

*Schalltechn. Ingenieurbüro
für Gewerbe-, Freizeit-
und Verkehrslärm*



Paul Pies

Dipl. Ing.

*Von der Industrie- und Handelskammer zu Koblenz
öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger
für Gewerbe-, Freizeit- und Verkehrslärm
Benannte Meßstelle nach §§26, 28 BImSchG.*

Dipl. Ing. Paul Pies Birkenstr. 34 56154 Boppard



16. JUNI 2006
EINGEGANGEN

*Büro: Birkenstr. 34
56154 Boppard-Buchholz
Telefon: 06742 / 2299
Telefax: 06742 / 3742
E-Mail: info@schallschutz-pies.de*

*Büro: Buchenstr. 13
56154 Boppard-Buchholz
Telefon: 06742 / 921133
Telefax: 06742 / 921135
Auto-Tel: 0171 7782812
E-Mail: pies@schallschutz-pies.de*

Ihr Zeichen

12156 / 0606

Ihre Nachricht vom

Unser Zeichen



Datum

14.06.2006

*Schalltechnische Immissionsprognose zur Errichtung von Windenergieanlagen bei Polch
-Nachtrag (Änderung der Standorte von 2 Windenergieanlagen)-*

Sehr geehrter 

im Zusammenhang mit der geplanten Errichtung von mehreren Windenergieanlagen westlich von Polch haben wir mehrere schalltechnische Immissionsprognosen erstellt. Die Ergebnisse sind im Gutachten vom 02.05.2005 (Auftrag Nr.: 11695) sowie in mehreren Nachträgen zum Gutachten wiedergegeben. Die aktuellste Immissionsprognose vom 16.03.2006 (Auftrag Nr.: 12057) ergab, dass die geltenden Immissionsrichtwerte an der nächstgelegenen Wohnbebauung eingehalten werden. Bei der aktuellsten Untersuchung wurde auch die gewerbliche Geräuschvorbelastung durch weitere genehmigte Windenergieanlagen mit berücksichtigt.

Auf Grundlage aktueller Planungen ist die Verschiebung der Standorte von 2 Windenergieanlagen mit der Kennzeichnung WEA 4 und WEA 7 erforderlich. In der nachstehenden Tabelle sind zur besseren Übersicht alle Anlagen mit den jeweiligen Standortkoordinaten aufgeführt:





Tabelle 1

Kennzeichnung	Anlagentyp	Nennleistung in kW	Naben- höhe in m	Rotordurch- messer in m	Gauss/Krüger Koordinaten	
					Rechtswert	Hochwert
WEA1	MD 77	1 500	100	77	2589110	5574666
WEA2	MD 77	1 500	100	77	2589554	5574568
WEA3	MD 77	1 500	100	77	2589838	5574570
WEA4	MD 77	1 500	100	77	2590046	5574320
WEA5	MD 77	1 500	100	77	2589209	5574166
WEA6	E70 E4	2 000	113,5	71	2591150	5575015
WEA7	E70 E4	2 000	113,5	71	2591328	5574890
WEA A	E 40/5.40	500	65	40	2589315	5574322
WEA B	E 40/5.40	500	65	40	2589206	5574447

Die Standorte der Windenergieanlagen können dem Übersichtsplan im Anhang 1 sowie den Lageplänen im Anhang 2 entnommen werden.

Bei den oben in der Tabelle mit WEA A und WEA B gekennzeichneten Anlagen handelt es sich um bereits genehmigte Anlagen.

Hinsichtlich der Immissionsdaten und der Zuschläge zur Erstellung einer Immissionsprognose auf der sicheren Seite ergeben sich gegenüber der aktuellsten Untersuchung keine Änderungen.

Unter Berücksichtigung der neuen Standorte berechnen sich für die geplanten Windenergieanlagen (Zusatzbelastung) folgende zu erwartende Beurteilungspegel:

Tabelle 2

Zusatzbelastung

IP	Bezeichnung IP	Beurteilungspegel L_r in dB(A)		Immissionsrichtwert in dB(A)	
		Tag	Nacht	Tag	Nacht
1.1	Kurbenhof 1, Nordseite	44	44	60	45
1.2	Kurbenhof 1, Westseite	41	41	60	45
2.1	Kurbenhof 2, Nordseite	44	44	60	45
2.2	Kurbenhof 2, Nordostseite	41	41	60	45
2.3	Kurbenhof 2, Südwestseite	41	41	60	45

ERLANGEN
06. JULI 2006

65

IP	Bezeichnung IP	Beurteilungspegel L_r in dB(A)		Immissionsrichtwert in dB(A)	
		Tag	Nacht	Tag	Nacht
2.4	Kurbenhof 2, Südostseite	44	44	60	45
3.1	Kurbenhof 3, Südostseite	42	42	60	45
3.2	Kurbenhof 7, Südostseite	43	43	60	45
3.3	Kurbenhof 7, Südwestseite	41	41	60	45
4	Schultheishof	32	32	60	45
5	Wohngebiet in Polch	35	32	55	40
6	Lindenhof	32	32	60	45
7	Wohnhäuser Nettesürsch	36	32	55	40
8	Zährensmühle II	36	36	60	45
9	Wölwerhöfe	30	30	60	45
10	Wohnhaus Tierheim	28	28	60	45
11	Wohngebiet in Alzheim	39	35	55	40

* gilt an Sonn- und Feiertagen

Die detaillierte Ausbreitungsberechnung kann dem Anhang 3 und die zugehörige flächenhafte Berechnung dem Anhang 4 entnommen werden.

Wie die Berechnung der Zusatzbelastung verdeutlicht, ergibt sich nur eine Änderung im Zehntel-Bereich die sich lediglich am Immissionspunkt IP 2.1 rundungsbedingt zu einer Erhöhung von 1 dB führt. Das heißt, für die weitere Betrachtung entsprechend der vorangegangenen Untersuchung ist, da das Irrelevanzkriterium der TA Lärm nicht erfüllt werden kann, eine Betrachtung der Geräuschvorbelastung durch bereits zwei genehmigte Anlagen durchzuführen.

Hinsichtlich der Berechnung der Vorbelastung ergibt sich gegenüber der vorangegangenen Untersuchung keine Änderung, jedoch sind die Ergebnisse zur besseren Übersicht nochmals aufgeführt:

Tabelle 3

*keine Koordinaten angegeben
Immissionsaufpunkt
12/03/02 Koordinaten angegeben?*

Vorbelastung

IP	Bezeichnung IP	Beurteilungspegel L_r in dB(A)		Immissionsrichtwert in dB(A)	
		Tag	Nacht	Tag	Nacht
1.1	Kurbenhof 1, Nordseite	23	23	60	45
1.2	Kurbenhof 1, Westseite	28	28	60	45
2.1	Kurbenhof 2, Nordostseite	24	24	60	45

IP	Bezeichnung IP	Beurteilungspegel L_r in dB(A)		Immissionsrichtwert in dB(A)	
		Tag	Nacht	Tag	Nacht
2.2	Kurbenhof 2, Nordwestseite	28	28	60	45
2.3	Kurbenhof 2, Südwestseite	28	28	60	45
2.4	Kurbenhof 2, Südostseite	28	28	60	45
3.1	Kurbenhof 3, Südostseite	16	16	60	45
3.2	Kurbenhof 7, Südostseite	25	25	60	45
3.3	Kurbenhof 7, Südwestseite	29	29	60	45
4	Schultheishof	17	17	60	45
5	Wohngebiet in Polch	20	16	55	40
6	Lindenhof	16	16	60	45
7	Wohnhäuser Nettesürsch	21	17	55	40
8	Zährensmühle II	26	26	60	45
9	Wölwerhöfe	16	16	60	45
10	Wohnhaus Tierheim	20	20	60	45
11	Wohngebiet in Alzheim	33	29	55	40

* gilt an Sonn- und Feiertagen

Die detaillierte Ausbreitungsberechnung kann dem Anhang 5 und 6 entnommen werden.

In der Gesamtbetrachtung ergeben sich folgende Beurteilungspegel:

Tabelle 4

Gesamtbelastung

IP	Bezeichnung IP	Beurteilungspegel L_r in dB(A)		Immissionsrichtwert in dB(A)	
		Tag	Nacht	Tag	Nacht
1.1	Kurbenhof 1, Nordseite	44	44	60	45
1.2	Kurbenhof 1, Westseite	41	41	60	45
2.1	Kurbenhof 2, Nordostseite	44	44	60	45
2.2	Kurbenhof 2, Norwestseite	42	42	60	45
2.3	Kurbenhof 2, Südwestseite	41	41	60	45
2.4	Kurbenhof 2, Südostseite	44	44	60	45
3.1	Kurbenhof 3, Südostseite	42	42	60	45
3.2	Kurbenhof 7, Südostseite	43	43	60	45
3.3	Kurbenhof 7, Südwestseite	41	41	60	45
4	Schultheishof	32	32	60	45
5	Wohngebiet in Polch	35	32	55	40
6	Lindenhof	32	32	60	45
7	Wohnhäuser Nettesürsch	36	32	55	40
8	Zährensmühle II	36	36	60	45
9	Wölwerhöfe	30	30	60	45
10	Wohnhaus Tierheim	29	29	60	45
11	Wohngebiet in Alzheim	40	36	55	40

* gilt an Sonn- und Feiertagen



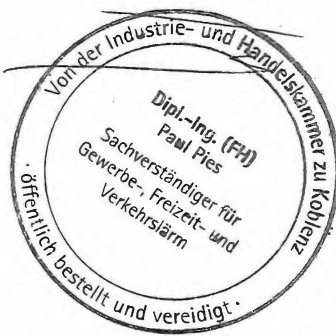
67

Die detaillierte Ausbreitungsberechnung hierzu ist den Anhängen 7 und 8 zu entnehmen.

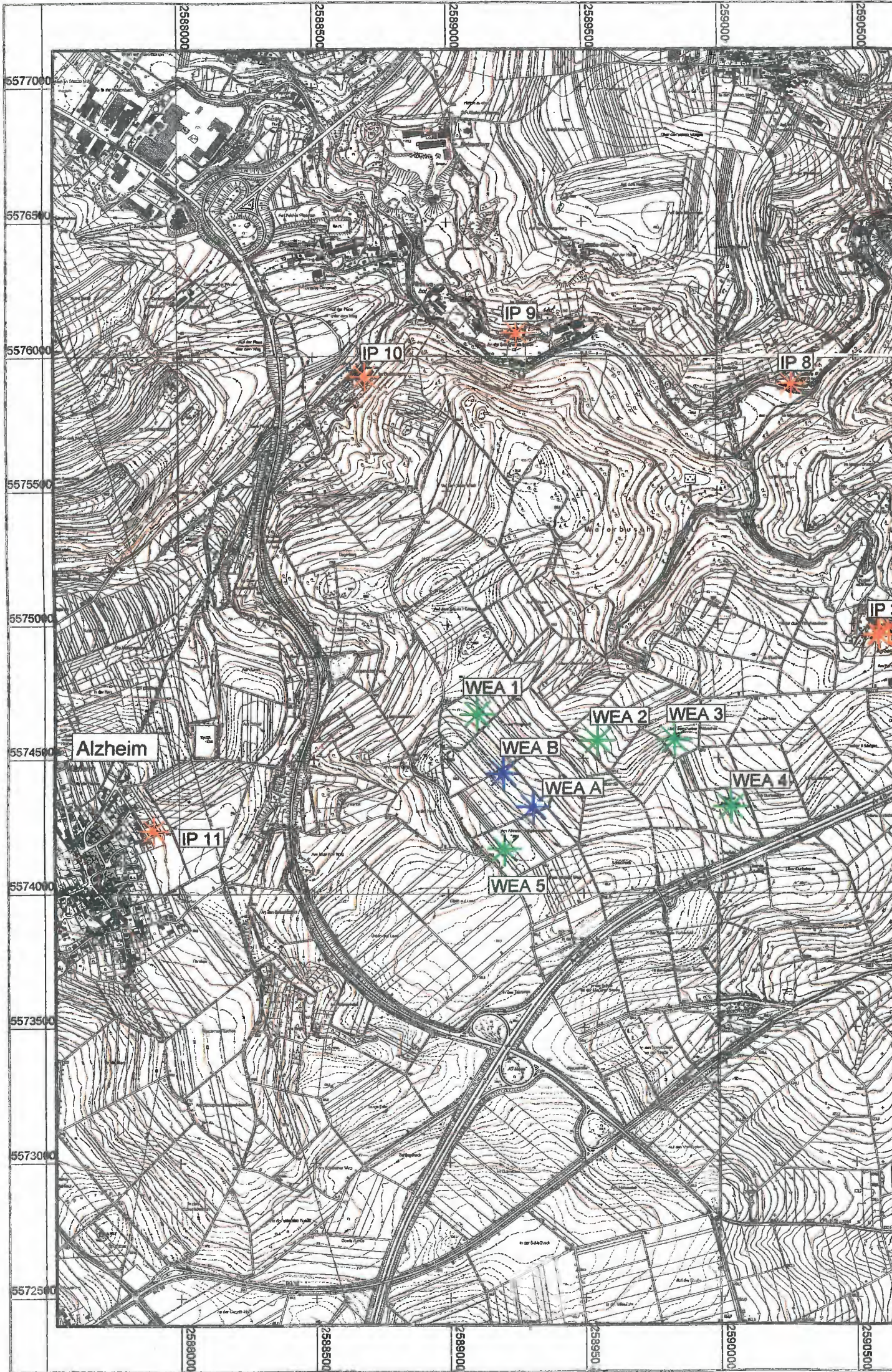
Wie die Berechnungsergebnisse verdeutlichen, ergeben sich aufgrund der Standortverschiebung keine Änderungen in der Gesamtbetrachtung gegenüber der vorangegangenen Untersuchung. Das heißt, unter Berücksichtigung der entsprechenden Zuschläge wird der jeweils geltende Immissionsrichtwert unterschritten und somit ist im Sinne der TA Lärm die Errichtung der geplanten Windenergieanlagen aus schalltechnischer Sicht umsetzbar.

Sollten sich noch Rückfragen ergeben, stehe ich Ihnen für weitere Auskünfte jederzeit gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen



Anlage:
Rechnung



Alzheim

IP 9

IP 10

IP 8

IP 3

WEA 1

WEA 2

WEA 3

WEA B

WEA A

WEA 4

IP 11

WEA 5



Anhang 1

Ingenieurbüro Paul Pies

Birkenstraße 34
56154 Boppard - Buchholz

Fon : 06742921762
Fax : 06742/3742
e-mail : wons@schallschutz-pies.de

EINGEGANGEN

06. JULI 2006

Erl.

Legende

-  genehmigte WEA
-  geplante WEA
-  Hauptgebäude
-  Nebengebäude
-  Höhenlinie
-  Immissionsort



Maßstab 1:17500

0 100 200 400 600 800 m

Übersichtsplan

Anhang 2.1

Ingenieurbüro Paul Pies

Birkenstraße 34
56154 Boppard - Buchholz

Fon : 06742921762
Fax : 06742/3742
e-mail : wons@schallschutz-pies.de

EINGEGANGEN
06. JULI 2006
Erl.

