WIND-consult
Ingenieurgesellschaft für umwelt-
schonende Energiewandlung mbH

Prüfbericht

WICO 070SC326-07

26.06.2026

Ermittlung der Schallimmission durch Prognose

nach TA Lärm

Quellenarten:	Windenergieanlagen (WEA) Biogasanlage mit Blockheizkraftwerk (BHKW) Wasserstoffelektrolyseur
Prüfobjekte:	15 WEA des Typs Vestas V172-7.2 MW als Zusatzbelastung Komponenten zur Erweiterung eines bestehenden BHKWs Komponenten zur Elektrolyse von Wasserstoff
WEA-Erlass:	WEA-Geräuschimmissionserlass des Landes Brandenburg vom 24. Februar 2023
Standort:	Lübbinchen, Brandenburg

ilac-MRA

DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-11098-01-00

Projekt

Titel:
Ermittlung der Schallimmission durch Prognose

Standort:
Lübbinchen, Brandenburg

Aufgabenstellung:
Berechnung und Beurteilung der Schallimmission nach TA Lärm /1/ unter Berücksichtigung der Anforderungen des WEA-Geräuschimmissionserlass des Landes Brandenburg vom 24. Februar 2023 /13/ in Verbindung mit den Festlegungen der Prüfanweisung QMP-11 /12/ der WIND-consult GmbH.

Prüfobjekt:
15 WEA des Typs Vestas V172-7.2 MW als Zusatzbelastung, Komponenten zur Erweiterung eines bestehenden BHKWs, Komponenten zur Elektrolyse von Wasserstoff

Referenzdokumente (Bezugsquellen):
keine

Standard:
Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm 1998 /1/

Auftrag

Auftraggeber:
Lübbinchener Windkraft GmbH & Co. KG, Feldscheunenweg 4, 03172 Schenkendöbern OT Lübbinchen

Auftragnehmer:
WIND-consult GmbH, Reuterstraße 9, 18211 Bargeshagen, Deutschland

Auftragsnummer:
WICO 070SC326

Auftragserteilung:
27.02.2026

Auftragsbestätigung:
04.032026

Bearbeitung:	**Prüfung:**	**Freigabe:**
C. Hoffmann M.Eng.	T. Torkler M.Sc.	Dipl.-Ing. J. Schwabe
Prüfingenieur	Prüfingenieur	Geschäftsleitung

(Dieser Prüfbericht wurde elektronisch unterschrieben.)

Dieser Prüfbericht darf nur mit schriftlicher Zustimmung der WIND-consult GmbH auszugsweise vervielfältigt und genutzt werden. Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf das Mess- / Prüfobjekt.

Inhalt

1 EINFÜHRUNG 5

1.1 AUFGABENSTELLUNG 5
1.2 METHODE DER BERECHNUNG UND BEURTEILUNG 5
1.3 TIEFFREQUENTE GERÄUSCHE UND INFRASCHALL 8

2 METHODE DER PROGNOSEUNSICHERHEIT 9

2.1 ERMITTLUNG DER PROGNOSEUNSICHERHEIT NACH DEM GERÄUSCHIMMISSIONSERLASS /13/ 9

3 STANDORT- UND PROJEKTBESCHREIBUNG 11

4 EINGANGSDATEN FÜR DIE BERECHNUNG 12

4.1 KOORDINATENSYSTEM UND KOORDINATEN 12
4.2 IMMISSIONSORTE 12
4.3 PARAMETER DER EMISSIONSQUELLEN – ZUSATZBELASTUNG 15
4.3.1 ZUSATZBELASTUNG WINDENERGIEANLAGEN 15
4.3.2 ERWEITERUNG BIOGASANLAGE MIT BHKW LÜBBINCHEN 16
4.3.3 WASSERSTOFFELEKTROLYSEUR 19
4.4 PARAMETER DER EMISSIONSQUELLEN – VORBELASTUNG 21
4.4.1 VORBELASTUNG WINDENERGIEANLAGEN 21
4.4.2 BIOGASANLAGE MIT BHKW LÜBBINCHEN 22
4.4.3 MILCHVIEHANLAGE LÜBBINCHEN 22
4.4.4 SCHWEINEMASTANLAGE BÄRENKLAU 23

5 ERGEBNISSE 24

5.1 ZUSATZBELASTUNG 24
5.1.1 WINDENERGIEANLAGEN 24
5.1.2 ERWEITERUNG BIOGASANLAGE MIT BHKW LÜBBINCHEN 25
5.1.3 WASSERSTOFFELEKTROLYSEUR 26
5.2 VORBELASTUNG 27
5.2.1 VORBELASTUNG WINDENERGIEANLAGEN 27
5.2.2 VORBELASTUNG BIOGASANLAGE MIT BHKW LÜBBINCHEN (BESTAND) 28
5.2.3 MILCHVIEHANLAGE LÜBBINCHEN 28
5.2.4 SCHWEINEMASTANLAGE BÄRENKLAU 29
5.3 GESAMTBELASTUNG 30

6 ABWEICHUNG ZU DEN RICHTLINIEN 32

7 ZUSAMMENFASSUNG 33

8 LITERATUR 35

9 VERZEICHNIS DER VERWENDETEN FORMELZEICHEN UND ABKÜRZUNGEN 36

10 ANHÄNGE **38**

10.1 UNSICHERHEITSBETRACHTUNG WEA 38
10.2 VERWENDETE OKTAVSPEKTREN 40
10.3 DETAILPARAMETER DER EMISSIONSQUELLEN NICHT-WEA 44
10.4 VESTAS V172-7.2 MW 46
10.5 BHKW GC 350 B5 MB 3042 L3 50
10.6 LAGEPLAN – RECHENMODELL (ÜBERSICHT) 57
10.7 LAGEPLAN – RECHENMODELL (BIOGASANLAGE MIT BHKW LÜBBINCHEN) 58
10.8 LAGEPLAN – RECHENMODELL (WASSERSTOFFELEKTROLYSEUR) 59
10.9 DIGITALES HÖHENMODELL 60
10.10 RASTERLÄRMKARTE ZUSATZBELASTUNG (NUR WEA) - BEURTEILUNGSZEITRAUM NACHT 61
10.11 RASTERLÄRMKARTE VORBELASTUNG (NUR WEA) - BEURTEILUNGSZEITRAUM NACHT 62
10.12 RASTERLÄRMKARTE GESAMTBELASTUNG (NUR WEA) - BEURTEILUNGSZEITRAUM NACHT 63
10.13 VERWENDETES RECHENMODELL IN IMMI 64
10.14 EINZELPUNKTBERECHNUNG – GESAMTBELASTUNG NACHT (SUMMENPEGEL) 66
10.15 EINZELPUNKTBERECHNUNG – SPEKTRALE ANTEILE DER ZUSATZBELASTUNG – NACHTS 92
10.16 LEGENDE ZU ANHANG 10.14 BIS ANHANG 10.15 170
10.17 FOTODOKUMENTATION 171

1 Einführung

1.1 Aufgabenstellung

Die WIND-consult GmbH wurde durch die Lübbinchener Windkraft GmbH & Co. KG beauftragt eine Ermittlung der Geräuschimmission durch Prognose nach TA Lärm durchzuführen. Hierbei sollen u.a. 15 WEA des Typs Vestas V172-7.2 MW als Zusatzbelastung berücksichtigt werden. Darüber hinaus sollen die Auswirkungen der Erweiterung der Biogasanlage mit BHKW Lübbinchen und des Neubaus eines Wasserstoffelektrolyseurs untersucht werden.

Vom Auftrag abweichende bzw. weiterführende Maßnahmen und Leistungen werden nicht durchgeführt.

1.2 Methode der Berechnung und Beurteilung

Grundlage für die Ermittlung und Beurteilung der Geräuschemissionen und den daraus resultierenden Geräuschimmissionen am maßgeblichen Immissionsort (IO) ist die TA Lärm /1/.

Dabei sind nach /1/ Beurteilungspegel L_r zu bestimmen und mit dem Immissionsrichtwert (IRW) eines maßgeblichen IOs zu vergleichen.

Der zu ermittelnde Beurteilungspegel L_r ergibt sich aus dem Mittelwert der in den Beurteilungszeiten einwirkenden Geräusche, welche von den genehmigungsbedürftigen Anlagen ausgehen. Dabei ist der Wert L_r abhängig von der Höhe und Dauer der Lärmimmissionen, sowie von Impuls-, Ton- und Informationshaltigkeiten.

Gemäß Ziffer A.1.4 aus /1/ ergibt sich der Beurteilungspegel L_r nach Gleichung 1.1.

$$L_r = 10 \log \left[\frac{1}{T_r} \sum_{i=1}^{N} T_i \cdot 10^{0{,}1 \cdot (L_{Aeq,i} - C_{met} + K_{T,i} + K_{I,i} + K_{R,i})} \right] \quad \textbf{1.1}$$

Dabei ist:

T_r die Beurteilungszeit,

T_i die Teilzeit i,

N die Anzahl der ausgewählten Teilzeiten,

$L_{Aeq,i}$ der A-bewertete äquivalente Dauerschalldruckpegel als Mittelungspegel während der Teilzeit i,

C_{met} die meteorologische Korrektur gemäß /2/,

$K_{T,i}$ der Zuschlag für Ton- und Informationshaltigkeit in der Teilzeit i,

$K_{I,i}$ der Zuschlag für Impulshaltigkeit in der Teilzeit i und

$K_{R,i}$ der Zuschlag für Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit in der Teilzeit i.

Ein wesentlicher Bestandteil des Beurteilungspegels L_r ist die Beurteilungszeit, welche nach Ziffer 6.4 aus /1/ in tags (06:00 Uhr bis 22:00 Uhr) und nachts (22:00 Uhr bis 06:00 Uhr) unterschieden wird. Hieraus abgeleitet, ergeben sich für den Beurteilungszeitraum Tag 16 h als Beurteilungszeit. Für den Nachtzeitraum ist gemäß Ziffer 6.4 aus /1/ die volle Nachtstunde mit dem höchsten zu erwartenden Beurteilungspegel maßgeblich. Daraus ergibt sich eine Beurteilungszeit von 1 h für den Beurteilungszeitraum Nacht.

In reinen und allgemeinen Wohngebieten, in Kleinsiedlungs- und Kurgebieten, sowie Krankenhäuser und Pflegeanstalten ist gemäß Ziffer 6.5 aus /1/ ist für Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit ein Zuschlag von 6 dB zu berücksichtigen.

Dabei gelten nach Ziffer 6.5 aus /1/ im 16-stündigen Beurteilungszeitraum Tag die Zeitabschnitte 06:00 Uhr bis 07:00 Uhr und 20:00 Uhr bis 22:00 Uhr werktags, sowie 06:00 Uhr bis 09:00 Uhr, 13:00 Uhr bis 15:00 Uhr und 20:00 Uhr bis 22:00 Uhr an Sonn- und Feiertagen mit erhöhter Empfindlichkeit. Daraus ergeben sich an Werktagen ca. 1,9fach und an Sonn- und Feiertagen ca. 3,6fach höhere Beurteilungspegel.

Zur Berücksichtigung der erhöhten Störeinwirkung von impulshaltigen Geräuschen (Geräusche von kurzer Dauer, deren Pegel nach dem subjektiven Höreindruck schnell und kurzzeitig ansteigen) ist ein Impulszuschlag K_I, je nach Störeinwirkung von 3 dB oder 6 dB anzusetzen, sofern keine näheren Informationen über die Impulshaltigkeit vorliegen. Gegebenenfalls kann über das Taktmaximalpegelverfahren gemäß DIN 45645-1 /4/ auf die Impulshaltigkeit geschlossen werden.

Beim Auftreten von deutlich hervortretenden Einzeltönen ist ein Zuschlag für Ton- und Informationshaltigkeit K_T von 3 dB (auffälliger Ton) oder 6 dB (besonders auffälliger Ton) zu vergeben. Analog zur Impulshaltigkeit, kann der Zuschlag für Tonhaltigkeit messtechnisch ermittelt werden. Hierzu ist an dieser Stelle auf die DIN 45681 /5/ verwiesen.

Prinzipiell ist nach /1/ bei der Ermittlung der Geräuschimmissionen bzw. der Ermittlung des Beurteilungspegels zwischen Messung (Ziffer A.3 aus /1/) und Prognose (Ziffer A.2 aus /1/) zu unterschieden. Dabei wird das Prognoseverfahren in detaillierte Prognose und überschlägige Prognose unterteilt. Im weiteren Verlauf wird aussschließlich die detaillierte Prognose nach Ziffer A.2.3 aus /1/ betrachtet.

Hierbei wird von den mittleren Schallleistungspegeln der zu berücksichtigenden Anlagen bzw. Teilanlagen, ggf. getrennt nach Teilzeiten, ausgegangen. Daher sind für die durchzuführende Berechnung folgende Informationen notwendig:

- Mittlerer Schallleistungspegel der zu berücksichtigenden Anlage bzw. Teilanlage;
- Einwirkzeit des Geräusches, ggf. getrennt nach Teilzeiten;
- Richtwirkungskorrektur;
- Angaben zur Ton-, Informations- und Impulshaltigkeit;
- Höhe und Lage der Schallquellen;
- Lage und Abmessung relevanter Hindernisse (Bebauung, Bewuchs, Schallschirme, usw.);
- Lage und Höhe der maßgeblichen Immissionsorte.

Die Berechnung der Beurteilungspegel ist nach Ziffer A.2.3.1 aus /1/ in Oktaven, in der Regel für die Mittenfrequenzen von 63 Hz bis 4000 Hz entsprechend den Vorgaben der DIN ISO 9613-2 /2/ durchzuführen.

Dabei sind in /2/ spezielle Verfahren zur Berechnung der Dämpfung des Schalls festgelegt, welche von einer punktförmigen Schallquelle oder eine Menge von Punktschallquellen ausgehen. Für die Schallquelle Windenergieanlage (WEA) werden alle Teilschallquellen modellhaft zu einer punktförmigen Ersatzschallquelle im Schnittpunkt Gondel-Rotordrehachse zusammengefasst. Die Quellhöhe h_Q entspricht der Nabenhöhe über Grund h_N der WEA. Die WEA selbst, wird als hochliegende frei abstrahlende Punktschallquelle behandelt.

Die Verfahren aus /2/ sind als Oktavband-Algorithmus (für die Bandmittenfrequenzen von 63 Hz bis 8000 Hz) ausgelegt und enthalten spezielle Terme für die folgenden physikalischen Effekte:

- Geometrische Ausbreitung;
- Luftabsorption;
- Bodeneffekt;
- Reflexion der Fläche;
- Abschirmung durch Hindernisse.

Der Einzelschalldruckpegel $L_{r,i}$ an einem IO ist für eine Aufpunkthöhe über Grund h_A (in der Regel 5 m über Grund), der Höhe der Geräuschquelle über Grund h_Q und der projizierten Entfernung s (Quelle zu Aufpunkt) für jede Punktschallquelle in den acht Oktavbändern mit den Bandmittenfrequenzen 63 Hz bis 8000 Hz nach Gleichung 1.2 zu berechnen. Gemäß der Ziff. A.2.3.1 aus /1/ muss der spektrale Anteil der 8000-Hz-Oktave nur in Ausnahmefällen berücksichtigt werden, z. B. bei geringem Abstand eines Immissionsortes. Durch den großen Abstand zwischen WEA als Geräuschquelle und den maßgeblichen Immissionsorten, besitzt die 8000-Hz-Oktave keine Immissionsrelevanz und kann daher vernachlässigt werden.

$$L_{r,i} = L_W + D_C - A - C_{met} \qquad \textbf{1.2}$$

Dabei ist:

L_W der Oktavband-Schallleistungspegel der Punktschallquelle,

D_C die Richtwertkorrektur,

A die Oktavbanddämpfung,

C_{met} die meteorologische Korrektur.

Der Gesamtschalldruckpegel L_r für einen IO ergibt sich aus der energetischen Addition aller Einzelschalldruckpegel $L_{r,i}$ gemäß Gleichung 1.3:

$$L_r = 10 \log \sum_{i=1}^{N} 10^{0,1 \cdot L_{r,i}} \quad \textbf{1.3}$$

Bei der Richtwertkorrektur D_C handelt es sich um ein Maß, das beschreibt, um wie viel der von der Punktschallquelle erzeugte äquivalente Dauerschalldruckpegel in einer festgelegten Richtung von dem äquivalenten Pegel einer ungerichteten Punktquelle mit einem definierten Schallleistungspegel L_W abweicht. Die Richtwertkorrektur ist dabei abhängig vom Richtwirkungsmaß D_I der Punktquelle zzgl. eines Richtwirkungsmaß D_Ω. Bei einer ins Freie abstrahlenden Punktschallquelle ist nach /2/ D_C = 0 dB.

Die Oktavbanddämpfung A ergibt sich aus Gleichung 1.4 und ist abhängig von fünf in /2/ definierten Dämpfungstermen.

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc} \quad \textbf{1.4}$$

Dabei ist:

A_{div} die Dämpfung aufgrund der geometrischen Ausbreitung,

A_{atm} die Dämpfung aufgrund von Luftabsorption,

A_{gr} die Dämpfung aufgrund des Bodeneffekts,

A_{bar} die Dämpfung aufgrund von Abschirmung,

A_{misc} die Dämpfung aufgrund verschiedener anderer Effekte.

Nach /2/ kommt die meteorologische Korrektur C_{met} nach Ziffer 8 aus /2/ zur Anwendung, wenn der Beurteilungspegel einem Langzeitmittelungspegel entspricht. Hier kann das betrachtete Zeitintervall mehrere Monate oder ein Jahr betragen. Die meteorologische Korrektur ist dabei beeinflusst vom Faktor C_0, der wiederrum von den örtlichen Wetterstatistiken für Windgeschwindigkeit und –Richtung, sowie vom Temperaturgradienten abhängt.

Aufgrund der Tatsache, dass /2/ ausschließlich für die Berechnung der Schallausbreitung für bodennahe Quellen gilt (bis 30 m Höhe zwischen Quelle und Empfänger) ist zur Anpassung des Prognoseverfahrens vom Normausschuss Akustik, Lärmminderung und Schwingungstechnik (NALS) auf Basis neuer Untersuchungsergebnisse sowie auf neuen theoretischen Betrachtungen das Interimsverfahren zur Prognose der Geräuschimmissionen von Windkraftanlagen (Fassung 2015-05.1) /7/ veröffentlich worden und zur Anwendung bei hochliegenden Quellen (> 30 m) in den Hinweisen des LAI zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen mit Stand 30. Juni 2016 /6/ empfohlen.

Dieses besagt u. a., dass für die nach /2/ zu beschreibende Dämpfung aufgrund des Bodeneffekts A_{gr} ein konstanter Wert von -3 dB anzusetzen ist. Darüber hinaus ist der Wert der meteorologischen Korrektur C_{met} mit 0 dB anzusetzen, d. h. es findet keine meteorlogische Korrektur statt.

Zur Ermittlung des Dämpfungstherms für die Luftabsorption A_{atm} wird der hierzu notwendige Luftabsorptionskoeffizient α aus Tabelle 2 der DIN ISO 9613-2 /2/ für die relative Luftfeuchte 70 % und die Lufttemperatur 10 °C entnommen.

1.3 Tieffrequente Geräusche und Infraschall

Gemäß Ziffer 7.3 TA Lärm /1/ ist im Einzelfall und nach den örtlichen Verhältnissen zu beurteilen, ob von Geräuschen mit einem vorherrschenden Energieanteil im Frequenzbereich unter 90 Hz schädliche Umwelteinwirkungen ausgehen. Darüber hinaus ist in Ziffer 7.3 TA Lärm /1/ festgelegt, dass beim Auftreten derartiger, schädlicher Umwelteinwirkungen geeignete Minderungsmaßnahmen zu treffen sind.

Bis zu welcher Frequenz ein Geräusch als tieffrequent anzusehen ist, ist fachlich nicht eindeutig definiert. Daher sind das Auftreten und die Ausbreitung tieffrequenter Geräusche nur mit hohem Aufwand bei geringer Zuverlässigkeit prognostizierbar.

Eine messtechnische Ermittlung von tieffequenten Geräuschen ist nach DIN 45680:1997-03 /16/ für Terzbänder mit den Mittenfrequenzen von 10 Hz bis 80 Hz möglich. Zur Analyse, ob ein Geräusch tieffrequent im Sinne von /16/ ist, werden im zuvor genannten Frequenzbereich die Differenzen aus dem messtechnisch ermittelten, C-bewerteten Schalldruckpegeln LCF und den messtechnisch ermittelten, A-bewerteten Schalldruckpegeln LAF gebildet. Ist diese Differenz größer als 20 dB, enthält das Geräusch tieffrequente Anteile. Nach /16/ sind in diesem Fall weitere Untersuchungen vorgeschrieben.

Die Durchführung der oben genannten Minderungsmaßnahmen sind nach Ziffer 7.3 TA Lärm /1/ auszusetzen, wenn nach Inbetriebnahme der Anlage bzw. der Anlagen auch ohne Minderungsmaßnahmen keine tieffrequenten Geräuschanteile auftreten bzw. nachweisbar sind.

Geräusche im Frequenzbereich unter 20 Hz werden im Allgemeinen als Infraschall bezeichnet. In /1/ ist die Thematik nicht explizit geregelt.

Infraschall ist im eigentlichen Sinne nicht hörbar, da eine differenzierte Tonhöhenwahrnehmung für das menschliche Ohr nicht mehr möglich ist. Daher wird Infraschall in der Regel als „pulsierende“ Empfindung wahrgenommen und ist abhängig von der sogenannten Wahrnehmungsschwelle. Die Wahrnehmungsschwelle liegt frequenzabhängig zwischen 70 dB(Z) und 100 dB(Z) und damit bei sehr hohen Pegelwerten.

Messungen verschiedener Genehmigungs- und Überwachungsbehörden sowie von renommierten Messinstituten bzw. Prüflaboren haben nachgewiesen, dass die von Windenergieanlagen (WEA) ausgehenden Schalldruckpegel im Frequenzbereich unterhalb von 20 Hz in immissionsrelevanter Entfernung weit unterhalb der menschlichen Wahrnehmungsschwelle liegen. Dies liegt vor allem daran, dass der Hauptenergieanteil des Gesamtgeräusches der WEA im hörbaren Schallbereich zwischen 20 Hz und 20 KHz liegt. Damit werden die geringen Schalldruckpegel der WEA im Infraschallbereich in der Regel durch die Schalldruckpegel des Umgebungsgeräusches verdeckt bzw. überlagert.

Als typische, bedeutende Infraschallquelle sind beispielsweise der Wind und das Meeresrauschen zu nennen, welche wesentlich höhere Schalldruckpegel im Infra- und Hörschallbereich emittieren als WEA. Darüber hinaus beinhaltet das Umgebungsgeräuschspektrum sehr viele Geräuschanteile künstlicher Infraschallquellen, wie beispielsweise Straßen- und Schienenverkehr oder Wärmepumpen und Lüfter.

Das Phänomen ist damit universell und somit nicht speziell kennzeichnend für das Geräuschspektrum von WEA. Wie bereits oben erwähnt, haben unabhängige Untersuchungen gezeigt, dass im relevanten Einwirkbereich von WEA keine Schalldruckpegel in der Größenordnung der Wahrnehmbarkeitsschwelle ermittelt wurden.

2 Methode der Prognoseunsicherheit

Die in /2/ festgeschriebene Dämpfung des Schalls, der sich im Freien zwischen einer Schallquelle und einem Aufpunkt ausbreitet, fluktuiert auf dem Ausbreitungsweg. Dies ist vor allem auf Schwankungen in den Witterungsbedingungen, sowie auf Dämpfung oder Abschirmung des Schalls durch Boden, Bewuchs und Hindernisse zurückzuführen.

Die geschätzten Genauigkeitswerte beschränken sich auf den Bereich der Bedingungen und der Gültigkeit der in /2/ festgelegten Gleichungen. Diese sind dabei unabhängig von den Unsicherheiten in der Bestimmung der Schallleistungspegel.

Für das in /2/ definierte Prognoseverfahren wird eine geschätzte Unsicherheit für die Berechnung der Immissionspegel (Langzeitmittelungspegel) mit breitbandig emittierenden Geräuschquellen angegeben. Die hierbei geschätzten Genauigkeitswerte gelten für Mitwindbedingung. Dabei ist nach /2/ nicht zu erwarten, dass diese notwendigerweise mit Messunsicherheiten übereinstimmen, die bei Messung an einem gegebenen Ort zu einer gegebenen Zeit auftreten können. Es kann gemäß /2/ damit gerechnet werden, dass letztere erheblich größer sind als die in /2/ abgeschätzten Werte.

Tabelle 2.1 enthält eine geschätzte Genauigkeit für die nach /2/ ermittelten Pegel von breitbandigen Geräuschquellen. Nach /2/ basieren diese Schätzungen auf Situationen, bei denen weder Reflexionen noch Abschirmungen auftreten. Dabei entspricht h der mittleren Höhe von Quelle und Empfänger und d dem Abstand zwischen Quelle und Empfänger.

Tabelle 2.1: Geschätzte Genauigkeit nach /2/

Mittlere Höhe von Quelle und Immissionsort	Genauigkeit bei einem Abstand zwischen Quelle und Empfänger von 0 < d < 100 m	Genauigkeit bei einem Abstand zwischen Quelle und Empfänger von 100 m < d < 1000 m
0 < h < 5 m	± 3 dB	± 3 dB
5 m < h < 30 m	± 1 dB	± 3 dB

Bei der Berechnung der Schallimmission durch WEA sind zusätzlich die Festlegungen aus dem WEA-Geräuschimmissionserlass des Landes Brandenburg vom 24. Februar 2023 /13/ zu beachten.

2.1 Ermittlung der Prognoseunsicherheit nach dem Geräuschimmissionserlass /13/

Nach /13/ ist die Schallprognose mit der Unsicherheit der Emissionsdaten (Unsicherheit der Typvermessung σ_R und Unsicherheit der Serienstreuung σ_P) und der Unsicherheit des Prognosemodells σ_{Prog} behaftet.

Unsicherheit der Typvermessung σ_R

Bei einer norm- und richtlinienkonformen Typvermessung der WEA nach FGW-Richtlinie TR1 in der jeweils aktuellen Revision /3/ kann von einer Unsicherheit σ_R = 0,5 dB ausgegangen werden.

Unsicherheit der Serienstreuung σ_P

Bei einer Mehrfachvermessung aus mindestens drei Einzelmessungen kann für σ_P die Standardabweichung der Messwerte angesetzt werden.

Sollte keine Mehrfachvermessung für die zu beurteilende WEA vorhanden sein, ist für σ_P der Ersatzwert von 1,2 dB zu verwenden.

Unsicherheit des Prognosemodells σ_{Prog}

Nach /13/ wird für die Unsicherheit des Prognosemodells σ_{Prog} der Wert von 1 dB angesetzt.

Gesamtunsicherheit σ_{Ges}

Die oben genannten Einzelunsicherheiten werden quadratisch aufaddiert und ergeben die Gesamtunsicherheit σ_{ges}, mit dessen Hilfe die obere Vertrauensbereichsgrenze ΔL der prognostizierten Immission (mit einem Vertrauensniveau von 90 %) durch einen Zuschlag abgeschätzt werden kann.

$$\sigma_{Ges} = \sqrt{\sigma_R^2 + \sigma_P^2 + \sigma_{Prog}^2} \quad \textbf{2.1}$$

$$\Delta L = 1{,}28 \cdot \sigma_{Ges} \quad \textbf{2.2}$$

Gesamtimmissionspegel $L_{p,90}$

Die obere Vertrauensbereichsgrenze des Gesamtimmissionspegels ($L_{p,90}$) mit einer statistischen Sicherheit von 90% berechnet sich gemäß /13/ nach Gleichung 2.3

$$L_{p,90} = L_p + \Delta_L \quad \textbf{2.3}$$

Unsicherheiten der Emissionsdaten von Vorbelastungsanlagen

Nach /13/ sind die Unsicherheiten der Emissionsdaten von Vorbelastungsanlagen, die den Genehmigungen zu Grund liegen, für die Ermittlung der Gesamtunsicherheit σ_{Ges} heranzuziehen. In der Regel werden diese Unsicherheiten mit dem Faktor σ_{LWA} angegeben, der sich nach Gleichung 2.4 ergibt. Die anzunehmende Gesamtunsicherheit ist folglich nach Gleichung 2.5 zu ermitteln.

$$\sigma_{LWA} = \sqrt{\sigma_R^2 + \sigma_P^2} \quad \textbf{2.4}$$

$$\sigma_{Ges} = \sqrt{\sigma_{LWA}^2 + \sigma_{Prog}^2} \quad \textbf{2.5}$$

3 Standort- und Projektbeschreibung

Am Standort ist unter anderem geplant 15 WEA des Typs Vestas V172-7.2 MW neu zu errichten. Darüber hinaus soll eine bestehende Biogasanlage mit BHKW erweitert und eine Wasserstoffelektrolyseanlage neu entstehen.

Die Positionen der Anlagen erstrecken sich über ein Gebiet von ca. 8 km^2. Am südlichen Ende des zu untersuchenden Gebietes befindet sich im Abstand von ca. 1,1 km die Ortschaft Bärenklau und westlich in einem Abstand von ca. 1 km Entfernung die Ortschaft Pinnow. Im Norden grenzt das zu untersuchende Gebiet mit einem Abstand von ca. 900 m an die Ortschaft Lübbinchen. Die entsprechenden Gemeinden liegen auf dem Gebiet des Landkreises Spree-Neiße im Bundesland Brandenburg.

Das Gelände ist überwiegend bewaldet und leicht strukturiert. Die Höhe über Normalnull (Höhe ü. NN) liegt bei etwa 80 m ü. NN. Das verwendete digitale Höhenmodell ist in Anlage 10.9 dargestellt.

Eine Übersicht über die Anlagen der Vor- und Zusatzbelastung sowie der betrachteten Immissionsorte sind in Abbildung 3.1 (und zusätzlich in Anlage 10.6) dargestellt.

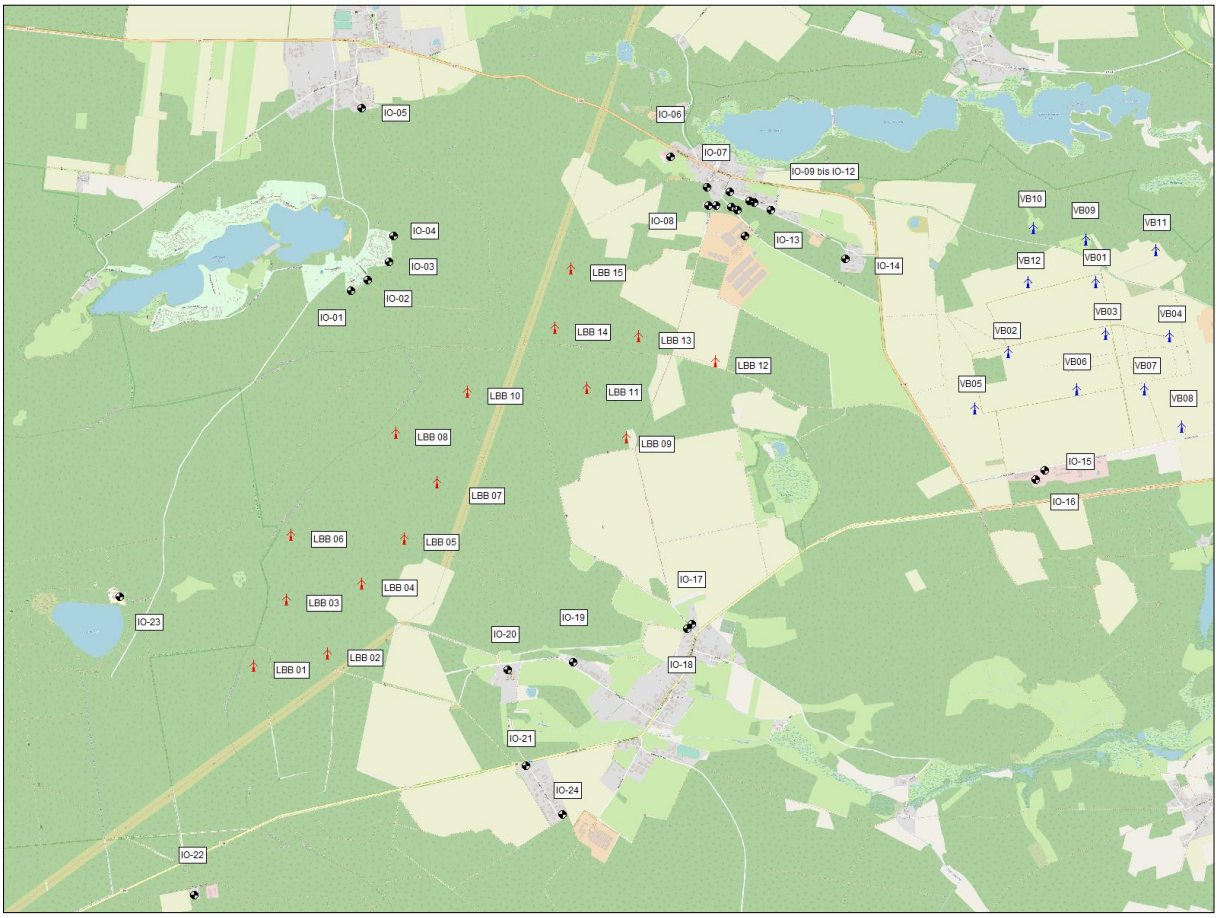


Abbildung 3.1: Lageplan Lübbinchen(Quelle: Open Streetmap-Mitwirkende)

4 Eingangsdaten für die Berechnung

Mit Blick auf die zu beurteilenden Anlagen in Form von WEA sind zur fachtechnischen Evaluierung der Emissionsparameter die Festlegungen aus /13/ zu berücksichtigen. Für die übrigen Anlagen wurden zum einen Herstellerangaben und zum anderen Erfahrungswerte herangezogen.

4.1 Koordinatensystem und Koordinaten

Für die Berechnungen wurden Koordinaten im Bezugssystem ETRS 89 mit UTM-Abbildung – 6°-Zonensystem, vorangestellte Zone 33 verwendet.

4.2 Immissionsorte

Die zu berücksichtigenden Immissionsorte wurden im Ergebnis der Standortbegehung vom 18.03.2022 durch einen Mitarbeiter der WIND-consult GmbH und anhand der kartografischen Grundlagen festgelegt. Die Lage und Bezeichnung der Immissionsorte gehen aus Tabelle 4.1 hervor. Für jeden Immissionsort wurde von einer relativen Höhe von 5 m ausgegangen.

Gemäß Nr. 6.6 TA Lärm erfolgte die Festlegung der maßgebenden Immissionsrichtwerte grundsätzlich auf Basis bestehender Bebauungspläne. Für die betrachteten Immissionsorte liegen, bis auf IO-01 bis IO-04, jedoch keine rechtsverbindlichen Bebauungspläne vor, wodurch keine verbindlichen bauplanungsrechtliche Festsetzungen zur Art und zum Maß der baulichen Nutzung bestehen.

Vor diesem Hintergrund ist entsprechend der einschlägigen verwaltungsgerichtlichen Rechtsprechung und der gutachterlichen Praxis eine Einordnung der Immissionsorte in Anlehnung an die Systematik der BauNVO auf Grundlage der tatsächlich vorhandenen Nutzungsstruktur vorzunehmen. Für die im vorliegenden Verfahren betrachteten Immissionsorte liegt eine entsprechende Einstufung durch das Landesamt für Umwelt (LfU) Brandenburg vor. Da keine gegenteiligen Erkenntnisse vorliegen, wird diese Einstufung als sachgerechte Grundlage der schalltechnischen Beurteilung übernommen.

Die Immissionsorte IO-01 und IO-02 liegen im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 3 der Gemeinde Schenkendöbern, während die Immissionsorte IO-03 und IO-04 dem Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 5 der Gemeinde Schenkendöbern zuzuordnen sind. In beiden Bebauungsplänen ist für den Bereich der maßgeblichen Immissionsorte ein Sondergebiet gemäß § 10 Abs. 3 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Wochenendhausgebiet“ festgesetzt. Für diese Gebietsart sind in Nr. 6 TA Lärm keine spezifischen Immissionsrichtwerte definiert.

Zur schalltechnischen Einordnung können ergänzend die Orientierungswerte der DIN 18005-1 „Schallschutz im Städtebau“ herangezogen werden, die für Wochenendhausgebiete im Beurteilungszeitraum Tag 50 dB(A) und für den Beurteilungszeitraum Nacht 40 dB(A) vorsehen.

Tabelle 4.1: Immissionsorte

		UTM ETRS89 Zone 33				Immissionsrichtwerte	
		X	Y	$Z_{,rel}$		Tag	Nacht
Bez.	Adresse	/ m	/ m	/ m	Art	/ dB(A)	/ dB(A)
IO-01	Ostufer 7, Pinnow	468047	5757034	5	SO	50	40
IO-02	Ostufer 25, Pinnow	468153	5757114	5	SO	50	40
IO-03	Am Bärenklauer Weg 61, Pinno	468295	5757230	5	SO	50	40
IO-04	Am Bärenklauer Weg 73, Pinnow	468329	5757412	5	SO	50	40
IO-05	Mühlenstraße 12, Pinnow	468118	5758270	5	MI	60	45
IO-06	An der B320 22, Lübbinchen	470203	5757938	5	WA	55	40
IO-07	Tauerweg 4, Lübbinchen	470450	5757734	5	MI	60	45

Bez.	Adresse	UTM ETRS89 Zone 33 X / m	Y / m	$Z_{,rel}$ / m	Art	Immissionsrichtwerte Tag / dB(A)	Nacht / dB(A)
IO-08	Bärenklauer Weg 3, Lübbinchen	470462	5757610	5	MI	60	45
IO-08a	Bärenklauer Weg 2, Lübbinchen	470510	5757614	5	MI	60	45
IO-09	Gestütsweg 1, Lübbinchen	470600	5757705	5	MI	60	45
IO-10	Kleiner Gestütsweg 2, Lübbinchen	470737	5757641	5	MI	60	45
IO-10a	Kleiner Gestütsweg 4, Lübbinchen	470764	5757632	5	MI	60	45
IO-11	Am Mittelweg 1, Lübbinchen	470879	5757580	5	MI	60	45
IO-12	Feldscheunenweg 2, Lübbinchen	470649	5757578	5	MI	60	45
IO-12a	Feldscheunenweg 1, Lübbinchen	470615	5757605	5	AußB	60	45
IO-13	Feldscheunenweg 4, Lübbinchen	470703	5757408	5	GE	65	50
IO-14	Gestütsweg 12, Lübbinchen	471382	5757254	5	MI	60	45
IO-15	Vorwerkstraße 12, Vorwerk	472725	5755827	5	MI	60	45
IO-16	Vorwerkstraße 14, Vorwerk	472670	5755758	5	MI	60	45
IO-17	Am Lauch 2, Bärenklau	470344	5754789	5	MI	60	45
IO-18	Am Lauch 3, Bärenklau	470311	5754754	5	MI	60	45
IO-19	Heimstraße 34, Bärenklau	469544	5754532	5	WA	55	40 (43)
IO-20	Heimstraße 11, Bärenklau	469099	5754479	5	WA	55	40 (43)
IO-21	Bärenklauer Siedlung 1, Bärenklau	469224	5753831	5	MI	60	45
IO-22	Forstbaumschule 1, Bärenklau	466983	5752961	5	MI	60	45
IO-23	Kolonie Kleinsee 1, Kleinsee	466480	5754968	5	MI	60	45
IO-24	Bärenklauer Siedlung 16, Bärenklau	469476	5753502	5	MI	60	45

Abkürzungen:

AußB: Außenbereich
GE: Gewerbegebiet
MI: Kern-/Dorf-/Mischgebiet
SO: Sondergebiet
WA: allgemeines Wohngebiet

Die betrachteten Immissionsorte IO-19 und IO-20 grenzen in ihrer Lage unmittelbar an den unbeplanten Außenbereich an. Vor dem Hintergrund der Regelungen zur Gemengelage nach Nr. 6.7 TA Lärm ist bei der Festlegung der maßgeblichen Immissionsrichtwerte die tatsächliche Nutzung und die Eigenart der näheren Umgebung unter Berücksichtigung der gegenseitigen Prägung der angrenzenden Nutzungen maßgeblich. Dabei haben höchstrichterliche Rechtsprechungen bestätigt, dass auch das Aneinandergrenzen an den Außenbereich eine Gemengelage darstellt.

Die maßgebenden Immissionsrichtwerte können somit auf einen geeigneten Zwischenwert angehoben werden, wodurch für die Bestimmung des Einwirkungsbereiches und der Irrelevanz der Zwischenwert maßgeblich wird und nicht der Immissionsrichtwert der planerischen Gebietseinstufung. Die zulässige Einstufung nach baulicher Nutzung eines Wohngebietes bleibt hiervon unberührt. Dabei sollen nach Nr. 6.7 TA Lärm die Immissionsrichtwerte für ein Kern-, Dorf- und Mischgebiet von 60 dB(A) für den Beurteilungszeitraum Tag und

45 dB(A) für den Beurteilungszeitraum Nacht nicht überschritten werden. Ausnahmefälle sind zulässig, und in diesem Fall besonders zu begründen.

Bei einer Gemengelage ist in erster Linie das Gebot der gegenseitigen Rücksichtnahme zu beachten. Diese Regelung verlangt nicht nur von den Lärmbetroffenen Rücksichtnahme, sondern auch vom Anlagenbetreiber, dass seine Anlage dem Stand der Lärmminderungstechnik entspricht. Dies wird bei WEA, wie im vorliegenden Fall, unter anderem durch die aerodynamische Modifikation der Rotorblätter mit sägezahnförmigen Hinterkanten, sogenannte Serrations, erreicht.

Eine konkrete Regelung zur Bildung von Zwischenwerten ist in Nr. 6.7 TA Lärm nicht normiert und bedarf daher stets einer einzelfallbezogenen Betrachtung unter Beachtung des dort verankerten Rücksichtnahmegebots. Nach der oberverwaltungsgerichtlichen Rechtsprechung erfolgt die Herleitung geeigneter Zwischenwerte dabei regelmäßig in zwei Schritten:

Im ersten Schritt wird ein Ausgangswert durch arithmetische Mittelung der jeweils einschlägigen Immissionsrichtwerte der angrenzenden Gebiete gebildet. Im zweiten Schritt ist zu prüfen, ob besondere örtliche oder nutzungsbezogene Umstände eine Korrektur dieses Zwischenwertes nach oben oder nach unten erforderlich machen. Solche besonderen Umstände können insbesondere durch zusätzliche Dämpfungen infolge von Hindernissen auf dem Schallausbreitungsweg gekennzeichnet sein.

Im vorliegenden Fall erfolgt ausschließlich eine Betrachtung des Beurteilungszeitraums Nacht. Für den Beurteilungszeitraum Tag ist davon auszugehen, dass die von den WEA der Zusatzbelastung verursachten Immissionspegel an den betrachteten Immissionsorten mehr als 10 dB unterhalb des maßgebenden Immissionsrichtwertes von 55 dB(A) liegen. Die Immissionsorte befinden sich somit im Beurteilungszeitraum Tag gemäß Nr. 2.2 TA Lärm nicht im Einwirkungsbereich der Zusatzbelastung.

Für den Beurteilungszeitraum Nacht ergibt sich unter Anwendung der arithmetischen Mittelung der Immissionsrichtwerte des angenommenen Kleinsiedlungsgebietes 40 dB(A) und des angrenzenden unbeplanten Außenbereichs 45 dB(A) ein ungerundeter Zwischenwert von 42,5 dB(A). Die Rundung erfolgt gemäß DIN 1333 auf einen ganzzahligen Wert, sodass für den Beurteilungszeitraum Nacht ein maßgebender Immissionsrichtwert von 43 dB(A) anzusetzen ist.

Anhand von Luftbildaufnahmen (z.B. GoogleEarth) ist erkennbar, dass sich die in Rede stehenden Immissionsorte in einer lockeren Siedlungsstruktur befinden, die keine zusätzlichen Dämpfungen auf dem Schallausbreitungsweg zu erwarten lässt. Besondere Umstände im Sinne von Nr. 6.7 TA Lärm, die eine Korrektur des gebildeten Zwischenwertes rechtfertigen würden, liegen somit nicht vor.

Folglich wird für die Immissionsorte IO-19 und IO-20 im Beurteilungszeitraum Nacht der ermittelte Zwischenwert von 43 dB(A) als maßgebender Immissionsrichtwert angesetzt.

Der Immissionsort IO-24 wird lediglich zur Bestimmung der maximal möglichen Emissionen der Schweinemastanlage in Bärenklau verwendet (siehe Kapitel 4.4.4) und wird daher in den Berechnungen der Vor-, Zusatz-, und Gesamtbelastung nicht weiter aufgeführt.

4.3 Parameter der Emissionsquellen – Zusatzbelastung

Die zu betrachtende Zusatzbelastung umfasst neben WEA zwei weitere Anlagen. Die Emissionsparameter wurden dabei vom Auftraggeber übermittelt.

4.3.1 Zusatzbelastung Windenergieanlagen

Nach Angaben des Auftraggebers sind 15 WEA des Typs Vestas V172-7.2 MW als Zusatzbelastung zu berücksichtigen. In Anhang 10.6 werden die WEA der Zusatzbelastung grafisch rot dargestellt. Die schalltechnischen Parameter aller WEA sind in Tabelle 4.2 jeweils für den Beurteilungszeitraum Tag und Nacht zusammengefasst und basieren auf Herstellerangaben /14/. Die Betrachtung der emissionsseitigen Unsicherheiten erfolgt in Anhang 10.1.

Tabelle 4.2: Schalltechnische Parameter – Zusatzbelastung WEA

	ETRS 89 UTM Zone 33			Beurteilungs-zeitraum Tag			Beurteilungs-zeitraum Nacht		
Bez.	**X / m**	**Y / m**	**Z_{rel} / m**	**Betriebs-weise**	**P_n / kW**	**$L_{W,90,T}$ / dB(A)**	**Betriebs-weise**	**P_n / kW**	**$L_{W,90,N}$ / dB(A)**
LBB01	467390	5754507	175	PO7200	7200	109,6	SO1	6100	106,1
LBB02	467888	5754587	175	PO7200	7200	109,6	SO1	6100	106,1
LBB03	467609	5754956	175	PO7200	7200	109,6	SO1	6100	106,1
LBB04	468118	5755060	175	PO7200	7200	109,6	SO1	6100	106,1
LBB05	468404	5755367	175	PO7200	7200	109,6	SO1	6100	106,1
LBB06	467642	5755388	175	PO7200	7200	109,6	SO5	3000	103,1
LBB07	468625	5755743	175	PO7200	7200	109,6	SO5	3000	103,1
LBB08	468347	5756077	175	PO7200	7200	109,6	SO6	3000	102,1
LBB09	469905	5756046	175	PO7200	7200	109,6	SO6	3000	102,1
LBB10	468833	5756354	175	PO7200	7200	109,6	SO6	3000	102,1
LBB11	469636	5756383	175	PO7200	7200	109,6	SO6	3000	102,1
LBB12	470509	5756563	175	PO7200	7200	109,6	SO6	3000	102,1
LBB13	469989	5756730	175	PO7200	7200	109,6	SO6	3000	102,1
LBB14	469422	5756788	175	PO7200	7200	109,6	SO6	3000	102,1
LBB15	469529	5757189	175	PO7200	7200	109,6	SO6	3000	102,1

Für die WEA der Zusatzbelastung wurden Herstellerangaben aus /14/ verwendet. Für die Kenngrößen Tonhaltigkeit und Impulshaltigkeit sind in /14/ keine immissionsrelevanten Zuschläge angegeben. Demzufolge werden keine Zuschläge angesetzt.

Es wird unterstellt, dass das Anlagengeräusch keine vorherrschenden Energieanteile im Frequenzbereich unterhalb von 90 Hz aufweist, so dass gemäß Ziffer 7.3 aus /1/ nicht von schädlichen Umwelteinwirkungen durch tieffrequente Geräusche auszugehen ist (vgl. Kapitel 1.3).

Die für die Berechnung der Vorbelastung verwendeten Oktavspektren sind in Anhang 10.2 aufgeführt.

4.3.2 Erweiterung Biogasanlage mit BHKW Lübbinchen

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 34 „Feldscheunenweg Lübbinchen“ der Gemeinde Schenkendöbern erfolgte eine Geräuschkontingetierung im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung (Gutachten-Nr.: 2049-26-AA-26-PB001 /17/ vom 20.04.2026).

Entsprechend /17/ wurden im Bebauungsplan Nr. 34 drei nutzungsabhängige Teilflächen ausgewiesen und mit entsprechenden Emissions- und Zusatzkontingenten belegt. Für das Sondergebiet „Biogas“ wurden Emissionskontingente von 65 dB(A) tags und 44 dB(A) nachts festgesetzt. Die Festlegung erfolgte unter Berücksichtigung der bereits bestehenden Biogasanlage mit BHKW (vgl. Kapitel 4.4.2).

Nach den Ausführungen in /17/ wurden die Kontingente so bemessen, dass neben dem Emissionsbedarf der bestehenden Biogasanlage auch eine Erweiterung um ein weiteres BHKW sowie eine Gasaufbereitungsanlage schalltechnisch abgebildet werden kann. Gleichzeitig wurde darauf geachtet, dass die maßgebenden Immissionsrichtwerte an den nächstgelegenen schutzbedürftigen Nutzungen nicht vollständig ausgeschöpft werden.

Durch die verbleibenden schalltechnischen Reserven soll sichergestellt werden, dass auch weitere Vorhaben innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans bzw. im Umfeld der Gemeinde Schenkendöbern aus immissionsschutzrechtlicher Sicht realisierbar bleiben. Hierzu zählen insbesondere die im vorliegenden Verfahren betrachteten Windenergieanlagen der Zusatzbelastung.

Auf Grundlage der festgesetzten Emissionskontingente wurden in /17/ für die Teilfläche „Biogas“ die in Tabelle 4.3 aufgeführten Immissionskontingente abgeleitet. Diese stellen die maßgebliche schalltechnische Randbedingung für die Erweiterung der Biogasanlage Lübbinchen um ein weiteres BHKW sowie eine Gasaufbereitungsanlage dar. Die Planung ist daher so auszulegen, dass die festgesetzten Immissionskontingente an den maßgeblichen Immissionsorten eingehalten werden.

Tabelle 4.3: Immissionskontingente Teilfläche „Biogas“ Bebauungsplan Nr. 34 /17/

Bez.		Bez. /17/	IRW / dB(A)	$L_{IK,Tag}$ / dB(A)		IRW / dB(A)	$L_{IK,Nacht}$ / dB(A)	
IO-08	Bärenklauer Weg 3	IO 1	60	51	[50,7]	45	41	[40,7]
IO-08a	Bärenklauer Weg 2	IO 2	60	51	[50,6]	45	41	[40,6]
IO-10a	Kleiner Gestütsweg 4	IO 5	60	53	[53,4]	45	40	[40,4]
IO-11	Am Mittelweg 1	IO 6	60	53	[52,7]	45	40	[39,7]
IO-12	Feldscheunenweg 2	IO 4	60	51	[50,7]	45	41	[40,7]
IO-12a	Feldscheunenweg 1	IO 3	60	51	[51,3]	45	41	[41,3]

Zur schalltechnischen Beurteilung der geplanten Erweiterung wurde vom Auftraggeber die technische Beschreibung des vorgesehenen Maschinenaggregats zur Verfügung gestellt. Für das BHKW-Modul, genau Maschinenaggregat des Typs GC 350 B5 BM 3042 L3 ist vom BHKW-Hersteller ein A-bewerteter Summenschallleistungspegel von **L_{WA} = 112,7 dB(A)** angegeben.

Vom Auftraggeber wurde bisher nicht spezifiziert in welcher Form das Maschinenaggregat eingehaust werden soll. Im weiteren Verlauf wird daher von einem 20‘-ISO-Norm-Seecontainer ausgegangen. Durch den Schallleistungspegel des Maschinenaggregats kann somit der Schalldruckpegel im Innern des Containers und abhängig von den Schalldämmwerten der Außenhaut des Containers die hiervon ins Freie abgestrahlte Schallleistung der Außenbauelemente bestimmt werden. Gemäß Ziffer A.2.3.3 TA Lärm ist diese Schallleistung nach der VDI-Richtlinie 2571 /9/ zu bestimmen.

Anzumerken ist hierbei, dass seit Oktober 2006 die zuvor genannte VDI-Richtlinie als zurückgezogen gilt und der Regelsetzer die Anwendung der DIN 12354-4 /10/ empfiehlt. Da in der TA Lärm auf /9/ verwiesen wird, findet /9/ für die weitere Betrachtung weiterhin Anwendung.

Wie oben beschrieben, hängt die Schallabstrahlung der Außenfläche eines Gebäudes (in diesem Fall der angenommene Container) vom Schallinnendruckpegel $L_{p,in}$ von der Innenseite der Außenfläche und dem Schalldämmaß der Außenfläche in Verbindung mit der Größe der abgestrahlten Fläche ab.

Ein 20‘-ISO-Norm-Seeconatainer hat eine Abmessung (Länge x Breite x Höhe) von 6,058 m x 2,438 m x 2,896 m. Dies ergibt ein zu betrachtende Ober- bzw. Messfläche von S = 64 m² und ein Raumvolumen von V = 43 m³. Unter der Berücksichtigung des Raumvolumens und einer Nachhallzeit T von T = 1 s, lässt sich gemäß /9/ der Schallinnendruckpegel **$L_{p,in}$ = 110,4 dB(A)** nach Gleichung 4.1 annäherungsweise bestimmen.

$$L_{p,in} = L_{WA} + 14 + 10 \cdot \log\frac{T}{V} \qquad \textbf{4.1}$$

Dabei ist

$L_{p,in}$: Schallinnendruckpegel,

$L_{WA,M,Ges.}$: Schallleistungspegel beider Maschinenaggregate pro BHKW-Gebäude

T: Nachhallzeit,

V: Raumvolumen.

Unter der Berücksichtigung eines Worst-Case-Ansatzes wird angenommen, dass der angesetzte Container aus Stahlblech (Trapezprofil oder Doppeltrapezprofil) mit einer Dicke von 1 mm besteht. Aus der einschlägigen Fachliteratur ist hierfür ein bewertetes Schalldämmaß von R'_w = 35 dB angegeben und wird in der weiteren Betrachtung unverändert verwendet.

Mit dem bewerteten Schalldämmaß R'_W, der Messfläche S und dem Summenschallinnendruckpegel $L_{p,in}$ ergibt sich nach /9/ Gleichung 9b der von dem Außenhautelement abgestrahlte Schallleistungspegel von **$L_{WA,BHKW}$ = 89,5 dB(A)** für jeden BHKW-Container (vgl. Gleichung 4.2).

$$L_{WA} = L_{p,in} - R'_W - 4 + 10 \cdot \log\frac{S}{S_0} \qquad \textbf{4.2}$$

Dabei ist:

L_{WA}: Schallleistungspegel der von dem Außenbauelement abgestrahlter Schallleistung,

$L_{p,in}$: Schallinnendruckpegel,

R'_W: mittleres Schalldämmaß,

S: Messfläche,

S_0: Bezugsfläche (1 m²).

Für das gedämpfte Abgasgeräusch wird vom Hersteller ein Schallleistungspegel von **$L_{WA,Abgas}$ = 88,3 dB(A)** angegeben. Hierfür wurde eine äquivalente Punktschallquelle in 10 m Höhe angesetzt.

Für die Gasaufbereitung wurde ein A-bewerteter Schalldruckpegel 65 dB(A) bis 70 dB(A) in einer Entfernung von 10 m angegeben. Darüber hinaus soll die Gasaufbereitung durch einen Container eingehaust werden. Unter der Annahme, dass es sich um eine in alle Richtung gleichmäßig abstrahlende Schallquelle (Richtungsfaktor Q = 1) handelt, ergibt sich der anzusetzende Schallleistungspegel der Gasaufbereitung (ohne Berücksichtigung der Einhausung des Containers) nach Gleichung 4.3 zu einem Wert von **L_{WA} = 100,9 dB(A)**.

$$L_{WA} = L_{pA} - 10 \cdot \log\frac{Q}{4 \cdot \pi \cdot r^2} \qquad \textbf{4.3}$$

Dabei ist:

L_{WA}: Schallleistungspegel

$L_{p,A}$: Schalldruckpegel im Abstand r,

Q: Richtungsfaktor,

r: Messabstand in m,

S_0: Bezugsfläche (1 m²).

Unter Anwendung von Gleichung 4.1 und der Containerausführung als 20'-ISO-Norm-Seecontainer ergibt sich ein Schallinnendruckpegel von $L_{p,in}$ = 98,7 dB(A) und unter Anwendung von Gleichung 4.2 ein von der Außenhaut abgestrahlter Schallleistungspegel von **$L_{WA,Gasaufbereitung}$ = 77,7 dB(A)**.

Für Energienutzung sind der Zubau eines Wärmetauschers, eines „Power-to-Heat"-Moduls und eines Wärmespeichers geplant. Alle drei Einzelquellen werden in einer punktförmigen Ersatzschallquelle mit einem Schallleistungspegel von **$L_{WA,Wärme}$ = 70 dB(A)** zusammengefasst.

Für den Separator wurde vom Auftraggeber ein reduzierter Schallleistungspegel von **$L_{WA,Separator}$ = 70 dB(A)** angegeben.

Anhand der der zuvor beschriebenen Emissionsansätze ergeben sich die in Tabelle 4.4 aufgeführten Beurteilungspegel. In Tabelle 4.5 werden die ganzzahligen Beurteilungspegel und die ganzzahligen Immissionskontingente mit einander verglichen.

Tabelle 4.4: Beurteilungspegel Erweiterung Biogasanlage Lübbinchen

Bez.		Bez. /17/	IRW / dB(A)	$L_{r,Tag}$ / dB(A)		IRW / dB(A)	$L_{r,Nacht}$ / dB(A)	
IO-08	Bärenklauer Weg 3	IO 1	60	29	[29,3]	45	29	[29,3]
IO-08a	Bärenklauer Weg 2	IO 2	60	29	[29,1]	45	29	[29,1]
IO-10a	Kleiner Gestütsweg 4	IO 5	60	26	[26,1]	45	26	[26,1]
IO-11	Am Mittelweg 1	IO 6	60	25	[25,1]	45	25	[25,1]
IO-12	Feldscheunenweg 2	IO 4	60	29	[29,1]	45	29	[29,1]
IO-12a	Feldscheunenweg 1	IO 3	60	29	[28,8]	45	29	[28,8]

Tabelle 4.5: Vergleich Immissionskontingente und Beurteilungspegel

Bez.		Bez. /17/	IRW	$L_{IK,Tag}$ / dB(A)	$L_{r,Tag}$	ΔL_{Tag} / dB	IRW	/ dB(A)	$L_{r,Nacht}$	ΔL_{Nacht} / dB
IO-08	Bärenklauer Weg 3	IO 1	60	51	29	-22	45	41	29	-12
IO-08a	Bärenklauer Weg 2	IO 2	60	51	29	-22	45	41	29	-12
IO-10a	Kleiner Gestütsweg 4	IO 5	60	53	26	-27	45	40	26	-14
IO-11	Am Mittelweg 1	IO 6	60	53	25	-28	45	40	25	-15
IO-12	Feldscheunenweg 2	IO 4	60	51	29	-22	45	41	29	-12
IO-12a	Feldscheunenweg 1	IO 3	60	51	29	-22	45	41	29	-12

Die Immissionskontingente werden durch die Beurteilungspegel im Beurteilungszeitraum Tag und Nacht deutlich unterschritten. Im Sinne einer konservativen Betrachtung werden daher die ausgewiesenen Immissionskontingente in der weiteren Untersuchung berücksichtigt.

4.3.3 Wasserstoffelektrolyseur

Für die geplante Anlage zur Wasserstoffelektrolyse wurden vom Auftraggeber die in Tabelle 4.6 aufgeführten Emissionsquellen, Aufstellungsort und Emissionsparameter angegeben. Für alle Komponenten bei dem Container als Aufstellungsort genannt wurden, wurde ein 20'-ISO-Norm-Seecontainer angenommen. Die Ermittlung des Schallleistungspegels der abgestrahlten Fläche erfolgt analog zu den Ausführungen aus Kapitel 4.3.2. Die für die Berechnung der Schallimmission angesetzten Schallleistungspegel sind in der rechten Spalte der Tabelle angegeben.

Tabelle 4.6: Emissionsquellen Wasserstoffelektrolyseur

Haupt-komponente	Unterkomponente	Aufstellungsort	Emissions-parameter	L_{WA} / dB(A)
Schaltanlage	Transformator	Im Freien	L_{WA} = 94 dB(A)	94,0
Elektrolyseur	Elektrolyseur	Container	L_{WA} = 77 dB(A)	53,7
	Wasseraufbereitung	Container	L_{WA} = 76 dB(A)	34,0
	Leistungselektronik	Container	$L_{p,in}$ = 105,8 dB(A)	85,9
	Abgaskamin/Sauerstoffausblasung	Container (offen)	L_{WA} = 97 dB(A)	97,0
	Wasserstoffausblasleitung	Container (offen)	L_{WA} = 97 dB(A)	97,0
Lüfter	Dry Cooler	Im Freien	L_{WA} = 83,4 dB(A)	83,4
Wasseraufber.	Wasseraufbereitung	Container	L_{WA} = 76 dB(A)	60,1
Verdichter	Container	Container	L_{WA} = 98,4 dB(A)	75,1
	Luftansaugung	Container (offen)	L_{WA} = 80 dB(A)	80,0
	Fortluft	Container (offen)	L_{WA} = 80 dB(A)	80,0
N2-Versorgung	N2-Versorung	Container	L_{WA} = 80 dB(A)	56,7
Abfüllung	Trailer-Abfüllung	Container	$L_{@1m}$ = 70 dB(A)	57,7
Verkehrsfläche	Fahrt	Im Freien	L_{WA} = 63 dB(A)	87,0
Transportstrecke	Anfahrt	Im Freien	L_{WA} = 74 dB(A)	74,0
red. Wärme	Einzelgeräusche	Container	L_{WA} = 85 dB(A)	61,7

Die Einzelemissionsparameter der Hauptkomponente Elektrolyseur und die Einzelemissionsparameter der Hauptkomponente Verdichter wurden jeweils zu einer punktförmigen Ersatzschallquelle mit einem Schallleistungspegel $\mathbf{L_{WA,Elektrolyseur}}$ **= 100,2 dB(A)** bzw. $\mathbf{L_{WA,Verdichter}}$ **= 83,7 dB(A)** zusammengefasst.

Nach dem vom Auftraggeber bereitgestellten Lageplan der Hauptkomponenten des Wasserstoffelektrolyseurs sind in der Umgebung der Trailer-Abfüllung sechs Container eingezeichnet. Daher wurden bei der Berechnung der Schallimmission ebenfalls sechs punktförmige Ersatzschallquellen berücksichtigt.

Für die Unterkomponente Fahrt wurde ein längenbezogener Schallleistungspegel von $\mathbf{L'_{WA}}$ **= 63 dB(A)** (gemäß Angabe des Auftraggebers) angesetzt. Bei einer abgeschätzten Länge des Fahrtweges auf der Betriebsfläche des Wasserstoffelektrolyseurs von ca. 251 m ergibt sich ein Summenschallleistungspegel von $\mathbf{L_{WA}}$ **= 87,0 dB(A)**.

Für die Unterkomponenten Anfahrt wurde ein Schallleistungspegel gemäß der 6. Auflage der Parkplatzlärmstudie /11/ des Bayrischen Landesamts für Umwelt von $\mathbf{L_{WA}}$ **= 74 dB(A)** vom Auftraggeber angegeben. Mit einer abgeschätzten Transportfläche von ca. 2720 m² ergibt sich daraus ein flächenbezogener Schallleistungspegel von $\mathbf{L''_{WA}}$ **= 39,7 dB(A).**

Anhand der der zuvor beschriebenen Emissionsansätze ergeben sich die in Tabelle 4.7 aufgeführten Beurteilungspegel.

Tabelle 4.7: Beurteilungspegel Wasserstoffelektrolyseur

Bez.		IRW / dB(A)	$L_{r,Tag}$ / dB(A)		IRW / dB(A)	$L_{r,Nacht}$ / dB(A)	
IO-08	Bärenklauer Weg 3	60	32	[32,3]	45	32	[32,3]
IO-08a	Bärenklauer Weg 2	60	32	[32,0]	45	32	[32,0]
IO-10a	Kleiner Gestütsweg 4	60	30	[30,1]	45	30	[30,1]
IO-11	Am Mittelweg 1	60	30	[29,7]	45	30	[29,7]
IO-12	Feldscheunenweg 2	60	32	[31,7]	45	32	[31,7]
IO-12a	Feldscheunenweg 1	60	32	[31,6]	45	32	[31,6]

4.4 Parameter der Emissionsquellen – Vorbelastung

Die zu betrachtende Vorbelastung umfasst neben 12 WEA verschiedenen Typs drei weitere Anlagen. Die Emissionsparameter der WEA wurden vom LfU Brandenburg übermittelt.

Die Emissionsparameter der weiteren Anlagen wurden vom Auftraggeber übergeben und werden in den einzelnen Unterkapiteln genauer beschrieben.

4.4.1 Vorbelastung Windenergieanlagen

Die WEA der Vorbelastung werden in Anhang 10.6 grafisch blau dargestellt. Die schalltechnischen Parameter aller Anlagentypen sind in Tabelle 4.8 jeweils für den Beurteilungszeitraum Tag und Nacht zusammengefasst.

Tabelle 4.8: Schalltechnische Parameter –Vorbelastung WEA

		ETRS 89 UTM Zone 33			Beurteilungs-zeitraum Tag		Beurteilungs-zeitraum Nacht	
Bez.	**WEA-Typ**	**X / m**	**Y / m**	**Z_{rel} / m**	**Betriebs-weise**	**$L_{W,90,T}$ / dB(A)**	**Betriebs-weise**	**$L_{W,90,N}$ / dB(A)**
VB01	Fuhrländer MD 77	473078	5757098	85	Standard	104,6	Standard	104,6
VB02	Fuhrländer MD 77	472484	5756624	85	Standard	104,6	Standard	104,6
VB03	Fuhrländer MD 77	473145	5756746	85	Standard	104,6	Standard	104,6
VB04	Fuhrländer MD 77	473575	5756733	85	Standard	104,6	Standard	104,6
VB05	Fuhrländer MD 77	472258	5756241	85	Standard	104,6	Standard	104,6
VB06	Fuhrländer MD 77	472946	5756370	85	Standard	104,6	Standard	104,6
VB07	Fuhrländer MD 77	473407	5756374	85	Standard	104,6	Standard	104,6
VB08	Fuhrländer MD 77	473657	5756120	85	Standard	104,6	Standard	104,6
VB09	Vestas V117-3.45 MW	473010	5757385	141 [1)]	Mode 0	109,1	Mode 0	109,1
VB10	Vestas V117-3.45 MW	472655	5757460	141 [1)]	Mode 0	109,1	Mode 0	109,1
VB11	Vestas V126-3.45 MW	473481	5757313	137 [2)]	Mode 0	108,1	Mode 0	108,1
VB12	Vestas V126-3.45 MW	472621	5757098	137 [2)]	Mode 0	108,1	Mode 0	108,1

[1)] Zuzüglich 2,5 m Fundamenterhöhung

[2)] Zuzüglich 2,0 m Fundamenterhöhung

Die Emissionsparameter VB01 bis VB12 entsprechen dem Stand der Genehmigung. Für die Kenngrößen Tonhaltigkeit und Impulshaltigkeit sind keine immissionsrelevanten Zuschläge angegeben. Demzufolge werden keine Zuschläge angesetzt.

Es wird unterstellt, dass das Anlagengeräusch keine vorherrschenden Energieanteile im Frequenzbereich unterhalb von 90 Hz aufweist, so dass Ziffer 7.3 aus /1/ nicht von schädlichen Umwelteinwirkungen durch tieffrequente Geräusche auszugehen ist (vgl. Kapitel 1.3).

Zur Berechnung der Schallimmission durch Windenergieanlagen ist das zum Schallleistungspegel dazugehörige Oktavspektrum maßgeblich. Die für die Berechnung der Vorbelastung verwendeten Oktavspektren sind in Anhang 10.2 aufgeführt.

4.4.2 Biogasanlage mit BHKW Lübbinchen

Zur Beschreibung der Emissionsparameter der Biogasanlage mit BHKW Lübbinchen wurden vom Auftraggeber ein Prüfbericht über die messtechnische Ermittlung der von der Biogasanlage verursachten Geräuschimmission zur Verfügung gestellt (siehe Literatur /15/).

Ziel der Messung war es nachzuweisen, dass die festgesetzten gebietsbezogenen Schallimmissionsrichtwerte durch den bestimmungsgemäßen Maximalbetrieb der Biogasanlage und unter Betrachtung aller Nebeneinrichtungen eingehalten werden.

Gemäß /15/ wurde aufgrund der gegebenen Fremdgeräuschsituation die Messung an einem Ersatzmessort durchgeführt. Diese wurde in einer Entfernung von 25 m zum BHKW gewählt, an dem die Anlagenemissionen zweifelsfrei messtechnisch ermittelbar waren. Bei der Messung wurde nach /15/ die Emissionen der nachfolgenden Quellengruppen und Betriebsweise messtechnisch erfasst:

- Quellengruppe BHKW (Leistungsbereich von ca. 837 kW)
- Vollbetrieb der Tischkühler auf dem Dach des BHKW-Gebäudes
- Vollbetrieb der BHKW-Raumlüftung

Aus dem am Ersatzmessort ermittelten, A-bewertetem äquivalenten Dauerschalldruckpegel L_{eq} = 56 dB(A) ergab sich ein rechnerisch ermittelter Summenschallleistungspegel von **L_W = 93 dB(A)**. Tonale, tieffrequente oder impulshaltige Geräuschcharakteristika wurden nach /15/ nicht ermittelt.

