

Ambercon
Juelstrupparken 23
9530 Støvring
Att.: Peter Bugge Sørensen

Eurofins Miljø Luft A/S
Smedeskovvej 38
8464 Galten

Telefon 70 22 42
66
Telefax 70 22 42 55
miljo@eurofins.dk
www.eurofins.dk

Ambercon
Opdatering af støjkortlægning
Tillæg til rapport

4. april '18
Vores reference.
PAD

1. Indledning

Eurofins Miljø Luft A/S har for Ambercon udført en opdatering af støjkortlægningen rapporteret i " Rapport. Ambercon A/S. Støj kortlægning. Miljømåling - ekstern støj. November '10", dateret 18. november '10.

Beregningerne er udført af Per Andersen, Eurofins Miljø Luft A/S, akkrediteret af DANAK under registreringsnummer 554.

Støj kortlægningen viser at støjbelastningen kan overholde de gældende støjvilkår.

Der er udført beregninger med blandt andet et nyt spånsug samt transport på et nyt areal. Transporten omfatter Ambercon egen transport samt lastbiler der afhenter elementer.

Figur 1 viser Ambercon med omgivelserne og Figur 5 viser immissionspunkterne i omgivelserne.

Konklusionen om støjbelastningen står på side 6.

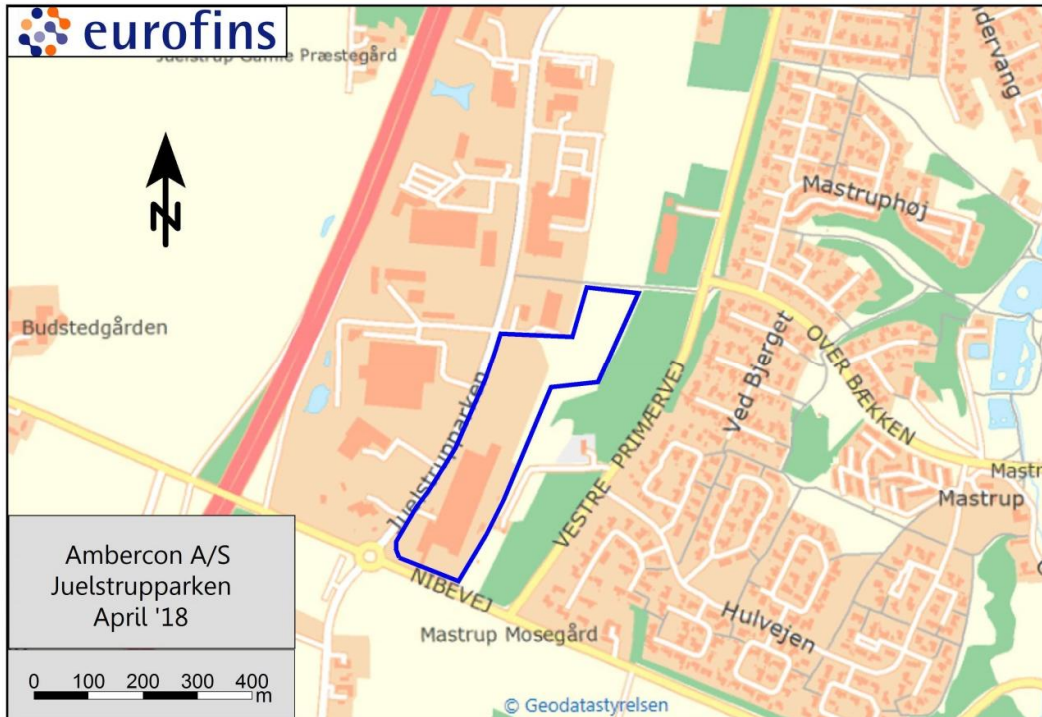
2. Fabrikken og støj kilderne

På de næste sider vises fabrikken og omgivelserne og kilderne på Figur 1 til Figur 4.