Legende

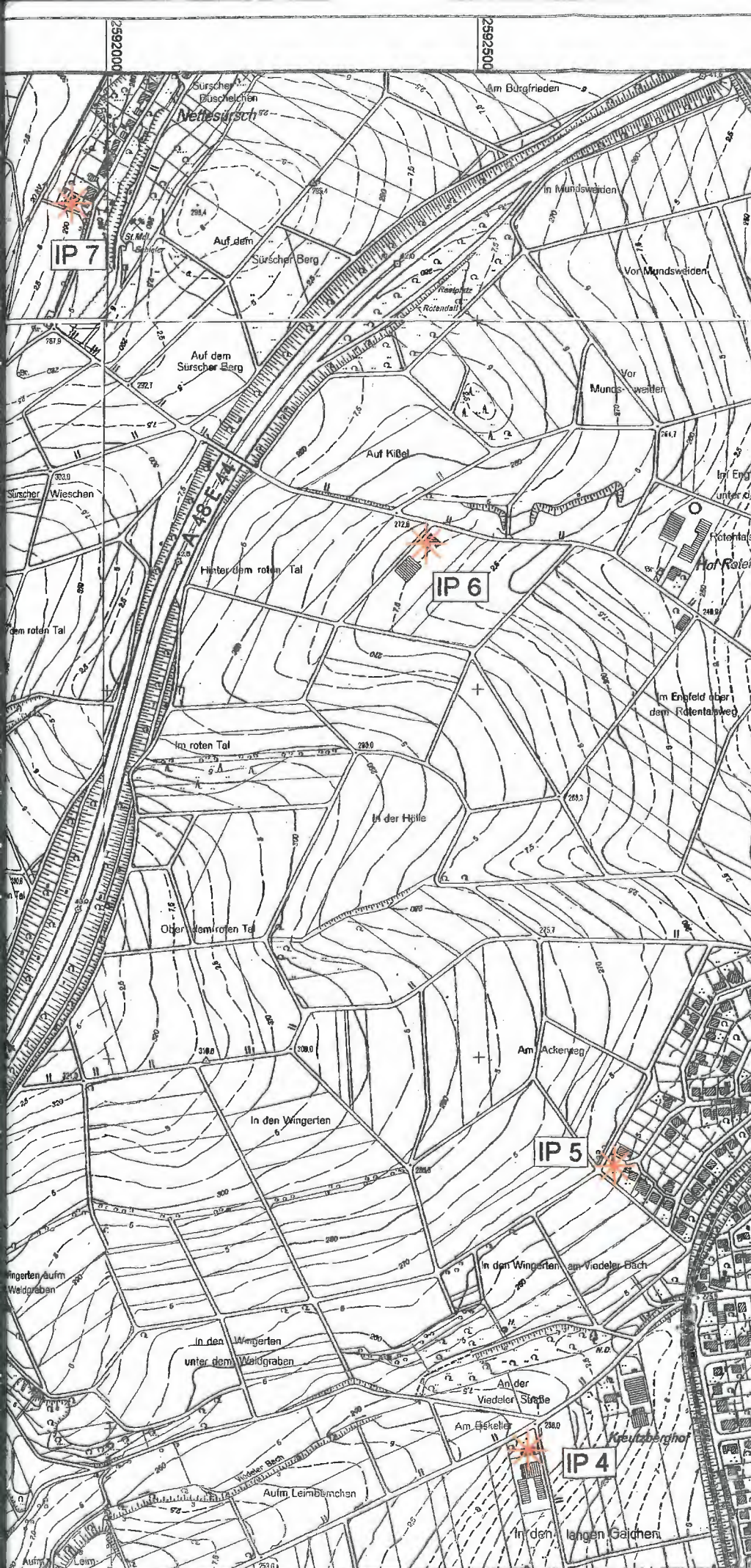
-  geplante WEA
-  Hauptgebäude
-  Nebengebäude
-  Höhenlinie
-  Immissionsort



Maßstab 1:7500

0 37.5 75 150 225 300 m

Lageplan 1



5576000

5575500

5575000

5574500

5574000

2588000

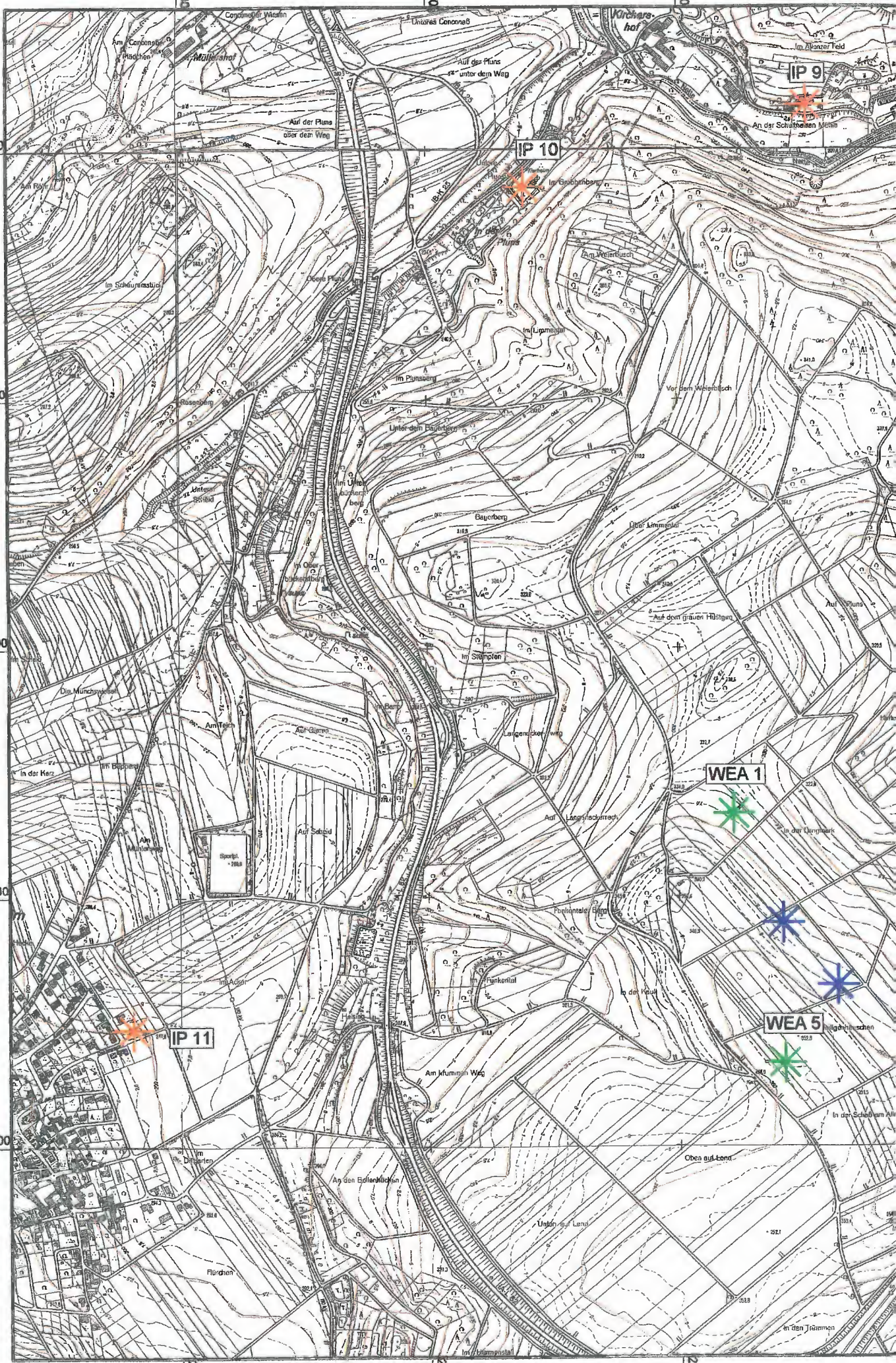
2588500

2589000

2588000

2588500

2589000



IP 11

IP 10

IP 9

WEA 1

WEA 5

70

Anhang 2.2

Ingenieurbüro Paul Pies

Birkenstraße 34
56154 Boppard - Buchholz

Fon : 06742921762
Fax : 06742/3742
e-mail : wons@schallschutz-pies.de

ENTEGANGEN

06. JULI 2006

Erl.

Legende

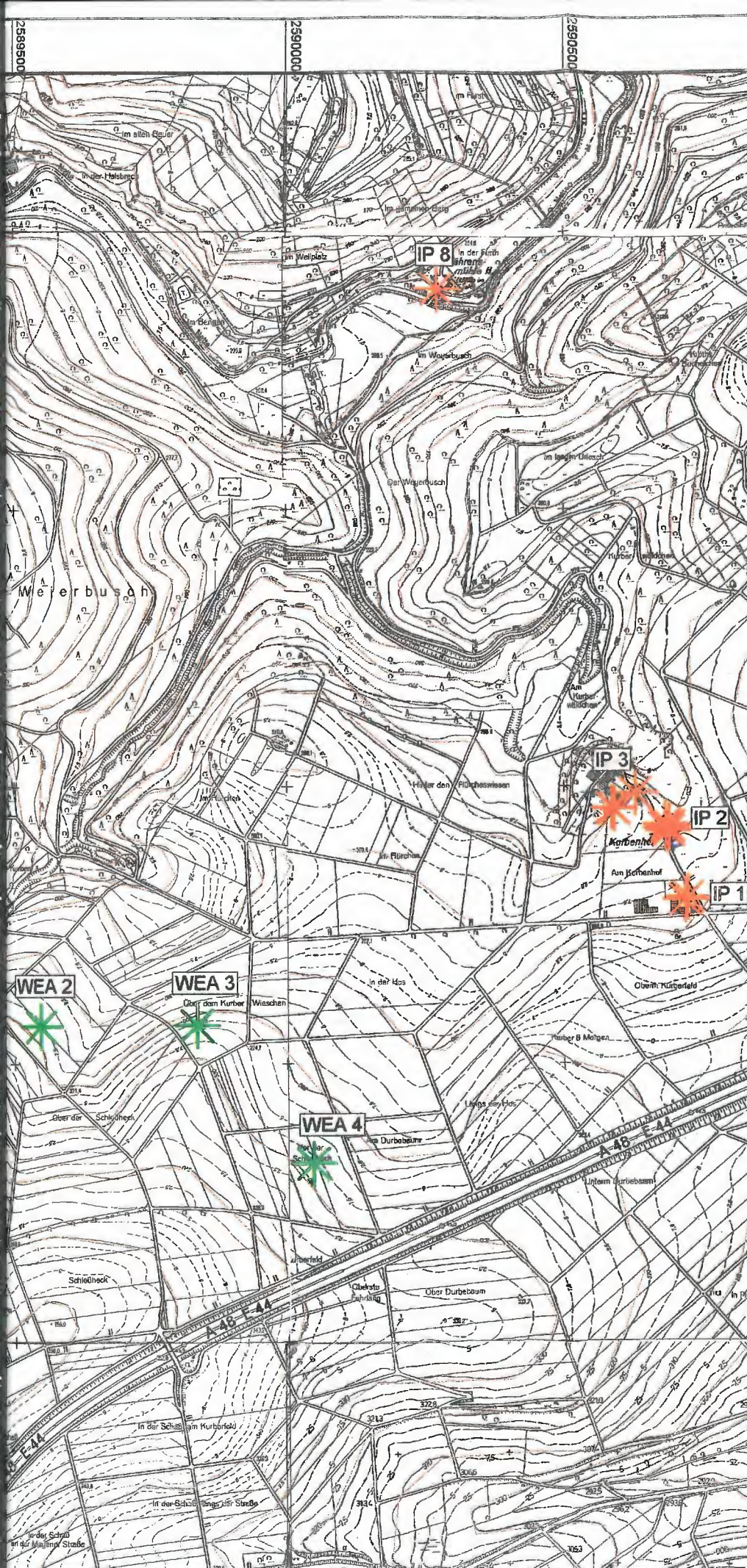
-  genehmigte WEA
-  geplante WEA
-  Hauptgebäude
-  Nebengebäude
-  Höhenlinie
-  Immissionsort



Maßstab 1:10000

0 50 100 200 300 400 m

Lageplan 2



EGANGEN

06. JULI 2006

Anhang 3.1

WEA Polch Ausbreitungsberechnung Zusatzbelastung

Erl.

Name	Quelltyp	Lw dB(A)	Zuschlag dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Re dB(A)	Ls dB(A)	LrT dB(A)	LrN dB(A)
Name IP 01.1 Kurbenhof 1 Nordseite IRW Tag 60 dB(A) IRW Nacht 45 dB(A) LrT 43,8 dB(A) LrN 43,8													
WEA 1 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1627,3	75,2	3,4	2,8	3,1		24,9	24,9	24,9
WEA 2 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1200,2	72,6	3,1	4,7	2,3		26,7	26,7	26,7
WEA 3 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	924,5	70,3	2,6	5,7	1,8		29,0	29,0	29,0
WEA 4 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	840,3	69,5	2,4	8,0	1,6		27,9	27,9	27,9
WEA 5 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1650,4	75,3	3,6	5,7	3,2		21,6	21,6	21,6
WEA 6 (E70)	Punkt	103,0	2,0	3,0	491,6	64,8	0,5	0,0	0,9		41,7	41,7	41,7
WEA 7 (E70)	Punkt	103,0	2,0	3,0	621,0	66,9	1,4	0,0	1,2		38,5	38,5	38,5
Name IP 01.2 Kurbenhof 1 Westseite IRW Tag 60 dB(A) IRW Nacht 45 dB(A) LrT 40,7 dB(A) LrN 40,7													
WEA 1 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1621,6	75,2	3,4	0,0	3,1		27,7	27,7	27,7
WEA 2 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1194,1	72,5	3,1	0,0	2,3		31,5	31,5	31,5
WEA 3 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	918,2	70,3	2,6	0,0	1,8		34,8	34,8	34,8
WEA 4 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	833,3	69,4	2,4	0,0	1,6		36,0	36,0	36,0
WEA 5 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1643,7	75,3	3,6	0,0	3,2		27,4	27,4	27,4
WEA 6 (E70)	Punkt	103,0	2,0	3,0	498,3	64,9	0,6	10,0	1,0		31,5	31,5	31,5
WEA 7 (E70)	Punkt	103,0	2,0	3,0	626,9	66,9	1,4	9,5	1,2		28,9	28,9	28,9
Name IP 02.1 Kurbenhof 2 Nordostseite IRW Tag 60 dB(A) IRW Nacht 45 dB(A) LrT 43,5 dB(A) LrN 43,5													
WEA 1 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1610,3	75,1	3,4	4,2	3,1		23,6	23,6	23,6
WEA 2 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1200,1	72,6	3,2	4,7	2,3		26,7	26,7	26,7
WEA 3 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	934,5	70,4	2,7	5,3	1,8		29,2	29,2	29,2
WEA 4 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	895,9	70,0	2,6	5,3	1,7		29,7	29,7	29,7
WEA 5 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1674,4	75,5	3,7	3,9	3,2		23,2	23,2	23,2
WEA 6 (E70)	Punkt	103,0	2,0	3,0	485,7	64,7	0,9	0,0	0,9		41,4	41,4	41,4
WEA 7 (E70)	Punkt	103,0	2,0	3,0	651,1	67,3	1,9	0,0	1,3		37,6	37,6	37,6
Name IP 02.2 Kurbenhof 2 Nordwestseite IRW Tag 60 dB(A) IRW Nacht 45 dB(A) LrT 41,3 dB(A) LrN 41,3													
WEA 1 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1604,5	75,1	3,4	0,0	3,1		27,8	27,8	27,8
WEA 2 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1195,0	72,5	3,2	0,0	2,3		31,4	31,4	31,4
WEA 3 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	930,0	70,4	2,7	0,0	1,8		34,6	34,6	34,6
WEA 4 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	893,9	70,0	2,6	3,9	1,7		31,2	31,2	31,2
WEA 5 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1670,5	75,4	3,7	0,5	3,2		26,5	26,5	26,5
WEA 6 (E70)	Punkt	103,0	2,0	3,0	491,2	64,8	1,0	4,1	0,9		37,1	37,1	37,1
WEA 7 (E70)	Punkt	103,0	2,0	3,0	657,7	67,4	2,0	5,0	1,3		32,4	32,4	32,4
Name IP 02.3 Kurbenhof 2 Südwestseite IRW Tag 60 dB(A) IRW Nacht 45 dB(A) LrT 41,1 dB(A) LrN 41,1													
WEA 1 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1602,8	75,1	3,4	0,0	3,1		27,8	27,8	27,8
WEA 2 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1192,2	72,5	3,2	0,0	2,3		31,4	31,4	31,4
WEA 3 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	926,6	70,3	2,7	0,0	1,8		34,6	34,6	34,6
WEA 4 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	888,2	70,0	2,6	0,0	1,7		35,1	35,1	35,1
WEA 5 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1666,4	75,4	3,7	0,0	3,2		27,1	27,1	27,1
WEA 6 (E70)	Punkt	103,0	2,0	3,0	493,0	64,8	1,0	6,7	0,9		34,5	34,5	34,5
WEA 7 (E70)	Punkt	103,0	2,0	3,0	657,7	67,4	1,9	5,8	1,3		31,7	31,7	31,7
Name IP 02.4 Kurbenhof 2 Südostseite IRW Tag 60 dB(A) IRW Nacht 45 dB(A) LrT 44,3 dB(A) LrN 44,3													
WEA 1 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1607,7	75,1	3,4	2,5	3,1		25,3	25,3	25,3
WEA 2 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1196,4	72,5	3,2	1,7	2,3		29,7	29,7	29,7
WEA 3 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	930,2	70,4	2,7	0,5	1,8		34,0	34,0	34,0
WEA 4 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	889,5	70,0	2,6	0,0	1,7		35,1	35,1	35,1
WEA 5 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1669,6	75,4	3,7	0,0	3,2		27,1	27,1	27,1

Ing.-Büro Paul Pies Birkenstraße 34 56154 Boppard Tel.:06742/2299

EINGEGANGEN

06. JULI 2006

Anhang 3.2

WEA Polch

Ausbreitungsberechnung Zusatzbelastung

Erl.....

