



**Schalltechnisches Gutachten
für die Rahmenplanung zum
Industriegebiet Nord
der Stadt Aurich**

Auftrags-Nr. 2226-12-L8

Messstelle nach §§ 26 und 28 BImSchG

Schalltechnisches Gutachten für die Rahmenplanung zum Industriegebiet Nord der Stadt Aurich

Gutachten-Nr.: 2226-12-L8

Auftraggeber: Stadt Aurich
Postfach 1769
26587 Aurich

Auftragnehmer: IEL GmbH
Kirchdorfer Straße 26
26603 Aurich
Telefon: 04941 - 9558-0
Telefax: 04941 - 9558-11
email: mail@iel-gmbh.de
Internet: www.iel-gmbh.de

Bearbeiter: Volker Gemmel (Dipl.-Ing. (FH))
Prüfer: Stefan Taesler (Dipl.-Ing. (FH))

Textteil: 10 Seiten (inkl. Deckblätter)
Anhang: siehe Anhangsverzeichnis

Datum: 13. Juli 2012

| Inhaltsverzeichnis | Seite |
|---|--------------|
| 1. Einleitung und Aufgabenstellung | 4 |
| 2. Zu Grunde gelegte Vorschriften, Normen und Richtlinien | 4 |
| 3. Benutzte Planunterlagen und Ausgangsdaten | 5 |
| 4. Beschreibung der Ausgangssituation | 5 |
| 5. Schalltechnische Anforderungen | 7 |
| 6. Schalltechnische Ausgangsdaten | 7 |
| 6.1 B-Pläne Nr. 295, Nr. 324 und Nr. 325 | 7 |
| 6.2 Bestehende Bebauungspläne und WEA | 8 |
| 6.3 Allgemein | 8 |
| 7. Schallimmissionsprognose | 9 |
| 7.1 Prognoseverfahren | 9 |
| 7.2 Ergebnisse | 9 |
| 7.3 Beurteilung | 9 |
| 8. Zusammenfassung | 10 |

Anhang

Übersichtskarten (4 Seiten)

Schallimmissionsraster Tag und Nacht (2 Seiten)

Datensatz und Berechnungsergebnisse (12 Seiten)

1. Einleitung und Aufgabenstellung

Die Stadt Aurich betreibt die Weiterentwicklung des „Industrie- und Gewerbegebietes Sandhorst“ zum „Industriegebiet Nord“. In diesem Zusammenhang hat sie innerhalb des „Industriegebietes Nord“ die Aufstellung der Bebauungspläne Nr. 295, Nr. 324 und Nr. 325 beschlossen. Darüber hinaus sind innerhalb des „Industriegebietes Nord“ noch Erweiterungsflächen geplant. Mit dieser Rahmenplanung soll die Weiterentwicklung ermöglicht und planungsrechtlich abgesichert werden. Gleichzeitig muss sichergestellt werden, dass zukünftig Konflikte zwischen gewerblicher Nutzung und benachbarter Wohnbebauung in Bezug auf den Schallimmissionsschutz ausgeschlossen werden können.

Aufgabe dieses Gutachtens ist es, für die Flächen innerhalb der einzelnen Bebauungspläne als Planungsgröße für die Bauleitplanung immissionsrelevante flächenbezogene Schalleistungspegel (IFSP) festzusetzen, die die Einhaltung der zulässigen Orientierungswerte sicherstellen.

2. Zu Grunde gelegte Vorschriften, Normen und Richtlinien

Bei der Erstellung des Gutachtens wurden die allgemein anerkannten Regeln der technischen Lärmabwehr zu Grunde gelegt, wobei die zur Zeit gültigen einschlägigen Vorschriften, Normen und Richtlinien entsprechend dem neuesten Stand herangezogen wurden. Im Einzelnen wurden folgende Vorschriften und Regelwerke zu Grunde gelegt bzw. sinngemäß angewandt:

| | |
|------------------------------------|--|
| DIN 18005-1 | „Schallschutz im Städtebau, Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Planung“, Ausgabe Juli 2002 |
| Beiblatt 1 zu DIN 18005, Teil 1 | „Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung“, Ausgabe Mai 1987 |
| DIN 45691 | „Geräuschkontingentierung“, Ausgabe Dezember 2006 |
| DIN ISO 9613, Teil 2 | „Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien“, Allgemeines Berechnungsverfahren, Ausgabe Oktober 1999 |
| TA-Lärm | Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm). |

Erläuterungen zur Festsetzung von flächenbezogenen Schalleistungspegeln im B-Plan“, Niedersächsisches Landesamt für Ökologie (NLÖ).

3. Benutzte Planunterlagen und Ausgangsdaten

Als Grundlage für die schalltechnische Untersuchung dienten folgende, vom Auftraggeber zur Verfügung gestellte Unterlagen:

- Übersichtskarte mit Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 86 (incl. 86/3 und 86/6)
- Übersichtskarte mit Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 156
- Übersichtskarte mit Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 157
- Übersichtskarte mit Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 176
- Übersichtskarte mit Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 284, Teilbereich 1 und 2
- Übersichtskarte mit Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 294
- Übersichtskarte mit Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 324
- Übersichtskarte mit Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 325
- Schalltechnische Angaben zu den bestehenden Windenergieanlagen

Weitere für die Ausarbeitung des Gutachtens benötigte Daten und Einzelheiten wurden vom Auftraggeber bei mehreren Besprechungen mitgeteilt und bei einem Ortstermin aufgenommen.

4. Beschreibung der Ausgangssituation

Im Rahmen der 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 86 wurde das schalltechnische Gutachten Nr. 2007-06-L1 vom 13.03.06 erstellt. Darauf aufbauend wurde für die 6. Änderung dieses Bebauungsplanes die schalltechnische Stellungnahme Nr. 2226-07-L1 vom 03.12.07 ausgearbeitet.

Für die weiterführenden Untersuchungen der Rahmenplanung „Industriegebiet Nord“ wurden bisher das schalltechnische Gutachten Nr. 2226-08-L2 vom 08.08.08, zwei ergänzende Stellungnahmen (Nr. 2226-08-L3 vom 04.09.08 und Nr. 2226-09-L4 vom 26.01.09) sowie die schalltechnischen Gutachten Nr. 2226-10-L5-A und 2226-11-L6 jeweils vom 09.06.11 erstellt. Da sich beim Planungsfortschritt weitere Veränderungen ergeben haben, müssen die bisherigen schalltechnischen Untersuchungen aktualisiert werden. Gleichzeitig sollen alle Ergebnisse in einem neuen Gutachten zusammenfassend dargestellt werden. Dieses Gutachten dient zukünftig als Planungsgrundlage und ersetzt bzgl. der gewerblich bzw. industriell genutzten Flächen die bisherigen Ausarbeitungen.

In der ursprünglichen Rahmenplanung für den zu untersuchenden Bereich wurden insgesamt vier Prioritätsstufen (I, II, III und IV) gekennzeichnet. Da sich die zeitliche Abfolge wie auch die Flächenzuschnitte dieser Prioritätsstufen mittlerweile verändert haben, wird im Folgenden auf diese Differenzierung nicht mehr eingegangen.

Das „Industriegebiet Nord“ erstreckt sich nördlich der Bundesstraße B 210 und umschließt Flächen westlich und östlich der Dornumer Straße (Landesstraße L 7). Darüber hinaus umschließt es auch Flächen nördlich der Bahntrasse. Der gesamte Bereich des Industriegebietes Nord ist in der Übersichtskarte im Anhang „Übersicht Emissionsflächen“ dargestellt. Innerhalb dieses Gebietes befinden sich die Geltungsbereiche der Bebauungspläne Nr. 86, Nr. 156, Nr. 284 und Nr. 294. In diesen Bebauungsplänen sind zur Begrenzung und zur Kontingentierung flächenbezogene Schallleistungspegel festgesetzt. Zusätzlich befinden sich innerhalb des Plangebietes Nr. 86 drei genehmigte Windenergieanlagen in Betrieb.

Der Geltungsbereich des sich derzeit in Aufstellung befindlichen Bebauungsplanes Nr. 325 „Gewerbegebiet östlich der Dornumer Straße“ liegt nördlich der Bahntrasse und unmittelbar östlich der Dornumer Straße.

Die Geltungsbereiche der sich ebenfalls in Aufstellung befindlichen Bebauungspläne Nr. 324 „Industriegebiet Nord, Windkraftanlage“ und Nr. 295 „EEZ“ liegen im südwestlichen Bereich des „Industriegebietes Nord“, östlich der Dornumer Straße und südlich der Straße Osterbusch. Die Lage der drei Geltungsbereiche kann der Übersichtskarte im Anhang „Übersicht neue B-Pläne“ entnommen werden.

Zusätzlich befindet sich unmittelbar nördlich der Bahntrasse eine weitere potentielle Erweiterungsfläche.

Die Rahmenplanung für das Industriegebiet Nord sieht auch sogenannte „Abstandsflächen zwischen Wohngebieten und Gewerbeflächen“ vor. Diese Abstandsflächen befinden sich nördlich und östlich der geplanten bzw. bereits existierenden Gewerbeflächen. Südlich der Bundesstraße B 210 befindet sich ein weiteres Wohngebiet. Hier sind keine zusätzlichen Abstandsflächen vorgesehen.

Östlich des Industriegebietes Nord befinden sich die Geltungsbereiche der Bebauungspläne Nr. 157 und Nr. 176. Südlich des Industriegebietes Nord befindet sich der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 70. Hier ist eine Nutzung als „Allgemeines Wohngebiet (WA)“ festgeschrieben. Darüber hinaus befinden sich umliegend noch einige Wohnhäuser im unbeplanten Außenbereich. Die Schutzbedürftigkeit dieser bewohnten Nachbarschaft außerhalb des Plangebietes entspricht auf Grund der Nutzung der eines „Misch- bzw. Dorfgebietes (MI/MD)“.

5. Schalltechnische Anforderungen

Gemäß Beiblatt 2 zur DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ gelten für ein „Allgemeines Wohngebiet (WA)“ bzw. für ein „Misch- bzw. Dorfgebiet (MI/MD)“ folgende Orientierungswerte für den Gewerbelärm im Rahmen der Bauleitplanung:

„Allgemeines Wohngebiet (WA)“:

Tag (06.00 bis 22.00 Uhr): 55 dB(A)
Nacht (22.00 bis 06.00 Uhr): 40 dB(A)

„Misch- bzw. Dorfgebiet (MI/MD)“:

Tag (06.00 bis 22.00 Uhr): 60 dB(A)
Nacht (22.00 bis 06.00 Uhr): 45 dB(A)

Gemäß DIN 18005-1, Ausgabe 2002, sind die Beurteilungspegel von gewerblichen Anlagen nach TA-Lärm in Verbindung mit DIN ISO 9613-2 zu berechnen und zu bewerten.

6. Schalltechnische Ausgangsdaten

Da die vorliegende Ausarbeitung auf bereits durchgeführte schalltechnische Berechnungen vergangener Jahre aufbaut, wird nicht auf das Verfahren zur Geräuschkontingentierung der DIN 45691 (Ausgabe Dezember 2006, Stichwort: Emissionskontingente) zurückgegriffen. Dies wird als sinnvoll erachtet, um die schalltechnischen Festsetzungen der einzelnen Bebauungspläne direkt miteinander vergleichen zu können.

6.1 B-Pläne Nr. 295, Nr. 324 und Nr. 325

Der Vorschlag zur Festsetzung der immissionsrelevanten flächenbezogenen Schalleistungspegel für die einzelnen Erweiterungsflächen erfolgt in Anlehnung an die DIN 18005 in Verbindung mit den „Erläuterungen zur Festsetzung von flächenbezogenen Schalleistungspegeln“ des ehemaligen Niedersächsischen Landesamtes für Ökologie (NLO). Für jede Teilfläche werden flächenbezogene Schalleistungspegel L_{wA} vorgeschlagen. Dabei wird zwischen „Tag“ und „Nacht“ unterschieden. Die Zeitabschnitte sind wie folgt definiert:

Tag: 06.00 bis 22.00 Uhr
Nacht: 22.00 bis 06.00 Uhr.

| Teilfläche | Flächenbezogener Schalleistungspegel L_{wA} | |
|-----------------------|---|---------------------------|
| | Tag | Nacht |
| B-Plan Nr. 295 SO-EEZ | 60 dB(A) / m ² | 30 dB(A) / m ² |
| B-Plan Nr. 295-G1 | 65 dB(A) / m ² | 47 dB(A) / m ² |
| B-Plan Nr. 324-G1 | 86 dB(A) / m ² | 71 dB(A) / m ² |
| B-Plan Nr. 324-G2 | 65 dB(A) / m ² | 47 dB(A) / m ² |
| B-Plan Nr. 325-G1 | 60 dB(A) / m ² | 45 dB(A) / m ² |

Tabelle 1: L_{wA} für Teilflächen der neuen B-Pläne

Die Lage der einzelnen Teilflächen kann den beiden Übersichtskarten im Anhang „Übersicht B-Plan Nr. 325“ bzw. „Übersicht B-Plan Nr. 295 und Nr. 324“ entnommen werden.

Für die restlichen Erweiterungsflächen werden folgende flächenbezogene Schalleistungspegel L_{WA} berücksichtigt:

| Teilfläche | Flächenbezogener Schalleistungspegel L_{WA} | |
|-----------------------|---|---------------------------|
| | Tag | Nacht |
| Erweiterungsfläche G1 | 65 dB(A) / m ² | 48 dB(A) / m ² |
| Erweiterungsfläche G2 | 65 dB(A) / m ² | 45 dB(A) / m ² |
| Erweiterungsfläche G3 | 55 dB(A) / m ² | 40 dB(A) / m ² |

Tabelle 2: L_{WA} für Erweiterungsflächen

6.2 Bestehende Bebauungspläne und WEA

Für die bestehenden Bebauungspläne Nr. 294, Nr. 284, Nr. 156 und Nr. 86 werden für die vorliegenden Berechnungen die jeweils festgesetzten flächenbezogenen Schalleistungspegel berücksichtigt. Für die insgesamt drei Windenergieanlagen (WEA) werden die jeweils der Genehmigung zu Grunde liegenden Schalleistungspegel berücksichtigt.

Die berücksichtigten Daten können dem Datensatz (im Anhang zu diesem Gutachten) entnommen werden.

6.3 Allgemein

Für die Schallimmissionsberechnung wird von folgenden Festsetzungen ausgegangen:

- Schallemissionshöhe: 3 m bzw. bei WEA Nabenhöhe
- Schallabstrahlende Fläche innerhalb der gesamten Teilfläche
- WEA werden als Punktschallquellen berücksichtigt
- Kontinuierliche Schallabstrahlung (tags: 16 Std., nachts: 8 Std.)
- Bei der Berechnung wird von freier Schallausbreitung ausgegangen.

7. Schallimmissionsprognose

7.1 Prognoseverfahren

Auf der Basis der Daten von Abschnitt 6 wird eine Schallausbreitungsrechnung durchgeführt. Die Berechnungen erfolgen mit dem Programmsystem IMMI[®] (Version 2011-1). Diese Software ermöglicht die Anwendung der erforderlichen Berechnungsmethoden. Dokumentiert werden alle berechnungsrelevanten Daten, Verfahren und Eingangsparameter.

