

Ansvarlig myndighed

Horsens Kommune
Sagsnummer: 09.02.16-P19-5-19

Indsendt af

Jane Holmgaard Otte
Strandpromenaden 6
8700 Horsens
E-mail: jho@landplan.dk
Telefon 25231665
CVR / RID CVR:21306185-RID:29982074

Indsendt: 13-06-2019 16:22
BOM-nummer: MaID-2019-2915
Indsendelse nr.: 16
Fase: Ansøgning

Ansøgning for Miljøgodkendelse/anmeldelse

Projekt: 44429_3 Titanvej 6, 8700 Horsens_Miljøgodkendelse
Klassifikation: Ingen klassifikationer
Ansøgningstyper Miljøgodkendelse af ny virksomhed

Sted(er)

Virksomheder LL Ejendom ApS, CVR: 39371545, P-nr.: 1023390988
Adresser Titanvej 6, 8700 Horsens

Ansøgere

Jane Holmgaard Otte
Strandpromenaden 6
8700 Horsens
E-mail: jho@landplan.dk
Telefon: 25231665

Svend Smedegaard
Strandpromenaden 6
8700 Horsens
E-mail: sv@landplan.dk
Telefon: 25231662

Indholdsfortegnelse

Samlet oversigt over bilag i indsendelsen	1
Oversigt over dokumentation pr. fase	2
◦ Som del af ansøgningen	2
Ændringer i ansøgningen	3
◦ Dokumentation	3
Angiv CVR og P-nummer	3
Ansøger og ejerforhold	3
Ansøger og ejerforhold for ejeren af ejendommen	4
Vælg listebetegnelse for virksomhedens aktiviteter	4
Forholdet til VVM	4
Oplysninger om væsentlige miljøforhold	4
Beskriv det ansøgte projekt	6
Midlertidige aktiviteter	6
Bygningsmæssige ændringer/udvidelser	6
Oversigtsplan af virksomhedens placering	6
Virksomhedens driftstid	7
Til- og frakørselsforhold	7
Tegninger over oplagets indretning	7
Virksomhedens produktionskapacitet og råvareforbrug	8
Oplysninger om energianlæg	8
Driftsforstyrrelser og uheld	8
Belægning og indretning af udendørs arealer ved oplagring og rekonditionering	8
Affald til modtagelse ved oplagring og rekonditionering	9
Virksomhedens produktion- oplagring og rekonditionering	9
Forslag til generelle vilkår	10
Forslag til vilkår til indretning og drift	10
Tegninger med placering og nummerering af virksomhedens luftafkast	11
Luftafkast fra oplag	11
Forslag til vilkår for luftforurening	11
Tegninger af oplagets spildevandsforhold	12
Spildevand: Oplysning om, hvor spildevand fra produktionen ønskes afledt til	12
Spildevand: Tilslutning til kloak, oplysninger om oprindelse og vandmængde	12
Spildevand: Tilslutning til kloak, indholdsstoffer	12
Placering af virksomhedens støj- og vibrationskilder	12
Støj- og vibrationskilder	13
Affald - sammensætning og mængde	13
Forslag til vilkår for affald	13
Tegninger over oplagets indretning	13
Forslag til vilkår for jord og grundvand	13
Forslag til standard vilkår for egenkontrol	14
VVM - Arealanvendelse	15
VVM - Karakteristika for driftsfasen og anlægsperioden	15
VVM - Miljøforhold	16
VVM - Forhold til BREF	17
VVM - Projektets placering	17
Andre relevante oplysninger	18

Øvrige forhold	18
Tidligere indsendelser	21
Bilag Vilkår	22
◦ Oplysninger om væsentlige miljøforhold	23
◦ Forslag til generelle vilkår	23
◦ Forslag til vilkår til indretning og drift	24
◦ Forslag til vilkår for luftforurening	26
◦ Forslag til vilkår for affald	27
◦ Forslag til vilkår for jord og grundvand	28
◦ Forslag til standard vilkår for egenkontrol	30

Samlet oversigt over bilag i indsendelsen

Bilag med versionskode	Refereret fra
§3-besigtigelser.pdf SHA1:643B80BBC1D234D296946262DB54367764C747AF	Andre relevante oplysninger
2 - Miljømåling ekstern støj Titanvej 6 8700 Horsens sag nr 19049-2.pdf SHA1:EF983A463721F5AD521406C13CDB1A72FF6A0758	Øvrige forhold
20190313164125889.pdf SHA1:2A6B2BD03607C42DEFDAE70D1BD1B6C58D9CDDDF	Øvrige forhold
3 - Miljømåling ekstern støj Titansvej 6,8700 Horsens, sag nr 19049.3.pdf SHA1:D83A677841267ADCC97FE105368339C5A0CD3477	Øvrige forhold
4 - Tillæg 19049.4, til Miljømåling ekstern støj Asfaltknusning Titanvej 6, 8700 Horsens, sag nr. 19049.3.pdf SHA1:256574926B0C3E82C1D646AA9720012D9E55EFE8	Øvrige forhold
44429 Fuldmagt underskrevet LL EJendom.pdf SHA1:8B527088D95BD0CC679BF653515BC6238D853A20	Ansøger og ejerforhold
44429 Fuldmagt underskrevet STIBO.pdf SHA1:892B47CF55E93997519BA184AD4D58223AE6BF2E	Ansøger og ejerforhold
44429Kort - indretning.pdf SHA1:1F4DBF5D25ED7FB3579091F56FD2FE7EEABDA49B	Tegninger over oplagets indretning
44429situationsplan.pdf SHA1:B3C4A39600496B38D700825CE0C7FF6CD5567751	Øvrige forhold
44429terrænregulering.pdf SHA1:68BA6B24470187581A8508FB1627A35FAA30B488	Øvrige forhold
bb_103_09_03.pdf SHA1:F336BC69D4B150DD185E61A51029E458BDF9D0C7	Øvrige forhold
Bilag til brug for screening-010219.pdf SHA1:95CD74B6A3C6236E4ED34492A53D57062C1FD9DC	Forholdet til VVM
Colas-ensilageasfalt-landbrug_edit.pdf SHA1:9AA230E19CBF9A64D3FB2FB28B36727D179DA313	Øvrige forhold
Fra Colas vedr. Oplagsplads til genbrugsasfalt.msg SHA1:9320E3785404D930EEB468C45A5BD8AF0E80468E	Andre relevante oplysninger
Købsaftale.pdf SHA1:9ED6049FB5A652268F28DABC742CFDA8B9684340	Øvrige forhold
Miljømåling ekstern støj Titanvej 6 8700 Horsens sag nr 19049-2.pdf SHA1:986B022D373208C0B48C79085E411C2C0678A954	Øvrige forhold
Notat - Håndtering af overfladevand fra oplag af asfalt-affræs.pdf SHA1:8CD78D753D985779241606D41DE40EE9370871F4	Spildevand: Oplysning om, hvor spildevand fra produktionen ønskes afledt til
Plads med placering af knuser_np.pdf SHA1:7A4A2F4DA3769B102609B3B6CF90AFA7C95B79F8	Øvrige forhold
Støjberegning Titansvej 6, 8700 Horsens, Sag nr. 19049.1.pdf SHA1:6C6194E154FC2B2073BDCC4B4282D3804DE55D05	Øvrige forhold
Støjberegninger HM Grus.pdf SHA1:FFB13F3128CC7A827CB863A704B633F4A3C1710B	Øvrige forhold
Titanvej 6 - Kaspers kommentarer.msg SHA1:3A17989C2420F4B463DCEBF4FECAB987F6FB2B47	Øvrige forhold
5 - Tillæg 19049.5, til Miljømåling ekstern støj Asfaltknusning Titanvej 6, 8700 Horsens, sag nr. 19049.3.pdf SHA1:4B627C01298273DB8393987C18884969F879FFB2	Øvrige forhold

Oversigt over dokumentation pr. fase

Som del af ansøgningen

Den dokumentation der skal vedlægges ansøgningen når den indsendes.