Die in /15/ angesetzten Emissionspegel können als plausibel angesehen werden und werden folglich in der hier vorliegenden Betrachtung der Vorbelastung unverändert übernommen.

4.4.3 Milchviehanlage Lübbinchen

Wie bereits in Kapitel 4.3.2 geschrieben, erfolgte im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 34 „Feldscheunenweg Lübbinchen“ der Gemeinde Schenkendöbern eine Geräuschkontingentierung im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung /17/.

Entsprechend /17/ wurden im Bebauungsplan Nr. 34 drei nutzungsabhängige Teilflächen ausgewiesen und mit entsprechenden Emissions- und Zusatzkontingenten belegt. Für das Sondergebiet „Milchproduktion“ wurden Emissionskontingente von 70 dB(A) tags und 63 dB(A) nachts festgesetzt. Auf Grundlage der festgesetzten Emissionskontingente wurden in /17/ für die zwei Teilflächen „Milchproduktion“ die in Tabelle 4.9 aufgeführten Immissionskontingente abgeleitet. Es ist zu beachten, dass die ausgewiesenen Immissionskontingente die energetische Summe der den einzelnen Teilflächen zugeordneten Immissionskontingente darstellen.

Tabelle 4.9: Immissionskontingente Teilflächen „Milchproduktion“ Bebauungsplan Nr. 34 /17/

Bez.		Bez. /17/	IRW / dB(A)	$L_{IK,Tag}$ / dB(A)		IRW / dB(A)	$L_{IK,Nacht}$ / dB(A)	
IO-08	Bärenklauer Weg 3	IO 1	60	59	[59,4]	45	38	[38,4]
IO-08a	Bärenklauer Weg 2	IO 2	60	60	[59,7]	45	39	[38,7]
IO-10a	Kleiner Gestütsweg 4	IO 5	60	59	[59,3]	45	39	[39,3]
IO-11	Am Mittelweg 1	IO 6	60	59	[58,9]	45	39	[39,0]
IO-12	Feldscheunenweg 2	IO 4	60	60	[59,8]	45	39	[38,8]
IO-12a	Feldscheunenweg 1	IO 3	60	59	[58,9]	45	39	[38,9]

Im Sinne einer konservativen Betrachtung werden die ausgewiesenen Immissionskontingente in der weiteren Untersuchung als Vorbelastung berücksichtigt.

4.4.4 Schweinemastanlage Bärenklau

Im Ortsteil Bärenklau befindet sich eine Schweinemastanlage. Zu diesem Betrieb wurden seitens des LfU Brandburg keine Emissionsparameter angegeben. Zur Berücksichtigung der von der Schweinemastanlage ausgehenden Schallemission wurde im Sinne einer Worst-Case-Betrachtung das gesamte Betriebsgelände als flächenbezogener Schallleistungspegel angesetzt, dessen Wert iterativ so lange verändert wurde, bis die hiervon ausgehenden Geräusche am nächstgelegenen Immissionsort (IO-24) den maßgebenden Immissionsrichtwert im Beurteilungszeitraum Nacht von 45 dB(A) vollkommen ausschöpfen. Hierbei ergab sich ein Wert von **L''_W = 57,1 dB(A)/m²** für den anzusetzenden, flächenbezogenen Schallleistungspegel, was bei einer Fläche von ca. 56.653 m² einem A-bewertetem Schallleistungspegel von **L_W = 104,6 dB(A)** entspricht.

Die Geräuschimmissionen der Schweinemastanlage sind ausschließlich für die in der Ortslage Bärenklau gelegenen Immissionsorte IO-17 bis IO-21 von Relevanz. Für die übrigen Immissionsorte ergeben sich auf Grundlage des zuvor beschriebenen Ansatzes rechnerische Immissionspegel zwischen 7 dB(A) und 14 dB(A).

Aufgrund dieser geringen Immissionsbeiträge ist ein relevanter Einfluss der Schweinemastanlage auf die Beurteilungssituation an den übrigen Immissionsorten nicht zu erwarten. Im weiteren Verlauf wird die Schweinemastanlage daher ausschließlich für die in der Ortslage Bärenklau gelegenen Immissionsorte als Vorbelastung berücksichtigt.

5 Ergebnisse

Auf Basis der vorangegangenen, erläuterten Emissionsparameter erfolgt die Berechnung für die Ermittlung der Schallimmission.

Die Berechnungen werden mit dem Computerprogramm IMMI Version 2025 der Firma Wölfel durchgeführt, das gemäß dem Stand der Technik streng auf der Grundlage der entsprechenden Normen arbeitet.

Im Ergebnis werden die Vorbelastung (sofern sich die maßgeblichen Immissionsorte im Einwirkbereich relevanter Geräuschquellen befinden), die Zusatzbelastung und die sich ergebende Gesamtbelastung ermittelt.

Die in Tabelle 5.1 bis Tabelle 5.9 aufgeführten Ergebnisse der Immissionspegel werden basierend auf den Anforderungen aus /13/ nach den Rundungsregeln der DIN 1333 /12/ Ziffer 4.5.1 als ganzzahlige Werte angegeben. Informativ werden die Ergebnisse mit zwei Nachkommastellen in eckigen Klammern dargestellt. Immissionspegel, bei denen der Immissionsbeitrag der Zusatzbelastung als 10 dB(A) unter den maßgeblichen Immissionsrichtwerten liegt, werden grau dargestellt. Werte, die die maßgebenden Immissionsrichtwerte um bis zu 1 dB(A) überschreiten, werden fett dargestellt. Werte mit einer Überschreitung von mehr als 1 dB(A) werden fett und rot hervorgehoben.

Die Ergebnisse werden für die Beurteilungszeiträume Tag und Nacht angegeben. Zusätzlich erfolgt eine Darstellung der Ergebnisse für Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit für die Immissionsorte die sich in Gebieten nach Nr. 6.1 Buchstabe d bis f TA der Lärm befinden.

Für die Emissionsquelle WEA sind in Anhang 10.10 bis Anhang 10.12 die Rasterlärmkarten der Vor- und Zusatzbelastung durch WEA für den Beurteilungszeitraum Nacht dargestellt. Die detaillierten Ergebnisse (Einzelpunktberechnung) der Gesamtbelastung durch WEA im Beurteilungszeitraum Nacht sind in Anhang 10.14 als A-bewertete Summenpegel der spektralen Anteile aufgeführt. Die spektralen Anteile der Zusatzbelastung durch WEA sind in Anhang 10.15 aufgeführt. Die der Gesamtbelastung durch WEA können auf Anfrage nachgereicht werden.

5.1 Zusatzbelastung

5.1.1 Windenergieanlagen

Die für die geplanten Windenergieanlagen ermittelten Immissionspegel der oberen Vertrauensbereichsgrenze (Immissionsrichtwertanteile) sind in Tabelle 5.1 aufgeführt.

Tabelle 5.1: Ergebnisse Zusatzbelastung – WEA

Immissionsberechnung Zusatzbelastung	**Beurteilung nach TA Lärm**								
WEA	**Werktag (6h-22h)**			**Sonntag (6h-22h)**			**Nacht (22h-6h)**		
	IRW	**$L_{r,ZB,WEA,90}$**		**IRW**	**$L_{r,ZB,WEA,90}$**		**IRW**	**$L_{r,ZB,WEA,90}$**	
IO	**/dB(A)**	**/dB(A)**		**/dB(A)**	**/dB(A)**		**/dB(A)**	**/dB(A)**	
IO-01	50	47	[46,89]	50	49	[48,58]	40	40	[40,04]
IO-02	50	47	[46,90]	50	49	[48,60]	40	40	[39,95]
IO-03	50	47	[46,87]	50	49	[48,57]	40	40	[39,80]
IO-04	50	46	[46,03]	50	48	[47,73]	40	39	[38,99]
IO-05	60	39	[39,31]	60	39	[39,31]	45	35	[34,71]
IO-06	55	45	[45,36]	55	47	[47,05]	40	38	[37,74]
IO-07	60	44	[43,88]	60	44	[43,88]	45	38	[38,13]
IO-08	60	45	[44,69]	60	45	[44,69]	45	39	[38,85]
IO-08a	60	44	[44,43]	60	44	[44,43]	45	39	[38,61]
IO-09	60	43	[43,41]	60	43	[43,41]	45	38	[37,71]
IO-10	60	43	[43,18]	60	43	[43,18]	45	37	[37,49]

Immissionsberechnung Zusatzbelastung	Beurteilung nach TA Lärm								
WEA	Werktag (6h-22h)			Sonntag (6h-22h)			Nacht (22h-6h)		
IO	IRW /dB(A)	$L_{r,ZB,WEA,90}$ /dB(A)		IRW /dB(A)	$L_{r,ZB,WEA,90}$ /dB(A)		IRW /dB(A)	$L_{r,ZB,WEA,90}$ /dB(A)	
IO-10a	60	43	[43,10]	60	43	[43,10]	45	37	[37,42]
IO-11	60	43	[42,84]	60	43	[42,84]	45	37	[37,17]
IO-12	60	44	[44,00]	60	44	[44,00]	45	38	[38,22]
IO-12a	60	44	[43,99]	60	44	[43,99]	45	38	[38,22]
IO-13	65	45	[44,87]	65	45	[44,87]	50	39	[38,98]
IO-14	60	41	[41,46]	60	41	[41,46]	45	36	[35,93]
IO-15	60	35	[34,84]	60	35	[34,84]	45	30	[30,33]
IO-16	60	35	[35,00]	60	35	[35,00]	45	30	[30,49]
IO-17	60	42	[41,75]	60	42	[41,759	45	37	[37,34]
IO-18	60	42	[41,69]	60	42	[41,69]	45	37	[37,35]
IO-19	55	45	[45,04]	55	47	[46,74]	43	40	[39,57]
IO-20	55	47	[46,67]	55	48	[48,37]	43	42	[41,60]
IO-21	60	41	[41,25]	60	41	[41,25]	45	38	[38,37]
IO-22	60	38	[38,49]	60	38	[38,49]	45	36	[36,21]
IO-23	60	44	[43,74]	60	44	[43,74]	45	41	[40,99]

Im Beurteilungszeitraum Tag werden an den Immissionsorten IO-01 bis IO-04 und IO-20 Immissionspegel der oberen Vertrauensbereichsgrenze verursacht, die die maßgebenden Immissionsrichtwerte um weniger als 10 dB(A) unterschreiten. Gemäß Nr. 2.2 TA Lärm befinden sich diese Immissionsorte somit im Einwirkungsbereich der Zusatzbelastung.

Bei Betrachtung der Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit wird aufgrund der zu berücksichtigenden Zuschläge der maßgebende Immissionsrichtwert am Immissionsort IO-01 bis IO-04, IO-06, IO-19 und IO-20 ebenfalls um weniger als 10 dB(A) unterschritten. Auch dieser Immissionsort befindet sich daher während der betreffenden Tageszeiten im Einwirkungsbereich der Zusatzbelastung.

An allen übrigen Immissionsorten werden die maßgebenden Immissionsrichtwerte im Beurteilungszeitraum Tag um mindestens 10 dB(A) unterschritten. Diese Immissionsorte befinden sich folglich nicht im Einwirkungsbereich der Zusatzbelastung. Die Vorbelastung wird an diesen Immissionsorten nur informativ dargestellt.

Im Beurteilungszeitraum Nacht werden an den Immissionsorten IO-01 bis IO-04, IO-06 bis IO-12a, IO-14 und IO-17 bis IO-23 durch die Zusatzbelastung Immissionspegel der oberen Vertrauensbereichsgrenze verursacht, die die maßgebenden Immissionsrichtwerte um weniger als 10 dB(A) unterschreiten. Gemäß Nr. 2.2 TA Lärm befinden sich diese Immissionsorte somit im Einwirkungsbereich der Zusatzbelastung.

An den übrigen Immissionsorten werden die maßgebenden Immissionsrichtwerte um mindestens 10 dB(A) unterschritten. Diese Immissionsorte befinden sich daher nicht im Einwirkungsbereich der Zusatzbelastung. Die Vorbelastung wird an diesen Immissionsorten nur informativ dargestellt.

5.1.2 Erweiterung Biogasanlage mit BHKW Lübbinchen

Aufgrund der geografischen Lage beschränkt sich der potenzielle Einwirkungsbereich der geplanten Erweiterung der Biogasanlage mit BHKW Lübbinchen auf die Immissionsorte in der Ortslage Lübbinchen (Bärenklauer Weg, Gestütsweg, Kleiner Gestütsweg, Am Mittelweg und Feldscheunenweg). Für diese Immissionsorte wurden im schalltechnischen Gutachten /17/ Immissionskontingente ermittelt (vgl. Kapitel 4.3.2). Zur konservativen Abschätzung der Geräuschsituation werden diese Kontingente im weiteren Verlauf als Immissionspegel der Zusatzbelastung angesetzt und in Tabelle 5.2 aufgeführt.

Tabelle 5.2: Ergebnisse Zusatzbelastung – Erweiterung BHKW

Immissionsberechnung Zusatzbelastung BHKW Erweiterung	Beurteilung nach TA Lärm								
	Werktag (6h-22h)			Sonntag (6h-22h)			Nacht (22h-6h)		
IO	IRW /dB(A)	$L_{IK,ZB,BHKW}$ /dB(A)		IRW /dB(A)	$L_{IK,ZB,BHKW}$ /dB(A)		IRW /dB(A)	$L_{IK,ZB,BHKW}$ /dB(A)	
IO-08	60	51	[50,7]	60	51	[50,7]	45	41	[40,7]
IO-08a	60	51	[50,6]	60	51	[50,6]	45	41	[40,6]
IO-10a	60	53	[53,4]	60	53	[53,4]	45	40	[40,4]
IO-11	60	53	[52,7]	60	53	[52,7]	45	40	[39,7]
IO-12	60	51	[50,7]	60	51	[50,7]	45	41	[40,7]
IO-12a	60	51	[51,3]	60	51	[51,3]	45	41	[41,3]

Die in den Beurteilungszeiträumen Tag und Nacht angenommenen Immissionskontingente unterschreiten die maßgebenden Immissionsrichtwerte um weniger als 10 dB(A). Gemäß Nr. 2.2 der TA Lärm befinden sich daher alle betrachteten Immissionsorte in der Ortslage Lübbinchen im Einwirkungsbereichs der Erweiterung der Biogasanlage mit BHKW

5.1.3 Wasserstoffelektrolyseur

Aufgrund der geografischen Lage beschränkt sich der potenzielle Einwirkungsbereich des geplanten Wasserstoffelektrolyseurs auf die Immissionsorte in der Ortslage Lübbinchen (Bärenklauer Weg, Gestütsweg, Kleiner Gestütsweg, Am Mittelweg und Feldscheunenweg). Die hierfür ermittelten Immissionspegel sind in Tabelle 5.3 aufgeführt.

Tabelle 5.3: Ergebnisse Zusatzbelastung – Wasserstoffelektrolyseur

Immissionsberechnung Zusatzbelastung Wasserstoffelektrolyseur	Beurteilung nach TA Lärm								
	Werktag (6h-22h)			Sonntag (6h-22h)			Nacht (22h-6h)		
IO	IRW /dB(A)	$L_{r,ZB,Elektrolyseur}$ /dB(A)		IRW /dB(A)	$L_{r,ZB,Elektrolyseur}$ /dB(A)		IRW /dB(A)	$L_{r,ZB,Elektrolyseur}$ /dB(A)	
IO-08	60	32	[32,3]	60	32	[32,3]	45	32	[32,3]
IO-08a	60	32	[32,0]	60	32	[32,0]	45	32	[32,0]
IO-10	60	30	[30,1]	60	30	[30,1]	45	30	[30,1]
IO-10a	60	30	[29,7]	60	30	[29,7]	45	30	[29,7]
IO-11	60	32	[31,7]	60	32	[31,7]	45	32	[31,7]
IO-12	60	32	[31,6]	60	32	[31,6]	45	32	[31,6]
IO-12a	60	32	[32,3]	60	32	[32,3]	45	32	[32,3]

Die in den Beurteilungszeiträumen Tag und Nacht ermittelten Immissionspegel (Immissionsrichtwertanteile) des Wasserstoffelektrolyseurs unterschreiten die maßgebenden Immissionsrichtwerte um mehr als 10 dB(A). Gemäß Nr. 2.2 der TA Lärm befinden sich daher alle betrachteten Immissionsorte in der Ortslage Lübbinchen damit nicht im Einwirkungsbereichs Elektrolyseurs.

5.2 Vorbelastung

5.2.1 Vorbelastung Windenergieanlagen

Zur vollständigen Darstellung der Vorbelastungssituation durch die bestehenden Windenergieanlagen werden für alle betrachteten Immissionsorte die Immissionspegel für die Beurteilungszeiträume Tag und Nacht in Tabelle 5.4 ausgewiesen. Immissionsorte, die sich nicht im Einwirkungsbereich der Zusatzbelastung befinden, sind dabei grau dargestellt, Orte im Einwirkungsbereich schwarz.

Tabelle 5.4: Ergebnisse Vorbelastung – WEA

Immissionsberechnung	**Beurteilung nach TA Lärm**								
Vorbelastung									
WEA	**Werktag (6h-22h)**			**Sonntag (6h-22h)**			**Nacht (22h-6h)**		
	IRW	**$L_{r,VB,WEA,90}$**		**IRW**	**$L_{r,VB,WEA,90}$**		**IRW**	**$L_{r,VB,WEA,90}$**	
IO	**/dB(A)**	**/dB(A)**		**/dB(A)**	**/dB(A)**		**/dB(A)**	**/dB(A)**	
IO-01	50	29	[28,60]	50	30	[30,30]	40	27	[26,68]
IO-02	50	29	[28,91]	50	31	[30,61]	40	27	[26,98]
IO-03	50	29	[29,32]	50	31	[31,01]	40	27	[27,39]
IO-04	50	29	[29,38]	50	31	[31,08]	40	27	[27,45]
IO-05	60	26	[26,40]	60	26	[26,40]	45	26	[26,40]
IO-06	55	36	[35,75]	55	37	[37,45]	40	34	[33,83]
IO-07	60	35	[35,22]	60	35	[35,22]	45	35	[35,22]
IO-08	60	35	[35,44]	60	35	[35,44]	45	35	[35,44]
IO-08a	60	36	[35,67]	60	36	[35,67]	45	36	[35,67]
IO-09	60	36	[36,00]	60	36	[36,00]	45	36	[36,00]
IO-10	60	37	[36,79]	60	37	[36,79]	45	37	[36,79]
IO-10a	60	37	[36,95]	60	37	[36,95]	45	37	[36,95]
IO-11	60	38	[37,66]	60	38	[37,66]	45	38	[37,66]
IO-12	60	36	[36,42]	60	36	[36,42]	45	36	[36,42]
IO-12a	60	36	[36,21]	60	36	[36,21]	45	36	[36,21]
IO-13	65	37	[36,89]	65	37	[36,89]	50	37	[36,89]
IO-14	60	41	[41,34]	60	41	[41,34]	45	41	[41,34]
IO-15	60	46	[45,72]	60	46	[45,72]	45	46	[45,72]
IO-16	60	45	[44,99]	60	45	[44,99]	45	45	[44,99]
IO-17	60	32	[31,84]	60	32	[31,84]	45	32	[31,84]
IO-18	60	32	[31,65]	60	32	[31,65]	45	32	[31,65]
IO-19	55	31	[30,86]	55	33	[32,56]	43	29	[28,94]
IO-20	55	30	[29,58]	55	31	[31,28]	43	28	[27,65]
IO-21	60	27	[26,81]	60	27	[26,81]	45	27	[26,81]
IO-22	60	21	[21,13]	60	21	[21,13]	45	21	[21,13]
IO-23	60	22	[22,00]	60	22	[22,00]	45	22	[22,00]

An den, sich im Einwirkungsbereich der Zusatzbelastung durch WEA befindlichen, Immissionsorten werden die maßgebenden Immissionsrichtwerte durch die Vorbelastung durch WEA eingehalten.

5.2.2 Vorbelastung Biogasanlage mit BHKW Lübbinchen (Bestand)

Analog zur Betrachtung der Zusatzbelastung erfolgt die Ermittlung der Vorbelastung durch die bestehende Biogasanlage mit BHKW ausschließlich für die Immissionsorte in der Ortslage Lübbinchen (Bärenklauer Weg, Gestütsweg, Kleiner Gestütsweg, Am Mittelweg und Feldscheunenweg). Die hierbei ermittelten Immissionspegel sind in Tabelle 5.5 dargestellt.

Tabelle 5.5: Ergebnisse Vorbelastung – BHKW (Bestand)

Immissionsberechnung Vorbelastung BHKW (Bestand)	**Beurteilung nach TA Lärm**								
	Werktag (6h-22h)			**Sonntag (6h-22h)**			**Nacht (22h-6h)**		
IO	**IRW /dB(A)**	**$L_{r,BHKW,Bestand}$ /dB(A)**		**IRW /dB(A)**	**$L_{r,BHKW,Bestand}$ /dB(A)**		**IRW /dB(A)**	**$L_{r,BHKW,Bestand}$ /dB(A)**	
IO-08	60	30	[30,0]	60	30	[30,0]	45	29	[29,0]
IO-08a	60	30	[30,0]	60	30	[30,0]	45	29	[29,0]
IO-10a	60	26	[26,0]	60	26	[26,0]	45	25	[25,0]
IO-11	60	26	[26,0]	60	26	[26,0]	45	25	[25,0]
IO-12	60	27	[27,0]	60	27	[27,0]	45	26	[26,0]
IO-12a	60	27	[27,0]	60	27	[27,0]	45	26	[26,0]

Im Beurteilungszeitraum Tag und Nacht befindet sich in der Ortslage Lübbinchen kein Immissionsort im Einwirkungsbereich der bestehenden Biogasanlage mit BHKW. Aufgrund der deutlichen Unterschreitung der maßgebenden Immissionsrichtwerte von mindestens 16 dB(A) bleiben bei Betrachtung der Gesamtbelastung die Immissionsanteile unberücksichtigt.

5.2.3 Milchviehanlage Lübbinchen

Aufgrund der geografischen Lage beschränkt sich der potenzielle Einwirkungsbereich der Milchviehanlage Lübbinchen auf die Immissionsorte in der Ortslage Lübbinchen (Bärenklauer Weg, Gestütsweg, Kleiner Gestütsweg, Am Mittelweg und Feldscheunenweg). Für diese Immissionsorte wurden im schalltechnischen Gutachten /17/ Immissionskontingente ermittelt (vgl. Kapitel 4.4.3). Zur konservativen Abschätzung der Geräuschsituation werden diese Kontingente im weiteren Verlauf als Immissionspegel der Vorbelastung angesetzt und in Tabelle 5.6 aufgeführt.

Tabelle 5.6: Ergebnisse Vorbelastung – Milchviehanlage

Immissionsberechnung Vorbelastung Milchviehanlage Lübbinchen	**Beurteilung nach TA Lärm**								
	Werktag (6h-22h)			**Sonntag (6h-22h)**			**Nacht (22h-6h)**		
IO	**IRW /dB(A)**	**$L_{IK,MVL}$ /dB(A)**		**IRW /dB(A)**	**$L_{IK,MVL}$ /dB(A)**		**IRW /dB(A)**	**$L_{IK,MVL}$ /dB(A)**	
IO-08	60	59	[59,4]	60	59	[59,4]	45	38	[38,4]
IO-08a	60	60	[59,7]	60	60	[59,7]	45	39	[38,7]
IO-10a	60	59	[59,3]	60	59	[59,3]	45	39	[39,3]
IO-11	60	59	[58,9]	60	59	[58,9]	45	39	[39,0]
IO-12	60	60	[59,8]	60	60	[59,8]	45	39	[38,8]
IO-12a	60	59	[58,9]	60	59	[58,9]	45	39	[38,9]

In den Beurteilungszeiträumen Tag und Nacht angenommenen Immissionskontingente unterschreiten die maßgebenden Immissionsrichtwerte um weniger als 10 dB(A). Gemäß Nr. 2.2 der TA Lärm befinden sich daher alle betrachteten Immissionsorte in der Ortslage Lübbinchen im Einwirkungsbereichs Milchviehanlage.

5.2.4 Schweinemastanlage Bärenklau

Aufgrund der geografischen Lage beschränkt sich der potenzielle Einwirkungsbereich der Milchviehanlage Lübbinchen auf die Immissionsorte in der Ortslage Bärenklau (Am Lauch, Heimstraße und Bärenklauer Siedlung). Die entsprechenden Immissionspegel sind in Tabelle 5.7 aufgeführt.

Tabelle 5.7: Ergebnisse Vorbelastung – Schweinemastanlage

Immissionsberechnung Vorbelastung	**Beurteilung nach TA Lärm**								
Schweinemastanlage	**Werktag (6h-22h)**			**Sonntag (6h-22h)**			**Nacht (22h-6h)**		
Bärenklau	**IRW**	**$L_{r,VB,SML}$**		**IRW**	**$L_{r,VB,SML}$**		**IRW**	**$L_{r,VB,SML}$**	
IO	**/dB(A)**	**/dB(A)**		**/dB(A)**	**/dB(A)**		**/dB(A)**	**/dB(A)**	
IO-17	60	25	[25,0]	60	25	[25,0]	45	25	[25,0]
IO-18	60	25	[25,4]	60	25	[25,4]	45	25	[25,4]
IO-19	55	30	[30,2]	55	32	[31,9]	43	28	[28,3]
IO-20	55	29	[29,4]	55	31	[31,1]	43	27	[27,5]
IO-21	60	35	[34,5]	60	35	[34,5]	45	35	[34,5]

In den Beurteilungszeiträumen Tag und Nacht angenommenen Immissionskontingente unterschreiten die maßgebenden Immissionsrichtwerte um mehr als 10 dB(A). Gemäß Nr. 2.2 der TA Lärm befinden sich daher alle betrachteten Immissionsorte in der Ortslage Bärenklau nicht im Einwirkungsbereich Schweinemastanlage.

Aufgrund der deutlichen Unterschreitung der maßgebenden Immissionsrichtwerte um mindestens 10 dB(A) an den Immissionsorten IO-17 bis IO-21 befinden sich diese nicht im Einwirkungsbereich der Schweinemastanlage. Die von der Schweinemastanlage verursachten Immissionsanteile bleiben daher bei der Ermittlung der Gesamtbelastung an diesen Immissionsorten unberücksichtigt.

5.3 Gesamtbelastung

In Tabelle 5.8 ist die Gesamtbelastung nur unter Berücksichtigung von WEA und in Tabelle 5.9 die Gesamtbelastung inkl. Gewerbe für alle betrachteten Immissionsorte ausgewiesen. Für die Immissionsorte im Einwirkungsbereich der Zusatzbelastung sind die Werte in schwarz und für die übrigen Immissionsorte in grau dargestellt.

Dabei ist zu beachten, dass unabhängig von dem in Nr. 2.2 TA Lärm definierten Einwirkungsbereich die durch die Zusatzbelastung verursachten Immissionspegel in die Ermittlung der Gesamtbelastung einbezogen wurden, um eine ganzheitliche Darstellung der Immissionssituation an den betrachteten Immissionsorten zu darzustellen. **Für die Beurteilung der Genehmigungsfähigkeit des Vorhabens ist ausschließlich die an den Immissionsorten im Einwirkungsbereich der Zusatzbelastung auftretende Gesamtbelastung als Bewertungsgrundlage heranzuziehen.**

Tabelle 5.8: Ergebnisse Gesamtbelastung – WEA

Immissionsberechnung	**Beurteilung nach TA Lärm**								
Gesamtbelastung									
WEA	**Werktag (6h-22h)**			**Sonntag (6h-22h)**			**Nacht (22h-6h)**		
	IRW	**$L_{r,GB,WEA,90}$**		**IRW**	**$L_{r,GB,WEA,90}$**		**IRW**	**$L_{r,GB,WEA,90}$**	
IO	**/dB(A)**	**/dB(A)**		**/dB(A)**	**/dB(A)**		**/dB(A)**	**/dB(A)**	
IO-01	50	47	[46,95]	50	49	[48,65]	40	40	[40,24]
IO-02	50	47	[46,97]	50	49	[48,66]	40	40	[40,17]
IO-03	50	47	[46,95]	50	49	[48,64]	40	40	[40,04]
IO-04	50	46	[46,13]	50	48	[47,82]	40	39	[39,29]
IO-05	60	40	[39,53]	60	40	[39,53]	45	35	[35,30]
IO-06	55	46	[45,81]	55	48	[47,50]	40	39	[39,22]
IO-07	60	44	[44,44]	60	44	[44,44]	45	40	[39,93]
IO-08	60	45	[45,18]	60	45	[45,18]	45	40	[40,48]
IO-08a	60	45	[44,97]	60	45	[44,97]	45	40	[40,40]
IO-09	60	44	[44,14]	60	44	[44,14]	45	40	[39,95]
IO-10	60	44	[44,08]	60	44	[44,08]	45	40	[40,16]
IO-10a	60	44	[44,04]	60	44	[44,04]	45	40	[40,20]
IO-11	60	44	[43,99]	60	44	[43,99]	45	40	[40,43]
IO-12	60	45	[44,70]	60	45	[44,70]	45	40	[40,42]
IO-12a	60	45	[44,66]	60	45	[44,66]	45	40	[40,34]
IO-13	65	46	[45,51]	65	46	[45,51]	50	41	[41,07]
IO-14	60	44	[44,41]	60	44	[44,41]	45	42	[42,44]
IO-15	60	46	[46,06]	60	46	[46,06]	45	46	[45,84]
IO-16	60	45	[45,40]	60	45	[45,40]	45	45	[45,14]
IO-17	60	42	[42,17]	60	42	[42,17]	45	38	[38,42]
IO-18	60	42	[42,10]	60	42	[42,10]	45	38	[38,38]
IO-19	55	45	[45,20]	55	47	[46,90]	43	40	[39,93]
IO-20	55	47	[46,76]	55	48	[48,45]	43	42	[41,77]
IO-21	60	41	[41,41]	60	41	[41,41]	45	39	[38,66]
IO-22	60	39	[38,57]	60	39	[38,57]	45	36	[36,35]
IO-23	60	44	[43,77]	60	44	[43,77]	45	41	[41,04]

An den im Beurteilungszeitraum Tag und Nacht im Einwirkungsbereich der Zusatzbelastung befindlichen Immissionsorten führt die Gesamtbelastung durch WEA zu keinen Überschreitungen der maßgebenden Immissionsrichtwerte.

An den im Beurteilungszeitraum Nacht nicht im Einwirkungsbereich der Zusatzbelastung befindlichen Immissionsorten wird der maßgebende Immissionsrichtwert am Immissionsort IO-15 um nicht mehr als 1 dB(A) überschritten.

In Tabelle 5.9 sind die Immissionspegel der Gesamtbelastung, bestehend aus den Windenergieanlagen sowie den Immissionskontingenten der Milchviehanlage Lübbinchen und der Erweiterung der Biogasanlage mit BHKW, zusammenfassend dargestellt.

Da sich die relevanten Immissionsorte ausschließlich in der Ortslage Lübbinchen befinden und diese gemäß Nr. 6.1 TA Lärm als Kern-, Dorf- oder Mischgebiet einzustufen sind, sind Zuschläge für Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit nicht zu berücksichtigen. Eine gesonderte Darstellung der Ergebnisse für diese Tageszeiten ist daher nicht erforderlich.

Tabelle 5.9: Gesamtbelastung gesamt – (WEA zzgl. Gewerbe)

Immissionsberechnung Gesamtbelastung	**Beurteilung nach TA Lärm**									
	Werktag (6h-22h)					**Nacht (22h-6h)**				
	IRW	**$L_{r,GB,WEA,90}$**	**$L_{IK,MVL}$**	**$L_{IK,ZB,BHKW}$**	**$L_{r,GB}$**	**IRW**	**$L_{r,GB,WEA,90}$**	**$L_{IK,MVL}$**	**$L_{IK,ZB,BHKW}$**	**$L_{r,GB}$**
	/ dB(A)					**/ dB(A)**				
IO-08	60	45	59	51	60	45	40	38	41	45
IO-08a	**60**	**45**	**60**	**51**	**61**	45	40	39	41	45
IO-10a	60	44	59	53	60	45	40	39	40	44
IO-11	60	44	59	53	60	45	40	39	40	44
IO-12	**60**	**45**	**60**	**51**	**61**	45	40	39	41	45
IO-12a	60	45	59	51	60	45	40	39	41	45

Im Beurteilungszeitraum Tag werden die maßgebenden Immissionsrichtwerte an den Immissionsorten IO-08a und IO-12 um nicht mehr als 1 dB(A) überschritten. An allen übrigen Immissionsorten werden die maßgebenden Immissionsrichtwerte eingehalten.

Im Beurteilungszeitraum Nacht werden die maßgebenden Immissionsrichtwerte an sämtlichen Immissionsorten eingehalten.

6 Abweichung zu den Richtlinien

Die Ermittlung der Beurteilungspegel erfolgte ohne Abweichungen zu den Richtlinien.

7 Zusammenfassung

Für die von der Lübbinchener Windkraft GmbH & Co. KG geplanten Anlagen (15 WEA als Zusatzbelastung, Erweiterung einer bestehenden Biogasanlage mit BHKW und Errichtung eines Wasserstoffelektrolyseurs) wurde eine Ermittlung der Schallimmissionen durch Prognose nach /1/ durchgeführt.

Die Festlegung der Randbedingungen erfolgte in Abstimmung mit dem Auftraggeber und zuständigen Behörden.

Die in den Berechnungen verwendeten Emissionsparameter der geplanten WEA beruhen auf Herstellerangaben des Dokuments 0124-6701.V12 /14/ vom 11.05.2026. Alle Emissionskenngrößen der geplanten WEA der Zusatzbelastung beziehen sich auf WEA-Typen mit aerodynamisch modifizierten Rotorblättern mit sägezahnförmigen Hinterkanten, sogenannte Serrations.

Die in der Berechnung verwendeten Emissionsparameter der Komponenten der BHKW-Erweiterung und des Wasserstoffelektrolyseurs beruhen auf Angaben des Auftraggebers.

Im Beurteilungszeitraum Tag befinden sich die Immissionsorte IO-01 bis IO-04 und IO-20 sowie während der Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit zusätzlich der Immissionsort IO-06 und IO-19 im Einwirkungsbereich der Zusatzbelastung durch die geplanten WEA. Im Beurteilungszeitraum Nacht umfasst der Einwirkungsbereich die Immissionsorte IO-01 bis IO-04, IO-06 bis IO-12a, IO-14 und IO-17 bis IO-23.

An allen im Einwirkungsbereich der Zusatzbelastung durch WEA befindlichen Immissionsorten werden bei Betrachtung der Gesamtbelastung allein durch WEA die maßgebenden Immissionsrichtwerte bzw. gebildeten Zwischenwerte eingehalten.

In den Beurteilungszeiträumen Tag und Nacht befinden sich sämtliche Immissionsorte in der Ortslage Lübbinchen im Einwirkungsbereich der geplanten Erweiterung der Biogasanlage mit BHKW Lübbinchen. Demgegenüber befindet sich keiner der betrachteten Immissionsorte im Einwirkungsbereich des geplanten Wasserstoffelektrolyseurs.

Im Beurteilungszeitraum Tag werden durch die Gesamtbelastung, bestehend aus der Vor- und Zusatzbelastung durch die Windenergieanlagen, der Vorbelastung durch die Milchviehanlage Lübbinchen sowie der Erweiterung der Biogasanlage mit BHKW Lübbinchen, die maßgebenden Immissionsrichtwerte an den Immissionsorten IO-08a und IO-12 um jeweils nicht mehr als 1 dB(A) überschritten. An allen übrigen Immissionsorten werden die maßgebenden Immissionsrichtwerte eingehalten. Im Beurteilungszeitraum Nacht werden die maßgebenden Immissionsrichtwerte an sämtlichen Immissionsorten eingehalten.

Für die zu genehmigenden WEA ergeben sich die in Tabelle 7.1 aufgeführten festzulegenden schalltechnischen Parameter. Die entsprechenden Oktav-Schallleistungspegel sind in Tabelle 7.2 aufgeführt.

Tabelle 7.1: festzulegende schalltechnische Parameter

		Beurteilungszeitraum			
		Tag		Nacht	
Bez.	**WEA-Typ**	**Betriebsweise**	**$L_{e,max}$ / dB(A)**	**Betriebsweise**	**$L_{e,max}$ / dB(A)**
LBB 01	Vestas V172-7.2 MW	PO7200	109,2	SO1	105,7
LBB 02	Vestas V172-7.2 MW	PO7200	109,2	SO1	105,7
LBB 03	Vestas V172-7.2 MW	PO7200	109,2	SO1	105,7
LBB 04	Vestas V172-7.2 MW	PO7200	109,2	SO1	105,7
LBB 05	Vestas V172-7.2 MW	PO7200	109,2	SO1	105,7
LBB 06	Vestas V172-7.2 MW	PO7200	109,2	SO5	102,7
LBB 07	Vestas V172-7.2 MW	PO7200	109,2	SO5	102,7
LBB 08	Vestas V172-7.2 MW	PO7200	109,2	SO6	101,7
LBB 09	Vestas V172-7.2 MW	PO7200	109,2	SO6	101,7

		Beurteilungszeitraum			
		Tag		Nacht	
Bez.	**WEA-Typ**	**Betriebsweise**	**$L_{e,max}$ / dB(A)**	**Betriebsweise**	**$L_{e,max}$ / dB(A)**
LBB 10	Vestas V172-7.2 MW	PO7200	109,2	SO6	101,7
LBB 11	Vestas V172-7.2 MW	PO7200	109,2	SO6	101,7
LBB 12	Vestas V172-7.2 MW	PO7200	109,2	SO6	101,7
LBB 13	Vestas V172-7.2 MW	PO7200	109,2	SO6	101,7
LBB 14	Vestas V172-7.2 MW	PO7200	109,2	SO6	101,7
LBB 15	Vestas V172-7.2 MW	PO7200	109,2	SO6	101,7

Tabelle 7.2: Oktav-Schallleistungspegel der festzulegenden schalltechnischen Parameter

		f / Hz								
Betriebsweise	**Emissions-parameter**	**63**	**125**	**250**	**500**	**1000**	**2000**	**4000**	**8000**	**Σ**
PO7200	$L_{e,max,i}$ / dB(A)	90,2	98,0	100,3	102,1	104,5	102,4	94,0	83,0	**109,2**
SO1	$L_{e,max,i}$ / dB(A)	89,4	97,0	100,1	100,3	98,7	94,2	86,6	76,0	**105,7**
SO5	$L_{e,max,i}$ / dB(A)	86,8	93,8	96,7	97,4	96,0	91,5	84,0	73,6	**102,7**
SO6	$L_{e,max,i}$ / dB(A)	85,7	92,7	95,7	96,4	95,0	90,5	83,1	72,6	**101,7**

Wird ggf. eine Abnahmemessung nach Inbetriebnahme zur Prüfung der Einhaltung der Immissionsrichtwerte bzw. die Einhaltung der Emissionsparameter als notwendig erachtet, wird mit Hinblick auf die Messmethode eine Prüfung der Emissionsdaten nach der FGW-Richtlinie TR1 in der aktuellen Revision 19 /3/ empfohlen.

Kommt es zu einer Überschreitung der Schallleistungspegel bzw. der weiteren schalltechnischen Parameter oder verändern sich die Koordinaten der Windenergieanlagen und Immissionsorte, ist in jedem Fall eine erneute Berechnung erforderlich. Diese Berechnung verliert in einem solchen Fall ihre Gültigkeit.

Hinweise zur Genauigkeit des verwendeten Rechenmodells sind /2/ zu entnehmen.

Belastungen durch hier nicht genannte Schallquellen werden in den Untersuchungen nicht berücksichtigt.

Die vorliegende Untersuchung wurde von der WIND-consult GmbH gemäß dem Stand von Wissenschaft und Technik nach bestem Wissen und Gewissen unparteiisch durchgeführt.

8 Literatur

/1/ TECHNISCHE ANLEITUNG ZUM SCHUTZ GEGEN LÄRM - TA LÄRM. 6. ALLGEMEINE VERWALTUNGSVORSCHRIFT ZUM BUNDES-IMMISSIONSSCHUTZGESETZ VOM 26. AUGUST 1998 GEÄNDERT DURCH VERWALTUNGSVORSCHRIFT VOM 01.06.2017. BONN (D)

/2/ DEUTSCHES INSTITUT FÜR NORMUNG E.V. (DIN): DÄMPFUNG DES SCHALLS BEI DER AUSBREITUNG IM FREIEN: TEIL 2 ALLGEMEINES BERECHNUNGSVERFAHREN. SEPTEMBER 1999 DIN ISO 9613-2. BERLIN (D): BEUTH VERLAG GMBH, 1999

/3/ FÖRDERGESELLSCHAFT FÜR WINDENERGIE E.V. (FGW) TECHNISCHE RICHTLINIEN FÜR WINDENERGIEANLAGEN. TEIL1: BESTIMMUNG DER SCHALLEMISSIONSWERTE. IN DER JEWEILS GÜLTIGEN REVISION. BERLIN (D)

/4/ DEUTSCHES INSTITUT FÜR NORMUNG E.V. (DIN): ERMITTLUNG VON BEURTEILUNGSPEGEL AUS MESSUNGEN – TEIL 1: GERÄUSCHIMMISSION IN DER NACHBARSCHAFT. DIN 45645-1, BERLIN (D): BEUTH-VERLAG GMBH, 1996-07

/5/ DEUTSCHES INSTITUT FÜR NORMUNG E.V. (DIN): BESTIMMUNG DER TONHALTIGKEIT VON GERÄUSCHEN UND ERMITTLUNG EINES TONZUSCHLAGES FÜR DIE BEURTEILUNG VON GERÄUSCHIMMISSIONEN. BERICHTIGUNGEN ZU DIN 45681:2005-03, BERLIN (D): BEUTH-VERLAG GMBH, 2005-08

/6/ LÄNDERAUSSCHUSS FÜR IMMISSIONSSCHUTZ: HINWEIS ZUM SCHALLIMMISSIONSSCHUTZ BEI WINDKRAFTANLAGEN (WKA). ÜBERARBEITETER ENTWURF VOM 17.03.2016 MIT ÄNDERUNGEN PHYSE VOM 23.06.2016, STAND 30.06.2016.

/7/ DOKUMENTATION ZUR SCHALLAUSBREITUNG : INTERIMSVERFAHREN ZUR PROGNOSE DER GERÄUSCHIMMISSIONEN VON WINDKRAFTANLAGEN : FASSUNG 2015-05.01

/8/ DEUTSCHES INSTITUT FÜR NORMUNG E.V. (DIN): DIN 1333: ZAHLENANGABEN. 1992-02. BERLIN (D): BEUTH-VERLAG GMBH, 1992

/9/ VEREIN DEUTSCHER INGENIEURE (VDI): SCHALLABSTRAHLUNG VON INDUSTRIEBAUTEN. VDI 2571, BERLIN (D): BEUTH-VERLAG GMBH, 1976-08

/10/ DEUTSCHES INSTITUT FÜR NORMUNG E.V. (DIN): BAUAKISTIK – BERECHNUNG DER AKUSTISCHEN EIGENSCHAFTEN VON GEBÄUDEN AUS DEN BAUTEULEIGENSCHAFTEN – TEIL 4: SCHALLÜBERTRAGAUNG VON RÄUMEN INS FREIE (ISO 12354-4:2017); DEUTSCHE FASSUNG EN ISO 12354-4:2017. DIN EN ISO 12354-4, BERLIN (D): BEUTH-VERLAG GMBH, 2017-11

/11/ BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT: PARKPLATZLÄRMSTUDIE 6. ÜBERARBEITETE AUFLAGE. MÜNCHEN (D), 2007-08

/12/ WIND-CONSULT GMBH (WICO): QMP 11: BERECHNUNG DER SCHALLIMMISSION. QM-PRÜFANWEISUNG UNVERÖFFENTLICHT. BARGESHAGEN (D), AKT. FASSUNG

/13/ LAND BRANDENBURG, MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDES BRANDENBURG: ANFORDERUNGEN AN DIE GERÄUSCHIMMISSIONSPROGNOSE UND DIE NACHWEISMESSUNG VON WINDKRAFTANLAGEN (WKA). POTSDAM (D), 14.02.2023

/14/ VESTAS WIND SYSTEMS A/S: EINGANGSGRÖßEN FÜR SCHALLIMMISSIONSPROGNOSEN VESTAS V172-7.2 MW : 0124-6701.V12, 11.05.206

/15/ GWJ INGENIEURGESELLSCHAFT FÜR BAUPHYSIK GBR: GERÄUSCHMESSBERICHT MESSTECHNISCHE ERMITTLUNG VON GERÄUSCHIMMISSIONEN DURCH DEN BETRIEB EINER BIOGASANLAGE AM STANDORT LÜBBINCHEN, 09.07.2014

/16/ DEUTSCHES INSTITUT FÜR NORMUNG E.V. (DIN): MESSUNG UND BEWERTUNG TIEFFREQUENTER GERÄUSCHIMMISSIONEN IN DER NACHBARSCHAFT. BEIBLATT ZU DIN 45680. BERLIN (D): BEUTH VERLAG GMBH, 1997

/17/ SLG PRÜF- UND ZERTIFIZIERUNGS GMBH: AKTUALISIERE SCHALLIMMISSIONSPROGNOSE ZUM BEBAUUNGSPLAN NR. 34 […] GUTACHTEN-NR.: 20-26-AA-26-PB001. HARTMANNSDORF (D), 20.04.2026

9 Verzeichnis der verwendeten Formelzeichen und Abkürzungen

Bezeichnung	Symbol	Einheit
Bodendämpfung	A_{gr}	dB
Bewuchsdämpfungsmaß	A_{fol}	dB
Bebauungsdämpfungsmaß	A_{house}	dB
Abschirmung	A_{bar}	dB
Luftabsorptionsmaß	A_{atm}	dB
Abstandsmaß	A_{div}	dB
Richtwirkungskorrektur	D_C	dB
Richtwirkungsmaß	D_I	dB
Raumwinkelmaß	D_o	dB
Bodenreflexion	D_Ω	dB
Rotordurchmesser	d_R	m
relative Luftfeuchte	F	%
Tonfrequenz	f_T	Hz
Aufpunkthöhe ü.G.	h_A	m
Aufpunkthöhe ü.NN	hi	m
mittlere Höhe ü.G.	h_m	m
Nabenhöhe ü.G.	h_N	m
Höhe der Geräuschquelle ü.G.	h_Q	m
Immissionsort	IO	-
Impulszuschlag nach DIN 45645	K_I	dB
Impulszuschlag n. DIN 45645 („N“ f. Nahbereich)	K_{IN}	dB
Tonzuschlag nach DIN 45681	K_T	dB
Tonzuschlag nach DIN 45681(„N“ für Nahbereich)	K_{TN}	dB
Vertrauensbereich	ΔL	dB(A)
Beurteilungspegel am Immissionsort	L_r	dB(A)
Obere Vertrauensbereichsgrenze für eine statistische Wahrscheinlichkeit von 90 %	L_{r90}	dB(A)
Teilbeurteilungspegel der i’ten Schallquelle	$L_{r,i}$	dB(A)
Gesamtschalldruckpegel am Immissionsort	L_s	dB(A)
Schalldruckpegel der i’ten Schallquelle	$L_{s,i}$	dB(A)
Schallleistungspegel	L_{WA}	dB(A)
Maximal zulässiger Emissionspegel	$L_{e,\,max}$	dB(A)
Schallleistungspegel, flächenbezogen	$L_W“$	dB(A)
Meteorologische Korrektur	C_{met}	dB
Faktor zur Wetterstatistik	C_0	dB
Rotordrehzahl	n_R	min^{-1}

Bezeichnung	Symbol	Einheit
Wirkleistung	P	kW
Wirkleistung, Referenz	$P_{ref.}$	kW
projizierter Abstand Quelle-Aufpunkt (Abstand in [m] Anhang 11.10)	s	m
Länge des Schallwegs durch Bewuchs	s_D	m
Länge des Schallwegs durch Bebauung	s_G	m
Abstand Schallquellenmitte-Aufpunkt	s_m	m
Sicherheitszuschlag	S	dB
Gesamtmessunsicherheit	U_G	dB(A)
Unsicherheit der Typvermessung	σ_R	[dB]
Unsicherheit der Serienstreuung	σ_P	[dB]
Unsicherheit des Prognosemodells	σ_{Prog}	[dB]
Lufttemperatur	T	°C
Windenergieanlage	WEA	-
Rechtswert	x	m
Hochwert	y	m
Höhenwert	Z	m

10 Anhänge

10.1 Unsicherheitsbetrachtung WEA

Tabelle 10.1: Übersicht der Parameter der Zusatzbelastung

		UTM ETRS89 Zone 33			Beur-teilungs-zeit-raum		Emissionsparameter					
		X	Y	$Z_{,rel}$			L_W	σ_R	σ_P	σ_{Prog}	ΔL	$L_{W,90}$
Bez.	Typ	/ m	/ m	/ m		Betriebs-weise	/ dB(A)					
LBB01	Vestas	467390	5754507	175	Tag	PO7200	107,5	0,5	1,2	1,0	2,1	109,6
	V172-7.2 MW				Nacht	SO1	104,0	0,5	1,2	1,0	2,1	106,1
LBB02	Vestas	467888	5754587	175	Tag	PO7200	107,5	0,5	1,2	1,0	2,1	109,6
	V172-7.2 MW				Nacht	SO1	104,0	0,5	1,2	1,0	2,1	106,1
LBB03	Vestas	467609	5754956	175	Tag	PO7200	107,5	0,5	1,2	1,0	2,1	109,6
	V172-7.2 MW				Nacht	SO1	104,0	0,5	1,2	1,0	2,1	106,1
LBB04	Vestas	468118	5755060	175	Tag	PO7200	107,5	0,5	1,2	1,0	2,1	109,6
	V172-7.2 MW				Nacht	SO1	104,0	0,5	1,2	1,0	2,1	106,1
LBB05	Vestas	468404	5755367	175	Tag	PO7200	107,5	0,5	1,2	1,0	2,1	109,6
	V172-7.2 MW				Nacht	SO1	104,0	0,5	1,2	1,0	2,1	106,1
LBB06	Vestas	467642	5755388	175	Tag	PO7200	107,5	0,5	1,2	1,0	2,1	109,6
	V172-7.2 MW				Nacht	SO5	101,1	0,5	1,2	1,0	2,1	103,1
LBB07	Vestas	468625	5755743	175	Tag	PO7200	107,5	0,5	1,2	1,0	2,1	109,6
	V172-7.2 MW				Nacht	SO5	101,1	0,5	1,2	1,0	2,1	103,1
LBB08	Vestas	468347	5756077	175	Tag	PO7200	107,5	0,5	1,2	1,0	2,1	109,6
	V172-7.2 MW				Nacht	SO6	100,0	0,5	1,2	1,0	2,1	102,1
LBB09	Vestas	469905	5756046	175	Tag	PO7200	107,5	0,5	1,2	1,0	2,1	109,6
	V172-7.2 MW				Nacht	SO6	100,0	0,5	1,2	1,0	2,1	102,1
LBB10	Vestas	468833	5756354	175	Tag	PO7200	107,5	0,5	1,2	1,0	2,1	109,6
	V172-7.2 MW				Nacht	SO6	100,0	0,5	1,2	1,0	2,1	102,1
LBB11	Vestas	469636	5756383	175	Tag	PO7200	107,5	0,5	1,2	1,0	2,1	109,6
	V172-7.2 MW				Nacht	SO6	100,0	0,5	1,2	1,0	2,1	102,1
LBB12	Vestas	470509	5756563	175	Tag	PO7200	107,5	0,5	1,2	1,0	2,1	109,6
	V172-7.2 MW				Nacht	SO6	100,0	0,5	1,2	1,0	2,1	102,1
LBB13	Vestas	469989	5756730	175	Tag	PO7200	107,5	0,5	1,2	1,0	2,1	109,6
	V172-7.2 MW				Nacht	SO6	100,0	0,5	1,2	1,0	2,1	102,1
LBB14	Vestas	469422	5756788	175	Tag	PO7200	107,5	0,5	1,2	1,0	2,1	109,6
	V172-7.2 MW				Nacht	SO6	100,0	0,5	1,2	1,0	2,1	102,1
LBB15	Vestas	469529	5757189	175	Tag	PO7200	107,5	0,5	1,2	1,0	2,1	109,6
	V172-7.2 MW				Nacht	SO6	100,0	0,5	1,2	1,0	2,1	102,1

Tabelle 10.2: Übersicht der Parameter der Vorbelastung

		UTM ETRS89 Zone 33			Beur-tei-lungs-zeit-raum	Betriebs-weise	Emissionsparameter				
		X	Y	$Z_{,rel}$			L_W	σ_{LWA}	σ_{Prog}	ΔL	$L_{W,90}$
Bez.	Typ	/ m	/ m	/ m			/ dB(A)				
VB01	Fuhrländer	473078	5757098	85	Tag	Standard	103,0	0,72	1,0	1,6	104,6
	MD 77				Nacht	Standard	103,0	0,72	1,0	1,6	104,6
VB02	Fuhrländer	472484	5756624	85	Tag	Standard	103,0	0,72	1,0	1,6	104,6
	MD 77				Nacht	Standard	103,0	0,72	1,0	1,6	104,6
VB03	Fuhrländer	473145	5756746	85	Tag	Standard	103,0	0,72	1,0	1,6	104,6
	MD 77				Nacht	Standard	103,0	0,72	1,0	1,6	104,6
VB04	Fuhrländer	473575	5756733	85	Tag	Standard	103,0	0,72	1,0	1,6	104,6
	MD 77				Nacht	Standard	103,0	0,72	1,0	1,6	104,6
VB05	Fuhrländer	472258	5756241	85	Tag	Standard	103,0	0,72	1,0	1,6	104,6
	MD 77				Nacht	Standard	103,0	0,72	1,0	1,6	104,6
VB06	Fuhrländer	472946	5756370	85	Tag	Standard	103,0	0,72	1,0	1,6	104,6
	MD 77				Nacht	Standard	103,0	0,72	1,0	1,6	104,6
VB07	Fuhrländer	473407	5756374	85	Tag	Standard	103,0	0,72	1,0	1,6	104,6
	MD 77				Nacht	Standard	103,0	0,72	1,0	1,6	104,6
VB08	Fuhrländer	473657	5756120	85	Tag	Standard	103,0	0,72	1,0	1,6	104,6
	MD 77				Nacht	Standard	103,0	0,72	1,0	1,6	104,6
VB09	Vestas	473010	5757385	141 [1)]	Tag	Mode 0	107,0	1,3	1,0	2,1	109,1
	V117-3.45 MW				Nacht	Mode 0	107,0	1,3	1,0	2,1	109,1
VB10	Vestas	472655	5757460	141 [1)]	Tag	Mode 0	107,0	1,3	1,0	2,1	109,1
	V117-3.45 MW				Nacht	Mode 0	107,0	1,3	1,0	2,1	109,1
VB11	Vestas	473481	5757313	137 [2)]	Tag	Mode 0	106,0	1,3	1,0	2,1	108,1
	V126-3.45 MW				Nacht	Mode 0	106,0	1,3	1,0	2,1	108,1
VB12	Vestas	472621	5757098	137 [2)]	Tag	Mode 0	106,0	1,3	1,0	2,1	108,1
	V126-3.45 MW				Nacht	Mode 0	106,0	1,3	1,0	2,1	108,1

[1)] Zuzüglich 2,5 m Fundamenterhöhung
[2)] Zuzüglich 2,0 m Fundamenterhöhung

10.2 Verwendete Oktavspektren

Tabelle 10.3: Oktavspektren der Zusatzbelastung – Beurteilungszeitraum Tag

				f / Hz								
Bez.	**Typ**	**Betriebs-weise**	**Emissions-parameter**	**63**	**125**	**250**	**500**	**1000**	**2000**	**4000**	**8000**	**Σ**
LBB01	Vestas	PO7200	$L_{WA,i}$ / dB(A)	88,5	96,3	98,6	100,4	102,8	100,7	92,3	81,3	**107,5**
	V172-7.2 MW		$L_{WA90,i}$ / dB(A)	90,6	98,4	100,7	102,5	104,9	102,8	94,4	83,4	**109,6**
LBB02	Vestas	PO7200	$L_{WA,i}$ / dB(A)	88,5	96,3	98,6	100,4	102,8	100,7	92,3	81,3	**107,5**
	V172-7.2 MW		$L_{WA90,i}$ / dB(A)	90,6	98,4	100,7	102,5	104,9	102,8	94,4	83,4	**109,6**
LBB03	Vestas	PO7200	$L_{WA,i}$ / dB(A)	88,5	96,3	98,6	100,4	102,8	100,7	92,3	81,3	**107,5**
	V172-7.2 MW		$L_{WA90,i}$ / dB(A)	90,6	98,4	100,7	102,5	104,9	102,8	94,4	83,4	**109,6**
LBB04	Vestas	PO7200	$L_{WA,i}$ / dB(A)	88,5	96,3	98,6	100,4	102,8	100,7	92,3	81,3	**107,5**
	V172-7.2 MW		$L_{WA90,i}$ / dB(A)	90,6	98,4	100,7	102,5	104,9	102,8	94,4	83,4	**109,6**
LBB05	Vestas	PO7200	$L_{WA,i}$ / dB(A)	88,5	96,3	98,6	100,4	102,8	100,7	92,3	81,3	**107,5**
	V172-7.2 MW		$L_{WA90,i}$ / dB(A)	90,6	98,4	100,7	102,5	104,9	102,8	94,4	83,4	**109,6**
LBB06	Vestas	PO7200	$L_{WA,i}$ / dB(A)	88,5	96,3	98,6	100,4	102,8	100,7	92,3	81,3	**107,5**
	V172-7.2 MW		$L_{WA90,i}$ / dB(A)	90,6	98,4	100,7	102,5	104,9	102,8	94,4	83,4	**109,6**
LBB07	Vestas	PO7200	$L_{WA,i}$ / dB(A)	88,5	96,3	98,6	100,4	102,8	100,7	92,3	81,3	**107,5**
	V172-7.2 MW		$L_{WA90,i}$ / dB(A)	90,6	98,4	100,7	102,5	104,9	102,8	94,4	83,4	**109,6**
LBB09	Vestas	PO7200	$L_{WA,i}$ / dB(A)	88,5	96,3	98,6	100,4	102,8	100,7	92,3	81,3	**107,5**
	V172-7.2 MW		$L_{WA90,i}$ / dB(A)	90,6	98,4	100,7	102,5	104,9	102,8	94,4	83,4	**109,6**
LBB10	Vestas	PO7200	$L_{WA,i}$ / dB(A)	88,5	96,3	98,6	100,4	102,8	100,7	92,3	81,3	**107,5**
	V172-7.2 MW		$L_{WA90,i}$ / dB(A)	90,6	98,4	100,7	102,5	104,9	102,8	94,4	83,4	**109,6**
LBB11	Vestas	PO7200	LWA,i / dB(A)	88,5	96,3	98,6	100,4	102,8	100,7	92,3	81,3	**107,5**
	V172-7.2 MW		LWA90,i / dB(A)	90,6	98,4	100,7	102,5	104,9	102,8	94,4	83,4	**109,6**
LBB12	Vestas	PO7200	LWA,i / dB(A)	88,5	96,3	98,6	100,4	102,8	100,7	92,3	81,3	**107,5**
	V172-7.2 MW		LWA90,i / dB(A)	90,6	98,4	100,7	102,5	104,9	102,8	94,4	83,4	**109,6**
LBB13	Vestas	PO7200	LWA,i / dB(A)	88,5	96,3	98,6	100,4	102,8	100,7	92,3	81,3	**107,5**
	V172-7.2 MW		LWA90,i / dB(A)	90,6	98,4	100,7	102,5	104,9	102,8	94,4	83,4	**109,6**
LBB14	Vestas	PO7200	LWA,i / dB(A)	88,5	96,3	98,6	100,4	102,8	100,7	92,3	81,3	**107,5**
	V172-7.2 MW		LWA90,i / dB(A)	90,6	98,4	100,7	102,5	104,9	102,8	94,4	83,4	**109,6**
LBB15	Vestas	PO7200	LWA,i / dB(A)	88,5	96,3	98,6	100,4	102,8	100,7	92,3	81,3	**107,5**
	V172-7.2 MW		LWA90,i / dB(A)	90,6	98,4	100,7	102,5	104,9	102,8	94,4	83,4	**109,6**

Tabelle 10.4: Oktavspektren der Zusatzbelastung – Beurteilungszeitraum Nacht

Bez.	Typ	Betriebs-weise	Emissions-parameter	f / Hz 63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Σ
LBB01	Vestas	SO1	$L_{WA,i}$ / dB(A)	87,7	95,3	98,4	98,6	97,0	92,5	84,9	74,3	**104,0**
	V172-7.2 MW		$L_{WA90,i}$ / dB(A)	89,8	97,4	100,5	100,7	99,1	94,6	87,0	76,4	**106,1**
LBB02	Vestas	SO1	$L_{WA,i}$ / dB(A)	87,7	95,3	98,4	98,6	97,0	92,5	84,9	74,3	**104,0**
	V172-7.2 MW		$L_{WA90,i}$ / dB(A)	89,8	97,4	100,5	100,7	99,1	94,6	87,0	76,4	**106,1**
LBB03	Vestas	SO1	$L_{WA,i}$ / dB(A)	87,7	95,3	98,4	98,6	97,0	92,5	84,9	74,3	**104,0**
	V172-7.2 MW		$L_{WA90,i}$ / dB(A)	89,8	97,4	100,5	100,7	99,1	94,6	87,0	76,4	**106,1**
LBB04	Vestas	SO1	$L_{WA,i}$ / dB(A)	87,7	95,3	98,4	98,6	97,0	92,5	84,9	74,3	**104,0**
	V172-7.2 MW		$L_{WA90,i}$ / dB(A)	89,8	97,4	100,5	100,7	99,1	94,6	87,0	76,4	**106,1**
LBB05	Vestas	SO1	$L_{WA,i}$ / dB(A)	87,7	95,3	98,4	98,6	97,0	92,5	84,9	74,3	**104,0**
	V172-7.2 MW		$L_{WA90,i}$ / dB(A)	89,8	97,4	100,5	100,7	99,1	94,6	87,0	76,4	**106,1**
LBB06	Vestas	SO5	$L_{WA,i}$ / dB(A)	85,1	92,1	95,0	95,7	94,3	89,8	82,3	71,9	**101,0**
	V172-7.2 MW		$L_{WA90,i}$ / dB(A)	87,2	94,2	97,1	97,8	96,4	91,9	84,4	74,0	**103,1**
LBB07	Vestas	SO5	$L_{WA,i}$ / dB(A)	85,1	92,1	95,0	95,7	94,3	89,8	82,3	71,9	**101,0**
	V172-7.2 MW		$L_{WA90,i}$ / dB(A)	87,2	94,2	97,1	97,8	96,4	91,9	84,4	74,0	**103,1**
LBB09	Vestas	SO6	$L_{WA,i}$ / dB(A)	84,0	91,0	94,0	94,7	93,3	88,8	81,4	70,9	**100,0**
	V172-7.2 MW		$L_{WA90,i}$ / dB(A)	86,1	93,1	96,1	96,8	95,4	90,9	83,5	73,0	**102,1**
LBB10	Vestas	SO6	$L_{WA,i}$ / dB(A)	84,0	91,0	94,0	94,7	93,3	88,8	81,4	70,9	**100,0**
	V172-7.2 MW		$L_{WA90,i}$ / dB(A)	86,1	93,1	96,1	96,8	95,4	90,9	83,5	73,0	**102,1**
LBB11	Vestas	SO6	LWA,i / dB(A)	84,0	91,0	94,0	94,7	93,3	88,8	81,4	70,9	**100,0**
	V172-7.2 MW		LWA90,i / dB(A)	86,1	93,1	96,1	96,8	95,4	90,9	83,5	73,0	**102,1**
LBB12	Vestas	SO6	LWA,i / dB(A)	84,0	91,0	94,0	94,7	93,3	88,8	81,4	70,9	**100,0**
	V172-7.2 MW		LWA90,i / dB(A)	86,1	93,1	96,1	96,8	95,4	90,9	83,5	73,0	**102,1**
LBB13	Vestas	SO6	LWA,i / dB(A)	84,0	91,0	94,0	94,7	93,3	88,8	81,4	70,9	**100,0**
	V172-7.2 MW		LWA90,i / dB(A)	86,1	93,1	96,1	96,8	95,4	90,9	83,5	73,0	**102,1**
LBB14	Vestas	SO6	LWA,i / dB(A)	84,0	91,0	94,0	94,7	93,3	88,8	81,4	70,9	**100,0**
	V172-7.2 MW		LWA90,i / dB(A)	86,1	93,1	96,1	96,8	95,4	90,9	83,5	73,0	**102,1**
LBB15	Vestas	SO6	LWA,i / dB(A)	84,0	91,0	94,0	94,7	93,3	88,8	81,4	70,9	**100,0**
	V172-7.2 MW		LWA90,i / dB(A)	86,1	93,1	96,1	96,8	95,4	90,9	83,5	73,0	**102,1**

Tabelle 10.5: Oktavspektren der Vorbelastung – Beurteilungszeitraum Tag

				f / Hz								
Bez.	**Typ**	**Betriebs-weise**	**Emissions-parameter**	**63**	**125**	**250**	**500**	**1000**	**2000**	**4000**	**8000**	**Σ**
VB01	Fuhrländer	Standard	$L_{WA,i}$ / dB(A)	82,7	91,1	95,3	97,5	97,0	95,0	91,0	80,1	**103,0**
	MD 77		$L_{WA90,i}$ / dB(A)	84,3	92,7	96,9	99,1	98,6	96,6	92,6	81,7	**104,6**
VB02	Fuhrländer	Standard	$L_{WA,i}$ / dB(A)	82,7	91,1	95,3	97,5	97,0	95,0	91,0	80,1	**103,0**
	MD 77		$L_{WA90,i}$ / dB(A)	84,3	92,7	96,9	99,1	98,6	96,6	92,6	81,7	**104,6**
VB03	Fuhrländer	Standard	$L_{WA,i}$ / dB(A)	82,7	91,1	95,3	97,5	97,0	95,0	91,0	80,1	**103,0**
	MD 77		$L_{WA90,i}$ / dB(A)	84,3	92,7	96,9	99,1	98,6	96,6	92,6	81,7	**104,6**
VB04	Fuhrländer	Standard	$L_{WA,i}$ / dB(A)	82,7	91,1	95,3	97,5	97,0	95,0	91,0	80,1	**103,0**
	MD 77		$L_{WA90,i}$ / dB(A)	84,3	92,7	96,9	99,1	98,6	96,6	92,6	81,7	**104,6**
VB05	Fuhrländer	Standard	$L_{WA,i}$ / dB(A)	82,7	91,1	95,3	97,5	97,0	95,0	91,0	80,1	**103,0**
	MD 77		$L_{WA90,i}$ / dB(A)	84,3	92,7	96,9	99,1	98,6	96,6	92,6	81,7	**104,6**
VB06	Fuhrländer	Standard	$L_{WA,i}$ / dB(A)	82,7	91,1	95,3	97,5	97,0	95,0	91,0	80,1	**103,0**
	MD 77		$L_{WA90,i}$ / dB(A)	84,3	92,7	96,9	99,1	98,6	96,6	92,6	81,7	**104,6**
VB07	Fuhrländer	Standard	$L_{WA,i}$ / dB(A)	82,7	91,1	95,3	97,5	97,0	95,0	91,0	80,1	**103,0**
	MD 77		$L_{WA90,i}$ / dB(A)	84,3	92,7	96,9	99,1	98,6	96,6	92,6	81,7	**104,6**
VB08	Fuhrländer	Standard	$L_{WA,i}$ / dB(A)	82,7	91,1	95,3	97,5	97,0	95,0	91,0	80,1	**103,0**
	MD 77		$L_{WA90,i}$ / dB(A)	84,3	92,7	96,9	99,1	98,6	96,6	92,6	81,7	**104,6**
VB09	Vestas	Mode 0	$L_{WA,i}$ / dB(A)	85,8	94,6	98,9	102,1	100,8	98,8	94,5	81,5	**107,0**
	V117-3.45 MW		$L_{WA90,i}$ / dB(A)	87,9	96,7	101,0	104,2	102,9	100,9	96,6	83,6	**109,1**
VB10	Vestas	Mode 0	$L_{WA,i}$ / dB(A)	85,8	94,6	98,9	102,1	100,8	98,8	94,5	81,5	**107,0**
	V117-3.45 MW		$L_{WA90,i}$ / dB(A)	87,9	96,7	101,0	104,2	102,9	100,9	96,6	83,6	**109,1**
VB11	Vestas	Mode 0	$L_{WA,i}$ / dB(A)	88,2	93,9	97,7	100,5	100,9	97,6	91,7	79,0	**106,0**
	V126-3.45 MW		$L_{WA90,i}$ / dB(A)	90,3	96,0	99,8	102,6	103,0	99,7	93,8	81,1	**108,1**
VB12	Vestas	Mode 0	$L_{WA,i}$ / dB(A)	88,2	93,9	97,7	100,5	100,9	97,6	91,7	79,0	**106,0**
	V126-3.45 MW		$L_{WA90,i}$ / dB(A)	90,3	96,0	99,8	102,6	103,0	99,7	93,8	81,1	**108,1**

Tabelle 10.6: Oktavspektren der Vorbelastung – Beurteilungszeitraum Nacht

				f / Hz								
Bez.	**Typ**	**Betriebs-weise**	**Emissions-parameter**	**63**	**125**	**250**	**500**	**1000**	**2000**	**4000**	**8000**	**Σ**
VB01	Fuhrländer	Standard	$L_{WA,i}$ / dB(A)	82,7	91,1	95,3	97,5	97,0	95,0	91,0	80,1	**103,0**
	MD 77		$L_{WA90,i}$ / dB(A)	84,3	92,7	96,9	99,1	98,6	96,6	92,6	81,7	**104,6**
VB02	Fuhrländer	Standard	$L_{WA,i}$ / dB(A)	82,7	91,1	95,3	97,5	97,0	95,0	91,0	80,1	**103,0**
	MD 77		$L_{WA90,i}$ / dB(A)	84,3	92,7	96,9	99,1	98,6	96,6	92,6	81,7	**104,6**
VB03	Fuhrländer	Standard	$L_{WA,i}$ / dB(A)	82,7	91,1	95,3	97,5	97,0	95,0	91,0	80,1	**103,0**
	MD 77		$L_{WA90,i}$ / dB(A)	84,3	92,7	96,9	99,1	98,6	96,6	92,6	81,7	**104,6**
VB04	Fuhrländer	Standard	$L_{WA,i}$ / dB(A)	82,7	91,1	95,3	97,5	97,0	95,0	91,0	80,1	**103,0**
	MD 77		$L_{WA90,i}$ / dB(A)	84,3	92,7	96,9	99,1	98,6	96,6	92,6	81,7	**104,6**
VB05	Fuhrländer	Standard	$L_{WA,i}$ / dB(A)	82,7	91,1	95,3	97,5	97,0	95,0	91,0	80,1	**103,0**
	MD 77		$L_{WA90,i}$ / dB(A)	84,3	92,7	96,9	99,1	98,6	96,6	92,6	81,7	**104,6**
VB06	Fuhrländer	Standard	$L_{WA,i}$ / dB(A)	82,7	91,1	95,3	97,5	97,0	95,0	91,0	80,1	**103,0**
	MD 77		$L_{WA90,i}$ / dB(A)	84,3	92,7	96,9	99,1	98,6	96,6	92,6	81,7	**104,6**
VB07	Fuhrländer	Standard	$L_{WA,i}$ / dB(A)	82,7	91,1	95,3	97,5	97,0	95,0	91,0	80,1	**103,0**
	MD 77		$L_{WA90,i}$ / dB(A)	84,3	92,7	96,9	99,1	98,6	96,6	92,6	81,7	**104,6**

Bez.	Typ	Betriebs-weise	Emissions-parameter	f / Hz 63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Σ
VB08	Fuhrländer	Standard	$L_{WA,i}$ / dB(A)	82,7	91,1	95,3	97,5	97,0	95,0	91,0	80,1	**103,0**
	MD 77		$L_{WA90,i}$ / dB(A)	84,3	92,7	96,9	99,1	98,6	96,6	92,6	81,7	**104,6**
VB09	Vestas	Mode 0	$L_{WA,i}$ / dB(A)	85,8	94,6	98,9	102,1	100,8	98,8	94,5	81,5	**107,0**
	V117-3.45 MW		$L_{WA90,i}$ / dB(A)	87,9	96,7	101,0	104,2	102,9	100,9	96,6	83,6	**109,1**
VB10	Vestas	Mode 0	$L_{WA,i}$ / dB(A)	85,8	94,6	98,9	102,1	100,8	98,8	94,5	81,5	**107,0**
	V117-3.45 MW		$L_{WA90,i}$ / dB(A)	87,9	96,7	101,0	104,2	102,9	100,9	96,6	83,6	**109,1**
VB11	Vestas	Mode 0	$L_{WA,i}$ / dB(A)	88,2	93,9	97,7	100,5	100,9	97,6	91,7	79,0	**106,0**
	V126-3.45 MW		$L_{WA90,i}$ / dB(A)	90,3	96,0	99,8	102,6	103,0	99,7	93,8	81,1	**108,1**
VB12	Vestas	Mode 0	$L_{WA,i}$ / dB(A)	88,2	93,9	97,7	100,5	100,9	97,6	91,7	79,0	**106,0**
	V126-3.45 MW		$L_{WA90,i}$ / dB(A)	90,3	96,0	99,8	102,6	103,0	99,7	93,8	81,1	**108,1**

10.3 Detailparameter der Emissionsquellen Nicht-WEA

Tabelle 10.7: Übersicht der Parameter der Erweiterung Biogasanlage mit BHKW Lübbinchen

Bez.	ETRS89 Zone 33 X / m	Y / m	$Z_{,rel}$ / m	Beurteilungszeitraum	L_W / dB(A)
Gasaufbereitung	470598	5757233	3	Tag	77,7
				Nacht	77,7
Separator	470561	5757276	4,5	Tag	70,0
				Nacht	70,0
Wärmetauscher	470474	5757295	3	Tag	70,0
				Nacht	70,0
Maschinenmodul	470496	5757297	3	Tag	89,5
				Nacht	89,5
Abgaskamin	470507	5757293	10	Tag	88,3
				Nacht	88,3

Tabelle 10.8: Übersicht der Parameter des Wasserstoffelektrolyseur

Bez.	ETRS89 Zone 33 X / m	Y / m	$Z_{,rel}$ / m	Beurteilungszeitraum	L_W / dB(A)
Transformator	470347	5757022	5	Tag	94,0
				Nacht	94,0
Lüfter	470376	5757015	3	Tag	83,4
				Nacht	83,4
Wasserstoff-aufbereitung	470368	5757045	3	Tag	60,1
				Nacht	60,1
Verdichter	470384	5757038	3	Tag	83,7
				Nacht	83,7
N2-Versorgung	470358	5757019	3	Tag	56,7
				Nacht	56,7
Wärmepumpe	470337	5726697	3	Tag	61,7
				Nacht	61,7
Abfüllung 1	470405	5757046	3	Tag	57,7
				Nacht	57,7
Abfüllung 2	470405	5757042	3	Tag	57,7
				Nacht	57,7
Abfüllung 3	470404	5757037	3	Tag	57,7
				Nacht	57,7
Abfüllung 4	470404	5757033	3	Tag	57,7
				Nacht	57,7

Bez.	ETRS89 Zone 33 X / m	Y / m	$Z_{,rel}$ / m	Beurteilungszeitraum	L_W / dB(A)
Abfüllung 5	470404	5757029	3	Tag	57,7
				Nacht	57,7
Abfüllung 6	470403	5757024	3	Tag	57,7
				Nacht	57,7

Tabelle 10.9: Übersicht der Parameter der Emissionsquelle Wasserstoffelektrolyseur - Transportstecke

Bez.	ETRS89 Zone 33 X / m	Y / m	$Z_{,rel}$ / m	Beurteilungszeitraum	L'_W / dB(A)	L_W / dB(A)
Transportstrecke	470334	5757064	0	Tag	63,0	87,0
	470427	5757052	0	Nacht	63,0	87,0
	470424	5756996	0			
	470324	5757010	0			

Tabelle 10.10: Übersicht der Parameter der Emissionsquelle Schweinemastanlage Bärenklau

Bez.	ETRS89 Zone 33 X / m	Y / m	$Z_{,rel}$ / m	Beurteilungszeitraum	L''_W / dB(A)	L_W / dB(A)
Schweinemast-anlage	469540	5753418	0	Tag	57,1	104,6
	469618	5753525	0	Nacht	57,1	104,6
	469851	5753368	0			
	469753	5753172	0			
	469662	5753228	0			
	469666	5753273	0			
	469576	5753330	0			

10.4 Vestas V172-7.2 MW

RESTRICTED

0124-6701.V12

2026-05-11

Gültigkeit für Planungen innerhalb Deutschlands

Vestas

Eingangsgrößen für Schallimmissionsprognosen
Vestas V172-7.2 MW

T05 0124-6701 Ver 12 - Approved- Exported from DMS: 2026-05-11 by JBERR

Classification: Restricted

VESTAS PROPRIETARY NOTICE: This document contains valuable confidential information of Vestas Wind Systems A/S. It is protected by copyright law as an unpublished work. Vestas reserves all patent, copyright, trade secret, and other proprietary rights to it. The information in this document may not be used, reproduced, or disclosed except if and to the extent rights are expressly granted by Vestas in writing and subject to applicable conditions. Vestas disclaims all warranties except as expressly granted by written agreement and is not responsible for unauthorized uses, for which it may pursue legal remedies against responsible parties.

