

Schalltechn. Ingenieurbüro Pies GbR, Birkenstraße 34, 56154 Boppard

Schütz GmbH & Co. KG
z. Hd. Herrn Sound
Schützstraße 12
56242 Selters

Hauptsitz Boppard

Ingenieurbüro Pies
Birkenstraße 34
56154 Boppard-Buchholz
Tel. +49 (0) 6742 - 2299

Büro Mainz

Ingenieurbüro Pies
über SCHOTT AG
Hattenbergstraße 10
55120 Mainz
Tel. +49 (0) 6131 - 9712 630

info@schallschutz-pies.de
www.schallschutz-pies.de

Ihr Zeichen

Ihre Nachricht vom

Unser Zeichen

Datum

wo / pr / 17506 / 0616 / 1

23.06.2016

✉ wons@schallschutz-pies.de

☎ 06131 / 9712634

Schalltechnische Immissionsprognose zur geplanten Errichtung einer Windenergieanlage bei Oberdreisbach; Ihre Bestellung-Nr.: 4501838883 vom 31.05.2016

-Nachtrag (Änderung des Anlagentyps)-

Sehr geehrte Damen und Herren,

im Bereich der Ortsgemeinde Oberdreisbach ist beabsichtigt, eine Windenergieanlage zu errichten und zu betreiben. Drei dort befindliche Altanlagen sollen zu diesem Zweck zurückgebaut werden. Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens erfolgte durch unser Büro zur Planung eine schalltechnische Untersuchung. Die Ergebnisse hierzu sind im Gutachten vom 10.04.2014 (Auftrag-Nr.: 16176 / 0414 / 1) dokumentiert. Die Untersuchung ergab, dass der geplante Anlagentyp Nordex N117 zur Nachtzeit schalloptimiert zu betreiben ist. Zur Tageszeit ist ein uneingeschränkter Betrieb möglich. Neben der geplanten Anlage waren auch weitere Altanlagen sowie sonstige gewerbliche Nutzungen als Vorbelastung Inhalt der Untersuchung.

Aktuelle Planungen sehen vor, statt des o. g. Anlagentyps Nordex N117 nun eine Anlage vom Typ Schütz VT 110 (ehemals WindWerke VT 110) zu errichten. Zudem wird der Standort der Neuanlage etwas verschoben.

benannte Messstelle nach § 29b BImSchG

UST-IdNr. DE287787106 • Kreissparkasse Rhein-Hunsrück • Konto 880 06 66 • BLZ 560 517 90
IBAN DE13 560 51790 00 0880 0666 • BIC / SWIFT-Code MALADE51SIM

Aufgrund der geänderten Planung ist die Immissionsprognose in einer Nachtragsuntersuchung zu aktualisieren.

Hinsichtlich der Standorte der Anlagen, die als Vorbelastung zu beachten sind, ergeben sich gegenüber der vorangegangenen Untersuchung keine Änderungen. In den nachstehenden Tabellen alle Standorte und die technischen Daten der WEA nochmals aufgeführt:

Tabelle 1
Geplante Windenergieanlage (Zusatzbelastung)

Kennzeichnung	Anlagentyp	Leistung in kW	Nabenhöhe in m	Rotordurch- messer in m	UTM-System Koordinaten	
					Rechtswert	Hochwert
WEA 01	Schütz VT110	3 200	142,6	110	425698	5618408

Tabelle 2
bestehend Windenergieanlagen (Vorbelastung)

Kennzeichnung	Anlagentyp	Leistung in kW	Nabenhöhe in m	Rotordurch- messer in m	UTM-System Koordinaten	
					Rechtswert	Hochwert
WEA I	AN Bonus 150	150	30	23	425479	5617502
WEA II	AN Bonus 600	600	50	41	425558	5617873
WEA III	Enercon E58/10.58	1 000	89	58	425600	5617521
WEA IV	Enercon E40/5.40	500	65	40	425705	5617776
WEA V	Fuhrländer FL250	250	41,5	29,5	425729	5617678
WEA VI	Enercon E40/5.40	500	65	40	425831	5617626

Tabelle 3
Windenergieanlagen die zurückgebaut werden

Kennzeichnung	Anlagentyp	Leistung in kW	Nabenhöhe in m	Rotordurch- messer in m	UTM-System Koordinaten	
					Rechtswert	Hochwert
WEA VII	AN Bonus 150	150	30	23	425475	5617658
WEA VIII	Nordex N29	250	40	29,7	425522	5618747
WEA IX	Nordex N29	250	40	29,7	425711	5618447
WEA X	Nordex N27	150	40,5	27	425700	5618708

Die Standorte der Anlagen können auch dem Übersichtsplan und dem Lageplan im Anhang 1 und 2 zum Nachtrag entnommen werden.

Bezüglich der Emissionsdaten liegt für den geplanten Anlagentyp noch keine normenkonforme Vermessung vor. Durch den Hersteller wird eine Schallleistung von $L_w = 106,1 \text{ dB(A)}$ angegeben. Ein Datenblatt kann dem Anhang 3 entnommen werden.

Da keine Vermessung vorliegt, ist bei der Ermittlung des Zuschlages K für die Messunsicherheit eine Standardabweichung von $\sigma_R = 3,0 \text{ dB}$ einzusetzen. Die weiteren Standardabweichungen, wie Produktionsstandardabweichung, Standardabweichung für das Prognosemodell sowie die Standardabweichung für die Abschirmung entsprechen den Angaben aus o. g. Gutachten. Je nachdem, ob mit Abschirmungseffekte gerechnet wird oder ohne, ergeben sich nach dem im Gutachten beschriebenen Berechnungsverfahren folgende Zuschläge:

$$\begin{aligned} K &= 4,9 \text{ dB (mit Abschirmungseffekte gerechnet)} \\ K &= 4,6 \text{ dB (ohne Abschirmungseffekte gerechnet)} \end{aligned}$$

Liegt bereits eine Vermessung vor, ergeben sich folgende Zuschläge:

$$\begin{aligned} K &= 3,2 \text{ dB (mit Abschirmungseffekte gerechnet)} \\ K &= 2,5 \text{ dB (ohne Abschirmungseffekte gerechnet)} \end{aligned}$$

Der Zuschlag wird unmittelbar emissionsseitig in die Berechnung eingestellt, sodass die Berechnungsergebnisse bereits den oberen Vertrauensbereich wiedergeben.

Hinsichtlich der Ausgangsdaten der bestehenden Windenergieanlagen, die als Vorbelastung zu berücksichtigen sind, entsprechen diese den Angaben aus o. g. Gutachten. Dies gilt auch für Gewerbeflächen, die ebenfalls Inhalt der Vorbelastungsbeurteilung sind.

Gemäß der vorangegangenen Untersuchung und den Anforderungen der TA-Lärm wurde die Nachtragsuntersuchung in folgende Berechnungsabschnitte gegliedert:

- Ermittlung der Zusatzbelastung (Planungsvorhaben)
- Ermittlung der Vorbelastung (bestehende gewerbliche Geräuschsituation)
- Gesamtbelastung (Addition von Zusatz- und Vorbelastung)

Die Ausbreitungsberechnung wird nach den Anforderungen der DIN 9613-2 „Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien“ und hier nach dem „alternativen Verfahren“ durchgeführt. Die Immissionsorte entsprechen den Immissionsorten aus o. g. Gutachten und sind in den Anhängen 1 und 2 gekennzeichnet. Die Berechnung für die Zusatzbelastung wurde unter Berücksichtigung von Abschirmeffekten durchgeführt, sodass der o. g. höhere Zuschlag von $K = 4,9 \text{ dB}$ eingestellt wurde. Dies führt zu folgenden Beurteilungspegeln für den oberen Vertrauensbereich:

Tabelle 4 - Zusatzbelastung

IO	Bezeichnung	Oberer Vertrauensbereich L_o in dB(A)		Immissionsrichtwerte in dB(A)	
		Tag	Nacht	Tag	Nacht
1	Oberdreisbach; Langenbacher Straße 13	42	38	55	40
2	Oberdreisbach; Herrigsweg 8	43	39	55	40
3	Oberdreisbach; Hintere Buchwiese 8	37	33	50	35
4.1	Friedewald; Vor der Struth 12 Westseite	45	41	50	35
4.2	Friedewald; Vor der Struth 12, Südseite	46	43	50	35
5.1	Friedewald; Birkenweg 13, Südwestseite	45	42	50	35
5.2	Friedewald; Birkenweg 13; Südostseite	43	39	50	35
6.1	Friedewald; Birkenweg 4, Südwestseite	45	41	50	35
6.2	Friedewald; Birkenweg 4, Südostseite	39	35	50	35
7.1	Friedewald; Buchenweg 5, Westseite	44	41	50	35
7.2	Friedewald; Buchenweg 5, Südseite	44	41	50	35
8	Friedewald; Buchenweg 8	44	40	50	35
9	Friedewald; Ahornweg 5	43	40	50	35
10	Friedewald; Ahornweg 14	43	39	50	35
11.1	Friedewald; Vor der Struth 5b, Südwestseite	44	44	60	45
11.2	Friedewald; Vor der Struth 5b, Südostseite	37	37	60	45

IO	Bezeichnung	Oberer Vertrauensbereich L_o in dB(A)		Immissionsrichtwerte in dB(A)	
		Tag	Nacht	Tag	Nacht
11.3	Friedewald; Vor der Struth 5b, Nordwestseite	44	44	60	45
12	Friedewald; Am Schlossgarten 1	46	42	55	40
13	Friedewald; Hachenburger Straße 22	47	47	60	45
14	Friedewald; Meisenweg 5	44	44	60	45
15	Friedewald; Hachenburger Str.31	50	50	60	45
16	Langenbach; Seniorenheim	38	35	55	40
17	Langenbach; Steimelsweg 11	36	36	60	45
18	Langenbach; In der Trift 9	38	38	60	45
19	Langenbach; Hauptstraße 34	39	39	60	45
20	Langenbach; Zur Krautmauer 41	43	39	55	40
21	Langenbach; Zur Krautmauer 32	42	42	60	45
22	Oberdreisbach; Gewerbegebiet	45	45	65	50

Die Berechnungsergebnisse können auch dem Anhang 4 zum Nachtrag entnommen werden.

Neben der punktuellen Berechnung erfolgte auch für die aus schalltechnischer Sicht ungünstigste „lauteste“ Nachtstunde eine flächenhafte Berechnung, deren Ergebnisse farblich in einer Rasterlärmkarte wiedergegeben werden. Diese Rasterlärmkarte ist dem Anhang 5 zu entnehmen. Die Karte dient der Darstellung der flächenhaften Schallverteilung und ersetzt nicht die detaillierte punktuelle Berechnung aus Anhang 4.

Die Ergebnisse aus obiger Tabelle verdeutlichen, dass bereits durch die Zusatzbelastung im reinen Wohngebiet von Friedewald zur Nachtzeit der Richtwert überschritten wird. Zur Tageszeit und an den weiteren Immissionsorten zur Nachtzeit werden die Richtwerte eingehalten.

Im Zusammenhang mit der Vorbelastungsbetrachtung wurden, wie bereits oben erwähnt, neben den bestehenden Windenergieanlagen auch die Vorbelastung durch gewerbliche Flächen (diese zur relevanten Nachtzeit) berücksichtigt. Bezüglich der Vorbelastung ergeben sich keine Änderungen, die Ergebnisse werden hier nochmals zur Vervollständigung wiedergegeben:

Tabelle 5 – Vorbelastung der bestehenden WEA

IO	Bezeichnung	Oberer Vertrauensbereich L_o in dB(A)		Immissionsrichtwerte in dB(A)	
		Tag	Nacht	Tag	Nacht
1	Oberdreisbach; Langenbacher Straße 13	32	28	55	40
2	Oberdreisbach; Herrigsweg 8	32	28	55	40
3	Oberdreisbach; Hintere Buchwiese 8	28	24	50	35
4.1	Friedewald; Vor der Struth 12 Westseite	34	31	50	35
4.2	Friedewald; Vor der Struth 12, Südseite	34	30	50	35
5.1	Friedewald; Birkenweg 13, Südwestseite	34	31	50	35
5.2	Friedewald; Birkenweg 13; Südostseite	34	31	50	35
6.1	Friedewald; Birkenweg 4, Südwestseite	34	30	50	35
6.2	Friedewald; Birkenweg 4, Südostseite	33	29	50	35
7.1	Friedewald; Buchenweg 5, Westseite	34	30	50	35
7.2	Friedewald; Buchenweg 5, Südseite	34	30	50	35
8	Friedewald; Buchenweg 8	33	30	50	35
9	Friedewald; Ahornweg 5	33	29	50	35
10	Friedewald; Ahornweg 14	33	29	50	35
11.1	Friedewald; Vor der Struth 5b, Südwestseite	32	32	60	45
11.2	Friedewald; Vor der Struth 5b, Südostseite	30	30	60	45
11.3	Friedewald; Vor der Struth 5b, Nordwestseite	27	27	60	45
12	Friedewald; Am Schlossgarten 1	36	32	55	40
13	Friedewald; Hachenburger Straße 22	38	38	60	45
14	Friedewald; Meisenweg 5	39	39	60	45
15	Friedewald; Hachenburger Str.31	41	41	60	45
16	Langenbach; Seniorenheim	44	39	55	40
17	Langenbach; Steimelsweg 11	43	42	60	45
18	Langenbach; In der Trift 9	43	43	60	45
19	Langenbach; Hauptstraße 34	43	42	60	45
20	Langenbach; Zur Krautmauer 41	43	39	55	40

IO	Bezeichnung	Oberer Vertrauensbereich L_o in dB(A)		Immissionsrichtwerte in dB(A)	
		Tag	Nacht	Tag	Nacht
21	Langenbach; Zur Krautmauer 32	45	45	60	45
22	Oberdreisbach; Gewerbegebiet	37	37	65	50

Tabelle 6 – Vorbelastung durch Gewerbeflächen

IO	Bezeichnung	Oberer Vertrauensbereich L_o in dB(A)		Immissionsrichtwerte in dB(A)	
		Tag	Nacht	Tag	Nacht
1	Oberdreisbach; Langenbacher Straße 13	-	14	55	40
2	Oberdreisbach; Herrigsweg 8	-	14	55	40
3	Oberdreisbach; Hintere Buchwiese 8	-	10	50	35
4.1	Friedewald; Vor der Struth 12 Westseite	-	23	50	35
4.2	Friedewald; Vor der Struth 12, Südseite	-	27	50	35
5.1	Friedewald; Birkenweg 13, Südwestseite	-	23	50	35
5.2	Friedewald; Birkenweg 13; Südostseite	-	28	50	35
6.1	Friedewald; Birkenweg 4, Südwestseite	-	24	50	35
6.2	Friedewald; Birkenweg 4, Südostseite	-	29	50	35
7.1	Friedewald; Buchenweg 5, Westseite	-	25	50	35
7.2	Friedewald; Buchenweg 5, Südseite	-	31	50	35
8	Friedewald; Buchenweg 8	-	33	50	35
9	Friedewald; Ahornweg 5	-	32	50	35
10	Friedewald; Ahornweg 14	-	32	50	35
11.1	Friedewald; Vor der Struth 5b, Südwestseite	-	24	60	45
11.2	Friedewald; Vor der Struth 5b, Südostseite	-	27	60	45
11.3	Friedewald; Vor der Struth 5b, Nordwestseite	-	17	60	45
12	Friedewald; Am Schlossgarten 1	-	30	55	40
13	Friedewald; Hachenburger Straße 22	-	21	60	45
14	Friedewald; Meisenweg 5	-	35	60	45
15	Friedewald; Hachenburger Str.31	-	29	60	45
16	Langenbach; Seniorenheim	-	13	55	40
17	Langenbach; Steimelsweg 11	-	13	60	45
18	Langenbach; In der Trift 9	-	13	60	45
19	Langenbach; Hauptstraße 34	-	17	60	45
20	Langenbach; Zur Krautmauer 41	-	16	55	40
21	Langenbach; Zur Krautmauer 32	-	20	60	45
22	Oberdreisbach; Gewerbegebiet	-	18	65	50

Die Berechnungsergebnisse hierzu können auch den Anhängen 6 bis 8 entnommen werden.

Die nachstehend aufgeführte Gesamtbelastung ergibt sich aus der Addition der Zusatzbelastung und den Ergebnissen aus den beiden Tabellen für die Vorbelastung. Dies führt zu folgenden Beurteilungspegeln:

Tabelle 7 - Gesamtbelastung

IO	Bezeichnung	Oberer Vertrauensbereich L_o in dB(A)		Immissionsrichtwerte in dB(A)	
		Tag	Nacht	Tag	Nacht
1	Oberdreisbach; Langenbacher Straße 13	42	39	55	40
2	Oberdreisbach; Herrigsweg 8	43	39	55	40
3	Oberdreisbach; Hintere Buchwiese 8	38	34	50	35
4.1	Friedewald; Vor der Struth 12 Westseite	45	42	50	35
4.2	Friedewald; Vor der Struth 12, Südseite	46	43	50	35
5.1	Friedewald; Birkenweg 13, Südwestseite	46	42	50	35
5.2	Friedewald; Birkenweg 13; Südostseite	43	40	50	35
6.1	Friedewald; Birkenweg 4, Südwestseite	45	42	50	35
6.2	Friedewald; Birkenweg 4, Südostseite	40	37	50	35
7.1	Friedewald; Buchenweg 5, Westseite	45	41	50	35
7.2	Friedewald; Buchenweg 5, Südseite	45	41	50	35
8	Friedewald; Buchenweg 8	44	41	50	35
9	Friedewald; Ahornweg 5	44	41	50	35
10	Friedewald; Ahornweg 14	43	40	50	35
11.1	Friedewald; Vor der Struth 5b, Südwestseite	44	44	60	45
11.2	Friedewald; Vor der Struth 5b, Südostseite	37	38	60	45
11.3	Friedewald; Vor der Struth 5b, Nordwestseite	44	44	60	45
12	Friedewald; Am Schlossgarten 1	46	43	55	40
13	Friedewald; Hachenburger Straße 22	47	47	60	45
14	Friedewald; Meisenweg 5	46	46	60	45
15	Friedewald; Hachenburger Str.31	50	50	60	45
16	Langenbach; Seniorenheim	45	41	55	40
17	Langenbach; Steimelsweg 11	44	43	60	45
18	Langenbach; In der Trift 9	45	44	60	45
19	Langenbach; Hauptstraße 34	44	44	60	45
20	Langenbach; Zur Krautmauer 41	46	42	55	40

IO	Bezeichnung	Oberer Vertrauensbereich L_o in dB(A)		Immissionsrichtwerte in dB(A)	
		Tag	Nacht	Tag	Nacht
21	Langenbach; Zur Krautmauer 32	47	47	60	45
22	Oberdreisbach; Gewerbegebiet	46	46	65	50

Die Berechnungsergebnisse hierzu können auch den Anhängen 9 und 10 entnommen werden.

Nach den Ergebnissen in obiger Tabelle wird in der Gesamtbetrachtung nicht nur in Friedewald zur Nachtzeit die Richtwerte überschritten, sondern auch teilweise in Langenbach. Aufgrund der Überschreitung sind somit zur Umsetzung der Planung schallmindernde Maßnahmen zu beachten.

Diese Maßnahmen beschränken sich ausschließlich auf die Nachtzeit. So können die Anforderungen der TA-Lärm eingehalten werden, wenn die geplante Anlage zur Nachtzeit mit einer maximalen Schallleistung von 98 dB(A) (entspricht 2188,2 kW) bei einem Zuschlag von $K = 4,9$ dB betrieben wird. Dies führt zu folgenden Beurteilungspegeln:

Tabelle 8 – Zusatzbelastung schalloptimierter Betrieb nachts mit $K = 4,9$ dB(A)

IO	Bezeichnung	Oberer Vertrauensbereich L_o in dB(A)		Immissionsrichtwerte in dB(A)	
		Tag	Nacht	Tag	Nacht
1	Oberdreisbach; Langenbacher Straße 13	34	30	55	40
2	Oberdreisbach; Herrigsweg 8	34	31	55	40
3	Oberdreisbach; Hintere Buchwiese 8	29	25	50	35
4.1	Friedewald; Vor der Struth 12 Westseite	37	33	50	35
4.2	Friedewald; Vor der Struth 12, Südseite	38	34	50	35
5.1	Friedewald; Birkenweg 13, Südwestseite	37	34	50	35
5.2	Friedewald; Birkenweg 13; Südostseite	34	31	50	35
6.1	Friedewald; Birkenweg 4, Südwestseite	37	33	50	35
6.2	Friedewald; Birkenweg 4, Südostseite	30	27	50	35
7.1	Friedewald; Buchenweg 5, Westseite	36	33	50	35
7.2	Friedewald; Buchenweg 5, Südseite	36	33	50	35
8	Friedewald; Buchenweg 8	36	32	50	35
9	Friedewald; Ahornweg 5	35	32	50	35

IO	Bezeichnung	Oberer Vertrauensbereich L_o in dB(A)		Immissionsrichtwerte in dB(A)	
		Tag	Nacht	Tag	Nacht
10	Friedewald; Ahornweg 14	35	31	50	35
11.1	Friedewald; Vor der Struth 5b, Südwestseite	36	36	60	45
11.2	Friedewald; Vor der Struth 5b, Südostseite	28	28	60	45
11.3	Friedewald; Vor der Struth 5b, Nordwestseite	36	36	60	45
12	Friedewald; Am Schlossgarten 1	38	34	55	40
13	Friedewald; Hachenburger Straße 22	39	39	60	45
14	Friedewald; Meisenweg 5	36	36	60	45
15	Friedewald; Hachenburger Str.31	42	42	60	45
16	Langenbach; Seniorenheim	30	27	55	40
17	Langenbach; Steimelsweg 11	28	28	60	45
18	Langenbach; In der Trift 9	30	30	60	45
19	Langenbach; Hauptstraße 34	31	31	60	45
20	Langenbach; Zur Krautmauer 41	35	31	55	40
21	Langenbach; Zur Krautmauer 32	34	34	60	45
22	Oberdreisbach; Gewerbegebiet	37	37	65	50

Tabelle 9 – Gesamtbelastung schalloptimierter Betrieb nachts mit $K = 4,9$ dB(A)

IO	Bezeichnung	Oberer Vertrauensbereich L_o in dB(A)		Immissionsrichtwerte in dB(A)	
		Tag	Nacht	Tag	Nacht
1	Oberdreisbach; Langenbacher Straße 13	36	32	55	40
2	Oberdreisbach; Herrigsweg 8	36	33	55	40
3	Oberdreisbach; Hintere Buchwiese 8	31	28	50	35
4.1	Friedewald; Vor der Struth 12 Westseite	39	35	50	35
4.2	Friedewald; Vor der Struth 12, Südseite	40	36	50	35
5.1	Friedewald; Birkenweg 13, Südwestseite	39	36	50	35
5.2	Friedewald; Birkenweg 13; Südostseite	37	35	50	35
6.1	Friedewald; Birkenweg 4, Südwestseite	39	35	50	35
6.2	Friedewald; Birkenweg 4, Südostseite	35	33	50	35
7.1	Friedewald; Buchenweg 5, Westseite	38	35	50	35
7.2	Friedewald; Buchenweg 5, Südseite	38	36	50	35
8	Friedewald; Buchenweg 8	38	36	50	35
9	Friedewald; Ahornweg 5	37	36	50	35
10	Friedewald; Ahornweg 14	37	36	50	35
11.1	Friedewald; Vor der Struth 5b, Südwestseite	37	37	60	45
11.2	Friedewald; Vor der Struth 5b, Südostseite	32	33	60	45

IO	Bezeichnung	Oberer Vertrauensbereich L_o in dB(A)		Immissionsrichtwerte in dB(A)	
		Tag	Nacht	Tag	Nacht
11.3	Friedewald; Vor der Struth 5b, Nordwestseite	36	36	60	45
12	Friedewald; Am Schlossgarten 1	40	37	55	40
13	Friedewald; Hachenburger Straße 22	41	41	60	45
14	Friedewald; Meisenweg 5	41	42	60	45
15	Friedewald; Hachenburger Str.31	44	45	60	45
16	Langenbach; Seniorenheim	44	40	55	40
17	Langenbach; Steimelsweg 11	43	43	60	45
18	Langenbach; In der Trift 9	44	43	60	45
19	Langenbach; Hauptstraße 34	43	43	60	45
20	Langenbach; Zur Krautmauer 41	44	40	55	40
21	Langenbach; Zur Krautmauer 32	46	45	60	45
22	Oberdreisbach; Gewerbegebiet	40	40	65	50

Die Berechnungsausdrucke hierzu zeigen die Anhänge 11 bis 14.

Den Ergebnissen ist zu entnehmen, dass, unter Berücksichtigung eines solchen schalloptimierten Betriebes die Anforderungen der TA-Lärm eingehalten werden können.

Dieser zum jetzigen Zeitpunkt erforderliche reduzierte Betrieb wird sich voraussichtlich verbessern, wenn die geplanten Vermessungen abgeschlossen sind und sich der Zuschlag entsprechend verringert (siehe obige Erläuterung). Bis zu diesem Zeitpunkt kann der geplante Anlagentyp zur Nachtzeit nur mit einer maximalen Schallleistung von $L_w = 98 \text{ dB(A)}$ (entspricht 2188,2 kW) zum Einsatz kommen.