Name	Quelltyp	Lw dB(A)	Zuschlag dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Re dB(A)	Ls dB(A)	LrT dB(A)	LrN dB(A)
WEA 6 (E70)	Punkt	103,0	2,0	3,0	488,5	64,8	1,0	0,0	0,9		41,3	41,3	41,3
WEA 7 (E70)	Punkt	103,0	2,0	3,0	652,0	67,3	1,9	0,0	1,3		37,5	37,5	37,5
Name IP 03.1 Kurbenhof 3 Südostseite IRW Tag 60 dB(A) IRW Nacht 45 dB(A) LrT 42,1 dB(A) LrN 42,1													
WEA 1 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1561,6	74,9	3,3	13,4	3,0		14,8	14,8	14,8
WEA 2 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1162,6	72,3	3,1	13,8	2,2		18,0	18,0	18,0
WEA 3 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	905,1	70,1	2,6	13,8	1,7		21,2	21,2	21,2
WEA 4 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	896,9	70,0	2,5	5,4	1,7		29,7	29,7	29,7
WEA 5 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1649,8	75,3	3,6	12,2	3,2		15,1	15,1	15,1
WEA 6 (E70)	Punkt	103,0	2,0	3,0	536,6	65,6	1,2	0,0	1,0		40,2	40,2	40,2
WEA 7 (E70)	Punkt	103,0	2,0	3,0	716,2	68,1	2,1	0,0	1,4		36,4	36,4	36,4
Name IP 03.2 Kurbenhof 7 Südostseite IRW Tag 60 dB(A) IRW Nacht 45 dB(A) LrT 42,8 dB(A) LrN 42,8													
WEA 1 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1519,3	74,6	3,3	5,5	2,9		23,1	23,1	23,1
WEA 2 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1117,5	72,0	3,0	4,7	2,2		27,6	27,6	27,6
WEA 3 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	858,7	69,7	2,4	3,9	1,7		31,8	31,8	31,8
WEA 4 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	850,5	69,6	2,4	0,0	1,6		35,8	35,8	35,8
WEA 5 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1603,0	75,1	3,6	2,7	3,1		25,0	25,0	25,0
WEA 6 (E70)	Punkt	103,0	2,0	3,0	574,0	66,2	1,2	0,0	1,1		39,5	39,5	39,5
WEA 7 (E70)	Punkt	103,0	2,0	3,0	748,5	68,5	2,1	0,0	1,4		36,0	36,0	36,0
Name IP 03.3 Kurbenhof 7 Südwestseite IRW Tag 60 dB(A) IRW Nacht 45 dB(A) LrT 40,9 dB(A) LrN 40,9													
WEA 1 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1514,4	74,6	3,2	0,0	2,9		28,7	28,7	28,7
WEA 2 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1113,2	71,9	3,0	0,0	2,1		32,4	32,4	32,4
WEA 3 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	855,0	69,6	2,4	0,0	1,6		35,7	35,7	35,7
WEA 4 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	849,0	69,6	2,4	0,0	1,6		35,8	35,8	35,8
WEA 5 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1599,5	75,1	3,5	0,0	3,1		27,7	27,7	27,7
WEA 6 (E70)	Punkt	103,0	2,0	3,0	579,1	66,2	1,2	9,4	1,1		30,0	30,0	30,0
WEA 7 (E70)	Punkt	103,0	2,0	3,0	754,2	68,5	2,1	8,5	1,5		27,4	27,4	27,4
Name IP 04 Schulttheishof 1 IRW Tag 60 dB(A) IRW Nacht 45 dB(A) LrT 32,1 dB(A) LrN 32,1													
WEA 1 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	3465,8	81,8	4,4	0,4	6,7		16,2	16,2	16,2
WEA 2 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	3017,4	80,6	4,4	0,3	5,8		18,2	18,2	18,2
WEA 3 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	2734,5	79,7	4,3	0,0	5,3		20,1	20,1	20,1
WEA 4 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	2529,7	79,1	4,2	0,0	4,9		21,3	21,3	21,3
WEA 5 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	3375,5	81,6	4,4	0,0	6,5		17,0	17,0	17,0
WEA 6 (E70)	Punkt	103,0	2,0	3,0	1530,6	74,7	3,7	0,0	2,9		26,7	26,7	26,7
WEA 7 (E70)	Punkt	103,0	2,0	3,0	1322,8	73,4	3,3	0,0	2,5		28,7	28,7	28,7
Name IP 05 Polch IRW Tag 55 dB(A) IRW Nacht 40 dB(A) LrT 35,1 dB(A) LrN 31,5													
WEA 1 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	3585,1	82,1	4,4	0,4	6,9		15,7	19,3	15,7
WEA 2 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	3148,7	81,0	4,4	0,3	6,1		17,6	21,3	17,6
WEA 3 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	2866,4	80,1	4,3	0,4	5,5		19,0	22,6	19,0
WEA 4 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	2698,1	79,6	4,2	0,0	5,2		20,4	24,0	20,4
WEA 5 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	3549,0	82,0	4,4	0,0	6,8		16,2	19,9	16,2
WEA 6 (E70)	Punkt	103,0	2,0	3,0	1555,1	74,8	3,9	0,0	3,0		26,3	29,9	26,3
WEA 7 (E70)	Punkt	103,0	2,0	3,0	1370,5	73,7	3,6	0,0	2,6		28,1	31,7	28,1
Name IP 06 Lindenhof 1 IRW Tag 60 dB(A) IRW Nacht 45 dB(A) LrT 31,7 dB(A) LrN 31,7													
WEA 1 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	3480,6	81,8	4,3	0,4	6,7		16,1	16,1	16,1
WEA 2 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	3093,4	80,8	4,4	0,4	6,0		17,9	17,9	17,9

Ing.-Büro Paul Pies Birkenstraße 34 56154 Boppard Tel.:06742/2299

GANGEN

06. JULI 2006

Anhang 3.3

WEA Polch Erl.

Ausbreitungsberechnung Zusatzbelastung

Name	Quellentyp	Lw dB(A)	Zuschlag dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Re dB(A)	Ls dB(A)	LrT dB(A)	LrN dB(A)
WEA 3 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	2830,7	80,0	4,4	0,4	5,4		19,2	19,2	19,2
WEA 4 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	2757,7	79,8	4,3	0,4	5,3		19,5	19,5	19,5
WEA 5 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	3571,0	82,0	4,4	0,4	6,9		15,7	15,7	15,7
WEA 6 (E70)	Punkt	103,0	2,0	3,0	1460,4	74,3	3,7	0,0	2,8		27,2	27,2	27,2
WEA 7 (E70)	Punkt	103,0	2,0	3,0	1376,7	73,8	3,6	0,0	2,6		28,0	28,0	28,0
Name IP 07 Nettesürsch IRW Tag 55 dB(A) IRW Nacht 40 dB(A) LrT 35,5 dB(A) LrN 31,9													
WEA 1 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	3214,5	81,1	4,1	0,0	6,2		18,0	21,6	18,0
WEA 2 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	2881,5	80,2	4,2	0,6	5,5		18,9	22,5	18,9
WEA 3 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	2648,8	79,5	4,2	0,6	5,1		20,1	23,7	20,1
WEA 4 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	2652,9	79,5	4,2	0,6	5,1		20,1	23,7	20,1
WEA 5 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	3395,2	81,6	4,2	0,6	6,5		16,5	20,1	16,5
WEA 6 (E70)	Punkt	103,0	2,0	3,0	1405,9	74,0	3,6	0,0	2,7		27,7	31,3	27,7
WEA 7 (E70)	Punkt	103,0	2,0	3,0	1422,8	74,1	3,6	0,0	2,7		27,6	31,2	27,6
Name IP 08 Zährensmühle II IRW Tag 60 dB(A) IRW Nacht 45 dB(A) LrT 35,6 dB(A) LrN 35,6													
WEA 1 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1708,0	75,6	3,8	0,0	3,3		26,7	26,7	26,7
WEA 2 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1525,2	74,7	3,7	0,0	2,9		28,2	28,2	28,2
WEA 3 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1413,0	74,0	3,6	0,0	2,7		29,1	29,1	29,1
WEA 4 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1608,8	75,1	3,9	0,8	3,1		26,4	26,4	26,4
WEA 5 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	2045,8	77,2	3,9	0,0	3,9		24,3	24,3	24,3
WEA 6 (E70)	Punkt	103,0	2,0	3,0	1268,1	73,1	3,9	0,8	2,4		27,7	27,7	27,7
WEA 7 (E70)	Punkt	103,0	2,0	3,0	1479,7	74,4	4,2	0,6	2,8		25,9	25,9	25,9
Name IP 09 Wotterhöfe IRW Tag 60 dB(A) IRW Nacht 45 dB(A) LrT 29,8 dB(A) LrN 29,8													
WEA 1 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1447,9	74,2	4,4	9,0	2,8		18,9	18,9	18,9
WEA 2 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1563,3	74,9	4,4	7,8	3,0		19,3	19,3	19,3
WEA 3 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1639,8	75,3	4,2	2,9	3,2		23,9	23,9	23,9
WEA 4 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1948,9	76,8	4,3	1,5	3,8		23,1	23,1	23,1
WEA 5 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1938,3	76,7	4,5	7,2	3,7		17,2	17,2	17,2
WEA 6 (E70)	Punkt	103,0	2,0	3,0	2188,4	77,8	3,7	0,0	4,2		22,3	22,3	22,3
WEA 7 (E70)	Punkt	103,0	2,0	3,0	2404,0	78,6	3,9	0,0	4,6		20,9	20,9	20,9
Name IP 10 Tierheim IRW Tag 60 dB(A) IRW Nacht 45 dB(A) LrT 28,1 dB(A) LrN 28,1													
WEA 1 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1343,5	73,6	4,1	3,8	2,6		25,4	25,4	25,4
WEA 2 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1618,8	75,2	4,4	10,4	3,1		16,2	16,2	16,2
WEA 3 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1784,9	76,0	4,3	10,8	3,4		14,8	14,8	14,8
WEA 4 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	2109,0	77,5	4,4	9,6	4,1		13,8	13,8	13,8
WEA 5 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1847,7	76,3	4,4	2,5	3,6		22,6	22,6	22,6
WEA 6 (E70)	Punkt	103,0	2,0	3,0	2628,0	79,4	4,2	7,9	5,1		11,5	11,5	11,5
WEA 7 (E70)	Punkt	103,0	2,0	3,0	2838,4	80,1	4,3	7,3	5,5		10,9	10,9	10,9
Name IP 11 Aizheim IRW Tag 55 dB(A) IRW Nacht 40 dB(A) LrT 38,7 dB(A) LrN 35,1													
WEA 1 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1286,4	73,2	3,2	0,0	2,5		30,5	34,2	30,5
WEA 2 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1685,6	75,5	3,9	0,0	3,2		26,7	30,3	26,7
WEA 3 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1964,8	76,9	4,0	0,0	3,8		24,7	28,4	24,7
WEA 4 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	2145,6	77,6	4,2	0,0	4,1		23,5	27,1	23,5
WEA 5 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1313,9	73,4	3,3	0,0	2,5		30,2	33,9	30,2
WEA 6 (E70)	Punkt	103,0	2,0	3,0	3339,6	81,5	4,2	0,6	6,4		15,3	19,0	15,3
WEA 7 (E70)	Punkt	103,0	2,0	3,0	3487,2	81,8	4,2	0,5	6,7		14,7	18,3	14,7

Ing.-Büro Paul Pies Birkenstraße 34 56154 Boppard Tel.:06742/2299

WEA Polch

Ausbreitungsberechnung Zusatzbelastung

Legende

Name		Name der Quelle
Quelltyp		Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche)
Lw	dB(A)	Anlagenleistung
Zuschlag	dB	Zuschlag für Qualität der Prognose
Ko	dB	Zuschlag für gerichtete Abstrahlung
s	m	Entfernung Emissionsort-IO
Adiv	dB	Mittlere Entfernungsminderung
Agr	dB	Mittlerer Bodeneffekt
Abar	dB	Mittlere Einfügedämpfung
Aatm	dB	Mittlere Dämpfung durch Luftabsorption
Re	dB(A)	Reflexanteil
Ls	dB(A)	Unbewerteter Schalldruck am Immissionsort
LrT	dB(A)	Teilbeurteilungspegel Tag
LrN	dB(A)	Teilbeurteilungspegel Nacht