Datum / Version	Änderungshistorie
2022.05.02 / Rev.00	Ersterstellung (Vorläufig)
2022.07.11 / Rev.01	Schallmodi SO3 (101,0) in SO5 und SO6 (98,0) in SO8 umbenannt. Schallmodi SO1 (105,0), SO2 (104,0), SO3 (103,0), SO4 (102,0), SO6 (100,0) und SO7 (99,0) ergänzt.
2023.02.06 / Rev.02	Nabenhöhe 199m implementiert; Betriebsmodi PO6800 (106,0) ergänzt.
2023.03.10 / Rev.03	2kHz-Oktave des PO6800 Fehler korrigiert (von 84,4 auf 94,4)
2024.01.22 / Rev.04	Anpassung Hinweistext unter Tabelle 1
2024-02-29 / Rev.05	Der Satz „Der minimale Abstand zwischen der Windenergieanlage und dem Immissionspunkt muss (3) x Gesamthöhe der Windenergieanlage, jedoch Minimum 500m betragen.“ Wurde ersetzt durch „Der minimale Abstand zwischen der Windenergieanlage und dem Immissionspunkt muss dem größeren Wert aus I) drei (3) x Gesamthöhe der Windenergieanlage oder II) 600m entsprechen.“; Hinweisblatt in Tabelle 1 Hinweisblatt hinzugefügt und Versionierung der Spezifikation entfernt.
2024-11-08 / Rev.06	Update aufgrund neuer WEA-Spezifikationen: • SO7 und SO8 – nicht mehr Verfügbar • PO7200, PO6800: Schallpegel und Oktaven aktualisiert • SO1, SO2, SO3, SO4, SO5, SO6: Oktaven unverändert, Drehzahl geändert • Text zu Abstandsregelung angepasst
2025-05-21 / Rev.07	Update der Mindestabstände zum Immissionsort: Wegfall der Regelung drei (3) x Gesamthöhe der Windenergieanlage Ergänzung durch Tabelle Mindestabstand in Abhängigkeit zur Nabenhöhe
2025-07-03 / Rev.08	Update der Tabelle Mindestabstand zum Immissionsort zur Nabenhöhe - Nabenhöhe 150m und 166m gelöscht - Übersetzung Nabenhöhe statt Hub height eingefügt
2026-02-20 / Rev.09	- Absatz A und Absatz B sowie Verweise auf diese gelöscht.
2026-03-30 / Rev.10	Verbesserungen SO1 und SO4: - SO1 max. spez. Schallleistungspegel von 105 auf 104 dB(A) reduziert einschl. SO2 Oktaven (basierend auf Messdaten) - SO4 max. spez. Schallleistungspegel von 102 auf 101 dB(A) reduziert einschl. SO5 Oktaven (basierend auf Messdaten) Folgenden Satz in der Kopfzeile hinzugefügt: „Gültigkeit für Planungen innerhalb Deutschlands“
2026-05-07 / Rev.11	Verbesserungen PO7200 und SO3: - PO7200 max. spez. Schallleistungspegel von 107.8 auf 107.5 dB(A) reduziert einschl. Oktaven - SO3 max. spez. Schallleistungspegel von 103 auf 102 dB(A) reduziert einschl. Oktaven. Einführung SO7 Wegfall von PO6800 Aktualisierung der Nenndrehzahl des SO1, SO3, SO4
2026-05-11 / Rev. 12	Korrektur 500Hz Oktave des SO7

Die für den Windenergieanlagentyp und Betriebsmodus spezifischen Eingangsgrößen für Schallimmissionsprognosen bestehen aus

- Mittlerer Schallleistungspegel $\overline{L_w}$ (P50) und
- dazugehörigen Oktavspektrum
- Unsicherheit des Schallleistungspegels σ_{WTG} mit einem Vertrauensniveau von 90% (P90): 1,28 x σ_{WTG}

und bilden unter anderem die Grundlage der Schallimmissionsprognosen für die Windparkplanung.

Als Datengrundlage für den Schallleistungspegel und dem Oktavspektrum wird entweder eine

- Herstellerangabe
- Einfachvermessung oder
- Mehrfachvermessung (Ergebniszusammenfassung aus mind. 3 Einzelmessungen)

herangezogen.

T05 0124-6701 Ver 12 - Approved- Exported from DMS: 2026-05-11 by JBERR

Vestas empfiehlt einen minimalen Abstand zwischen der Windenergieanlage und dem Immissionspunkt von 600m.

Des Weiteren gelten für die entsprechenden Nabenhöhen untenstehende Mindestabstände zum Immissionsort:

Nabenhöhe [m]	Mindestabstand zum Immissionsort [m]
114	600
164	500
175	500
199	500

Wird dieser Abstand unterschritten, bedarf es einer projektspezifischen Prüfung und Freigabe seitens Vestas.

Die für Errichtungen in Deutschland verfügbaren Betriebsmodi einschl. Nennleistung und Nenndrehzahl sind der Tabelle 1 zu entnehmen.

Blattkonfi-guration	STE & RVG (Standard)							
Spezifikation	Leistungsspezifikation 0127-1584 und 0180-4980							
Betriebsmodi ($L_{WA,(P50)}$)	**PO7200 (107.5)**	**SO1 (104.0)**	**SO2 (104.0)**	**SO3 (102.0)**	**SO4 (101.0)**	**SO5 (101.0)**	**SO6 (100.0)**	**SO7 (99.0)**
Nennleistung [kW]	7200	6100	5200	5200	4800	3000	3000	3000*
Nenndrehzahl [1/min]	9.5	8.4	8.0	7.6	7.3	7.2	6.8	6.0
	Nabenhöhen [m]							
Verfügbar:	114 / 164 / 175 / 199							
Datengrundlage	Herstellerangabe							
STE: *RVG:* *SO:* **:*	*Serrated Trailing Edges (Sägezahnhinterkante)* *Root Vortex Generatoren* *Geräuschoptimierte Modi* *Gültig ist die Leistungskurve des SO6 aus 0180-4980*							

Tabelle 1: Verfügbare Betriebsmodi für Errichtungen in Deutschland V172-7.2 MW

HINWEIS: Es besteht die Möglichkeit der Tag-/Nachtbetriebskombination mit geräuschreduzierten Modi (SO). Das heißt Tag/Nacht in der Kombination PO/SO, SO/SO oder ausschließlich eines PO ist möglich. Eine Kombination von unterschiedlichen PO/PO ist nicht möglich.

Dieses Dokument dient – wie die Leistungsspezifikation auch – lediglich der Information über die Eingangsdaten der Garantie der akustischen Eigenschaft und stellt selbst keine Garantie dar. Für die Abgabe einer projektspezifischen Garantie der akustischen Eigenschaft ist der Abschluss eines Liefervertrages zwingende Voraussetzung.

Classification: Restricted

VESTAS PROPRIETARY NOTICE

T05 0124-6701 Ver 12 - Approved- Exported from DMS: 2026-05-11 by JBERR

Herstellerangabe

Liegt kein Schall-Emissionsmessbericht für die geplante Windenergieanlage (WEA) vor muss die Schallimmissionsprognose auf den hier dargestellten Herstellerangaben $L_{e,max}$ (P90) basieren.

In den VESTAS Spezifikationen (Allgemeine Spezifikation bzw. Leistungsspezifikation) ist der mittlere zu erwartende Schalleistungspegel $\overline{L_W}$ (P50) dargestellt.

Gemäß dem vom LAI eingeführten Dokument „Hinweise zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen (WKA)“, überarbeiteter Entwurf vom 17.03.2016 mit Änderungen PhysE vom 23.06.2016 Stand 30.06.2016 (LAI Hinweise) enthält die hier dargestellte Herstellerangaben (P90) $L_{e,max}$ (P90) ebenfalls die zu berücksichtigende Unsicherheit des Schallleistungspegels.

Vestas garantiert den maximal zulässigen Emissionspegel der WEA $L_{e,max}$ (P90) gemäß nachfolgender Formel:

$$L_{e,max} = \overline{L_W} + 1{,}28 \cdot \sigma_{WTG}$$

Blattkonfiguration	STE & RVG (Standard)							
Betriebsmodi	**PO7200 (107.5)**	**SO1 (104.0)**	**SO2 (104.0)**	**SO3 (102.0)**	**SO4 (101.0)**	**SO5 (101.0)**	**SO6 (100.0)**	**SO7 (99.0)**
$\overline{L_W}$ (P50) [dB(A)]	107,5	104,0	104,0	102,0	101,0	101,0	100,0	99,0
σ_{WTG}	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
$1{,}28\ x\ \sigma_{WTG}$	1,664	1,664	1,664	1,664	1,664	1,664	1,664	1,664
$L_{e,max}$ (P90)	**109,2**	**105,7**	**105,7**	**103,7**	**102,7**	**102,7**	**101,7**	**100,7**
Frequenzen	**Oktavspektrum $\overline{L_W}$ (P50)**							
63 Hz	88,5	87,7	87,7	85,6	85,1	85,1	84,0	83,0
125 Hz	96,3	95,3	95,3	93,2	92,1	92,1	91,0	90,0
250 Hz	98,6	98,4	98,4	96,4	95,0	95,0	94,0	93,0
500 Hz	100,4	98,6	98,6	96,6	95,7	95,7	94,7	93,7
1000 Hz	102,8	97,0	97,0	95,0	94,3	94,3	93,3	92,3
2000 Hz	100,7	92,5	92,5	90,5	89,8	89,8	88,8	87,9
4000 Hz	92,3	84,9	84,9	83,0	82,3	82,3	81,4	80,4
8000 Hz	81,3	74,3	74,3	72,5	71,9	71,9	70,9	70,0
A-wgt	107,5	104,0	104,0	102,0	101,0	101,0	100,0	99,0

Tabelle 2: Eingangsgrößen für Schallimmissionsprognosen V172-7.2 MW, Herstellerangabe

T05 0124-6701 Ver 12 - Approved- Exported from DMS: 2026-05-11 by JBERR

10.5 BHKW GC 350 B5 MB 3042 L3

TB 1617 b 50/400
TM-04.02.2009

Technische Beschreibung

D

BHKW-Modul

GC 350 B5
MB 3042 L 3

1 Leistungsdaten und Schadstoffemissionen

Für den Betrieb mit	**BIOGAS KLÄRGAS**
Methanzahl	**MZ ≥ 120**
Methangehalt	**45-65%**
Heizwert min.	**Hu=4kWh/m_n^3**
Heizwassertemperatur	**HW90/70°C**
Modul mit Synchrongenerator	**400V, 3Ph, 50Hz**
Gemischkühler, intern	**70°C**

1.1 Dauerleistung im Netzparallelbetrieb

Elektrische Leistung am Generator (nicht überlastbar)	**350**	kW_{el}
Wärmeleistung	**475**	kW_{th}
Energieeinsatz *	**945**	kW

1.2 Dauerleistung im Inselbetrieb

Elektrische Leistung am Generator (10% überlastbar)	**315**	kW_{el}
Wärmeleistung	**425**	kW_{th}
Energieeinsatz *	**859**	kW

8% Toleranz für alle vorstehenden Wärmeleistungen und 5% Toleranz für den Energieeinsatz. Leistungsangaben entsprechend ISO 3046. Alle Daten außer unter Kap. 1.2 gelten für den Netzparallelbetrieb. Daten für andere Aufstellbedingungen auf Anfrage. Max. Scheinleistung in kVA, bzw. Nennstrom entspr. Generator-Typenleistung.

* Energieeinsatz bezogen auf 55% CH_4

1.3 Schadstoffemissionen

Emissionswerte bezogen auf trockenes Abgas mit 5% O_2.
(Abgasvolumenstrom siehe 3.5)

NO_x, angegeben als NO_2	< 500	mg/m_n^3
CO	< 1000	mg/m_n^3

Zur Einhaltung des Formaldehydgrenzwertes von H_2CO <= 40 mg/m_n^3, ist der Einsatz eines Oxidationskatalysators notwendig. Dadurch ist ggf. eine Gasreinigung erforderlich.
Gasqualitätskriterien siehe MTU-Betriebsstoffvorschriften!

TB 1617 b 50/400
TM-04.02.2009

Technical Description

GB

Cogeneration Module

GC 350 B5
MB 3042 L 3

1 Ratings and Emissions

For operation on	**BIO GAS SEWAGE GAS**
Methane number	**MZ ≥ 120**
Methane content	**45-65%**
Min. low heat value (LHV)	**Hu=4kWh/m_n^3**
Heating water temperature	**HW90/70°C**
Module with synchronous generator	**400V, 3Ph, 50Hz**
Gas mixture cooler, intern	**70°C**

1.1 Continuous Operating Data in Grid Parallel Mode

Electrical output of generator (no overload capacity)	**350**	kW_{el}
Thermal output	**475**	kW_{th}
Total energy input *	**945**	kW

1.2 Continuous Operating Data in Isolated Mode

Electrical output of generator (overload capacity 10%)	**315**	kW_{el}
Thermal output	**425**	kW_{th}
Total energy input *	**859**	kW

8% tolerance for thermal outputs and 5% tolerance for total energy input listed. Performance data in accordance with ISO 3046. All data apply to grid parallel operation except those in 1.2. Data for site operating conditions other than those mentioned, on request. Max. reactive power in kVA, resp. nominal current acc. to nominal output of the generator.

* Total energy input referred to 55% CH_4

1.3 Pollutant Emissions

Emission values related to dry exhaust gas with 5% O_2.
(for exhaust gas volume flow see 3.5)

NO_x, stated as NO_2	< 500	mg/m_n^3
CO	< 1000	mg/m_n^3

The necessity of adoption of an oxidation catalysor is to observe the Formaldehyde limit values of H_2CO <= 40 mg/m_n^3.
Thereby is a gas cleaning essential, if necessary. The criteria for gas quality, see MTU Operating Media

Technische Beschreibung

D

2 Aufbau/Lieferumfang

- Generator am Motor angeflanscht
- Elastische Kupplung, Verbindungsglocke mit Serviceöffnung, Austausch des Kupplungsreifens ohne Verschiebung von Motor oder Generator möglich
- Motor-Generator-Einheit mit elastischen, schwingungsdämpfenden Elementen auf Grundrahmen
- Wärmetauscher-, Abgaseinheit mit angebauter Lambda-Sonde, Katalysator und Schalldämpfer komplett verrohrt im Grundrahmen
- Grundrahmen schwingungsgedämpft aufgestellt
- Der Liefergegenstand entspricht der EG-Maschinenrichtlinie und den deutschen Vorschriften/Normen.
  Bei Verwendung des Liefergegenstandes im Ausland ist MTU nicht für die Einhaltung der gesetzlichen und sonstigen Vorschriften/Normen am Verwendungsort verantwortlich.

2.1 Motor und Zubehör

Otto-Gas-Motor (Magerbetrieb)	B 3042 L 1	
Anordnung/Zylinderzahl	V 12	
Bohrung/Hub	130/142	mm
Drehzahl	1500	1/min
Mittlere Kolbengeschwindigkeit	7,1	m/s
Verdichtungsverhältnis	11:1	
Mittlere effektiver Druck	12,8	bar
Standardleistung nach ISO 3046, (nicht überlastbar)*	**363**	kW_{mech}
Spez. Volllastverbrauch (Toleranz 5%)	2,60	$\frac{kWh}{kWh_{mech}}$
Gasverbrauch (bei 55% CH_4)	171,8	m^3/h
Schmierölverbrauch (ohne Gewähr, bei Nennlast)	0,20	g/kWh_{mech}

* Überlastung ist durch geeignete externe Regeleinrichtungen (z.B. elektronische Leistungsregelung) zuverlässig zu verhindern.

- Kurbelgehäuse mit Einzelzylinderköpfe
- Nasse Zylinderlaufbüchsen
- Trockenfilterpatronen mit Wartungsanzeiger
- Gaszufuhr über Venturimischer
- Abgasturbolader je Zylinderbank, wassergekühltes Turbinengehäuse
- Gemischkühler
- Zwei Flammschutzfilter je Zylinderbank
- Isoliertes Abgassammelrohr
- Rechnergesteuerte Hochspannungs-Kondensator-Zündanlage mit einer Zündspule je Zylinder
- Drehzahl- und Leistungsregelung durch elektronischen Drehzahlregler mit elektrischem Stellglied auf Gemischdrosselklappe wirkend
- Motorkühlung im geschlossenen Wasserkreislauf, Umwälzpumpe mit Drehstrommotor, Sicherheitsüberdruckventil und Membranausdehnungsgefäss
- Zahnradpumpe für Druckölschmierung, Ölkühler und Ölfilter
- Automatische Schmierölnachfülleinrichtung
- Ölwanne, ohne Anheben des Motors demontierbar
- Schubtriebstarter 24 V, 6,5 kW

TB 1617 b 50/400
TM-04.02.2009

Technical Description

GB

2 Design Principles/Scope of Supply

- The generator is flange-mounted on the engine
- Flexible coupling, interconnecting bell housing, service opening so that replacement of the rubber element can be achieved without displacing engine or generator
- The genset is connected to the base frame by means of elastic vibration damping elements
- The heat exchanger and exhaust gas unit with its integrated lambda probe and catalytic converter and silencer are fully piped and mounted in the base frame
- The base frame is installed on vibration dampers
- The deliveries comply with the EC Machinery Directive and the German Industrial Standards and Regulations.
  If the delivered goods are to be used outside Germany, MTU is not responsible for legal and other requirements/ regulations applicable at the place of installation.

2.1 Engine plus Accessories

Otto-gas-engine (lean-mix operation)	B 3042 L 1	
Cyl. arrangement, no. of cyl.	V 12	
Bore/stroke	130/142	mm
Speed	1500	1/min
Mean piston speed	7,1	m/s
Compression ratio	11:1	
Mean effective pressure	12,8	bar
Standard power acc. to ISO 3046, (no overload capacity)*	**363**	kW_{mech}
Specific full-load consumption (tolerance 5%)	2,60	$\frac{kWh}{kWh_{mech}}$
Gas consumption (based on 55% CH_4)	171,8	m^3/h
Lube oil consumption (not guaranteed, at rated load)	0,20	g/kWh_{mech}

* Overload must reliably be avoided by means of suitable external control systems (e.g. electronic output power control).

- Crank case with single cylinder heads
- Wet-type cylinder liners
- Dry filter cartridge with maintenance indicator
- Gas supply through venturi mixer
- Exhaust powered turbocharger per cylinder bank, with water cooled turbine casing
- Gas mixture cooler
- Two flame protection filters per cylinder bank
- Insulated exhaust manifold
- Electronic high-voltage capacitor ignition system with one ignition coil per cylinder
- Electronic speed governor for speed and power output control, with electric actuator to operate the gas mixture throttle valve
- Closed circuit engine cooling system, circulation pump with three-phase AC motor, safety pressure relief valve and diaphragm-type expansion tank
- Gear pump for lubrication, oil cooler and oil filter
- Automatic lubrication oil top-up system
- Oil sump, removable without lifting the engine
- Sliding gear starter 24 V, 6,5 kW

TB 1617 b 50/400
TM-04.02.2009

Technische Beschreibung

D

2.2 Generator

Selbstregelnder, bürstenloser Innenpol-Synchrongenerator mit eingebauter Erregermaschine, Spannungs- und Cos φ-Regler. Ausführung nach VDE0530, Funkstörgrad N, Isolationsklasse H, Erwärmungsklasse F (20K Temperaturres.), oberwellenarme Ausführung.

Typenleistung	465 kVA
Spannung	400 V
Frequenz	50 Hz
Drehzahl	1500 1/min
Wirkungsgrad (Volllast)	96,4 %
bei Cos φ *	1
Ständerschaltung	Stern
Umgebungstemperatur max.	40 °C
Schutzart	IP 23

*) Der cos-phi muss im gesamten Leistungsbereich zwischen 1,0 und 0,8 liegen. Nur induktive Blindleistungsabgabe zulässig (übererregt).

2.3 Wärmetauschersystem

Wärmerückgewinnung aus Motorblock/Abgas

- Abgaswärmetauscher im Kühlwasserkreis integriert
- Gemischkühler im Heizwasserkreis integriert
- Plattenwärmetauscher Motorkühl-/Heizwasser
- Heizwasseranschlüsse stirnseitig
- Wärmetauscher und Abgasschalldämpfer isoliert
- Wärmetauscher und Druckbehälter nach DGRL 97/23 EG ausgelegt.

Motorkühlung (Motorblock mit Schmieröl)

Wärmeleistung (Toleranz 5 %)	**217** kW
Kühlwassertemperatur Ein-/Austritt	82/88 °C

Abgaswärmetauscher

Wärmeleistung (Toleranz 5 %)	**208** kW
Abgastemperatur Ein-/Austritt	498/180 °C
Kühlwassertemperatur Ein-/Austritt	88/94 °C
Druckverlust abgasseitig	< 10 mbar
Werkstoff Rohre	1. 4571
Werkstoff Abgas-Kopf Ein-/Austritt	1.4828 / 1.4571
Werkstoff Wassermantelrohr	ST 35

Gemischkühler

Wärmeleistung (Toleranz 5 %)	**50** kW
Heizwassertemperatur Ein-/Austritt	70/71,5 °C

Plattenwärmetauscher

Wärmeleistung (Toleranz 5 %)	**425** kW
Kühlwassertemperatur Ein-/Austritt	94/82 °C
Heizwassertemperatur Ein-/Austritt	71,5/90 °C

TB 1617 b 50/400
TM-04.02.2009

Technical Description

GB

2.2 Generator

Self-regulating, brushless revolving-field synchronous generator with built-in exciter, voltage and cos φ regulator, designed to VDE 0530, radio interference class N, insulation class H, temperature-rise rating F (20 K temperature reserve), low-harmonic design.

Rating	465 kVA
Voltage	400 V
Frequency	50 Hz
Speed	1500 1/min
Efficiency (100% load)	96,4 %
at Cos φ *	1
Stator connection	Star
Max. ambient temperature.	40 °C
Protection class	IP 23

*) Cos-phi has to be in the whole power range between 1,0 and 0,8. Only inductive reactive power admissible (over-erected).

2.3 Heat Exchanger System

Heat recovery from engine block/exhaust gas

- Exhaust gas heat exchanger integrated in the cooling water system
- Mixture cooler integrated in the heating water system
- Plate heat exchanger engine cooling-/heating water
- Heating water connections at the end face
- Heat exchangers and exhaust gas silencer insulated
- Heat exchangers and pressure vessels designed per DGRL 97/23 EG.

Engine Cooling (Engine Block with Lube Oil)

Thermal output (5% tolerance)	**217** kW
Cooling water temperature, in-/outlet	82/88 °C

Exhaust Gas Heat Exchanger

Thermal output (5% tolerance)	**208** kW
Exhaust gas temperature, in-/outlet	498/180 °C
Cooling water temperature, in-/outlet	88/94 °C
Pressure loss on exhaust side	< 10 mbar
Tube material	1. 4571
Exhaust gas header material, in-/outlet	1.4828 / 1.4571
Water jacket material	ST 35

Mixture Cooler

Thermal output (5% tolerance)	**50** kW
Heating water temperature, in-/outlet	70/71,5 °C

Plate Heat Exchanger

Thermal output (5% tolerance)	**425** kW
Cooling water temperature, in-/outlet	94/82 °C
Heating water temperature, in-/outlet	71,5/90 °C

Technische Beschreibung

D

2.4 Gasversorgung

Gasregelstrecke lose mitgeliefert, mit folgenden Komponenten zugelassen nach Gasgeräterichtlinie 90/356/EWG

- Gasfilter
- Deflagrationssicherung
- zwei Magnetventile (oder Doppelmagnetventil)
- Ventildichtheitskontrolle
- Druckregler (Nulldruckregler)
- Gasregelventil für Lambda-Regelung
- flexible Edelstahlschlauchleitung

2.5 Modulsteuerung und Überwachungseinrichtungen

Modulsteuerung ohne Leistungsteil als Funktionseinheit am Modul angebaut und verkabelt, mit folgenden Komponenten:

- Komplette Modulsteuerung über RPS (Rechnerprogrammierbare Steuerung) für die Betriebsart Netzparallel und Netzersatz*) mit Start-Stopp-Ablauf und Überwachung durch Analoggeber für Öldruck, Kühlwassertemperatur nach Motor u. Abgas-WT, Heizwassertemperatur, Abgastemperatur vor Turbolader, Ansauglufttemperatur, Gemischtemperatur, Generatorwicklungstemperatur, Drehzahl sowie Kontaktgeber für Kühlwasserdruck min., Sicherheitstemperaturbegrenzer max., Schmierölniveau min./max., Gasdruck min. u. Gasdichtigkeit
- Synchronisierung, Netz- u. Generatorüberwachung (ohne Erdschlussüberwachung)
- Leistungsregelung für Warmlauf, Fest- und Gleitwert mit Rampenfunktion bei Start- u. Stopp, sowie Leistungsreduktion bei zu hoher Ansauglufttemperatur bzw. Gemischtemperatur oder bei klopfender Verbrennung
- Lambdaregelung
- Klopfregelung (Option)
- Heizwassertemperatur Regelung (Option)
- Steuerfunktionen zur Ansteuerung des Generatorschalters und bei Netzersatz (Option) zur Ansteuerung eines zusätzlichen Netzschalters (nur bei einer einfachen Einmodulanlage), Hilfsantriebe, Notkühler (Option) und Modulvorwärmung (Option) über potentialfreie Kontakte
- Betriebs u. Sammelstörmeldungen über potentialfreie Kontakte
- Potentialfreie Eingänge für Fernstart, Festwertregelung (Option) und Gleitwertregelung (Option) sowie Netzersatzstart (Option)
- Modulhilfsantriebesteuerungen für Kühlwasserpumpe, Schmierölnachfüllung, Drehzahlregelung, Zündung, Gasstraße, Batterieladegerät, Anlasser
- Bedien- u. Anzeigetableau für Betriebswerte, Störmeldungen, Statusmeldungen, Einstell- u. Regelparameter
- Schlüsselschalter für Sicherheitsabstellung
- Option: Schnittstelle für Datenübertragung zur Anbindung an eine Leittechnik (TTY mit Protokoll 3964R, oder Profibus DP, oder Mod-Bus RTU)

*) Netzersatz- und Notstrom (Option); bei mehr als einem Modul/Aggregat ist eine übergeordnete Leittechnik erforderlich

TB 1617 b 50/400
TM-04.02.2009

Technical Description

GB

2.4 Gas Supply

Gas regulation line delivered loose, components approved per Directive for Gas Components 90/356/EWG

- Gas filter
- anti-deflagratiom protection device
- two solenoid valves (or double solenoid valve)
- valve leakage monitor
- pressure regulator (zero pressure regulator)
- gas regulating valve for lambda control
- flexible stainless steel hose

2.5 Module Control and Monitoring System

Module control (excluding power part) attached to the module as functional unit and ready wired, with the following components:

- Complete computer control for the operating modes grid connected and isolated operation*), start/stop control; for analogue monitoring of oil pressure, cooling water temperature after engine and after exhaust gas heat exchanger, heating water temperature, exhaust gas temperature before turbocharger, intake air temperature gas mixture temperature, generator coil temperature, speed; and for binary monitoring of cooling water pressure min., safety temperature limit, oil level min./max., gas pressure min., gas tightness of valve
- Synchronisation, grid- and generator monitoring (without earth fault)
- Power output control for engine warm up, fixed or variable set point with ramp function for start and stop, automatic output reduction at excessive intake air temperature resp. gas mixture temperature, or if knocking occurs
- Lambda control
- Knocking control (option)
- Heating water control (option)
- Control functions for triggering of the generator breaker and for isolated operation (option) for triggering of the additional circuit breaker (only for single-module plant), auxiliary drives, backup cooler (option) and module preheater (option) via dry contacts.
- Dry contacts for operation and fault signals
- Dry contacts for remote start, fixed set point control (optional) and variable set point control (optional), isolated mode (optional)
- Aux. drives control of the module only for cooling water pump, lube oil top up device, speed control, ignition, gas line, battery charger, starter
- Operation and indication panel for operating parameters, fault signals, status signals, set points, and control parameters
- Key switch for safety stop
- Option: Interface for data communication with a supervisory control (TTY with protocol 3964R, or profibus DP, or mod-bus RTU)

*) Isolated and emergency power operation (option); with more than one module/genset a supervisory control is required

3 Technische Daten Planung/Betrieb

3.1 Betriebsstoffe

Verbindliche Regelungen für Kühlwasser, Kraftstoff, Schmieröl, Abgaskondensat und Heizungswasser sind in den jeweils aktuellen MTU-Betriebsstoffvorschriften festgelegt.

3.2 Füllmengen

Schmieröl	34	Liter
Motorkühlwasser	240	Liter
Heizungswasser	16	Liter

Option (Mehrkosten) erweitertes Schmierölvolumen zur Verlängerung der Wartungsintervalle.
Siehe hierzu Datenblatt "Betriebsstoffe Schmierölintervalle".
Für alle Arten von Biogas empfohlen.

3.3 Wärmeerzeugung

Heizwasser-Rücklauftemperatur vor Modul min./max.	60/70	°C
Standard-Temperaturdifferenz min./max.	20	K
Heizwasservolumenstrom, Standard	21,0	m^3/h
Höchstzulässiger Betriebsdruck (PlattenWT)	16	bar
Druckverlust Standarddurchfluss (zwischen den Anschlussflanschen)	0,7	bar

3.4 Verbrennungsluft/Lüftung

Abstrahlwärme des Moduls (ohne anschließende Rohrleitungen)	43	kW
Maschinenraumbelüftung		
Zuluftvolumenstrom min. für die Maschinenraumkühlung. (Entsprechend den am Aufstellort geltenden Regeln für gasförmige Brennstoffe muss die Raumentlüftung gesondert berechnet und angepasst werden)	8292	m^3/h
Abluftvolumenstrom	6708	m^3/h
Verbrennungsluftvolumenstrom bei 25 °C und 1000 mbar	1584	m^3/h
Zulufttemperatur min. / max. (bei anderen Temperaturverhältnissen müssen die Grenzwerte nach Rücksprache angepasst werden)	10/25	°C
Temperaturdifferenz Zuluft/Abluft max.	< 20	K

Luftmenge muss ggf. an die Aufstellbedingungen (Belüftungssystem, Gassicherheitssystem, usw.) angepasst werden. Die hier angegebenen Daten sind reine Motordaten!

3 Technical Data Design/Operation

3.1 Operating Media

The binding specifications for cooling water, fuel, lube oil, exhaust condensate and heating water are stipulated in the relevant MTU operating media regulations.

3.2 Filling Quantities

Lube oil	34	Litre
Engine cooling water	240	Litre
Heating water	16	Litre

Optional (additional cost) extended lube oil volume to increase maintenance intervals.
See data sheet "Operating Media Oil Change Intervals".
Recommended for all bio gas types.

3.3 Heat Generation

Heating water return temperature upstream of module, min/max	60/70	°C
Standard temperature difference min./max.	20	K
Heating water volume flow, standard	21,0	m^3/h
Max. permissible working pressure (cooling water heat exchanger)	16	bar
Pressure loss at standard flow rate (between the connecting flanges)	0,7	bar

3.4 Combustion Air/Ventilation

Heat radiated from the module (without adjoining pipes)	43	kW
Engine room ventilation		
Minimum intake air volume flow for engine room cooling. (The engine room ventilation has to be calculated and adjusted according to the requirements for gaseous fuels valid at the installation site)	8292	m^3/h
Outlet air volume flow	6708	m^3/h
Combustion air volume flow at 25 °C and 1000 mbar	1584	m^3/h
Intake air temperature min. / max. (for other temperatures the limit values must be adapted after consultation)	10/25	°C
Temperature difference intake/discharged air max.	< 20	K

Air flow needs to be adjusted to the set up installation conditions (ventilation system, gas safety system etc.). These datas are engine datas only.

Technische Beschreibung

D

3.5 Abgas

Abgasvolumenstrom, feucht, bei 180 °C	2698 m^3/h
Abgasmassenstrom, feucht	2064 kg/h
Abgasvolumenstrom, trocken (0 °C, 1013 mbar)	1415 m_n^3/h
Max. zulässiger Gegendruck nach Modul	25 mbar

Im Abgassystem sind Taupunktunterschreitungen zu vermeiden. Anfallendes Kondensat ist kontinuierlich abzuführen. Am Kondensataustritt ist eine Wasservorlage vorzusehen. Bei Mehrmodulanlagen sind getrennte Abgasleitungen für jedes Modul zu bevorzugen. Bei Einsatz einer gemeinsamen Abgassammelleitung muss das Rückströmen von Abgas in nicht in Betrieb befindliche Module durch je eine 100% abgasdichte Motor-Absperrklappe zuverlässig verhindert werden.

3.6 Schallpegel

Maschinengeräusch des Moduls
(1 Meter Abstand, Freifeld bezogen)

Frequenz (Hz)
Schalldruckpegel (dB)

12,5	16	20	25	31,5	40	50	63	80	100
67,9	69,9	67,3	74,1	71,4	75,9	77,9	77,7	94,4	79,9
125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000
81,1	82,8	86,3	88,5	92,2	83,9	83,9	81,7	83,7	85,7
1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000	6300	8000	10k
83,0	82,8	81,5	79,8	81,1	76,8	75,3	76,2	76,1	73,2

	Lin dB	dB (A)
Summen-Schalldruckpegel (dB)	99,2	94,0
Schallleistungspegel dB (A)		112,7

Gedämpftes Abgasgeräusch
(1 Meter Abstand zum Austritt, Freifeld bezogen)

Frequenz (Hz)
Schalldruckpegel (dB)

12,5	16	20	25	31,5	40	50	63	80	100
67,0	69,6	69,3	81,5	74,1	80,6	74,7	84,3	96,4	76,0
125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000
70,8	65,9	73,7	74,3	71,1	66,1	62,5	62,8	60,3	60,4
1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000	6300	8000	10k
60,7	58,0	56,8	54,5	53,1	50,9	52,2	51,8	51,8	50,1

	Lin dB	dB (A)
Summen-Schalldruckpegel (dB)	97,1	76,5
Schallleistungspegel dB (A)		88,3

Technical Description

GB

3.5 Exhaust Gas

Exhaust gas volume flow, moist, at 180 °C	2698 m^3/h
Exhaust gas mass flow, moist	2064 kg/h
Exhaust gas volume flow, dry (0 °C, 1013 mbar)	1415 m_n^3/h
Permissible back-pressure downstream of module	25 mbar

Temperatures below dew point must be avoided in the exhaust gas system. Condensate has to be drained continuously. A Hydraulic seal is to be provided at condensate outlet. In multi-module systems, separate exhaust piping for each module is recommended. If a common exhaust header system is installed, exhaust flow back into any non-operating module must be avoided by means of a 100% gas-tight exhaust shut-off flap.

3.6 Sound Levels

Engine surface noise emitted by the module
(distance 1 m, free field measurement)

Frequency (Hz)
Sound pressure levels (dB)

12,5	16	20	25	31,5	40	50	63	80	100
67,9	69,9	67,3	74,1	71,4	75,9	77,9	77,7	94,4	79,9
125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000
81,1	82,8	86,3	88,5	92,2	83,9	83,9	81,7	83,7	85,7
1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000	6300	8000	10k
83,0	82,8	81,5	79,8	81,1	76,8	75,3	76,2	76,1	73,2

	Lin dB	dB (A)
Sum of sound pressure levels (dB)	99,2	94,0
Sound power levels dB (A)		112,7

Damped exhaust noise
(distance of 1 m from outlet, free field measurement)

Frequency (Hz)
Sound pressure levels (dB)

12,5	16	20	25	31,5	40	50	63	80	100
67,0	69,6	69,3	81,5	74,1	80,6	74,7	84,3	96,4	76,0
125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000
70,8	65,9	73,7	74,3	71,1	66,1	62,5	62,8	60,3	60,4
1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000	6300	8000	10k
60,7	58,0	56,8	54,5	53,1	50,9	52,2	51,8	51,8	50,1

	Lin dB	dB (A)
Sum of sound pressure levels (dB)	97,1	76,5
Sound power levels dB (A)		88,3

3.7 Anschlüsse

Falls nicht anderweitig bezeichnet entsprechen die Anschlussflansche DIN 2501.

Nennweiten und Nenndrücke wie folgt:

Gasregelstrecke *	DN80/PN16
Abgas Austritt	DN200/PN6
Kondensat Ablauf	DN25/PN6
Heizwasser Eintritt	SAE 2 1/2 "
Heizwasser Austritt	DN65/PN16
Sicherheitsüberdruckventil	Muffe R 1 1/2"
Schmieröl Zulauf & Ablauf: Rohranschluss nach DIN 3861	d = 22

*) Abmessung in Abhängigkeit von Gasdruck und Gasqualität

3.8 Farbgebung, Abmessungen und Gewichte des Moduls

Motor, Generator	RAL7035 Lichtgrau
Rahmen	RAL5015 Himmelblau
Länge	3700 mm
Breite	1810 mm
Höhe	2270 mm
Leergewicht	4700 kg
Betriebsgewicht	5000 kg

Verbindliche Maßangaben siehe Planungszeichnung.

Änderungen, bedingt durch den technischen Fortschritt, vorbehalten

TB 1617 b 50/400
TM-04.02.2009

Technical Description

GB

3.7 Connections

Unless stated otherwise, the connecting flanges are to DIN 2501.

Nominal diameters and pressures are as follows:

Gas regulation line *	DN80/PN16
Exhaust gas outlet	DN200/PN6
Condensate drain	DN25/PN6
Heating water inlet	SAE 2 1/2 "
Heating water outlet	DN65/PN16
Safety pressure valve	Socket R 1 1/2"
Lube oil flow and return: Tube connection to DIN 3861	d = 22

*) Dimension depending on gas pressure and gas quality

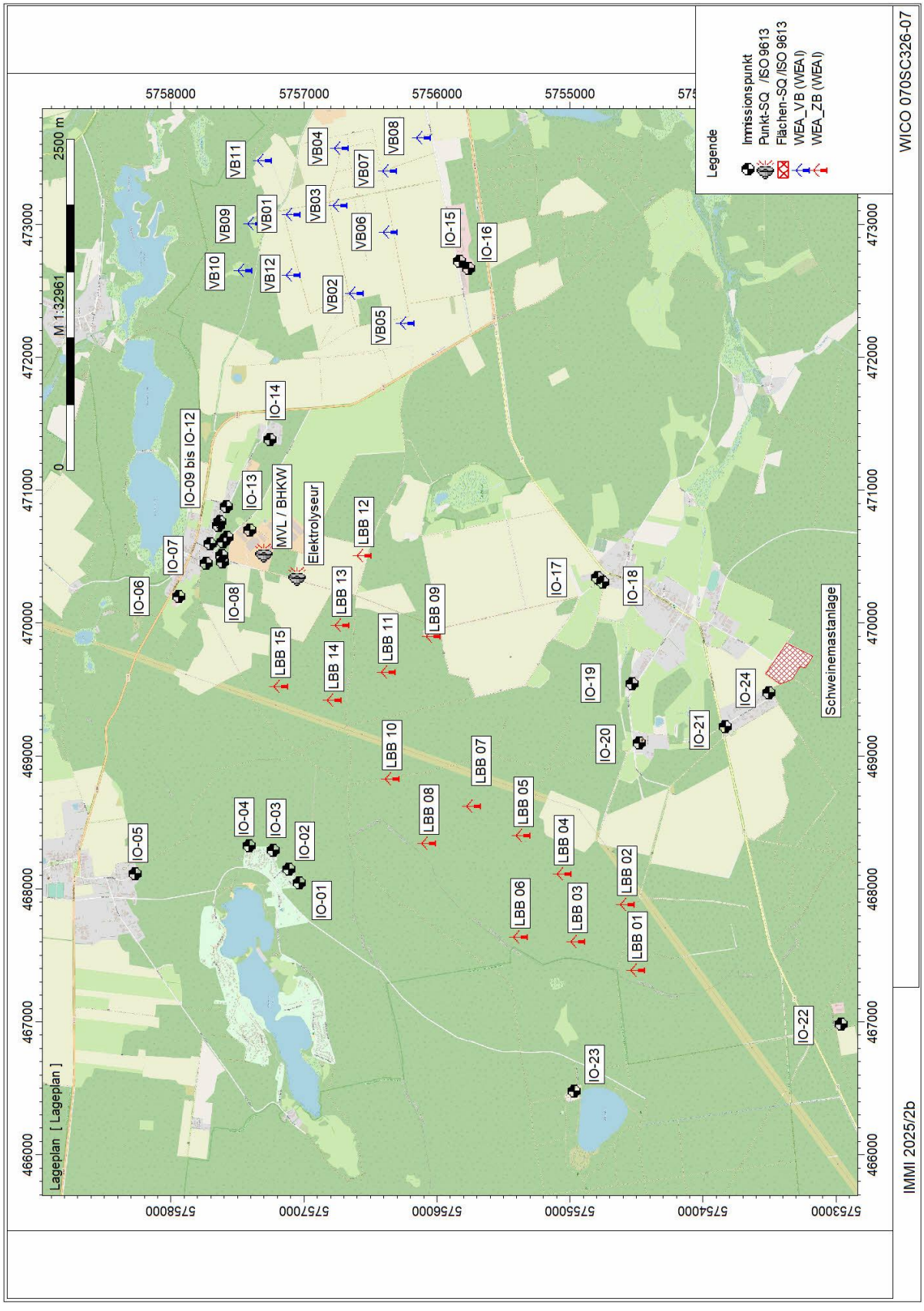
3.8 Paints, Dimensions and Weights of the Module

Engine, Generator	RAL7035 Light grey
Frame	RAL5015 Sky blue
Length	3700 mm
Width	1810 mm
Height	2270 mm
Dry weight	4700 kg
Service weight	5000 kg

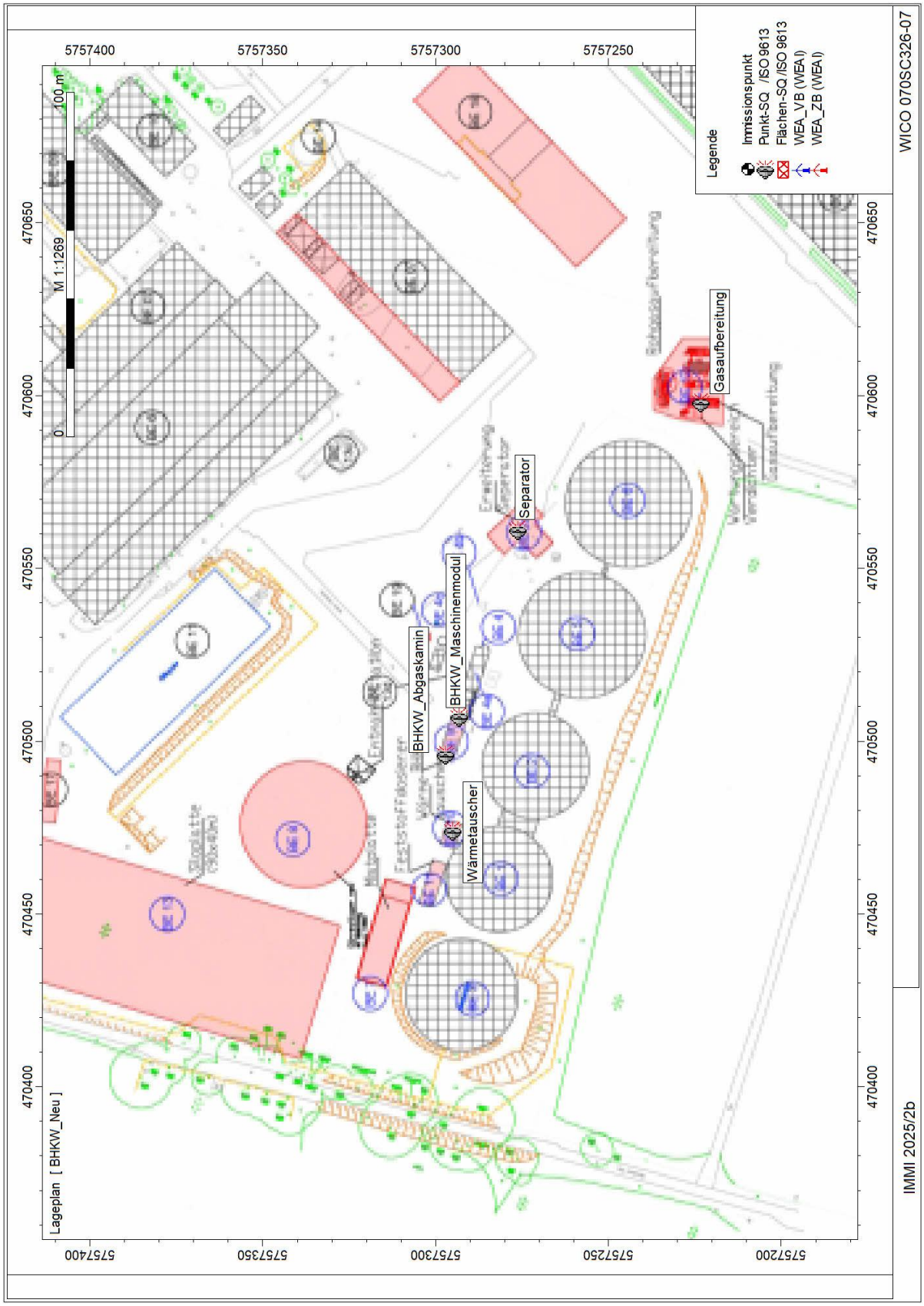
For binding dimensions please refer to drawing.

Data are subject to change without notice in the interest of further development.

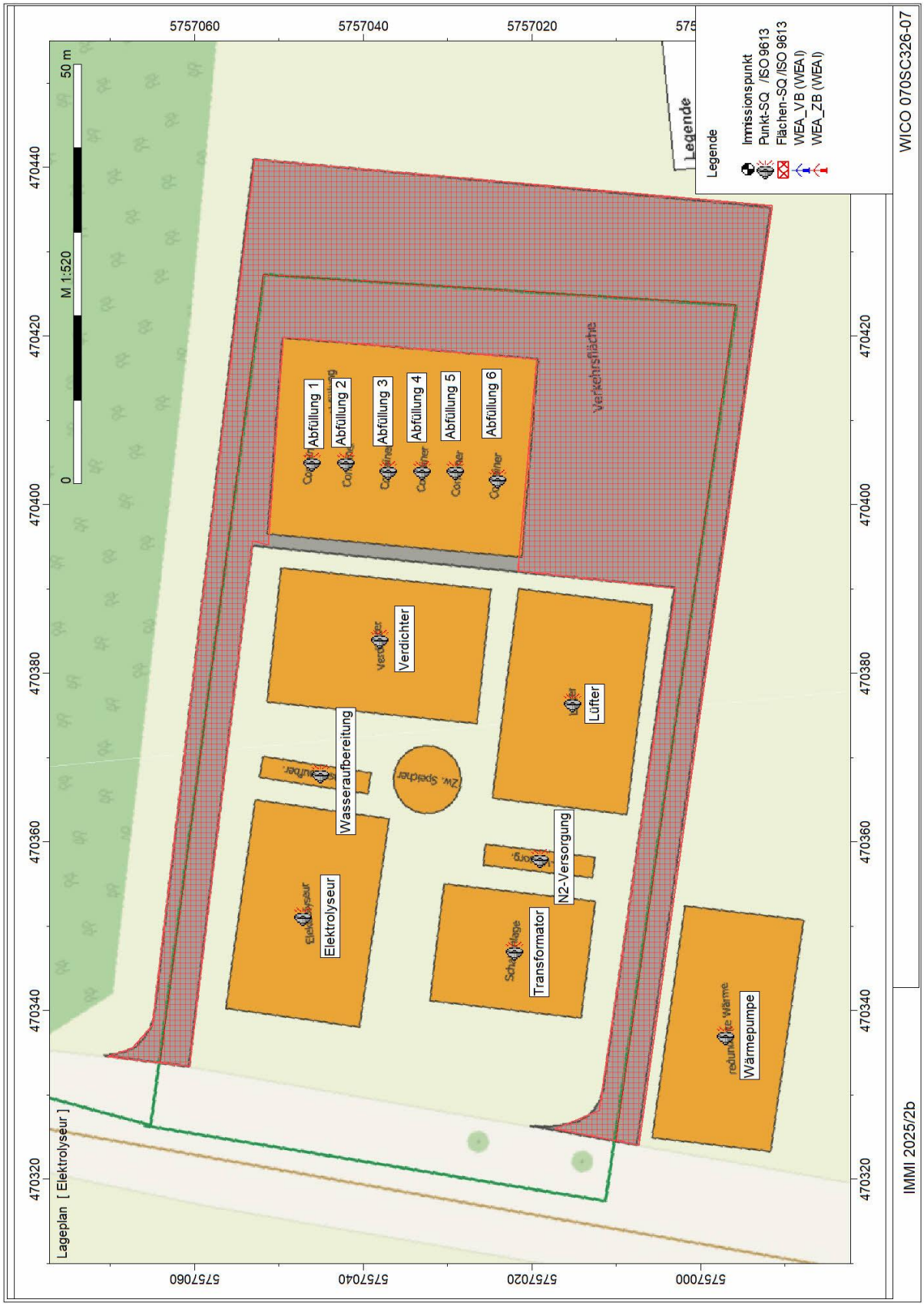
10.6 Lageplan – Rechenmodell (Übersicht)



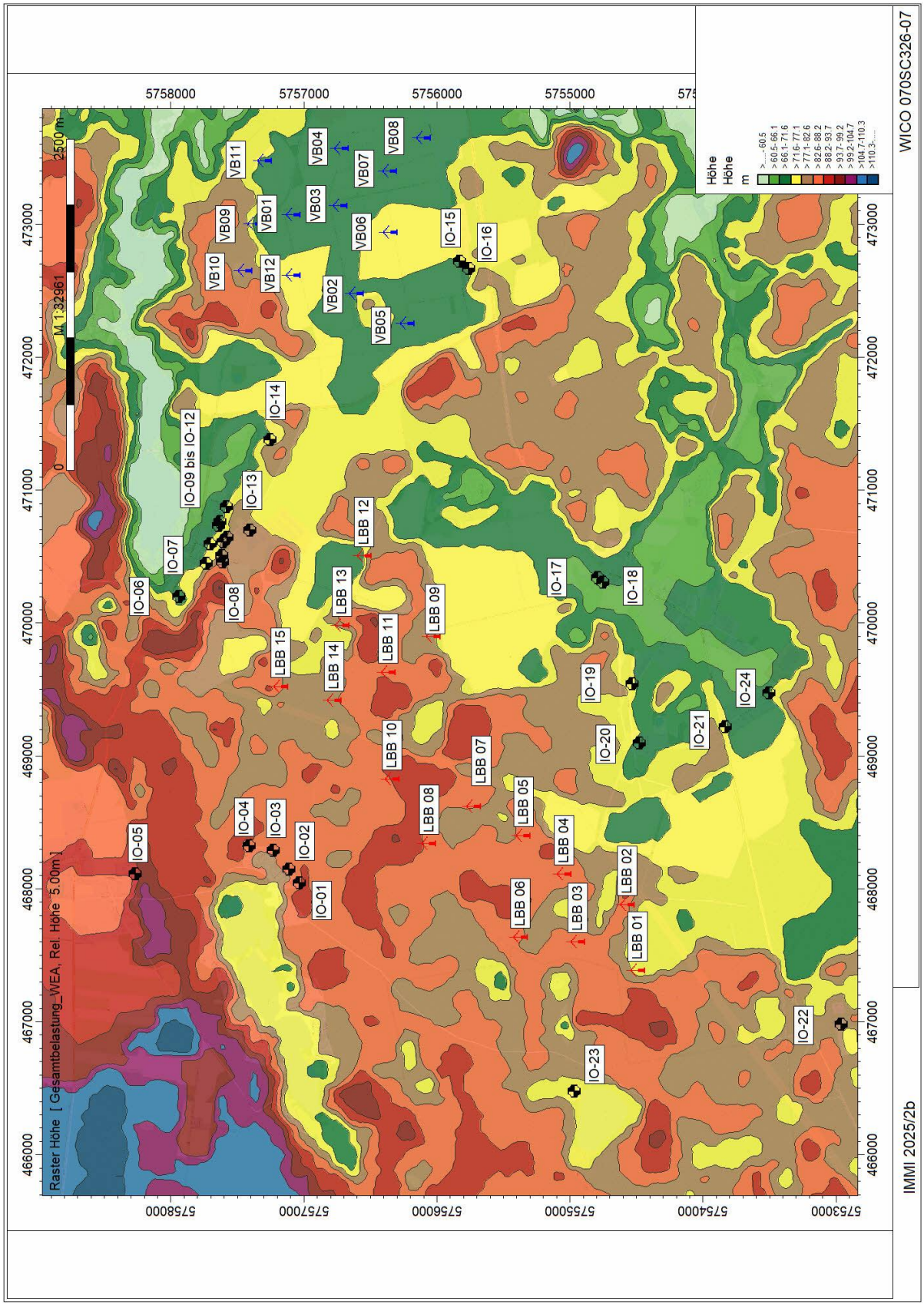
10.7 Lageplan – Rechenmodell (Biogasanlage mit BHKW Lübbinchen)



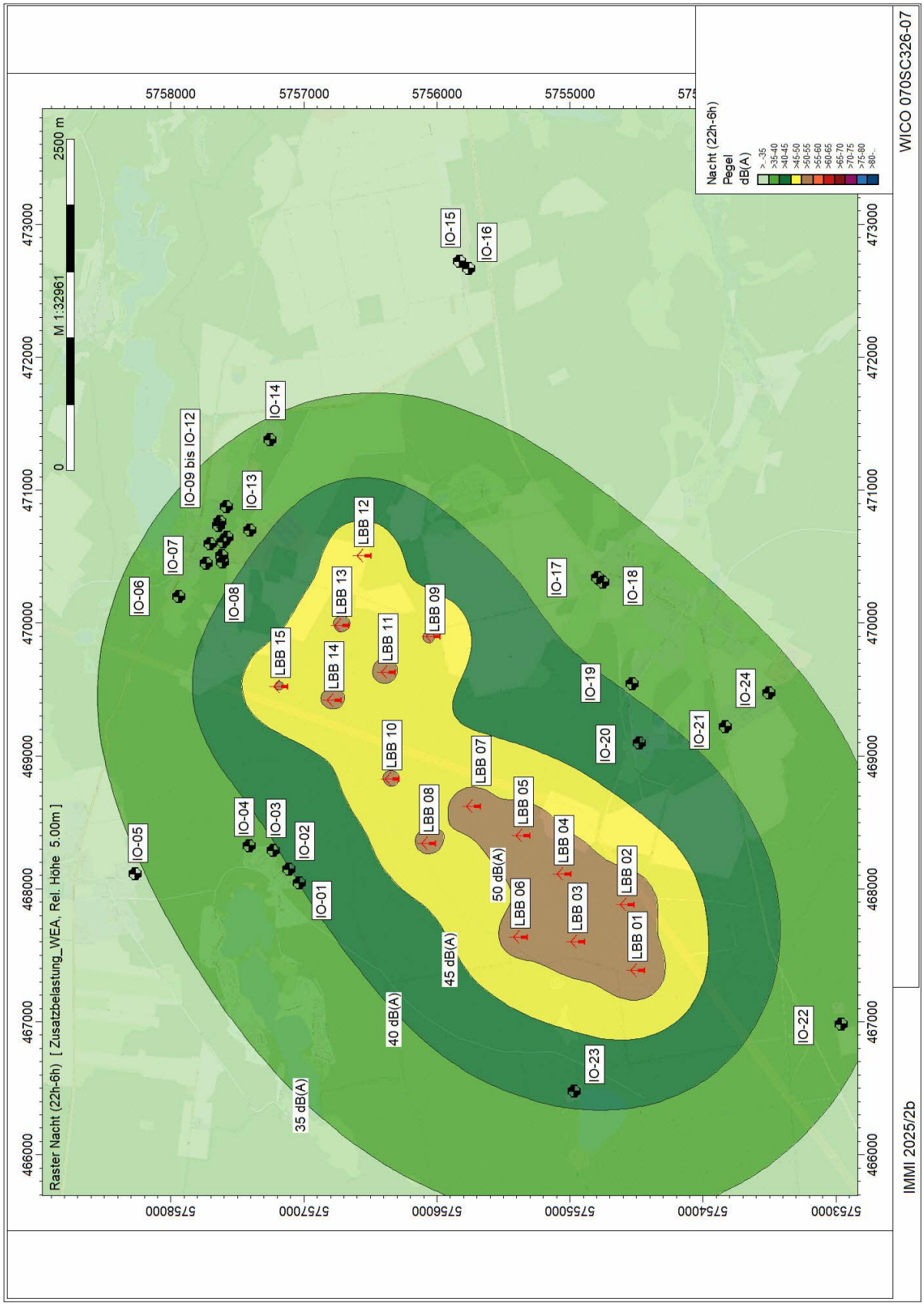
10.8 Lageplan – Rechenmodell (Wasserstoffelektrolyseur)



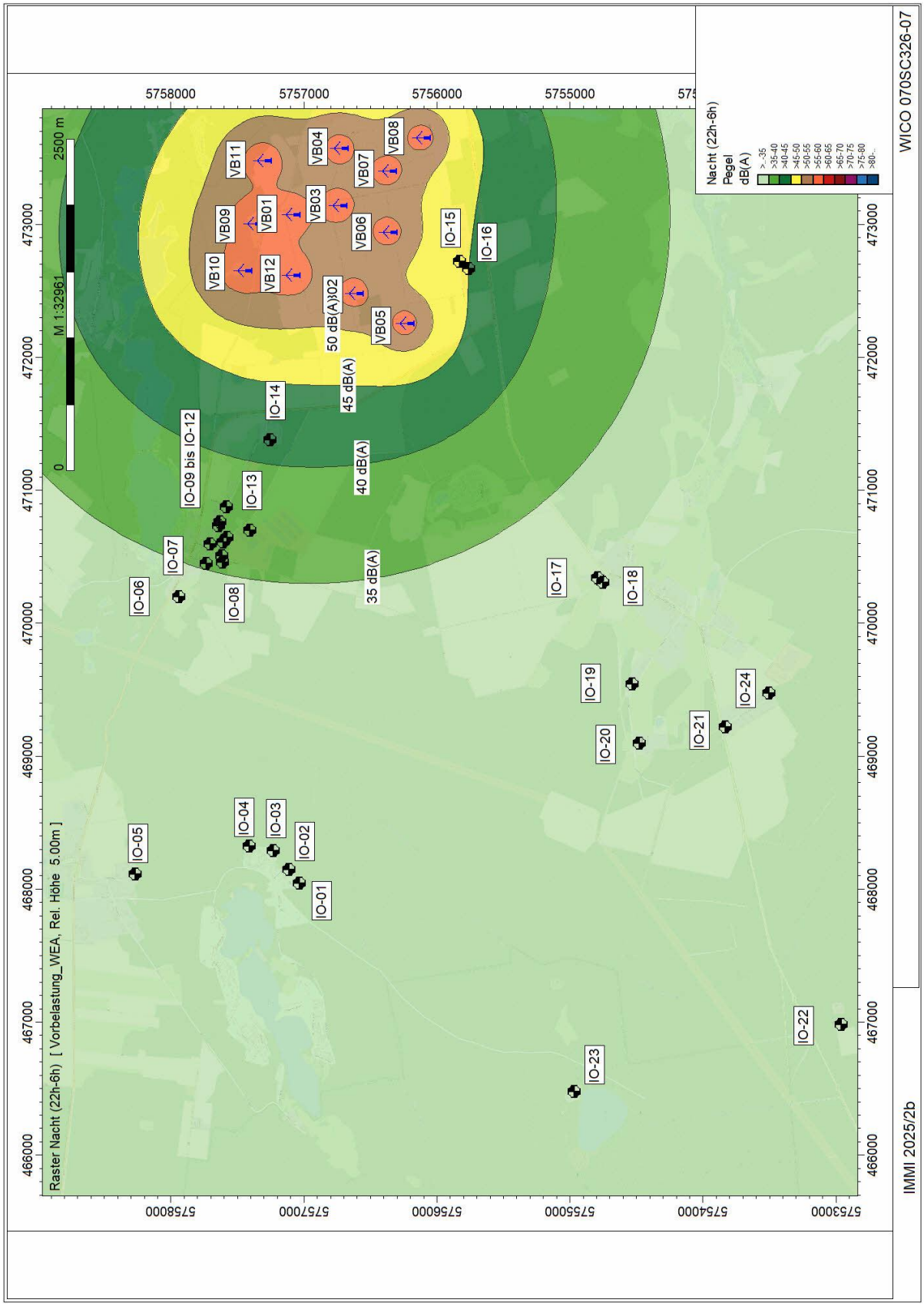
10.9 Digitales Höhenmodell



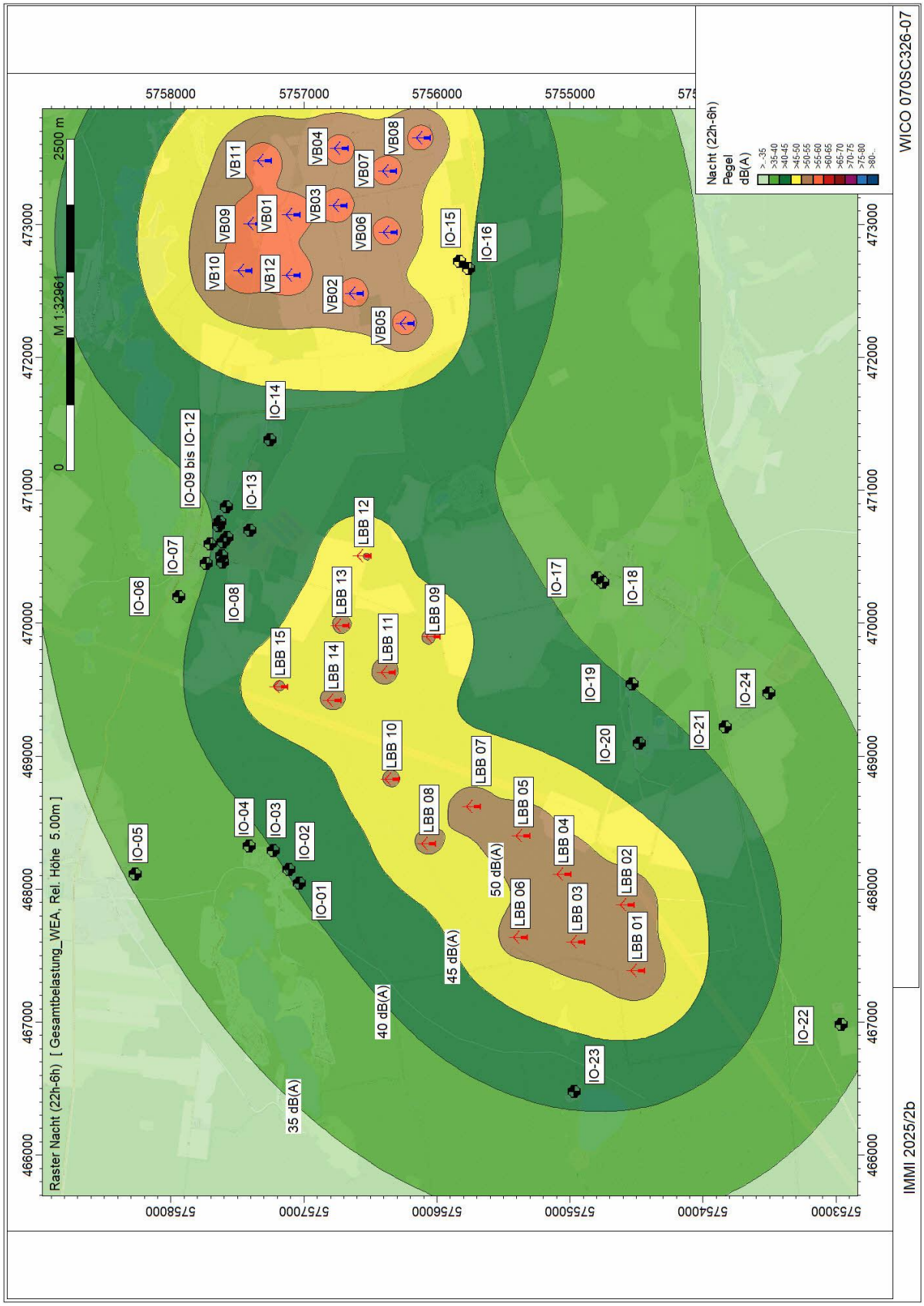
10.10 Rasterlärmkarte Zusatzbelastung (nur WEA) - Beurteilungszeitraum Nacht



10.11 Rasterlärmkarte Vorbelastung (Nur WEA) - Beurteilungszeitraum Nacht



10.12 Rasterlärmkarte Gesamtbelastung (nur WEA) - Beurteilungszeitraum Nacht



10.13 Verwendetes Rechenmodell in IMMI

Berechnungseinstellung	Kopie von Referenz	
Rechenmodell	**Punktberechnung**	**Rasterberechnung**
Gleitende Anpassung des Erhebungsgebietes an die Lage des IPKT		
L /m		
Geländekanten als Hindernisse	Ja	Ja
Verbesserte Interpolation in den Randbereichen	Ja	Ja
Freifeld vor Reflexionsflächen /m		
für Quellen	1.0	1.0
für Immissionspunkte	1.0	1.0
Haus: weißer Rand bei Raster	Nein	Nein
Zwischenausgaben	Keine	Keine
Art der Einstellung	Referenzeinstellung	Referenzeinstellung
Reichweite von Quellen begrenzen:		
* Suchradius /m (Abstand Quelle-IP) begrenzen:	Nein	Nein
* Mindest-Pegelabstand /dB:	Nein	Nein
Projektion von Linienquellen	Ja	Ja
Projektion von Flächenquellen	Ja	Ja
Beschränkung der Projektion	Nein	Nein
* Radius /m um Quelle herum:		
* Radius /m um IP herum:		
Mindestlänge für Teilstücke /m	1.0	1.0
Variable Min.-Länge für Teilstücke:		
* in Prozent des Abstandes IP-Quelle	Nein	Nein
Zus. Faktor für Abstandskriterium	1.0	1.0
Einfügungsdämpfung abweichend von Regelwerk:	Nein	Nein
* Einfügungsdämpfung begrenzen:		
* Grenzwert /dB für Einfachbeugung:		
* Grenzwert /dB für Mehrfachbeugung:		
Berechnung der Abschirmung bei VDI 2720, ISO9613		
* Seitlicher Umweg	Ja	Ja
* Seitlicher Umweg bei Spiegelquellen	Nein	Nein
Reflexion		
Reflexion (max. Ordnung)	1	1
Suchradius /m (Abstand Quelle-IP) begrenzen:	Nein	Nein
* Suchradius /m		
Reichweite von Refl.Flächen begrenzen:		
* Radius um Quelle oder IP /m:	Nein	Nein
* Mindest-Pegelabstand /dB:	Nein	Nein
Spiegelquellen durch Projektion	Ja	Ja
Keine Refl. bei vollständiger Abschirmung	Ja	Ja
Strahlen als Hilfslinien sichern	Nein	Nein
Teilstück-Kontrolle		
Teilstück-Kontrolle nach Schall 03:	Nein	Nein
Teilstück-Kontrolle auch für andere Regelwerke:	Nein	Nein
Beschleunigte Iteration (Näherung):	Nein	Nein
Geforderte Genauigkeit /dB:	0.1	0.1
Zwischenergebnisse anzeigen:	Nein	Nein

Globale Parameter			Kopie von Referenz
Voreinstellung von G außerhalb von DBOD-Elementen			0,00
Temperatur /°			10
relative Feuchte /%			70
Wohnfläche pro Einw. /m² (=0.8*Brutto)			40,00
Mittlere Stockwerkshöhe in m			2,80
Pauschale Meteorologie (Directive 2002/49/EC):	Tag	Abend	Nacht
Pauschale Meteorologie (Directive 2002/49/EC):	2,00	1,00	0,00

Parameter der Bibliothek: ISO 9613	Kopie von Referenz
Mit-Wind Wetterlage	Ja
Vereinfachte Formel (Nr. 7.3.2) für Bodendämpfung bei	
frequenzabhängiger Berechnung	Nein
frequenzunabhängiger Berechnung	Ja
Berechnung der Mittleren Höhe Hm	streng nach ISO 9613-2
nur Abstandsmaß berechnen(veraltet)	Nein
Hindernisdämpfung - auch negative Bodendämpfung abziehen	Nein
Abzug höchstens bis -Dz	Nein
"Additional recommendations" - ISO TR 17534-3	Ja
Berücksichtigt Bewuchs-Elemente	Ja
Berücksichtigt Bebauungs-Elemente	Ja
Berücksichtigt Boden-Elemente	Ja

10.14 Einzelpunktberechnung – Gesamtbelastung Nacht (Summenpegel)

Gesamtbelastung - Beurteilungszeitraum Nacht als A-bewertete Summenpegel der spektralen Anteile. Alle durch Zerlegung des Elements entstandenen Teilquellen werden zu einer Zeile zusammengefasst. Die Summenterme, die dabei gebildet werden, sind fiktive Werte. Sie können wegen des nichtlinearen Zusammenhangs nicht einfach überlagert werden, d. h. aufgrund dieser Berechnungsmethodik ist zu beachten, dass die innerhalb eines Datensatzes ausgewiesenen Einzelterme nicht unmittelbar zum Teilpegel der Schallquelle aufsummiert werden können. Der aus der Addition der Einzelterme resultierende Wert stimmt daher im Allgemeinen nicht mit dem angegebenen Teilpegel überein.