Udfyldt	Obligatorisk	Bilag	Dokumentation
x			Angiv CVR og P-nummer
x		x	Ansøger og ejerforhold
x			Ansøger og ejerforhold for ejeren af ejendommen
x	x		Vælg listebetegnelse for virksomhedens aktiviteter
x		x	Forholdet til VVM
(i)			Oplysninger om væsentlige miljøforhold
x			Beskriv det ansøgte projekt
x			Midlertidige aktiviteter
x			Bygningsmæssige ændringer/udvidelser
x			Oversigtsplan af virksomhedens placering
x			Virksomhedens driftstid
x			Til- og frakørselsforhold
x		x	Tegninger over oplagets indretning
x			Virksomhedens produktionskapacitet og råvareforbrug
x			Oplysninger om energianlæg
x			Driftsforstyrrelser og uheld
x			Belægning og indretning af udendørs arealer ved oplagring og rekonditionering
x			Affald til modtagelse ved oplagring og rekonditionering
x			Virksomhedens produktion- oplagring og rekonditionering
x			Forslag til generelle vilkår
x			Forslag til vilkår til indretning og drift
x			Tegninger med placering og nummerering af virksomhedens luftafkast
x			Luftafkast fra oplag
x			Forslag til vilkår for luftforurening
x			Tegninger af oplagets spildevandsforhold
x		x	Spildevand: Oplysning om, hvor spildevand fra produktionen ønskes afledt til
x			Spildevand: Tilslutning til kloak, oplysninger om oprindelse og vandmængde
x			Spildevand: Tilslutning til kloak, indholdsstoffer
			Forslag til vilkår for spildevand ved afledning fra virksomhed
x			Placering af virksomhedens støj- og vibrationskilder
x			Støj- og vibrationskilder
			Forslag til vilkår for støj
x			Affald - sammensætning og mængde
x			Forslag til vilkår for affald
x			Tegninger over oplagets indretning
x			Forslag til vilkår for jord og grundvand

x		Forslag til standard vilkår for egenkontrol
x		VVM - Arealanvendelse
x		VVM - Karakteristika for driftsfasen og anlægsperioden
x		VVM - Miljøforhold
x		VVM - Forhold til BREF
x		VVM - Projektets placering
x	x	Andre relevante oplysninger
x	x	Øvrige forhold

Ændringer i ansøgningen

Dokumentation

Titel	Fase	Ændring
Øvrige forhold	Ansøgning	ændret

Angiv CVR og P-nummer

CVR-nummer

39371545 - LL Ejendom ApS

P-nummer

1023390988 - LL Ejendom ApS

Orionvej 10
8700 Horsens

Ansøger og ejerforhold

Formularfelt	Udfyldt værdi
Ansøgers navn	
Vejnavn	
Vejnummer	
Postnummer	
By	
Virksomhedens navn	
Vejnavn	
Vejnummer	
Postnummer	
By	
Angiv matrikelnummer, hvis det er forskelligt fra det fremsøgte	
Angiv P-numre, hvis der søges til flere P-numre	
Bemærkning	
Kontaktperson	Michael Mortensen
Vejnavn	Orionvej

Vejnummer	10
Postnummer	8700
By	Horsens
Telefonnummer	
Mailadresse	mm@hm-as.dk
Er ejer forskellig fra ansøger?	Ja [Kode: true]
Eventuelle yderligere bemærkninger	LL Ejendom har betinget skøde til ejendommen og har ret til at foretage dispositioner på ejendommen, jf. købsaftalen. Se i øvrigt vedhæftede fuldmagter.

Bilag

[44429 Fuldmagt underskrevet LL EJendom.pdf](#)

[44429 Fuldmagt underskrevet STIBO.pdf](#)

Ansøger og ejerforhold for ejeren af ejendommen

Markeret ikke relevant:

Vælg listebetegnelse for virksomhedens aktiviteter

Hovedaktivitet

Bilag 2, Listepunkt K 212, Nyttiggørelse og bortskaffelse af affald, Anlæg for midlertidig oplagring eller rekonditionering af ikke-farligt affald eller affald af elektrisk og elektronisk udstyr forud for nyttiggørelse eller bortskaffelse

Anvendelsesområde(r):

- Anlæg, der modtager ikke-farligt affald og/eller affald af elektrisk og elektronisk udstyr, og som oplagrer, omlaster, omemballerer eller sorterer affaldet

Biaktiviteter

Ingen valgt

Forholdet til VVM

Formularfelt	Udfyldt værdi
Er projektet opført på bilag 1 til VVM bekendtgørelsen	Nej [Kode: false]
Hvis ja, angiv punktet på bilag 1	
Er projektet opført på bilag 2 til VVM bekendtgørelsen	Ja [Kode: true]
Hvis ja, angiv punktet på bilag 2	11b
Eventuelle yderligere bemærkninger	Der er vedhæftet vvm-screening. I screeningsbilaget henvises til særskilte dokumenter - disse er vedhæftet den samlede ansøgning her i Byg og Miljø.

Bilag

[Bilag til brug for screening-010219.pdf](#)

Oplysninger om væsentlige miljøforhold

Se den fulde oversigt i bilaget i slutningen af dette dokument

Vilkårsid	Overholdes vilkår	Vilkår	
K 212 - 21.2.1 Anlæg, der oplagrer, omlaster, omemballerer eller sorterer ikke-farligt affald og elskrot	Vilkåret kan ikke besvares	Væsentligste miljøforhold	Kilder til forurening eller gene
		Støj	<ul style="list-style-type: none"> – Kørsel til og fra virksomheden samt intern transport. – Aflæsning og håndtering af især jern- og metalskrot, murbrokker, beton, sten, glas og opbrudt asfalt. – Aflæsning og håndtering af containere.
			<ul style="list-style-type: none"> – Brug af gaffeltrucks og entreprenørmateriel. – Neddeling og klipning. – Presning, komprimering og balletering. – Knusning.
		Luftforurening	<ul style="list-style-type: none"> – Støv fra modtagelse, håndtering, sortering, neddeling, knusning, oplag og afhentning af bygnings- og nedrivningsaffald og andet støvende affald. – Diffust støv, der kan indeholde jern og metal, fra presning, neddeling og anden håndtering af jern- og metalskrot. – Støv fra modtagelse, sortering oplagring, sikkerhedsmakulering og presning eller balletering af papir og pap. – Røg og lugtgener fra skærebrænding. – Lugt fra oplag og komprimering af dagrenovation.
		Risiko for forurening af jord, grundvand eller overfladevand	<ul style="list-style-type: none"> – Spild af olie i forbindelse med oplag og håndtering af olieholdigt affald. – Metalbelastning som følge af støv og metaldele som rust og spåner, afskallede malingsrester, rustbeskyttelse mv. – Overfladevand fra befæstede arealer. – Utætte belægninger. – Utætte oplag af fyringsolie og motorbrændstof og spild i forbindelse med påfyldning og aftapning. – Uheld med udslip af olie fra transportmateriel og maskiner. – Utætte olieudskillere eller afløbssystemer knyttet hertil. – Spildevand fra rengøring af lastbiler, containere, trucks, mobilkraner og andet materiel.
		Affald	<ul style="list-style-type: none"> – Affald, herunder farligt affald, der tømmes eller sorteres ud af affaldet. – Filterstøv. – Forurenede absorptionsmateriale.

Beskriv det ansøgte projekt

Redegørelse:

Nyanlæg af oplagsplads til asfalt-affræs.

Der opbevares op til 200.000 ton eller ca. 80.000 m³ asfalt-affræs på oplagspladsen, der etableres i en størrelse på ca. 15.000 m². Pladsen etableres i asfalt.

Derudover etableres et forsinkelsesbassin. Resten af ejendommen udlægges i grus.

I forbindelse med projektet er der ansøgt om etablering af en 6 m høj beplantet jordvold samt støttemur, hvilket der allerede er givet tilladelse til.

