

Projekt Stuttgart 21

Umgestaltung des Bahnknotens Stuttgart
Ausbau- und Neubaustrecke Stuttgart - Augsburg
Bereich Stuttgart - Wendlingen mit Flughafenanbindung

Planfeststellungsunterlagen

PFA 1.3 Filderbereich mit Flughafenanbindung
einschließlich
L 1192/L 1204, Südumgehung Plieningen
Teilabschnitt 1.3a, Neubaustrecke mit Station NBS

Anlage 16.1 Nur zur Information

Schalltechnische Untersuchung – Betriebsphase

Erläuterungsbericht

Vorhabenträger:

DB Netz AG
vertreten durch
DB Projekt Stuttgart-Ulm GmbH
Räpplenstraße 17
70191 Stuttgart

~~gez. i.V. Schade~~
~~gez. i.V. Jacobi~~
M. Leskovar *ML*

Bearbeitung:

Ingenieurgemeinschaft Stuttgart 21 - PFA 1.3

 OBERMEYER  muller + hereth  SPIEKERMANN
BEREITENDE INGENIEURE

Hasenbergstraße 31
70178 Stuttgart

~~gez. ppa Lederhofer~~
~~gez. ppa Lederhofer~~
ma. Lederhofer

Stuttgart, den ~~16.09.2013~~ 29.05.2015

Inhaltsverzeichnis

1.	Aufgabenstellung	1
2.	Grundlagen der Schalltechnischen Untersuchung	2
2.1	Allgemeines zu Schallimmissionen	2
2.2	Rechtliche Grundlagen	2
2.3	Berechnungsverfahren	4
2.4	Ablauf und Umfang der Untersuchung	5
2.5	Schutzmaßnahmen	6
2.5.1	Maßnahmen an der Schienenfahrfläche - BüG	6
2.5.2	Abschirmungen - Schallschutzwand, Schallschutzwall	6
2.5.3	Passive Schallschutzmaßnahmen	6
2.6	Grundlagen der Untersuchung	7
3.	Örtliche Gegebenheiten	8
3.1	Geplante Baumaßnahmen und Topographie	8
3.2	Schutzbedürftige Gebiete	8
4.	Schallemissionen	9
4.1	Fahrzeugbedingte Emissionen	9
4.2	Fahrbahnarten	9
4.3	Brücken, Bahnübergänge und Kurvenradien	9
5.	Schallimmissionen	10
5.1	Immissionsorte	10
5.2	Immissionen aus der Neubaustrecke	10
5.2.1	Stadtbezirk Plieningen der Landeshauptstadt Stuttgart	10
5.2.2	Bereich Stadt Leinfelden-Echterdingen	11
5.2.3	Bereich Stadtteil Bernhausen der Stadt Filderstadt	11
5.2.4	Flughafenbereich	12
5.3	Immissionen im Bereich Rohrer Kurve	12
5.3.1	Immissionen aus dem Neubau der Verbindungskurve	12
5.3.2	Wesentliche Änderung	13
5.4	Immissionen aus der Bestandsstrecke 4861	13
6.	Schalltechnische Beurteilung der notwendigen Folgemaßnahmen	14
7.	Zusammenfassung	15
8.	Literaturverzeichnis	15
9.	Anhänge	17

Anhänge

- Anhang 1: Emissionsdaten Neubaustrecke
- ~~Anhang 2: Emissionsdaten Rohrer Kurve~~
- Anhang 3: Immissionspegel Neubaustrecke
- ~~Anhang 4: Immissionspegel Rohrer Kurve - Neubau~~
- ~~Anhang 5: Immissionspegel Rohrer Kurve - außerhalb der Baumaßnahmen~~
- ~~Anhang 6: Immissionspegel Rohrer Kurve - innerhalb der Baumaßnahmen~~
- ~~Anhang 7: Beurteilungspegel im Bereich Leinfelden - Echterdingen (Bestandsstrecke 4861)~~
- ~~Anhang 8: Lageplanskizzen 1 - 7 (Leinfelden - Echterdingen)~~

Anlage 16.1.1

- Blatt 1A: Lageplan Schalltechnische Untersuchung - NBS
- ~~Blatt 2: Lageplan Schalltechnische Untersuchung - Rohrer Kurve~~

Abkürzungsverzeichnis

A

ABS	Ausbaustrecke
AS	Anschlussstelle

B

BImSchG	Bundesimmissionsschutzgesetz
16. BImSchV	16. Bundes-Immissionsschutz-Verordnung
BAB	Bundesautobahn

D

dB (A)	Dezibel (A bewerteter Schallpegel)
DB AG	Deutsche Bahn AG
DIN®	Verbandzeichen des Deutschen Instituts für Normung e.V.
D_{fz}	Pegeldifferenz durch unterschiedliche Fahrzeugarten (Schall 03)
D_{Br}	Pegeldifferenz durch Brücken (Schall 03)
D_{Fb}	Pegeldifferenz durch Fahrbahnarten (Schall 03)

E

EBA	Eisenbahn-Bundesamt
EG	Erdgeschoss

G

G	Gewerbegebiet (Nutzungsart) in Immissionsergebnistabellen
---	---

H

Hp	Haltepunkt
Hz	Hertz (Einheit der Frequenz)

I

IGW	Immissionsgrenzwert
IO	Immissionsort

L

lg	Dekadischer Logarithmus (Basis 10)
l	Länge der Züge (Schall 03)
LmT	Mittelungspegel Tag
LmN	Mittelungspegel Nacht
Lr	Beurteilungspegel in dB(A)

M

M	Maßstab
M	Mischgebiet (Nutzungsart) in Immissionsergbnistabellen

N

NN	Normal Null
NBS	Neubaustrecke

O

OG	Obergeschoss
OK	Oberkante

P

p	Scheibenbremsanteil der Züge in % (Schall 03)
PFA	Planfeststellungsabschnitt

R

RLS-90	Richtlinie für den Lärmschutz an Straßen, Ausgabe 19x0
--------	--

S

Schall 03	Richtlinie zur Berechnung der Schallimmissionen von Schienenwegen - Schall 03, Ausgabe 1990
SO	Schienenoberkante
SPNV	Schienenpersonennahverkehr
SSM	Schallschutzmaßnahme

U

UG	Untergeschoss
----	---------------

V

v	Geschwindigkeit
VDI	Verband Deutscher Ingenieure
v_e, v	(Entwurfs-) Geschwindigkeit
v_{max}	Maximale Geschwindigkeit
VwVfG	Verwaltungsverfahrensgesetz

W

W	Wohngebiet (Nutzungsart) in Immissionsergbnistabellen
---	---

1. Aufgabenstellung

Das Projekt „Stuttgart 21“ hat die Umgestaltung des Bahnknotens Stuttgart sowie den Bereich Stuttgart-Wendlingen (mit Flughafenanbindung) der Aus- und Neubaustrecke (ABS/NBS) Stuttgart-Augsburg zum Gegenstand. Des Weiteren ist eine verkehrstechnische Anbindung des neuen Hauptbahnhofes an das vorhandene Schienenverkehrsnetz in Feuerbach, Bad Cannstatt und Ober-/Untertürkheim vorgesehen. Insgesamt überdeckt das Projekt „Stuttgart 21“ eine Gesamtstreckenlänge von ca. 57 km, wovon ca. 32 km in Tunneln geführt werden.

Der Planfeststellungsabschnitt 1.3 1.3a, auf den sich der vorliegende Bericht bezieht, umfasst den autobahnparallelen, oberirdischen Verlauf der Neubaustrecke auf den Fildern bis zur Gemarkungsgrenze der Stadt Stuttgart. Im Westen schließt die NBS an den PFA 1.2 (Fildertunnel) und im Osten an den PFA 1.4 (Filderbereich bis Wendlingen) an.

Weitere Bestandteile des PFA 1.3 sind:

- Flughafentunnel mit Station NBS
- Flughafenkurve
- Anpassung der Station Terminal
- Rehrer Kurve
- ~~Anpassung der bestehenden Strecke Leinfelden-Echterdingen bis Flughafen~~
- notwendige Folgemaßnahmen im Straßennetz

Nach § 41 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) [1] ist beim Bau oder bei einer wesentlichen Änderung von Schienenwegen, Straßen oder Magnetschwebbahnen sicherzustellen, dass durch diese keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche hervorgerufen werden, die nach dem Stand der Technik und mit vertretbarem wirtschaftlichen Aufwand vermeidbar sind. Ziel der vorliegenden schalltechnischen Untersuchung ist die Prüfung, ob und in welchem Umfang die betroffenen Anwohner durch geeignete aktive und/oder passive Schallschutzmaßnahmen geschützt werden müssen. Grundlage dieser Untersuchung ist die Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) [2]. Die vorliegende Untersuchung bezieht sich ausschließlich auf die genannten Schienenwege. Bauliche Folgemaßnahmen an Straßen werden in Anlage 16.3 schalltechnisch beurteilt.

2. Grundlagen der Schalltechnischen Untersuchung

2.1 Allgemeines zu Schallimmissionen

Als lästig empfundene Geräuschimmissionen werden als Lärm bezeichnet. Bei Lärm handelt es sich also nicht um einen physikalischen Begriff, sondern um einen Ausdruck für ein subjektives Empfinden. Dieses ist abhängig von verschiedenen Einflüssen, wie z.B. vom Informationsgehalt oder dem Spektrum (Frequenzzusammensetzung). Allgemein wird Verkehrslärm als sehr belästigend empfunden, wobei ein großer Teil der Bevölkerung besonders vom Straßenverkehrslärm betroffen ist. Aber auch Fluglärm und Schienenverkehrslärm stellen für die Betroffenen Belastungen dar.

Zur zahlenmäßigen Beschreibung von zeitlich schwankenden Geräuschimmissionen wie dem Straßen- und Schienenverkehr wird der A-bewertete Mittelungspegel herangezogen. Diese Messgröße berücksichtigt sowohl die Intensität als auch die Dauer jedes Schallereignisses während des betrachteten Zeitraumes. Die A-Bewertung ist eine Frequenzbewertung, die dem menschlichen Hörempfinden näherungsweise angepasst ist. In zahlreichen Untersuchungen wurde eine gute Korrelation des Mittelungspegels mit dem Lästigkeitsempfinden festgestellt. Daher dient diese Größe, getrennt für die Tageszeit (6:00 Uhr bis 22:00 Uhr) und die Nachtzeit (22:00 Uhr bis 6:00 Uhr), in Deutschland generell als Bemessungsgröße für Schallimmissionen.

Bei der Bewertung von Verkehrslärm werden die Auswirkungen für jeden Verkehrsweg einzeln festgestellt und anhand der gesetzlichen Grenzwerte beurteilt. Es wird nach dem Verursacherprinzip beurteilt, das heißt beim Straßenverkehrslärm wird keine Vorbelastung durch Schienenverkehrslärm berücksichtigt und umgekehrt.

2.2 Rechtliche Grundlagen

Grundlage zur Beurteilung der Zumutbarkeit von Verkehrsgeräuschen ist das Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) [1]. Hiernach gilt gemäß § 41 Abs.1: "... bei dem Bau oder der wesentlichen Änderung öffentlicher Straßen sowie von Eisenbahnen, Magnetschwebebahnen und Straßenbahnen ist ... sicherzustellen, dass durch diese keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche hervorgerufen werden können, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind". § 41 Abs.2 BImSchG bestimmt, dass dies nicht gilt, soweit die Kosten für Schutzmaßnahmen außer Verhältnis zum Schutzzweck stehen würden.

Aufgrund von § 43 BImSchG wurde zur Durchführung des § 41 und des § 42 bei Straßen und Schienenwegen die 16. Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (16. BImSchV) [2] erlassen. Darin sind die folgenden Immissionsgrenzwerte festgesetzt:

	Tag 6 bis 22 Uhr	Nacht 22 bis 6 Uhr
an Krankenhäusern, Schulen, Kurheimen und Altenheimen	57 dB(A)	47 dB(A)
in reinen und allgemeinen Wohnge- bieten und Kleinsiedlungsgebieten	59 dB(A)	49 dB(A)
in Kerngebieten, Dorfgebieten und Mischgebieten	64 dB(A)	54 dB(A)
in Gewerbegebieten	69 dB(A)	59 dB(A)

Tab. 1: Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV

Wird die zu schützende Nutzung nur am Tage oder nur in der Nacht ausgeübt, so ist nur der Immissionsgrenzwert für diesen Zeitraum anzuwenden.

Bei unbeplanten bebauten Gebieten werden die Kriterien der Baunutzungsverordnung – BauNVO [5] zur Beurteilung der Schutzbedürftigkeit herangezogen. Für Sondergebiete nach § 10 BauNVO haben sich in der Verwaltungspraxis, gestützt durch Verwaltungsgerichtsentscheidungen [6], folgende Immissionsgrenzwerte durchgesetzt:

	Tag 6 bis 22 Uhr	Nacht 22 bis 6 Uhr
Kleingartengebiete (wie Kern-, Dorf- und Mischgebiete)	64 dB(A)	-
Wochenendhausgebiete, Ferienhaus- gebiete, Campingplatzgebiete (wie Kern-, Dorf- und Mischgebiete)	64 dB(A)	54 dB(A)

Tab. 2 : Immissionsgrenzwerte für Sondergebiete, die der Erholung dienen

Für Parkanlagen, Erholungswald, Sport- und Grünflächen, Friedhöfe oder ähnliche Flächen kann nach der 16. BImSchV kein Lärmschutz gewährt werden. Hier fehlt das Merkmal der Nachbarschaft, d.h. die Zuordnung zu einem bestimmten Personenkreis mit regelmäßigem und nicht nur vorübergehendem Aufenthalt.

Die Grenzwerte gelten für den Bau oder die wesentliche Änderung von öffentlichen Straßen oder Schienenwegen der Eisenbahnen. Bei Überschreitung der Grenzwerte besteht Anspruch auf Lärmvorsorge in Form von Schallschutzmaßnahmen.

Eine wesentliche Änderung ist gemäß 16. BImSchV wie folgt definiert:

Die Änderung ist wesentlich, wenn

1. *eine Straße um einen oder mehrere durchgehende Fahrstreifen für den Kraftfahrzeugverkehr oder ein Schienenweg um ein oder mehrere durchgehende Gleise baulich erweitert wird oder*

2. durch einen erheblichen baulichen Eingriff der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärms um mindestens 3 Dezibel (A) oder auf mindestens 70 Dezibel (A) am Tage oder mindestens 60 Dezibel (A) in der Nacht erhöht wird.

Eine Änderung ist auch wesentlich, wenn der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärms von mindestens 70 Dezibel (A) am Tage oder 60 Dezibel (A) in der Nacht durch einen erheblichen baulichen Eingriff erhöht wird; dies gilt nicht in Gewerbegebieten.

2.3 Berechnungsverfahren

Die mit den o.g. Grenzwerten zu vergleichenden Beurteilungspegel werden getrennt für die Tageszeit (6:00 Uhr bis 22:00 Uhr) und die Nachtzeit (22:00 Uhr bis 6:00 Uhr) nach der Anlage 2 zur 16. BImSchV [2] und, wenn das darin beschriebene vereinfachte Verfahren (lange gerade Strecke) nicht anwendbar ist, nach der „Richtlinie zur Berechnung der Schallimmissionen von Schienenwegen – Schall 03“ [4] berechnet.

Zur Berechnung der Schallimmissionen eines mehrgleisigen Schienenweges werden Linienschallquellen auf den jeweiligen Gleisen angenommen. Für die Schallausbreitung werden ein leichter Wind, etwa 3 m/s, zum Immissionsort hin und Temperaturinversion, die beide die Schallausbreitung fördern, zugrunde gelegt.

Der maßgebliche Wert für den Schall am Immissionsort ist der Beurteilungspegel. In die Berechnungen des Beurteilungspegels gehen ein:

- das maßgebende Zugprogramm für den Tag und für die Nacht, ermittelt aus dem durchschnittlichen täglichen Betriebsprogramm
- die Art, Länge und Geschwindigkeit der Züge
- Scheibenbremsanteile der einzelnen Zuggattungen
- ein Korrekturwert für Fahrbahnarten, Brücken, Radien und Bahnübergänge

Weiterhin werden bei der Berechnung berücksichtigt:

- Einfluss des Abstandes und der Luftabsorption
- Einfluss der Boden- und Meteorologiedämpfung
- der Einfluss topografischer Gegebenheiten und baulicher Maßnahmen (z.B. Einschnitte oder Gebäude)

In § 3 der 16. BImSchV [2] (§ 4, Abs. 3 der seit dem 01.01.2015 geltenden Fassung) ist für Schienenverkehr ein Korrekturwert $S = -5 \text{ dB(A)}$ zur Berücksichtigung der Besonderheiten von Bahnen vorgesehen. Dieser „Schienenbonus“ berücksichtigt die geringere Störwirkung des Schienenverkehrslärms, die durch sozialwissenschaftliche Feldstudien ermittelt wurde.

2.4 Ablauf und Umfang der Untersuchung

Die Schalltechnische Untersuchung umfasst im Planfeststellungsabschnitt 1.3 1.3a zwei unterschiedliche zu beurteilende Bereiche.

Der Planfeststellungsabschnitt 1.3 1.3a umfasst den autobahnparallelen, oberirdischen Verlauf der Neubaustrecke Stuttgart-Ulm im Flughafenbereich. Er beginnt im Westen bei km 10,0 + 30, anschließend an den PFA 1.2 (Fildertunnel), und endet im Osten bei km 15,3+11 im Übergang zum PFA 1.4 (Filderbereich bis Wendlingen). Dabei handelt es sich um den Neubau eines Schienenweges.

Im Rahmen der Schalltechnischen Untersuchung wurden für die NBS die Beurteilungspegel an der nächstgelegenen Bebauung bestimmt.

Ein weiterer Bestandteil des PFA 1.3 1.3a ist der Filderbahnhof (Station NBS), welcher den Flughafen Stuttgart über den westlichen und östlichen Flughafentunnel an die Neubaustrecke anbindet. Die Flughafenkurve stellt eine Verbindung zwischen der Neubaustrecke und der heutigen S-Bahn Station Flughafen (Station Terminal) her. Die „Gäubahnzüge“ aus Richtung Horb/Singen werden zukünftig über diese Kurve zur Neubaustrecke und weitgehend durch den Fildertunnel zum neuen Stuttgarter Durchgangsbahnhof geführt. Die Tunnelstrecken sind schalltechnisch nicht relevant.

Die bestehende Gleisanbindung von Stuttgart nach Vaihingen, die sogenannte Gäubahnstrecke 4860, wird stillgelegt. Die S-Bahn Verbindung zwischen Vaihingen und Stuttgart bleibt erhalten. Um die Umleitung der Gäubahnzüge durch den Fildertunnel in Richtung Singen zu ermöglichen, muss in das vorhandene Schienennetz im Bereich der Rohrer Kurve eingegriffen werden. Die Züge, die auf der vorhandenen Strecke 4861 aus Richtung Flughafen kommen, werden auf einer neu zu bauenden Verbindungskurve auf die Gleise der Strecke 4860 geleitet. Zur Anbindung der Verbindungskurve ist an den bestehenden Gleisen, die nach wie vor für den S-Bahn Verkehr genutzt werden, ein erheblicher baulicher Eingriff im Sinne der 16. BImSchV erforderlich.

Im Bereich Rohrer Kurve wurde zum einen geprüft, ob der Neubau der Verbindungskurve für sich genommen die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV einhält. Weiterhin wurde überprüft, ob aufgrund der erheblichen baulichen Eingriffe in die bestehenden Strecken eine wesentliche Änderung gemäß 16. BImSchV vorliegt (s. Ziffer 2.2). Hierzu wurden die Beurteilungspegel aus der bestehenden Gleislage ohne Baumaßnahme und mit der geplanten Baumaßnahme berechnet. Bei der Prüfung auf wesentliche Änderung wurde die bestehende Trasse ohne die Verbindungskurve im jeweiligen Planfall berücksichtigt und beurteilt. Bei der Ermittlung der Beurteilungspegel für Immissionsorte innerhalb der Planungsgrenzen werden die Emissionen des Bauabschnittes und des sich anschließenden, baulich nicht veränderten Streckenabschnitts zugrundegelegt. Für Immissionsorte außerhalb der Planungsgrenzen sind jedoch nur die Emissionen relevant, die von dem baulich veränderten Streckenabschnitt ausgehen. Diese Betrachtungsweise entspricht den Vorgaben der VLärmSchR 97 [8].

Die vorgesehenen baulichen Anpassungen an der Strecke 4861 zwischen dem Haltepunkt Loinfeldon und dem Bahnhof Flughafen führen nicht zu einer Leistungssteigerung der Strecke und verändern das äußere Erscheinungsbild des Verkehrsweges nicht. Daher sind diese Maßnahmen nicht als „erheblicher baulicher Eingriff“ im Sinne der 16. BImSchV zu bewerten. Eine Prüfung auf wesentliche Änderung ist daher nicht erforderlich. Dennoch wurden die Beurteilungspegel nach der 16. BImSchV für diesen Streckenabschnitt für den Prognose Null und den Planfall berechnet.

Im PFA 1.3 1.3a werden in Folge des Baus von Schienenstrecken Umbaumaßnahmen an bestehenden Straßen und Wegen erforderlich. Diese werden in Anlage 16.3 schalltechnisch beurteilt.

2.5 Schutzmaßnahmen

Um schädliche Umwelteinwirkungen durch Lärm beim Bau oder der wesentlichen Änderung von öffentlichen Straßen oder Schienenwegen der Eisenbahnen zu vermeiden, ist es bei Überschreitung der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV notwendig, geeignete Schutzmaßnahmen vorzusehen.

Folgende Schutzmaßnahmen stehen grundsätzlich zur Verfügung:

- aktive Schallschutzmaßnahmen (Einsatz des besonders überwachten Gleises, Schallschutzwände, Schallschutzwälle)
- passive Schallschutzmaßnahmen (Schallschutzfenster, Schalldämmlüfter, etc.)

Dem aktiven Schallschutz ist gegenüber dem passiven Schallschutz der Vorzug zu geben. Die Kosten des aktiven Schallschutzes dürfen nicht außer Verhältnis zum Schutzzweck stehen (§ 41 Abs. 2 BImSchG). Außerdem muss der aktive Schallschutz städtebaulich bzw. landschaftsgestalterisch vertretbar und baulich realisierbar sein.

Im nachfolgenden sind die unterschiedlichen Maßnahmen beschrieben.

2.5.1 Maßnahmen an der Schienenfahrfläche - BüG

Seit Inkrafttreten der vom Eisenbahn-Bundesamt am 16.03.1998 herausgegebenen "Verfügung zum Lärmschutz an Schienenwegen - Vollzug der Fußnote zur Tabelle C (Korrekturglied D_{FB}) der Anlage 2 zu § 3 der 16. BImSchV" kann für die lärmtechnische Gegenmaßnahme "BüG" ein Korrekturwert in der Höhe von -3 dB(A) (Gleispflegeabschlag) bei der Berechnung der Emissionen vorgenommen werden. Beim „BüG“ werden die Schienen in regelmäßigen Zeitabständen auf Verriffelung überprüft (dabei handelt es sich um feine Unebenheiten) und gegebenenfalls nachgeschliffen, so dass ein gleichmäßig guter Schienenzustand erhalten werden kann.

2.5.2 Abschirmungen - Schallschutzwand, Schallschutzwall

Als aktive Schallschutzmaßnahmen kommen weiterhin bauliche Anlagen in Form von Schallschutzwänden oder -wällen in Betracht, die die Schallenergie teilweise abschirmen.

2.5.3 Passive Schallschutzmaßnahmen

Treten an Gebäuden Grenzwertüberschreitungen auf und werden aus Gründen der Verhältnismäßigkeit aktive Schallschutzmaßnahmen nicht vorgesehen oder sind diese nicht hinreichend wirksam, ist zu untersuchen, welche zusätzlichen Maßnahmen erforderlich sind, um eine störungsfreie Nutzung zu gewährleisten. Für diese Gebäude wird ein Rechtsanspruch auf passive Schallschutzmaßnahmen dem Grunde nach ausgelöst,

was bedeutet, dass für Räume mit Schutzanspruch auf den jeweiligen Fassadenseiten die notwendigen Maßnahmen realisiert werden.

Für die Bemessung und Durchführung der passiven Schallschutzmaßnahmen ist die „Vierundzwanzigste Verordnung zur Durchführung des Bundes - Immissionschutzgesetzes (Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung - 24.BImSchV) [3] heranzuziehen.

Bei passiven Schallschutzmaßnahmen handelt es sich um bauliche Verbesserungen der Umfassungsbauteile, wie z.B. Wände, Dächer, Fenster und Rollläden, wenn die vorhandenen Umfassungsbauteile nicht den notwendigen Anforderungen entsprechen. Für Schlafräume bzw. für Räume mit sauerstoffverbrauchenden Energiequellen (z.B. Etagenheizungen) ist zusätzlich der Einbau von schallgedämmten Lüftungseinrichtungen (Schalldämmlüfter) vorgesehen.

Entsprechend der 24. BImSchV ist bei der Bemessung der passiven Schallschutzmaßnahmen nach der Raumnutzung, den maßgeblichen Tageszeiten und nach der Art des Verkehrsweges zu unterscheiden.

2.6 Grundlagen der Untersuchung

In der Schalltechnischen Untersuchung wurden folgende Grundlagen verwendet:

- Lagepläne Gleisplanung, Filderbereich mit Flughafenanbindung; Ingenieurgesellschaft Stuttgart 21 – PFA 1.3 1.3a
- Lagepläne Gleisplanung, Rohrer Kurve; Ingenieurgesellschaft Stuttgart 21 – PFA 1.3 1.3a
- Übersichtshöhenpläne; Ingenieurgesellschaft Stuttgart 21 – PFA 1.3 1.3a
- Topographische Karten und Katasterpläne
- Luftbilder der Untersuchungsbereiche
- Ortsbesichtigung vom Februar 2009 und spätere Überprüfungen
- Angaben zum Verkehrsaufkommen im Streckennetz Stuttgart für die Bestandssituation und im Prognosejahr 2025 der DB Netz AG
- Bebauungspläne der betroffenen Gemeinden

3. Örtliche Gegebenheiten

3.1 Geplante Baumaßnahmen und Topographie

Die wesentlichen Baumaßnahmen sind in Anlage 1 der Antragsunterlagen beschrieben.

In den Plänen der Schalltechnischen Untersuchung (Anlage 16.1.1, [Blätter Blatt 1 und 2](#)) werden die Neuplanungen schwarz dargestellt.

Geländekanten und sonstige topographische Hindernisse, bauliche Gegebenheiten und Reflexionen wurden in der schalltechnischen Untersuchung berücksichtigt.

3.2 Schutzbedürftige Gebiete

Gemäß § 2 Abs. 2 der 16. BImSchV [2] sind mit Bezug auf die Art der betroffenen baulichen Anlagen und Gebiete für die Anwendung der Immissionsgrenzwerte die Festsetzungen in den Bebauungsplänen maßgeblich. Gebiete, für welche keine Festsetzungen in den Bebauungsplänen bestehen, werden „entsprechend der Schutzbedürftigkeit“ eingestuft.

Bestehende Festsetzungen wurden aus vorhandenen Bebauungsplänen übernommen. Wenn keine Bebauungspläne vorhanden waren, wurde die Schutzbedürftigkeit der betroffenen Gebiete anhand der tatsächlichen Nutzung eingestuft. Die Einstufung wurde im Rahmen einer ausführlichen Ortsbesichtigung vorgenommen.

Die Ergebnisse der Einstufungen sind ~~in den~~ im Lageplan~~en~~ der Schalltechnischen Untersuchung (Anlage 16.1.1) gekennzeichnet.

4. Schallemissionen

Die Ausgangsgröße für die Berechnung der Beurteilungspegel ist der Emissionspegel. Der Emissionspegel ist definiert als Mittelungspegel über die Beurteilungszeiträume - tags bzw. nachts - in 25 m Abstand seitlich von der Achse des betrachteten Verkehrsweges bei freier Schallausbreitung, in einer Höhe von 3,5 m über Schienenoberkante. Der Emissionspegel ist ein Maß für die Schallbelastung, die von einer Strecke ausgeht, unabhängig von der Topographie und den örtlichen Gegebenheiten. Er wird wesentlich bestimmt durch die Anzahl, Art und Geschwindigkeit der verkehrenden Fahrzeuge. Hinzu kommen noch Zuschläge für Fahrbahnart, Brücken, Bahnübergänge und enge Kurvenradien. Im nachfolgenden sind die einzelnen Teilemissionspegel beschrieben.

4.1 Fahrzeugbedingte Emissionen

Die fahrzeugbedingten Emissionen werden durch die Anzahl, Art und Geschwindigkeit der Züge bestimmt. Diese Daten sind im Betriebsprogramm der Bahnstrecken festgelegt. Im Rahmen der Planfeststellung wurde ein Mengengerüst für die untersuchten Bereiche für den Prognosehorizont 2025 aufgestellt. In ~~den~~ Anhängen 1 und 2 ist das in der Untersuchung verwendete Betriebsprogramm für die einzelnen Bahnstrecken beschrieben und die berechneten Emissionspegel werden angegeben.