7.2 Ergebnisse

Als Berechnungsergebnis enthält der Anhang zu diesem Gutachten flächenhafte Darstellungen der Schallimmissionspegel (Schallimmissionsraster). Dabei wird zwischen „Tag“ und „Nacht“ unterschieden. Dargestellt ist die jeweilige Gesamtbelastung (Summe aus allen Gewerbeflächen und der WEA).

7.3 Beurteilung

Die Berechnungsergebnisse zeigen, dass die zulässigen Orientierungswerte in der bewohnten Nachbarschaft des Plangebietes für die Rahmenplanung „Industriegebiet Nord“ in den „Allgemeinen Wohngebieten“ unterschritten bzw. nicht überschritten werden. Für einzelne Häuser entlang der Dornumer Straße ist eine geringfügige Überschreitung gegeben. Diese ist aufgrund der planerischen Festsetzungen bereits existierender Bebauungspläne gegeben (wurde auch bereits bei vorangegangenen Untersuchungen dokumentiert) und ist nicht ursächlich auf die hier in Aufstellung befindlichen Bebauungspläne zurückzuführen. Werden die in Abschnitt 6 genannten immissionsrelevanten flächenbezogenen Schalleistungspegel in der weiteren Bauleitplanung festgeschrieben, ist eine industrielle bzw. gewerbliche Nutzung aus Sicht des Schallimmissionsschutzes sowohl am Tag, wie auch in der Nacht möglich.

8. Zusammenfassung

Die Stadt Aurich hat die Weiterentwicklung des „Industrie- und Gewerbegebietes Sandhorst“ zum „Industriegebiet Nord“ beschlossen. Diese Rahmenplanung stellt die Grundlage für die weitere Bauleitplanung dar, mit der einzelne Projekte planungsrechtlich abgesichert werden können. Gleichzeitig muss sichergestellt werden, dass zukünftig Konflikte zwischen gewerblicher Nutzung einerseits und benachbarter Wohnbebauung andererseits in Bezug auf den Schallimmissionsschutz ausgeschlossen werden können.

Unter Berücksichtigung der vorhandenen Nutzung (rechtskräftige Bebauungspläne) wurden für die geplanten Erweiterungsflächen (hier: B-Pläne Nr. 295, Nr. 324 und Nr. 325) immissionsrelevante flächenbezogene Schalleistungspegel definiert. Es konnte festgestellt werden, dass unter den dargestellten Bedingungen aus Sicht des Schallimmissionsschutzes keine Bedenken gegen die weitere Planung bestehen.

Dieses Gutachten umfasst 10 Textseiten und zusätzlich den im Anhangsverzeichnis aufgelisteten Anhang. Es darf nur in seiner Gesamtheit verwendet werden.

Aurich, den 13. Juli 2012

Bericht verfasst durch



Volker Gemmel (Dipl.-Ing. (FH))

Geprüft und freigegeben durch



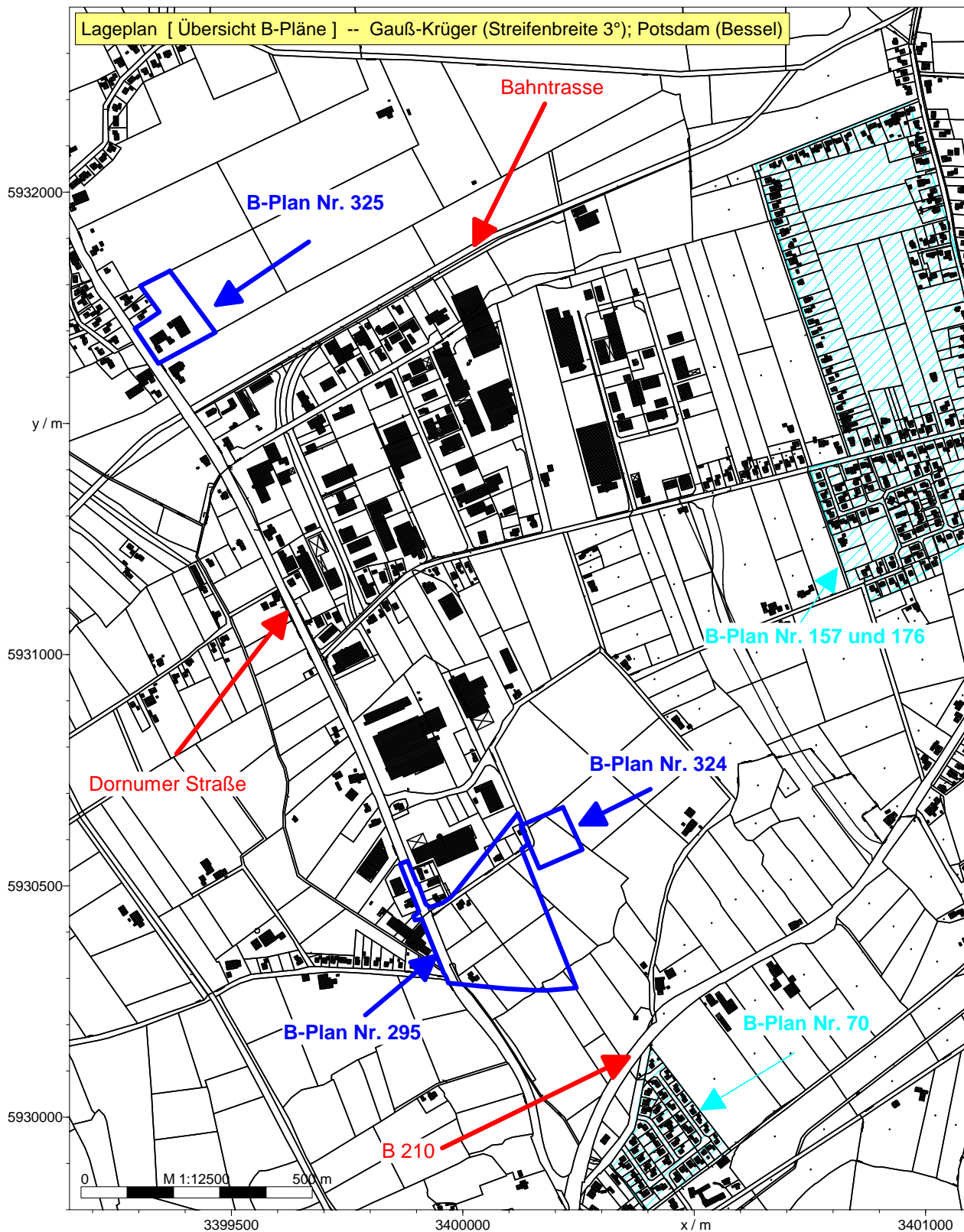
Stefan Taesler (Dipl.-Ing. (FH))



Anhang

Messstelle nach §§ 26 und 28 BImSchG

Stadt Aurich, Rahmenplanung "Industriegebiet Nord" Übersichtskarte: Übersicht neue B-Pläne



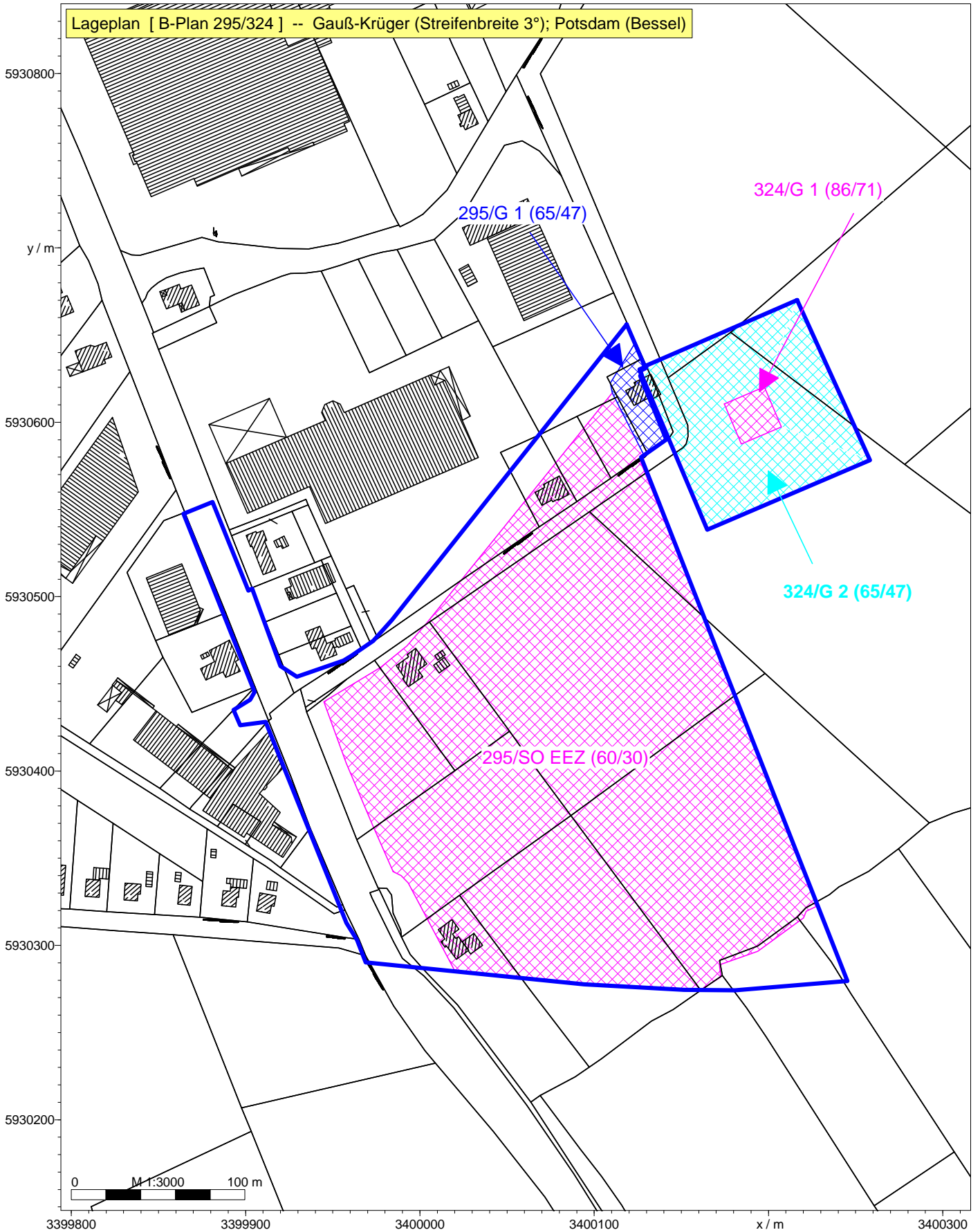
Stadt Aurich, Rahmenplanung "Industriegebiet Nord"
Übersichtskarte: Übersicht B-Plan Nr. 325



Stadt Aurich, Rahmenplanung "Industriegebiet Nord" Übersichtskarte: Übersicht B-Plan Nr. 295 und Nr. 324



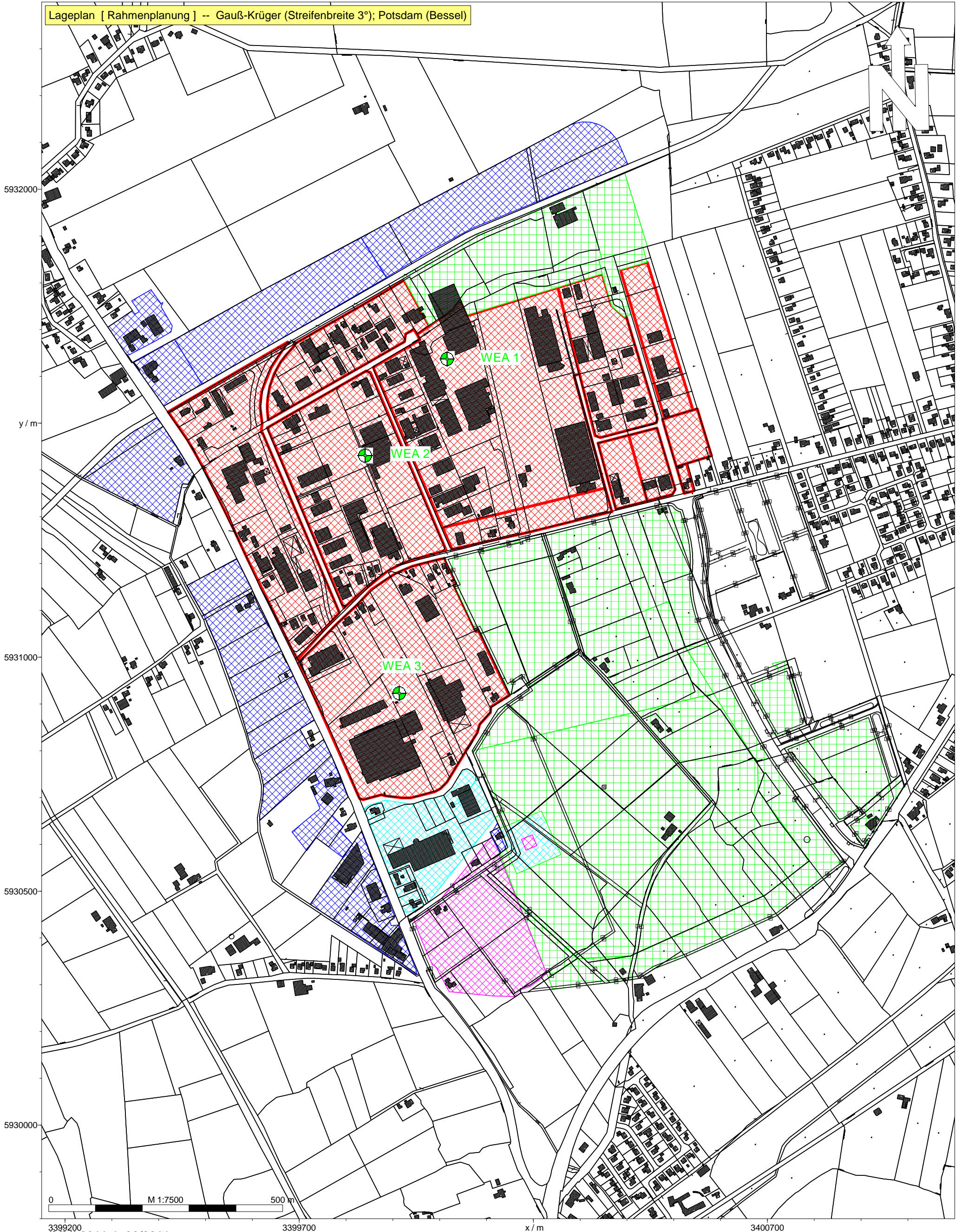
Lageplan [B-Plan 295/324] -- Gauß-Krüger (Streifenbreite 3°); Potsdam (Bessel)



