

Nørreremark I/S
Gudumlundvej 10,
7620 Lemvig
Att: Nikolaj Mølgaard Nielsen

Esbjerg den 24. oktober 2024
Sagsnr. 16208.0001-2023

Støjkonsekvens notat – Planlægning af ny kostald, plansilo og gylletank

Efter rekvisition fra Nørreremark I/S V. Nikolaj Mølgaard Nielsen har ARBEJDSMILJØEksperten A/S udført støjberegninger af de støjkonsekvenser der er ved opsættelse af ny kostald, plansilo og gylletank på virksomhedens matrikel.

Dette notat belyser støjkonsekvenser ved de beregningssituationer, hvor driften på Nørreremark I/S, Gudumlundvej 10, 7620 Lemvig ændres. Notatet bygger på en støjmodel og rapport fra august 2024, rapport nr. 16208.0001-2023-03. Det vil sige alle betingelser foruden de nævnte nedenstående ændringer er det samme som rapporten fra august 2024.

Af bilagene 1.1 – 1.7 fremgår oversigtskort for planlagte ændringer.

Af bilag 2 – aktivitetsoversigt fremgår ændringer.

Af bilag 3.1 – 3.6 fremgår beregningsresultater og støjkonsekvenserne.

Foretagne ændringer:

- Oprettet ny gylletank i støjmodel med samme højde som eksisterende.
- Oprettet ny kostald i støjmodel med samme højde som eksisterende.
- Oprettet ny plansilo i støjmodel med samme højde som eksisterende. Plansilo har åbning på vestlig side, hvor alle andre sider er lukket.
- SC 14 – Afhentning af gylle, udvidet til 3 stk. afhentninger i dagsperioden frem for 2 stk.
- SC 15.1 - Selvkørende foderblander, rute ændret så der køres direkte ind i eksisterende kostald, frem for rundt omkring plansilo og op forbi gylletank. Den kører også ind i den nye kostald. Driftstiden for dagsperioden er udvidet med 10 minutter.
- SC 16 - Traktor m. strømaskine, udvidet rute til ny kostald. Der er udvidet driftstiden for dagsperioden med 10 min.

