



Anlage 1

Modellparameter

öko-control GmbH

Burgwall 13a · 39218 Schönebeck (Elbe)
Telefon: 03928 42738 · Fax: 03928 42739

E-Mail: info@oeko-control.com



Projekt Eigenschaften			
Prognosetyp:	Lärm		
Prognoseart:	Lärm (nationale Normen)		
Beurteilung nach:	TA Lärm (2017)		
Projekt-Notizen			

Arbeitsbereich				
Koordinatensystem:	UTM (Streifenbreite 6°, nördliche Hemisphäre)			
Koordinatendatum:	WGS84 (Weltweit GPS), geozentrisch			
Meridianstreifen:	32			
	von ...	bis ...	Ausdehnung	Fläche
x /m	666520,00	677470,00	10950,00	62.63 km²
y /m	5834640,00	5840360,00	5720,00	
z /m	-10,00	110,00	120,00	
Geländehöhen in den Eckpunkten				
xmin / ymax (z4)	0,00	xmax / ymax (z3)	0,00	
xmin / ymin (z1)	0,00	xmax / ymin (z2)	0,00	

Zuordnung von Elementgruppen zu den Varianten					
Elementgruppen	Variante 0	Out			
Gruppe 0	+				
BGA-Gebäude	+	+			
BGA-Quellen	+	+			

Verfügbare Raster												
Name	x min /m	x max /m	y min /m	y max /m	dx /m	dy /m	nx	ny	Bezug	Höhe /m	Bereich	
Raster 0	671200,00	672540,00	5836340,00	5837740,00	25,00	25,00	54	57	relativ	2,00	Rechteck	

Berechnungseinstellung	Kopie von "Referenzeinstellung"	
Rechenmodell	Punktberechnung	Rasterberechnung
Gleitende Anpassung des Erhebungsgebietes an die Lage des IPKT		
L /m		
Geländekanten als Hindernisse	Ja	Ja
Verbesserte Interpolation in den Randbereichen	Ja	Ja
Freifeld vor Reflexionsflächen /m		
für Quellen	1.0	1.0
für Immissionspunkte	1.0	1.0
Haus: weißer Rand bei Raster	Nein	Nein
Zwischenausgaben	Keine	Keine
Art der Einstellung	Referenzeinstellung	Referenzeinstellung
Reichweite von Quellen begrenzen:		
* Suchradius /m (Abstand Quelle-IP) begrenzen:	Nein	Nein
* Mindest-Pegelabstand /dB:	Nein	Nein
Projektion von Linienquellen	Ja	Ja
Projektion von Flächenquellen	Ja	Ja
Beschränkung der Projektion	Nein	Nein
* Radius /m um Quelle herum:		
* Radius /m um IP herum:		
Mindestlänge für Teilstücke /m	1.0	1.0
Variable Min.-Länge für Teilstücke:		
* in Prozent des Abstandes IP-Quelle	Nein	Nein
Zus. Faktor für Abstandskriterium	1.0	1.0
Einfügdämpfung abweichend von Regelwerk:	Nein	Nein
* Einfügdämpfung begrenzen:		



* Grenzwert /dB für Einfachbeugung:				
* Grenzwert /dB für Mehrfachbeugung:				
Berechnung der Abschirmung bei VDI 2720, ISO9613				
* Seitlicher Umweg	Ja	Ja		
* Seitlicher Umweg bei Spiegelquellen	Nein	Nein		
Reflexion				
Reflexion (max. Ordnung)	1	1		
Suchradius /m (Abstand Quelle-IP) begrenzen:	Nein	Nein		
* Suchradius /m				
Reichweite von Refl.Flächen begrenzen:				
* Radius um Quelle oder IP /m:	Nein	Nein		
* Mindest-Pegelabstand /dB:	Nein	Nein		
Spiegelquellen durch Projektion	Ja	Ja		
Keine Refl. bei vollständiger Abschirmung	Ja	Ja		
Strahlen als Hilfslinien sichern	Nein	Nein		
Teilstück-Kontrolle				
Teilstück-Kontrolle nach Schall 03:	Ja	Ja		
Teilstück-Kontrolle auch für andere Regelwerke:	Nein	Nein		
Beschleunigte Iteration (Näherung):	Nein	Nein		
Geforderte Genauigkeit /dB:	0.1	0.1		
Zwischenergebnisse anzeigen:	Nein	Nein		