Sollten sich Rückfragen ergeben, stehen wir Ihnen für Auskünfte gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen
 SCHALLTECHNISCHES
INGENIEURBÜRO **pies**
 Benannte Messstelle nach §§26/28 BImSchG
 Birkenstrasse 34 • 58154 Boppard-Buchholz
 Tel. 42 • 2299 • info@schallschutz-pies.de

Legende

-  WEA Vorbelastung
-  WEA Rückbau
-  WEA geplant
-  Gewerbeflächen
-  Hauptgebäude
-  Höhenlinie
-  Immissionsort

Maßstab 1:10000

0 50 100 200 300 m

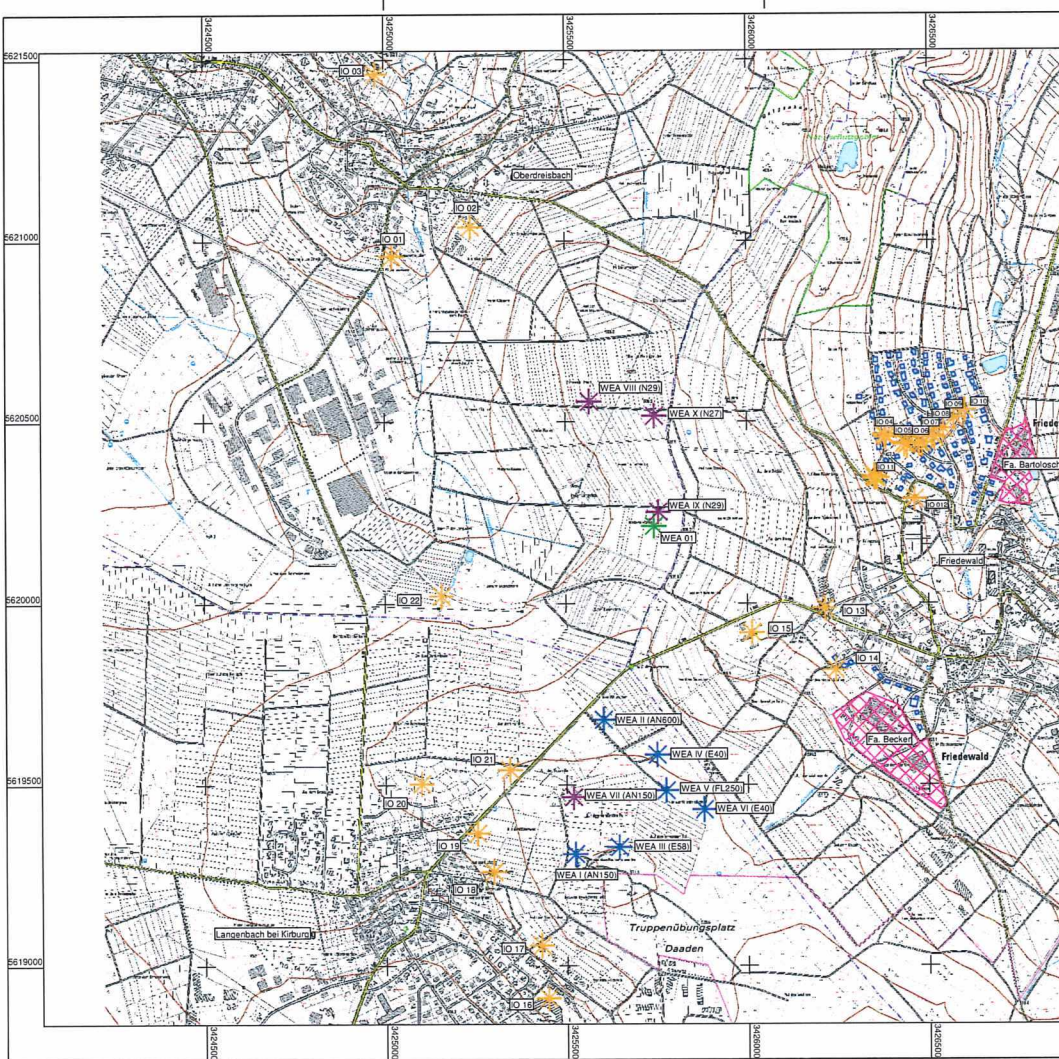


Projekt:
17506; Immissionsprognose
WEA Oberdreisbach

Bearbeiter:
Wons

Datum:
21.06.2016

Bezeichnung:
Übersichtsplan



000282

Anhang 2



Ingenieurbüro Pies GbR

Birkenstraße 34
56154 Boppard-Buchholz

Fon : 06131 / 9712634

Fax: 06742/3742

e-mail : wons@schallschutz-pies.de

Legende

- WEA Vorbelastung
- WEA Rückbau
- WEA geplant
- Flächenschallquelle
- Hauptgebäude
- Höhenlinie
- Immissionsort

Maßstab 1:5000
0 25 50 100 150 m



Projekt:
17506; Immissionsprognose
WEA Oberdreisbach

Bearbeiter:

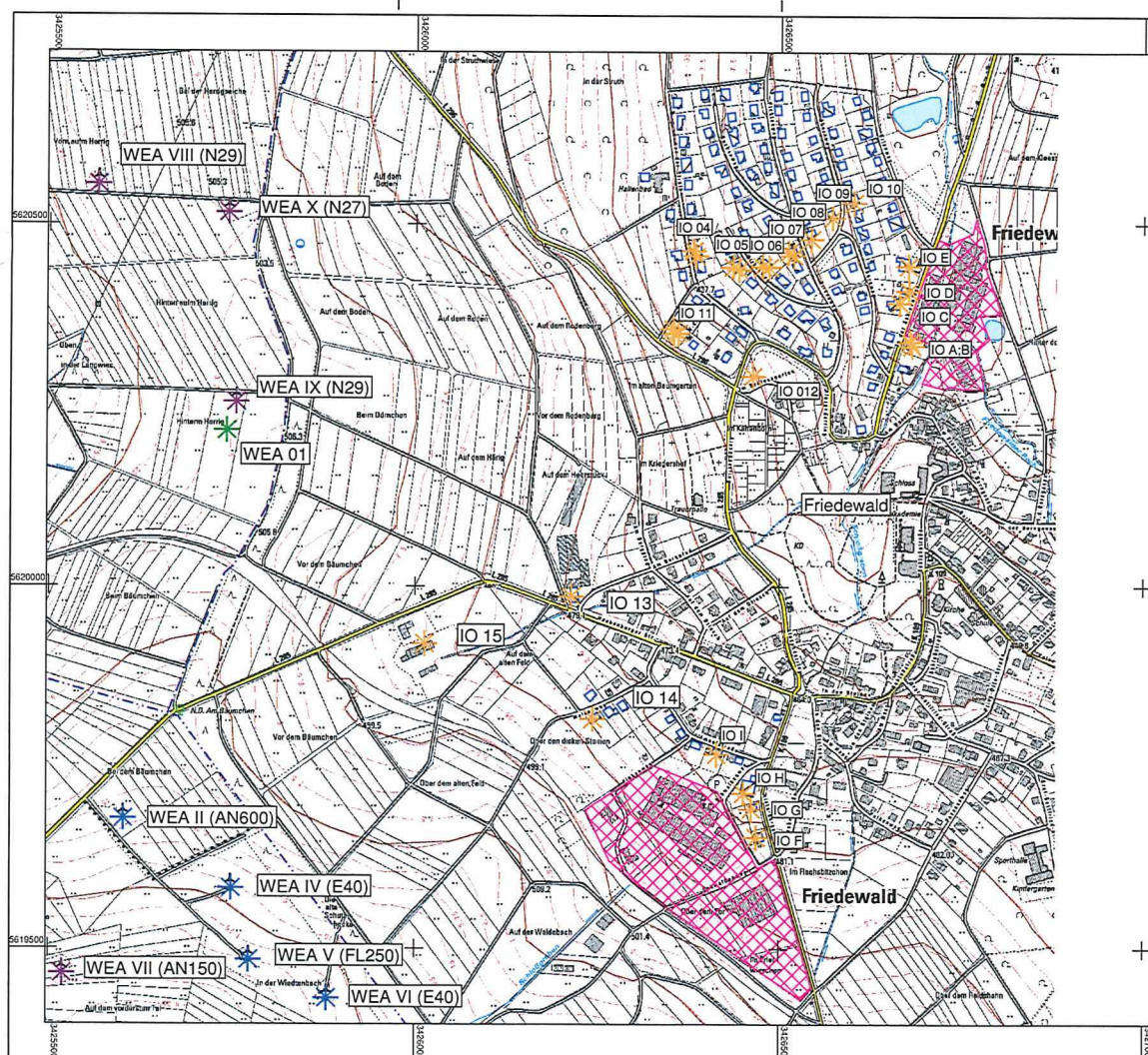
Wons

Datum:

21.06.2016

Bezeichnung:

Lageplan
Friedewald





Ermittlung des Schallleistungspegel der VT110

Auftraggeber: Wind Werke GmbH
56242 Selters

Ansprechpartner: S. Boden

erstellt: Rotorwerk Ingenieurdienstleistungen GmbH
Ansprechpartner: Norbert Schulz
Tel. 0381 – 37565929
Fax 0381 – 37565934
E-Mail n.schulz@rotorwerk.de

Dokument: vt110-schall-010-0
Revision: 0
Klassifikation: vertraulich
Datum: 11. Februar 2010

vt110-schall-010-0



000290



1 Beschreibung

Die Abschätzung des Schallleistungspegel der VT110 beruht auf einer Vergleichsrechnung mit der WEA N90, für die ein vermessener Schallleistungspegel in [2] vorliegt. Es werden die Schallleistungspegel der VT110 und der N90 berechnet und anschließend die Differenz gebildet. Die Berechnung des Schallleistungspegel erfolgt anhand [1].

Wegen des größeren Rotordurchmessers ergibt sich für die VT110 eine erhöhte Blattspitzengeschwindigkeit, die maßgeblich den Schallleistungspegel bestimmt. Nach [2] liegen für einen Rotordurchmesser von 110 m keine Messdaten vor. Somit werden die Messdaten der N90 auf die VT110 extrapoliert.

Zum vermessenen Schallleistungspegel der N90 wird die Differenz der theoretischen Schallleistungspegel addiert.

Aufgrund des Prototypen der VT110 wird eine Genauigkeit von ± 2 db angesetzt.

2 Schallleistungspegel

2.1 Theoretischer Schallleistungspegel VT110

- Rotorradius $R = 55$ m
- Nenndrehzahl $n_{Nenn} = 13,6$ min⁻¹

$$v_{tip}(n) = \omega(n) \cdot R$$

$$v_{tip}(n) = 2\pi \cdot \frac{n}{60}$$

$$v_{tip}(n) = 78,33 \text{ m/s}$$

$$L_{WA, theor}(n) = 50 \log_{10}(v_{tip}(n)) + 10 \log_{10}(2 \cdot R) - 4$$

$$L_{WA, theor}(n) = 111,110 \text{ db}$$

2.2 Theoretischer Schallleistungspegel N90

- Rotorradius $R = 45$ m
- Getriebeübersetzung $i = 77,4$
- Generator-drehzahl $n_{Gen} = 1149,4$ min⁻¹
- Nenndrehzahl $n_{Nenn} = 14,85$ min⁻¹

$$v_{tip}(n) = \omega(n) \cdot R$$

$$v_{tip}(n) = 2\pi \cdot \frac{n}{60}$$

$$v_{tip}(n) = 69,98 \text{ m/s}$$

$$L_{WA, theor}(n) = 50 \log_{10}(v_{tip}(n)) + 10 \log_{10}(2 \cdot R) - 4$$

$$L_{WA, theor}(n) = 107,791 \text{ db}$$



2.3 Differenz der Schallleistungspegel zwischen VT110 und N90

$$\begin{aligned}\Delta L_{WA \text{ theor}}(n) &= L_{WA \text{ theor}}(n) \text{ VT110} - L_{WA \text{ theor}}(n) \text{ N90} \\ \Delta L_{WA \text{ theor}}(n) &= 3,32 \text{ db}\end{aligned}$$

2.4 Geschätzter Schallleistungspegel der VT110

Der nach [3] vermessene Schallleistungspegel der N90 beträgt 102,8 db. Dieser Wert wurde in [2] veröffentlicht.

Der geschätzte Schallleistungspegel für die VT110 ergibt sich wie folgt:

$$\begin{aligned}L_{WA}(n) &= L_{WA}(n) \text{ N90} + \Delta L_{WA \text{ theor}}(n) \\ L_{WA}(n) &= 106,12 \text{ db}\end{aligned}$$

Für den Prototyp wird eine Toleranz von ± 2 db hinzugefügt, so dass sich folgender Schallleistungspegel für die VT110 ergibt:

$$L_{WA}(n) \text{ VT110} = 106,12 \text{ db} \pm 2 \text{ db}$$

000291

Abhängigkeit des Schallleistungspegels von der Rotordrehzahl

Rotordurchmesser	110	m
Schallreduktionsfaktor	9	
Nennleistung	3200	kW

Rotordrehzahl [min ⁻¹]	Blattspitzen- geschwindigkeit [m/s]	Leistung [kW]	Schall berechnet S _{VT110} [dB]	Schall erwartet [dB]
6,40	36,86	1505,9	89,7	89,7
6,50	37,44	1529,4	90,1	90,1
6,60	38,01	1552,9	90,4	90,4
6,70	38,59	1576,5	90,7	90,7
6,80	39,17	1600,0	91,1	91,1
6,90	39,74	1623,5	91,4	91,4
7,00	40,32	1647,1	91,7	91,7
7,10	40,89	1670,6	92,0	92,0
7,20	41,47	1694,1	92,3	92,3
7,30	42,04	1717,6	92,6	92,6
7,40	42,62	1741,2	92,9	92,9
7,50	43,20	1764,7	93,2	93,2
7,60	43,77	1788,2	93,5	93,5
7,70	44,35	1811,8	93,8	93,8
7,80	44,92	1835,3	94,0	94,0
7,90	45,50	1858,8	94,3	94,3
8,00	46,08	1882,4	94,6	94,6
8,10	46,65	1905,9	94,9	94,9
8,20	47,23	1929,4	95,1	95,1
8,30	47,80	1952,9	95,4	95,4
8,40	48,38	1976,5	95,6	95,6
8,50	48,96	2000,0	95,9	95,9
8,60	49,53	2023,5	96,2	96,2
8,70	50,11	2047,1	96,4	96,4
8,80	50,68	2070,6	96,7	96,7
8,90	51,26	2094,1	96,9	96,9
9,00	51,84	2117,6	97,1	97,1
9,10	52,41	2141,2	97,4	97,4
9,20	52,99	2164,7	97,6	97,6
9,30	53,56	2188,2	97,9	97,9
9,40	54,14	2211,8	98,1	98,1
9,50	54,72	2235,3	98,3	98,3
9,60	55,29	2258,8	98,5	98,5
9,70	55,87	2282,4	98,8	98,8
9,80	56,44	2305,9	99,0	99,0
9,90	57,02	2329,4	99,2	99,2
10,00	57,60	2352,9	99,4	99,4
10,10	58,17	2376,5	99,6	99,6
10,20	58,75	2400,0	99,9	99,9
10,30	59,32	2423,5	100,1	100,1
10,40	59,90	2447,1	100,3	100,3
10,50	60,48	2470,6	100,5	100,5
10,60	61,05	2494,1	100,7	100,7
10,70	61,63	2517,6	100,9	100,9
10,80	62,20	2541,2	101,1	101,1

10,90	62,78	2564,7	101,3	101,3
11,00	63,36	2588,2	101,5	101,5
11,10	63,93	2611,8	101,7	101,7
11,20	64,51	2635,3	101,9	101,9
11,30	65,08	2658,8	102,1	102,1
11,40	65,66	2682,4	102,3	102,3
11,50	66,24	2705,9	102,5	102,5
11,60	66,81	2729,4	102,7	102,7
11,70	67,39	2752,9	102,8	102,8
11,80	67,96	2776,5	103,0	103,0
11,90	68,54	2800,0	103,2	103,2
12,00	69,12	2823,5	103,4	103,4
12,10	69,69	2847,1	103,6	103,6
12,20	70,27	2870,6	103,8	103,8
12,30	70,84	2894,1	103,9	103,9
12,40	71,42	2917,6	104,1	104,1
12,50	71,99	2941,2	104,3	104,3
12,60	72,57	2964,7	104,5	104,5
12,70	73,15	2988,2	104,6	104,6
12,80	73,72	3011,8	104,8	104,8
12,90	74,30	3035,3	105,0	105,0
13,00	74,87	3058,8	105,1	105,1
13,10	75,45	3082,4	105,3	105,3
13,20	76,03	3105,9	105,5	105,5
13,30	76,60	3129,4	105,6	105,6
13,40	77,18	3152,9	105,8	105,8
13,50	77,75	3176,5	106,0	106,0
13,60	78,33	3200,0	106,1	106,1

WEA Oberdreisbach Zusatzbelastung

Anhang 4.1

000292

Name	Quelltyp	Lw dB(A)	K dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	ADI dB	Ls dB(A)	LoT dB(A)	LoN dB(A)
Name IO 01 Oberdreisb. Langenbacher Str.13						IRW Tag 55 dB(A)	IRW Nacht 40 dB(A)					LoT 41,7 dB(A)	LoN 38,1 dB(A)	
WEA 01 (VT110)	Punkt	106,1	4,9	3,0	1047,3	-71,4	-2,5	0,0	-2,0	0,0	0,0	33,2	41,7	38,1
Name IO 02 Oberdreisbach Herrigsweg 8						IRW Tag 55 dB(A)	IRW Nacht 40 dB(A)					LoT 42,5 dB(A)	LoN 38,9 dB(A)	
WEA 01 (VT110)	Punkt	106,1	4,9	3,0	977,9	-70,8	-2,5	0,0	-1,9	0,0	0,0	34,0	42,5	38,9
Name IO 03 Oberdreisbach Hintere Buchwiese						IRW Tag 50 dB(A)	IRW Nacht 35 dB(A)					LoT 37,0 dB(A)	LoN 33,4 dB(A)	
WEA 01 (VT110)	Punkt	106,1	4,9	3,0	1476,6	-74,4	-3,4	0,0	-2,8	0,0	0,0	28,5	37,0	33,4
Name IO 04.1 Friedewald Vor der Struht 12						IRW Tag 50 dB(A)	IRW Nacht 35 dB(A)					LoT 44,9 dB(A)	LoN 41,2 dB(A)	
WEA 01 (VT110)	Punkt	106,1	4,9	3,0	714,1	-68,1	-2,0	-1,3	-1,4	0,0	0,0	36,3	44,9	41,2
Name IO 04.2 Friedewald Vor der Struht 12						IRW Tag 50 dB(A)	IRW Nacht 35 dB(A)					LoT 46,2 dB(A)	LoN 42,5 dB(A)	
WEA 01 (VT110)	Punkt	106,1	4,9	3,0	714,6	-68,1	-2,0	0,0	-1,4	0,0	0,0	37,6	46,2	42,5
Name IO 05.1 Friedewald Birkenweg 13						IRW Tag 50 dB(A)	IRW Nacht 35 dB(A)					LoT 45,4 dB(A)	LoN 41,8 dB(A)	
WEA 01 (VT110)	Punkt	106,1	4,9	3,0	757,5	-68,6	-2,2	0,0	-1,5	0,0	0,0	36,9	45,4	41,8
Name IO 05.2 Friedewald Birkenweg 13						IRW Tag 50 dB(A)	IRW Nacht 35 dB(A)					LoT 42,5 dB(A)	LoN 38,9 dB(A)	
WEA 01 (VT110)	Punkt	106,1	4,9	3,0	763,7	-68,7	-2,2	-2,8	-1,5	0,0	0,0	34,0	42,5	38,9
Name IO 06.1 Friedewald Birkenweg 4						IRW Tag 50 dB(A)	IRW Nacht 35 dB(A)					LoT 44,8 dB(A)	LoN 41,2 dB(A)	
WEA 01 (VT110)	Punkt	106,1	4,9	3,0	795,8	-69,0	-2,3	0,0	-1,5	0,0	0,0	36,3	44,8	41,2
Name IO 06.2 Friedewald Birkenweg 4						IRW Tag 50 dB(A)	IRW Nacht 35 dB(A)					LoT 38,5 dB(A)	LoN 34,9 dB(A)	
WEA 01 (VT110)	Punkt	106,1	4,9	3,0	803,5	-69,1	-2,3	-6,2	-1,5	0,0	0,0	30,0	38,5	34,9
Name IO 07.1 Friedewald Buchenweg 5						IRW Tag 50 dB(A)	IRW Nacht 35 dB(A)					LoT 44,3 dB(A)	LoN 40,6 dB(A)	
WEA 01 (VT110)	Punkt	106,1	4,9	3,0	834,9	-69,4	-2,3	0,0	-1,6	0,0	0,0	35,7	44,3	40,6
Name IO 07.2 Friedewald Buchenweg 5						IRW Tag 50 dB(A)	IRW Nacht 35 dB(A)					LoT 44,2 dB(A)	LoN 40,6 dB(A)	
WEA 01 (VT110)	Punkt	106,1	4,9	3,0	840,3	-69,5	-2,3	0,0	-1,6	0,0	0,0	35,7	44,2	40,6
Name IO 08 Friedewald Buchenweg 8						IRW Tag 50 dB(A)	IRW Nacht 35 dB(A)					LoT 43,7 dB(A)	LoN 40,1 dB(A)	
WEA 01 (VT110)	Punkt	106,1	4,9	3,0	870,6	-69,8	-2,4	0,0	-1,7	0,0	0,0	35,2	43,7	40,1
Name IO 09 Friedewald Ahornweg 5						IRW Tag 50 dB(A)	IRW Nacht 35 dB(A)					LoT 43,2 dB(A)	LoN 39,6 dB(A)	
WEA 01 (VT110)	Punkt	106,1	4,9	3,0	907,9	-70,2	-2,5	0,0	-1,7	0,0	0,0	34,7	43,2	39,6
Name IO 10 Friedewald Ahornweg 14						IRW Tag 50 dB(A)	IRW Nacht 35 dB(A)					LoT 42,7 dB(A)	LoN 39,1 dB(A)	
WEA 01 (VT110)	Punkt	106,1	4,9	3,0	943,0	-70,5	-2,6	0,0	-1,8	0,0	0,0	34,2	42,7	39,1
Name IO 11.1 Friedewald Vor der Struth 5b						IRW Tag 60 dB(A)	IRW Nacht 45 dB(A)					LoT 43,7 dB(A)	LoN 43,7 dB(A)	
WEA 01 (VT110)	Punkt	106,1	4,9	3,0	654,5	-67,3	-1,7	0,0	-1,3	0,0	0,0	38,8	43,7	43,7
Name IO 11.2 Friedewald Vor der Struth 5b						IRW Tag 60 dB(A)	IRW Nacht 45 dB(A)					LoT 36,5 dB(A)	LoN 36,5 dB(A)	
WEA 01 (VT110)	Punkt	106,1	4,9	3,0	660,6	-67,4	-1,7	-7,2	-1,3	0,0	0,0	31,6	36,5	36,5
Name IO 11.3 Friedewald Vor der Struth 5b						IRW Tag 60 dB(A)	IRW Nacht 45 dB(A)					LoT 43,7 dB(A)	LoN 43,7 dB(A)	
WEA 01 (VT110)	Punkt	106,1	4,9	3,0	654,5	-67,3	-1,7	0,0	-1,3	0,0	0,0	38,8	43,7	43,7
Name IO 12 Friedewald Am Schloßgarten 1						IRW Tag 55 dB(A)	IRW Nacht 40 dB(A)					LoT 45,7 dB(A)	LoN 42,1 dB(A)	
WEA 01 (VT110)	Punkt	106,1	4,9	3,0	750,6	-68,5	-1,9	0,0	-1,4	0,0	0,0	37,2	45,7	42,1
Name IO 13 Friedewald Hachenburger Str. 22						IRW Tag 60 dB(A)	IRW Nacht 45 dB(A)					LoT 46,9 dB(A)	LoN 46,9 dB(A)	
WEA 01 (VT110)	Punkt	106,1	4,9	3,0	547,1	-65,8	-0,3	0,0	-1,1	0,0	0,0	42,0	46,9	46,9
Name IO 14 Friedewald Meisenweg 5						IRW Tag 60 dB(A)	IRW Nacht 45 dB(A)					LoT 44,4 dB(A)	LoN 44,4 dB(A)	
WEA 01 (VT110)	Punkt	106,1	4,9	3,0	658,3	-67,4	-0,9	0,0	-1,3	0,0	0,0	39,5	44,4	44,4
Name IO 15 Friedewald Hachenburger Str.31						IRW Tag 60 dB(A)	IRW Nacht 45 dB(A)					LoT 49,6 dB(A)	LoN 49,6 dB(A)	
WEA 01 (VT110)	Punkt	106,1	4,9	3,0	424,8	-63,6	0,0	0,0	-0,8	0,0	0,0	44,7	49,6	49,6
Name IO 16 Langenbach Seniorenheim						IRW Tag 55 dB(A)	IRW Nacht 40 dB(A)					LoT 38,3 dB(A)	LoN 34,7 dB(A)	
WEA 01 (VT110)	Punkt	106,1	4,9	3,0	1344,2	-73,6	-3,2	0,0	-2,6	0,0	0,0	29,8	38,3	34,7
Name IO 17 Langenbach Steimelsweg 11						IRW Tag 60 dB(A)	IRW Nacht 45 dB(A)					LoT 36,1 dB(A)	LoN 36,1 dB(A)	



Ingenieurbüro Pies GbR Birkenstraße 34 56154 Boppard Tel.:06742/2299

WEA Oberdreisbach Zusatzbelastung

Anhang 4.2

Name	Quelltyp	Lw dB(A)	K dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	ADI dB	Ls dB(A)	LoT dB(A)	LoN dB(A)
WEA 01 (VT110)	Punkt	106,1	4,9	3,0	1207,6	-72,6	-2,9	0,0	-2,3	0,0	0,0	31,2	36,1	36,1
Name IO 18 Langenbach l.d. Trifft 9		IRW Tag 60 dB(A)		IRW Nacht 45 dB(A)		LoT 37,8 dB(A)		LoN 37,8 dB(A)						
WEA 01 (VT110)	Punkt	106,1	4,9	3,0	1062,8	-71,5	-2,6	0,0	-2,0	0,0	0,0	32,9	37,8	37,8
Name IO 19 Langenbach Hauptstr. 34		IRW Tag 60 dB(A)		IRW Nacht 45 dB(A)		LoT 38,9 dB(A)		LoN 38,9 dB(A)						
WEA 01 (VT110)	Punkt	106,1	4,9	3,0	987,3	-70,9	-2,3	0,0	-1,9	0,0	0,0	34,0	38,9	38,9
Name IO 20 Langenbach Zur Krautmauer		IRW Tag 55 dB(A)		IRW Nacht 40 dB(A)		LoT 42,8 dB(A)		LoN 39,2 dB(A)						
WEA 01 (VT110)	Punkt	106,1	4,9	3,0	968,2	-70,7	-2,2	0,0	-1,9	0,0	0,0	34,3	42,8	39,2
Name IO 21 Langenbach Zur Krautmauer		IRW Tag 60 dB(A)		IRW Nacht 45 dB(A)		LoT 42,0 dB(A)		LoN 42,0 dB(A)						
WEA 01 (VT110)	Punkt	106,1	4,9	3,0	791,9	-69,0	-1,5	0,0	-1,5	0,0	0,0	37,1	42,0	42,0
Name IO 22 Oberdreisbach Gewerbegebiet		IRW Tag 65 dB(A)		IRW Nacht 50 dB(A)		LoT 45,2 dB(A)		LoN 45,2 dB(A)						
WEA 01 (VT110)	Punkt	106,1	4,9	3,0	631,9	-67,0	-0,6	0,0	-1,2	0,0	0,0	40,3	45,2	45,2



Ingenieurbüro Pies GbR Birkenstraße 34 56154 Boppard Tel.:06742/2299

WEA Oberdreisbach Zusatzbelastung

Anhang 4.3

Legende

Name		Name der Quelle
Quellentyp		Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche)
Lw	dB(A)	Anlagenleistung
K	dB	Zuschlag für Qualität der Prognose
Ko	dB	Zuschlag für gerichtete Abstrahlung
s	m	Entfernung Emissionsort-IO
Adiv	dB	Dämpfung aufgrund geometrischer Ausbreitung
Agnd	dB	Dämpfung aufgrund Bodeneffekt
Abar	dB	Dämpfung aufgrund Abschirmung
Aatm	dB	Dämpfung aufgrund Luftabsorption
dLrefl	dB	Pegelerhöhung durch Reflexionen
ADI	dB	Richtwirkungskorrektur
Ls	dB(A)	Unbewerteter Schalldruck am Immissionsort
LoT	dB(A)	oberer Vertrauensbereich Tag
LoN	dB(A)	oberer Vertrauensbereich Nacht



Ingenieurbüro Pies GbR Birkenstraße 34 56154 Boppard Tel.:06742/2299

Ingenieurbüro Pies GbR

Birkenstraße 34
56154 Boppard-Buchholz

Fon: 06131 / 9712634

Fax: 06742/3742

e-mail: wons@schallschutz-pies.de

Skala in dB(A)

20,0 <	≤ 20,0
22,5 <	≤ 22,5
25,0 <	≤ 25,0
27,5 <	≤ 27,5
30,0 <	≤ 30,0
32,5 <	≤ 32,5
35,0 <	≤ 35,0
37,5 <	≤ 37,5
40,0 <	≤ 40,0
42,5 <	≤ 42,5
45,0 <	≤ 45,0
47,5 <	≤ 47,5
50,0 <	≤ 50,0

Legende

- WEA Vorbelastung
- WEA geplant
- Gewerbellächen
- Hauptgebäude
- Höhenlinie
- Immissionsort

Maßstab 1:10000

0 50 100 200 300 m



Projekt:

17506; Immissionsprognose
WEA Oberdreisbach

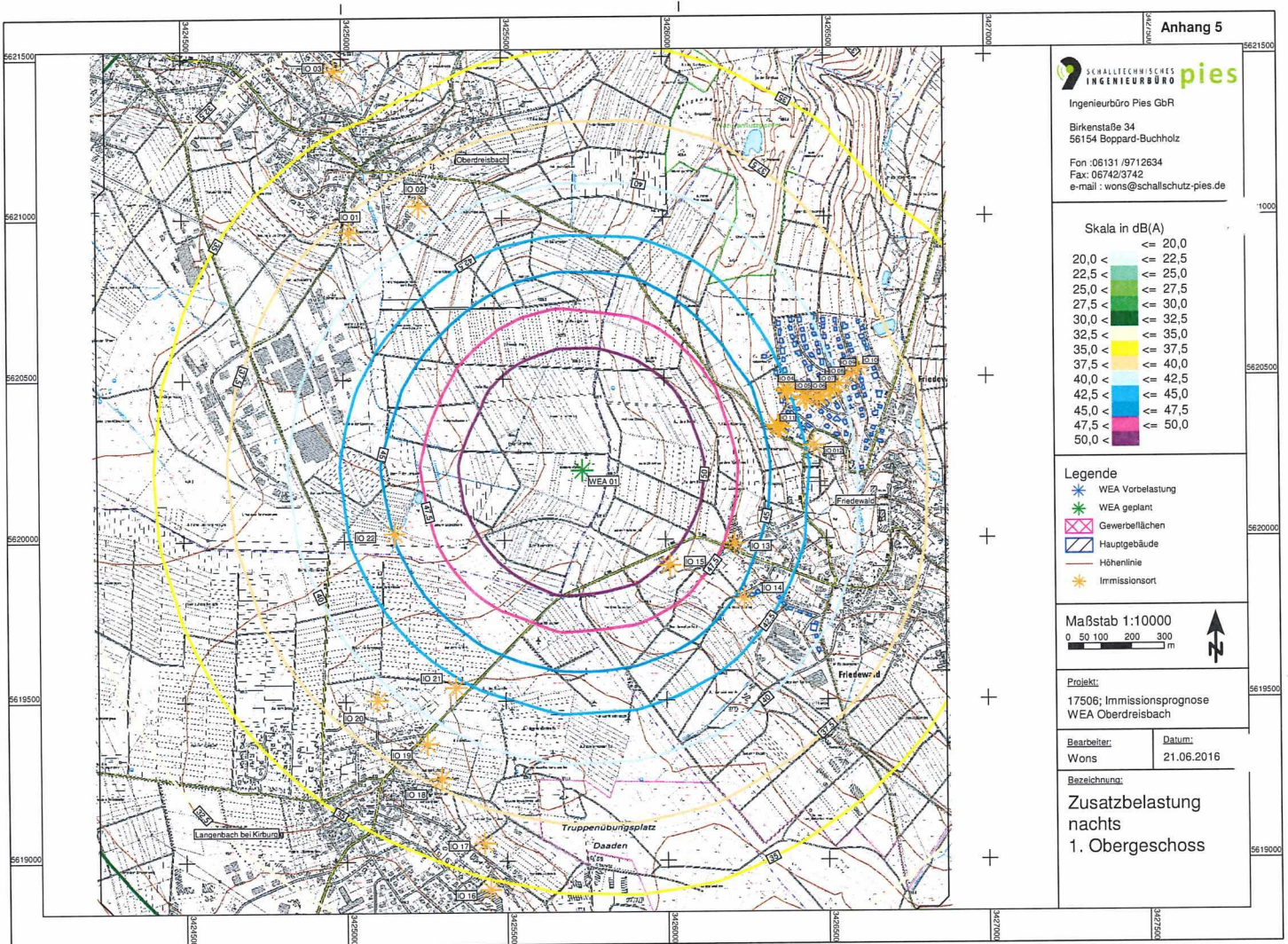
Bearbeiter:

Wons

Datum:

21.06.2016

Bezeichnung:

Zusatzbelastung
nachts
1. Obergeschoss

00029.1

WEA Oberdreisbach Vorbelastung WEA

Anhang 6.1

Name	Quellentyp	Lw dB(A)	K dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	ADI dB	Ls dB(A)	LoT dB(A)	LoN dB(A)
Name IO 01 Oberdreisb. Langenbacher Str.13 IRW Tag 55 dB(A) IRW Nacht 40 dB(A) LoT 31,5 dB(A) LoN 27,7 dB(A)														
WEA I (AN150)	Punkt	94,6	0,0	3,0	1725,0	-75,7	-4,4	0,0	-3,3	0,0	0,0	14,2	17,8	
WEA II (AN600)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1406,1	-74,0	-4,1	0,0	-2,7	0,0	0,0	22,3	25,9	22,3
WEA III (E58/10.58)	Punkt	100,8	0,0	3,0	1749,3	-75,8	-3,8	0,0	-3,4	0,0	0,0	20,8	24,4	20,8
WEA IV (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1558,0	-74,8	-4,0	0,0	-3,0	0,0	0,0	20,7	24,3	20,7
WEA V (FL250)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1655,6	-75,4	-4,3	0,0	-3,2	0,0	0,0	20,2	23,8	20,2
WEA VI (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1753,5	-75,9	-4,1	0,0	-3,4	0,0	0,0	19,1	22,8	19,1
Name IO 02 Oberdreisbach Herrigsweg 8 IRW Tag 55 dB(A) IRW Nacht 40 dB(A) LoT 31,5 dB(A) LoN 27,7 dB(A)														
WEA I (AN150)	Punkt	94,6	0,0	3,0	1754,7	-75,9	-4,4	0,0	-3,4	0,0	0,0	13,9	17,6	
WEA II (AN600)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1409,1	-74,0	-4,1	0,0	-2,7	0,0	0,0	22,2	25,8	22,2
WEA III (E58/10.58)	Punkt	100,8	0,0	3,0	1762,6	-75,9	-3,9	0,0	-3,4	0,0	0,0	20,6	24,3	20,6
WEA IV (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1545,0	-74,8	-4,1	0,0	-3,0	0,0	0,0	20,7	24,3	20,7
WEA V (FL250)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1645,1	-75,3	-4,3	0,0	-3,2	0,0	0,0	20,2	23,8	20,2
WEA VI (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1732,7	-75,8	-4,2	0,0	-3,3	0,0	0,0	19,2	22,9	19,2
Name IO 03 Oberdreisbach Hintere Buchwiese IRW Tag 50 dB(A) IRW Nacht 35 dB(A) LoT 27,6 dB(A) LoN 23,8 dB(A)														
WEA I (AN150)	Punkt	94,6	0,0	3,0	2224,2	-77,9	-4,7	-0,1	-4,3	0,0	0,0	10,6	14,3	
WEA II (AN600)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1892,6	-76,5	-4,5	-0,3	-3,6	0,0	0,0	18,1	21,7	18,1
WEA III (E58/10.58)	Punkt	100,8	0,0	3,0	2242,1	-78,0	-4,2	-0,5	-4,3	0,0	0,0	16,7	20,4	16,7
WEA IV (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	2035,6	-77,2	-4,4	-0,4	-3,9	0,0	0,0	16,7	20,3	16,7
WEA V (FL250)	Punkt	100,0	0,0	3,0	2134,8	-77,6	-4,6	-0,2	-4,1	0,0	0,0	16,6	20,2	16,6
WEA VI (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	2226,2	-77,9	-4,5	-0,3	-4,3	0,0	0,0	15,5	19,1	15,5
Name IO 04.1 Friedewald Vor der Struht 12 IRW Tag 50 dB(A) IRW Nacht 35 dB(A) LoT 34,3 dB(A) LoN 30,6 dB(A)														
WEA I (AN150)	Punkt	94,6	0,0	3,0	1443,1	-74,2	-4,7	-0,2	-2,8	0,0	0,0	15,7	19,4	
WEA II (AN600)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1111,9	-71,9	-4,4	-0,5	-2,1	0,0	0,0	24,1	27,7	24,1
WEA III (E58/10.58)	Punkt	100,8	0,0	3,0	1364,5	-73,7	-3,9	-0,9	-2,6	0,0	0,0	22,7	26,4	22,7
WEA IV (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1092,3	-71,8	-4,0	-0,7	-2,1	0,0	0,0	23,9	27,5	23,9
WEA V (FL250)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1158,5	-72,3	-4,4	-0,4	-2,2	0,0	0,0	23,7	27,4	23,7
WEA VI (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1156,2	-72,3	-4,0	-0,7	-2,2	0,0	0,0	23,3	26,9	23,3
Name IO 04.2 Friedewald Vor der Struht 12 IRW Tag 50 dB(A) IRW Nacht 35 dB(A) LoT 34,1 dB(A) LoN 30,4 dB(A)														
WEA I (AN150)	Punkt	94,6	0,0	3,0	1439,5	-74,2	-4,7	-4,8	-2,8	0,0	0,0	11,1	14,7	
WEA II (AN600)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1109,3	-71,9	-4,4	-0,5	-2,1	0,0	0,0	24,1	27,7	24,1
WEA III (E58/10.58)	Punkt	100,8	0,0	3,0	1360,4	-73,7	-3,9	-0,9	-2,6	0,0	0,0	22,8	26,4	22,8
WEA IV (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1088,6	-71,7	-4,0	-0,8	-2,1	0,0	0,0	23,8	27,5	23,8
WEA V (FL250)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1154,3	-72,2	-4,4	-1,3	-2,2	0,0	0,0	22,9	26,5	22,9
WEA VI (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1151,3	-72,2	-4,0	-0,7	-2,2	0,0	0,0	23,3	26,9	23,3
Name IO 05.1 Friedewald Birkenweg 13 IRW Tag 50 dB(A) IRW Nacht 35 dB(A) LoT 34,2 dB(A) LoN 30,5 dB(A)														
WEA I (AN150)	Punkt	94,6	0,0	3,0	1458,9	-74,3	-4,7	0,0	-2,8	0,0	0,0	15,7	19,4	
WEA II (AN600)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1135,9	-72,1	-4,4	-0,4	-2,2	0,0	0,0	23,9	27,6	23,9
WEA III (E58/10.58)	Punkt	100,8	0,0	3,0	1376,9	-73,8	-3,9	-0,8	-2,6	0,0	0,0	22,6	26,3	22,6
WEA IV (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1107,7	-71,9	-4,0	-0,7	-2,1	0,0	0,0	23,7	27,4	23,7
WEA V (FL250)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1169,9	-72,4	-4,4	-0,4	-2,3	0,0	0,0	23,6	27,3	23,6
WEA VI (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1161,7	-72,3	-4,0	-0,7	-2,2	0,0	0,0	23,3	26,9	23,3
Name IO 05.2 Friedewald Birkenweg 13 IRW Tag 50 dB(A) IRW Nacht 35 dB(A) LoT 34,4 dB(A) LoN 30,6 dB(A)														
WEA I (AN150)	Punkt	94,6	0,0	3,0	1461,2	-74,3	-4,7	0,0	-2,8	0,0	0,0	15,7	19,4	
WEA II (AN600)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1139,5	-72,1	-4,4	-0,4	-2,2	0,0	0,0	23,9	27,5	23,9
WEA III (E58/10.58)	Punkt	100,8	0,0	3,0	1378,7	-73,8	-3,9	-0,8	-2,7	0,0	0,0	22,7	26,3	22,7
WEA IV (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1110,0	-71,9	-4,0	-0,7	-2,1	0,0	0,0	23,7	27,4	23,7
WEA V (FL250)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1171,6	-72,4	-4,4	-0,4	-2,3	0,0	0,0	23,6	27,2	23,6
WEA VI (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1162,6	-72,3	-4,0	0,0	-2,2	0,0	0,0	24,0	27,6	24,0



Ingenieurbüro Pies GbR Birkenstraße 34 56154 Boppard Tel.:06742/2299

WEA Oberdreisbach Vorbelastung WEA

Anhang 6.2

Name	Quellentyp	Lw dB(A)	K dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	ADI dB	Ls dB(A)	LoT dB(A)	LoN dB(A)
Name IO 06.1 Friedewald Birkenweg 4														
					IRW Tag 50	dB(A)	IRW Nacht 35	dB(A)			LoT 33,7	dB(A)	LoN 30,0	dB(A)
WEA I (AN150)	Punkt	94,6	0,0	3,0	1485,2	-74,4	-4,7	-2,8	-2,9	0,0	0,0	12,8	16,5	
WEA II (AN600)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1166,7	-72,3	-4,4	-1,6	-2,2	0,0	0,0	22,4	26,0	22,4
WEA III (E58/10.58)	Punkt	100,8	0,0	3,0	1401,4	-73,9	-3,9	-0,8	-2,7	0,0	0,0	22,5	26,1	22,5
WEA IV (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1134,1	-72,1	-4,0	-0,7	-2,2	0,0	0,0	23,5	27,1	23,5
WEA V (FL250)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1194,1	-72,5	-4,4	-0,4	-2,3	0,0	0,0	23,4	27,0	23,4
WEA VI (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1182,5	-72,4	-4,0	-0,4	-2,3	0,0	0,0	23,3	26,9	23,3
Name IO 06.2 Friedewald Birkenweg 4														
					IRW Tag 50	dB(A)	IRW Nacht 35	dB(A)			LoT 33,1	dB(A)	LoN 29,3	dB(A)
WEA I (AN150)	Punkt	94,6	0,0	3,0	1490,2	-74,5	-4,7	-1,7	-2,9	0,0	0,0	13,9	17,5	
WEA II (AN600)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1172,7	-72,4	-4,4	-10,6	-2,3	0,0	0,0	13,4	17,0	13,4
WEA III (E58/10.58)	Punkt	100,8	0,0	3,0	1405,9	-74,0	-3,9	-0,6	-2,7	0,0	0,0	22,7	26,3	22,7
WEA IV (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1139,0	-72,1	-4,0	-0,7	-2,2	0,0	0,0	23,5	27,1	23,5
WEA V (FL250)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1198,6	-72,6	-4,4	-0,4	-2,3	0,0	0,0	23,4	27,0	23,4
WEA VI (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1186,2	-72,5	-4,0	-0,6	-2,3	0,0	0,0	23,2	26,8	23,2
Name IO 07.1 Friedewald Buchenweg 5														
					IRW Tag 50	dB(A)	IRW Nacht 35	dB(A)			LoT 33,9	dB(A)	LoN 30,1	dB(A)
WEA I (AN150)	Punkt	94,6	0,0	3,0	1523,2	-74,6	-4,7	0,0	-2,9	0,0	0,0	15,3	18,9	
WEA II (AN600)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1206,4	-72,6	-4,4	-0,4	-2,3	0,0	0,0	23,3	26,9	23,3
WEA III (E58/10.58)	Punkt	100,8	0,0	3,0	1438,5	-74,2	-3,9	0,0	-2,8	0,0	0,0	23,0	26,6	23,0
WEA IV (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1172,1	-72,4	-4,0	-0,6	-2,3	0,0	0,0	23,3	26,9	23,3
WEA V (FL250)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1231,1	-72,8	-4,4	-0,4	-2,4	0,0	0,0	23,1	26,7	23,1
WEA VI (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1217,7	-72,7	-4,0	-0,5	-2,3	0,0	0,0	22,9	26,5	22,9
Name IO 07.2 Friedewald Buchenweg 5														
					IRW Tag 50	dB(A)	IRW Nacht 35	dB(A)			LoT 34,0	dB(A)	LoN 30,3	dB(A)
WEA I (AN150)	Punkt	94,6	0,0	3,0	1524,7	-74,7	-4,7	0,0	-2,9	0,0	0,0	15,3	18,9	
WEA II (AN600)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1209,1	-72,6	-4,4	-0,4	-2,3	0,0	0,0	23,3	26,9	23,3
WEA III (E58/10.58)	Punkt	100,8	0,0	3,0	1439,5	-74,2	-3,9	0,0	-2,8	0,0	0,0	23,0	26,6	23,0
WEA IV (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1173,6	-72,4	-4,0	-0,3	-2,3	0,0	0,0	23,5	27,2	23,5
WEA V (FL250)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1232,1	-72,8	-4,4	-0,4	-2,4	0,0	0,0	23,1	26,7	23,1
WEA VI (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1217,9	-72,7	-4,0	0,0	-2,3	0,0	0,0	23,4	27,1	23,4
Name IO 08 Friedewald Buchenweg 8														
					IRW Tag 50	dB(A)	IRW Nacht 35	dB(A)			LoT 33,4	dB(A)	LoN 29,6	dB(A)
WEA I (AN150)	Punkt	94,6	0,0	3,0	1558,1	-74,8	-4,7	0,0	-3,0	0,0	0,0	15,0	18,6	
WEA II (AN600)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1242,7	-72,9	-4,4	-1,1	-2,4	0,0	0,0	22,2	25,8	22,2
WEA III (E58/10.58)	Punkt	100,8	0,0	3,0	1472,8	-74,4	-4,0	-0,2	-2,8	0,0	0,0	22,4	26,1	22,4
WEA IV (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1207,2	-72,6	-4,1	-0,4	-2,3	0,0	0,0	23,1	26,7	23,1
WEA V (FL250)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1265,3	-73,0	-4,4	-0,3	-2,4	0,0	0,0	22,8	26,4	22,8
WEA VI (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1250,5	-72,9	-4,1	-0,6	-2,4	0,0	0,0	22,6	26,2	22,6
Name IO 09 Friedewald Ahornweg 5														
					IRW Tag 50	dB(A)	IRW Nacht 35	dB(A)			LoT 32,9	dB(A)	LoN 29,2	dB(A)
WEA I (AN150)	Punkt	94,6	0,0	3,0	1599,7	-75,1	-4,8	0,0	-3,1	0,0	0,0	14,7	18,3	
WEA II (AN600)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1284,3	-73,2	-4,5	-0,9	-2,5	0,0	0,0	22,0	25,7	22,0
WEA III (E58/10.58)	Punkt	100,8	0,0	3,0	1514,3	-74,6	-4,0	-0,7	-2,9	0,0	0,0	21,5	25,2	21,5
WEA IV (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1248,8	-72,9	-4,1	-0,4	-2,4	0,0	0,0	22,6	26,2	22,6
WEA V (FL250)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1306,7	-73,3	-4,4	-0,3	-2,5	0,0	0,0	22,4	26,1	22,4
WEA VI (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1291,3	-73,2	-4,1	-0,6	-2,5	0,0	0,0	22,1	25,7	22,1
Name IO 10 Friedewald Ahornweg 14														
					IRW Tag 50	dB(A)	IRW Nacht 35	dB(A)			LoT 32,9	dB(A)	LoN 29,1	dB(A)
WEA I (AN150)	Punkt	94,6	0,0	3,0	1635,3	-75,3	-4,8	0,0	-3,1	0,0	0,0	14,4	18,0	
WEA II (AN600)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1320,7	-73,4	-4,5	-0,3	-2,5	0,0	0,0	22,3	25,9	22,3
WEA III (E58/10.58)	Punkt	100,8	0,0	3,0	1549,4	-74,8	-4,0	-0,7	-3,0	0,0	0,0	21,3	24,9	21,3
WEA IV (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1284,5	-73,2	-4,1	-0,6	-2,5	0,0	0,0	22,1	25,7	22,1
WEA V (FL250)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1341,8	-73,5	-4,5	-0,3	-2,6	0,0	0,0	22,1	25,7	22,1
WEA VI (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1325,3	-73,4	-4,1	0,0	-2,6	0,4	0,0	22,8	26,4	22,8



Ingenieurbüro Pies GbR Birkenstraße 34 56154 Boppard Tel.:06742/2299

WEA Oberdreisbach Vorbelastung WEA

Anhang 6.3

Name	Quellentyp	Lw dB(A)	K dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	ADI dB	LoS dB(A)	LoT dB(A)	LoN dB(A)
Name IO 11.1 Friedewald Vor der Struth 5b														
					IRW Tag 60 dB(A)	IRW Nacht 45 dB(A)					LoT 31,7 dB(A)		LoN 31,6 dB(A)	
WEA I (AN150)	Punkt	94,6	0,0	3,0	1335,2	-73,5	-4,7	-0,4	-2,6	0,0	0,0	16,5	16,5	
WEA II (AN600)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1012,8	-71,1	-4,3	-0,8	-1,9	0,0	0,0	24,9	24,9	24,9
WEA III (E58/10.58)	Punkt	100,8	0,0	3,0	1253,6	-73,0	-3,8	-1,0	-2,4	0,0	0,0	23,7	23,7	23,7
WEA IV (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	983,9	-70,9	-3,8	-0,9	-1,9	0,0	0,0	25,0	25,0	25,0
WEA V (FL250)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1046,9	-71,4	-4,3	-0,5	-2,0	0,0	0,0	24,8	24,8	24,8
WEA VI (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1040,9	-71,3	-3,9	-0,9	-2,0	0,0	0,0	24,4	24,4	24,4
Name IO 11.2 Friedewald Vor der Struth 5b														
					IRW Tag 60 dB(A)	IRW Nacht 45 dB(A)					LoT 29,6 dB(A)		LoN 29,6 dB(A)	
WEA I (AN150)	Punkt	94,6	0,0	3,0	1340,1	-73,5	-4,7	-11,6	-2,6	0,0	0,0	5,3	5,3	
WEA II (AN600)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1018,3	-71,1	-4,3	-12,0	-2,0	0,0	0,0	13,6	13,6	13,6
WEA III (E58/10.58)	Punkt	100,8	0,0	3,0	1258,2	-73,0	-3,7	-1,0	-2,4	0,0	0,0	23,6	23,6	23,6
WEA IV (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	988,7	-70,9	-3,8	-7,0	-1,9	0,0	0,0	18,9	18,9	18,9
WEA V (FL250)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1051,4	-71,4	-4,3	-0,5	-2,0	0,0	0,0	24,8	24,8	24,8
WEA VI (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1044,9	-71,4	-3,9	-0,9	-2,0	0,0	0,0	24,4	24,4	24,4
Name IO 11.3 Friedewald Vor der Struth 5b														
					IRW Tag 60 dB(A)	IRW Nacht 45 dB(A)					LoT 27,1 dB(A)		LoN 27,1 dB(A)	
WEA I (AN150)	Punkt	94,6	0,0	3,0	1339,6	-73,5	-4,7	-10,9	-2,6	0,0	0,0	6,0	6,0	
WEA II (AN600)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1016,3	-71,1	-4,3	-0,7	-2,0	0,0	0,0	24,9	24,9	24,9
WEA III (E58/10.58)	Punkt	100,8	0,0	3,0	1258,4	-73,0	-3,8	-8,8	-2,4	0,0	0,0	15,9	15,9	15,9
WEA IV (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	988,3	-70,9	-3,8	-6,1	-1,9	0,0	0,0	19,8	19,8	19,8
WEA V (FL250)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1051,7	-71,4	-4,3	-10,6	-2,0	0,0	0,0	14,7	14,7	14,7
WEA VI (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1046,3	-71,4	-3,9	-9,3	-2,0	0,0	0,0	15,9	15,9	15,9
Name IO 12 Friedewald Am Schloßgarten 1														
					IRW Tag 55 dB(A)	IRW Nacht 40 dB(A)					LoT 35,8 dB(A)		LoN 32,0 dB(A)	
WEA I (AN150)	Punkt	94,6	0,0	3,0	1363,7	-73,7	-4,6	-0,1	-2,6	0,0	0,0	16,5	20,2	
WEA II (AN600)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1062,3	-71,5	-4,2	-0,6	-2,0	0,0	0,0	24,7	28,3	24,7
WEA III (E58/10.58)	Punkt	100,8	0,0	3,0	1274,7	-73,1	-3,7	0,0	-2,5	0,0	0,0	24,5	28,2	24,5
WEA IV (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1013,8	-71,1	-3,8	0,0	-2,0	0,0	0,0	25,7	29,3	25,7
WEA V (FL250)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1067,2	-71,6	-4,2	-0,2	-2,1	0,0	0,0	25,0	28,6	25,0
WEA VI (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1047,6	-71,4	-3,8	0,0	-2,0	0,0	0,0	25,3	28,9	25,3
Name IO 13 Friedewald Hachenburger Str. 22														
					IRW Tag 60 dB(A)	IRW Nacht 45 dB(A)					LoT 37,7 dB(A)		LoN 37,6 dB(A)	
WEA I (AN150)	Punkt	94,6	0,0	3,0	970,5	-70,7	-4,3	0,0	-1,9	0,0	0,0	20,7	20,7	
WEA II (AN600)	Punkt	100,0	0,0	3,0	689,2	-67,8	-3,4	0,0	-1,3	0,0	0,0	30,5	30,5	30,5
WEA III (E58/10.58)	Punkt	100,8	0,0	3,0	880,3	-69,9	-3,0	0,0	-1,7	0,0	0,0	29,2	29,2	29,2
WEA IV (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	622,7	-66,9	-2,8	0,0	-1,2	0,0	0,0	31,6	31,6	31,6
WEA V (FL250)	Punkt	100,0	0,0	3,0	672,4	-67,5	-3,6	0,0	-1,3	0,0	0,0	30,6	30,6	30,6
WEA VI (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	655,4	-67,3	-3,0	0,0	-1,3	0,0	0,0	30,9	30,9	30,9
Name IO 14 Friedewald Meisenweg 5														
					IRW Tag 60 dB(A)	IRW Nacht 45 dB(A)					LoT 39,0 dB(A)		LoN 39,0 dB(A)	
WEA I (AN150)	Punkt	94,6	0,0	3,0	884,8	-69,9	-4,4	-0,4	-1,7	0,0	0,0	21,2	21,2	
WEA II (AN600)	Punkt	100,0	0,0	3,0	660,8	-67,4	-3,5	0,0	-1,3	0,0	0,0	30,9	30,9	30,9
WEA III (E58/10.58)	Punkt	100,8	0,0	3,0	784,1	-68,9	-2,9	0,0	-1,5	0,0	0,0	30,5	30,5	30,5
WEA IV (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	554,9	-65,9	-2,7	0,0	-1,1	0,0	0,0	32,8	32,8	32,8
WEA V (FL250)	Punkt	100,0	0,0	3,0	581,0	-66,3	-3,6	0,0	-1,1	0,0	0,0	32,0	32,0	32,0
WEA VI (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	539,1	-65,6	-2,8	0,0	-1,0	0,0	0,0	33,1	33,1	33,1
Name IO 15 Friedewald Hachenburger Str.31														
					IRW Tag 60 dB(A)	IRW Nacht 45 dB(A)					LoT 41,4 dB(A)		LoN 41,3 dB(A)	
WEA I (AN150)	Punkt	94,6	0,0	3,0	786,1	-68,9	-4,1	0,0	-1,5	0,0	0,0	23,1	23,1	
WEA II (AN600)	Punkt	100,0	0,0	3,0	480,9	-64,6	-2,8	0,0	-0,9	0,0	0,0	34,7	34,7	34,7
WEA III (E58/10.58)	Punkt	100,8	0,0	3,0	707,5	-68,0	-2,5	0,0	-1,4	0,0	0,0	32,0	32,0	32,0
WEA IV (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	436,0	-63,8	-1,8	0,0	-0,8	0,0	0,0	36,1	36,1	36,1
WEA V (FL250)	Punkt	100,0	0,0	3,0	501,7	-65,0	-3,1	0,0	-1,0	0,0	0,0	34,0	34,0	34,0
WEA VI (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	514,0	-65,2	-2,4	0,0	-1,0	0,0	0,0	33,9	33,9	33,9