Die Korrekturen bezüglich der Fahrbahnart, die den Einfluss des Fahrweges berücksichtigen, sind in den Emissionspegeln in Anhang 1 und 2 berücksichtigt. An Brücken, Bahnübergängen oder in Kurven mit engen Radien weichen die tatsächlichen Emissionspegel von den in ~~den~~ Anhängen 1 und 2 ausgewiesenen Werten ab (siehe Kapitel 4.3).

4.2 Fahrbahnarten

Folgende Fahrbahnarten mit dem jeweiligen Zuschlag D_{Fb} nach der Schall 03 wurden bei den Berechnungen angesetzt.

	Fahrbahnart	D_{Fb} in dB(A)
Bereich Rehrer Kurve	Schotterbett, Betonschwelle	+2
Neubaustrecke	Feste Fahrbahn – nicht absorbierend	+5

Tab. 3: Fahrbahnarten mit Korrekturwert D_{Fb}

4.3 Brücken, Bahnübergänge und Kurvenradien

Die Zuschläge für Brücken wurden in den entsprechenden Teilabschnitten der Bahnstrecke berücksichtigt; ein Zuschlag für Bahnübergänge ist in diesem Planfeststellungsabschnitt für die Prognose nicht erforderlich.

Ein Zuschlag D_{Ra} für Radien < 500 m wurde in den entsprechenden Bereichen im Planfeststellungsabschnitt berücksichtigt.

5. Schallimmissionen

Unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten wurden die Beurteilungspegel an ausgewählten Immissionsorten anhand der Richtlinie Schall 03 [4], die nach Anlage 2 zu § 3 der 16. BImSchV maßgeblich ist, berechnet.

Die Berechnungen wurden mit dem Berechnungsprogramm CadnaA Version 4.1.137 der Firma DataKustik durchgeführt.

5.1 Immissionsorte

Für die Beurteilung der Schallimmissionen aus den Bahnstrecken auf Grund der geplanten Baumaßnahmen wurden für die möglicherweise betroffenen Siedlungsbereiche Immissionsorte ausgewählt, um zu ermitteln, ob die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV überschritten sind und um mögliche Ansprüche auf Schutzmaßnahmen festzulegen.

~~Die Berechnungen wurden in 2 Abschnitte unterteilt.~~

~~Abschnitt 1 umfasst die Neubaustrecke.~~ Berücksichtigt wurden der Stadtbezirk Plieningen, der Stadtteil Bernhausen der Stadt Filderstadt und die Stadt Leinfelden-Echterdingen, sowie der Flughafenbereich mit den Immissionsorten 01 bis 27. Die Lage der Immissionsorte ist in Anlage 16.1.1 Blatt 1A dargestellt.

~~Abschnitt 2 umfasst die Umbaumaßnahmen an der Rohrer Kurve.~~ Für die Prüfung auf ~~wesentliche Änderung und zur Berücksichtigung der Auswirkungen des Neubaus der Verbindungskurve~~ wurden hierbei maßgebliche Immissionsorte in den Stadtteilen Rohr, Dürtlewang und der Gemeinde Oberaichen mit den Nummern 28 bis 47 (Anlage 16.1.1 Blatt 2) berücksichtigt.

~~Für die Darstellung der Immissionen aus der Bestandsstrecke 4861 (Kapitel 5.4) wurden die Immissionsorte von 200 bis 401 nummeriert und in den Lageplanskizzen 1 bis 7 im Anhang 8 dargestellt.~~

5.2 Immissionen aus der Neubaustrecke

Die Beurteilungspegel aus der Neubaustrecke sind in der Ergebnistabelle in Anhang 3 dargestellt.

5.2.1 Stadtbezirk Plieningen der Landeshauptstadt Stuttgart

Plieningen besteht aus einer Mischung aus Wohnbebauung, Misch- und Gewerbegebieten. Im südlichen Bereich sind Misch- und Gewerbegebiete vorherrschend. Im westlichen Bereich Plieningens herrscht eine Mischung aus Misch- und Allgemeinen Wohngebieten vor. Der östliche Bereich besteht überwiegend aus Gewerbegebieten.

Die geplante Trasse verläuft südlich des Stadtbezirks Plieningen in einem Abstand von ca. 300 m bis 1,3 km.

Für die nächstgelegene Bebauung von Plieningen wurde überprüft, ob die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV überschritten werden. Die aufgrund der Nutzungsarten maßgeblichen Immissionsgrenzwerte sind an allen Immissionsorten eingehalten.

Am Immissionspunkt 02 (Wallbrunnenstraße 33b) wurden Beurteilungspegel von 42 dB(A) tags und 37 dB(A) nachts berechnet. Dies entspricht einer Unterschreitung der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für Allgemeine Wohngebiete von 17 dB(A) tags und 12 dB(A) nachts. Für den ca. 1000 m näher an der Trasse gelegenen Immissionsort 08 (Bernhauser Straße 43), der im Außenbereich liegt und einem Mischgebiet gleichzusetzen ist, wurden Beurteilungspegel von 55 dB(A) tags und 50 dB(A) nachts berechnet. Somit werden die Anforderungen der 16. BImSchV in Plieningen eingehalten.

5.2.2 Bereich Stadt Leinfelden-Echterdingen

Die Stadtteil Echterdingen besteht aus einer Mischung aus Wohnbebauung, Misch- und Gewerbegebieten. Im östlichen Bereich, welcher der Trasse am nächstgelegenen ist, sind allgemeine Wohngebiete vorherrschend.

Die geplante Trasse verläuft nördlich und östlich der Stadt Leinfelden-Echterdingen in einem Abstand von ca. 1200 bis 1500 m zur nächstgelegenen Bebauung. Am nächsten zur geplanten NBS liegen die Aussiedlerhöfe Hofstetten und Bliensäcker. Diese besitzen einen Abstand von ca. 250 bis 630 m zur geplanten Trasse im Außenbereich.

An dem nächstgelegenen Immissionsort (IO 11, Hofstetten 1) im Bereich der Aussiedlerhöfe werden Beurteilungspegel von 56 dB(A) tags und 50 dB(A) nachts prognostiziert. Dies entspricht einer Unterschreitung der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für Mischgebiete von 8 dB(A) tags und 4 dB(A) nachts.

Die Einhaltung der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für Allgemeine Wohngebiete wurde an dem in einem WA nächstgelegenen Wohngebäude am Immissionsort 15 (Lilienthalstraße 22) überprüft. Dort wurden Beurteilungspegel von maximal 41 dB(A) tags und 35 dB(A) nachts berechnet. Somit werden die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV am Tag um 18 dB(A) und in der Nacht um 14 dB(A) unterschritten.

Somit entsteht durch den Betrieb der Neubaustrecke kein Immissionskonflikt. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV überall eingehalten werden.

5.2.3 Bereich Stadtteil Bernhausen der Stadt Filderstadt

Für den Untersuchungsbereich Bernhausen liegen keine Bebauungspläne vor. So wurden die Nutzungen gemäß 16. BImSchV nach der tatsächlichen Nutzung eingestuft. Der nördliche Teil Bernhausens besteht vorwiegend aus Gewerbeflächen. Zur Prüfung der Einhaltung der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV wurden an den der Trasse nächst gelegenen Wohnbebauungen, in Allgemeinen Wohn- und Mischgebieten, Berechnungen durchgeführt.

Am nächstgelegenen Immissionsort (IO 22, Nord-Ost-Ring 64/1) beträgt der Abstand zur Trasse ca. 950 m. Die Bebauung in diesem Bereich wurde als Mischgebiet eingestuft. Die maximalen Beurteilungspegel an dem Gebäude betragen tags 45 dB(A) und nachts 40 dB(A). Diese unterschreiten die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV am Tag um 19 dB(A) und in der Nacht um 14 dB(A).

Die Einhaltung der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für allgemeine Wohngebiete wurde am IO 21 beurteilt. Dieses Gebäude liegt der Trasse mit einem Abstand von

ca. 1000 m am nächsten. Der maximale Beurteilungspegel am IO 21 beträgt tags 43 dB(A) und nachts 39 dB(A). Somit werden die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV deutlich unterschritten.

Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV werden somit im Bereich Bernhausen überall eingehalten.

5.2.4 Flughafenbereich

Im Bereich des Flughafens Stuttgart wurde als repräsentatives Gebäude das Hotel „Mövenpick“ in der Flughafenstraße 51 (IO 26) herangezogen. Die Nutzung des Gebäudes wurde wie ein Mischgebiet eingestuft. Der Abstand zur Trasse beträgt ca. 270 m. Der maximale Beurteilungspegel an dem Hotel beträgt tags 53 dB(A) und nachts 47 dB(A). Die Nähe des Gebäudes zur Neubaustrecke stellt sicher, dass auch an den übrigen schutzwürdigen Gebäuden im Bereich des Flughafens keine Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV zu erwarten sind. Somit ist auch für diesen Bereich kein Immissionskonflikt durch den Betrieb der Neubaustrecke zu erwarten.

5.3 Immissionen im Bereich Rohrer Kurve

~~In Rohr liegen primär Allgemeine Wohngebiete im Einflussbereich der Trasse. Die bestehenden Gleise verlaufen östlich und südlich der Siedlungsgebiete. Die geplante Verbindungskurve wird südöstlich der Gemarkung Rohr gebaut werden.~~

~~Im Stadtteil Dürrlawang der Landeshauptstadt Stuttgart sind hauptsächlich Allgemeine Wohngebiete vorhanden. Die bestehenden Gleise verlaufen westlich und südlich von Dürrlawang.~~

~~Für den Bereich Oberaichen stehen keine Bebauungspläne zur Verfügung. Demnach wurden gemäß 16. BImSchV die Nutzungsgebiete nach der tatsächlichen Nutzung eingestuft. Der Bereich südlich der Trasse wurde als Allgemeines Wohngebiet eingestuft.~~

~~In den oben genannten Bereichen wurden exemplarische Immissionsorte an der zur Bahnanlage zugewandten Seite der Fassaden festgelegt. Die Gebäudepunkte wurden so ausgewählt, dass schützenswerte Bebauungen in kritischer Randlage erfasst sind.~~

5.3.1 Immissionen aus dem Neubau der Verbindungskurve

~~Zunächst wurde geprüft, ob aus dem Neubau der Verbindungskurve allein die Immissionsgrenzwerte eingehalten sind. Die Ergebnisse der Berechnung sind in der Tabelle in Anhang 4 dargestellt.~~

~~Der maximale Beurteilungspegel durch den Neubau der Verbindungskurve ist an dem IO 32 (Berghaustraße 32) zu erwarten. An diesem Gebäude beträgt der maximale Beurteilungspegel tags 42 dB(A) und nachts 37 dB(A). Da das Gebäude einem allgemeinen Wohngebiet zugeordnet wird, bedeutet dies, dass die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV deutlich unterschritten werden. Im Stadtteil Rohr stellt dieses Gebäude gleichzeitig die nächstgelegene schützenswerte Bebauung im Bereich der Verbindungskurve dar. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV werden somit durch den Neubau der Verbindungskurve in keinem Fall an einer schützenswerten Bebauung überschritten werden.~~

5.3.2 Wesentliche Änderung

Für die Immissionsorte der Stuttgarter Stadtteile Rohr und Dürrlöwang sowie der Gemeinde Oberaichen wurde geprüft, ob es sich bei dem erheblichen baulichen Eingriff in die bestehende Strecke um eine wesentliche Änderung nach der 16. BImSchV handelt. Hierfür wurden die Beurteilungspegel an der schützenswerten Bebauung innerhalb und außerhalb der von Baumaßnahmen betroffenen Streckenabschnitte berechnet.

Für die Immissionsorte, welche außerhalb des Bereichs der Baumaßnahme liegen, wurde geprüft, ob aus von den Baumaßnahmen betroffenen Abschnitten eine wesentliche Änderung resultiert. Hierzu wurden nur die Streckenteile im Bereich des erheblichen baulichen Eingriffs in die Untersuchung einbezogen.

Die Ergebnisse in der Tabelle im Anhang 5 zeigen, dass eine wesentliche Änderung gemäß 16. BImSchV an keinem Immissionsort vorliegt, da keine Pegelerhöhungen von mindestens 3 dB(A) erfolgen. Es besteht kein Anspruch auf Lärmvorsorge in diesem Bereich.

Für die Immissionsorte, die innerhalb des Bereichs der Baumaßnahme liegen, wurde geprüft, ob aus den baulichen Eingriffen eine wesentliche Änderung resultiert. Hierzu wurden alle Streckenabschnitte innerhalb und außerhalb des Bereichs des erheblichen baulichen Eingriffs in die Untersuchung einbezogen.

Die Ergebnisse (siehe Tabelle im Anhang 6) zeigen, dass auch an den Immissionsorten innerhalb der Baumaßnahme keine Pegelerhöhungen um mindestens 3 dB(A) vorliegen. Somit ist eine wesentliche Änderung innerhalb des baulichen Eingriffs auszuschließen. Es besteht kein Anspruch auf Lärmvorsorge in diesem Bereich.

Diese Aussage gilt auch dann, wenn der Neubau der Verbindungskurve in die Prüfung auf wesentliche Änderung einbezogen würde.

5.4 Immissionen aus der Bestandsstrecke 4861

Die vorgesehenen baulichen Anpassungen an der Strecke 4861 zwischen dem Haltepunkt Leinfelden und dem Bahnhof Flughafen führen nicht zu einer Leistungssteigerung der Strecke und verändern das äußere Erscheinungsbild des Verkehrsweges nicht. Daher sind diese Maßnahmen nicht als „erheblicher baulicher Eingriff“ im Sinne der 16. BImSchV zu bewerten.

Eine Prüfung auf wesentliche Änderung ist daher nicht erforderlich und ein Anspruch auf Lärmvorsorge nach der 16. BImSchV besteht nicht. Dennoch wurden zur Information die Beurteilungspegel nach Schall 03 für den derzeitigen und den zukünftigen Zustand berechnet. Die Ergebnisse sind in Anhang 7 tabellarisch dargestellt. In Anhang 8 ist die Zuordnung der Nummern der Immissionsorte in „Lageplanskizzen“ dargestellt.

6. Schalltechnische Beurteilung der notwendigen Folgemaßnahmen

Im PFA 1.3 1.3a werden als Folge des Baus von Schienenstrecken Umbaumaßnahmen an bestehenden Straßen und Wegen erforderlich. Auch diese Maßnahmen erfordern eine Beurteilung nach der 16. BImSchV.

Eine notwendige Folgemaßnahme im Rahmen des Baus der NBS stellt der Umbau der AS Plieningen dar.

Weiterhin steht die Verlegung der L 1204 mit Anbindung an die L 1016 im Zusammenhang mit den Baumaßnahmen für die NBS im PFA 1.3.

Diese Straßenbaumaßnahmen werden in einer eigenständigen Schalltechnischen Untersuchung (Anlage 16.3) schalltechnisch beurteilt.

7. Zusammenfassung

In der vorliegenden Untersuchung wurden die Baumaßnahmen an Schienenwegen – Neubaustrecke ~~und weitere Umbaumaßnahmen an anderen Strecken~~ im Rahmen des Projektes Stuttgart 21 im PFA 1.3 1.3a nach der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) darauf überprüft, ob Anspruch auf Schallschutzmaßnahmen besteht.

In der Schalltechnischen Untersuchung wurde festgestellt, dass durch den Neubau der NBS an keinem Wohngebäude in Plieningen, Bernhausen und Leinfelden-Echterdingen die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV überschritten werden. In keinem der Bereiche besteht daher Anspruch auf Lärmschutz.

~~Im Bereich der Rohrer Kurve wurde überprüft, ob der Neubau der Verbindungskurve zu Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV eine wesentliche Änderung gemäß 16. BImSchV darstellen. Die Ergebnisse zeigen, dass für diesen Bereich der Bebauung (Rehr, Dürlewang und Oberaichen) kein Anspruch auf Schallschutz besteht.~~

~~Außerdem wurden die Beurteilungspegel aus der Bestandsstrecke 4861 in Leinfelden-Echterdingen, in die nicht erheblich baulich eingegriffen wird, zur Information berechnet.~~

8. Literaturverzeichnis

- 1 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) in der aktuell gültigen Fassung
- 2 Sechszehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, 16. BImSchV – Verkehrslärmschutzverordnung vom 12.06.1990 *in der bis zum 31.12.2014 gültigen Fassung*
- 3 Vierundzwanzigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, 24. BImSchV - Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung vom 04.02.1997
- 4 „Richtlinie zur Berechnung der Schallimmissionen von Schienenwegen“ - Schall 03; Ausgabe 1990
- 5 Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung – BauNVO)
- 6 Kleingartengebiete: BVerwG 4 B 230.91, Beschluss vom 17. März 1992; Wochenendhausgebiete: BVerwG 4 B 170/93, Beschluss vom 20. Oktober 1993; Campingplatzgebiete: OVG Lüneburg 7 K3383/92, Urteil vom 15. April 1993
- 7 Urteil des BVerwG 9 A 15.03 vom 3. März 2004
- 8 Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes – VLärmSchR 97 v. 02.06.1997

9. Anhänge

Anhang 1 – Emissionsdaten Neubaustrecke

Lfd. Nr.	Zuggattung	Scheibenbremsanteil p [%]	Anzahl der Züge		Geschw. v [km/h]	Länge l [m]	Korrektur		Mittelungspegel	
			Tag N	Nacht N			Dfz [dB]	Dae [dB]	LmTag [dB(A)]	LmNacht [dB(A)]
Prognose 2025 Strecke 4813, Neubaustrecke Stuttgart-Ulm je Richtung										
PFA 1.3 bis km 10,4+50 (Abzweig Flughafentunnel)										
1	ICE 3	100	22	2	250	360	-3	0	62,9	55,5
2	ICE 1	100	8	1	250	360	-3	0	58,5	52,5
3	ICE T	100	7	1	230	360	-3	0	57,2	51,8
4	IC	100	14	2	200	300	0	0	61,2	55,8
5	R	100	54 57	12	160	205	0	0	63,5 63,7	60,0
Gesamt			105 108	18			Summe		68,3 68,4	63,1
							D_{Fb} (dB)		+5.0	+5.0
							L_{m,E}		73,3 73,4	68,1

Lfd. Nr.	Zuggattung	Scheibenbremsanteil p [%]	Anzahl der Züge		Geschw. v [km/h]	Länge l [m]	Korrektur		Mittelungspegel	
			Tag N	Nacht N			Dfz [dB]	Dae [dB]	LmTag [dB(A)]	LmNacht [dB(A)]
Prognose 2025 Strecke 4813, Neubaustrecke Stuttgart Ulm (Richtung)										
PFA 1.3 ab km 10,4+50 bis km 10.9+15										
1	ICE 3	100	22	2	250	360	-3	0	62,9	55,5
2	ICE 1	100	8	1	250	360	-3	0	58,5	52,5
3	ICE T	100	8	0	230	360	-3	0	57,8	-
3	IC	100	7	1	200	300	0	0	58,2	52,8
4	R	100	15	3	160	205	0	0	57,9	53,9
Gesamt			60	7			Summe		66,6	59,9
							D_{Fb} (dB)		+5.0	+5.0
							L_{m,E}		71,6	64,9

Stuttgart 21 - PFA 1.3

Anlage 16.1: Schalltechnische Untersuchung - Betriebsphase

Lfd. Nr.	Zuggattung	Scheibenbremsanteil p [%]	Anzahl der Züge		Geschw. v [km/h]	Länge l [m]	Korrektur		Mittelungspegel	
			Tag N	Nacht N			Dfz [dB]	Dae [dB]	LmTag [dB(A)]	LmNacht [dB(A)]
Prognose 2025 Strecke 4813, Neubaustrecke Stuttgart Ulm (Gegenrichtung)										
PFA 1.3 bis km 10.9+15 bis km 10,4+50										
1	ICE 3	100	22	2	250	360	-3	0	62,9	55,5
2	ICE 1	100	8	1	250	360	-3	0	58,5	52,5
3	ICE T	100	7	1	230	360	-3	0	57,2	51,8
4	IC	100	7	1	200	300	0	0	58,2	52,8
5	R	100	15	3	160	205	0	0	57,9	53,9
Gesamt			59	8			Summe		66,5	60,5
							D_{Fb} (dB)		+5.0	+5.0
							L_{m,E}		71,5	70,5 65,5

Lfd. Nr.	Zuggattung	Scheibenbremsanteil p [%]	Anzahl der Züge		Geschw. v [km/h]	Länge l [m]	Korrektur		Mittelungspegel	
			Tag N	Nacht N			Dfz [dB]	Dae [dB]	LmTag [dB(A)]	LmNacht [dB(A)]
Prognose 2025 Strecke 4813, Neubaustrecke Stuttgart-Ulm je Richtung										
PFA 1.3 ab km 10.9+15 bis km 13.0+70										
1	ICE 3	100	21	3	250	360	-3	0	62,7	57,3
2	ICE 1	100	8	1	250	360	-3	0	58,5	52,5
3	IC	100	7	1	200	300	0	0	58,2	52,8
Gesamt			36	5			Summe		65,1	59,5
							D_{Fb} (dB)		+5.0	+5.0
							L_{m,E}		70,1	74,5

Stuttgart 21 - PFA 1.3

Anlage 16.1: Schalltechnische Untersuchung - Betriebsphase

Lfd. Nr.	Zuggattung	Scheibenbremsanteil p [%]	Anzahl der Züge		Geschw. v [km/h]	Länge l [m]	Korrektur		Mittelungspegel	
			Tag	Nacht			Dfz [dB]	Dae [dB]	LmTag [dB(A)]	LmNacht [dB(A)]
			N	N						
Prognose 2025 Strecke 4813, Neubaustrecke Stuttgart-Ulm je Richtung										
PFA 1.3 ab km 13.0+70										
1	ICE 3	100	21	3	250	360	-3	0	62,7	57,3
2	ICE 1	100	8	1	250	360	-3	0	58,5	52,5
3	IC	100	14	2	200	300	0	0	61,2	55,8
4	R	100	39 42	9	160	205	0	0	62,1 62,4	58,7
Gesamt			82 85	15			Summe		67,4 67,5	62,6
							D_{Fb} (dB)		+5.0	+5.0
							L_{m,E}		72,4 72,5	67,6

Lfd. Nr.	Zuggattung	Scheibenbremsanteil p [%]	Anzahl der Züge		Geschw. v [km/h]	Länge l [m]	Korrektur		Mittelungspegel	
			Tag	Nacht			Dfz [dB]	Dae [dB]	LmTag [dB(A)]	LmNacht [dB(A)]
			N	N						
Prognose 2025 Flughafentunnel je Richtung										
westlich Station NBS										
1	IC	100	7	1	80	300	0	0	50,2	44,8
2	R	100	39 42	9	80	205	0	0	56,0 56,3	52,7
Gesamt			46 49	10			Summe		57,1 57,3	53,3
							D_{Fb} (dB)		+5.0	+5.0
							L_{m,E}		62,1 62,3	58,3

Stuttgart 21 - PFA 1.3

Anlage 16.1: Schalltechnische Untersuchung - Betriebsphase

Lfd. Nr.	Zuggattung	Scheibenbremsanteil p [%]	Anzahl der Züge		Geschw. v [km/h]	Länge l [m]	Korrektur		Mittelungspegel		
			Tag N	Nacht N			Dfz [dB]	Dae [dB]	LmTag [dB(A)]	LmNacht [dB(A)]	
Prognose 2025 Flughafentunnel je Richtung											
östlich Station NBS											
1	IC	100	7	1	100	300	0	0	52,2	46,7	
2	R	100	39	42	9	100	205	0	0	58,0 58,3	54,6
Gesamt			46	10			Summe		59,0 59,3	55,3	
									D_{Fb} (dB)	+5.0	+5.0
									L_{m,E}	64,9 64,3	60,3

Lfd. Nr.	Zuggattung	Scheibenbremsanteil p [%]	Anzahl der Züge		Geschw. v [km/h]	Länge l [m]	Korrektur		Mittelungspegel		
			Tag N	Nacht N			Dfz [dB]	Dae [dB]	LmTag [dB(A)]	LmNacht [dB(A)]	
Prognose 2025 Flughafenkurve Richtung											
1	ICE	100	8	0	80	360	-3	0	48,6	-	
2	R	100	15	3	80	205	0	0	51,9	47,9	
Gesamt			23	4			Summe		53,6	47,9	
									D_{Fb} (dB)	+5.0	+5.0
									L_{m,E}	58,6	52,9

Lfd. Nr.	Zuggattung	Scheibenbremsanteil p [%]	Anzahl der Züge		Geschw. v [km/h]	Länge l [m]	Korrektur		Mittelungspegel		
			Tag N	Nacht N			Dfz [dB]	Dae [dB]	LmTag [dB(A)]	LmNacht [dB(A)]	
Prognose 2025 Flughafenkurve Gegenrichtung											
1	ICE	100	7	1	80	360	-3	0	48,0	42,6	
2	R	100	15	3	80	205	0	0	51,9	47,9	
Gesamt			22	4			Summe		53,4	49,0	
									D_{Fb} (dB)	+5.0	+5.0
									L_{m,E}	58,4	54,0

Anhang 2 – Emissionsdaten Rohrer Kurve

Lfd. Nr.	Zuggattung	Scheibenbremsanteil p [%]	Anzahl der Züge		Geschw. v [km/h]	Länge l [m]	Korrektur		Mittelungspegel		
			Tag	Nacht			Dfz	Dae	LmTag	LmNacht	
			N	N			[dB]	[dB]	[dB(A)]	[dB(A)]	
Prognose-Nullfall Strecke 4860, Gäubahn Böblingen Richtung Vaihingen ab km 17,5+00											
1	ICE	100	7	0	80	360	-3	0	48,0	-	
2	R	100	18	0	80	205	0	0	52,7	-	
3	S-Bahn	100	44	9	80	140	-2	0	52,9	49,0	
4	G	10	2	2	80	500	0	0	53,6	56,7	
Gesamt			71	11			Summe		58,3	57,4	
									D_{Fb} (dB)	+2,0	+2,0
									L_{m,E}	60,3	59,4

Lfd. Nr.	Zuggattung	Scheibenbremsanteil p [%]	Anzahl der Züge		Geschw. v [km/h]	Länge l [m]	Korrektur		Mittelungspegel		
			Tag	Nacht			Dfz	Dae	LmTag	LmNacht	
			N	N			[dB]	[dB]	[dB(A)]	[dB(A)]	
Prognose-Nullfall Strecke 4860, Gäubahn Vaihingen Richtung Böblingen bis km 17,5+00											
1	ICE	100	7	0	230	360	-3	0	48,0	-	
2	R	100	16	2	160	205	0	0	52,2	46,2	
3	S-Bahn	100	45	8	80	140	-2	0	53,0	48,5	
4	G	10	2	1	80	500	0	0	53,6	53,6	
Gesamt			70	11			Summe		58,2	55,3	
									D_{Fb} (dB)	+2,0	+2,0
									L_{m,E}	60,2	57,3

Stuttgart 21 - PFA 1.3

Anlage 16.1: Schalltechnische Untersuchung - Betriebsphase

Lfd. Nr.	Zuggattung	Scheibenbremsanteil p [%]	Anzahl der Züge		Geschw. v [km/h]	Länge l [m]	Korrektur		Mittelungspegel		
			Tag N	Nacht N			Dfz [dB]	Dae [dB]	LmTag [dB(A)]	LmNacht [dB(A)]	
Prognose-Nullfall Strecke 4860, Gäubahn Böblingen Richtung Vaihingen ab km 17,6+00											
1	ICE	100	7	0	130	360	-3	0	52,3	-	
2	R	100	18	0	130	205	0	0	56,9	-	
3	S-Bahn	100	44	9	120	140	-2	0	56,4	52,6	
4	G	10	2	2	100	500	0	0	55,6	58,6	
Gesamt			71	11			Summe		61,6	59,6	
									D_{Fb} (dB)	+2,0	+2,0
									L_{m,F}	63,3	61,6

Lfd. Nr.	Zuggattung	Scheibenbremsanteil p [%]	Anzahl der Züge		Geschw. v [km/h]	Länge l [m]	Korrektur		Mittelungspegel		
			Tag N	Nacht N			Dfz [dB]	Dae [dB]	LmTag [dB(A)]	LmNacht [dB(A)]	
Prognose-Nullfall Strecke 4860, Gäubahn Vaihingen Richtung Böblingen bis km 17,6+00											
1	ICE	100	7	0	130	360	-3	0	52,3	-	
2	R	100	16	2	130	205	0	0	56,4	50,4	
3	S-Bahn	100	45	8	120	140	-2	0	56,5	52,0	
4	G	10	2	1	80	500	0	0	55,6	55,6	
Gesamt			70	11			Summe		61,6	58,0	
									D_{Fb} (dB)	+2,0	+2,0
									L_{m,E}	63,6	60,0

Lfd. Nr.	Zuggattung	Scheibenbremsanteil p [%]	Anzahl der Züge		Geschw. v [km/h]	Länge l [m]	Korrektur		Mittelungspegel		
			Tag N	Nacht N			Dfz [dB]	Dae [dB]	LmTag [dB(A)]	LmNacht [dB(A)]	
Prognose-Nullfall Strecke 4861, S-Bahn Stuttgart-Flughafen Richtung Vaihingen bis km 17,9+00											
1	S-Bahn	100	63	10	80	140	-2	0	54,5	49,0	
Gesamt			63	10			Summe		54,5	49,0	
									D_{Fb} (dB)	+2,0	+2,0
									L_{m,E}	56,5	51,0