Die jeweils ausgewiesenen Gesamtpegel stellen die Summe der einzelnen Immissionspegel der Vor- und Zusatzbelastung dar, unabhängig von dem Einwirkungsbereich oder etwaigen Irrelevanzregelungen, wodurch ggf. die Ergebnisse, mit denen in Kapitel 5 ausgewiesenen abweichen können.

Lange Liste - Alle Teilquellen / A-Summenpegel gebildet

Immissionsberechnung	Beurteilung nach TA Lärm (1998)	
Gesamtbelastung_WEA	Einstellung: Kopie von Referenz	Nacht (22h-6h)

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt001	IO-01	468047	5757034	86,7	40,24

ISO 9613-2		LfT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet											
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Abstand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet		LfT
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB		/dB
WEAI016	VB01	104,62	0,00	5031,8	85,03	8,79	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		13,80
WEAI017	VB02	104,62	0,00	4456,4	83,98	8,15	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		15,49
WEAI018	VB03	104,62	0,00	5106,5	85,16	8,86	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		13,59
WEAI019	VB04	104,62	0,00	5536,6	85,86	9,31	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		12,44
WEAI020	VB05	104,62	0,00	4285,5	83,64	7,95	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		16,02
WEAI021	VB06	104,62	0,00	4944,3	84,88	8,69	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		14,04
WEAI022	VB07	104,62	0,00	5400,9	85,65	9,17	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		12,79
WEAI023	VB08	104,62	0,00	5684,3	86,09	9,46	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		12,06
WEAI024	VB09	109,07	0,00	4976,9	84,94	8,88	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		18,25
WEAI025	VB10	109,07	0,00	4629,5	84,31	8,48	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		19,28
WEAI026	VB11	108,10	0,00	5442,4	85,72	9,23	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		16,15
WEAI027	VB12	108,10	0,00	4576,1	84,21	8,32	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		18,57
WEAI043	LBB 01	106,13	0,00	2615,8	79,35	4,15	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		25,62
WEAI044	LBB 02	106,13	0,00	2457,9	78,81	3,96	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		26,35
WEAI045	LBB 03	106,13	0,00	2130,3	77,57	3,56	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		28,00
WEAI046	LBB 04	106,13	0,00	1982,4	76,94	3,37	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		28,81
WEAI047	LBB 05	106,13	0,00	1713,1	75,68	3,01	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		30,44
WEAI048	LBB 06	103,12	0,00	1703,4	75,63	3,10	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		27,39
WEAI049	LBB 07	103,12	0,00	1424,3	74,07	2,70	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		29,35
WEAI050	LBB 08	102,11	0,00	1017,3	71,15	2,07	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		31,89
WEAI051	LBB 09	102,11	0,00	2110,6	77,49	3,67	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		23,95
WEAI052	LBB 10	102,11	0,00	1053,4	71,45	2,13	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		31,53
WEAI053	LBB 11	102,11	0,00	1725,5	75,74	3,15	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		26,22
WEAI054	LBB 12	102,11	0,00	2511,3	79,00	4,18	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		21,93
WEAI055	LBB 13	102,11	0,00	1972,5	76,90	3,49	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		24,72
WEAI056	LBB 14	102,11	0,00	1406,4	73,96	2,68	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		28,46
WEAI057	LBB 15	102,11	0,00	1499,5	74,52	2,82	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		27,77

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt002	IO-02	468153	5757114	85,0	40,17

ISO 9613-2		LfT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Abstand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LfT
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
WEAI016	VB01	104,62	0,00	4925,5	84,85	8,67	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14,10
WEAI017	VB02	104,62	0,00	4359,1	83,79	8,04	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,79
WEAI018	VB03	104,62	0,00	5006,0	84,99	8,76	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,87
WEAI019	VB04	104,62	0,00	5435,8	85,71	9,21	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12,70
WEAI020	VB05	104,62	0,00	4197,3	83,46	7,85	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,31
WEAI021	VB06	104,62	0,00	4850,9	84,72	8,59	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14,31
WEAI022	VB07	104,62	0,00	5306,3	85,50	9,07	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,05
WEAI023	VB08	104,62	0,00	5593,4	85,95	9,37	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12,29
WEAI024	VB09	109,07	0,00	4866,2	84,74	8,76	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,57
WEAI025	VB10	109,07	0,00	4517,2	84,10	8,35	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19,63
WEAI026	VB11	108,10	0,00	5333,0	85,54	9,12	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,44
WEAI027	VB12	108,10	0,00	4469,7	84,01	8,20	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,90
WEAI043	LBB 01	106,13	0,00	2721,1	79,69	4,28	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,15
WEAI044	LBB 02	106,13	0,00	2546,5	79,12	4,07	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,94
WEAI045	LBB 03	106,13	0,00	2232,0	77,97	3,69	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27,46
WEAI046	LBB 04	106,13	0,00	2061,3	77,28	3,47	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,37
WEAI047	LBB 05	106,13	0,00	1773,1	75,97	3,09	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,06
WEAI048	LBB 06	103,12	0,00	1808,1	76,14	3,25	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26,73
WEAI049	LBB 07	103,12	0,00	1459,7	74,29	2,75	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	29,09
WEAI050	LBB 08	102,11	0,00	1068,9	71,58	2,16	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,37
WEAI051	LBB 09	102,11	0,00	2058,4	77,27	3,60	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,24
WEAI052	LBB 10	102,11	0,00	1034,4	71,29	2,10	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,72
WEAI053	LBB 11	102,11	0,00	1662,2	75,41	3,06	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26,64
WEAI054	LBB 12	102,11	0,00	2424,5	78,69	4,07	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,35
WEAI055	LBB 13	102,11	0,00	1883,0	76,50	3,36	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,25
WEAI056	LBB 14	102,11	0,00	1320,6	73,42	2,55	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	29,14
WEAI057	LBB 15	102,11	0,00	1388,4	73,85	2,66	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,60

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt003	IO-03	468295	5757230	85,0	40,04

ISO 9613-2		LfT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Abstand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LfT
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
WEAI016	VB01	104,62	0,00	4785,3	84,60	8,52	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14,50
WEAI017	VB02	104,62	0,00	4233,1	83,53	7,89	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,19
WEAI018	VB03	104,62	0,00	4874,5	84,76	8,62	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14,24
WEAI019	VB04	104,62	0,00	5303,7	85,49	9,07	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,05
WEAI020	VB05	104,62	0,00	4085,1	83,22	7,71	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,68
WEAI021	VB06	104,62	0,00	4730,4	84,50	8,46	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14,66
WEAI022	VB07	104,62	0,00	5183,6	85,29	8,95	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,38
WEAI023	VB08	104,62	0,00	5476,1	85,77	9,25	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12,60
WEAI024	VB09	109,07	0,00	4719,2	84,48	8,59	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19,01
WEAI025	VB10	109,07	0,00	4368,1	83,81	8,17	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,10
WEAI026	VB11	108,10	0,00	5188,0	85,30	8,98	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,83
WEAI027	VB12	108,10	0,00	4329,8	83,73	8,04	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19,34
WEAI043	LBB 01	106,13	0,00	2873,9	80,17	4,45	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,50
WEAI044	LBB 02	106,13	0,00	2679,6	79,56	4,23	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,34
WEAI045	LBB 03	106,13	0,00	2381,3	78,54	3,87	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26,72
WEAI046	LBB 04	106,13	0,00	2183,8	77,78	3,63	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27,71
WEAI047	LBB 05	106,13	0,00	1873,9	76,45	3,23	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	29,44
WEAI048	LBB 06	103,12	0,00	1961,7	76,85	3,46	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,81
WEAI049	LBB 07	103,12	0,00	1532,5	74,71	2,86	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,56
WEAI050	LBB 08	102,11	0,00	1166,9	72,34	2,31	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,45
WEAI051	LBB 09	102,11	0,00	2005,2	77,04	3,53	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,54
WEAI052	LBB 10	102,11	0,00	1042,5	71,36	2,11	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,63
WEAI053	LBB 11	102,11	0,00	1595,3	75,06	2,96	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27,09
WEAI054	LBB 12	102,11	0,00	2317,5	78,30	3,94	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,87
WEAI055	LBB 13	102,11	0,00	1774,0	75,98	3,21	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,92
WEAI056	LBB 14	102,11	0,00	1221,9	72,74	2,40	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	29,97
WEAI057	LBB 15	102,11	0,00	1246,3	72,91	2,44	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	29,76

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt004	IO-04	468329	5757412	85,2	39,29

ISO 9613-2		LfT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Abstand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LfT
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
WEAI016	VB01	104,62	0,00	4759,8	84,55	8,49	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14,57
WEAI017	VB02	104,62	0,00	4229,6	83,53	7,89	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,20
WEAI018	VB03	104,62	0,00	4862,3	84,74	8,60	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14,28
WEAI019	VB04	104,62	0,00	5290,2	85,47	9,06	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,09
WEAI020	VB05	104,62	0,00	4100,3	83,26	7,73	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,63
WEAI021	VB06	104,62	0,00	4733,6	84,50	8,46	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14,65
WEAI022	VB07	104,62	0,00	5183,4	85,29	8,95	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,38
WEAI023	VB08	104,62	0,00	5482,8	85,78	9,25	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12,58
WEAI024	VB09	109,07	0,00	4682,8	84,41	8,54	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19,12
WEAI025	VB10	109,07	0,00	4328,3	83,73	8,12	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,23
WEAI026	VB11	108,10	0,00	5154,3	85,24	8,94	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,92
WEAI027	VB12	108,10	0,00	4305,2	83,68	8,01	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19,41
WEAI043	LBB 01	106,13	0,00	3057,2	80,71	4,66	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,76
WEAI044	LBB 02	106,13	0,00	2864,3	80,14	4,44	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,54
WEAI045	LBB 03	106,13	0,00	2565,0	79,18	4,09	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,85
WEAI046	LBB 04	106,13	0,00	2367,5	78,49	3,85	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26,78
WEAI047	LBB 05	106,13	0,00	2053,4	77,25	3,46	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,42
WEAI048	LBB 06	103,12	0,00	2144,2	77,63	3,70	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,80
WEAI049	LBB 07	103,12	0,00	1703,4	75,63	3,10	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27,40
WEAI050	LBB 08	102,11	0,00	1346,2	73,58	2,59	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,94
WEAI051	LBB 09	102,11	0,00	2092,0	77,41	3,64	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,05
WEAI052	LBB 10	102,11	0,00	1184,6	72,47	2,34	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,30
WEAI053	LBB 11	102,11	0,00	1672,2	75,47	3,07	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26,57
WEAI054	LBB 12	102,11	0,00	2344,6	78,40	3,97	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,74
WEAI055	LBB 13	102,11	0,00	1802,2	76,12	3,25	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,74
WEAI056	LBB 14	102,11	0,00	1269,4	73,07	2,47	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	29,56
WEAI057	LBB 15	102,11	0,00	1232,2	72,81	2,42	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	29,88

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt005	IO-05	468118	5758270	90,0	35,30

ISO 9613-2		LfT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Abstand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LfT
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
WEAI016	VB01	104,62	0,00	5096,9	85,15	8,85	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,61
WEAI017	VB02	104,62	0,00	4666,4	84,38	8,39	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14,85
WEAI018	VB03	104,62	0,00	5253,3	85,41	9,02	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,19
WEAI019	VB04	104,62	0,00	5669,6	86,07	9,44	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12,10
WEAI020	VB05	104,62	0,00	4610,9	84,28	8,32	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,02
WEAI021	VB06	104,62	0,00	5188,8	85,30	8,95	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,36
WEAI022	VB07	104,62	0,00	5618,9	85,99	9,39	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12,23
WEAI023	VB08	104,62	0,00	5941,9	86,48	9,71	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11,43
WEAI024	VB09	109,07	0,00	4972,9	84,93	8,88	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,26
WEAI025	VB10	109,07	0,00	4610,5	84,28	8,46	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19,34
WEAI026	VB11	108,10	0,00	5448,9	85,73	9,24	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,14
WEAI027	VB12	108,10	0,00	4654,5	84,36	8,41	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,34
WEAI043	LBB 01	106,13	0,00	3835,9	82,68	5,48	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,97
WEAI044	LBB 02	106,13	0,00	3693,9	82,35	5,33	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,44
WEAI045	LBB 03	106,13	0,00	3356,9	81,52	4,98	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,62
WEAI046	LBB 04	106,13	0,00	3214,2	81,14	4,83	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,15
WEAI047	LBB 05	106,13	0,00	2921,7	80,31	4,51	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,31
WEAI048	LBB 06	103,12	0,00	2925,7	80,32	4,65	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,15
WEAI049	LBB 07	103,12	0,00	2582,5	79,24	4,25	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,64
WEAI050	LBB 08	102,11	0,00	2211,3	77,89	3,80	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,42
WEAI051	LBB 09	102,11	0,00	2857,4	80,12	4,59	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,40
WEAI052	LBB 10	102,11	0,00	2052,0	77,24	3,59	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,27
WEAI053	LBB 11	102,11	0,00	2427,5	78,70	4,07	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,33
WEAI054	LBB 12	102,11	0,00	2941,6	80,37	4,69	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,05
WEAI055	LBB 13	102,11	0,00	2428,6	78,71	4,08	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,33
WEAI056	LBB 14	102,11	0,00	1980,5	76,94	3,50	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,68
WEAI057	LBB 15	102,11	0,00	1785,1	76,03	3,23	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,85

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt006	IO-06	470203	5757938	70,0	39,22

ISO 9613-2		LfT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Abstand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LfT
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
WEAI016	VB01	104,62	0,00	2996,3	80,53	6,31	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,77
WEAI017	VB02	104,62	0,00	2633,6	79,41	5,79	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,41
WEAI018	VB03	104,62	0,00	3175,3	81,04	6,55	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,02
WEAI019	VB04	104,62	0,00	3581,7	82,08	7,09	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,44
WEAI020	VB05	104,62	0,00	2666,3	79,52	5,84	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,26
WEAI021	VB06	104,62	0,00	3160,7	81,00	6,53	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,08
WEAI022	VB07	104,62	0,00	3566,2	82,04	7,07	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,50
WEAI023	VB08	104,62	0,00	3904,1	82,83	7,49	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17,29
WEAI024	VB09	109,07	0,00	2864,4	80,14	6,15	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,78
WEAI025	VB10	109,07	0,00	2502,6	78,97	5,60	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27,50
WEAI026	VB11	108,10	0,00	3339,7	81,47	6,80	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,83
WEAI027	VB12	108,10	0,00	2563,5	79,18	5,69	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26,24
WEAI043	LBB 01	106,13	0,00	4440,2	83,95	6,06	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19,11
WEAI044	LBB 02	106,13	0,00	4077,1	83,21	5,72	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,20
WEAI045	LBB 03	106,13	0,00	3956,7	82,95	5,60	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,58
WEAI046	LBB 04	106,13	0,00	3558,7	82,03	5,20	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,90
WEAI047	LBB 05	106,13	0,00	3143,4	80,95	4,75	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,43
WEAI048	LBB 06	103,12	0,00	3618,8	82,17	5,41	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,54
WEAI049	LBB 07	103,12	0,00	2709,6	79,66	4,40	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,07
WEAI050	LBB 08	102,11	0,00	2635,0	79,42	4,33	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,37
WEAI051	LBB 09	102,11	0,00	1923,6	76,68	3,42	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,01
WEAI052	LBB 10	102,11	0,00	2102,7	77,46	3,66	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,99
WEAI053	LBB 11	102,11	0,00	1665,6	75,43	3,06	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26,62
WEAI054	LBB 12	102,11	0,00	1418,9	74,04	2,70	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,37
WEAI055	LBB 13	102,11	0,00	1240,0	72,87	2,43	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	29,81
WEAI056	LBB 14	102,11	0,00	1401,8	73,93	2,68	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50
WEAI057	LBB 15	102,11	0,00	1024,4	71,21	2,08	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,82

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt007	IO-07	470450	5757734	74,9	39,93

ISO 9613-2		LfT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Abstand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LfT
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
WEAI016	VB01	104,62	0,00	2704,9	79,64	5,89	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,08
WEAI017	VB02	104,62	0,00	2318,4	78,30	5,31	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,00
WEAI018	VB03	104,62	0,00	2871,4	80,16	6,13	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,32
WEAI019	VB04	104,62	0,00	3282,3	81,32	6,70	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19,59
WEAI020	VB05	104,62	0,00	2346,0	78,41	5,36	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,85
WEAI021	VB06	104,62	0,00	2845,5	80,08	6,10	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,44
WEAI022	VB07	104,62	0,00	3255,6	81,25	6,66	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19,70
WEAI023	VB08	104,62	0,00	3591,0	82,10	7,10	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,41
WEAI024	VB09	109,07	0,00	2587,2	79,26	5,73	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27,08
WEAI025	VB10	109,07	0,00	2226,6	77,95	5,16	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,96
WEAI026	VB11	108,10	0,00	3062,8	80,72	6,42	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,96
WEAI027	VB12	108,10	0,00	2266,2	78,11	5,22	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27,78
WEAI043	LBB 01	106,13	0,00	4450,4	83,97	6,07	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19,08
WEAI044	LBB 02	106,13	0,00	4062,0	83,17	5,70	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,25
WEAI045	LBB 03	106,13	0,00	3977,6	82,99	5,62	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,51
WEAI046	LBB 04	106,13	0,00	3552,6	82,01	5,19	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,93
WEAI047	LBB 05	106,13	0,00	3133,9	80,92	4,74	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,46
WEAI048	LBB 06	103,12	0,00	3663,5	82,28	5,45	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,39
WEAI049	LBB 07	103,12	0,00	2706,8	79,65	4,39	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,08
WEAI050	LBB 08	102,11	0,00	2683,6	79,57	4,39	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,15
WEAI051	LBB 09	102,11	0,00	1782,3	76,02	3,23	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,86
WEAI052	LBB 10	102,11	0,00	2133,7	77,58	3,70	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,83
WEAI053	LBB 11	102,11	0,00	1587,7	75,02	2,95	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27,14
WEAI054	LBB 12	102,11	0,00	1184,1	72,47	2,34	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,30
WEAI055	LBB 13	102,11	0,00	1118,7	71,97	2,24	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,90
WEAI056	LBB 14	102,11	0,00	1408,0	73,97	2,68	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,45
WEAI057	LBB 15	102,11	0,00	1085,1	71,71	2,18	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,22

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt008	IO-08	470462	5757610	80,0	40,48

ISO 9613-2		LfT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Abstand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LfT
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
WEAI016	VB01	104,62	0,00	2666,6	79,52	5,84	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,26
WEAI017	VB02	104,62	0,00	2250,7	78,05	5,21	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,36
WEAI018	VB03	104,62	0,00	2819,6	80,00	6,06	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,55
WEAI019	VB04	104,62	0,00	3234,9	81,20	6,64	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19,78
WEAI020	VB05	104,62	0,00	2259,4	78,08	5,22	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,31
WEAI021	VB06	104,62	0,00	2777,3	79,87	6,00	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,74
WEAI022	VB07	104,62	0,00	3194,6	81,09	6,58	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19,95
WEAI023	VB08	104,62	0,00	3526,0	81,95	7,02	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,65
WEAI024	VB09	109,07	0,00	2561,2	79,17	5,69	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27,21
WEAI025	VB10	109,07	0,00	2202,5	77,86	5,12	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	29,09
WEAI026	VB11	108,10	0,00	3036,1	80,65	6,38	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,07
WEAI027	VB12	108,10	0,00	2222,6	77,94	5,15	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,02
WEAI043	LBB 01	106,13	0,00	4369,6	83,81	6,00	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19,32
WEAI044	LBB 02	106,13	0,00	3974,2	82,99	5,62	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,52
WEAI045	LBB 03	106,13	0,00	3900,5	82,82	5,54	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,76
WEAI046	LBB 04	106,13	0,00	3468,1	81,80	5,10	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,22
WEAI047	LBB 05	106,13	0,00	3049,1	80,68	4,65	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,79
WEAI048	LBB 06	103,12	0,00	3594,5	82,11	5,38	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,63
WEAI049	LBB 07	103,12	0,00	2624,9	79,38	4,30	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,44
WEAI050	LBB 08	102,11	0,00	2618,1	79,36	4,31	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,44
WEAI051	LBB 09	102,11	0,00	1668,8	75,45	3,07	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26,60
WEAI052	LBB 10	102,11	0,00	2064,7	77,30	3,61	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,20
WEAI053	LBB 11	102,11	0,00	1489,6	74,46	2,81	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27,84
WEAI054	LBB 12	102,11	0,00	1060,2	71,51	2,14	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,46
WEAI055	LBB 13	102,11	0,00	1013,5	71,12	2,06	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,93
WEAI056	LBB 14	102,11	0,00	1336,6	73,52	2,58	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	29,01
WEAI057	LBB 15	102,11	0,00	1038,3	71,33	2,11	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,68

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt125	IO-08a	470510	5757614	78,0	40,40

ISO 9613-2		LfT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Abstand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LfT
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
WEAI016	VB01	104,62	0,00	2620,3	79,37	5,77	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,48
WEAI017	VB02	104,62	0,00	2209,5	77,89	5,14	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,58
WEAI018	VB03	104,62	0,00	2775,2	79,87	6,00	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,75
WEAI019	VB04	104,62	0,00	3189,9	81,08	6,57	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19,97
WEAI020	VB05	104,62	0,00	2223,9	77,94	5,17	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,51
WEAI021	VB06	104,62	0,00	2736,3	79,74	5,94	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,93
WEAI022	VB07	104,62	0,00	3152,0	80,97	6,52	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,12
WEAI023	VB08	104,62	0,00	3484,4	81,84	6,96	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,81
WEAI024	VB09	109,07	0,00	2514,0	79,01	5,62	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27,45
WEAI025	VB10	109,07	0,00	2155,1	77,67	5,05	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	29,36
WEAI026	VB11	108,10	0,00	2988,9	80,51	6,32	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,28
WEAI027	VB12	108,10	0,00	2177,0	77,76	5,07	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,27
WEAI043	LBB 01	106,13	0,00	4406,3	83,88	6,03	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19,21
WEAI044	LBB 02	106,13	0,00	4008,6	83,06	5,65	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,42
WEAI045	LBB 03	106,13	0,00	3938,5	82,91	5,58	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,64
WEAI046	LBB 04	106,13	0,00	3503,7	81,89	5,14	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,10
WEAI047	LBB 05	106,13	0,00	3084,7	80,78	4,69	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,65
WEAI048	LBB 06	103,12	0,00	3634,8	82,21	5,42	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,49
WEAI049	LBB 07	103,12	0,00	2661,7	79,50	4,34	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,28
WEAI050	LBB 08	102,11	0,00	2659,5	79,50	4,36	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,26
WEAI051	LBB 09	102,11	0,00	1689,3	75,55	3,09	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26,46
WEAI052	LBB 10	102,11	0,00	2105,3	77,47	3,66	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,98
WEAI053	LBB 11	102,11	0,00	1520,2	74,64	2,85	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27,62
WEAI054	LBB 12	102,11	0,00	1063,4	71,53	2,15	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,43
WEAI055	LBB 13	102,11	0,00	1040,5	71,35	2,11	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,65
WEAI056	LBB 14	102,11	0,00	1376,9	73,78	2,64	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,69
WEAI057	LBB 15	102,11	0,00	1083,6	71,70	2,18	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,23

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt009	IO-09	470600	5757705	71,8	39,95

ISO 9613-2		LfT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Abstand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LfT
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
WEAI016	VB01	104,62	0,00	2552,5	79,14	5,67	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,81
WEAI017	VB02	104,62	0,00	2173,5	77,74	5,09	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,78
WEAI018	VB03	104,62	0,00	2720,8	79,69	5,92	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,00
WEAI019	VB04	104,62	0,00	3130,7	80,91	6,49	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,21
WEAI020	VB05	104,62	0,00	2213,2	77,90	5,15	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,56
WEAI021	VB06	104,62	0,00	2700,5	79,63	5,89	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,10
WEAI022	VB07	104,62	0,00	3107,6	80,85	6,46	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,30
WEAI023	VB08	104,62	0,00	3444,4	81,74	6,91	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,96
WEAI024	VB09	109,07	0,00	2435,1	78,73	5,50	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27,85
WEAI025	VB10	109,07	0,00	2074,7	77,34	4,91	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	29,82
WEAI026	VB11	108,10	0,00	2910,6	80,28	6,20	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,62
WEAI027	VB12	108,10	0,00	2114,6	77,50	4,97	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,63
WEAI043	LBB 01	106,13	0,00	4534,5	84,13	6,15	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,84
WEAI044	LBB 02	106,13	0,00	4136,5	83,33	5,77	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,02
WEAI045	LBB 03	106,13	0,00	4066,5	83,18	5,71	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,23
WEAI046	LBB 04	106,13	0,00	3631,8	82,20	5,27	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,65
WEAI047	LBB 05	106,13	0,00	3212,8	81,14	4,83	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,16
WEAI048	LBB 06	103,12	0,00	3761,9	82,51	5,56	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,06
WEAI049	LBB 07	103,12	0,00	2789,8	79,91	4,49	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,72
WEAI050	LBB 08	102,11	0,00	2785,8	79,90	4,51	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,70
WEAI051	LBB 09	102,11	0,00	1807,4	76,14	3,26	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,71
WEAI052	LBB 10	102,11	0,00	2232,1	77,97	3,83	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,31
WEAI053	LBB 11	102,11	0,00	1646,5	75,33	3,03	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26,74
WEAI054	LBB 12	102,11	0,00	1157,9	72,27	2,30	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,54
WEAI055	LBB 13	102,11	0,00	1164,4	72,32	2,31	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,48
WEAI056	LBB 14	102,11	0,00	1503,5	74,54	2,83	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27,74
WEAI057	LBB 15	102,11	0,00	1202,8	72,60	2,37	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,14

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt010	IO-10	470737	5757641	70,9	40,16

ISO 9613-2		LfT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet											
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Abstand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet		LfT
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB		/dB
WEAI016	VB01	104,62	0,00	2404,5	78,62	5,45	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		23,55
WEAI017	VB02	104,62	0,00	2023,0	77,12	4,84	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		25,65
WEAI018	VB03	104,62	0,00	2570,2	79,20	5,70	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		22,72
WEAI019	VB04	104,62	0,00	2980,8	80,49	6,29	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		20,84
WEAI020	VB05	104,62	0,00	2068,7	77,31	4,92	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		25,38
WEAI021	VB06	104,62	0,00	2549,9	79,13	5,67	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		22,82
WEAI022	VB07	104,62	0,00	2956,4	80,42	6,25	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		20,95
WEAI023	VB08	104,62	0,00	3293,3	81,35	6,71	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		19,55
WEAI024	VB09	109,07	0,00	2291,6	78,20	5,27	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		28,60
WEAI025	VB10	109,07	0,00	1932,2	76,72	4,67	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		30,68
WEAI026	VB11	108,10	0,00	2766,7	79,84	5,99	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		25,27
WEAI027	VB12	108,10	0,00	1965,5	76,87	4,72	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		29,52
WEAI043	LBB 01	106,13	0,00	4588,5	84,23	6,20	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		18,69
WEAI044	LBB 02	106,13	0,00	4180,6	83,42	5,82	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		19,88
WEAI045	LBB 03	106,13	0,00	4126,4	83,31	5,76	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		20,05
WEAI046	LBB 04	106,13	0,00	3681,7	82,32	5,32	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		21,48
WEAI047	LBB 05	106,13	0,00	3263,1	81,27	4,88	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		22,97
WEAI048	LBB 06	103,12	0,00	3832,6	82,67	5,63	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		17,82
WEAI049	LBB 07	103,12	0,00	2845,4	80,08	4,56	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		21,48
WEAI050	LBB 08	102,11	0,00	2862,3	80,13	4,60	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		20,38
WEAI051	LBB 09	102,11	0,00	1807,7	76,14	3,26	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		25,71
WEAI052	LBB 10	102,11	0,00	2305,8	78,26	3,92	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		22,93
WEAI053	LBB 11	102,11	0,00	1682,0	75,52	3,08	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		26,51
WEAI054	LBB 12	102,11	0,00	1114,7	71,94	2,23	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		30,94
WEAI055	LBB 13	102,11	0,00	1192,4	72,53	2,35	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		30,23
WEAI056	LBB 14	102,11	0,00	1577,7	74,96	2,93	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		27,21
WEAI057	LBB 15	102,11	0,00	1302,8	73,30	2,52	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		29,29

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt127	IO-10a	470764	5757632	70,0	40,20

ISO 9613-2		LfT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Abstand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LfT
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
WEAI016	VB01	104,62	0,00	2376,2	78,52	5,40	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,69
WEAI017	VB02	104,62	0,00	1995,2	77,00	4,80	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,82
WEAI018	VB03	104,62	0,00	2541,8	79,10	5,65	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,86
WEAI019	VB04	104,62	0,00	2952,3	80,40	6,25	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,96
WEAI020	VB05	104,62	0,00	2042,9	77,20	4,88	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,53
WEAI021	VB06	104,62	0,00	2522,1	79,04	5,62	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,96
WEAI022	VB07	104,62	0,00	2928,2	80,33	6,21	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,07
WEAI023	VB08	104,62	0,00	3265,3	81,28	6,68	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19,66
WEAI024	VB09	109,07	0,00	2263,9	78,10	5,22	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,75
WEAI025	VB10	109,07	0,00	1904,6	76,60	4,63	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,85
WEAI026	VB11	108,10	0,00	2738,9	79,75	5,95	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,40
WEAI027	VB12	108,10	0,00	1937,2	76,74	4,67	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	29,69
WEAI043	LBB 01	106,13	0,00	4602,2	84,26	6,21	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,65
WEAI044	LBB 02	106,13	0,00	4192,6	83,45	5,83	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19,85
WEAI045	LBB 03	106,13	0,00	4141,2	83,34	5,78	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,00
WEAI046	LBB 04	106,13	0,00	3694,7	82,35	5,34	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,44
WEAI047	LBB 05	106,13	0,00	3276,3	81,31	4,90	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,92
WEAI048	LBB 06	103,12	0,00	3849,2	82,71	5,64	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17,77
WEAI049	LBB 07	103,12	0,00	2859,6	80,13	4,57	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,42
WEAI050	LBB 08	102,11	0,00	2880,1	80,19	4,62	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,30
WEAI051	LBB 09	102,11	0,00	1812,5	76,17	3,27	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,68
WEAI052	LBB 10	102,11	0,00	2323,2	78,32	3,94	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,84
WEAI053	LBB 11	102,11	0,00	1693,2	75,57	3,10	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26,43
WEAI054	LBB 12	102,11	0,00	1112,1	71,92	2,23	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,96
WEAI055	LBB 13	102,11	0,00	1202,8	72,60	2,37	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,13
WEAI056	LBB 14	102,11	0,00	1595,6	75,06	2,96	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27,09
WEAI057	LBB 15	102,11	0,00	1325,0	73,44	2,56	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	29,11

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt011	IO-11	470879	5757580	71,6	40,43

ISO 9613-2		LfT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Abstand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LfT
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
WEAI016	VB01	104,62	0,00	2252,6	78,05	5,21	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,35
WEAI017	VB02	104,62	0,00	1869,8	76,44	4,59	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26,59
WEAI018	VB03	104,62	0,00	2415,9	78,66	5,46	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,49
WEAI019	VB04	104,62	0,00	2827,0	80,03	6,07	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,52
WEAI020	VB05	104,62	0,00	1923,7	76,68	4,68	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26,25
WEAI021	VB06	104,62	0,00	2396,6	78,59	5,43	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,59
WEAI022	VB07	104,62	0,00	2802,0	79,95	6,03	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,63
WEAI023	VB08	104,62	0,00	3139,3	80,94	6,51	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,17
WEAI024	VB09	109,07	0,00	2144,4	77,63	5,03	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	29,42
WEAI025	VB10	109,07	0,00	1786,1	76,04	4,42	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,62
WEAI026	VB11	108,10	0,00	2619,0	79,36	5,77	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,97
WEAI027	VB12	108,10	0,00	1812,6	76,17	4,45	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,49
WEAI043	LBB 01	106,13	0,00	4652,6	84,35	6,26	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,51
WEAI044	LBB 02	106,13	0,00	4235,3	83,54	5,87	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19,72
WEAI045	LBB 03	106,13	0,00	4196,7	83,46	5,83	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19,84
WEAI046	LBB 04	106,13	0,00	3742,6	82,46	5,38	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,28
WEAI047	LBB 05	106,13	0,00	3325,2	81,44	4,95	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,74
WEAI048	LBB 06	103,12	0,00	3913,7	82,85	5,71	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17,56
WEAI049	LBB 07	103,12	0,00	2913,4	80,29	4,64	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,20
WEAI050	LBB 08	102,11	0,00	2950,3	80,40	4,70	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,01
WEAI051	LBB 09	102,11	0,00	1825,7	76,23	3,29	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,59
WEAI052	LBB 10	102,11	0,00	2392,5	78,58	4,03	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,50
WEAI053	LBB 11	102,11	0,00	1735,5	75,79	3,16	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26,16
WEAI054	LBB 12	102,11	0,00	1095,2	71,79	2,20	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,12
WEAI055	LBB 13	102,11	0,00	1243,6	72,89	2,43	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	29,78
WEAI056	LBB 14	102,11	0,00	1668,0	75,44	3,06	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26,60
WEAI057	LBB 15	102,11	0,00	1417,3	74,03	2,70	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,38

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt012	IO-12	470649	5757578	77,1	40,42

ISO 9613-2		LfT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Abstand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LfT
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
WEAI016	VB01	104,62	0,00	2477,0	78,88	5,56	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,18
WEAI017	VB02	104,62	0,00	2069,5	77,32	4,92	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,38
WEAI018	VB03	104,62	0,00	2632,0	79,41	5,79	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,42
WEAI019	VB04	104,62	0,00	3046,4	80,68	6,38	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,56
WEAI020	VB05	104,62	0,00	2093,3	77,42	4,96	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,24
WEAI021	VB06	104,62	0,00	2596,4	79,29	5,74	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,59
WEAI022	VB07	104,62	0,00	3010,2	80,57	6,33	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,71
WEAI023	VB08	104,62	0,00	3343,5	81,48	6,78	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19,35
WEAI024	VB09	109,07	0,00	2372,6	78,50	5,40	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,17
WEAI025	VB10	109,07	0,00	2014,4	77,08	4,81	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,18
WEAI026	VB11	108,10	0,00	2847,2	80,09	6,11	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,90
WEAI027	VB12	108,10	0,00	2033,8	77,17	4,83	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	29,10
WEAI043	LBB 01	106,13	0,00	4481,1	84,03	6,10	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19,00
WEAI044	LBB 02	106,13	0,00	4074,4	83,20	5,71	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,21
WEAI045	LBB 03	106,13	0,00	4018,5	83,08	5,66	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,38
WEAI046	LBB 04	106,13	0,00	3574,6	82,06	5,21	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,85
WEAI047	LBB 05	106,13	0,00	3156,0	80,98	4,77	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,38
WEAI048	LBB 06	103,12	0,00	3724,2	82,42	5,52	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,18
WEAI049	LBB 07	103,12	0,00	2737,7	79,75	4,43	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,94
WEAI050	LBB 08	102,11	0,00	2754,0	79,80	4,47	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,84
WEAI051	LBB 09	102,11	0,00	1711,7	75,67	3,13	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26,31
WEAI052	LBB 10	102,11	0,00	2197,5	77,84	3,78	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,49
WEAI053	LBB 11	102,11	0,00	1576,8	74,96	2,93	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27,22
WEAI054	LBB 12	102,11	0,00	1037,5	71,32	2,10	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,69
WEAI055	LBB 13	102,11	0,00	1088,5	71,74	2,19	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,19
WEAI056	LBB 14	102,11	0,00	1469,6	74,34	2,78	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27,99
WEAI057	LBB 15	102,11	0,00	1198,8	72,58	2,36	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,17

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt126	IO-12a	470615	5757605	77,6	40,34

ISO 9613-2		LfT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Abstand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LfT
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
WEAI016	VB01	104,62	0,00	2515,7	79,01	5,62	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,99
WEAI017	VB02	104,62	0,00	2112,1	77,49	4,99	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,13
WEAI018	VB03	104,62	0,00	2672,8	79,54	5,85	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,23
WEAI019	VB04	104,62	0,00	3086,6	80,79	6,43	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,39
WEAI020	VB05	104,62	0,00	2136,6	77,59	5,03	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,99
WEAI021	VB06	104,62	0,00	2639,1	79,43	5,80	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,39
WEAI022	VB07	104,62	0,00	3052,2	80,69	6,39	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,54
WEAI023	VB08	104,62	0,00	3385,9	81,59	6,84	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19,19
WEAI024	VB09	109,07	0,00	2408,8	78,64	5,45	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27,98
WEAI025	VB10	109,07	0,00	2050,0	77,24	4,87	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	29,97
WEAI026	VB11	108,10	0,00	2883,6	80,20	6,16	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,74
WEAI027	VB12	108,10	0,00	2073,2	77,33	4,90	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,87
WEAI043	LBB 01	106,13	0,00	4475,1	84,02	6,10	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19,01
WEAI044	LBB 02	106,13	0,00	4071,4	83,19	5,71	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,22
WEAI045	LBB 03	106,13	0,00	4010,6	83,06	5,65	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,41
WEAI046	LBB 04	106,13	0,00	3569,8	82,05	5,21	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,87
WEAI047	LBB 05	106,13	0,00	3151,0	80,97	4,76	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,40
WEAI048	LBB 06	103,12	0,00	3712,9	82,39	5,51	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,22
WEAI049	LBB 07	103,12	0,00	2730,9	79,73	4,42	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,97
WEAI050	LBB 08	102,11	0,00	2740,6	79,76	4,45	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,90
WEAI051	LBB 09	102,11	0,00	1721,6	75,72	3,14	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26,25
WEAI052	LBB 10	102,11	0,00	2184,8	77,79	3,77	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,56
WEAI053	LBB 11	102,11	0,00	1576,0	74,95	2,93	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27,23
WEAI054	LBB 12	102,11	0,00	1059,9	71,51	2,14	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,46
WEAI055	LBB 13	102,11	0,00	1089,7	71,75	2,19	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,17
WEAI056	LBB 14	102,11	0,00	1456,3	74,26	2,76	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,09
WEAI057	LBB 15	102,11	0,00	1176,3	72,41	2,33	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,37

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt013	IO-13	470703	5757408	79,5	41,07

ISO 9613-2		LfT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Abstand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LfT
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
WEAI016	VB01	104,62	0,00	2396,2	78,59	5,43	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,59
WEAI017	VB02	104,62	0,00	1947,2	76,79	4,72	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26,11
WEAI018	VB03	104,62	0,00	2531,1	79,07	5,64	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,91
WEAI019	VB04	104,62	0,00	2951,1	80,40	6,25	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,97
WEAI020	VB05	104,62	0,00	1945,5	76,78	4,72	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26,12
WEAI021	VB06	104,62	0,00	2472,7	78,86	5,55	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,20
WEAI022	VB07	104,62	0,00	2895,8	80,24	6,17	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,21
WEAI023	VB08	104,62	0,00	3223,4	81,17	6,62	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19,83
WEAI024	VB09	109,07	0,00	2310,8	78,28	5,30	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50
WEAI025	VB10	109,07	0,00	1957,6	76,83	4,72	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,52
WEAI026	VB11	108,10	0,00	2782,4	79,89	6,02	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,20
WEAI027	VB12	108,10	0,00	1947,1	76,79	4,69	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	29,63
WEAI043	LBB 01	106,13	0,00	4406,7	83,88	6,03	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19,21
WEAI044	LBB 02	106,13	0,00	3989,1	83,02	5,63	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,48
WEAI045	LBB 03	106,13	0,00	3951,7	82,94	5,59	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,60
WEAI046	LBB 04	106,13	0,00	3496,6	81,87	5,13	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,12
WEAI047	LBB 05	106,13	0,00	3079,3	80,77	4,68	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,67
WEAI048	LBB 06	103,12	0,00	3671,6	82,30	5,46	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,36
WEAI049	LBB 07	103,12	0,00	2668,4	79,53	4,35	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,25
WEAI050	LBB 08	102,11	0,00	2711,8	79,67	4,42	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,02
WEAI051	LBB 09	102,11	0,00	1587,6	75,01	2,95	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27,14
WEAI052	LBB 10	102,11	0,00	2154,0	77,66	3,73	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,72
WEAI053	LBB 11	102,11	0,00	1490,1	74,46	2,81	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27,84
WEAI054	LBB 12	102,11	0,00	881,71	69,91	1,84	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	33,36
WEAI055	LBB 13	102,11	0,00	999,37	70,99	2,04	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	32,07
WEAI056	LBB 14	102,11	0,00	1433,4	74,13	2,72	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,26
WEAI057	LBB 15	102,11	0,00	1207,0	72,63	2,38	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,10

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt014	IO-14	471382	5757254	74,4	42,44

ISO 9613-2		LfT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Abstand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LfT
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
WEAI016	VB01	104,62	0,00	1704,8	75,63	4,31	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27,67
WEAI017	VB02	104,62	0,00	1271,6	73,09	3,51	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,02
WEAI018	VB03	104,62	0,00	1836,3	76,28	4,53	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26,80
WEAI019	VB04	104,62	0,00	2255,3	78,06	5,22	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,33
WEAI020	VB05	104,62	0,00	1341,4	73,55	3,65	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,42
WEAI021	VB06	104,62	0,00	1798,3	76,10	4,47	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27,05
WEAI022	VB07	104,62	0,00	2209,2	77,88	5,14	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,59
WEAI023	VB08	104,62	0,00	2543,1	79,11	5,66	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,85
WEAI024	VB09	109,07	0,00	1638,9	75,29	4,16	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	32,62
WEAI025	VB10	109,07	0,00	1297,6	73,26	3,52	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,30
WEAI026	VB11	108,10	0,00	2103,8	77,46	4,95	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,69
WEAI027	VB12	108,10	0,00	1255,9	72,98	3,40	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	34,73
WEAI043	LBB 01	106,13	0,00	4848,8	84,71	6,44	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17,98
WEAI044	LBB 02	106,13	0,00	4399,3	83,87	6,02	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19,23
WEAI045	LBB 03	106,13	0,00	4421,4	83,91	6,05	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19,17
WEAI046	LBB 04	106,13	0,00	3937,0	82,90	5,58	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,64
WEAI047	LBB 05	106,13	0,00	3530,1	81,96	5,17	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,00
WEAI048	LBB 06	103,12	0,00	4183,6	83,43	5,98	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,72
WEAI049	LBB 07	103,12	0,00	3149,0	80,96	4,90	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,26
WEAI050	LBB 08	102,11	0,00	3260,4	81,27	5,05	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,80
WEAI051	LBB 09	102,11	0,00	1916,0	76,65	3,41	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,05
WEAI052	LBB 10	102,11	0,00	2709,5	79,66	4,42	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,03
WEAI053	LBB 11	102,11	0,00	1959,7	76,84	3,47	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,80
WEAI054	LBB 12	102,11	0,00	1125,6	72,03	2,25	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,83
WEAI055	LBB 13	102,11	0,00	1498,7	74,51	2,82	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27,78
WEAI056	LBB 14	102,11	0,00	2022,3	77,12	3,55	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,44
WEAI057	LBB 15	102,11	0,00	1862,9	76,40	3,34	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,37

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt015	IO-15	472725	5755827	71,7	45,84

ISO 9613-2		LfT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Abstand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LfT
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
WEAI016	VB01	104,62	0,00	1321,4	73,42	3,61	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,59
WEAI017	VB02	104,62	0,00	836,32	69,45	2,60	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,56
WEAI018	VB03	104,62	0,00	1013,5	71,12	2,99	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	33,51
WEAI019	VB04	104,62	0,00	1244,8	72,90	3,46	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,25
WEAI020	VB05	104,62	0,00	628,98	66,97	2,11	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	38,53
WEAI021	VB06	104,62	0,00	592,14	66,45	2,02	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	39,14
WEAI022	VB07	104,62	0,00	877,76	69,87	2,70	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,05
WEAI023	VB08	104,62	0,00	980,10	70,83	2,92	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	33,87
WEAI024	VB09	109,07	0,00	1589,9	75,03	4,07	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	32,98
WEAI025	VB10	109,07	0,00	1641,1	75,30	4,16	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	32,61
WEAI026	VB11	108,10	0,00	1672,5	75,47	4,20	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,44
WEAI027	VB12	108,10	0,00	1282,5	73,16	3,45	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	34,49
WEAI043	LBB 01	106,13	0,00	5498,6	85,81	7,00	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,32
WEAI044	LBB 02	106,13	0,00	4996,8	84,97	6,57	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17,58
WEAI045	LBB 03	106,13	0,00	5192,9	85,31	6,74	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17,08
WEAI046	LBB 04	106,13	0,00	4674,0	84,39	6,28	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,45
WEAI047	LBB 05	106,13	0,00	4349,3	83,77	5,98	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19,38
WEAI048	LBB 06	103,12	0,00	5105,2	85,16	6,82	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14,14
WEAI049	LBB 07	103,12	0,00	4104,9	83,27	5,90	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,96
WEAI050	LBB 08	102,11	0,00	4389,1	83,85	6,20	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,06
WEAI051	LBB 09	102,11	0,00	2834,0	80,05	4,56	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,50
WEAI052	LBB 10	102,11	0,00	3931,9	82,89	5,76	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,46
WEAI053	LBB 11	102,11	0,00	3144,1	80,95	4,92	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19,24
WEAI054	LBB 12	102,11	0,00	2341,1	78,39	3,97	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,76
WEAI055	LBB 13	102,11	0,00	2886,7	80,21	4,63	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,27
WEAI056	LBB 14	102,11	0,00	3444,6	81,74	5,25	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,12
WEAI057	LBB 15	102,11	0,00	3478,9	81,83	5,29	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17,99

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt016	IO-16	472670	5755758	72,4	45,14

ISO 9613-2		LfT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Abstand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LfT
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
WEAI016	VB01	104,62	0,00	1402,9	73,94	3,76	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	29,91
WEAI017	VB02	104,62	0,00	889,14	69,98	2,72	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	34,91
WEAI018	VB03	104,62	0,00	1099,0	71,82	3,17	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	32,63
WEAI019	VB04	104,62	0,00	1332,5	73,49	3,63	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,49
WEAI020	VB05	104,62	0,00	639,57	67,12	2,14	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	38,36
WEAI021	VB06	104,62	0,00	676,42	67,60	2,23	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	37,78
WEAI022	VB07	104,62	0,00	963,66	70,68	2,88	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	34,05
WEAI023	VB08	104,62	0,00	1054,2	71,46	3,07	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	33,08
WEAI024	VB09	109,07	0,00	1667,9	75,44	4,21	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	32,42
WEAI025	VB10	109,07	0,00	1708,3	75,65	4,28	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	32,14
WEAI026	VB11	108,10	0,00	1758,7	75,90	4,35	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,85
WEAI027	VB12	108,10	0,00	1347,8	73,59	3,58	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	33,93
WEAI043	LBB 01	106,13	0,00	5428,9	85,69	6,94	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,49
WEAI044	LBB 02	106,13	0,00	4926,7	84,85	6,51	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17,77
WEAI045	LBB 03	106,13	0,00	5127,4	85,20	6,68	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17,25
WEAI046	LBB 04	106,13	0,00	4608,8	84,27	6,22	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,63
WEAI047	LBB 05	106,13	0,00	4287,8	83,64	5,92	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19,56
WEAI048	LBB 06	103,12	0,00	5044,9	85,06	6,77	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14,30
WEAI049	LBB 07	103,12	0,00	4049,1	83,15	5,84	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17,13
WEAI050	LBB 08	102,11	0,00	4338,7	83,75	6,15	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,21
WEAI051	LBB 09	102,11	0,00	2785,5	79,90	4,51	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,70
WEAI052	LBB 10	102,11	0,00	3887,5	82,79	5,71	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,60
WEAI053	LBB 11	102,11	0,00	3103,2	80,84	4,87	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19,40
WEAI054	LBB 12	102,11	0,00	2312,2	78,28	3,93	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,90
WEAI055	LBB 13	102,11	0,00	2857,3	80,12	4,59	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,40
WEAI056	LBB 14	102,11	0,00	3412,1	81,66	5,21	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,23
WEAI057	LBB 15	102,11	0,00	3456,4	81,77	5,26	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,07

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt017	IO-17	470344	5754789	65,6	38,42

ISO 9613-2		LfT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Abstand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LfT
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
WEAI016	VB01	104,62	0,00	3579,6	82,08	7,09	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,45
WEAI017	VB02	104,62	0,00	2820,3	80,01	6,06	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,55
WEAI018	VB03	104,62	0,00	3418,0	81,68	6,88	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19,06
WEAI019	VB04	104,62	0,00	3771,7	82,53	7,33	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17,75
WEAI020	VB05	104,62	0,00	2403,9	78,62	5,45	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,55
WEAI021	VB06	104,62	0,00	3046,0	80,67	6,38	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,56
WEAI022	VB07	104,62	0,00	3449,8	81,76	6,92	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,94
WEAI023	VB08	104,62	0,00	3571,4	82,06	7,08	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,48
WEAI024	VB09	109,07	0,00	3723,9	82,42	7,35	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,30
WEAI025	VB10	109,07	0,00	3535,3	81,97	7,10	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,01
WEAI026	VB11	108,10	0,00	4028,7	83,10	7,68	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,32
WEAI027	VB12	108,10	0,00	3246,0	81,23	6,67	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,20
WEAI043	LBB 01	106,13	0,00	2972,9	80,46	4,56	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,10
WEAI044	LBB 02	106,13	0,00	2471,6	78,86	3,98	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26,28
WEAI045	LBB 03	106,13	0,00	2746,6	79,78	4,31	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,04
WEAI046	LBB 04	106,13	0,00	2250,4	78,05	3,71	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27,37
WEAI047	LBB 05	106,13	0,00	2033,1	77,16	3,43	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,53
WEAI048	LBB 06	103,12	0,00	2774,1	79,86	4,47	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,79
WEAI049	LBB 07	103,12	0,00	1974,9	76,91	3,47	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,74
WEAI050	LBB 08	102,11	0,00	2384,0	78,55	4,02	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,54
WEAI051	LBB 09	102,11	0,00	1344,0	73,57	2,59	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,95
WEAI052	LBB 10	102,11	0,00	2183,9	77,78	3,76	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,56
WEAI053	LBB 11	102,11	0,00	1754,5	75,88	3,19	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26,04
WEAI054	LBB 12	102,11	0,00	1790,2	76,06	3,24	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,81
WEAI055	LBB 13	102,11	0,00	1981,8	76,94	3,50	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,67
WEAI056	LBB 14	102,11	0,00	2209,1	77,88	3,80	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,43
WEAI057	LBB 15	102,11	0,00	2541,6	79,10	4,21	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,79

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt018	IO-18	470311	5754754	66,1	38,38

ISO 9613-2		LfT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Abstand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LfT
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
WEAI016	VB01	104,62	0,00	3627,3	82,19	7,15	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,27
WEAI017	VB02	104,62	0,00	2868,1	80,15	6,13	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,33
WEAI018	VB03	104,62	0,00	3465,1	81,79	6,94	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,88
WEAI019	VB04	104,62	0,00	3818,0	82,64	7,39	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17,59
WEAI020	VB05	104,62	0,00	2451,3	78,79	5,52	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,31
WEAI021	VB06	104,62	0,00	3092,3	80,81	6,44	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,37
WEAI022	VB07	104,62	0,00	3495,2	81,87	6,98	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,77
WEAI023	VB08	104,62	0,00	3615,1	82,16	7,13	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,32
WEAI024	VB09	109,07	0,00	3772,0	82,53	7,41	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,13
WEAI025	VB10	109,07	0,00	3583,3	82,09	7,16	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,83
WEAI026	VB11	108,10	0,00	4076,3	83,21	7,74	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,16
WEAI027	VB12	108,10	0,00	3294,0	81,35	6,74	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,01
WEAI043	LBB 01	106,13	0,00	2936,9	80,36	4,52	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,24
WEAI044	LBB 02	106,13	0,00	2436,1	78,73	3,94	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26,45
WEAI045	LBB 03	106,13	0,00	2716,1	79,68	4,27	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,18
WEAI046	LBB 04	106,13	0,00	2222,3	77,94	3,67	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27,51
WEAI047	LBB 05	106,13	0,00	2012,0	77,07	3,41	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,65
WEAI048	LBB 06	103,12	0,00	2749,8	79,79	4,45	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,89
WEAI049	LBB 07	103,12	0,00	1963,6	76,86	3,46	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,80
WEAI050	LBB 08	102,11	0,00	2375,7	78,52	4,01	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,58
WEAI051	LBB 09	102,11	0,00	1366,5	73,71	2,62	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,77
WEAI052	LBB 10	102,11	0,00	2186,6	77,80	3,77	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,55
WEAI053	LBB 11	102,11	0,00	1773,5	75,98	3,21	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,92
WEAI054	LBB 12	102,11	0,00	1828,1	76,24	3,29	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,58
WEAI055	LBB 13	102,11	0,00	2010,5	77,07	3,54	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,51
WEAI056	LBB 14	102,11	0,00	2227,4	77,96	3,82	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,33
WEAI057	LBB 15	102,11	0,00	2564,4	79,18	4,24	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,69

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt019	IO-19	469544	5754532	73,0	39,93

ISO 9613-2		LfT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Abstand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LfT
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
WEAI016	VB01	104,62	0,00	4368,0	83,81	8,05	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,76
WEAI017	VB02	104,62	0,00	3609,2	82,15	7,13	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,34
WEAI018	VB03	104,62	0,00	4227,9	83,52	7,88	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,21
WEAI019	VB04	104,62	0,00	4593,4	84,24	8,30	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,07
WEAI020	VB05	104,62	0,00	3208,2	81,13	6,60	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19,89
WEAI021	VB06	104,62	0,00	3867,6	82,75	7,45	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17,42
WEAI022	VB07	104,62	0,00	4280,4	83,63	7,95	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,04
WEAI023	VB08	104,62	0,00	4409,6	83,89	8,10	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,63
WEAI024	VB09	109,07	0,00	4491,3	84,05	8,32	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19,71
WEAI025	VB10	109,07	0,00	4274,7	83,62	8,05	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,40
WEAI026	VB11	108,10	0,00	4821,9	84,66	8,59	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17,85
WEAI027	VB12	108,10	0,00	4008,8	83,06	7,66	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,39
WEAI043	LBB 01	106,13	0,00	2161,0	77,69	3,60	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27,83
WEAI044	LBB 02	106,13	0,00	1666,9	75,44	2,95	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,74
WEAI045	LBB 03	106,13	0,00	1989,2	76,97	3,38	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,77
WEAI046	LBB 04	106,13	0,00	1531,5	74,70	2,76	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,67
WEAI047	LBB 05	106,13	0,00	1424,8	74,07	2,60	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	32,45
WEAI048	LBB 06	103,12	0,00	2093,7	77,42	3,63	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,07
WEAI049	LBB 07	103,12	0,00	1530,9	74,70	2,85	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,57
WEAI050	LBB 08	102,11	0,00	1963,1	76,86	3,47	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,78
WEAI051	LBB 09	102,11	0,00	1566,3	74,90	2,92	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27,29
WEAI052	LBB 10	102,11	0,00	1964,6	76,87	3,47	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,77
WEAI053	LBB 11	102,11	0,00	1862,3	76,40	3,34	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,37
WEAI054	LBB 12	102,11	0,00	2254,8	78,06	3,86	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,19
WEAI055	LBB 13	102,11	0,00	2249,6	78,04	3,85	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,22
WEAI056	LBB 14	102,11	0,00	2266,3	78,11	3,87	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,13
WEAI057	LBB 15	102,11	0,00	2663,2	79,51	4,36	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,24

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt020	IO-20	469099	5754479	70,0	41,77

ISO 9613-2		LfT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Abstand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LfT
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
WEAI016	VB01	104,62	0,00	4764,2	84,56	8,49	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14,56
WEAI017	VB02	104,62	0,00	4008,2	83,06	7,62	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,93
WEAI018	VB03	104,62	0,00	4638,5	84,33	8,35	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14,93
WEAI019	VB04	104,62	0,00	5012,1	85,00	8,76	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,85
WEAI020	VB05	104,62	0,00	3618,1	82,17	7,14	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,31
WEAI021	VB06	104,62	0,00	4287,5	83,64	7,95	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,02
WEAI022	VB07	104,62	0,00	4707,0	84,45	8,43	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14,73
WEAI023	VB08	104,62	0,00	4845,1	84,71	8,58	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14,33
WEAI024	VB09	109,07	0,00	4874,5	84,76	8,77	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,55
WEAI025	VB10	109,07	0,00	4642,6	84,34	8,50	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19,24
WEAI026	VB11	108,10	0,00	5220,3	85,35	9,01	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,74
WEAI027	VB12	108,10	0,00	4391,2	83,85	8,11	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19,14
WEAI043	LBB 01	106,13	0,00	1718,2	75,70	3,02	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,41
WEAI044	LBB 02	106,13	0,00	1229,8	72,80	2,32	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	34,01
WEAI045	LBB 03	106,13	0,00	1575,4	74,95	2,82	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,36
WEAI046	LBB 04	106,13	0,00	1155,1	72,25	2,20	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	34,67
WEAI047	LBB 05	106,13	0,00	1142,7	72,16	2,18	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	34,78
WEAI048	LBB 06	103,12	0,00	1727,2	75,75	3,13	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27,24
WEAI049	LBB 07	103,12	0,00	1362,4	73,69	2,60	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	29,83
WEAI050	LBB 08	102,11	0,00	1776,0	75,99	3,22	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,90
WEAI051	LBB 09	102,11	0,00	1771,2	75,97	3,21	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,93
WEAI052	LBB 10	102,11	0,00	1903,1	76,59	3,39	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,13
WEAI053	LBB 11	102,11	0,00	1987,0	76,96	3,50	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,64
WEAI054	LBB 12	102,11	0,00	2521,9	79,03	4,19	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,88
WEAI055	LBB 13	102,11	0,00	2427,3	78,70	4,07	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,33
WEAI056	LBB 14	102,11	0,00	2338,5	78,38	3,96	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,77
WEAI057	LBB 15	102,11	0,00	2750,1	79,79	4,47	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,86

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt021	IO-21	469224	5753831	72,5	38,66

ISO 9613-2		LfT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Abstand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LfT
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
WEAI016	VB01	104,62	0,00	5053,0	85,07	8,81	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,74
WEAI017	VB02	104,62	0,00	4293,5	83,66	7,96	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,00
WEAI018	VB03	104,62	0,00	4886,5	84,78	8,63	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14,21
WEAI019	VB04	104,62	0,00	5230,6	85,37	9,00	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,25
WEAI020	VB05	104,62	0,00	3875,5	82,77	7,46	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17,39
WEAI021	VB06	104,62	0,00	4506,3	84,08	8,21	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,33
WEAI022	VB07	104,62	0,00	4896,0	84,80	8,64	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14,18
WEAI023	VB08	104,62	0,00	4989,7	84,96	8,74	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,91
WEAI024	VB09	109,07	0,00	5194,6	85,31	9,13	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17,63
WEAI025	VB10	109,07	0,00	4996,3	84,97	8,91	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,20
WEAI026	VB11	108,10	0,00	5501,2	85,81	9,29	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,00
WEAI027	VB12	108,10	0,00	4715,0	84,47	8,47	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,16
WEAI043	LBB 01	106,13	0,00	1962,2	76,86	3,34	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,93
WEAI044	LBB 02	106,13	0,00	1545,9	74,78	2,78	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,57
WEAI045	LBB 03	106,13	0,00	1976,7	76,92	3,36	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,85
WEAI046	LBB 04	106,13	0,00	1663,4	75,42	2,94	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,76
WEAI047	LBB 05	106,13	0,00	1750,7	75,86	3,06	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,20
WEAI048	LBB 06	103,12	0,00	2227,2	77,96	3,80	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,36
WEAI049	LBB 07	103,12	0,00	2011,8	77,07	3,52	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,53
WEAI050	LBB 08	102,11	0,00	2418,2	78,67	4,06	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,38
WEAI051	LBB 09	102,11	0,00	2324,0	78,32	3,94	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,84
WEAI052	LBB 10	102,11	0,00	2559,9	79,16	4,24	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,71
WEAI053	LBB 11	102,11	0,00	2591,6	79,27	4,28	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,56
WEAI054	LBB 12	102,11	0,00	3023,8	80,61	4,78	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19,71
WEAI055	LBB 13	102,11	0,00	3003,5	80,55	4,76	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19,80
WEAI056	LBB 14	102,11	0,00	2969,0	80,45	4,72	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19,94
WEAI057	LBB 15	102,11	0,00	3376,7	81,57	5,18	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,36

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt022	IO-22	466983	5752961	80,0	36,35

ISO 9613-2		LfT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Abstand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LfT
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
WEAI016	VB01	104,62	0,00	7366,7	88,35	10,99	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,28
WEAI017	VB02	104,62	0,00	6609,3	87,40	10,33	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9,88
WEAI018	VB03	104,62	0,00	7232,0	88,19	10,88	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,55
WEAI019	VB04	104,62	0,00	7595,2	88,61	11,18	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,83
WEAI020	VB05	104,62	0,00	6212,0	86,86	9,97	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,78
WEAI021	VB06	104,62	0,00	6869,1	87,74	10,56	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9,31
WEAI022	VB07	104,62	0,00	7274,7	88,24	10,91	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,47
WEAI023	VB08	104,62	0,00	7384,2	88,37	11,00	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,24
WEAI024	VB09	109,07	0,00	7477,5	88,48	11,38	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12,22
WEAI025	VB10	109,07	0,00	7241,0	88,20	11,17	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12,71
WEAI026	VB11	108,10	0,00	7821,7	88,87	11,28	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,96
WEAI027	VB12	108,10	0,00	6994,2	87,89	10,63	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12,58
WEAI043	LBB 01	106,13	0,00	1607,2	75,12	2,86	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,14
WEAI044	LBB 02	106,13	0,00	1869,1	76,43	3,22	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	29,47
WEAI045	LBB 03	106,13	0,00	2098,2	77,44	3,52	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,17
WEAI046	LBB 04	106,13	0,00	2392,6	78,58	3,89	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26,66
WEAI047	LBB 05	106,13	0,00	2799,8	79,94	4,37	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,82
WEAI048	LBB 06	103,12	0,00	2521,0	79,03	4,17	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,92
WEAI049	LBB 07	103,12	0,00	3235,1	81,20	5,00	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19,93
WEAI050	LBB 08	102,11	0,00	3406,1	81,65	5,21	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,26
WEAI051	LBB 09	102,11	0,00	4252,5	83,57	6,07	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,46
WEAI052	LBB 10	102,11	0,00	3868,7	82,75	5,69	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,67
WEAI053	LBB 11	102,11	0,00	4333,5	83,74	6,15	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,22
WEAI054	LBB 12	102,11	0,00	5043,1	85,05	6,80	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,25
WEAI055	LBB 13	102,11	0,00	4824,0	84,67	6,61	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,83
WEAI056	LBB 14	102,11	0,00	4541,3	84,14	6,35	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14,62
WEAI057	LBB 15	102,11	0,00	4938,5	84,87	6,71	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,53