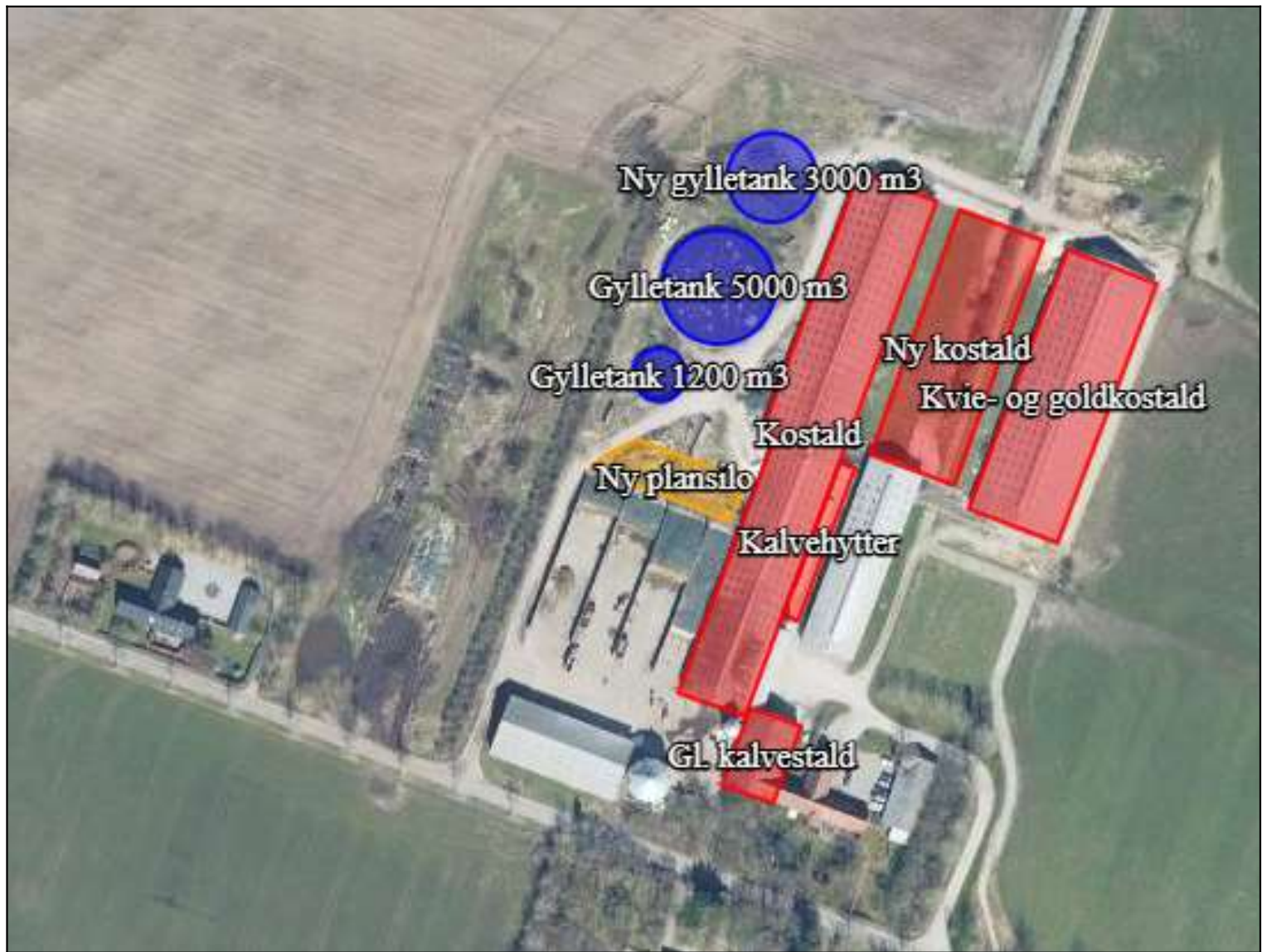
- SC 18 - Gylleomrøring – traktor (Sæsonbetonede drift), rute ændret så denne kører rundt om ny gylletank.
- SC 19 - Ensilering - gummiged (Sæsonbetonede drift), kørselsmønstre udvidet til ny plansilo.
- SC 20 - Ensilering – traktor (Sæsonbetonede drift), rute ændret så denne køre op forbi den nye plansilo.
- Tilføjet SC 21 – Minilæsser + Lmax (SC 3.3) i ny kostald. Samme kilde som SC 12 + SC 13. Lmax samme som SC 3.1 + 3.2.

Resultater og kommentar

Af bilagene 3.1 – 3.6 for støjbelastningen for de ønskede ændringer fremgår det, at ændringerne ikke medfører øget støj ved de værst udsatte beregningspunkter. Der ses ved visse situationer en reduktion i støjbelastningen, grundet mere skærmning og ændret kørselsmønstre. Ved normal driften ses der en mindre støjbelastning ved beregningspunkt 1 - Gudumlundvej 12. Dette skyldes bl.a. ændring af kørselsmønstre for foderblander.

Med venlig hilsen
ARBEJDSMILJØ**Eksperten**

Casper Rose Sørensen
Arbejdsmiljørådgiver



Customer: Nørremark
Project: Ekstern støj fra Nørremark - Planlægning
Project-No. 16208-0001-2023



Bilag
1.1

Oversigtskort
Planlægning af udvidelse

Project engineer: CRS
Created: 07-07-2023
Processed with SoundPLAN 8.2, Update 12-03-2024



Customer: Nørremark
Project: Ekstern støj fra Nørremark - Planlægning
Project-No. 16208-0001-2023



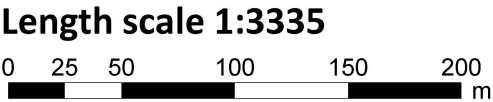
Bilag
1.2

Oversigtskort
Faste kilder
Planlægning af udvidelse

Project engineer: CRS
Created: 23-10-2024
Processed with SoundPLAN 8.2, Update 12-03-2024

Signs and symbols

- Main building
- Point receiver
- Noise calculation area
- Line source
- Area source
- Ground absorption
- Point source
- Area
- Industrial building; Ro
- Outdoor area source
- Wall
- Roof area





Customer: Nørremark
Project: Ekstern støj fra Nørremark - Planlægning
Project-No. 16208-0001-2023