Stuttgart 21 - PFA 1.3

Anlage 16.1: Schalltechnische Untersuchung - Betriebsphase

Lfd. Nr.	Zuggattung	Scheibenbremsanteil p [%]	Anzahl der Züge		Geschw. v [km/h]	Länge l [m]	Korrektur		Mittelungspegel	
			Tag	Nacht			Dfz	Dae	LmTag	LmNacht
			N	N			[dB]	[dB]	[dB(A)]	[dB(A)]
Prognose-Nullfall Strecke 4861, S-Bahn Vaihingen Richtung Stuttgart-Flughafen ab km 17.9+00										
1	S-Bahn	100	64	9	100	140	-2	0	56,5	51,0
Gesamt			64	9			Summe		56,5	51,0
							D_{Fb} (dB)		+2,0	+2,0
							L_{m,E}		58,5	53,0

Lfd. Nr.	Zuggattung	Scheibenbremsanteil p [%]	Anzahl der Züge		Geschw. v [km/h]	Länge l [m]	Korrektur		Mittelungspegel	
			Tag	Nacht			Dfz	Dae	LmTag	LmNacht
			N	N			[dB]	[dB]	[dB(A)]	[dB(A)]
Prognose-Planfall Strecke 4860, Vaihingen Richtung Böblingen Bau-km 08+00 bis 0,0+00 (Bestandskilometer bis km 18,0+00)										
1	S-Bahn	100	45	8	80	140	-2	0	53,0	48,5
Gesamt			45	8			Summe		53,0	48,5
							D_{Fb} (dB)		+2,0	+2,0
							L_{m,E}		55,0	50,5

Lfd. Nr.	Zuggattung	Scheibenbremsanteil p [%]	Anzahl der Züge		Geschw. v [km/h]	Länge l [m]	Korrektur		Mittelungspegel	
			Tag	Nacht			Dfz	Dae	LmTag	LmNacht
			N	N			[dB]	[dB]	[dB(A)]	[dB(A)]
Prognose-Planfall Strecke 4860, Böblingen Richtung Vaihingen Bau-km 08+00 bis 0,0+00 (Bestandskilometer bis km 18,0+00)										
1	S-Bahn	100	45	8	80	140	-2	0	53,0	48,5
Gesamt			45	8			Summe		53,0	48,5
							D_{Fb} (dB)		+2,0	+2,0
							L_{m,E}		55,0	50,5

Stuttgart 21 - PFA 1.3

Anlage 16.1: Schalltechnische Untersuchung - Betriebsphase

Lfd. Nr.	Zuggattung	Scheibenbremsanteil p [%]	Anzahl der Züge		Geschw. v [km/h]	Länge l [m]	Korrektur		Mittelungspegel		
			Tag N	Nacht N			Dfz [dB]	Dae [dB]	LmTag [dB(A)]	LmNacht [dB(A)]	
Prognose-Planfall Strecke 4860, Vaihingen Richtung Böblingen											
Bestandskilometer ab km 18.0+00											
1	ICE	100	8	0	140	360	-3	0	53,5	-	
2	R	100	15	3	130	205	0	0	56,1	52,1	
3	S-Bahn	100	45	8	120	140	-2	0	56,5	52,0	
Gesamt			68	11			Summe		60,3	55,1	
									D_{Fb} (dB)	+2,0	+2,0
									L_{m,E}	62,3	57,1

Lfd. Nr.	Zuggattung	Scheibenbremsanteil p [%]	Anzahl der Züge		Geschw. v [km/h]	Länge l [m]	Korrektur		Mittelungspegel		
			Tag N	Nacht N			Dfz [dB]	Dae [dB]	LmTag [dB(A)]	LmNacht [dB(A)]	
Prognose-Planfall Strecke 4860, Böblingen Richtung Vaihingen											
Bestandskilometer bis km 18.0+00											
1	ICE	100	7	1	140	360	-3	0	52,9	47,5	
2	R	100	15	3	130	205	0	0	56,1	52,1	
3	S-Bahn	100	45	8	120	140	-2	0	56,5	52,0	
Gesamt			68	11			Summe		60,2	55,8	
									D_{Fb} (dB)	+2,0	+2,0
									L_{m,E}	62,2	57,8

Lfd. Nr.	Zuggattung	Scheibenbremsanteil p [%]	Anzahl der Züge		Geschw. v [km/h]	Länge l [m]	Korrektur		Mittelungspegel		
			Tag N	Nacht N			Dfz [dB]	Dae [dB]	LmTag [dB(A)]	LmNacht [dB(A)]	
Prognose-Planfall Strecke 4861, S-Bahn Stuttgart-Flughafen Richtung Vaihingen											
ab Bestand- km 17.6+00											
1	S-Bahn	100	64	9	80	140	-2	0	54,4	49,0	
Gesamt			64	9			Summe		54,4	49,0	
									D_{Fb} (dB)	+2,0	+2,0
									L_{m,E}	56,4	51,0

Stuttgart 21 - PFA 1.3

Anlage 16.1: Schalltechnische Untersuchung - Betriebsphase

Lfd. Nr.	Zuggattung	Scheibenbremsanteil p [%]	Anzahl der Züge		Geschw. v [km/h]	Länge l [m]	Korrektur		Mittelungspegel	
			Tag	Nacht			Dfz	Dae	LmTag	LmNacht
			N	N			[dB]	[dB]	[dB(A)]	[dB(A)]
Prognose-Planfall Strecke 4861, S-Bahn Vaihingen Richtung Stuttgart-Flughafen bis Bestand-km 17.6+00										
1	S-Bahn	100	63	10	80	140	-2	0	54,4	49,5
Gesamt			63	10			Summe		54,4	49,5
							D_{Fb} (dB)		+2,0	+2,0
							L_{m,E}		56,4	51,5

Lfd. Nr.	Zuggattung	Scheibenbremsanteil p [%]	Anzahl der Züge		Geschw. v [km/h]	Länge l [m]	Korrektur		Mittelungspegel	
			Tag	Nacht			Dfz	Dae	LmTag	LmNacht
			N	N			[dB]	[dB]	[dB(A)]	[dB(A)]
Prognose-Planfall Strecke 4861, S-Bahn Stuttgart-Flughafen Richtung Vaihingen bis Bestand-km 17.9+00										
1	ICE	100	7	1	80	360	-3	0	48,0	42,6
2	R	100	15	3	80	205	0	0	51,9	47,9
3	S-Bahn	100	64	9	80	140	-2	0	54,4	49,0
Gesamt			86	13			Summe		57,0	52,0
							D_{Fb} (dB)		+2,0	+2,0
							L_{m,E}		59,0	54,0

Lfd. Nr.	Zuggattung	Scheibenbremsanteil p [%]	Anzahl der Züge		Geschw. v [km/h]	Länge l [m]	Korrektur		Mittelungspegel	
			Tag	Nacht			Dfz	Dae	LmTag	LmNacht
			N	N			[dB]	[dB]	[dB(A)]	[dB(A)]
Prognose-Planfall Strecke 4861, S-Bahn Vaihingen Richtung Stuttgart-Flughafen ab Bestand-km 17.9+00										
1	ICE	100	7	1	100	360	-3	0	50,0	44,5
2	R	100	15	3	100	205	0	0	53,8	49,9
3	S-Bahn	100	64	9	100	140	-2	0	56,5	51,0
Gesamt			86	13			Summe		59,0	54,0
							D_{Fb} (dB)		+2,0	+2,0
							L_{m,E}		61,0	56,0

Stuttgart 21 - PFA 1.3

Anlage 16.1: Schalltechnische Untersuchung - Betriebsphase

Lfd. Nr.	Zuggattung	Scheibenbremsanteil p [%]	Anzahl der Züge		Geschw. v [km/h]	Länge l [m]	Korrektur		Mittelungspegel	
			Tag N	Nacht N			Dfz [dB]	Dae [dB]	LmTag [dB(A)]	LmNacht [dB(A)]
Prognose-Planfall Verbindungskurve Stuttgart-Flughafen Richtung Böblingen										
Km 0.8+02 bis 0.0+00										
1	ICE	100	8	0	80	360	-3	0	48,6	47,6
2	R	100	15	3	80	205	0	0	51,9	47,9
Gesamt			23	3			Summe		55,6	47,9
									D_{Fb} (dB)	+2,0
									L_{m,E}	55,6

Lfd. Nr.	Zuggattung	Scheibenbremsanteil p [%]	Anzahl der Züge		Geschw. v [km/h]	Länge l [m]	Korrektur		Mittelungspegel	
			Tag N	Nacht N			Dfz [dB]	Dae [dB]	LmTag [dB(A)]	LmNacht [dB(A)]
Prognose-Planfall Verbindungskurve Böblingen Richtung Stuttgart-Flughafen										
Km 0.0+00 bis 0.8+02										
1	ICE	100	7	1	80	360	-3	0	48,0	42,6
2	R	100	15	3	80	205	0	0	51,9	47,9
Gesamt			22	3			Summe		53,4	49,0
									D_{Fb} (dB)	+2,0
									L_{m,E}	55,4

Stuttgart 21 - PFA 1.3

Anlage 16.1: Schalltechnische Untersuchung - Betriebsphase

Anhang 3 – Immissionsergebnisse Neubaustrecke

Berechnungspunkt			Nutzung	Immissionsgrenzwert (IGW) der 16. BImSchV [dB(A)]		Prognosefall P ohne SSM Lr [dB(A)]		Pegeldifferenz P o. SSM - IGW dLr [dB(A)]		Beurteilungsp. ohne SSM Lr [dB(A)]		Objektschutz Anspruch	
Geb-Nr./ FasP-Nr.	Adresse/ Bezeichnung	Geschoss		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
				io_1	Echterdinger Straße 80 (Klingenhof)	EG	AM	64	54	45.8 45.9	40.3	<0	<0
		1.OG	AM	64	54	46.3 46.4	40.7	<0	<0	47	41	--	--
io_2	Walbrunnenstraße 33B	EG	W	59	49	41.6 41.7	36.1	<0	<0	42	37	--	--
		1.OG	W	59	49	41.6 41.7	36.1	<0	<0	42	37	--	--
		DG	W	59	49	41.7 41.8	36.2	<0	<0	42	37	--	--
io_3	Fraubronnstraße 75	EG	M	64	54	43.2 43.3	37.7	<0	<0	44	38	--	--
		1.OG	M	64	54	43.5 43.6	38.0	<0	<0	44	38	--	--
io_4	Echterdinger Straße 34	EG	M	64	54	45.2 45.3	39.8	<0	<0	46	40	--	--
		1.OG	M	64	54	45.3 45.4	39.9	<0	<0	46	40	--	--
		DG	M	64	54	45.6 45.7	40.2	<0	<0	46	41	--	--
io_5	Schießhausstraße 24	EG	M	64	54	47.7 47.8	42.5	<0	<0	48	43	--	--
		1.OG	M	64	54	47.9 48.0	42.7	<0	<0	48	43	--	--
io_6	Halfgarten 34	EG	M	64	54	49.9 50.0	44.9	<0	<0	50	45	--	--
		1.OG	M	64	54	50.1 50.2	45.0	<0	<0	51	45	--	--
		DG	M	64	54	50.1 50.2	45.1	<0	<0	51	46	--	--
io_7	Bernhauser Straße 38	EG EG	M	64	54	53.5 53.6	48.7	<0	<0	54	49	--	--
		EG 1.OG	M	64	54	53.8 53.9	49.0	<0	<0	54	49	--	--
		EG 2.OG	M	64	54	54.1 54.2	49.2	<0	<0	55	50	--	--
io_8	Bernhauser Straße 43	EG	M	64	54	54.2 54.3	49.4	<0	<0	55	50	--	--
		1.OG	M	64	54	54.4 54.5	49.6	<0	<0	55	50	--	--
		DG	M	64	54	54.7 54.8	49.8	<0	<0	55	50	--	--
io_9	Mittlere Filderstraße 54	EG	M	64	54	51.9 52.0	47.1	<0	<0	52	48	--	--
		1.OG	M	64	54	52.0 52.1	47.2	<0	<0	52 53	48	--	--
		DG	M	64	54	52.2 52.3	47.3	<0	<0	53	48	--	--

Stuttgart 21 - PFA 1.3

Anlage 16.1: Schalltechnische Untersuchung - Betriebsphase

Geb-Nr./ FasP-Nr.	Berechnungspunkt		Nutzung	Immissionsgrenzwert (IGW) der 16. BImSchV [dB(A)]		Prognosefall P ohne SSM Lr [dB(A)]		Pegeldifferenz P o. SSM - IGW dLr [dB(A)]		Beurteilungsp. ohne SSM Lr [dB(A)]		Objektschutz Anspruch	
	Adresse/ Bezeichnung	Geschoss		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
io_10	Hofstetten 2/4	EG	AM	64	54	51.9 52.0	46.7	<0	<0	52	47	--	--
		1.OG	AM	64	54	52.2 52.3	47.0	<0	<0	53	47	--	--
		2.OG	AM	64	54	52.4 52.5	47.1	<0	<0	53	48	--	--
io_11	Hofstetten 1	EG	AM	64	54	54.7 54.8	49.5	<0	<0	55	50	--	--
		1.OG	AM	64	54	55.2 55.3	50.0	<0	<0	56	50	--	--
io_12	Bliensäcker 2	EG	AM	64	54	48.4 48.5	42.8	<0	<0	49	43	--	--
		1.OG	AM	64	54	48.5 48.6	43.0	<0	<0	49	43	--	--
io_13	Bliensäcker 1	EG	AM	64	54	49.5 49.6	44.0	<0	<0	50	44	--	--
		1.OG	AM	64	54	49.6 49.7	44.2	<0	<0	50	45	--	--
		2.OG	AM	64	54	49.8 49.9	44.3	<0	<0	50	45	--	--
io_14	Stadionstraße 48	EG	M	64	54	32.3 32.4	26.8	<0	<0	33	27	--	--
		1.OG	M	64	54	43.0 43.1	37.4	<0	<0	43 44	38	--	--
		2.OG	M	64	54	39.7 39.8	34.4	<0	<0	40	35	--	--
io_15	Lilienthalstraße 22	EG	W	59	49	40.6 40.7	35.0	<0	<0	41	35	--	--
		1.OG	W	59	49	40.7 40.8	35.0	<0	<0	41	35	--	--
		DG	W	59	49	40.7 40.8	35.0	<0	<0	41	35	--	--
io_16	Untuchtstraße 14	EG	W	59	49	39.8 39.9	34.1	<0	<0	40	35	--	--
		1.OG	W	59	49	39.9 40.0	34.2	<0	<0	40	35	--	--
		2.OG	W	59	49	40.2 40.3	34.5	<0	<0	41	35	--	--
io_17	Moltkestraße 48	EG	W	59	49	39.3 39.4	33.6	<0	<0	40	34	--	--
io_18	Zaunackerstraße 4	EG	W	59	49	37.6 37.7	32.0	<0	<0	38	32	--	--
		1.OG	W	59	49	37.7 37.8	32.1	<0	<0	38	33	--	--
		2.OG	W	59	49	37.7 37.8	32.1	<0	<0	38	33	--	--
		3.OG	W	59	49	37.8 37.9	32.1	<0	<0	38	33	--	--
io_19	Nord-West-Ring 44	EG	W	59	49	35.8 35.9	30.7	<0	<0	36	31	--	--
		1.OG	W	59	49	39.3 39.4	34.3	<0	<0	40	35	--	--
		2.OG	W	59	49	41.4 41.5	36.4	<0	<0	42	37	--	--
		3.OG	W	59	49	42.2 42.3	37.2	<0	<0	43	38	--	--

Stuttgart 21 - PFA 1.3

Anlage 16.1: Schalltechnische Untersuchung - Betriebsphase

Berechnungspunkt			Nutzung	Immissionsgrenzwert (IGW) der 16. BImSchV [dB(A)]		Prognosefall P ohne SSM Lr [dB(A)]		Pegeldifferenz P o. SSM - IGW dLr [dB(A)]		Beurteilungsp. ohne SSM Lr [dB(A)]		Objektschutz Anspruch		
Geb-Nr./ FasP-Nr.	Adresse/ Bezeichnung	Geschoss		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	
io_20	Falkenweg 15	EG	W	59	49	38.4 38.5	33.5	<0	<0	39	34	--	--	
		1.OG	W	59	49	40.0 40.1	35.1	<0	<0	40	41	--	--	
		2.OG	W	59	49	42.0 42.1	37.1	<0	<0	42	38	--	--	
io_21	Plieninger Straße	EG	W	59	49	42.9 43.0	38.0	<0	<0	43	38	--	--	
		1.OG	W	59	49	42.9 43.0	38.0	<0	<0	43	38	--	--	
		2.OG	W	59	49	42.9 43.0	38.1	<0	<0	43	39	--	--	
io_22	Nord-Ost-Ring 64/1	EG	M	64	54	44.6 44.7	39.7	<0	<0	45	40	--	--	
		1.OG	M	64	54	44.4 44.5	39.6	<0	<0	45	40	--	--	
		2.OG	M	64	54	44.5 44.6	39.6	<0	<0	45	40	--	--	
io_23	Ruitersstraße 20	EG	W	59	49	42.5 42.6	37.6	<0	<0	43	38	--	--	
		1.OG	W	59	49	42.5 42.6	37.7	<0	<0	43	38	--	--	
		2.OG	W	59	49	42.5 42.6	37.7	<0	<0	43	38	--	--	
io_24	Ruitersstraße 32	EG	W	59	49	42.6 42.7	37.8	<0	<0	43	38	--	--	
		1.OG	W	59	49	42.6 42.7	37.8	<0	<0	43	38	--	--	
		2.OG	W	59	49	42.7 42.8	37.8	<0	<0	43	38	--	--	
io_26	Mövenpick Hotel Wyndham	EG	M	64	54	51.9 52.0	46.3	<0	<0	52	47	--	--	
		1.OG	M	64	54	52.4 52.5	46.8	<0	<0	53	47	--	--	
		2.OG	M	64	54	52.6 52.7	47.0	<0	<0	53	47	--	--	
		3.OG	M	64	54	52.8 52.9	47.2	<0	<0	53	48	--	--	
io_27	Bernhauser Straße (Schule)	EG	SSc	57	99	52.0 52.1	47.2	<0	<0	52	53	48	--	--

Stuttgart 21 - PFA 1.3

Anlage 16.1: Schalltechnische Untersuchung - Betriebsphase

Anhang 4 – Immissionsergebnisse Rohrer Kurve – Neubau

Berechnungspunkt			Nutzung	Immissionsgrenzwert (IGW) der 16. BImSchV [dB(A)]		Prognosefall P ohne SSM Lr [dB(A)]		Pegeldifferenz P o. SSM - IGW dLr [dB(A)]		Beurteilungsp. ohne SSM Lr [dB(A)]		Schallschutz-Anspruch	
Geb-Nr./FasP-Nr.	Adresse/Bezeichnung	Geschoss		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
				IO_28	Helblingstraße	EG	59	49	22.1	17.0	<0	<0	23
		1.OG	59	49	22.4	17.4	<0	<0	23	18	nein	nein	
		2.OG	59	49	22.7	17.6	<0	<0	23	18	nein	nein	
IO_29	Schmellbachstraße (KITA)	EG	59	49	26.9	21.9	<0	<0	27	22	nein	nein	
		1.OG	59	49	27.3	22.3	<0	<0	28	23	nein	nein	
IO_31	Berghaustraße 30	EG	59	49	27.2	22.3	<0	<0	28	23	nein	nein	
		1.OG	59	49	29.8	24.8	<0	<0	30	25	nein	nein	
IO_32	Berghaustraße 32	EG	59	49	41.5	36.5	<0	<0	42	37	nein	nein	
		1.OG	59	49	41.7	36.7	<0	<0	42	37	nein	nein	
IO_33	Berghaustraße 34	EG	59	49	40.5	35.5	<0	<0	41	36	nein	nein	
		1.OG	59	49	40.8	35.7	<0	<0	41	36	nein	nein	
IO_34	Berghaustraße 29	EG	59	49	32.0	26.9	<0	<0	32	27	nein	nein	
		1.OG	59	49	33.0	27.9	<0	<0	33	28	nein	nein	
		DG	59	49	36.2	31.1	<0	<0	37	32	nein	nein	
IO_35	Merkurstraße 26	EG	59	49	31.9	26.8	<0	<0	32	27	nein	nein	
		1.OG	59	49	33.1	28.0	<0	<0	34	28	nein	nein	
		DG	59	49	33.7	28.6	<0	<0	34	29	nein	nein	
IO_36	Merkurstraße 30	EG	59	49	32.0	27.0	<0	<0	32	27	nein	nein	
		1.OG	59	49	33.1	28.1	<0	<0	34	29	nein	nein	
		DG	59	49	33.5	28.5	<0	<0	34	29	nein	nein	
IO_37	Merkurstraße 36	EG	59	49	30.6	25.5	<0	<0	31	26	nein	nein	
		1.OG	59	49	31.3	26.2	<0	<0	32	27	nein	nein	
		DG	59	49	31.6	26.5	<0	<0	32	27	nein	nein	
IO_38	Sü dendstraße 4	EG	59	49	20.8	15.8	<0	<0	21	16	nein	nein	

Stuttgart 21 - PFA 1.3

Anlage 16.1: Schalltechnische Untersuchung - Betriebsphase

Berechnungspunkt			Nutzung	Immissionsgrenzwert (IGW) der 16. BImSchV [dB(A)]		Prognosefall P ohne SSM Lr [dB(A)]		Pegeldifferenz P o. SSM - IGW dLr [dB(A)]		Beurteilungsp. ohne SSM Lr [dB(A)]		Schallschutz-Anspruch	
Geb-Nr./ FasP-Nr.	Adresse/ Bezeichnung	Geschoss		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
						1.OG	W	59	49	23.4	18.3	<0	<0
		DG	W	59	49	27.1	22.1	<0	<0	28	23	nein	nein
IO_39	Schwarzbachstraße 10	EG	W	59	49	26.9	21.9	<0	<0	27	22	nein	nein
		1.OG	W	59	49	29.6	24.6	<0	<0	30	25	nein	nein
IO_40	Schwarzbachstraße 6	EG	W	59	49	24.7	19.7	<0	<0	25	20	nein	nein
		1.OG	W	59	49	27.9	22.9	<0	<0	28	23	nein	nein
		DG	W	59	49	32.6	27.6	<0	<0	33	28	nein	nein
IO_41	Südenstraße 18	EG	W	59	49	35.6	30.5	<0	<0	36	31	nein	nein
		1.OG	W	59	49	35.9	30.8	<0	<0	36	31	nein	nein
		DG	W	59	49	36.1	31.0	<0	<0	37	31	nein	nein
IO_42	Jupiterweg 2	EG	W	59	49	35.1	30.0	<0	<0	36	30	nein	nein
		1.OG	W	59	49	35.2	30.1	<0	<0	36	31	nein	nein
IO_43	Junoweg 2	EG	W	59	49	34.3	29.1	<0	<0	35	30	nein	nein
		1.OG	W	59	49	34.3	29.2	<0	<0	35	30	nein	nein
		DG	W	59	49	34.4	29.3	<0	<0	35	30	nein	nein
IO_44	Paracelsusstraße 47	EG	W	59	49	22.2	17.0	<0	<0	23	17	nein	nein
IO_45	Paracelsusstraße 85	EG	W	59	49	21.2	16.1	<0	<0	22	17	nein	nein
		1.OG	W	59	49	23.8	18.7	<0	<0	24	19	nein	nein
IO_46	Paracelsusstraße 64	EG	W	59	49	33.3	28.1	<0	<0	34	29	nein	nein
		1.OG	W	59	49	34.0	28.8	<0	<0	34	29	nein	nein
		DG	W	59	49	34.4	29.2	<0	<0	35	30	nein	nein
IO_47	Paracelsusstraße 36	EG	W	59	49	32.8	27.5	<0	<0	33	28	nein	nein
		1.OG	W	59	49	33.6	28.4	<0	<0	34	29	nein	nein
		DG	W	59	49	34.2	28.9	<0	<0	35	29	nein	nein

Stuttgart 21 - PFA 1.3

Anlage 16.1: Schalltechnische Untersuchung - Betriebsphase

Anhang 5 - Immissionsergebnisse Rohrer Kurve - außerhalb der Baumaßnahme

Berechnungspunkt			Nutzung	Immissionsgrenzwert (IGW) der 16. BImSchV [dB(A)]		Prognose Nullfall P0 Lr [dB(A)]		Prognosefall P ohne SSM Lr [dB(A)]		Pegeldifferenz P o. SSM - P0 dLr [dB(A)]		Beurteilungsp. ohne SSM Lr [dB(A)]		Schallschutzanspruch	
Geb.-Nr./ FasP-Nr.	Adresse/ Bezeichnung	Geschoss		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
				IO_28	Helblingstraße	EG	W	59	49	31.0	28.7	27.0	22.2	-4.0	-6.5
		1.OG	W	59	49	31.8	29.5	27.6	22.8	-4.2	-6.7	28	23	nein	nein
		2.OG	W	59	49	32.5	30.2	28.2	23.4	-4.3	-6.8	29	24	nein	nein
IO_35	Merkurstraße 26	EG	W	59	49	47.1	45.2	42.2	37.7	-4.9	-7.5	43	38	nein	nein
		1.OG	W	59	49	47.6	45.7	43.2	38.6	-4.4	-7.1	44	39	nein	nein
		DG	W	59	49	48.6	46.5	44.5	40.0	-4.1	-6.5	45	40	nein	nein
IO_36	Merkurstraße 30	EG	W	59	49	43.1	41.3	38.5	33.9	-4.6	-7.4	39	34	nein	nein
		1.OG	W	59	49	43.5	41.7	39.1	34.5	-4.4	-7.2	40	35	nein	nein
		DG	W	59	49	43.8	41.9	40.1	35.5	-3.7	-6.4	41	36	nein	nein
IO_37	Merkurstraße 36	EG	W	59	49	37.2	35.4	34.0	29.3	-3.2	-6.1	34	30	nein	nein
		1.OG	W	59	49	37.5	35.5	34.7	29.9	-2.8	-5.6	35	30	nein	nein
		DG	W	59	49	37.7	35.7	35.2	30.5	-2.5	-5.2	36	31	nein	nein
IO_38	Südenstraße 4	EG	W	59	49	29.8	27.7	24.9	19.6	-5.6	-8.1	25	20	nein	nein
		1.OG	W	59	49	32.8	30.6	27.2	22.6	-5.6	-8.0	28	23	nein	nein
		DG	W	59	49	35.3	33.1	30.4	25.8	-4.9	-7.3	31	26	nein	nein
IO_39	Schwarzbachstraße 10	EG	W	59	49	38.3	36.9	33.7	29.1	-4.6	-7.8	34	30	nein	nein
		1.OG	W	59	49	40.5	38.9	35.9	31.3	-4.6	-7.6	36	32	nein	nein
IO_41	Südenstraße 18	EG	W	59	49	36.6	33.6	36.1	31.1	-0.5	-2.5	37	31	nein	nein
		1.OG	W	59	49	37.3	34.4	36.6	31.5	-0.7	-2.9	37	32	nein	nein
		DG	W	59	49	38.0	35.2	37.0	32.0	-1.0	-3.2	37	32	nein	nein
IO_42	Jupiterweg 2	EG	W	59	49	36.0	32.6	35.8	30.7	-0.2	-1.9	36	31	nein	nein
		1.OG	W	59	49	36.1	32.8	35.9	30.8	-0.2	-2.0	36	31	nein	nein

Stuttgart 21 - PFA 1.3

Anlage 16.1: Schalltechnische Untersuchung - Betriebsphase

Geb-Nr./ FasP-Nr.	Rechnungspunkt		Nutzung	Immissionsgrenzwert (IGW) der 16. BImSchV [dB(A)]		Prognose Nullfall P0 Lr [dB(A)]		Prognosefall P ohne SSM [dB(A)]		Pegeldifferenz P o. SSM - P0 dLr [dB(A)]		Beurteilungsp. ohne SSM Lr [dB(A)]		Schallschutz Anspruch	
	Adresse/ Bezeichnung	Geschoss		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
IO 43	Junoweg 2	EG	W	59	49	34.8	31.1	35.0	31.1	0.2	-1.2	35	30	nein	nein
		1.OG	W	59	49	34.9	31.2	35.1	30.0	0.2	-1.2	36	30	nein	nein
		DG	W	59	49	35.0	31.2	35.1	30.0	0.1	-1.2	36	30	nein	nein

