

CadnaA-Berechnung  
 Version 2019 (32 Bit)

**Berechnungsparameter:**

*Allgemein*

Land	Deutshl. (TA Lärm)
Max. Fehler (dB)	0
Max. Suchradius (m)	9000
Mindestabst. Qu-Imm	0

*Aufteilung*

Rasterfaktor	0,5
Max. Abschnittslänge (m)	1000
Min. Abschnittslänge (m)	1
Min. Abschnittslänge (%)	0
Proj. Linienquellen	An
Proj. Flächenquellen	An

*Bezugszeit*

Bezugszeit Tag (min)	960
Bezugszeit Nacht (min)	60
Zuschlag Tag (dB)	0
Zuschlag Ruhezeit (dB)	6
Zuschlag Nacht (dB)	0
Zuschlag Ruhezeit nur für	Kurgebiet reines Wohngebiet allg. Wohngebiet

*DGM*

Standardhöhe (m)	0
Geländemodell	Triangulation

*Reflexion*

max. Reflexionsordnung	3
Reflektor-Suchradius um Qu	100
Reflektor-Suchradius um Imm	100
Max. Abstand Quelle - Immpkt	1000
Min. Abstand Immpkt - Reflektor	1
Min. Abstand Quelle - Reflektor	0,1

*Industrie (ISO 9613)*

Seitenbeugung	mehrere Obj
Hin. in FQ schirmen diese nicht ab	Aus
Abschirmung	ohne Bodendämpf. über Schirm Dz mit Begrenzung (20/25)

Schirmberechnungskoeffizienten C1,2,3	3, 20, 0
Temperatur (°C)	10
rel. Feuchte (%)	70

**Abkürzungen:**

DEN, D, E, N	Zeitbereich
Refl.	Reflexionsordnung
K0	Raumwinkelmaß
Di	Richtwirkungsmaß der Schallquelle
Adiv	geometrische Ausbreitungsdämpfung
Aatm	Luftabsorption
Agr	Bodendämpfung
Afol	Bewuchsdämpfung
Ahaus	Bebauungsdämpfung
Abar	Abschirmung
Cmet	Meteorologische Korrektur für Langzeitmittelungspegel
RV	Reflektionsverlust
Lr	Immissionspegel je Zeitbereich





















Immissionspunkt  
Bez.: IO 3  
ID:  
X: 32520701,32 m  
Y: 5976363,10 m  
Z: 5,00 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 SG 6.0-155 alternativ geplant", ID: "zb"

Nr.	X (m)	Y (m)	Z (m)	Refl.	DEN	Freq. (Hz)	Lw dB(A)	l/a dB	EinwZeit dB	K0 (dB)	Di (dB)	Adiv (dB)	Aatm (dB)	Agr (dB)	Afol (dB)	Ahous (dB)	Abar (dB)	Cmet (dB)	RV (dB)	Lr dB(A)
1	32520366,00	5975593,00	122,50	0	D	63	90,0	0,0	0,0	0,0	0,0	69,6	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,3
1	32520366,00	5975593,00	122,50	0	D	125	95,6	0,0	0,0	0,0	0,0	69,6	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,7
1	32520366,00	5975593,00	122,50	0	D	250	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	69,6	0,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31,7
1	32520366,00	5975593,00	122,50	0	D	500	100,1	0,0	0,0	0,0	0,0	69,6	1,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31,9
1	32520366,00	5975593,00	122,50	0	D	1000	101,9	0,0	0,0	0,0	0,0	69,6	3,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32,2
1	32520366,00	5975593,00	122,50	0	D	2000	101,5	0,0	0,0	0,0	0,0	69,6	8,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,7
1	32520366,00	5975593,00	122,50	0	D	4000	95,3	0,0	0,0	0,0	0,0	69,6	27,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9
1	32520366,00	5975593,00	122,50	0	D	8000	81,8	0,0	0,0	0,0	0,0	69,6	99,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-83,9

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 SG 6.0-155 alternativ geplant", ID: "zb"