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt023	IO-23	466480	5754968	75,0	41,04

ISO 9613-2		LfT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Abstand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LfT
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
WEAI016	VB01	104,62	0,00	6933,7	87,82	10,62	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9,18
WEAI017	VB02	104,62	0,00	6228,6	86,89	9,98	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,74
WEAI018	VB03	104,62	0,00	6898,5	87,78	10,59	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9,25
WEAI019	VB04	104,62	0,00	7311,6	88,28	10,94	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,39
WEAI020	VB05	104,62	0,00	5917,0	86,44	9,69	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11,49
WEAI021	VB06	104,62	0,00	6616,7	87,41	10,34	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9,86
WEAI022	VB07	104,62	0,00	7068,6	87,99	10,74	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,89
WEAI023	VB08	104,62	0,00	7269,3	88,23	10,91	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,48
WEAI024	VB09	109,07	0,00	6964,3	87,86	10,92	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,30
WEAI025	VB10	109,07	0,00	6660,4	87,47	10,63	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,97
WEAI026	VB11	108,10	0,00	7384,4	88,37	10,95	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11,79
WEAI027	VB12	108,10	0,00	6501,3	87,26	10,22	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,63
WEAI043	LBB 01	106,13	0,00	1034,2	71,29	2,01	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,82
WEAI044	LBB 02	106,13	0,00	1469,7	74,34	2,67	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	32,11
WEAI045	LBB 03	106,13	0,00	1143,3	72,16	2,18	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	34,78
WEAI046	LBB 04	106,13	0,00	1650,4	75,35	2,92	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,85
WEAI047	LBB 05	106,13	0,00	1973,2	76,90	3,36	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,87
WEAI048	LBB 06	103,12	0,00	1248,6	72,93	2,43	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,76
WEAI049	LBB 07	103,12	0,00	2287,7	78,19	3,88	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,05
WEAI050	LBB 08	102,11	0,00	2179,2	77,77	3,76	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,58
WEAI051	LBB 09	102,11	0,00	3594,8	82,11	5,41	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17,59
WEAI052	LBB 10	102,11	0,00	2737,0	79,75	4,45	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,91
WEAI053	LBB 11	102,11	0,00	3463,4	81,79	5,27	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,05
WEAI054	LBB 12	102,11	0,00	4336,4	83,74	6,15	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,21
WEAI055	LBB 13	102,11	0,00	3930,5	82,89	5,75	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,47
WEAI056	LBB 14	102,11	0,00	3463,9	81,79	5,27	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,05
WEAI057	LBB 15	102,11	0,00	3776,4	82,54	5,60	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,97

10.15 Einzelpunktberechnung – spektrale Anteile der Zusatzbelastung – nachts

Lange Liste - Alle Teilquellen

Immissionsberechnung	Beurteilung nach TA Lärm (1998)	
Zusatzbelastung_WEA	Einstellung: Kopie von Referenz	Nacht (22h-6h)

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt001	IO-01	468047	5757034	86,7	40,04

ISO 9613-2		LfT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet											
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Abstand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet		LfT
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB		/dB
WEAI043	LBB 01												
	63 Hz	116,00	0,00	2615,8	79,35	0,32	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		39,33
	125 Hz	113,50	0,00	2615,8	79,35	1,07	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		36,07
	250 Hz	109,10	0,00	2615,8	79,35	2,73	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		30,02
	500 Hz	103,90	0,00	2615,8	79,35	5,04	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		22,50
	1000 Hz	99,10	0,00	2615,8	79,35	9,57	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		13,18
	2000 Hz	93,40	0,00	2615,8	79,35	25,28	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-8,23
	4000 Hz	86,00	0,00	2615,8	79,35	85,72	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-76,07
	8000 Hz	77,50	0,00	2615,8	79,35	305,74	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-304,59
WEAI044	LBB 02												
	63 Hz	116,00	0,00	2457,9	78,81	0,30	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		39,89
	125 Hz	113,50	0,00	2457,9	78,81	1,01	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		36,68
	250 Hz	109,10	0,00	2457,9	78,81	2,56	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		30,72
	500 Hz	103,90	0,00	2457,9	78,81	4,74	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		23,35
	1000 Hz	99,10	0,00	2457,9	78,81	8,99	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		14,30
	2000 Hz	93,40	0,00	2457,9	78,81	23,75	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-6,16
	4000 Hz	86,00	0,00	2457,9	78,81	80,55	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-70,36
	8000 Hz	77,50	0,00	2457,9	78,81	287,29	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-285,60
WEAI045	LBB 03												
	63 Hz	116,00	0,00	2130,3	77,57	0,26	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		41,17
	125 Hz	113,50	0,00	2130,3	77,57	0,88	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		38,06
	250 Hz	109,10	0,00	2130,3	77,57	2,22	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		32,31
	500 Hz	103,90	0,00	2130,3	77,57	4,11	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		25,22
	1000 Hz	99,10	0,00	2130,3	77,57	7,79	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		16,74
	2000 Hz	93,40	0,00	2130,3	77,57	20,59	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-1,76
	4000 Hz	86,00	0,00	2130,3	77,57	69,81	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-58,38
	8000 Hz	77,50	0,00	2130,3	77,57	249,00	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-246,06
WEAI046	LBB 04												
	63 Hz	116,00	0,00	1982,4	76,94	0,24	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		41,81
	125 Hz	113,50	0,00	1982,4	76,94	0,81	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		38,74
	250 Hz	109,10	0,00	1982,4	76,94	2,07	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		33,09
	500 Hz	103,90	0,00	1982,4	76,94	3,82	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		26,13
	1000 Hz	99,10	0,00	1982,4	76,94	7,25	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		17,90
	2000 Hz	93,40	0,00	1982,4	76,94	19,16	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,30
	4000 Hz	86,00	0,00	1982,4	76,94	64,96	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-52,91
	8000 Hz	77,50	0,00	1982,4	76,94	231,71	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-228,15

WEAI047	LBB 05												
	63 Hz	116,00	0,00	1713,1	75,68	0,21	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		43,12
	125 Hz	113,50	0,00	1713,1	75,68	0,70	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		40,12
	250 Hz	109,10	0,00	1713,1	75,68	1,79	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		34,64
	500 Hz	103,90	0,00	1713,1	75,68	3,30	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		27,92
	1000 Hz	99,10	0,00	1713,1	75,68	6,27	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		20,16
	2000 Hz	93,40	0,00	1713,1	75,68	16,56	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		4,17
	4000 Hz	86,00	0,00	1713,1	75,68	56,14	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-42,81
	8000 Hz	77,50	0,00	1713,1	75,68	200,23	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-195,40

WEAI048	LBB 06												
	63 Hz	113,40	0,00	1703,4	75,63	0,21	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		40,57
	125 Hz	110,30	0,00	1703,4	75,63	0,70	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		36,97
	250 Hz	105,70	0,00	1703,4	75,63	1,78	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		31,30
	500 Hz	101,00	0,00	1703,4	75,63	3,28	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		25,09
	1000 Hz	96,40	0,00	1703,4	75,63	6,23	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		17,54
	2000 Hz	90,70	0,00	1703,4	75,63	16,46	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		1,61
	4000 Hz	83,40	0,00	1703,4	75,63	55,82	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-45,05
	8000 Hz	75,10	0,00	1703,4	75,63	199,10	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-196,63

WEAI049	LBB 07												
	63 Hz	113,40	0,00	1424,3	74,07	0,17	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		42,15
	125 Hz	110,30	0,00	1424,3	74,07	0,59	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		38,64
	250 Hz	105,70	0,00	1424,3	74,07	1,49	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		33,14
	500 Hz	101,00	0,00	1424,3	74,07	2,75	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		27,18
	1000 Hz	96,40	0,00	1424,3	74,07	5,21	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		20,12
	2000 Hz	90,70	0,00	1424,3	74,07	13,76	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		5,86
	4000 Hz	83,40	0,00	1424,3	74,07	46,67	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-34,35
	8000 Hz	75,10	0,00	1424,3	74,07	166,47	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-162,44

WEAI050	LBB 08												
	63 Hz	112,30	0,00	1017,3	71,15	0,12	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		44,03
	125 Hz	109,20	0,00	1017,3	71,15	0,42	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		40,63
	250 Hz	104,70	0,00	1017,3	71,15	1,06	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		35,49
	500 Hz	100,00	0,00	1017,3	71,15	1,96	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		29,89
	1000 Hz	95,40	0,00	1017,3	71,15	3,72	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		23,53
	2000 Hz	89,70	0,00	1017,3	71,15	9,83	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		11,72
	4000 Hz	82,50	0,00	1017,3	71,15	33,34	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-18,99
	8000 Hz	74,10	0,00	1017,3	71,15	118,90	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-112,95

WEAI051	LBB 09												
	63 Hz	112,30	0,00	2110,6	77,49	0,26	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		37,56
	125 Hz	109,20	0,00	2110,6	77,49	0,87	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		33,84
	250 Hz	104,70	0,00	2110,6	77,49	2,20	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		28,01
	500 Hz	100,00	0,00	2110,6	77,49	4,07	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		21,44
	1000 Hz	95,40	0,00	2110,6	77,49	7,72	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		13,19
	2000 Hz	89,70	0,00	2110,6	77,49	20,40	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-5,18
	4000 Hz	82,50	0,00	2110,6	77,49	69,16	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-61,15
	8000 Hz	74,10	0,00	2110,6	77,49	246,69	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-247,08

WEAI052	LBB 10												
	63 Hz	112,30	0,00	1053,4	71,45	0,13	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		43,72
	125 Hz	109,20	0,00	1053,4	71,45	0,43	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		40,32
	250 Hz	104,70	0,00	1053,4	71,45	1,10	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		35,15
	500 Hz	100,00	0,00	1053,4	71,45	2,03	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		29,52

	1000 Hz	95,40	0,00	1053,4	71,45	3,85	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		23,10
	2000 Hz	89,70	0,00	1053,4	71,45	10,18	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		11,07
	4000 Hz	82,50	0,00	1053,4	71,45	34,52	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-20,47
	8000 Hz	74,10	0,00	1053,4	71,45	123,12	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-117,47

WEAI053	LBB 11												
	63 Hz	112,30	0,00	1725,5	75,74	0,21	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		39,35
	125 Hz	109,20	0,00	1725,5	75,74	0,71	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		35,75
	250 Hz	104,70	0,00	1725,5	75,74	1,80	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		30,16
	500 Hz	100,00	0,00	1725,5	75,74	3,33	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		23,93
	1000 Hz	95,40	0,00	1725,5	75,74	6,31	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		16,35
	2000 Hz	89,70	0,00	1725,5	75,74	16,68	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,29
	4000 Hz	82,50	0,00	1725,5	75,74	56,55	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-46,78
	8000 Hz	74,10	0,00	1725,5	75,74	201,68	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-200,32

WEAI054	LBB 12												
	63 Hz	112,30	0,00	2511,3	79,00	0,31	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		36,00
	125 Hz	109,20	0,00	2511,3	79,00	1,03	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		32,17
	250 Hz	104,70	0,00	2511,3	79,00	2,62	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		26,08
	500 Hz	100,00	0,00	2511,3	79,00	4,84	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		19,16
	1000 Hz	95,40	0,00	2511,3	79,00	9,19	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		10,22
	2000 Hz	89,70	0,00	2511,3	79,00	24,27	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-10,57
	4000 Hz	82,50	0,00	2511,3	79,00	82,30	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-75,79
	8000 Hz	74,10	0,00	2511,3	79,00	293,53	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-295,43

WEAI055	LBB 13												
	63 Hz	112,30	0,00	1972,5	76,90	0,24	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		38,16
	125 Hz	109,20	0,00	1972,5	76,90	0,81	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		34,49
	250 Hz	104,70	0,00	1972,5	76,90	2,06	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		28,74
	500 Hz	100,00	0,00	1972,5	76,90	3,80	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		22,30
	1000 Hz	95,40	0,00	1972,5	76,90	7,21	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		14,29
	2000 Hz	89,70	0,00	1972,5	76,90	19,06	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-3,26
	4000 Hz	82,50	0,00	1972,5	76,90	64,64	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-56,04
	8000 Hz	74,10	0,00	1972,5	76,90	230,55	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-230,35

WEAI056	LBB 14												
	63 Hz	112,30	0,00	1406,4	73,96	0,17	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		41,17
	125 Hz	109,20	0,00	1406,4	73,96	0,58	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		37,66
	250 Hz	104,70	0,00	1406,4	73,96	1,47	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		32,27
	500 Hz	100,00	0,00	1406,4	73,96	2,71	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		26,33
	1000 Hz	95,40	0,00	1406,4	73,96	5,14	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		19,29
	2000 Hz	89,70	0,00	1406,4	73,96	13,59	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		5,15
	4000 Hz	82,50	0,00	1406,4	73,96	46,09	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-34,55
	8000 Hz	74,10	0,00	1406,4	73,96	164,38	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-161,25

WEAI057	LBB 15												
	63 Hz	112,30	0,00	1499,5	74,52	0,18	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		40,60
	125 Hz	109,20	0,00	1499,5	74,52	0,62	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		37,06
	250 Hz	104,70	0,00	1499,5	74,52	1,56	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		31,62
	500 Hz	100,00	0,00	1499,5	74,52	2,89	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		25,59
	1000 Hz	95,40	0,00	1499,5	74,52	5,48	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		18,40
	2000 Hz	89,70	0,00	1499,5	74,52	14,49	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		3,69
	4000 Hz	82,50	0,00	1499,5	74,52	49,14	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-38,16
	8000 Hz	74,10	0,00	1499,5	74,52	175,26	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-172,68

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt002	IO-02	468153	5757114	85,0	39,95

ISO 9613-2		LfT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Abstand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LfT
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
WEAI043	LBB 01											
	63 Hz	116,00	0,00	2721,1	79,69	0,33	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	38,97
	125 Hz	113,50	0,00	2721,1	79,69	1,12	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,69
	250 Hz	109,10	0,00	2721,1	79,69	2,84	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	29,57
	500 Hz	103,90	0,00	2721,1	79,69	5,25	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,96
	1000 Hz	99,10	0,00	2721,1	79,69	9,95	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12,45
	2000 Hz	93,40	0,00	2721,1	79,69	26,30	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-9,59
	4000 Hz	86,00	0,00	2721,1	79,69	89,17	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-79,87
	8000 Hz	77,50	0,00	2721,1	79,69	318,05	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-317,24
WEAI044	LBB 02											
	63 Hz	116,00	0,00	2546,5	79,12	0,31	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	39,57
	125 Hz	113,50	0,00	2546,5	79,12	1,05	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	36,33
	250 Hz	109,10	0,00	2546,5	79,12	2,66	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,32
	500 Hz	103,90	0,00	2546,5	79,12	4,91	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,87
	1000 Hz	99,10	0,00	2546,5	79,12	9,31	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,67
	2000 Hz	93,40	0,00	2546,5	79,12	24,61	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-7,33
	4000 Hz	86,00	0,00	2546,5	79,12	83,45	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-73,57
	8000 Hz	77,50	0,00	2546,5	79,12	297,65	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-296,26
WEAI045	LBB 03											
	63 Hz	116,00	0,00	2232,0	77,97	0,27	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40,75
	125 Hz	113,50	0,00	2232,0	77,97	0,92	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	37,61
	250 Hz	109,10	0,00	2232,0	77,97	2,33	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,80
	500 Hz	103,90	0,00	2232,0	77,97	4,30	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,62
	1000 Hz	99,10	0,00	2232,0	77,97	8,16	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,96
	2000 Hz	93,40	0,00	2232,0	77,97	21,57	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-3,14
	4000 Hz	86,00	0,00	2232,0	77,97	73,14	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-62,12
	8000 Hz	77,50	0,00	2232,0	77,97	260,88	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-258,35
WEAI046	LBB 04											
	63 Hz	116,00	0,00	2061,3	77,28	0,25	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	41,47
	125 Hz	113,50	0,00	2061,3	77,28	0,85	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	38,37
	250 Hz	109,10	0,00	2061,3	77,28	2,15	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	32,67
	500 Hz	103,90	0,00	2061,3	77,28	3,97	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,64
	1000 Hz	99,10	0,00	2061,3	77,28	7,54	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17,28
	2000 Hz	93,40	0,00	2061,3	77,28	19,92	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,80
	4000 Hz	86,00	0,00	2061,3	77,28	67,55	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-55,83
	8000 Hz	77,50	0,00	2061,3	77,28	240,93	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-237,71
WEAI047	LBB 05											
	63 Hz	116,00	0,00	1773,1	75,97	0,22	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	42,81
	125 Hz	113,50	0,00	1773,1	75,97	0,73	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	39,80
	250 Hz	109,10	0,00	1773,1	75,97	1,85	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	34,28
	500 Hz	103,90	0,00	1773,1	75,97	3,42	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27,51
	1000 Hz	99,10	0,00	1773,1	75,97	6,49	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19,64
	2000 Hz	93,40	0,00	1773,1	75,97	17,14	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,29
	4000 Hz	86,00	0,00	1773,1	75,97	58,10	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-45,08
	8000 Hz	77,50	0,00	1773,1	75,97	207,24	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-202,72

WEAI048	LBB 06												
	63 Hz	113,40	0,00	1808,1	76,14	0,22	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		40,04
	125 Hz	110,30	0,00	1808,1	76,14	0,74	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		36,41
	250 Hz	105,70	0,00	1808,1	76,14	1,89	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		30,67
	500 Hz	101,00	0,00	1808,1	76,14	3,49	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		24,37
	1000 Hz	96,40	0,00	1808,1	76,14	6,61	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		16,64
	2000 Hz	90,70	0,00	1808,1	76,14	17,47	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,08
	4000 Hz	83,40	0,00	1808,1	76,14	59,25	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-48,99
	8000 Hz	75,10	0,00	1808,1	76,14	211,33	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-209,37

WEAI049	LBB 07												
	63 Hz	113,40	0,00	1459,7	74,29	0,18	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		41,94
	125 Hz	110,30	0,00	1459,7	74,29	0,60	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		38,41
	250 Hz	105,70	0,00	1459,7	74,29	1,52	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		32,89
	500 Hz	101,00	0,00	1459,7	74,29	2,81	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		26,90
	1000 Hz	96,40	0,00	1459,7	74,29	5,34	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		19,78
	2000 Hz	90,70	0,00	1459,7	74,29	14,11	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		5,31
	4000 Hz	83,40	0,00	1459,7	74,29	47,84	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-35,72
	8000 Hz	75,10	0,00	1459,7	74,29	170,62	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-166,80

WEAI050	LBB 08												
	63 Hz	112,30	0,00	1068,9	71,58	0,13	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		43,59
	125 Hz	109,20	0,00	1068,9	71,58	0,44	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		40,18
	250 Hz	104,70	0,00	1068,9	71,58	1,12	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		35,01
	500 Hz	100,00	0,00	1068,9	71,58	2,06	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		29,36
	1000 Hz	95,40	0,00	1068,9	71,58	3,91	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		22,91
	2000 Hz	89,70	0,00	1068,9	71,58	10,33	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		10,79
	4000 Hz	82,50	0,00	1068,9	71,58	35,03	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-21,11
	8000 Hz	74,10	0,00	1068,9	71,58	124,94	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-119,42

WEAI051	LBB 09												
	63 Hz	112,30	0,00	2058,4	77,27	0,25	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		37,78
	125 Hz	109,20	0,00	2058,4	77,27	0,85	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		34,08
	250 Hz	104,70	0,00	2058,4	77,27	2,15	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		28,28
	500 Hz	100,00	0,00	2058,4	77,27	3,97	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		21,76
	1000 Hz	95,40	0,00	2058,4	77,27	7,53	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		13,60
	2000 Hz	89,70	0,00	2058,4	77,27	19,89	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-4,46
	4000 Hz	82,50	0,00	2058,4	77,27	67,45	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-59,22
	8000 Hz	74,10	0,00	2058,4	77,27	240,59	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-240,76

WEAI052	LBB 10												
	63 Hz	112,30	0,00	1034,4	71,29	0,13	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		43,88
	125 Hz	109,20	0,00	1034,4	71,29	0,43	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		40,48
	250 Hz	104,70	0,00	1034,4	71,29	1,08	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		35,33
	500 Hz	100,00	0,00	1034,4	71,29	1,99	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		29,71
	1000 Hz	95,40	0,00	1034,4	71,29	3,78	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		23,32
	2000 Hz	89,70	0,00	1034,4	71,29	10,00	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		11,41
	4000 Hz	82,50	0,00	1034,4	71,29	33,90	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-19,69
	8000 Hz	74,10	0,00	1034,4	71,29	120,90	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-115,10

WEAI053	LBB 11												
	63 Hz	112,30	0,00	1662,2	75,41	0,20	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		39,68
	125 Hz	109,20	0,00	1662,2	75,41	0,68	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		36,10
	250 Hz	104,70	0,00	1662,2	75,41	1,73	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		30,55
	500 Hz	100,00	0,00	1662,2	75,41	3,20	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		24,38
	1000 Hz	95,40	0,00	1662,2	75,41	6,08	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		16,91
	2000 Hz	89,70	0,00	1662,2	75,41	16,06	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		1,22
	4000 Hz	82,50	0,00	1662,2	75,41	54,47	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-44,39
	8000 Hz	74,10	0,00	1662,2	75,41	194,28	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-192,60

WEAI054	LBB 12												
	63 Hz	112,30	0,00	2424,5	78,69	0,30	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		36,31
	125 Hz	109,20	0,00	2424,5	78,69	1,00	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		32,51
	250 Hz	104,70	0,00	2424,5	78,69	2,53	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		26,48
	500 Hz	100,00	0,00	2424,5	78,69	4,67	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		19,63
	1000 Hz	95,40	0,00	2424,5	78,69	8,87	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		10,84
	2000 Hz	89,70	0,00	2424,5	78,69	23,43	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-9,42
	4000 Hz	82,50	0,00	2424,5	78,69	79,45	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-72,64
	8000 Hz	74,10	0,00	2424,5	78,69	283,38	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-284,98

WEAI055	LBB 13												
	63 Hz	112,30	0,00	1883,0	76,50	0,23	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		38,57
	125 Hz	109,20	0,00	1883,0	76,50	0,77	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		34,93
	250 Hz	104,70	0,00	1883,0	76,50	1,96	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		29,24
	500 Hz	100,00	0,00	1883,0	76,50	3,63	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		22,87
	1000 Hz	95,40	0,00	1883,0	76,50	6,89	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		15,02
	2000 Hz	89,70	0,00	1883,0	76,50	18,20	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-1,99
	4000 Hz	82,50	0,00	1883,0	76,50	61,71	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-52,70
	8000 Hz	74,10	0,00	1883,0	76,50	220,09	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-219,49

WEAI056	LBB 14												
	63 Hz	112,30	0,00	1320,6	73,42	0,16	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		41,72
	125 Hz	109,20	0,00	1320,6	73,42	0,54	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		38,24
	250 Hz	104,70	0,00	1320,6	73,42	1,38	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		32,91
	500 Hz	100,00	0,00	1320,6	73,42	2,55	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		27,04
	1000 Hz	95,40	0,00	1320,6	73,42	4,83	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		20,15
	2000 Hz	89,70	0,00	1320,6	73,42	12,76	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		6,52
	4000 Hz	82,50	0,00	1320,6	73,42	43,28	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-31,19
	8000 Hz	74,10	0,00	1320,6	73,42	154,36	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-150,67

WEAI057	LBB 15												
	63 Hz	112,30	0,00	1388,4	73,85	0,17	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		41,28
	125 Hz	109,20	0,00	1388,4	73,85	0,57	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		37,78
	250 Hz	104,70	0,00	1388,4	73,85	1,45	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		32,40
	500 Hz	100,00	0,00	1388,4	73,85	2,68	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		26,47
	1000 Hz	95,40	0,00	1388,4	73,85	5,08	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		19,47
	2000 Hz	89,70	0,00	1388,4	73,85	13,42	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		5,43
	4000 Hz	82,50	0,00	1388,4	73,85	45,50	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-33,85
	8000 Hz	74,10	0,00	1388,4	73,85	162,28	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-159,03

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt003	IO-03	468295	5757230	85,0	39,80

ISO 9613-2		LfT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Abstand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LfT
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
WEAI043	LBB 01											
	63 Hz	116,00	0,00	2873,9	80,17	0,35	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	38,48
	125 Hz	113,50	0,00	2873,9	80,17	1,18	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,15
	250 Hz	109,10	0,00	2873,9	80,17	3,00	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,93
	500 Hz	103,90	0,00	2873,9	80,17	5,54	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,19
	1000 Hz	99,10	0,00	2873,9	80,17	10,51	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11,42
	2000 Hz	93,40	0,00	2873,9	80,17	27,77	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-11,54
	4000 Hz	86,00	0,00	2873,9	80,17	94,18	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-85,35
	8000 Hz	77,50	0,00	2873,9	80,17	335,91	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-335,58
WEAI044	LBB 02											
	63 Hz	116,00	0,00	2679,6	79,56	0,33	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	39,11
	125 Hz	113,50	0,00	2679,6	79,56	1,10	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,84
	250 Hz	109,10	0,00	2679,6	79,56	2,80	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	29,74
	500 Hz	103,90	0,00	2679,6	79,56	5,17	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,17
	1000 Hz	99,10	0,00	2679,6	79,56	9,80	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12,74
	2000 Hz	93,40	0,00	2679,6	79,56	25,90	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-9,06
	4000 Hz	86,00	0,00	2679,6	79,56	87,81	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-78,37
	8000 Hz	77,50	0,00	2679,6	79,56	313,19	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-312,25
WEAI045	LBB 03											
	63 Hz	116,00	0,00	2381,3	78,54	0,29	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40,17
	125 Hz	113,50	0,00	2381,3	78,54	0,98	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	36,99
	250 Hz	109,10	0,00	2381,3	78,54	2,48	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,08
	500 Hz	103,90	0,00	2381,3	78,54	4,59	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,77
	1000 Hz	99,10	0,00	2381,3	78,54	8,71	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14,85
	2000 Hz	93,40	0,00	2381,3	78,54	23,01	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-5,15
	4000 Hz	86,00	0,00	2381,3	78,54	78,04	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-67,57
	8000 Hz	77,50	0,00	2381,3	78,54	278,33	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-276,37
WEAI046	LBB 04											
	63 Hz	116,00	0,00	2183,8	77,78	0,27	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40,95
	125 Hz	113,50	0,00	2183,8	77,78	0,90	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	37,82
	250 Hz	109,10	0,00	2183,8	77,78	2,28	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	32,04
	500 Hz	103,90	0,00	2183,8	77,78	4,21	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,91
	1000 Hz	99,10	0,00	2183,8	77,78	7,99	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,33
	2000 Hz	93,40	0,00	2183,8	77,78	21,10	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-2,49
	4000 Hz	86,00	0,00	2183,8	77,78	71,56	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-60,35
	8000 Hz	77,50	0,00	2183,8	77,78	255,25	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-252,54
WEAI047	LBB 05											
	63 Hz	116,00	0,00	1873,9	76,45	0,23	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	42,32
	125 Hz	113,50	0,00	1873,9	76,45	0,77	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	39,27
	250 Hz	109,10	0,00	1873,9	76,45	1,96	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	33,69
	500 Hz	103,90	0,00	1873,9	76,45	3,61	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26,83
	1000 Hz	99,10	0,00	1873,9	76,45	6,85	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,79
	2000 Hz	93,40	0,00	1873,9	76,45	18,11	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,84
	4000 Hz	86,00	0,00	1873,9	76,45	61,41	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-48,86
	8000 Hz	77,50	0,00	1873,9	76,45	219,03	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-214,98

WEAI048	LBB 06												
	63 Hz	113,40	0,00	1961,7	76,85	0,24	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		39,31
	125 Hz	110,30	0,00	1961,7	76,85	0,81	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		35,64
	250 Hz	105,70	0,00	1961,7	76,85	2,05	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		29,80
	500 Hz	101,00	0,00	1961,7	76,85	3,78	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		23,37
	1000 Hz	96,40	0,00	1961,7	76,85	7,18	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		15,37
	2000 Hz	90,70	0,00	1961,7	76,85	18,96	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-2,11
	4000 Hz	83,40	0,00	1961,7	76,85	64,29	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-54,74
	8000 Hz	75,10	0,00	1961,7	76,85	229,29	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-228,04

WEAI049	LBB 07												
	63 Hz	113,40	0,00	1532,5	74,71	0,19	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		41,51
	125 Hz	110,30	0,00	1532,5	74,71	0,63	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		37,96
	250 Hz	105,70	0,00	1532,5	74,71	1,60	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		32,39
	500 Hz	101,00	0,00	1532,5	74,71	2,95	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		26,34
	1000 Hz	96,40	0,00	1532,5	74,71	5,61	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		19,09
	2000 Hz	90,70	0,00	1532,5	74,71	14,81	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		4,18
	4000 Hz	83,40	0,00	1532,5	74,71	50,22	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-38,53
	8000 Hz	75,10	0,00	1532,5	74,71	179,12	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-175,72

WEAI050	LBB 08												
	63 Hz	112,30	0,00	1166,9	72,34	0,14	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		42,82
	125 Hz	109,20	0,00	1166,9	72,34	0,48	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		39,38
	250 Hz	104,70	0,00	1166,9	72,34	1,22	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		34,14
	500 Hz	100,00	0,00	1166,9	72,34	2,25	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		28,41
	1000 Hz	95,40	0,00	1166,9	72,34	4,27	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		21,79
	2000 Hz	89,70	0,00	1166,9	72,34	11,28	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		9,08
	4000 Hz	82,50	0,00	1166,9	72,34	38,24	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-25,08
	8000 Hz	74,10	0,00	1166,9	72,34	136,39	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-131,64

WEAI051	LBB 09												
	63 Hz	112,30	0,00	2005,2	77,04	0,24	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		38,01
	125 Hz	109,20	0,00	2005,2	77,04	0,82	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		34,33
	250 Hz	104,70	0,00	2005,2	77,04	2,09	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		28,56
	500 Hz	100,00	0,00	2005,2	77,04	3,87	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		22,09
	1000 Hz	95,40	0,00	2005,2	77,04	7,33	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		14,02
	2000 Hz	89,70	0,00	2005,2	77,04	19,38	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-3,72
	4000 Hz	82,50	0,00	2005,2	77,04	65,71	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-57,25
	8000 Hz	74,10	0,00	2005,2	77,04	234,37	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-234,31

WEAI052	LBB 10												
	63 Hz	112,30	0,00	1042,5	71,36	0,13	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		43,81
	125 Hz	109,20	0,00	1042,5	71,36	0,43	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		40,41
	250 Hz	104,70	0,00	1042,5	71,36	1,09	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		35,25
	500 Hz	100,00	0,00	1042,5	71,36	2,01	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		29,63
	1000 Hz	95,40	0,00	1042,5	71,36	3,81	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		23,23
	2000 Hz	89,70	0,00	1042,5	71,36	10,07	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		11,26
	4000 Hz	82,50	0,00	1042,5	71,36	34,16	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-20,02
	8000 Hz	74,10	0,00	1042,5	71,36	121,85	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-116,11

WEAI053	LBB 11												
	63 Hz	112,30	0,00	1595,3	75,06	0,19	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		40,05
	125 Hz	109,20	0,00	1595,3	75,06	0,66	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		36,49
	250 Hz	104,70	0,00	1595,3	75,06	1,66	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		30,98
	500 Hz	100,00	0,00	1595,3	75,06	3,08	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		24,87
	1000 Hz	95,40	0,00	1595,3	75,06	5,84	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		17,51
	2000 Hz	89,70	0,00	1595,3	75,06	15,42	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		2,23
	4000 Hz	82,50	0,00	1595,3	75,06	52,28	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-41,84
	8000 Hz	74,10	0,00	1595,3	75,06	186,46	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-184,42

WEAI054	LBB 12												
	63 Hz	112,30	0,00	2317,5	78,30	0,28	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		36,72
	125 Hz	109,20	0,00	2317,5	78,30	0,95	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		32,95
	250 Hz	104,70	0,00	2317,5	78,30	2,42	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		26,98
	500 Hz	100,00	0,00	2317,5	78,30	4,47	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		20,23
	1000 Hz	95,40	0,00	2317,5	78,30	8,48	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		11,62
	2000 Hz	89,70	0,00	2317,5	78,30	22,40	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-8,00
	4000 Hz	82,50	0,00	2317,5	78,30	75,94	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-68,74
	8000 Hz	74,10	0,00	2317,5	78,30	270,87	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-272,07

WEAI055	LBB 13												
	63 Hz	112,30	0,00	1774,0	75,98	0,22	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		39,11
	125 Hz	109,20	0,00	1774,0	75,98	0,73	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		35,49
	250 Hz	104,70	0,00	1774,0	75,98	1,85	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		29,87
	500 Hz	100,00	0,00	1774,0	75,98	3,42	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		23,60
	1000 Hz	95,40	0,00	1774,0	75,98	6,49	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		15,93
	2000 Hz	89,70	0,00	1774,0	75,98	17,14	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-0,42
	4000 Hz	82,50	0,00	1774,0	75,98	58,13	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-48,61
	8000 Hz	74,10	0,00	1774,0	75,98	207,35	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-206,23

WEAI056	LBB 14												
	63 Hz	112,30	0,00	1221,9	72,74	0,15	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		42,41
	125 Hz	109,20	0,00	1221,9	72,74	0,50	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		38,96
	250 Hz	104,70	0,00	1221,9	72,74	1,27	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		33,68
	500 Hz	100,00	0,00	1221,9	72,74	2,36	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		27,90
	1000 Hz	95,40	0,00	1221,9	72,74	4,47	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		21,19
	2000 Hz	89,70	0,00	1221,9	72,74	11,81	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		8,15
	4000 Hz	82,50	0,00	1221,9	72,74	40,04	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-27,28
	8000 Hz	74,10	0,00	1221,9	72,74	142,81	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-138,45

WEAI057	LBB 15												
	63 Hz	112,30	0,00	1246,3	72,91	0,15	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		42,24
	125 Hz	109,20	0,00	1246,3	72,91	0,51	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		38,78
	250 Hz	104,70	0,00	1246,3	72,91	1,30	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		33,49
	500 Hz	100,00	0,00	1246,3	72,91	2,40	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		27,69
	1000 Hz	95,40	0,00	1246,3	72,91	4,56	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		20,93
	2000 Hz	89,70	0,00	1246,3	72,91	12,04	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		7,74
	4000 Hz	82,50	0,00	1246,3	72,91	40,84	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-28,25
	8000 Hz	74,10	0,00	1246,3	72,91	145,67	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-141,48

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt004	IO-04	468329	5757412	85,2	38,99

ISO 9613-2		LfT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Abstand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LfT
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
WEAI043	LBB 01											
	63 Hz	116,00	0,00	3057,2	80,71	0,37	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	37,92
	125 Hz	113,50	0,00	3057,2	80,71	1,26	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	34,54
	250 Hz	109,10	0,00	3057,2	80,71	3,19	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,20
	500 Hz	103,90	0,00	3057,2	80,71	5,89	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,30
	1000 Hz	99,10	0,00	3057,2	80,71	11,18	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,21
	2000 Hz	93,40	0,00	3057,2	80,71	29,54	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-13,85
	4000 Hz	86,00	0,00	3057,2	80,71	100,18	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-91,89
	8000 Hz	77,50	0,00	3057,2	80,71	357,33	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-357,54
WEAI044	LBB 02											
	63 Hz	116,00	0,00	2864,3	80,14	0,35	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	38,51
	125 Hz	113,50	0,00	2864,3	80,14	1,18	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,18
	250 Hz	109,10	0,00	2864,3	80,14	2,99	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,97
	500 Hz	103,90	0,00	2864,3	80,14	5,52	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,24
	1000 Hz	99,10	0,00	2864,3	80,14	10,48	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11,48
	2000 Hz	93,40	0,00	2864,3	80,14	27,68	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-11,42
	4000 Hz	86,00	0,00	2864,3	80,14	93,86	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-85,00
	8000 Hz	77,50	0,00	2864,3	80,14	334,78	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-334,42
WEAI045	LBB 03											
	63 Hz	116,00	0,00	2565,0	79,18	0,31	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	39,51
	125 Hz	113,50	0,00	2565,0	79,18	1,05	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	36,26
	250 Hz	109,10	0,00	2565,0	79,18	2,68	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,24
	500 Hz	103,90	0,00	2565,0	79,18	4,94	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,77
	1000 Hz	99,10	0,00	2565,0	79,18	9,38	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,54
	2000 Hz	93,40	0,00	2565,0	79,18	24,79	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-7,57
	4000 Hz	86,00	0,00	2565,0	79,18	84,06	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-74,24
	8000 Hz	77,50	0,00	2565,0	79,18	299,80	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-298,48
WEAI046	LBB 04											
	63 Hz	116,00	0,00	2367,5	78,49	0,29	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40,23
	125 Hz	113,50	0,00	2367,5	78,49	0,97	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	37,04
	250 Hz	109,10	0,00	2367,5	78,49	2,47	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,14
	500 Hz	103,90	0,00	2367,5	78,49	4,56	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,85
	1000 Hz	99,10	0,00	2367,5	78,49	8,66	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14,95
	2000 Hz	93,40	0,00	2367,5	78,49	22,88	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-4,97
	4000 Hz	86,00	0,00	2367,5	78,49	77,58	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-67,07
	8000 Hz	77,50	0,00	2367,5	78,49	276,72	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-274,71
WEAI047	LBB 05											
	63 Hz	116,00	0,00	2053,4	77,25	0,25	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	41,50
	125 Hz	113,50	0,00	2053,4	77,25	0,84	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	38,41
	250 Hz	109,10	0,00	2053,4	77,25	2,14	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	32,71
	500 Hz	103,90	0,00	2053,4	77,25	3,96	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,69
	1000 Hz	99,10	0,00	2053,4	77,25	7,51	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17,34
	2000 Hz	93,40	0,00	2053,4	77,25	19,84	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,69
	4000 Hz	86,00	0,00	2053,4	77,25	67,29	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-55,54
	8000 Hz	77,50	0,00	2053,4	77,25	240,01	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-236,76

WEAI048	LBB 06												
	63 Hz	113,40	0,00	2144,2	77,63	0,26	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		38,51
	125 Hz	110,30	0,00	2144,2	77,63	0,88	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		34,79
	250 Hz	105,70	0,00	2144,2	77,63	2,24	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		28,84
	500 Hz	101,00	0,00	2144,2	77,63	4,13	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		22,24
	1000 Hz	96,40	0,00	2144,2	77,63	7,84	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		13,93
	2000 Hz	90,70	0,00	2144,2	77,63	20,72	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-4,65
	4000 Hz	83,40	0,00	2144,2	77,63	70,26	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-61,49
	8000 Hz	75,10	0,00	2144,2	77,63	250,61	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-250,14

WEAI049	LBB 07												
	63 Hz	113,40	0,00	1703,4	75,63	0,21	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		40,57
	125 Hz	110,30	0,00	1703,4	75,63	0,70	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		36,97
	250 Hz	105,70	0,00	1703,4	75,63	1,78	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		31,30
	500 Hz	101,00	0,00	1703,4	75,63	3,28	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		25,09
	1000 Hz	96,40	0,00	1703,4	75,63	6,23	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		17,54
	2000 Hz	90,70	0,00	1703,4	75,63	16,46	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		1,61
	4000 Hz	83,40	0,00	1703,4	75,63	55,82	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-45,05
	8000 Hz	75,10	0,00	1703,4	75,63	199,09	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-196,62

WEAI050	LBB 08												
	63 Hz	112,30	0,00	1346,2	73,58	0,16	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		41,55
	125 Hz	109,20	0,00	1346,2	73,58	0,55	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		38,06
	250 Hz	104,70	0,00	1346,2	73,58	1,40	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		32,71
	500 Hz	100,00	0,00	1346,2	73,58	2,60	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		26,82
	1000 Hz	95,40	0,00	1346,2	73,58	4,92	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		19,89
	2000 Hz	89,70	0,00	1346,2	73,58	13,01	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		6,11
	4000 Hz	82,50	0,00	1346,2	73,58	44,11	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-32,20
	8000 Hz	74,10	0,00	1346,2	73,58	157,34	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-153,82

WEAI051	LBB 09												
	63 Hz	112,30	0,00	2092,0	77,41	0,25	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		37,63
	125 Hz	109,20	0,00	2092,0	77,41	0,86	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		33,93
	250 Hz	104,70	0,00	2092,0	77,41	2,18	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		28,11
	500 Hz	100,00	0,00	2092,0	77,41	4,03	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		21,56
	1000 Hz	95,40	0,00	2092,0	77,41	7,65	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		13,34
	2000 Hz	89,70	0,00	2092,0	77,41	20,22	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-4,93
	4000 Hz	82,50	0,00	2092,0	77,41	68,56	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-60,47
	8000 Hz	74,10	0,00	2092,0	77,41	244,52	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-244,83

WEAI052	LBB 10												
	63 Hz	112,30	0,00	1184,6	72,47	0,14	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		42,68
	125 Hz	109,20	0,00	1184,6	72,47	0,49	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		39,24
	250 Hz	104,70	0,00	1184,6	72,47	1,24	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		33,99
	500 Hz	100,00	0,00	1184,6	72,47	2,28	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		28,24
	1000 Hz	95,40	0,00	1184,6	72,47	4,33	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		21,60
	2000 Hz	89,70	0,00	1184,6	72,47	11,45	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		8,78
	4000 Hz	82,50	0,00	1184,6	72,47	38,82	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-25,79
	8000 Hz	74,10	0,00	1184,6	72,47	138,46	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-133,83

WEAI053	LBB 11												
	63 Hz	112,30	0,00	1672,2	75,47	0,20	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		39,63
	125 Hz	109,20	0,00	1672,2	75,47	0,69	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		36,05
	250 Hz	104,70	0,00	1672,2	75,47	1,74	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		30,49
	500 Hz	100,00	0,00	1672,2	75,47	3,22	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		24,31
	1000 Hz	95,40	0,00	1672,2	75,47	6,12	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		16,82
	2000 Hz	89,70	0,00	1672,2	75,47	16,16	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		1,07
	4000 Hz	82,50	0,00	1672,2	75,47	54,80	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-44,77
	8000 Hz	74,10	0,00	1672,2	75,47	195,45	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-193,82

WEAI054	LBB 12												
	63 Hz	112,30	0,00	2344,6	78,40	0,29	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		36,61
	125 Hz	109,20	0,00	2344,6	78,40	0,96	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		32,84
	250 Hz	104,70	0,00	2344,6	78,40	2,45	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		26,85
	500 Hz	100,00	0,00	2344,6	78,40	4,52	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		20,08
	1000 Hz	95,40	0,00	2344,6	78,40	8,58	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		11,42
	2000 Hz	89,70	0,00	2344,6	78,40	22,66	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-8,36
	4000 Hz	82,50	0,00	2344,6	78,40	76,83	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-69,73
	8000 Hz	74,10	0,00	2344,6	78,40	274,04	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-275,34

WEAI055	LBB 13												
	63 Hz	112,30	0,00	1802,2	76,12	0,22	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		38,96
	125 Hz	109,20	0,00	1802,2	76,12	0,74	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		35,34
	250 Hz	104,70	0,00	1802,2	76,12	1,88	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		29,70
	500 Hz	100,00	0,00	1802,2	76,12	3,47	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		23,41
	1000 Hz	95,40	0,00	1802,2	76,12	6,59	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		15,69
	2000 Hz	89,70	0,00	1802,2	76,12	17,42	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-0,83
	4000 Hz	82,50	0,00	1802,2	76,12	59,06	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-49,68
	8000 Hz	74,10	0,00	1802,2	76,12	210,65	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-209,67

WEAI056	LBB 14												
	63 Hz	112,30	0,00	1269,4	73,07	0,15	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		42,07
	125 Hz	109,20	0,00	1269,4	73,07	0,52	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		38,61
	250 Hz	104,70	0,00	1269,4	73,07	1,32	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		33,30
	500 Hz	100,00	0,00	1269,4	73,07	2,45	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		27,48
	1000 Hz	95,40	0,00	1269,4	73,07	4,64	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		20,68
	2000 Hz	89,70	0,00	1269,4	73,07	12,27	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		7,36
	4000 Hz	82,50	0,00	1269,4	73,07	41,60	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-29,17
	8000 Hz	74,10	0,00	1269,4	73,07	148,37	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-144,34

WEAI057	LBB 15												
	63 Hz	112,30	0,00	1232,2	72,81	0,15	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		42,34
	125 Hz	109,20	0,00	1232,2	72,81	0,51	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		38,88
	250 Hz	104,70	0,00	1232,2	72,81	1,29	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		33,60
	500 Hz	100,00	0,00	1232,2	72,81	2,38	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		27,81
	1000 Hz	95,40	0,00	1232,2	72,81	4,51	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		21,08
	2000 Hz	89,70	0,00	1232,2	72,81	11,91	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		7,98
	4000 Hz	82,50	0,00	1232,2	72,81	40,38	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-27,69
	8000 Hz	74,10	0,00	1232,2	72,81	144,03	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-139,74

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt005	IO-05	468118	5758270	90,0	34,71

ISO 9613-2		LfT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet											
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Abstand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet		LfT
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB		/dB
WEAI043	LBB 01												
	63 Hz	116,00	0,00	3835,9	82,68	0,47	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		35,86
	125 Hz	113,50	0,00	3835,9	82,68	1,58	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		32,25
	250 Hz	109,10	0,00	3835,9	82,68	4,00	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		25,42
	500 Hz	103,90	0,00	3835,9	82,68	7,40	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		16,83
	1000 Hz	99,10	0,00	3835,9	82,68	14,03	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		5,39
	2000 Hz	93,40	0,00	3835,9	82,68	37,07	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-23,35
	4000 Hz	86,00	0,00	3835,9	82,68	125,70	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-119,38
	8000 Hz	77,50	0,00	3835,9	82,68	448,35	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-450,53
WEAI044	LBB 02												
	63 Hz	116,00	0,00	3693,9	82,35	0,45	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		36,20
	125 Hz	113,50	0,00	3693,9	82,35	1,52	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		32,63
	250 Hz	109,10	0,00	3693,9	82,35	3,85	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		25,90
	500 Hz	103,90	0,00	3693,9	82,35	7,12	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		17,43
	1000 Hz	99,10	0,00	3693,9	82,35	13,51	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		6,24
	2000 Hz	93,40	0,00	3693,9	82,35	35,70	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-21,65
	4000 Hz	86,00	0,00	3693,9	82,35	121,05	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-114,40
	8000 Hz	77,50	0,00	3693,9	82,35	431,75	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-433,60
WEAI045	LBB 03												
	63 Hz	116,00	0,00	3356,9	81,52	0,41	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		37,07
	125 Hz	113,50	0,00	3356,9	81,52	1,38	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		33,60
	250 Hz	109,10	0,00	3356,9	81,52	3,50	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		27,08
	500 Hz	103,90	0,00	3356,9	81,52	6,47	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		18,91
	1000 Hz	99,10	0,00	3356,9	81,52	12,28	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		8,30
	2000 Hz	93,40	0,00	3356,9	81,52	32,44	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-17,56
	4000 Hz	86,00	0,00	3356,9	81,52	110,01	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-102,53
	8000 Hz	77,50	0,00	3356,9	81,52	392,36	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-393,38
WEAI046	LBB 04												
	63 Hz	116,00	0,00	3214,2	81,14	0,39	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		37,47
	125 Hz	113,50	0,00	3214,2	81,14	1,32	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		34,04
	250 Hz	109,10	0,00	3214,2	81,14	3,35	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		27,60
	500 Hz	103,90	0,00	3214,2	81,14	6,20	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		19,56
	1000 Hz	99,10	0,00	3214,2	81,14	11,76	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		9,20
	2000 Hz	93,40	0,00	3214,2	81,14	31,06	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-15,80
	4000 Hz	86,00	0,00	3214,2	81,14	105,33	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-97,47
	8000 Hz	77,50	0,00	3214,2	81,14	375,69	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-376,33
WEAI047	LBB 05												
	63 Hz	116,00	0,00	2921,7	80,31	0,36	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		38,33
	125 Hz	113,50	0,00	2921,7	80,31	1,20	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		34,99
	250 Hz	109,10	0,00	2921,7	80,31	3,05	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		28,74
	500 Hz	103,90	0,00	2921,7	80,31	5,63	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		20,95
	1000 Hz	99,10	0,00	2921,7	80,31	10,69	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		11,10
	2000 Hz	93,40	0,00	2921,7	80,31	28,24	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-12,15
	4000 Hz	86,00	0,00	2921,7	80,31	95,75	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-87,06
	8000 Hz	77,50	0,00	2921,7	80,31	341,50	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-341,31

WEAI048	LBB 06												
	63 Hz	113,40	0,00	2925,7	80,32	0,36	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		35,72
	125 Hz	110,30	0,00	2925,7	80,32	1,20	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		31,77
	250 Hz	105,70	0,00	2925,7	80,32	3,05	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		25,32
	500 Hz	101,00	0,00	2925,7	80,32	5,64	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		18,04
	1000 Hz	96,40	0,00	2925,7	80,32	10,70	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		8,37
	2000 Hz	90,70	0,00	2925,7	80,32	28,27	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-14,90
	4000 Hz	83,40	0,00	2925,7	80,32	95,88	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-89,80
	8000 Hz	75,10	0,00	2925,7	80,32	341,96	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-344,19

WEAI049	LBB 07												
	63 Hz	113,40	0,00	2582,5	79,24	0,31	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		36,84
	125 Hz	110,30	0,00	2582,5	79,24	1,06	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		33,00
	250 Hz	105,70	0,00	2582,5	79,24	2,69	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		26,76
	500 Hz	101,00	0,00	2582,5	79,24	4,98	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		19,78
	1000 Hz	96,40	0,00	2582,5	79,24	9,45	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		10,71
	2000 Hz	90,70	0,00	2582,5	79,24	24,96	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-10,50
	4000 Hz	83,40	0,00	2582,5	79,24	84,63	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-77,47
	8000 Hz	75,10	0,00	2582,5	79,24	301,85	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-302,99

WEAI050	LBB 08												
	63 Hz	112,30	0,00	2211,3	77,89	0,27	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		37,14
	125 Hz	109,20	0,00	2211,3	77,89	0,91	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		33,40
	250 Hz	104,70	0,00	2211,3	77,89	2,31	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		27,50
	500 Hz	100,00	0,00	2211,3	77,89	4,26	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		20,84
	1000 Hz	95,40	0,00	2211,3	77,89	8,09	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		12,42
	2000 Hz	89,70	0,00	2211,3	77,89	21,37	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-6,56
	4000 Hz	82,50	0,00	2211,3	77,89	72,46	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-64,86
	8000 Hz	74,10	0,00	2211,3	77,89	258,46	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-259,25

WEAI051	LBB 09												
	63 Hz	112,30	0,00	2857,4	80,12	0,35	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		34,83
	125 Hz	109,20	0,00	2857,4	80,12	1,17	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		30,91
	250 Hz	104,70	0,00	2857,4	80,12	2,98	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		24,60
	500 Hz	100,00	0,00	2857,4	80,12	5,51	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		17,37
	1000 Hz	95,40	0,00	2857,4	80,12	10,45	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		7,83
	2000 Hz	89,70	0,00	2857,4	80,12	27,61	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-15,03
	4000 Hz	82,50	0,00	2857,4	80,12	93,64	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-88,26
	8000 Hz	74,10	0,00	2857,4	80,12	333,98	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-337,00

WEAI052	LBB 10												
	63 Hz	112,30	0,00	2052,0	77,24	0,25	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		37,81
	125 Hz	109,20	0,00	2052,0	77,24	0,84	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		34,11
	250 Hz	104,70	0,00	2052,0	77,24	2,14	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		28,32
	500 Hz	100,00	0,00	2052,0	77,24	3,96	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		21,80
	1000 Hz	95,40	0,00	2052,0	77,24	7,51	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		13,65
	2000 Hz	89,70	0,00	2052,0	77,24	19,83	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-4,37
	4000 Hz	82,50	0,00	2052,0	77,24	67,24	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-58,99
	8000 Hz	74,10	0,00	2052,0	77,24	239,84	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-239,98

WEAI053	LBB 11												
	63 Hz	112,30	0,00	2427,5	78,70	0,30	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		36,30
	125 Hz	109,20	0,00	2427,5	78,70	1,00	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		32,50
	250 Hz	104,70	0,00	2427,5	78,70	2,53	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		26,46
	500 Hz	100,00	0,00	2427,5	78,70	4,68	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		19,62
	1000 Hz	95,40	0,00	2427,5	78,70	8,88	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		10,82
	2000 Hz	89,70	0,00	2427,5	78,70	23,46	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-9,46
	4000 Hz	82,50	0,00	2427,5	78,70	79,55	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-72,75
	8000 Hz	74,10	0,00	2427,5	78,70	283,73	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-285,33

WEAI054	LBB 12												
	63 Hz	112,30	0,00	2941,6	80,37	0,36	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		34,57
	125 Hz	109,20	0,00	2941,6	80,37	1,21	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		30,62
	250 Hz	104,70	0,00	2941,6	80,37	3,07	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		24,26
	500 Hz	100,00	0,00	2941,6	80,37	5,67	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		16,96
	1000 Hz	95,40	0,00	2941,6	80,37	10,76	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		7,27
	2000 Hz	89,70	0,00	2941,6	80,37	28,43	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-16,10
	4000 Hz	82,50	0,00	2941,6	80,37	96,40	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-91,27
	8000 Hz	74,10	0,00	2941,6	80,37	343,82	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-347,10

WEAI055	LBB 13												
	63 Hz	112,30	0,00	2428,6	78,71	0,30	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		36,30
	125 Hz	109,20	0,00	2428,6	78,71	1,00	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		32,49
	250 Hz	104,70	0,00	2428,6	78,71	2,53	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		26,46
	500 Hz	100,00	0,00	2428,6	78,71	4,68	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		19,61
	1000 Hz	95,40	0,00	2428,6	78,71	8,88	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		10,81
	2000 Hz	89,70	0,00	2428,6	78,71	23,47	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-9,48
	4000 Hz	82,50	0,00	2428,6	78,71	79,59	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-72,79
	8000 Hz	74,10	0,00	2428,6	78,71	283,86	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-285,47

WEAI056	LBB 14												
	63 Hz	112,30	0,00	1980,5	76,94	0,24	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		38,12
	125 Hz	109,20	0,00	1980,5	76,94	0,81	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		34,45
	250 Hz	104,70	0,00	1980,5	76,94	2,07	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		28,70
	500 Hz	100,00	0,00	1980,5	76,94	3,82	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		22,25
	1000 Hz	95,40	0,00	1980,5	76,94	7,24	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		14,22
	2000 Hz	89,70	0,00	1980,5	76,94	19,14	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-3,38
	4000 Hz	82,50	0,00	1980,5	76,94	64,90	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-56,34
	8000 Hz	74,10	0,00	1980,5	76,94	231,49	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-231,33

WEAI057	LBB 15												
	63 Hz	112,30	0,00	1785,1	76,03	0,22	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		39,05
	125 Hz	109,20	0,00	1785,1	76,03	0,73	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		35,43
	250 Hz	104,70	0,00	1785,1	76,03	1,86	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		29,80
	500 Hz	100,00	0,00	1785,1	76,03	3,44	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		23,53
	1000 Hz	95,40	0,00	1785,1	76,03	6,53	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		15,84
	2000 Hz	89,70	0,00	1785,1	76,03	17,25	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-0,58
	4000 Hz	82,50	0,00	1785,1	76,03	58,50	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-49,03
	8000 Hz	74,10	0,00	1785,1	76,03	208,64	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-207,58

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt006	IO-06	470203	5757938	70,0	37,74

ISO 9613-2		LfT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Abstand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LfT
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
WEAI043	LBB 01											
	63 Hz	116,00	0,00	4440,2	83,95	0,54	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	34,51
	125 Hz	113,50	0,00	4440,2	83,95	1,82	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,73
	250 Hz	109,10	0,00	4440,2	83,95	4,63	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,52
	500 Hz	103,90	0,00	4440,2	83,95	8,56	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14,39
	1000 Hz	99,10	0,00	4440,2	83,95	16,24	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,91
	2000 Hz	93,40	0,00	4440,2	83,95	42,91	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-30,46
	4000 Hz	86,00	0,00	4440,2	83,95	145,51	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-140,45
	8000 Hz	77,50	0,00	4440,2	83,95	518,98	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-522,43
WEAI044	LBB 02											
	63 Hz	116,00	0,00	4077,1	83,21	0,50	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,30
	125 Hz	113,50	0,00	4077,1	83,21	1,68	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,62
	250 Hz	109,10	0,00	4077,1	83,21	4,25	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,64
	500 Hz	103,90	0,00	4077,1	83,21	7,86	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,83
	1000 Hz	99,10	0,00	4077,1	83,21	14,91	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,98
	2000 Hz	93,40	0,00	4077,1	83,21	39,40	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-26,21
	4000 Hz	86,00	0,00	4077,1	83,21	133,61	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-127,81
	8000 Hz	77,50	0,00	4077,1	83,21	476,54	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-479,25
WEAI045	LBB 03											
	63 Hz	116,00	0,00	3956,7	82,95	0,48	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,57
	125 Hz	113,50	0,00	3956,7	82,95	1,63	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,93
	250 Hz	109,10	0,00	3956,7	82,95	4,13	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,03
	500 Hz	103,90	0,00	3956,7	82,95	7,63	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,33
	1000 Hz	99,10	0,00	3956,7	82,95	14,47	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,68
	2000 Hz	93,40	0,00	3956,7	82,95	38,24	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-24,78
	4000 Hz	86,00	0,00	3956,7	82,95	129,66	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-123,61
	8000 Hz	77,50	0,00	3956,7	82,95	462,47	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-464,91
WEAI046	LBB 04											
	63 Hz	116,00	0,00	3558,7	82,03	0,43	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	36,54
	125 Hz	113,50	0,00	3558,7	82,03	1,46	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	33,01
	250 Hz	109,10	0,00	3558,7	82,03	3,71	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26,36
	500 Hz	103,90	0,00	3558,7	82,03	6,86	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,01
	1000 Hz	99,10	0,00	3558,7	82,03	13,02	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,06
	2000 Hz	93,40	0,00	3558,7	82,03	34,39	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-20,02
	4000 Hz	86,00	0,00	3558,7	82,03	116,62	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-109,64
	8000 Hz	77,50	0,00	3558,7	82,03	415,95	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-417,47
WEAI047	LBB 05											
	63 Hz	116,00	0,00	3143,4	80,95	0,38	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	37,67
	125 Hz	113,50	0,00	3143,4	80,95	1,29	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	34,26
	250 Hz	109,10	0,00	3143,4	80,95	3,28	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27,87
	500 Hz	103,90	0,00	3143,4	80,95	6,06	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19,89
	1000 Hz	99,10	0,00	3143,4	80,95	11,50	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9,65
	2000 Hz	93,40	0,00	3143,4	80,95	30,38	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-14,93
	4000 Hz	86,00	0,00	3143,4	80,95	103,01	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-94,96
	8000 Hz	77,50	0,00	3143,4	80,95	367,40	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-367,85

WEAI048	LBB 06												
	63 Hz	113,40	0,00	3618,8	82,17	0,44	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		33,79
	125 Hz	110,30	0,00	3618,8	82,17	1,49	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		29,64
	250 Hz	105,70	0,00	3618,8	82,17	3,78	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		22,75
	500 Hz	101,00	0,00	3618,8	82,17	6,98	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		14,85
	1000 Hz	96,40	0,00	3618,8	82,17	13,24	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		3,99
	2000 Hz	90,70	0,00	3618,8	82,17	34,97	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-23,44
	4000 Hz	83,40	0,00	3618,8	82,17	118,59	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-114,36
	8000 Hz	75,10	0,00	3618,8	82,17	422,97	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-427,04

WEAI049	LBB 07												
	63 Hz	113,40	0,00	2709,6	79,66	0,33	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		36,41
	125 Hz	110,30	0,00	2709,6	79,66	1,11	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		32,53
	250 Hz	105,70	0,00	2709,6	79,66	2,83	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		26,21
	500 Hz	101,00	0,00	2709,6	79,66	5,22	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		19,12
	1000 Hz	96,40	0,00	2709,6	79,66	9,91	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		9,83
	2000 Hz	90,70	0,00	2709,6	79,66	26,19	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-12,14
	4000 Hz	83,40	0,00	2709,6	79,66	88,79	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-82,05
	8000 Hz	75,10	0,00	2709,6	79,66	316,70	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-318,26

WEAI050	LBB 08												
	63 Hz	112,30	0,00	2635,0	79,42	0,32	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		35,56
	125 Hz	109,20	0,00	2635,0	79,42	1,08	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		31,70
	250 Hz	104,70	0,00	2635,0	79,42	2,75	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		25,54
	500 Hz	100,00	0,00	2635,0	79,42	5,08	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		18,50
	1000 Hz	95,40	0,00	2635,0	79,42	9,64	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		9,35
	2000 Hz	89,70	0,00	2635,0	79,42	25,46	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-12,18
	4000 Hz	82,50	0,00	2635,0	79,42	86,35	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-80,26
	8000 Hz	74,10	0,00	2635,0	79,42	307,98	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-310,30

WEAI051	LBB 09												
	63 Hz	112,30	0,00	1923,6	76,68	0,23	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		38,38
	125 Hz	109,20	0,00	1923,6	76,68	0,79	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		34,73
	250 Hz	104,70	0,00	1923,6	76,68	2,01	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		29,01
	500 Hz	100,00	0,00	1923,6	76,68	3,71	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		22,61
	1000 Hz	95,40	0,00	1923,6	76,68	7,04	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		14,68
	2000 Hz	89,70	0,00	1923,6	76,68	18,59	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-2,57
	4000 Hz	82,50	0,00	1923,6	76,68	63,04	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-54,22
	8000 Hz	74,10	0,00	1923,6	76,68	224,84	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-224,42

WEAI052	LBB 10												
	63 Hz	112,30	0,00	2102,7	77,46	0,26	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		37,59
	125 Hz	109,20	0,00	2102,7	77,46	0,86	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		33,88
	250 Hz	104,70	0,00	2102,7	77,46	2,19	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		28,05
	500 Hz	100,00	0,00	2102,7	77,46	4,05	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		21,49
	1000 Hz	95,40	0,00	2102,7	77,46	7,69	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		13,25
	2000 Hz	89,70	0,00	2102,7	77,46	20,32	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-5,08
	4000 Hz	82,50	0,00	2102,7	77,46	68,91	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-60,86
	8000 Hz	74,10	0,00	2102,7	77,46	245,77	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-246,12

WEAI053	LBB 11												
	63 Hz	112,30	0,00	1665,6	75,43	0,20	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		39,67
	125 Hz	109,20	0,00	1665,6	75,43	0,68	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		36,08
	250 Hz	104,70	0,00	1665,6	75,43	1,74	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		30,53
	500 Hz	100,00	0,00	1665,6	75,43	3,21	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		24,36
	1000 Hz	95,40	0,00	1665,6	75,43	6,09	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		16,88
	2000 Hz	89,70	0,00	1665,6	75,43	16,10	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		1,17
	4000 Hz	82,50	0,00	1665,6	75,43	54,58	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-44,51
	8000 Hz	74,10	0,00	1665,6	75,43	194,68	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-193,01

WEAI054	LBB 12												
	63 Hz	112,30	0,00	1418,9	74,04	0,17	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		41,09
	125 Hz	109,20	0,00	1418,9	74,04	0,58	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		37,58
	250 Hz	104,70	0,00	1418,9	74,04	1,48	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		32,18
	500 Hz	100,00	0,00	1418,9	74,04	2,74	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		26,23
	1000 Hz	95,40	0,00	1418,9	74,04	5,19	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		19,17
	2000 Hz	89,70	0,00	1418,9	74,04	13,71	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		4,95
	4000 Hz	82,50	0,00	1418,9	74,04	46,50	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-35,03
	8000 Hz	74,10	0,00	1418,9	74,04	165,84	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-162,78

WEAI055	LBB 13												
	63 Hz	112,30	0,00	1240,0	72,87	0,15	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		42,28
	125 Hz	109,20	0,00	1240,0	72,87	0,51	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		38,82
	250 Hz	104,70	0,00	1240,0	72,87	1,29	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		33,54
	500 Hz	100,00	0,00	1240,0	72,87	2,39	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		27,74
	1000 Hz	95,40	0,00	1240,0	72,87	4,54	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		21,00
	2000 Hz	89,70	0,00	1240,0	72,87	11,98	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		7,85
	4000 Hz	82,50	0,00	1240,0	72,87	40,64	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-28,00
	8000 Hz	74,10	0,00	1240,0	72,87	144,94	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-140,71

WEAI056	LBB 14												
	63 Hz	112,30	0,00	1401,8	73,93	0,17	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		41,20
	125 Hz	109,20	0,00	1401,8	73,93	0,58	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		37,69
	250 Hz	104,70	0,00	1401,8	73,93	1,46	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		32,30
	500 Hz	100,00	0,00	1401,8	73,93	2,70	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		26,36
	1000 Hz	95,40	0,00	1401,8	73,93	5,13	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		19,34
	2000 Hz	89,70	0,00	1401,8	73,93	13,55	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		5,22
	4000 Hz	82,50	0,00	1401,8	73,93	45,94	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-34,37
	8000 Hz	74,10	0,00	1401,8	73,93	163,85	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-160,68

WEAI057	LBB 15												
	63 Hz	112,30	0,00	1024,4	71,21	0,12	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		43,97
	125 Hz	109,20	0,00	1024,4	71,21	0,42	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		40,57
	250 Hz	104,70	0,00	1024,4	71,21	1,07	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		35,42
	500 Hz	100,00	0,00	1024,4	71,21	1,97	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		29,82
	1000 Hz	95,40	0,00	1024,4	71,21	3,75	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		23,44
	2000 Hz	89,70	0,00	1024,4	71,21	9,90	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		11,59
	4000 Hz	82,50	0,00	1024,4	71,21	33,57	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-19,28
	8000 Hz	74,10	0,00	1024,4	71,21	119,73	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-113,84

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt007	IO-07	470450	5757734	74,9	38,13

ISO 9613-2		LfT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Abstand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LfT
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
WEAI043	LBB 01											
	63 Hz	116,00	0,00	4450,4	83,97	0,54	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	34,49
	125 Hz	113,50	0,00	4450,4	83,97	1,83	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,70
	250 Hz	109,10	0,00	4450,4	83,97	4,64	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,49
	500 Hz	103,90	0,00	4450,4	83,97	8,58	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14,35
	1000 Hz	99,10	0,00	4450,4	83,97	16,28	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,85
	2000 Hz	93,40	0,00	4450,4	83,97	43,01	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-30,58
	4000 Hz	86,00	0,00	4450,4	83,97	145,84	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-140,81
	8000 Hz	77,50	0,00	4450,4	83,97	520,17	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-523,64
WEAI044	LBB 02											
	63 Hz	116,00	0,00	4062,0	83,17	0,49	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,33
	125 Hz	113,50	0,00	4062,0	83,17	1,67	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,66
	250 Hz	109,10	0,00	4062,0	83,17	4,24	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,69
	500 Hz	103,90	0,00	4062,0	83,17	7,83	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,89
	1000 Hz	99,10	0,00	4062,0	83,17	14,86	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,07
	2000 Hz	93,40	0,00	4062,0	83,17	39,26	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-26,03
	4000 Hz	86,00	0,00	4062,0	83,17	133,11	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-127,29
	8000 Hz	77,50	0,00	4062,0	83,17	474,78	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-477,45
WEAI045	LBB 03											
	63 Hz	116,00	0,00	3977,6	82,99	0,48	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,52
	125 Hz	113,50	0,00	3977,6	82,99	1,63	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,87
	250 Hz	109,10	0,00	3977,6	82,99	4,15	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,96
	500 Hz	103,90	0,00	3977,6	82,99	7,67	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,24
	1000 Hz	99,10	0,00	3977,6	82,99	14,55	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,56
	2000 Hz	93,40	0,00	3977,6	82,99	38,44	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-25,03
	4000 Hz	86,00	0,00	3977,6	82,99	130,35	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-124,34
	8000 Hz	77,50	0,00	3977,6	82,99	464,91	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-467,40
WEAI046	LBB 04											
	63 Hz	116,00	0,00	3552,6	82,01	0,43	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	36,56
	125 Hz	113,50	0,00	3552,6	82,01	1,46	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	33,03
	250 Hz	109,10	0,00	3552,6	82,01	3,71	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26,38
	500 Hz	103,90	0,00	3552,6	82,01	6,85	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,04
	1000 Hz	99,10	0,00	3552,6	82,01	12,99	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,09
	2000 Hz	93,40	0,00	3552,6	82,01	34,33	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-19,94
	4000 Hz	86,00	0,00	3552,6	82,01	116,42	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-109,43
	8000 Hz	77,50	0,00	3552,6	82,01	415,23	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-416,75
WEAI047	LBB 05											
	63 Hz	116,00	0,00	3133,9	80,92	0,38	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	37,70
	125 Hz	113,50	0,00	3133,9	80,92	1,29	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	34,29
	250 Hz	109,10	0,00	3133,9	80,92	3,27	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27,91
	500 Hz	103,90	0,00	3133,9	80,92	6,04	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19,94
	1000 Hz	99,10	0,00	3133,9	80,92	11,46	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9,72
	2000 Hz	93,40	0,00	3133,9	80,92	30,29	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-14,81
	4000 Hz	86,00	0,00	3133,9	80,92	102,70	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-94,62
	8000 Hz	77,50	0,00	3133,9	80,92	366,30	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-366,72