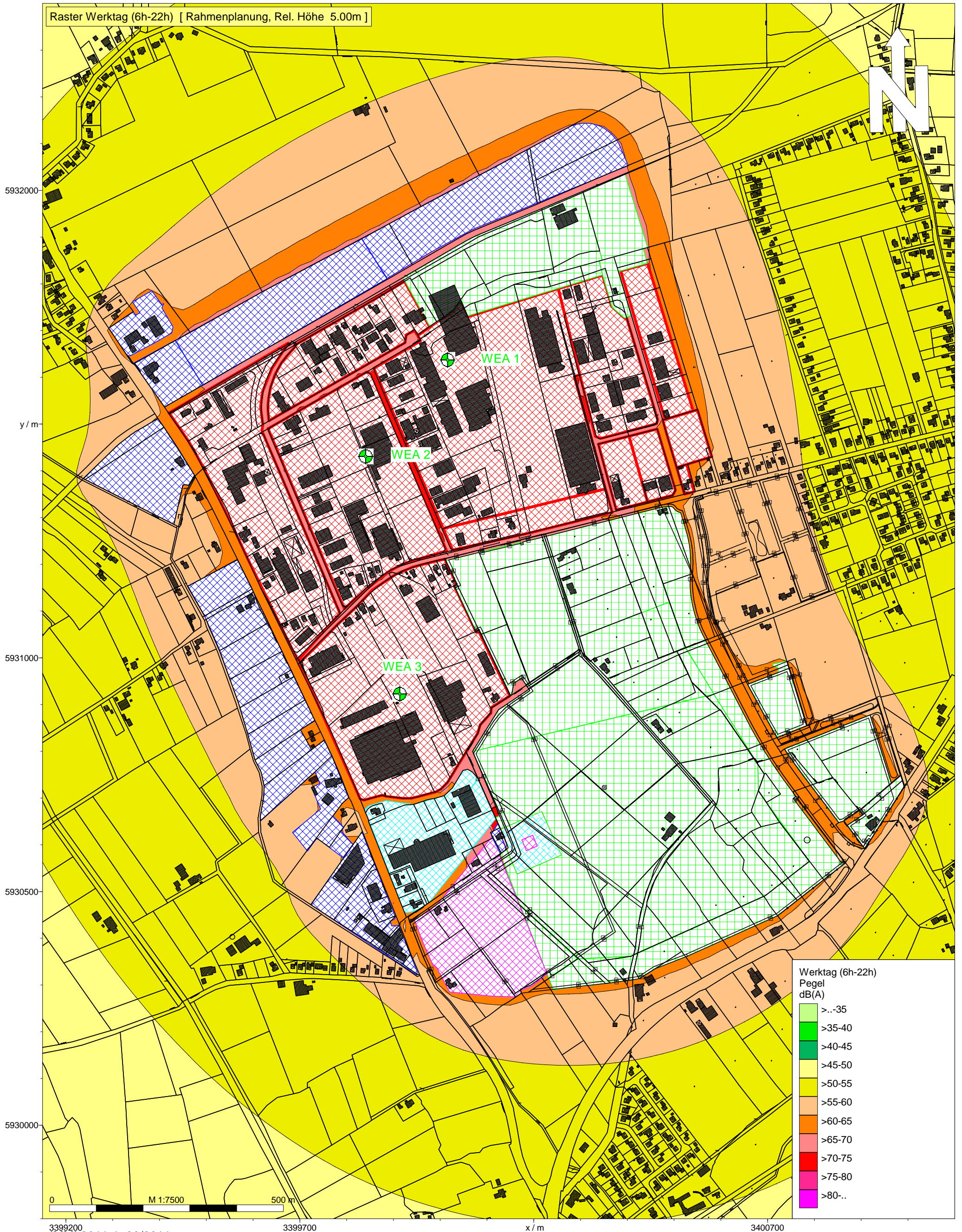
Stadt Aurich, Rahmenplanung "Industriegebiet Nord" Übersichtskarte: Übersicht Emissionsflächen



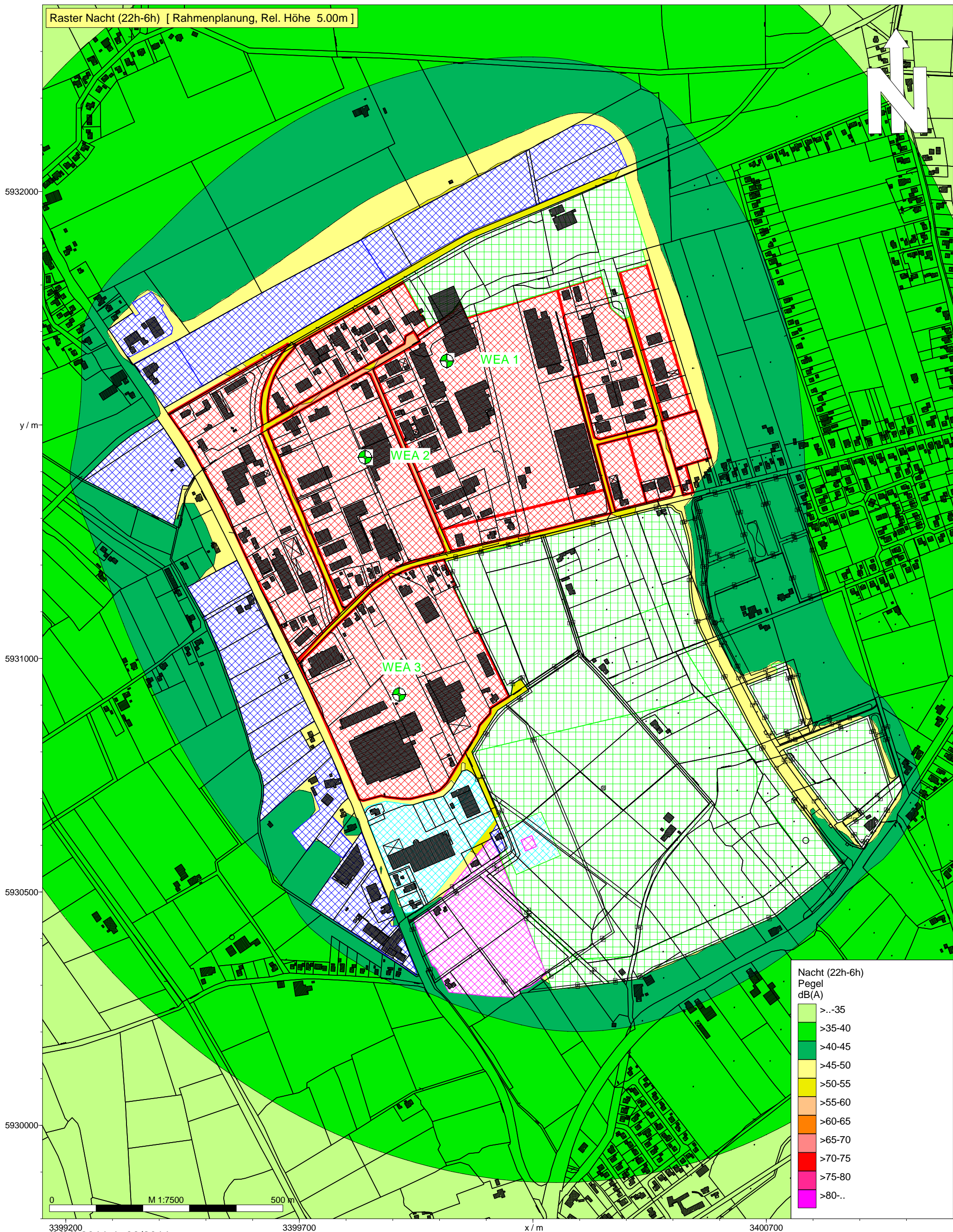
Lageplan [Rahmenplanung] -- Gauß-Krüger (Streifenbreite 3°); Potsdam (Bessel)



Stadt Aurich, Rahmenplanung "Industriegebiet Nord" Schallimmissionsraster Tag



Stadt Aurich, Rahmenplanung "Industriegebiet Nord" Schallimmissionsraster Nacht



| Arbeitsbereich | | | | | | | | | | |
|----------------|------------|------------|------------|----------|----------|-------|-------|-------|-------|--|
| x min /m | x max /m | y min /m | y max /m | z min /m | z max /m | z1 /m | z2 /m | z3 /m | z4 /m | |
| 3398220,00 | 3403230,00 | 5928700,00 | 5933750,00 | -10,00 | 100,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | |

| Punkt-SQ /ISO 9613 | | | | | | | | | | Rahmenplanung |
|--------------------|------------------|---------------|----|-------------|--------|----------|----------------------|--|--|-------------------------|
| Element | Bezeichnung | Elementgruppe | ZA | hohe Quelle | D0 /dB | Spektrum | Emiss.-Variante | | | Lw /dB(A) |
| EZQI001 | WEA 1, E-66 | WEA Bestand | 4 | -1 | 0,0 | A-Pegel | Tag Nacht Ruhe | | | 102,0 102,0 102,0 |
| EZQI002 | WEA 2, E-18 | WEA Bestand | 4 | -1 | 0,0 | A-Pegel | Tag Nacht Ruhe | | | 100,0 100,0 100,0 |
| EZQI003 | WEA 3, E-30/3.30 | WEA Bestand | 4 | -1 | 0,0 | A-Pegel | Tag Nacht Ruhe | | | 100,0 97,0 100,0 |

| Punkt-SQ /ISO 9613 | | | | | | | | | | Rahmenplanung |
|--------------------|------------------|-------------|--|-------|--|--|--|--|--|---------------|
| Element | Bezeichnung | Emiss.-Var. | | | | | | | | |
| EZQI001 | WEA 1, E-66 | Tag | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw /dB(A) | 102,0 | | | | | | |
| EZQI002 | WEA 2, E-18 | Tag | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw /dB(A) | 100,0 | | | | | | |
| EZQI003 | WEA 3, E-30/3.30 | Tag | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw /dB(A) | 100,0 | | | | | | |

| Punkt-SQ /ISO 9613 | | | | | | | | | | Rahmenplanung |
|--------------------|------------------|-------------|--|-------|--|--|--|--|--|---------------|
| Element | Bezeichnung | Emiss.-Var. | | | | | | | | |
| EZQI001 | WEA 1, E-66 | Nacht | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw /dB(A) | 102,0 | | | | | | |
| EZQI002 | WEA 2, E-18 | Nacht | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw /dB(A) | 100,0 | | | | | | |
| EZQI003 | WEA 3, E-30/3.30 | Nacht | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw /dB(A) | 97,0 | | | | | | |

| Punkt-SQ /ISO 9613 | | | | | | | | | | Rahmenplanung |
|--------------------|------------------|-------------|--|-------|--|--|--|--|--|---------------|
| Element | Bezeichnung | Emiss.-Var. | | | | | | | | |
| EZQI001 | WEA 1, E-66 | Ruhe | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw /dB(A) | 102,0 | | | | | | |
| EZQI002 | WEA 2, E-18 | Ruhe | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw /dB(A) | 100,0 | | | | | | |
| EZQI003 | WEA 3, E-30/3.30 | Ruhe | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw /dB(A) | 100,0 | | | | | | |

| Punkt-SQ /ISO 9613 | | | | | | | | Rahmenplanung |
|--------------------|------------------|-------------------------|--------------------|---------------|-------------|------------|--------------|---------------|
| Element | Bezeichnung | Beurteilungs-Vorschrift | Spitzenpeg. /dB(A) | Impuls-Z. /dB | Info-Z. /dB | Ton-Z. /dB | Extra-Z. /dB | |
| EZQI001 | WEA 1, E-66 | TA Lärm (1998) | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| EZQI002 | WEA 2, E-18 | TA Lärm (1998) | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| EZQI003 | WEA 3, E-30/3.30 | TA Lärm (1998) | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |

| Punkt-SQ /ISO 9613 | | | | | | | | | | Rahmenplanung (ohne Ruhezeitzuschlag) | | |
|--------------------|-------------|----------------------|--------------|-----------------------|-------------|-----------------|-----------|-------|---------------|---------------------------------------|------------|--|
| Element | Bezeichnung | Beurteilungszeitraum | Dauer BZR /h | Zeitzone | Dauer ZZ /h | Emiss.-variante | Lw /dB(A) | n-mal | Einwirkzeit/h | dLi /dB | Lwr /dB(A) | |
| EZQI001 | WEA 1, E-66 | Werktag (6h-22h) | 16,00 | Werktag, RZ (6h-7h) | 1,00 | Ruhe | 102,0 | 1 | 1,0000 | -12,0 | 102,0 | |
| | | | | Werktag (7h-20h) | 13,00 | Tag | 102,0 | 1 | 13,0000 | -0,9 | | |
| | | | | Werktag, RZ(20h-22h) | 2,00 | Ruhe | 102,0 | 1 | 2,0000 | -9,0 | | |
| | | Sonntag (6h-22h) | 16,00 | So, RZ(6h-9h/20h-22h) | 5,00 | Ruhe | 102,0 | 1 | 5,0000 | -5,1 | | |
| | | | | So (9h-13h/15h-20h) | 9,00 | Tag | 102,0 | 1 | 9,0000 | -2,5 | | |
| | | | | So, RZ(13h-15h) | 2,00 | Ruhe | 102,0 | 1 | 2,0000 | -9,0 | | |
| Nacht (22h-6h) | 1,00 | Nacht | 102,0 | 1 | 1,0000 | 0,0 | 102,0 | | | | | |
| EZQI002 | WEA 2, E-18 | Werktag (6h-22h) | 16,00 | Werktag, RZ (6h-7h) | 1,00 | Ruhe | 100,0 | 1 | 1,0000 | -12,0 | 100,0 | |
| | | | | Werktag (7h-20h) | 13,00 | Tag | 100,0 | 1 | 13,0000 | -0,9 | | |
| | | | | Werktag, RZ(20h-22h) | 2,00 | Ruhe | 100,0 | 1 | 2,0000 | -9,0 | | |
| | | Sonntag (6h-22h) | 16,00 | So, RZ(6h-9h/20h-22h) | 5,00 | Ruhe | 100,0 | 1 | 5,0000 | -5,1 | | |
| | | | | So (9h-13h/15h-20h) | 9,00 | Tag | 100,0 | 1 | 9,0000 | -2,5 | | |
| | | | | So, RZ(13h-15h) | 2,00 | Ruhe | 100,0 | 1 | 2,0000 | -9,0 | | |

| Punkt-SQ /ISO 9613 | | | | | | | | | | | | Rahmenplanung (ohne Ruhezeitzuschlag) | | |
|--------------------|------------------|----------------------|--------------|---|-------------|-----------------|-----------|-------|---------------|---------|------------|---------------------------------------|--|--|
| Element | Bezeichnung | Beurteilungszeitraum | Dauer BZR /h | Zeitzone | Dauer ZZ /h | Emiss.-variante | Lw /dB(A) | n-mal | Einwirkzeit/h | dLi /dB | Lwr /dB(A) | | | |
| EZQI003 | WEA 3, E-30/3.30 | Nacht (22h-6h) | 1,00 | Nacht (22h-6h) | 1,00 | Nacht | 100,0 | 1 | 1,0000 | 0,0 | 100,0 | | | |
| | | Werktag (6h-22h) | 16,00 | Werktag, RZ (6h-7h) Werktag (7h-20h) Werktag, RZ(20h-22h) | 1,00 | Ruhe | 100,0 | 1 | 1,0000 | -12,0 | 100,0 | | | |
| | | | | | 13,00 | Tag | 100,0 | 1 | 13,0000 | -0,9 | | | | |
| | | Sonntag (6h-22h) | 16,00 | So, RZ(6h-9h/20h-22h) So (9h-13h/15h-20h) So, RZ(13h-15h) | 2,00 | Ruhe | 100,0 | 1 | 2,0000 | -9,0 | | | | |
| | | | | | 5,00 | Ruhe | 100,0 | 1 | 5,0000 | -5,1 | | | | |
| Nacht (22h-6h) | 1,00 | Nacht (22h-6h) | 1,00 | Nacht | 97,0 | 1 | 1,0000 | 0,0 | 97,0 | | | | | |