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

Parameter der Bibliothek: ISO 9613-2	Kopie von "Referenzeinstellung"			
Mit-Wind Wetterlage	Ja			
Vereinfachte Formel (Nr. 7.3.2) für Bodendämpfung bei				
frequenzabhängiger Berechnung	Nein			
frequenzunabhängiger Berechnung	Ja			
Berechnung der Mittleren Höhe Hm	streng nach ISO 9613-2			
nur Abstandsmaß berechnen(veraltet)	Nein			
Hindemisdämpfung - auch negative Bodendämpfung abziehen	Nein			
Abzug höchstens bis -Dz	Nein			
"Additional recommendations" - ISO TR 17534-3	Ja			
ABar nach Erlass Thüringen (01.10.2015)	Nein			
Berücksichtigt Bewuchs-Elemente	Ja			
Berücksichtigt Bebauungs-Elemente	Ja			
Berücksichtigt Boden-Elemente	Ja			

Emissionsspektren (Interne Datenbank)													
Name	Σ dB(A)	Typ		16 Hz	32 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz
Radlader ca 140 kW	107,0		dB			111,9 109,9 108,2	105,8 102,8 102,1	101,6 100,3 99,3	98,5 97,9 97,6	98,5 98,7 97,1	95,7 94,5 92,4	90,5 89,7 88,2	86,8 87,8 88,2
Rührwerk	85,0	A	dB(A)										
Tragluftgebläse	80,0	A	dB(A)										
Zentralpumpe	75,0	A	dB(A)										
Mischpumpe	75,0	A	dB(A)										
Gaskühlung	95,0	A	dB(A)										
Gasverdichter	85,0	A	dB(A)										

Dämmspektren (Interne Datenbank)													
Name	Σ dB(A)	Typ		16 Hz	32 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz
Stahlblech 3,5 mm	20,0		dB										

Beurteilungszeiträume			
T1	Werktag (6h-22h)		
T2	Sonntag (6h-22h)		
T3	Nacht (22h-6h)		

Immissionspunkt (5)							Variante 0
Element	Bezeichnung	Gruppe	Darstellung	Knotenzahl	Länge /m	Fläche /m²	
IPkt002	Kläranlage Bismark	Gruppe 0	IPkt	1	---	---	
IPkt004	Siedlung West 8a	Gruppe 0	IPkt	1	---	---	
IPkt003	Berkauer Str. 27	Gruppe 0	IPkt	1	---	---	
IPkt005	Wartenberger Chaussee 1a	Gruppe 0	IPkt	1	---	---	
IPkt001	SportClub TuS Schwarz-Weiß Bismark	Gruppe 0	IPkt	1	---	---	

Nordpfeil (1)							Variante 0
Element	Bezeichnung	Gruppe	Darstellung	Knotenzahl	Länge /m	Fläche /m²	
NPfl001	NORDPFEIL	Gruppe 0	NPfl	1	---	---	

Punkt-SQ /ISO 9613 (15)							Variante 0
Element	Bezeichnung	Gruppe	Darstellung	Knotenzahl	Länge /m	Fläche /m²	
EZQi001	E11 Feststoffdosierer	BGA-Quellen	EZQi	1	---	---	
EZQi002	E14 Gärrestentnahme	BGA-Quellen	EZQi	1	---	---	
EZQi003	E12 Nolfackel	BGA-Quellen	EZQi	1	---	---	
EZQi004	E1 Rührwerk Fermenter	BGA-Quellen	EZQi	1	---	---	
EZQi005	E2 Rührwerk Fermenter	BGA-Quellen	EZQi	1	---	---	
EZQi006	E3 Rührwerk Nachgärer	BGA-Quellen	EZQi	1	---	---	
EZQi007	E4 Rührwerk Nachgärer	BGA-Quellen	EZQi	1	---	---	
EZQi011	E5 Rührwerk Vorlagebehälter	BGA-Quellen	EZQi	1	---	---	
EZQi012	E6 Tragluftgebläse Fermenter	BGA-Quellen	EZQi	1	---	---	
EZQi013	E7 Tragluftgebläse Nachgärer	BGA-Quellen	EZQi	1	---	---	
EZQi014	E8 Tragluftgebläse Gärrestlager 1	BGA-Quellen	EZQi	1	---	---	
EZQi015	E9 Tragluftgebläse Gärrestlager 2	BGA-Quellen	EZQi	1	---	---	
EZQi016	E10 Tragluftgebläse Vorlagebehälter	BGA-Quellen	EZQi	1	---	---	
EZQi017	E13 Trafostation	BGA-Quellen	EZQi	1	---	---	
EZQi018	E15 Abkippen Inputstoffe	BGA-Quellen	EZQi	1	---	---	