Bilag
1.3

Oversigtskort

Mobile kilder
Planlægning af udvidelse

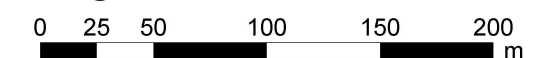
Project engineer: CRS
Created: 07-07-2023
Processed with SoundPLAN 8.2, Update 12-03-2024

Signs and symbols

- Main building
- Point receiver
- Noise calculation area
- Line source
- Area source
- Ground absorption
- Point source
- Area
- Industrial building; Ro
- Outdoor area source



Length scale 1:3335



ARBEJDSMILJØEksperten
AUTORISERET ARBEJDSMILJØRÅDGIVER



Customer: Nørremark
Project: Ekstern støj fra Nørremark - Planlægning
Project-No. 16208-0001-2023



Bilag
1.4

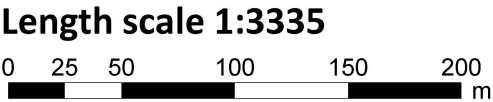
Oversigtskort

Mobile kilder
Planlægning af udvidelse

Project engineer: CRS
Created: 07-07-2023
Processed with SoundPLAN 8.2, Update 12-03-2024

Signs and symbols

- Main building
- Point receiver
- Noise calculation area
- Line source
- Area source
- Ground absorption
- Point source
- Area
- Industrial building; Ro
- Outdoor area source





Customer: Nørremark
Project: Ekstern støj fra Nørremark - Planlægning
Project-No. 16208-0001-2023



Bilag
1.5

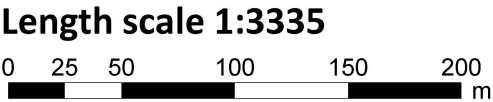
Oversigtskort

Mobile kilder
Planlægning af udvidelse

Project engineer: CRS
Created: 07-07-2023
Processed with SoundPLAN 8.2, Update 12-03-2024

Signs and symbols

- Main building
- Point receiver
- Noise calculation area
- Line source
- Area source
- Ground absorption
- Point source
- Area
- Industrial building; Ro
- Outdoor area source





Customer: Nørremark
Project: Ekstern støj fra Nørremark - Planlægning
Project-No. 16208-0001-2023



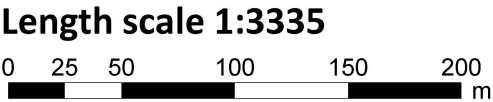
Bilag
1.6

Oversigtskort
Mobile kilder (sæson)
Planlægning af udvidelse

Project engineer: CRS
Created: 07-07-2023
Processed with SoundPLAN 8.2, Update 12-03-2024

Signs and symbols

- Main building
- Point receiver
- Noise calculation area
- Line source
- Area source
- Ground absorption
- Point source
- Area
- Industrial building; Roç
- Outdoor area source





Customer: Nørremark
Project: Ekstern støj fra Nørremark - Planlægning
Project-No. 16208-0001-2023



Bilag
1.7

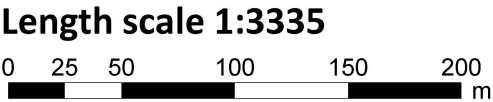
Oversigtskort

Mobile kilder (sæson)
Planlægning af udvidelse

Project engineer: CRS
Created: 07-07-2023
Processed with SoundPLAN 8.2, Update 12-03-2024

Signs and symbols

- Main building
- Point receiver
- Noise calculation area
- Line source
- Area source
- Ground absorption
- Point source
- Area
- Industrial building; Room
- Outdoor area source
- Wall
- Wall



Aktivitetsoversigt over eksterne støjkloder hos Nørreemark I/S, Gudumlundvej 10, 7620 Lemvig oktober 2024.