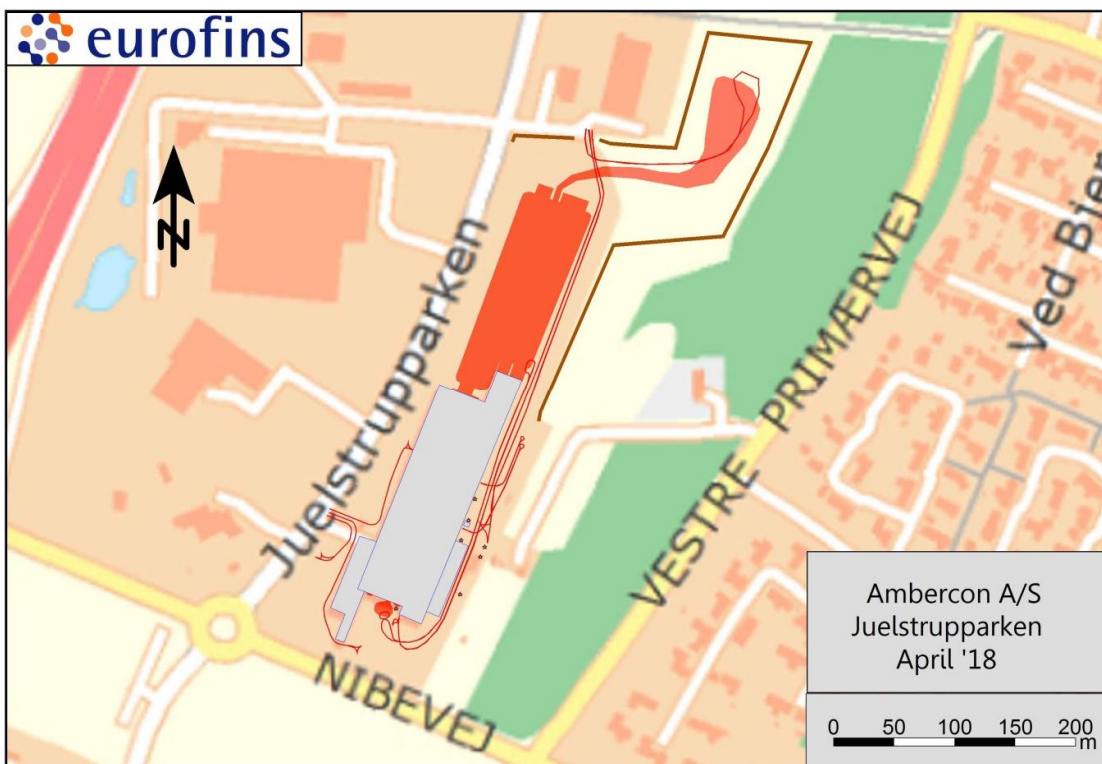
Der er beregnet for eksisterende og planlagte kilder, blandt andet

- et nyt areal med færdige elementer. På arealet er der kørsel med egen trækker samt lastbiler der afhenter elementer. Arealet er omgivet af en støjvold i østlig retning. Retningen hvor de nærmeste og mest støjbelastede boliger findes.
- et nyt spånsug.