| Flächen-SQ /ISO 9613 | | | | | | | | | | | | Rahmenplanung | | |
|----------------------|--------------------|-------------------|----|-------------|---------------------|--------|----------|----------------------|----------------------|-------------------------|--|---------------|--|--|
| Element | Bezeichnung | Elementgruppe | ZA | hohe Quelle | (Netto-) Fläche /m² | D0 /dB | Spektrum | Emiss.-Variante | Lw* /dB(A) | Lw /dB(A) | | | | |
| FLQI001 | 86-G1 (61/45) | B-Plan 86 | 5 | 0 | 86873,52 | 0,0 | A-Pegel | Tag Nacht Ruhe | 61,0 45,0 61,0 | 110,4 94,4 110,4 | | | | |
| FLQI002 | 86-G2 (67,5/52,5) | B-Plan 86 | 5 | 0 | 101141,63 | 0,0 | A-Pegel | Tag Nacht Ruhe | 67,5 52,5 67,5 | 117,5 102,5 117,5 | | | | |
| FLQI003 | 86-G3 (62,5/47,5) | B-Plan 86 | 5 | 0 | 39666,52 | 0,0 | A-Pegel | Tag Nacht Ruhe | 62,5 47,5 62,5 | 108,5 93,5 108,5 | | | | |
| FLQI004 | 86-G4 (67/45) | B-Plan 86 | 5 | 0 | 165441,80 | 0,0 | A-Pegel | Tag Nacht Ruhe | 67,0 50,0 67,0 | 119,2 102,2 119,2 | | | | |
| FLQI005 | 86-G5 (60/45) | B-Plan 86 | 5 | 0 | 18365,72 | 0,0 | A-Pegel | Tag Nacht Ruhe | 60,0 43,0 60,0 | 102,6 85,6 102,6 | | | | |
| FLQI006 | 86-G6 (65/50) | B-Plan 86 | 5 | 0 | 41546,62 | 0,0 | A-Pegel | Tag Nacht Ruhe | 65,0 50,0 59,0 | 111,2 96,2 105,2 | | | | |
| FLQI007 | 86-G7 (62,5/47,5) | B-Plan 86 | 5 | 0 | 9974,18 | 0,0 | A-Pegel | Tag Nacht Ruhe | 62,5 47,5 56,5 | 102,5 87,5 96,5 | | | | |
| FLQI008 | 86-G8 (57,5/42,5) | B-Plan 86 | 5 | 0 | 9173,71 | 0,0 | A-Pegel | Tag Nacht Ruhe | 57,5 42,5 51,5 | 97,1 82,1 91,1 | | | | |
| FLQI009 | 86-G9 (62,5/47,5) | B-Plan 86 | 5 | 0 | 20299,98 | 0,0 | A-Pegel | Tag Nacht Ruhe | 62,5 47,5 56,5 | 105,6 90,6 99,6 | | | | |
| FLQI010 | 86-G10 (57,5/46,5) | B-Plan 86 | 5 | 0 | 8228,80 | 0,0 | A-Pegel | Tag Nacht Ruhe | 57,5 46,5 51,5 | 96,7 85,7 90,7 | | | | |
| FLQI011 | 86-G11 (61/45) | B-Plan 86 | 5 | 0 | 144227,57 | 0,0 | A-Pegel | Tag Nacht Ruhe | 61,0 45,0 61,0 | 112,6 96,6 112,6 | | | | |
| FLQI012 | 86/6-G1 | B-Plan 86 | 5 | 0 | 1320,46 | 0,0 | A-Pegel | Tag Nacht Ruhe | 57,5 42,5 51,5 | 88,7 73,7 82,7 | | | | |
| FLQI013 | B-Plan 156 GE | B-Plan 156 | 12 | 0 | 6837,15 | 0,0 | A-Pegel | Tag Nacht Ruhe | 65,0 50,0 65,0 | 103,3 88,3 103,3 | | | | |
| FLQI014 | B-Plan 156 GE-E | B-Plan 156 | 12 | 0 | 2803,24 | 0,0 | A-Pegel | Tag Nacht Ruhe | 55,0 40,0 55,0 | 89,5 74,5 89,5 | | | | |
| FLQI015 | B-Plan 156 SO | B-Plan 156 | 12 | 0 | 34700,73 | 0,0 | A-Pegel | Tag Nacht Ruhe | 55,0 40,0 55,0 | 100,4 85,4 100,4 | | | | |
| FLQI016 | 284-G1 (65/50) | B-Plan 284 Teil 1 | 7 | 0 | 63005,42 | 0,0 | A-Pegel | Tag Nacht Ruhe | 65,0 50,0 65,0 | 113,0 98,0 113,0 | | | | |
| FLQI017 | 284-G2 (65/45) | B-Plan 284 Teil 1 | 7 | 0 | 21982,67 | 0,0 | A-Pegel | Tag Nacht Ruhe | 65,0 45,0 65,0 | 108,4 88,4 108,4 | | | | |
| FLQI018 | 284-G 3 (65/50) | B-Plan 284 Teil 2 | 7 | 0 | 127932,24 | 0,0 | A-Pegel | Tag Nacht Ruhe | 65,0 50,0 65,0 | 116,1 101,1 116,1 | | | | |
| FLQI019 | 284-G4 (60/45) | B-Plan 284 Teil 2 | 7 | 0 | 44441,30 | 0,0 | A-Pegel | Tag Nacht Ruhe | 60,0 45,0 60,0 | 106,5 91,5 106,5 | | | | |
| FLQI020 | 284-G 5 (55/40) | B-Plan 284 Teil 2 | 7 | 0 | 74350,39 | 0,0 | A-Pegel | Tag Nacht Ruhe | 55,0 40,0 55,0 | 103,7 88,7 103,7 | | | | |
| FLQI021 | 284-G 6 (65/47) | B-Plan 284 Teil 2 | 7 | 0 | 253900,74 | 0,0 | A-Pegel | Tag Nacht Ruhe | 65,0 47,0 65,0 | 119,0 101,0 119,0 | | | | |
| FLQI022 | 284-G 7 (60/45) | B-Plan 284 Teil 2 | 7 | 0 | 5954,40 | 0,0 | A-Pegel | Tag Nacht Ruhe | 60,0 45,0 60,0 | 97,7 82,7 97,7 | | | | |
| FLQI023 | 284-G 8 (60/45) | B-Plan 284 Teil 2 | 7 | 0 | 35969,25 | 0,0 | A-Pegel | Tag Nacht Ruhe | 60,0 45,0 60,0 | 105,6 90,6 105,6 | | | | |
| FLQI024 | 284-G 9 (60/45) | B-Plan 284 Teil 2 | 7 | 0 | 10972,89 | 0,0 | A-Pegel | Tag Nacht | 60,0 45,0 | 100,4 85,4 | | | | |

| Flächen-SQ /ISO 9613 | | | | | | | | | | | Rahmenplanung |
|----------------------|---------------------|--------------------|----|-------------|---------------------|--------|----------|------------------|------------|-----------|---------------|
| Element | Bezeichnung | Elementgruppe | ZA | hohe Quelle | (Netto-) Fläche /m² | D0 /dB | Spektrum | Emiss.- Variante | Lw* /dB(A) | Lw /dB(A) | |
| FLQI025 | 294-G1 (55/40) | B-Plan 294 | 6 | 0 | 27539,14 | 0,0 | A-Pegel | Ruhe | 60,0 | 100,4 | |
| | | | | | | | | Tag | 55,0 | 99,4 | |
| | | | | | | | | Nacht | 40,0 | 84,4 | |
| FLQI026 | 294-G2 (55/40) | B-Plan 294 | 6 | 0 | 76176,13 | 0,0 | A-Pegel | Tag | 55,0 | 103,8 | |
| | | | | | | | | Nacht | 40,0 | 88,8 | |
| | | | | | | | | Ruhe | 55,0 | 103,8 | |
| FLQI027 | 294-G3 (55/40) | B-Plan 294 | 6 | 0 | 26174,23 | 0,0 | A-Pegel | Tag | 55,0 | 99,2 | |
| | | | | | | | | Nacht | 40,0 | 84,2 | |
| | | | | | | | | Ruhe | 55,0 | 99,2 | |
| FLQI028 | 295 SO-EEZ (60/30) | B-Plan 295 Flächen | 8 | 0 | 55231,09 | 0,0 | A-Pegel | Tag | 60,0 | 107,4 | |
| | | | | | | | | Nacht | 30,0 | 77,4 | |
| | | | | | | | | Ruhe | 60,0 | 107,4 | |
| FLQI029 | 295 G1 (65/47) | B-Plan 295 Flächen | 6 | 0 | 925,56 | 0,0 | A-Pegel | Tag | 65,0 | 94,7 | |
| | | | | | | | | Nacht | 47,0 | 76,7 | |
| | | | | | | | | Ruhe | 65,0 | 94,7 | |
| FLQI030 | 324 G2.1 (65/47) | B-Plan 324 Flächen | 20 | 0 | 2331,24 | 0,0 | A-Pegel | Tag | 65,0 | 98,7 | |
| | | | | | | | | Nacht | 47,0 | 80,7 | |
| | | | | | | | | Ruhe | 65,0 | 98,7 | |
| FLQI031 | 324 G2.2 (65/47) | B-Plan 324 Flächen | 20 | 0 | 6803,53 | 0,0 | A-Pegel | Tag | 65,0 | 103,3 | |
| | | | | | | | | Nacht | 47,0 | 85,3 | |
| | | | | | | | | Ruhe | 65,0 | 103,3 | |
| FLQI032 | 324 G1 (86/71) | B-Plan 324 Flächen | 8 | 0 | 625,00 | 0,0 | A-Pegel | Tag | 86,0 | 114,0 | |
| | | | | | | | | Nacht | 71,0 | 99,0 | |
| | | | | | | | | Ruhe | 86,0 | 114,0 | |
| FLQI033 | 325 G1 | B-Plan 325 Flächen | 6 | 0 | 10082,34 | 0,0 | A-Pegel | Tag | 60,0 | 100,0 | |
| | | | | | | | | Nacht | 45,0 | 85,0 | |
| | | | | | | | | Ruhe | 60,0 | 100,0 | |
| FLQI034 | Enw.-Fl. G1 (65/48) | RP II | 6 | 0 | 60650,99 | 0,0 | A-Pegel | Tag | 65,0 | 112,8 | |
| | | | | | | | | Nacht | 48,0 | 95,8 | |
| | | | | | | | | Ruhe | 59,0 | 106,8 | |
| FLQI035 | Enw.-Fl. G2 (65/45) | RP II | 6 | 0 | 48772,30 | 0,0 | A-Pegel | Tag | 65,0 | 111,9 | |
| | | | | | | | | Nacht | 45,0 | 91,9 | |
| | | | | | | | | Ruhe | 65,0 | 111,9 | |
| FLQI036 | Enw.-Fl. G3 (55/40) | RP II | 6 | 0 | 11090,15 | 0,0 | A-Pegel | Tag | 55,0 | 95,4 | |
| | | | | | | | | Nacht | 40,0 | 80,4 | |
| | | | | | | | | Ruhe | 55,0 | 95,4 | |

| Flächen-SQ /ISO 9613 | | | | | | | | | | | Rahmenplanung |
|----------------------|--------------------|-------------|-----------------|------|--|--|--|--|--|--|---------------|
| Element | Bezeichnung | Emiss.-Var. | | | | | | | | | |
| FLQI001 | 86-G1 (61/45) | Tag | Emission /dB(A) | 61,0 | | | | | | | |
| | | | Dämmwert /dB | | | | | | | | |
| | | | Zuschlag /dB | | | | | | | | |
| | | | Lw* /dB(A) | 61,0 | | | | | | | |
| FLQI002 | 86-G2 (67,5/52,5) | Tag | Emission /dB(A) | 67,5 | | | | | | | |
| | | | Dämmwert /dB | | | | | | | | |
| | | | Zuschlag /dB | | | | | | | | |
| | | | Lw* /dB(A) | 67,5 | | | | | | | |
| FLQI003 | 86-G3 (62,5/47,5) | Tag | Emission /dB(A) | 62,5 | | | | | | | |
| | | | Dämmwert /dB | | | | | | | | |
| | | | Zuschlag /dB | | | | | | | | |
| | | | Lw* /dB(A) | 62,5 | | | | | | | |
| FLQI004 | 86-G4 (67/45) | Tag | Emission /dB(A) | 67,0 | | | | | | | |
| | | | Dämmwert /dB | | | | | | | | |
| | | | Zuschlag /dB | | | | | | | | |
| | | | Lw* /dB(A) | 67,0 | | | | | | | |
| FLQI005 | 86-G5 (60/45) | Tag | Emission /dB(A) | 60,0 | | | | | | | |
| | | | Dämmwert /dB | | | | | | | | |
| | | | Zuschlag /dB | | | | | | | | |
| | | | Lw* /dB(A) | 60,0 | | | | | | | |
| FLQI006 | 86-G6 (65/50) | Tag | Emission /dB(A) | 65,0 | | | | | | | |
| | | | Dämmwert /dB | | | | | | | | |
| | | | Zuschlag /dB | | | | | | | | |
| | | | Lw* /dB(A) | 65,0 | | | | | | | |
| FLQI007 | 86-G7 (62,5/47,5) | Tag | Emission /dB(A) | 62,5 | | | | | | | |
| | | | Dämmwert /dB | | | | | | | | |
| | | | Zuschlag /dB | | | | | | | | |
| | | | Lw* /dB(A) | 62,5 | | | | | | | |
| FLQI008 | 86-G8 (57,5/42,5) | Tag | Emission /dB(A) | 57,5 | | | | | | | |
| | | | Dämmwert /dB | | | | | | | | |
| | | | Zuschlag /dB | | | | | | | | |
| | | | Lw* /dB(A) | 57,5 | | | | | | | |
| FLQI009 | 86-G9 (62,5/47,5) | Tag | Emission /dB(A) | 62,5 | | | | | | | |
| | | | Dämmwert /dB | | | | | | | | |
| | | | Zuschlag /dB | | | | | | | | |
| | | | Lw* /dB(A) | 62,5 | | | | | | | |
| FLQI010 | 86-G10 (57,5/46,5) | Tag | Emission /dB(A) | 57,5 | | | | | | | |
| | | | Dämmwert /dB | | | | | | | | |
| | | | Zuschlag /dB | | | | | | | | |
| | | | Lw* /dB(A) | 57,5 | | | | | | | |
| FLQI011 | 86-G11 (61/45) | Tag | Emission /dB(A) | 61,0 | | | | | | | |
| | | | Dämmwert /dB | | | | | | | | |
| | | | Zuschlag /dB | | | | | | | | |