WEAI048	LBB 06												
	63 Hz	113,40	0,00	3663,5	82,28	0,45	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		33,68
	125 Hz	110,30	0,00	3663,5	82,28	1,51	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		29,52
	250 Hz	105,70	0,00	3663,5	82,28	3,82	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		22,60
	500 Hz	101,00	0,00	3663,5	82,28	7,06	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		14,66
	1000 Hz	96,40	0,00	3663,5	82,28	13,40	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		3,72
	2000 Hz	90,70	0,00	3663,5	82,28	35,40	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-23,98
	4000 Hz	83,40	0,00	3663,5	82,28	120,05	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-115,93
	8000 Hz	75,10	0,00	3663,5	82,28	428,19	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-432,37

WEAI049	LBB 07												
	63 Hz	113,40	0,00	2706,8	79,65	0,33	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		36,42
	125 Hz	110,30	0,00	2706,8	79,65	1,11	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		32,54
	250 Hz	105,70	0,00	2706,8	79,65	2,82	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		26,23
	500 Hz	101,00	0,00	2706,8	79,65	5,22	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		19,13
	1000 Hz	96,40	0,00	2706,8	79,65	9,90	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		9,85
	2000 Hz	90,70	0,00	2706,8	79,65	26,16	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-12,11
	4000 Hz	83,40	0,00	2706,8	79,65	88,70	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-81,95
	8000 Hz	75,10	0,00	2706,8	79,65	316,37	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-317,92

WEAI050	LBB 08												
	63 Hz	112,30	0,00	2683,6	79,57	0,33	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		35,40
	125 Hz	109,20	0,00	2683,6	79,57	1,10	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		31,52
	250 Hz	104,70	0,00	2683,6	79,57	2,80	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		25,33
	500 Hz	100,00	0,00	2683,6	79,57	5,17	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		18,25
	1000 Hz	95,40	0,00	2683,6	79,57	9,82	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		9,01
	2000 Hz	89,70	0,00	2683,6	79,57	25,93	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-12,81
	4000 Hz	82,50	0,00	2683,6	79,57	87,94	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-82,01
	8000 Hz	74,10	0,00	2683,6	79,57	313,66	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-316,13

WEAI051	LBB 09												
	63 Hz	112,30	0,00	1782,3	76,02	0,22	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		39,06
	125 Hz	109,20	0,00	1782,3	76,02	0,73	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		35,45
	250 Hz	104,70	0,00	1782,3	76,02	1,86	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		29,82
	500 Hz	100,00	0,00	1782,3	76,02	3,44	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		23,54
	1000 Hz	95,40	0,00	1782,3	76,02	6,52	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		15,86
	2000 Hz	89,70	0,00	1782,3	76,02	17,22	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-0,54
	4000 Hz	82,50	0,00	1782,3	76,02	58,41	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-48,93
	8000 Hz	74,10	0,00	1782,3	76,02	208,32	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-207,24

WEAI052	LBB 10												
	63 Hz	112,30	0,00	2133,7	77,58	0,26	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		37,46
	125 Hz	109,20	0,00	2133,7	77,58	0,88	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		33,74
	250 Hz	104,70	0,00	2133,7	77,58	2,23	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		27,89
	500 Hz	100,00	0,00	2133,7	77,58	4,11	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		21,30
	1000 Hz	95,40	0,00	2133,7	77,58	7,80	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		13,01
	2000 Hz	89,70	0,00	2133,7	77,58	20,62	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-5,50
	4000 Hz	82,50	0,00	2133,7	77,58	69,92	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-62,00
	8000 Hz	74,10	0,00	2133,7	77,58	249,39	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-249,87

WEAI053	LBB 11												
	63 Hz	112,30	0,00	1587,7	75,02	0,19	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		40,09
	125 Hz	109,20	0,00	1587,7	75,02	0,65	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		36,53
	250 Hz	104,70	0,00	1587,7	75,02	1,66	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		31,03
	500 Hz	100,00	0,00	1587,7	75,02	3,06	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		24,92
	1000 Hz	95,40	0,00	1587,7	75,02	5,81	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		17,58
	2000 Hz	89,70	0,00	1587,7	75,02	15,34	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		2,34
	4000 Hz	82,50	0,00	1587,7	75,02	52,03	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-41,54
	8000 Hz	74,10	0,00	1587,7	75,02	185,57	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-183,49

WEAI054	LBB 12												
	63 Hz	112,30	0,00	1184,1	72,47	0,14	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		42,69
	125 Hz	109,20	0,00	1184,1	72,47	0,49	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		39,25
	250 Hz	104,70	0,00	1184,1	72,47	1,24	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		34,00
	500 Hz	100,00	0,00	1184,1	72,47	2,28	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		28,25
	1000 Hz	95,40	0,00	1184,1	72,47	4,33	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		21,60
	2000 Hz	89,70	0,00	1184,1	72,47	11,44	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		8,79
	4000 Hz	82,50	0,00	1184,1	72,47	38,80	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-25,77
	8000 Hz	74,10	0,00	1184,1	72,47	138,39	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-133,76

WEAI055	LBB 13												
	63 Hz	112,30	0,00	1118,7	71,97	0,14	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		43,19
	125 Hz	109,20	0,00	1118,7	71,97	0,46	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		39,77
	250 Hz	104,70	0,00	1118,7	71,97	1,17	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		34,56
	500 Hz	100,00	0,00	1118,7	71,97	2,16	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		28,87
	1000 Hz	95,40	0,00	1118,7	71,97	4,09	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		22,33
	2000 Hz	89,70	0,00	1118,7	71,97	10,81	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		9,92
	4000 Hz	82,50	0,00	1118,7	71,97	36,66	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-23,13
	8000 Hz	74,10	0,00	1118,7	71,97	130,75	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-125,63

WEAI056	LBB 14												
	63 Hz	112,30	0,00	1408,0	73,97	0,17	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		41,16
	125 Hz	109,20	0,00	1408,0	73,97	0,58	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		37,65
	250 Hz	104,70	0,00	1408,0	73,97	1,47	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		32,26
	500 Hz	100,00	0,00	1408,0	73,97	2,71	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		26,31
	1000 Hz	95,40	0,00	1408,0	73,97	5,15	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		19,28
	2000 Hz	89,70	0,00	1408,0	73,97	13,61	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		5,12
	4000 Hz	82,50	0,00	1408,0	73,97	46,14	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-34,61
	8000 Hz	74,10	0,00	1408,0	73,97	164,57	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-161,45

WEAI057	LBB 15												
	63 Hz	112,30	0,00	1085,1	71,71	0,13	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		43,46
	125 Hz	109,20	0,00	1085,1	71,71	0,45	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		40,04
	250 Hz	104,70	0,00	1085,1	71,71	1,13	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		34,86
	500 Hz	100,00	0,00	1085,1	71,71	2,09	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		29,20
	1000 Hz	95,40	0,00	1085,1	71,71	3,97	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		22,72
	2000 Hz	89,70	0,00	1085,1	71,71	10,49	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		10,50
	4000 Hz	82,50	0,00	1085,1	71,71	35,56	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-21,77
	8000 Hz	74,10	0,00	1085,1	71,71	126,83	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-121,44

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt008	IO-08	470462	5757610	80,0	38,85

ISO 9613-2		LfT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Abstand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LfT
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
WEAI043	LBB 01											
	63 Hz	116,00	0,00	4369,6	83,81	0,53	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	34,66
	125 Hz	113,50	0,00	4369,6	83,81	1,80	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,90
	250 Hz	109,10	0,00	4369,6	83,81	4,56	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,73
	500 Hz	103,90	0,00	4369,6	83,81	8,42	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14,67
	1000 Hz	99,10	0,00	4369,6	83,81	15,98	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,31
	2000 Hz	93,40	0,00	4369,6	83,81	42,23	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-29,64
	4000 Hz	86,00	0,00	4369,6	83,81	143,19	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-138,00
	8000 Hz	77,50	0,00	4369,6	83,81	510,72	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-514,03
WEAI044	LBB 02											
	63 Hz	116,00	0,00	3974,2	82,99	0,48	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,53
	125 Hz	113,50	0,00	3974,2	82,99	1,63	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,88
	250 Hz	109,10	0,00	3974,2	82,99	4,15	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,97
	500 Hz	103,90	0,00	3974,2	82,99	7,66	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,25
	1000 Hz	99,10	0,00	3974,2	82,99	14,54	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,58
	2000 Hz	93,40	0,00	3974,2	82,99	38,41	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-24,99
	4000 Hz	86,00	0,00	3974,2	82,99	130,24	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-124,22
	8000 Hz	77,50	0,00	3974,2	82,99	464,52	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-467,00
WEAI045	LBB 03											
	63 Hz	116,00	0,00	3900,5	82,82	0,47	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,70
	125 Hz	113,50	0,00	3900,5	82,82	1,60	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	32,07
	250 Hz	109,10	0,00	3900,5	82,82	4,07	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,21
	500 Hz	103,90	0,00	3900,5	82,82	7,52	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,56
	1000 Hz	99,10	0,00	3900,5	82,82	14,27	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,01
	2000 Hz	93,40	0,00	3900,5	82,82	37,69	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-24,12
	4000 Hz	86,00	0,00	3900,5	82,82	127,82	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-121,64
	8000 Hz	77,50	0,00	3900,5	82,82	455,90	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-458,22
WEAI046	LBB 04											
	63 Hz	116,00	0,00	3468,1	81,80	0,42	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	36,78
	125 Hz	113,50	0,00	3468,1	81,80	1,43	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	33,27
	250 Hz	109,10	0,00	3468,1	81,80	3,62	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26,68
	500 Hz	103,90	0,00	3468,1	81,80	6,69	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,41
	1000 Hz	99,10	0,00	3468,1	81,80	12,69	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,61
	2000 Hz	93,40	0,00	3468,1	81,80	33,52	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-18,92
	4000 Hz	86,00	0,00	3468,1	81,80	113,65	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-106,45
	8000 Hz	77,50	0,00	3468,1	81,80	405,35	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-406,66
WEAI047	LBB 05											
	63 Hz	116,00	0,00	3049,1	80,68	0,37	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	37,95
	125 Hz	113,50	0,00	3049,1	80,68	1,25	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	34,56
	250 Hz	109,10	0,00	3049,1	80,68	3,18	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,24
	500 Hz	103,90	0,00	3049,1	80,68	5,88	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,34
	1000 Hz	99,10	0,00	3049,1	80,68	11,15	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,26
	2000 Hz	93,40	0,00	3049,1	80,68	29,47	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-13,75
	4000 Hz	86,00	0,00	3049,1	80,68	99,92	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-91,60
	8000 Hz	77,50	0,00	3049,1	80,68	356,39	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-356,57

WEAI048	LBB 06												
	63 Hz	113,40	0,00	3594,5	82,11	0,44	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		33,85
	125 Hz	110,30	0,00	3594,5	82,11	1,48	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		29,71
	250 Hz	105,70	0,00	3594,5	82,11	3,75	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		22,84
	500 Hz	101,00	0,00	3594,5	82,11	6,93	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		14,96
	1000 Hz	96,40	0,00	3594,5	82,11	13,15	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		4,14
	2000 Hz	90,70	0,00	3594,5	82,11	34,74	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-23,15
	4000 Hz	83,40	0,00	3594,5	82,11	117,79	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-113,50
	8000 Hz	75,10	0,00	3594,5	82,11	420,13	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-424,14

WEAI049	LBB 07												
	63 Hz	113,40	0,00	2624,9	79,38	0,32	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		36,70
	125 Hz	110,30	0,00	2624,9	79,38	1,08	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		32,84
	250 Hz	105,70	0,00	2624,9	79,38	2,74	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		26,58
	500 Hz	101,00	0,00	2624,9	79,38	5,06	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		19,56
	1000 Hz	96,40	0,00	2624,9	79,38	9,60	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		10,42
	2000 Hz	90,70	0,00	2624,9	79,38	25,37	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-11,05
	4000 Hz	83,40	0,00	2624,9	79,38	86,02	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-79,00
	8000 Hz	75,10	0,00	2624,9	79,38	306,81	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-308,09

WEAI050	LBB 08												
	63 Hz	112,30	0,00	2618,1	79,36	0,32	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		35,62
	125 Hz	109,20	0,00	2618,1	79,36	1,08	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		31,76
	250 Hz	104,70	0,00	2618,1	79,36	2,73	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		25,61
	500 Hz	100,00	0,00	2618,1	79,36	5,05	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		18,59
	1000 Hz	95,40	0,00	2618,1	79,36	9,58	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		9,46
	2000 Hz	89,70	0,00	2618,1	79,36	25,30	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-11,96
	4000 Hz	82,50	0,00	2618,1	79,36	85,80	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-79,66
	8000 Hz	74,10	0,00	2618,1	79,36	306,01	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-308,27

WEAI051	LBB 09												
	63 Hz	112,30	0,00	1668,8	75,45	0,20	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		39,65
	125 Hz	109,20	0,00	1668,8	75,45	0,69	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		36,07
	250 Hz	104,70	0,00	1668,8	75,45	1,74	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		30,51
	500 Hz	100,00	0,00	1668,8	75,45	3,22	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		24,33
	1000 Hz	95,40	0,00	1668,8	75,45	6,10	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		16,85
	2000 Hz	89,70	0,00	1668,8	75,45	16,13	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		1,13
	4000 Hz	82,50	0,00	1668,8	75,45	54,69	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-44,63
	8000 Hz	74,10	0,00	1668,8	75,45	195,05	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-193,40

WEAI052	LBB 10												
	63 Hz	112,30	0,00	2064,7	77,30	0,25	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		37,75
	125 Hz	109,20	0,00	2064,7	77,30	0,85	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		34,05
	250 Hz	104,70	0,00	2064,7	77,30	2,15	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		28,25
	500 Hz	100,00	0,00	2064,7	77,30	3,98	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		21,72
	1000 Hz	95,40	0,00	2064,7	77,30	7,55	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		13,55
	2000 Hz	89,70	0,00	2064,7	77,30	19,95	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-4,55
	4000 Hz	82,50	0,00	2064,7	77,30	67,66	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-59,46
	8000 Hz	74,10	0,00	2064,7	77,30	241,32	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-241,52

WEAI053	LBB 11												
	63 Hz	112,30	0,00	1489,6	74,46	0,18	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		40,66
	125 Hz	109,20	0,00	1489,6	74,46	0,61	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		37,13
	250 Hz	104,70	0,00	1489,6	74,46	1,55	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		31,68
	500 Hz	100,00	0,00	1489,6	74,46	2,87	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		25,67
	1000 Hz	95,40	0,00	1489,6	74,46	5,45	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		18,49
	2000 Hz	89,70	0,00	1489,6	74,46	14,40	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		3,84
	4000 Hz	82,50	0,00	1489,6	74,46	48,81	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-37,78
	8000 Hz	74,10	0,00	1489,6	74,46	174,11	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-171,47

WEAI054	LBB 12												
	63 Hz	112,30	0,00	1060,2	71,51	0,13	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		43,66
	125 Hz	109,20	0,00	1060,2	71,51	0,44	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		40,26
	250 Hz	104,70	0,00	1060,2	71,51	1,11	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		35,09
	500 Hz	100,00	0,00	1060,2	71,51	2,04	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		29,45
	1000 Hz	95,40	0,00	1060,2	71,51	3,88	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		23,01
	2000 Hz	89,70	0,00	1060,2	71,51	10,25	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		10,95
	4000 Hz	82,50	0,00	1060,2	71,51	34,74	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-20,75
	8000 Hz	74,10	0,00	1060,2	71,51	123,92	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-118,33

WEAI055	LBB 13												
	63 Hz	112,30	0,00	1013,5	71,12	0,12	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		44,06
	125 Hz	109,20	0,00	1013,5	71,12	0,42	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		40,67
	250 Hz	104,70	0,00	1013,5	71,12	1,06	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		35,53
	500 Hz	100,00	0,00	1013,5	71,12	1,95	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		29,93
	1000 Hz	95,40	0,00	1013,5	71,12	3,71	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		23,58
	2000 Hz	89,70	0,00	1013,5	71,12	9,79	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		11,79
	4000 Hz	82,50	0,00	1013,5	71,12	33,21	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-18,83
	8000 Hz	74,10	0,00	1013,5	71,12	118,46	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-112,48

WEAI056	LBB 14												
	63 Hz	112,30	0,00	1336,6	73,52	0,16	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		41,62
	125 Hz	109,20	0,00	1336,6	73,52	0,55	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		38,13
	250 Hz	104,70	0,00	1336,6	73,52	1,39	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		32,79
	500 Hz	100,00	0,00	1336,6	73,52	2,58	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		26,90
	1000 Hz	95,40	0,00	1336,6	73,52	4,89	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		19,99
	2000 Hz	89,70	0,00	1336,6	73,52	12,92	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		6,26
	4000 Hz	82,50	0,00	1336,6	73,52	43,80	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-31,82
	8000 Hz	74,10	0,00	1336,6	73,52	156,22	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-152,64

WEAI057	LBB 15												
	63 Hz	112,30	0,00	1038,3	71,33	0,13	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		43,85
	125 Hz	109,20	0,00	1038,3	71,33	0,43	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		40,45
	250 Hz	104,70	0,00	1038,3	71,33	1,08	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		35,29
	500 Hz	100,00	0,00	1038,3	71,33	2,00	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		29,67
	1000 Hz	95,40	0,00	1038,3	71,33	3,80	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		23,28
	2000 Hz	89,70	0,00	1038,3	71,33	10,03	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		11,34
	4000 Hz	82,50	0,00	1038,3	71,33	34,03	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-19,85
	8000 Hz	74,10	0,00	1038,3	71,33	121,36	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-115,59

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt125	IO-08a	470510	5757614	78,0	38,61

ISO 9613-2		LfT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Abstand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LfT
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
WEAI043	LBB 01											
	63 Hz	116,00	0,00	4406,3	83,88	0,54	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	34,58
	125 Hz	113,50	0,00	4406,3	83,88	1,81	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,81
	250 Hz	109,10	0,00	4406,3	83,88	4,60	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,62
	500 Hz	103,90	0,00	4406,3	83,88	8,49	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14,52
	1000 Hz	99,10	0,00	4406,3	83,88	16,12	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,10
	2000 Hz	93,40	0,00	4406,3	83,88	42,58	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-30,06
	4000 Hz	86,00	0,00	4406,3	83,88	144,40	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-139,28
	8000 Hz	77,50	0,00	4406,3	83,88	515,02	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-518,40
WEAI044	LBB 02											
	63 Hz	116,00	0,00	4008,6	83,06	0,49	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,45
	125 Hz	113,50	0,00	4008,6	83,06	1,65	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,79
	250 Hz	109,10	0,00	4008,6	83,06	4,18	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,86
	500 Hz	103,90	0,00	4008,6	83,06	7,73	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,11
	1000 Hz	99,10	0,00	4008,6	83,06	14,66	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,38
	2000 Hz	93,40	0,00	4008,6	83,06	38,74	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-25,40
	4000 Hz	86,00	0,00	4008,6	83,06	131,36	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-125,42
	8000 Hz	77,50	0,00	4008,6	83,06	468,53	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-471,09
WEAI045	LBB 03											
	63 Hz	116,00	0,00	3938,5	82,91	0,48	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,61
	125 Hz	113,50	0,00	3938,5	82,91	1,62	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,97
	250 Hz	109,10	0,00	3938,5	82,91	4,11	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,08
	500 Hz	103,90	0,00	3938,5	82,91	7,59	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,40
	1000 Hz	99,10	0,00	3938,5	82,91	14,41	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,79
	2000 Hz	93,40	0,00	3938,5	82,91	38,06	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-24,57
	4000 Hz	86,00	0,00	3938,5	82,91	129,07	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-122,97
	8000 Hz	77,50	0,00	3938,5	82,91	460,34	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-462,75
WEAI046	LBB 04											
	63 Hz	116,00	0,00	3503,7	81,89	0,43	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	36,68
	125 Hz	113,50	0,00	3503,7	81,89	1,44	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	33,17
	250 Hz	109,10	0,00	3503,7	81,89	3,66	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26,55
	500 Hz	103,90	0,00	3503,7	81,89	6,75	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,25
	1000 Hz	99,10	0,00	3503,7	81,89	12,82	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,39
	2000 Hz	93,40	0,00	3503,7	81,89	33,86	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-19,35
	4000 Hz	86,00	0,00	3503,7	81,89	114,82	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-107,71
	8000 Hz	77,50	0,00	3503,7	81,89	409,52	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-410,91
WEAI047	LBB 05											
	63 Hz	116,00	0,00	3084,7	80,78	0,38	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	37,84
	125 Hz	113,50	0,00	3084,7	80,78	1,27	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	34,45
	250 Hz	109,10	0,00	3084,7	80,78	3,22	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,10
	500 Hz	103,90	0,00	3084,7	80,78	5,95	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,17
	1000 Hz	99,10	0,00	3084,7	80,78	11,28	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,03
	2000 Hz	93,40	0,00	3084,7	80,78	29,81	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-14,20
	4000 Hz	86,00	0,00	3084,7	80,78	101,09	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-92,87
	8000 Hz	77,50	0,00	3084,7	80,78	360,55	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-360,83

WEAI048	LBB 06												
	63 Hz	113,40	0,00	3634,8	82,21	0,44	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		33,75
	125 Hz	110,30	0,00	3634,8	82,21	1,49	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		29,60
	250 Hz	105,70	0,00	3634,8	82,21	3,79	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		22,70
	500 Hz	101,00	0,00	3634,8	82,21	7,01	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		14,78
	1000 Hz	96,40	0,00	3634,8	82,21	13,29	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		3,90
	2000 Hz	90,70	0,00	3634,8	82,21	35,13	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-23,64
	4000 Hz	83,40	0,00	3634,8	82,21	119,11	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-114,92
	8000 Hz	75,10	0,00	3634,8	82,21	424,84	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-428,95

WEAI049	LBB 07												
	63 Hz	113,40	0,00	2661,7	79,50	0,32	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		36,57
	125 Hz	110,30	0,00	2661,7	79,50	1,09	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		32,70
	250 Hz	105,70	0,00	2661,7	79,50	2,78	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		26,42
	500 Hz	101,00	0,00	2661,7	79,50	5,13	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		19,37
	1000 Hz	96,40	0,00	2661,7	79,50	9,74	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		10,16
	2000 Hz	90,70	0,00	2661,7	79,50	25,72	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-11,53
	4000 Hz	83,40	0,00	2661,7	79,50	87,22	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-80,33
	8000 Hz	75,10	0,00	2661,7	79,50	311,10	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-312,51

WEAI050	LBB 08												
	63 Hz	112,30	0,00	2659,5	79,50	0,32	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		35,48
	125 Hz	109,20	0,00	2659,5	79,50	1,09	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		31,61
	250 Hz	104,70	0,00	2659,5	79,50	2,77	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		25,43
	500 Hz	100,00	0,00	2659,5	79,50	5,13	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		18,38
	1000 Hz	95,40	0,00	2659,5	79,50	9,73	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		9,18
	2000 Hz	89,70	0,00	2659,5	79,50	25,70	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-12,50
	4000 Hz	82,50	0,00	2659,5	79,50	87,15	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-81,15
	8000 Hz	74,10	0,00	2659,5	79,50	310,85	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-313,25

WEAI051	LBB 09												
	63 Hz	112,30	0,00	1689,3	75,55	0,21	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		39,54
	125 Hz	109,20	0,00	1689,3	75,55	0,69	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		35,95
	250 Hz	104,70	0,00	1689,3	75,55	1,76	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		30,38
	500 Hz	100,00	0,00	1689,3	75,55	3,26	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		24,19
	1000 Hz	95,40	0,00	1689,3	75,55	6,18	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		16,67
	2000 Hz	89,70	0,00	1689,3	75,55	16,33	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,82
	4000 Hz	82,50	0,00	1689,3	75,55	55,36	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-45,41
	8000 Hz	74,10	0,00	1689,3	75,55	197,45	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-195,90

WEAI052	LBB 10												
	63 Hz	112,30	0,00	2105,3	77,47	0,26	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		37,58
	125 Hz	109,20	0,00	2105,3	77,47	0,87	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		33,87
	250 Hz	104,70	0,00	2105,3	77,47	2,20	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		28,04
	500 Hz	100,00	0,00	2105,3	77,47	4,06	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		21,47
	1000 Hz	95,40	0,00	2105,3	77,47	7,70	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		13,23
	2000 Hz	89,70	0,00	2105,3	77,47	20,35	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-5,11
	4000 Hz	82,50	0,00	2105,3	77,47	68,99	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-60,96
	8000 Hz	74,10	0,00	2105,3	77,47	246,08	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-246,44

WEAI053	LBB 11												
	63 Hz	112,30	0,00	1520,2	74,64	0,18	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		40,48
	125 Hz	109,20	0,00	1520,2	74,64	0,62	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		36,94
	250 Hz	104,70	0,00	1520,2	74,64	1,59	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		31,48
	500 Hz	100,00	0,00	1520,2	74,64	2,93	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		25,43
	1000 Hz	95,40	0,00	1520,2	74,64	5,56	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		18,20
	2000 Hz	89,70	0,00	1520,2	74,64	14,69	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		3,37
	4000 Hz	82,50	0,00	1520,2	74,64	49,82	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-38,96
	8000 Hz	74,10	0,00	1520,2	74,64	177,69	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-175,22

WEAI054	LBB 12												
	63 Hz	112,30	0,00	1063,4	71,53	0,13	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		43,64
	125 Hz	109,20	0,00	1063,4	71,53	0,44	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		40,23
	250 Hz	104,70	0,00	1063,4	71,53	1,11	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		35,06
	500 Hz	100,00	0,00	1063,4	71,53	2,05	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		29,42
	1000 Hz	95,40	0,00	1063,4	71,53	3,89	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		22,98
	2000 Hz	89,70	0,00	1063,4	71,53	10,28	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		10,89
	4000 Hz	82,50	0,00	1063,4	71,53	34,85	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-20,88
	8000 Hz	74,10	0,00	1063,4	71,53	124,29	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-118,73

WEAI055	LBB 13												
	63 Hz	112,30	0,00	1040,5	71,35	0,13	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		43,83
	125 Hz	109,20	0,00	1040,5	71,35	0,43	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		40,43
	250 Hz	104,70	0,00	1040,5	71,35	1,09	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		35,27
	500 Hz	100,00	0,00	1040,5	71,35	2,01	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		29,65
	1000 Hz	95,40	0,00	1040,5	71,35	3,81	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		23,25
	2000 Hz	89,70	0,00	1040,5	71,35	10,06	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		11,30
	4000 Hz	82,50	0,00	1040,5	71,35	34,10	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-19,94
	8000 Hz	74,10	0,00	1040,5	71,35	121,62	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-115,86

WEAI056	LBB 14												
	63 Hz	112,30	0,00	1376,9	73,78	0,17	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		41,35
	125 Hz	109,20	0,00	1376,9	73,78	0,57	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		37,86
	250 Hz	104,70	0,00	1376,9	73,78	1,44	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		32,49
	500 Hz	100,00	0,00	1376,9	73,78	2,65	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		26,57
	1000 Hz	95,40	0,00	1376,9	73,78	5,04	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		19,59
	2000 Hz	89,70	0,00	1376,9	73,78	13,31	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		5,62
	4000 Hz	82,50	0,00	1376,9	73,78	45,12	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-33,40
	8000 Hz	74,10	0,00	1376,9	73,78	160,93	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-157,61

WEAI057	LBB 15												
	63 Hz	112,30	0,00	1083,6	71,70	0,13	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		43,47
	125 Hz	109,20	0,00	1083,6	71,70	0,45	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		40,06
	250 Hz	104,70	0,00	1083,6	71,70	1,13	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		34,87
	500 Hz	100,00	0,00	1083,6	71,70	2,09	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		29,21
	1000 Hz	95,40	0,00	1083,6	71,70	3,96	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		22,74
	2000 Hz	89,70	0,00	1083,6	71,70	10,47	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		10,53
	4000 Hz	82,50	0,00	1083,6	71,70	35,51	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-21,71
	8000 Hz	74,10	0,00	1083,6	71,70	126,65	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-121,25

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt009	IO-09	470600	5757705	71,8	37,71

ISO 9613-2		LfT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet											
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Abstand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet		LfT
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB		/dB
WEAI043	LBB 01												
	63 Hz	116,00	0,00	4534,5	84,13	0,55	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		34,32
	125 Hz	113,50	0,00	4534,5	84,13	1,86	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		30,51
	250 Hz	109,10	0,00	4534,5	84,13	4,73	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		23,24
	500 Hz	103,90	0,00	4534,5	84,13	8,74	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		14,03
	1000 Hz	99,10	0,00	4534,5	84,13	16,59	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		1,38
	2000 Hz	93,40	0,00	4534,5	84,13	43,82	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-31,55
	4000 Hz	86,00	0,00	4534,5	84,13	148,60	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-143,73
	8000 Hz	77,50	0,00	4534,5	84,13	530,00	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-533,63
WEAI044	LBB 02												
	63 Hz	116,00	0,00	4136,5	83,33	0,50	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		35,16
	125 Hz	113,50	0,00	4136,5	83,33	1,70	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		31,47
	250 Hz	109,10	0,00	4136,5	83,33	4,32	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		24,45
	500 Hz	103,90	0,00	4136,5	83,33	7,97	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		15,59
	1000 Hz	99,10	0,00	4136,5	83,33	15,13	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		3,64
	2000 Hz	93,40	0,00	4136,5	83,33	39,97	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-26,91
	4000 Hz	86,00	0,00	4136,5	83,33	135,55	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-129,89
	8000 Hz	77,50	0,00	4136,5	83,33	483,48	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-486,31
WEAI045	LBB 03												
	63 Hz	116,00	0,00	4066,5	83,18	0,49	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		35,32
	125 Hz	113,50	0,00	4066,5	83,18	1,67	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		31,64
	250 Hz	109,10	0,00	4066,5	83,18	4,24	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		24,67
	500 Hz	103,90	0,00	4066,5	83,18	7,84	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		15,88
	1000 Hz	99,10	0,00	4066,5	83,18	14,87	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		4,04
	2000 Hz	93,40	0,00	4066,5	83,18	39,30	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-26,08
	4000 Hz	86,00	0,00	4066,5	83,18	133,26	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-127,45
	8000 Hz	77,50	0,00	4066,5	83,18	475,30	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-477,99
WEAI046	LBB 04												
	63 Hz	116,00	0,00	3631,8	82,20	0,44	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		36,36
	125 Hz	113,50	0,00	3631,8	82,20	1,49	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		32,81
	250 Hz	109,10	0,00	3631,8	82,20	3,79	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		26,11
	500 Hz	103,90	0,00	3631,8	82,20	7,00	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		17,70
	1000 Hz	99,10	0,00	3631,8	82,20	13,28	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		6,61
	2000 Hz	93,40	0,00	3631,8	82,20	35,10	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-20,90
	4000 Hz	86,00	0,00	3631,8	82,20	119,01	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-112,22
	8000 Hz	77,50	0,00	3631,8	82,20	424,49	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-426,19
WEAI047	LBB 05												
	63 Hz	116,00	0,00	3212,8	81,14	0,39	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		37,47
	125 Hz	113,50	0,00	3212,8	81,14	1,32	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		34,04
	250 Hz	109,10	0,00	3212,8	81,14	3,35	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		27,61
	500 Hz	103,90	0,00	3212,8	81,14	6,19	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		19,57
	1000 Hz	99,10	0,00	3212,8	81,14	11,75	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		9,21
	2000 Hz	93,40	0,00	3212,8	81,14	31,05	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-15,79
	4000 Hz	86,00	0,00	3212,8	81,14	105,28	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-97,42
	8000 Hz	77,50	0,00	3212,8	81,14	375,52	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-376,16

WEAI048	LBB 06												
	63 Hz	113,40	0,00	3761,9	82,51	0,46	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		33,43
	125 Hz	110,30	0,00	3761,9	82,51	1,55	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		29,25
	250 Hz	105,70	0,00	3761,9	82,51	3,93	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		22,27
	500 Hz	101,00	0,00	3761,9	82,51	7,25	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		14,24
	1000 Hz	96,40	0,00	3761,9	82,51	13,76	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		3,13
	2000 Hz	90,70	0,00	3761,9	82,51	36,35	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-25,16
	4000 Hz	83,40	0,00	3761,9	82,51	123,28	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-119,39
	8000 Hz	75,10	0,00	3761,9	82,51	439,70	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-444,11

WEAI049	LBB 07												
	63 Hz	113,40	0,00	2789,8	79,91	0,34	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		36,15
	125 Hz	110,30	0,00	2789,8	79,91	1,15	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		32,24
	250 Hz	105,70	0,00	2789,8	79,91	2,91	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		25,88
	500 Hz	101,00	0,00	2789,8	79,91	5,38	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		18,71
	1000 Hz	96,40	0,00	2789,8	79,91	10,20	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		9,28
	2000 Hz	90,70	0,00	2789,8	79,91	26,96	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-13,17
	4000 Hz	83,40	0,00	2789,8	79,91	91,42	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-84,93
	8000 Hz	75,10	0,00	2789,8	79,91	326,08	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-327,89

WEAI050	LBB 08												
	63 Hz	112,30	0,00	2785,8	79,90	0,34	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		35,06
	125 Hz	109,20	0,00	2785,8	79,90	1,14	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		31,16
	250 Hz	104,70	0,00	2785,8	79,90	2,91	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		24,89
	500 Hz	100,00	0,00	2785,8	79,90	5,37	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		17,73
	1000 Hz	95,40	0,00	2785,8	79,90	10,19	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		8,31
	2000 Hz	89,70	0,00	2785,8	79,90	26,92	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-14,12
	4000 Hz	82,50	0,00	2785,8	79,90	91,29	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-85,69
	8000 Hz	74,10	0,00	2785,8	79,90	325,61	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-328,41

WEAI051	LBB 09												
	63 Hz	112,30	0,00	1807,4	76,14	0,22	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		38,94
	125 Hz	109,20	0,00	1807,4	76,14	0,74	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		35,32
	250 Hz	104,70	0,00	1807,4	76,14	1,89	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		29,67
	500 Hz	100,00	0,00	1807,4	76,14	3,48	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		23,37
	1000 Hz	95,40	0,00	1807,4	76,14	6,61	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		15,65
	2000 Hz	89,70	0,00	1807,4	76,14	17,47	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-0,91
	4000 Hz	82,50	0,00	1807,4	76,14	59,23	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-49,87
	8000 Hz	74,10	0,00	1807,4	76,14	211,25	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-210,29

WEAI052	LBB 10												
	63 Hz	112,30	0,00	2232,1	77,97	0,27	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		37,05
	125 Hz	109,20	0,00	2232,1	77,97	0,92	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		33,31
	250 Hz	104,70	0,00	2232,1	77,97	2,33	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		27,40
	500 Hz	100,00	0,00	2232,1	77,97	4,30	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		20,72
	1000 Hz	95,40	0,00	2232,1	77,97	8,16	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		12,26
	2000 Hz	89,70	0,00	2232,1	77,97	21,57	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-6,85
	4000 Hz	82,50	0,00	2232,1	77,97	73,15	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-65,62
	8000 Hz	74,10	0,00	2232,1	77,97	260,89	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-261,77

WEAI053	LBB 11												
	63 Hz	112,30	0,00	1646,5	75,33	0,20	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		39,77
	125 Hz	109,20	0,00	1646,5	75,33	0,68	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		36,19
	250 Hz	104,70	0,00	1646,5	75,33	1,72	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		30,65
	500 Hz	100,00	0,00	1646,5	75,33	3,17	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		24,49
	1000 Hz	95,40	0,00	1646,5	75,33	6,02	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		17,05
	2000 Hz	89,70	0,00	1646,5	75,33	15,91	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		1,46
	4000 Hz	82,50	0,00	1646,5	75,33	53,96	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-43,79
	8000 Hz	74,10	0,00	1646,5	75,33	192,45	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-190,68

WEAI054	LBB 12												
	63 Hz	112,30	0,00	1157,9	72,27	0,14	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		42,89
	125 Hz	109,20	0,00	1157,9	72,27	0,48	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		39,45
	250 Hz	104,70	0,00	1157,9	72,27	1,21	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		34,22
	500 Hz	100,00	0,00	1157,9	72,27	2,23	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		28,49
	1000 Hz	95,40	0,00	1157,9	72,27	4,24	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		21,89
	2000 Hz	89,70	0,00	1157,9	72,27	11,19	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		9,24
	4000 Hz	82,50	0,00	1157,9	72,27	37,94	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-24,72
	8000 Hz	74,10	0,00	1157,9	72,27	135,34	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-130,51

WEAI055	LBB 13												
	63 Hz	112,30	0,00	1164,4	72,32	0,14	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		42,84
	125 Hz	109,20	0,00	1164,4	72,32	0,48	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		39,40
	250 Hz	104,70	0,00	1164,4	72,32	1,21	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		34,16
	500 Hz	100,00	0,00	1164,4	72,32	2,24	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		28,43
	1000 Hz	95,40	0,00	1164,4	72,32	4,26	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		21,82
	2000 Hz	89,70	0,00	1164,4	72,32	11,25	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		9,12
	4000 Hz	82,50	0,00	1164,4	72,32	38,16	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-24,98
	8000 Hz	74,10	0,00	1164,4	72,32	136,10	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-131,32

WEAI056	LBB 14												
	63 Hz	112,30	0,00	1503,5	74,54	0,18	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		40,57
	125 Hz	109,20	0,00	1503,5	74,54	0,62	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		37,04
	250 Hz	104,70	0,00	1503,5	74,54	1,57	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		31,59
	500 Hz	100,00	0,00	1503,5	74,54	2,90	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		25,56
	1000 Hz	95,40	0,00	1503,5	74,54	5,50	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		18,36
	2000 Hz	89,70	0,00	1503,5	74,54	14,53	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		3,63
	4000 Hz	82,50	0,00	1503,5	74,54	49,27	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-38,31
	8000 Hz	74,10	0,00	1503,5	74,54	175,73	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-173,18

WEAI057	LBB 15												
	63 Hz	112,30	0,00	1202,8	72,60	0,15	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		42,55
	125 Hz	109,20	0,00	1202,8	72,60	0,49	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		39,10
	250 Hz	104,70	0,00	1202,8	72,60	1,25	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		33,84
	500 Hz	100,00	0,00	1202,8	72,60	2,32	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		28,08
	1000 Hz	95,40	0,00	1202,8	72,60	4,40	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		21,40
	2000 Hz	89,70	0,00	1202,8	72,60	11,62	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		8,47
	4000 Hz	82,50	0,00	1202,8	72,60	39,42	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-26,52
	8000 Hz	74,10	0,00	1202,8	72,60	140,58	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-136,09

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt010	IO-10	470737	5757641	70,9	37,49

ISO 9613-2		LfT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Abstand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LfT
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
WEAI043	LBB 01											
	63 Hz	116,00	0,00	4588,5	84,23	0,56	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	34,21
	125 Hz	113,50	0,00	4588,5	84,23	1,89	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,38
	250 Hz	109,10	0,00	4588,5	84,23	4,79	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,08
	500 Hz	103,90	0,00	4588,5	84,23	8,85	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,82
	1000 Hz	99,10	0,00	4588,5	84,23	16,78	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,08
	2000 Hz	93,40	0,00	4588,5	84,23	44,34	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-32,18
	4000 Hz	86,00	0,00	4588,5	84,23	150,37	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-145,60
	8000 Hz	77,50	0,00	4588,5	84,23	536,32	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-540,05
WEAI044	LBB 02											
	63 Hz	116,00	0,00	4180,6	83,42	0,51	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,07
	125 Hz	113,50	0,00	4180,6	83,42	1,72	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,36
	250 Hz	109,10	0,00	4180,6	83,42	4,36	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,31
	500 Hz	103,90	0,00	4180,6	83,42	8,06	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,42
	1000 Hz	99,10	0,00	4180,6	83,42	15,29	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,38
	2000 Hz	93,40	0,00	4180,6	83,42	40,40	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-27,43
	4000 Hz	86,00	0,00	4180,6	83,42	137,00	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-131,42
	8000 Hz	77,50	0,00	4180,6	83,42	488,64	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-491,57
WEAI045	LBB 03											
	63 Hz	116,00	0,00	4126,4	83,31	0,50	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,19
	125 Hz	113,50	0,00	4126,4	83,31	1,70	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,49
	250 Hz	109,10	0,00	4126,4	83,31	4,31	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,48
	500 Hz	103,90	0,00	4126,4	83,31	7,96	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,63
	1000 Hz	99,10	0,00	4126,4	83,31	15,09	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,70
	2000 Hz	93,40	0,00	4126,4	83,31	39,88	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-26,79
	4000 Hz	86,00	0,00	4126,4	83,31	135,22	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-129,54
	8000 Hz	77,50	0,00	4126,4	83,31	482,31	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-485,12
WEAI046	LBB 04											
	63 Hz	116,00	0,00	3681,7	82,32	0,45	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	36,23
	125 Hz	113,50	0,00	3681,7	82,32	1,51	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	32,67
	250 Hz	109,10	0,00	3681,7	82,32	3,84	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,94
	500 Hz	103,90	0,00	3681,7	82,32	7,10	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17,48
	1000 Hz	99,10	0,00	3681,7	82,32	13,47	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,31
	2000 Hz	93,40	0,00	3681,7	82,32	35,58	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-21,50
	4000 Hz	86,00	0,00	3681,7	82,32	120,65	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-113,97
	8000 Hz	77,50	0,00	3681,7	82,32	430,32	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-432,14
WEAI047	LBB 05											
	63 Hz	116,00	0,00	3263,1	81,27	0,40	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	37,33
	125 Hz	113,50	0,00	3263,1	81,27	1,34	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	33,89
	250 Hz	109,10	0,00	3263,1	81,27	3,40	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27,42
	500 Hz	103,90	0,00	3263,1	81,27	6,29	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19,34
	1000 Hz	99,10	0,00	3263,1	81,27	11,94	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,89
	2000 Hz	93,40	0,00	3263,1	81,27	31,53	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-16,41
	4000 Hz	86,00	0,00	3263,1	81,27	106,93	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-99,21
	8000 Hz	77,50	0,00	3263,1	81,27	381,40	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-382,17

WEAI048	LBB 06												
	63 Hz	113,40	0,00	3832,6	82,67	0,47	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		33,26
	125 Hz	110,30	0,00	3832,6	82,67	1,58	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		29,06
	250 Hz	105,70	0,00	3832,6	82,67	4,00	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		22,03
	500 Hz	101,00	0,00	3832,6	82,67	7,39	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		13,94
	1000 Hz	96,40	0,00	3832,6	82,67	14,02	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		2,71
	2000 Hz	90,70	0,00	3832,6	82,67	37,04	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-26,01
	4000 Hz	83,40	0,00	3832,6	82,67	125,60	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-121,87
	8000 Hz	75,10	0,00	3832,6	82,67	447,96	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-452,53

WEAI049	LBB 07												
	63 Hz	113,40	0,00	2845,4	80,08	0,35	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		35,97
	125 Hz	110,30	0,00	2845,4	80,08	1,17	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		32,05
	250 Hz	105,70	0,00	2845,4	80,08	2,97	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		25,65
	500 Hz	101,00	0,00	2845,4	80,08	5,49	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		18,43
	1000 Hz	96,40	0,00	2845,4	80,08	10,41	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		8,91
	2000 Hz	90,70	0,00	2845,4	80,08	27,50	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-13,88
	4000 Hz	83,40	0,00	2845,4	80,08	93,24	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-86,93
	8000 Hz	75,10	0,00	2845,4	80,08	332,58	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-334,56

WEAI050	LBB 08												
	63 Hz	112,30	0,00	2862,3	80,13	0,35	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		34,82
	125 Hz	109,20	0,00	2862,3	80,13	1,18	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		30,89
	250 Hz	104,70	0,00	2862,3	80,13	2,99	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		24,58
	500 Hz	100,00	0,00	2862,3	80,13	5,52	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		17,35
	1000 Hz	95,40	0,00	2862,3	80,13	10,47	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		7,80
	2000 Hz	89,70	0,00	2862,3	80,13	27,66	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-15,10
	4000 Hz	82,50	0,00	2862,3	80,13	93,80	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-88,43
	8000 Hz	74,10	0,00	2862,3	80,13	334,55	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-337,59

WEAI051	LBB 09												
	63 Hz	112,30	0,00	1807,7	76,14	0,22	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		38,94
	125 Hz	109,20	0,00	1807,7	76,14	0,74	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		35,31
	250 Hz	104,70	0,00	1807,7	76,14	1,89	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		29,67
	500 Hz	100,00	0,00	1807,7	76,14	3,49	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		23,37
	1000 Hz	95,40	0,00	1807,7	76,14	6,61	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		15,65
	2000 Hz	89,70	0,00	1807,7	76,14	17,47	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-0,91
	4000 Hz	82,50	0,00	1807,7	76,14	59,24	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-49,88
	8000 Hz	74,10	0,00	1807,7	76,14	211,29	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-210,33

WEAI052	LBB 10												
	63 Hz	112,30	0,00	2305,8	78,26	0,28	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		36,76
	125 Hz	109,20	0,00	2305,8	78,26	0,95	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		33,00
	250 Hz	104,70	0,00	2305,8	78,26	2,41	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		27,04
	500 Hz	100,00	0,00	2305,8	78,26	4,45	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		20,30
	1000 Hz	95,40	0,00	2305,8	78,26	8,43	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		11,71
	2000 Hz	89,70	0,00	2305,8	78,26	22,28	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-7,84
	4000 Hz	82,50	0,00	2305,8	78,26	75,56	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-68,32
	8000 Hz	74,10	0,00	2305,8	78,26	269,51	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-270,66

WEAI053	LBB 11												
	63 Hz	112,30	0,00	1682,0	75,52	0,20	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		39,58
	125 Hz	109,20	0,00	1682,0	75,52	0,69	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		35,99
	250 Hz	104,70	0,00	1682,0	75,52	1,75	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		30,43
	500 Hz	100,00	0,00	1682,0	75,52	3,24	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		24,24
	1000 Hz	95,40	0,00	1682,0	75,52	6,15	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		16,73
	2000 Hz	89,70	0,00	1682,0	75,52	16,25	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,93
	4000 Hz	82,50	0,00	1682,0	75,52	55,12	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-45,14
	8000 Hz	74,10	0,00	1682,0	75,52	196,60	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-195,01

WEAI054	LBB 12												
	63 Hz	112,30	0,00	1114,7	71,94	0,14	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		43,22
	125 Hz	109,20	0,00	1114,7	71,94	0,46	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		39,80
	250 Hz	104,70	0,00	1114,7	71,94	1,16	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		34,59
	500 Hz	100,00	0,00	1114,7	71,94	2,15	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		28,91
	1000 Hz	95,40	0,00	1114,7	71,94	4,08	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		22,38
	2000 Hz	89,70	0,00	1114,7	71,94	10,77	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		9,98
	4000 Hz	82,50	0,00	1114,7	71,94	36,53	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-22,97
	8000 Hz	74,10	0,00	1114,7	71,94	130,29	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-125,14

WEAI055	LBB 13												
	63 Hz	112,30	0,00	1192,4	72,53	0,15	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		42,63
	125 Hz	109,20	0,00	1192,4	72,53	0,49	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		39,18
	250 Hz	104,70	0,00	1192,4	72,53	1,24	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		33,93
	500 Hz	100,00	0,00	1192,4	72,53	2,30	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		28,17
	1000 Hz	95,40	0,00	1192,4	72,53	4,36	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		21,51
	2000 Hz	89,70	0,00	1192,4	72,53	11,52	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		8,65
	4000 Hz	82,50	0,00	1192,4	72,53	39,07	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-26,10
	8000 Hz	74,10	0,00	1192,4	72,53	139,37	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-134,79

WEAI056	LBB 14												
	63 Hz	112,30	0,00	1577,7	74,96	0,19	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		40,15
	125 Hz	109,20	0,00	1577,7	74,96	0,65	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		36,59
	250 Hz	104,70	0,00	1577,7	74,96	1,65	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		31,09
	500 Hz	100,00	0,00	1577,7	74,96	3,04	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		25,00
	1000 Hz	95,40	0,00	1577,7	74,96	5,77	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		17,67
	2000 Hz	89,70	0,00	1577,7	74,96	15,25	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		2,49
	4000 Hz	82,50	0,00	1577,7	74,96	51,70	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-41,16
	8000 Hz	74,10	0,00	1577,7	74,96	184,40	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-182,27

WEAI057	LBB 15												
	63 Hz	112,30	0,00	1302,8	73,30	0,16	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		41,84
	125 Hz	109,20	0,00	1302,8	73,30	0,54	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		38,37
	250 Hz	104,70	0,00	1302,8	73,30	1,36	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		33,04
	500 Hz	100,00	0,00	1302,8	73,30	2,51	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		27,19
	1000 Hz	95,40	0,00	1302,8	73,30	4,77	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		20,34
	2000 Hz	89,70	0,00	1302,8	73,30	12,59	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		6,81
	4000 Hz	82,50	0,00	1302,8	73,30	42,69	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-30,49
	8000 Hz	74,10	0,00	1302,8	73,30	152,27	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-148,47

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt127	IO-10a	470764	5757632	70,0	37,42

ISO 9613-2		LfT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet											
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Abstand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet		LfT
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB		/dB
WEAI043	LBB 01												
	63 Hz	116,00	0,00	4602,2	84,26	0,56	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		34,18
	125 Hz	113,50	0,00	4602,2	84,26	1,89	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		30,35
	250 Hz	109,10	0,00	4602,2	84,26	4,80	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		23,04
	500 Hz	103,90	0,00	4602,2	84,26	8,87	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		13,77
	1000 Hz	99,10	0,00	4602,2	84,26	16,83	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		1,01
	2000 Hz	93,40	0,00	4602,2	84,26	44,48	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-32,33
	4000 Hz	86,00	0,00	4602,2	84,26	150,81	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-146,07
	8000 Hz	77,50	0,00	4602,2	84,26	537,91	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-541,67
WEAI044	LBB 02												
	63 Hz	116,00	0,00	4192,6	83,45	0,51	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		35,04
	125 Hz	113,50	0,00	4192,6	83,45	1,72	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		31,33
	250 Hz	109,10	0,00	4192,6	83,45	4,37	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		24,28
	500 Hz	103,90	0,00	4192,6	83,45	8,08	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		15,37
	1000 Hz	99,10	0,00	4192,6	83,45	15,34	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		3,32
	2000 Hz	93,40	0,00	4192,6	83,45	40,52	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-27,57
	4000 Hz	86,00	0,00	4192,6	83,45	137,39	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-131,84
	8000 Hz	77,50	0,00	4192,6	83,45	490,04	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-492,99
WEAI045	LBB 03												
	63 Hz	116,00	0,00	4141,2	83,34	0,50	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		35,15
	125 Hz	113,50	0,00	4141,2	83,34	1,70	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		31,46
	250 Hz	109,10	0,00	4141,2	83,34	4,32	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		24,44
	500 Hz	103,90	0,00	4141,2	83,34	7,98	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		15,57
	1000 Hz	99,10	0,00	4141,2	83,34	15,15	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		3,61
	2000 Hz	93,40	0,00	4141,2	83,34	40,02	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-26,96
	4000 Hz	86,00	0,00	4141,2	83,34	135,71	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-130,05
	8000 Hz	77,50	0,00	4141,2	83,34	484,03	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-486,87
WEAI046	LBB 04												
	63 Hz	116,00	0,00	3694,7	82,35	0,45	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		36,20
	125 Hz	113,50	0,00	3694,7	82,35	1,52	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		32,63
	250 Hz	109,10	0,00	3694,7	82,35	3,85	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		25,89
	500 Hz	103,90	0,00	3694,7	82,35	7,12	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		17,43
	1000 Hz	99,10	0,00	3694,7	82,35	13,51	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		6,23
	2000 Hz	93,40	0,00	3694,7	82,35	35,71	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-21,66
	4000 Hz	86,00	0,00	3694,7	82,35	121,08	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-114,43
	8000 Hz	77,50	0,00	3694,7	82,35	431,84	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-433,69
WEAI047	LBB 05												
	63 Hz	116,00	0,00	3276,3	81,31	0,40	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		37,29
	125 Hz	113,50	0,00	3276,3	81,31	1,35	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		33,85
	250 Hz	109,10	0,00	3276,3	81,31	3,42	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		27,37
	500 Hz	103,90	0,00	3276,3	81,31	6,32	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		19,28
	1000 Hz	99,10	0,00	3276,3	81,31	11,98	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		8,81
	2000 Hz	93,40	0,00	3276,3	81,31	31,66	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-16,57
	4000 Hz	86,00	0,00	3276,3	81,31	107,36	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-99,67
	8000 Hz	77,50	0,00	3276,3	81,31	382,94	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-383,75

WEAI048	LBB 06												
	63 Hz	113,40	0,00	3849,2	82,71	0,47	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		33,22
	125 Hz	110,30	0,00	3849,2	82,71	1,58	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		29,01
	250 Hz	105,70	0,00	3849,2	82,71	4,02	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		21,98
	500 Hz	101,00	0,00	3849,2	82,71	7,42	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		13,87
	1000 Hz	96,40	0,00	3849,2	82,71	14,08	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		2,61
	2000 Hz	90,70	0,00	3849,2	82,71	37,20	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-26,21
	4000 Hz	83,40	0,00	3849,2	82,71	126,14	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-122,45
	8000 Hz	75,10	0,00	3849,2	82,71	449,91	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-454,51

WEAI049	LBB 07												
	63 Hz	113,40	0,00	2859,6	80,13	0,35	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		35,93
	125 Hz	110,30	0,00	2859,6	80,13	1,18	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		32,00
	250 Hz	105,70	0,00	2859,6	80,13	2,98	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		25,59
	500 Hz	101,00	0,00	2859,6	80,13	5,51	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		18,36
	1000 Hz	96,40	0,00	2859,6	80,13	10,46	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		8,81
	2000 Hz	90,70	0,00	2859,6	80,13	27,63	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-14,06
	4000 Hz	83,40	0,00	2859,6	80,13	93,71	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-87,44
	8000 Hz	75,10	0,00	2859,6	80,13	334,24	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-336,26

WEAI050	LBB 08												
	63 Hz	112,30	0,00	2880,1	80,19	0,35	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		34,76
	125 Hz	109,20	0,00	2880,1	80,19	1,18	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		30,83
	250 Hz	104,70	0,00	2880,1	80,19	3,00	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		24,51
	500 Hz	100,00	0,00	2880,1	80,19	5,55	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		17,26
	1000 Hz	95,40	0,00	2880,1	80,19	10,53	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		7,68
	2000 Hz	89,70	0,00	2880,1	80,19	27,83	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-15,32
	4000 Hz	82,50	0,00	2880,1	80,19	94,38	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-89,07
	8000 Hz	74,10	0,00	2880,1	80,19	336,63	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-339,72

WEAI051	LBB 09												
	63 Hz	112,30	0,00	1812,5	76,17	0,22	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		38,91
	125 Hz	109,20	0,00	1812,5	76,17	0,74	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		35,29
	250 Hz	104,70	0,00	1812,5	76,17	1,89	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		29,64
	500 Hz	100,00	0,00	1812,5	76,17	3,49	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		23,34
	1000 Hz	95,40	0,00	1812,5	76,17	6,63	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		15,60
	2000 Hz	89,70	0,00	1812,5	76,17	17,52	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-0,98
	4000 Hz	82,50	0,00	1812,5	76,17	59,40	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-50,06
	8000 Hz	74,10	0,00	1812,5	76,17	211,85	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-210,92

WEAI052	LBB 10												
	63 Hz	112,30	0,00	2323,2	78,32	0,28	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		36,70
	125 Hz	109,20	0,00	2323,2	78,32	0,95	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		32,92
	250 Hz	104,70	0,00	2323,2	78,32	2,42	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		26,95
	500 Hz	100,00	0,00	2323,2	78,32	4,48	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		20,20
	1000 Hz	95,40	0,00	2323,2	78,32	8,50	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		11,58
	2000 Hz	89,70	0,00	2323,2	78,32	22,45	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-8,07
	4000 Hz	82,50	0,00	2323,2	78,32	76,13	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-68,95
	8000 Hz	74,10	0,00	2323,2	78,32	271,55	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-272,77

WEAI053	LBB 11												
	63 Hz	112,30	0,00	1693,2	75,57	0,21	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		39,52
	125 Hz	109,20	0,00	1693,2	75,57	0,70	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		35,93
	250 Hz	104,70	0,00	1693,2	75,57	1,77	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		30,36
	500 Hz	100,00	0,00	1693,2	75,57	3,26	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		24,16
	1000 Hz	95,40	0,00	1693,2	75,57	6,19	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		16,63
	2000 Hz	89,70	0,00	1693,2	75,57	16,36	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,76
	4000 Hz	82,50	0,00	1693,2	75,57	55,49	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-45,56
	8000 Hz	74,10	0,00	1693,2	75,57	197,91	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-196,38

WEAI054	LBB 12												
	63 Hz	112,30	0,00	1112,1	71,92	0,14	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		43,24
	125 Hz	109,20	0,00	1112,1	71,92	0,46	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		39,82
	250 Hz	104,70	0,00	1112,1	71,92	1,16	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		34,62
	500 Hz	100,00	0,00	1112,1	71,92	2,14	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		28,93
	1000 Hz	95,40	0,00	1112,1	71,92	4,07	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		22,41
	2000 Hz	89,70	0,00	1112,1	71,92	10,75	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		10,03
	4000 Hz	82,50	0,00	1112,1	71,92	36,44	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-22,87
	8000 Hz	74,10	0,00	1112,1	71,92	129,98	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-124,80

WEAI055	LBB 13												
	63 Hz	112,30	0,00	1202,8	72,60	0,15	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		42,55
	125 Hz	109,20	0,00	1202,8	72,60	0,49	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		39,10
	250 Hz	104,70	0,00	1202,8	72,60	1,26	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		33,84
	500 Hz	100,00	0,00	1202,8	72,60	2,32	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		28,08
	1000 Hz	95,40	0,00	1202,8	72,60	4,40	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		21,40
	2000 Hz	89,70	0,00	1202,8	72,60	11,62	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		8,47
	4000 Hz	82,50	0,00	1202,8	72,60	39,42	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-26,52
	8000 Hz	74,10	0,00	1202,8	72,60	140,59	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-136,10

WEAI056	LBB 14												
	63 Hz	112,30	0,00	1595,6	75,06	0,19	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		40,05
	125 Hz	109,20	0,00	1595,6	75,06	0,66	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		36,49
	250 Hz	104,70	0,00	1595,6	75,06	1,66	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		30,98
	500 Hz	100,00	0,00	1595,6	75,06	3,08	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		24,87
	1000 Hz	95,40	0,00	1595,6	75,06	5,84	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		17,51
	2000 Hz	89,70	0,00	1595,6	75,06	15,42	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		2,22
	4000 Hz	82,50	0,00	1595,6	75,06	52,29	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-41,85
	8000 Hz	74,10	0,00	1595,6	75,06	186,50	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-184,45

WEAI057	LBB 15												
	63 Hz	112,30	0,00	1325,0	73,44	0,16	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		41,69
	125 Hz	109,20	0,00	1325,0	73,44	0,54	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		38,21
	250 Hz	104,70	0,00	1325,0	73,44	1,38	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		32,87
	500 Hz	100,00	0,00	1325,0	73,44	2,55	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		27,00
	1000 Hz	95,40	0,00	1325,0	73,44	4,85	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		20,11
	2000 Hz	89,70	0,00	1325,0	73,44	12,80	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		6,45
	4000 Hz	82,50	0,00	1325,0	73,44	43,42	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-31,36
	8000 Hz	74,10	0,00	1325,0	73,44	154,86	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-151,21

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt011	IO-11	470879	5757580	71,6	37,17

ISO 9613-2		LfT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Abstand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LfT
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
WEAI043	LBB 01											
	63 Hz	116,00	0,00	4652,6	84,35	0,57	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	34,08
	125 Hz	113,50	0,00	4652,6	84,35	1,91	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,23
	250 Hz	109,10	0,00	4652,6	84,35	4,85	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,89
	500 Hz	103,90	0,00	4652,6	84,35	8,97	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,58
	1000 Hz	99,10	0,00	4652,6	84,35	17,02	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,73
	2000 Hz	93,40	0,00	4652,6	84,35	44,96	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-32,92
	4000 Hz	86,00	0,00	4652,6	84,35	152,47	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-147,82
	8000 Hz	77,50	0,00	4652,6	84,35	543,80	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-547,66
WEAI044	LBB 02											
	63 Hz	116,00	0,00	4235,3	83,54	0,52	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	34,95
	125 Hz	113,50	0,00	4235,3	83,54	1,74	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,22
	250 Hz	109,10	0,00	4235,3	83,54	4,42	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,14
	500 Hz	103,90	0,00	4235,3	83,54	8,17	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,20
	1000 Hz	99,10	0,00	4235,3	83,54	15,49	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,07
	2000 Hz	93,40	0,00	4235,3	83,54	40,93	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-28,07
	4000 Hz	86,00	0,00	4235,3	83,54	138,79	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-133,33
	8000 Hz	77,50	0,00	4235,3	83,54	495,03	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-498,07
WEAI045	LBB 03											
	63 Hz	116,00	0,00	4196,7	83,46	0,51	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,03
	125 Hz	113,50	0,00	4196,7	83,46	1,72	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,32
	250 Hz	109,10	0,00	4196,7	83,46	4,38	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,26
	500 Hz	103,90	0,00	4196,7	83,46	8,09	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,35
	1000 Hz	99,10	0,00	4196,7	83,46	15,35	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,29
	2000 Hz	93,40	0,00	4196,7	83,46	40,56	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-27,61
	4000 Hz	86,00	0,00	4196,7	83,46	137,52	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-131,98
	8000 Hz	77,50	0,00	4196,7	83,46	490,51	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-493,47
WEAI046	LBB 04											
	63 Hz	116,00	0,00	3742,6	82,46	0,46	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	36,08
	125 Hz	113,50	0,00	3742,6	82,46	1,54	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	32,50
	250 Hz	109,10	0,00	3742,6	82,46	3,90	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,73
	500 Hz	103,90	0,00	3742,6	82,46	7,22	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17,22
	1000 Hz	99,10	0,00	3742,6	82,46	13,69	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,95
	2000 Hz	93,40	0,00	3742,6	82,46	36,17	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-22,23
	4000 Hz	86,00	0,00	3742,6	82,46	122,65	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-116,11
	8000 Hz	77,50	0,00	3742,6	82,46	437,44	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-439,41
WEAI047	LBB 05											
	63 Hz	116,00	0,00	3325,2	81,44	0,40	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	37,16
	125 Hz	113,50	0,00	3325,2	81,44	1,37	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	33,70
	250 Hz	109,10	0,00	3325,2	81,44	3,47	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27,19
	500 Hz	103,90	0,00	3325,2	81,44	6,41	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19,05
	1000 Hz	99,10	0,00	3325,2	81,44	12,16	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,50
	2000 Hz	93,40	0,00	3325,2	81,44	32,13	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-17,17
	4000 Hz	86,00	0,00	3325,2	81,44	108,97	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-101,40
	8000 Hz	77,50	0,00	3325,2	81,44	388,65	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-389,59

WEAI048	LBB 06												
	63 Hz	113,40	0,00	3913,7	82,85	0,48	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		33,07
	125 Hz	110,30	0,00	3913,7	82,85	1,61	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		28,84
	250 Hz	105,70	0,00	3913,7	82,85	4,08	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		21,76
	500 Hz	101,00	0,00	3913,7	82,85	7,54	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		13,60
	1000 Hz	96,40	0,00	3913,7	82,85	14,31	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		2,23
	2000 Hz	90,70	0,00	3913,7	82,85	37,82	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-26,97
	4000 Hz	83,40	0,00	3913,7	82,85	128,25	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-124,70
	8000 Hz	75,10	0,00	3913,7	82,85	457,44	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-462,19

WEAI049	LBB 07												
	63 Hz	113,40	0,00	2913,4	80,29	0,35	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		35,76
	125 Hz	110,30	0,00	2913,4	80,29	1,20	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		31,81
	250 Hz	105,70	0,00	2913,4	80,29	3,04	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		25,37
	500 Hz	101,00	0,00	2913,4	80,29	5,62	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		18,10
	1000 Hz	96,40	0,00	2913,4	80,29	10,66	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		8,46
	2000 Hz	90,70	0,00	2913,4	80,29	28,16	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-14,74
	4000 Hz	83,40	0,00	2913,4	80,29	95,47	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-89,36
	8000 Hz	75,10	0,00	2913,4	80,29	340,53	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-342,72

WEAI050	LBB 08												
	63 Hz	112,30	0,00	2950,3	80,40	0,36	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		34,54
	125 Hz	109,20	0,00	2950,3	80,40	1,21	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		30,59
	250 Hz	104,70	0,00	2950,3	80,40	3,08	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		24,22
	500 Hz	100,00	0,00	2950,3	80,40	5,69	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		16,91
	1000 Hz	95,40	0,00	2950,3	80,40	10,79	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		7,21
	2000 Hz	89,70	0,00	2950,3	80,40	28,51	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-16,21
	4000 Hz	82,50	0,00	2950,3	80,40	96,68	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-91,58
	8000 Hz	74,10	0,00	2950,3	80,40	344,84	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-348,14

WEAI051	LBB 09												
	63 Hz	112,30	0,00	1825,7	76,23	0,22	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		38,85
	125 Hz	109,20	0,00	1825,7	76,23	0,75	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		35,22
	250 Hz	104,70	0,00	1825,7	76,23	1,90	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		29,57
	500 Hz	100,00	0,00	1825,7	76,23	3,52	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		23,25
	1000 Hz	95,40	0,00	1825,7	76,23	6,68	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		15,49
	2000 Hz	89,70	0,00	1825,7	76,23	17,64	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-1,17
	4000 Hz	82,50	0,00	1825,7	76,23	59,83	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-50,56
	8000 Hz	74,10	0,00	1825,7	76,23	213,39	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-212,52

WEAI052	LBB 10												
	63 Hz	112,30	0,00	2392,5	78,58	0,29	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		36,43
	125 Hz	109,20	0,00	2392,5	78,58	0,98	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		32,64
	250 Hz	104,70	0,00	2392,5	78,58	2,50	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		26,63
	500 Hz	100,00	0,00	2392,5	78,58	4,61	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		19,81
	1000 Hz	95,40	0,00	2392,5	78,58	8,75	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		11,07
	2000 Hz	89,70	0,00	2392,5	78,58	23,12	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-9,00
	4000 Hz	82,50	0,00	2392,5	78,58	78,40	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-71,48
	8000 Hz	74,10	0,00	2392,5	78,58	279,64	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-281,12

WEAI053	LBB 11												
	63 Hz	112,30	0,00	1735,5	75,79	0,21	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		39,30
	125 Hz	109,20	0,00	1735,5	75,79	0,71	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		35,70
	250 Hz	104,70	0,00	1735,5	75,79	1,81	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		30,10
	500 Hz	100,00	0,00	1735,5	75,79	3,35	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		23,87
	1000 Hz	95,40	0,00	1735,5	75,79	6,35	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		16,26
	2000 Hz	89,70	0,00	1735,5	75,79	16,77	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,14
	4000 Hz	82,50	0,00	1735,5	75,79	56,87	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-47,16
	8000 Hz	74,10	0,00	1735,5	75,79	202,85	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-201,54

WEAI054	LBB 12												
	63 Hz	112,30	0,00	1095,2	71,79	0,13	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		43,38
	125 Hz	109,20	0,00	1095,2	71,79	0,45	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		39,96
	250 Hz	104,70	0,00	1095,2	71,79	1,14	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		34,77
	500 Hz	100,00	0,00	1095,2	71,79	2,11	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		29,10
	1000 Hz	95,40	0,00	1095,2	71,79	4,01	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		22,60
	2000 Hz	89,70	0,00	1095,2	71,79	10,58	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		10,33
	4000 Hz	82,50	0,00	1095,2	71,79	35,89	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-22,18
	8000 Hz	74,10	0,00	1095,2	71,79	128,01	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-122,70

WEAI055	LBB 13												
	63 Hz	112,30	0,00	1243,6	72,89	0,15	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		42,25
	125 Hz	109,20	0,00	1243,6	72,89	0,51	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		38,80
	250 Hz	104,70	0,00	1243,6	72,89	1,30	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		33,51
	500 Hz	100,00	0,00	1243,6	72,89	2,40	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		27,71
	1000 Hz	95,40	0,00	1243,6	72,89	4,55	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		20,96
	2000 Hz	89,70	0,00	1243,6	72,89	12,02	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		7,79
	4000 Hz	82,50	0,00	1243,6	72,89	40,75	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-28,15
	8000 Hz	74,10	0,00	1243,6	72,89	145,36	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-141,15

WEAI056	LBB 14												
	63 Hz	112,30	0,00	1668,0	75,44	0,20	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		39,65
	125 Hz	109,20	0,00	1668,0	75,44	0,69	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		36,07
	250 Hz	104,70	0,00	1668,0	75,44	1,74	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		30,52
	500 Hz	100,00	0,00	1668,0	75,44	3,22	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		24,34
	1000 Hz	95,40	0,00	1668,0	75,44	6,10	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		16,86
	2000 Hz	89,70	0,00	1668,0	75,44	16,12	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		1,14
	4000 Hz	82,50	0,00	1668,0	75,44	54,66	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-44,60
	8000 Hz	74,10	0,00	1668,0	75,44	194,96	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-193,30

WEAI057	LBB 15												
	63 Hz	112,30	0,00	1417,3	74,03	0,17	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		41,10
	125 Hz	109,20	0,00	1417,3	74,03	0,58	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		37,59
	250 Hz	104,70	0,00	1417,3	74,03	1,48	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		32,19
	500 Hz	100,00	0,00	1417,3	74,03	2,73	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		26,24
	1000 Hz	95,40	0,00	1417,3	74,03	5,18	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		19,19
	2000 Hz	89,70	0,00	1417,3	74,03	13,70	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		4,97
	4000 Hz	82,50	0,00	1417,3	74,03	46,45	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-34,98
	8000 Hz	74,10	0,00	1417,3	74,03	165,66	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-162,59

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt012	IO-12	470649	5757578	77,1	38,22