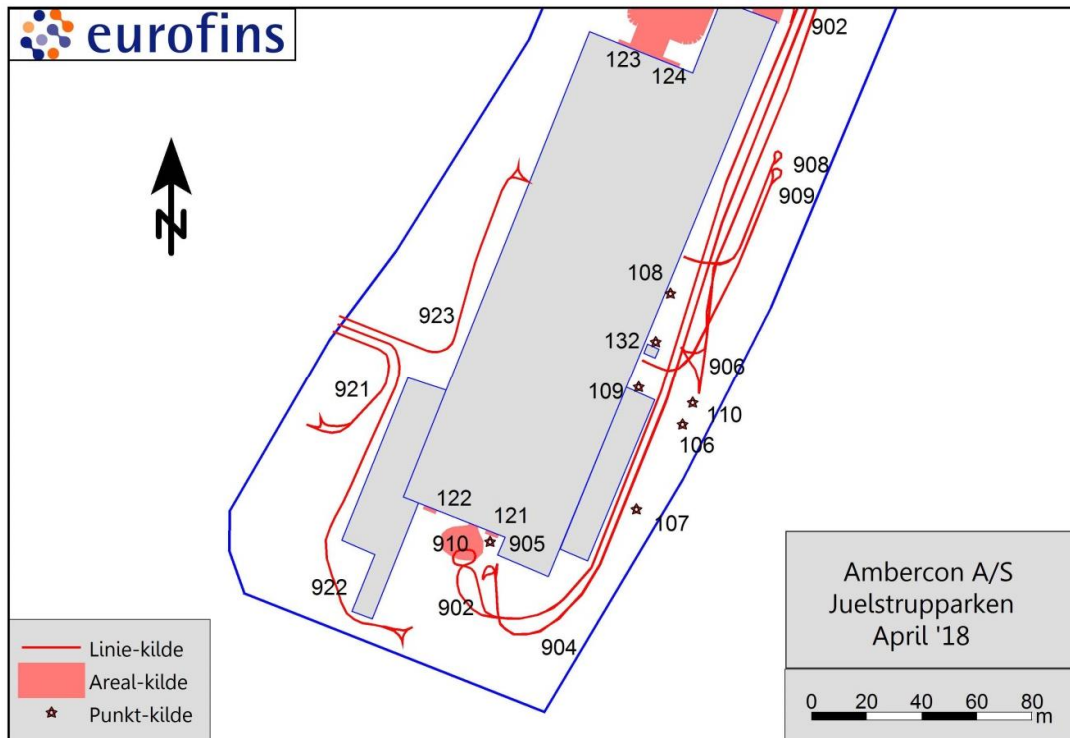
Alle kilder ses i den sidste tabel med kildestyrker.



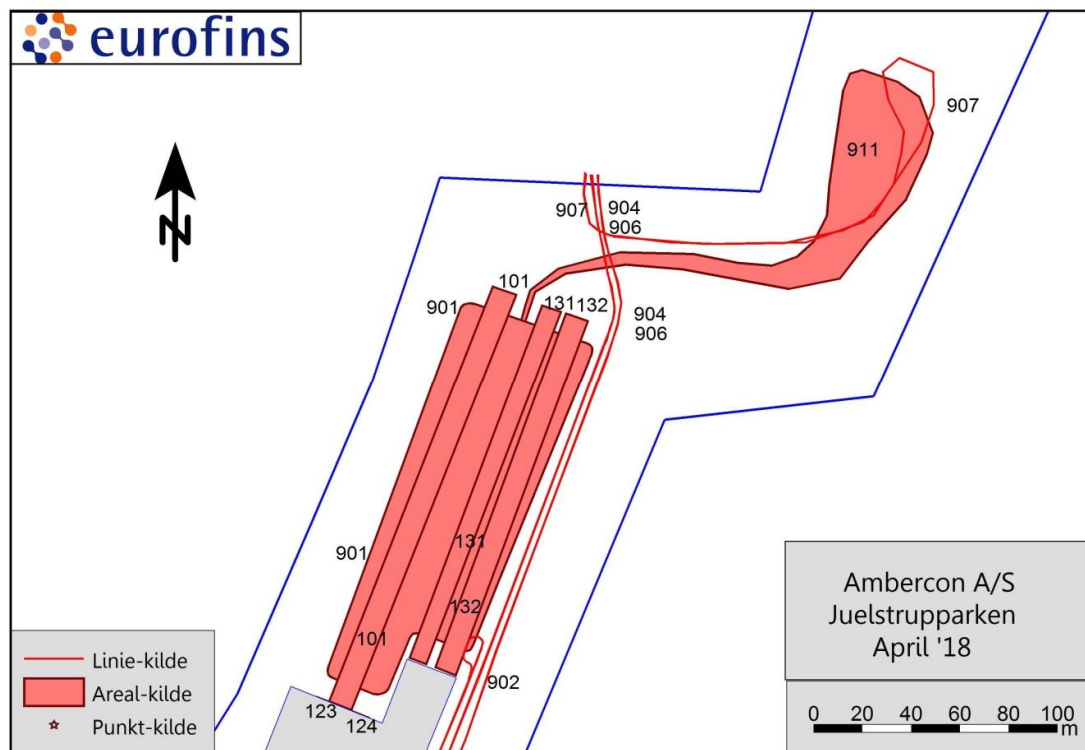
Figur 1. Ambercon markeret med blåt.