Midlertidige aktiviteter

Formularfelt	Udfyldt værdi
Er det ansøgte projekt midlertidigt	Nej [Kode: false]
Angiv ophørsdato	
Eventuelle yderligere bemærkninger	

Bygningsmæssige ændringer/udvidelser

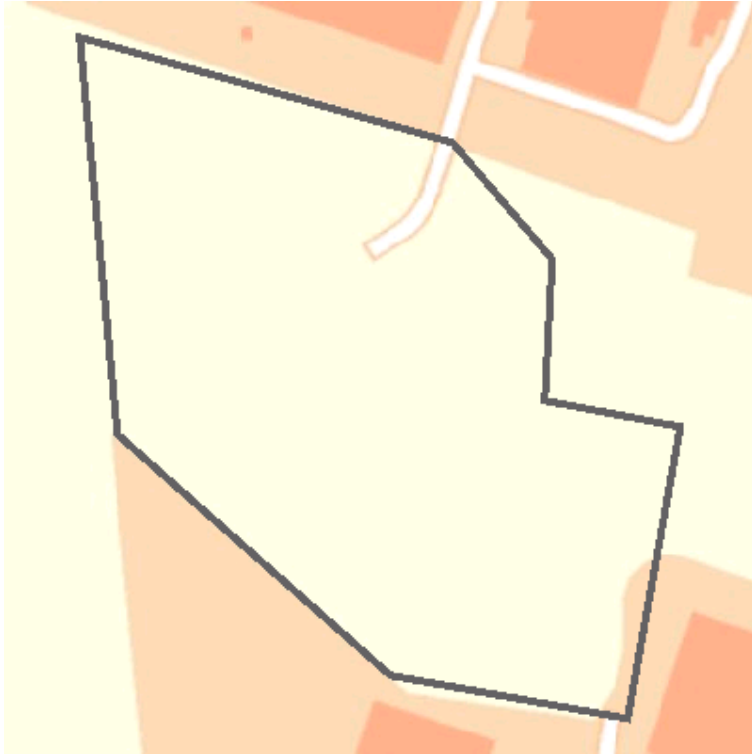
Markeret ikke relevant:

Oversigtsplan af virksomhedens placering

Matrikel oversigt

Kort

Placering på matrikel



Copyrights

Indeholder data fra Geodatastyrelsen, Skærmkort, WMS-tjeneste

Forbehold

Data stilles til rådighed, som de er, og myndigheden har intet ansvar for hverken indhold, oprindelse, fejl og mangler eller nogen form for skade, der måtte følge af brug af data.

Signatur

- Matrikler
- Indtegninger
- Supplerende information

Geometrier

Fil

MaID-2019-2915-1-vDT13.gml

<https://dokument.bygogmiljoe.dk/geometribilag/16/48aab1fb-0932-4013-a807-48ec07596f2d>

Virksomhedens driftstid

Redegørelse:

Den daglige driftstid strækker sig fra hverdage kl. 7 - 18.

Til- og frakørselsforhold

Redegørelse:

Der er direkte adgang fra ejendommen til den offentlige kommunevej Titanvej. Der køres via Saturnvej og Orionvej til den overordnede vej Vestvejen, som fører direkte til motorvejen. Al til- og frakørsel sker gennem eksisterende erhvervsområde.

Tegninger over oplagets indretning

Der er ingen indtegninger

Virksomhedens produktionskapacitet og råvareforbrug

Redegørelse:

Produktionskapacitet:

Virksomheden producerer ikke - altså ingen produktionskapacitet.

Råvareforbrug:

I anlægsfasen anvendes stabilgrus og ny asfalt i forbindelse med etablering af oplagspladsen.

Ingen råvareforbrug i driftsfasen. Der er alene tale om oplag af asfaltfræs.

Oplysninger om energianlæg

Markeret ikke relevant:

Driftsforstyrrelser og uheld

Markeret ikke relevant:

Belægning og indretning af udendørs arealer ved oplagring og rekonditionering

Formularfelt	Udfyldt værdi
Beskriv virksomhedens indretning som forklaring til tegningerne.	Der anlægges en plads på 15.000 m ² i asfalt. Derudover etableres et regnvandsbassin med sandfang, bundfældningsbassin og olie-/benzinudskillere. Resten af ejendommen (ekskl. jordvold) etableres i grus.
Hvilken belægning anvendes på områder til opbevaring og håndtering af jern - og metalkrot og andet affald, der kan afgive olie eller væsker o.lign?	
Hvilken belægning anvendes på områder til opbevaring og håndtering af jern - og metalkrot, der ikke kan afgive olie?	
Hvilken belægning anvendes på områder til opbevaring og håndtering af blandet bygnings- og nedrivningsaffald?	
Hvilken belægning anvendes på områder til neddeling eller opskæring af jern- og metalkrot?	
Hvilken belægning anvendes på områder for påfyldning af og aftapning fra tanke med fyringsolie og motorbrændstof.	
Hvilken belægning anvendes på områder til oplagspladser for spildolie og andet farligt affald?	
Hvilken belægning anvendes på pladser til oplag og omlæsning af slam og andet organisk affald?	
Hvilken belægning anvendes på vaskepladser for materiel?	
Oplys om indretning for gulve, befæstede eller impermeable udendørs arealer	

Eventuelle yderligere bemærkninger

Affald til modtagelse ved oplagring og rekonditionering

Formularfelt	Udfyldt værdi		
Eventuelle yderligere bemærkninger			
Oplysninger om modtaget og oplagret affald			
Affaldsfraktion(er)	Forventet årlig mængde	Forventet maksimalt oplag af væsentlige affaldsfraktioner	Oplagringsmåde og -sted
Asfalt-affræs (affaldskode 170302 iht. affaldsbekendtgørelsen)	200.000 t	200.000 t	opbevares udendørs på oplagsplads. Der er maksimalt plads til 200.000 t asfalt-affræs. Tidshorisonten på opfyldt kendes ikke.

Virksomhedens produktion- oplagring og rekonditionering

Formularfelt	Udfyldt værdi
Oplys om, hvor spildevandsslammet stammer fra.	
Oplys om tørstofindhold, stabiliseringsform og eventuelle andre særlige karakteristika for det slam og andet organisk affald, der tilføres anlægget.	Ingen slam og organisk affald
Angiv volumen af beholdere til slam og andet organisk affald.	Ingen
Angiv hvor lang tid slam og andet organisk affald højst skal oplagres på anlægget.	Ingen
Oplys om opførelsestidspunkt for brugte beholdere, der planlægges anvendt til oplagring af slam eller andet organisk affald.	Ingen
Oplys om, hvilken form for overdækning, der anvendes til beholdere i det fri med slam og andet organisk affald	Ingen
Oplys om, hvilken form for overdækning, der anvendes til øvrig oplag i det fri	Ingen
Oplys om, hvilke maskiner og redskaber, der benyttes på virksomheden.	Lastbiler, evt. en gummiged eller lignende.
Oplys om, hvordan de enkelte affaldsfraktioner håndteres	Asfalt-affræset aflæsses og opbevares i det fri.
Oplys om, hvad der neddeles, opskæres eller klippes	intet
Oplys om, hvordan der neddeles, opskæres eller klippes	-
Oplys om, hvor der neddeles, opskæres eller klippes.	-
Oplys om, på hvilke tidspunkter der neddeles, opskæres eller klippes.	-
Oplys om, hvad der presses, balleteres eller komprimeres.	Intet
Oplys om, hvordan der presses, balleteres eller komprimeres.	-
Oplys om, hvor der presses, balleteres eller komprimeres.	-
Oplys om, på hvilke tidspunkter der presses, balleteres eller komprimeres.	-
Oplys om, hvad der knuses.	Intet
Oplys om, hvordan der knuses.	-
Oplys om, hvor der knuses.	-
Oplys om, på hvilke tidspunkter der knuses.	-

Oplys om, hvordan elskrot håndteres.	Ingen elskrot
Angiv hvilke typer af værkstedsaktiviteter, der forekommer på virksomheden.	Ingen værkstedsaktiviteter
Oplys om størrelsen af overjordiske tanke eller beholdere til oplag af fyringsolie og motorbrændstof.	Ingen tanke og beholdere
Eventuelle yderligere bemærkninger	

Forslag til generelle vilkår

Se den fulde oversigt i bilaget i slutningen af dette dokument

Vilkårsid	Overholdes vilkår	Vilkår
K 212 - 21.4.1 Standardvilkår 1	Ja	Ved driftsophør skal virksomheden forinden orientere tilsynsmyndigheden herom og træffe de nødvendige foranstaltninger for at undgå forureningsfare og for at efterlade stedet i tilfredsstillende tilstand.
K 212 - 21.4.1 Standardvilkår 2	Ja	Hvor der i vilkårene anvendes betegnelsen »befæstet areal« menes en fast belægning, der giver mulighed for opsamling af spild og kontrolleret afledning af nedbør. Hvor der i vilkårene anvendes betegnelsen »tæt belægning« menes en fast belægning, der i løbet af påvirkningstiden er uigennemtrængelig for de forurenende stoffer, der håndteres på arealet.