IEL GmbH

Bauleitplanung Stadt Aurich

Kirchdorfer Straße 26

Rahmenplanung Industriegebiet Nord

26603 Aurich

Datensatz-Gewerbe

| Flächen-SQ /ISO 9613 | | | | | | | | | | | | | Rahmenplanung |
|----------------------|--------------------|-------------|---|----------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|---------------|
| Element | Bezeichnung | Emiss.-Var. | | | | | | | | | | | |
| | | | Lw [*] /dB(A) | 61,0 | | | | | | | | | |
| FLQI012 | 86/6-G1 | Tag | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw [*] /dB(A) | 57,5 57,5 | | | | | | | | | |
| FLQI013 | B-Plan 156 GE | Tag | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw [*] /dB(A) | 65,0 65,0 | | | | | | | | | |
| FLQI014 | B-Plan 156 GE-E | Tag | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw [*] /dB(A) | 55,0 55,0 | | | | | | | | | |
| FLQI015 | B-Plan 156 SO | Tag | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw [*] /dB(A) | 55,0 55,0 | | | | | | | | | |
| FLQI016 | 284-G1 (65/50) | Tag | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw [*] /dB(A) | 65,0 65,0 | | | | | | | | | |
| FLQI017 | 284-G2 (65/45) | Tag | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw [*] /dB(A) | 65,0 65,0 | | | | | | | | | |
| FLQI018 | 284-G 3 (65/50) | Tag | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw [*] /dB(A) | 65,0 65,0 | | | | | | | | | |
| FLQI019 | 284-G4 (60/45) | Tag | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw [*] /dB(A) | 60,0 60,0 | | | | | | | | | |
| FLQI020 | 284-G 5 (55/40) | Tag | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw [*] /dB(A) | 55,0 55,0 | | | | | | | | | |
| FLQI021 | 284-G 6 (65/47) | Tag | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw [*] /dB(A) | 65,0 65,0 | | | | | | | | | |
| FLQI022 | 284-G 7 (60/45) | Tag | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw [*] /dB(A) | 60,0 60,0 | | | | | | | | | |
| FLQI023 | 284-G 8 (60/45) | Tag | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw [*] /dB(A) | 60,0 60,0 | | | | | | | | | |
| FLQI024 | 284-G 9 (60/45) | Tag | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw [*] /dB(A) | 60,0 60,0 | | | | | | | | | |
| FLQI025 | 294-G1 (55/40) | Tag | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw [*] /dB(A) | 55,0 55,0 | | | | | | | | | |
| FLQI026 | 294-G2 (55/40) | Tag | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw [*] /dB(A) | 55,0 55,0 | | | | | | | | | |
| FLQI027 | 294-G3 (55/40) | Tag | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw [*] /dB(A) | 55,0 55,0 | | | | | | | | | |
| FLQI028 | 295 SO-EEZ (60/30) | Tag | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw [*] /dB(A) | 60,0 60,0 | | | | | | | | | |
| FLQI029 | 295 G1 (65/47) | Tag | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw [*] /dB(A) | 65,0 65,0 | | | | | | | | | |
| FLQI030 | 324 G2.1 (65/47) | Tag | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw [*] /dB(A) | 65,0 65,0 | | | | | | | | | |
| FLQI031 | 324 G2.2 (65/47) | Tag | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw [*] /dB(A) | 65,0 65,0 | | | | | | | | | |
| FLQI032 | 324 G1 (86/71) | Tag | Emission /dB(A) Dämmwert /dB | 86,0 | | | | | | | | | |

| Flächen-SQ /ISO 9613 | | | | | | | | | | | Rahmenplanung |
|----------------------|---------------------|-------------|---|------------------|--|--|--|--|--|--|---------------|
| Element | Bezeichnung | Emiss.-Var. | | | | | | | | | |
| | | | Zuschlag /dB Lw" /dB(A) | 86 , 0 | | | | | | | |
| FLQI033 | 325 G1 | Tag | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw" /dB(A) | 60 , 0 60 , 0 | | | | | | | |
| FLQI034 | Erw.-Fl. G1 (65/48) | Tag | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw" /dB(A) | 65 , 0 65 , 0 | | | | | | | |
| FLQI035 | Erw.-Fl. G2 (65/45) | Tag | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw" /dB(A) | 65 , 0 65 , 0 | | | | | | | |
| FLQI036 | Erw.-Fl. G3 (55/40) | Tag | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw" /dB(A) | 55 , 0 55 , 0 | | | | | | | |

| Flächen-SQ /ISO 9613 | | | | | | | | | | | Rahmenplanung |
|----------------------|--------------------|-------------|---|------------------|--|--|--|--|--|--|---------------|
| Element | Bezeichnung | Emiss.-Var. | | | | | | | | | |
| FLQI001 | 86-G1 (61/45) | Nacht | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw" /dB(A) | 45 , 0 45 , 0 | | | | | | | |
| FLQI002 | 86-G2 (67,5/52,5) | Nacht | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw" /dB(A) | 52 , 5 52 , 5 | | | | | | | |
| FLQI003 | 86-G3 (62,5/47,5) | Nacht | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw" /dB(A) | 47 , 5 47 , 5 | | | | | | | |
| FLQI004 | 86-G4 (67/45) | Nacht | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw" /dB(A) | 50 , 0 50 , 0 | | | | | | | |
| FLQI005 | 86-G5 (60/45) | Nacht | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw" /dB(A) | 43 , 0 43 , 0 | | | | | | | |
| FLQI006 | 86-G6 (65/50) | Nacht | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw" /dB(A) | 50 , 0 50 , 0 | | | | | | | |
| FLQI007 | 86-G7 (62,5/47,5) | Nacht | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw" /dB(A) | 47 , 5 47 , 5 | | | | | | | |
| FLQI008 | 86-G8 (57,5/42,5) | Nacht | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw" /dB(A) | 42 , 5 42 , 5 | | | | | | | |
| FLQI009 | 86-G9 (62,5/47,5) | Nacht | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw" /dB(A) | 47 , 5 47 , 5 | | | | | | | |
| FLQI010 | 86-G10 (57,5/46,5) | Nacht | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw" /dB(A) | 46 , 5 46 , 5 | | | | | | | |
| FLQI011 | 86-G11 (61/45) | Nacht | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw" /dB(A) | 45 , 0 45 , 0 | | | | | | | |
| FLQI012 | 86/6-G1 | Nacht | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw" /dB(A) | 42 , 5 42 , 5 | | | | | | | |
| FLQI013 | B-Plan 156 GE | Nacht | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw" /dB(A) | 50 , 0 50 , 0 | | | | | | | |
| FLQI014 | B-Plan 156 GE-E | Nacht | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw" /dB(A) | 40 , 0 40 , 0 | | | | | | | |
| FLQI015 | B-Plan 156 SO | Nacht | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw" /dB(A) | 40 , 0 40 , 0 | | | | | | | |
| FLQI016 | 284-G1 (65/50) | Nacht | Emission /dB(A) Dämmwert /dB | 50 , 0 | | | | | | | |

IEL GmbH

Bauleitplanung Stadt Aurich

Kirchdorfer Straße 26

Rahmenplanung Industriegebiet Nord

26603 Aurich

Datensatz-Gewerbe

| Flächen-SO /ISO 9613 | | | | | | | | | | | | | Rahmenplanung |
|----------------------|---------------------|-------------|---|------|--|--|--|--|--|--|--|--|---------------|
| Element | Bezeichnung | Emiss.-Var. | | | | | | | | | | | |
| | | | Zuschlag /dB Lw" /dB(A) | 50,0 | | | | | | | | | |
| FLQI017 | 284-G2 (65/45) | Nacht | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw" /dB(A) | 45,0 | | | | | | | | | |
| FLQI018 | 284-G 3 (65/50) | Nacht | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw" /dB(A) | 50,0 | | | | | | | | | |
| FLQI019 | 284-G4 (60/45) | Nacht | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw" /dB(A) | 45,0 | | | | | | | | | |
| FLQI020 | 284-G 5 (55/40) | Nacht | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw" /dB(A) | 40,0 | | | | | | | | | |
| FLQI021 | 284-G 6 (65/47) | Nacht | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw" /dB(A) | 47,0 | | | | | | | | | |
| FLQI022 | 284-G 7 (60/45) | Nacht | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw" /dB(A) | 45,0 | | | | | | | | | |
| FLQI023 | 284-G 8 (60/45) | Nacht | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw" /dB(A) | 45,0 | | | | | | | | | |
| FLQI024 | 284-G 9 (60/45) | Nacht | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw" /dB(A) | 45,0 | | | | | | | | | |
| FLQI025 | 294-G1 (55/40) | Nacht | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw" /dB(A) | 40,0 | | | | | | | | | |
| FLQI026 | 294-G2 (55/40) | Nacht | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw" /dB(A) | 40,0 | | | | | | | | | |
| FLQI027 | 294-G3 (55/40) | Nacht | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw" /dB(A) | 40,0 | | | | | | | | | |
| FLQI028 | 295 SO-EEZ (60/30) | Nacht | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw" /dB(A) | 30,0 | | | | | | | | | |
| FLQI029 | 295 G1 (65/47) | Nacht | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw" /dB(A) | 47,0 | | | | | | | | | |
| FLQI030 | 324 G2.1 (65/47) | Nacht | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw" /dB(A) | 47,0 | | | | | | | | | |
| FLQI031 | 324 G2.2 (65/47) | Nacht | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw" /dB(A) | 47,0 | | | | | | | | | |
| FLQI032 | 324 G1 (86/71) | Nacht | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw" /dB(A) | 71,0 | | | | | | | | | |
| FLQI033 | 325 G1 | Nacht | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw" /dB(A) | 45,0 | | | | | | | | | |
| FLQI034 | Erw.-Fl. G1 (65/48) | Nacht | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw" /dB(A) | 48,0 | | | | | | | | | |
| FLQI035 | Erw.-Fl. G2 (65/45) | Nacht | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw" /dB(A) | 45,0 | | | | | | | | | |
| FLQI036 | Erw.-Fl. G3 (55/40) | Nacht | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw" /dB(A) | 40,0 | | | | | | | | | |

| Flächen-SQ /ISO 9613 | | | | | | | | | | | | | Rahmenplanung |
|----------------------|--------------------|-------------|---|----------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|---------------|
| Element | Bezeichnung | Emiss.-Var. | | | | | | | | | | | |
| FLQI001 | 86-G1 (61/45) | Ruhe | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw" /dB(A) | 61,0 61,0 | | | | | | | | | |
| FLQI002 | 86-G2 (67,5/52,5) | Ruhe | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw" /dB(A) | 67,5 67,5 | | | | | | | | | |
| FLQI003 | 86-G3 (62,5/47,5) | Ruhe | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw" /dB(A) | 62,5 62,5 | | | | | | | | | |
| FLQI004 | 86-G4 (67/45) | Ruhe | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw" /dB(A) | 67,0 67,0 | | | | | | | | | |
| FLQI005 | 86-G5 (60/45) | Ruhe | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw" /dB(A) | 60,0 60,0 | | | | | | | | | |
| FLQI006 | 86-G6 (65/50) | Ruhe | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw" /dB(A) | 59,0 59,0 | | | | | | | | | |
| FLQI007 | 86-G7 (62,5/47,5) | Ruhe | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw" /dB(A) | 56,5 56,5 | | | | | | | | | |
| FLQI008 | 86-G8 (57,5/42,5) | Ruhe | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw" /dB(A) | 51,5 51,5 | | | | | | | | | |
| FLQI009 | 86-G9 (62,5/47,5) | Ruhe | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw" /dB(A) | 56,5 56,5 | | | | | | | | | |
| FLQI010 | 86-G10 (57,5/46,5) | Ruhe | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw" /dB(A) | 51,5 51,5 | | | | | | | | | |
| FLQI011 | 86-G11 (61/45) | Ruhe | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw" /dB(A) | 61,0 61,0 | | | | | | | | | |
| FLQI012 | 86/6-G1 | Ruhe | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw" /dB(A) | 51,5 51,5 | | | | | | | | | |
| FLQI013 | B-Plan 156 GE | Ruhe | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw" /dB(A) | 65,0 65,0 | | | | | | | | | |
| FLQI014 | B-Plan 156 GE-E | Ruhe | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw" /dB(A) | 55,0 55,0 | | | | | | | | | |
| FLQI015 | B-Plan 156 SO | Ruhe | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw" /dB(A) | 55,0 55,0 | | | | | | | | | |
| FLQI016 | 284-G1 (65/50) | Ruhe | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw" /dB(A) | 65,0 65,0 | | | | | | | | | |
| FLQI017 | 284-G2 (65/45) | Ruhe | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw" /dB(A) | 65,0 65,0 | | | | | | | | | |
| FLQI018 | 284-G 3 (65/50) | Ruhe | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw" /dB(A) | 65,0 65,0 | | | | | | | | | |
| FLQI019 | 284-G4 (60/45) | Ruhe | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw" /dB(A) | 60,0 60,0 | | | | | | | | | |
| FLQI020 | 284-G 5 (55/40) | Ruhe | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw" /dB(A) | 55,0 55,0 | | | | | | | | | |
| FLQI021 | 284-G 6 (65/47) | Ruhe | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB | 65,0 | | | | | | | | | |

| Flächen-SQ /ISO 9613 | | | | | | | | | | | Rahmenplanung |
|----------------------|---------------------|-------------|---|--------------|--|--|--|--|--|--|---------------|
| Element | Bezeichnung | Emiss.-Var. | | | | | | | | | |
| | | | Lw" /dB(A) | 65,0 | | | | | | | |
| FLQI022 | 284-G 7 (60/45) | Ruhe | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw" /dB(A) | 60,0 60,0 | | | | | | | |
| FLQI023 | 284-G 8 (60/45) | Ruhe | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw" /dB(A) | 60,0 60,0 | | | | | | | |
| FLQI024 | 284-G 9 (60/45) | Ruhe | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw" /dB(A) | 60,0 60,0 | | | | | | | |
| FLQI025 | 294-G1 (55/40) | Ruhe | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw" /dB(A) | 55,0 55,0 | | | | | | | |
| FLQI026 | 294-G2 (55/40) | Ruhe | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw" /dB(A) | 55,0 55,0 | | | | | | | |
| FLQI027 | 294-G3 (55/40) | Ruhe | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw" /dB(A) | 55,0 55,0 | | | | | | | |
| FLQI028 | 295 SO-EEZ (60/30) | Ruhe | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw" /dB(A) | 60,0 60,0 | | | | | | | |
| FLQI029 | 295 G1 (65/47) | Ruhe | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw" /dB(A) | 65,0 65,0 | | | | | | | |
| FLQI030 | 324 G2.1 (65/47) | Ruhe | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw" /dB(A) | 65,0 65,0 | | | | | | | |
| FLQI031 | 324 G2.2 (65/47) | Ruhe | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw" /dB(A) | 65,0 65,0 | | | | | | | |
| FLQI032 | 324 G1 (86/71) | Ruhe | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw" /dB(A) | 86,0 86,0 | | | | | | | |
| FLQI033 | 325 G1 | Ruhe | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw" /dB(A) | 60,0 60,0 | | | | | | | |
| FLQI034 | Erw.-Fl. G1 (65/48) | Ruhe | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw" /dB(A) | 59,0 59,0 | | | | | | | |
| FLQI035 | Erw.-Fl. G2 (65/45) | Ruhe | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw" /dB(A) | 65,0 65,0 | | | | | | | |
| FLQI036 | Erw.-Fl. G3 (55/40) | Ruhe | Emission /dB(A) Dämmwert /dB Zuschlag /dB Lw" /dB(A) | 55,0 55,0 | | | | | | | |