Ingenieurbüro Pies GbR Birkenstraße 34 56154 Boppard Tel.:06742/2299

WEA Oberdreisbach Vorbelastung WEA

Anhang 6.4

Name	Quelltyp	Lw dB(A)	K dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	ADI dB	Ls dB(A)	LoT dB(A)	LoN dB(A)
Name IO 16 Langenbach Seniorenheim														
					IRW Tag 55	dB(A)	IRW Nacht 40	dB(A)	LoT 43,5	dB(A)	LoN 39,4	dB(A)		
WEA I (AN150)	Punkt	94,6	0,0	3,0	407,5	-63,2	-3,2	0,0	-0,8	0,0	0,0	30,4	34,0	
WEA II (AN600)	Punkt	100,0	0,0	3,0	786,3	-68,9	-3,9	0,0	-1,5	0,0	0,0	28,7	32,3	28,7
WEA III (E58/10.58)	Punkt	100,8	0,0	3,0	473,9	-64,5	-1,4	0,0	-0,9	0,0	0,0	36,9	40,6	36,9
WEA IV (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	741,2	-68,4	-3,5	0,0	-1,4	0,0	0,0	29,2	32,8	29,2
WEA V (FL250)	Punkt	100,0	0,0	3,0	662,3	-67,4	-3,9	0,0	-1,3	0,0	0,0	30,4	34,0	30,4
WEA VI (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	681,0	-67,7	-3,4	0,0	-1,3	0,0	0,0	30,2	33,8	30,2
Name IO 17 Langenbach Steimelsweg 11														
					IRW Tag 60	dB(A)	IRW Nacht 45	dB(A)	LoT 43,0	dB(A)	LoN 42,3	dB(A)		
WEA I (AN150)	Punkt	94,6	0,0	3,0	272,5	-59,7	-2,6	0,0	-0,5	0,0	0,0	34,8	34,8	
WEA II (AN600)	Punkt	100,0	0,0	3,0	649,1	-67,2	-3,7	0,0	-1,2	0,0	0,0	30,9	30,9	30,9
WEA III (E58/10.58)	Punkt	100,8	0,0	3,0	361,6	-62,2	-0,4	0,0	-0,7	0,0	0,0	40,5	40,5	40,5
WEA IV (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	620,8	-66,9	-3,3	0,0	-1,2	0,0	0,0	31,2	31,2	31,2
WEA V (FL250)	Punkt	100,0	0,0	3,0	551,8	-65,8	-3,8	0,0	-1,1	0,0	0,0	32,3	32,3	32,3
WEA VI (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	590,4	-66,4	-3,2	0,0	-1,1	0,0	0,0	31,7	31,7	31,7
Name IO 18 Langenbach l.d. Trift 9														
					IRW Tag 60	dB(A)	IRW Nacht 45	dB(A)	LoT 43,4	dB(A)	LoN 42,5	dB(A)		
WEA I (AN150)	Punkt	94,6	0,0	3,0	234,7	-58,4	-2,4	0,0	-0,5	0,0	0,0	36,4	36,4	
WEA II (AN600)	Punkt	100,0	0,0	3,0	522,0	-65,3	-3,3	0,0	-1,0	0,0	0,0	33,4	33,4	33,4
WEA III (E58/10.58)	Punkt	100,8	0,0	3,0	368,3	-62,3	-0,6	0,0	-0,7	0,0	0,0	40,2	40,2	40,2
WEA IV (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	560,4	-66,0	-3,0	0,0	-1,1	0,0	0,0	32,4	32,4	32,4
WEA V (FL250)	Punkt	100,0	0,0	3,0	528,6	-65,5	-3,7	0,0	-1,0	0,0	0,0	32,8	32,8	32,8
WEA VI (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	610,6	-66,7	-3,3	0,0	-1,2	0,0	0,0	31,3	31,3	31,3
Name IO 19 Langenbach Hauptstr. 34														
					IRW Tag 60	dB(A)	IRW Nacht 45	dB(A)	LoT 42,8	dB(A)	LoN 42,1	dB(A)		
WEA I (AN150)	Punkt	94,6	0,0	3,0	278,3	-59,9	-2,5	0,0	-0,5	0,0	0,0	34,7	34,7	
WEA II (AN600)	Punkt	100,0	0,0	3,0	470,8	-64,4	-3,0	0,0	-0,9	0,0	0,0	34,7	34,7	34,7
WEA III (E58/10.58)	Punkt	100,8	0,0	3,0	404,8	-63,1	-0,7	0,0	-0,8	0,0	0,0	39,1	39,1	39,1
WEA IV (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	544,8	-65,7	-2,8	0,0	-1,0	0,0	0,0	33,0	33,0	33,0
WEA V (FL250)	Punkt	100,0	0,0	3,0	534,6	-65,6	-3,5	0,0	-1,0	0,0	0,0	32,9	32,9	32,9
WEA VI (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	632,4	-67,0	-3,2	0,0	-1,2	0,0	0,0	31,1	31,1	31,1
Name IO 20 Langenbach Zur Krautmauer														
					IRW Tag 55	dB(A)	IRW Nacht 40	dB(A)	LoT 43,0	dB(A)	LoN 39,0	dB(A)		
WEA I (AN150)	Punkt	94,6	0,0	3,0	467,9	-64,4	-3,4	0,0	-0,9	0,0	0,0	28,9	32,6	
WEA II (AN600)	Punkt	100,0	0,0	3,0	535,3	-65,6	-3,1	0,0	-1,0	0,0	0,0	33,3	36,9	33,3
WEA III (E58/10.58)	Punkt	100,8	0,0	3,0	581,1	-66,3	-1,9	0,0	-1,1	0,0	0,0	34,5	38,1	34,5
WEA IV (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	658,2	-67,4	-3,1	0,0	-1,3	0,0	0,0	30,8	34,4	30,8
WEA V (FL250)	Punkt	100,0	0,0	3,0	675,6	-67,6	-3,7	0,0	-1,3	0,0	0,0	30,4	34,0	30,4
WEA VI (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	786,0	-68,9	-3,4	0,0	-1,5	0,0	0,0	28,7	32,3	28,7
Name IO 21 Langenbach Zur Krautmauer														
					IRW Tag 60	dB(A)	IRW Nacht 45	dB(A)	LoT 45,4	dB(A)	LoN 45,1	dB(A)		
WEA I (AN150)	Punkt	94,6	0,0	3,0	295,8	-60,4	-2,4	0,0	-0,6	0,0	0,0	34,2	34,2	
WEA II (AN600)	Punkt	100,0	0,0	3,0	296,0	-60,4	-1,4	0,0	-0,6	0,0	0,0	40,6	40,6	40,6
WEA III (E58/10.58)	Punkt	100,8	0,0	3,0	380,0	-62,6	-0,2	0,0	-0,7	0,0	0,0	40,3	40,3	40,3
WEA IV (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	411,9	-63,3	-1,8	0,0	-0,8	0,0	0,0	36,6	36,6	36,6
WEA V (FL250)	Punkt	100,0	0,0	3,0	435,0	-63,8	-2,9	0,0	-0,8	0,0	0,0	35,5	35,5	35,5
WEA VI (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	550,0	-65,8	-2,7	0,0	-1,1	0,0	0,0	33,0	33,0	33,0
Name IO 22 Oberdreisbach Gewerbegebiet														
					IRW Tag 65	dB(A)	IRW Nacht 50	dB(A)	LoT 37,1	dB(A)	LoN 37,0	dB(A)		
WEA I (AN150)	Punkt	94,6	0,0	3,0	802,3	-69,1	-4,0	0,0	-1,5	0,0	0,0	23,0	23,0	
WEA II (AN600)	Punkt	100,0	0,0	3,0	564,0	-66,0	-3,0	0,0	-1,1	0,0	0,0	32,9	32,9	32,9
WEA III (E58/10.58)	Punkt	100,8	0,0	3,0	853,9	-69,6	-2,8	0,0	-1,6	0,0	0,0	29,7	29,7	29,7
WEA IV (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	740,0	-68,4	-3,1	0,0	-1,4	0,0	0,0	29,6	29,6	29,6
WEA V (FL250)	Punkt	100,0	0,0	3,0	818,7	-69,3	-3,8	0,0	-1,6	0,0	0,0	28,4	28,4	28,4
WEA VI (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	935,3	-70,4	-3,6	0,0	-1,8	0,0	0,0	26,7	26,7	26,7



Ingenieurbüro Pies GbR Birkenstraße 34 56154 Boppard Tel.:06742/2299

WEA Oberdreisbach Vorbelastung WEA

Anhang 6.5

Legende

Name		Name der Quelle
Quelltyp		Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche)
Lw	dB(A)	Anlagenleistung
K	dB	Zuschlag für Qualität der Prognose
Ko	dB	Zuschlag für gerichtete Abstrahlung
s	m	Entfernung Emissionsort-IO
Adiv	dB	Dämpfung aufgrund geometrischer Ausbreitung
Agnd	dB	Dämpfung aufgrund Bodeneffekt
Abar	dB	Dämpfung aufgrund Abschirmung
Aatm	dB	Dämpfung aufgrund Luftabsorption
dLrefl	dB	Pegelerhöhung durch Reflexionen
ADI	dB	Richtwirkungskorrektur
Ls	dB(A)	Unbewerteter Schalldruck am Immissionsort
LoT	dB(A)	oberer Vertrauensbereich Tag
LoN	dB(A)	oberer Vertrauensbereich Nacht

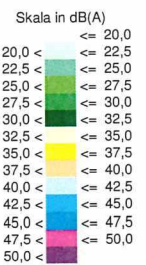


Ingenieurbüro Pies GbR Birkenstraße 34 56154 Boppard Tel.:06742/2299

Ingenieurbüro Pies GbR

Birkenstraße 34
56154 Boppard-Buchholz

Fon :06131 /9712634
Fax: 06742/3742
e-mail : wons@schallschutz-pies.de



Legende

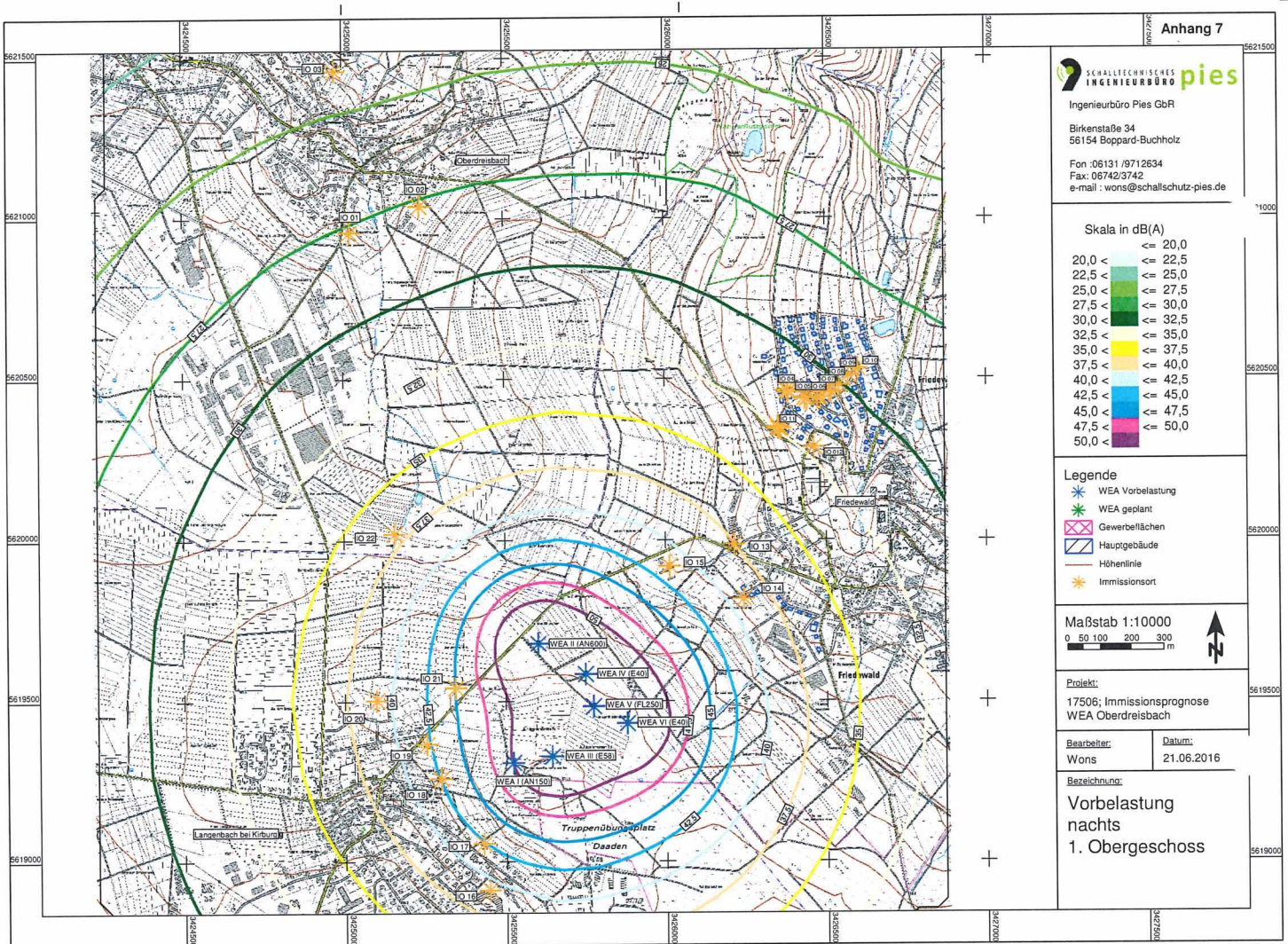
- Legende**
-  WEA Vorbelastung
 -  WEA geplant
 -  Gewerbeflächen
 -  Hauptgebäude
 -  Höhenlinie
 -  Immissionsort

Maßstab 1:10000
0 50 100 200 300 m

Projekt:
17506; Immissionsprognose
WEA Oberdreisbach

<u>Bearbeiter:</u> Wons	<u>Datum:</u> 21.06.2016
----------------------------	-----------------------------

Bezeichnung:
Vorbelastung
nachts
1. Obergeschoss



WEA Oberdreisbach Vorbelastung durch bestehende Gewerbeflächen

Anhang 8.1

Name	Quellentyp	Lw dB(A)	L'w dB(A)	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	ADI dB	Ls dB(A)	LoT dB(A)	LoN dB(A)
Name IO 01 Oberdreisb. Langenbacher Str.13 IRW Tag 55 dB(A) IRW Nacht 40 dB(A) LoT dB(A) LoN 13,6 dB(A)														
GE Bartolosch	Fläche	90,1	47,50	3,0	1816,1	-76,2	-4,8	-3,6	-3,5	0,0	0,0	5,0		5,0
GE Becker	Fläche	95,1	48,50	3,0	1918,8	-76,7	-4,8	0,0	-3,7	0,0	0,0	12,9		12,9
Name IO 02 Oberdreisbach Herrigsweg 8 IRW Tag 55 dB(A) IRW Nacht 40 dB(A) LoT dB(A) LoN 13,7 dB(A)														
GE Bartolosch	Fläche	90,1	47,50	3,0	1641,5	-75,3	-4,8	-7,0	-3,2	0,0	0,0	2,8		2,8
GE Becker	Fläche	95,1	48,50	3,0	1833,6	-76,3	-4,8	-0,2	-3,5	0,0	0,0	13,3		13,3
Name IO 03 Oberdreisbach Hintere Buchwiese IRW Tag 50 dB(A) IRW Nacht 35 dB(A) LoT dB(A) LoN 10,1 dB(A)														
GE Bartolosch	Fläche	90,1	47,50	3,0	2069,8	-77,3	-4,8	-5,6	-4,0	0,0	0,0	1,3		1,3
GE Becker	Fläche	95,1	48,50	3,0	2321,3	-78,3	-4,8	-1,0	-4,5	0,0	0,0	9,4		9,4
Name IO 04.1 Friedewald Vor der Struht 12 IRW Tag 50 dB(A) IRW Nacht 35 dB(A) LoT dB(A) LoN 23,2 dB(A)														
GE Bartolosch	Fläche	90,1	47,50	3,0	372,2	-62,4	-4,2	-11,8	-0,7	6,1	0,0	20,0		20,0
GE Becker	Fläche	95,1	48,50	3,0	849,5	-69,6	-4,6	-1,9	-1,6	0,0	0,0	20,4		20,4
Name IO 04.2 Friedewald Vor der Struht 12 IRW Tag 50 dB(A) IRW Nacht 35 dB(A) LoT dB(A) LoN 26,7 dB(A)														
GE Bartolosch	Fläche	90,1	47,50	3,0	367,5	-62,3	-4,2	-0,8	-0,7	0,0	0,0	25,0		25,0
GE Becker	Fläche	95,1	48,50	3,0	842,1	-69,5	-4,6	-0,5	-1,6	0,0	0,0	21,8		21,8
Name IO 05.1 Friedewald Birkenweg 13 IRW Tag 50 dB(A) IRW Nacht 35 dB(A) LoT dB(A) LoN 23,0 dB(A)														
GE Bartolosch	Fläche	90,1	47,50	3,0	314,2	-60,9	-4,1	-12,1	-0,6	0,9	0,0	16,3		16,3
GE Becker	Fläche	95,1	48,50	3,0	828,9	-69,4	-4,7	-0,4	-1,6	0,0	0,0	22,0		22,0
Name IO 05.2 Friedewald Birkenweg 13 IRW Tag 50 dB(A) IRW Nacht 35 dB(A) LoT dB(A) LoN 28,1 dB(A)														
GE Bartolosch	Fläche	90,1	47,50	3,0	305,9	-60,7	-4,0	-0,8	-0,6	0,0	0,0	26,9		26,9
GE Becker	Fläche	95,1	48,50	3,0	826,1	-69,3	-4,6	-0,5	-1,6	0,1	0,0	22,0		22,0
Name IO 06.1 Friedewald Birkenweg 4 IRW Tag 50 dB(A) IRW Nacht 35 dB(A) LoT dB(A) LoN 23,5 dB(A)														
GE Bartolosch	Fläche	90,1	47,50	3,0	274,5	-59,8	-3,9	-11,5	-0,5	0,0	0,0	17,4		17,4
GE Becker	Fläche	95,1	48,50	3,0	833,4	-69,4	-4,6	-0,1	-1,6	0,0	0,0	22,3		22,3
Name IO 06.2 Friedewald Birkenweg 4 IRW Tag 50 dB(A) IRW Nacht 35 dB(A) LoT dB(A) LoN 29,3 dB(A)														
GE Bartolosch	Fläche	90,1	47,50	3,0	266,0	-59,5	-3,8	-0,9	-0,5	0,0	0,0	28,4		28,4
GE Becker	Fläche	95,1	48,50	3,0	833,8	-69,4	-4,6	-0,3	-1,6	0,0	0,0	22,2		22,2
Name IO 07.1 Friedewald Buchenweg 5 IRW Tag 50 dB(A) IRW Nacht 35 dB(A) LoT dB(A) LoN 25,2 dB(A)														
GE Bartolosch	Fläche	90,1	47,50	3,0	245,2	-58,8	-3,6	-12,8	-0,5	5,0	0,0	22,4		22,4
GE Becker	Fläche	95,1	48,50	3,0	858,2	-69,7	-4,6	-0,2	-1,6	0,0	0,0	21,9		21,9
Name IO 07.2 Friedewald Buchenweg 5 IRW Tag 50 dB(A) IRW Nacht 35 dB(A) LoT dB(A) LoN 31,0 dB(A)														
GE Bartolosch	Fläche	90,1	47,50	3,0	237,0	-58,5	-3,5	-0,3	-0,5	0,1	0,0	30,4		30,4
GE Becker	Fläche	95,1	48,50	3,0	855,0	-69,6	-4,6	-0,2	-1,6	0,0	0,0	22,0		22,0
Name IO 08 Friedewald Buchenweg 8 IRW Tag 50 dB(A) IRW Nacht 35 dB(A) LoT dB(A) LoN 32,6 dB(A)														
GE Bartolosch	Fläche	90,1	47,50	3,0	222,1	-57,9	-3,4	-0,4	-0,4	1,3	0,0	32,2		32,2
GE Becker	Fläche	95,1	48,50	3,0	882,3	-69,9	-4,6	-0,2	-1,7	0,0	0,0	21,6		21,6
Name IO 09 Friedewald Ahornweg 5 IRW Tag 50 dB(A) IRW Nacht 35 dB(A) LoT dB(A) LoN 31,8 dB(A)														
GE Bartolosch	Fläche	90,1	47,50	3,0	209,9	-57,4	-3,4	-0,7	-0,4	0,2	0,0	31,4		31,4
GE Becker	Fläche	95,1	48,50	3,0	917,4	-70,2	-4,6	-0,3	-1,8	0,0	0,0	21,1		21,1
Name IO 10 Friedewald Ahornweg 14 IRW Tag 50 dB(A) IRW Nacht 35 dB(A) LoT dB(A) LoN 31,6 dB(A)														
GE Bartolosch	Fläche	90,1	47,50	3,0	198,5	-56,9	-3,3	-1,2	-0,4	0,1	0,0	31,3		31,3
GE Becker	Fläche	95,1	48,50	3,0	944,6	-70,5	-4,6	-0,3	-1,8	0,0	0,0	20,8		20,8
Name IO 11.1 Friedewald Vor der Struth 5b IRW Tag 60 dB(A) IRW Nacht 45 dB(A) LoT dB(A) LoN 24,1 dB(A)														
GE Bartolosch	Fläche	90,1	47,50	3,0	391,4	-62,8	-4,2	-11,3	-0,8	0,0	0,0	14,0		14,0
GE Becker	Fläche	95,1	48,50	3,0	733,2	-68,3	-4,6	-0,1	-1,4	0,0	0,0	23,6		23,6
Name IO 11.2 Friedewald Vor der Struth 5b IRW Tag 60 dB(A) IRW Nacht 45 dB(A) LoT dB(A) LoN 27,3 dB(A)														
GE Bartolosch	Fläche	90,1	47,50	3,0	385,0	-62,7	-4,2	-0,6	-0,7	0,0	0,0	24,9		24,9



Ingenieurbüro Pies GbR Birkenstraße 34 56154 Boppard Tel.:06742/2299

WEA Oberdreisbach Vorbelastung durch bestehende Gewerbeflächen

Anhang 8.2

Name	Quelltyp	Lw dB(A)	L'w dB(A)	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	ADI dB	Ls dB(A)	LoT dB(A)	LoN dB(A)
GE Becker	Fläche	95,1	48,50	3,0	734,3	-68,3	-4,6	-0,1	-1,4	0,0	0,0	23,6		23,6
Name IO 11.3 Friedewald Vor der Struth 5b IRW Tag 60 dB(A) IRW Nacht 45 dB(A) LoT dB(A) LoN 17,4 dB(A)														
GE Bartolosch	Fläche	90,1	47,50	3,0	392,4	-62,9	-4,2	-11,3	-0,8	0,0	0,0	14,0		14,0
GE Becker	Fläche	95,1	48,50	3,0	740,1	-68,4	-4,6	-8,9	-1,4	0,0	0,0	14,7		14,7
Name IO 12 Friedewald Am Schloßgarten 1 IRW Tag 55 dB(A) IRW Nacht 40 dB(A) LoT dB(A) LoN 29,8 dB(A)														
GE Bartolosch	Fläche	90,1	47,50	3,0	293,6	-60,3	-3,7	-0,3	-0,6	0,0	0,0	28,2		28,2
GE Becker	Fläche	95,1	48,50	3,0	680,6	-67,7	-4,5	-0,2	-1,3	0,0	0,0	24,5		24,5
Name IO 13 Friedewald Hachenburger Str. 22 IRW Tag 60 dB(A) IRW Nacht 45 dB(A) LoT dB(A) LoN 20,7 dB(A)														
GE Bartolosch	Fläche	90,1	47,50	3,0	659,6	-67,4	-4,4	-12,4	-1,3	0,0	0,0	7,6		7,6
GE Becker	Fläche	95,1	48,50	3,0	392,9	-62,9	-4,2	-9,8	-0,8	0,0	0,0	20,5		20,5
Name IO 14 Friedewald Meisenweg 5 IRW Tag 60 dB(A) IRW Nacht 45 dB(A) LoT dB(A) LoN 34,6 dB(A)														
GE Bartolosch	Fläche	90,1	47,50	3,0	751,5	-68,5	-4,5	-14,5	-1,4	0,0	0,0	4,1		4,1
GE Becker	Fläche	95,1	48,50	3,0	210,5	-57,5	-3,8	-1,9	-0,4	0,0	0,0	34,6		34,6
Name IO 15 Friedewald Hachenburger Str.31 IRW Tag 60 dB(A) IRW Nacht 45 dB(A) LoT dB(A) LoN 28,6 dB(A)														
GE Bartolosch	Fläche	90,1	47,50	3,0	863,8	-69,7	-4,7	-0,3	-1,7	0,0	0,0	16,7		16,7
GE Becker	Fläche	95,1	48,50	3,0	467,8	-64,4	-4,5	0,0	-0,9	0,0	0,0	28,3		28,3
Name IO 16 Langenbach Seniorenheim IRW Tag 55 dB(A) IRW Nacht 40 dB(A) LoT dB(A) LoN 13,4 dB(A)														
GE Bartolosch	Fläche	90,1	47,50	3,0	1960,0	-76,8	-4,8	-4,9	-3,8	0,0	0,0	2,7		2,7
GE Becker	Fläche	95,1	48,50	3,0	1180,0	-72,4	-4,8	-5,6	-2,3	0,0	0,0	13,0		13,0
Name IO 17 Langenbach Steimelsweg 11 IRW Tag 60 dB(A) IRW Nacht 45 dB(A) LoT dB(A) LoN 12,9 dB(A)														
GE Bartolosch	Fläche	90,1	47,50	3,0	1866,1	-76,4	-4,8	-4,9	-3,6	0,0	0,0	3,4		3,4
GE Becker	Fläche	95,1	48,50	3,0	1115,1	-71,9	-4,8	-6,8	-2,1	0,0	0,0	12,4		12,4
Name IO 18 Langenbach l.d. Trifft 9 IRW Tag 60 dB(A) IRW Nacht 45 dB(A) LoT dB(A) LoN 12,7 dB(A)														
GE Bartolosch	Fläche	90,1	47,50	3,0	1829,3	-76,2	-4,8	-7,6	-3,5	0,0	0,0	0,9		0,9
GE Becker	Fläche	95,1	48,50	3,0	1151,8	-72,2	-4,8	-6,4	-2,2	0,0	0,0	12,4		12,4
Name IO 19 Langenbach Hauptstr. 34 IRW Tag 60 dB(A) IRW Nacht 45 dB(A) LoT dB(A) LoN 17,4 dB(A)														
GE Bartolosch	Fläche	90,1	47,50	3,0	1802,0	-76,1	-4,8	-6,9	-3,5	0,0	0,0	1,8		1,8
GE Becker	Fläche	95,1	48,50	3,0	1163,3	-72,3	-4,8	-1,4	-2,2	0,0	0,0	17,3		17,3
Name IO 20 Langenbach Zur Krautmauer IRW Tag 55 dB(A) IRW Nacht 40 dB(A) LoT dB(A) LoN 15,6 dB(A)														
GE Bartolosch	Fläche	90,1	47,50	3,0	1863,9	-76,4	-4,8	-6,2	-3,6	0,0	0,0	2,0		2,0
GE Becker	Fläche	95,1	48,50	3,0	1296,5	-73,2	-4,8	-2,2	-2,5	0,0	0,0	15,4		15,4
Name IO 21 Langenbach Zur Krautmauer IRW Tag 60 dB(A) IRW Nacht 45 dB(A) LoT dB(A) LoN 20,0 dB(A)														
GE Bartolosch	Fläche	90,1	47,50	3,0	1632,9	-75,3	-4,8	-1,1	-3,1	0,0	0,0	8,8		8,8
GE Becker	Fläche	95,1	48,50	3,0	1048,7	-71,4	-4,8	-0,2	-2,0	0,0	0,0	19,7		19,7
Name IO 22 Oberdreisbach Gewerbegebiet IRW Tag 65 dB(A) IRW Nacht 50 dB(A) LoT dB(A) LoN 17,9 dB(A)														
GE Bartolosch	Fläche	90,1	47,50	3,0	1626,7	-75,2	-4,8	-2,7	-3,1	0,0	0,0	7,2		7,2
GE Becker	Fläche	95,1	48,50	3,0	1296,2	-73,2	-4,8	-0,1	-2,5	0,0	0,0	17,5		17,5



Ingenieurbüro Pies GbR Birkenstraße 34 56154 Boppard Tel.:06742/2299

WEA Oberdreisbach Vorbelastung durch bestehende Gewerbeflächen

Anhang 8.3

Legende

Name		Name der Quelle
Quelltyp		Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche)
Lw	dB(A)	Anlagenleistung
L'w	dB(A)	Leistung pro m,m ²
Ko	dB	Zuschlag für gerichtete Abstrahlung
s	m	Entfernung Emissionsort-IO
Adiv	dB	Dämpfung aufgrund geometrischer Ausbreitung
Agnd	dB	Dämpfung aufgrund Bodeneffekt
Abar	dB	Dämpfung aufgrund Abschirmung
Aatm	dB	Dämpfung aufgrund Luftabsorption
dLrefl	dB	Pegelerhöhung durch Reflexionen
ADI	dB	Richtwirkungskorrektur
Ls	dB(A)	Unbewerteter Schalldruck am Immissionsort
LoT	dB(A)	oberer Vertrauensbereich Tag
LoN	dB(A)	oberer Vertrauensbereich Nacht