Figur 2. Oversigt med alle kilder, vist med rødt. Den brune streg viser støjvolden.



Figur 3. Kilder mod syd.



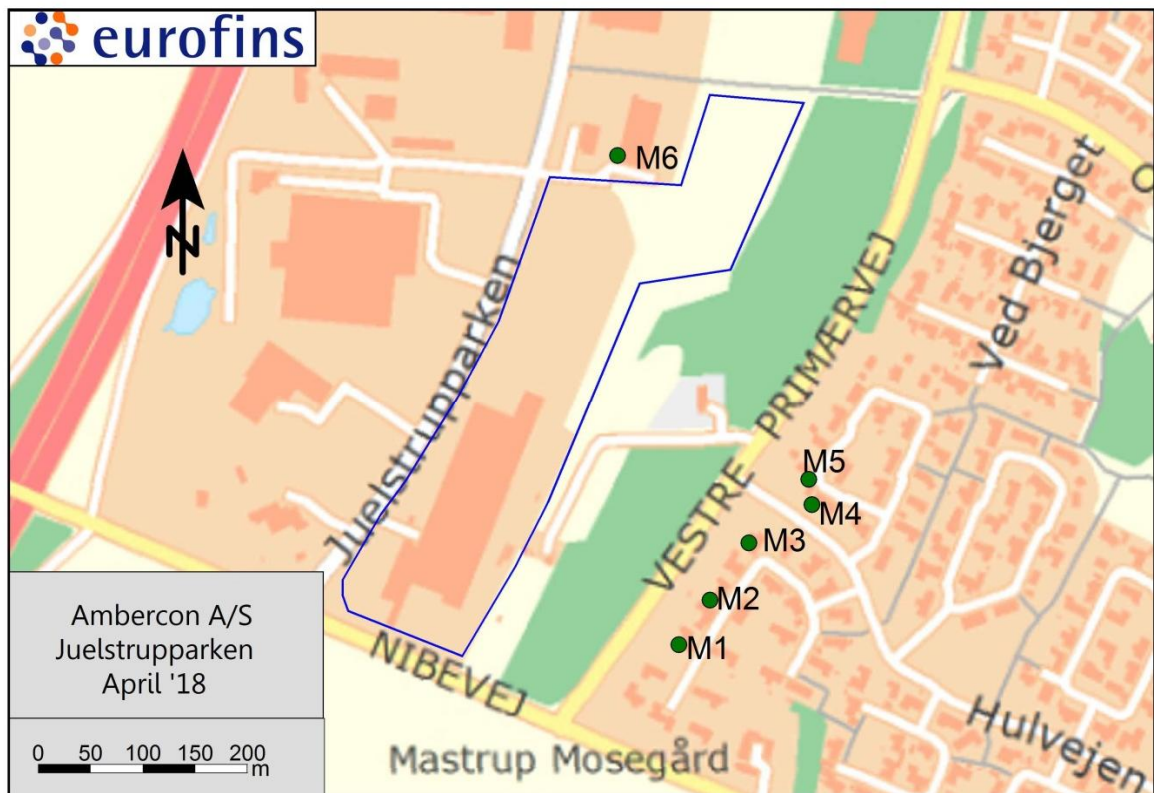
Figur 4. Kilder mod nord.

De 3 kranbaner ses som de 3 smalle striber med kildenavnene 101, 131 og 132. De blå streger viser matriklen, ikke støjvolden. Volden ses som nævnt på Figur 2.

Som nævnt er der udført beregninger med de kildestyrker der ses i den sidste tabel.