Forslag til vilkår til indretning og drift

Se den fulde oversigt i bilaget i slutningen af dette dokument

Vilkårsid	Overholdes vilkår	Vilkår								
K 212 - 21.4.1 Standardvilkår 3	Ja	Virksomheden skal udarbejde en driftsinstruks, der beskriver, hvordan personalet skal foretage fornøden modtagekontrol, og hvordan de skal forholde sig i tilfælde af driftsforstyrrelser og uheld. Driftsinstruksen skal altid være tilgængelig for og kendt af personalet.								
K 212 - 21.4.1 Standardvilkår 4	Ja	Virksomheden må kun modtage og opbevare de nedenfor nævnte affaldsfraktioner i de angivne mængder [fastsættes af godkendelsesmyndigheden ved afgørelse]. <table border="1" data-bbox="699 1435 1517 1783"> <thead> <tr> <th>Affaldsfraktion [Fastsættes af godkendelsesmyndigheden]</th> <th>[Godkendelsesmyndigheden fastsætter kun maksimalt oplag, hvis der er en særlig miljømæssig begrundelse]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>-...</td> <td></td> </tr> <tr> <td>-...</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Etc.</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Affaldsfraktion [Fastsættes af godkendelsesmyndigheden]	[Godkendelsesmyndigheden fastsætter kun maksimalt oplag, hvis der er en særlig miljømæssig begrundelse]	-...		-...		Etc.	
Affaldsfraktion [Fastsættes af godkendelsesmyndigheden]	[Godkendelsesmyndigheden fastsætter kun maksimalt oplag, hvis der er en særlig miljømæssig begrundelse]									
-...										
-...										
Etc.										

K 212 - 21.4.1 Standardvilkår 5	Ja	Affaldet skal kontrolleres ved modtagelsen og hurtigst muligt, dog senest inden ophør af næstfølgende arbejdsdag, og placeres i de dertil beregnede affaldsområder, containere, båse eller beholdere.
K 212 - 21.4.1 Standardvilkår 6	Ja	Hvis virksomheden modtager affald, der ikke er omfattet af virksomhedens miljøgodkendelse, og som det ikke umiddelbart er muligt at afvise eller henvise til en anden affaldsmottager, skal affaldet placeres i et særskilt oplagsområde. Virksomheden skal herefter hurtigst muligt kontakte tilsynsmyndigheden og orientere om affaldet.
K 212 - 21.4.1 Standardvilkår 7	Ikke relevant	Containere med lette materialer så som papir, plast og lignende skal være lukkede eller overdækkede for at hindre, at materialer giver anledning til flugt.

Tegninger med placering og nummerering af virksomhedens luftafkast

Markeret ikke relevant:

Luftafkast fra oplag

Redegørelse:

Der er ingen skorstene og luftafkast.

Forslag til vilkår for luftforurening

Se den fulde oversigt i bilaget i slutningen af dette dokument

Vilkårsid	Overholdes vilkår	Vilkår
K 212 - 21.4.1 Standardvilkår 8	Ja	Virksomheden må ikke give anledning til lugt- eller støvgener uden for virksomhedens område, som efter tilsynsmyndighedens vurdering er væsentlige for omgivelserne. Tilsynsmyndigheden kan, såfremt der konstateres væsentlige støvgener, kræve, at støvende oplag overdækkes eller befugtes, eller at der etableres afskærmning eller befugtning af knusnings-, presnings- eller neddelingsaktiviteter.
K 212 - 21.4.1 Standardvilkår 9	Vilkåret kan ikke besvares	[Godkendelsesmyndigheden kan med henblik på at forhindre lugtgener fastsætte vilkår om maksimal opbevaringstid, om oplagringsmåde og om omlastning og komprimering af dagrenovationsaffald og haveaffald.]
K 212 - 21.4.1 Standardvilkår 10	Ikke relevant	Såfremt der etableres mekanisk ventilation fra bygning eller hal, hvor der opbevares eller håndteres affald, skal afkastet være opadrettet og føres mindst 1 meter over tagryg på det tag, hvor afkastet er placeret. Afkast fra punktudsugninger fra bygning eller hal skal være opadrettede og føres mindst 1 meter over tagryg på det tag, hvor afkastet er placeret. [Godkendelsesmyndigheden kan fastsætte en større højde på afkastet, hvis det vurderes at være nødvendigt for at sikre fri fortynding.]
K 212 - 21.4.1 Standardvilkår 11	Ikke relevant	Såfremt der er afkast til det fri fra sikkerhedsmakulering, presning, balletering eller neddeling af papir, pap, plast eller datamateriale, skal det forsynes med et filter, der kan overholde en emissionsgrænseværdi for papirstøv på 10 mg/normal m ³ . Før filtret tages i brug, skal virksomheden indhente følgende leverandøroplysninger: – Dokumentation for at filtret ved den pågældende anvendelse kan overholde den krævede emissionsgrænseværdi. – Leverandørens anvisninger om kontrol og vedligeholdelse af filtret. Oplysningerne skal opbevares på virksomheden og være tilgængelige for tilsynsmyndigheden. Filtret skal kontrolleres, vedligeholdes og udskiftes i overensstemmelse med

		filterleverandørens anvisninger. Kontrol af filtret skal dog altid som minimum omfatte en visuel kontrol hver tredje måned af dets korrekte funktion.
K 212 - 21.4.1 Standardvilkår 12	Ikke relevant	Bygningsaffald med cementbundne asbestfibre skal håndteres forsigtigt, så det ikke beskadiges og kan afgive asbeststøv. Såfremt der alligevel under håndteringen sker beskadigelser, skal det i befugtet tilstand opbevares i egnet lukket, tæt emballage, der er mærket med oplysning om, at den indeholder asbest. Det må ikke omlastes før borttransport.

Tegninger af oplagets spildevandsforhold

Markeret ikke relevant:

Der henvises til tegningen "44429kort - indretning.pdf", der er vedhæftet sagen, hvor bl.a. spildevandsforholdene, belægning mv er vist.

(Afkrydsningen "dette dokumentationskrav er ikke relevant for denne ansøgning" er alene krydset af, for at undgå at skulle vedhæfte samme kortbilag to gange og for at få mulighed for at skrive dette).

Spildevand: Oplysning om, hvor spildevand fra produktionen ønskes afledt til

Formularfelt	Udfyldt værdi
Er der spildevand, der skal afledes til kloaksystemet?	Ja [Kode: true]
Er der spildevand, der udledes direkte til vandløb, søer, havet?	Nej [Kode: false]
Er der spildevand, der afledes på en anden måde?	Nej [Kode: false]
Angiv hvilken anden afledningsform der benyttes	
Afledes der kølevand fra virksomheden?	Nej [Kode: false]
Eventuelle yderligere bemærkninger	Det spildevand, der afledes, er overfladevand. Håndteringen af overfladevandet sker iht. principperne beskrevet i vedhæftede notat.

Bilag

[Notat - Håndtering af overfladevand fra oplag af asfalt-affræs.pdf](#)

Spildevand: Tilslutning til kloak, oplysninger om oprindelse og vandmængde

Markeret ikke relevant:

Spildevandet er overfladevand.

Der er redegjort for spildevand i tidligere punkt (herunder vedhæftede notat om håndtering af overfladevand).

Spildevand: Tilslutning til kloak, indholdsstoffer

Markeret ikke relevant:

Ikke relevant, da der er tale om overfladevand.

Placering af virksomhedens støj- og vibrationskilder

Markeret ikke relevant:

Der er ingen støj- og vibrationskilder.

Evt. støj kommer fra intern kørsel samt af- og pålæsning.

Støj- og vibrationskilder

Formularfelt	Udfyldt værdi
Beskriv støj- og vibrationskilder (inkl. lavfrekvent støj og infralyd)	I driftsperioden vil der være støj fra intern kørsel på ejendommen samt fra af- og pålæsning af asfalt-affræs. Det vurderes, at der ingen vibrationskilder er.
Beskriv planlagte støj- og vibrationsdæmpende foranstaltninger	Der henvises til den 6 m høje jordvold, som er med til at reducere støjpåvirkninger på omgivelserne.
Eventuelle yderligere bemærkninger	

Affald - sammensætning og mængde

Formularfelt	Udfyldt værdi
Eventuelle yderligere bemærkninger	Er tidligere beskrevet.

Affaldsammensætning og mængde

Affaldsfraktion	Mængde/år	Enhed
-----------------	-----------	-------

Forslag til vilkår for affald

Se den fulde oversigt i bilaget i slutningen af dette dokument

Vilkårsid	Overholdes vilkår	Vilkår
K 212 - 21.4.1 Standardvilkår 13	Ja	Affald, der spildes, skal opsamles samme dag og anbringes i de dertil indrettede containere eller affaldsområder. Filterstøv skal opsamles straks og opbevares i en tæt lukket beholder, der er mærket med indhold.
K 212 - 21.4.1 Standardvilkår 14	Ja	Spild af olie og kemikalier (herunder grus, savsmuld eller lignende anvendt til opsugning) skal opsamles straks og opbevares og bortskaffes som farligt affald. Der skal til enhver tid forefindes opsugningsmateriale på virksomheden.