Stuttgart 21 - PFA 1.3

Anlage 16.1: Schalltechnische Untersuchung - Betriebsphase

Anhang 6 - Immissionsergebnisse Rohrer Kurve - innerhalb der Baumaßnahme

Berechnungspunkt		Geb-Nr./ FasP-Nr.	Adresse/ Bezeichnung	Ge- schoss	Nutzung	Immissions- grenzwert (IGW) 16. BImSchV [dB(A)]		Prognose Nullfall P0 Lr [dB(A)]		Prognosefall P ohne SSM Lr [dB(A)]		Pegeldifferenz P o. SSM - P0 dLr [dB(A)]		Beurteilungsp. ohne SSM Lr [dB(A)]		Schallsch. Anspruch	
Tag	Nacht					Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
IO_29	Schmellbachstraße (KITA)					EG	W	59	49	39.5	37.5	35.7	31.0	-3.8	-6.4	36	31
		1.OG	W	59	49	41.9	39.6	38.7	33.9	-3.2	-5.7	39	34	nein	nein		
IO_31	Berghaustraße 30	EG	W	59	49	41.4	39.6	36.6	32.0	-4.8	-7.6	37	32	nein	nein		
		1.OG	W	59	49	42.6	40.7	37.9	33.3	-4.7	-7.4	38	34	nein	nein		
IO_32	Berghaustraße 32	EG	W	59	49	53.5	51.5	49.7	45.1	-3.8	-6.4	50	46	nein	nein		
		1.OG	W	59	49	53.7	51.7	51.8	47.2	-1.9	-4.5	52	48	nein	nein		
IO_33	Berghaustraße 34	EG	W	59	49	56.4	54.2	52.8	48.3	-3.6	-5.9	53	49	nein	nein		
		1.OG	W	59	49	56.3	54.0	53.2	48.7	-3.1	-5.3	54	49	nein	nein		
IO_34	Berghaustraße 29	EG	W	59	49	50.6	48.6	46.6	42.0	-4.0	-6.6	47	42	nein	nein		
		1.OG	W	59	49	50.9	48.9	47.7	43.1	-3.2	-5.8	48	44	nein	nein		
		DG	W	59	49	51.3	49.3	48.7	44.2	-2.6	-5.1	49	45	nein	nein		
IO_40	Schwarzbachstraße 6	EG	W	59	49	48.6	47.5	43.5	39.0	-5.1	-8.5	44	39	nein	nein		
		1.OG	W	59	49	50.8	49.6	45.7	41.1	-5.1	-8.5	46	42	nein	nein		
		DG	W	59	49	52.4	51.0	47.3	42.7	-5.1	-8.3	48	43	nein	nein		
IO_44	Paracelsusstraße 47	EG	W	59	49	33.8	31.0	30.6	25.7	-3.2	-5.3	31	26	nein	nein		
IO_45	Paracelsusstraße 85	EG	W	59	49	34.1	31.4	30.6	25.7	-3.5	-5.7	31	26	nein	nein		
		1.OG	W	59	49	34.5	31.9	31.5	26.5	-3.0	-5.4	32	27	nein	nein		
IO_46	Paracelsusstraße 64	EG	W	59	49	34.8	30.5	36.0	30.8	1.2	0.3	36	31	nein	nein		
		1.OG	W	59	49	35.5.3	31.3	36.7	31.5	1.2	0.2	37	32	nein	nein		
		DG	W	59	49	35.9	31.8	37.2	32.0	1.3	0.2	38	32	nein	nein		

Stuttgart 21 - PFA 1.3

Anlage 16.1: Schalltechnische Untersuchung - Betriebsphase

Berechnungspunkt		Ge- schoss	Nutzung	Immissions- grenzwert (IGW) 16. BImSchV [dB(A)]		Prognose Nullfall P0 Lr [dB(A)]		Prognosefall P ohne SSM Lr [dB(A)]		Pegeldifferenz P o. SSM - P0 dLr [dB(A)]		Beurteilungsp. ohne SSM Lr [dB(A)]		Schallschutz Anspruch	
Geb-Nr./ FasP-Nr.	Bezeichnung			Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
IO_47	Paracelsusstraße 36	EG	W	59	49	36.2	31.0	37.4	32.2	1.2	0.3	38	33	nein	nein
		1.OG	W	59	49	36.8	32.4	38.0	32.9	1.2	0.5	38	33	nein	nein
		EG	W	59	49	37.2	32.8	38.6	33.5	1.4	0.7	39	34	nein	nein

Stuttgart 21 - PFA 1.3

Anlage 16.1: Schalltechnische Untersuchung - Betriebsphase

Anhang 7 – Beurteilungspiegel im Bereich Leinfelden – Echterdingen entlang der Bestandsstrecke 4861

Geb.-Nr./ FasP-Nr.	Berechnungspunkt		Nutz- ung	Prognosenullfall		Prognosefall		Pegeldifferenz P0 - Prognose		Beurteilungsp. Prognose	
	Adresse/ Bezeichnung	Ge- schoss		Lr [dB(A)]		Lr [dB(A)]		dLr [dB(A)]		Lr [dB(A)]	
				Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
io 200 F 1	Enzianstraße 1	EG	W	49.0	43.7	51.3	46.1	2.3	2.4	52	47
		1.OG	W	50.2	45.0	52.5	47.3	2.3	2.3	53	48
		DG	W	51.1	45.8	53.4	48.2	2.3	2.4	54	49
io 200 F 2	Enzianstraße 1	EG	W	45.2	39.9	47.5	42.2	2.3	2.3	48	43
		1.OG	W	46.1	40.9	48.4	43.2	2.3	2.3	49	44
		DG	W	47.3	42.0	49.5	44.4	2.2	2.4	50	45
io 200 F 3	Enzianstraße 1	EG	W	44.8	39.5	47.1	41.8	2.3	2.4	48	42
		1.OG	W	46.5	41.3	48.8	43.6	2.3	2.3	49	44
		DG	W	47.3	42.0	49.6	44.4	2.3	2.4	50	45
io 201 F 1	Bahnhofstraße 23	EG	W	49.2	43.9	51.5	46.3	2.3	2.4	52	47
		DG	W	50.5	45.2	52.8	47.6	2.3	2.4	53	48
io 201 F 2	Bahnhofstraße 23	EG	W	45.6	40.4	47.9	42.7	2.3	2.3	48	43
		DG	W	47.1	41.9	49.4	44.2	2.3	2.3	50	45
io 201 F 3	Bahnhofstraße 23	EG	W	46.3	41.1	48.6	43.4	2.3	2.3	49	44
		DG	W	47.4	42.1	49.7	44.5	2.3	2.4	50	45
io 202 F 1	Bahnhofstraße 21	EG	W	49.1	43.9	51.4	46.2	2.3	2.3	52	47
		1.OG	W	50.3	45.0	52.5	47.4	2.2	2.4	53	48
		DG	W	51.1	45.9	53.4	48.2	2.3	2.3	54	49
io 202 F 3	Bahnhofstraße 21	EG	W	45.6	40.4	47.9	42.7	2.3	2.3	48	43
		1.OG	W	46.8	41.6	49.1	43.9	2.3	2.3	50	44
		DG	W	47.8	42.5	50.1	44.9	2.3	2.4	51	45
io 203 F 1	Enzianstraße 3	EG	W	43.0	37.8	45.3	40.1	2.3	2.3	46	41
		1.OG	W	44.2	39.0	46.5	41.3	2.3	2.3	47	42
		DG	W	45.8	40.5	48.1	42.9	2.3	2.3	49	43
io 203 F 2	Enzianstraße 3	EG	W	44.3	39.1	46.7	41.4	2.4	2.3	47	42
		1.OG	W	45.2	39.9	47.5	42.3	2.3	2.4	48	43
		DG	W	46.6	41.4	48.9	43.7	2.3	2.3	49	44
io 203 F 3	Enzianstraße 3	EG	W	43.0	37.7	45.3	40.1	2.3	2.4	46	41
		1.OG	W	44.4	39.1	46.7	41.5	2.3	2.4	47	42
		DG	W	45.9	40.6	48.2	43.0	2.3	2.4	49	43
io 204 F 1	Krokusweg 2	EG	W	44.0	38.8	46.4	41.2	2.4	2.3	47	42
		DG	W	45.7	40.4	48.0	42.8	2.3	2.4	48	43
io 204 F 2	Krokusweg 2	EG	W	44.1	38.9	46.4	41.2	2.3	2.3	47	42
		DG	W	45.6	40.3	47.9	42.7	2.3	2.4	48	43
io 204 F 3	Krokusweg 2	EG	W	44.0	38.7	46.3	41.1	2.3	2.4	47	42
		DG	W	45.3	40.1	47.8	42.5	2.5	2.4	48	43
io 205 F 1	Bahnhofstraße 19	EG	W	49.1	43.9	51.4	46.2	2.3	2.3	52	47
		1.OG	W	50.1	44.8	52.3	47.2	2.2	2.4	53	48
io 205 F 2	Bahnhofstraße 19	EG	W	45.3	40.0	47.6	42.4	2.3	2.4	48	43
		1.OG	W	46.6	41.3	48.9	43.7	2.3	2.4	49	44
io 205 F 3	Bahnhofstraße 19	EG	W	45.3	40.1	47.6	42.4	2.3	2.3	48	43
		1.OG	W	46.3	41.1	48.6	43.4	2.3	2.3	49	44
io 206 F 1	Bahnhofstraße 17	EG	W	49.1	43.9	51.4	46.2	2.3	2.3	52	47
		1.OG	W	49.9	44.7	52.2	47.0	2.3	2.3	53	47
		DG	W	50.8	45.6	53.1	47.9	2.3	2.3	54	48
io 207 F 1	Bahnhofstraße 15	EG	W	49.5	44.2	51.8	46.6	2.3	2.4	52	47
		1.OG	W	50.3	45.0	52.6	47.4	2.3	2.4	53	48
		DG	W	51.1	45.8	53.4	48.2	2.3	2.4	54	49

Stuttgart 21 - PFA 1.3

Anlage 16.1: Schalltechnische Untersuchung - Betriebsphase

Geb-Nr./ FasP-Nr.	Berechnungspunkt Adresse/ Bezeichnung	Ge- schoss	Nutz- ung	Prognosenullfall		Prognosefall		Pegeldifferenz P0 - Prognose		Beurteilungsp. Prognose	
				Lr [dB(A)]		Lr [dB(A)]		dLr [dB(A)]		Lr [dB(A)]	
				Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
io 207 F 2	Bahnhofstraße 15	EG	W	44.7	39.4	47.0	41.7	2.3	2.3	47	42
		1.OG	W	45.6	40.3	47.9	42.7	2.3	2.4	48	43
		DG	W	46.7	41.5	49.0	43.8	2.3	2.3	49	44
io 207 F 3	Bahnhofstraße 15	EG	W	46.8	41.6	49.1	43.9	2.3	2.3	50	44
		1.OG	W	47.6	42.3	49.8	44.6	2.2	2.3	50	45
		DG	W	48.4	43.1	50.6	45.4	2.2	2.3	51	46
io 208 F 1	Krokusweg 3	EG	W	43.0	37.8	45.3	40.1	2.3	2.3	46	41
		DG	W	44.6	39.4	47.0	41.7	2.4	2.3	47	42
io 208 F 2	Krokusweg 3	EG	W	43.8	38.6	46.1	40.9	2.3	2.3	47	41
		DG	W	45.1	39.8	47.4	42.2	2.3	2.4	48	43
io 208 F 3	Krokusweg 3	EG	W	42.7	37.5	45.0	39.8	2.3	2.3	45	40
		DG	W	44.3	39.1	46.6	41.4	2.3	2.3	47	42
io 209 F 1	Geranienstraße 4	EG	W	45.2	39.9	47.5	42.2	2.3	2.4	48	43
		1.OG	W	46.0	40.7	48.3	43.0	2.3	2.3	49	43
		DG	W	47.1	41.8	49.4	44.2	2.3	2.4	50	45
io 209 F 2	Geranienstraße 4	EG	W	44.3	39.1	46.6	41.4	2.3	2.3	47	42
		1.OG	W	45.2	39.9	47.5	42.3	2.3	2.4	48	43
		DG	W	46.4	41.2	48.7	43.5	2.3	2.3	49	44
io 209 F 3	Geranienstraße 4	EG	W	45.3	40.1	47.6	42.4	2.3	2.3	48	43
		1.OG	W	46.1	40.9	48.4	43.2	2.3	2.4	49	44
		DG	W	47.2	41.9	49.4	44.2	2.2	2.3	50	45
io 210 F 1	Geranienstraße 1	EG	W	50.0	44.8	52.3	47.1	2.3	2.3	53	48
		1.OG	W	50.9	45.6	53.2	48.0	2.3	2.4	54	48
		2.OG	W	51.7	46.4	53.9	48.8	2.2	2.4	54	49
io 210 F 2	Geranienstraße 1	EG	W	46.3	41.1	48.7	43.5	2.4	2.4	49	44
		1.OG	W	47.2	41.9	49.5	44.3	2.3	2.4	50	45
		2.OG	W	48.1	42.8	50.4	45.2	2.3	2.4	51	46
io 210 F 3	Geranienstraße 1	EG	W	46.4	41.2	48.7	43.5	2.3	2.3	49	44
		1.OG	W	47.2	42.0	49.5	44.3	2.3	2.3	50	45
		2.OG	W	48.1	42.8	50.3	45.1	2.2	2.3	51	46
io 211 F 1	Bahnhofstraße 11	EG	W	49.4	44.1	51.7	46.5	2.3	2.4	52	47
		1.OG	W	50.2	45.0	52.6	47.4	2.4	2.4	53	48
		DG	W	51.1	45.9	53.4	48.2	2.3	2.3	54	49
io 211 F 2	Bahnhofstraße 11	EG	W	46.5	41.3	48.8	43.6	2.3	2.3	49	44
		1.OG	W	47.2	42.0	49.5	44.3	2.3	2.3	50	45
		DG	W	48.1	42.8	50.4	45.2	2.3	2.4	51	46
io 211 F 3	Bahnhofstraße 11	EG	W	44.0	38.8	46.4	41.2	2.4	2.4	47	42
		1.OG	W	45.2	40.0	47.5	42.3	2.3	2.3	48	43
		DG	W	46.7	41.4	49.0	43.8	2.3	2.4	49	44
io 212 F 1	Bahnhofstraße 9	EG	W	48.0	42.7	50.3	45.1	2.3	2.4	51	46
		1.OG	W	49.1	43.8	51.4	46.2	2.3	2.4	52	47
		DG	W	50.2	45.0	52.5	47.3	2.3	2.3	53	48
io 212 F 2	Bahnhofstraße 9	EG	W	46.4	41.2	48.7	43.5	2.3	2.3	49	44
		1.OG	W	47.3	42.1	49.6	44.4	2.3	2.3	50	45
		DG	W	48.3	43.0	50.6	45.4	2.3	2.4	51	46
io 212 F 3	Bahnhofstraße 9	EG	W	41.2	36.0	43.5	38.3	2.3	2.3	44	39
		1.OG	W	42.5	37.3	44.8	39.6	2.3	2.3	45	40
		DG	W	43.9	38.6	46.2	41.0	2.3	2.4	47	41
io 213 F	Bahnhofstraße 7	EG	W	45.0	39.7	47.3	42.1	2.3	2.4	48	43
		DG	W	46.2	41.0	48.6	43.4	2.4	2.4	49	44
io 213 F 2	Bahnhofstraße 7	EG	W	45.5	40.3	47.9	42.6	2.4	2.3	48	43
		DG	W	46.5	41.3	48.9	43.7	2.4	2.4	49	44
io 213 F 3	Bahnhofstraße 7	EG	W	32.8	27.6	35.1	29.9	2.3	2.3	36	30
		DG	W	36.9	31.7	39.2	34.0	2.3	2.3	40	34

Stuttgart 21 - PFA 1.3

Anlage 16.1: Schalltechnische Untersuchung - Betriebsphase

Geb-Nr./ FasP-Nr.	Berechnungspunkt		Nutz- ung	Prognosenullfall		Prognosefall		Pegeldifferenz P0 - Prognose		Beurteilungsp. Prognose	
	Adresse/ Bezeichnung	Ge- schoss		Lr [dB(A)]		Lr [dB(A)]		dLr [dB(A)]		Lr [dB(A)]	
				Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
io 214 F 1	Rosenstraße 7	EG	W	40.8	35.6	43.1	37.9	2.3	2.3	44	38
		1.OG	W	41.9	36.6	44.2	39.0	2.3	2.4	45	39
		DG	W	44.6	39.4	46.9	41.7	2.3	2.3	47	42
io 214 F 2	Rosenstraße 7	EG	W	45.0	39.8	47.3	42.1	2.3	2.3	48	43
		1.OG	W	45.8	40.5	48.1	42.9	2.3	2.4	49	43
		DG	W	46.9	41.7	49.2	44.0	2.3	2.3	50	44
io 214 F 3	Rosenstraße 7	EG	W	43.9	38.7	46.2	41.0	2.3	2.3	47	41
		1.OG	W	45.0	39.8	47.3	42.1	2.3	2.3	48	43
		DG	W	46.4	41.2	48.7	43.5	2.3	2.3	49	44
io 215 F 1	Neuer Markt 1	EG	M	49.1	43.8	51.4	46.1	2.3	2.3	52	47
		1.OG	M	51.0	45.7	53.2	48.0	2.2	2.3	54	48
io 215 F 2	Neuer Markt 1	EG	M	49.5	44.3	51.8	46.6	2.3	2.3	52	47
		1.OG	M	51.2	46.0	53.5	48.3	2.3	2.3	54	49
io 215 F 3	Neuer Markt 1	EG	M	41.8	36.6	44.3	39.1	2.5	2.5	45	40
		1.OG	M	44.1	38.9	46.3	41.1	2.2	2.2	47	42
io 215 F 78	Neuer Markt 1	EG	M	32.8	27.5	35.0	29.9	2.2	2.4	35	30
		1.OG	M	35.0	29.7	37.2	32.1	2.2	2.4	38	33
io 216 F 1	Neuer Markt 1/1	EG	M	55.3	50.1	57.6	52.4	2.3	2.3	58	53
		1.OG	M	56.9	51.7	59.2	54.0	2.3	2.3	60	54
io 216 F 2	Neuer Markt 1/1	EG	M	50.1	44.8	52.5	47.3	2.4	2.5	53	48
		1.OG	M	51.6	46.4	54.0	48.8	2.4	2.4	54	49
io 216 F 3	Neuer Markt 1/1	EG	M	49.1	43.9	51.4	46.2	2.3	2.3	52	47
		1.OG	M	52.0	46.7	54.2	49.1	2.2	2.4	55	50
io 217 F 1	Neuer Markt 3	EG	M	60.9	54.8	62.3	57.1	2.3	2.3	63	58
		1.OG	M	58.7	54.5	62.0	56.8	2.3	2.3	62	57
		2.OG	M	59.4	54.1	61.7	56.5	2.3	2.4	62	57
io 217 F 2	Neuer Markt 3	EG	M	50.8	45.5	53.1	47.9	2.3	2.4	54	48
		1.OG	M	52.7	47.4	55.0	49.8	2.3	2.4	55	50
		2.OG	M	53.9	48.7	56.2	51.0	2.3	2.3	57	51
io 217 F 3	Neuer Markt 3	EG	M	59.4	54.1	61.6	56.5	2.2	2.4	62	57
		1.OG	M	59.6	54.3	61.8	56.7	2.2	2.4	62	57
		2.OG	M	59.3	54.1	61.6	56.4	2.3	2.3	62	57
io 218 F 1	Neuer Markt 5	EG	M	38.1	32.8	40.4	35.2	2.3	2.4	41	36
		1.OG	M	39.8	34.5	42.1	36.9	2.3	2.4	43	37
		2.OG	M	43.0	37.8	45.3	40.1	2.3	2.3	46	41
io 218 F 2	Neuer Markt 5	EG	M	35.8	30.6	38.2	33.0	2.4	2.4	39	33
		1.OG	M	37.6	32.4	40.1	34.9	2.5	2.5	41	35
		2.OG	M	40.3	35.1	42.8	37.5	2.5	2.4	43	38
io 218 F 3	Neuer Markt 5	EG	M	50.7	45.4	53.0	47.8	2.3	2.4	53	48
		1.OG	M	51.7	46.4	54.0	48.8	2.3	2.4	54	49
		2.OG	M	52.4	47.1	54.7	49.5	2.3	2.4	55	50
io 219 F 1	Echterdinger Straße 7	EG	M	51.1	45.9	53.4	48.2	2.3	2.3	54	49
		1.OG	M	52.1	46.8	54.3	49.2	2.2	2.4	55	50
		DG	M	53.0	47.7	55.3	50.1	2.3	2.4	56	51
io 219 F 2	Echterdinger Straße 7	EG	M	47.8	42.6	50.1	44.9	2.3	2.3	51	45
		1.OG	M	48.7	43.4	50.9	45.8	2.2	2.4	51	46
		DG	M	49.6	44.4	51.9	46.7	2.3	2.3	52	47
io 219 F 3	Echterdinger Straße 7	EG	M	50.3	45.0	52.6	47.4	2.3	2.4	53	48
		1.OG	M	50.4	45.1	52.7	47.5	2.3	2.4	53	48
		DG	M	51.3	46.1	53.6	48.4	2.3	2.3	54	49
io 220 F 1	Echterdinger Straße 7/1	EG	M	52.4	47.1	54.7	49.5	2.3	2.4	55	50
io 220 F 2	Echterdinger Straße 7/1	EG	M	50.4	45.1	52.6	47.5	2.2	2.4	53	48
io 220 F 3	Echterdinger Straße 7/1	EG	M	49.6	44.4	51.9	46.7	2.3	2.3	52	47
io 221 F 2	Echterdinger Straße	EG	M	51.6	46.4	53.9	48.8	2.3	2.4	54	49

Stuttgart 21 - PFA 1.3

Anlage 16.1: Schalltechnische Untersuchung - Betriebsphase

Geb-Nr./ FASP-Nr.	Berechnungspunkt Adresse/ Bezeichnung	Ge- schoss	Nut- zung	Prognosenußfall		Prognosefall		Pegeldifferenz P0 - Prognose		Beurteilungsp. Prognose	
				Lr [dB(A)]		Lr [dB(A)]		dLr [dB(A)]		Lr [dB(A)]	
				Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
		1.OG	M	52.1	46.8	54.4	49.2	2.3	2.4	55	50
		DG	M	53.2	47.9	55.4	50.3	2.2	2.4	56	51
io 221 F 3	Echterdinge Straße	EG	M	45.4	40.1	47.7	42.5	2.3	2.4	48	43
		1.OG	M	46.2	40.9	48.5	43.3	2.3	2.4	49	44
		DG	M	48.5	43.2	50.8	45.6	2.3	2.4	51	46
io 222 F 1	Echterdinge Straße 11	EG	M	52.3	47.0	54.6	49.4	2.3	2.4	55	50
		1.OG	M	53.3	48.1	55.6	50.5	2.3	2.4	56	51
		DG	M	54.4	49.1	56.6	51.5	2.2	2.4	57	52
io 222 F 2	Echterdinge Straße 11	EG	M	46.9	41.7	49.2	44.0	2.3	2.3	50	44
		1.OG	M	47.9	42.6	50.2	45.0	2.3	2.4	51	45
		DG	M	49.5	44.3	51.8	46.6	2.3	2.3	52	47
io 222 F 3	Echterdinge Straße 11	EG	M	37.9	32.6	40.1	35.0	2.2	2.4	41	35
		1.OG	M	38.8	33.5	41.0	35.9	2.2	2.4	41	36
		DG	M	40.1	34.8	42.3	37.2	2.2	2.4	43	38
io 223 F 1	Silcherstraße	EG	M	52.6	47.3	54.9	49.7	2.3	2.4	55	50
		1.OG	M	53.6	48.3	55.9	50.7	2.3	2.4	56	51
		2.OG	M	53.5	48.3	55.8	50.6	2.3	2.3	56	51
		DG	M	54.2	48.9	56.5	51.3	2.3	2.4	57	52
io 223 F 2	Silcherstraße	EG	M	50.8	45.6	53.1	47.9	2.3	2.3	54	48
		1.OG	M	51.7	46.5	54.0	48.8	2.3	2.3	54	49
		2.OG	M	52.6	47.3	54.9	49.7	2.3	2.4	55	50
		DG	M	53.3	48.1	55.7	50.5	2.4	2.4	56	51
io 223 F 3	Silcherstraße	EG	M	32.6	27.4	34.9	29.7	2.3	2.3	35	30
		1.OG	M	34.4	29.1	36.7	31.5	2.3	2.4	37	32
		2.OG	M	36.3	31.1	38.6	33.4	2.3	2.3	39	34
		DG	M	38.7	34.4	42.0	36.8	2.3	2.4	42	37
io 224 F 1	Silcherstraße 6	EG	M	52.9	47.6	55.1	50.0	2.2	2.4	56	50
		1.OG	M	53.9	48.6	56.2	51.0	2.3	2.4	57	51
io 224 F 2	Silcherstraße 6	EG	M	35.7	30.5	38.0	32.8	2.3	2.3	38	33
		1.OG	M	40.1	34.8	42.4	37.2	2.3	2.4	43	38
io 225 F 1	Silcherstraße 4	EG	M	53.2	47.9	55.5	50.3	2.3	2.4	56	51
		1.OG	M	54.5	49.2	56.7	51.6	2.2	2.4	57	52
io 225 F 2	Silcherstraße 4	EG	M	54.0	48.7	56.3	51.1	2.3	2.4	57	52
		1.OG	M	55.3	50.1	57.5	52.4	2.3	2.3	58	53
io 225 F 3	Silcherstraße 4	EG	M	38.9	33.6	41.2	36.0	2.3	2.4	42	36
		1.OG	M	42.0	36.7	44.3	39.1	2.3	2.4	45	40
io 226 F 1	Silcherstraße 2	EG	M	53.3	48.0	55.5	50.4	2.2	2.4	56	51
		1.OG	M	54.7	49.4	57.0	51.8	2.3	2.4	57	52
		DG	M	55.4	50.2	57.7	52.5	2.3	2.3	58	53
io 226 F 2	Silcherstraße 2	EG	M	37.0	31.8	39.4	34.1	2.4	2.3	40	35
		1.OG	M	39.2	34.0	41.6	36.3	2.4	2.3	42	37
		DG	M	41.9	36.7	44.3	39.0	2.4	2.3	45	39
io 227 F 1	Silcherstraße 2/1	EG	M	54.7	49.4	57.0	51.8	2.3	2.4	57	52
io 227 F 2	Silcherstraße 2/1	EG	M	55.5	50.2	57.8	52.6	2.3	2.4	58	53
io 227 F 3	Silcherstraße 2/1	EG	M	44.1	38.9	46.1	40.9	2.0	2.3	47	41
io 228 F 1	Markomannenstraße 3	EG	W	47.6	42.4	50.3	45.1	2.7	2.7	51	46
		1.OG	W	49.9	44.7	52.5	47.3	2.6	2.6	53	48
io 228 F 2	Markomannenstraße 3	EG	W	51.8	46.5	54.1	48.9	2.3	2.4	55	49
		1.OG	W	53.4	48.2	55.7	50.5	2.3	2.3	56	51
io 228 F 3	Markomannenstraße 3	EG	W	39.2	34.0	41.6	36.4	2.4	2.4	42	37
		1.OG	W	42.0	36.8	44.4	39.2	2.4	2.4	45	40
io 229 F 1	Markomannenstraße 5	EG	W	41.7	36.5	44.1	38.8	2.4	2.3	45	39
		1.OG	W	44.3	39.1	46.7	41.4	2.4	2.3	47	42
io 229 F 2	Markomannenstraße 5	EG	W	41.9	36.7	43.9	38.6	2.0	1.9	44	39