| Flächen-SQ /ISO 9613 | | | | | | | | | | | Rahmenplanung |
|----------------------|--------------------|-------------------------|-----------------------|------------------|----------------|---------------|-----------------|--|--|--|---------------|
| Element | Bezeichnung | Beurteilungs-Vorschrift | Spitzenpeg. /dB(A) | Impuls-Z. /dB | Info-Z. /dB | Ton-Z. /dB | Extra-Z. /dB | | | | |
| FLQI001 | 86-G1 (61/45) | TA Lärm (1998) | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | | | |
| FLQI002 | 86-G2 (67,5/52,5) | TA Lärm (1998) | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | | | |
| FLQI003 | 86-G3 (62,5/47,5) | TA Lärm (1998) | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | | | |
| FLQI004 | 86-G4 (67/45) | TA Lärm (1998) | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | | | |
| FLQI005 | 86-G5 (60/45) | TA Lärm (1998) | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | | | |
| FLQI006 | 86-G6 (65/50) | TA Lärm (1998) | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | | | |
| FLQI007 | 86-G7 (62,5/47,5) | TA Lärm (1998) | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | | | |
| FLQI008 | 86-G8 (57,5/42,5) | TA Lärm (1998) | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | | | |
| FLQI009 | 86-G9 (62,5/47,5) | TA Lärm (1998) | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | | | |
| FLQI010 | 86-G10 (57,5/46,5) | TA Lärm (1998) | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | | | |
| FLQI011 | 86-G11 (61/45) | TA Lärm (1998) | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | | | |
| FLQI012 | 86/6-G1 | TA Lärm (1998) | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | | | |
| FLQI013 | B-Plan 156 GE | TA Lärm (1998) | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | | | |
| FLQI014 | B-Plan 156 GE-E | TA Lärm (1998) | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | | | |
| FLQI015 | B-Plan 156 SO | TA Lärm (1998) | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | | | |
| FLQI016 | 284-G1 (65/50) | TA Lärm (1998) | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | | | |
| FLQI017 | 284-G2 (65/45) | TA Lärm (1998) | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | | | |
| FLQI018 | 284-G 3 (65/50) | TA Lärm (1998) | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | | | |

| Flächen-SO /ISO 9613 | | | | | | | | Rahmenplanung |
|----------------------|---------------------|-------------------------|-----------------------|------------------|----------------|---------------|-----------------|---------------|
| Element | Bezeichnung | Beurteilungs-Vorschrift | Spitzenpeg. /dB(A) | Impuls-Z. /dB | Info-Z. /dB | Ton-Z. /dB | Extra-Z. /dB | |
| FLQI019 | 284-G4 (60/45) | TA Lärm (1998) | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| FLQI020 | 284-G 5 (55/40) | TA Lärm (1998) | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| FLQI021 | 284-G 6 (65/47) | TA Lärm (1998) | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| FLQI022 | 284-G 7 (60/45) | TA Lärm (1998) | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| FLQI023 | 284-G 8 (60/45) | TA Lärm (1998) | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| FLQI024 | 284-G 9 (60/45) | TA Lärm (1998) | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| FLQI025 | 294-G1 (55/40) | TA Lärm (1998) | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| FLQI026 | 294-G2 (55/40) | TA Lärm (1998) | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| FLQI027 | 294-G3 (55/40) | TA Lärm (1998) | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| FLQI028 | 295 SO-EEZ (60/30) | TA Lärm (1998) | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| FLQI029 | 295 G1 (65/47) | TA Lärm (1998) | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| FLQI030 | 324 G2.1 (65/47) | TA Lärm (1998) | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| FLQI031 | 324 G2.2 (65/47) | TA Lärm (1998) | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| FLQI032 | 324 G1 (86/71) | TA Lärm (1998) | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| FLQI033 | 325 G1 | TA Lärm (1998) | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| FLQI034 | Erw.-Fl. G1 (65/48) | TA Lärm (1998) | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| FLQI035 | Erw.-Fl. G2 (65/45) | TA Lärm (1998) | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| FLQI036 | Erw.-Fl. G3 (55/40) | TA Lärm (1998) | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |

| Flächen-SO /ISO 9613 | | | | | | | | | | | | Rahmenplanung (ohne Ruhezeitzuschlag) |
|----------------------|-------------------|----------------------|-----------------|-----------------------|----------------|---------------------|---------------|-----------|---------------------|------------|----------------|---------------------------------------|
| Element | Bezeichnung | Beurteilungszeitraum | Dauer BZR /h | Zeitzone | Dauer ZZ /h | Emiss.- variante | Lw* /dB(A) | n- mal | Einwirk- zeit /h | dLi /dB | Lw/r /dB(A) | |
| FLQI001 | 86-G1 (61/45) | Werktag (6h-22h) | 16,00 | Werktag, RZ (6h-7h) | 1,00 | Ruhe | 61,0 | 1 | 1,0000 | -12,0 | 61,0 | |
| | | | | Werktag (7h-20h) | 13,00 | Tag | 61,0 | 1 | 13,0000 | -0,9 | | |
| | | Sonntag (6h-22h) | 16,00 | Werktag,RZ(20h-22h) | 2,00 | Ruhe | 61,0 | 1 | 2,0000 | -9,0 | | |
| | | | | So, RZ(6h-9h/20h-22h) | 5,00 | Ruhe | 61,0 | 1 | 5,0000 | -5,1 | | |
| FLQI002 | 86-G2 (67,5/52,5) | Werktag (6h-22h) | 16,00 | Werktag, RZ (6h-7h) | 1,00 | Ruhe | 67,5 | 1 | 1,0000 | -12,0 | 67,5 | |
| | | | | Werktag (7h-20h) | 13,00 | Tag | 67,5 | 1 | 13,0000 | -0,9 | | |
| | | Sonntag (6h-22h) | 16,00 | Werktag,RZ(20h-22h) | 2,00 | Ruhe | 67,5 | 1 | 2,0000 | -9,0 | | |
| | | | | So, RZ(6h-9h/20h-22h) | 5,00 | Ruhe | 67,5 | 1 | 5,0000 | -5,1 | | |
| FLQI003 | 86-G3 (62,5/47,5) | Werktag (6h-22h) | 16,00 | Werktag, RZ (6h-7h) | 1,00 | Ruhe | 62,5 | 1 | 1,0000 | -12,0 | 62,5 | |
| | | | | Werktag (7h-20h) | 13,00 | Tag | 62,5 | 1 | 13,0000 | -0,9 | | |
| | | Sonntag (6h-22h) | 16,00 | Werktag,RZ(20h-22h) | 2,00 | Ruhe | 62,5 | 1 | 2,0000 | -9,0 | | |
| | | | | So, RZ(6h-9h/20h-22h) | 5,00 | Ruhe | 62,5 | 1 | 5,0000 | -5,1 | | |
| FLQI004 | 86-G4 (67/45) | Werktag (6h-22h) | 16,00 | Werktag, RZ (6h-7h) | 1,00 | Ruhe | 67,0 | 1 | 1,0000 | -12,0 | 67,0 | |
| | | | | Werktag (7h-20h) | 13,00 | Tag | 67,0 | 1 | 13,0000 | -0,9 | | |
| | | Sonntag (6h-22h) | 16,00 | Werktag,RZ(20h-22h) | 2,00 | Ruhe | 67,0 | 1 | 2,0000 | -9,0 | | |
| | | | | So, RZ(6h-9h/20h-22h) | 5,00 | Ruhe | 67,0 | 1 | 5,0000 | -5,1 | | |
| FLQI005 | 86-G5 (60/45) | Werktag (6h-22h) | 16,00 | Werktag, RZ (6h-7h) | 1,00 | Ruhe | 60,0 | 1 | 1,0000 | -12,0 | 60,0 | |
| | | | | Werktag (7h-20h) | 13,00 | Tag | 60,0 | 1 | 13,0000 | -0,9 | | |
| | | Sonntag (6h-22h) | 16,00 | Werktag,RZ(20h-22h) | 2,00 | Ruhe | 60,0 | 1 | 2,0000 | -9,0 | | |
| | | | | So, RZ(6h-9h/20h-22h) | 5,00 | Ruhe | 60,0 | 1 | 5,0000 | -5,1 | | |
| FLQI006 | 86-G6 (65/50) | Werktag (6h-22h) | 16,00 | Werktag, RZ (6h-7h) | 1,00 | Ruhe | 59,0 | 1 | 1,0000 | -12,0 | 64,3 | |
| | | | | Werktag (7h-20h) | 13,00 | Tag | 65,0 | 1 | 13,0000 | -0,9 | | |
| | | Sonntag (6h-22h) | 16,00 | Werktag,RZ(20h-22h) | 2,00 | Ruhe | 59,0 | 1 | 2,0000 | -9,0 | | |
| | | | | So, RZ(6h-9h/20h-22h) | 5,00 | Ruhe | 59,0 | 1 | 5,0000 | -5,1 | | |
| FLQI007 | 86-G7 (62,5/47,5) | Werktag (6h-22h) | 16,00 | Werktag, RZ (6h-7h) | 1,00 | Ruhe | 56,5 | 1 | 1,0000 | -12,0 | 61,8 | |
| | | | | Werktag (7h-20h) | 13,00 | Tag | 62,5 | 1 | 13,0000 | -0,9 | | |
| | | Sonntag (6h-22h) | 16,00 | Werktag,RZ(20h-22h) | 2,00 | Ruhe | 56,5 | 1 | 2,0000 | -9,0 | | |
| | | | | So, RZ(6h-9h/20h-22h) | 5,00 | Ruhe | 56,5 | 1 | 5,0000 | -5,1 | | |
| FLQI008 | 86-G8 (57,5/42,5) | Werktag (6h-22h) | 16,00 | Werktag, RZ (6h-7h) | 1,00 | Ruhe | 51,5 | 1 | 1,0000 | -12,0 | 56,8 | |
| | | | | Werktag (7h-20h) | 13,00 | Tag | 57,5 | 1 | 13,0000 | -0,9 | | |
| | | Sonntag (6h-22h) | 16,00 | Werktag,RZ(20h-22h) | 2,00 | Ruhe | 51,5 | 1 | 2,0000 | -9,0 | | |
| | | | | So, RZ(6h-9h/20h-22h) | 5,00 | Ruhe | 51,5 | 1 | 5,0000 | -5,1 | | |
| FLQI009 | 86-G9 (62,5/47,5) | Werktag (6h-22h) | 16,00 | Werktag, RZ (6h-7h) | 1,00 | Ruhe | 56,5 | 1 | 1,0000 | -12,0 | 61,8 | |
| | | | | Werktag (7h-20h) | 13,00 | Tag | 62,5 | 1 | 13,0000 | -0,9 | | |
| | | Sonntag (6h-22h) | 16,00 | Werktag,RZ(20h-22h) | 2,00 | Ruhe | 56,5 | 1 | 2,0000 | -9,0 | | |
| | | | | So, RZ(6h-9h/20h-22h) | 5,00 | Ruhe | 56,5 | 1 | 5,0000 | -5,1 | | |