Bilag 2

Faste kloder (Planlægning)

FASTE KLØDER	Klodestyrke Lw(A)	%/minutter/stk. drift i dagsperioden 07.00 – 18.00	%/minutter/stk. drift i aftenperioden (værste time) 18.00 – 22.00	%/minutter/stk. drift i natperioden (værste ½ time) 22.00 – 07.00	Beregningssituation	
					Hverdage	Weekend
SC 1 - Kornmølle	83	180 min.	0 %	0 %	☒	☒
SC 2 - Korntørreri (Sæsonbetonede drift)	111,2	100 %	100 %	100 %	☒	☒
SC 3.1 - Maksimalværdi i stald (Lmax)	112,1	0 %	0 %	1 stk.	☒	☒
SC 3.2 - Maksimalværdi i stald (Lmax)	112,1	0 %	0 %	1 stk.	☒	☒
SC 3.3 - Maksimalværdi i stald (Lmax)	112,1	0 %	0 %	1 stk.	☒	☒

ARBEJDSMILJØ
Eksperten

Aktivitetsoversigt over eksterne støjkloder hos Nørreemark I/S, Gudumlundvej 10, 7620 Lemvig oktober 2024.

Bilag 2

Mobile kloder (Planlægning)

Mobile KILDER	Kildestyrke Lw(A)	%/minutter/stk. drift i dagsperioden 07.00 – 18.00	%/minutter/stk. drift i aftenperioden (værste time) 18.00 – 22.00	%/minutter/stk. drift i natperioden (værste ½ time) 22.00 – 07.00	Beregningssituation	
					Hverdage	Weekend
SC 10.1 - Lastbil afhentning af mælk	98,6	0 %	0 %	1 stk.	☒	☒
SC 10.2 - Lastbil tomgang afhentning af mælk	85,7	0 %	0 %	15 min.	☒	☒
SC 11 - Personbil parkering	90,1	17 stk.	0 %	1 stk.	☒	☒
SC 12 - Minilæsser	101,0	10 min.	0 %	10 min.	☒	☒
SC 13 - Minilæsser	101,0	10 min.	0 %	10 min.	☒	☒
SC 14 - Afhentning af gylle	98,6	3 stk.	0 %	0 %	☒	☐
SC 15.1 - Selvkørende foderblander	99,0	130 min.	0 %	20 min.	☒	☒
SC 15.2 - Selvkørende foderblander	99,0	30 min.	0 %	5 min.	☒	☒
SC 16 - Traktor m. strømaskine	102,2	40 min.	0 %	0 %	☒	☒
SC 17 - Gyllekørsel – (Sæsonbetonede drift)	102,2	8 stk.	1 stk.	1 stk.	☒	☒
SC 18 - Gylleomrøring – traktor (Sæsonbetonede drift)	102,2	100%	100%	100%	☒	☒
SC 19 - Ensilering - gummiged (Sæsonbetonede drift)	101,0	100%	100%	100%	☒	☒
SC 20 - Ensilering – traktor (Sæsonbetonede drift)	102,2	32 stk.	4 stk.	2 stk.	☒	☒
SC 21 - Minilæsser	101,0	10 min.	0 %	10 min.	☒	☒

Driftstider er beregnet ud fra kørselsvejens længde og beregnet med en gennemsnitshastighed på 15 km/t.

Nørremark

Bilag 3.1

16208-0001-2023 - Ekstern støj fra Nørremark - Planlægning
Støjbelastning - Beregningspunkter - Hverdage - Planlægning

Receiver	FI	Dag 07-18 GV dB(A)	Aften 18-22 GV dB(A)	Nat 22-07 GV dB(A)	LAeq, 8h SB dB(A)	LAeq, 1h SB dB(A)	LAeq, 0,5h SB dB(A)	LAeq, 8h diff dB	LAeq, 1h diff dB	LAeq, 0.5h diff dB	Lmax dB(A)
BP 1.1 - Gudumlundvej 12	Stuen	55	45	40	31,7		33,5	---		---	42,5
	1. Etage	55	45	40	37,3		39,4	---		---	47,3
BP 1.2 - Gudumlundvej 12	Stuen	55	45	40	36,3		37,5	---		---	46,9
BP 2.1 - Gudumlundvej 8	1. Etage	55	45	40	23,5		32,5	---		---	47,8
BP 2.2 - Gudumlundvej 8	Stuen	55	45	40	22,5		31,5	---		---	48,7
BP 3.1 - Gudumlundvej 13	Stuen	55	45	40	24,7		26,1	---		---	40,9
	1. Etage	55	45	40	26,5		28,3	---		---	41,9
BP 3.2 - Gudumlundvej 13	Stuen	55	45	40	25,5		26,8	---		---	40,9