Ingenieurbüro Pies GbR Birkenstraße 34 56154 Boppard Tel.:06742/2299

WEA Oberdreisbach Gesamtbelastung

Anhang 9.1

Name	Quelltyp	Lw dB(A)	K dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	ADI dB	Ls dB(A)	LoT dB(A)	LoN dB(A)
Name IO 01 Oberdreisb. Langenbacher Str.13														
		IRW Tag 55 dB(A)				IRW Nacht 40 dB(A)				LoT 42,1 dB(A)		LoN 38,5 dB(A)		
GE Bartolosch	Fläche	90,1	0,0	3,0	1817,7	-76,2	-4,8	-3,2	-3,5	0,0	0,0	5,4		5,4
GE Becker	Fläche	95,1	0,0	3,0	1917,9	-76,6	-4,8	0,0	-3,7	0,0	0,0	12,9		12,9
WEA 01 (VT110)	Punkt	106,1	4,9	3,0	1047,3	-71,4	-2,5	0,0	-2,0	0,0	0,0	33,2	41,7	38,1
WEA I (AN150)	Punkt	94,6	0,0	3,0	1725,0	-75,7	-4,4	0,0	-3,3	0,0	0,0	14,2	17,8	
WEA II (AN600)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1406,1	-74,0	-4,1	0,0	-2,7	0,0	0,0	22,3	25,9	22,3
WEA III (E58/10.58)	Punkt	100,8	0,0	3,0	1749,3	-75,8	-3,8	0,0	-3,4	0,0	0,0	20,8	24,4	20,8
WEA IV (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1558,0	-74,8	-4,0	0,0	-3,0	0,0	0,0	20,7	24,3	20,7
WEA V (FL250)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1655,6	-75,4	-4,3	0,0	-3,2	0,0	0,0	20,2	23,8	20,2
WEA VI (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1753,5	-75,9	-4,1	0,0	-3,4	0,0	0,0	19,1	22,8	19,1
Name IO 02 Oberdreisbach Herrigsweg 8														
		IRW Tag 55 dB(A)				IRW Nacht 40 dB(A)				LoT 42,8 dB(A)		LoN 39,2 dB(A)		
GE Bartolosch	Fläche	90,1	0,0	3,0	1641,0	-75,3	-4,8	-6,7	-3,2	0,0	0,0	3,1		3,1
GE Becker	Fläche	95,1	0,0	3,0	1834,2	-76,3	-4,8	-0,1	-3,5	0,0	0,0	13,4		13,4
WEA 01 (VT110)	Punkt	106,1	4,9	3,0	977,9	-70,8	-2,5	0,0	-1,9	0,0	0,0	34,0	42,5	38,9
WEA I (AN150)	Punkt	94,6	0,0	3,0	1754,7	-75,9	-4,4	0,0	-3,4	0,0	0,0	13,9	17,6	
WEA II (AN600)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1409,1	-74,0	-4,1	0,0	-2,7	0,0	0,0	22,2	25,8	22,2
WEA III (E58/10.58)	Punkt	100,8	0,0	3,0	1762,6	-75,9	-3,9	0,0	-3,4	0,0	0,0	20,6	24,3	20,6
WEA IV (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1545,0	-74,8	-4,1	0,0	-3,0	0,0	0,0	20,7	24,3	20,7
WEA V (FL250)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1645,1	-75,3	-4,3	0,0	-3,2	0,0	0,0	20,2	23,8	20,2
WEA VI (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1732,7	-75,8	-4,2	0,0	-3,3	0,0	0,0	19,2	22,9	19,2
Name IO 03 Oberdreisbach Hintere Buchwiese														
		IRW Tag 50 dB(A)				IRW Nacht 35 dB(A)				LoT 37,5 dB(A)		LoN 33,8 dB(A)		
GE Bartolosch	Fläche	90,1	0,0	3,0	2069,2	-77,3	-4,8	-5,4	-4,0	0,0	0,0	1,6		1,6
GE Becker	Fläche	95,1	0,0	3,0	2320,8	-78,3	-4,8	-1,5	-4,5	0,0	0,0	9,0		9,0
WEA 01 (VT110)	Punkt	106,1	4,9	3,0	1476,6	-74,4	-3,4	0,0	-2,8	0,0	0,0	28,5	37,0	33,4
WEA I (AN150)	Punkt	94,6	0,0	3,0	2224,2	-77,9	-4,7	-0,1	-4,3	0,0	0,0	10,6	14,3	
WEA II (AN600)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1892,6	-76,5	-4,5	-0,3	-3,6	0,0	0,0	18,1	21,7	18,1
WEA III (E58/10.58)	Punkt	100,8	0,0	3,0	2242,1	-78,0	-4,2	-0,5	-4,3	0,0	0,0	16,7	20,4	16,7
WEA IV (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	2035,6	-77,2	-4,4	-0,4	-3,9	0,0	0,0	16,7	20,3	16,7
WEA V (FL250)	Punkt	100,0	0,0	3,0	2134,8	-77,6	-4,6	-0,2	-4,1	0,0	0,0	16,6	20,2	16,6
WEA VI (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	2226,2	-77,9	-4,5	-0,3	-4,3	0,0	0,0	15,5	19,1	15,5
Name IO 04.1 Friedewald Vor der Struht 12														
		IRW Tag 50 dB(A)				IRW Nacht 35 dB(A)				LoT 45,2 dB(A)		LoN 41,7 dB(A)		
GE Bartolosch	Fläche	90,1	0,0	3,0	372,3	-62,4	-4,2	-11,7	-0,7	6,0	0,0	20,0		20,0
GE Becker	Fläche	95,1	0,0	3,0	849,6	-69,6	-4,6	-1,9	-1,6	0,0	0,0	20,4		20,4
WEA 01 (VT110)	Punkt	106,1	4,9	3,0	714,1	-68,1	-2,0	-1,3	-1,4	0,0	0,0	36,3	44,9	41,2
WEA I (AN150)	Punkt	94,6	0,0	3,0	1443,1	-74,2	-4,7	-0,2	-2,8	0,0	0,0	15,7	19,4	
WEA II (AN600)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1111,9	-71,9	-4,4	-0,5	-2,1	0,0	0,0	24,1	27,7	24,1
WEA III (E58/10.58)	Punkt	100,8	0,0	3,0	1364,5	-73,7	-3,9	-0,9	-2,6	0,0	0,0	22,7	26,4	22,7
WEA IV (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1092,3	-71,8	-4,0	-0,7	-2,1	0,0	0,0	23,9	27,5	23,9
WEA V (FL250)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1158,5	-72,3	-4,4	-0,4	-2,2	0,0	0,0	23,7	27,4	23,7
WEA VI (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1156,2	-72,3	-4,0	-0,7	-2,2	0,0	0,0	23,3	26,9	23,3
Name IO 04.2 Friedewald Vor der Struht 12														
		IRW Tag 50 dB(A)				IRW Nacht 35 dB(A)				LoT 46,4 dB(A)		LoN 42,9 dB(A)		
GE Bartolosch	Fläche	90,1	0,0	3,0	367,4	-62,3	-4,2	-0,9	-0,7	0,0	0,0	25,0		25,0
GE Becker	Fläche	95,1	0,0	3,0	842,4	-69,5	-4,6	-0,6	-1,6	0,0	0,0	21,7		21,7
WEA 01 (VT110)	Punkt	106,1	4,9	3,0	714,6	-68,1	-2,0	0,0	-1,4	0,0	0,0	37,6	46,2	42,5
WEA I (AN150)	Punkt	94,6	0,0	3,0	1439,5	-74,2	-4,7	-4,8	-2,8	0,0	0,0	11,1	14,7	
WEA II (AN600)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1109,3	-71,9	-4,4	-0,5	-2,1	0,0	0,0	24,1	27,7	24,1
WEA III (E58/10.58)	Punkt	100,8	0,0	3,0	1360,4	-73,7	-3,9	-0,9	-2,6	0,0	0,0	22,8	26,4	22,8
WEA IV (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1088,6	-71,7	-4,0	-0,8	-2,1	0,0	0,0	23,8	27,5	23,8
WEA V (FL250)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1154,3	-72,2	-4,4	-1,3	-2,2	0,0	0,0	22,9	26,5	22,9
WEA VI (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1151,3	-72,2	-4,0	-0,7	-2,2	0,0	0,0	23,3	26,9	23,3



Ingenieurbüro Pies GbR Birkenstraße 34 56154 Boppard Tel.:06742/2299

000299

509

WEA Oberdreisbach Gesamtbelastung

Anhang 9.2

Name	Quelltyp	Lw dB(A)	K dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	ADI dB	Ls dB(A)	LoT dB(A)	LoN dB(A)
Name IO 05.1 Friedewald Birkenweg 13														
						IRW Tag 50 dB(A)							IRW Nacht 35 dB(A)	
												LoT 45,7 dB(A)		LoN 42,2 dB(A)
GE Bartolosch	Fläche	90,1	0,0	3,0	314,2	-60,9	-4,1	-12,1	-0,6	0,9	0,0	16,2		16,2
GE Becker	Fläche	95,1	0,0	3,0	828,9	-69,4	-4,7	-0,4	-1,6	0,0	0,0	22,0		22,0
WEA 01 (VT110)	Punkt	106,1	4,9	3,0	757,5	-68,6	-2,2	0,0	-1,5	0,0	0,0	36,9	45,4	41,8
WEA I (AN150)	Punkt	94,6	0,0	3,0	1458,9	-74,3	-4,7	0,0	-2,8	0,0	0,0	15,7	19,4	
WEA II (AN600)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1135,9	-72,1	-4,4	-0,4	-2,2	0,0	0,0	23,9	27,6	23,9
WEA III (E58/10.58)	Punkt	100,8	0,0	3,0	1376,9	-73,8	-3,9	-0,8	-2,6	0,0	0,0	22,6	26,3	22,6
WEA IV (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1107,7	-71,9	-4,0	-0,7	-2,1	0,0	0,0	23,7	27,4	23,7
WEA V (FL250)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1169,9	-72,4	-4,4	-0,4	-2,3	0,0	0,0	23,6	27,3	23,6
WEA VI (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1161,7	-72,3	-4,0	-0,7	-2,2	0,0	0,0	23,3	26,9	23,3
Name IO 05.2 Friedewald Birkenweg 13														
						IRW Tag 50 dB(A)							IRW Nacht 35 dB(A)	
												LoT 43,1 dB(A)		LoN 39,8 dB(A)
GE Bartolosch	Fläche	90,1	0,0	3,0	305,8	-60,7	-4,0	-0,8	-0,6	0,0	0,0	27,0		27,0
GE Becker	Fläche	95,1	0,0	3,0	826,1	-69,3	-4,6	-0,5	-1,6	0,1	0,0	22,1		22,1
WEA 01 (VT110)	Punkt	106,1	4,9	3,0	763,7	-68,7	-2,2	-2,8	-1,5	0,0	0,0	34,0	42,5	38,9
WEA I (AN150)	Punkt	94,6	0,0	3,0	1461,2	-74,3	-4,7	0,0	-2,8	0,0	0,0	15,7	19,4	
WEA II (AN600)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1139,5	-72,1	-4,4	-0,4	-2,2	0,0	0,0	23,9	27,5	23,9
WEA III (E58/10.58)	Punkt	100,8	0,0	3,0	1378,7	-73,8	-3,9	-0,8	-2,7	0,0	0,0	22,7	26,3	22,7
WEA IV (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1110,0	-71,9	-4,0	-0,7	-2,1	0,0	0,0	23,7	27,4	23,7
WEA V (FL250)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1171,6	-72,4	-4,4	-0,4	-2,3	0,0	0,0	23,6	27,2	23,6
WEA VI (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1162,6	-72,3	-4,0	0,0	-2,2	0,0	0,0	24,0	27,6	24,0
Name IO 06.1 Friedewald Birkenweg 4														
						IRW Tag 50 dB(A)							IRW Nacht 35 dB(A)	
												LoT 45,2 dB(A)		LoN 41,6 dB(A)
GE Bartolosch	Fläche	90,1	0,0	3,0	274,5	-59,8	-3,9	-11,5	-0,5	0,0	0,0	17,4		17,3
GE Becker	Fläche	95,1	0,0	3,0	833,4	-69,4	-4,6	-0,1	-1,6	0,0	0,0	22,3		22,3
WEA 01 (VT110)	Punkt	106,1	4,9	3,0	795,8	-69,0	-2,3	0,0	-1,5	0,0	0,0	36,3	44,8	41,2
WEA I (AN150)	Punkt	94,6	0,0	3,0	1485,2	-74,4	-4,7	-2,8	-2,9	0,0	0,0	12,8	16,5	
WEA II (AN600)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1166,7	-72,3	-4,4	-1,6	-2,2	0,0	0,0	22,4	26,0	22,4
WEA III (E58/10.58)	Punkt	100,8	0,0	3,0	1401,4	-73,9	-3,9	-0,8	-2,7	0,0	0,0	22,5	26,1	22,5
WEA IV (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1134,1	-72,1	-4,0	-0,7	-2,2	0,0	0,0	23,5	27,1	23,5
WEA V (FL250)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1194,1	-72,5	-4,4	-0,4	-2,3	0,0	0,0	23,4	27,0	23,4
WEA VI (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1182,5	-72,4	-4,0	-0,4	-2,3	0,0	0,0	23,3	26,9	23,3
Name IO 06.2 Friedewald Birkenweg 4														
						IRW Tag 50 dB(A)							IRW Nacht 35 dB(A)	
												LoT 39,6 dB(A)		LoN 36,8 dB(A)
GE Bartolosch	Fläche	90,1	0,0	3,0	266,0	-59,5	-3,8	-0,9	-0,5	0,0	0,0	28,4		28,4
GE Becker	Fläche	95,1	0,0	3,0	833,9	-69,4	-4,6	-0,2	-1,6	0,0	0,0	22,2		22,2
WEA 01 (VT110)	Punkt	106,1	4,9	3,0	803,5	-69,1	-2,3	-6,2	-1,5	0,0	0,0	30,0	38,5	34,9
WEA I (AN150)	Punkt	94,6	0,0	3,0	1490,2	-74,5	-4,7	-1,7	-2,9	0,0	0,0	13,9	17,5	
WEA II (AN600)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1172,7	-72,4	-4,4	-10,6	-2,3	0,0	0,0	13,4	17,0	13,4
WEA III (E58/10.58)	Punkt	100,8	0,0	3,0	1405,9	-74,0	-3,9	-0,6	-2,7	0,0	0,0	22,7	26,3	22,7
WEA IV (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1139,0	-72,1	-4,0	-0,7	-2,2	0,0	0,0	23,5	27,1	23,5
WEA V (FL250)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1198,6	-72,6	-4,4	-0,4	-2,3	0,0	0,0	23,4	27,0	23,4
WEA VI (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1186,2	-72,5	-4,0	-0,6	-2,3	0,0	0,0	23,2	26,8	23,2
Name IO 07.1 Friedewald Buchenweg 5														
						IRW Tag 50 dB(A)							IRW Nacht 35 dB(A)	
												LoT 44,6 dB(A)		LoN 41,1 dB(A)
GE Bartolosch	Fläche	90,1	0,0	3,0	245,3	-58,8	-3,6	-12,8	-0,5	4,9	0,0	22,3		22,3
GE Becker	Fläche	95,1	0,0	3,0	857,7	-69,7	-4,6	-0,2	-1,6	0,0	0,0	22,0		22,0
WEA 01 (VT110)	Punkt	106,1	4,9	3,0	834,9	-69,4	-2,3	0,0	-1,6	0,0	0,0	35,7	44,3	40,6
WEA I (AN150)	Punkt	94,6	0,0	3,0	1523,2	-74,6	-4,7	0,0	-2,9	0,0	0,0	15,3	18,9	
WEA II (AN600)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1206,4	-72,6	-4,4	-0,4	-2,3	0,0	0,0	23,3	26,9	23,3
WEA III (E58/10.58)	Punkt	100,8	0,0	3,0	1438,5	-74,2	-3,9	0,0	-2,8	0,0	0,0	23,0	26,6	23,0
WEA IV (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1172,1	-72,4	-4,0	-0,6	-2,3	0,0	0,0	23,3	26,9	23,3
WEA V (FL250)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1231,1	-72,8	-4,4	-0,4	-2,4	0,0	0,0	23,1	26,7	23,1
WEA VI (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1217,7	-72,7	-4,0	-0,5	-2,3	0,0	0,0	22,9	26,5	22,9



Ingenieurbüro Pies GbR Birkenstraße 34 56154 Boppard Tel.:06742/2299

WEA Oberdreisbach Gesamtbelastung

Anhang 9.3

Name	Quellentyp	Lw dB(A)	K dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	ADI dB	Ls dB(A)	LoT dB(A)	LoN dB(A)
Name IO 07.2 Friedewald Buchenweg 5														
					IRW Tag 50	dB(A)	IRW Nacht 35	dB(A)	LoT 44,6	dB(A)	LoN 41,4	dB(A)		
GE Bartolosch	Fläche	90,1	0,0	3,0	237,1	-58,5	-3,5	-0,3	-0,5	0,1	0,0	30,4		30,4
GE Becker	Fläche	95,1	0,0	3,0	854,8	-69,6	-4,6	-0,2	-1,6	0,0	0,0	22,0		22,0
WEA 01 (VT110)	Punkt	106,1	4,9	3,0	840,3	-69,5	-2,3	0,0	-1,6	0,0	0,0	35,7	44,2	40,6
WEA I (AN150)	Punkt	94,6	0,0	3,0	1524,7	-74,7	-4,7	0,0	-2,9	0,0	0,0	15,3	18,9	
WEA II (AN600)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1209,1	-72,6	-4,4	-0,4	-2,3	0,0	0,0	23,3	26,9	23,3
WEA III (E58/10.58)	Punkt	100,8	0,0	3,0	1439,5	-74,2	-3,9	0,0	-2,8	0,0	0,0	23,0	26,6	23,0
WEA IV (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1173,6	-72,4	-4,0	-0,3	-2,3	0,0	0,0	23,5	27,2	23,5
WEA V (FL250)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1232,1	-72,8	-4,4	-0,4	-2,4	0,0	0,0	23,1	26,7	23,1
WEA VI (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1217,9	-72,7	-4,0	0,0	-2,3	0,0	0,0	23,4	27,1	23,4
Name IO 08 Friedewald Buchenweg 8														
					IRW Tag 50	dB(A)	IRW Nacht 35	dB(A)	LoT 44,1	dB(A)	LoN 41,1	dB(A)		
GE Bartolosch	Fläche	90,1	0,0	3,0	222,1	-57,9	-3,4	-0,4	-0,4	1,3	0,0	32,2		32,2
GE Becker	Fläche	95,1	0,0	3,0	881,9	-69,9	-4,6	-0,2	-1,7	0,0	0,0	21,6		21,6
WEA 01 (VT110)	Punkt	106,1	4,9	3,0	870,6	-69,8	-2,4	0,0	-1,7	0,0	0,0	35,2	43,7	40,1
WEA I (AN150)	Punkt	94,6	0,0	3,0	1558,1	-74,8	-4,7	0,0	-3,0	0,0	0,0	15,0	18,6	
WEA II (AN600)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1242,7	-72,9	-4,4	-1,1	-2,4	0,0	0,0	22,2	25,8	22,2
WEA III (E58/10.58)	Punkt	100,8	0,0	3,0	1472,8	-74,4	-4,0	-0,2	-2,8	0,0	0,0	22,4	26,1	22,4
WEA IV (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1207,2	-72,6	-4,1	-0,4	-2,3	0,0	0,0	23,1	26,7	23,1
WEA V (FL250)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1265,3	-73,0	-4,4	-0,3	-2,4	0,0	0,0	22,8	26,4	22,8
WEA VI (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1250,5	-72,9	-4,1	-0,6	-2,4	0,0	0,0	22,6	26,2	22,6
Name IO 09 Friedewald Ahornweg 5														
					IRW Tag 50	dB(A)	IRW Nacht 35	dB(A)	LoT 43,6	dB(A)	LoN 40,5	dB(A)		
GE Bartolosch	Fläche	90,1	0,0	3,0	209,9	-57,4	-3,4	-0,7	-0,4	0,2	0,0	31,3		31,3
GE Becker	Fläche	95,1	0,0	3,0	917,2	-70,2	-4,6	-0,3	-1,8	0,0	0,0	21,2		21,2
WEA 01 (VT110)	Punkt	106,1	4,9	3,0	907,9	-70,2	-2,5	0,0	-1,7	0,0	0,0	34,7	43,2	39,6
WEA I (AN150)	Punkt	94,6	0,0	3,0	1599,7	-75,1	-4,8	0,0	-3,1	0,0	0,0	14,7	18,3	
WEA II (AN600)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1284,3	-73,2	-4,5	-0,9	-2,5	0,0	0,0	22,0	25,7	22,0
WEA III (E58/10.58)	Punkt	100,8	0,0	3,0	1514,3	-74,6	-4,0	-0,7	-2,9	0,0	0,0	21,5	25,2	21,5
WEA IV (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1248,8	-72,9	-4,1	-0,4	-2,4	0,0	0,0	22,6	26,2	22,6
WEA V (FL250)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1306,7	-73,3	-4,4	-0,3	-2,5	0,0	0,0	22,4	26,1	22,4
WEA VI (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1291,3	-73,2	-4,1	-0,6	-2,5	0,0	0,0	22,1	25,7	22,1
Name IO 10 Friedewald Ahornweg 14														
					IRW Tag 50	dB(A)	IRW Nacht 35	dB(A)	LoT 43,1	dB(A)	LoN 40,1	dB(A)		
GE Bartolosch	Fläche	90,1	0,0	3,0	198,5	-56,9	-3,3	-1,2	-0,4	0,1	0,0	31,3		31,3
GE Becker	Fläche	95,1	0,0	3,0	944,4	-70,5	-4,6	-0,3	-1,8	0,0	0,0	20,8		20,8
WEA 01 (VT110)	Punkt	106,1	4,9	3,0	943,0	-70,5	-2,6	0,0	-1,8	0,0	0,0	34,2	42,7	39,1
WEA I (AN150)	Punkt	94,6	0,0	3,0	1635,3	-75,3	-4,8	0,0	-3,1	0,0	0,0	14,4	18,0	
WEA II (AN600)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1320,7	-73,4	-4,5	-0,3	-2,5	0,0	0,0	22,3	25,9	22,3
WEA III (E58/10.58)	Punkt	100,8	0,0	3,0	1549,4	-74,8	-4,0	-0,7	-3,0	0,0	0,0	21,3	24,9	21,3
WEA IV (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1284,5	-73,2	-4,1	-0,6	-2,5	0,0	0,0	22,1	25,7	22,1
WEA V (FL250)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1341,8	-73,5	-4,5	-0,3	-2,6	0,0	0,0	22,1	25,7	22,1
WEA VI (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1325,3	-73,4	-4,1	0,0	-2,6	0,4	0,0	22,8	26,4	22,8
Name IO 11.1 Friedewald Vor der Struth 5b														
					IRW Tag 60	dB(A)	IRW Nacht 45	dB(A)	LoT 44,0	dB(A)	LoN 44,0	dB(A)		
GE Bartolosch	Fläche	90,1	0,0	3,0	391,4	-62,8	-4,2	-11,4	-0,8	0,0	0,0	13,9		13,9
GE Becker	Fläche	95,1	0,0	3,0	733,3	-68,3	-4,6	-0,1	-1,4	0,0	0,0	23,6		23,6
WEA 01 (VT110)	Punkt	106,1	4,9	3,0	654,5	-67,3	-1,7	0,0	-1,3	0,0	0,0	38,8	43,7	43,7
WEA I (AN150)	Punkt	94,6	0,0	3,0	1335,2	-73,5	-4,7	-0,4	-2,6	0,0	0,0	16,5	16,5	
WEA II (AN600)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1012,8	-71,1	-4,3	-0,8	-1,9	0,0	0,0	24,9	24,9	24,9
WEA III (E58/10.58)	Punkt	100,8	0,0	3,0	1253,6	-73,0	-3,8	-1,0	-2,4	0,0	0,0	23,7	23,7	23,7
WEA IV (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	983,9	-70,9	-3,8	-0,9	-1,9	0,0	0,0	25,0	25,0	25,0
WEA V (FL250)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1046,9	-71,4	-4,3	-0,5	-2,0	0,0	0,0	24,8	24,8	24,8
WEA VI (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1040,9	-71,3	-3,9	-0,9	-2,0	0,0	0,0	24,4	24,4	24,4



Ingenieurbüro Pies GbR Birkenstraße 34 56154 Boppard Tel.:06742/2299

000300

510

WEA Oberdreisbach Gesamtbelastung

Anhang 9.4

Name	Quellentyp	Lw dB(A)	K dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	ADI dB	Ls dB(A)	LoT dB(A)	LoN dB(A)
Name IO 11.2 Friedewald Vor der Struth 5b														
IRW Tag 60 dB(A)						IRW Nacht 45 dB(A)				LoT 37,3 dB(A)		LoN 37,7 dB(A)		
GE Bartolosch	Fläche	90,1	0,0	3,0	385,0	-62,7	-4,2	-0,6	-0,7	0,0	0,0	24,9		24,9
GE Becker	Fläche	95,1	0,0	3,0	734,2	-68,3	-4,6	-0,1	-1,4	0,0	0,0	23,6		23,6
WEA 01 (VT110)	Punkt	106,1	4,9	3,0	660,6	-67,4	-1,7	-7,2	-1,3	0,0	0,0	31,6	36,5	36,5
WEA I (AN150)	Punkt	94,6	0,0	3,0	1340,1	-73,5	-4,7	-11,6	-2,6	0,0	0,0	5,3	5,3	
WEA II (AN600)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1018,3	-71,1	-4,3	-12,0	-2,0	0,0	0,0	13,6	13,6	13,6
WEA III (E58/10.58)	Punkt	100,8	0,0	3,0	1258,2	-73,0	-3,7	-1,0	-2,4	0,0	0,0	23,6	23,6	23,6
WEA IV (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	988,7	-70,9	-3,8	-7,0	-1,9	0,0	0,0	18,9	18,9	18,9
WEA V (FL250)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1051,4	-71,4	-4,3	-0,5	-2,0	0,0	0,0	24,8	24,8	24,8
WEA VI (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1044,9	-71,4	-3,9	-0,9	-2,0	0,0	0,0	24,4	24,4	24,4
Name IO 11.3 Friedewald Vor der Struth 5b														
IRW Tag 60 dB(A)						IRW Nacht 45 dB(A)				LoT 43,8 dB(A)		LoN 43,8 dB(A)		
GE Bartolosch	Fläche	90,1	0,0	3,0	392,4	-62,9	-4,2	-11,3	-0,8	0,0	0,0	14,0		14,0
GE Becker	Fläche	95,1	0,0	3,0	740,3	-68,4	-4,6	-8,7	-1,4	0,0	0,0	15,0		15,0
WEA 01 (VT110)	Punkt	106,1	4,9	3,0	654,5	-67,3	-1,7	0,0	-1,3	0,0	0,0	38,8	43,7	43,7
WEA I (AN150)	Punkt	94,6	0,0	3,0	1339,6	-73,5	-4,7	-10,9	-2,6	0,0	0,0	6,0	6,0	
WEA II (AN600)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1016,3	-71,1	-4,3	-0,7	-2,0	0,0	0,0	24,9	24,9	24,9
WEA III (E58/10.58)	Punkt	100,8	0,0	3,0	1258,4	-73,0	-3,8	-8,8	-2,4	0,0	0,0	15,9	15,9	15,9
WEA IV (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	988,3	-70,9	-3,8	-6,1	-1,9	0,0	0,0	19,8	19,8	19,8
WEA V (FL250)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1051,7	-71,4	-4,3	-10,6	-2,0	0,0	0,0	14,7	14,7	14,7
WEA VI (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1046,3	-71,4	-3,9	-9,3	-2,0	0,0	0,0	15,9	15,9	15,9
Name IO 12 Friedewald Am Schloßgarten 1														
IRW Tag 55 dB(A)						IRW Nacht 40 dB(A)				LoT 46,2 dB(A)		LoN 42,7 dB(A)		
GE Bartolosch	Fläche	90,1	0,0	3,0	293,6	-60,3	-3,7	-0,3	-0,6	0,0	0,0	28,2		28,2
GE Becker	Fläche	95,1	0,0	3,0	680,6	-67,7	-4,5	-0,2	-1,3	0,0	0,0	24,5		24,5
WEA 01 (VT110)	Punkt	106,1	4,9	3,0	750,6	-68,5	-1,9	0,0	-1,4	0,0	0,0	37,2	45,7	42,1
WEA I (AN150)	Punkt	94,6	0,0	3,0	1363,7	-73,7	-4,6	-0,1	-2,6	0,0	0,0	16,5	20,2	
WEA II (AN600)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1062,3	-71,5	-4,2	-0,6	-2,0	0,0	0,0	24,7	28,3	24,7
WEA III (E58/10.58)	Punkt	100,8	0,0	3,0	1274,7	-73,1	-3,7	0,0	-2,5	0,0	0,0	24,5	28,2	24,5
WEA IV (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1013,8	-71,1	-3,8	0,0	-2,0	0,0	0,0	25,7	29,3	25,7
WEA V (FL250)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1067,2	-71,6	-4,2	-0,2	-2,1	0,0	0,0	25,0	28,6	25,0
WEA VI (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1047,6	-71,4	-3,8	0,0	-2,0	0,0	0,0	25,3	28,9	25,3
Name IO 13 Friedewald Hachenburger Str. 22														
IRW Tag 60 dB(A)						IRW Nacht 45 dB(A)				LoT 47,4 dB(A)		LoN 47,4 dB(A)		
GE Bartolosch	Fläche	90,1	0,0	3,0	659,6	-67,4	-4,4	-12,3	-1,3	0,0	0,0	7,7		7,7
GE Becker	Fläche	95,1	0,0	3,0	392,9	-62,9	-4,2	-9,7	-0,8	0,0	0,0	20,5		20,5
WEA 01 (VT110)	Punkt	106,1	4,9	3,0	547,1	-65,8	-0,3	0,0	-1,1	0,0	0,0	42,0	46,9	46,9
WEA I (AN150)	Punkt	94,6	0,0	3,0	970,5	-70,7	-4,3	0,0	-1,9	0,0	0,0	20,7	20,7	
WEA II (AN600)	Punkt	100,0	0,0	3,0	689,2	-67,8	-3,4	0,0	-1,3	0,0	0,0	30,5	30,5	30,5
WEA III (E58/10.58)	Punkt	100,8	0,0	3,0	880,3	-69,9	-3,0	0,0	-1,7	0,0	0,0	29,2	29,2	29,2
WEA IV (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	622,7	-66,9	-2,8	0,0	-1,2	0,0	0,0	31,6	31,6	31,6
WEA V (FL250)	Punkt	100,0	0,0	3,0	672,4	-67,5	-3,6	0,0	-1,3	0,0	0,0	30,6	30,6	30,6
WEA VI (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	655,4	-67,3	-3,0	0,0	-1,3	0,0	0,0	30,9	30,9	30,9
Name IO 14 Friedewald Meisenweg 5														
IRW Tag 60 dB(A)						IRW Nacht 45 dB(A)				LoT 45,5 dB(A)		LoN 45,9 dB(A)		
GE Bartolosch	Fläche	90,1	0,0	3,0	751,0	-68,5	-4,5	-14,7	-1,5	0,0	0,0	3,9		3,9
GE Becker	Fläche	95,1	0,0	3,0	210,5	-57,5	-3,8	-1,9	-0,4	0,0	0,0	34,6		34,6
WEA 01 (VT110)	Punkt	106,1	4,9	3,0	658,3	-67,4	-0,9	0,0	-1,3	0,0	0,0	39,5	44,4	44,4
WEA I (AN150)	Punkt	94,6	0,0	3,0	884,8	-69,9	-4,4	-0,4	-1,7	0,0	0,0	21,2	21,2	
WEA II (AN600)	Punkt	100,0	0,0	3,0	660,8	-67,4	-3,5	0,0	-1,3	0,0	0,0	30,9	30,9	30,9
WEA III (E58/10.58)	Punkt	100,8	0,0	3,0	784,1	-68,9	-2,9	0,0	-1,5	0,0	0,0	30,5	30,5	30,5
WEA IV (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	554,9	-65,9	-2,7	0,0	-1,1	0,0	0,0	32,8	32,8	32,8
WEA V (FL250)	Punkt	100,0	0,0	3,0	581,0	-66,3	-3,6	0,0	-1,1	0,0	0,0	32,0	32,0	32,0
WEA VI (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	539,1	-65,6	-2,8	0,0	-1,0	0,0	0,0	33,1	33,1	33,1