Linien-SQ /ISO 9613 (2)							Variante 0
Element	Bezeichnung	Gruppe	Darstellung	Knotenzahl	Länge /m	Fläche /m ²	
LIQi001	FW1 Anlieferung Inputstoffe	BGA-Quellen	LIQi	4	115,46	---	
LIQi002	FW2 Gärrestentnahme	BGA-Quellen	LIQi	4	122,82	---	

Flächen-SQ /ISO 9613 (6)							Variante 0
Element	Bezeichnung	Gruppe	Darstellung	Knotenzahl	Länge /m	Fläche /m ²	
FLQi002	Technikgebäude Wand 1	BGA-Quellen	FLQi	5	27,06	33,19	
FLQi003	Technikgebäude Wand 2	BGA-Quellen	FLQi	5	26,68	32,58	
FLQi004	Technikgebäude Wand 3	BGA-Quellen	FLQi	5	27,06	33,19	
FLQi005	Technikgebäude Wand 4	BGA-Quellen	FLQi	5	26,68	32,58	
FLQi006	Technikgebäude Dach 1	BGA-Quellen	FLQi	5	40,06	100,29	
FLQi001	FW Radlader	BGA-Quellen	FLQi	10	287,56	5290,03	

Straße /RLS-19 (1)							Variante 0
Element	Bezeichnung	Gruppe	Darstellung	Knotenzahl	Länge /m	Fläche /m ²	
SR19001	Anlagenverkehr K1069	Gruppe 0	SR19	32	1106,81	---	

Steigungen und Steigungszuschläge für Straßen										
Element	Bezeichnung	Abschnitt	s /m	ds /m	Steigung	Steigung	Zuschlag/d	Zuschlag/d	Zuschlag/d	Hinweis
			m	m	aus Koord.	für Rechng.	Tag	Nacht	Ruhe	
SR19001	Anlagenverkehr K1069	1	0,00	35,70	-4,51	-4,51	1,47	0,00	0,00	Max.
		2	35,70	35,70	-3,96	-3,96	0,97	0,00	0,00	
		3	71,40	35,70	-3,71	-3,71	0,84	0,00	0,00	
		4	107,09	35,70	-1,96	-1,96	0,00	0,00	0,00	
		5	142,79	35,70	2,38	2,38	0,18	0,00	0,00	
		6	178,49	35,70	0,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
		7	214,19	35,70	-0,47	-0,47	0,00	0,00	0,00	
		8	249,88	35,70	0,43	0,43	0,00	0,00	0,00	
		9	285,58	35,70	0,23	0,23	0,00	0,00	0,00	
		10	321,28	35,70	-0,33	-0,33	0,00	0,00	0,00	
		11	356,98	35,70	-0,91	-0,91	0,00	0,00	0,00	
		12	392,67	35,70	-0,86	-0,86	0,00	0,00	0,00	
		13	428,37	35,70	-0,71	-0,71	0,00	0,00	0,00	
		14	464,07	35,70	-2,37	-2,37	0,17	0,00	0,00	
		15	499,77	35,70	-2,76	-2,76	0,36	0,00	0,00	
		16	535,46	35,70	-1,32	-1,32	0,00	0,00	0,00	
		17	571,16	35,70	1,71	1,71	0,00	0,00	0,00	
		18	606,86	35,70	2,63	2,63	0,30	0,00	0,00	
		19	642,56	35,70	2,15	2,15	0,07	0,00	0,00	
		20	678,25	35,70	-0,72	-0,72	0,00	0,00	0,00	
		21	713,95	35,70	-2,30	-2,30	0,14	0,00	0,00	
		22	749,65	35,70	0,59	0,59	0,00	0,00	0,00	
		23	785,35	35,70	0,39	0,39	0,00	0,00	0,00	
		24	821,04	35,70	0,48	0,48	0,00	0,00	0,00	
		25	856,74	35,70	0,69	0,69	0,00	0,00	0,00	
		26	892,44	35,70	0,58	0,58	0,00	0,00	0,00	
		27	928,14	35,70	0,24	0,24	0,00	0,00	0,00	
		28	963,83	35,70	0,30	0,30	0,00	0,00	0,00	
		29	999,53	35,70	1,11	1,11	0,00	0,00	0,00	
		30	1035,23	35,70	1,26	1,26	0,00	0,00	0,00	
		31	1070,93	35,70	-0,22	-0,22	0,00	0,00	0,00	

*1): Die für die Berechnung relevante Steigung wurde direkt eingegeben.