	ArbejdsmiljøEksperten ApS Auktionsgade 3 6700 Esbjerg DENMARK	3
--	---	---

Nørreremark

Bilag 3.2

16208-0001-2023 - Ekstern støj fra Nørreremark - Planlægning
Støjbelastning - Beregningspunkter - Søndage - Planlægning

Receiver	FI	Dag 07-18 GV dB(A)	Aften 18-22 GV dB(A)	Nat 22-07 GV dB(A)	LAeq, 8h SB dB(A)	LAeq, 1h SB dB(A)	LAeq, 0,5h SB dB(A)	LAeq, 8h diff dB	LAeq, 1h diff dB	LAeq, 0.5h diff dB	Lmax dB(A)
BP 1.1 - Gudumlundvej 12	Stuen	45	45	40	31,7		33,5	---		---	42,5
	1. Etage	45	45	40	37,3		39,4	---		---	47,3
BP 1.2 - Gudumlundvej 12	Stuen	45	45	40	36,3		37,5	---		---	46,9
BP 2.1 - Gudumlundvej 8	1. Etage	45	45	40	23,5		32,5	---		---	47,8
BP 2.2 - Gudumlundvej 8	Stuen	45	45	40	22,5		31,5	---		---	48,7
BP 3.1 - Gudumlundvej 13	Stuen	45	45	40	24,7		26,1	---		---	40,9
	1. Etage	45	45	40	26,5		28,3	---		---	41,9
BP 3.2 - Gudumlundvej 13	Stuen	45	45	40	25,5		26,8	---		---	40,9

	ArbejdsmiljøEksperten ApS Auktionsgade 3 6700 Esbjerg DENMARK	3
--	---	---

Nørremark

Bilag 3.3

16208-0001-2023 - Ekstern støj fra Nørremark - Planlægning
Støjbelastning - Beregningspunkter - Hverdage - Ensilering - Planlægning

Receiver	FI	Dag 07-18 GV dB(A)	Aften 18-22 GV dB(A)	Nat 22-07 GV dB(A)	LAeq, 8h SB dB(A)	LAeq, 1h SB dB(A)	LAeq, 0,5h SB dB(A)	LAeq, 8h diff dB	LAeq, 1h diff dB	LAeq, 0.5h diff dB	Lmax dB(A)
BP 1.1 - Gudumlundvej 12	Stuen	55	45	40	41,6	41,1	41,8	---	---	1,8	42,5
	1. Etage	55	45	40	47,2	46,7	47,4	---	1,7	7,4	47,3
BP 1.2 - Gudumlundvej 12	Stuen	55	45	40	46,2	45,7	46,3	---	0,7	6,3	46,9
BP 2.1 - Gudumlundvej 8	1. Etage	55	45	40	30,4	29,4	34,1	---	---	---	47,8
BP 2.2 - Gudumlundvej 8	Stuen	55	45	40	29,0	27,9	32,9	---	---	---	48,7
BP 3.1 - Gudumlundvej 13	Stuen	55	45	40	34,6	34,1	34,7	---	---	---	40,9
	1. Etage	55	45	40	36,5	36,1	36,7	---	---	---	41,9
BP 3.2 - Gudumlundvej 13	Stuen	55	45	40	35,6	35,2	35,8	---	---	---	40,9

	ArbejdsmiljøEksperten ApS Auktionsgade 3 6700 Esbjerg DENMARK	3
--	---	---

Nørremark

Bilag 3.4

16208-0001-2023 - Ekstern støj fra Nørremark - Planlægning Støjbelastning - Beregningspunkter - Søndage - Ensilering - Planlægning