Tegninger over oplagets indretning

Markeret ikke relevant:

Der placeres ikke overjordiske tanke, beholdere, containere på ejendommen.

Der henvises til den tegning, der allerede er vedhæftet.

Forslag til vilkår for jord og grundvand

Se den fulde oversigt i bilaget i slutningen af dette dokument

Vilkårsid	Overholdes vilkår	Vilkår
K 212 - 21.4.1 Standardvilkår 15	Ikke relevant	Overjordiske tanke til fyringsolie og motorbrændstof skal sikres mod påkørsel. Påfyldningsstude og aftapningshaner (aftapningsanordninger) for olieprodukter, herunder motorbrændstof, skal placeres inden for konturen af en tæt belægning med kontrolleret afledning af afløbsvand. Alternativt skal eventuelt spild opsamles i en tæt spildbakke eller grube. Udendørs spildbakker eller gruber skal tømmes, således at regnvand i bunden maksimalt udgør 10 % af spildbakkens eller grubens volumen.
K 212 - 21.4.1 Standardvilkår 16	Ikke relevant	Virksomheden må ikke modtage skrot, der på forhånd vides at indeholde farligt affald eller flydende olie. Dog må transformatorer og spåner mv. med indhold af olierester eller køle- og smøremidler o. lign. modtages, oplagres og afsendes i tætte, overdækkede containere eller beholdere. Disse containere eller beholdere kan stå uafdækket indendørs.
K 212 - 21.4.1 Standardvilkår 17	Ikke relevant	Jern- og metalskrot og andet affald, der kan afgive olie eller væsker, skal opbevares og håndteres på en oplagsplads eller på et gulv med tæt belægning indrettet med fald mod afløb eller grube, hvorfra der sker kontrolleret afledning, eller i lukket/overdækket container med indbygget sump.
K 212 - 21.4.1 Standardvilkår 18	Ikke relevant	Jern- og metalskrot, der kan afgive metalstøv, skal håndteres og opbevares enten udendørs på et befæstet areal, indendørs på fast gulv eller i en container. Opbevaring og håndtering skal udføres, så støvdannelse minimeres, og der må ikke ske støv-/materialeflugt til omgivelser uden for virksomheden.
K 212 - 21.4.1 Standardvilkår 19	Ikke relevant	Neddeling, klipning eller opskæring af jern- og metalskrot må kun foretages på et areal eller gulv, der er forsynet med tæt belægning.
K 212 - 21.4.1 Standardvilkår 20	Ikke relevant	Akkumulatorer og batterier skal opbevares i beholdere eller containere, der enten er placeret indendørs eller under halvtag, eller som er lukket med låg. Beholderne og containere skal være tætte og modstandsdygtige over for de væsker, der er anvendt i batterierne eller akkumulatorerne.
K 212 - 21.4.1 Standardvilkår 21	Ikke relevant	Blandet bygnings- og nedrivningsaffald, bortset fra inert affald, må kun opbevares og håndteres på befæstet areal med kontrolleret afledning af nedbør. [Hvis virksomheden er beliggende i et område med særlige drikkevandsinteresser (OSD), og myndigheden vurderer, at grundvandsmagasinet er særligt sårbart, skærpes vilkåret således, at det befæstede areal skal være etableret med en tæt belægning.]
K 212 - 21.4.1 Standardvilkår 22	Ikke relevant	Have- og parkaffald må kun oplagres og neddeles på et befæstet areal med fald mod afløb eller sump. Have- og parkaffald skal bortskaffes og arealet ryddes for have- og parkaffald og saft fra samme mindst 1 gang pr. uge i sommerhalvåret.
K 212 - 21.4.1 Standardvilkår 23	Ja	Befæstede arealer skal være i god vedligeholdelsesstand. Utætheder skal udbedres så hurtigt som muligt, efter at de er konstateret.
K 212 - 21.4.1 Standardvilkår 24	Ikke relevant	Vaskepladsen skal være befæstet med fald mod afløb, hvorfra der sker kontrolleret afledning af afløbsvand.
K 212 - 21.4.1 Standardvilkår 25	Ikke relevant	Farligt affald som f.eks. spildolie skal opbevares under overdækning i form af tag, presenning eller lignende og beskyttet mod vejrlig på en tæt belægning. Oplagspladsen skal være indrettet således, at spild kan holdes inden for et afgrænset område og uden mulighed for afløb til jord, grundvand, overfladevand eller kloak. Området skal kunne rumme indholdet af den største beholder, der opbevares.

Forslag til standard vilkår for egenkontrol

Se den fulde oversigt i bilaget i slutningen af dette dokument

Vilkårsid	Overholdes vilkår	Vilkår
K 212 - 21.4.1 Standardvilkår 26	Ja	Virksomheden skal løbende og mindst 1 gang årligt gennemføre en kontrol for revner, lunger og andre skader af befæstede arealer og tætte belægninger, kar, gruber og sumpe.

		Utætheder skal udbedres, så hurtigt som muligt efter at de er konstateret.
K 212 - 21.4.1 Standardvilkår 27	Ja	Tilsynsmyndigheden kan kræve, at virksomheden lader en uvildig sagkyndig foretage kontrollen, dog højst 1 gang hvert tredje år.
K 212 - 21.4.1 Standardvilkår 28 - Driftsjournal	Ja	<p>Virksomheden skal føre en driftsjournal med angivelse af:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Dato for og resultat af inspektioner samt eventuelt foretagne udbedringer af befæstede arealer og tætte belægninger, gulve, gruber mv. – Dato for hvornår der er modtaget affald, der ikke er omfattet af virksomhedens miljøgodkendelse, og hvordan det blev håndteret og bortskaffet. – Tidspunkter for vedligeholdelse og servicering af filter, herunder udskiftning af filterposer. <p>Ved udgangen af hvert kvartal registreres mængden af hver af de oplagrede affaldsfraktioner jf. vilkår 4. Oplysningerne indføres i journalen.</p> <p>Driftsjournalen skal opbevares på virksomheden i mindst 5 år og skal være tilgængelig for tilsyns- myndigheden.</p>

VVM - Arealanvendelse

Formularfelt	Udfyldt værdi
Angiv det fremtidige samlede bebyggede m2	0 m ²
Angiv det fremtidige samlede befæstede areal m2	15000 m ² (tæt belægning)
Angiv om der er behov for grundvandssenkning	Nej [Kode: false]
Hvis ja, angiv hvor mange m3 der er behov for at udpumpe	
Angiv projektets samlede grundareal i ha eller m2	56122 m ² (ejendommens areal)
Angiv måleenhed ha eller m2	m ²
Angiv projektets samlede bebyggede areal i m2	0
Angiv projektets samlede befæstede areal i m2	15000
Angiv projektets samlede bygningsmasse i m3	0
Angiv projektets maksimale bygningshøjde i m	0
Angiv om projektet berører flere kommune end beliggenhedskommunen	Projektet ligger i Horsens Kommune.
Eventuelle yderligere bemærkninger	

VVM - Karakteristika for driftsfasen og anlægsperioden

Formularfelt	Udfyldt værdi
Angiv anlægsperioden	02/19-04/19
Angiv vandmængde i anlægsperioden	0
Angiv affaldstype og mængder i anlægsperioden	Ingen - fortrængt jord forbliver på ejendommen.
Angiv spildevandsmængde og type i anlægsperioden	Ingen
Angiv håndtering af regnvand i anlægsperioden	Regnvand forbliver på ejendommen indtil regnvandssystemet er tilsluttet offentlig kloak.