3. Immissionspunkter og grænseværdier

Figur 5 viser immissionspunkterne placering i omgivelserne. Efter figuren ses de respektive støjgrænser for det område hvori de er placeret.



Figur 5. Immissionspunkterne.

- M1. Hulvejen 169, [45/40/35]
- M2. Hulvejen 171-173, [45/40/35]
- M3. Hulvejen 177, [45/40/35]
- M4. Hulvejen 186, [45/40/35]
- M5. Hulvejen 184, [45/40/35]
- M6. Juelstrupparken 19, [60/60/60]

4. Støjbidrag samt støjbelastning

Tabel 1 viser de beregnede støjniveauer og de beregnede usikkerheder.

Støjbidrag dB(A)	Dag	Usikkerhed	Nat	Usikkerhed
M1. Hulvejen 169, [45/40/35]	38,6	2,9	31,8	2,9
M2. Hulvejen 171-173, [45/40/35]	38,7	2,9	32,1	2,9
M3. Hulvejen 177, [45/40/35]	36,2	3,2	29,6	3,3
M4. Hulvejen 186, [45/40/35]	41,2	3,5	34,8	3,4
M5. Hulvejen 184, [45/40/35]	33,7	2,8	30,7	2,8
M6. Juelstrupparken 19, [60/60/60]	45,0	2,3	42,5	3,0

Tabel 1. De samlede støjbidrag ved immissionspunkterne.

5. Konklusion

Konklusionen om støjbelastningen L_r Ambercon er gældende for den nuværende mest forekommende drift med de eksisterende kilder samt med henvisning til miljøgodkendelsens støjvilkår.

Støjbelastningen L_r - det energiækvivalente A-vægtede korrigerede lydtrykniveau (støjniveau) - af den samlede støj fra Ambercon er bestemt til følgende ved de mest støjbelastede punkter i omgivelserne.

Punkterne er vist i Figur 5.

Støjbelastning dB(A)		Dag		Nat	Usikker hed
M1. Hulvejen 169	[45/40/35]	39		31,8	2,9
M2. Hulvejen 171-173	[45/40/35]	39		32,1	2,9
M3. Hulvejen 177	[45/40/35]	36		29,6	3,3
M4. Hulvejen 186	[45/40/35]	41		34,8	3,4
M5. Hulvejen 184	[45/40/35]	34		30,7	2,8
M6. Juelstrupparken 19	[60/60/60]	45		42,5	3,0

Ved punkt M1 er grænserne for dag- og natperioden er signifikant overholdt.

Ved punkt M2 er grænserne for dag- og natperioden er signifikant overholdt.

Ved punkt M3 er grænserne for dag- og natperioden er signifikant overholdt.

Ved punkt M4 er grænsen for dagperioden er signifikant overholdt. Grænsen for natperioden er overholdt, dog ikke signifikant.

På de følgende sider ses støjbidragene fra alle kilder i den mest støjbelastede referenceperiode, sorteret efter dagperioden.

Immissionspunkt M1. Hulvejen 169 [45/40/35]	Dag	Nat
107. Båndstation, påslag	35	
109. Udsugning, tømrerværksted	32	
106. Vibrator, påslag	28	
909. Truck B, container/plads	26	
133. Spånsug	26	26
908. Truck A, container/plads	24	26
132. Portal-kraner. Øst	23	23
131. Portal-kraner. Midt	22	22
110. Påslag, grus, tømning	22	
101. Portal-kraner. Vest	21	21
911. Terminaltraktor	16	
910. Truck, råvarer	16	
108. Afkast, smedeværksted	15	15
901. Terminaltraktor	12	
904. Lastbiler. Cement	10	
906. Lastbiler, påslag	10	
907. Lastbiler - elementer	9	
922. Personbiler, personale B	4	
905. Cement til silo	-4	
124. Port, nord/øst	-7	-7
921. Personbiler, personale A	-8	2
123. Port, nord/vest	-10	-10
121. Port, syd/øst	-11	1
923. Personbiler - gæster	-13	
122. Port, syd/vest	-20	-8
902. Trækker. Elementer, syd/nord		22