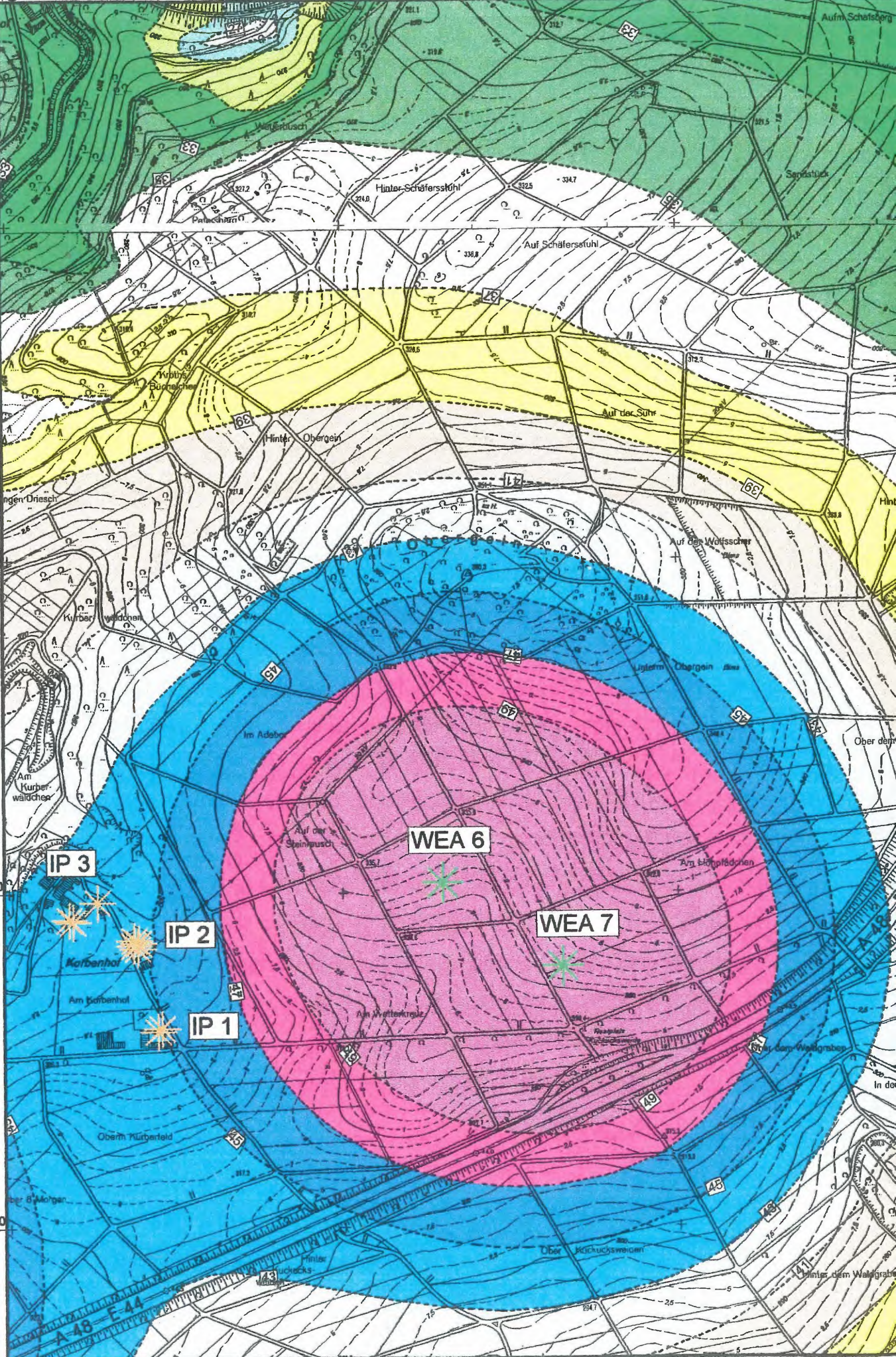
2591500 2591000 2590500

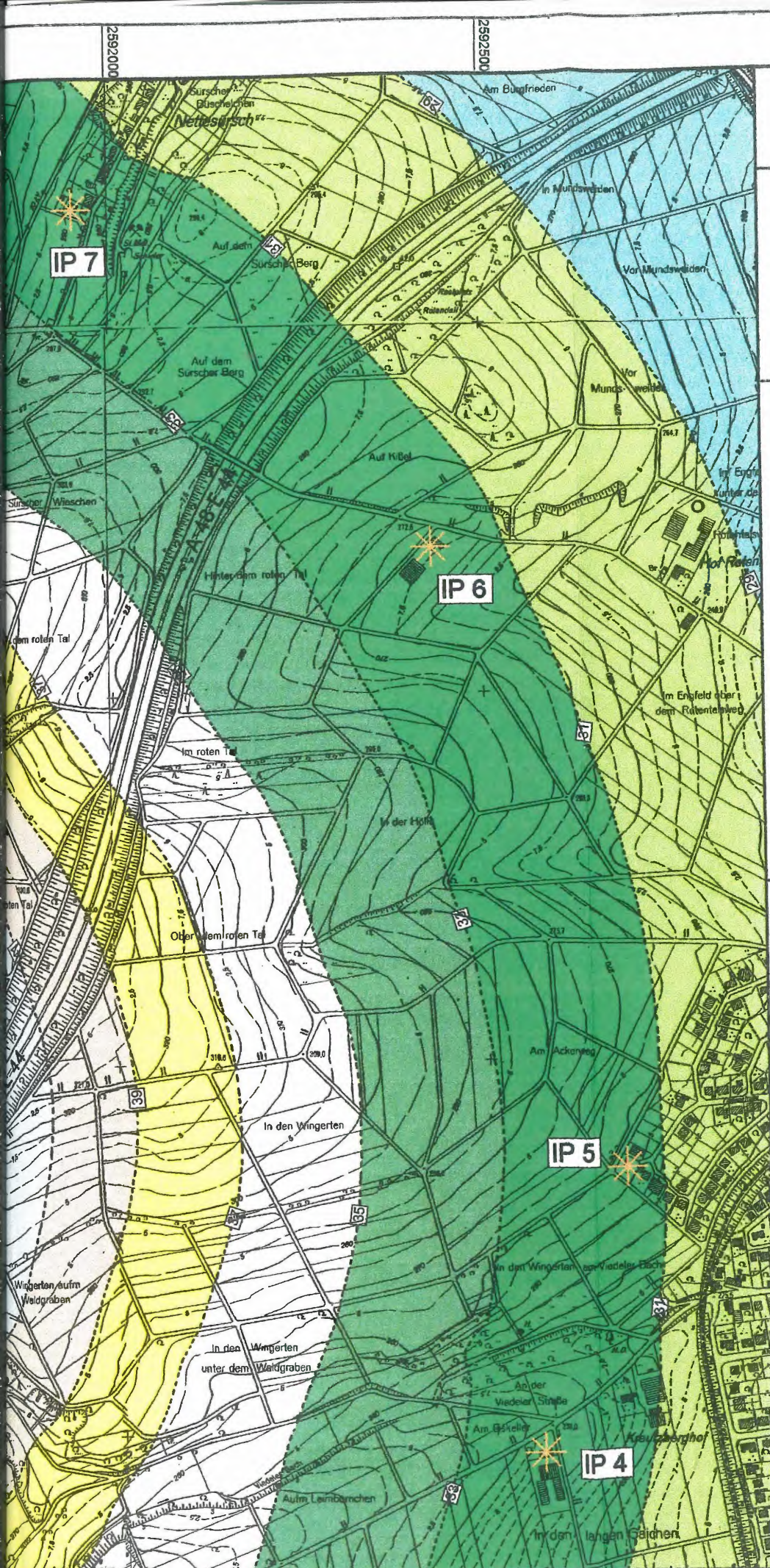
5576000

5575500

5575000

5574500





Anhang 4.1

Ingenieurbüro Paul Pies

Birkenstraße 34
56154 Boppard - Buchholz

Fon : 06742921762

Fax : 06742/3742

e-mail : wons@schallschutz-pies.de

Skala in dB(A)

	<= 25
25 <	<= 27
27 <	<= 29
29 <	<= 31
31 <	<= 33
33 <	<= 35
35 <	<= 37
37 <	<= 39
39 <	<= 41
41 <	<= 43
43 <	<= 45
45 <	<= 47
47 <	<= 49
49 <	

Legende

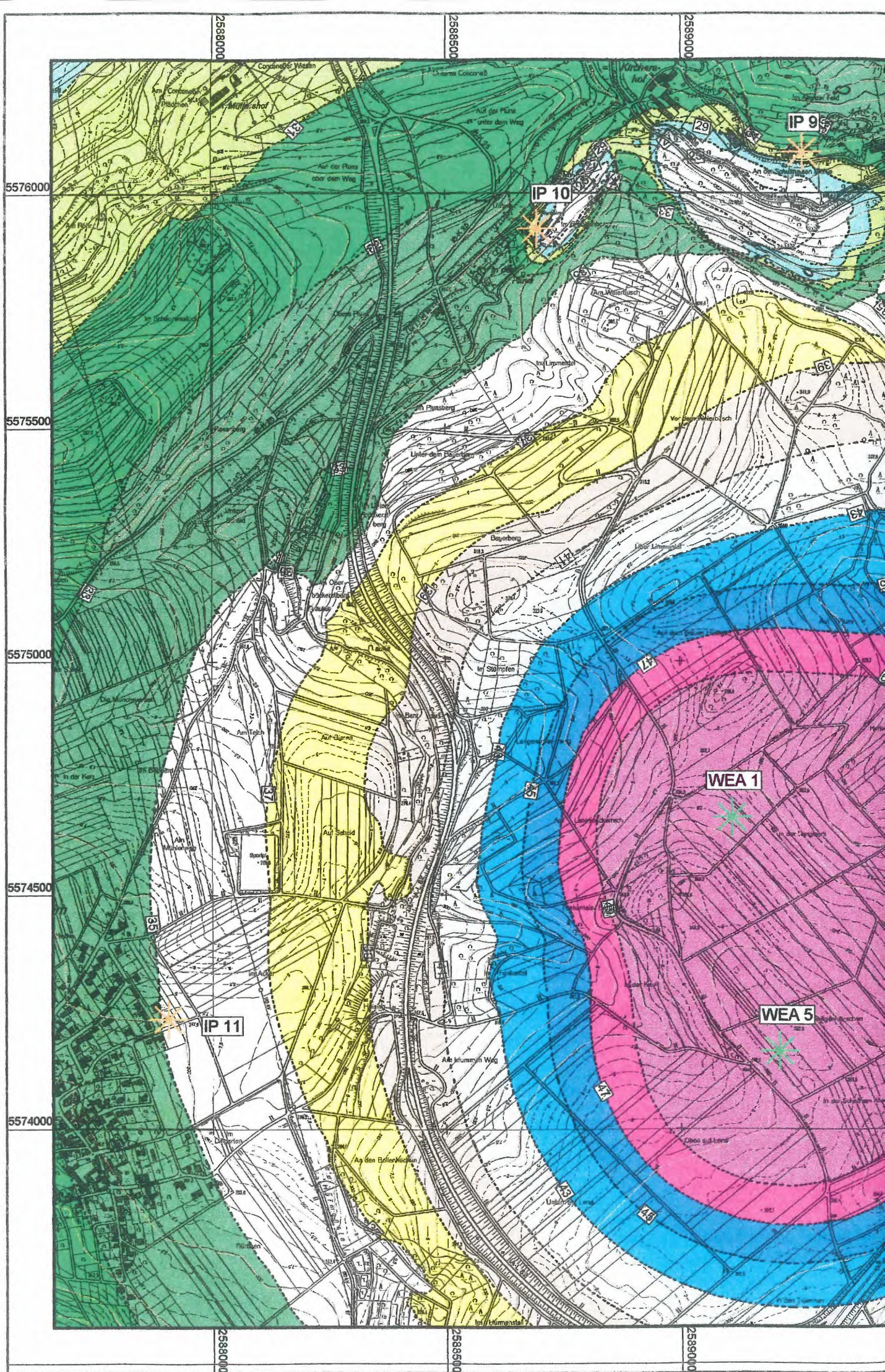
-  Schallquelle
-  Höhenlinie
-  Immissionsort



Maßstab 1:7500

0 37.5 75 150 225 300 m

Zusatzbelastung
nachts
2. Obergeschoß



Anhang 4.2

Ingenieurbüro Paul Pies

Birkenstraße 34
56154 Boppard - Buchholz

Fon : 06742921762
Fax : 06742/3742
e-mail : wons@schallschutz-pies.de

Skala in dB(A)

	<= 25
25 <	<= 27
27 <	<= 29
29 <	<= 31
31 <	<= 33
33 <	<= 35
35 <	<= 37
37 <	<= 39
39 <	<= 41
41 <	<= 43
43 <	<= 45
45 <	<= 47
47 <	<= 49

Legende

-  Schallquelle
-  Höhenlinie
-  Immissionsort



Maßstab 1:10000

0 50 100 200 300 400 m

Zusatzbelastung
nachts
2. Obergeschoß

EINGEGANGEN

06. JULI 2006

Anhang 5.1

WEA Polch

Ausbreitungsberechnung Vorbelastung

Name	Quelltyp	Lw dB(A)	Zuschlag dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Re dB(A)	Ls dB(A)	LrT dB(A)	LrN dB(A)
Name IP 01.1 Kurbenhof 1 Nordseite IRW Tag 60 dB(A) IRW Nacht 45 dB(A) LrT 23,2 dB(A) LrN 23,2													
WEA A (E 40)	Punkt	101,0	2,5	3,0	1493,8	74,5	3,8	5,4	2,9		20,0	20,0	20,0
WEA B (E 40)	Punkt	101,0	2,5	3,0	1564,6	74,9	3,7	4,5	3,0		20,4	20,4	20,4
Name IP 01.2 Kurbenhof 1 Westseite IRW Tag 60 dB(A) IRW Nacht 45 dB(A) LrT 28,2 dB(A) LrN 28,2													
WEA A (E 40)	Punkt	101,0	2,5	3,0	1487,2	74,4	3,8	0,0	2,9		25,4	25,4	25,4
WEA B (E 40)	Punkt	101,0	2,5	3,0	1558,3	74,8	3,7	0,0	3,0		24,9	24,9	24,9
Name IP 02.1 Kurbenhof 2 Nordostseite IRW Tag 60 dB(A) IRW Nacht 45 dB(A) LrT 24,1 dB(A) LrN 24,1													
WEA A (E 40)	Punkt	101,0	2,5	3,0	1509,2	74,6	3,8	3,9	2,9		21,3	21,3	21,3
WEA B (E 40)	Punkt	101,0	2,5	3,0	1566,8	74,9	3,8	3,9	3,0		20,9	20,9	20,9
Name IP 02.2 Kurbenhof 2 Nordwestseite IRW Tag 60 dB(A) IRW Nacht 45 dB(A) LrT 28,4 dB(A) LrN 28,4													
WEA A (E 40)	Punkt	101,0	2,5	3,0	1504,8	74,5	3,8	-0,6	2,9		25,8	25,8	25,8
WEA B (E 40)	Punkt	101,0	2,5	3,0	1561,8	74,9	3,8	0,0	3,0		24,9	24,9	24,9
Name IP 02.3 Kurbenhof 2 Südwestseite IRW Tag 60 dB(A) IRW Nacht 45 dB(A) LrT 28,1 dB(A) LrN 28,1													
WEA A (E 40)	Punkt	101,0	2,5	3,0	1501,2	74,5	3,8	0,0	2,9		25,3	25,3	25,3
WEA B (E 40)	Punkt	101,0	2,5	3,0	1558,9	74,8	3,8	0,0	3,0		24,9	24,9	24,9
Name IP 02.4 Kurbenhof 2 Südostseite IRW Tag 60 dB(A) IRW Nacht 45 dB(A) LrT 27,6 dB(A) LrN 27,6													
WEA A (E 40)	Punkt	101,0	2,5	3,0	1504,7	74,5	3,8	0,0	2,9		25,2	25,2	25,2
WEA B (E 40)	Punkt	101,0	2,5	3,0	1563,0	74,9	3,8	1,1	3,0		23,7	23,7	23,7
Name IP 03.1 Kurbenhof 3 Südostseite IRW Tag 60 dB(A) IRW Nacht 45 dB(A) LrT 15,6 dB(A) LrN 15,6													
WEA A (E 40)	Punkt	101,0	2,5	3,0	1479,8	74,4	3,8	12,6	2,8		12,9	12,9	12,9
WEA B (E 40)	Punkt	101,0	2,5	3,0	1529,2	74,7	3,7	13,0	2,9		12,2	12,2	12,2
Name IP 03.2 Kurbenhof 7 Südostseite IRW Tag 60 dB(A) IRW Nacht 45 dB(A) LrT 25,0 dB(A) LrN 25,0													
WEA A (E 40)	Punkt	101,0	2,5	3,0	1433,5	74,1	3,7	3,3	2,8		22,6	22,6	22,6
WEA B (E 40)	Punkt	101,0	2,5	3,0	1484,1	74,4	3,6	4,3	2,9		21,3	21,3	21,3
Name IP 03.3 Kurbenhof 7 Südwestseite IRW Tag 60 dB(A) IRW Nacht 45 dB(A) LrT 28,8 dB(A) LrN 28,8													
WEA A (E 40)	Punkt	101,0	2,5	3,0	1429,7	74,1	3,7	0,0	2,8		26,0	26,0	26,0
WEA B (E 40)	Punkt	101,0	2,5	3,0	1479,9	74,4	3,6	0,0	2,8		25,6	25,6	25,6
Name IP 04 Schuttheishof 1 IRW Tag 60 dB(A) IRW Nacht 45 dB(A) LrT 17,0 dB(A) LrN 17,0													
WEA A (E 40)	Punkt	101,0	2,5	3,0	3257,2	81,2	4,5	0,2	6,3		14,2	14,2	14,2
WEA B (E 40)	Punkt	101,0	2,5	3,0	3363,0	81,5	4,5	0,2	6,5		13,7	13,7	13,7
Name IP 05 Polch IRW Tag 55 dB(A) IRW Nacht 40 dB(A) LrT 19,9 dB(A) LrN 16,3													
WEA A (E 40)	Punkt	101,0	2,5	3,0	3415,7	81,7	4,5	0,3	6,6		13,5	17,1	13,5
WEA B (E 40)	Punkt	101,0	2,5	3,0	3506,8	81,9	4,5	0,3	6,7		13,1	16,7	13,1
Name IP 06 Lindenhof 1 IRW Tag 60 dB(A) IRW Nacht 45 dB(A) LrT 16,4 dB(A) LrN 16,4													
WEA A (E 40)	Punkt	101,0	2,5	3,0	3408,2	81,6	4,5	0,3	6,6		13,5	13,5	13,5
WEA B (E 40)	Punkt	101,0	2,5	3,0	3461,0	81,8	4,5	0,3	6,7		13,3	13,3	13,3
Name IP 07 Nettesörsch IRW Tag 55 dB(A) IRW Nacht 40 dB(A) LrT 21,0 dB(A) LrN 17,4													
WEA A (E 40)	Punkt	101,0	2,5	3,0	3217,0	81,1	4,3	0,4	6,2		14,4	18,0	14,4
WEA B (E 40)	Punkt	101,0	2,5	3,0	3239,3	81,2	4,3	0,5	6,2		14,3	17,9	14,3
Name IP 08 Zährensmühle II IRW Tag 60 dB(A) IRW Nacht 45 dB(A) LrT 25,7 dB(A) LrN 25,7													
WEA A (E 40)	Punkt	101,0	2,5	3,0	1854,3	76,4	4,1	0,0	3,6		22,5	22,5	22,5
WEA B (E 40)	Punkt	101,0	2,5	3,0	1811,3	76,2	3,9	0,0	3,5		22,9	22,9	22,9
Name IP 09 Wolwerhöfe IRW Tag 60 dB(A) IRW Nacht 45 dB(A) LrT 15,9 dB(A) LrN 15,9													