| Flächen-SO /ISO 9613 | | | Rahmenplanung (ohne Ruhezeitzuschlag) | | | | | | | | |
|----------------------|--------------------|----------------------|---------------------------------------|---|-----------------------|---------------------|----------------------|-------------|-----------------------------|-----------------------|--------------|
| Element | Bezeichnung | Beurteilungszeitraum | Dauer BZR /h | Zeitzone | Dauer ZZ /h | Emiss.-variante | Lw* /dB(A) | n-mal | Einwirkzeit/h | dLi /dB | Lw/r /dB(A) |
| FLQI010 | 86-G10 (57,5/46,5) | Nacht (22h-6h) | 1,00 | So, RZ(13h-15h) Nacht (22h-6h) | 2,00 1,00 | Ruhe Nacht | 56,5 47,5 | 1 1 | 2,0000 1,0000 | -9,0 0,0 | 60,8 47,5 |
| | | Werktag (6h-22h) | 16,00 | Werktag, RZ (6h-7h) Werktag (7h-20h) Werktag,RZ(20h-22h) | 1,00 13,00 2,00 | Ruhe Tag Ruhe | 51,5 57,5 51,5 | 1 1 1 | 1,0000 13,0000 2,0000 | -12,0 -0,9 -9,0 | 56,8 |
| | | Sonntag (6h-22h) | 16,00 | So, RZ(6h-9h/20h-22h) So (9h-13h/15h-20h) So, RZ(13h-15h) | 5,00 9,00 2,00 | Ruhe Tag Ruhe | 51,5 57,5 51,5 | 1 1 1 | 5,0000 9,0000 2,0000 | -5,1 -2,5 -9,0 | 55,8 |
| | | Nacht (22h-6h) | 1,00 | Nacht (22h-6h) | 1,00 | Nacht | 46,5 | 1 | 1,0000 | 0,0 | 46,5 |
| | | Werktag (6h-22h) | 16,00 | Werktag, RZ (6h-7h) Werktag (7h-20h) Werktag,RZ(20h-22h) | 1,00 13,00 2,00 | Ruhe Tag Ruhe | 61,0 61,0 61,0 | 1 1 1 | 1,0000 13,0000 2,0000 | -12,0 -0,9 -9,0 | 61,0 |
| FLQI011 | 86-G11 (61/45) | Sonntag (6h-22h) | 16,00 | So, RZ(6h-9h/20h-22h) So (9h-13h/15h-20h) So, RZ(13h-15h) | 5,00 9,00 2,00 | Ruhe Tag Ruhe | 61,0 61,0 61,0 | 1 1 1 | 5,0000 9,0000 2,0000 | -5,1 -2,5 -9,0 | 61,0 |
| | | Nacht (22h-6h) | 1,00 | Nacht (22h-6h) | 1,00 | Nacht | 45,0 | 1 | 1,0000 | 0,0 | 45,0 |
| | | Werktag (6h-22h) | 16,00 | Werktag, RZ (6h-7h) Werktag (7h-20h) Werktag,RZ(20h-22h) | 1,00 13,00 2,00 | Ruhe Tag Ruhe | 51,5 57,5 51,5 | 1 1 1 | 1,0000 13,0000 2,0000 | -12,0 -0,9 -9,0 | 56,8 |
| | | Sonntag (6h-22h) | 16,00 | So, RZ(6h-9h/20h-22h) So (9h-13h/15h-20h) So, RZ(13h-15h) | 5,00 9,00 2,00 | Ruhe Tag Ruhe | 51,5 57,5 51,5 | 1 1 1 | 5,0000 9,0000 2,0000 | -5,1 -2,5 -9,0 | 55,8 |
| | | Nacht (22h-6h) | 1,00 | Nacht (22h-6h) | 1,00 | Nacht | 42,5 | 1 | 1,0000 | 0,0 | 42,5 |
| FLQI012 | 86/6-G1 | Werktag (6h-22h) | 16,00 | Werktag, RZ (6h-7h) Werktag (7h-20h) Werktag,RZ(20h-22h) | 1,00 13,00 2,00 | Ruhe Tag Ruhe | 65,0 65,0 65,0 | 1 1 1 | 1,0000 13,0000 2,0000 | -12,0 -0,9 -9,0 | 65,0 |
| | | Sonntag (6h-22h) | 16,00 | So, RZ(6h-9h/20h-22h) So (9h-13h/15h-20h) So, RZ(13h-15h) | 5,00 9,00 2,00 | Ruhe Tag Ruhe | 65,0 65,0 65,0 | 1 1 1 | 5,0000 9,0000 2,0000 | -5,1 -2,5 -9,0 | 65,0 |
| | | Nacht (22h-6h) | 1,00 | Nacht (22h-6h) | 1,00 | Nacht | 50,0 | 1 | 1,0000 | 0,0 | 50,0 |
| | | Werktag (6h-22h) | 16,00 | Werktag, RZ (6h-7h) Werktag (7h-20h) Werktag,RZ(20h-22h) | 1,00 13,00 2,00 | Ruhe Tag Ruhe | 55,0 55,0 55,0 | 1 1 1 | 1,0000 13,0000 2,0000 | -12,0 -0,9 -9,0 | 55,0 |
| | | Sonntag (6h-22h) | 16,00 | So, RZ(6h-9h/20h-22h) So (9h-13h/15h-20h) So, RZ(13h-15h) | 5,00 9,00 2,00 | Ruhe Tag Ruhe | 55,0 55,0 55,0 | 1 1 1 | 5,0000 9,0000 2,0000 | -5,1 -2,5 -9,0 | 55,0 |
| FLQI013 | B-Plan 156 GE | Nacht (22h-6h) | 1,00 | Nacht (22h-6h) | 1,00 | Nacht | 40,0 | 1 | 1,0000 | 0,0 | 40,0 |
| | | Werktag (6h-22h) | 16,00 | Werktag, RZ (6h-7h) Werktag (7h-20h) Werktag,RZ(20h-22h) | 1,00 13,00 2,00 | Ruhe Tag Ruhe | 65,0 65,0 65,0 | 1 1 1 | 1,0000 13,0000 2,0000 | -12,0 -0,9 -9,0 | 65,0 |
| | | Sonntag (6h-22h) | 16,00 | So, RZ(6h-9h/20h-22h) So (9h-13h/15h-20h) So, RZ(13h-15h) | 5,00 9,00 2,00 | Ruhe Tag Ruhe | 65,0 65,0 65,0 | 1 1 1 | 5,0000 9,0000 2,0000 | -5,1 -2,5 -9,0 | 65,0 |
| | | Nacht (22h-6h) | 1,00 | Nacht (22h-6h) | 1,00 | Nacht | 50,0 | 1 | 1,0000 | 0,0 | 50,0 |
| | | Werktag (6h-22h) | 16,00 | Werktag, RZ (6h-7h) Werktag (7h-20h) Werktag,RZ(20h-22h) | 1,00 13,00 2,00 | Ruhe Tag Ruhe | 55,0 55,0 55,0 | 1 1 1 | 1,0000 13,0000 2,0000 | -12,0 -0,9 -9,0 | 55,0 |
| FLQI014 | B-Plan 156 GE-E | Sonntag (6h-22h) | 16,00 | So, RZ(6h-9h/20h-22h) So (9h-13h/15h-20h) So, RZ(13h-15h) | 5,00 9,00 2,00 | Ruhe Tag Ruhe | 55,0 55,0 55,0 | 1 1 1 | 5,0000 9,0000 2,0000 | -5,1 -2,5 -9,0 | 55,0 |
| | | Nacht (22h-6h) | 1,00 | Nacht (22h-6h) | 1,00 | Nacht | 40,0 | 1 | 1,0000 | 0,0 | 40,0 |
| | | Werktag (6h-22h) | 16,00 | Werktag, RZ (6h-7h) Werktag (7h-20h) Werktag,RZ(20h-22h) | 1,00 13,00 2,00 | Ruhe Tag Ruhe | 65,0 65,0 65,0 | 1 1 1 | 1,0000 13,0000 2,0000 | -12,0 -0,9 -9,0 | 65,0 |
| | | Sonntag (6h-22h) | 16,00 | So, RZ(6h-9h/20h-22h) So (9h-13h/15h-20h) So, RZ(13h-15h) | 5,00 9,00 2,00 | Ruhe Tag Ruhe | 65,0 65,0 65,0 | 1 1 1 | 5,0000 9,0000 2,0000 | -5,1 -2,5 -9,0 | 65,0 |
| | | Nacht (22h-6h) | 1,00 | Nacht (22h-6h) | 1,00 | Nacht | 50,0 | 1 | 1,0000 | 0,0 | 50,0 |
| FLQI015 | B-Plan 156 SO | Werktag (6h-22h) | 16,00 | Werktag, RZ (6h-7h) Werktag (7h-20h) Werktag,RZ(20h-22h) | 1,00 13,00 2,00 | Ruhe Tag Ruhe | 55,0 55,0 55,0 | 1 1 1 | 1,0000 13,0000 2,0000 | -12,0 -0,9 -9,0 | 55,0 |
| | | Sonntag (6h-22h) | 16,00 | So, RZ(6h-9h/20h-22h) So (9h-13h/15h-20h) So, RZ(13h-15h) | 5,00 9,00 2,00 | Ruhe Tag Ruhe | 55,0 55,0 55,0 | 1 1 1 | 5,0000 9,0000 2,0000 | -5,1 -2,5 -9,0 | 55,0 |
| | | Nacht (22h-6h) | 1,00 | Nacht (22h-6h) | 1,00 | Nacht | 40,0 | 1 | 1,0000 | 0,0 | 40,0 |
| | | Werktag (6h-22h) | 16,00 | Werktag, RZ (6h-7h) Werktag (7h-20h) Werktag,RZ(20h-22h) | 1,00 13,00 2,00 | Ruhe Tag Ruhe | 65,0 65,0 65,0 | 1 1 1 | 1,0000 13,0000 2,0000 | -12,0 -0,9 -9,0 | 65,0 |
| | | Sonntag (6h-22h) | 16,00 | So, RZ(6h-9h/20h-22h) So (9h-13h/15h-20h) So, RZ(13h-15h) | 5,00 9,00 2,00 | Ruhe Tag Ruhe | 65,0 65,0 65,0 | 1 1 1 | 5,0000 9,0000 2,0000 | -5,1 -2,5 -9,0 | 65,0 |
| FLQI016 | 284-G1 (65/50) | Nacht (22h-6h) | 1,00 | Nacht (22h-6h) | 1,00 | Nacht | 50,0 | 1 | 1,0000 | 0,0 | 50,0 |
| | | Werktag (6h-22h) | 16,00 | Werktag, RZ (6h-7h) Werktag (7h-20h) Werktag,RZ(20h-22h) | 1,00 13,00 2,00 | Ruhe Tag Ruhe | 65,0 65,0 65,0 | 1 1 1 | 1,0000 13,0000 2,0000 | -12,0 -0,9 -9,0 | 65,0 |
| | | Sonntag (6h-22h) | 16,00 | So, RZ(6h-9h/20h-22h) So (9h-13h/15h-20h) So, RZ(13h-15h) | 5,00 9,00 2,00 | Ruhe Tag Ruhe | 65,0 65,0 65,0 | 1 1 1 | 5,0000 9,0000 2,0000 | -5,1 -2,5 -9,0 | 65,0 |
| | | Nacht (22h-6h) | 1,00 | Nacht (22h-6h) | 1,00 | Nacht | 50,0 | 1 | 1,0000 | 0,0 | 50,0 |
| | | Werktag (6h-22h) | 16,00 | Werktag, RZ (6h-7h) Werktag (7h-20h) Werktag,RZ(20h-22h) | 1,00 13,00 2,00 | Ruhe Tag Ruhe | 65,0 65,0 65,0 | 1 1 1 | 1,0000 13,0000 2,0000 | -12,0 -0,9 -9,0 | 65,0 |
| FLQI017 | 284-G2 (65/45) | Sonntag (6h-22h) | 16,00 | So, RZ(6h-9h/20h-22h) So (9h-13h/15h-20h) So, RZ(13h-15h) | 5,00 9,00 2,00 | Ruhe Tag Ruhe | 65,0 65,0 65,0 | 1 1 1 | 5,0000 9,0000 2,0000 | -5,1 -2,5 -9,0 | 65,0 |
| | | Nacht (22h-6h) | 1,00 | Nacht (22h-6h) | 1,00 | Nacht | 45,0 | 1 | 1,0000 | 0,0 | 45,0 |
| | | Werktag (6h-22h) | 16,00 | Werktag, RZ (6h-7h) Werktag (7h-20h) Werktag,RZ(20h-22h) | 1,00 13,00 2,00 | Ruhe Tag Ruhe | 65,0 65,0 65,0 | 1 1 1 | 1,0000 13,0000 2,0000 | -12,0 -0,9 -9,0 | 65,0 |
| | | Sonntag (6h-22h) | 16,00 | So, RZ(6h-9h/20h-22h) So (9h-13h/15h-20h) So, RZ(13h-15h) | 5,00 9,00 2,00 | Ruhe Tag Ruhe | 65,0 65,0 65,0 | 1 1 1 | 5,0000 9,0000 2,0000 | -5,1 -2,5 -9,0 | 65,0 |
| | | Nacht (22h-6h) | 1,00 | Nacht (22h-6h) | 1,00 | Nacht | 50,0 | 1 | 1,0000 | 0,0 | 50,0 |
| FLQI018 | 284-G 3 (65/50) | Werktag (6h-22h) | 16,00 | Werktag, RZ (6h-7h) Werktag (7h-20h) Werktag,RZ(20h-22h) | 1,00 13,00 2,00 | Ruhe Tag Ruhe | 65,0 65,0 65,0 | 1 1 1 | 1,0000 13,0000 2,0000 | -12,0 -0,9 -9,0 | 65,0 |
| | | Sonntag (6h-22h) | 16,00 | So, RZ(6h-9h/20h-22h) So (9h-13h/15h-20h) So, RZ(13h-15h) | 5,00 9,00 2,00 | Ruhe Tag Ruhe | 65,0 65,0 65,0 | 1 1 1 | 5,0000 9,0000 2,0000 | -5,1 -2,5 -9,0 | 65,0 |
| | | Nacht (22h-6h) | 1,00 | Nacht (22h-6h) | 1,00 | Nacht | 50,0 | 1 | 1,0000 | 0,0 | 50,0 |
| | | Werktag (6h-22h) | 16,00 | Werktag, RZ (6h-7h) Werktag (7h-20h) Werktag,RZ(20h-22h) | 1,00 13,00 2,00 | Ruhe Tag Ruhe | 60,0 60,0 60,0 | 1 1 1 | 1,0000 13,0000 2,0000 | -12,0 -0,9 -9,0 | 60,0 |
| | | Sonntag (6h-22h) | 16,00 | So, RZ(6h-9h/20h-22h) So (9h-13h/15h-20h) So, RZ(13h-15h) | 5,00 9,00 2,00 | Ruhe Tag Ruhe | 60,0 60,0 60,0 | 1 1 1 | 5,0000 9,0000 2,0000 | -5,1 -2,5 -9,0 | 60,0 |
| FLQI019 | 284-G4 (60/45) | Nacht (22h-6h) | 1,00 | Nacht (22h-6h) | 1,00 | Nacht | 45,0 | 1 | 1,0000 | 0,0 | 45,0 |
| | | Werktag (6h-22h) | 16,00 | Werktag, RZ (6h-7h) Werktag (7h-20h) Werktag,RZ(20h-22h) | 1,00 13,00 2,00 | Ruhe Tag Ruhe | 55,0 55,0 55,0 | 1 1 1 | 1,0000 13,0000 2,0000 | -12,0 -0,9 -9,0 | 55,0 |
| | | Sonntag (6h-22h) | 16,00 | So, RZ(6h-9h/20h-22h) So (9h-13h/15h-20h) So, RZ(13h-15h) | 5,00 9,00 2,00 | Ruhe Tag Ruhe | 55,0 55,0 55,0 | 1 1 1 | 5,0000 9,0000 2,0000 | -5,1 -2,5 -9,0 | 55,0 |
| | | Nacht (22h-6h) | 1,00 | Nacht (22h-6h) | 1,00 | Nacht | 40,0 | 1 | 1,0000 | 0,0 | 40,0 |
| | | Werktag (6h-22h) | 16,00 | Werktag, RZ (6h-7h) Werktag (7h-20h) Werktag,RZ(20h-22h) | 1,00 13,00 2,00 | Ruhe Tag Ruhe | 65,0 65,0 65,0 | 1 1 1 | 1,0000 13,0000 2,0000 | -12,0 -0,9 -9,0 | 65,0 |
| FLQI020 | 284-G 5 (55/40) | Sonntag (6h-22h) | 16,00 | So, RZ(6h-9h/20h-22h) So (9h-13h/15h-20h) So, RZ(13h-15h) | 5,00 9,00 2,00 | Ruhe Tag Ruhe | 65,0 65,0 65,0 | 1 1 1 | 5,0000 9,0000 2,0000 | -5,1 -2,5 -9,0 | 65,0 |
| | | Nacht (22h-6h) | 1,00 | Nacht (22h-6h) | 1,00 | Nacht | 40,0 | 1 | 1,0000 | 0,0 | 40,0 |
| | | Werktag (6h-22h) | 16,00 | Werktag, RZ (6h-7h) Werktag (7h-20h) Werktag,RZ(20h-22h) | 1,00 13,00 2,00 | Ruhe Tag Ruhe | 55,0 55,0 55,0 | 1 1 1 | 1,0000 13,0000 2,0000 | -12,0 -0,9 -9,0 | 55,0 |
| | | Sonntag (6h-22h) | 16,00 | So, RZ(6h-9h/20h-22h) So (9h-13h/15h-20h) So, RZ(13h-15h) | 5,00 9,00 2,00 | Ruhe Tag Ruhe | 55,0 55,0 55,0 | 1 1 1 | 5,0000 9,0000 2,0000 | -5,1 -2,5 -9,0 | 55,0 |
| | | Nacht (22h-6h) | 1,00 | Nacht (22h-6h) | 1,00 | Nacht | 40,0 | 1 | 1,0000 | 0,0 | 40,0 |
| FLQI021 | 284-G 6 (65/47) | Werktag (6h-22h) | 16,00 | Werktag, RZ (6h-7h) Werktag (7h-20h) Werktag,RZ(20h-22h) | 1,00 13,00 2,00 | Ruhe Tag Ruhe | 65,0 65,0 65,0 | 1 1 1 | 1,0000 13,0000 2,0000 | -12,0 -0,9 -9,0 | 65,0 |
| | | Sonntag (6h-22h) | 16,00 | So, RZ(6h-9h/20h-22h) | 5,00 | Ruhe | 65,0 | 1 | 5,0000 | -5,1 | 65,0 |