Stuttgart 21 - PFA 1.3

Anlage 16.1: Schalltechnische Untersuchung - Betriebsphase

Geb-Nr./ PasP-Nr.	Berechnungspunkt		Nutz- ung	Prognosenullfall		Prognosefall		Pegeldifferenz PO - Prognose		Beurteilungsp Prognose	
	Adresse/ Bezeichnung	Ges- choss		Lr [dB(A)]		Lr [dB(A)]		dLr [dB(A)]		Lr [dB(A)]	
				Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
		1.OG	W	44.2	39.0	46.3	41.0	2.1	2.0	47	41
io 229 F 2	Markomannenstraße 5	EG	W	34.7	29.5	37.0	31.8	2.3	2.3	37	32
		1.OG	W	37.9	32.6	40.2	35.0	2.3	2.4	41	35
io 230 F 1	Schützenweg 17	EG	W	47.2	42.0	49.5	44.2	2.3	2.2	50	45
		1.OG	W	50.0	44.9	52.4	47.1	2.4	2.2	53	48
		DG	W	52.1	46.9	54.5	49.2	2.4	2.3	55	50
io 230 F 2	Schützenweg 17	EG	W	43.7	38.5	46.0	40.8	2.3	2.3	46	41
		1.OG	W	45.2	40.0	47.5	42.3	2.3	2.3	48	43
		DG	W	47.1	41.9	49.5	44.2	2.4	2.3	50	45
io 231 F 1	Schützenweg 15	EG	W	46.6	41.4	48.9	43.7	2.3	2.3	49	44
		1.OG	W	50.9	45.8	53.4	48.0	2.5	2.2	54	48
		DG	W	54.8	49.7	57.3	51.9	2.5	2.2	58	52
io 231 F 2	Schützenweg 15	EG	W	47.4	42.2	49.8	44.5	2.4	2.3	50	45
		1.OG	W	51.5	46.3	53.9	48.6	2.4	2.3	54	49
		DG	W	55.1	50.0	57.6	52.2	2.5	2.2	58	53
io 231 F 3	Schützenweg 15	EG	W	34.5	29.3	36.7	31.5	2.2	2.2	37	32
		1.OG	W	37.1	31.8	39.2	34.0	2.1	2.2	40	34
		DG	W	40.6	35.4	42.8	37.7	2.2	2.3	43	38
io 232 F 1	Schützenweg 13	EG	W	48.1	43.0	50.5	45.2	2.4	2.2	51	46
		1.OG	W	52.4	47.1	54.8	49.5	2.4	2.2	55	50
		DG	W	56.5	51.4	58.9	53.6	2.4	2.2	59	54
io 232 F 2	Schützenweg 13	EG	W	46.3	41.1	48.7	43.4	2.4	2.3	49	44
		1.OG	W	50.8	45.7	53.2	47.9	2.4	2.2	54	48
		DG	W	55.0	49.9	57.4	52.1	2.4	2.2	58	53
io 232 F 3	Schützenweg 13	EG	W	37.0	31.8	39.3	34.1	2.3	2.3	40	35
		1.OG	W	39.4	33.1	40.7	35.5	2.3	2.4	41	36
		DG	W	41.2	36.1	43.7	38.5	2.3	2.4	44	39
io 233 F 1	Schützenweg 9	EG	W	37.8	32.6	40.1	34.9	2.3	2.3	41	35
		1.OG	W	39.3	34.1	41.7	36.4	2.4	2.3	42	37
		2.OG	W	40.7	35.5	43.0	37.8	2.3	2.3	43	38
		DG	W	42.5	37.3	44.9	39.6	2.4	2.3	45	40
io 233 F 2	Schützenweg 9	EG	W	37.2	32.0	39.5	34.3	2.3	2.3	40	35
		1.OG	W	39.2	34.0	41.6	36.3	2.4	2.3	42	37
		2.OG	W	41.8	36.6	44.1	38.9	2.3	2.3	45	39
		DG	W	44.0	38.8	46.4	41.1	2.4	2.3	47	42
io 234 F 1	Schützenwiese 9/1	EG	W	37.6	32.4	39.9	34.7	2.3	2.3	40	35
		1.OG	W	39.0	33.8	41.3	36.1	2.3	2.3	42	37
		2.OG	W	40.0	34.8	42.4	37.1	2.4	2.3	43	38
		DG	W	41.6	36.4	44.0	38.7	2.4	2.3	44	39
io 234 F 2	Schützenwiese 9/1	EG	W	29.4	24.2	31.7	26.6	2.3	2.4	32	27
		1.OG	W	31.1	25.8	33.4	28.2	2.3	2.4	34	29
		2.OG	W	32.7	27.4	35.0	29.8	2.3	2.4	35	30
		DG	W	35.1	29.9	37.4	32.2	2.3	2.3	38	33
io 235 F 1	Schützenweg 7	EG	W	43.1	37.9	45.5	40.2	2.4	2.3	46	41
		1.OG	W	45.4	40.2	47.7	42.4	2.3	2.2	48	43
		DG	W	47.6	42.4	50.0	44.7	2.4	2.3	50	45
io 235 F 2	Schützenweg 7	EG	W	40.6	35.4	43.0	37.7	2.4	2.3	43	38
		1.OG	W	42.7	37.5	45.0	39.7	2.3	2.2	45	40
		DG	W	45.3	40.1	47.6	42.3	2.3	2.2	48	43
io 235 F 3	Schützenweg 7	EG	W	39.2	34.0	41.5	36.3	2.3	2.3	42	37
		1.OG	W	41.8	36.6	44.1	38.9	2.3	2.3	45	39
		DG	W	44.6	39.4	47.0	41.8	2.4	2.4	47	42
io 236 F 1	Schützenweg 5	EG	W	37.8	32.6	40.2	34.9	2.4	2.3	41	36
		1.OG	W	39.2	34.0	41.5	36.3	2.3	2.3	42	37

Stuttgart 21 - PFA 1.3

Anlage 16.1: Schalltechnische Untersuchung - Betriebsphase

Geb-Nr./ AsP-Nr.	Berechnungspunkt Adresse/ Bezeichnung	Ge- schoss	Nut- zung	Prognosenullfall		Prognosefall		Pegeldifferenz P0 - Prognose		Beurteilungsp. Prognose	
				Lr [dB(A)]		Lr [dB(A)]		dLr [dB(A)]		Lr [dB(A)]	
				Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
		DG	W	41.0	35.8	43.3	38.1	2.3	2.3	44	39
io 236 F 2	Schützenweg 5	EG	W	39.0	33.8	41.4	36.1	2.4	2.3	42	37
		1.OG	W	40.6	35.4	42.9	37.7	2.3	2.3	43	38
		DG	W	42.5	37.3	44.9	39.6	2.4	2.3	45	40
io 236 F 3	Schützenweg 5	EG	W	29.3	24.1	31.6	26.5	2.3	2.4	32	27
		1.OG	W	32.0	26.8	34.3	29.2	2.3	2.4	35	30
		DG	W	36.6	31.4	39.0	33.8	2.4	2.4	39	34
io 237 F 1	Schützenweg 16	EG	W	41.1	35.9	43.5	38.3	2.4	2.4	44	39
		1.OG	W	45.2	40.0	47.6	42.4	2.4	2.4	48	43
		DG	W	50.3	45.1	52.7	47.4	2.4	2.3	53	48
io 237 F 2	Schützenweg 16	EG	W	44.3	39.1	46.7	41.5	2.4	2.4	47	42
		1.OG	W	48.5	43.3	50.9	45.7	2.4	2.4	51	46
		DG	W	53.7	48.6	56.2	50.9	2.5	2.3	57	51
io 237 F 3	Schützenweg 16	EG	W	33.3	28.1	35.6	30.5	2.3	2.4	36	31
		1.OG	W	35.3	30.0	37.6	32.4	2.3	2.4	38	33
		DG	W	39.6	34.3	41.9	36.7	2.3	2.4	42	37
io 238 F 1	Schützenweg 14	EG	W	45.2	39.9	47.5	42.3	2.3	2.4	48	43
		1.OG	W	50.3	45.1	52.6	47.4	2.3	2.3	53	48
		DG	W	56.6	51.3	58.9	53.7	2.3	2.4	59	54
io 238 F 2	Schützenweg 14	EG	W	43.0	37.8	45.4	40.2	2.4	2.4	46	41
		1.OG	W	47.5	42.3	49.9	44.7	2.4	2.4	50	45
		DG	W	53.0	47.8	55.4	50.1	2.4	2.3	56	51
io 238 F 3	Schützenweg 14	EG	W	40.0	34.8	42.4	37.2	2.4	2.4	43	38
		1.OG	W	43.7	38.1	45.7	40.5	2.4	2.4	46	41
		DG	W	49.2	42.0	49.5	44.3	2.3	2.3	50	45
io 239 F 1	Schützenweg 12	EG	W	46.3	40.1	47.7	42.5	2.4	2.4	48	43
		1.OG	W	50.7	45.0	52.6	47.4	2.4	2.4	53	48
		DG	W	56.3	51.1	58.6	53.5	2.3	2.4	59	54
io 239 F 2	Schützenweg 12	EG	W	40.4	35.2	42.8	37.6	2.4	2.4	43	38
		1.OG	W	43.8	38.6	46.2	41.0	2.4	2.4	47	41
		DG	W	47.4	42.2	49.8	44.6	2.4	2.4	50	45
io 239 F 3	Schützenweg 12	EG	W	44.9	39.6	47.2	42.0	2.3	2.4	48	42
		1.OG	W	49.5	44.4	51.9	46.7	2.4	2.3	52	47
		DG	W	55.0	49.9	57.4	52.1	2.4	2.2	58	53
io 240 F 1	Schützenweg 10	EG	W	45.0	39.8	47.3	42.2	2.3	2.4	48	43
		1.OG	W	49.8	44.6	52.2	47.0	2.4	2.4	53	47
		DG	W	55.7	50.5	58.0	52.8	2.3	2.3	58	53
io 240 F 2	Schützenweg 10	EG	W	43.7	38.5	46.0	40.8	2.3	2.3	46	41
		1.OG	W	48.3	43.1	50.6	45.4	2.3	2.3	51	46
		DG	W	52.8	47.6	55.2	49.9	2.4	2.3	56	50
io 241 F 1	Schützenweg 8	EG	W	45.3	40.1	47.6	42.4	2.3	2.3	48	43
		1.OG	W	50.0	44.8	52.3	47.1	2.3	2.3	53	48
io 241 F 2	Schützenweg 8	EG	W	42.8	37.5	45.1	39.9	2.3	2.4	46	40
		1.OG	W	46.9	41.7	49.3	44.1	2.4	2.4	50	45
io 242 F 1	Schützenweg 6	EG	W	38.3	33.1	40.7	35.4	2.4	2.3	41	36
		1.OG	W	39.9	34.7	42.3	37.0	2.4	2.3	43	37
		DG	W	42.1	36.9	44.5	39.3	2.4	2.4	45	40
io 242 F 2	Schützenweg 6	EG	W	36.6	31.4	38.9	33.8	2.3	2.4	39	34
		1.OG	W	38.6	33.4	41.0	35.8	2.4	2.4	41	36
		DG	W	41.1	35.9	43.5	38.3	2.4	2.4	44	39
io 242 F 3	Schützenweg 6	EG	W	35.1	29.8	37.3	32.1	2.2	2.3	38	33
		1.OG	W	36.4	31.2	38.7	33.5	2.3	2.3	39	34
		DG	W	38.9	33.7	41.2	36.0	2.3	2.3	42	37
io 243 F 1	Länderwiesenstraße 3	EG	M	38.2	33.0	40.6	35.4	2.4	2.4	41	36

Stuttgart 21 - PFA 1.3

Anlage 16.1: Schalltechnische Untersuchung - Betriebsphase

Geb-Nr./ FoSP-Nr.	Berechnungspunkt		Nutz- zung	Prognosenullfall		Prognosefall		Pegeldifferenz P0 - Prognose		Beurteilungsp Prognose	
	Adresse/ Bezeichnung	Ge- schoss		Lr [dB(A)]		Lr [dB(A)]		dLr [dB(A)]		Lr [dB(A)]	
				Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
io_243_ F 2	Länderwiesenstraße 3	EG	M	35.5	30.3	37.8	32.7	2.3	2.4	38	33
io_243_ F 3	Länderwiesenstraße 3	EG	M	37.6	32.4	40.0	34.8	2.4	2.4	40	35
io_244_ F 1	Länderwiesenstraße 5	EG	M	37.5	32.3	39.8	34.6	2.3	2.3	40	35
		1.OG	M	39.1	33.9	41.5	36.3	2.4	2.4	42	37
		DG	M	42.3	37.1	44.7	39.5	2.4	2.4	45	40
io_244_ F 2	Länderwiesenstraße 5	EG	M	37.4	32.2	39.7	34.5	2.3	2.3	40	35
		1.OG	M	39.3	34.0	41.6	36.4	2.3	2.4	42	37
		DG	M	41.8	36.6	44.1	38.9	2.3	2.3	45	39
io_245_ F 1	Länderwiesenstraße 8	EG	M	37.4	32.2	39.7	34.6	2.3	2.4	40	35
		1.OG	M	38.7	33.5	41.0	35.8	2.3	2.3	41	36
		DG	M	40.3	35.1	42.6	37.4	2.3	2.3	43	38
io_245_ F 2	Länderwiesenstraße 8	EG	M	37.5	32.3	39.9	34.7	2.4	2.4	40	35
		1.OG	M	39.3	34.1	41.6	36.4	2.3	2.3	42	37
		DG	M	41.2	36.0	43.6	38.4	2.4	2.4	44	39
io_246_ F 1	Länderwiesenstraße 9	EG	W	43.9	38.6	46.2	41.0	2.3	2.4	47	41
		1.OG	W	47.3	42.1	49.7	44.5	2.4	2.4	50	45
		DG	W	51.1	45.8	53.4	48.2	2.3	2.4	54	49
io_246_ F 2	Länderwiesenstraße 9	EG	W	39.4	34.1	41.7	36.5	2.3	2.4	42	37
		1.OG	W	42.2	37.0	44.5	39.3	2.3	2.3	45	40
		DG	W	45.8	40.6	48.2	43.0	2.4	2.4	49	43
io_247_ F 1	Länderwiesenstraße 11	EG	W	43.8	38.6	46.2	41.0	2.4	2.4	47	41
		1.OG	W	47.5	42.3	49.9	44.7	2.4	2.4	50	45
		DG	W	51.5	46.3	53.8	48.6	2.3	2.3	54	49
io_247_ F 57	Länderwiesenstraße 11	EG	W	40.8	35.4	42.9	37.7	2.3	2.3	43	38
		1.OG	W	43.8	38.5	46.1	40.9	2.3	2.4	47	41
		DG	W	47.5	42.3	49.9	44.7	2.4	2.4	50	45
io_248_ F 1	Max-Lang-Straße 30	EG	G	49.8	44.6	52.1	46.9	2.3	2.3	53	47
		1.OG	G	51.0	45.8	53.4	48.1	2.4	2.3	54	49
		2.OG	G	52.0	46.7	54.3	49.1	2.3	2.4	55	50
io_249_ F 1	Max-Lang-Straße 24	EG	G	53.9	48.7	56.3	51.0	2.4	2.3	57	51
		1.OG	G	56.2	51.0	58.6	53.3	2.4	2.3	59	54
		2.OG	G	57.1	51.9	59.4	54.2	2.3	2.3	60	55
		3.OG	G	57.4	52.2	59.7	54.5	2.3	2.3	60	55
io_250_ F 1	Max-Lang-Straße 10	EG	G	53.7	48.5	56.1	50.7	2.3	2.2	56	51
io_251_ F 1	Leinfelder Straße 64	EG	G	46.4	41.3	48.8	43.5	2.4	2.2	49	44
		1.OG	G	50.2	45.0	52.5	47.2	2.3	2.2	53	48
		2.OG	G	54.5	49.3	56.8	51.6	2.3	2.2	57	52
io_252_ F 1	Leinfelder Straße 60	EG	G	35.9	30.7	38.3	33.0	2.4	2.3	39	33
		1.OG	G	37.5	32.3	39.9	34.7	2.4	2.4	40	35
		2.OG	G	38.9	33.7	41.3	36.0	2.4	2.3	42	36
io_253_ F 1	Leinfelder Straße 60/2	EG	G	35.0	29.8	37.3	32.1	2.3	2.3	38	33
		1.OG	G	35.9	30.7	38.2	33.0	2.3	2.3	39	33
		2.OG	G	36.9	31.7	39.4	34.1	2.5	2.4	40	35
io_254_ F 1	Leinfelder Straße 8	EG	G	31.6	26.3	33.9	28.7	2.3	2.4	34	29
		1.OG	G	32.2	27.0	34.5	29.4	2.3	2.4	35	30
		2.OG	G	33.3	28.1	35.6	30.4	2.3	2.3	36	31
io_255_ F 1	Friedrich-List-Straße 10	EG	G	38.5	33.3	40.8	35.6	2.3	2.3	41	36
		1.OG	G	39.8	34.5	42.1	36.9	2.3	2.4	43	37
		2.OG	G	41.1	35.9	43.5	38.3	2.4	2.4	44	39
		3.OG	G	42.2	37.0	44.7	39.6	2.5	2.6	45	40
io_255_ F 1	Friedrich-List-Straße 20	EG	G	40.4	35.2	42.6	37.5	2.2	2.3	43	38
		1.OG	G	43.0	37.7	45.3	40.2	2.3	2.5	46	41
		2.OG	G	45.4	40.1	47.7	42.5	2.3	2.4	48	43
		3.OG	G	47.7	42.4	49.9	44.7	2.2	2.3	50	45

Stuttgart 21 - PFA 1.3

Anlage 16.1: Schalltechnische Untersuchung - Betriebsphase

Geb-Nr./ PasP-Nr.	Berechnungspunkt		Nutz- ung	Prognosenußfall		Prognosefall		Pegeldifferenz P0 - Prognose		Beurteilungsp Prognose	
	Adresse/ Bezeichnung	Ge- schoss		Lr [dB(A)]		Lr [dB(A)]		dLr [dB(A)]		Lr [dB(A)]	
				Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
		4.OG	G	48.8	43.6	51.1	46.0	2.3	2.4	52	46
io 257 F	Friedrich-List-Straße 22	EG	G	36.8	31.5	39.1	34.0	2.3	2.5	40	34
		1.OG	G	37.5	32.3	39.9	34.8	2.4	2.5	40	35
io 258 F 1	Filderbahnstraße 16	EG	M	45.5	40.4	47.9	42.6	2.4	2.2	48	43
		1.OG	M	49.4	44.3	51.9	46.5	2.5	2.2	52	47
		DG	M	51.4	46.2	53.7	48.5	2.3	2.3	54	49
io 258 F 2	Filderbahnstraße 16	EG	M	40.9	35.8	43.5	38.1	2.6	2.3	44	39
		1.OG	M	44.6	39.4	47.1	41.8	2.5	2.4	48	42
		DG	M	46.5	41.3	48.9	43.7	2.4	2.4	49	44
io 258 F 3	Filderbahnstraße 16	EG	M	42.0	36.9	44.5	39.2	2.5	2.3	45	40
		1.OG	M	45.4	40.3	47.8	42.5	2.4	2.2	48	43
		DG	M	47.4	42.3	49.8	44.5	2.4	2.2	50	45
io 259 F 1	Filderbahnstraße 18	EG	M	46.3	41.2	48.8	43.5	2.5	2.2	49	44
		1.OG	M	49.8	44.6	52.2	46.9	2.4	2.3	53	47
		DG	M	52.2	47.0	54.5	49.4	2.3	2.4	55	50
io 259 F 2	Filderbahnstraße 18	EG	M	40.2	35.0	42.6	37.3	2.4	2.3	43	38
		1.OG	M	43.6	38.5	46.0	40.7	2.4	2.2	46	41
		DG	M	46.5	41.3	48.9	43.6	2.4	2.3	49	44
io 259 F 3	Filderbahnstraße 18	EG	M	41.9	36.8	44.4	39.1	2.5	2.3	45	40
		1.OG	M	45.3	40.1	47.8	42.4	2.5	2.2	48	43
		DG	M	47.2	42.0	49.6	44.3	2.4	2.3	50	45
io 260 F 1	Filderbahnstraße 20	EG	M	38.1	32.9	40.5	35.2	2.4	2.3	41	36
		1.OG	M	41.0	35.9	43.5	38.1	2.5	2.2	44	39
		2.OG	M	43.7	38.5	46.1	40.8	2.5	2.3	47	41
		DG	M	46.5	40.3	47.9	42.6	2.4	2.3	48	43
io 260 F 2	Filderbahnstraße 20	EG	M	34.2	29.1	36.6	31.3	2.4	2.2	37	32
		1.OG	M	36.1	31.6	39.1	33.8	2.4	2.2	40	34
		2.OG	M	38.7	33.6	41.1	35.8	2.4	2.2	42	36
		DG	M	40.7	35.6	43.5	38.1	2.8	2.5	44	39
io 260 F 3	Filderbahnstraße 20	EG	M	37.7	32.6	40.2	34.9	2.5	2.3	41	35
		1.OG	M	40.2	35.0	42.6	37.3	2.4	2.3	43	38
		2.OG	M	42.3	37.2	44.7	39.4	2.4	2.2	45	40
		DG	M	43.6	38.5	46.1	40.8	2.5	2.3	47	41
io 261 F 1	Burgstraße 35	EG	M	47.4	42.2	49.8	44.5	2.4	2.3	50	45
		1.OG	M	50.2	45.0	52.5	47.3	2.3	2.3	53	48
		DG	M	52.5	47.2	54.7	49.6	2.2	2.4	55	50
io 261 F 2	Burgstraße 35	EG	M	41.9	36.8	44.3	39.0	2.4	2.2	45	39
		1.OG	M	44.9	39.8	47.4	42.1	2.5	2.2	48	42
		DG	M	46.8	41.6	49.2	43.9	2.4	2.3	50	44
io 262 F 1	Burgstraße 36	EG	M	46.9	41.6	49.0	43.8	2.1	2.2	49	44
		1.OG	M	48.6	43.3	51.1	46.0	2.5	2.7	52	46
io 262 F 2	Burgstraße 36	EG	M	45.0	39.8	47.3	42.1	2.3	2.3	48	43
		1.OG	M	47.5	42.3	50.0	44.8	2.5	2.5	50	45
io 262 F 3	Burgstraße 36	EG	M	36.5	31.2	38.8	33.7	2.3	2.5	39	34
		1.OG	M	37.1	31.8	39.3	34.2	2.2	2.4	40	35
io 263 F 1	Filderbahnstraße 28	EG	M	36.4	31.1	38.6	33.6	2.2	2.5	39	34
io 263 F 2	Filderbahnstraße 28	EG	M	39.9	34.6	42.2	37.1	2.3	2.5	43	38
io 263 F 3	Filderbahnstraße 28	EG	M	33.8	28.6	36.1	31.0	2.3	2.4	37	31
io 264 F 1	Ziegeleistraße 51	EG	M	42.5	37.1	44.6	39.6	2.1	2.5	45	40
		1.OG	M	48.3	42.9	50.4	45.5	2.1	2.6	51	46
		DG	M	52.8	47.3	54.8	50.0	2.0	2.7	55	50
io 264 F 2	Ziegeleistraße 51	EG	M	36.2	30.9	38.4	33.4	2.2	2.5	39	34
		1.OG	M	40.2	34.8	42.4	37.4	2.2	2.6	43	38
		DG	M	44.6	39.1	46.6	41.8	2.0	2.7	47	42

Stuttgart 21 - PFA 1.3

Anlage 16.1: Schalltechnische Untersuchung - Betriebsphase

Geb-Nr./ PasP-Nr.	Berechnungspunkt		Nutz- zung	Prognosenullfall		Prognosefall		Pegeldifferenz P0 - Prognose		Beurteilungsp. Prognose	
	Adresse/ Bezeichnung	Ge- schoss		Lr [dB(A)]		Lr [dB(A)]		dLr [dB(A)]		Lr [dB(A)]	
				Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
io_265_F_1	Ziegeleistraße 49	EG	M	42.8	37.4	45.0	40.0	2.2	2.6	45	40
		1.OG	M	48.5	43.0	50.6	45.7	2.1	2.7	51	46
		DG	M	52.8	47.4	54.9	50.0	2.1	2.6	55	50
io_266_F_1	Ziegeleistraße 47	EG	M	43.2	37.8	45.3	40.4	2.1	2.6	46	41
		1.OG	M	48.6	43.2	50.7	45.8	2.1	2.6	51	46
		DG	M	52.9	47.4	54.9	50.1	2.0	2.7	55	51
io_267_F_1	Ziegeleistraße 45	EG	M	43.4	38.0	45.5	40.6	2.1	2.6	46	41
		1.OG	M	48.7	43.3	50.8	45.9	2.1	2.6	51	46
		DG	M	53.0	47.5	55.0	50.2	2.0	2.7	55	51
io_267_F_2	Ziegeleistraße 45	EG	M	38.1	32.8	40.3	35.3	2.2	2.5	41	36
		1.OG	M	42.8	37.4	44.9	40.0	2.1	2.6	45	40
		DG	M	46.4	40.9	48.4	43.6	2.0	2.7	49	44
io_268_F_1	Ziegeleistraße 43	EG	M	43.4	38.0	45.5	40.6	2.1	2.6	46	41
		1.OG	M	48.7	43.3	50.8	45.9	2.1	2.6	51	46
		DG	M	53.0	47.5	55.0	50.2	2.0	2.7	55	51
io_268_F_2	Ziegeleistraße 43	EG	M	37.7	32.4	39.9	34.9	2.2	2.5	40	35
		1.OG	M	42.1	36.7	44.2	39.3	2.1	2.6	45	40
		DG	M	45.8	40.4	47.9	43.0	2.1	2.6	48	43
io_269_F_1	Ziegeleistraße 41	EG	M	43.3	37.9	45.4	40.4	2.1	2.5	46	41
		1.OG	M	48.7	43.3	50.7	45.9	2.0	2.7	51	46
		DG	M	53.0	47.5	55.0	50.2	2.0	2.7	55	51
io_270_F_1	Ziegeleistraße 39	EG	M	42.9	37.5	45.0	40.0	2.1	2.5	45	40
		1.OG	M	48.6	43.2	50.7	45.8	2.1	2.6	51	46
		DG	M	53.0	47.5	55.0	50.1	2.0	2.6	55	51
io_271_F_1	Ziegeleistraße 37	EG	M	42.7	37.4	44.9	39.9	2.2	2.5	45	40
		1.OG	M	48.6	43.2	50.7	45.8	2.1	2.6	51	46
		DG	M	53.0	47.5	55.0	50.2	2.0	2.7	55	51
io_271_F_2	Ziegeleistraße 37	EG	M	37.8	32.4	40.0	34.9	2.2	2.5	40	35
		1.OG	M	42.1	36.7	44.2	39.2	2.1	2.5	45	40
		DG	M	46.0	40.5	48.1	43.2	2.1	2.7	49	44
io_272_F_1	Ziegeleistraße 35	EG	M	42.7	37.3	44.9	39.9	2.2	2.5	45	40
		1.OG	M	48.5	43.1	50.6	45.7	2.1	2.6	51	46
		DG	M	52.8	47.4	54.9	50.0	2.1	2.6	55	50
io_272_F_2	Ziegeleistraße 35	EG	M	37.4	32.0	39.6	34.5	2.2	2.5	40	35
		1.OG	M	41.6	36.2	43.7	38.7	2.1	2.5	44	39
		DG	M	45.8	40.4	47.9	43.0	2.1	2.6	48	43
io_273_F_1	Ziegeleistraße 33	EG	M	42.8	37.5	45.0	40.0	2.2	2.5	45	40
		1.OG	M	48.5	43.1	50.7	45.7	2.2	2.6	51	46
		DG	M	52.8	47.3	54.9	50.0	2.1	2.7	55	50
io_274_F_1	Ziegeleistraße 31	EG	M	43.0	37.8	45.3	40.2	2.3	2.4	46	41
		1.OG	M	48.6	43.3	50.8	45.8	2.2	2.5	51	46
		DG	M	52.8	47.4	54.9	50.0	2.1	2.6	55	50
io_275_F_1	Ziegeleistraße 29	EG	M	44.0	38.8	46.3	41.2	2.3	2.4	47	42
		1.OG	M	49.1	43.8	51.3	46.2	2.2	2.4	52	47
		DG	M	53.1	47.7	55.2	50.2	2.1	2.5	56	51
io_275_F_2	Ziegeleistraße 29	EG	M	41.6	36.4	44.0	38.7	2.4	2.3	44	39
		1.OG	M	46.3	41.1	48.6	43.4	2.3	2.3	49	44
		DG	M	48.8	43.6	51.2	45.9	2.4	2.3	52	46
io_276_F_1	Ziegeleistraße 34	EG	M	32.3	27.0	34.5	29.5	2.2	2.5	35	30
		1.OG	M	33.9	28.6	36.2	31.1	2.3	2.5	37	32
		DG	M	35.4	30.1	37.6	32.6	2.2	2.5	38	33
io_276_F_2	Ziegeleistraße 34	EG	M	31.2	25.9	33.4	28.4	2.2	2.5	34	29
		1.OG	M	32.4	27.1	34.6	29.6	2.2	2.5	35	30
		DG	M	34.2	28.9	36.4	31.4	2.2	2.5	37	32