Ing.-Büro Paul Pies Birkenstraße 34 56154 Boppard Tel.:06742/2299

06. JULI 2006

78

Erl.....

Anhang 5.2

WEA Polch Ausbreitungsberechnung Vorbelastung

Name	Quelltyp	Lw dB(A)	Zuschlag dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Re dB(A)	Ls dB(A)	LrT dB(A)	LrN dB(A)
WEA A (E 40)	Punkt	101,0	2,5	3,0	1779,3	76,0	4,7	9,5	3,4		12,8	12,8	12,8
WEA B (E 40)	Punkt	101,0	2,5	3,0	1655,1	75,4	4,8	10,3	3,2		12,9	12,9	12,9
Name IP 10 Tierheim IRW Tag 60 dB(A) IRW Nacht 45 dB(A) LrT 19,7 dB(A) LrN 19,7													
WEA A (E 40)	Punkt	101,0	2,5	3,0	1730,3	75,8	4,7	9,0	3,3		13,7	13,7	13,7
WEA B (E 40)	Punkt	101,0	2,5	3,0	1576,5	74,9	4,6	5,6	3,0		18,4	18,4	18,4
Name IP 11 Alzheim IRW Tag 55 dB(A) IRW Nacht 40 dB(A) LrT 33,1 dB(A) LrN 29,4													
WEA A (E 40)	Punkt	101,0	2,5	3,0	1416,4	74,0	3,9	0,0	2,7		25,9	29,5	25,9
WEA B (E 40)	Punkt	101,0	2,5	3,0	1322,3	73,4	3,7	0,0	2,5		26,9	30,5	26,9

Ing.-Büro Paul Pies Birkenstraße 34 56154 Boppard Tel.:06742/2299



79

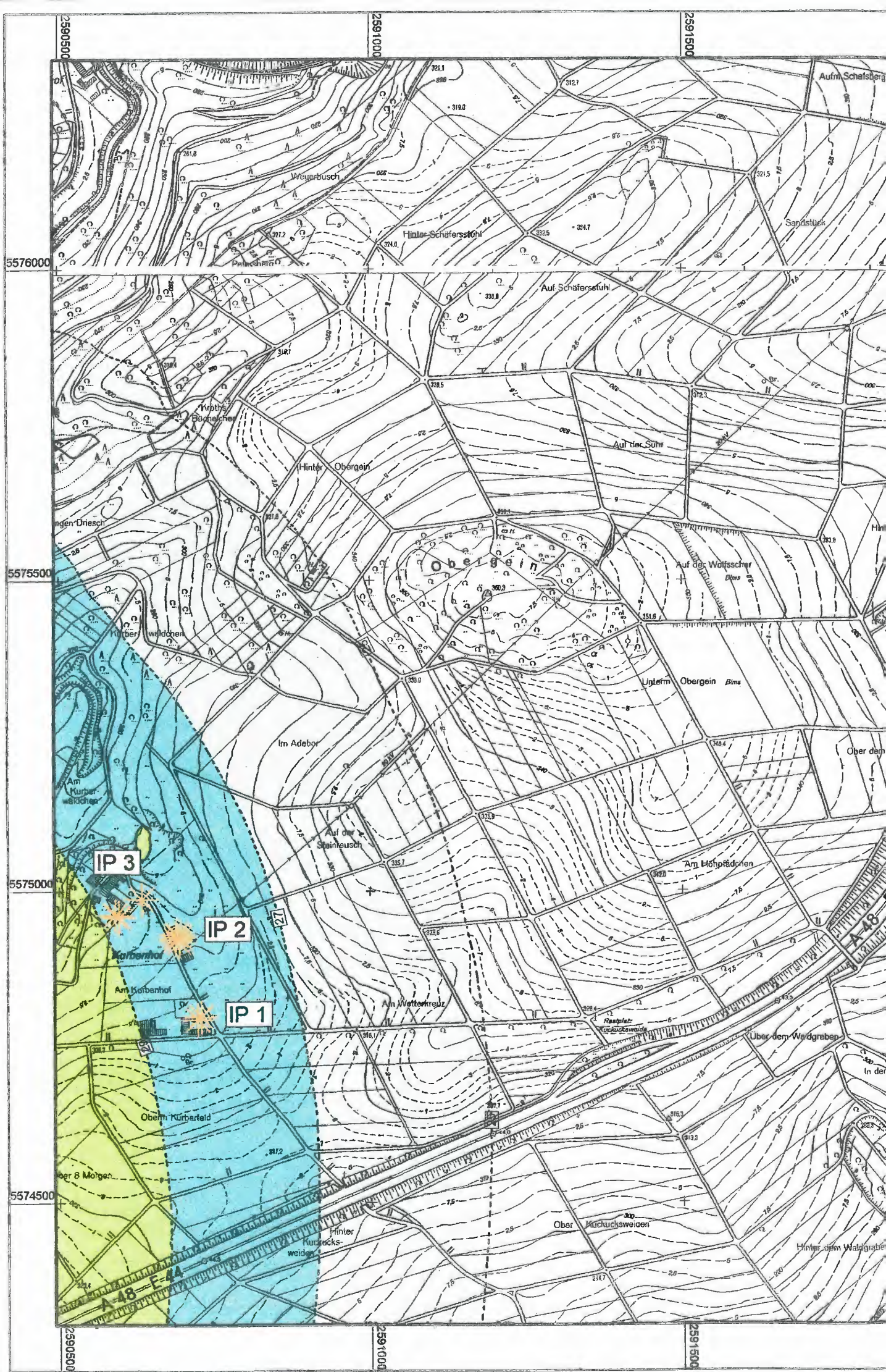
Anhang 5.3

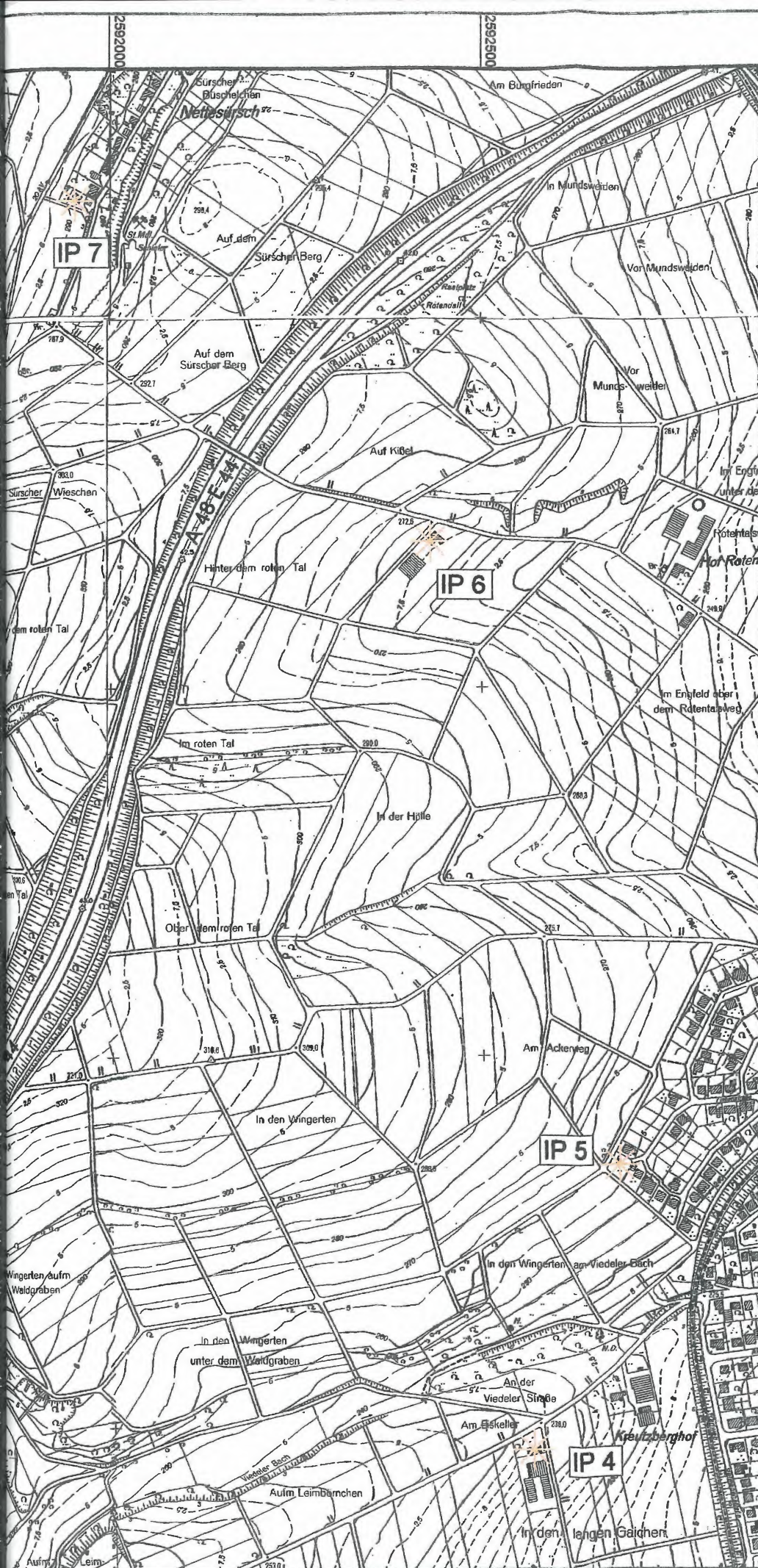
WEA Polch Ausbreitungsberechnung Vorbelastung

Legende

Name		Name der Quelle
Quelltyp		Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche)
Lw	dB(A)	Anlagenleistung
Zuschlag	dB	Zuschlag für Qualität der Prognose
Ko	dB	Zuschlag für gerichtete Abstrahlung
s	m	Entfernung Emissionsort-IO
Adiv	dB	Mittlere Entfernungsminderung
Agr	dB	Mittlerer Bodeneffekt
Abar	dB	Mittlere Einfügedämpfung
Aatm	dB	Mittlere Dämpfung durch Luftabsorption
Re	dB(A)	Reflexanteil
Ls	dB(A)	Unbewerteter Schalldruck am Immissionsort
LrT	dB(A)	Teilbeurteilungspegel Tag
LrN	dB(A)	Teilbeurteilungspegel Nacht

Ing.-Büro Paul Pies Birkenstraße 34 56154 Boppard Tel.:06742/2299





Anhang 6.1

Ingenieurbüro Paul Pies

Birkenstraße 34
56154 Boppard - Buchholz

Fon : 06742921762
Fax : 06742/3742
e-mail : wons@schallschutz-pies.de

Skala in dB(A)

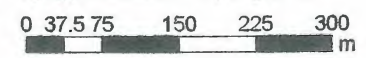
	<= 25
25 <	<= 27
27 <	<= 29
29 <	<= 31
31 <	<= 33
33 <	<= 35
35 <	<= 37
37 <	<= 39
39 <	<= 41
41 <	<= 43
43 <	<= 45
45 <	<= 47
47 <	<= 49