Råstoffer – oplys om type og mængde i driftsfasen	Ingen.
Mellemprodukter – oplys om type og mængde i driftsfasen	Ingen
Færdigvarer – oplys om type og mængde i driftsfasen	Ingen
Vand – mængde i driftsfasen	Ingen
Angiv håndtering af regnvand i driftsperioden	Tilsluttes offentlig kloak
Er der behov for belysning, som i aften og nattetimer vil kunne oplyse naboarealer og omgivelserne?	Nej [Kode: false]
Hvis ja, angiv og begrund omfanget	Eventuel belysning etableres nedadrettet.
Forudsætter projektet etablering af selvstændig vandforsyning?	Nej [Kode: false]
Eventuelle yderligere bemærkninger	

VVM - Miljøforhold

Formularfelt	Udfyldt værdi
Er projektet omfattet af en eller flere af Miljøstyrelsens vejledninger eller bekendtgørelser om støj?	Ja [Kode: true]
Hvis ja, angives navn og nr. på den eller de pågældende vejledninger eller bekendtgørelser	Vejledning 5/1984
Vil anlægsarbejdet kunne overholde de vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?	Ja [Kode: true]
Hvis nej, angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen	
Vil det samlede anlæg, når projektet er udført, kunne overholde de vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?	Ja [Kode: true]
Hvis nej, angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen	
Giver projektet anledning til lugtgener eller øgede lugtgener i anlægsperioden og/eller i driftsfasen?	Nej [Kode: false]
Hvis ja, angiv omfang og forventet udbredelse	
Beskriv de påtænkte foranstaltninger med henblik på at undgå, forebygge eller begrænse væsentlige skadelige virkninger for miljøet	Der etableres tæt og fast belægning under oplaget og kontrolleret afløb med rensning.
Er projektet omfattet Miljøstyrelsens vejledninger, regler og bekendtgørelser om luftforurening?	Nej [Kode: false]
Hvis ja, angives navn og nr. på den eller de pågældende vejledninger, regler eller bekendtgørelser.	
Vil anlægsarbejdet kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening?	Ja [Kode: true]
Hvis nej, angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen.	
Vil det samlede anlæg kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening?	Ja [Kode: true]
Hvis nej, angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen.	
Vil projektet give anledning til støvgener eller øgede støvgener i anlægsperioden eller i driftsfasen?	Nej [Kode: false]
Hvis ja, angives omfang og forventet udbredelse.	Såfremt der er støv, kan der evt. foretages vanding. Eventuel vanding vil som udgangspunkt ske med vandvogn.
Eventuelle yderligere bemærkninger	

VVM - Forhold til BREF

Formularfelt	Udfyldt værdi
Er anlægget eller dele af anlægget omfattet af BREF-dokumenter?	Nej [Kode: false]
Hvis ja, angiv hvilke.	
Vil anlægget kunne overholde de angivne BREF-dokumenter?	
Hvis nej, angiv og begrund hvilke BREF-dokumenter, der ikke kan overholdes.	
Er anlægget eller dele af anlægget omfattet af BAT-konklusioner?	Nej [Kode: false]
Vil anlægget kunne overholde de angivne BAT-konklusioner?	Ja [Kode: true]
Hvis nej, angiv og begrund hvilke BAT-konklusioner, der ikke vil kunne overholdes.	
Eventuelle yderligere bemærkninger	

VVM - Projektets placering

Formularfelt	Udfyldt værdi
Er projektet placeret i et område med registreret jordforurening?	Nej [Kode: false]
Kan projektet rummes inden for lokalplanens generelle formål?	Ja [Kode: true]
Hvis nej, angiv hvorfor.	
Forudsætter projektet dispensation fra gældende bygge- og beskyttelseslinjer?	Nej [Kode: false]
Hvis ja, angiv hvilke	
Indebærer projektet behov for at begrænse anvendelsen af naboarealer?	Nej [Kode: false]
Bemærkning til overstående	
Vil projektet kunne udgøre en hindring for anvendelsen af udlagte råstofområder?	Nej [Kode: false]
Bemærkning til overstående	
Er projektet tænkt placeret indenfor kystnærhedszonen?	Nej [Kode: false]
Bemærkning til overstående	
Forudsætter projektet rydning af skov?	Nej [Kode: false]
Bemærkning til overstående	
Vil projektet være i strid med eller til hinder for realiseringen af en rejst fredningssag?	Nej [Kode: false]
Bemærkning til overstående	
Angiv afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste beskyttede naturtype i henhold til naturbeskyttelseslovens § 3.	ca. 400 m (målt fra midten af ejendommen)
Rummer § 3 området beskyttede arter? Angiv i givet fald hvilke.	Det ved jeg ikke
Angiv afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste fredede område.	ca. 1300 m (Ølsted Kirke)
Angiv afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste Habitatområde.	Ca. 5,5 km (Bygholm Ådal)
Vil projektet kunne overholde kvalitetskravene for vandområder og krav til udledning af forurenende stoffer til vandløb, søer eller havet?	Ja [Kode: true]
Bemærkning til overstående	
Er projektet placeret i et område, der i kommuneplanen er udpeget som område med risiko for oversvømmelse.	Nej [Kode: false]

Bemærkning til overstående

Er projektet placeret i et område, der, jf. oversvømmelsesloven, er udpeget som risikoområde for oversvømmelse? Nej [Kode: false]

Bemærkning til overstående

Er projektet placeret i et område med særlige drikkevandsinteresser? Nej [Kode: false]

Bemærkning til overstående

Er der andre lignende anlæg eller aktiviteter i området, der sammen med det ansøgte må forventes at kunne medføre en øget samlet påvirkning af miljøet (Kumulative forhold)? Nej [Kode: false]

Bemærkning til overstående

Vil den forventede miljøpåvirkning kunne berøre nabolande? Nej

Eventuelle yderligere bemærkninger

Andre relevante oplysninger

Redegørelse:

Rapport fra arealinfo vedr. besigtigelse af nærmeste §3-område beliggende ca. 400 m fra midten af ejendommen. Heri fremgår hvilke arter der er registreret.

18.02.2019: Der er vedhæftet mail fra Colas vedr. tæthed af asfaltplads. Vh Jane

Bilag

[§3-besigtigelser.pdf](#)

[Fra Colas vedr. Oplagsplads til genbrugsasfalt.msg](#)

Øvrige forhold

Redegørelse:

13.06.19

Hej Lone

Hermed endnu en støjrapport

Vh Jane Otte

06.06.19

Hej Lone

Hermed støjrapport.

Vh Jane

24.05.19 - 2

Hej Lone

Vedhæftet finder du ny situationsplan inkl nordpil.

LKH5: Ja

LKH6: Alarmerne går til den til enhver tid værende grundejer, som også skal reagere derpå.

Vh Jane Otte

24.05.19

Hej Lone

Den eneste kommentar til det fremsendte udkast til miljøgodkendelse er:

56. Slamfanget, der er integreret i bundfældnings- og forsinkelsesbassin, skal have et volumen på 50 % af bundfældnings- og forsinkelsesbassinet jf. kloakplan (bilag XXX).

Forslag til ændring:

56. Slamfanget, der er integreret i bundfældnings- og forsinkelsesbassinet, skal udgøre 50 % af vådvolumen for bassinet jf. . kloakplan (bilag XXX).

VH Jane Otte

21.05.2019

Hej Lone
Hermed ny rettet rapport vedr. støjmåling.
VH Jane Otte

15.05.2019

Hej Lone
Hermed ny rettet rapport vedr. støjmåling.
VH Jane Otte

14.05.2019

Hej Lone
Hermed ny rapport vedr. støjmåling.
VH Jane Otte

08.05.2019

Hej Lone
Kommentaren til vilkår 55 er en serviceoplysning til dig (og Jacob Humaidan). Det er ikke fordi der skal ændres noget i vilkåret.
Der er ikke flydelukke.
Vh Jane

07.05.2019

Hej Lone
Jeg har vedhæftet et nyt kort med nordpil, der viser den forventede placering af asfaltknuseren.
Vh Jane

02.05.2019

Hej Lone
Hermed suppleres ansøgningen, idet det også ønskes, at man kan knuse asfalt på ejendommen.
Jeg har vedhæftet et kort, der viser den forventede placering af asfaltknuseren.
Jeg har vedhæftet en støjberegning, der viser at støjkravene er overholdt i alle referencepunkter ved en 6 m høj vold mod vest.
Arbejdstid er i følge det oplyste 6 -18.
Forventet antal årlige knusedage: 60
Med venlig hilsen
Jane Otte

14.03.2019

Hej Lone

Vedr. terræn og vold på Titanvej

Da der på sigt er påtænkt etablering af nedknusning på arealet (i så fald efter særskilt ansøgning og tilladelse) er det nødvendigt at afskærme arealet støjmæssigt fra omgivelserne jf. vedhæftede støjrapport fra et lignende anlæg også i industriområdet Horsens Syd. Derudover etableres den beplantede vold som en indbliksskærmning af de på arealet påtænkte depoter af nedknust materiale.