ISO 9613-2		LfT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Abstand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LfT
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
WEAI043	LBB 01											
	63 Hz	116,00	0,00	4481,1	84,03	0,55	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	34,43
	125 Hz	113,50	0,00	4481,1	84,03	1,84	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,63
	250 Hz	109,10	0,00	4481,1	84,03	4,68	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,40
	500 Hz	103,90	0,00	4481,1	84,03	8,64	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14,23
	1000 Hz	99,10	0,00	4481,1	84,03	16,39	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,68
	2000 Hz	93,40	0,00	4481,1	84,03	43,31	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-30,93
	4000 Hz	86,00	0,00	4481,1	84,03	146,85	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-141,87
	8000 Hz	77,50	0,00	4481,1	84,03	523,76	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-527,29
WEAI044	LBB 02											
	63 Hz	116,00	0,00	4074,4	83,20	0,50	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,30
	125 Hz	113,50	0,00	4074,4	83,20	1,67	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,62
	250 Hz	109,10	0,00	4074,4	83,20	4,25	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,65
	500 Hz	103,90	0,00	4074,4	83,20	7,85	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,84
	1000 Hz	99,10	0,00	4074,4	83,20	14,90	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00
	2000 Hz	93,40	0,00	4074,4	83,20	39,37	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-26,18
	4000 Hz	86,00	0,00	4074,4	83,20	133,52	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-127,72
	8000 Hz	77,50	0,00	4074,4	83,20	476,23	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-478,93
WEAI045	LBB 03											
	63 Hz	116,00	0,00	4018,5	83,08	0,49	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,43
	125 Hz	113,50	0,00	4018,5	83,08	1,65	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,77
	250 Hz	109,10	0,00	4018,5	83,08	4,19	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,83
	500 Hz	103,90	0,00	4018,5	83,08	7,75	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,07
	1000 Hz	99,10	0,00	4018,5	83,08	14,70	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,32
	2000 Hz	93,40	0,00	4018,5	83,08	38,83	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-25,52
	4000 Hz	86,00	0,00	4018,5	83,08	131,69	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-125,77
	8000 Hz	77,50	0,00	4018,5	83,08	469,69	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-472,27
WEAI046	LBB 04											
	63 Hz	116,00	0,00	3574,6	82,06	0,43	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	36,50
	125 Hz	113,50	0,00	3574,6	82,06	1,47	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	32,97
	250 Hz	109,10	0,00	3574,6	82,06	3,73	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26,31
	500 Hz	103,90	0,00	3574,6	82,06	6,89	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17,94
	1000 Hz	99,10	0,00	3574,6	82,06	13,07	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,96
	2000 Hz	93,40	0,00	3574,6	82,06	34,54	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-20,21
	4000 Hz	86,00	0,00	3574,6	82,06	117,14	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-110,21
	8000 Hz	77,50	0,00	3574,6	82,06	417,81	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-419,37
WEAI047	LBB 05											
	63 Hz	116,00	0,00	3156,0	80,98	0,38	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	37,63
	125 Hz	113,50	0,00	3156,0	80,98	1,30	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	34,22
	250 Hz	109,10	0,00	3156,0	80,98	3,29	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27,82
	500 Hz	103,90	0,00	3156,0	80,98	6,08	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19,83
	1000 Hz	99,10	0,00	3156,0	80,98	11,54	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9,57
	2000 Hz	93,40	0,00	3156,0	80,98	30,50	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-15,08
	4000 Hz	86,00	0,00	3156,0	80,98	103,42	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-95,40
	8000 Hz	77,50	0,00	3156,0	80,98	368,88	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-369,36

WEAI048	LBB 06												
	63 Hz	113,40	0,00	3724,2	82,42	0,45	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		33,53
	125 Hz	110,30	0,00	3724,2	82,42	1,53	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		29,35
	250 Hz	105,70	0,00	3724,2	82,42	3,89	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		22,39
	500 Hz	101,00	0,00	3724,2	82,42	7,18	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		14,40
	1000 Hz	96,40	0,00	3724,2	82,42	13,62	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		3,36
	2000 Hz	90,70	0,00	3724,2	82,42	35,99	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-24,71
	4000 Hz	83,40	0,00	3724,2	82,42	122,04	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-118,06
	8000 Hz	75,10	0,00	3724,2	82,42	435,29	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-439,61

WEAI049	LBB 07												
	63 Hz	113,40	0,00	2737,7	79,75	0,33	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		36,32
	125 Hz	110,30	0,00	2737,7	79,75	1,13	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		32,43
	250 Hz	105,70	0,00	2737,7	79,75	2,86	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		26,10
	500 Hz	101,00	0,00	2737,7	79,75	5,28	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		18,97
	1000 Hz	96,40	0,00	2737,7	79,75	10,01	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		9,64
	2000 Hz	90,70	0,00	2737,7	79,75	26,46	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-12,50
	4000 Hz	83,40	0,00	2737,7	79,75	89,71	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-83,06
	8000 Hz	75,10	0,00	2737,7	79,75	319,99	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-321,63

WEAI050	LBB 08												
	63 Hz	112,30	0,00	2754,0	79,80	0,34	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		35,17
	125 Hz	109,20	0,00	2754,0	79,80	1,13	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		31,27
	250 Hz	104,70	0,00	2754,0	79,80	2,87	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		25,03
	500 Hz	100,00	0,00	2754,0	79,80	5,31	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		17,89
	1000 Hz	95,40	0,00	2754,0	79,80	10,07	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		8,53
	2000 Hz	89,70	0,00	2754,0	79,80	26,61	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-13,71
	4000 Hz	82,50	0,00	2754,0	79,80	90,25	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-84,55
	8000 Hz	74,10	0,00	2754,0	79,80	321,90	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-324,59

WEAI051	LBB 09												
	63 Hz	112,30	0,00	1711,7	75,67	0,21	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		39,42
	125 Hz	109,20	0,00	1711,7	75,67	0,70	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		35,83
	250 Hz	104,70	0,00	1711,7	75,67	1,79	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		30,25
	500 Hz	100,00	0,00	1711,7	75,67	3,30	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		24,03
	1000 Hz	95,40	0,00	1711,7	75,67	6,26	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		16,47
	2000 Hz	89,70	0,00	1711,7	75,67	16,54	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,49
	4000 Hz	82,50	0,00	1711,7	75,67	56,09	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-46,26
	8000 Hz	74,10	0,00	1711,7	75,67	200,07	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-198,64

WEAI052	LBB 10												
	63 Hz	112,30	0,00	2197,5	77,84	0,27	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		37,19
	125 Hz	109,20	0,00	2197,5	77,84	0,90	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		33,46
	250 Hz	104,70	0,00	2197,5	77,84	2,29	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		27,57
	500 Hz	100,00	0,00	2197,5	77,84	4,24	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		20,93
	1000 Hz	95,40	0,00	2197,5	77,84	8,04	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		12,52
	2000 Hz	89,70	0,00	2197,5	77,84	21,24	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-6,37
	4000 Hz	82,50	0,00	2197,5	77,84	72,01	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-64,35
	8000 Hz	74,10	0,00	2197,5	77,84	256,84	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-257,58

WEAI053	LBB 11												
	63 Hz	112,30	0,00	1576,8	74,96	0,19	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		40,15
	125 Hz	109,20	0,00	1576,8	74,96	0,65	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		36,60
	250 Hz	104,70	0,00	1576,8	74,96	1,65	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		31,10
	500 Hz	100,00	0,00	1576,8	74,96	3,04	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		25,00
	1000 Hz	95,40	0,00	1576,8	74,96	5,77	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		17,68
	2000 Hz	89,70	0,00	1576,8	74,96	15,24	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		2,51
	4000 Hz	82,50	0,00	1576,8	74,96	51,67	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-41,13
	8000 Hz	74,10	0,00	1576,8	74,96	184,30	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-182,15

WEAI054	LBB 12												
	63 Hz	112,30	0,00	1037,5	71,32	0,13	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		43,85
	125 Hz	109,20	0,00	1037,5	71,32	0,43	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		40,45
	250 Hz	104,70	0,00	1037,5	71,32	1,08	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		35,30
	500 Hz	100,00	0,00	1037,5	71,32	2,00	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		29,68
	1000 Hz	95,40	0,00	1037,5	71,32	3,79	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		23,29
	2000 Hz	89,70	0,00	1037,5	71,32	10,03	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		11,35
	4000 Hz	82,50	0,00	1037,5	71,32	34,00	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-19,82
	8000 Hz	74,10	0,00	1037,5	71,32	121,26	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-115,48

WEAI055	LBB 13												
	63 Hz	112,30	0,00	1088,5	71,74	0,13	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		43,43
	125 Hz	109,20	0,00	1088,5	71,74	0,45	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		40,02
	250 Hz	104,70	0,00	1088,5	71,74	1,14	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		34,83
	500 Hz	100,00	0,00	1088,5	71,74	2,10	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		29,17
	1000 Hz	95,40	0,00	1088,5	71,74	3,98	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		22,68
	2000 Hz	89,70	0,00	1088,5	71,74	10,52	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		10,44
	4000 Hz	82,50	0,00	1088,5	71,74	35,67	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-21,91
	8000 Hz	74,10	0,00	1088,5	71,74	127,22	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-121,86

WEAI056	LBB 14												
	63 Hz	112,30	0,00	1469,6	74,34	0,18	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		40,78
	125 Hz	109,20	0,00	1469,6	74,34	0,60	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		37,25
	250 Hz	104,70	0,00	1469,6	74,34	1,53	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		31,82
	500 Hz	100,00	0,00	1469,6	74,34	2,83	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		25,82
	1000 Hz	95,40	0,00	1469,6	74,34	5,38	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		18,68
	2000 Hz	89,70	0,00	1469,6	74,34	14,20	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		4,15
	4000 Hz	82,50	0,00	1469,6	74,34	48,16	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-37,00
	8000 Hz	74,10	0,00	1469,6	74,34	171,77	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-169,01

WEAI057	LBB 15												
	63 Hz	112,30	0,00	1198,8	72,58	0,15	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		42,58
	125 Hz	109,20	0,00	1198,8	72,58	0,49	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		39,13
	250 Hz	104,70	0,00	1198,8	72,58	1,25	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		33,87
	500 Hz	100,00	0,00	1198,8	72,58	2,31	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		28,11
	1000 Hz	95,40	0,00	1198,8	72,58	4,38	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		21,44
	2000 Hz	89,70	0,00	1198,8	72,58	11,59	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		8,54
	4000 Hz	82,50	0,00	1198,8	72,58	39,29	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-26,36
	8000 Hz	74,10	0,00	1198,8	72,58	140,12	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-135,60

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt126	IO-12a	470615	5757605	77,6	38,22

ISO 9613-2		LfT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Abstand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LfT
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
WEAI043	LBB 01											
	63 Hz	116,00	0,00	4475,1	84,02	0,54	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	34,44
	125 Hz	113,50	0,00	4475,1	84,02	1,84	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,64
	250 Hz	109,10	0,00	4475,1	84,02	4,67	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,41
	500 Hz	103,90	0,00	4475,1	84,02	8,63	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14,26
	1000 Hz	99,10	0,00	4475,1	84,02	16,37	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,72
	2000 Hz	93,40	0,00	4475,1	84,02	43,25	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-30,86
	4000 Hz	86,00	0,00	4475,1	84,02	146,65	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-141,67
	8000 Hz	77,50	0,00	4475,1	84,02	523,06	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-526,57
WEAI044	LBB 02											
	63 Hz	116,00	0,00	4071,4	83,19	0,50	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,31
	125 Hz	113,50	0,00	4071,4	83,19	1,67	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,63
	250 Hz	109,10	0,00	4071,4	83,19	4,25	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,66
	500 Hz	103,90	0,00	4071,4	83,19	7,85	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,86
	1000 Hz	99,10	0,00	4071,4	83,19	14,89	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,01
	2000 Hz	93,40	0,00	4071,4	83,19	39,35	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-26,14
	4000 Hz	86,00	0,00	4071,4	83,19	133,42	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-127,62
	8000 Hz	77,50	0,00	4071,4	83,19	475,87	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-478,57
WEAI045	LBB 03											
	63 Hz	116,00	0,00	4010,6	83,06	0,49	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,45
	125 Hz	113,50	0,00	4010,6	83,06	1,65	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,79
	250 Hz	109,10	0,00	4010,6	83,06	4,18	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,85
	500 Hz	103,90	0,00	4010,6	83,06	7,73	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,10
	1000 Hz	99,10	0,00	4010,6	83,06	14,67	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,37
	2000 Hz	93,40	0,00	4010,6	83,06	38,76	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-25,42
	4000 Hz	86,00	0,00	4010,6	83,06	131,43	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-125,49
	8000 Hz	77,50	0,00	4010,6	83,06	468,76	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-471,33
WEAI046	LBB 04											
	63 Hz	116,00	0,00	3569,8	82,05	0,43	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	36,51
	125 Hz	113,50	0,00	3569,8	82,05	1,47	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	32,98
	250 Hz	109,10	0,00	3569,8	82,05	3,72	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26,32
	500 Hz	103,90	0,00	3569,8	82,05	6,88	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17,97
	1000 Hz	99,10	0,00	3569,8	82,05	13,06	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,99
	2000 Hz	93,40	0,00	3569,8	82,05	34,50	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-20,15
	4000 Hz	86,00	0,00	3569,8	82,05	116,98	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-110,04
	8000 Hz	77,50	0,00	3569,8	82,05	417,25	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-418,80
WEAI047	LBB 05											
	63 Hz	116,00	0,00	3151,0	80,97	0,38	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	37,65
	125 Hz	113,50	0,00	3151,0	80,97	1,29	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	34,24
	250 Hz	109,10	0,00	3151,0	80,97	3,29	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27,84
	500 Hz	103,90	0,00	3151,0	80,97	6,07	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19,86
	1000 Hz	99,10	0,00	3151,0	80,97	11,53	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9,61
	2000 Hz	93,40	0,00	3151,0	80,97	30,45	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-15,02
	4000 Hz	86,00	0,00	3151,0	80,97	103,26	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-95,23
	8000 Hz	77,50	0,00	3151,0	80,97	368,29	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-368,76

WEAI048	LBB 06												
	63 Hz	113,40	0,00	3712,9	82,39	0,45	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		33,55
	125 Hz	110,30	0,00	3712,9	82,39	1,53	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		29,38
	250 Hz	105,70	0,00	3712,9	82,39	3,87	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		22,43
	500 Hz	101,00	0,00	3712,9	82,39	7,16	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		14,45
	1000 Hz	96,40	0,00	3712,9	82,39	13,58	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		3,43
	2000 Hz	90,70	0,00	3712,9	82,39	35,88	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-24,58
	4000 Hz	83,40	0,00	3712,9	82,39	121,67	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-117,66
	8000 Hz	75,10	0,00	3712,9	82,39	433,97	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-438,26

WEAI049	LBB 07												
	63 Hz	113,40	0,00	2730,9	79,73	0,33	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		36,34
	125 Hz	110,30	0,00	2730,9	79,73	1,12	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		32,45
	250 Hz	105,70	0,00	2730,9	79,73	2,85	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		26,12
	500 Hz	101,00	0,00	2730,9	79,73	5,26	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		19,01
	1000 Hz	96,40	0,00	2730,9	79,73	9,99	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		9,68
	2000 Hz	90,70	0,00	2730,9	79,73	26,39	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-12,42
	4000 Hz	83,40	0,00	2730,9	79,73	89,49	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-82,82
	8000 Hz	75,10	0,00	2730,9	79,73	319,20	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-320,82

WEAI050	LBB 08												
	63 Hz	112,30	0,00	2740,6	79,76	0,33	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		35,21
	125 Hz	109,20	0,00	2740,6	79,76	1,13	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		31,32
	250 Hz	104,70	0,00	2740,6	79,76	2,86	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		25,08
	500 Hz	100,00	0,00	2740,6	79,76	5,28	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		17,96
	1000 Hz	95,40	0,00	2740,6	79,76	10,02	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		8,62
	2000 Hz	89,70	0,00	2740,6	79,76	26,48	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-13,54
	4000 Hz	82,50	0,00	2740,6	79,76	89,81	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-84,07
	8000 Hz	74,10	0,00	2740,6	79,76	320,33	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-322,98

WEAI051	LBB 09												
	63 Hz	112,30	0,00	1721,6	75,72	0,21	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		39,37
	125 Hz	109,20	0,00	1721,6	75,72	0,71	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		35,77
	250 Hz	104,70	0,00	1721,6	75,72	1,80	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		30,19
	500 Hz	100,00	0,00	1721,6	75,72	3,32	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		23,96
	1000 Hz	95,40	0,00	1721,6	75,72	6,30	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		16,38
	2000 Hz	89,70	0,00	1721,6	75,72	16,64	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,34
	4000 Hz	82,50	0,00	1721,6	75,72	56,42	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-46,64
	8000 Hz	74,10	0,00	1721,6	75,72	201,22	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-199,84

WEAI052	LBB 10												
	63 Hz	112,30	0,00	2184,8	77,79	0,27	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		37,25
	125 Hz	109,20	0,00	2184,8	77,79	0,90	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		33,51
	250 Hz	104,70	0,00	2184,8	77,79	2,28	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		27,63
	500 Hz	100,00	0,00	2184,8	77,79	4,21	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		21,00
	1000 Hz	95,40	0,00	2184,8	77,79	7,99	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		12,62
	2000 Hz	89,70	0,00	2184,8	77,79	21,11	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-6,20
	4000 Hz	82,50	0,00	2184,8	77,79	71,59	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-63,88
	8000 Hz	74,10	0,00	2184,8	77,79	255,36	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-256,05

WEAI053	LBB 11												
	63 Hz	112,30	0,00	1576,0	74,95	0,19	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		40,16
	125 Hz	109,20	0,00	1576,0	74,95	0,65	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		36,60
	250 Hz	104,70	0,00	1576,0	74,95	1,64	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		31,10
	500 Hz	100,00	0,00	1576,0	74,95	3,04	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		25,01
	1000 Hz	95,40	0,00	1576,0	74,95	5,76	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		17,68
	2000 Hz	89,70	0,00	1576,0	74,95	15,23	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		2,52
	4000 Hz	82,50	0,00	1576,0	74,95	51,64	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-41,10
	8000 Hz	74,10	0,00	1576,0	74,95	184,20	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-182,05

WEAI054	LBB 12												
	63 Hz	112,30	0,00	1059,9	71,51	0,13	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		43,67
	125 Hz	109,20	0,00	1059,9	71,51	0,44	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		40,26
	250 Hz	104,70	0,00	1059,9	71,51	1,11	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		35,09
	500 Hz	100,00	0,00	1059,9	71,51	2,04	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		29,45
	1000 Hz	95,40	0,00	1059,9	71,51	3,88	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		23,02
	2000 Hz	89,70	0,00	1059,9	71,51	10,24	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		10,95
	4000 Hz	82,50	0,00	1059,9	71,51	34,73	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-20,74
	8000 Hz	74,10	0,00	1059,9	71,51	123,88	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-118,29

WEAI055	LBB 13												
	63 Hz	112,30	0,00	1089,7	71,75	0,13	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		43,42
	125 Hz	109,20	0,00	1089,7	71,75	0,45	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		40,01
	250 Hz	104,70	0,00	1089,7	71,75	1,14	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		34,82
	500 Hz	100,00	0,00	1089,7	71,75	2,10	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		29,15
	1000 Hz	95,40	0,00	1089,7	71,75	3,99	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		22,67
	2000 Hz	89,70	0,00	1089,7	71,75	10,53	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		10,42
	4000 Hz	82,50	0,00	1089,7	71,75	35,71	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-21,96
	8000 Hz	74,10	0,00	1089,7	71,75	127,37	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-122,01

WEAI056	LBB 14												
	63 Hz	112,30	0,00	1456,3	74,26	0,18	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		40,86
	125 Hz	109,20	0,00	1456,3	74,26	0,60	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		37,34
	250 Hz	104,70	0,00	1456,3	74,26	1,52	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		31,92
	500 Hz	100,00	0,00	1456,3	74,26	2,81	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		25,93
	1000 Hz	95,40	0,00	1456,3	74,26	5,33	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		18,81
	2000 Hz	89,70	0,00	1456,3	74,26	14,07	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		4,36
	4000 Hz	82,50	0,00	1456,3	74,26	47,72	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-36,49
	8000 Hz	74,10	0,00	1456,3	74,26	170,21	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-167,38

WEAI057	LBB 15												
	63 Hz	112,30	0,00	1176,3	72,41	0,14	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		42,75
	125 Hz	109,20	0,00	1176,3	72,41	0,48	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		39,31
	250 Hz	104,70	0,00	1176,3	72,41	1,23	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		34,06
	500 Hz	100,00	0,00	1176,3	72,41	2,27	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		28,32
	1000 Hz	95,40	0,00	1176,3	72,41	4,30	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		21,69
	2000 Hz	89,70	0,00	1176,3	72,41	11,37	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		8,92
	4000 Hz	82,50	0,00	1176,3	72,41	38,55	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-25,46
	8000 Hz	74,10	0,00	1176,3	72,41	137,49	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-132,80

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt013	IO-13	470703	5757408	79,5	38,98

ISO 9613-2		LfT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Abstand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LfT
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
WEAI043	LBB 01											
	63 Hz	116,00	0,00	4406,7	83,88	0,54	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	34,58
	125 Hz	113,50	0,00	4406,7	83,88	1,81	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,81
	250 Hz	109,10	0,00	4406,7	83,88	4,60	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,62
	500 Hz	103,90	0,00	4406,7	83,88	8,50	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14,52
	1000 Hz	99,10	0,00	4406,7	83,88	16,12	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,10
	2000 Hz	93,40	0,00	4406,7	83,88	42,59	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-30,07
	4000 Hz	86,00	0,00	4406,7	83,88	144,41	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-139,29
	8000 Hz	77,50	0,00	4406,7	83,88	515,07	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-518,45
WEAI044	LBB 02											
	63 Hz	116,00	0,00	3989,1	83,02	0,49	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,50
	125 Hz	113,50	0,00	3989,1	83,02	1,64	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,84
	250 Hz	109,10	0,00	3989,1	83,02	4,16	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,92
	500 Hz	103,90	0,00	3989,1	83,02	7,69	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,19
	1000 Hz	99,10	0,00	3989,1	83,02	14,59	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,49
	2000 Hz	93,40	0,00	3989,1	83,02	38,55	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-25,17
	4000 Hz	86,00	0,00	3989,1	83,02	130,72	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-124,74
	8000 Hz	77,50	0,00	3989,1	83,02	466,26	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-468,77
WEAI045	LBB 03											
	63 Hz	116,00	0,00	3951,7	82,94	0,48	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,58
	125 Hz	113,50	0,00	3951,7	82,94	1,62	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,94
	250 Hz	109,10	0,00	3951,7	82,94	4,12	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,04
	500 Hz	103,90	0,00	3951,7	82,94	7,62	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,35
	1000 Hz	99,10	0,00	3951,7	82,94	14,45	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,71
	2000 Hz	93,40	0,00	3951,7	82,94	38,19	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-24,72
	4000 Hz	86,00	0,00	3951,7	82,94	129,50	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-123,43
	8000 Hz	77,50	0,00	3951,7	82,94	461,88	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-464,32
WEAI046	LBB 04											
	63 Hz	116,00	0,00	3496,6	81,87	0,43	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	36,70
	125 Hz	113,50	0,00	3496,6	81,87	1,44	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	33,19
	250 Hz	109,10	0,00	3496,6	81,87	3,65	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26,58
	500 Hz	103,90	0,00	3496,6	81,87	6,74	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,29
	1000 Hz	99,10	0,00	3496,6	81,87	12,79	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,44
	2000 Hz	93,40	0,00	3496,6	81,87	33,79	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-19,26
	4000 Hz	86,00	0,00	3496,6	81,87	114,58	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-107,46
	8000 Hz	77,50	0,00	3496,6	81,87	408,69	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-410,06
WEAI047	LBB 05											
	63 Hz	116,00	0,00	3079,3	80,77	0,37	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	37,86
	125 Hz	113,50	0,00	3079,3	80,77	1,27	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	34,47
	250 Hz	109,10	0,00	3079,3	80,77	3,21	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,12
	500 Hz	103,90	0,00	3079,3	80,77	5,94	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,19
	1000 Hz	99,10	0,00	3079,3	80,77	11,26	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,07
	2000 Hz	93,40	0,00	3079,3	80,77	29,76	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-14,13
	4000 Hz	86,00	0,00	3079,3	80,77	100,91	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-92,68
	8000 Hz	77,50	0,00	3079,3	80,77	359,91	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-360,18

WEAI048	LBB 06												
	63 Hz	113,40	0,00	3671,6	82,30	0,45	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		33,66
	125 Hz	110,30	0,00	3671,6	82,30	1,51	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		29,49
	250 Hz	105,70	0,00	3671,6	82,30	3,83	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		22,57
	500 Hz	101,00	0,00	3671,6	82,30	7,08	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		14,62
	1000 Hz	96,40	0,00	3671,6	82,30	13,43	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		3,67
	2000 Hz	90,70	0,00	3671,6	82,30	35,48	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-24,08
	4000 Hz	83,40	0,00	3671,6	82,30	120,32	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-116,22
	8000 Hz	75,10	0,00	3671,6	82,30	429,15	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-433,35

WEAI049	LBB 07												
	63 Hz	113,40	0,00	2668,4	79,53	0,32	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		36,55
	125 Hz	110,30	0,00	2668,4	79,53	1,10	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		32,68
	250 Hz	105,70	0,00	2668,4	79,53	2,78	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		26,39
	500 Hz	101,00	0,00	2668,4	79,53	5,14	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		19,33
	1000 Hz	96,40	0,00	2668,4	79,53	9,76	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		10,11
	2000 Hz	90,70	0,00	2668,4	79,53	25,79	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-11,61
	4000 Hz	83,40	0,00	2668,4	79,53	87,44	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-80,57
	8000 Hz	75,10	0,00	2668,4	79,53	311,89	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-313,32

WEAI050	LBB 08												
	63 Hz	112,30	0,00	2711,8	79,67	0,33	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		35,30
	125 Hz	109,20	0,00	2711,8	79,67	1,11	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		31,42
	250 Hz	104,70	0,00	2711,8	79,67	2,83	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		25,21
	500 Hz	100,00	0,00	2711,8	79,67	5,23	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		18,11
	1000 Hz	95,40	0,00	2711,8	79,67	9,92	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		8,82
	2000 Hz	89,70	0,00	2711,8	79,67	26,21	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-13,17
	4000 Hz	82,50	0,00	2711,8	79,67	88,87	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-83,03
	8000 Hz	74,10	0,00	2711,8	79,67	316,96	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-319,53

WEAI051	LBB 09												
	63 Hz	112,30	0,00	1587,6	75,01	0,19	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		40,09
	125 Hz	109,20	0,00	1587,6	75,01	0,65	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		36,53
	250 Hz	104,70	0,00	1587,6	75,01	1,66	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		31,03
	500 Hz	100,00	0,00	1587,6	75,01	3,06	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		24,92
	1000 Hz	95,40	0,00	1587,6	75,01	5,81	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		17,58
	2000 Hz	89,70	0,00	1587,6	75,01	15,34	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		2,34
	4000 Hz	82,50	0,00	1587,6	75,01	52,03	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-41,54
	8000 Hz	74,10	0,00	1587,6	75,01	185,56	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-183,48

WEAI052	LBB 10												
	63 Hz	112,30	0,00	2154,0	77,66	0,26	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		37,37
	125 Hz	109,20	0,00	2154,0	77,66	0,89	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		33,65
	250 Hz	104,70	0,00	2154,0	77,66	2,25	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		27,79
	500 Hz	100,00	0,00	2154,0	77,66	4,15	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		21,18
	1000 Hz	95,40	0,00	2154,0	77,66	7,88	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		12,86
	2000 Hz	89,70	0,00	2154,0	77,66	20,82	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-5,78
	4000 Hz	82,50	0,00	2154,0	77,66	70,59	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-62,75
	8000 Hz	74,10	0,00	2154,0	77,66	251,76	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-252,33

WEAI053	LBB 11												
	63 Hz	112,30	0,00	1490,1	74,46	0,18	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		40,65
	125 Hz	109,20	0,00	1490,1	74,46	0,61	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		37,12
	250 Hz	104,70	0,00	1490,1	74,46	1,55	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		31,68
	500 Hz	100,00	0,00	1490,1	74,46	2,87	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		25,66
	1000 Hz	95,40	0,00	1490,1	74,46	5,45	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		18,49
	2000 Hz	89,70	0,00	1490,1	74,46	14,40	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		3,84
	4000 Hz	82,50	0,00	1490,1	74,46	48,83	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-37,79
	8000 Hz	74,10	0,00	1490,1	74,46	174,16	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-171,53

WEAI054	LBB 12												
	63 Hz	112,30	0,00	881,71	69,91	0,11	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		45,29
	125 Hz	109,20	0,00	881,71	69,91	0,36	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		41,93
	250 Hz	104,70	0,00	881,71	69,91	0,92	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		36,87
	500 Hz	100,00	0,00	881,71	69,91	1,70	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		31,39
	1000 Hz	95,40	0,00	881,71	69,91	3,23	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		25,27
	2000 Hz	89,70	0,00	881,71	69,91	8,52	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		14,27
	4000 Hz	82,50	0,00	881,71	69,91	28,89	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-13,30
	8000 Hz	74,10	0,00	881,71	69,91	103,06	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-95,86

WEAI055	LBB 13												
	63 Hz	112,30	0,00	999,37	70,99	0,12	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		44,18
	125 Hz	109,20	0,00	999,37	70,99	0,41	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		40,79
	250 Hz	104,70	0,00	999,37	70,99	1,04	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		35,66
	500 Hz	100,00	0,00	999,37	70,99	1,93	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		30,08
	1000 Hz	95,40	0,00	999,37	70,99	3,66	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		23,75
	2000 Hz	89,70	0,00	999,37	70,99	9,66	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		12,05
	4000 Hz	82,50	0,00	999,37	70,99	32,75	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-18,24
	8000 Hz	74,10	0,00	999,37	70,99	116,81	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-110,70

WEAI056	LBB 14												
	63 Hz	112,30	0,00	1433,4	74,13	0,17	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		41,00
	125 Hz	109,20	0,00	1433,4	74,13	0,59	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		37,48
	250 Hz	104,70	0,00	1433,4	74,13	1,50	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		32,08
	500 Hz	100,00	0,00	1433,4	74,13	2,76	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		26,11
	1000 Hz	95,40	0,00	1433,4	74,13	5,24	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		19,03
	2000 Hz	89,70	0,00	1433,4	74,13	13,85	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		4,72
	4000 Hz	82,50	0,00	1433,4	74,13	46,97	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-35,60
	8000 Hz	74,10	0,00	1433,4	74,13	167,54	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-164,57

WEAI057	LBB 15												
	63 Hz	112,30	0,00	1207,0	72,63	0,15	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		42,52
	125 Hz	109,20	0,00	1207,0	72,63	0,50	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		39,07
	250 Hz	104,70	0,00	1207,0	72,63	1,26	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		33,81
	500 Hz	100,00	0,00	1207,0	72,63	2,33	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		28,04
	1000 Hz	95,40	0,00	1207,0	72,63	4,41	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		21,35
	2000 Hz	89,70	0,00	1207,0	72,63	11,66	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		8,40
	4000 Hz	82,50	0,00	1207,0	72,63	39,55	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-26,69
	8000 Hz	74,10	0,00	1207,0	72,63	141,08	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-136,61

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt014	IO-14	471382	5757254	74,4	35,93

ISO 9613-2		LfT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Abstand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LfT
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
WEAI043	LBB 01											
	63 Hz	116,00	0,00	4848,8	84,71	0,59	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	33,70
	125 Hz	113,50	0,00	4848,8	84,71	1,99	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	29,79
	250 Hz	109,10	0,00	4848,8	84,71	5,06	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,33
	500 Hz	103,90	0,00	4848,8	84,71	9,35	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12,84
	1000 Hz	99,10	0,00	4848,8	84,71	17,74	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,35
	2000 Hz	93,40	0,00	4848,8	84,71	46,86	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-35,17
	4000 Hz	86,00	0,00	4848,8	84,71	158,90	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-154,61
	8000 Hz	77,50	0,00	4848,8	84,71	566,74	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-570,96
WEAI044	LBB 02											
	63 Hz	116,00	0,00	4399,3	83,87	0,54	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	34,60
	125 Hz	113,50	0,00	4399,3	83,87	1,81	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,82
	250 Hz	109,10	0,00	4399,3	83,87	4,59	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,64
	500 Hz	103,90	0,00	4399,3	83,87	8,48	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14,55
	1000 Hz	99,10	0,00	4399,3	83,87	16,09	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,14
	2000 Hz	93,40	0,00	4399,3	83,87	42,51	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-29,98
	4000 Hz	86,00	0,00	4399,3	83,87	144,16	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-139,03
	8000 Hz	77,50	0,00	4399,3	83,87	514,20	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-517,56
WEAI045	LBB 03											
	63 Hz	116,00	0,00	4421,4	83,91	0,54	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	34,55
	125 Hz	113,50	0,00	4421,4	83,91	1,82	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,77
	250 Hz	109,10	0,00	4421,4	83,91	4,61	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,58
	500 Hz	103,90	0,00	4421,4	83,91	8,52	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14,46
	1000 Hz	99,10	0,00	4421,4	83,91	16,17	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,02
	2000 Hz	93,40	0,00	4421,4	83,91	42,73	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-30,24
	4000 Hz	86,00	0,00	4421,4	83,91	144,89	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-139,80
	8000 Hz	77,50	0,00	4421,4	83,91	516,78	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-520,20
WEAI046	LBB 04											
	63 Hz	116,00	0,00	3937,0	82,90	0,48	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,62
	125 Hz	113,50	0,00	3937,0	82,90	1,62	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,98
	250 Hz	109,10	0,00	3937,0	82,90	4,11	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,09
	500 Hz	103,90	0,00	3937,0	82,90	7,59	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,41
	1000 Hz	99,10	0,00	3937,0	82,90	14,40	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,80
	2000 Hz	93,40	0,00	3937,0	82,90	38,05	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-24,55
	4000 Hz	86,00	0,00	3937,0	82,90	129,02	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-122,92
	8000 Hz	77,50	0,00	3937,0	82,90	460,16	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-462,57
WEAI047	LBB 05											
	63 Hz	116,00	0,00	3530,1	81,96	0,43	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	36,61
	125 Hz	113,50	0,00	3530,1	81,96	1,45	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	33,09
	250 Hz	109,10	0,00	3530,1	81,96	3,68	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26,46
	500 Hz	103,90	0,00	3530,1	81,96	6,81	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,14
	1000 Hz	99,10	0,00	3530,1	81,96	12,91	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,23
	2000 Hz	93,40	0,00	3530,1	81,96	34,12	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-19,67
	4000 Hz	86,00	0,00	3530,1	81,96	115,68	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-108,64
	8000 Hz	77,50	0,00	3530,1	81,96	412,61	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-414,07

WEAI048	LBB 06												
	63 Hz	113,40	0,00	4183,6	83,43	0,51	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		32,46
	125 Hz	110,30	0,00	4183,6	83,43	1,72	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		28,15
	250 Hz	105,70	0,00	4183,6	83,43	4,36	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		20,90
	500 Hz	101,00	0,00	4183,6	83,43	8,07	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		12,50
	1000 Hz	96,40	0,00	4183,6	83,43	15,30	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,67
	2000 Hz	90,70	0,00	4183,6	83,43	40,43	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-30,16
	4000 Hz	83,40	0,00	4183,6	83,43	137,10	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-134,13
	8000 Hz	75,10	0,00	4183,6	83,43	488,98	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-494,31

WEAI049	LBB 07												
	63 Hz	113,40	0,00	3149,0	80,96	0,38	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		35,05
	125 Hz	110,30	0,00	3149,0	80,96	1,29	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		31,04
	250 Hz	105,70	0,00	3149,0	80,96	3,29	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		24,45
	500 Hz	101,00	0,00	3149,0	80,96	6,07	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		16,97
	1000 Hz	96,40	0,00	3149,0	80,96	11,52	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		6,92
	2000 Hz	90,70	0,00	3149,0	80,96	30,43	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-17,70
	4000 Hz	83,40	0,00	3149,0	80,96	103,19	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-97,76
	8000 Hz	75,10	0,00	3149,0	80,96	368,06	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-370,93

WEAI050	LBB 08												
	63 Hz	112,30	0,00	3260,4	81,27	0,40	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		33,64
	125 Hz	109,20	0,00	3260,4	81,27	1,34	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		29,59
	250 Hz	104,70	0,00	3260,4	81,27	3,40	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		23,03
	500 Hz	100,00	0,00	3260,4	81,27	6,29	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		15,45
	1000 Hz	95,40	0,00	3260,4	81,27	11,93	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		5,21
	2000 Hz	89,70	0,00	3260,4	81,27	31,51	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-20,07
	4000 Hz	82,50	0,00	3260,4	81,27	106,84	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-102,61
	8000 Hz	74,10	0,00	3260,4	81,27	381,08	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-385,24

WEAI051	LBB 09												
	63 Hz	112,30	0,00	1916,0	76,65	0,23	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		38,42
	125 Hz	109,20	0,00	1916,0	76,65	0,79	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		34,76
	250 Hz	104,70	0,00	1916,0	76,65	2,00	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		29,05
	500 Hz	100,00	0,00	1916,0	76,65	3,69	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		22,66
	1000 Hz	95,40	0,00	1916,0	76,65	7,01	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		14,74
	2000 Hz	89,70	0,00	1916,0	76,65	18,52	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-2,46
	4000 Hz	82,50	0,00	1916,0	76,65	62,79	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-53,94
	8000 Hz	74,10	0,00	1916,0	76,65	223,95	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-223,50

WEAI052	LBB 10												
	63 Hz	112,30	0,00	2709,5	79,66	0,33	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		35,31
	125 Hz	109,20	0,00	2709,5	79,66	1,11	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		31,43
	250 Hz	104,70	0,00	2709,5	79,66	2,83	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		25,22
	500 Hz	100,00	0,00	2709,5	79,66	5,22	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		18,12
	1000 Hz	95,40	0,00	2709,5	79,66	9,91	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		8,83
	2000 Hz	89,70	0,00	2709,5	79,66	26,18	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-13,14
	4000 Hz	82,50	0,00	2709,5	79,66	88,79	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-82,95
	8000 Hz	74,10	0,00	2709,5	79,66	316,69	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-319,25

WEAI053	LBB 11												
	63 Hz	112,30	0,00	1959,7	76,84	0,24	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		38,22
	125 Hz	109,20	0,00	1959,7	76,84	0,81	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		34,55
	250 Hz	104,70	0,00	1959,7	76,84	2,04	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		28,81
	500 Hz	100,00	0,00	1959,7	76,84	3,78	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		22,38
	1000 Hz	95,40	0,00	1959,7	76,84	7,17	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		14,39
	2000 Hz	89,70	0,00	1959,7	76,84	18,94	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-3,08
	4000 Hz	82,50	0,00	1959,7	76,84	64,22	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-55,56
	8000 Hz	74,10	0,00	1959,7	76,84	229,05	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-228,79

WEAI054	LBB 12												
	63 Hz	112,30	0,00	1125,6	72,03	0,14	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		43,14
	125 Hz	109,20	0,00	1125,6	72,03	0,46	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		39,71
	250 Hz	104,70	0,00	1125,6	72,03	1,17	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		34,50
	500 Hz	100,00	0,00	1125,6	72,03	2,17	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		28,80
	1000 Hz	95,40	0,00	1125,6	72,03	4,12	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		22,25
	2000 Hz	89,70	0,00	1125,6	72,03	10,88	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		9,79
	4000 Hz	82,50	0,00	1125,6	72,03	36,89	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-23,41
	8000 Hz	74,10	0,00	1125,6	72,03	131,57	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-126,49

WEAI055	LBB 13												
	63 Hz	112,30	0,00	1498,7	74,51	0,18	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		40,60
	125 Hz	109,20	0,00	1498,7	74,51	0,62	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		37,07
	250 Hz	104,70	0,00	1498,7	74,51	1,56	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		31,62
	500 Hz	100,00	0,00	1498,7	74,51	2,89	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		25,60
	1000 Hz	95,40	0,00	1498,7	74,51	5,48	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		18,40
	2000 Hz	89,70	0,00	1498,7	74,51	14,48	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		3,70
	4000 Hz	82,50	0,00	1498,7	74,51	49,11	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-38,13
	8000 Hz	74,10	0,00	1498,7	74,51	175,17	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-172,58

WEAI056	LBB 14												
	63 Hz	112,30	0,00	2022,3	77,12	0,25	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		37,94
	125 Hz	109,20	0,00	2022,3	77,12	0,83	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		34,25
	250 Hz	104,70	0,00	2022,3	77,12	2,11	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		28,47
	500 Hz	100,00	0,00	2022,3	77,12	3,90	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		21,98
	1000 Hz	95,40	0,00	2022,3	77,12	7,40	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		13,89
	2000 Hz	89,70	0,00	2022,3	77,12	19,54	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-3,96
	4000 Hz	82,50	0,00	2022,3	77,12	66,27	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-57,89
	8000 Hz	74,10	0,00	2022,3	77,12	236,37	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-236,39

WEAI057	LBB 15												
	63 Hz	112,30	0,00	1862,9	76,40	0,23	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		38,67
	125 Hz	109,20	0,00	1862,9	76,40	0,77	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		35,03
	250 Hz	104,70	0,00	1862,9	76,40	1,94	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		29,35
	500 Hz	100,00	0,00	1862,9	76,40	3,59	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		23,01
	1000 Hz	95,40	0,00	1862,9	76,40	6,81	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		15,18
	2000 Hz	89,70	0,00	1862,9	76,40	18,00	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-1,71
	4000 Hz	82,50	0,00	1862,9	76,40	61,05	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-51,95
	8000 Hz	74,10	0,00	1862,9	76,40	217,74	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-217,04

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt015	IO-15	472725	5755827	71,7	30,33

ISO 9613-2		LfT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Abstand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LfT
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
WEAI043	LBB 01											
	63 Hz	116,00	0,00	5498,6	85,81	0,67	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	32,53
	125 Hz	113,50	0,00	5498,6	85,81	2,26	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,44
	250 Hz	109,10	0,00	5498,6	85,81	5,74	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,56
	500 Hz	103,90	0,00	5498,6	85,81	10,60	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,49
	1000 Hz	99,10	0,00	5498,6	85,81	20,11	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-3,82
	2000 Hz	93,40	0,00	5498,6	85,81	53,14	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-42,54
	4000 Hz	86,00	0,00	5498,6	85,81	180,19	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-177,00
	8000 Hz	77,50	0,00	5498,6	85,81	642,69	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-647,99
WEAI044	LBB 02											
	63 Hz	116,00	0,00	4996,8	84,97	0,61	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	33,42
	125 Hz	113,50	0,00	4996,8	84,97	2,05	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	29,47
	250 Hz	109,10	0,00	4996,8	84,97	5,21	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,91
	500 Hz	103,90	0,00	4996,8	84,97	9,63	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12,29
	1000 Hz	99,10	0,00	4996,8	84,97	18,28	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-1,15
	2000 Hz	93,40	0,00	4996,8	84,97	48,29	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-36,86
	4000 Hz	86,00	0,00	4996,8	84,97	163,75	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-159,72
	8000 Hz	77,50	0,00	4996,8	84,97	584,03	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-588,51
WEAI045	LBB 03											
	63 Hz	116,00	0,00	5192,9	85,31	0,63	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	33,06
	125 Hz	113,50	0,00	5192,9	85,31	2,13	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	29,06
	250 Hz	109,10	0,00	5192,9	85,31	5,42	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,37
	500 Hz	103,90	0,00	5192,9	85,31	10,01	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11,58
	1000 Hz	99,10	0,00	5192,9	85,31	18,99	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-2,20
	2000 Hz	93,40	0,00	5192,9	85,31	50,18	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-39,09
	4000 Hz	86,00	0,00	5192,9	85,31	170,17	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-166,48
	8000 Hz	77,50	0,00	5192,9	85,31	606,95	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-611,76
WEAI046	LBB 04											
	63 Hz	116,00	0,00	4674,0	84,39	0,57	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	34,04
	125 Hz	113,50	0,00	4674,0	84,39	1,92	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,19
	250 Hz	109,10	0,00	4674,0	84,39	4,88	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,83
	500 Hz	103,90	0,00	4674,0	84,39	9,01	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,50
	1000 Hz	99,10	0,00	4674,0	84,39	17,10	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,61
	2000 Hz	93,40	0,00	4674,0	84,39	45,17	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-33,16
	4000 Hz	86,00	0,00	4674,0	84,39	153,17	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-148,56
	8000 Hz	77,50	0,00	4674,0	84,39	546,31	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-550,20
WEAI047	LBB 05											
	63 Hz	116,00	0,00	4349,3	83,77	0,53	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	34,70
	125 Hz	113,50	0,00	4349,3	83,77	1,79	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,94
	250 Hz	109,10	0,00	4349,3	83,77	4,54	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,79
	500 Hz	103,90	0,00	4349,3	83,77	8,38	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14,75
	1000 Hz	99,10	0,00	4349,3	83,77	15,91	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,42
	2000 Hz	93,40	0,00	4349,3	83,77	42,03	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-29,40
	4000 Hz	86,00	0,00	4349,3	83,77	142,53	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-137,29
	8000 Hz	77,50	0,00	4349,3	83,77	508,35	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-511,62

WEAI048	LBB 06												
	63 Hz	113,40	0,00	5105,2	85,16	0,62	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		30,62
	125 Hz	110,30	0,00	5105,2	85,16	2,10	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		26,04
	250 Hz	105,70	0,00	5105,2	85,16	5,33	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		18,21
	500 Hz	101,00	0,00	5105,2	85,16	9,84	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		9,00
	1000 Hz	96,40	0,00	5105,2	85,16	18,67	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-4,43
	2000 Hz	90,70	0,00	5105,2	85,16	49,34	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-40,80
	4000 Hz	83,40	0,00	5105,2	85,16	167,30	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-166,06
	8000 Hz	75,10	0,00	5105,2	85,16	596,71	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-603,77

WEAI049	LBB 07												
	63 Hz	113,40	0,00	4104,9	83,27	0,50	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		32,63
	125 Hz	110,30	0,00	4104,9	83,27	1,69	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		28,35
	250 Hz	105,70	0,00	4104,9	83,27	4,28	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		21,15
	500 Hz	101,00	0,00	4104,9	83,27	7,91	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		12,82
	1000 Hz	96,40	0,00	4104,9	83,27	15,01	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		1,12
	2000 Hz	90,70	0,00	4104,9	83,27	39,67	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-29,24
	4000 Hz	83,40	0,00	4104,9	83,27	134,52	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-131,38
	8000 Hz	75,10	0,00	4104,9	83,27	479,79	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-484,95

WEAI050	LBB 08												
	63 Hz	112,30	0,00	4389,1	83,85	0,53	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		30,92
	125 Hz	109,20	0,00	4389,1	83,85	1,80	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		26,55
	250 Hz	104,70	0,00	4389,1	83,85	4,58	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		19,27
	500 Hz	100,00	0,00	4389,1	83,85	8,46	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		10,69
	1000 Hz	95,40	0,00	4389,1	83,85	16,05	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-1,50
	2000 Hz	89,70	0,00	4389,1	83,85	42,42	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-33,56
	4000 Hz	82,50	0,00	4389,1	83,85	143,83	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-142,18
	8000 Hz	74,10	0,00	4389,1	83,85	513,00	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-519,75

WEAI051	LBB 09												
	63 Hz	112,30	0,00	2834,0	80,05	0,34	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		34,91
	125 Hz	109,20	0,00	2834,0	80,05	1,16	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		30,99
	250 Hz	104,70	0,00	2834,0	80,05	2,96	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		24,70
	500 Hz	100,00	0,00	2834,0	80,05	5,46	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		17,49
	1000 Hz	95,40	0,00	2834,0	80,05	10,37	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		7,99
	2000 Hz	89,70	0,00	2834,0	80,05	27,39	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-14,74
	4000 Hz	82,50	0,00	2834,0	80,05	92,87	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-87,42
	8000 Hz	74,10	0,00	2834,0	80,05	331,25	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-334,19

WEAI052	LBB 10												
	63 Hz	112,30	0,00	3931,9	82,89	0,48	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		31,93
	125 Hz	109,20	0,00	3931,9	82,89	1,62	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		27,69
	250 Hz	104,70	0,00	3931,9	82,89	4,10	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		20,71
	500 Hz	100,00	0,00	3931,9	82,89	7,58	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		12,53
	1000 Hz	95,40	0,00	3931,9	82,89	14,38	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		1,13
	2000 Hz	89,70	0,00	3931,9	82,89	38,00	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-28,19
	4000 Hz	82,50	0,00	3931,9	82,89	128,85	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-126,24
	8000 Hz	74,10	0,00	3931,9	82,89	459,57	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-465,37

WEAI053	LBB 11												
	63 Hz	112,30	0,00	3144,1	80,95	0,38	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		33,97
	125 Hz	109,20	0,00	3144,1	80,95	1,29	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		29,96
	250 Hz	104,70	0,00	3144,1	80,95	3,28	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		23,47
	500 Hz	100,00	0,00	3144,1	80,95	6,06	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		15,99
	1000 Hz	95,40	0,00	3144,1	80,95	11,50	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		5,95
	2000 Hz	89,70	0,00	3144,1	80,95	30,38	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-18,63
	4000 Hz	82,50	0,00	3144,1	80,95	103,03	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-98,48
	8000 Hz	74,10	0,00	3144,1	80,95	367,48	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-371,33

WEAI054	LBB 12												
	63 Hz	112,30	0,00	2341,1	78,39	0,28	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		36,63
	125 Hz	109,20	0,00	2341,1	78,39	0,96	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		32,85
	250 Hz	104,70	0,00	2341,1	78,39	2,44	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		26,87
	500 Hz	100,00	0,00	2341,1	78,39	4,51	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		20,10
	1000 Hz	95,40	0,00	2341,1	78,39	8,56	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		11,45
	2000 Hz	89,70	0,00	2341,1	78,39	22,62	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-8,31
	4000 Hz	82,50	0,00	2341,1	78,39	76,72	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-69,61
	8000 Hz	74,10	0,00	2341,1	78,39	273,63	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-274,92

WEAI055	LBB 13												
	63 Hz	112,30	0,00	2886,7	80,21	0,35	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		34,74
	125 Hz	109,20	0,00	2886,7	80,21	1,19	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		30,81
	250 Hz	104,70	0,00	2886,7	80,21	3,01	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		24,48
	500 Hz	100,00	0,00	2886,7	80,21	5,57	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		17,23
	1000 Hz	95,40	0,00	2886,7	80,21	10,56	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		7,63
	2000 Hz	89,70	0,00	2886,7	80,21	27,90	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-15,41
	4000 Hz	82,50	0,00	2886,7	80,21	94,60	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-89,31
	8000 Hz	74,10	0,00	2886,7	80,21	337,40	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-340,51

WEAI056	LBB 14												
	63 Hz	112,30	0,00	3444,6	81,74	0,42	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		33,14
	125 Hz	109,20	0,00	3444,6	81,74	1,42	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		29,04
	250 Hz	104,70	0,00	3444,6	81,74	3,59	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		22,36
	500 Hz	100,00	0,00	3444,6	81,74	6,64	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		14,62
	1000 Hz	95,40	0,00	3444,6	81,74	12,60	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		4,06
	2000 Hz	89,70	0,00	3444,6	81,74	33,29	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-22,33
	4000 Hz	82,50	0,00	3444,6	81,74	112,88	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-109,12
	8000 Hz	74,10	0,00	3444,6	81,74	402,61	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-407,26

WEAI057	LBB 15												
	63 Hz	112,30	0,00	3478,9	81,83	0,42	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		33,05
	125 Hz	109,20	0,00	3478,9	81,83	1,43	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		28,94
	250 Hz	104,70	0,00	3478,9	81,83	3,63	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		22,24
	500 Hz	100,00	0,00	3478,9	81,83	6,71	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		14,46
	1000 Hz	95,40	0,00	3478,9	81,83	12,72	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		3,85
	2000 Hz	89,70	0,00	3478,9	81,83	33,62	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-22,75
	4000 Hz	82,50	0,00	3478,9	81,83	114,00	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-110,33
	8000 Hz	74,10	0,00	3478,9	81,83	406,62	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-411,35

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt016	IO-16	472670	5755758	72,4	30,49

ISO 9613-2		LfT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Abstand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LfT
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
WEAI043	LBB 01											
	63 Hz	116,00	0,00	5428,9	85,69	0,66	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	32,65
	125 Hz	113,50	0,00	5428,9	85,69	2,23	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,57
	250 Hz	109,10	0,00	5428,9	85,69	5,66	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,74
	500 Hz	103,90	0,00	5428,9	85,69	10,47	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,74
	1000 Hz	99,10	0,00	5428,9	85,69	19,86	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-3,45
	2000 Hz	93,40	0,00	5428,9	85,69	52,46	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-41,76
	4000 Hz	86,00	0,00	5428,9	85,69	177,91	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-174,60
	8000 Hz	77,50	0,00	5428,9	85,69	634,54	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-639,74
WEAI044	LBB 02											
	63 Hz	116,00	0,00	4926,7	84,85	0,60	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	33,55
	125 Hz	113,50	0,00	4926,7	84,85	2,02	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	29,62
	250 Hz	109,10	0,00	4926,7	84,85	5,14	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,11
	500 Hz	103,90	0,00	4926,7	84,85	9,50	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12,55
	1000 Hz	99,10	0,00	4926,7	84,85	18,02	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,77
	2000 Hz	93,40	0,00	4926,7	84,85	47,61	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-36,06
	4000 Hz	86,00	0,00	4926,7	84,85	161,45	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-157,30
	8000 Hz	77,50	0,00	4926,7	84,85	575,84	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-580,19
WEAI045	LBB 03											
	63 Hz	116,00	0,00	5127,4	85,20	0,62	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	33,18
	125 Hz	113,50	0,00	5127,4	85,20	2,11	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	29,19
	250 Hz	109,10	0,00	5127,4	85,20	5,35	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,55
	500 Hz	103,90	0,00	5127,4	85,20	9,88	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11,82
	1000 Hz	99,10	0,00	5127,4	85,20	18,75	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-1,85
	2000 Hz	93,40	0,00	5127,4	85,20	49,55	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-38,35
	4000 Hz	86,00	0,00	5127,4	85,20	168,03	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-164,22
	8000 Hz	77,50	0,00	5127,4	85,20	599,30	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-604,00
WEAI046	LBB 04											
	63 Hz	116,00	0,00	4608,8	84,27	0,56	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	34,17
	125 Hz	113,50	0,00	4608,8	84,27	1,89	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,33
	250 Hz	109,10	0,00	4608,8	84,27	4,81	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,02
	500 Hz	103,90	0,00	4608,8	84,27	8,89	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,74
	1000 Hz	99,10	0,00	4608,8	84,27	16,86	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,97
	2000 Hz	93,40	0,00	4608,8	84,27	44,54	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-32,41
	4000 Hz	86,00	0,00	4608,8	84,27	151,03	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-146,30
	8000 Hz	77,50	0,00	4608,8	84,27	538,69	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-542,46
WEAI047	LBB 05											
	63 Hz	116,00	0,00	4287,8	83,64	0,52	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	34,83
	125 Hz	113,50	0,00	4287,8	83,64	1,76	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,09
	250 Hz	109,10	0,00	4287,8	83,64	4,47	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,98
	500 Hz	103,90	0,00	4287,8	83,64	8,27	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14,99
	1000 Hz	99,10	0,00	4287,8	83,64	15,68	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,77
	2000 Hz	93,40	0,00	4287,8	83,64	41,44	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-28,68
	4000 Hz	86,00	0,00	4287,8	83,64	140,51	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-135,16
	8000 Hz	77,50	0,00	4287,8	83,64	501,16	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-504,31

WEAI048	LBB 06												
	63 Hz	113,40	0,00	5044,9	85,06	0,61	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		30,73
	125 Hz	110,30	0,00	5044,9	85,06	2,07	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		26,17
	250 Hz	105,70	0,00	5044,9	85,06	5,26	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		18,38
	500 Hz	101,00	0,00	5044,9	85,06	9,73	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		9,22
	1000 Hz	96,40	0,00	5044,9	85,06	18,45	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-4,11
	2000 Hz	90,70	0,00	5044,9	85,06	48,75	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-40,11
	4000 Hz	83,40	0,00	5044,9	85,06	165,32	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-163,98
	8000 Hz	75,10	0,00	5044,9	85,06	589,66	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-596,62

WEAI049	LBB 07												
	63 Hz	113,40	0,00	4049,1	83,15	0,49	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		32,76
	125 Hz	110,30	0,00	4049,1	83,15	1,66	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		28,49
	250 Hz	105,70	0,00	4049,1	83,15	4,22	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		21,33
	500 Hz	101,00	0,00	4049,1	83,15	7,81	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		13,05
	1000 Hz	96,40	0,00	4049,1	83,15	14,81	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		1,44
	2000 Hz	90,70	0,00	4049,1	83,15	39,13	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-28,58
	4000 Hz	83,40	0,00	4049,1	83,15	132,69	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-129,44
	8000 Hz	75,10	0,00	4049,1	83,15	473,26	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-478,31

WEAI050	LBB 08												
	63 Hz	112,30	0,00	4338,7	83,75	0,53	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		31,02
	125 Hz	109,20	0,00	4338,7	83,75	1,78	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		26,67
	250 Hz	104,70	0,00	4338,7	83,75	4,53	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		19,43
	500 Hz	100,00	0,00	4338,7	83,75	8,36	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		10,89
	1000 Hz	95,40	0,00	4338,7	83,75	15,87	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-1,22
	2000 Hz	89,70	0,00	4338,7	83,75	41,93	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-32,98
	4000 Hz	82,50	0,00	4338,7	83,75	142,18	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-140,43
	8000 Hz	74,10	0,00	4338,7	83,75	507,11	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-513,76

WEAI051	LBB 09												
	63 Hz	112,30	0,00	2785,5	79,90	0,34	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		35,06
	125 Hz	109,20	0,00	2785,5	79,90	1,14	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		31,16
	250 Hz	104,70	0,00	2785,5	79,90	2,91	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		24,90
	500 Hz	100,00	0,00	2785,5	79,90	5,37	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		17,73
	1000 Hz	95,40	0,00	2785,5	79,90	10,19	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		8,31
	2000 Hz	89,70	0,00	2785,5	79,90	26,92	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-14,12
	4000 Hz	82,50	0,00	2785,5	79,90	91,28	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-85,68
	8000 Hz	74,10	0,00	2785,5	79,90	325,58	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-328,38

WEAI052	LBB 10												
	63 Hz	112,30	0,00	3887,5	82,79	0,47	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		32,03
	125 Hz	109,20	0,00	3887,5	82,79	1,60	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		27,81
	250 Hz	104,70	0,00	3887,5	82,79	4,06	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		20,85
	500 Hz	100,00	0,00	3887,5	82,79	7,49	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		12,71
	1000 Hz	95,40	0,00	3887,5	82,79	14,22	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		1,39
	2000 Hz	89,70	0,00	3887,5	82,79	37,57	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-27,66
	4000 Hz	82,50	0,00	3887,5	82,79	127,39	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-124,69
	8000 Hz	74,10	0,00	3887,5	82,79	454,37	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-460,07

WEAI053	LBB 11												
	63 Hz	112,30	0,00	3103,2	80,84	0,38	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		34,09
	125 Hz	109,20	0,00	3103,2	80,84	1,28	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		30,09
	250 Hz	104,70	0,00	3103,2	80,84	3,24	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		23,63
	500 Hz	100,00	0,00	3103,2	80,84	5,98	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		16,18
	1000 Hz	95,40	0,00	3103,2	80,84	11,35	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		6,21
	2000 Hz	89,70	0,00	3103,2	80,84	29,99	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-18,12
	4000 Hz	82,50	0,00	3103,2	80,84	101,69	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-97,03
	8000 Hz	74,10	0,00	3103,2	80,84	362,70	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-366,44

WEAI054	LBB 12												
	63 Hz	112,30	0,00	2312,2	78,28	0,28	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		36,74
	125 Hz	109,20	0,00	2312,2	78,28	0,95	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		32,97
	250 Hz	104,70	0,00	2312,2	78,28	2,41	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		27,01
	500 Hz	100,00	0,00	2312,2	78,28	4,46	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		20,26
	1000 Hz	95,40	0,00	2312,2	78,28	8,46	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		11,66
	2000 Hz	89,70	0,00	2312,2	78,28	22,34	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-7,92
	4000 Hz	82,50	0,00	2312,2	78,28	75,77	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-68,55
	8000 Hz	74,10	0,00	2312,2	78,28	270,25	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-271,43

WEAI055	LBB 13												
	63 Hz	112,30	0,00	2857,3	80,12	0,35	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		34,83
	125 Hz	109,20	0,00	2857,3	80,12	1,17	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		30,91
	250 Hz	104,70	0,00	2857,3	80,12	2,98	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		24,60
	500 Hz	100,00	0,00	2857,3	80,12	5,51	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		17,37
	1000 Hz	95,40	0,00	2857,3	80,12	10,45	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		7,83
	2000 Hz	89,70	0,00	2857,3	80,12	27,61	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-15,03
	4000 Hz	82,50	0,00	2857,3	80,12	93,63	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-88,25
	8000 Hz	74,10	0,00	2857,3	80,12	333,97	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-336,99

WEAI056	LBB 14												
	63 Hz	112,30	0,00	3412,1	81,66	0,42	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		33,22
	125 Hz	109,20	0,00	3412,1	81,66	1,40	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		29,14
	250 Hz	104,70	0,00	3412,1	81,66	3,56	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		22,48
	500 Hz	100,00	0,00	3412,1	81,66	6,58	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		14,76
	1000 Hz	95,40	0,00	3412,1	81,66	12,48	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		4,26
	2000 Hz	89,70	0,00	3412,1	81,66	32,97	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-21,93
	4000 Hz	82,50	0,00	3412,1	81,66	111,81	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-107,97
	8000 Hz	74,10	0,00	3412,1	81,66	398,81	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-403,37

WEAI057	LBB 15												
	63 Hz	112,30	0,00	3456,4	81,77	0,42	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		33,11
	125 Hz	109,20	0,00	3456,4	81,77	1,42	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		29,01
	250 Hz	104,70	0,00	3456,4	81,77	3,61	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		22,32
	500 Hz	100,00	0,00	3456,4	81,77	6,66	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		14,56
	1000 Hz	95,40	0,00	3456,4	81,77	12,64	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		3,99
	2000 Hz	89,70	0,00	3456,4	81,77	33,40	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-22,48
	4000 Hz	82,50	0,00	3456,4	81,77	113,27	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-109,54
	8000 Hz	74,10	0,00	3456,4	81,77	403,99	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-408,67

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt017	IO-17	470344	5754789	65,6	37,34

ISO 9613-2		LfT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Abstand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LfT
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
WEAI043	LBB 01											
	63 Hz	116,00	0,00	2972,9	80,46	0,36	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	38,17
	125 Hz	113,50	0,00	2972,9	80,46	1,22	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	34,81
	250 Hz	109,10	0,00	2972,9	80,46	3,10	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,53
	500 Hz	103,90	0,00	2972,9	80,46	5,73	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,71
	1000 Hz	99,10	0,00	2972,9	80,46	10,87	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,76
	2000 Hz	93,40	0,00	2972,9	80,46	28,73	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-12,79
	4000 Hz	86,00	0,00	2972,9	80,46	97,42	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-88,88
	8000 Hz	77,50	0,00	2972,9	80,46	347,47	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-347,44
WEAI044	LBB 02											
	63 Hz	116,00	0,00	2471,6	78,86	0,30	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	39,84
	125 Hz	113,50	0,00	2471,6	78,86	1,02	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	36,62
	250 Hz	109,10	0,00	2471,6	78,86	2,58	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,66
	500 Hz	103,90	0,00	2471,6	78,86	4,76	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,28
	1000 Hz	99,10	0,00	2471,6	78,86	9,04	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14,20
	2000 Hz	93,40	0,00	2471,6	78,86	23,89	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-6,34
	4000 Hz	86,00	0,00	2471,6	78,86	80,99	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-70,85
	8000 Hz	77,50	0,00	2471,6	78,86	288,88	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-287,24
WEAI045	LBB 03											
	63 Hz	116,00	0,00	2746,6	79,78	0,33	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	38,89
	125 Hz	113,50	0,00	2746,6	79,78	1,13	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,60
	250 Hz	109,10	0,00	2746,6	79,78	2,87	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	29,46
	500 Hz	103,90	0,00	2746,6	79,78	5,30	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,83
	1000 Hz	99,10	0,00	2746,6	79,78	10,05	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12,28
	2000 Hz	93,40	0,00	2746,6	79,78	26,54	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-9,92
	4000 Hz	86,00	0,00	2746,6	79,78	90,01	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-80,78
	8000 Hz	77,50	0,00	2746,6	79,78	321,03	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-320,31
WEAI046	LBB 04											
	63 Hz	116,00	0,00	2250,4	78,05	0,27	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40,68
	125 Hz	113,50	0,00	2250,4	78,05	0,92	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	37,53
	250 Hz	109,10	0,00	2250,4	78,05	2,35	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,71
	500 Hz	103,90	0,00	2250,4	78,05	4,34	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,52
	1000 Hz	99,10	0,00	2250,4	78,05	8,23	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,82
	2000 Hz	93,40	0,00	2250,4	78,05	21,75	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-3,39
	4000 Hz	86,00	0,00	2250,4	78,05	73,75	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-62,79
	8000 Hz	77,50	0,00	2250,4	78,05	263,03	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-260,58
WEAI047	LBB 05											
	63 Hz	116,00	0,00	2033,1	77,16	0,25	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	41,59
	125 Hz	113,50	0,00	2033,1	77,16	0,84	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	38,50
	250 Hz	109,10	0,00	2033,1	77,16	2,12	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	32,82
	500 Hz	103,90	0,00	2033,1	77,16	3,92	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,82
	1000 Hz	99,10	0,00	2033,1	77,16	7,44	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17,50
	2000 Hz	93,40	0,00	2033,1	77,16	19,65	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,41
	4000 Hz	86,00	0,00	2033,1	77,16	66,63	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-54,79
	8000 Hz	77,50	0,00	2033,1	77,16	237,63	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-234,30

WEAI048	LBB 06												
	63 Hz	113,40	0,00	2774,1	79,86	0,34	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		36,20
	125 Hz	110,30	0,00	2774,1	79,86	1,14	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		32,30
	250 Hz	105,70	0,00	2774,1	79,86	2,89	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		25,94
	500 Hz	101,00	0,00	2774,1	79,86	5,35	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		18,79
	1000 Hz	96,40	0,00	2774,1	79,86	10,15	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		9,39
	2000 Hz	90,70	0,00	2774,1	79,86	26,81	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-12,97
	4000 Hz	83,40	0,00	2774,1	79,86	90,91	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-84,37
	8000 Hz	75,10	0,00	2774,1	79,86	324,24	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-326,00

WEAI049	LBB 07												
	63 Hz	113,40	0,00	1974,9	76,91	0,24	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		39,25
	125 Hz	110,30	0,00	1974,9	76,91	0,81	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		35,58
	250 Hz	105,70	0,00	1974,9	76,91	2,06	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		29,73
	500 Hz	101,00	0,00	1974,9	76,91	3,81	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		23,28
	1000 Hz	96,40	0,00	1974,9	76,91	7,22	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		15,27
	2000 Hz	90,70	0,00	1974,9	76,91	19,09	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-2,30
	4000 Hz	83,40	0,00	1974,9	76,91	64,72	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-55,23
	8000 Hz	75,10	0,00	1974,9	76,91	230,83	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-229,64

WEAI050	LBB 08												
	63 Hz	112,30	0,00	2384,0	78,55	0,29	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		36,46
	125 Hz	109,20	0,00	2384,0	78,55	0,98	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		32,67
	250 Hz	104,70	0,00	2384,0	78,55	2,49	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		26,67
	500 Hz	100,00	0,00	2384,0	78,55	4,60	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		19,86
	1000 Hz	95,40	0,00	2384,0	78,55	8,72	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		11,13
	2000 Hz	89,70	0,00	2384,0	78,55	23,04	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-8,89
	4000 Hz	82,50	0,00	2384,0	78,55	78,13	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-71,17
	8000 Hz	74,10	0,00	2384,0	78,55	278,65	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-280,10

WEAI051	LBB 09												
	63 Hz	112,30	0,00	1344,0	73,57	0,16	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		41,57
	125 Hz	109,20	0,00	1344,0	73,57	0,55	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		38,08
	250 Hz	104,70	0,00	1344,0	73,57	1,40	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		32,73
	500 Hz	100,00	0,00	1344,0	73,57	2,59	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		26,84
	1000 Hz	95,40	0,00	1344,0	73,57	4,92	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		19,92
	2000 Hz	89,70	0,00	1344,0	73,57	12,99	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		6,14
	4000 Hz	82,50	0,00	1344,0	73,57	44,04	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-32,11
	8000 Hz	74,10	0,00	1344,0	73,57	157,09	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-153,55

WEAI052	LBB 10												
	63 Hz	112,30	0,00	2183,9	77,78	0,27	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		37,25
	125 Hz	109,20	0,00	2183,9	77,78	0,90	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		33,52
	250 Hz	104,70	0,00	2183,9	77,78	2,28	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		27,64
	500 Hz	100,00	0,00	2183,9	77,78	4,21	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		21,01
	1000 Hz	95,40	0,00	2183,9	77,78	7,99	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		12,63
	2000 Hz	89,70	0,00	2183,9	77,78	21,11	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-6,19
	4000 Hz	82,50	0,00	2183,9	77,78	71,57	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-63,85
	8000 Hz	74,10	0,00	2183,9	77,78	255,26	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-255,94