Legende

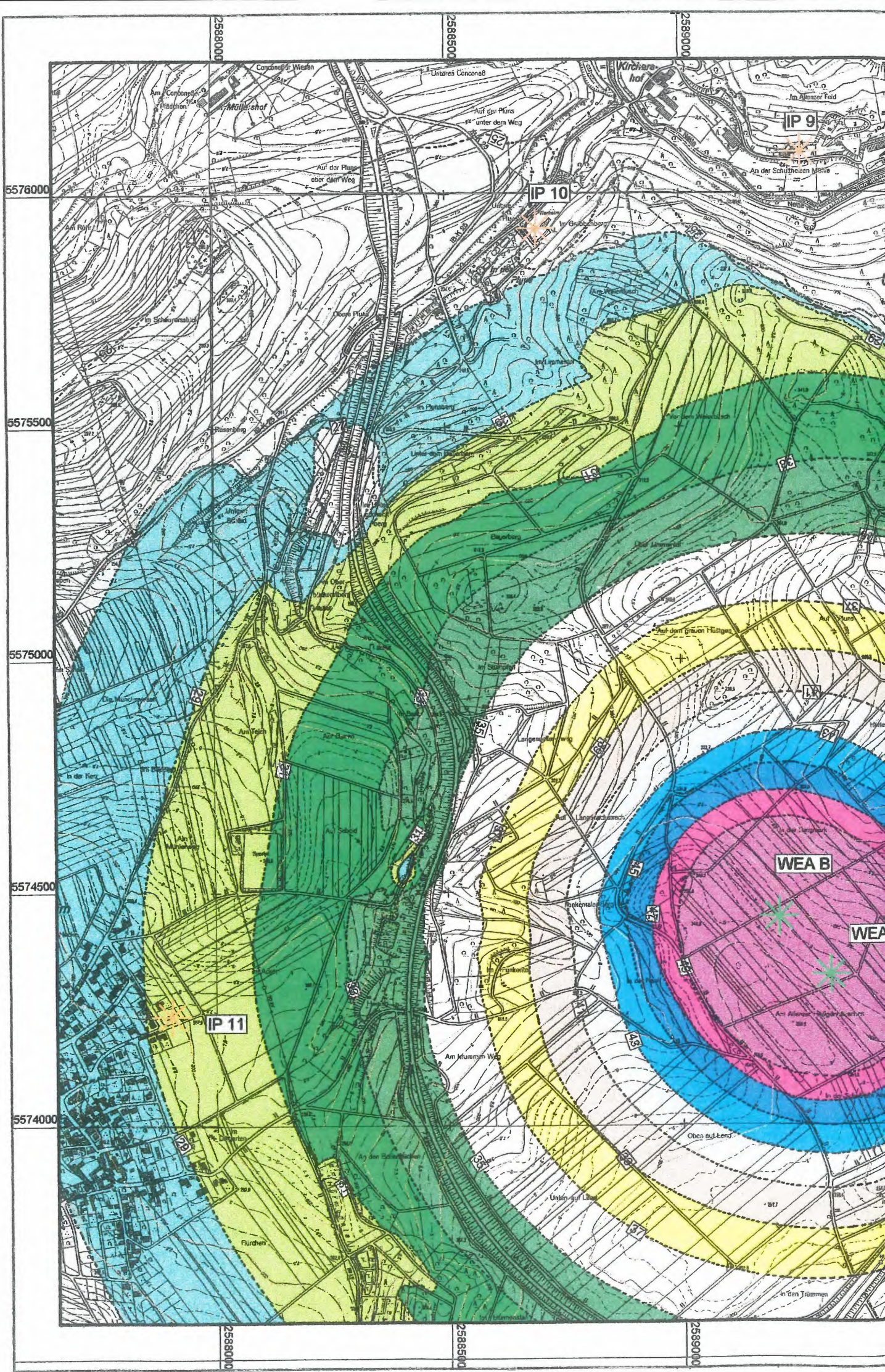
- Schallquelle
- Höhenlinie
- Immissionsort

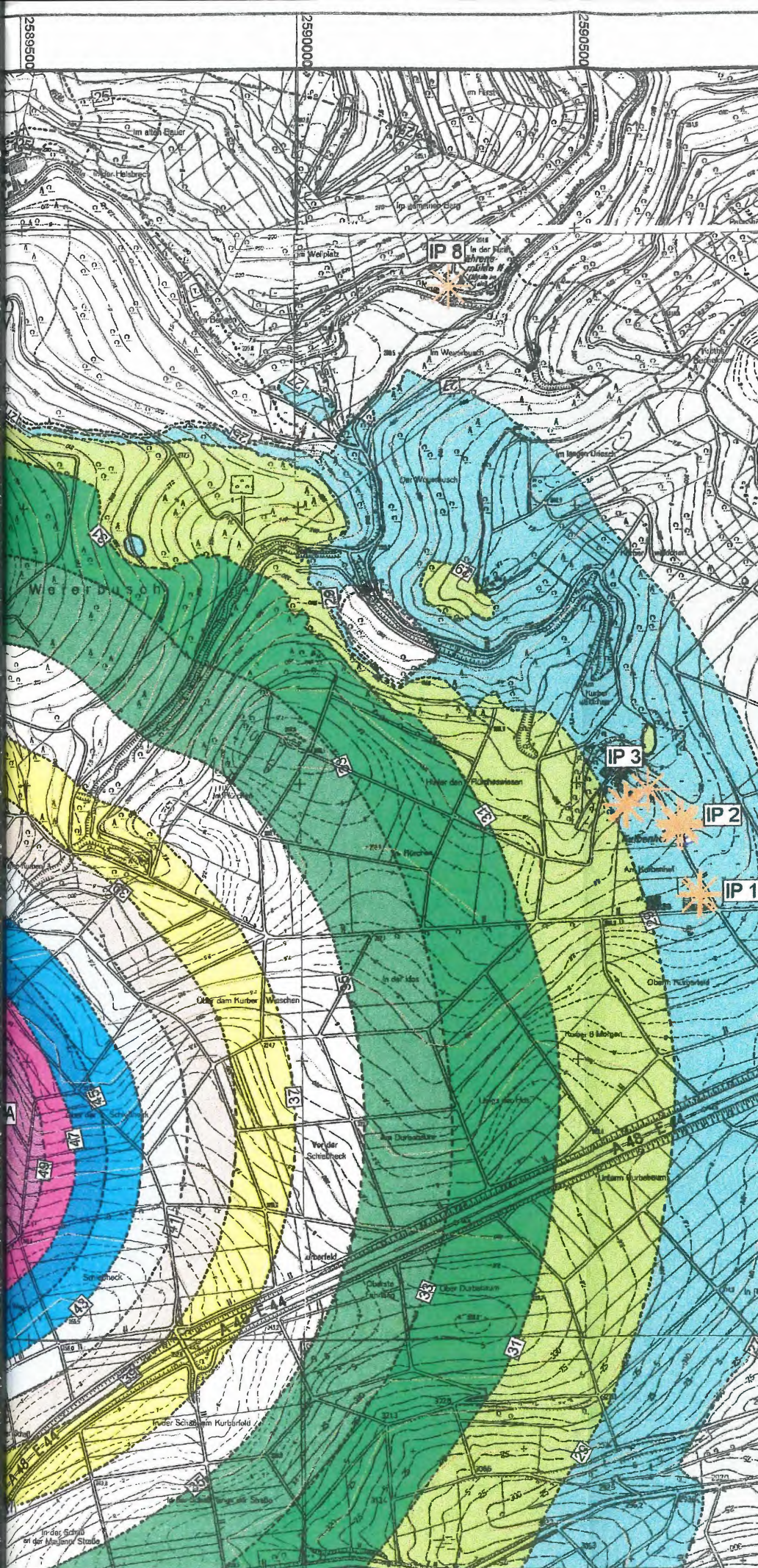


Maßstab 1:7500



Vorbelastung
nachts
2. Obergeschoß





Anhang 6.2

Ingenieurbüro Paul Pies

Birkenstraße 34
56154 Boppard - Buchholz

Fon : 06742921762

Fax : 06742/3742

e-mail : wons@schallschutz-pies.de

Skala in dB(A)

	<= 25
25 <	<= 27
27 <	<= 29
29 <	<= 31
31 <	<= 33
33 <	<= 35
35 <	<= 37
37 <	<= 39
39 <	<= 41
41 <	<= 43
43 <	<= 45
45 <	<= 47
47 <	<= 49
49 <	

Legende

-  Schallquelle
-  Höhenlinie
-  Immissionsort



Maßstab 1:10000

0 50 100 200 300 400 m

Vorbelastung
nachts

2. Obergeschoß

BEFEGANGEN
06. JULI 2006
Erl.

82

Anhang 7.1

WEA Polch

Ausbreitungsberechnung Gesamtbelastung

Name	Quelltyp	Lw dB(A)	Zuschlag dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Re dB(A)	Ls dB(A)	LrT dB(A)	LrN dB(A)
Name IP 01.1 Kurbenhof 1 Nordseite IRW Tag 60 dB(A) IRW Nacht 45 dB(A) LrT 43,9 dB(A) LrN 43,9													
WEA 1 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1627,3	75,2	3,4	2,8	3,1		24,9	24,9	24,9
WEA 2 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1200,2	72,6	3,1	4,7	2,3		26,7	26,7	26,7
WEA 3 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	924,5	70,3	2,6	5,7	1,8		29,0	29,0	29,0
WEA 4 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	840,3	69,5	2,4	8,0	1,6		27,9	27,9	27,9
WEA 5 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1650,4	75,3	3,6	5,7	3,2		21,6	21,6	21,6
WEA 6 (E70)	Punkt	103,0	2,0	3,0	491,6	64,8	0,5	0,0	0,9		41,7	41,7	41,7
WEA 7 (E70)	Punkt	103,0	2,0	3,0	621,0	66,9	1,4	0,0	1,2		38,5	38,5	38,5
WEA A (E 40)	Punkt	101,0	2,5	3,0	1493,8	74,5	3,8	5,4	2,9		20,0	20,0	20,0
WEA B (E 40)	Punkt	101,0	2,5	3,0	1564,6	74,9	3,7	4,5	3,0		20,4	20,4	20,4
Name IP 01.2 Kurbenhof 1 Westseite IRW Tag 60 dB(A) IRW Nacht 45 dB(A) LrT 40,9 dB(A) LrN 40,9													
WEA 1 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1621,6	75,2	3,4	0,0	3,1		27,7	27,7	27,7
WEA 2 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1194,1	72,5	3,1	0,0	2,3		31,5	31,5	31,5
WEA 3 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	918,2	70,3	2,6	0,0	1,8		34,8	34,8	34,8
WEA 4 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	833,3	69,4	2,4	0,0	1,6		36,0	36,0	36,0
WEA 5 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1643,7	75,3	3,6	0,0	3,2		27,4	27,4	27,4
WEA 6 (E70)	Punkt	103,0	2,0	3,0	498,3	64,9	0,6	10,0	1,0		31,5	31,5	31,5
WEA 7 (E70)	Punkt	103,0	2,0	3,0	626,9	66,9	1,4	9,5	1,2		28,9	28,9	28,9
WEA A (E 40)	Punkt	101,0	2,5	3,0	1487,2	74,4	3,8	0,0	2,9		25,4	25,4	25,4
WEA B (E 40)	Punkt	101,0	2,5	3,0	1558,3	74,8	3,7	0,0	3,0		24,9	24,9	24,9
Name IP 02.1 Kurbenhof 2 Nordostseite IRW Tag 60 dB(A) IRW Nacht 45 dB(A) LrT 43,5 dB(A) LrN 43,5													
WEA 1 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1610,3	75,1	3,4	4,2	3,1		23,6	23,6	23,6
WEA 2 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1200,1	72,6	3,2	4,7	2,3		26,7	26,7	26,7
WEA 3 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	934,5	70,4	2,7	5,3	1,8		29,2	29,2	29,2
WEA 4 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	895,9	70,0	2,6	5,3	1,7		29,7	29,7	29,7
WEA 5 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1674,4	75,5	3,7	3,9	3,2		23,2	23,2	23,2
WEA 6 (E70)	Punkt	103,0	2,0	3,0	485,7	64,7	0,9	0,0	0,9		41,4	41,4	41,4
WEA 7 (E70)	Punkt	103,0	2,0	3,0	651,1	67,3	1,9	0,0	1,3		37,6	37,6	37,6
WEA A (E 40)	Punkt	101,0	2,5	3,0	1509,2	74,6	3,8	3,9	2,9		21,3	21,3	21,3
WEA B (E 40)	Punkt	101,0	2,5	3,0	1566,8	74,9	3,8	3,9	3,0		20,9	20,9	20,9
Name IP 02.2 Kurbenhof 2 Nordwestseite IRW Tag 60 dB(A) IRW Nacht 45 dB(A) LrT 41,5 dB(A) LrN 41,5													
WEA 1 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1604,5	75,1	3,4	0,0	3,1		27,8	27,8	27,8
WEA 2 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1195,0	72,5	3,2	0,0	2,3		31,4	31,4	31,4
WEA 3 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	930,0	70,4	2,7	0,0	1,8		34,6	34,6	34,6
WEA 4 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	893,9	70,0	2,6	3,9	1,7		31,2	31,2	31,2
WEA 5 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1670,5	75,4	3,7	0,5	3,2		26,5	26,5	26,5
WEA 6 (E70)	Punkt	103,0	2,0	3,0	491,2	64,8	1,0	4,1	0,9		37,1	37,1	37,1
WEA 7 (E70)	Punkt	103,0	2,0	3,0	657,7	67,4	2,0	5,0	1,3		32,4	32,4	32,4
WEA A (E 40)	Punkt	101,0	2,5	3,0	1504,8	74,5	3,8	-0,6	2,9		25,8	25,8	25,8
WEA B (E 40)	Punkt	101,0	2,5	3,0	1561,8	74,9	3,8	0,0	3,0		24,9	24,9	24,9
Name IP 02.3 Kurbenhof 2 Südwestseite IRW Tag 60 dB(A) IRW Nacht 45 dB(A) LrT 41,3 dB(A) LrN 41,3													
WEA 1 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1602,8	75,1	3,4	0,0	3,1		27,8	27,8	27,8
WEA 2 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1192,2	72,5	3,2	0,0	2,3		31,4	31,4	31,4
WEA 3 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	926,6	70,3	2,7	0,0	1,8		34,6	34,6	34,6
WEA 4 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	888,2	70,0	2,6	0,0	1,7		35,1	35,1	35,1
WEA 5 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1666,4	75,4	3,7	0,0	3,2		27,1	27,1	27,1