Stuttgart 21 - PFA 1.3

Anlage 16.1: Schalltechnische Untersuchung - Betriebsphase

Geb.-Nr./ FasP-Nr.	Berechnungspunkt Adresse/ Bezeichnung	Ge- schoss	Nutz- ung	Prognosenullfall		Prognosefall		Pegeldifferenz P0 - Prognose		Beurteilungsp. Prognose	
				Lr [dB(A)]		Lr [dB(A)]		dLr [dB(A)]		Lr [dB(A)]	
				Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
io_277 F 1	Ziegeleistraße 32	EG	M	31.8	26.5	34.1	29.0	2.3	2.5	35	29
		1.OG	M	33.5	28.2	35.8	30.7	2.3	2.5	36	31
		DG	M	35.2	29.8	37.4	32.3	2.2	2.5	38	33
io_278 F 1	Ziegeleistraße 30	EG	M	33.6	28.3	35.8	30.7	2.2	2.4	36	31
		1.OG	M	35.7	30.4	37.9	32.8	2.2	2.4	38	33
		DG	M	37.5	32.2	39.8	34.7	2.3	2.5	40	35
io_278 F 2	Ziegeleistraße 30	EG	M	31.5	26.2	33.8	28.7	2.3	2.5	34	29
		1.OG	M	33.7	28.4	35.9	30.8	2.2	2.4	36	31
		DG	M	35.8	30.4	38.0	32.9	2.2	2.5	38	33
io_279 F 1	Ziegeleistraße 28	EG	M	35.4	30.2	37.8	32.6	2.4	2.4	38	33
		1.OG	M	37.7	32.5	40.3	35.1	2.6	2.6	41	36
		DG	M	39.8	34.6	42.2	37.0	2.4	2.4	43	37
io_279 F 2	Ziegeleistraße 28	EG	M	32.8	27.5	35.0	29.9	2.2	2.4	35	30
		1.OG	M	35.0	29.7	37.2	32.1	2.2	2.4	38	33
		DG	M	37.6	32.3	39.8	34.7	2.2	2.4	40	35
io_279 F 3	Ziegeleistraße 28	EG	M	33.9	28.8	36.6	31.2	2.7	2.4	37	32
		1.OG	M	36.3	31.2	39.0	33.6	2.7	2.4	39	34
		DG	M	38.9	33.8	41.5	36.2	2.6	2.4	42	37
io_280 F 1	Ziegeleistraße 26	EG	M	33.5	28.4	36.1	30.8	2.6	2.4	37	31
		1.OG	M	35.7	30.6	38.3	33.0	2.6	2.4	39	33
		DG	M	38.3	33.2	40.9	35.6	2.6	2.4	41	36
io_280 F 2	Ziegeleistraße 26	EG	M	31.6	26.3	33.8	28.8	2.2	2.5	34	29
		1.OG	M	34.0	28.7	36.2	31.1	2.2	2.4	37	32
		DG	M	36.4	31.1	38.6	33.5	2.2	2.4	39	34
io_281 F 1	Ziegeleistraße 7	EG	M	37.3	32.0	39.5	34.5	2.2	2.5	40	35
		1.OG	M	39.6	35.3	42.8	37.8	2.2	2.5	43	38
		2.OG	M	43.7	38.4	46.0	41.0	2.3	2.6	46	41
io_281 F 2	Ziegeleistraße 7	EG	M	32.5	27.2	34.7	29.7	2.2	2.5	35	30
		1.OG	M	34.9	29.6	37.1	32.0	2.2	2.4	38	32
		2.OG	M	37.8	32.4	39.9	34.9	2.1	2.5	40	35
io_282 F 1	Ziegeleistraße (KITA)	EG	M	41.2	36.0	43.6	38.4	2.4	2.4	44	39
io_283 F 1	In den Gärtlesäckern 46	EG	W	40.2	34.9	42.4	37.3	2.2	2.4	43	38
		1.OG	W	41.9	36.7	44.2	39.1	2.3	2.4	45	40
		2.OG	W	43.4	38.1	45.7	40.5	2.3	2.4	46	41
		3.OG	W	44.5	39.3	46.8	41.6	2.3	2.3	47	42
		4.OG	W	45.8	40.5	48.1	42.9	2.3	2.4	49	43
io_283 F 2	In den Gärtlesäckern 46	EG	W	35.0	29.7	37.4	32.3	2.4	2.6	38	33
		1.OG	W	36.9	31.6	39.3	34.1	2.4	2.5	40	35
		2.OG	W	38.7	33.5	41.2	36.0	2.5	2.5	42	36
		3.OG	W	40.5	35.3	43.1	37.8	2.6	2.5	44	38
		4.OG	W	42.0	36.9	44.3	39.1	2.3	2.2	45	40
io_283 F 3	In den Gärtlesäckern 46	EG	W	38.5	33.2	40.8	35.7	2.3	2.5	41	36
		1.OG	W	40.5	35.2	42.9	37.7	2.4	2.5	43	38
		2.OG	W	41.9	36.6	44.0	38.9	2.1	2.3	44	39
		3.OG	W	43.2	37.9	45.4	40.3	2.2	2.4	46	41
		4.OG	W	44.0	38.8	46.2	41.1	2.2	2.3	47	42
io_284 F 1	In den Gärtlesäckern 40	EG	W	43.3	38.0	45.5	40.5	2.2	2.5	46	41
		1.OG	W	45.4	40.1	47.6	42.5	2.2	2.4	48	43
		2.OG	W	46.8	41.6	49.1	43.9	2.3	2.3	50	44
		3.OG	W	48.3	43.1	50.6	45.4	2.3	2.3	51	46
		EG	W	32.3	27.0	34.4	29.4	2.1	2.4	35	30
io_284 F 2	In den Gärtlesäckern 40	EG	W	32.3	27.0	34.4	29.4	2.1	2.4	35	30
		1.OG	W	33.7	28.4	35.7	30.6	2.0	2.2	36	31

Stuttgart 21 - PFA 1.3

Anlage 16.1: Schalltechnische Untersuchung - Betriebsphase

Geb-Nr./ AsP-Nr.	Berechnungspunkt		Nutz- ung	Prognosenullfall		Prognosefall		Pegeldifferenz P0 - Prognose		Beurteilungsp. Prognose	
	Adresse/ Bezeichnung	Ge- schoss		Lr [dB(A)]		Lr [dB(A)]		dLr [dB(A)]		Lr [dB(A)]	
				Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
		2.OG	W	35.1	29.8	36.9	31.8	1.8	2.0	37	32
		3.OG	W	36.4	31.2	38.0	32.9	1.6	1.7	35	33
io 284 F 3	In den Gärtlesäckern 40	EG	W	41.6	36.3	43.7	38.7	2.1	2.4	44	39
		1.OG	W	43.6	38.3	45.7	40.7	2.1	2.4	46	41
		2.OG	W	45.2	39.9	47.4	42.3	2.2	2.4	48	43
		3.OG	W	46.9	41.7	49.2	44.0	2.3	2.5	50	44
io 285 F 1	In den Gärtlesäckern 28	EG	W	45.7	40.4	47.9	42.8	2.2	2.4	48	43
		1.OG	W	48.1	42.8	50.4	45.3	2.3	2.5	51	46
		2.OG	W	50.3	45.0	52.6	47.4	2.3	2.4	53	48
		3.OG	W	51.7	46.5	54.1	48.9	2.4	2.4	55	49
		4.OG	W	52.9	47.7	55.2	50.0	2.3	2.3	56	50
io 285 F 2	In den Gärtlesäckern 28	EG	W	43.5	38.2	45.7	40.7	2.2	2.5	46	41
		1.OG	W	45.7	40.4	48.0	42.8	2.3	2.4	48	43
		2.OG	W	47.6	42.3	49.9	44.7	2.3	2.4	50	45
		3.OG	W	48.5	43.3	50.9	45.7	2.4	2.4	51	46
		4.OG	W	49.4	44.2	51.8	46.6	2.4	2.4	52	47
io 285 F 3	In den Gärtlesäckern 28	EG	W	37.6	32.3	39.5	34.7	2.2	2.4	40	35
		1.OG	W	40.0	34.7	42.2	37.1	2.2	2.4	43	38
		2.OG	W	42.5	37.2	44.7	39.6	2.2	2.4	45	40
		3.OG	W	44.9	39.5	47.1	42.0	2.2	2.5	48	42
		4.OG	W	46.6	41.3	48.8	43.7	2.2	2.4	49	44
io 286 F 1	In den Gärtlesäckern	EG	W	41.9	36.6	44.1	39.0	2.2	2.4	45	39
		1.OG	W	44.1	38.8	46.3	41.2	2.2	2.4	47	42
		2.OG	W	46.0	40.7	48.2	43.2	2.2	2.5	49	44
		3.OG	W	47.9	42.6	50.2	45.1	2.3	2.5	51	46
io 286 F 2	In den Gärtlesäckern	EG	W	39.0	33.7	41.2	36.1	2.2	2.4	42	37
		1.OG	W	41.9	35.9	43.5	38.4	2.3	2.5	44	39
		2.OG	W	43.2	37.9	45.4	40.3	2.2	2.4	46	41
		3.OG	W	44.8	39.5	46.8	41.8	2.0	2.3	47	42
io 286 F 3	In den Gärtlesäckern	EG	W	37.5	32.2	39.7	34.6	2.2	2.4	40	35
		1.OG	W	39.3	34.0	41.5	36.4	2.2	2.4	42	37
		2.OG	W	41.2	35.9	43.4	38.4	2.2	2.5	44	39
		3.OG	W	43.3	38.0	45.5	40.4	2.2	2.4	46	41
io 287 F 1	In den Gärtlesäckern 10	EG	W	43.1	37.8	45.3	40.2	2.2	2.4	46	41
		1.OG	W	45.6	40.3	47.8	42.7	2.2	2.4	48	43
		2.OG	W	48.0	42.7	50.3	45.2	2.3	2.5	51	46
		3.OG	W	50.9	45.6	53.1	48.0	2.2	2.4	54	48
		4.OG	W	53.2	48.0	55.5	50.3	2.3	2.3	56	51
io 287 F 2	In den Gärtlesäckern 10	EG	W	39.5	34.2	41.7	36.6	2.2	2.4	42	37
		1.OG	W	41.8	36.5	44.0	38.9	2.2	2.4	44	39
		2.OG	W	44.1	38.8	46.3	41.2	2.2	2.4	47	42
		3.OG	W	46.3	41.0	48.5	43.4	2.2	2.4	49	44
		4.OG	W	48.5	43.2	50.7	45.7	2.2	2.5	51	46
io 287 F 3	In den Gärtlesäckern 10	EG	W	39.7	34.4	42.0	37.0	2.3	2.6	42	37
		1.OG	W	41.7	36.4	44.0	38.9	2.3	2.5	44	39
		2.OG	W	43.3	38.0	45.5	40.5	2.2	2.5	46	41
		3.OG	W	44.9	39.6	47.1	42.1	2.2	2.5	48	43
		4.OG	W	46.9	41.6	49.0	44.0	2.1	2.4	49	44
io 288 F 1	In den Gärtlesäckern 20	EG	W	43.5	38.2	45.7	40.6	2.2	2.4	46	41
		1.OG	W	45.6	40.3	47.8	42.8	2.2	2.5	48	43
		2.OG	W	47.4	42.1	49.5	44.5	2.1	2.4	50	45
		3.OG	W	49.1	43.8	51.2	46.2	2.1	2.4	52	47
io 288 F 2	In den Gärtlesäckern 20	EG	W	36.3	31.0	38.6	33.5	2.3	2.5	39	34
		1.OG	W	38.2	32.9	40.5	35.4	2.3	2.5	41	36
		2.OG	W	40.5	35.2	42.7	37.6	2.2	2.4	43	38

Stuttgart 21 - PFA 1.3

Anlage 16.1: Schalltechnische Untersuchung - Betriebsphase

Geb-Nr./ FASP-Nr.	Berechnungspunkt		Nutz- ung	Prognosenullfall		Prognosefall		Pegeldifferenz P0 - Prognose		Beurteilungsp. Prognose	
	Adresse/ Bezeichnung	Ge- schoss		Lr [dB(A)]		Lr [dB(A)]		dLr [dB(A)]		Lr [dB(A)]	
				Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
		3.OG	W	42.8	37.5	45.0	39.9	2.2	2.4	45	40
io 288 F 3	In den Gärtlesäckern 20	EG	W	38.3	33.0	40.4	35.3	2.1	2.3	41	36
		1.OG	W	41.3	36.0	43.4	38.3	2.1	2.3	44	39
		2.OG	W	43.5	38.2	45.6	40.5	2.1	2.3	46	41
		3.OG	W	45.0	39.7	47.2	42.1	2.2	2.4	48	43
io 300 F 1	Steinbeisstraße	EG	G	59.5	54.3	61.9	56.6	2.4	2.3	62	57
io 300 F 2	Steinbeisstraße	EG	G	56.3	51.1	58.7	53.4	2.4	2.3	59	54
io 300 F 3	Steinbeisstraße	EG	G	55.1	50.0	57.6	52.2	2.5	2.2	58	53
io 301 F 1	Steinbeisstraße	EG	G	58.2	53.1	60.6	55.3	2.4	2.2	61	56
io 301 F 2	Steinbeisstraße	EG	G	56.5	51.3	58.7	53.5	2.2	2.2	59	54
io 301 F 3	Steinbeisstraße	EG	G	52.0	46.8	54.4	49.2	2.4	2.4	55	50
io 302 F 1	Steinbeisstraße	EG	G	54.6	49.4	56.9	51.7	2.3	2.3	57	52
		1.OG	G	59.0	53.8	61.4	56.2	2.4	2.4	62	57
io 302 F 2	Steinbeisstraße	EG	G	51.3	46.1	53.6	48.4	2.3	2.3	54	49
		1.OG	G	55.7	50.5	58.0	52.8	2.3	2.3	58	53
io 302 F 3	Steinbeisstraße	EG	G	50.9	45.7	53.3	48.1	2.4	2.4	54	49
		1.OG	G	55.6	50.4	57.9	52.7	2.3	2.3	58	53
io 303 F 1	Steinbeisstraße	EG	G	57.6	52.5	60.1	54.7	2.5	2.2	61	55
		1.OG	G	59.1	53.9	61.4	56.2	2.3	2.3	62	57
io 303 F 2	Steinbeisstraße	EG	G	51.0	45.8	53.3	48.1	2.3	2.3	54	49
		1.OG	G	55.6	50.4	57.9	52.7	2.3	2.3	58	53
io 303 F 3	Steinbeisstraße	EG	G	51.1	45.8	53.5	48.3	2.4	2.5	54	49
		1.OG	G	55.5	50.2	57.9	52.7	2.4	2.5	58	53
io 304 F 1	Keßlerwiesen 6	EG	M	59.7	54.2	61.8	56.6	2.4	2.4	62	57
		1.OG	M	60.1	54.8	62.4	57.2	2.3	2.4	63	58
		2.OG	M	60.0	54.8	62.4	57.2	2.4	2.4	63	58
io 304 F 2	Keßlerwiesen 6	EG	M	58.8	53.6	61.2	56.0	2.4	2.4	62	56
		1.OG	M	59.2	54.0	61.5	56.3	2.3	2.3	62	57
		2.OG	M	59.0	53.7	61.3	56.1	2.3	2.4	62	57
io 304 F 3	Keßlerwiesen 6	EG	M	51.1	45.9	53.5	48.3	2.4	2.4	54	49
		1.OG	M	52.8	47.6	55.2	50.0	2.4	2.4	56	50
		2.OG	M	54.0	48.8	56.4	51.2	2.4	2.4	57	52
io 305 F 1	Keßlerwiesen 4/1	EG	M	54.5	49.2	56.8	51.6	2.3	2.4	57	52
		1.OG	M	56.5	51.3	58.8	53.6	2.3	2.3	59	54
		2.OG	M	57.3	52.1	59.6	54.4	2.3	2.3	60	55
		3.OG	M	57.4	52.2	59.8	54.6	2.4	2.4	60	55
io 305 F 2	Keßlerwiesen 4/1	EG	M	55.3	50.0	57.6	52.4	2.3	2.4	58	53
		1.OG	M	57.3	52.1	59.7	54.5	2.4	2.4	60	55
		2.OG	M	58.0	52.8	60.3	55.2	2.3	2.4	61	56
		3.OG	M	58.3	53.0	60.6	55.4	2.3	2.4	61	56
io 305 F 3	Keßlerwiesen 4/1	EG	M	36.0	30.8	38.3	33.1	2.3	2.3	39	34
		1.OG	M	36.7	31.5	39.1	33.9	2.4	2.4	40	34
		2.OG	M	37.8	32.6	40.2	35.0	2.4	2.4	41	35
		3.OG	M	40.5	35.3	42.8	37.6	2.3	2.3	43	38
io 306 F 1	Keßlerwiesen 4	EG	M	59.0	53.8	61.4	56.2	2.4	2.4	62	57
		1.OG	M	59.8	54.5	62.1	56.9	2.3	2.4	63	57
io 306 F 2	Keßlerwiesen 4	EG	M	50.1	44.9	52.5	47.4	2.4	2.5	53	48
		1.OG	M	51.8	46.6	54.2	49.0	2.4	2.4	55	49
io 306 F 3	Keßlerwiesen 4	EG	M	59.5	54.3	61.8	56.7	2.3	2.4	62	57
		1.OG	M	60.2	55.0	62.5	57.3	2.3	2.3	63	58
io 307 F 1	Steinbeisstraße 2	EG	M	58.7	53.5	61.1	55.9	2.4	2.4	62	56
		1.OG	M	59.4	54.2	61.7	56.6	2.3	2.4	62	57
io 307 F 2	Steinbeisstraße 2	EG	M	50.7	45.5	52.9	47.7	2.2	2.2	53	48
		1.OG	M	50.3	45.1	52.5	47.3	2.2	2.2	53	48

Stuttgart 21 - PFA 1.3

Anlage 16.1: Schalltechnische Untersuchung - Betriebsphase

Fest-Nr./ FASP-Nr.	Berechnungspunkt		Nutz- ung	Prognosenullfall		Prognosefall		Pegeldifferenz P0 - Prognose		Beurteilungsp Prognose	
	Adresse/ Bezeichnung	Ge- schoss		Lr [dB(A)]		Lr [dB(A)]		dLr [dB(A)]		Lr [dB(A)]	
				Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
io_307_F 3	Steinbeisstraße 2	EG	M	57.6	52.4	59.9	54.7	2.3	2.3	60	55
		1.OG	M	58.7	53.4	61.0	55.8	2.3	2.4	61	56
		3.OG	M	54.9	49.6	57.2	52.0	2.3	2.4	58	52
io_308 F 1	Steinbeisstraße 5/1	EG	M	50.3	45.1	52.6	47.5	2.3	2.4	53	48
		1.OG	M	52.2	47.0	54.6	49.4	2.4	2.4	55	50
		2.OG	M	53.6	48.4	55.9	50.8	2.3	2.4	56	51
io_308 F 2	Steinbeisstraße 5/1	EG	M	48.6	43.3	50.9	45.7	2.3	2.4	51	46
		1.OG	M	53.8	48.6	56.2	51.0	2.4	2.4	57	51
		2.OG	M	56.5	51.2	58.8	53.6	2.3	2.4	59	54
io_308 F 3	Steinbeisstraße 5/1	EG	M	37.1	31.9	39.5	34.3	2.4	2.4	40	35
		1.OG	M	37.8	32.6	40.2	35.0	2.4	2.4	41	35
		2.OG	M	38.7	33.4	41.0	35.8	2.3	2.4	41	36
io_309 F 1	Steinbeisstraße 4	EG	G	51.5	46.3	53.8	48.7	2.3	2.4	54	49
		1.OG	G	53.3	48.1	55.6	50.5	2.3	2.4	56	51
		3.OG	M	41.0	35.8	43.4	38.2	2.4	2.4	44	39
io_309 F 2	Steinbeisstraße 4	EG	G	52.8	47.6	55.1	49.9	2.3	2.3	56	50
		1.OG	G	53.9	48.7	56.2	51.0	2.3	2.3	57	51
		3.OG	M	52.6	47.3	54.9	49.7	2.3	2.4	55	50
io_310 F 1	Steinbeisstraße 7	EG	G	52.6	47.3	54.9	49.7	2.3	2.4	55	50
		1.OG	G	54.2	48.9	56.5	51.3	2.3	2.4	57	52
		3.OG	M	50.6	45.4	52.9	47.7	2.3	2.3	53	48
io_310 F 2	Steinbeisstraße 7	EG	G	53.8	48.6	56.1	50.9	2.3	2.4	57	51
		1.OG	G	55.5	50.3	57.8	52.6	2.3	2.3	58	53
		3.OG	M	53.5	48.2	55.8	50.6	2.3	2.4	56	51
io_310 F 3	Steinbeisstraße 7	EG	G	50.6	45.4	52.9	47.7	2.3	2.3	53	48
		1.OG	G	53.5	48.2	55.8	50.6	2.3	2.4	56	51
		3.OG	M	55.7	50.5	58.1	52.8	2.4	2.3	59	53
io_311 F 1	Dürrolewangweg 19	EG	M	52.5	47.3	54.8	49.7	2.3	2.4	55	50
		1.OG	M	54.3	49.0	56.6	51.4	2.3	2.4	57	52
		2.OG	M	54.9	49.7	57.3	52.1	2.4	2.4	58	53
io_311 F 2	Dürrolewangweg 19	EG	M	50.1	44.8	52.4	47.2	2.3	2.4	53	48
		1.OG	M	52.0	46.8	54.3	49.2	2.3	2.4	55	50
		2.OG	M	52.5	47.2	54.8	49.6	2.3	2.4	55	50
io_311 F 3	Dürrolewangweg 19	EG	M	43.9	38.7	46.3	41.0	2.4	2.3	47	41
		1.OG	M	45.6	40.4	48.0	42.7	2.4	2.3	48	43
		2.OG	M	47.7	42.6	50.1	44.8	2.4	2.2	51	45
io_312 F 1	Dürrolewangweg 17	EG	M	48.4	43.2	50.7	45.5	2.3	2.3	51	46
		1.OG	M	50.5	45.3	52.8	47.6	2.3	2.3	53	48
		2.OG	M	52.1	47.0	54.5	49.3	2.4	2.3	55	50
io_312 F 2	Dürrolewangweg 17	EG	M	45.4	40.2	47.7	42.5	2.3	2.3	48	43
		1.OG	M	47.5	42.3	49.9	44.7	2.3	2.4	50	45
		2.OG	M	49.2	44.0	51.6	46.4	2.4	2.4	52	47
io_313 F 1	Dürrolewangweg 15	EG	M	49.3	44.1	51.7	46.5	2.4	2.4	52	47
		1.OG	M	51.6	46.5	54.0	48.7	2.4	2.3	54	49
		2.OG	M	53.1	48.0	55.5	50.2	2.4	2.2	56	51
io_313 F 2	Dürrolewangweg 15	EG	M	46.8	41.6	49.2	44.0	2.4	2.4	50	44
		1.OG	M	48.7	43.5	51.1	45.8	2.4	2.3	52	46
		2.OG	M	50.4	45.3	52.9	47.5	2.5	2.2	53	48
io_314 F 1	Dürrolewangweg 11	EG	M	49.5	44.3	51.8	46.6	2.3	2.3	52	47
		1.OG	M	51.9	46.8	54.3	49.0	2.4	2.2	55	49
		3.OG	M	52.3	47.2	54.7	49.4	2.4	2.2	55	50
io_314 F 2	Dürrolewangweg 11	EG	M	44.4	39.2	46.8	41.6	2.4	2.4	47	42

Stuttgart 21 - PFA 1.3

Anlage 16.1: Schalltechnische Untersuchung - Betriebsphase

Geb.-Nr./ FaP-Nr.	Berechnungspunkt		Nutz- ung	Prognosenußfall		Prognosefall		Pegeldifferenz P0 - Prognose		Beurteilungs- Prognose	
	Adresse/ Bezeichnung	Ge- schoss		Lr [dB(A)]		Lr [dB(A)]		dLr [dB(A)]		Lr [dB(A)]	
				Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
		1.OG	M	46.6	41.5	49.0	43.7	2.4	2.2	49	44
io 315 F 1	Dürrlewangweg 9	EG	M	49.8	44.6	52.2	46.9	2.4	2.3	53	47
		1.OG	M	52.3	47.2	54.8	49.4	2.5	2.2	55	50
		2.OG	M	55.1	50.0	57.6	52.2	2.5	2.2	58	53
io 315 F 2	Dürrlewangweg 9	EG	M	48.1	43.0	50.6	45.3	2.5	2.3	51	46
		1.OG	M	50.8	45.8	53.4	48.0	2.6	2.2	54	48
		2.OG	M	52.8	47.7	55.3	49.9	2.5	2.2	56	50
io 316 F 1	Dürrlewangweg 7	EG	M	49.4	44.2	51.8	46.5	2.4	2.3	52	47
		1.OG	M	51.7	46.6	54.2	48.9	2.5	2.3	55	49
		2.OG	M	53.7	48.6	56.2	50.8	2.5	2.2	57	51
io 317 F 1	Dürrlewangweg 5	EG	M	50.2	45.0	52.6	47.3	2.4	2.3	53	48
		1.OG	M	52.3	47.2	54.7	49.4	2.4	2.2	55	50
		2.OG	M	55.7	50.6	58.2	52.8	2.5	2.2	59	53
io 317 F 2	Dürrlewangweg 5	EG	M	46.7	41.5	49.1	43.8	2.4	2.3	50	44
		1.OG	M	49.4	44.3	51.9	46.5	2.5	2.2	52	47
		2.OG	M	51.7	46.6	54.2	48.8	2.5	2.2	55	49
io 318 F 1	Rohrer Straße 102	EG	M	50.1	44.9	52.5	47.2	2.4	2.3	53	48
		1.OG	M	52.8	47.7	55.3	50.0	2.5	2.3	56	50
		2.OG	M	56.3	51.2	58.8	53.4	2.5	2.2	59	54
		3.OG	M	56.6	51.5	59.1	53.8	2.5	2.3	60	54
io 318 F 2	Rohrer Straße 102	EG	M	49.0	43.9	51.4	46.1	2.4	2.2	52	47
		1.OG	M	52.0	46.9	54.4	49.1	2.4	2.2	55	50
		2.OG	M	55.4	50.4	57.9	52.5	2.5	2.1	58	53
		3.OG	M	55.9	50.8	58.4	53.0	2.5	2.2	59	53
io 318 F 3	Rohrer Straße 102	EG	M	44.4	39.2	46.7	41.4	2.3	2.2	47	42
		1.OG	M	47.0	41.9	49.3	44.0	2.3	2.1	50	44
		2.OG	M	48.8	43.7	51.1	45.8	2.3	2.1	52	46
		3.OG	M	52.1	47.1	54.5	49.1	2.4	2.0	55	50
io 318 F 4	Rohrer Straße 102	EG	M	46.0	40.8	48.4	43.2	2.4	2.4	49	44
		1.OG	M	47.7	42.5	50.1	44.9	2.4	2.4	51	45
		2.OG	M	49.3	44.1	51.7	46.4	2.4	2.3	52	47
		3.OG	M	51.2	46.0	53.6	48.3	2.4	2.3	54	49
io 319 F 1	Raiffeisenstraße 8	EG	M	58.9	53.7	61.3	56.1	2.4	2.4	62	57
		1.OG	M	58.8	53.6	61.2	56.0	2.4	2.4	62	56
io 319 F 2	Raiffeisenstraße 8	EG	M	47.0	41.8	49.3	44.1	2.3	2.3	50	45
		1.OG	M	48.4	43.2	50.7	45.5	2.3	2.3	51	46
io 319 F 3	Raiffeisenstraße 8	EG	M	58.1	52.9	60.4	55.2	2.3	2.3	61	56
		1.OG	M	58.2	53.0	60.5	55.3	2.3	2.3	61	56
io 320 F 1	Raiffeisenstraße 10	EG	M	51.4	46.2	53.7	48.5	2.3	2.3	54	49
		1.OG	M	52.8	47.5	55.1	49.9	2.3	2.4	56	50
		2.OG	M	54.1	48.9	56.5	51.3	2.4	2.4	57	52
io 320 F 2	Raiffeisenstraße 10	EG	M	43.3	38.1	45.7	40.5	2.4	2.4	46	41
		1.OG	M	44.3	39.1	46.7	41.5	2.4	2.4	47	42
		2.OG	M	45.8	40.5	48.1	43.0	2.3	2.5	49	43
io 320 F 3	Raiffeisenstraße 10	EG	M	52.0	46.8	54.4	49.2	2.4	2.4	55	50
		1.OG	M	53.3	48.1	55.7	50.5	2.4	2.4	56	51
		2.OG	M	54.7	49.4	57.0	51.8	2.3	2.4	57	52
io 321 F 1	Wilhelm-Haas-Straße 6	EG	G	52.2	47.0	54.6	49.4	2.4	2.4	55	50
		1.OG	G	53.6	48.4	55.9	50.7	2.3	2.3	56	51
		2.OG	G	54.7	49.4	57.0	51.8	2.3	2.4	57	52
io 321 F 2	Wilhelm-Haas-Straße 6	EG	G	42.0	36.8	44.4	39.2	2.4	2.4	45	40
		1.OG	G	43.2	38.0	45.6	40.4	2.4	2.4	46	41
		2.OG	G	44.2	39.0	46.6	41.4	2.4	2.4	47	42
io 321 F 3	Wilhelm-Haas-Straße 6	EG	G	50.8	45.6	53.1	48.0	2.3	2.4	54	48