Immissionspunkt M2. Hulvejen 171-173 [45/40/35]	Dag	Nat
109. Udsugning, tømrerværksted	35	
107. Båndstation, påslag	33	
133. Spånsug	27	27
106. Vibrator, påslag	26	
909. Truck B, container/plads	25	
132. Portal-kraner. Øst	24	24
131. Portal-kraner. Midt	24	24
110. Påslag, grus, tømning	23	
908. Truck A, container/plads	23	25
101. Portal-kraner. Vest	22	22
911. Terminaltraktor	17	
108. Afkast, smedeværksted	15	15
910. Truck, råvarer	15	
907. Lastbiler - elementer	11	
906. Lastbiler, påslag	10	
904. Lastbiler. Cement	9	
901. Terminaltraktor	7	
922. Personbiler, personale B	4	
905. Cement til silo	-5	
921. Personbiler, personale A	-9	2
124. Port, nord/øst	-12	-12
121. Port, syd/øst	-12	0
123. Port, nord/vest	-12	-12
923. Personbiler - gæster	-15	
122. Port, syd/vest	-21	-9
902. Trækker. Elementer, syd/nord		21

Immissionspunkt M3. Hulvejen 177 [45/40/35]	Dag	Nat
109. Udsugning, tømrerværksted	33	
107. Båndstation, påslag	29	
133. Spånsug	25	25
909. Truck B, container/plads	23	
908. Truck A, container/plads	22	24
110. Påslag, grus, tømning	21	
132. Portal-kraner. Øst	20	20
106. Vibrator, påslag	20	
131. Portal-kraner. Midt	19	19
101. Portal-kraner. Vest	17	17
911. Terminaltraktor	15	
108. Afkast, smedeværksted	14	14
910. Truck, råvarer	12	
907. Lastbiler - elementer	9	
906. Lastbiler, påslag	8	
904. Lastbiler. Cement	7	
901. Terminaltraktor	5	
922. Personbiler, personale B	1	
905. Cement til silo	-8	
921. Personbiler, personale A	-13	-2
124. Port, nord/øst	-15	-15
121. Port, syd/øst	-15	-3
123. Port, nord/vest	-15	-15
923. Personbiler - gæster	-15	
122. Port, syd/vest	-23	-12
902. Trækker. Elementer, syd/nord		19

Immissionspunkt M4. Hulvejen 186 [45/40/35]	Dag	Nat
109. Udsugning, tømrerværksted	39	
909. Truck B, container/plads	30	
110. Påslag, grus, tømning	30	
133. Spånsug	30	30
908. Truck A, container/plads	29	31
107. Båndstation, påslag	27	
106. Vibrator, påslag	26	
132. Portal-kraner. Øst	23	23
131. Portal-kraner. Midt	22	22
911. Terminaltraktor	20	
101. Portal-kraner. Vest	17	17
108. Afkast, smedeværksted	15	15
906. Lastbiler, påslag	15	
904. Lastbiler. Cement	13	
907. Lastbiler - elementer	13	
910. Truck, råvarer	11	
901. Terminaltraktor	9	
922. Personbiler, personale B	2	
123. Port, nord/vest	-4	-4
124. Port, nord/øst	-5	-5
921. Personbiler, personale A	-8	3
923. Personbiler - gæster	-9	
905. Cement til silo	-9	
121. Port, syd/øst	-16	-4
122. Port, syd/vest	-18	-7
902. Trækker. Elementer, syd/nord		25