Ingenieurbüro Pies GbR Birkenstraße 34 56154 Boppard Tel.:06742/2299

WEA Oberdreisbach Gesamtbelastung

Anhang 9.5

Name	Quelltyp	Lw dB(A)	K dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	ADI dB	Ls dB(A)	LoT dB(A)	LoN dB(A)
Name IO 15 Friedewald Hachenburger Str.31														
		IRW Tag 60 dB(A)				IRW Nacht 45 dB(A)				LoT 50,2 dB(A)		LoN 50,2 dB(A)		
GE Bartolosch	Fläche	90,1	0,0	3,0	864,0	-69,7	-4,7	-0,2	-1,7	0,0	0,0	16,7		16,7
GE Becker	Fläche	95,1	0,0	3,0	467,8	-64,4	-4,5	0,0	-0,9	0,0	0,0	28,3		28,3
WEA 01 (VT110)	Punkt	106,1	4,9	3,0	424,8	-63,6	0,0	0,0	-0,8	0,0	0,0	44,7	49,6	49,6
WEA I (AN150)	Punkt	94,6	0,0	3,0	786,1	-68,9	-4,1	0,0	-1,5	0,0	0,0	23,1	23,1	
WEA II (AN600)	Punkt	100,0	0,0	3,0	480,9	-64,6	-2,8	0,0	-0,9	0,0	0,0	34,7	34,7	34,7
WEA III (E58/10.58)	Punkt	100,8	0,0	3,0	707,5	-68,0	-2,5	0,0	-1,4	0,0	0,0	32,0	32,0	32,0
WEA IV (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	436,0	-63,8	-1,8	0,0	-0,8	0,0	0,0	36,1	36,1	36,1
WEA V (FL250)	Punkt	100,0	0,0	3,0	501,7	-65,0	-3,1	0,0	-1,0	0,0	0,0	34,0	34,0	34,0
WEA VI (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	514,0	-65,2	-2,4	0,0	-1,0	0,0	0,0	33,9	33,9	33,9
Name IO 16 Langenbach Seniorenheim														
		IRW Tag 55 dB(A)				IRW Nacht 40 dB(A)				LoT 44,7 dB(A)		LoN 40,6 dB(A)		
GE Bartolosch	Fläche	90,1	0,0	3,0	1959,4	-76,8	-4,8	-6,1	-3,8	0,0	0,0	1,5		1,5
GE Becker	Fläche	95,1	0,0	3,0	1180,0	-72,4	-4,8	-5,6	-2,3	0,0	0,0	13,0		13,0
WEA 01 (VT110)	Punkt	106,1	4,9	3,0	1344,2	-73,6	-3,2	0,0	-2,6	0,0	0,0	29,8	38,3	34,7
WEA I (AN150)	Punkt	94,6	0,0	3,0	407,5	-63,2	-3,2	0,0	-0,8	0,0	0,0	30,4	34,0	
WEA II (AN600)	Punkt	100,0	0,0	3,0	786,3	-68,9	-3,9	0,0	-1,5	0,0	0,0	28,7	32,3	28,7
WEA III (E58/10.58)	Punkt	100,8	0,0	3,0	473,9	-64,5	-1,4	0,0	-0,9	0,0	0,0	36,9	40,6	36,9
WEA IV (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	741,2	-68,4	-3,5	0,0	-1,4	0,0	0,0	29,2	32,8	29,2
WEA V (FL250)	Punkt	100,0	0,0	3,0	662,3	-67,4	-3,9	0,0	-1,3	0,0	0,0	30,4	34,0	30,4
WEA VI (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	681,0	-67,7	-3,4	0,0	-1,3	0,0	0,0	30,2	33,8	30,2
Name IO 17 Langenbach Steimelsweg 11														
		IRW Tag 60 dB(A)				IRW Nacht 45 dB(A)				LoT 43,8 dB(A)		LoN 43,2 dB(A)		
GE Bartolosch	Fläche	90,1	0,0	3,0	1862,6	-76,4	-4,8	-4,5	-3,6	0,0	0,0	3,7		3,7
GE Becker	Fläche	95,1	0,0	3,0	1113,9	-71,9	-4,8	-6,8	-2,1	0,0	0,0	12,4		12,4
WEA 01 (VT110)	Punkt	106,1	4,9	3,0	1207,6	-72,6	-2,9	0,0	-2,3	0,0	0,0	31,2	36,1	36,1
WEA I (AN150)	Punkt	94,6	0,0	3,0	272,5	-59,7	-2,6	0,0	-0,5	0,0	0,0	34,8	34,8	
WEA II (AN600)	Punkt	100,0	0,0	3,0	649,1	-67,2	-3,7	0,0	-1,2	0,0	0,0	30,9	30,9	30,9
WEA III (E58/10.58)	Punkt	100,8	0,0	3,0	361,6	-62,2	-0,4	0,0	-0,7	0,0	0,0	40,5	40,5	40,5
WEA IV (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	620,8	-66,9	-3,3	0,0	-1,2	0,0	0,0	31,2	31,2	31,2
WEA V (FL250)	Punkt	100,0	0,0	3,0	551,8	-65,8	-3,8	0,0	-1,1	0,0	0,0	32,3	32,3	32,3
WEA VI (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	590,4	-66,4	-3,2	0,0	-1,1	0,0	0,0	31,7	31,7	31,7
Name IO 18 Langenbach l.d. Trifft 9														
		IRW Tag 60 dB(A)				IRW Nacht 45 dB(A)				LoT 44,5 dB(A)		LoN 43,7 dB(A)		
GE Bartolosch	Fläche	90,1	0,0	3,0	1832,0	-76,3	-4,8	-6,7	-3,5	0,0	0,0	1,8		1,8
GE Becker	Fläche	95,1	0,0	3,0	1150,0	-72,2	-4,8	-6,2	-2,2	0,0	0,0	12,7		12,7
WEA 01 (VT110)	Punkt	106,1	4,9	3,0	1062,8	-71,5	-2,6	0,0	-2,0	0,0	0,0	32,9	37,8	37,8
WEA I (AN150)	Punkt	94,6	0,0	3,0	234,7	-58,4	-2,4	0,0	-0,5	0,0	0,0	36,4	36,4	
WEA II (AN600)	Punkt	100,0	0,0	3,0	522,0	-65,3	-3,3	0,0	-1,0	0,0	0,0	33,4	33,4	33,4
WEA III (E58/10.58)	Punkt	100,8	0,0	3,0	368,3	-62,3	-0,6	0,0	-0,7	0,0	0,0	40,2	40,2	40,2
WEA IV (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	560,4	-66,0	-3,0	0,0	-1,1	0,0	0,0	32,4	32,4	32,4
WEA V (FL250)	Punkt	100,0	0,0	3,0	528,6	-65,5	-3,7	0,0	-1,0	0,0	0,0	32,8	32,8	32,8
WEA VI (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	610,6	-66,7	-3,3	0,0	-1,2	0,0	0,0	31,3	31,3	31,3
Name IO 19 Langenbach Hauptstr. 34														
		IRW Tag 60 dB(A)				IRW Nacht 45 dB(A)				LoT 44,3 dB(A)		LoN 43,8 dB(A)		
GE Bartolosch	Fläche	90,1	0,0	3,0	1801,2	-76,1	-4,8	-6,7	-3,5	0,0	0,0	2,0		2,0
GE Becker	Fläche	95,1	0,0	3,0	1164,2	-72,3	-4,8	-1,3	-2,2	0,0	0,0	17,4		17,4
WEA 01 (VT110)	Punkt	106,1	4,9	3,0	987,3	-70,9	-2,3	0,0	-1,9	0,0	0,0	34,0	38,9	38,9
WEA I (AN150)	Punkt	94,6	0,0	3,0	278,3	-59,9	-2,5	0,0	-0,5	0,0	0,0	34,7	34,7	
WEA II (AN600)	Punkt	100,0	0,0	3,0	470,8	-64,4	-3,0	0,0	-0,9	0,0	0,0	34,7	34,7	34,7
WEA III (E58/10.58)	Punkt	100,8	0,0	3,0	404,8	-63,1	-0,7	0,0	-0,8	0,0	0,0	39,1	39,1	39,1
WEA IV (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	544,8	-65,7	-2,8	0,0	-1,0	0,0	0,0	33,0	33,0	33,0
WEA V (FL250)	Punkt	100,0	0,0	3,0	534,6	-65,6	-3,5	0,0	-1,0	0,0	0,0	32,9	32,9	32,9
WEA VI (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	632,4	-67,0	-3,2	0,0	-1,2	0,0	0,0	31,1	31,1	31,1



Ingenieurbüro Pies GbR Birkenstraße 34 56154 Boppard Tel.:06742/2299

000301

517

WEA Oberdreisbach Gesamtbelastung

Anhang 9.6

Name	Quellentyp	Lw dB(A)	K dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	ADI dB	Ls dB(A)	LoT dB(A)	LoN dB(A)
------	------------	-------------	---------	----------	--------	------------	------------	------------	------------	--------------	-----------	-------------	--------------	--------------

Name IO 20 Langenbach Zur Krautmauer		IRW Tag 55 dB(A)			IRW Nacht 40 dB(A)			LoT 45,9 dB(A)			LoN 42,1 dB(A)		
GE Bartolosch	Fläche	90,1	0,0	3,0	1864,0	-76,4	-4,8	-5,7	-3,6	0,0	0,0	2,6	2,6
GE Becker	Fläche	95,1	0,0	3,0	1297,5	-73,3	-4,8	-2,1	-2,5	0,0	0,0	15,4	15,4
WEA 01 (VT110)	Punkt	106,1	4,9	3,0	968,2	-70,7	-2,2	0,0	-1,9	0,0	0,0	34,3	39,2
WEA I (AN150)	Punkt	94,6	0,0	3,0	467,9	-64,4	-3,4	0,0	-0,9	0,0	0,0	28,9	32,6
WEA II (AN600)	Punkt	100,0	0,0	3,0	535,3	-65,6	-3,1	0,0	-1,0	0,0	0,0	33,3	33,3
WEA III (E58/10.58)	Punkt	100,8	0,0	3,0	581,1	-66,3	-1,9	0,0	-1,1	0,0	0,0	34,5	34,5
WEA IV (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	658,2	-67,4	-3,1	0,0	-1,3	0,0	0,0	30,8	30,8
WEA V (FL250)	Punkt	100,0	0,0	3,0	675,6	-67,6	-3,7	0,0	-1,3	0,0	0,0	30,4	30,4
WEA VI (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	786,0	-68,9	-3,4	0,0	-1,5	0,0	0,0	28,7	28,7

Name IO 21 Langenbach Zur Krautmauer		IRW Tag 60 dB(A)			IRW Nacht 45 dB(A)			LoT 47,0 dB(A)			LoN 46,8 dB(A)		
GE Bartolosch	Fläche	90,1	0,0	3,0	1633,4	-75,3	-4,8	-0,3	-3,1	0,0	0,0	9,5	9,5
GE Becker	Fläche	95,1	0,0	3,0	1049,5	-71,4	-4,8	-0,2	-2,0	0,0	0,0	19,7	19,7
WEA 01 (VT110)	Punkt	106,1	4,9	3,0	791,9	-69,0	-1,5	0,0	-1,5	0,0	0,0	37,1	42,0
WEA I (AN150)	Punkt	94,6	0,0	3,0	295,8	-60,4	-2,4	0,0	-0,6	0,0	0,0	34,2	34,2
WEA II (AN600)	Punkt	100,0	0,0	3,0	296,0	-60,4	-1,4	0,0	-0,6	0,0	0,0	40,6	40,6
WEA III (E58/10.58)	Punkt	100,8	0,0	3,0	380,0	-62,6	-0,2	0,0	-0,7	0,0	0,0	40,3	40,3
WEA IV (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	411,9	-63,3	-1,8	0,0	-0,8	0,0	0,0	36,6	36,6
WEA V (FL250)	Punkt	100,0	0,0	3,0	435,0	-63,8	-2,9	0,0	-0,8	0,0	0,0	35,5	35,5
WEA VI (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	550,0	-65,8	-2,7	0,0	-1,1	0,0	0,0	33,0	33,0

Name IO 22 Oberdreisbach Gewerbegebiet		IRW Tag 65 dB(A)			IRW Nacht 50 dB(A)			LoT 45,8 dB(A)			LoN 45,8 dB(A)		
GE Bartolosch	Fläche	90,1	0,0	3,0	1626,4	-75,2	-4,8	-3,0	-3,2	0,0	0,0	6,9	6,9
GE Becker	Fläche	95,1	0,0	3,0	1296,0	-73,2	-4,8	-0,1	-2,5	0,0	0,0	17,5	17,5
WEA 01 (VT110)	Punkt	106,1	4,9	3,0	631,9	-67,0	-0,6	0,0	-1,2	0,0	0,0	40,3	45,2
WEA I (AN150)	Punkt	94,6	0,0	3,0	802,3	-69,1	-4,0	0,0	-1,5	0,0	0,0	23,0	23,0
WEA II (AN600)	Punkt	100,0	0,0	3,0	564,0	-66,0	-3,0	0,0	-1,1	0,0	0,0	32,9	32,9
WEA III (E58/10.58)	Punkt	100,8	0,0	3,0	853,9	-69,6	-2,8	0,0	-1,6	0,0	0,0	29,7	29,7
WEA IV (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	740,0	-68,4	-3,1	0,0	-1,4	0,0	0,0	29,6	29,6
WEA V (FL250)	Punkt	100,0	0,0	3,0	818,7	-69,3	-3,8	0,0	-1,6	0,0	0,0	28,4	28,4
WEA VI (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	935,3	-70,4	-3,6	0,0	-1,8	0,0	0,0	26,7	26,7



Ingenieurbüro Pies GbR Birkenstraße 34 56154 Boppard Tel.:06742/2299

WEA Oberdreisbach Gesamtbelastung

Anhang 9.7

Legende

Name		Name der Quelle
Quelltyp		Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche)
Lw	dB(A)	Anlagenleistung
K	dB	Zuschlag für Qualität der Prognose
Ko	dB	Zuschlag für gerichtete Abstrahlung
s	m	Entfernung Emissionsort-IO
Adiv	dB	Dämpfung aufgrund geometrischer Ausbreitung
Agnd	dB	Dämpfung aufgrund Bodeneffekt
Abar	dB	Dämpfung aufgrund Abschirmung
Aatm	dB	Dämpfung aufgrund Luftabsorption
dLrefl	dB	Pegelerhöhung durch Reflexionen
ADI	dB	Richtwirkungskorrektur
Ls	dB(A)	Unbewerteter Schalldruck am Immissionsort
LoT	dB(A)	oberer Vertrauensbereich Tag
LoN	dB(A)	oberer Vertrauensbereich Nacht



Ingenieurbüro Pies GbR Birkenstraße 34 56154 Boppard Tel.:06742/2299



WEA Oberdreisbach

Zusatzbelastung schalloptimiert K=4,9 dB

Anhang 11.1

Name	Quellentyp	Lw dB(A)	K dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	ADI dB	Ls dB(A)	LoT dB(A)	LoN dB(A)
Name IO 01 Oberdreisb. Langenbacher Str.13 IRW Tag 55 dB(A) IRW Nacht 40 dB(A) LoT 33,6 dB(A) LoN 30,0 dB(A)														
WEA 01 (VT110)	Punkt	98,0	4,9	3,0	1047,3	-71,4	-2,5	0,0	-2,0	0,0	0,0	25,1	33,6	30,0
Name IO 02 Oberdreisbach Herrigsweg 8 IRW Tag 55 dB(A) IRW Nacht 40 dB(A) LoT 34,4 dB(A) LoN 30,8 dB(A)														
WEA 01 (VT110)	Punkt	98,0	4,9	3,0	977,9	-70,8	-2,5	0,0	-1,9	0,0	0,0	25,9	34,4	30,8
Name IO 03 Oberdreisbach Hintere Buchwiese IRW Tag 50 dB(A) IRW Nacht 35 dB(A) LoT 28,9 dB(A) LoN 25,3 dB(A)														
WEA 01 (VT110)	Punkt	98,0	4,9	3,0	1476,6	-74,4	-3,4	0,0	-2,8	0,0	0,0	20,4	28,9	25,3
Name IO 04.1 Friedewald Vor der Struth 12 IRW Tag 50 dB(A) IRW Nacht 35 dB(A) LoT 36,8 dB(A) LoN 33,1 dB(A)														
WEA 01 (VT110)	Punkt	98,0	4,9	3,0	714,1	-68,1	-2,0	-1,3	-1,4	0,0	0,0	28,2	36,8	33,1
Name IO 04.2 Friedewald Vor der Struth 12 IRW Tag 50 dB(A) IRW Nacht 35 dB(A) LoT 38,1 dB(A) LoN 34,4 dB(A)														
WEA 01 (VT110)	Punkt	98,0	4,9	3,0	714,6	-68,1	-2,0	0,0	-1,4	0,0	0,0	29,5	38,1	34,4
Name IO 05.1 Friedewald Birkenweg 13 IRW Tag 50 dB(A) IRW Nacht 35 dB(A) LoT 37,3 dB(A) LoN 33,7 dB(A)														
WEA 01 (VT110)	Punkt	98,0	4,9	3,0	757,5	-68,6	-2,2	0,0	-1,5	0,0	0,0	28,8	37,3	33,7
Name IO 05.2 Friedewald Birkenweg 13 IRW Tag 50 dB(A) IRW Nacht 35 dB(A) LoT 34,4 dB(A) LoN 30,8 dB(A)														
WEA 01 (VT110)	Punkt	98,0	4,9	3,0	763,7	-68,7	-2,2	-2,8	-1,5	0,0	0,0	25,9	34,4	30,8
Name IO 06.1 Friedewald Birkenweg 4 IRW Tag 50 dB(A) IRW Nacht 35 dB(A) LoT 36,7 dB(A) LoN 33,1 dB(A)														
WEA 01 (VT110)	Punkt	98,0	4,9	3,0	795,8	-69,0	-2,3	0,0	-1,5	0,0	0,0	28,2	36,7	33,1
Name IO 06.2 Friedewald Birkenweg 4 IRW Tag 50 dB(A) IRW Nacht 35 dB(A) LoT 30,4 dB(A) LoN 26,8 dB(A)														
WEA 01 (VT110)	Punkt	98,0	4,9	3,0	803,5	-69,1	-2,3	-6,2	-1,5	0,0	0,0	21,9	30,4	26,8
Name IO 07.1 Friedewald Buchenweg 5 IRW Tag 50 dB(A) IRW Nacht 35 dB(A) LoT 36,2 dB(A) LoN 32,5 dB(A)														
WEA 01 (VT110)	Punkt	98,0	4,9	3,0	834,9	-69,4	-2,3	0,0	-1,6	0,0	0,0	27,6	36,2	32,5
Name IO 07.2 Friedewald Buchenweg 5 IRW Tag 50 dB(A) IRW Nacht 35 dB(A) LoT 36,1 dB(A) LoN 32,5 dB(A)														
WEA 01 (VT110)	Punkt	98,0	4,9	3,0	840,3	-69,5	-2,3	0,0	-1,6	0,0	0,0	27,6	36,1	32,5
Name IO 08 Friedewald Buchenweg 8 IRW Tag 50 dB(A) IRW Nacht 35 dB(A) LoT 35,6 dB(A) LoN 32,0 dB(A)														
WEA 01 (VT110)	Punkt	98,0	4,9	3,0	870,6	-69,8	-2,4	0,0	-1,7	0,0	0,0	27,1	35,6	32,0
Name IO 09 Friedewald Ahornweg 5 IRW Tag 50 dB(A) IRW Nacht 35 dB(A) LoT 35,1 dB(A) LoN 31,5 dB(A)														
WEA 01 (VT110)	Punkt	98,0	4,9	3,0	907,9	-70,2	-2,5	0,0	-1,7	0,0	0,0	26,6	35,1	31,5
Name IO 10 Friedewald Ahornweg 14 IRW Tag 50 dB(A) IRW Nacht 35 dB(A) LoT 34,6 dB(A) LoN 31,0 dB(A)														
WEA 01 (VT110)	Punkt	98,0	4,9	3,0	943,0	-70,5	-2,6	0,0	-1,8	0,0	0,0	26,1	34,6	31,0
Name IO 11.1 Friedewald Vor der Struth 5b IRW Tag 60 dB(A) IRW Nacht 45 dB(A) LoT 35,6 dB(A) LoN 35,6 dB(A)														
WEA 01 (VT110)	Punkt	98,0	4,9	3,0	654,5	-67,3	-1,7	0,0	-1,3	0,0	0,0	30,7	35,6	35,6
Name IO 11.2 Friedewald Vor der Struth 5b IRW Tag 60 dB(A) IRW Nacht 45 dB(A) LoT 28,4 dB(A) LoN 28,4 dB(A)														
WEA 01 (VT110)	Punkt	98,0	4,9	3,0	660,6	-67,4	-1,7	-7,2	-1,3	0,0	0,0	23,5	28,4	28,4
Name IO 11.3 Friedewald Vor der Struth 5b IRW Tag 60 dB(A) IRW Nacht 45 dB(A) LoT 35,6 dB(A) LoN 35,6 dB(A)														
WEA 01 (VT110)	Punkt	98,0	4,9	3,0	654,5	-67,3	-1,7	0,0	-1,3	0,0	0,0	30,7	35,6	35,6
Name IO 12 Friedewald Am Schloßgarten 1 IRW Tag 55 dB(A) IRW Nacht 40 dB(A) LoT 37,6 dB(A) LoN 34,0 dB(A)														
WEA 01 (VT110)	Punkt	98,0	4,9	3,0	750,6	-68,5	-1,9	0,0	-1,4	0,0	0,0	29,1	37,6	34,0
Name IO 13 Friedewald Hachenburger Str. 22 IRW Tag 60 dB(A) IRW Nacht 45 dB(A) LoT 38,8 dB(A) LoN 38,8 dB(A)														
WEA 01 (VT110)	Punkt	98,0	4,9	3,0	547,1	-65,8	-0,3	0,0	-1,1	0,0	0,0	33,9	38,8	38,8
Name IO 14 Friedewald Meisenweg 5 IRW Tag 60 dB(A) IRW Nacht 45 dB(A) LoT 36,3 dB(A) LoN 36,3 dB(A)														
WEA 01 (VT110)	Punkt	98,0	4,9	3,0	658,3	-67,4	-0,9	0,0	-1,3	0,0	0,0	31,4	36,3	36,3
Name IO 15 Friedewald Hachenburger Str.31 IRW Tag 60 dB(A) IRW Nacht 45 dB(A) LoT 41,5 dB(A) LoN 41,5 dB(A)														
WEA 01 (VT110)	Punkt	98,0	4,9	3,0	424,8	-63,6	0,0	0,0	-0,8	0,0	0,0	36,6	41,5	41,5
Name IO 16 Langenbach Seniorenheim IRW Tag 55 dB(A) IRW Nacht 40 dB(A) LoT 30,2 dB(A) LoN 26,6 dB(A)														
WEA 01 (VT110)	Punkt	98,0	4,9	3,0	1344,2	-73,6	-3,2	0,0	-2,6	0,0	0,0	21,7	30,2	26,6
Name IO 17 Langenbach Steimelsweg 11 IRW Tag 60 dB(A) IRW Nacht 45 dB(A) LoT 28,0 dB(A) LoN 28,0 dB(A)														



Ingenieurbüro Pies GbR Birkenstraße 34 56154 Boppard Tel.:06742/2299

000303

513

WEA Oberdreisbach

Zusatzbelastung schalloptimiert K=4,9 dB

Anhang 11.2

Name	Quellentyp	Lw dB(A)	K dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	ADI dB	LS dB(A)	LoT dB(A)	LoN dB(A)
WEA 01 (VT110)	Punkt	98,0	4,9	3,0	1207,6	-72,6	-2,9	0,0	-2,3	0,0	0,0	23,1	28,0	28,0
Name IO 18 Langenbach l.d. Trifft 9		IRW Tag 60 dB(A) IRW Nacht 45 dB(A) LoT 29,7 dB(A) LoN 29,7 dB(A)												
WEA 01 (VT110)	Punkt	98,0	4,9	3,0	1062,8	-71,5	-2,6	0,0	-2,0	0,0	0,0	24,8	29,7	29,7
Name IO 19 Langenbach Hauptstr. 34		IRW Tag 60 dB(A) IRW Nacht 45 dB(A) LoT 30,8 dB(A) LoN 30,8 dB(A)												
WEA 01 (VT110)	Punkt	98,0	4,9	3,0	987,3	-70,9	-2,3	0,0	-1,9	0,0	0,0	25,9	30,8	30,8
Name IO 20 Langenbach Zur Krautmauer		IRW Tag 55 dB(A) IRW Nacht 40 dB(A) LoT 34,7 dB(A) LoN 31,1 dB(A)												
WEA 01 (VT110)	Punkt	98,0	4,9	3,0	968,2	-70,7	-2,2	0,0	-1,9	0,0	0,0	26,2	34,7	31,1
Name IO 21 Langenbach Zur Krautmauer		IRW Tag 60 dB(A) IRW Nacht 45 dB(A) LoT 33,9 dB(A) LoN 33,9 dB(A)												
WEA 01 (VT110)	Punkt	98,0	4,9	3,0	791,9	-69,0	-1,5	0,0	-1,5	0,0	0,0	29,0	33,9	33,9
Name IO 22 Oberdreisbach Gewerbegebiet		IRW Tag 65 dB(A) IRW Nacht 50 dB(A) LoT 37,1 dB(A) LoN 37,1 dB(A)												
WEA 01 (VT110)	Punkt	98,0	4,9	3,0	631,9	-67,0	-0,6	0,0	-1,2	0,0	0,0	32,2	37,1	37,1



Ingenieurbüro Pies GbR Birkenstraße 34 56154 Boppard Tel.:06742/2299

WEA Oberdreisbach

Zusatzbelastung schalloptimiert K=4,9 dB

Anhang 11.3

Legende

Name		Name der Quelle
Quelltyp		Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche)
Lw	dB(A)	Anlagenleistung
K	dB	Zuschlag für Qualität der Prognose
Ko	dB	Zuschlag für gerichtete Abstrahlung
s	m	Entfernung Emissionsort-IO
Adiv	dB	Dämpfung aufgrund geometrischer Ausbreitung
Agnd	dB	Dämpfung aufgrund Bodeneffekt
Abar	dB	Dämpfung aufgrund Abschirmung
Aatm	dB	Dämpfung aufgrund Luftabsorption
dLrefl	dB	Pegelerhöhung durch Reflexionen
ADI	dB	Richtwirkungskorrektur
Ls	dB(A)	Unbewerteter Schalldruck am Immissionsort
LoT	dB(A)	oberer Vertrauensbereich Tag
LoN	dB(A)	oberer Vertrauensbereich Nacht



Ingenieurbüro Pies GbR Birkenstraße 34 56154 Boppard Tel.:06742/2299

000304

514

Anhang 12

**SCHALLTECHNISCHES
INGENIEURBÜRO** **pies**
Ingenieurbüro Pies GbR
Birkenstraße 34
56154 Boppard-Buchholz
Fon : 06131 / 9712634
Fax: 06742/3742
e-mail : wons@schallschutz-pies.de

Skala in dB(A)

<= 20,0
20,0 < <= 22,5
22,5 < <= 25,0
25,0 < <= 27,5
27,5 < <= 30,0
30,0 < <= 32,5
32,5 < <= 35,0
35,0 < <= 37,5
37,5 < <= 40,0
40,0 < <= 42,5
42,5 < <= 45,0
45,0 < <= 47,5
47,5 < <= 50,0
50,0 <

- Legende**
- WEA Vorbelastung
 - WEA geplant
 - Gewerbellächen
 - Hauptgebäude
 - Höhenlinie
 - Immissionsort

