFT Halle 2/WAND3	32,732	51,624		37,084
LIQi003	BM Lin Fahrmischer	32,245	51,674	26,971	37,488
EZQi020	BFT LKW 4	31,777	51,718		37,488
FLQi004 /1	Bau L Tor	31,453	51,759		37,488
LIQi001	Bau LKW	31,164	51,797		37,488
LIQi004	BM Lin Sand/Splitt	30,224	51,827		37,488
FLQi012	BFT Halle1/WAND2	29,261	51,851		37,488
EZQi006	BM Becherwerk	28,595	51,871	25,230	37,738
FLQi009	BFT LKW 1	28,248	51,890		37,738
EZQi003	Bau Container Ab	27,051	51,904		37,738
EZQi012	BM LKW Ran3	26,382	51,916	21,108	37,832
FLQi032	BFT Halle 2/DACH*	25,245	51,926	24,567	38,032
FLQi013	BFT Halle1/WAND3	25,045	51,935		38,032
FLQi027	BFT Halle1/DACH*	24,365	51,942	23,686	38,189
FLQi006	Bau L HLIN/DACH	23,894	51,949		38,189
EZQi016	BTF Aufnahme/Abwurf	23,183	51,955		38,189
EZQi001	Bau LKW-Ran1	22,823	51,960		38,189
EZQi002	Bau LKW-Ran2	22,770	51,965		38,189
FLQi019	BFT Halle 2/WAND4	22,649	51,970		38,189
EZQi025	BHKW	22,604	51,975	20,676	38,265
FLQi016	BFT Halle 2/WAND1	22,559	51,980		38,265
EZQi004	Bau Container Auf	21,228	51,984		38,265
SR19002	Bau Kunden-V	21,115	51,988		38,265
FLQi017	BFT Halle 2/WAND2	21,075	51,991		38,265
LIQi002	BM Lin Zement	20,932	51,995		38,265
EZQi023	Tk Ladestation	20,281	51,997		38,265
n=76	Summe		52,025		38,383