Ing.-Büro Paul Pies Birkenstraße 34 56154 Boppard Tel.:06742/2299

WEA Polch Ausbreitungsberechnung Gesamtbelastung

Name	Quellentyp	Lw dB(A)	Zuschlag dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Re dB(A)	Ls dB(A)	LrT dB(A)	LrN dB(A)
WEA 6 (E70)	Punkt	103,0	2,0	3,0	493,0	64,8	1,0	6,7	0,9		34,5	34,5	34,5
WEA 7 (E70)	Punkt	103,0	2,0	3,0	657,7	67,4	1,9	5,8	1,3		31,7	31,7	31,7
WEA A (E 40)	Punkt	101,0	2,5	3,0	1501,2	74,5	3,8	0,0	2,9		25,3	25,3	25,3
WEA B (E 40)	Punkt	101,0	2,5	3,0	1558,9	74,8	3,8	0,0	3,0		24,9	24,9	24,9
Name IP 02.4 Kurbenhof 2 Südostseite IRW Tag 60 dB(A) IRW Nacht 45 dB(A) LrT 44,4 dB(A) LrN 44,4													
WEA 1 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1607,7	75,1	3,4	2,5	3,1		25,3	25,3	25,3
WEA 2 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1196,4	72,5	3,2	1,7	2,3		29,7	29,7	29,7
WEA 3 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	930,2	70,4	2,7	0,5	1,8		34,0	34,0	34,0
WEA 4 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	889,5	70,0	2,6	0,0	1,7		35,1	35,1	35,1
WEA 5 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1669,6	75,4	3,7	0,0	3,2		27,1	27,1	27,1
WEA 6 (E70)	Punkt	103,0	2,0	3,0	488,5	64,8	1,0	0,0	0,9		41,3	41,3	41,3
WEA 7 (E70)	Punkt	103,0	2,0	3,0	652,0	67,3	1,9	0,0	1,3		37,5	37,5	37,5
WEA A (E 40)	Punkt	101,0	2,5	3,0	1504,7	74,5	3,8	0,0	2,9		25,2	25,2	25,2
WEA B (E 40)	Punkt	101,0	2,5	3,0	1563,0	74,9	3,8	1,1	3,0		23,7	23,7	23,7
Name IP 03.1 Kurbenhof 3 Südostseite IRW Tag 60 dB(A) IRW Nacht 45 dB(A) LrT 42,1 dB(A) LrN 42,1													
WEA 1 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1561,6	74,9	3,3	13,4	3,0		14,8	14,8	14,8
WEA 2 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1162,6	72,3	3,1	13,8	2,2		18,0	18,0	18,0
WEA 3 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	905,1	70,1	2,6	13,8	1,7		21,2	21,2	21,2
WEA 4 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	896,9	70,0	2,5	5,4	1,7		29,7	29,7	29,7
WEA 5 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1649,8	75,3	3,6	12,2	3,2		15,1	15,1	15,1
WEA 6 (E70)	Punkt	103,0	2,0	3,0	536,6	65,6	1,2	0,0	1,0		40,2	40,2	40,2
WEA 7 (E70)	Punkt	103,0	2,0	3,0	716,2	68,1	2,1	0,0	1,4		36,4	36,4	36,4
WEA A (E 40)	Punkt	101,0	2,5	3,0	1479,8	74,4	3,8	12,6	2,8		12,9	12,9	12,9
WEA B (E 40)	Punkt	101,0	2,5	3,0	1529,2	74,7	3,7	13,0	2,9		12,2	12,2	12,2
Name IP 03.2 Kurbenhof 7 Südostseite IRW Tag 60 dB(A) IRW Nacht 45 dB(A) LrT 42,9 dB(A) LrN 42,9													
WEA 1 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1519,3	74,6	3,3	5,5	2,9		23,1	23,1	23,1
WEA 2 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1117,5	72,0	3,0	4,7	2,2		27,6	27,6	27,6
WEA 3 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	858,7	69,7	2,4	3,9	1,7		31,8	31,8	31,8
WEA 4 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	850,5	69,6	2,4	0,0	1,6		35,8	35,8	35,8
WEA 5 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1603,0	75,1	3,6	2,7	3,1		25,0	25,0	25,0
WEA 6 (E70)	Punkt	103,0	2,0	3,0	574,0	66,2	1,2	0,0	1,1		39,5	39,5	39,5
WEA 7 (E70)	Punkt	103,0	2,0	3,0	748,5	68,5	2,1	0,0	1,4		36,0	36,0	36,0
WEA A (E 40)	Punkt	101,0	2,5	3,0	1433,5	74,1	3,7	3,3	2,8		22,6	22,6	22,6
WEA B (E 40)	Punkt	101,0	2,5	3,0	1484,1	74,4	3,6	4,3	2,9		21,3	21,3	21,3
Name IP 03.3 Kurbenhof 7 Südwestseite IRW Tag 60 dB(A) IRW Nacht 45 dB(A) LrT 41,1 dB(A) LrN 41,1													
WEA 1 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1514,4	74,6	3,2	0,0	2,9		28,7	28,7	28,7
WEA 2 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1113,2	71,9	3,0	0,0	2,1		32,4	32,4	32,4
WEA 3 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	855,0	69,6	2,4	0,0	1,6		35,7	35,7	35,7
WEA 4 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	849,0	69,6	2,4	0,0	1,6		35,8	35,8	35,8
WEA 5 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1599,5	75,1	3,5	0,0	3,1		27,7	27,7	27,7
WEA 6 (E70)	Punkt	103,0	2,0	3,0	579,1	66,2	1,2	9,4	1,1		30,0	30,0	30,0
WEA 7 (E70)	Punkt	103,0	2,0	3,0	754,2	68,5	2,1	8,5	1,5		27,4	27,4	27,4
WEA A (E 40)	Punkt	101,0	2,5	3,0	1429,7	74,1	3,7	0,0	2,8		26,0	26,0	26,0
WEA B (E 40)	Punkt	101,0	2,5	3,0	1479,9	74,4	3,6	0,0	2,8		25,6	25,6	25,6
Name IP 04 Schuftheishof 1 IRW Tag 60 dB(A) IRW Nacht 45 dB(A) LrT 32,2 dB(A) LrN 32,2													
WEA 1 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	3465,8	81,8	4,4	0,4	6,7		16,2	16,2	16,2

EINGANGEN

06. JULI 2006

Erl.....

Anhang 7.3

WEA Polch

Ausbreitungsberechnung Gesamtbelastung

Name	Quelltyp	Lw dB(A)	Zuschlag dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Re dB(A)	Ls dB(A)	LrT dB(A)	LrN dB(A)
WEA 2 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	3017,4	80,6	4,4	0,3	5,8		18,2	18,2	18,2
WEA 3 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	2734,5	79,7	4,3	0,0	5,3		20,1	20,1	20,1
WEA 4 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	2529,7	79,1	4,2	0,0	4,9		21,3	21,3	21,3
WEA 5 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	3375,5	81,6	4,4	0,0	6,5		17,0	17,0	17,0
WEA 6 (E70)	Punkt	103,0	2,0	3,0	1530,6	74,7	3,7	0,0	2,9		26,7	26,7	26,7
WEA 7 (E70)	Punkt	103,0	2,0	3,0	1322,8	73,4	3,3	0,0	2,5		28,7	28,7	28,7
WEA A (E 40)	Punkt	101,0	2,5	3,0	3257,2	81,2	4,5	0,2	6,3		14,2	14,2	14,2
WEA B (E 40)	Punkt	101,0	2,5	3,0	3363,0	81,5	4,5	0,2	6,5		13,7	13,7	13,7
Name IP 05 Polch IRW Tag 55 dB(A) IRW Nacht 40 dB(A) LrT 35,2 dB(A) LrN 31,6													
WEA 1 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	3585,1	82,1	4,4	0,4	6,9		15,7	19,3	15,7
WEA 2 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	3148,7	81,0	4,4	0,3	6,1		17,6	21,3	17,6
WEA 3 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	2866,4	80,1	4,3	0,4	5,5		19,0	22,6	19,0
WEA 4 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	2698,1	79,6	4,2	0,0	5,2		20,4	24,0	20,4
WEA 5 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	3549,0	82,0	4,4	0,0	6,8		16,2	19,9	16,2
WEA 6 (E70)	Punkt	103,0	2,0	3,0	1555,1	74,8	3,9	0,0	3,0		26,3	29,9	26,3
WEA 7 (E70)	Punkt	103,0	2,0	3,0	1370,5	73,7	3,6	0,0	2,6		28,1	31,7	28,1
WEA A (E 40)	Punkt	101,0	2,5	3,0	3415,7	81,7	4,5	0,3	6,6		13,5	17,1	13,5
WEA B (E 40)	Punkt	101,0	2,5	3,0	3506,8	81,9	4,5	0,3	6,7		13,1	16,7	13,1
Name IP 06 Lindenhof 1 IRW Tag 60 dB(A) IRW Nacht 45 dB(A) LrT 31,8 dB(A) LrN 31,8													
WEA 1 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	3480,6	81,8	4,3	0,4	6,7		16,1	16,1	16,1
WEA 2 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	3093,4	80,8	4,4	0,4	6,0		17,9	17,9	17,9
WEA 3 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	2830,7	80,0	4,4	0,4	5,4		19,2	19,2	19,2
WEA 4 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	2757,7	79,8	4,3	0,4	5,3		19,5	19,5	19,5
WEA 5 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	3571,0	82,0	4,4	0,4	6,9		15,7	15,7	15,7
WEA 6 (E70)	Punkt	103,0	2,0	3,0	1460,4	74,3	3,7	0,0	2,8		27,2	27,2	27,2
WEA 7 (E70)	Punkt	103,0	2,0	3,0	1376,7	73,8	3,6	0,0	2,6		28,0	28,0	28,0
WEA A (E 40)	Punkt	101,0	2,5	3,0	3408,2	81,6	4,5	0,3	6,6		13,5	13,5	13,5
WEA B (E 40)	Punkt	101,0	2,5	3,0	3461,0	81,8	4,5	0,3	6,7		13,3	13,3	13,3
Name IP 07 Nettesursch IRW Tag 55 dB(A) IRW Nacht 40 dB(A) LrT 35,7 dB(A) LrN 32,1													
WEA 1 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	3214,5	81,1	4,1	0,0	6,2		18,0	21,6	18,0
WEA 2 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	2881,5	80,2	4,2	0,6	5,5		18,9	22,5	18,9
WEA 3 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	2648,8	79,5	4,2	0,6	5,1		20,1	23,7	20,1
WEA 4 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	2652,9	79,5	4,2	0,6	5,1		20,1	23,7	20,1
WEA 5 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	3395,2	81,6	4,2	0,6	6,5		16,5	20,1	16,5
WEA 6 (E70)	Punkt	103,0	2,0	3,0	1405,9	74,0	3,6	0,0	2,7		27,7	31,3	27,7
WEA 7 (E70)	Punkt	103,0	2,0	3,0	1422,8	74,1	3,6	0,0	2,7		27,6	31,2	27,6
WEA A (E 40)	Punkt	101,0	2,5	3,0	3217,0	81,1	4,3	0,4	6,2		14,4	18,0	14,4
WEA B (E 40)	Punkt	101,0	2,5	3,0	3239,3	81,2	4,3	0,5	6,2		14,3	17,9	14,3
Name IP 08 Zahrensmühle II IRW Tag 60 dB(A) IRW Nacht 45 dB(A) LrT 36,0 dB(A) LrN 36,0													
WEA 1 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1708,0	75,6	3,8	0,0	3,3		26,7	26,7	26,7
WEA 2 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1525,2	74,7	3,7	0,0	2,9		28,2	28,2	28,2
WEA 3 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1413,0	74,0	3,6	0,0	2,7		29,1	29,1	29,1
WEA 4 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1608,8	75,1	3,9	0,8	3,1		26,4	26,4	26,4
WEA 5 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	2045,8	77,2	3,9	0,0	3,9		24,3	24,3	24,3
WEA 6 (E70)	Punkt	103,0	2,0	3,0	1268,1	73,1	3,9	0,8	2,4		27,7	27,7	27,7
WEA 7 (E70)	Punkt	103,0	2,0	3,0	1479,7	74,4	4,2	0,6	2,8		25,9	25,9	25,9

Ing.-Büro Paul Pies Birkenstraße 34 56154 Boppard Tel.:06742/2299

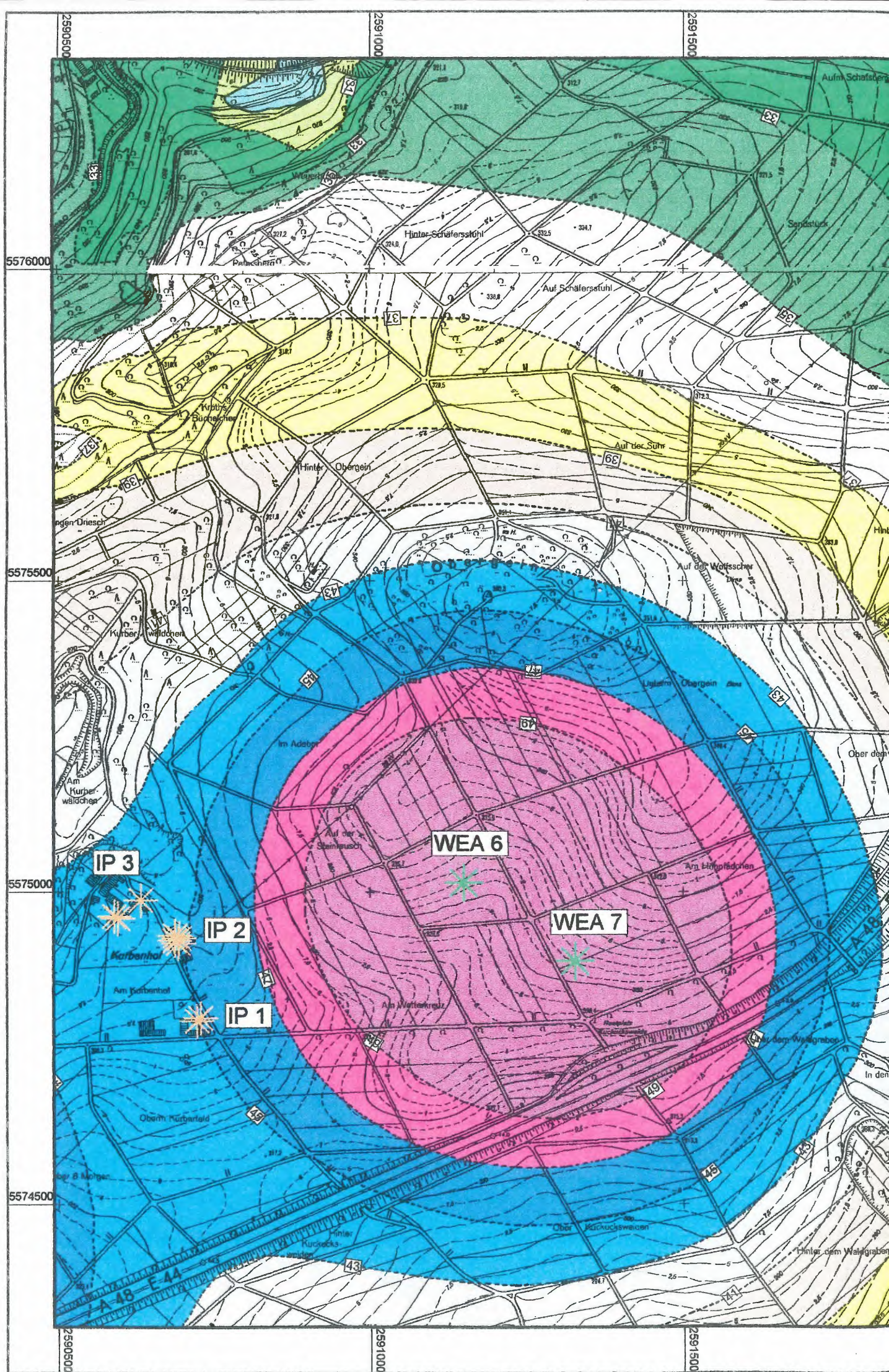
WEA Polch Ausbreitungsberechnung Gesamtbelastung