Immissionspunkt M5. Hulvejen 184 [45/40/35]	Dag	Nat
109. Udsugning, tømrerværksted	30	
132. Portal-kraner. Øst	25	25
131. Portal-kraner. Midt	25	25
101. Portal-kraner. Vest	24	24
133. Spånsug	21	21
909. Truck B, container/plads	21	
908. Truck A, container/plads	20	22
911. Terminaltraktor	19	
107. Båndstation, påslag	16	
110. Påslag, grus, tømning	15	
106. Vibrator, påslag	14	
907. Lastbiler - elementer	12	
108. Afkast, smedeværksted	11	11
901. Terminaltraktor	5	
906. Lastbiler, påslag	5	
904. Lastbiler. Cement	4	
910. Truck, råvarer	1	
123. Port, nord/vest	-4	-4
922. Personbiler, personale B	-5	
124. Port, nord/øst	-6	-6
921. Personbiler, personale A	-15	-5
923. Personbiler - gæster	-17	
905. Cement til silo	-20	
121. Port, syd/øst	-28	-16
122. Port, syd/vest	-29	-17
902. Trækker. Elementer, syd/nord		16

Immissionspunkt M6. Juelstrupparken 19 [60/60/60]	Dag	Nat
131. Portal-kraner. Midt	37	37
132. Portal-kraner. Øst	37	37
101. Portal-kraner. Vest	37	37
901. Terminaltraktor	37	
907. Lastbiler - elementer	34	
106. Vibrator, påslag	32	
906. Lastbiler, påslag	32	
911. Terminaltraktor	31	
909. Truck B, container/plads	31	
110. Påslag, grus, tømning	29	
908. Truck A, container/plads	29	31
904. Lastbiler. Cement	29	
109. Udsugning, tømrerværksted	27	
107. Båndstation, påslag	27	
133. Spånsug	22	22
123. Port, nord/vest	17	17
124. Port, nord/øst	17	17
921. Personbiler, personale A	10	21
108. Afkast, smedeværksted	8	8
922. Personbiler, personale B	8	
923. Personbiler - gæster	7	
910. Truck, råvarer	3	
905. Cement til silo	-18	
122. Port, syd/vest	-20	-8
121. Port, syd/øst	-23	-11
902. Trækker. Elementer, syd/nord		27

Kildestyrker - L_{WA} [dB re 20 μPa]	L_{wa}	Drift	Usikkerhed
101. Portal-kraner. Vest	93	5 ⁰⁰ -15 ⁰⁰ , 50%	3
106. Vibrator, påslag	114	4*1 minutter dag	3
107. Båndstation, påslag	106	4*13 minutter dag	3
108. Afkast, smedeværksted	76	6 ⁰⁰ -15 ⁰⁰ , 100%	3
109. Udsugning, tømrerværksted	101	7 ⁰⁰ -15 ⁰⁰ , 100%	3
110. Påslag, grus, tømning	109	4*3 minutter dag	3
121. Port, syd/øst	82	10 min,nat + 10min,dag	3
122. Port, syd/vest	82	10 min,nat + 10min,dag	3
123. Port, nord/vest	73	100 % dag nat	3
124. Port, nord/øst	73	100 % dag nat	3
131. Portal-kraner. Midt	93	5 ⁰⁰ -15 ⁰⁰ , 50%	3
132. Portal-kraner. Øst	93	5 ⁰⁰ -15 ⁰⁰ , 50%	3
133. Spånsug, estimeret ud fra 150 industrikilder	95	5 ⁰⁰ -15 ⁰⁰ , 50%	4
901. Terminaltraktor	95	2 timer dag	3
902. Trækker. Elementer, syd/nord	95	4 stk nat	3
904. Lastbiler. Cement	95	2 stk dag	3
905. Cement til silo	86	2*20 minutter dag	3
906. Lastbiler, påslag	95	4 stk dag	3
907. Lastbiler - elementer	95	10 stk dag	3
908. Truck A, container/plads	86	18 stk,dag 4stk,nat	3
909. Truck B, container/plads	88	18 stk,dag	3
910. Truck, råvarer	105	40 minutter	3
911. Terminaltraktor	95	10 dag	3
921. Personbiler, personale A	90	7 nat, 20 dag	3
922. Personbiler, personale B	90	15 dag	3
923. Personbiler - gæster	90	10 dag	3

Med venlig hilsen

Per Andersen

Civilingeniør