Det giver mest mening at etablere volden nu i forbindelse med etableringen af depotpladsen, da det vil skærme indblik til depoterne. Ligeledes vil det være meget vanskeligt at etablere volden efterfølgende, da den så skal etableres på et meget smalt areal bag de oplagrede depoter.

Ved at etablere volden i forbindelse med depotpladsen vil den afskærmende beplantning på volden også kunne etableres i samme omgang. Hvis volden først skal laves på et senere tidspunkt kommer beplantningen således også først på dette tidspunkt.

Afvandingsmæssigt skal arealet afvandes mod sydøst til SAMNs ledninger jf. det fremsendte kloakprojekt. I den forbindelse er det nødvendigt at lave en påfyldning af arealets sydvestlige del på op til 3.25 m da der ellers ikke kan etableres fald til bassinet. Denne terrænregulering er ikke synlig uden for området da terrænreguleringen etableres bag volden. Der er på vedhæftede kort markeret med rødt hvor der foretages terrænopfyldning og med grønt hvor der afgraves. Pladsen er etableret med et fald på 2 ‰ som er minimumsfald når vi skal sikre at overfladevandet løber til bassinet.

Jf. tilladelsen til etableringen af volden kan der tilkøres ren jord til etablering af volden.

Vedhæftede bilag:

- 44429terrænregulering.pdf
- 20190313164125889.pdf
- Støjberegninger HM Grus.pdf

Vedr. sandfang mv.

Jf. tidligere vedhæftede mail "Titanvej 6 - Kaspers kommentarer.msg" (indeholder bilag 44429kloak.pdf) placeres sandfanget efter bundfældningsbassinet og for olieudskilleren inden det ledes ud til SAMNs ledninger. Dette er i overensstemmelse med Injas tilbud.

Vh. Jane

21.02.2019

Hej Lone

Jeg vedhæfter hermed købsaftale for arealet på 6000 m². Som det fremgår er overtagelsesdatoen for handlen er 1. juli 2018 - handlen er dog ikke berigtiget i tingbogen endnu.

Jeg har ikke mulighed for at opdatere ansøgningen med matrikelnumre. Jeg har talt med en af dine kollegaer vedr. opdatering af ansøgningen med matrikelnumre, hun henviste til Byg & Miljø's hotline, som ikke kunne hjælpe mig.

Ang. din bemærkning om pladskoten, oplyser Svend Smedegaard at der ikke terrænreguleres mere end 0,5 m i forbindelse med etablering af denne.

Vh Jane

08.02.2019

Hej Lone

Hermed:

1. Bilag med "Landbrugets byggeblade, bundkonstruktioner med asfalt" bb_103_09_03.pdf. Oplagspladsen konstrueres iht. hertil.
2. De stoffer der findes i oplaget (asfalt-affræs), findes også i oplagspladsen (asfalt). Oplagspladsen er derfor modstandsdygtig over for de stoffer, der findes i oplaget, da den jo består af samme stoffer.

Med venlig hilsen

Jane Otte

Hej Lone

Hermed yderligere oplysninger iht. det efterspurgt, se vedhæftede:

1. vedhæftet er dokument der viser hvordan pladsen opbygges. Derudover præciseres, at alt regnvand fra oplagspladsen ledes til vejriste og via bassin inden det ledes til offentlig kloak.
2. mail fra Kasper Wohlert, der belyser dine kommentarer i forhold til notatet samt dimensioneringen af olie-/benzinudskilleren. I mailen er vedhæftet diverse bilag.

vh Jane Otte

Bilag

[Købsaftale.pdf](#)

[44429terrænregulering.pdf](#)

[Miljømåling ekstern støj Titanvej 6 8700 Horsens sag nr 19049-2.pdf](#)

[44429situationsplan.pdf](#)

[Titanvej 6 - Kaspers kommentarer.msg](#)

[3 - Miljømåling ekstern støj Titansvej 6.8700 Horsens, sag nr 19049.3.pdf](#)

[Plads med placering af knuser_np.pdf](#)

[Støjberegninger HM Grus.pdf](#)

[2 - Miljømåling ekstern støj Titanvej 6 8700 Horsens sag nr 19049-2.pdf](#)

[bb_103_09_03.pdf](#)

[Colas-ensilageasfalt-landbrug_edit.pdf](#)

[5 - Tillæg 19049.5, til Miljømåling ekstern støj Asfaltknusning Titanvej 6, 8700 Horsens, sag nr. 19049.3.pdf](#)

[Støjberegning Titansvej 6, 8700 Horsens, Sag nr. 19049.1.pdf](#)

[4 - Tillæg 19049.4, til Miljømåling ekstern støj Asfaltknusning Titanvej 6, 8700 Horsens, sag nr. 19049.3.pdf](#)

[20190313164125889.pdf](#)

Tidligere indsendelser

Indsendt dato	Fase	Fil
06-06-2019 13:52	Ansøgning	https://dokument.bygogmiljoe.dk/ansoegningbilag/730f4ea2-314a-4ce1-808e-4f9b3fbcea80
24-05-2019 13:12	Ansøgning	https://dokument.bygogmiljoe.dk/ansoegningbilag/d81ef2de-a7c6-47c2-bc31-2ea8cd0769c1
24-05-2019 08:16	Ansøgning	https://dokument.bygogmiljoe.dk/ansoegningbilag/0d11f377-913b-46fd-a6fa-0d66bbe3e6da
21-05-2019 12:42	Ansøgning	https://dokument.bygogmiljoe.dk/ansoegningbilag/a8bc0e8e-0116-40d1-b2cc-4862bd6e0c2d
15-05-2019 08:05	Ansøgning	https://dokument.bygogmiljoe.dk/ansoegningbilag/40f26d80-02b1-42b8-8489-adbc46e1444b
14-05-2019 11:21	Ansøgning	https://dokument.bygogmiljoe.dk/ansoegningbilag/9d05cfff-93af-40c1-a157-78ec55c42726
08-05-2019 11:32	Ansøgning	https://dokument.bygogmiljoe.dk/ansoegningbilag/8569acc9-108a-4679-b9da-95ab693a16e0
07-05-2019 09:15	Ansøgning	https://dokument.bygogmiljoe.dk/ansoegningbilag/7713cd24-a262-4c51-af7d-cdce55290de8
02-05-2019 14:34	Ansøgning	https://dokument.bygogmiljoe.dk/ansoegningbilag/e24bb4e9-83ff-401c-b764-968fe4cfd73
14-03-2019 11:14	Ansøgning	https://dokument.bygogmiljoe.dk/ansoegningbilag/111d8666-97fb-48ad-af13-90fb464d5b83
21-02-2019 13:38	Ansøgning	https://dokument.bygogmiljoe.dk/ansoegningbilag/5433e1f9-b8bf-4e32-8729-35e25d4b3cac
18-02-2019 10:52	Ansøgning	https://dokument.bygogmiljoe.dk/ansoegningbilag/7d00c294-859b-4c57-b04e-0be4508983ae
08-02-2019 11:15	Ansøgning	https://dokument.bygogmiljoe.dk/ansoegningbilag/8d82ce81-e8bc-40f9-908c-a9a4aab55e37
07-02-2019 11:47	Ansøgning	https://dokument.bygogmiljoe.dk/ansoegningbilag/364a510e-9d2c-44f3-b01d-7b786e2a9367
01-02-2019 14:36	Ansøgning	https://dokument.bygogmiljoe.dk/ansoegningbilag/055746bb-c3b1-4ed4-97ba-f85774fa0b50

Oplysninger om væsentlige miljøforhold

K 212 - 21.2.1 Anlæg, der oplagrer, omlaster, omemballerer eller sorterer ikke-farligt affald og elskrot