| Flächen-SO /ISO 9613 | | Rahmenplanung (ohne Ruhezeitzuschlag) | | | | | | | | | |
|----------------------|--------------------|---------------------------------------|--------------|--|------------------------------|-----------------------------|------------------------------|------------------|--------------------------------------|------------------------------|--------------|
| Element | Bezeichnung | Beurteilungszeitraum | Dauer BZR /h | Zeitzone | Dauer ZZ /h | Emiss.-variante | Lw* /dB(A) | n-mal | Einwirkzeit/h | dLi /dB | Lw/r /dB(A) |
| | | Nacht (22h-6h) | 1,00 | So (9h-13h/15h-20h) So, RZ(13h-15h) Nacht (22h-6h) | 9,00 2,00 1,00 | Tag Ruhe Nacht | 65,0 65,0 47,0 | 1 1 1 | 9,0000 2,0000 1,0000 | -2,5 -9,0 0,0 | 65,0 47,0 |
| FLQI022 | 284-G 7 (60/45) | Werktag (6h-22h) | 16,00 | Werktag, RZ (6h-7h) Werktag (7h-20h) | 1,00 13,00 | Ruhe Tag | 60,0 60,0 | 1 1 | 1,0000 13,0000 | -12,0 -0,9 | 60,0 |
| | | Sonntag (6h-22h) | 16,00 | Werktag,RZ(20h-22h) So, RZ(6h-9h/20h-22h) So (9h-13h/15h-20h) So, RZ(13h-15h) | 2,00 5,00 9,00 2,00 | Ruhe Ruhe Tag Ruhe | 60,0 60,0 60,0 60,0 | 1 1 1 1 | 2,0000 5,0000 9,0000 2,0000 | -9,0 -5,1 -2,5 -9,0 | 60,0 |
| | | Nacht (22h-6h) | 1,00 | Nacht (22h-6h) | 1,00 | Nacht | 45,0 | 1 | 1,0000 | 0,0 | 45,0 |
| FLQI023 | 284-G 8 (60/45) | Werktag (6h-22h) | 16,00 | Werktag, RZ (6h-7h) Werktag (7h-20h) | 1,00 13,00 | Ruhe Tag | 60,0 60,0 | 1 1 | 1,0000 13,0000 | -12,0 -0,9 | 60,0 |
| | | Sonntag (6h-22h) | 16,00 | Werktag,RZ(20h-22h) So, RZ(6h-9h/20h-22h) So (9h-13h/15h-20h) So, RZ(13h-15h) | 2,00 5,00 9,00 2,00 | Ruhe Ruhe Tag Ruhe | 60,0 60,0 60,0 60,0 | 1 1 1 1 | 2,0000 5,0000 9,0000 2,0000 | -9,0 -5,1 -2,5 -9,0 | 60,0 |
| | | Nacht (22h-6h) | 1,00 | Nacht (22h-6h) | 1,00 | Nacht | 45,0 | 1 | 1,0000 | 0,0 | 45,0 |
| FLQI024 | 284-G 9 (60/45) | Werktag (6h-22h) | 16,00 | Werktag, RZ (6h-7h) Werktag (7h-20h) | 1,00 13,00 | Ruhe Tag | 60,0 60,0 | 1 1 | 1,0000 13,0000 | -12,0 -0,9 | 60,0 |
| | | Sonntag (6h-22h) | 16,00 | Werktag,RZ(20h-22h) So, RZ(6h-9h/20h-22h) So (9h-13h/15h-20h) So, RZ(13h-15h) | 2,00 5,00 9,00 2,00 | Ruhe Ruhe Tag Ruhe | 60,0 60,0 60,0 60,0 | 1 1 1 1 | 2,0000 5,0000 9,0000 2,0000 | -9,0 -5,1 -2,5 -9,0 | 60,0 |
| | | Nacht (22h-6h) | 1,00 | Nacht (22h-6h) | 1,00 | Nacht | 45,0 | 1 | 1,0000 | 0,0 | 45,0 |
| FLQI025 | 294-G1 (55/40) | Werktag (6h-22h) | 16,00 | Werktag, RZ (6h-7h) Werktag (7h-20h) | 1,00 13,00 | Ruhe Tag | 55,0 55,0 | 1 1 | 1,0000 13,0000 | -12,0 -0,9 | 55,0 |
| | | Sonntag (6h-22h) | 16,00 | Werktag,RZ(20h-22h) So, RZ(6h-9h/20h-22h) So (9h-13h/15h-20h) So, RZ(13h-15h) | 2,00 5,00 9,00 2,00 | Ruhe Ruhe Tag Ruhe | 55,0 55,0 55,0 55,0 | 1 1 1 1 | 2,0000 5,0000 9,0000 2,0000 | -9,0 -5,1 -2,5 -9,0 | 55,0 |
| | | Nacht (22h-6h) | 1,00 | Nacht (22h-6h) | 1,00 | Nacht | 40,0 | 1 | 1,0000 | 0,0 | 40,0 |
| FLQI026 | 294-G2 (55/40) | Werktag (6h-22h) | 16,00 | Werktag, RZ (6h-7h) Werktag (7h-20h) | 1,00 13,00 | Ruhe Tag | 55,0 55,0 | 1 1 | 1,0000 13,0000 | -12,0 -0,9 | 55,0 |
| | | Sonntag (6h-22h) | 16,00 | Werktag,RZ(20h-22h) So, RZ(6h-9h/20h-22h) So (9h-13h/15h-20h) So, RZ(13h-15h) | 2,00 5,00 9,00 2,00 | Ruhe Ruhe Tag Ruhe | 55,0 55,0 55,0 55,0 | 1 1 1 1 | 2,0000 5,0000 9,0000 2,0000 | -9,0 -5,1 -2,5 -9,0 | 55,0 |
| | | Nacht (22h-6h) | 1,00 | Nacht (22h-6h) | 1,00 | Nacht | 40,0 | 1 | 1,0000 | 0,0 | 40,0 |
| FLQI027 | 294-G3 (55/40) | Werktag (6h-22h) | 16,00 | Werktag, RZ (6h-7h) Werktag (7h-20h) | 1,00 13,00 | Ruhe Tag | 55,0 55,0 | 1 1 | 1,0000 13,0000 | -12,0 -0,9 | 55,0 |
| | | Sonntag (6h-22h) | 16,00 | Werktag,RZ(20h-22h) So, RZ(6h-9h/20h-22h) So (9h-13h/15h-20h) So, RZ(13h-15h) | 2,00 5,00 9,00 2,00 | Ruhe Ruhe Tag Ruhe | 55,0 55,0 55,0 55,0 | 1 1 1 1 | 2,0000 5,0000 9,0000 2,0000 | -9,0 -5,1 -2,5 -9,0 | 55,0 |
| | | Nacht (22h-6h) | 1,00 | Nacht (22h-6h) | 1,00 | Nacht | 40,0 | 1 | 1,0000 | 0,0 | 40,0 |
| FLQI028 | 295 SO-EEZ (60/30) | Werktag (6h-22h) | 16,00 | Werktag, RZ (6h-7h) Werktag (7h-20h) | 1,00 13,00 | Ruhe Tag | 60,0 60,0 | 1 1 | 1,0000 13,0000 | -12,0 -0,9 | 60,0 |
| | | Sonntag (6h-22h) | 16,00 | Werktag,RZ(20h-22h) So, RZ(6h-9h/20h-22h) So (9h-13h/15h-20h) So, RZ(13h-15h) | 2,00 5,00 9,00 2,00 | Ruhe Ruhe Tag Ruhe | 60,0 60,0 60,0 60,0 | 1 1 1 1 | 2,0000 5,0000 9,0000 2,0000 | -9,0 -5,1 -2,5 -9,0 | 60,0 |
| | | Nacht (22h-6h) | 1,00 | Nacht (22h-6h) | 1,00 | Nacht | 30,0 | 1 | 1,0000 | 0,0 | 30,0 |
| FLQI029 | 295 G1 (65/47) | Werktag (6h-22h) | 16,00 | Werktag, RZ (6h-7h) Werktag (7h-20h) | 1,00 13,00 | Ruhe Tag | 65,0 65,0 | 1 1 | 1,0000 13,0000 | -12,0 -0,9 | 65,0 |
| | | Sonntag (6h-22h) | 16,00 | Werktag,RZ(20h-22h) So, RZ(6h-9h/20h-22h) So (9h-13h/15h-20h) So, RZ(13h-15h) | 2,00 5,00 9,00 2,00 | Ruhe Ruhe Tag Ruhe | 65,0 65,0 65,0 65,0 | 1 1 1 1 | 2,0000 5,0000 9,0000 2,0000 | -9,0 -5,1 -2,5 -9,0 | 65,0 |
| | | Nacht (22h-6h) | 1,00 | Nacht (22h-6h) | 1,00 | Nacht | 47,0 | 1 | 1,0000 | 0,0 | 47,0 |
| FLQI030 | 324 G2.1 (65/47) | Werktag (6h-22h) | 16,00 | Werktag, RZ (6h-7h) Werktag (7h-20h) | 1,00 13,00 | Ruhe Tag | 65,0 65,0 | 1 1 | 1,0000 13,0000 | -12,0 -0,9 | 65,0 |
| | | Sonntag (6h-22h) | 16,00 | Werktag,RZ(20h-22h) So, RZ(6h-9h/20h-22h) So (9h-13h/15h-20h) So, RZ(13h-15h) | 2,00 5,00 9,00 2,00 | Ruhe Ruhe Tag Ruhe | 65,0 65,0 65,0 65,0 | 1 1 1 1 | 2,0000 5,0000 9,0000 2,0000 | -9,0 -5,1 -2,5 -9,0 | 65,0 |
| | | Nacht (22h-6h) | 1,00 | Nacht (22h-6h) | 1,00 | Nacht | 47,0 | 1 | 1,0000 | 0,0 | 47,0 |
| FLQI031 | 324 G2.2 (65/47) | Werktag (6h-22h) | 16,00 | Werktag, RZ (6h-7h) Werktag (7h-20h) | 1,00 13,00 | Ruhe Tag | 65,0 65,0 | 1 1 | 1,0000 13,0000 | -12,0 -0,9 | 65,0 |
| | | Sonntag (6h-22h) | 16,00 | Werktag,RZ(20h-22h) So, RZ(6h-9h/20h-22h) So (9h-13h/15h-20h) So, RZ(13h-15h) | 2,00 5,00 9,00 2,00 | Ruhe Ruhe Tag Ruhe | 65,0 65,0 65,0 65,0 | 1 1 1 1 | 2,0000 5,0000 9,0000 2,0000 | -9,0 -5,1 -2,5 -9,0 | 65,0 |
| | | Nacht (22h-6h) | 1,00 | Nacht (22h-6h) | 1,00 | Nacht | 47,0 | 1 | 1,0000 | 0,0 | 47,0 |
| FLQI032 | 324 G1 (86/71) | Werktag (6h-22h) | 16,00 | Werktag, RZ (6h-7h) Werktag (7h-20h) | 1,00 13,00 | Ruhe Tag | 86,0 86,0 | 1 1 | 1,0000 13,0000 | -12,0 -0,9 | 86,0 |
| | | Sonntag (6h-22h) | 16,00 | Werktag,RZ(20h-22h) So, RZ(6h-9h/20h-22h) So (9h-13h/15h-20h) So, RZ(13h-15h) | 2,00 5,00 9,00 2,00 | Ruhe Ruhe Tag Ruhe | 86,0 86,0 86,0 86,0 | 1 1 1 1 | 2,0000 5,0000 9,0000 2,0000 | -9,0 -5,1 -2,5 -9,0 | 86,0 |
| | | Nacht (22h-6h) | 1,00 | Nacht (22h-6h) | 1,00 | Nacht | 71,0 | 1 | 1,0000 | 0,0 | 71,0 |
| FLQI033 | 325 G1 | Werktag (6h-22h) | 16,00 | Werktag, RZ (6h-7h) Werktag (7h-20h) | 1,00 13,00 | Ruhe Tag | 60,0 60,0 | 1 1 | 1,0000 13,0000 | -12,0 -0,9 | 60,0 |
| | | | | Werktag,RZ(20h-22h) | 2,00 | Ruhe | 60,0 | 1 | 2,0000 | -9,0 | 60,0 |

| Flächen-SQ /ISO 9613 | | | | Rahmenplanung (ohne Ruhezeitzuschlag) | | | | | | | |
|----------------------|---------------------|----------------------|--------------|---------------------------------------|-------------|-----------------|------------|-------|---------------|---------|-------------|
| Element | Bezeichnung | Beurteilungszeitraum | Dauer BZR /h | Zeitzone | Dauer ZZ /h | Emiss.-variante | Lw* /dB(A) | n-mal | Einwirkzeit/h | dLi /dB | Lw/r /dB(A) |
| | | Sonntag (6h-22h) | 16,00 | So, RZ(6h-9h/20h-22h) | 5,00 | Ruhe | 60,0 | 1 | 5,0000 | -5,1 | |
| | | | | So (9h-13h/15h-20h) | 9,00 | Tag | 60,0 | 1 | 9,0000 | -2,5 | |
| | | | | So, RZ(13h-15h) | 2,00 | Ruhe | 60,0 | 1 | 2,0000 | -9,0 | 60,0 |
| | | Nacht (22h-6h) | 1,00 | Nacht (22h-6h) | 1,00 | Nacht | 45,0 | 1 | 1,0000 | 0,0 | 45,0 |
| FLQI034 | Erw.-Fl. G1 (65/48) | Werktag (6h-22h) | 16,00 | Werktag, RZ (6h-7h) | 1,00 | Ruhe | 59,0 | 1 | 1,0000 | -12,0 | |
| | | | | Werktag (7h-20h) | 13,00 | Tag | 65,0 | 1 | 13,0000 | -0,9 | |
| | | | | Werktag,RZ(20h-22h) | 2,00 | Ruhe | 59,0 | 1 | 2,0000 | -9,0 | 64,3 |
| | | Sonntag (6h-22h) | 16,00 | So, RZ(6h-9h/20h-22h) | 5,00 | Ruhe | 59,0 | 1 | 5,0000 | -5,1 | |
| | | | | So (9h-13h/15h-20h) | 9,00 | Tag | 65,0 | 1 | 9,0000 | -2,5 | |
| | | | | So, RZ(13h-15h) | 2,00 | Ruhe | 59,0 | 1 | 2,0000 | -9,0 | 63,3 |
| | | Nacht (22h-6h) | 1,00 | Nacht (22h-6h) | 1,00 | Nacht | 48,0 | 1 | 1,0000 | 0,0 | 48,0 |
| FLQI035 | Erw.-Fl. G2 (65/45) | Werktag (6h-22h) | 16,00 | Werktag, RZ (6h-7h) | 1,00 | Ruhe | 65,0 | 1 | 1,0000 | -12,0 | |
| | | | | Werktag (7h-20h) | 13,00 | Tag | 65,0 | 1 | 13,0000 | -0,9 | |
| | | | | Werktag,RZ(20h-22h) | 2,00 | Ruhe | 65,0 | 1 | 2,0000 | -9,0 | 65,0 |
| | | Sonntag (6h-22h) | 16,00 | So, RZ(6h-9h/20h-22h) | 5,00 | Ruhe | 65,0 | 1 | 5,0000 | -5,1 | |
| | | | | So (9h-13h/15h-20h) | 9,00 | Tag | 65,0 | 1 | 9,0000 | -2,5 | |
| | | | | So, RZ(13h-15h) | 2,00 | Ruhe | 65,0 | 1 | 2,0000 | -9,0 | 65,0 |
| | | Nacht (22h-6h) | 1,00 | Nacht (22h-6h) | 1,00 | Nacht | 45,0 | 1 | 1,0000 | 0,0 | 45,0 |
| FLQI036 | Erw.-Fl. G3 (55/40) | Werktag (6h-22h) | 16,00 | Werktag, RZ (6h-7h) | 1,00 | Ruhe | 55,0 | 1 | 1,0000 | -12,0 | |
| | | | | Werktag (7h-20h) | 13,00 | Tag | 55,0 | 1 | 13,0000 | -0,9 | |
| | | | | Werktag,RZ(20h-22h) | 2,00 | Ruhe | 55,0 | 1 | 2,0000 | -9,0 | 55,0 |
| | | Sonntag (6h-22h) | 16,00 | So, RZ(6h-9h/20h-22h) | 5,00 | Ruhe | 55,0 | 1 | 5,0000 | -5,1 | |
| | | | | So (9h-13h/15h-20h) | 9,00 | Tag | 55,0 | 1 | 9,0000 | -2,5 | |
| | | | | So, RZ(13h-15h) | 2,00 | Ruhe | 55,0 | 1 | 2,0000 | -9,0 | 55,0 |
| | | Nacht (22h-6h) | 1,00 | Nacht (22h-6h) | 1,00 | Nacht | 40,0 | 1 | 1,0000 | 0,0 | 40,0 |