Nr.	X (m)	Y (m)	Z (m)	Refl.	DEN	Freq. (Hz)	Lw dB(A)	l/a dB	EinwZeit dB	K0 (dB)	Di (dB)	Adiv (dB)	Aatm (dB)	Agr (dB)	Afol (dB)	Ahous (dB)	Abar (dB)	Cmet (dB)	RV (dB)	Lr dB(A)
2	32519909,00	5975292,00	122,50	0	D	63	90,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,5	0,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,3
2	32519909,00	5975292,00	122,50	0	D	125	95,6	0,0	0,0	0,0	0,0	73,5	0,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,5
2	32519909,00	5975292,00	122,50	0	D	250	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	73,5	1,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,2
2	32519909,00	5975292,00	122,50	0	D	500	100,1	0,0	0,0	0,0	0,0	73,5	2,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,0
2	32519909,00	5975292,00	122,50	0	D	1000	101,9	0,0	0,0	0,0	0,0	73,5	4,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,5
2	32519909,00	5975292,00	122,50	0	D	2000	101,5	0,0	0,0	0,0	0,0	73,5	12,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,1
2	32519909,00	5975292,00	122,50	0	D	4000	95,3	0,0	0,0	0,0	0,0	73,5	43,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-19,0
2	32519909,00	5975292,00	122,50	0	D	8000	81,8	0,0	0,0	0,0	0,0	73,5	156,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-145,0

Immissionspunkt  
Bez.: IO 3  
ID:  
X: 32520701,32 m  
Y: 5976363,10 m  
Z: 5,00 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 SG 6.0-155 alternativ geplant", ID: "zb"

Nr.	X (m)	Y (m)	Z (m)	Refl.	DEN	Freq. (Hz)	Lw dB(A)	l/a dB	EinwZeit dB	K0 (dB)	Di (dB)	Adiv (dB)	Aatm (dB)	Agr (dB)	Afol (dB)	Ahous (dB)	Abar (dB)	Cmet (dB)	RV (dB)	Lr dB(A)
1	32520366,00	5975593,00	122,50	0	N	63	86,9	0,0	0,0	0,0	0,0	69,6	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,2
1	32520366,00	5975593,00	122,50	0	N	125	90,5	0,0	0,0	0,0	0,0	69,6	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,6
1	32520366,00	5975593,00	122,50	0	N	250	92,3	0,0	0,0	0,0	0,0	69,6	0,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,8
1	32520366,00	5975593,00	122,50	0	N	500	93,4	0,0	0,0	0,0	0,0	69,6	1,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,2
1	32520366,00	5975593,00	122,50	0	N	1000	95,2	0,0	0,0	0,0	0,0	69,6	3,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,5
1	32520366,00	5975593,00	122,50	0	N	2000	94,7	0,0	0,0	0,0	0,0	69,6	8,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,9
1	32520366,00	5975593,00	122,50	0	N	4000	88,6	0,0	0,0	0,0	0,0	69,6	27,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-5,8
1	32520366,00	5975593,00	122,50	0	N	8000	75,1	0,0	0,0	0,0	0,0	69,6	99,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-90,6

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 SG 6.0-155 alternativ geplant", ID: "zb"

Nr.	X (m)	Y (m)	Z (m)	Refl.	DEN	Freq. (Hz)	Lw dB(A)	l/a dB	EinwZeit dB	K0 (dB)	Di (dB)	Adiv (dB)	Aatm (dB)	Agr (dB)	Afol (dB)	Ahous (dB)	Abar (dB)	Cmet (dB)	RV (dB)	Lr dB(A)
2	32519909,00	5975292,00	122,50	0	N	63	86,1	0,0	0,0	0,0	0,0	73,5	0,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,4
2	32519909,00	5975292,00	122,50	0	N	125	89,2	0,0	0,0	0,0	0,0	73,5	0,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,1
2	32519909,00	5975292,00	122,50	0	N	250	90,5	0,0	0,0	0,0	0,0	73,5	1,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,6
2	32519909,00	5975292,00	122,50	0	N	500	91,6	0,0	0,0	0,0	0,0	73,5	2,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,5
2	32519909,00	5975292,00	122,50	0	N	1000	93,4	0,0	0,0	0,0	0,0	73,5	4,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,0
2	32519909,00	5975292,00	122,50	0	N	2000	92,9	0,0	0,0	0,0	0,0	73,5	12,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,4
2	32519909,00	5975292,00	122,50	0	N	4000	86,8	0,0	0,0	0,0	0,0	73,5	43,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-27,6
2	32519909,00	5975292,00	122,50	0	N	8000	73,3	0,0	0,0	0,0	0,0	73,5	156,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-153,6

**Immissionspunkt**

Bez.: IO 3

ID:

X: 32520701,32 m

Y: 5976363,10 m

Z: 5,00 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "Gebrüder Alpen Biogas GmbH & Co. KG", ID: "vb"

Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	I/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
1	32520716,05	5972956,92	4,00	0	DEN	500	90,0	0,0	0,0	3,0	0,0	81,6	6,6	4,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "Gülleenergie Osterbünge GmbH & Co. KG", ID: "vb"

Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	I/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
2	32518286,86	5971920,08	4,00	0	DEN	500	90,0	0,0	0,0	3,0	0,0	85,1	9,7	4,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-6,6