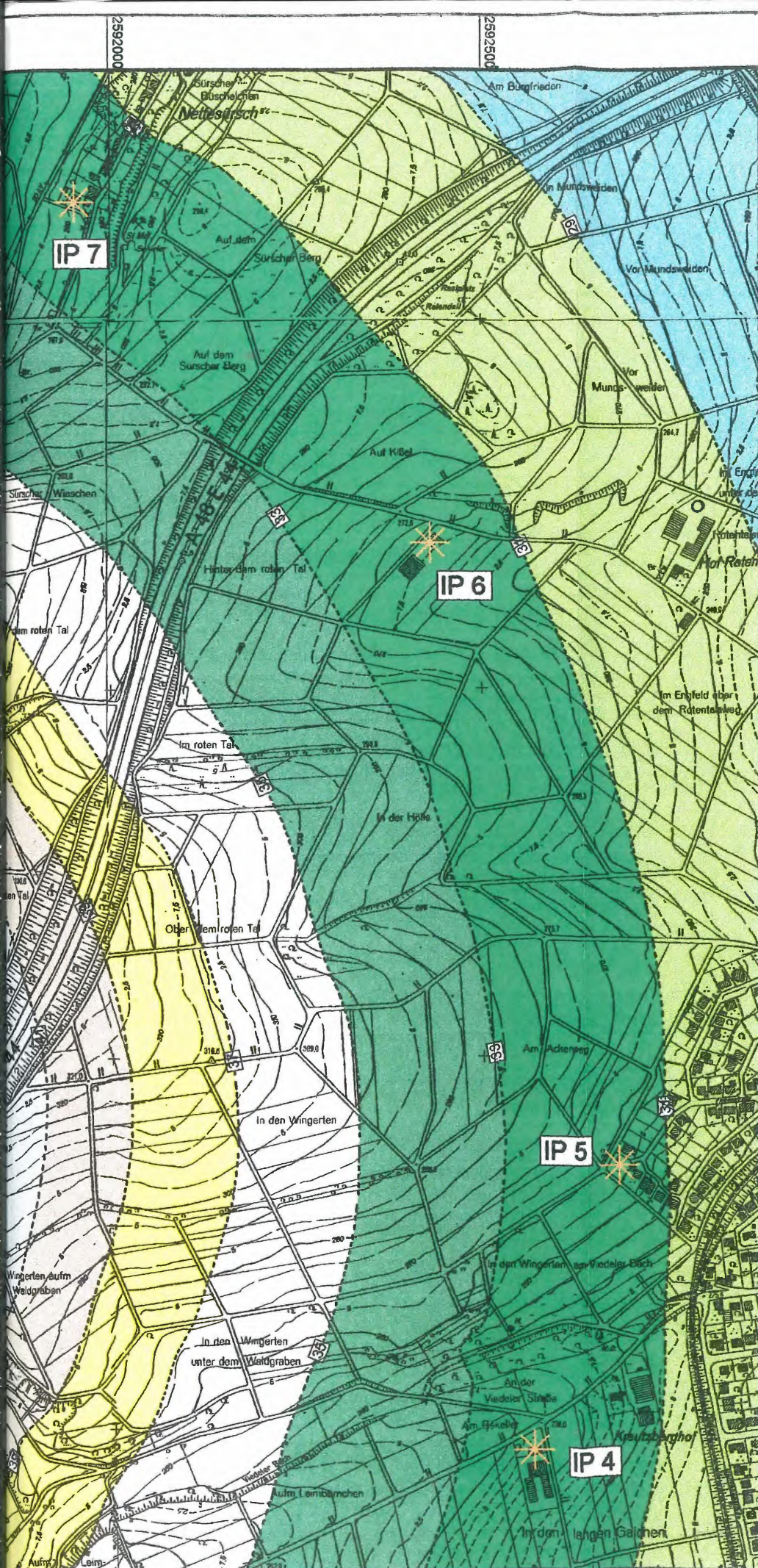
Name	Quelltyp	Lw dB(A)	Zuschlag dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Re dB(A)	Ls dB(A)	LrT dB(A)	LrN dB(A)
WEA A (E 40)	Punkt	101,0	2,5	3,0	1854,3	76,4	4,1	0,0	3,6		22,5	22,5	22,5
WEA B (E 40)	Punkt	101,0	2,5	3,0	1811,3	76,2	3,9	0,0	3,5		22,9	22,9	22,9
Name IP 09 Wolwerhöfe													
						IRW Tag 60 dB(A)	IRW Nacht 45 dB(A)			LrT 30,0 dB(A)		LrN 30,0	
WEA 1 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1447,9	74,2	4,4	9,0	2,8		18,9	18,9	18,9
WEA 2 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1563,3	74,9	4,4	7,8	3,0		19,3	19,3	19,3
WEA 3 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1639,8	75,3	4,2	2,9	3,2		23,9	23,9	23,9
WEA 4 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1948,9	76,8	4,3	1,5	3,8		23,1	23,1	23,1
WEA 5 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1938,3	76,7	4,5	7,2	3,7		17,2	17,2	17,2
WEA 6 (E70)	Punkt	103,0	2,0	3,0	2188,4	77,8	3,7	0,0	4,2		22,3	22,3	22,3
WEA 7 (E70)	Punkt	103,0	2,0	3,0	2404,0	78,6	3,9	0,0	4,6		20,9	20,9	20,9
WEA A (E 40)	Punkt	101,0	2,5	3,0	1779,3	76,0	4,7	9,5	3,4		12,8	12,8	12,8
WEA B (E 40)	Punkt	101,0	2,5	3,0	1655,1	75,4	4,8	10,3	3,2		12,9	12,9	12,9
Name IP 10 Tierheim													
						IRW Tag 60 dB(A)	IRW Nacht 45 dB(A)			LrT 28,7 dB(A)		LrN 28,7	
WEA 1 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1343,5	73,6	4,1	3,8	2,6		25,4	25,4	25,4
WEA 2 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1618,8	75,2	4,4	10,4	3,1		16,2	16,2	16,2
WEA 3 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1784,9	76,0	4,3	10,8	3,4		14,8	14,8	14,8
WEA 4 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	2109,0	77,5	4,4	9,6	4,1		13,8	13,8	13,8
WEA 5 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1847,7	76,3	4,4	2,5	3,6		22,6	22,6	22,6
WEA 6 (E70)	Punkt	103,0	2,0	3,0	2628,0	79,4	4,2	7,9	5,1		11,5	11,5	11,5
WEA 7 (E70)	Punkt	103,0	2,0	3,0	2838,4	80,1	4,3	7,3	5,5		10,9	10,9	10,9
WEA A (E 40)	Punkt	101,0	2,5	3,0	1730,3	75,8	4,7	9,0	3,3		13,7	13,7	13,7
WEA B (E 40)	Punkt	101,0	2,5	3,0	1576,5	74,9	4,6	5,6	3,0		18,4	18,4	18,4
Name IP 11 Alzheim													
						IRW Tag 55 dB(A)	IRW Nacht 40 dB(A)			LrT 39,8 dB(A)		LrN 36,1	
WEA 1 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1286,4	73,2	3,2	0,0	2,5		30,5	34,2	30,5
WEA 2 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1685,6	75,5	3,9	0,0	3,2		26,7	30,3	26,7
WEA 3 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1964,8	76,9	4,0	0,0	3,8		24,7	28,4	24,7
WEA 4 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	2145,6	77,6	4,2	0,0	4,1		23,5	27,1	23,5
WEA 5 (MD77)	Punkt	104,0	2,4	3,0	1313,9	73,4	3,3	0,0	2,5		30,2	33,9	30,2
WEA 6 (E70)	Punkt	103,0	2,0	3,0	3339,6	81,5	4,2	0,6	6,4		15,3	19,0	15,3
WEA 7 (E70)	Punkt	103,0	2,0	3,0	3487,2	81,8	4,2	0,5	6,7		14,7	18,3	14,7
WEA A (E 40)	Punkt	101,0	2,5	3,0	1416,4	74,0	3,9	0,0	2,7		25,9	29,5	25,9
WEA B (E 40)	Punkt	101,0	2,5	3,0	1322,3	73,4	3,7	0,0	2,5		26,9	30,5	26,9

WEA Polch Ausbreitungsberechnung Gesamtbelastung

Legende

Name		Name der Quelle
Quelltyp		Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche)
Lw	dB(A)	Anlagenleistung
Zuschlag	dB	Zuschlag für Qualität der Prognose
Ko	dB	Zuschlag für gerichtete Abstrahlung
s	m	Entfernung Emissionsort-IO
Adiv	dB	Mittlere Entfernungsminderung
Agr	dB	Mittlerer Bodeneffekt
Abar	dB	Mittlere Einfügedämpfung
Aatm	dB	Mittlere Dämpfung durch Luftabsorption
Re	dB(A)	Reflexanteil
Ls	dB(A)	Unbewerteter Schalldruck am Immissionsort
LrT	dB(A)	Teilbeurteilungspegel Tag
LrN	dB(A)	Teilbeurteilungspegel Nacht





Anhang 8.1

Ingenieurbüro Paul Pies

Birkenstraße 34
56154 Boppard - Buchholz

Fon : 06742921762

Fax : 06742/3742

e-mail : wons@schallschutz-pies.de

557600

Skala in dB(A)

	<= 25
25 <	<= 27
27 <	<= 29
29 <	<= 31
31 <	<= 33
33 <	<= 35
35 <	<= 37
37 <	<= 39
39 <	<= 41
41 <	<= 43
43 <	<= 45
45 <	<= 47
47 <	<= 49
49 <	

557550

Legende

-  Schallquelle
-  Höhenlinie
-  Immissionsort

557500



Maßstab 1:7500

0 37.5 75 150 225 300 m

557450

Gesamtbelastung
nachts
2. Obergeschoß

5576000

5575500

5575000

5574500

5574000

2589000

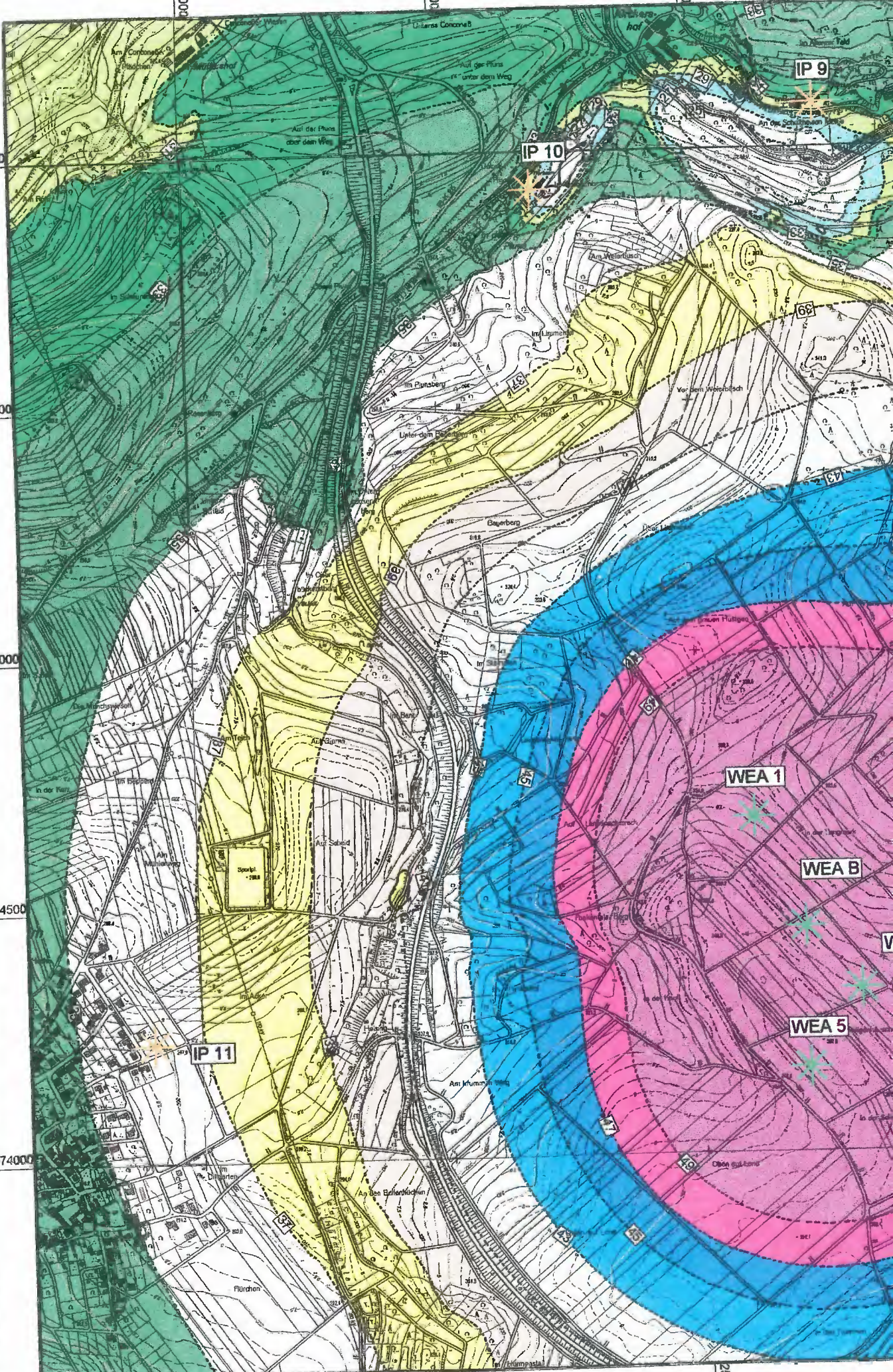
2588500

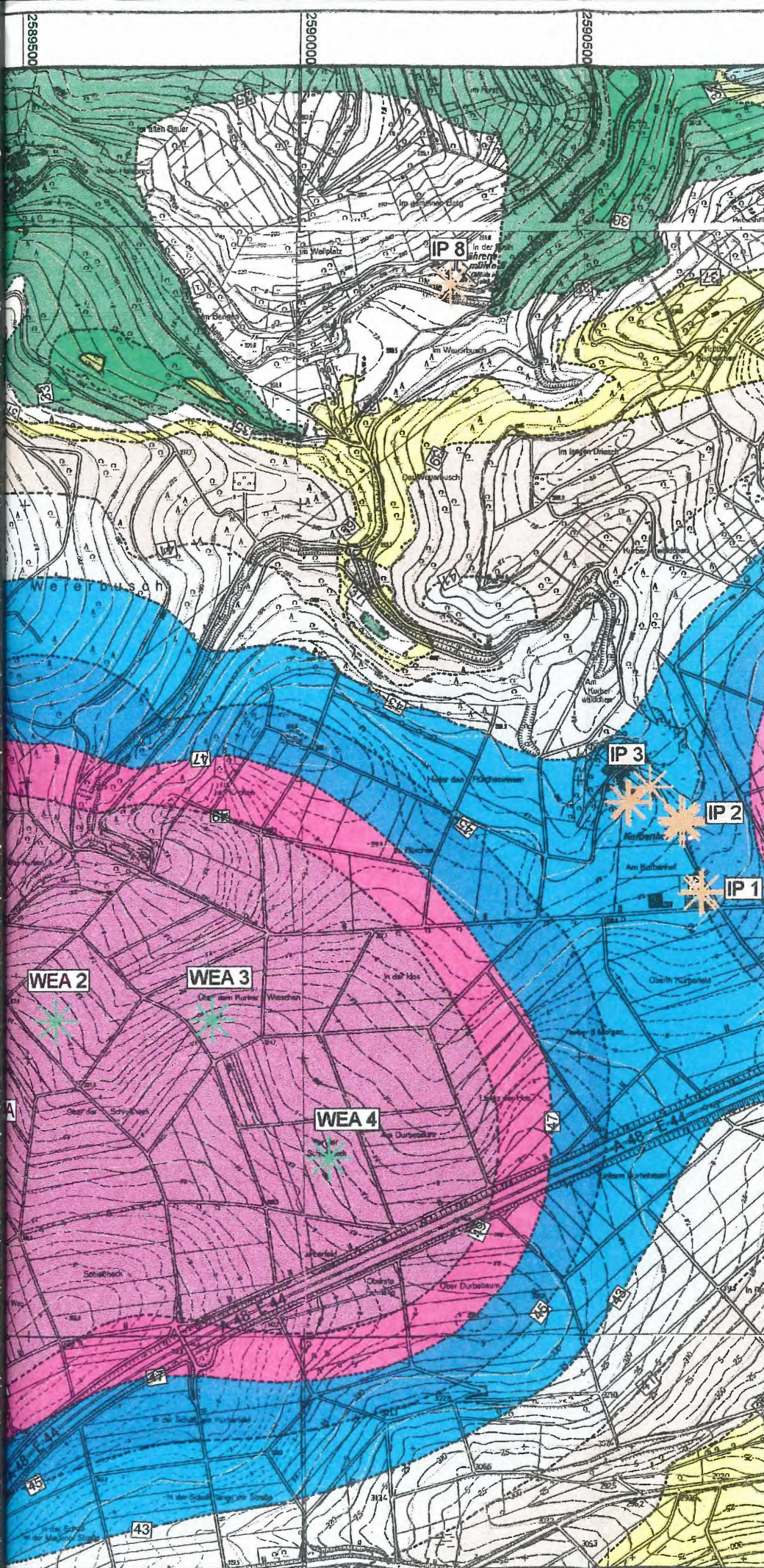
2588000

2589000

2588500

2588000





Anhang 8.2

Ingenieurbüro Paul Pies

Birkenstraße 34
56154 Boppard - Buchholz

Fon : 06742921762

Fax : 06742/3742

e-mail : wons@schallschutz-pies.de

Skala in dB(A)

	<= 25
25 <	<= 27
27 <	<= 29
29 <	<= 31
31 <	<= 33
33 <	<= 35
35 <	<= 37
37 <	<= 39
39 <	<= 41
41 <	<= 43
43 <	<= 45
45 <	<= 47
47 <	<= 49

Legende

-  Schallquelle
-  Höhenlinie
-  Immissionsort



Maßstab 1:10000

0 50 100 200 300 400 m

Gesamtbelastung
nachts
2. Obergeschoß