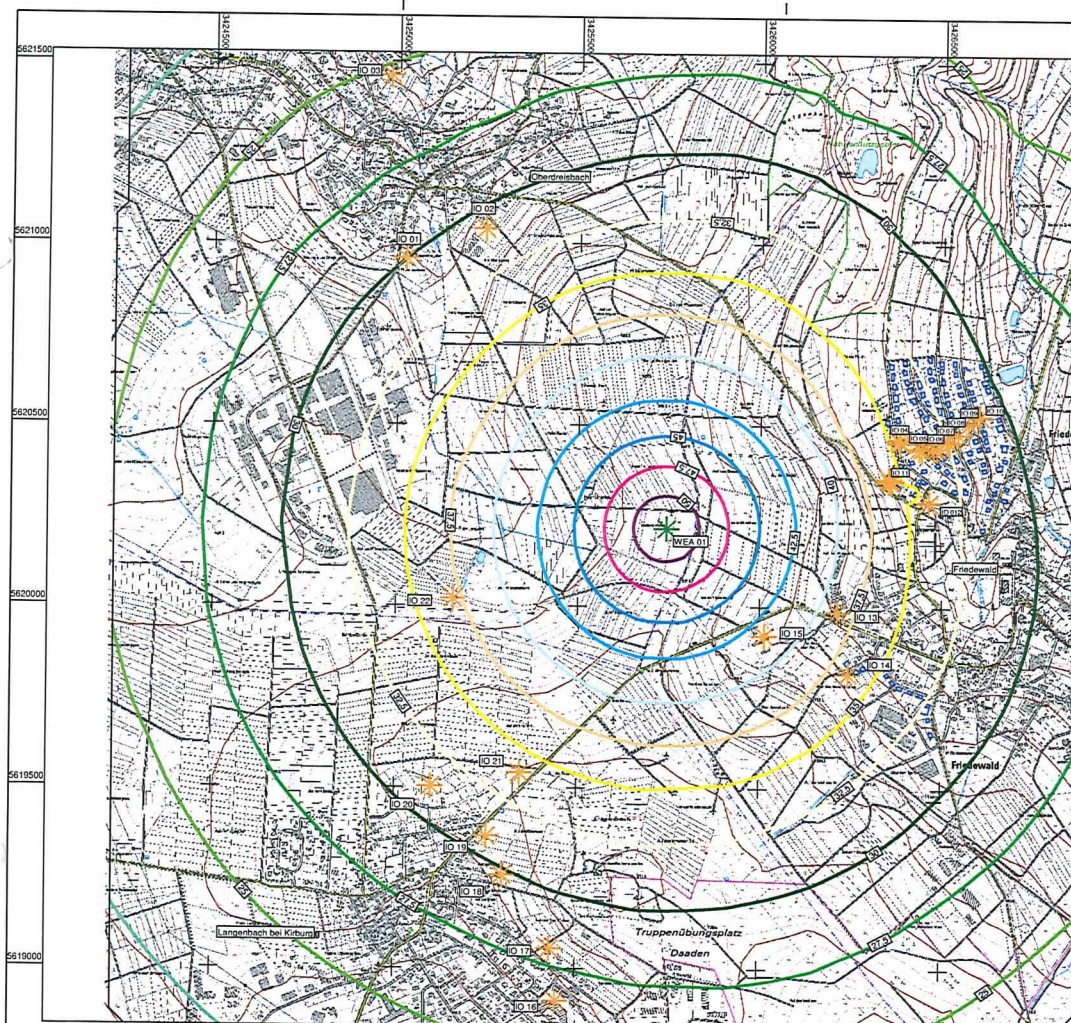
Maßstab 1:10000
0 50 100 200 300 m

Projekt:
17506; Immissionsprognose
WEA Oberdreisbach

Bearbeiter:
Wons

Datum:
21.06.2016

Bezeichnung:
Zusatzbelastung
schalloptimiert
K=4,9 dB
nachts
1. Obergeschoss



WEA Oberdreisbach

Gesamtbelastung schalloptimiert K=4,9 dB

Anhang 13.1

Name	Quelltyp	Lw dB(A)	K dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	ADI dB	Ls dB(A)	LoT dB(A)	LoN dB(A)
Name IO 01 Oberdreisb. Langenbacher Str.13 IRW Tag 55 dB(A) IRW Nacht 40 dB(A) LoT 35,7 dB(A) LoN 32,1 dB(A)														
GE Bartolosch	Fläche	90,1	0,0	3,0	1815,6	-76,2	-4,8	-3,3	-3,5	0,0	0,0	5,3		5,3
GE Becker	Fläche	95,1	0,0	3,0	1918,0	-76,6	-4,8	0,0	-3,7	0,0	0,0	12,9		12,9
WEA 01 (VT110)	Punkt	98,0	4,9	3,0	1047,3	-71,4	-2,5	0,0	-2,0	0,0	0,0	25,1	33,6	30,0
WEA I (AN150)	Punkt	94,6	0,0	3,0	1725,0	-75,7	-4,4	0,0	-3,3	0,0	0,0	14,2	17,8	
WEA II (AN600)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1406,1	-74,0	-4,1	0,0	-2,7	0,0	0,0	22,3	25,9	22,3
WEA III (E58/10.58)	Punkt	100,8	0,0	3,0	1749,3	-75,8	-3,8	0,0	-3,4	0,0	0,0	20,8	24,4	20,8
WEA IV (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1558,0	-74,8	-4,0	0,0	-3,0	0,0	0,0	20,7	24,3	20,7
WEA V (FL250)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1655,6	-75,4	-4,3	0,0	-3,2	0,0	0,0	20,2	23,8	20,2
WEA VI (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1753,5	-75,9	-4,1	0,0	-3,4	0,0	0,0	19,1	22,8	19,1
Name IO 02 Oberdreisbach Herrigsweg 8 IRW Tag 55 dB(A) IRW Nacht 40 dB(A) LoT 36,2 dB(A) LoN 32,6 dB(A)														
GE Bartolosch	Fläche	90,1	0,0	3,0	1641,2	-75,3	-4,8	-6,7	-3,2	0,0	0,0	3,1		3,1
GE Becker	Fläche	95,1	0,0	3,0	1832,6	-76,3	-4,8	-0,3	-3,5	0,0	0,0	13,2		13,2
WEA 01 (VT110)	Punkt	98,0	4,9	3,0	977,9	-70,8	-2,5	0,0	-1,9	0,0	0,0	25,9	34,4	30,8
WEA I (AN150)	Punkt	94,6	0,0	3,0	1754,7	-75,9	-4,4	0,0	-3,4	0,0	0,0	13,9	17,6	
WEA II (AN600)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1409,1	-74,0	-4,1	0,0	-2,7	0,0	0,0	22,2	25,8	22,2
WEA III (E58/10.58)	Punkt	100,8	0,0	3,0	1762,6	-75,9	-3,9	0,0	-3,4	0,0	0,0	20,6	24,3	20,6
WEA IV (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1545,0	-74,8	-4,1	0,0	-3,0	0,0	0,0	20,7	24,3	20,7
WEA V (FL250)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1645,1	-75,3	-4,3	0,0	-3,2	0,0	0,0	20,2	23,8	20,2
WEA VI (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1732,7	-75,8	-4,2	0,0	-3,3	0,0	0,0	19,2	22,9	19,2
Name IO 03 Oberdreisbach Hintere Buchwiese IRW Tag 50 dB(A) IRW Nacht 35 dB(A) LoT 31,3 dB(A) LoN 27,7 dB(A)														
GE Bartolosch	Fläche	90,1	0,0	3,0	2069,5	-77,3	-4,8	-6,0	-4,0	0,0	0,0	1,0		1,0
GE Becker	Fläche	95,1	0,0	3,0	2320,9	-78,3	-4,8	-1,1	-4,5	0,0	0,0	9,4		9,4
WEA 01 (VT110)	Punkt	98,0	4,9	3,0	1476,6	-74,4	-3,4	0,0	-2,8	0,0	0,0	20,4	28,9	25,3
WEA I (AN150)	Punkt	94,6	0,0	3,0	2224,2	-77,9	-4,7	-0,1	-4,3	0,0	0,0	10,6	14,3	
WEA II (AN600)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1892,6	-76,5	-4,5	-0,3	-3,6	0,0	0,0	18,1	21,7	18,1
WEA III (E58/10.58)	Punkt	100,8	0,0	3,0	2242,1	-78,0	-4,2	-0,5	-4,3	0,0	0,0	16,7	20,4	16,7
WEA IV (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	2035,6	-77,2	-4,4	-0,4	-3,9	0,0	0,0	16,7	20,3	16,7
WEA V (FL250)	Punkt	100,0	0,0	3,0	2134,8	-77,6	-4,6	-0,2	-4,1	0,0	0,0	16,6	20,2	16,6
WEA VI (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	2226,2	-77,9	-4,5	-0,3	-4,3	0,0	0,0	15,5	19,1	15,5
Name IO 04.1 Friedewald Vor der Struht 12 IRW Tag 50 dB(A) IRW Nacht 35 dB(A) LoT 38,7 dB(A) LoN 35,3 dB(A)														
GE Bartolosch	Fläche	90,1	0,0	3,0	372,3	-62,4	-4,2	-11,8	-0,7	6,0	0,0	20,0		20,0
GE Becker	Fläche	95,1	0,0	3,0	849,5	-69,6	-4,6	-1,8	-1,6	0,0	0,0	20,4		20,4
WEA 01 (VT110)	Punkt	98,0	4,9	3,0	714,1	-68,1	-2,0	-1,3	-1,4	0,0	0,0	28,2	36,8	33,1
WEA I (AN150)	Punkt	94,6	0,0	3,0	1443,1	-74,2	-4,7	-0,2	-2,8	0,0	0,0	15,7	19,4	
WEA II (AN600)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1111,9	-71,9	-4,4	-0,5	-2,1	0,0	0,0	24,1	27,7	24,1
WEA III (E58/10.58)	Punkt	100,8	0,0	3,0	1364,5	-73,7	-3,9	-0,9	-2,6	0,0	0,0	22,7	26,4	22,7
WEA IV (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1092,3	-71,8	-4,0	-0,7	-2,1	0,0	0,0	23,9	27,5	23,9
WEA V (FL250)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1158,5	-72,3	-4,4	-0,4	-2,2	0,0	0,0	23,7	27,4	23,7
WEA VI (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1156,2	-72,3	-4,0	-0,7	-2,2	0,0	0,0	23,3	26,9	23,3
Name IO 04.2 Friedewald Vor der Struht 12 IRW Tag 50 dB(A) IRW Nacht 35 dB(A) LoT 39,5 dB(A) LoN 36,4 dB(A)														
GE Bartolosch	Fläche	90,1	0,0	3,0	367,5	-62,3	-4,2	-0,8	-0,7	0,0	0,0	25,0		25,0
GE Becker	Fläche	95,1	0,0	3,0	842,2	-69,5	-4,6	-0,6	-1,6	0,0	0,0	21,7		21,7
WEA 01 (VT110)	Punkt	98,0	4,9	3,0	714,6	-68,1	-2,0	0,0	-1,4	0,0	0,0	29,5	38,1	34,4
WEA I (AN150)	Punkt	94,6	0,0	3,0	1439,5	-74,2	-4,7	-4,8	-2,8	0,0	0,0	11,1	14,7	
WEA II (AN600)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1109,3	-71,9	-4,4	-0,5	-2,1	0,0	0,0	24,1	27,7	24,1
WEA III (E58/10.58)	Punkt	100,8	0,0	3,0	1360,4	-73,7	-3,9	-0,9	-2,6	0,0	0,0	22,8	26,4	22,8
WEA IV (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1088,6	-71,7	-4,0	-0,8	-2,1	0,0	0,0	23,8	27,5	23,8
WEA V (FL250)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1154,3	-72,2	-4,4	-1,3	-2,2	0,0	0,0	22,9	26,5	22,9
WEA VI (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1151,3	-72,2	-4,0	-0,7	-2,2	0,0	0,0	23,3	26,9	23,3



Ingenieurbüro Pies GbR Birkenstraße 34 56154 Boppard Tel.:06742/2299

515
000305

WEA Oberdreisbach

Gesamtbelastung schalloptimiert K=4,9 dB

Anhang 13.2

Name	Quellentyp	Lw dB(A)	K dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	ADI dB	LoS dB(A)	LoT dB(A)	LoN dB(A)
Name IO 05.1 Friedewald Birkenweg 13														
IRW Tag 50 dB(A)					IRW Nacht 35 dB(A)					LoT 39,1 dB(A)		LoN 35,6 dB(A)		
GE Bartolosch	Fläche	90,1	0,0	3,0	314,2	-60,9	-4,1	-12,1	-0,6	0,9	0,0	16,2		16,2
GE Becker	Fläche	95,1	0,0	3,0	828,9	-69,4	-4,7	-0,4	-1,6	0,0	0,0	22,1		22,1
WEA 01 (VT110)	Punkt	98,0	4,9	3,0	757,5	-68,6	-2,2	0,0	-1,5	0,0	0,0	28,8	37,3	33,7
WEA I (AN150)	Punkt	94,6	0,0	3,0	1458,9	-74,3	-4,7	0,0	-2,8	0,0	0,0	15,7	19,4	
WEA II (AN600)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1135,9	-72,1	-4,4	-0,4	-2,2	0,0	0,0	23,9	27,6	23,9
WEA III (E58/10.58)	Punkt	100,8	0,0	3,0	1376,9	-73,8	-3,9	-0,8	-2,6	0,0	0,0	22,6	26,3	22,6
WEA IV (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1107,7	-71,9	-4,0	-0,7	-2,1	0,0	0,0	23,7	27,4	23,7
WEA V (FL250)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1169,9	-72,4	-4,4	-0,4	-2,3	0,0	0,0	23,6	27,3	23,6
WEA VI (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1161,7	-72,3	-4,0	-0,7	-2,2	0,0	0,0	23,3	26,9	23,3
Name IO 05.2 Friedewald Birkenweg 13														
IRW Tag 50 dB(A)					IRW Nacht 35 dB(A)					LoT 37,4 dB(A)		LoN 34,8 dB(A)		
GE Bartolosch	Fläche	90,1	0,0	3,0	305,9	-60,7	-4,0	-0,8	-0,6	0,0	0,0	26,9		26,9
GE Becker	Fläche	95,1	0,0	3,0	826,2	-69,3	-4,6	-0,6	-1,6	0,1	0,0	22,0		22,0
WEA 01 (VT110)	Punkt	98,0	4,9	3,0	763,7	-68,7	-2,2	-2,8	-1,5	0,0	0,0	25,9	34,4	30,8
WEA I (AN150)	Punkt	94,6	0,0	3,0	1461,2	-74,3	-4,7	0,0	-2,8	0,0	0,0	15,7	19,4	
WEA II (AN600)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1139,5	-72,1	-4,4	-0,4	-2,2	0,0	0,0	23,9	27,5	23,9
WEA III (E58/10.58)	Punkt	100,8	0,0	3,0	1378,7	-73,8	-3,9	-0,8	-2,7	0,0	0,0	22,7	26,3	22,7
WEA IV (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1110,0	-71,9	-4,0	-0,7	-2,1	0,0	0,0	23,7	27,4	23,7
WEA V (FL250)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1171,6	-72,4	-4,4	-0,4	-2,3	0,0	0,0	23,6	27,2	23,6
WEA VI (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1162,6	-72,3	-4,0	0,0	-2,2	0,0	0,0	24,0	27,6	24,0
Name IO 06.1 Friedewald Birkenweg 4														
IRW Tag 50 dB(A)					IRW Nacht 35 dB(A)					LoT 38,5 dB(A)		LoN 35,1 dB(A)		
GE Bartolosch	Fläche	90,1	0,0	3,0	274,5	-59,8	-3,9	-11,5	-0,5	0,0	0,0	17,4		17,4
GE Becker	Fläche	95,1	0,0	3,0	833,4	-69,4	-4,6	-0,1	-1,6	0,0	0,0	22,3		22,3
WEA 01 (VT110)	Punkt	98,0	4,9	3,0	795,8	-69,0	-2,3	0,0	-1,5	0,0	0,0	28,2	36,7	33,1
WEA I (AN150)	Punkt	94,6	0,0	3,0	1485,2	-74,4	-4,7	-2,8	-2,9	0,0	0,0	12,8	16,5	
WEA II (AN600)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1166,7	-72,3	-4,4	-1,6	-2,2	0,0	0,0	22,4	26,0	22,4
WEA III (E58/10.58)	Punkt	100,8	0,0	3,0	1401,4	-73,9	-3,9	-0,8	-2,7	0,0	0,0	22,5	26,1	22,5
WEA IV (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1134,1	-72,1	-4,0	-0,7	-2,2	0,0	0,0	23,5	27,1	23,5
WEA V (FL250)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1194,1	-72,5	-4,4	-0,4	-2,3	0,0	0,0	23,4	27,0	23,4
WEA VI (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1182,5	-72,4	-4,0	-0,4	-2,3	0,0	0,0	23,3	26,9	23,3
Name IO 06.2 Friedewald Birkenweg 4														
IRW Tag 50 dB(A)					IRW Nacht 35 dB(A)					LoT 35,0 dB(A)		LoN 33,4 dB(A)		
GE Bartolosch	Fläche	90,1	0,0	3,0	266,0	-59,5	-3,8	-0,9	-0,5	0,0	0,0	28,4		28,4
GE Becker	Fläche	95,1	0,0	3,0	833,9	-69,4	-4,6	-0,3	-1,6	0,0	0,0	22,2		22,2
WEA 01 (VT110)	Punkt	98,0	4,9	3,0	803,5	-69,1	-2,3	-6,2	-1,5	0,0	0,0	21,9	30,4	26,8
WEA I (AN150)	Punkt	94,6	0,0	3,0	1490,2	-74,5	-4,7	-1,7	-2,9	0,0	0,0	13,9	17,5	
WEA II (AN600)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1172,7	-72,4	-4,4	-10,6	-2,3	0,0	0,0	13,4	17,0	13,4
WEA III (E58/10.58)	Punkt	100,8	0,0	3,0	1405,9	-74,0	-3,9	-0,6	-2,7	0,0	0,0	22,7	26,3	22,7
WEA IV (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1139,0	-72,1	-4,0	-0,7	-2,2	0,0	0,0	23,5	27,1	23,5
WEA V (FL250)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1198,6	-72,6	-4,4	-0,4	-2,3	0,0	0,0	23,4	27,0	23,4
WEA VI (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1186,2	-72,5	-4,0	-0,6	-2,3	0,0	0,0	23,2	26,8	23,2
Name IO 07.1 Friedewald Buchenweg 5														
IRW Tag 50 dB(A)					IRW Nacht 35 dB(A)					LoT 38,2 dB(A)		LoN 35,0 dB(A)		
GE Bartolosch	Fläche	90,1	0,0	3,0	245,2	-58,8	-3,6	-12,8	-0,5	5,0	0,0	22,4		22,4
GE Becker	Fläche	95,1	0,0	3,0	858,2	-69,7	-4,6	-0,2	-1,6	0,0	0,0	22,0		22,0
WEA 01 (VT110)	Punkt	98,0	4,9	3,0	834,9	-69,4	-2,3	0,0	-1,6	0,0	0,0	27,6	36,2	32,5
WEA I (AN150)	Punkt	94,6	0,0	3,0	1523,2	-74,6	-4,7	0,0	-2,9	0,0	0,0	15,3	18,9	
WEA II (AN600)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1206,4	-72,6	-4,4	-0,4	-2,3	0,0	0,0	23,3	26,9	23,3
WEA III (E58/10.58)	Punkt	100,8	0,0	3,0	1438,5	-74,2	-3,9	0,0	-2,8	0,0	0,0	23,0	26,6	23,0
WEA IV (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1172,1	-72,4	-4,0	-0,6	-2,3	0,0	0,0	23,3	26,9	23,3
WEA V (FL250)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1231,1	-72,8	-4,4	-0,4	-2,4	0,0	0,0	23,1	26,7	23,1
WEA VI (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1217,7	-72,7	-4,0	-0,5	-2,3	0,0	0,0	22,9	26,5	22,9



Ingenieurbüro Pies GbR Birkenstraße 34 56154 Boppard Tel.:06742/2299

WEA Oberdreisbach

Gesamtbelastung schalloptimiert K=4,9 dB

Anhang 13.3

Name	Quelltyp	Lw dB(A)	K dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	ADI dB	Ls dB(A)	LoT dB(A)	LoN dB(A)
Name IO 07.2 Friedewald Buchenweg 5														
IRW Tag 50 dB(A)						IRW Nacht 35 dB(A)			LoT 38,2 dB(A)			LoN 36,1 dB(A)		
GE Bartolosch	Fläche	90,1	0,0	3,0	237,1	-58,5	-3,5	-0,3	-0,5	0,1	0,0	30,4		30,4
GE Becker	Fläche	95,1	0,0	3,0	855,1	-69,6	-4,6	-0,3	-1,6	0,0	0,0	21,9		21,9
WEA 01 (VT110)	Punkt	98,0	4,9	3,0	840,3	-69,5	-2,3	0,0	-1,6	0,0	0,0	27,6	36,1	32,5
WEA I (AN150)	Punkt	94,6	0,0	3,0	1524,7	-74,7	-4,7	0,0	-2,9	0,0	0,0	15,3	18,9	
WEA II (AN600)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1209,1	-72,6	-4,4	-0,4	-2,3	0,0	0,0	23,3	26,9	23,3
WEA III (E58/10.58)	Punkt	100,8	0,0	3,0	1439,5	-74,2	-3,9	0,0	-2,8	0,0	0,0	23,0	26,6	23,0
WEA IV (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1173,6	-72,4	-4,0	-0,3	-2,3	0,0	0,0	23,5	27,2	23,5
WEA V (FL250)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1232,1	-72,8	-4,4	-0,4	-2,4	0,0	0,0	23,1	26,7	23,1
WEA VI (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1217,9	-72,7	-4,0	0,0	-2,3	0,0	0,0	23,4	27,1	23,4
Name IO 08 Friedewald Buchenweg 8														
IRW Tag 50 dB(A)						IRW Nacht 35 dB(A)			LoT 37,7 dB(A)			LoN 36,3 dB(A)		
GE Bartolosch	Fläche	90,1	0,0	3,0	222,1	-57,9	-3,4	-0,4	-0,4	1,3	0,0	32,2		32,2
GE Becker	Fläche	95,1	0,0	3,0	882,2	-69,9	-4,6	-0,2	-1,7	0,0	0,0	21,6		21,6
WEA 01 (VT110)	Punkt	98,0	4,9	3,0	870,6	-69,8	-2,4	0,0	-1,7	0,0	0,0	27,1	35,6	32,0
WEA I (AN150)	Punkt	94,6	0,0	3,0	1558,1	-74,8	-4,7	0,0	-3,0	0,0	0,0	15,0	18,6	
WEA II (AN600)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1242,7	-72,9	-4,4	-1,1	-2,4	0,0	0,0	22,2	25,8	22,2
WEA III (E58/10.58)	Punkt	100,8	0,0	3,0	1472,8	-74,4	-4,0	-0,2	-2,8	0,0	0,0	22,4	26,1	22,4
WEA IV (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1207,2	-72,6	-4,1	-0,4	-2,3	0,0	0,0	23,1	26,7	23,1
WEA V (FL250)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1265,3	-73,0	-4,4	-0,3	-2,4	0,0	0,0	22,8	26,4	22,8
WEA VI (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1250,5	-72,9	-4,1	-0,6	-2,4	0,0	0,0	22,6	26,2	22,6
Name IO 09 Friedewald Ahornweg 5														
IRW Tag 50 dB(A)						IRW Nacht 35 dB(A)			LoT 37,1 dB(A)			LoN 35,7 dB(A)		
GE Bartolosch	Fläche	90,1	0,0	3,0	209,9	-57,4	-3,4	-0,7	-0,4	0,2	0,0	31,4		31,4
GE Becker	Fläche	95,1	0,0	3,0	917,2	-70,2	-4,6	-0,2	-1,8	0,0	0,0	21,2		21,2
WEA 01 (VT110)	Punkt	98,0	4,9	3,0	907,9	-70,2	-2,5	0,0	-1,7	0,0	0,0	26,6	35,1	31,5
WEA I (AN150)	Punkt	94,6	0,0	3,0	1599,7	-75,1	-4,8	0,0	-3,1	0,0	0,0	14,7	18,3	
WEA II (AN600)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1284,3	-73,2	-4,5	-0,9	-2,5	0,0	0,0	22,0	25,7	22,0
WEA III (E58/10.58)	Punkt	100,8	0,0	3,0	1514,3	-74,6	-4,0	-0,7	-2,9	0,0	0,0	21,5	25,2	21,5
WEA IV (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1248,8	-72,9	-4,1	-0,4	-2,4	0,0	0,0	22,6	26,2	22,6
WEA V (FL250)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1306,7	-73,3	-4,4	-0,3	-2,5	0,0	0,0	22,4	26,1	22,4
WEA VI (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1291,3	-73,2	-4,1	-0,6	-2,5	0,0	0,0	22,1	25,7	22,1
Name IO 10 Friedewald Ahornweg 14														
IRW Tag 50 dB(A)						IRW Nacht 35 dB(A)			LoT 36,8 dB(A)			LoN 35,5 dB(A)		
GE Bartolosch	Fläche	90,1	0,0	3,0	198,5	-56,9	-3,3	-1,2	-0,4	0,1	0,0	31,3		31,3
GE Becker	Fläche	95,1	0,0	3,0	944,7	-70,5	-4,6	-0,2	-1,8	0,0	0,0	20,9		20,9
WEA 01 (VT110)	Punkt	98,0	4,9	3,0	943,0	-70,5	-2,6	0,0	-1,8	0,0	0,0	26,1	34,6	31,0
WEA I (AN150)	Punkt	94,6	0,0	3,0	1635,3	-75,3	-4,8	0,0	-3,1	0,0	0,0	14,4	18,0	
WEA II (AN600)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1320,7	-73,4	-4,5	-0,3	-2,5	0,0	0,0	22,3	25,9	22,3
WEA III (E58/10.58)	Punkt	100,8	0,0	3,0	1549,4	-74,8	-4,0	-0,7	-3,0	0,0	0,0	21,3	24,9	21,3
WEA IV (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1284,5	-73,2	-4,1	-0,6	-2,5	0,0	0,0	22,1	25,7	22,1
WEA V (FL250)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1341,8	-73,5	-4,5	-0,3	-2,6	0,0	0,0	22,1	25,7	22,1
WEA VI (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1325,3	-73,4	-4,1	0,0	-2,6	0,4	0,0	22,8	26,4	22,8
Name IO 11.1 Friedewald Vor der Struth 5b														
IRW Tag 60 dB(A)						IRW Nacht 45 dB(A)			LoT 37,1 dB(A)			LoN 37,3 dB(A)		
GE Bartolosch	Fläche	90,1	0,0	3,0	391,4	-62,8	-4,2	-11,3	-0,8	0,0	0,0	13,9		13,9
GE Becker	Fläche	95,1	0,0	3,0	733,0	-68,3	-4,6	-0,1	-1,4	0,0	0,0	23,6		23,6
WEA 01 (VT110)	Punkt	98,0	4,9	3,0	654,5	-67,3	-1,7	0,0	-1,3	0,0	0,0	30,7	35,6	35,6
WEA I (AN150)	Punkt	94,6	0,0	3,0	1335,2	-73,5	-4,7	-0,4	-2,6	0,0	0,0	16,5	16,5	
WEA II (AN600)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1012,8	-71,1	-4,3	-0,8	-1,9	0,0	0,0	24,9	24,9	24,9
WEA III (E58/10.58)	Punkt	100,8	0,0	3,0	1253,6	-73,0	-3,8	-1,0	-2,4	0,0	0,0	23,7	23,7	23,7
WEA IV (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	983,9	-70,9	-3,8	-0,9	-1,9	0,0	0,0	25,0	25,0	25,0
WEA V (FL250)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1046,9	-71,4	-4,3	-0,5	-2,0	0,0	0,0	24,8	24,8	24,8
WEA VI (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1040,9	-71,3	-3,9	-0,9	-2,0	0,0	0,0	24,4	24,4	24,4