Stuttgart 21 - PFA 1.3

Anlage 16.1: Schalltechnische Untersuchung - Betriebsphase

Geb-Nr./ FasP-Nr.	Berechnungspunkt		Nutz- ung	Prognosenullfall		Prognosefall		Pegeldifferenz P0 - Prognose		Beurteilungsp. Prognose	
	Adresse/ Bezeichnung	Ge- schoss		Lr [dB(A)]		Lr [dB(A)]		dLr [dB(A)]		Lr [dB(A)]	
				Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
		1.OG	G	52.2	47.0	54.6	49.4	2.4	2.4	55	50
		2.OG	G	53.3	48.1	55.7	50.5	2.4	2.4	56	51
io 322 F 1	Rohrer Straße 97	EG	W	48.0	42.7	50.3	45.1	2.3	2.4	51	46
		1.OG	W	49.4	44.2	51.7	46.6	2.3	2.4	52	47
		2.OG	W	50.4	45.2	52.7	47.6	2.3	2.4	53	48
		3.OG	W	51.3	46.0	53.6	48.5	2.3	2.5	54	49
		4.OG	W	52.0	46.8	54.3	49.2	2.3	2.4	55	50
io 322 F 2	Rohrer Straße 97	EG	W	37.1	31.8	39.5	34.3	2.4	2.5	40	35
		1.OG	W	39.2	33.9	41.6	36.4	2.4	2.5	42	37
		2.OG	W	40.0	34.8	42.4	37.3	2.4	2.5	43	38
		3.OG	W	41.0	35.8	43.4	38.2	2.4	2.4	44	39
		4.OG	W	41.9	36.7	44.3	39.1	2.4	2.4	45	40
io 323 F 1	Rohrer Straße 95	EG	W	49.9	44.7	52.2	47.1	2.3	2.4	53	48
		1.OG	W	51.5	46.2	53.7	48.6	2.2	2.4	54	49
		2.OG	W	52.6	47.3	54.9	49.7	2.3	2.4	55	50
		3.OG	W	53.5	48.2	55.8	50.6	2.3	2.4	56	51
		4.OG	W	54.0	48.7	56.3	51.1	2.3	2.4	57	52
io 323 F 2	Rohrer Straße 95	EG	W	49.7	44.4	52.0	46.9	2.3	2.5	52	47
		1.OG	W	51.1	45.9	53.4	48.3	2.3	2.4	54	49
		2.OG	W	52.2	47.0	54.5	49.4	2.3	2.4	55	50
		3.OG	W	53.2	47.9	55.5	50.4	2.3	2.5	56	51
		4.OG	W	53.6	48.4	55.9	50.8	2.3	2.4	56	51
io 324 F 1	Lucas-Cranach-Straße 3	EG	W	47.8	42.6	50.1	45.0	2.3	2.4	51	45
		1.OG	W	48.5	43.2	50.7	45.6	2.2	2.4	51	46
		2.OG	W	49.9	44.6	52.2	47.0	2.3	2.4	53	47
io 324 F 2	Lucas-Cranach-Straße 3	EG	W	34.3	29.0	36.4	31.2	2.1	2.2	37	32
		1.OG	W	35.4	30.1	37.5	32.3	2.1	2.2	38	33
		2.OG	W	38.1	32.8	40.2	35.1	2.1	2.3	41	36
io 324 F 3	Lucas-Cranach-Straße 3	EG	W	43.0	37.8	45.3	40.1	2.3	2.3	46	41
		1.OG	W	43.9	38.6	46.1	40.9	2.2	2.3	47	41
		2.OG	W	46.2	40.9	48.5	43.3	2.3	2.4	49	44
io 325 F 1	Lucas-Cranach-Straße 2	EG	W	49.4	44.1	51.7	46.6	2.3	2.5	52	47
io 325 F 1	Lucas-Cranach-Straße 2	1.OG	W	50.7	45.4	52.8	47.7	2.1	2.3	53	48
		2.OG	W	51.6	46.3	53.9	48.7	2.3	2.4	54	49
io 325 F 2	Lucas-Cranach-Straße 2	EG	W	43.2	37.9	45.5	40.4	2.3	2.5	46	41
		1.OG	W	43.9	38.6	46.2	41.1	2.3	2.5	47	42
		2.OG	W	45.5	40.2	47.8	42.7	2.3	2.5	48	43
io 325 F 3	Lucas-Cranach-Straße 2	EG	W	47.8	42.5	50.0	44.9	2.2	2.4	50	45
		1.OG	W	48.6	43.3	50.9	45.8	2.3	2.5	51	46
		2.OG	W	50.2	44.9	52.5	47.3	2.3	2.4	53	48
io 326 F 1	Rohrer Straße 85	EG	W	51.1	45.8	53.4	48.3	2.3	2.5	54	49
		1.OG	W	53.0	47.7	55.3	50.1	2.3	2.4	56	51
io 326 F 2	Rohrer Straße 85	EG	W	45.3	40.0	47.6	42.4	2.3	2.4	48	43
		1.OG	W	46.8	41.5	49.1	43.9	2.3	2.4	50	44
io 326 F 3	Rohrer Straße 85	EG	W	48.7	43.4	51.0	45.9	2.3	2.5	51	46
		1.OG	W	51.1	45.9	53.4	48.3	2.3	2.4	54	49
io 327 F 1	Rohrer Straße 83	EG	W	51.7	46.4	54.0	48.9	2.3	2.5	54	49
		1.OG	W	53.9	48.6	56.1	51.0	2.2	2.4	57	51
io 327 F 2	Rohrer Straße 83	EG	W	47.2	41.9	49.4	44.3	2.2	2.4	50	45
		1.OG	W	49.3	44.1	51.6	46.5	2.3	2.4	52	47
io 327 F 3	Rohrer Straße 81	EG	W	52.1	46.8	54.3	49.2	2.2	2.4	55	50
		1.OG	W	54.4	49.1	56.6	51.5	2.2	2.4	57	52
io 328 F 2	Rohrer Straße 81	EG	W	49.8	44.5	52.1	47.0	2.3	2.5	53	47
		1.OG	W	52.3	47.1	54.6	49.5	2.3	2.4	55	50

Stuttgart 21 - PFA 1.3

Anlage 16.1: Schalltechnische Untersuchung - Betriebsphase

Geb-Nr./ FASP-Nr.	Berechnungspunkt		Nutz- ung	Prognosenullfall		Prognosefall		Pegeldifferenz P0 - Prognose		Beurteilungsp. Prognose	
	Adresse/ Bezeichnung	Ge- schoss		Lr [dB(A)]		Lr [dB(A)]		dLr [dB(A)]		Lr [dB(A)]	
				Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
io_329_F_1	Rohrer Straße 79	EG	W	52.9	47.5	55.1	50.0	2.2	2.5	56	50
		1.OG	W	55.0	49.8	57.3	52.2	2.3	2.4	58	53
io_329_F_2	Rohrer Straße 79	EG	W	47.4	42.1	49.7	44.6	2.3	2.5	50	45
		1.OG	W	49.8	44.5	52.1	46.9	2.3	2.4	53	47
io_329_F_3	Rohrer Straße 79	EG	W	51.6	46.3	53.8	48.8	2.2	2.5	54	49
		1.OG	W	53.7	48.4	56.0	50.9	2.3	2.6	56	51
io_330_F_1	Rohrer Straße 77	EG	W	53.3	48.0	55.5	50.5	2.2	2.5	56	51
		1.OG	W	55.3	50.0	57.5	52.4	2.2	2.4	58	53
io_330_F_2	Rohrer Straße 77	EG	W	47.5	42.1	49.7	44.7	2.2	2.6	50	45
		1.OG	W	50.1	44.9	52.5	47.3	2.4	2.4	53	48
io_330_F_3	Rohrer Straße 77	EG	W	53.6	48.3	55.8	50.8	2.2	2.5	56	51
		1.OG	W	55.8	50.5	58.0	52.9	2.2	2.4	58	53
io_331_F_1	Rohrer Straße 75	EG	W	53.4	48.0	55.6	50.5	2.2	2.5	56	51
		1.OG	W	55.5	50.2	57.7	52.6	2.2	2.4	58	53
io_331_F_2	Rohrer Straße 75	EG	W	51.3	46.0	53.4	48.3	2.1	2.3	54	49
		1.OG	W	53.5	48.3	55.8	50.7	2.3	2.4	56	51
io_332_F_1	Manosquer Straße 92	EG	W	52.6	47.3	54.9	49.7	2.3	2.4	55	50
		1.OG	W	54.0	48.7	56.3	51.2	2.3	2.5	57	52
		2.OG	W	54.6	49.3	56.9	51.7	2.3	2.4	57	52
io_332_F_2	Manosquer Straße 92	EG	W	48.5	43.2	50.8	45.6	2.3	2.4	51	46
		1.OG	W	49.6	44.3	51.9	46.7	2.3	2.4	52	47
		2.OG	W	50.7	45.4	52.9	47.8	2.2	2.4	53	48
io_333_F_1	Manosquer Straße 94	EG	W	51.1	45.8	53.4	48.2	2.3	2.4	54	49
		1.OG	W	52.8	47.5	55.0	49.9	2.2	2.4	55	50
		2.OG	W	54.2	48.9	56.5	51.4	2.3	2.5	57	52
io_334_F_1	Manosquer Straße 96	EG	W	54.8	49.3	56.8	51.7	2.3	2.4	57	52
		1.OG	W	54.6	49.3	56.9	51.7	2.3	2.4	57	52
		2.OG	W	54.6	49.3	56.9	51.7	2.3	2.4	57	52
io_335_F_1	Manosquer Straße 98	EG	W	51.6	46.4	53.9	48.8	2.3	2.4	54	49
		1.OG	W	53.4	48.2	55.8	50.6	2.4	2.4	56	51
		2.OG	W	54.0	48.8	56.4	51.2	2.4	2.4	57	52
io_336_F_1	Manosquer Straße 100	EG	W	54.2	49.0	56.5	51.3	2.3	2.3	57	52
		1.OG	W	50.1	44.9	52.5	47.3	2.4	2.4	53	48
		2.OG	W	52.4	47.3	54.9	49.6	2.5	2.3	55	50
io_336_F_2	Manosquer Straße 100	EG	W	53.4	48.3	55.8	50.6	2.4	2.3	56	51
		1.OG	W	53.8	48.6	56.2	50.9	2.4	2.3	57	51
		2.OG	W	49.5	44.3	51.9	46.6	2.4	2.3	52	47
io_337_F_1	Rhoneweg 34	EG	W	52.2	47.0	54.6	49.3	2.4	2.3	55	50
		1.OG	W	53.1	47.9	55.5	50.2	2.4	2.3	56	51
		2.OG	W	53.3	48.1	55.7	50.4	2.4	2.3	56	51
io_337_F_2	Rhoneweg 34	EG	W	46.5	41.3	48.9	43.6	2.4	2.3	49	44
		1.OG	W	47.9	42.7	50.2	45.0	2.3	2.3	51	45
		2.OG	W	50.0	44.8	52.4	47.1	2.4	2.3	53	48
io_337_F_3	Rhoneweg 34	EG	W	50.3	45.1	52.7	47.4	2.4	2.3	53	48
		1.OG	W	49.7	44.6	52.1	46.9	2.4	2.3	53	47
		1.OG	W	51.6	46.4	54.0	48.7	2.4	2.3	54	49
io_337_F_2	Rhoneweg 34	EG	W	46.7	41.5	49.1	43.8	2.4	2.3	50	44
		1.OG	W	48.5	43.4	50.9	45.7	2.4	2.3	51	46
io_337_F_3	Rhoneweg 34	EG	W	48.0	42.8	50.4	45.1	2.4	2.3	51	46
		1.OG	W	49.5	44.3	51.9	46.6	2.4	2.3	52	47
io_338_F_1	Rhoneweg 24	EG	W	51.3	46.1	53.6	48.4	2.3	2.3	54	49
		1.OG	W	54.0	48.9	56.5	51.2	2.5	2.3	57	52
io_338_F_2	Rhoneweg 24	EG	W	48.0	42.8	50.4	45.2	2.4	2.4	51	46
		1.OG	W	50.8	45.7	53.3	48.0	2.5	2.3	54	48

Stuttgart 21 - PFA 1.3

Anlage 16.1: Schalltechnische Untersuchung - Betriebsphase

Geb.-Nr./ Fa.-P.-Nr.	Berechnungspunkt		Nutz- zung	Prognosenullfall		Prognosefall		Pegeldifferenz P0 - Prognose		Beurteilungsp. Prognose	
	Adresse/ Bezeichnung	Ge- schoss		Lr [dB(A)]		Lr [dB(A)]		dLr [dB(A)]		Lr [dB(A)]	
				Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
io 338 F 1	Rhoneweg 24	EG	W	49.5	44.4	51.9	46.6	2.4	2.2	52	47
		1.OG	W	52.2	47.1	54.6	49.3	2.4	2.2	55	50
		2.OG	W	53.1	47.9	55.5	50.2	2.4	2.3	56	51
io 339 F 1	Manosquer Straße 6	EG	W	49.3	44.1	51.6	46.3	2.3	2.2	52	47
		1.OG	W	52.1	46.9	54.4	49.1	2.3	2.2	55	50
		2.OG	W	53.1	47.9	55.5	50.2	2.4	2.3	56	51
io 339 F 2	Manosquer Straße 6	EG	W	45.5	40.4	47.9	42.7	2.4	2.3	48	43
		1.OG	W	47.3	42.1	49.6	44.3	2.3	2.2	50	45
		2.OG	W	49.5	44.4	51.9	46.6	2.4	2.2	52	47
io 340 F 1	Manosquer Straße 4	EG	W	49.3	44.1	51.6	46.3	2.3	2.2	52	47
		1.OG	W	50.6	45.5	52.9	47.6	2.3	2.1	53	48
		2.OG	W	52.8	47.7	55.2	49.9	2.4	2.2	56	50
io 341 F 1	Manosquer Straße 2	EG	W	49.4	44.3	51.8	46.5	2.4	2.2	52	47
		1.OG	W	50.7	45.6	53.1	47.8	2.4	2.2	54	48
		2.OG	W	52.6	47.5	55.0	49.6	2.4	2.1	55	50
io 341 F 2	Manosquer Straße 2	EG	W	46.3	41.1	48.6	43.4	2.3	2.3	49	44
		1.OG	W	48.0	42.8	50.3	45.1	2.3	2.3	51	46
		2.OG	W	49.1	44.0	51.5	46.2	2.4	2.2	52	47
io 342 F 1	Veilchenweg 1	EG	W	47.8	42.6	50.1	44.9	2.3	2.3	51	45
		1.OG	W	49.4	44.2	51.7	46.5	2.3	2.3	52	47
		2.OG	W	50.5	45.3	52.8	47.6	2.3	2.3	53	48
io 342 F 2	Veilchenweg 1	EG	W	44.6	39.3	46.8	41.6	2.3	2.3	47	42
		1.OG	W	46.1	40.8	48.3	43.1	2.3	2.3	49	44
		2.OG	W	47.2	41.9	49.4	44.2	2.3	2.3	50	45
io 343 F 1	Veilchenweg 1/1	EG	W	48.2	43.0	50.5	45.3	2.3	2.3	51	46
		1.OG	W	49.6	44.4	51.9	46.7	2.3	2.3	52	47
		2.OG	W	50.5	45.4	52.8	47.6	2.3	2.3	53	48
io 344 F 1	Veilchenweg 1/2	EG	W	48.9	43.7	51.2	46.0	2.3	2.3	52	46
		1.OG	W	50.5	45.3	52.8	47.6	2.3	2.3	53	48
		2.OG	W	52.4	47.2	54.7	49.5	2.3	2.3	55	50
io 345 F 1	Veilchenweg 1/3	EG	W	48.7	43.5	51.0	45.8	2.3	2.3	51	46
		1.OG	W	50.3	45.0	52.6	47.4	2.3	2.4	53	48
		2.OG	W	52.3	47.1	54.8	49.3	2.3	2.2	55	50
io 346 F 1	Veilchenweg 1/4	EG	W	48.5	43.3	50.8	45.7	2.3	2.4	51	46
		1.OG	W	50.0	44.8	52.4	47.2	2.4	2.4	53	48
		2.OG	W	52.1	46.9	54.4	49.1	2.3	2.3	55	50
io 347 F 1	Veilchenweg 1/5	EG	W	48.4	43.1	50.6	45.5	2.2	2.4	51	46
		1.OG	W	49.9	44.6	52.2	47.0	2.3	2.4	53	47
		2.OG	W	51.9	46.7	54.2	49.0	2.3	2.3	55	49
io 348 F 1	Veilchenweg 1/6	EG	W	48.2	43.0	50.5	45.3	2.3	2.3	51	46
		1.OG	W	49.7	44.5	52.1	46.9	2.4	2.4	53	47
		2.OG	W	51.7	46.5	54.0	48.8	2.3	2.3	54	49
io 348 F 2	Veilchenweg 1/6	EG	W	43.5	38.3	45.8	40.7	2.3	2.4	46	41
		1.OG	W	45.3	40.0	47.6	42.4	2.3	2.4	48	43
		2.OG	W	47.0	41.8	49.3	44.2	2.3	2.4	50	45
io 349 F 1	Veilchenweg 3	EG	W	48.2	42.9	50.5	45.3	2.3	2.4	51	46
		1.OG	W	49.7	44.5	52.1	46.9	2.4	2.4	53	47
		2.OG	W	51.8	46.6	54.0	48.8	2.2	2.2	54	49
		3.OG	W	53.0	47.8	55.4	50.2	2.4	2.4	56	51
io 349 F 2	Veilchenweg 3	EG	W	44.5	39.3	46.8	41.7	2.3	2.4	47	42
		1.OG	W	45.9	40.7	48.2	43.0	2.3	2.3	49	44
		2.OG	W	47.7	42.5	50.0	44.8	2.3	2.3	50	45

Stuttgart 21 - PFA 1.3

Anlage 16.1: Schalltechnische Untersuchung - Betriebsphase

Geb-Nr./ FazP-Nr.	Berechnungspunkt		Nutz- ung	Prognosenullfall		Prognosefall		Pegeldifferenz P0 - Prognose		Beurteilungs- Prognose	
	Adresse/ Bezeichnung	Ge- schoss		Lr [dB(A)]		Lr [dB(A)]		dLr [dB(A)]		Lr [dB(A)]	
				Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
		3.OG	W	49.5	44.3	51.9	46.6	2.4	2.3	52	47
		4.OG	W	51.6	46.4	53.9	48.6	2.3	2.2	54	49
io 349 F 3	Veilchenweg 3	EG	W	42.1	36.8	44.3	39.2	2.2	2.4	45	40
		1.OG	W	44.0	38.8	46.3	41.2	2.3	2.4	47	42
		2.OG	W	45.3	40.0	47.6	42.4	2.3	2.4	48	43
		3.OG	W	47.2	41.9	49.4	44.3	2.2	2.4	50	45
		4.OG	W	49.9	44.6	52.2	47.0	2.3	2.4	53	47
io 350 F 1	Lilienstraße 34	EG	SO	43.8	38.6	46.1	40.9	2.3	2.3	47	41
io 350 F 2	Lilienstraße 34	EG	SO	39.6	34.4	41.9	36.7	2.3	2.3	42	37
io 350 F 3	Lilienstraße 34	EG	SO	39.1	33.9	41.4	36.3	2.3	2.4	42	37
io 351 F 1	Lilienstraße 34	EG	SO	39.0	33.8	41.3	36.1	2.3	2.3	42	37
io 351 F 2	Lilienstraße 34	EG	SO	35.7	30.5	38.0	32.9	2.3	2.4	38	33
io 352 F 1	Lilienstraße 30	EG	W	46.2	41.0	48.5	43.4	2.3	2.4	49	44
		1.OG	W	48.6	43.4	50.9	45.8	2.3	2.4	51	46
		2.OG	W	51.1	45.8	53.4	48.3	2.3	2.5	54	49
io 352 F 2	Lilienstraße 30	EG	W	40.8	35.6	43.1	38.0	2.3	2.4	44	38
		1.OG	W	42.4	37.1	44.7	39.5	2.3	2.4	45	40
		2.OG	W	43.8	38.6	46.1	41.0	2.3	2.4	47	41
io 352 F 3	Lilienstraße 30	EG	W	41.8	36.5	44.1	38.9	2.3	2.4	45	39
		1.OG	W	44.4	39.1	46.6	41.5	2.2	2.4	47	42
		2.OG	W	46.5	41.3	48.8	43.7	2.3	2.4	49	44
io 353 F 1	Lilienstraße 28	EG	W	38.5	33.2	40.8	35.6	2.3	2.4	41	36
		1.OG	W	40.1	34.9	42.4	37.3	2.3	2.4	43	38
		2.OG	W	41.4	36.1	43.7	38.5	2.3	2.4	44	39
io 353 F 2	Lilienstraße 28	EG	W	38.2	33.0	40.5	35.4	2.3	2.4	41	36
		1.OG	W	39.8	34.6	42.1	37.0	2.3	2.4	43	37
		2.OG	W	41.8	36.5	44.1	39.0	2.3	2.5	45	39
io 354 F 1	Lilienstraße 22	EG	W	46.2	41.0	48.5	43.4	2.3	2.4	49	44
		1.OG	W	48.8	43.5	51.1	45.9	2.3	2.4	52	46
		2.OG	W	51.6	46.3	53.8	48.7	2.2	2.4	54	49
io 354 F 2	Lilienstraße 22	EG	W	39.8	34.6	42.1	37.0	2.3	2.4	43	37
		1.OG	W	42.0	36.7	44.3	39.1	2.3	2.4	45	40
		2.OG	W	43.9	38.7	46.2	41.0	2.3	2.3	47	41
		EG	W	42.1	36.8	44.4	39.3	2.3	2.5	45	40
		1.OG	W	44.9	39.7	47.2	42.1	2.3	2.4	48	43
		2.OG	W	47.1	41.8	49.4	44.2	2.3	2.4	50	45
io 355 F 1	Lilienstraße 20	EG	W	37.1	31.9	39.4	34.3	2.3	2.4	40	35
		1.OG	W	39.1	33.9	41.4	36.3	2.3	2.4	42	37
		2.OG	W	41.6	36.3	43.9	38.7	2.3	2.4	44	39
io 355 F 2	Lilienstraße 20	EG	W	39.1	33.8	41.4	36.2	2.3	2.4	42	37
		1.OG	W	40.9	35.6	43.2	38.0	2.3	2.4	44	38
		2.OG	W	43.2	37.9	45.4	40.3	2.2	2.4	46	41
io 356 F 1	Lilienstraße 14	EG	W	45.6	40.3	47.8	42.7	2.2	2.4	48	43
		1.OG	W	48.3	43.0	50.6	45.4	2.3	2.4	51	46
		2.OG	W	51.0	45.7	53.2	48.1	2.2	2.4	54	49
io 356 F 2	Lilienstraße 14	EG	W	38.9	33.7	41.2	36.1	2.3	2.4	42	37
		1.OG	W	41.3	36.0	43.5	38.4	2.2	2.4	44	39
		2.OG	W	43.4	38.1	45.7	40.5	2.3	2.4	46	41
io 356 F 3	Lilienstraße 14	EG	W	40.9	35.6	43.2	38.0	2.3	2.4	44	38
		1.OG	W	43.4	38.1	45.7	40.6	2.3	2.5	46	41
		2.OG	W	45.9	40.7	48.2	43.1	2.3	2.4	49	44
io 357 F 1	Lilienstraße 8	EG	W	44.2	38.9	46.5	41.4	2.3	2.5	47	42
		1.OG	W	47.1	41.8	49.4	44.3	2.3	2.5	50	45
		2.OG	W	49.6	44.4	51.9	46.8	2.3	2.4	52	47

Stuttgart 21 - PFA 1.3

Anlage 16.1: Schalltechnische Untersuchung - Betriebsphase

Ge-Nr./ FasF-Nr.	Berechnungspunkt Adresse/ Bezeichnung	Ge- schoss	Nutz- ung	Prognosenullfall		Prognosefall		Pegeldifferenz P0 - Prognose		Beurteilungsp Prognose	
				Lr [dB(A)]		Lr [dB(A)]		dLr [dB(A)]		Lr [dB(A)]	
				Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
io_357_F_2	Lilienstraße 8	EG	W	37.7	32.4	39.9	34.8	2.2	2.4	40	35
		1.OG	W	39.9	34.7	42.2	37.1	2.3	2.4	43	38
		2.OG	W	42.5	37.2	44.8	39.6	2.3	2.4	45	40
io_357_F_3	Lilienstraße 8	EG	W	40.1	34.8	42.4	37.2	2.3	2.4	43	38
		1.OG	W	42.1	36.8	44.4	39.2	2.3	2.4	45	40
		2.OG	W	45.0	39.7	47.2	42.2	2.2	2.5	48	43
io_358_F_1	Lilienstraße 2	EG	W	41.6	36.4	44.0	38.8	2.4	2.4	44	39
		1.OG	W	43.9	38.7	46.2	41.1	2.3	2.4	47	42
		2.OG	W	47.2	41.9	49.4	44.3	2.2	2.4	50	45
io_358_F_2	Lilienstraße 2	EG	W	35.8	30.5	38.1	32.9	2.3	2.4	39	33
		1.OG	W	37.6	32.3	39.9	34.7	2.3	2.4	40	35
		2.OG	W	39.6	34.3	41.8	36.7	2.2	2.4	42	37
io_358_F_3	Lilienstraße 2	EG	W	38.7	33.5	41.0	35.9	2.3	2.4	41	36
		1.OG	W	40.2	34.9	42.5	37.3	2.3	2.4	43	38
		2.OG	W	42.1	36.9	44.4	39.3	2.3	2.4	45	40
io_359_F_1	Schulstraße 49	EG	W	41.1	35.8	43.3	38.2	2.2	2.4	44	39
		1.OG	W	42.0	36.7	44.2	39.1	2.2	2.4	45	40
		2.OG	W	44.5	39.2	46.7	41.6	2.2	2.4	47	42
io_359_F_2	Schulstraße 49	EG	W	42.3	37.1	44.6	39.5	2.3	2.4	45	40
		1.OG	W	43.1	37.8	45.3	40.1	2.2	2.3	46	41
		2.OG	W	45.5	40.6	47.8	43.1	2.3	2.4	48	43
io_359_F_3	Schulstraße 49	EG	W	34.2	29.0	36.5	31.4	2.3	2.4	37	32
		1.OG	W	36.8	30.6	38.1	33.0	2.2	2.4	39	33
		2.OG	W	42.5	37.3	44.8	39.6	2.3	2.3	45	40
io_360_F_1	Schulstraße 49/1	EG	W	41.7	36.4	43.9	38.7	2.2	2.3	44	39
		1.OG	W	42.5	37.3	44.8	39.6	2.3	2.3	45	40
		2.OG	W	43.4	38.1	45.7	40.5	2.3	2.4	46	41
io_360_F_2	Schulstraße 49/1	EG	W	42.4	37.2	44.7	39.5	2.3	2.3	45	40
		1.OG	W	43.1	37.9	45.4	40.2	2.3	2.4	46	41
		2.OG	W	43.9	38.6	46.1	41.0	2.2	2.4	47	41
io_360_F_3	Schulstraße 49/1	EG	W	35.0	29.8	37.3	32.2	2.3	2.4	38	33
		1.OG	W	36.0	30.7	38.3	33.1	2.3	2.4	39	34
		2.OG	W	36.5	31.2	38.7	33.6	2.2	2.4	39	34
io_361_F_1	Schulstraße 47	EG	W	39.6	34.4	41.9	36.7	2.3	2.3	42	37
		1.OG	W	40.6	35.3	42.8	37.7	2.2	2.4	43	38
io_361_F_2	Schulstraße 47	EG	W	38.7	33.5	41.0	35.9	2.3	2.4	41	36
		1.OG	W	40.1	34.9	42.4	37.2	2.3	2.3	43	38
io_361_F_3	Schulstraße 47	EG	W	33.0	27.7	35.3	30.1	2.3	2.4	36	31
		1.OG	W	35.8	30.5	38.0	32.9	2.2	2.4	38	33
io_362_F_1	Schulstraße 43	EG	W	38.6	33.4	40.9	35.7	2.3	2.3	41	36
		1.OG	W	39.7	34.5	42.0	36.9	2.3	2.4	42	37
io_362_F_2	Schulstraße 43	EG	W	36.2	31.0	38.5	33.4	2.3	2.4	39	34
		1.OG	W	38.7	33.4	41.0	35.8	2.3	2.4	41	36
io_362_F_3	Schulstraße 43	EG	W	33.0	27.8	35.3	30.2	2.3	2.4	36	31
		1.OG	W	36.0	30.7	38.3	33.1	2.3	2.4	39	34
io_363_F_1	Kirchenweg 16	EG	W	45.8	40.6	48.1	42.9	2.3	2.3	49	43
		1.OG	W	48.8	43.5	51.1	45.9	2.3	2.4	52	46
io_363_F_2	Kirchenweg 16	EG	W	43.5	38.2	45.7	40.6	2.2	2.4	46	41
		1.OG	W	46.1	40.8	48.4	43.2	2.3	2.4	49	44
io_363_F_3	Kirchenweg 16	EG	W	40.8	35.5	43.1	37.9	2.3	2.4	44	38
		1.OG	W	43.9	38.6	46.2	41.0	2.3	2.4	47	41
io_364_F_1	Goethestraße 2	EG	W	46.3	41.0	48.6	43.4	2.3	2.4	49	44
		1.OG	W	50.0	44.8	52.3	47.2	2.3	2.4	53	48
io_364_F_2	Goethestraße 2	EG	W	44.3	39.1	46.6	41.5	2.3	2.4	47	42