WEAI053	LBB 11												
	63 Hz	112,30	0,00	1754,5	75,88	0,21	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		39,20
	125 Hz	109,20	0,00	1754,5	75,88	0,72	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		35,60
	250 Hz	104,70	0,00	1754,5	75,88	1,83	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		29,99
	500 Hz	100,00	0,00	1754,5	75,88	3,38	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		23,73
	1000 Hz	95,40	0,00	1754,5	75,88	6,42	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		16,10
	2000 Hz	89,70	0,00	1754,5	75,88	16,96	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-0,14
	4000 Hz	82,50	0,00	1754,5	75,88	57,50	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-47,88
	8000 Hz	74,10	0,00	1754,5	75,88	205,08	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-203,86

WEAI054	LBB 12												
	63 Hz	112,30	0,00	1790,2	76,06	0,22	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		39,02
	125 Hz	109,20	0,00	1790,2	76,06	0,74	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		35,41
	250 Hz	104,70	0,00	1790,2	76,06	1,87	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		29,77
	500 Hz	100,00	0,00	1790,2	76,06	3,45	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		23,49
	1000 Hz	95,40	0,00	1790,2	76,06	6,55	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		15,79
	2000 Hz	89,70	0,00	1790,2	76,06	17,30	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-0,66
	4000 Hz	82,50	0,00	1790,2	76,06	58,66	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-49,22
	8000 Hz	74,10	0,00	1790,2	76,06	209,24	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-208,20

WEAI055	LBB 13												
	63 Hz	112,30	0,00	1981,8	76,94	0,24	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		38,12
	125 Hz	109,20	0,00	1981,8	76,94	0,81	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		34,44
	250 Hz	104,70	0,00	1981,8	76,94	2,07	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		28,69
	500 Hz	100,00	0,00	1981,8	76,94	3,82	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		22,24
	1000 Hz	95,40	0,00	1981,8	76,94	7,25	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		14,21
	2000 Hz	89,70	0,00	1981,8	76,94	19,15	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-3,39
	4000 Hz	82,50	0,00	1981,8	76,94	64,95	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-56,39
	8000 Hz	74,10	0,00	1981,8	76,94	231,64	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-231,48

WEAI056	LBB 14												
	63 Hz	112,30	0,00	2209,1	77,88	0,27	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		37,15
	125 Hz	109,20	0,00	2209,1	77,88	0,91	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		33,41
	250 Hz	104,70	0,00	2209,1	77,88	2,30	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		27,51
	500 Hz	100,00	0,00	2209,1	77,88	4,26	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		20,86
	1000 Hz	95,40	0,00	2209,1	77,88	8,08	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		12,44
	2000 Hz	89,70	0,00	2209,1	77,88	21,35	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-6,53
	4000 Hz	82,50	0,00	2209,1	77,88	72,39	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-64,78
	8000 Hz	74,10	0,00	2209,1	77,88	258,21	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-258,99

WEAI057	LBB 15												
	63 Hz	112,30	0,00	2541,6	79,10	0,31	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		35,89
	125 Hz	109,20	0,00	2541,6	79,10	1,04	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		32,05
	250 Hz	104,70	0,00	2541,6	79,10	2,65	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		25,95
	500 Hz	100,00	0,00	2541,6	79,10	4,90	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		19,00
	1000 Hz	95,40	0,00	2541,6	79,10	9,30	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		10,00
	2000 Hz	89,70	0,00	2541,6	79,10	24,56	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-10,96
	4000 Hz	82,50	0,00	2541,6	79,10	83,29	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-76,89
	8000 Hz	74,10	0,00	2541,6	79,10	297,07	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-299,07

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt018	IO-18	470311	5754754	66,1	37,35

ISO 9613-2		LfT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Abstand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LfT
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
WEAI043	LBB 01											
	63 Hz	116,00	0,00	2936,9	80,36	0,36	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	38,28
	125 Hz	113,50	0,00	2936,9	80,36	1,21	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	34,94
	250 Hz	109,10	0,00	2936,9	80,36	3,06	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,68
	500 Hz	103,90	0,00	2936,9	80,36	5,66	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,88
	1000 Hz	99,10	0,00	2936,9	80,36	10,74	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11,00
	2000 Hz	93,40	0,00	2936,9	80,36	28,38	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-12,34
	4000 Hz	86,00	0,00	2936,9	80,36	96,24	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-87,60
	8000 Hz	77,50	0,00	2936,9	80,36	343,27	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-343,13
WEAI044	LBB 02											
	63 Hz	116,00	0,00	2436,1	78,73	0,30	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	39,97
	125 Hz	113,50	0,00	2436,1	78,73	1,00	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	36,77
	250 Hz	109,10	0,00	2436,1	78,73	2,54	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,82
	500 Hz	103,90	0,00	2436,1	78,73	4,70	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,47
	1000 Hz	99,10	0,00	2436,1	78,73	8,91	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14,46
	2000 Hz	93,40	0,00	2436,1	78,73	23,54	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-5,88
	4000 Hz	86,00	0,00	2436,1	78,73	79,83	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-69,56
	8000 Hz	77,50	0,00	2436,1	78,73	284,73	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-282,97
WEAI045	LBB 03											
	63 Hz	116,00	0,00	2716,1	79,68	0,33	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	38,99
	125 Hz	113,50	0,00	2716,1	79,68	1,12	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,70
	250 Hz	109,10	0,00	2716,1	79,68	2,83	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	29,59
	500 Hz	103,90	0,00	2716,1	79,68	5,24	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,98
	1000 Hz	99,10	0,00	2716,1	79,68	9,93	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12,49
	2000 Hz	93,40	0,00	2716,1	79,68	26,25	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-9,53
	4000 Hz	86,00	0,00	2716,1	79,68	89,01	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-79,69
	8000 Hz	77,50	0,00	2716,1	79,68	317,47	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-316,64
WEAI046	LBB 04											
	63 Hz	116,00	0,00	2222,3	77,94	0,27	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40,79
	125 Hz	113,50	0,00	2222,3	77,94	0,91	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	37,65
	250 Hz	109,10	0,00	2222,3	77,94	2,32	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,85
	500 Hz	103,90	0,00	2222,3	77,94	4,28	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,68
	1000 Hz	99,10	0,00	2222,3	77,94	8,13	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,04
	2000 Hz	93,40	0,00	2222,3	77,94	21,48	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-3,01
	4000 Hz	86,00	0,00	2222,3	77,94	72,82	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-61,76
	8000 Hz	77,50	0,00	2222,3	77,94	259,75	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-257,18
WEAI047	LBB 05											
	63 Hz	116,00	0,00	2012,0	77,07	0,24	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	41,68
	125 Hz	113,50	0,00	2012,0	77,07	0,83	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	38,60
	250 Hz	109,10	0,00	2012,0	77,07	2,10	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	32,93
	500 Hz	103,90	0,00	2012,0	77,07	3,88	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,95
	1000 Hz	99,10	0,00	2012,0	77,07	7,36	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17,67
	2000 Hz	93,40	0,00	2012,0	77,07	19,44	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,12
	4000 Hz	86,00	0,00	2012,0	77,07	65,93	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-54,01
	8000 Hz	77,50	0,00	2012,0	77,07	235,17	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-231,74

WEAI048	LBB 06												
	63 Hz	113,40	0,00	2749,8	79,79	0,33	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		36,28
	125 Hz	110,30	0,00	2749,8	79,79	1,13	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		32,38
	250 Hz	105,70	0,00	2749,8	79,79	2,87	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		26,05
	500 Hz	101,00	0,00	2749,8	79,79	5,30	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		18,91
	1000 Hz	96,40	0,00	2749,8	79,79	10,06	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		9,56
	2000 Hz	90,70	0,00	2749,8	79,79	26,57	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-12,66
	4000 Hz	83,40	0,00	2749,8	79,79	90,11	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-83,50
	8000 Hz	75,10	0,00	2749,8	79,79	321,40	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-323,08

WEAI049	LBB 07												
	63 Hz	113,40	0,00	1963,6	76,86	0,24	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		39,30
	125 Hz	110,30	0,00	1963,6	76,86	0,81	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		35,63
	250 Hz	105,70	0,00	1963,6	76,86	2,05	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		29,79
	500 Hz	101,00	0,00	1963,6	76,86	3,79	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		23,35
	1000 Hz	96,40	0,00	1963,6	76,86	7,18	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		15,36
	2000 Hz	90,70	0,00	1963,6	76,86	18,98	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-2,14
	4000 Hz	83,40	0,00	1963,6	76,86	64,35	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-54,81
	8000 Hz	75,10	0,00	1963,6	76,86	229,51	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-228,27

WEAI050	LBB 08												
	63 Hz	112,30	0,00	2375,7	78,52	0,29	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		36,49
	125 Hz	109,20	0,00	2375,7	78,52	0,98	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		32,71
	250 Hz	104,70	0,00	2375,7	78,52	2,48	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		26,71
	500 Hz	100,00	0,00	2375,7	78,52	4,58	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		19,90
	1000 Hz	95,40	0,00	2375,7	78,52	8,69	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		11,19
	2000 Hz	89,70	0,00	2375,7	78,52	22,96	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-8,77
	4000 Hz	82,50	0,00	2375,7	78,52	77,85	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-70,87
	8000 Hz	74,10	0,00	2375,7	78,52	277,68	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-279,10

WEAI051	LBB 09												
	63 Hz	112,30	0,00	1366,5	73,71	0,17	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		41,42
	125 Hz	109,20	0,00	1366,5	73,71	0,56	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		37,93
	250 Hz	104,70	0,00	1366,5	73,71	1,43	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		32,56
	500 Hz	100,00	0,00	1366,5	73,71	2,63	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		26,65
	1000 Hz	95,40	0,00	1366,5	73,71	5,00	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		19,69
	2000 Hz	89,70	0,00	1366,5	73,71	13,21	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		5,78
	4000 Hz	82,50	0,00	1366,5	73,71	44,78	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-32,99
	8000 Hz	74,10	0,00	1366,5	73,71	159,72	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-156,34

WEAI052	LBB 10												
	63 Hz	112,30	0,00	2186,6	77,80	0,27	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		37,24
	125 Hz	109,20	0,00	2186,6	77,80	0,90	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		33,51
	250 Hz	104,70	0,00	2186,6	77,80	2,28	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		27,62
	500 Hz	100,00	0,00	2186,6	77,80	4,22	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		20,99
	1000 Hz	95,40	0,00	2186,6	77,80	8,00	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		12,61
	2000 Hz	89,70	0,00	2186,6	77,80	21,13	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-6,23
	4000 Hz	82,50	0,00	2186,6	77,80	71,66	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-63,95
	8000 Hz	74,10	0,00	2186,6	77,80	255,58	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-256,27

WEAI053	LBB 11												
	63 Hz	112,30	0,00	1773,5	75,98	0,22	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		39,11
	125 Hz	109,20	0,00	1773,5	75,98	0,73	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		35,49
	250 Hz	104,70	0,00	1773,5	75,98	1,85	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		29,87
	500 Hz	100,00	0,00	1773,5	75,98	3,42	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		23,60
	1000 Hz	95,40	0,00	1773,5	75,98	6,49	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		15,94
	2000 Hz	89,70	0,00	1773,5	75,98	17,14	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-0,42
	4000 Hz	82,50	0,00	1773,5	75,98	58,12	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-48,60
	8000 Hz	74,10	0,00	1773,5	75,98	207,29	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-206,17

WEAI054	LBB 12												
	63 Hz	112,30	0,00	1828,1	76,24	0,22	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		38,84
	125 Hz	109,20	0,00	1828,1	76,24	0,75	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		35,21
	250 Hz	104,70	0,00	1828,1	76,24	1,91	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		29,55
	500 Hz	100,00	0,00	1828,1	76,24	3,52	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		23,24
	1000 Hz	95,40	0,00	1828,1	76,24	6,69	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		15,47
	2000 Hz	89,70	0,00	1828,1	76,24	17,67	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-1,21
	4000 Hz	82,50	0,00	1828,1	76,24	59,91	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-50,65
	8000 Hz	74,10	0,00	1828,1	76,24	213,67	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-212,81

WEAI055	LBB 13												
	63 Hz	112,30	0,00	2010,5	77,07	0,24	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		37,99
	125 Hz	109,20	0,00	2010,5	77,07	0,83	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		34,31
	250 Hz	104,70	0,00	2010,5	77,07	2,10	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		28,54
	500 Hz	100,00	0,00	2010,5	77,07	3,88	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		22,06
	1000 Hz	95,40	0,00	2010,5	77,07	7,35	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		13,98
	2000 Hz	89,70	0,00	2010,5	77,07	19,43	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-3,80
	4000 Hz	82,50	0,00	2010,5	77,07	65,89	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-57,45
	8000 Hz	74,10	0,00	2010,5	77,07	235,00	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-234,96

WEAI056	LBB 14												
	63 Hz	112,30	0,00	2227,4	77,96	0,27	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		37,07
	125 Hz	109,20	0,00	2227,4	77,96	0,92	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		33,33
	250 Hz	104,70	0,00	2227,4	77,96	2,32	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		27,42
	500 Hz	100,00	0,00	2227,4	77,96	4,29	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		20,75
	1000 Hz	95,40	0,00	2227,4	77,96	8,15	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		12,30
	2000 Hz	89,70	0,00	2227,4	77,96	21,53	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-6,78
	4000 Hz	82,50	0,00	2227,4	77,96	72,99	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-65,45
	8000 Hz	74,10	0,00	2227,4	77,96	260,35	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-261,20

WEAI057	LBB 15												
	63 Hz	112,30	0,00	2564,4	79,18	0,31	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		35,81
	125 Hz	109,20	0,00	2564,4	79,18	1,05	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		31,97
	250 Hz	104,70	0,00	2564,4	79,18	2,68	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		25,84
	500 Hz	100,00	0,00	2564,4	79,18	4,94	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		18,88
	1000 Hz	95,40	0,00	2564,4	79,18	9,38	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		9,84
	2000 Hz	89,70	0,00	2564,4	79,18	24,78	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-11,26
	4000 Hz	82,50	0,00	2564,4	79,18	84,04	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-77,72
	8000 Hz	74,10	0,00	2564,4	79,18	299,73	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-301,81

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt019	IO-19	469544	5754532	73,0	39,57

ISO 9613-2		LfT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Abstand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LfT
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
WEAI043	LBB 01											
	63 Hz	116,00	0,00	2161,0	77,69	0,26	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	41,04
	125 Hz	113,50	0,00	2161,0	77,69	0,89	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	37,92
	250 Hz	109,10	0,00	2161,0	77,69	2,25	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	32,15
	500 Hz	103,90	0,00	2161,0	77,69	4,17	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,04
	1000 Hz	99,10	0,00	2161,0	77,69	7,90	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,50
	2000 Hz	93,40	0,00	2161,0	77,69	20,88	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-2,18
	4000 Hz	86,00	0,00	2161,0	77,69	70,82	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-59,51
	8000 Hz	77,50	0,00	2161,0	77,69	252,58	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-249,78
WEAI044	LBB 02											
	63 Hz	116,00	0,00	1666,9	75,44	0,20	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	43,36
	125 Hz	113,50	0,00	1666,9	75,44	0,69	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40,38
	250 Hz	109,10	0,00	1666,9	75,44	1,74	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	34,92
	500 Hz	103,90	0,00	1666,9	75,44	3,21	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,25
	1000 Hz	99,10	0,00	1666,9	75,44	6,10	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,56
	2000 Hz	93,40	0,00	1666,9	75,44	16,11	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,85
	4000 Hz	86,00	0,00	1666,9	75,44	54,62	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-41,06
	8000 Hz	77,50	0,00	1666,9	75,44	194,83	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-189,77
WEAI045	LBB 03											
	63 Hz	116,00	0,00	1989,2	76,97	0,24	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	41,78
	125 Hz	113,50	0,00	1989,2	76,97	0,82	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	38,71
	250 Hz	109,10	0,00	1989,2	76,97	2,08	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	33,05
	500 Hz	103,90	0,00	1989,2	76,97	3,83	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26,09
	1000 Hz	99,10	0,00	1989,2	76,97	7,28	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17,85
	2000 Hz	93,40	0,00	1989,2	76,97	19,22	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,20
	4000 Hz	86,00	0,00	1989,2	76,97	65,19	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-53,16
	8000 Hz	77,50	0,00	1989,2	76,97	232,51	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-228,98
WEAI046	LBB 04											
	63 Hz	116,00	0,00	1531,5	74,70	0,19	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	44,11
	125 Hz	113,50	0,00	1531,5	74,70	0,63	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	41,17
	250 Hz	109,10	0,00	1531,5	74,70	1,60	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,80
	500 Hz	103,90	0,00	1531,5	74,70	2,95	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	29,25
	1000 Hz	99,10	0,00	1531,5	74,70	5,60	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,80
	2000 Hz	93,40	0,00	1531,5	74,70	14,80	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,90
	4000 Hz	86,00	0,00	1531,5	74,70	50,19	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-35,89
	8000 Hz	77,50	0,00	1531,5	74,70	179,00	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-173,20
WEAI047	LBB 05											
	63 Hz	116,00	0,00	1424,8	74,07	0,17	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	44,75
	125 Hz	113,50	0,00	1424,8	74,07	0,59	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	41,84
	250 Hz	109,10	0,00	1424,8	74,07	1,49	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	36,54
	500 Hz	103,90	0,00	1424,8	74,07	2,75	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,08
	1000 Hz	99,10	0,00	1424,8	74,07	5,21	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,81
	2000 Hz	93,40	0,00	1424,8	74,07	13,77	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,56
	4000 Hz	86,00	0,00	1424,8	74,07	46,69	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-31,76
	8000 Hz	77,50	0,00	1424,8	74,07	166,53	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-160,10

WEAI048	LBB 06												
	63 Hz	113,40	0,00	2093,7	77,42	0,25	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		38,73
	125 Hz	110,30	0,00	2093,7	77,42	0,86	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		35,02
	250 Hz	105,70	0,00	2093,7	77,42	2,18	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		29,10
	500 Hz	101,00	0,00	2093,7	77,42	4,04	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		22,55
	1000 Hz	96,40	0,00	2093,7	77,42	7,66	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		14,32
	2000 Hz	90,70	0,00	2093,7	77,42	20,23	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-3,95
	4000 Hz	83,40	0,00	2093,7	77,42	68,61	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-59,63
	8000 Hz	75,10	0,00	2093,7	77,42	244,71	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-244,03

WEAI049	LBB 07												
	63 Hz	113,40	0,00	1530,9	74,70	0,19	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		41,51
	125 Hz	110,30	0,00	1530,9	74,70	0,63	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		37,97
	250 Hz	105,70	0,00	1530,9	74,70	1,60	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		32,40
	500 Hz	101,00	0,00	1530,9	74,70	2,95	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		26,35
	1000 Hz	96,40	0,00	1530,9	74,70	5,60	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		19,10
	2000 Hz	90,70	0,00	1530,9	74,70	14,79	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		4,21
	4000 Hz	83,40	0,00	1530,9	74,70	50,17	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-38,47
	8000 Hz	75,10	0,00	1530,9	74,70	178,93	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-175,53

WEAI050	LBB 08												
	63 Hz	112,30	0,00	1963,1	76,86	0,24	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		38,20
	125 Hz	109,20	0,00	1963,1	76,86	0,81	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		34,53
	250 Hz	104,70	0,00	1963,1	76,86	2,05	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		28,79
	500 Hz	100,00	0,00	1963,1	76,86	3,78	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		22,36
	1000 Hz	95,40	0,00	1963,1	76,86	7,18	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		14,36
	2000 Hz	89,70	0,00	1963,1	76,86	18,97	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-3,13
	4000 Hz	82,50	0,00	1963,1	76,86	64,33	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-55,69
	8000 Hz	74,10	0,00	1963,1	76,86	229,45	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-229,21

WEAI051	LBB 09												
	63 Hz	112,30	0,00	1566,3	74,90	0,19	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		40,21
	125 Hz	109,20	0,00	1566,3	74,90	0,64	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		36,66
	250 Hz	104,70	0,00	1566,3	74,90	1,63	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		31,17
	500 Hz	100,00	0,00	1566,3	74,90	3,02	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		25,08
	1000 Hz	95,40	0,00	1566,3	74,90	5,73	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		17,77
	2000 Hz	89,70	0,00	1566,3	74,90	15,14	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		2,67
	4000 Hz	82,50	0,00	1566,3	74,90	51,33	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-40,73
	8000 Hz	74,10	0,00	1566,3	74,90	183,07	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-180,87

WEAI052	LBB 10												
	63 Hz	112,30	0,00	1964,6	76,87	0,24	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		38,20
	125 Hz	109,20	0,00	1964,6	76,87	0,81	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		34,53
	250 Hz	104,70	0,00	1964,6	76,87	2,05	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		28,78
	500 Hz	100,00	0,00	1964,6	76,87	3,79	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		22,35
	1000 Hz	95,40	0,00	1964,6	76,87	7,19	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		14,35
	2000 Hz	89,70	0,00	1964,6	76,87	18,99	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-3,15
	4000 Hz	82,50	0,00	1964,6	76,87	64,38	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-55,74
	8000 Hz	74,10	0,00	1964,6	76,87	229,62	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-229,39

WEAI053	LBB 11												
	63 Hz	112,30	0,00	1862,3	76,40	0,23	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		38,67
	125 Hz	109,20	0,00	1862,3	76,40	0,77	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		35,03
	250 Hz	104,70	0,00	1862,3	76,40	1,94	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		29,36
	500 Hz	100,00	0,00	1862,3	76,40	3,59	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		23,01
	1000 Hz	95,40	0,00	1862,3	76,40	6,81	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		15,19
	2000 Hz	89,70	0,00	1862,3	76,40	18,00	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-1,70
	4000 Hz	82,50	0,00	1862,3	76,40	61,03	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-51,93
	8000 Hz	74,10	0,00	1862,3	76,40	217,67	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-216,97

WEAI054	LBB 12												
	63 Hz	112,30	0,00	2254,8	78,06	0,27	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		36,96
	125 Hz	109,20	0,00	2254,8	78,06	0,93	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		33,21
	250 Hz	104,70	0,00	2254,8	78,06	2,35	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		27,29
	500 Hz	100,00	0,00	2254,8	78,06	4,35	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		20,59
	1000 Hz	95,40	0,00	2254,8	78,06	8,25	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		12,09
	2000 Hz	89,70	0,00	2254,8	78,06	21,79	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-7,15
	4000 Hz	82,50	0,00	2254,8	78,06	73,89	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-66,45
	8000 Hz	74,10	0,00	2254,8	78,06	263,54	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-264,51

WEAI055	LBB 13												
	63 Hz	112,30	0,00	2249,6	78,04	0,27	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		36,98
	125 Hz	109,20	0,00	2249,6	78,04	0,92	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		33,23
	250 Hz	104,70	0,00	2249,6	78,04	2,35	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		27,31
	500 Hz	100,00	0,00	2249,6	78,04	4,34	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		20,62
	1000 Hz	95,40	0,00	2249,6	78,04	8,23	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		12,13
	2000 Hz	89,70	0,00	2249,6	78,04	21,74	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-7,08
	4000 Hz	82,50	0,00	2249,6	78,04	73,72	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-66,26
	8000 Hz	74,10	0,00	2249,6	78,04	262,94	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-263,88

WEAI056	LBB 14												
	63 Hz	112,30	0,00	2266,3	78,11	0,28	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		36,92
	125 Hz	109,20	0,00	2266,3	78,11	0,93	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		33,16
	250 Hz	104,70	0,00	2266,3	78,11	2,36	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		27,23
	500 Hz	100,00	0,00	2266,3	78,11	4,37	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		20,52
	1000 Hz	95,40	0,00	2266,3	78,11	8,29	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		12,00
	2000 Hz	89,70	0,00	2266,3	78,11	21,90	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-7,31
	4000 Hz	82,50	0,00	2266,3	78,11	74,27	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-66,87
	8000 Hz	74,10	0,00	2266,3	78,11	264,89	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-265,89

WEAI057	LBB 15												
	63 Hz	112,30	0,00	2663,2	79,51	0,32	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		35,47
	125 Hz	109,20	0,00	2663,2	79,51	1,09	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		31,60
	250 Hz	104,70	0,00	2663,2	79,51	2,78	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		25,41
	500 Hz	100,00	0,00	2663,2	79,51	5,13	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		18,36
	1000 Hz	95,40	0,00	2663,2	79,51	9,74	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		9,15
	2000 Hz	89,70	0,00	2663,2	79,51	25,74	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-12,55
	4000 Hz	82,50	0,00	2663,2	79,51	87,27	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-81,28
	8000 Hz	74,10	0,00	2663,2	79,51	311,28	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-313,69

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt020	IO-20	469099	5754479	70,0	41,60

ISO 9613-2		LfT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Abstand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LfT
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
WEAI043	LBB 01											
	63 Hz	116,00	0,00	1718,2	75,70	0,21	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	43,09
	125 Hz	113,50	0,00	1718,2	75,70	0,71	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40,09
	250 Hz	109,10	0,00	1718,2	75,70	1,79	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	34,61
	500 Hz	103,90	0,00	1718,2	75,70	3,31	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27,89
	1000 Hz	99,10	0,00	1718,2	75,70	6,28	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,11
	2000 Hz	93,40	0,00	1718,2	75,70	16,60	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,09
	4000 Hz	86,00	0,00	1718,2	75,70	56,31	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-43,01
	8000 Hz	77,50	0,00	1718,2	75,70	200,83	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-196,03
WEAI044	LBB 02											
	63 Hz	116,00	0,00	1229,8	72,80	0,15	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	46,05
	125 Hz	113,50	0,00	1229,8	72,80	0,51	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	43,20
	250 Hz	109,10	0,00	1229,8	72,80	1,28	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	38,02
	500 Hz	103,90	0,00	1229,8	72,80	2,37	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,73
	1000 Hz	99,10	0,00	1229,8	72,80	4,50	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,80
	2000 Hz	93,40	0,00	1229,8	72,80	11,88	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11,72
	4000 Hz	86,00	0,00	1229,8	72,80	40,30	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-24,10
	8000 Hz	77,50	0,00	1229,8	72,80	143,74	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-136,04
WEAI045	LBB 03											
	63 Hz	116,00	0,00	1575,4	74,95	0,19	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	43,86
	125 Hz	113,50	0,00	1575,4	74,95	0,65	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40,90
	250 Hz	109,10	0,00	1575,4	74,95	1,64	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,51
	500 Hz	103,90	0,00	1575,4	74,95	3,04	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,92
	1000 Hz	99,10	0,00	1575,4	74,95	5,76	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,39
	2000 Hz	93,40	0,00	1575,4	74,95	15,22	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,23
	4000 Hz	86,00	0,00	1575,4	74,95	51,63	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-37,57
	8000 Hz	77,50	0,00	1575,4	74,95	184,13	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-178,58
WEAI046	LBB 04											
	63 Hz	116,00	0,00	1155,1	72,25	0,14	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	46,61
	125 Hz	113,50	0,00	1155,1	72,25	0,47	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	43,77
	250 Hz	109,10	0,00	1155,1	72,25	1,21	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	38,64
	500 Hz	103,90	0,00	1155,1	72,25	2,23	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	32,42
	1000 Hz	99,10	0,00	1155,1	72,25	4,22	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,62
	2000 Hz	93,40	0,00	1155,1	72,25	11,16	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12,99
	4000 Hz	86,00	0,00	1155,1	72,25	37,85	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-21,10
	8000 Hz	77,50	0,00	1155,1	72,25	135,00	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-126,76
WEAI047	LBB 05											
	63 Hz	116,00	0,00	1142,7	72,16	0,14	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	46,70
	125 Hz	113,50	0,00	1142,7	72,16	0,47	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	43,87
	250 Hz	109,10	0,00	1142,7	72,16	1,19	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	38,75
	500 Hz	103,90	0,00	1142,7	72,16	2,20	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	32,54
	1000 Hz	99,10	0,00	1142,7	72,16	4,18	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,76
	2000 Hz	93,40	0,00	1142,7	72,16	11,04	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,20
	4000 Hz	86,00	0,00	1142,7	72,16	37,45	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-20,61
	8000 Hz	77,50	0,00	1142,7	72,16	133,56	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-125,22

WEAI048	LBB 06												
	63 Hz	113,40	0,00	1727,2	75,75	0,21	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		40,44
	125 Hz	110,30	0,00	1727,2	75,75	0,71	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		36,84
	250 Hz	105,70	0,00	1727,2	75,75	1,80	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		31,15
	500 Hz	101,00	0,00	1727,2	75,75	3,33	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		24,92
	1000 Hz	96,40	0,00	1727,2	75,75	6,32	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		17,34
	2000 Hz	90,70	0,00	1727,2	75,75	16,69	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		1,26
	4000 Hz	83,40	0,00	1727,2	75,75	56,60	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-45,95
	8000 Hz	75,10	0,00	1727,2	75,75	201,88	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-199,53

WEAI049	LBB 07												
	63 Hz	113,40	0,00	1362,4	73,69	0,17	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		42,55
	125 Hz	110,30	0,00	1362,4	73,69	0,56	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		39,05
	250 Hz	105,70	0,00	1362,4	73,69	1,42	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		33,59
	500 Hz	101,00	0,00	1362,4	73,69	2,63	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		27,69
	1000 Hz	96,40	0,00	1362,4	73,69	4,98	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		20,73
	2000 Hz	90,70	0,00	1362,4	73,69	13,17	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		6,85
	4000 Hz	83,40	0,00	1362,4	73,69	44,64	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-31,93
	8000 Hz	75,10	0,00	1362,4	73,69	159,23	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-154,82

WEAI050	LBB 08												
	63 Hz	112,30	0,00	1776,0	75,99	0,22	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		39,10
	125 Hz	109,20	0,00	1776,0	75,99	0,73	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		35,48
	250 Hz	104,70	0,00	1776,0	75,99	1,85	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		29,86
	500 Hz	100,00	0,00	1776,0	75,99	3,42	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		23,59
	1000 Hz	95,40	0,00	1776,0	75,99	6,50	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		15,92
	2000 Hz	89,70	0,00	1776,0	75,99	17,16	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-0,45
	4000 Hz	82,50	0,00	1776,0	75,99	58,20	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-48,69
	8000 Hz	74,10	0,00	1776,0	75,99	207,58	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-206,47

WEAI051	LBB 09												
	63 Hz	112,30	0,00	1771,2	75,97	0,22	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		39,12
	125 Hz	109,20	0,00	1771,2	75,97	0,73	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		35,51
	250 Hz	104,70	0,00	1771,2	75,97	1,85	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		29,89
	500 Hz	100,00	0,00	1771,2	75,97	3,41	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		23,62
	1000 Hz	95,40	0,00	1771,2	75,97	6,48	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		15,96
	2000 Hz	89,70	0,00	1771,2	75,97	17,12	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-0,38
	4000 Hz	82,50	0,00	1771,2	75,97	58,04	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-48,51
	8000 Hz	74,10	0,00	1771,2	75,97	207,02	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-205,88

WEAI052	LBB 10												
	63 Hz	112,30	0,00	1903,1	76,59	0,23	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		38,48
	125 Hz	109,20	0,00	1903,1	76,59	0,78	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		34,83
	250 Hz	104,70	0,00	1903,1	76,59	1,99	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		29,13
	500 Hz	100,00	0,00	1903,1	76,59	3,67	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		22,74
	1000 Hz	95,40	0,00	1903,1	76,59	6,96	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		14,85
	2000 Hz	89,70	0,00	1903,1	76,59	18,39	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-2,28
	4000 Hz	82,50	0,00	1903,1	76,59	62,37	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-53,45
	8000 Hz	74,10	0,00	1903,1	76,59	222,44	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-221,93

WEAI053	LBB 11												
	63 Hz	112,30	0,00	1987,0	76,96	0,24	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		38,09
	125 Hz	109,20	0,00	1987,0	76,96	0,82	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		34,42
	250 Hz	104,70	0,00	1987,0	76,96	2,07	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		28,66
	500 Hz	100,00	0,00	1987,0	76,96	3,83	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		22,21
	1000 Hz	95,40	0,00	1987,0	76,96	7,27	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		14,17
	2000 Hz	89,70	0,00	1987,0	76,96	19,20	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-3,47
	4000 Hz	82,50	0,00	1987,0	76,96	65,12	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-56,58
	8000 Hz	74,10	0,00	1987,0	76,96	232,25	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-232,11

WEAI054	LBB 12												
	63 Hz	112,30	0,00	2521,9	79,03	0,31	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		35,96
	125 Hz	109,20	0,00	2521,9	79,03	1,04	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		32,13
	250 Hz	104,70	0,00	2521,9	79,03	2,63	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		26,03
	500 Hz	100,00	0,00	2521,9	79,03	4,86	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		19,10
	1000 Hz	95,40	0,00	2521,9	79,03	9,22	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		10,14
	2000 Hz	89,70	0,00	2521,9	79,03	24,37	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-10,71
	4000 Hz	82,50	0,00	2521,9	79,03	82,64	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-76,18
	8000 Hz	74,10	0,00	2521,9	79,03	294,77	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-296,70

WEAI055	LBB 13												
	63 Hz	112,30	0,00	2427,3	78,70	0,30	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		36,30
	125 Hz	109,20	0,00	2427,3	78,70	1,00	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		32,50
	250 Hz	104,70	0,00	2427,3	78,70	2,53	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		26,47
	500 Hz	100,00	0,00	2427,3	78,70	4,68	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		19,62
	1000 Hz	95,40	0,00	2427,3	78,70	8,88	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		10,82
	2000 Hz	89,70	0,00	2427,3	78,70	23,46	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-9,46
	4000 Hz	82,50	0,00	2427,3	78,70	79,54	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-72,74
	8000 Hz	74,10	0,00	2427,3	78,70	283,71	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-285,31

WEAI056	LBB 14												
	63 Hz	112,30	0,00	2338,5	78,38	0,28	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		36,64
	125 Hz	109,20	0,00	2338,5	78,38	0,96	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		32,86
	250 Hz	104,70	0,00	2338,5	78,38	2,44	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		26,88
	500 Hz	100,00	0,00	2338,5	78,38	4,51	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		20,11
	1000 Hz	95,40	0,00	2338,5	78,38	8,55	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		11,47
	2000 Hz	89,70	0,00	2338,5	78,38	22,60	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-8,28
	4000 Hz	82,50	0,00	2338,5	78,38	76,63	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-69,51
	8000 Hz	74,10	0,00	2338,5	78,38	273,32	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-274,60

WEAI057	LBB 15												
	63 Hz	112,30	0,00	2750,1	79,79	0,33	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		35,18
	125 Hz	109,20	0,00	2750,1	79,79	1,13	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		31,28
	250 Hz	104,70	0,00	2750,1	79,79	2,87	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		25,04
	500 Hz	100,00	0,00	2750,1	79,79	5,30	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		17,91
	1000 Hz	95,40	0,00	2750,1	79,79	10,06	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		8,55
	2000 Hz	89,70	0,00	2750,1	79,79	26,58	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-13,66
	4000 Hz	82,50	0,00	2750,1	79,79	90,12	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-84,41
	8000 Hz	74,10	0,00	2750,1	79,79	321,44	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-324,12

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt021	IO-21	469224	5753831	72,5	38,37

ISO 9613-2		LfT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Abstand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LfT
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
WEAI043	LBB 01											
	63 Hz	116,00	0,00	1962,2	76,86	0,24	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	41,91
	125 Hz	113,50	0,00	1962,2	76,86	0,81	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	38,84
	250 Hz	109,10	0,00	1962,2	76,86	2,05	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	33,20
	500 Hz	103,90	0,00	1962,2	76,86	3,78	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26,26
	1000 Hz	99,10	0,00	1962,2	76,86	7,18	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,07
	2000 Hz	93,40	0,00	1962,2	76,86	18,96	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,58
	4000 Hz	86,00	0,00	1962,2	76,86	64,30	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-52,16
	8000 Hz	77,50	0,00	1962,2	76,86	229,35	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-225,71
WEAI044	LBB 02											
	63 Hz	116,00	0,00	1545,9	74,78	0,19	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	44,03
	125 Hz	113,50	0,00	1545,9	74,78	0,64	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	41,08
	250 Hz	109,10	0,00	1545,9	74,78	1,61	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,70
	500 Hz	103,90	0,00	1545,9	74,78	2,98	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	29,14
	1000 Hz	99,10	0,00	1545,9	74,78	5,65	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,66
	2000 Hz	93,40	0,00	1545,9	74,78	14,94	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,68
	4000 Hz	86,00	0,00	1545,9	74,78	50,66	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-36,44
	8000 Hz	77,50	0,00	1545,9	74,78	180,69	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-174,97
WEAI045	LBB 03											
	63 Hz	116,00	0,00	1976,7	76,92	0,24	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	41,84
	125 Hz	113,50	0,00	1976,7	76,92	0,81	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	38,77
	250 Hz	109,10	0,00	1976,7	76,92	2,06	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	33,12
	500 Hz	103,90	0,00	1976,7	76,92	3,81	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26,17
	1000 Hz	99,10	0,00	1976,7	76,92	7,23	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17,95
	2000 Hz	93,40	0,00	1976,7	76,92	19,10	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,38
	4000 Hz	86,00	0,00	1976,7	76,92	64,78	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-52,69
	8000 Hz	77,50	0,00	1976,7	76,92	231,04	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-227,45
WEAI046	LBB 04											
	63 Hz	116,00	0,00	1663,4	75,42	0,20	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	43,38
	125 Hz	113,50	0,00	1663,4	75,42	0,68	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40,40
	250 Hz	109,10	0,00	1663,4	75,42	1,74	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	34,94
	500 Hz	103,90	0,00	1663,4	75,42	3,21	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,27
	1000 Hz	99,10	0,00	1663,4	75,42	6,08	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,60
	2000 Hz	93,40	0,00	1663,4	75,42	16,08	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,90
	4000 Hz	86,00	0,00	1663,4	75,42	54,51	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-40,93
	8000 Hz	77,50	0,00	1663,4	75,42	194,42	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-189,34
WEAI047	LBB 05											
	63 Hz	116,00	0,00	1750,7	75,86	0,21	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	42,92
	125 Hz	113,50	0,00	1750,7	75,86	0,72	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	39,92
	250 Hz	109,10	0,00	1750,7	75,86	1,83	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	34,41
	500 Hz	103,90	0,00	1750,7	75,86	3,38	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27,66
	1000 Hz	99,10	0,00	1750,7	75,86	6,40	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19,83
	2000 Hz	93,40	0,00	1750,7	75,86	16,92	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,62
	4000 Hz	86,00	0,00	1750,7	75,86	57,37	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-44,24
	8000 Hz	77,50	0,00	1750,7	75,86	204,63	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-199,99

WEAI048	LBB 06												
	63 Hz	113,40	0,00	2227,2	77,96	0,27	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		38,17
	125 Hz	110,30	0,00	2227,2	77,96	0,92	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		34,43
	250 Hz	105,70	0,00	2227,2	77,96	2,32	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		28,42
	500 Hz	101,00	0,00	2227,2	77,96	4,29	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		21,75
	1000 Hz	96,40	0,00	2227,2	77,96	8,15	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		13,30
	2000 Hz	90,70	0,00	2227,2	77,96	21,52	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-5,78
	4000 Hz	83,40	0,00	2227,2	77,96	72,98	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-64,54
	8000 Hz	75,10	0,00	2227,2	77,96	260,32	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-260,17

WEAI049	LBB 07												
	63 Hz	113,40	0,00	2011,8	77,07	0,24	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		39,08
	125 Hz	110,30	0,00	2011,8	77,07	0,83	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		35,40
	250 Hz	105,70	0,00	2011,8	77,07	2,10	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		29,53
	500 Hz	101,00	0,00	2011,8	77,07	3,88	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		23,05
	1000 Hz	96,40	0,00	2011,8	77,07	7,36	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		14,97
	2000 Hz	90,70	0,00	2011,8	77,07	19,44	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-2,81
	4000 Hz	83,40	0,00	2011,8	77,07	65,93	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-56,60
	8000 Hz	75,10	0,00	2011,8	77,07	235,14	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-234,11

WEAI050	LBB 08												
	63 Hz	112,30	0,00	2418,2	78,67	0,29	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		36,34
	125 Hz	109,20	0,00	2418,2	78,67	0,99	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		32,54
	250 Hz	104,70	0,00	2418,2	78,67	2,52	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		26,51
	500 Hz	100,00	0,00	2418,2	78,67	4,66	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		19,67
	1000 Hz	95,40	0,00	2418,2	78,67	8,85	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		10,89
	2000 Hz	89,70	0,00	2418,2	78,67	23,37	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-9,34
	4000 Hz	82,50	0,00	2418,2	78,67	79,25	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-72,42
	8000 Hz	74,10	0,00	2418,2	78,67	282,65	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-284,22

WEAI051	LBB 09												
	63 Hz	112,30	0,00	2324,0	78,32	0,28	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		36,69
	125 Hz	109,20	0,00	2324,0	78,32	0,96	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		32,92
	250 Hz	104,70	0,00	2324,0	78,32	2,42	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		26,95
	500 Hz	100,00	0,00	2324,0	78,32	4,48	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		20,19
	1000 Hz	95,40	0,00	2324,0	78,32	8,50	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		11,57
	2000 Hz	89,70	0,00	2324,0	78,32	22,46	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-8,08
	4000 Hz	82,50	0,00	2324,0	78,32	76,16	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-68,98
	8000 Hz	74,10	0,00	2324,0	78,32	271,64	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-272,86

WEAI052	LBB 10												
	63 Hz	112,30	0,00	2559,9	79,16	0,31	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		35,82
	125 Hz	109,20	0,00	2559,9	79,16	1,05	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		31,98
	250 Hz	104,70	0,00	2559,9	79,16	2,67	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		25,86
	500 Hz	100,00	0,00	2559,9	79,16	4,94	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		18,90
	1000 Hz	95,40	0,00	2559,9	79,16	9,36	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		9,87
	2000 Hz	89,70	0,00	2559,9	79,16	24,74	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-11,20
	4000 Hz	82,50	0,00	2559,9	79,16	83,89	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-77,55
	8000 Hz	74,10	0,00	2559,9	79,16	299,20	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-301,27

WEAI053	LBB 11												
	63 Hz	112,30	0,00	2591,6	79,27	0,32	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		35,71
	125 Hz	109,20	0,00	2591,6	79,27	1,07	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		31,86
	250 Hz	104,70	0,00	2591,6	79,27	2,70	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		25,72
	500 Hz	100,00	0,00	2591,6	79,27	5,00	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		18,73
	1000 Hz	95,40	0,00	2591,6	79,27	9,48	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		9,65
	2000 Hz	89,70	0,00	2591,6	79,27	25,04	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-11,62
	4000 Hz	82,50	0,00	2591,6	79,27	84,93	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-78,70
	8000 Hz	74,10	0,00	2591,6	79,27	302,91	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-305,08

WEAI054	LBB 12												
	63 Hz	112,30	0,00	3023,8	80,61	0,37	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		34,32
	125 Hz	109,20	0,00	3023,8	80,61	1,24	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		30,35
	250 Hz	104,70	0,00	3023,8	80,61	3,15	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		23,93
	500 Hz	100,00	0,00	3023,8	80,61	5,83	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		16,56
	1000 Hz	95,40	0,00	3023,8	80,61	11,06	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		6,73
	2000 Hz	89,70	0,00	3023,8	80,61	29,22	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-17,13
	4000 Hz	82,50	0,00	3023,8	80,61	99,09	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-94,20
	8000 Hz	74,10	0,00	3023,8	80,61	353,42	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-356,93

WEAI055	LBB 13												
	63 Hz	112,30	0,00	3003,5	80,55	0,37	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		34,38
	125 Hz	109,20	0,00	3003,5	80,55	1,23	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		30,41
	250 Hz	104,70	0,00	3003,5	80,55	3,13	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		24,01
	500 Hz	100,00	0,00	3003,5	80,55	5,79	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		16,66
	1000 Hz	95,40	0,00	3003,5	80,55	10,99	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		6,86
	2000 Hz	89,70	0,00	3003,5	80,55	29,03	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-16,88
	4000 Hz	82,50	0,00	3003,5	80,55	98,43	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-93,48
	8000 Hz	74,10	0,00	3003,5	80,55	351,06	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-354,51

WEAI056	LBB 14												
	63 Hz	112,30	0,00	2969,0	80,45	0,36	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		34,49
	125 Hz	109,20	0,00	2969,0	80,45	1,22	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		30,53
	250 Hz	104,70	0,00	2969,0	80,45	3,10	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		24,15
	500 Hz	100,00	0,00	2969,0	80,45	5,72	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		16,82
	1000 Hz	95,40	0,00	2969,0	80,45	10,86	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		7,09
	2000 Hz	89,70	0,00	2969,0	80,45	28,69	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-16,44
	4000 Hz	82,50	0,00	2969,0	80,45	97,29	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-92,25
	8000 Hz	74,10	0,00	2969,0	80,45	347,02	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-350,37

WEAI057	LBB 15												
	63 Hz	112,30	0,00	3376,7	81,57	0,41	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		33,32
	125 Hz	109,20	0,00	3376,7	81,57	1,39	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		29,24
	250 Hz	104,70	0,00	3376,7	81,57	3,52	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		22,61
	500 Hz	100,00	0,00	3376,7	81,57	6,51	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		14,92
	1000 Hz	95,40	0,00	3376,7	81,57	12,35	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		4,48
	2000 Hz	89,70	0,00	3376,7	81,57	32,63	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-21,50
	4000 Hz	82,50	0,00	3376,7	81,57	110,66	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-106,73
	8000 Hz	74,10	0,00	3376,7	81,57	394,68	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-399,15

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt022	IO-22	466983	5752961	80,0	36,21

ISO 9613-2		LfT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Abstand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LfT
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
WEAI043	LBB 01											
	63 Hz	116,00	0,00	1607,2	75,12	0,20	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	43,68
	125 Hz	113,50	0,00	1607,2	75,12	0,66	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40,72
	250 Hz	109,10	0,00	1607,2	75,12	1,68	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,30
	500 Hz	103,90	0,00	1607,2	75,12	3,10	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,68
	1000 Hz	99,10	0,00	1607,2	75,12	5,88	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,10
	2000 Hz	93,40	0,00	1607,2	75,12	15,53	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,75
	4000 Hz	86,00	0,00	1607,2	75,12	52,67	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-38,79
	8000 Hz	77,50	0,00	1607,2	75,12	187,85	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-182,47
WEAI044	LBB 02											
	63 Hz	116,00	0,00	1869,1	76,43	0,23	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	42,34
	125 Hz	113,50	0,00	1869,1	76,43	0,77	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	39,30
	250 Hz	109,10	0,00	1869,1	76,43	1,95	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	33,72
	500 Hz	103,90	0,00	1869,1	76,43	3,60	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26,86
	1000 Hz	99,10	0,00	1869,1	76,43	6,84	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,83
	2000 Hz	93,40	0,00	1869,1	76,43	18,06	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,90
	4000 Hz	86,00	0,00	1869,1	76,43	61,25	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-48,68
	8000 Hz	77,50	0,00	1869,1	76,43	218,46	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-214,40
WEAI045	LBB 03											
	63 Hz	116,00	0,00	2098,2	77,44	0,26	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	41,31
	125 Hz	113,50	0,00	2098,2	77,44	0,86	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	38,20
	250 Hz	109,10	0,00	2098,2	77,44	2,19	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	32,47
	500 Hz	103,90	0,00	2098,2	77,44	4,05	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,42
	1000 Hz	99,10	0,00	2098,2	77,44	7,67	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,99
	2000 Hz	93,40	0,00	2098,2	77,44	20,28	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-1,31
	4000 Hz	86,00	0,00	2098,2	77,44	68,76	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-57,20
	8000 Hz	77,50	0,00	2098,2	77,44	245,24	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-242,18
WEAI046	LBB 04											
	63 Hz	116,00	0,00	2392,6	78,58	0,29	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40,13
	125 Hz	113,50	0,00	2392,6	78,58	0,98	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	36,94
	250 Hz	109,10	0,00	2392,6	78,58	2,50	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,03
	500 Hz	103,90	0,00	2392,6	78,58	4,61	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,71
	1000 Hz	99,10	0,00	2392,6	78,58	8,75	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14,77
	2000 Hz	93,40	0,00	2392,6	78,58	23,12	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-5,30
	4000 Hz	86,00	0,00	2392,6	78,58	78,41	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-67,98
	8000 Hz	77,50	0,00	2392,6	78,58	279,65	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-277,73
WEAI047	LBB 05											
	63 Hz	116,00	0,00	2799,8	79,94	0,34	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	38,72
	125 Hz	113,50	0,00	2799,8	79,94	1,15	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,41
	250 Hz	109,10	0,00	2799,8	79,94	2,92	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	29,24
	500 Hz	103,90	0,00	2799,8	79,94	5,40	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,56
	1000 Hz	99,10	0,00	2799,8	79,94	10,24	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11,92
	2000 Hz	93,40	0,00	2799,8	79,94	27,06	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-10,60
	4000 Hz	86,00	0,00	2799,8	79,94	91,75	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-82,69
	8000 Hz	77,50	0,00	2799,8	79,94	327,24	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-326,69

WEAI048	LBB 06												
	63 Hz	113,40	0,00	2521,0	79,03	0,31	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		37,06
	125 Hz	110,30	0,00	2521,0	79,03	1,04	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		33,23
	250 Hz	105,70	0,00	2521,0	79,03	2,63	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		27,04
	500 Hz	101,00	0,00	2521,0	79,03	4,86	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		20,11
	1000 Hz	96,40	0,00	2521,0	79,03	9,22	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		11,15
	2000 Hz	90,70	0,00	2521,0	79,03	24,36	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-9,69
	4000 Hz	83,40	0,00	2521,0	79,03	82,61	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-75,24
	8000 Hz	75,10	0,00	2521,0	79,03	294,65	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-295,59

WEAI049	LBB 07												
	63 Hz	113,40	0,00	3235,1	81,20	0,39	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		34,81
	125 Hz	110,30	0,00	3235,1	81,20	1,33	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		30,77
	250 Hz	105,70	0,00	3235,1	81,20	3,38	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		24,13
	500 Hz	101,00	0,00	3235,1	81,20	6,24	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		16,57
	1000 Hz	96,40	0,00	3235,1	81,20	11,83	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		6,37
	2000 Hz	90,70	0,00	3235,1	81,20	31,26	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-18,76
	4000 Hz	83,40	0,00	3235,1	81,20	106,01	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-100,81
	8000 Hz	75,10	0,00	3235,1	81,20	378,12	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-381,22

WEAI050	LBB 08												
	63 Hz	112,30	0,00	3406,1	81,65	0,41	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		33,24
	125 Hz	109,20	0,00	3406,1	81,65	1,40	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		29,16
	250 Hz	104,70	0,00	3406,1	81,65	3,55	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		22,50
	500 Hz	100,00	0,00	3406,1	81,65	6,57	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		14,79
	1000 Hz	95,40	0,00	3406,1	81,65	12,46	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		4,30
	2000 Hz	89,70	0,00	3406,1	81,65	32,92	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-21,86
	4000 Hz	82,50	0,00	3406,1	81,65	111,62	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-107,76
	8000 Hz	74,10	0,00	3406,1	81,65	398,11	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-402,65

WEAI051	LBB 09												
	63 Hz	112,30	0,00	4252,5	83,57	0,52	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		31,21
	125 Hz	109,20	0,00	4252,5	83,57	1,75	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		26,88
	250 Hz	104,70	0,00	4252,5	83,57	4,44	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		19,69
	500 Hz	100,00	0,00	4252,5	83,57	8,20	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		11,23
	1000 Hz	95,40	0,00	4252,5	83,57	15,55	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-0,73
	2000 Hz	89,70	0,00	4252,5	83,57	41,10	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-31,97
	4000 Hz	82,50	0,00	4252,5	83,57	139,35	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-137,43
	8000 Hz	74,10	0,00	4252,5	83,57	497,04	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-503,51

WEAI052	LBB 10												
	63 Hz	112,30	0,00	3868,7	82,75	0,47	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		32,08
	125 Hz	109,20	0,00	3868,7	82,75	1,59	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		27,86
	250 Hz	104,70	0,00	3868,7	82,75	4,04	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		20,91
	500 Hz	100,00	0,00	3868,7	82,75	7,46	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		12,79
	1000 Hz	95,40	0,00	3868,7	82,75	14,15	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		1,50
	2000 Hz	89,70	0,00	3868,7	82,75	37,39	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-27,44
	4000 Hz	82,50	0,00	3868,7	82,75	126,78	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-124,03
	8000 Hz	74,10	0,00	3868,7	82,75	452,18	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-457,83

WEAI053	LBB 11												
	63 Hz	112,30	0,00	4333,5	83,74	0,53	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		31,04
	125 Hz	109,20	0,00	4333,5	83,74	1,78	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		26,68
	250 Hz	104,70	0,00	4333,5	83,74	4,52	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		19,44
	500 Hz	100,00	0,00	4333,5	83,74	8,35	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		10,91

	1000 Hz	95,40	0,00	4333,5	83,74	15,85	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-1,19
	2000 Hz	89,70	0,00	4333,5	83,74	41,88	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-32,92
	4000 Hz	82,50	0,00	4333,5	83,74	142,01	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-140,25
	8000 Hz	74,10	0,00	4333,5	83,74	506,51	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-513,15

WEAI054	LBB 12												
	63 Hz	112,30	0,00	5043,1	85,05	0,61	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		29,63
	125 Hz	109,20	0,00	5043,1	85,05	2,07	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		25,07
	250 Hz	104,70	0,00	5043,1	85,05	5,26	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		17,38
	500 Hz	100,00	0,00	5043,1	85,05	9,72	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		8,22
	1000 Hz	95,40	0,00	5043,1	85,05	18,45	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-5,10
	2000 Hz	89,70	0,00	5043,1	85,05	48,74	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-41,09
	4000 Hz	82,50	0,00	5043,1	85,05	165,26	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-164,82
	8000 Hz	74,10	0,00	5043,1	85,05	589,45	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-597,40

WEAI055	LBB 13												
	63 Hz	112,30	0,00	4824,0	84,67	0,59	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		30,04
	125 Hz	109,20	0,00	4824,0	84,67	1,98	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		25,55
	250 Hz	104,70	0,00	4824,0	84,67	5,03	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		18,00
	500 Hz	100,00	0,00	4824,0	84,67	9,30	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		9,03
	1000 Hz	95,40	0,00	4824,0	84,67	17,64	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-3,91
	2000 Hz	89,70	0,00	4824,0	84,67	46,62	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-38,59
	4000 Hz	82,50	0,00	4824,0	84,67	158,08	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-157,25
	8000 Hz	74,10	0,00	4824,0	84,67	563,83	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-571,40

WEAI056	LBB 14												
	63 Hz	112,30	0,00	4541,3	84,14	0,55	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		30,60
	125 Hz	109,20	0,00	4541,3	84,14	1,87	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		26,19
	250 Hz	104,70	0,00	4541,3	84,14	4,74	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		18,82
	500 Hz	100,00	0,00	4541,3	84,14	8,76	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		10,10
	1000 Hz	95,40	0,00	4541,3	84,14	16,61	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-2,35
	2000 Hz	89,70	0,00	4541,3	84,14	43,89	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-35,33
	4000 Hz	82,50	0,00	4541,3	84,14	148,82	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-147,46
	8000 Hz	74,10	0,00	4541,3	84,14	530,80	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-537,84

WEAI057	LBB 15												
	63 Hz	112,30	0,00	4938,5	84,87	0,60	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		29,83
	125 Hz	109,20	0,00	4938,5	84,87	2,03	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		25,30
	250 Hz	104,70	0,00	4938,5	84,87	5,15	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		17,68
	500 Hz	100,00	0,00	4938,5	84,87	9,52	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		8,61
	1000 Hz	95,40	0,00	4938,5	84,87	18,06	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-4,54
	2000 Hz	89,70	0,00	4938,5	84,87	47,73	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-39,90
	4000 Hz	82,50	0,00	4938,5	84,87	161,83	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-161,21
	8000 Hz	74,10	0,00	4938,5	84,87	577,22	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-584,99

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt023	IO-23	466480	5754968	75,0	40,99

ISO 9613-2		LfT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Abstand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LfT
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
WEAI043	LBB 01											
	63 Hz	116,00	0,00	1034,2	71,29	0,13	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	47,58
	125 Hz	113,50	0,00	1034,2	71,29	0,43	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	44,78
	250 Hz	109,10	0,00	1034,2	71,29	1,08	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	39,73
	500 Hz	103,90	0,00	1034,2	71,29	1,99	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	33,61
	1000 Hz	99,10	0,00	1034,2	71,29	3,78	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27,02
	2000 Hz	93,40	0,00	1034,2	71,29	9,99	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,11
	4000 Hz	86,00	0,00	1034,2	71,29	33,89	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-16,18
	8000 Hz	77,50	0,00	1034,2	71,29	120,88	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-111,67
WEAI044	LBB 02											
	63 Hz	116,00	0,00	1469,7	74,34	0,18	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	44,48
	125 Hz	113,50	0,00	1469,7	74,34	0,60	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	41,55
	250 Hz	109,10	0,00	1469,7	74,34	1,53	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	36,22
	500 Hz	103,90	0,00	1469,7	74,34	2,83	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	29,72
	1000 Hz	99,10	0,00	1469,7	74,34	5,38	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,38
	2000 Hz	93,40	0,00	1469,7	74,34	14,20	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,85
	4000 Hz	86,00	0,00	1469,7	74,34	48,16	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-33,51
	8000 Hz	77,50	0,00	1469,7	74,34	171,78	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-165,63
WEAI045	LBB 03											
	63 Hz	116,00	0,00	1143,3	72,16	0,14	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	46,70
	125 Hz	113,50	0,00	1143,3	72,16	0,47	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	43,87
	250 Hz	109,10	0,00	1143,3	72,16	1,19	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	38,74
	500 Hz	103,90	0,00	1143,3	72,16	2,20	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	32,53
	1000 Hz	99,10	0,00	1143,3	72,16	4,18	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,75
	2000 Hz	93,40	0,00	1143,3	72,16	11,05	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,19
	4000 Hz	86,00	0,00	1143,3	72,16	37,47	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-20,63
	8000 Hz	77,50	0,00	1143,3	72,16	133,63	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-125,30
WEAI046	LBB 04											
	63 Hz	116,00	0,00	1650,4	75,35	0,20	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	43,45
	125 Hz	113,50	0,00	1650,4	75,35	0,68	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40,47
	250 Hz	109,10	0,00	1650,4	75,35	1,72	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,03
	500 Hz	103,90	0,00	1650,4	75,35	3,18	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,37
	1000 Hz	99,10	0,00	1650,4	75,35	6,04	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,71
	2000 Hz	93,40	0,00	1650,4	75,35	15,95	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,10
	4000 Hz	86,00	0,00	1650,4	75,35	54,08	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-40,44
	8000 Hz	77,50	0,00	1650,4	75,35	192,91	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-187,76
WEAI047	LBB 05											
	63 Hz	116,00	0,00	1973,2	76,90	0,24	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	41,86
	125 Hz	113,50	0,00	1973,2	76,90	0,81	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	38,79
	250 Hz	109,10	0,00	1973,2	76,90	2,06	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	33,14
	500 Hz	103,90	0,00	1973,2	76,90	3,80	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26,19
	1000 Hz	99,10	0,00	1973,2	76,90	7,22	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17,98
	2000 Hz	93,40	0,00	1973,2	76,90	19,07	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,43
	4000 Hz	86,00	0,00	1973,2	76,90	64,66	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-52,56
	8000 Hz	77,50	0,00	1973,2	76,90	230,63	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-227,03

WEAI048	LBB 06												
	63 Hz	113,40	0,00	1248,6	72,93	0,15	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		43,32
	125 Hz	110,30	0,00	1248,6	72,93	0,51	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		39,86
	250 Hz	105,70	0,00	1248,6	72,93	1,30	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		34,47
	500 Hz	101,00	0,00	1248,6	72,93	2,41	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		28,66
	1000 Hz	96,40	0,00	1248,6	72,93	4,57	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		21,90
	2000 Hz	90,70	0,00	1248,6	72,93	12,07	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		8,70
	4000 Hz	83,40	0,00	1248,6	72,93	40,92	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-27,45
	8000 Hz	75,10	0,00	1248,6	72,93	145,94	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-140,77

WEAI049	LBB 07												
	63 Hz	113,40	0,00	2287,7	78,19	0,28	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		37,93
	125 Hz	110,30	0,00	2287,7	78,19	0,94	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		34,17
	250 Hz	105,70	0,00	2287,7	78,19	2,39	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		28,13
	500 Hz	101,00	0,00	2287,7	78,19	4,41	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		21,40
	1000 Hz	96,40	0,00	2287,7	78,19	8,37	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		12,84
	2000 Hz	90,70	0,00	2287,7	78,19	22,11	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-6,60
	4000 Hz	83,40	0,00	2287,7	78,19	74,97	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-66,76
	8000 Hz	75,10	0,00	2287,7	78,19	267,39	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-267,48

WEAI050	LBB 08												
	63 Hz	112,30	0,00	2179,2	77,77	0,27	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		37,27
	125 Hz	109,20	0,00	2179,2	77,77	0,90	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		33,54
	250 Hz	104,70	0,00	2179,2	77,77	2,27	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		27,66
	500 Hz	100,00	0,00	2179,2	77,77	4,20	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		21,03
	1000 Hz	95,40	0,00	2179,2	77,77	7,97	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		12,66
	2000 Hz	89,70	0,00	2179,2	77,77	21,06	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-6,13
	4000 Hz	82,50	0,00	2179,2	77,77	71,41	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-63,68
	8000 Hz	74,10	0,00	2179,2	77,77	254,71	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-255,37

WEAI051	LBB 09												
	63 Hz	112,30	0,00	3594,8	82,11	0,44	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		32,75
	125 Hz	109,20	0,00	3594,8	82,11	1,48	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		28,61
	250 Hz	104,70	0,00	3594,8	82,11	3,75	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		21,84
	500 Hz	100,00	0,00	3594,8	82,11	6,93	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		13,96
	1000 Hz	95,40	0,00	3594,8	82,11	13,15	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		3,14
	2000 Hz	89,70	0,00	3594,8	82,11	34,74	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-24,15
	4000 Hz	82,50	0,00	3594,8	82,11	117,80	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-114,42
	8000 Hz	74,10	0,00	3594,8	82,11	420,17	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-425,19

WEAI052	LBB 10												
	63 Hz	112,30	0,00	2737,0	79,75	0,33	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		35,22
	125 Hz	109,20	0,00	2737,0	79,75	1,12	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		31,33
	250 Hz	104,70	0,00	2737,0	79,75	2,86	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		25,10
	500 Hz	100,00	0,00	2737,0	79,75	5,28	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		17,98
	1000 Hz	95,40	0,00	2737,0	79,75	10,01	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		8,64
	2000 Hz	89,70	0,00	2737,0	79,75	26,45	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-13,50
	4000 Hz	82,50	0,00	2737,0	79,75	89,69	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-83,94
	8000 Hz	74,10	0,00	2737,0	79,75	319,91	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-322,55

WEAI053	LBB 11												
	63 Hz	112,30	0,00	3463,4	81,79	0,42	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		33,09
	125 Hz	109,20	0,00	3463,4	81,79	1,42	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		28,99
	250 Hz	104,70	0,00	3463,4	81,79	3,61	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		22,30
	500 Hz	100,00	0,00	3463,4	81,79	6,68	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		14,53
	1000 Hz	95,40	0,00	3463,4	81,79	12,67	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		3,94
	2000 Hz	89,70	0,00	3463,4	81,79	33,47	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-22,56
	4000 Hz	82,50	0,00	3463,4	81,79	113,50	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-109,79
	8000 Hz	74,10	0,00	3463,4	81,79	404,81	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-409,50

WEAI054	LBB 12												
	63 Hz	112,30	0,00	4336,4	83,74	0,53	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		31,03
	125 Hz	109,20	0,00	4336,4	83,74	1,78	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		26,68
	250 Hz	104,70	0,00	4336,4	83,74	4,52	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		19,43
	500 Hz	100,00	0,00	4336,4	83,74	8,36	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		10,90
	1000 Hz	95,40	0,00	4336,4	83,74	15,86	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-1,20
	2000 Hz	89,70	0,00	4336,4	83,74	41,91	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-32,95
	4000 Hz	82,50	0,00	4336,4	83,74	142,10	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-140,35
	8000 Hz	74,10	0,00	4336,4	83,74	506,84	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-513,49

WEAI055	LBB 13												
	63 Hz	112,30	0,00	3930,5	82,89	0,48	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		31,93
	125 Hz	109,20	0,00	3930,5	82,89	1,62	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		27,70
	250 Hz	104,70	0,00	3930,5	82,89	4,10	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		20,71
	500 Hz	100,00	0,00	3930,5	82,89	7,58	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		12,53
	1000 Hz	95,40	0,00	3930,5	82,89	14,38	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		1,13
	2000 Hz	89,70	0,00	3930,5	82,89	37,98	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-28,17
	4000 Hz	82,50	0,00	3930,5	82,89	128,80	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-126,19
	8000 Hz	74,10	0,00	3930,5	82,89	459,40	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-465,19

WEAI056	LBB 14												
	63 Hz	112,30	0,00	3463,9	81,79	0,42	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		33,09
	125 Hz	109,20	0,00	3463,9	81,79	1,42	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		28,99
	250 Hz	104,70	0,00	3463,9	81,79	3,61	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		22,29
	500 Hz	100,00	0,00	3463,9	81,79	6,68	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		14,53
	1000 Hz	95,40	0,00	3463,9	81,79	12,67	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		3,94
	2000 Hz	89,70	0,00	3463,9	81,79	33,47	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-22,57
	4000 Hz	82,50	0,00	3463,9	81,79	113,51	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-109,80
	8000 Hz	74,10	0,00	3463,9	81,79	404,87	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-409,56

WEAI057	LBB 15												
	63 Hz	112,30	0,00	3776,4	82,54	0,46	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		32,30
	125 Hz	109,20	0,00	3776,4	82,54	1,55	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		28,11
	250 Hz	104,70	0,00	3776,4	82,54	3,94	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		21,22
	500 Hz	100,00	0,00	3776,4	82,54	7,28	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		13,18
	1000 Hz	95,40	0,00	3776,4	82,54	13,81	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		2,05
	2000 Hz	89,70	0,00	3776,4	82,54	36,50	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-26,34
	4000 Hz	82,50	0,00	3776,4	82,54	123,75	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-120,80
	8000 Hz	74,10	0,00	3776,4	82,54	441,40	-3,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-446,84

10.16 Legende zu Anhang 10.14 bis Anhang 10.15

DIN/ISO 9613-2, Okt.1999. Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien - Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren			
LfT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet			
101	AM	/dB	Gesamtes Ausbreitungsmaß = Differenz zwischen Emission und Immission
102	DC	/dB	Raumwinkelmaß+Richtwirkungsmaß+Bodenreflexion (frq.-unabh. Berechnung)
			Dc = D0 + DI + Domega
103	DI	/dB	Richtwirkungsmaß
104	Adiv	/dB	Abstandsmaß
105	Aatm	/dB	Luftabsorptionsmaß
106	Agr	/dB	Bodendämpfungsmaß in dB
107	Afol	/dB	Bewuchsdämpfungsmaß
108	Ahous	/dB	Bebauungsdämpfungsmaß
109	Ddg	/dB	Summe von Bewuchs- und Bebauungsdämpfungsmaß
110	Abar	/dB	Einfügungsdämpfungsmaß eines Schallschirms
111	Cmet	/dB	Meteorologische Korrektur
112	Lw	/dB	Schallleistungspegel
113	LfT	/dB	Lr,i
114	Lr,i	/dB	Teilpegel der i-ten Quelle
115	Lr,(IP)	/dB	Gesamtpegel am Immissionspunkt

10.17 Fotodokumentation

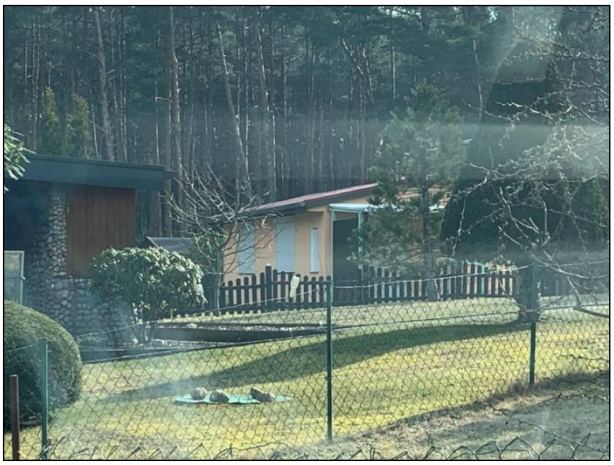
IO-01 Ostufer 7, Pinnow



IO-02 Ostufer 25, Pinnow



IO-03 Am Bärenklauer Weg 61, Pinnow



IO-04 Am Bärenklauer Weg 73, Pinnow



IO-05 Mühlenstraße 12, Pinnow



IO-06 An der B320 22, Lübbinchen



IO-07 Tauerweg 4, Lübbinchen



IO-08 Bärenklauer Weg 3, Lübbinchen



IO-08a Bärenklauer Weg 2, Lübbinchen



IO-09 Gestütsweg 1, Lübbinchen



IO-10 Kleiner Gestütsweg 2, Lübbinchen



IO-10a Kleiner Gestütsweg 4, Lübbinchen



IO-11 Am Mittelweg 1, Lübbinchen



IO-12 Feldscheunenweg 2, Lübbinchen



IO-12a Feldscheunenweg 1, Lübbinchen



IO-13 Feldscheunenweg 4, Lübbinchen



IO-14 Gestütsweg 12, Lübbinchen



IO-15 Vorwerkstraße 12, Vorwerk



IO-16 Vorwerkstraße 14, Vorwerk



IO-17 Am Lauch 2, Bärenklau



IO-18 Am Lauch 3, Bärenklau



IO-19 Heimstraße 34, Bärenklau



IO-20 Heimstraße 11, Bärenklau



IO-21 Bärenklauer Siedlung 1, Bärenklau



IO-22 Forstbaumschule 1, Bärenklau



IO-23 Kolonie Kleinsee 1, Kleinsee

