

Projekt:

Diawind

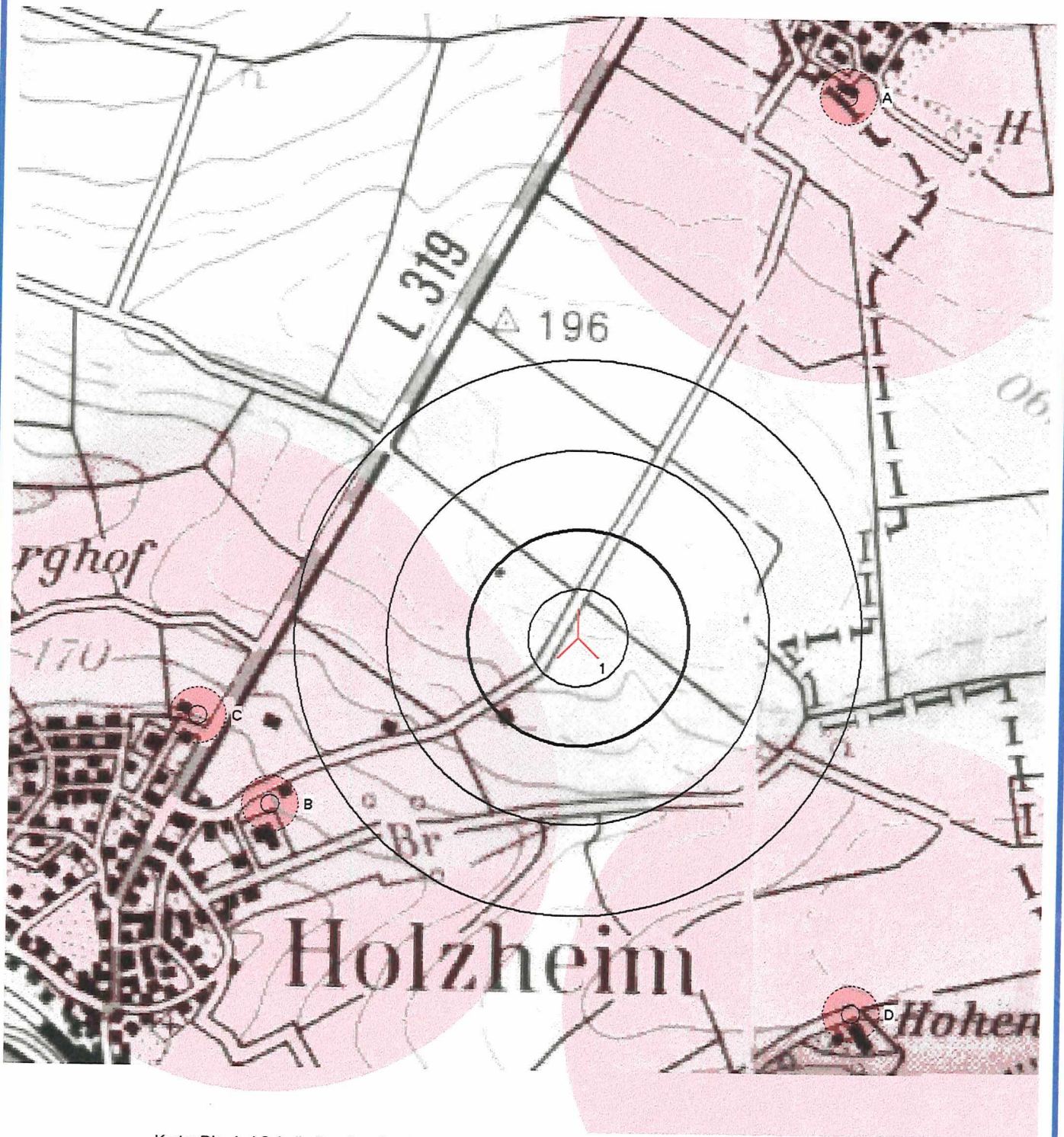
Gedruckte Seite(n)  
20.01.00 15:01 / 1

Lizensiert für:  
**Ingenieurbüro NET**  
Wilhelm-von-Nassau-Straße 11  
D-65582 Diez  
+49 6432 3086

Berechnet:  
20.01.00 13:28/1.7.0.10

### DECIBEL - Diawind Schall

Datei: Diawind Schall.bmi



★ Neue WKA

Karte: Diawind Schall , Druckmaßstab 1:10.000, Kartenzentrum GK R.wert: 3.433.127 H.wert: 5.580.897

■ Schallkritisches Gebiet

Höhe über Meeresspiegel: 190,0 m

— 35 dB

— 40 dB

— 45 dB

— 50 dB

— 55 dB

## DECIBEL - Hauptergebnis

Detaillierte Prognose nach TA-Lärm / DIN ISO 9613-2

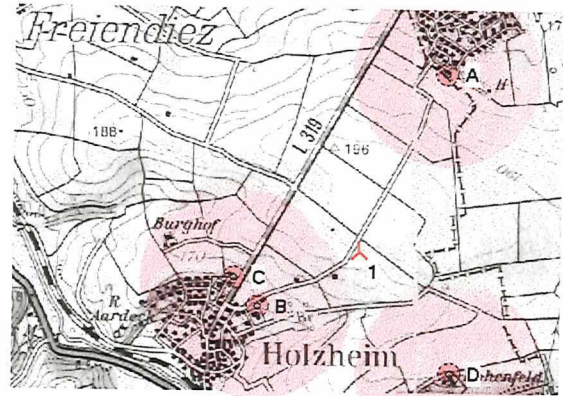
Die Berechnung der Lärmimmissionen richtet sich nach der ISO-Norm 9613-2 für die 'Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien'.

Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe: 10,0 m/s  
Faktor für Meteorologischer Dämpfungskoeffizient, C0: 0,0 dB

Die derzeit gültigen Immissionsrichtwerte richten sich nach der VDI 2058 und TA-Lärm jeweils für die entsprechenden Nachtwerte:

Industriegebiet: 70 dB  
Gewerbegebiet: 50 dB  
Dorf- und Mischgebiet: 45 dB  
Allgemeines Wohngebiet: 40 dB  
Reines Wohngebiet: 35 dB  
Kur-/Feriengebiet: 35 dB

Liegen Einzeltöne (Ton-/Impulshaltigkeit) bei einzelnen WKA vor, wird für die WKA ein Zuschlag je nach Auffälligkeit ein Wert von 0, 3 dB oder 6 dB angesetzt.



Maßstab 1:40.000

### WKA

X	Y	Z	Reihendaten/ Beschreibung	WKA Typ				Schallwerte				LWA, Ref.	Einzeltöne	Oktavbandabh. Daten
				Quelle	Gültig	Hersteller	Typ	Leistung	Rotord.	Höhe	Quelle/Datum			
1	3.433.214	5.580.750	195	EMD	Ja	ENERCON	E-44 NH78	600/0	44,0	78,0	Benutzerdefiniert	99,8	Nein	Nein

## Berechnungsergebnisse

### Beurteilungspegel

Schallkritisches Gebiet			Anforderungen			Beurteilungspegel	Anforderungen erfüllt?			
Bez.	Name	X	Y	Z	Schall	Abstand	Berechnet	Schall	Abstand	Beides
				[m]	[dB(A)]	[m]	[dB(A)]			
A	Limburg	3.433.670	5.581.713	182	45,0	500	25,7	Ja	Ja	Ja
B	Holzheim 1	3.432.683	5.580.454	160	45,0	500	32,4	Ja	Ja	Ja
C	Holzheim 2	3.432.555	5.580.611	160	45,0	500	31,2	Ja	Ja	Ja
D	Hohenfeld	3.433.699	5.580.081	190	45,0	500	28,8	Ja	Ja	Ja

### Abstände (m)

WKA	
SKG	1
A	1066
B	608
C	673
D	826

Projekt:

Diawind

Gedruckte Seite(n)

20.01.00 15:00 / 1

Lizenziert für:

Ingenieurbüro NET

Wilhelm-von-Nassau-Straße 11

D-65582 Diez

+49 6432 3086

Berechnet:

20.01.00 13:28/1.7.0.10

**DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse****Voraussetzungen**

Beurteilungspegel  $L(DW) = LWA_{ref} + K + Dc - (Adiv + Aatm + Agr + Abar + Amisc) - Cmet$   
 (wenn mit Bodendämpfung gerechnet wird, dann ist  $Dc = D\omega$ )

LWA,ref:	Schalleistungspegel WKA
K:	Einzelöne
Dc:	Richtwirkungskorrektur
Adiv:	die Dämpfung aufgrund geometrischer Ausbreitung
Aatm:	die Dämpfung aufgrund von Luftabsorption
Agr:	die Dämpfung aufgrund des Bodeneffekts
Abar:	die Dämpfung aufgrund von Abschirmung
Amisc:	die Dämpfung aufgrund verschiedener anderer Effekte
Cmet:	Meteorologische Korrektur

**Berechnungsergebnisse****Schallkritisches Gebiet: Limburg****WKA**

Bez.	Abstand	Schallweg	Beurteilungspegel	LWA,Ref.	Dc	Adiv	Aatm	Agr	Abar	Amisc	A	Cmet
			[dB(A)]	[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
1	1.066	1.070	25,73	99,8	3,01	71,58	2,03	3,46	0,00	0,00	77,07	0,00
Summe			25,73									

**Schallkritisches Gebiet: Holzheim 1****WKA**

Bez.	Abstand	Schallweg	Beurteilungspegel	LWA,Ref.	Dc	Adiv	Aatm	Agr	Abar	Amisc	A	Cmet
			[dB(A)]	[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
1	608	618	32,36	99,8	3,00	66,82	1,17	2,45	0,00	0,00	70,44	0,00
Summe			32,36									

**Schallkritisches Gebiet: Holzheim 2****WKA**

Bez.	Abstand	Schallweg	Beurteilungspegel	LWA,Ref.	Dc	Adiv	Aatm	Agr	Abar	Amisc	A	Cmet
			[dB(A)]	[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
1	673	682	31,16	99,8	3,00	67,67	1,30	2,68	0,00	0,00	71,65	0,00
Summe			31,16									

**Schallkritisches Gebiet: Hohenfeld****WKA**

Bez.	Abstand	Schallweg	Beurteilungspegel	LWA,Ref.	Dc	Adiv	Aatm	Agr	Abar	Amisc	A	Cmet
			[dB(A)]	[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
1	826	830	28,79	99,8	3,01	69,38	1,58	3,06	0,00	0,00	74,02	0,00
Summe			28,79									