Receiver	FI	Dag 07-18 GV dB(A)	Aften 18-22 GV dB(A)	Nat 22-07 GV dB(A)	LAeq, 8h SB dB(A)	LAeq, 1h SB dB(A)	LAeq, 0,5h SB dB(A)	LAeq, 8h diff dB	LAeq, 1h diff dB	LAeq, 0.5h diff dB	Lmax dB(A)
BP 1.1 - Gudumlundvej 12	Stuen	45	45	40	41,6	41,1	41,8	---	---	1,8	42,5
	1. Etage	45	45	40	47,2	46,7	47,4	2,2	1,7	7,4	47,3
BP 1.2 - Gudumlundvej 12	Stuen	45	45	40	46,2	45,7	46,3	1,2	0,7	6,3	46,9
BP 2.1 - Gudumlundvej 8	1. Etage	45	45	40	30,4	29,4	34,1	---	---	---	47,8
BP 2.2 - Gudumlundvej 8	Stuen	45	45	40	29,0	27,9	32,9	---	---	---	48,7
BP 3.1 - Gudumlundvej 13	Stuen	45	45	40	34,6	34,1	34,7	---	---	---	40,9
	1. Etage	45	45	40	36,5	36,1	36,7	---	---	---	41,9
BP 3.2 - Gudumlundvej 13	Stuen	45	45	40	35,6	35,2	35,8	---	---	---	40,9

ArbejdsmiljøEksperten ApS Auktionsgade 3 6700 Esbjerg DENMARK

Nørremark

Bilag 3.5

16208-0001-2023 - Ekstern støj fra Nørremark - Planlægning Støjbelastning - Beregningspunkter - Hverdage - Gylleomrøring - Planlægning

Receiver	FI	Dag 07-18 GV dB(A)	Aften 18-22 GV dB(A)	Nat 22-07 GV dB(A)	LAeq, 8h SB dB(A)	LAeq, 1h SB dB(A)	LAeq, 0,5h SB dB(A)	LAeq, 8h diff dB	LAeq, 1h diff dB	LAeq, 0.5h diff dB	Lmax dB(A)
BP 1.1 - Gudumlundvej 12	Stuen	55	45	40	37,0	35,5	37,6	---	---	---	42,5
	1. Etage	55	45	40	44,5	43,6	45,0	---	---	5,0	47,3
BP 1.2 - Gudumlundvej 12	Stuen	55	45	40	43,7	42,8	44,0	---	---	4,0	46,9
BP 2.1 - Gudumlundvej 8	1. Etage	55	45	40	27,9	25,9	33,4	---	---	---	47,8
BP 2.2 - Gudumlundvej 8	Stuen	55	45	40	25,8	23,0	32,1	---	---	---	48,7
BP 3.1 - Gudumlundvej 13	Stuen	55	45	40	34,3	33,8	34,5	---	---	---	40,9
	1. Etage	55	45	40	35,9	35,3	36,1	---	---	---	41,9
BP 3.2 - Gudumlundvej 13	Stuen	55	45	40	35,1	34,5	35,2	---	---	---	40,9

	ArbejdsmiljøEksperten ApS Auktionsgade 3 6700 Esbjerg DENMARK	3
--	---	---

16208-0001-2023 - Ekstern støj fra Nørremark - Planlægning
 Støjbelastning - Beregningspunkter - Søndage - Gylleomrøring - Planlægning

Receiver	FI	Dag 07-18 GV dB(A)	Aften 18-22 GV dB(A)	Nat 22-07 GV dB(A)	LAeq, 8h SB dB(A)	LAeq, 1h SB dB(A)	LAeq, 0,5h SB dB(A)	LAeq, 8h diff dB	LAeq, 1h diff dB	LAeq, 0.5h diff dB	Lmax dB(A)
BP 1.1 - Gudumlundvej 12	Stuen	45	45	40	37,0	35,5	37,6	---	---	---	42,5
	1. Etage	45	45	40	44,5	43,6	45,0	---	---	5,0	47,3
BP 1.2 - Gudumlundvej 12	Stuen	45	45	40	43,7	42,8	44,0	---	---	4,0	46,9
BP 2.1 - Gudumlundvej 8	1. Etage	45	45	40	27,8	25,9	33,4	---	---	---	47,8
BP 2.2 - Gudumlundvej 8	Stuen	45	45	40	25,7	23,0	32,1	---	---	---	48,7
BP 3.1 - Gudumlundvej 13	Stuen	45	45	40	34,3	33,8	34,5	---	---	---	40,9
	1. Etage	45	45	40	35,8	35,3	36,1	---	---	---	41,9
BP 3.2 - Gudumlundvej 13	Stuen	45	45	40	35,0	34,5	35,2	---	---	---	40,9