Ingenieurbüro Pies GbR Birkenstraße 34 56154 Boppard Tel.:06742/2299

000306

Anhang 13.4

WEA Oberdreisbach

Gesamtbelastung schalloptimiert K=4,9 dB

Name	Quellentyp	Lw dB(A)	K dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	ADI dB	LoT dB(A)	LoN dB(A)
Name IO 11.2 Friedewald Vor der Struth 5b													
					IRW Tag 60	dB(A)	IRW Nacht 45	dB(A)		LoT 32,0	dB(A)	LoN 33,3	dB(A)
GE Bartolosch	Fläche	90,1	0,0	3,0	385,1	-62,7	-4,2	-0,6	-0,7	0,0	0,0	24,9	24,9
GE Becker	Fläche	95,1	0,0	3,0	734,2	-68,3	-4,6	-0,1	-1,4	0,0	0,0	23,6	23,6
WEA 01 (VT110)	Punkt	98,0	4,9	3,0	660,6	-67,4	-1,7	-7,2	-1,3	0,0	0,0	23,5	28,4
WEA I (AN150)	Punkt	94,6	0,0	3,0	1340,1	-73,5	-4,7	-11,6	-2,6	0,0	0,0	5,3	5,3
WEA II (AN600)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1018,3	-71,1	-4,3	-12,0	-2,0	0,0	0,0	13,6	13,6
WEA III (E58/10.58)	Punkt	100,8	0,0	3,0	1258,2	-73,0	-3,7	-1,0	-2,4	0,0	0,0	23,6	23,6
WEA IV (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	988,7	-70,9	-3,8	-7,0	-1,9	0,0	0,0	18,9	18,9
WEA V (FL250)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1051,4	-71,4	-4,3	-0,5	-2,0	0,0	0,0	24,8	24,8
WEA VI (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1044,9	-71,4	-3,9	-0,9	-2,0	0,0	0,0	24,4	24,4
Name IO 11.3 Friedewald Vor der Struth 5b													
					IRW Tag 60	dB(A)	IRW Nacht 45	dB(A)		LoT 36,2	dB(A)	LoN 36,3	dB(A)
GE Bartolosch	Fläche	90,1	0,0	3,0	392,3	-62,9	-4,2	-11,3	-0,8	0,0	0,0	14,0	14,0
GE Becker	Fläche	95,1	0,0	3,0	740,1	-68,4	-4,6	-8,8	-1,4	0,0	0,0	14,9	14,9
WEA 01 (VT110)	Punkt	98,0	4,9	3,0	654,5	-67,3	-1,7	0,0	-1,3	0,0	0,0	30,7	35,6
WEA I (AN150)	Punkt	94,6	0,0	3,0	1339,6	-73,5	-4,7	-10,9	-2,6	0,0	0,0	6,0	6,0
WEA II (AN600)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1016,3	-71,1	-4,3	-0,7	-2,0	0,0	0,0	24,9	24,9
WEA III (E58/10.58)	Punkt	100,8	0,0	3,0	1258,4	-73,0	-3,8	-8,8	-2,4	0,0	0,0	15,9	15,9
WEA IV (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	988,3	-70,9	-3,8	-6,1	-1,9	0,0	0,0	19,8	19,8
WEA V (FL250)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1051,7	-71,4	-4,3	-10,6	-2,0	0,0	0,0	14,7	14,7
WEA VI (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1046,3	-71,4	-3,9	-9,3	-2,0	0,0	0,0	15,9	15,9
Name IO 12 Friedewald Am Schloßgarten 1													
					IRW Tag 55	dB(A)	IRW Nacht 40	dB(A)		LoT 39,8	dB(A)	LoN 37,0	dB(A)
GE Bartolosch	Fläche	90,1	0,0	3,0	293,6	-60,3	-3,7	-0,3	-0,6	0,0	0,0	28,2	28,2
GE Becker	Fläche	95,1	0,0	3,0	680,6	-67,7	-4,5	-0,2	-1,3	0,0	0,0	24,5	24,5
WEA 01 (VT110)	Punkt	98,0	4,9	3,0	750,6	-68,5	-1,9	0,0	-1,4	0,0	0,0	29,1	37,6
WEA I (AN150)	Punkt	94,6	0,0	3,0	1363,7	-73,7	-4,6	-0,1	-2,6	0,0	0,0	16,5	20,2
WEA II (AN600)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1062,3	-71,5	-4,2	-0,6	-2,0	0,0	0,0	24,7	28,3
WEA III (E58/10.58)	Punkt	100,8	0,0	3,0	1274,7	-73,1	-3,7	0,0	-2,5	0,0	0,0	24,5	28,2
WEA IV (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1013,8	-71,1	-3,8	0,0	-2,0	0,0	0,0	25,7	29,3
WEA V (FL250)	Punkt	100,0	0,0	3,0	1067,2	-71,6	-4,2	-0,2	-2,1	0,0	0,0	25,0	28,6
WEA VI (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	1047,6	-71,4	-3,8	0,0	-2,0	0,0	0,0	25,3	28,9
Name IO 13 Friedewald Hachenburger Str. 22													
					IRW Tag 60	dB(A)	IRW Nacht 45	dB(A)		LoT 41,3	dB(A)	LoN 41,3	dB(A)
GE Bartolosch	Fläche	90,1	0,0	3,0	659,5	-67,4	-4,4	-12,3	-1,3	0,0	0,0	7,7	7,7
GE Becker	Fläche	95,1	0,0	3,0	392,9	-62,9	-4,2	-9,8	-0,8	0,0	0,0	20,5	20,5
WEA 01 (VT110)	Punkt	98,0	4,9	3,0	547,1	-65,8	-0,3	0,0	-1,1	0,0	0,0	33,9	38,8
WEA I (AN150)	Punkt	94,6	0,0	3,0	970,5	-70,7	-4,3	0,0	-1,9	0,0	0,0	20,7	20,7
WEA II (AN600)	Punkt	100,0	0,0	3,0	689,2	-67,8	-3,4	0,0	-1,3	0,0	0,0	30,5	30,5
WEA III (E58/10.58)	Punkt	100,8	0,0	3,0	880,3	-69,9	-3,0	0,0	-1,7	0,0	0,0	29,2	29,2
WEA IV (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	622,7	-66,9	-2,8	0,0	-1,2	0,0	0,0	31,6	31,6
WEA V (FL250)	Punkt	100,0	0,0	3,0	672,4	-67,5	-3,6	0,0	-1,3	0,0	0,0	30,6	30,6
WEA VI (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	655,4	-67,3	-3,0	0,0	-1,3	0,0	0,0	30,9	30,9
Name IO 14 Friedewald Meisenweg 5													
					IRW Tag 60	dB(A)	IRW Nacht 45	dB(A)		LoT 40,9	dB(A)	LoN 41,8	dB(A)
GE Bartolosch	Fläche	90,1	0,0	3,0	751,0	-68,5	-4,5	-14,5	-1,5	0,0	0,0	4,1	4,1
GE Becker	Fläche	95,1	0,0	3,0	210,5	-57,5	-3,8	-1,9	-0,4	0,0	0,0	34,6	34,6
WEA 01 (VT110)	Punkt	98,0	4,9	3,0	658,3	-67,4	-0,9	0,0	-1,3	0,0	0,0	31,4	36,3
WEA I (AN150)	Punkt	94,6	0,0	3,0	884,8	-69,9	-4,4	-0,4	-1,7	0,0	0,0	21,2	21,2
WEA II (AN600)	Punkt	100,0	0,0	3,0	660,8	-67,4	-3,5	0,0	-1,3	0,0	0,0	30,9	30,9
WEA III (E58/10.58)	Punkt	100,8	0,0	3,0	784,1	-68,9	-2,9	0,0	-1,5	0,0	0,0	30,5	30,5
WEA IV (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	554,9	-65,9	-2,7	0,0	-1,1	0,0	0,0	32,8	32,8
WEA V (FL250)	Punkt	100,0	0,0	3,0	581,0	-66,3	-3,6	0,0	-1,1	0,0	0,0	32,0	32,0
WEA VI (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	539,1	-65,6	-2,8	0,0	-1,0	0,0	0,0	33,1	33,1



Ingenieurbüro Pies GbR Birkenstraße 34 56154 Boppard Tel.:06742/2299

WEA Oberdreisbach

Gesamtbelastung schalloptimiert K=4,9 dB

Anhang 13.5

Name	Quelltyp	Lw dB(A)	K dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	ADI dB	Ls dB(A)	LoT dB(A)	LoN dB(A)
Name IO 15 Friedewald Hachenburger Str.31														
					IRW Tag 60								LoT 44,4	LoN 44,5
GE Bartolosch	Fläche	90,1	0,0	3,0	863,7	-69,7	-4,7	-0,2	-1,7	0,0	0,0	16,8		16,8
GE Becker	Fläche	95,1	0,0	3,0	467,8	-64,4	-4,5	0,0	-0,9	0,0	0,0	28,3		28,3
WEA 01 (VT110)	Punkt	98,0	4,9	3,0	424,8	-63,6	0,0	0,0	-0,8	0,0	0,0	36,6	41,5	41,5
WEA I (AN150)	Punkt	94,6	0,0	3,0	786,1	-68,9	-4,1	0,0	-1,5	0,0	0,0	23,1	23,1	
WEA II (AN600)	Punkt	100,0	0,0	3,0	480,9	-64,6	-2,8	0,0	-0,9	0,0	0,0	34,7	34,7	34,7
WEA III (E58/10.58)	Punkt	100,8	0,0	3,0	707,5	-68,0	-2,5	0,0	-1,4	0,0	0,0	32,0	32,0	32,0
WEA IV (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	436,0	-63,8	-1,8	0,0	-0,8	0,0	0,0	36,1	36,1	36,1
WEA V (FL250)	Punkt	100,0	0,0	3,0	501,7	-65,0	-3,1	0,0	-1,0	0,0	0,0	34,0	34,0	34,0
WEA VI (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	514,0	-65,2	-2,4	0,0	-1,0	0,0	0,0	33,9	33,9	33,9
Name IO 16 Langenbach Seniorenheim														
					IRW Tag 55								LoT 43,7	LoN 39,6
GE Bartolosch	Fläche	90,1	0,0	3,0	1959,4	-76,8	-4,8	-6,1	-3,8	0,0	0,0	1,5		1,5
GE Becker	Fläche	95,1	0,0	3,0	1180,0	-72,4	-4,8	-5,6	-2,3	0,0	0,0	13,0		13,0
WEA 01 (VT110)	Punkt	98,0	4,9	3,0	1344,2	-73,6	-3,2	0,0	-2,6	0,0	0,0	21,7	30,2	26,6
WEA I (AN150)	Punkt	94,6	0,0	3,0	407,5	-63,2	-3,2	0,0	-0,8	0,0	0,0	30,4	34,0	
WEA II (AN600)	Punkt	100,0	0,0	3,0	786,3	-68,9	-3,9	0,0	-1,5	0,0	0,0	28,7	32,3	28,7
WEA III (E58/10.58)	Punkt	100,8	0,0	3,0	473,9	-64,5	-1,4	0,0	-0,9	0,0	0,0	36,9	40,6	36,9
WEA IV (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	741,2	-68,4	-3,5	0,0	-1,4	0,0	0,0	29,2	32,8	29,2
WEA V (FL250)	Punkt	100,0	0,0	3,0	662,3	-67,4	-3,9	0,0	-1,3	0,0	0,0	30,4	34,0	30,4
WEA VI (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	681,0	-67,7	-3,4	0,0	-1,3	0,0	0,0	30,2	33,8	30,2
Name IO 17 Langenbach Steimelsweg 11														
					IRW Tag 60								LoT 43,1	LoN 42,5
GE Bartolosch	Fläche	90,1	0,0	3,0	1862,6	-76,4	-4,8	-4,5	-3,6	0,0	0,0	3,7		3,7
GE Becker	Fläche	95,1	0,0	3,0	1113,9	-71,9	-4,8	-6,8	-2,1	0,0	0,0	12,4		12,4
WEA 01 (VT110)	Punkt	98,0	4,9	3,0	1207,6	-72,6	-2,9	0,0	-2,3	0,0	0,0	23,1	28,0	28,0
WEA I (AN150)	Punkt	94,6	0,0	3,0	272,5	-59,7	-2,6	0,0	-0,5	0,0	0,0	34,8	34,8	
WEA II (AN600)	Punkt	100,0	0,0	3,0	649,1	-67,2	-3,7	0,0	-1,2	0,0	0,0	30,9	30,9	30,9
WEA III (E58/10.58)	Punkt	100,8	0,0	3,0	361,6	-62,2	-0,4	0,0	-0,7	0,0	0,0	40,5	40,5	40,5
WEA IV (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	620,8	-66,9	-3,3	0,0	-1,2	0,0	0,0	31,2	31,2	31,2
WEA V (FL250)	Punkt	100,0	0,0	3,0	551,8	-65,8	-3,8	0,0	-1,1	0,0	0,0	32,3	32,3	32,3
WEA VI (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	590,4	-66,4	-3,2	0,0	-1,1	0,0	0,0	31,7	31,7	31,7
Name IO 18 Langenbach l.d. Trifft 9														
					IRW Tag 60								LoT 43,6	LoN 42,7
GE Bartolosch	Fläche	90,1	0,0	3,0	1832,0	-76,3	-4,8	-6,7	-3,5	0,0	0,0	1,8		1,8
GE Becker	Fläche	95,1	0,0	3,0	1150,0	-72,2	-4,8	-6,2	-2,2	0,0	0,0	12,7		12,7
WEA 01 (VT110)	Punkt	98,0	4,9	3,0	1062,8	-71,5	-2,6	0,0	-2,0	0,0	0,0	24,8	29,7	29,7
WEA I (AN150)	Punkt	94,6	0,0	3,0	234,7	-58,4	-2,4	0,0	-0,5	0,0	0,0	36,4	36,4	
WEA II (AN600)	Punkt	100,0	0,0	3,0	522,0	-65,3	-3,3	0,0	-1,0	0,0	0,0	33,4	33,4	33,4
WEA III (E58/10.58)	Punkt	100,8	0,0	3,0	368,3	-62,3	-0,6	0,0	-0,7	0,0	0,0	40,2	40,2	40,2
WEA IV (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	560,4	-66,0	-3,0	0,0	-1,1	0,0	0,0	32,4	32,4	32,4
WEA V (FL250)	Punkt	100,0	0,0	3,0	528,6	-65,5	-3,7	0,0	-1,0	0,0	0,0	32,8	32,8	32,8
WEA VI (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	610,6	-66,7	-3,3	0,0	-1,2	0,0	0,0	31,3	31,3	31,3
Name IO 19 Langenbach Hauptstr. 34														
					IRW Tag 60								LoT 43,1	LoN 42,5
GE Bartolosch	Fläche	90,1	0,0	3,0	1801,2	-76,1	-4,8	-6,7	-3,5	0,0	0,0	2,0		2,0
GE Becker	Fläche	95,1	0,0	3,0	1164,2	-72,3	-4,8	-1,3	-2,2	0,0	0,0	17,4		17,4
WEA 01 (VT110)	Punkt	98,0	4,9	3,0	987,3	-70,9	-2,3	0,0	-1,9	0,0	0,0	25,9	30,8	30,8
WEA I (AN150)	Punkt	94,6	0,0	3,0	278,3	-59,9	-2,5	0,0	-0,5	0,0	0,0	34,7	34,7	
WEA II (AN600)	Punkt	100,0	0,0	3,0	470,8	-64,4	-3,0	0,0	-0,9	0,0	0,0	34,7	34,7	34,7
WEA III (E58/10.58)	Punkt	100,8	0,0	3,0	404,8	-63,1	-0,7	0,0	-0,8	0,0	0,0	39,1	39,1	39,1
WEA IV (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	544,8	-65,7	-2,8	0,0	-1,0	0,0	0,0	33,0	33,0	33,0
WEA V (FL250)	Punkt	100,0	0,0	3,0	534,6	-65,6	-3,5	0,0	-1,0	0,0	0,0	32,9	32,9	32,9
WEA VI (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	632,4	-67,0	-3,2	0,0	-1,2	0,0	0,0	31,1	31,1	31,1



Ingenieurbüro Pies GbR Birkenstraße 34 56154 Boppard Tel.:06742/2299

000307

517

WEA Oberdreisbach

Gesamtbelastung schalloptimiert K=4,9 dB

Anhang 13.6

Name	Quelltyp	Lw dB(A)	K dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	ADI dB	LoT dB(A)	LoN dB(A)
Name IO 20 Langenbach Zur Krautmauer													
		IRW Tag 55 dB(A)				IRW Nacht 40 dB(A)				LoT 43,6 dB(A)		LoN 39,7 dB(A)	
GE Bartolosch	Fläche	90,1	0,0	3,0	1864,0	-76,4	-4,8	-5,7	-3,6	0,0	0,0	2,6	2,6
GE Becker	Fläche	95,1	0,0	3,0	1296,5	-73,2	-4,8	-2,2	-2,5	0,0	0,0	15,4	15,4
WEA 01 (VT110)	Punkt	98,0	4,9	3,0	968,2	-70,7	-2,2	0,0	-1,9	0,0	0,0	34,7	31,1
WEA I (AN150)	Punkt	94,6	0,0	3,0	467,9	-64,4	-3,4	0,0	-0,9	0,0	0,0	28,9	32,6
WEA II (AN600)	Punkt	100,0	0,0	3,0	535,3	-65,6	-3,1	0,0	-1,0	0,0	0,0	33,3	33,3
WEA III (E58/10.58)	Punkt	100,8	0,0	3,0	581,1	-66,3	-1,9	0,0	-1,1	0,0	0,0	34,5	34,5
WEA IV (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	658,2	-67,4	-3,1	0,0	-1,3	0,0	0,0	30,8	30,8
WEA V (FL250)	Punkt	100,0	0,0	3,0	675,6	-67,6	-3,7	0,0	-1,3	0,0	0,0	30,4	30,4
WEA VI (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	786,0	-68,9	-3,4	0,0	-1,5	0,0	0,0	28,7	28,7
Name IO 21 Langenbach Zur Krautmauer													
		IRW Tag 60 dB(A)				IRW Nacht 45 dB(A)				LoT 45,7 dB(A)		LoN 45,4 dB(A)	
GE Bartolosch	Fläche	90,1	0,0	3,0	1633,4	-75,3	-4,8	-0,3	-3,1	0,0	0,0	9,5	9,5
GE Becker	Fläche	95,1	0,0	3,0	1049,5	-71,4	-4,8	-0,2	-2,0	0,0	0,0	19,7	19,7
WEA 01 (VT110)	Punkt	98,0	4,9	3,0	791,9	-69,0	-1,5	0,0	-1,5	0,0	0,0	33,9	33,9
WEA I (AN150)	Punkt	94,6	0,0	3,0	295,8	-60,4	-2,4	0,0	-0,6	0,0	0,0	34,2	34,2
WEA II (AN600)	Punkt	100,0	0,0	3,0	296,0	-60,4	-1,4	0,0	-0,6	0,0	0,0	40,6	40,6
WEA III (E58/10.58)	Punkt	100,8	0,0	3,0	380,0	-62,6	-0,2	0,0	-0,7	0,0	0,0	40,3	40,3
WEA IV (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	411,9	-63,3	-1,8	0,0	-0,8	0,0	0,0	36,6	36,6
WEA V (FL250)	Punkt	100,0	0,0	3,0	435,0	-63,8	-2,9	0,0	-0,8	0,0	0,0	35,5	35,5
WEA VI (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	550,0	-65,8	-2,7	0,0	-1,1	0,0	0,0	33,0	33,0
Name IO 22 Oberdreisbach Gewerbegebiet													
		IRW Tag 65 dB(A)				IRW Nacht 50 dB(A)				LoT 40,1 dB(A)		LoN 40,0 dB(A)	
GE Bartolosch	Fläche	90,1	0,0	3,0	1626,4	-75,2	-4,8	-3,0	-3,2	0,0	0,0	6,9	6,9
GE Becker	Fläche	95,1	0,0	3,0	1296,1	-73,2	-4,8	-0,1	-2,5	0,0	0,0	17,5	17,5
WEA 01 (VT110)	Punkt	98,0	4,9	3,0	631,9	-67,0	-0,6	0,0	-1,2	0,0	0,0	37,1	37,1
WEA I (AN150)	Punkt	94,6	0,0	3,0	802,3	-69,1	-4,0	0,0	-1,5	0,0	0,0	23,0	23,0
WEA II (AN600)	Punkt	100,0	0,0	3,0	564,0	-66,0	-3,0	0,0	-1,1	0,0	0,0	32,9	32,9
WEA III (E58/10.58)	Punkt	100,8	0,0	3,0	853,9	-69,6	-2,8	0,0	-1,6	0,0	0,0	29,7	29,7
WEA IV (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	740,0	-68,4	-3,1	0,0	-1,4	0,0	0,0	29,6	29,6
WEA V (FL250)	Punkt	100,0	0,0	3,0	818,7	-69,3	-3,8	0,0	-1,6	0,0	0,0	28,4	28,4
WEA VI (E40/5.40)	Punkt	99,5	0,0	3,0	935,3	-70,4	-3,6	0,0	-1,8	0,0	0,0	26,7	26,7



Ingenieurbüro Pies GbR Birkenstraße 34 56154 Boppard Tel.:06742/2299

WEA Oberdreisbach

Gesamtbelastung schalloptimiert K=4,9 dB

Anhang 13.7

Legende

Name		Name der Quelle
Quelltyp		Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche)
Lw	dB(A)	Anlagenleistung
K	dB	Zuschlag für Qualität der Prognose
Ko	dB	Zuschlag für gerichtete Abstrahlung
s	m	Entfernung Emissionsort-IO
Adiv	dB	Dämpfung aufgrund geometrischer Ausbreitung
Agnd	dB	Dämpfung aufgrund Bodeneffekt
Abar	dB	Dämpfung aufgrund Abschirmung
Aatm	dB	Dämpfung aufgrund Luftabsorption
dLrefl	dB	Pegelerhöhung durch Reflexionen
ADI	dB	Richtwirkungskorrektur
Ls	dB(A)	Unbewerteter Schalldruck am Immissionsort
LoT	dB(A)	oberer Vertrauensbereich Tag
LoN	dB(A)	oberer Vertrauensbereich Nacht



Ingenieurbüro Pies GbR Birkenstraße 34 56154 Boppard Tel.:06742/2299

000308

Anhang 14

**SCHALLTECHNISCHES
INGENIEURBÜRO pies**

Ingenieurbüro Pies GbR

Birkenstraße 34
56154 Boppard-Buchholz

Fon: 06131 / 8712634
Fax: 06742/3742
e-mail: wons@schallschutz-pies.de

Skala in dB(A)

<= 20,0	<= 22,5
20,0 <	<= 25,0
22,5 <	<= 27,5
25,0 <	<= 30,0
27,5 <	<= 32,5
30,0 <	<= 35,0
32,5 <	<= 37,5
35,0 <	<= 40,0
37,5 <	<= 42,5
40,0 <	<= 45,0
42,5 <	<= 47,5
45,0 <	<= 50,0
47,5 <	<= 50,0
50,0 <	<= 50,0

Legende

- WEA Vorbelastung
- WEA geplant
- Gewerbeflächen
- Hauptgebäude
- Höhenlinie
- Immissionsort

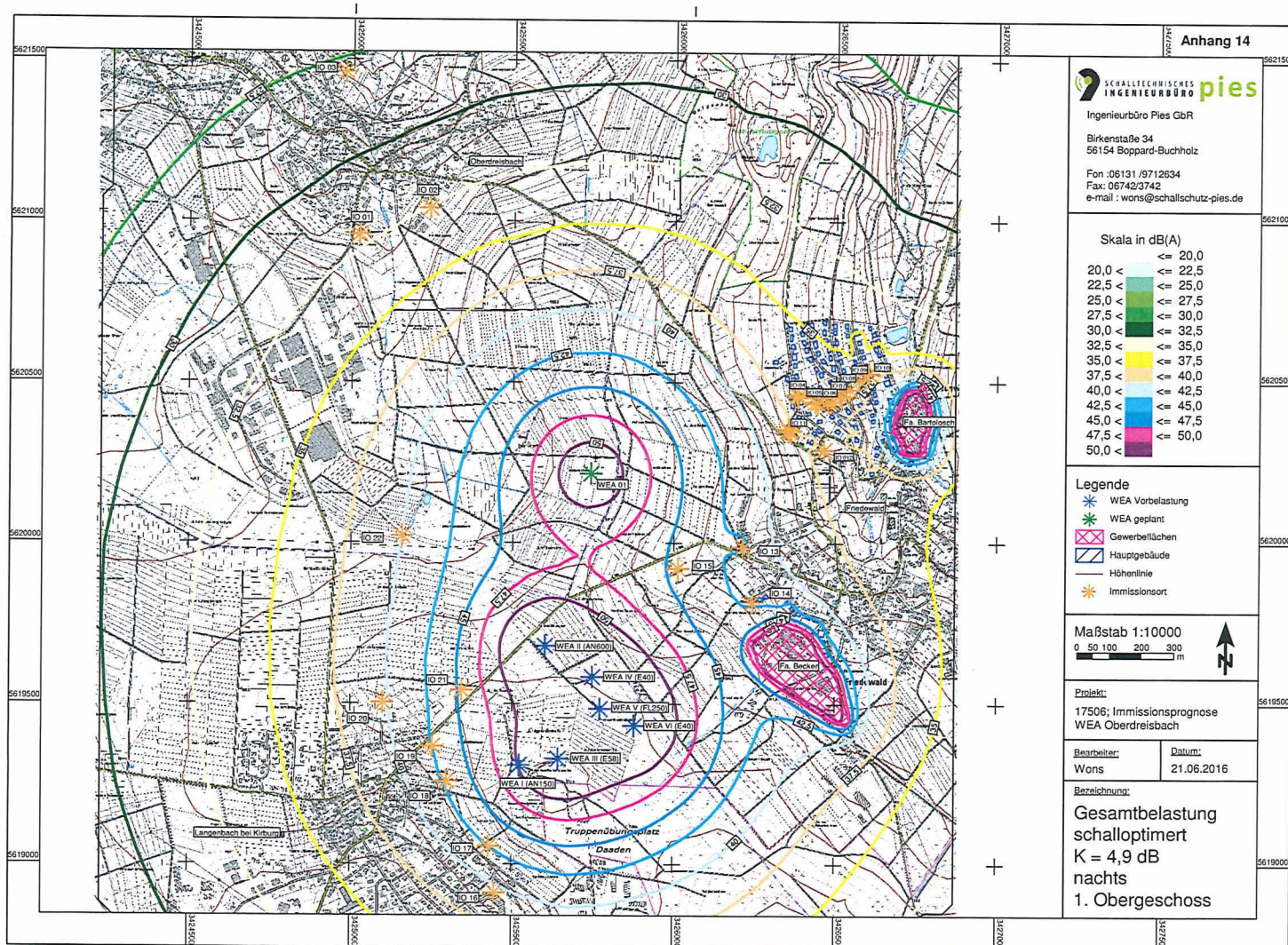
Maßstab 1:10000
0 50 100 200 300 m

Projekt:
17506; Immissionsprognose
WEA Oberdreisbach

Bearbeiter:
Wons

Datum:
21.06.2016

Bezeichnung:
Gesamtbelastung
schalloptimiert
K = 4,9 dB
nachts
1. Obergeschoss



000309

Verpflichtung entsprechend der „Schalltechnischen Immissionsprognose zur geplanten Errichtung einer Windenergieanlage bei Oberdreisbach; Schalltechnisches Ingenieurbüro Pies“

Änderungsantrag für eine Windenergieanlage Typ Schütz VT110 in der Gemarkung Oberdreisbach, Flurstücksnummer 120/0, Flur 5

Sehr geehrte Damen und Herren,

hiermit verpflichten wir uns entsprechend der „Schalltechnischen Immissionsprognose zur geplanten Errichtung einer Windenergieanlage bei Oberdreisbach; Schalltechnisches Ingenieurbüro Pies“, die Windenergieanlage

Kennzeichnung	Anlagentyp	Leistung in kW	Nabenhöhe in m	Rotordurchmesser in m	UTM-System Koordinaten	
					Rechtswert	Hochwert
WEA I	AN Bonus 150	150	30	23	425479	5617502

ab Inbetriebnahme der beantragten Neuanlage, zur Nacht abzuschalten.

(vgl. „Schalltechnischen Immissionsprognose zur geplanten Errichtung einer Windenergieanlage bei Oberdreisbach; Schalltechnisches Ingenieurbüro Pies“ – Berechnung zur Ermittlung der Vorbelastung durch die Windenergieanlagen)

Diese Verpflichtung gilt auch gegenüber RechtsnachfolgerInnen, die von uns entsprechend unterrichtet werden.



Rüdiger Buhl



i.A. Daniel Rahn

Stilllegungsverpflichtung entsprechend der „Schalltechnischen
Immissionsprognose zur geplanten Errichtung einer Windenergieanlage bei
Oberdreisbach; Schalltechnisches Ingenieurbüro Pies“

**Änderungsantrag für eine Windenergieanlage Typ Schütz VT110 in der
Gemarkung Oberdreisbach, Flurstücksnummer 120/0, Flur 5**

Sehr geehrte Damen und Herren,

hiermit verpflichten wir uns entsprechend der „Schalltechnischen
Immissionsprognose zur geplanten Errichtung einer Windenergieanlage bei
Oberdreisbach; Schalltechnisches Ingenieurbüro Pies“, die Windenergieanlagen

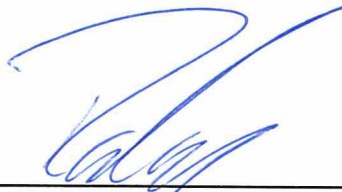
Anlagentyp	Leistung in kW	Naben- höhe in m	Rotor- durch- messer in m	UTM-System Koordinaten	
				Rechtswert	Hochwert
AN Bonus 150	150	30	23	425475	5617658
Nordex N29	250	40	29,7	425522	5618747
Nordex N29	250	40	29,7	425711	5618447
Nordex N27	150	40,5	27	425700	5618708

vor Inbetriebnahme der beantragten Neuanlage, stillzulegen.

Diese Verpflichtung gilt auch gegenüber RechtsnachfolgerInnen, die von uns
entsprechend unterrichtet werden.



Rüdiger Buhl



i.A. Daniel Rahn