Stuttgart 21 - PFA 1.3

Anlage 16.1: Schalltechnische Untersuchung - Betriebsphase

Geb.-Nr./ FasP-Nr.	Berechnungspunkt Adresse/ Bezeichnung	Ge- schoss	Nutz- ung	Prognosenußfall		Prognosefall		Pegeldifferenz P0 - Prognose		Beurteilungsp. Prognose	
				Lr [dB(A)]		Lr [dB(A)]		dLr [dB(A)]		Lr [dB(A)]	
				Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
		1.OG	W	47.6	42.4	49.9	44.7	2.3	2.3	50	45
io 364 F 3	Goethestraße 2	EG	W	40.1	34.8	42.4	37.2	2.3	2.4	43	38
		1.OG	W	42.9	37.7	45.3	40.1	2.4	2.4	46	41
io 365 F 1	Goethestraße 23	EG	W	43.8	38.6	46.1	41.0	2.3	2.4	47	41
		1.OG	W	47.1	41.9	49.5	44.3	2.4	2.4	50	45
io 365 F 2	Goethestraße 23	EG	W	39.2	33.9	41.5	36.3	2.3	2.4	42	37
		1.OG	W	42.6	37.4	45.0	39.8	2.4	2.4	45	40
io 365 F 3	Goethestraße 23	EG	W	38.4	33.1	40.7	35.5	2.3	2.4	41	36
		1.OG	W	41.5	36.2	43.8	38.6	2.3	2.4	44	39
io 366 F 1	Goethestraße 21	EG	W	44.5	39.3	46.8	41.7	2.3	2.4	47	42
		1.OG	W	48.1	42.9	50.5	45.3	2.4	2.4	51	46
io 366 F 2	Goethestraße 21	EG	W	42.0	36.8	44.3	39.1	2.3	2.3	45	40
		1.OG	W	45.4	40.1	47.7	42.5	2.3	2.4	48	43
io 366 F 3	Goethestraße 21	EG	W	37.8	32.6	40.2	35.0	2.4	2.4	41	35
		1.OG	W	41.0	35.7	43.3	38.1	2.3	2.4	44	39
io 367 F 1	Goethestraße 19	EG	W	45.0	39.7	47.3	42.1	2.3	2.4	48	43
		1.OG	W	48.7	43.5	51.1	45.9	2.4	2.4	52	46
io 367 F 2	Goethestraße 19	EG	W	42.9	37.7	45.2	40.1	2.3	2.4	46	41
		1.OG	W	46.1	40.9	48.5	43.3	2.4	2.4	49	44
io 367 F 3	Goethestraße 19	EG	W	38.4	33.1	40.7	35.6	2.3	2.5	41	36
		1.OG	W	41.0	35.7	43.4	38.2	2.4	2.5	44	39
io 368 F 1	Goethestraße 17	EG	W	44.7	39.5	47.0	41.9	2.3	2.4	47	42
		1.OG	W	48.5	43.3	50.8	45.7	2.3	2.4	51	46
io 368 F 2	Goethestraße 17	EG	W	42.7	37.4	45.0	39.8	2.3	2.4	45	40
		1.OG	W	46.3	41.0	48.6	43.4	2.3	2.4	49	44
io 368 F 3	Goethestraße 17	EG	W	36.2	30.9	38.4	33.3	2.2	2.4	39	34
		1.OG	W	40.4	35.1	42.6	37.5	2.2	2.4	43	38
io 369 F 1	Goethestraße 15	EG	W	44.2	39.0	46.5	41.4	2.3	2.4	47	42
		1.OG	W	47.9	42.7	50.2	45.1	2.3	2.4	51	46
io 369 F 2	Goethestraße 15	EG	W	41.8	36.6	44.2	39.0	2.4	2.4	45	39
		1.OG	W	45.4	40.2	47.8	42.6	2.4	2.4	48	43
io 369 F 3	Goethestraße 15	EG	W	38.8	33.5	41.1	35.9	2.3	2.4	42	36
		1.OG	W	41.6	36.4	43.9	38.8	2.3	2.4	44	39
io 370 F 1	Goethestraße 13	EG	W	41.7	36.4	44.0	38.8	2.3	2.4	44	39
		1.OG	W	44.5	39.3	46.9	41.7	2.4	2.4	47	42
io 370 F 2	Goethestraße 13	EG	W	39.9	34.7	42.3	37.1	2.4	2.4	43	38
		1.OG	W	43.5	38.2	45.8	40.6	2.3	2.4	46	41
io 370 F 3	Goethestraße 13	EG	W	34.3	29.0	36.6	31.5	2.3	2.5	37	32
		1.OG	W	38.7	33.4	41.0	35.9	2.3	2.5	41	36
io 371 F 1	Goethestraße 11	EG	W	43.2	37.9	45.5	40.3	2.3	2.4	46	41
		1.OG	W	46.1	40.8	48.4	43.2	2.3	2.4	49	44
io 371 F 2	Goethestraße 11	EG	W	41.8	36.5	44.1	38.9	2.3	2.4	45	39
		1.OG	W	44.7	39.4	47.0	41.8	2.3	2.4	47	42
io 371 F 3	Goethestraße 11	EG	W	37.1	31.8	39.4	34.3	2.3	2.5	40	35
		1.OG	W	40.3	35.0	42.6	37.4	2.3	2.4	43	38
io 372 F 1	Goethestraße 9	EG	W	41.9	36.6	44.2	39.0	2.3	2.4	45	39
		1.OG	W	44.2	39.0	46.5	41.4	2.3	2.4	47	42
io 372 F 2	Goethestraße 9	EG	W	39.0	33.8	41.3	36.2	2.3	2.4	42	37
		1.OG	W	42.0	36.8	44.4	39.2	2.4	2.4	45	40
io 372 F 3	Goethestraße 9	EG	W	37.5	32.2	39.8	34.6	2.3	2.4	40	35
		1.OG	W	39.9	34.7	42.2	37.1	2.3	2.4	43	38
io 373 F 1	Goethestraße 7	EG	W	41.0	35.8	43.3	38.2	2.3	2.4	44	39
		1.OG	W	42.9	37.7	45.3	40.1	2.4	2.4	46	41
io 373 F 2	Goethestraße 7	EG	W	37.3	32.0	39.6	34.4	2.3	2.4	40	35

Stuttgart 21 - PFA 1.3

Anlage 16.1: Schalltechnische Untersuchung - Betriebsphase

Geb.-Nr./ Fa.-P-Nr.	Berechnungspunkt		Nutz- ung	Prognosenullfall		Prognosefall		Pegeldifferenz P0 - Prognose		Beurteilungsp. Prognose	
	Adresse/ Bezeichnung	Ge- schoss		Lr [dB(A)]		Lr [dB(A)]		dLr [dB(A)]		Lr [dB(A)]	
				Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
io 373 F 3	Goethestraße 7	1.OG	W	40.4	35.1	42.7	37.5	2.3	2.4	43	38
		EG	W	35.1	29.8	37.4	32.2	2.3	2.4	38	33
		1.OG	W	37.9	32.6	40.2	35.1	2.3	2.5	41	36
io 374 F 1	Goethestraße 7	EG	W	40.0	34.7	42.3	37.1	2.3	2.4	43	38
		1.OG	W	41.4	36.2	43.7	38.5	2.3	2.3	44	39
		2.OG	W	43.4	38.2	45.7	40.5	2.3	2.3	46	41
io 374 F 2	Goethestraße 7	EG	W	38.4	33.2	40.7	35.6	2.3	2.4	41	36
		1.OG	W	40.6	35.3	42.9	37.7	2.3	2.4	43	38
		2.OG	W	42.5	37.3	44.8	39.6	2.3	2.3	45	40
io 375 F 1	Goethestraße 3	EG	W	38.8	33.5	41.1	35.9	2.3	2.4	42	36
		1.OG	W	39.7	34.4	42.0	36.8	2.3	2.4	42	37
		2.OG	W	41.0	35.8	43.4	38.2	2.4	2.4	44	39
io 376 F 1	Stuttgartstraße 87	3.OG	W	42.7	37.4	45.0	39.8	2.3	2.4	45	40
		EG	M	38.1	32.8	40.4	35.3	2.3	2.5	41	36
		EG	M	37.8	32.6	40.1	35.0	2.3	2.4	41	35
io 377 F 1	Bahnhofstraße 65	EG	SO	36.5	31.3	38.8	33.6	2.3	2.3	39	34
		1.OG	SO	38.1	32.8	40.4	35.2	2.3	2.4	41	36
		2.OG	SO	40.8	35.6	43.1	38.0	2.3	2.4	44	38
io 377 F 2	Bahnhofstraße 65	EG	SO	43.1	37.9	45.4	40.3	2.3	2.4	46	41
		1.OG	SO	45.1	39.9	47.4	42.3	2.3	2.4	48	43
		2.OG	SO	47.0	41.8	49.3	44.2	2.3	2.4	50	45
io 377 F 3	Bahnhofstraße 65	EG	SO	43.1	37.9	45.4	40.3	2.3	2.4	46	41
		1.OG	SO	44.9	39.6	47.2	42.0	2.3	2.4	48	42
		2.OG	SO	46.5	41.3	48.9	43.7	2.3	2.4	49	44
io 377 F 4	Bahnhofstraße 65	EG	SO	42.5	37.3	44.8	39.6	2.3	2.3	45	40
		1.OG	SO	44.5	38.9	46.5	41.3	2.4	2.4	47	42
		2.OG	SO	45.6	40.3	47.9	42.7	2.3	2.4	48	43
io 377 F 5	Bahnhofstraße 65	EG	SO	37.6	32.4	40.0	34.8	2.4	2.4	40	35
		1.OG	SO	39.2	34.0	41.5	36.3	2.3	2.3	42	37
		2.OG	SO	40.7	35.3	43.1	37.8	2.4	2.3	44	38
io 377 F 6	Bahnhofstraße 65	EG	SO	38.3	33.0	40.6	35.4	2.3	2.4	41	36
		1.OG	SO	40.0	34.7	42.3	37.1	2.3	2.4	43	38
		2.OG	SO	41.5	36.3	43.8	38.7	2.3	2.4	44	39
io 377 F 7	Bahnhofstraße 65	EG	SO	31.5	26.3	33.9	28.7	2.4	2.4	34	29
		1.OG	SO	34.0	28.8	36.4	31.2	2.4	2.4	37	32
		2.OG	SO	36.3	31.1	38.7	33.5	2.4	2.4	39	34
io 378 F 1	Bahnhofstraße 61	EG	SO	45.6	40.4	47.9	42.7	2.3	2.3	48	43
		1.OG	SO	47.1	41.9	49.5	44.2	2.4	2.3	50	45
		2.OG	SO	48.6	43.4	50.9	45.6	2.3	2.2	51	46
io 378 F 2	Bahnhofstraße 61	EG	SO	43.8	38.6	46.1	40.9	2.3	2.3	47	41
		1.OG	SO	45.8	40.6	48.1	42.9	2.3	2.3	49	43
		2.OG	SO	47.7	42.4	50.0	44.8	2.3	2.4	50	45
io 379 F 1	Bahnhofstraße 61	EG	SO	46.4	41.2	48.8	43.5	2.4	2.3	49	44
		1.OG	SO	48.0	42.9	50.4	45.2	2.4	2.3	51	46
		2.OG	SO	49.4	44.2	51.8	46.5	2.4	2.3	52	47
io 379 F 2	Bahnhofstraße 61	EG	SO	46.9	41.7	49.3	44.1	2.4	2.4	50	45
		1.OG	SO	48.5	43.3	50.8	45.6	2.3	2.3	51	46
		2.OG	SO	50.0	44.8	52.3	47.1	2.3	2.3	53	48
io 379 F 3	Bahnhofstraße 61	EG	SO	47.6	42.4	49.9	44.7	2.3	2.3	50	45
		1.OG	SO	49.3	44.1	51.6	46.4	2.3	2.3	52	47
		2.OG	SO	50.4	45.2	52.7	47.6	2.3	2.4	53	48
io 379 F 4	Bahnhofstraße 61	EG	SO	43.5	38.2	45.8	40.6	2.3	2.4	46	41
		1.OG	SO	44.4	39.2	46.7	41.5	2.3	2.3	47	42
		2.OG	SO	45.6	40.3	48.2	43.0	2.6	2.7	49	43

Stuttgart 21 - PFA 1.3

Anlage 16.1: Schalltechnische Untersuchung - Betriebsphase

Geb.-Nr./ Faz.-P.-Nr.	Berechnungspunkt		Nutz- ung	Prognosenußfall		Prognosefall		Pegeldifferenz P0 - Prognose		Beurteilungsp Prognose	
	Adresse/ Bezeichnung	Ge- schoss		Lr [dB(A)]		Lr [dB(A)]		dLr [dB(A)]		Lr [dB(A)]	
				Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
io_379_F_5	Bahnhofstraße 61	EG	SO	42.7	37.5	45.0	39.8	2.3	2.3	45.0	40.0
		1.OG	SO	44.1	38.9	46.5	41.3	2.4	2.4	47.0	42.0
		2.OG	SO	45.4	40.2	47.7	42.5	2.3	2.3	48.0	43.0
io_380_F_1	Bahnhofstraße 57	EG	SO	46.6	41.4	48.9	43.7	2.3	2.3	49.0	44.0
		1.OG	SO	47.9	42.7	50.3	45.0	2.4	2.3	51.0	45.0
		1.OG	SO	43.5	38.3	45.8	40.6	2.3	2.3	46.0	41.0
io_380_F_2	Bahnhofstraße 57	EG	SO	43.5	38.3	45.8	40.6	2.3	2.3	46.0	41.0
		1.OG	SO	44.5	39.3	46.9	41.7	2.4	2.4	47.0	42.0
		1.OG	SO	43.4	38.1	45.7	40.5	2.3	2.4	46.0	41.0
io_380_F_3	Bahnhofstraße 57	EG	SO	43.4	38.1	45.7	40.5	2.3	2.4	46.0	41.0
		1.OG	SO	44.4	39.2	46.7	41.5	2.3	2.3	47.0	42.0
		1.OG	SO	44.4	39.2	46.7	41.5	2.3	2.3	47.0	42.0
io_381_F_1	Bahnhofstraße 55	EG	W	46.3	41.1	48.6	43.4	2.3	2.3	49.0	44.0
		1.OG	W	47.7	42.5	50.0	44.8	2.3	2.3	50.0	45.0
		1.OG	W	42.0	36.8	44.4	39.2	2.4	2.4	45.0	40.0
io_381_F_2	Bahnhofstraße 55	EG	W	42.0	36.8	44.4	39.2	2.4	2.4	45.0	40.0
		1.OG	W	43.5	38.3	45.9	40.6	2.4	2.3	46.0	41.0
		1.OG	W	43.5	38.3	45.9	40.6	2.4	2.3	46.0	41.0
io_381_F_3	Bahnhofstraße 55	EG	W	43.2	37.9	45.5	40.3	2.3	2.4	46.0	41.0
		1.OG	W	44.6	39.4	46.9	41.7	2.3	2.3	47.0	42.0
		1.OG	W	44.6	39.4	46.9	41.7	2.3	2.3	47.0	42.0
io_382_F_1	Bahnhofstraße 53	EG	W	47.3	42.0	49.6	44.4	2.3	2.4	50.0	45.0
		1.OG	W	48.8	43.6	51.1	45.9	2.3	2.3	52.0	46.0
		2.OG	W	50.1	44.9	52.4	47.2	2.3	2.3	53.0	48.0
io_382_F_2	Bahnhofstraße 53	EG	W	43.9	38.7	46.3	41.0	2.4	2.3	47.0	41.0
		1.OG	W	45.4	40.2	47.7	42.5	2.3	2.3	48.0	43.0
		2.OG	W	47.1	41.8	49.4	44.2	2.3	2.4	50.0	45.0
io_383_F_1	Bahnhofstraße 51	EG	W	47.5	42.3	49.8	44.6	2.3	2.3	50.0	45.0
		1.OG	W	49.0	43.8	51.3	46.1	2.3	2.3	52.0	47.0
		2.OG	W	50.1	44.8	52.4	47.2	2.3	2.4	53.0	48.0
io_383_F_2	Bahnhofstraße 51	EG	W	44.7	39.5	46.9	41.7	2.2	2.2	47.0	42.0
		1.OG	W	45.7	40.6	48.1	43.0	2.3	2.4	49.0	43.0
		2.OG	W	46.8	41.5	49.1	43.9	2.3	2.4	50.0	44.0
io_384_F_1	Bahnhofstraße 49	EG	W	48.0	42.8	50.2	45.0	2.2	2.2	51.0	45.0
		1.OG	W	49.1	43.9	51.3	46.1	2.2	2.2	52.0	47.0
		2.OG	W	50.1	44.8	52.4	47.2	2.3	2.4	53.0	48.0
io_384_F_2	Bahnhofstraße 49	EG	W	44.0	38.8	46.3	41.1	2.3	2.3	47.0	42.0
		1.OG	W	45.5	40.3	47.8	42.6	2.3	2.3	48.0	43.0
		2.OG	W	46.9	41.7	49.2	44.0	2.3	2.3	50.0	44.0
io_384_F_3	Bahnhofstraße 49	EG	W	44.8	39.6	47.0	41.8	2.2	2.2	47.0	42.0
		1.OG	W	45.6	40.3	47.8	42.6	2.2	2.3	48.0	43.0
		2.OG	W	46.4	41.1	48.6	43.4	2.2	2.3	49.0	44.0
io_385_F_1	Bahnhofstraße 47	EG	W	48.1	42.9	50.4	45.2	2.3	2.3	51.0	46.0
		1.OG	W	49.1	43.8	51.3	46.1	2.2	2.3	52.0	47.0
		2.OG	W	49.9	44.7	52.0	46.8	2.1	2.1	52.0	47.0
io_385_F_2	Bahnhofstraße 47	EG	W	50.7	45.5	52.7	47.5	2.0	2.0	53.0	48.0
		1.OG	W	48.5	43.3	50.7	45.5	2.2	2.2	51.0	46.0
		1.OG	W	49.4	44.2	51.6	46.4	2.2	2.2	52.0	47.0
io_385_F_3	Bahnhofstraße 47	EG	W	50.3	45.0	52.6	47.4	2.3	2.4	53.0	48.0
		2.OG	W	51.1	45.8	53.4	48.2	2.3	2.4	54.0	49.0
		3.OG	W	51.1	45.8	53.4	48.2	2.3	2.4	54.0	49.0
io_385_F_4	Bahnhofstraße 47	EG	W	44.8	39.6	47.1	41.9	2.3	2.3	48.0	42.0
		1.OG	W	45.9	40.6	47.9	42.7	2.0	2.1	48.0	43.0
		2.OG	W	46.7	41.5	49.0	43.8	2.3	2.3	49.0	44.0
io_385_F_5	Bahnhofstraße 47	EG	W	47.5	42.2	49.7	44.6	2.2	2.4	50.0	45.0
		1.OG	W	44.8	39.5	47.1	41.9	2.3	2.4	48.0	42.0
		1.OG	W	45.5	40.3	47.8	42.6	2.3	2.3	48.0	43.0
io_386_F_1	Bahnhofstraße 43	EG	W	46.3	41.1	48.6	43.4	2.3	2.3	49.0	44.0
		1.OG	W	47.2	41.9	49.5	44.3	2.3	2.4	50.0	45.0
		1.OG	W	48.5	43.2	50.7	45.5	2.2	2.3	51.0	46.0
		1.OG	W	49.3	44.0	51.6	46.4	2.3	2.4	52.0	47.0

Stuttgart 21 - PFA 1.3

Anlage 16.1: Schalltechnische Untersuchung - Betriebsphase

Geb-Nr / F&P-Nr.	Berechnungspunkt		Nutz- zung	Prognosenullfall		Prognosefall		Pegeldifferenz P0 - Prognose		Beurteilungsp. Prognose	
	Adresse/ Bezeichnung	Ges- choss		Lr [dB(A)]		Lr [dB(A)]		dLr [dB(A)]		Lr [dB(A)]	
				Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
		2.OG	W	50.1	44.9	52.4	47.2	2.3	2.3	53	48
		3.OG	W	50.9	45.7	53.2	48.0	2.3	2.3	54	48
io 386 F 2	Bahnhofstraße 43	EG	W	45.3	40.1	47.5	42.3	2.2	2.2	48	43
		1.OG	W	46.2	40.9	48.3	43.1	2.1	2.2	49	44
		2.OG	W	47.0	41.7	49.3	44.1	2.3	2.4	50	45
		3.OG	W	47.8	42.6	50.1	44.9	2.3	2.3	51	45
io 386 F 3	Bahnhofstraße 43	EG	W	45.0	39.7	47.3	42.1	2.3	2.4	48	43
		1.OG	W	45.7	40.4	48.0	42.8	2.3	2.4	48	43
		2.OG	W	46.4	41.2	48.8	43.6	2.4	2.4	49	44
		3.OG	W	47.3	42.0	49.6	44.4	2.3	2.4	50	45
io 387 F 1	Bahnhofstraße 43	EG	W	48.4	43.1	50.7	45.5	2.3	2.4	51	46
		1.OG	W	49.2	43.9	51.5	46.3	2.3	2.4	52	47
		2.OG	W	50.0	44.7	52.2	47.0	2.2	2.3	53	47
		3.OG	W	50.8	45.5	53.0	47.8	2.2	2.3	53	48
io 387 F 2	Bahnhofstraße 43	EG	W	45.0	39.7	47.2	42.0	2.2	2.3	48	42
		1.OG	W	45.7	40.5	47.9	42.7	2.2	2.2	48	43
		2.OG	W	46.5	41.2	48.8	43.6	2.3	2.4	49	44
		3.OG	W	47.3	42.1	49.6	44.4	2.3	2.3	50	45
io 388 F 1	Bahnhofstraße 39	EG	W	48.3	43.1	50.6	45.4	2.3	2.3	51	46
		1.OG	W	49.1	43.9	51.4	46.2	2.3	2.3	52	47
		2.OG	W	49.9	44.6	52.1	47.0	2.2	2.4	53	47
		3.OG	W	50.7	45.4	52.9	47.7	2.2	2.3	53	48
io 388 F 2	Bahnhofstraße 39	EG	W	48.3	43.0	50.6	45.4	2.3	2.4	51	46
		1.OG	W	49.0	43.8	51.3	46.1	2.3	2.3	52	47
		2.OG	W	49.8	44.6	52.1	46.9	2.3	2.3	53	47
		3.OG	W	50.6	45.3	52.8	47.7	2.2	2.4	53	48
io 389 F 1	Bahnhofstraße 37	EG	W	48.5	43.0	50.5	45.3	2.3	2.3	51	46
		1.OG	W	49.0	43.7	51.3	46.1	2.3	2.4	52	47
		2.OG	W	49.8	44.5	52.0	46.9	2.2	2.4	52	47
io 389 F 2	Bahnhofstraße 37	EG	W	44.6	39.3	46.9	41.7	2.3	2.4	47	42
		1.OG	W	45.2	40.0	47.5	42.3	2.3	2.3	48	43
		2.OG	W	46.2	40.9	48.4	43.2	2.2	2.3	49	44
io 390 F 1	Bahnhofstraße 33	EG	M	47.8	42.5	50.0	44.8	2.2	2.3	50	45
		1.OG	M	48.5	43.3	50.7	45.5	2.2	2.2	51	46
		2.OG	M	49.3	44.1	51.6	46.4	2.3	2.3	52	47
io 390 F 2	Bahnhofstraße 33	EG	M	45.0	39.8	47.3	42.1	2.3	2.3	48	43
		1.OG	M	45.7	40.4	47.9	42.7	2.2	2.3	48	43
		2.OG	M	47.1	41.9	49.3	44.1	2.2	2.2	50	45
io 390 F 3	Bahnhofstraße 33	EG	M	43.4	38.1	45.6	40.3	2.2	2.2	46	41
		1.OG	M	44.4	39.2	46.7	41.5	2.3	2.3	47	42
		2.OG	M	46.9	41.7	49.2	44.0	2.3	2.3	50	44
io 392 F 1	Bahnhofstraße 29	EG	M	48.0	42.8	50.3	45.1	2.3	2.3	51	46
		1.OG	M	49.0	43.8	51.3	46.1	2.3	2.3	52	47
		2.OG	M	50.0	44.7	52.3	47.1	2.3	2.4	53	48
		3.OG	M	50.9	45.7	53.2	48.0	2.3	2.3	54	48
io 391 F 1	Bahnhofstraße 31	EG	M	48.1	42.8	50.4	45.2	2.3	2.4	51	46
		1.OG	M	49.1	43.8	51.4	46.1	2.3	2.3	52	47
		2.OG	M	49.9	44.7	52.2	47.0	2.3	2.3	53	47
		3.OG	M	50.9	45.7	53.2	48.0	2.3	2.3	54	48
io 391 F 2	Bahnhofstraße 31	EG	M	43.8	38.6	46.1	40.9	2.3	2.3	47	41
		1.OG	M	44.7	39.4	47.0	41.8	2.3	2.4	47	42
		2.OG	M	45.6	40.3	47.9	42.7	2.3	2.4	48	43
		3.OG	M	46.5	41.3	48.8	43.6	2.3	2.3	49	44
io 391 F 2	Bahnhofstraße 31	EG	M	44.9	39.6	47.2	41.9	2.3	2.3	48	42
		1.OG	M	45.7	40.5	48.1	42.8	2.4	2.3	49	43

Stuttgart 21 - PFA 1.3

Anlage 16.1: Schalltechnische Untersuchung - Betriebsphase

Geb.-Nr./ FazP-Nr.	Berechnungspunkt		Nut- zung	Prognosenullfall		Prognosefall		Pegeldifferenz P0 - Prognose		Beurteilungsp. Prognose	
	Adresse/ Bezeichnung	Ge- schoss		Lr [dB(A)]		Lr [dB(A)]		dLr [dB(A)]		Lr [dB(A)]	
				Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
		2.OG	M	47.2	41.9	49.5	44.3	2.3	2.4	50	45
		3.OG	M	48.2	42.9	50.4	45.3	2.2	2.4	51	46
io 393 F 1	Bahnhofstraße 27	EG	M	48.4	43.1	50.7	45.5	2.3	2.4	51	46
		1.OG	M	49.3	44.1	51.6	46.4	2.3	2.3	52	47
		2.OG	M	50.5	45.3	52.8	47.6	2.3	2.3	53	48
io 393 F 2	Bahnhofstraße 27	EG	M	44.4	39.2	46.7	41.5	2.3	2.3	47	42
		1.OG	M	45.3	40.1	47.6	42.4	2.3	2.3	48	43
		2.OG	M	46.8	41.6	49.1	43.9	2.3	2.3	50	44
io 393 F 3	Bahnhofstraße 27	EG	M	46.3	41.0	48.6	43.3	2.3	2.3	49	44
		1.OG	M	47.4	42.2	49.7	44.6	2.3	2.4	50	45
		2.OG	M	48.3	43.0	50.6	45.4	2.3	2.4	51	46
io 394 F 1	Stuttgarter Straße 80	EG	M	41.9	36.7	44.2	39.1	2.3	2.4	45	40
io 394 F 2	Stuttgarter Straße 80	EG	M	36.4	31.2	38.7	33.6	2.3	2.4	39	34
io 394 F 3	Stuttgarter Straße 80	EG	M	42.3	37.0	44.6	39.5	2.3	2.4	45	40
io 395 F 1	Max-Lang-Straße 58	EG	G	42.2	37.0	44.5	39.3	2.3	2.3	45	40
		1.OG	G	43.1	37.8	45.3	40.2	2.2	2.4	46	41
		2.OG	G	43.9	38.7	46.1	41.0	2.2	2.3	47	41
io 396 F 1	Max-Lang-Straße 56	EG	G	43.3	38.1	45.6	40.4	2.3	2.3	46	41
		1.OG	G	44.1	38.9	46.3	41.2	2.2	2.3	47	42
		2.OG	G	45.1	39.8	47.3	42.1	2.2	2.3	48	43
		3.OG	G	45.9	40.7	48.1	42.9	2.2	2.2	49	43
		4.OG	G	46.8	41.5	48.9	43.7	2.1	2.2	49	44
io 397 F 1	Max-Lang-Straße 54/3	EG	G	44.2	38.9	46.4	41.2	2.2	2.3	47	42
		1.OG	G	45.4	40.2	47.7	42.5	2.3	2.3	48	43
		2.OG	G	46.5	41.4	48.6	43.4	2.0	2.0	49	44
		3.OG	G	47.5	42.2	49.7	44.5	2.2	2.3	50	45
io 398 F 1	Max-Lang-Straße (Bosch)	EG	G	46.5	41.2	48.8	43.6	2.3	2.4	49	44
		1.OG	G	47.5	42.3	49.8	44.5	2.3	2.2	50	45
		2.OG	G	48.4	43.2	50.6	45.4	2.2	2.2	51	46
		3.OG	G	49.0	43.8	51.2	45.9	2.2	2.1	52	46
		4.OG	G	49.6	44.4	52.0	46.7	2.4	2.3	52	47
io 399 F 1	Max-Lang-Straße 42	EG	G	45.3	40.1	47.6	42.4	2.3	2.3	48	43
		1.OG	G	46.2	41.0	48.5	43.3	2.4	2.3	49	44
		2.OG	G	46.9	41.7	49.2	44.0	2.3	2.3	50	44
io 400 F 1	Max-Lang-Straße 36	EG	G	47.6	42.3	49.7	44.5	2.1	2.2	50	45
		1.OG	G	48.4	43.2	50.7	45.5	2.3	2.3	51	46
		2.OG	G	49.2	43.9	51.5	46.2	2.3	2.3	52	47
io 401 F 1	Ernst-May-Straße 1	EG	G	48.5	43.3	50.9	45.6	2.4	2.3	51	46
		1.OG	G	49.6	44.3	51.9	46.7	2.3	2.4	52	47
		2.OG	G	50.4	45.2	52.8	47.5	2.4	2.3	53	48