Type: Branchers og aktiviteterets miljøforhold

VilkårsID: VK0000000024

Version: 7

Beskrivelse

Væsentligste miljøforhold	Kilder til forurening eller gene
Støj	<ul style="list-style-type: none"> – Kørsel til og fra virksomheden samt intern transport. – Aflæsning og håndtering af især jern- og metalskrot, murbrokker, beton, sten, glas og opbrudt asfalt. – Aflæsning og håndtering af containere.
	<ul style="list-style-type: none"> – Brug af gaffeltrucks og entreprenørmateriel. – Neddeling og klipning. – Presning, komprimering og balletering. – Knusning.
Luftforurening	<ul style="list-style-type: none"> – Støv fra modtagelse, håndtering, sortering, neddeling, knusning, oplag og afhentning af bygnings- og nedrivningsaffald og andet støvende affald. – Diffust støv, der kan indeholde jern og metal, fra presning, neddeling og anden håndtering af jern- og metalskrot. – Støv fra modtagelse, sortering oplagring, sikkerhedsmakulering og presning eller balletering af papir og pap. – Røg og lugtgener fra skærebrænding. – Lugt fra oplag og komprimering af dagrenovation.
Risiko for forurening af jord, grundvand eller overfladevand	<ul style="list-style-type: none"> – Spild af olie i forbindelse med oplag og håndtering af olieholdigt affald. – Metalbelastning som følge af støv og metaldele som rust og spåner, afskallede malingsrester, rustbeskyttelse mv. – Overfladevand fra befæstede arealer. – Utætte belægninger. – Utætte oplag af fyringsolie og motorbrændstof og spild i forbindelse med påfyldning og aftapning. – Uheld med udslip af olie fra transportmateriel og maskiner. – Utætte olieudskillere eller afløbssystemer knyttet hertil. – Spildevand fra rengøring af lastbiler, containere, trucks, mobilkraner og andet materiel.
Affald	<ul style="list-style-type: none"> – Affald, herunder farligt affald, der tømmes eller sorteres ud af affaldet. – Filterstøv. – Forurenede absorptionsmateriale.

Vilkåret kan ikke besvares

Forslag til generelle vilkår

K 212 - 21.4.1 Standardvilkår 1

Type: Standard vilkår
VilkårsID: VK0000000571
Version: 7

Beskrivelse

Ved driftsophør skal virksomheden forinden orientere tilsynsmyndigheden herom og træffe de nødvendige foranstaltninger for at undgå forureningsfare og for at efterlade stedet i tilfredsstillende tilstand.

Vilkåret kan overholdes: Ja

K 212 - 21.4.1 Standardvilkår 2

Type: Standard vilkår
VilkårsID: VK0000000572
Version: 3

Beskrivelse

Hvor der i vilkårene anvendes betegnelsen »befæstet areal« menes en fast belægning, der giver mulighed for opsamling af spild og kontrolleret afledning af nedbør. Hvor der i vilkårene anvendes betegnelsen »tæt belægning« menes en fast belægning, der i løbet af påvirkningstiden er uigennemtrængelig for de forurenende stoffer, der håndteres på arealet.

Vilkåret kan overholdes: Ja

Forslag til vilkår til indretning og drift

K 212 - 21.4.1 Standardvilkår 3

Type: Standard vilkår
VilkårsID: VK0000000573
Version: 6

Beskrivelse

Virksomheden skal udarbejde en driftsinstruks, der beskriver, hvordan personalet skal foretage fornøden modtagekontrol, og hvordan de skal forholde sig i tilfælde af driftsforstyrrelser og uheld. Driftsinstruksen skal altid være tilgængelig for og kendt af personalet.

Vilkåret kan overholdes: Ja

K 212 - 21.4.1 Standardvilkår 4

Type: Standard vilkår
VilkårsID: VK0000000574
Version: 5

Beskrivelse

Virksomheden må kun modtage og opbevare de nedenfor nævnte affaldsfraktioner i de angivne mængder [fastsættes af godkendelsesmyndigheden ved afgørelse].

Affaldsfraktion [Fastsættes af godkendelsesmyndigheden]

[Godkendelsesmyndigheden fastsætter kun maksimalt oplag, hvis

	der er en særlig miljømæssig begrundelse]
-...	
-...	
Etc.	

Vilkåret kan overholdes: Ja

K 212 - 21.4.1 Standardvilkår 5

Type: Standard vilkår

VilkårsID: VK0000000575

Version: 3

Beskrivelse

Affaldet skal kontrolleres ved modtagelsen og hurtigst muligt, dog senest inden ophør af næstfølgende arbejdsdag, og placeres i de dertil beregnede affaldsområder, containere, båse eller beholdere.

Vilkåret kan overholdes: Ja

K 212 - 21.4.1 Standardvilkår 6

Type: Standard vilkår

VilkårsID: VK0000000576

Version: 3

Beskrivelse

Hvis virksomheden modtager affald, der ikke er omfattet af virksomhedens miljøgodkendelse, og som det ikke umiddelbart er muligt at afvise eller henvise til en anden affaldsmodtager, skal affaldet placeres i et særskilt oplagsområde. Virksomheden skal herefter hurtigst muligt kontakte tilsynsmyndigheden og orientere om affaldet.

Vilkåret kan overholdes: Ja

K 212 - 21.4.1 Standardvilkår 7

Type: Standard vilkår

VilkårsID: VK0000000577

Version: 3

Beskrivelse

Containere med lette materialer så som papir, plast og lignende skal være lukkede eller overdækkede for at hindre, at materialer giver anledning til flugt.

Vilkåret kan overholdes: Ikke relevant

Kommentar

Virksomheden beskæftiger sig alene med asfalt-fræs. Virksomheden håndterer ikke lette materialer.

Forslag til vilkår for luftforurening

K 212 - 21.4.1 Standardvilkår 8

Type: Standard vilkår
VilkårsID: VK0000000578
Version: 3

Beskrivelse

Virksomheden må ikke give anledning til lugt- eller støvgener uden for virksomhedens område, som efter tilsynsmyndighedens vurdering er væsentlige for omgivelserne. Tilsynsmyndigheden kan, såfremt der konstateres væsentlige støvgener, kræve, at støvende oplag overdækkes eller befugtes, eller at der etableres afskærmning eller befugtning af knusnings-, presnings- eller neddelingsaktiviteter.

Vilkåret kan overholdes: Ja

K 212 - 21.4.1 Standardvilkår 9

Type: Standard vilkår
VilkårsID: VK0000000579
Version: 5

Beskrivelse

[Godkendelsesmyndigheden kan med henblik på at forhindre lugtgener fastsætte vilkår om maksimal opbevaringstid, om oplagringsmåde og om omlastning og komprimering af dagrenovationsaffald og haveaffald.]

Vilkåret kan ikke besvares

K 212 - 21.4.1 Standardvilkår 10

Type: Standard vilkår
VilkårsID: VK0000000580
Version: 3

Beskrivelse

Såfremt der etableres mekanisk ventilation fra bygning eller hal, hvor der opbevares eller håndteres affald, skal afkastet være opadrettet og føres mindst 1 meter over tagryg på det tag, hvor afkastet er placeret. Afkast fra punktudsugninger fra bygning eller hal skal være opadrettede og føres mindst 1 meter over tagryg på det tag, hvor afkastet er placeret. [Godkendelsesmyndigheden kan fastsætte en større højde på afkastet, hvis det vurderes at være nødvendigt for at sikre fri fortynding.]

Vilkåret kan overholdes: Ikke relevant

Kommentar

Der er ingen bygninger på ejendommen

K 212 - 21.4.1 Standardvilkår 11

Type: Standard vilkår
VilkårsID: VK0000000581
Version: 3

Beskrivelse

Såfremt der er afkast til det fri fra sikkerhedsmakulering, presning, balletering eller neddeling af papir, pap, plast eller datamateriale, skal det forsynes med et filter, der kan overholde en emissionsgrænseværdi for papirstøv på 10 mg/normal m³.

Før filtret tages i brug, skal virksomheden indhente følgende leverandøroplysninger:

- Dokumentation for at filtret ved den pågældende anvendelse kan overholde den krævede emissionsgrænseværdi.
- Leverandørens anvisninger om kontrol og vedligeholdelse af filtret.

Oplysningerne skal opbevares på virksomheden og være tilgængelige for tilsynsmyndigheden.

Filtret skal kontrolleres, vedligeholdes og udskiftes i overensstemmelse med filterleverandørens anvisninger. Kontrol af filtret skal dog altid som minimum omfatte en visuel kontrol hver tredje måned af dets korrekte funktion.

Vilkåret kan overholdes: Ikke relevant

Kommentar

Ingen afkast

K 212 - 21.4.1 Standardvilkår 12

Type: Standard vilkår

VilkårsID: VK0000000582

Version: 3

Beskrivelse

Bygningsaffald med cementbundne asbestfibre skal håndteres forsigtigt, så det ikke beskadiges og kan afgive asbeststøv. Såfremt der alligevel under håndteringen sker beskadigelser, skal det i befugtet tilstand opbevares i egnet lukket, tæt emballage, der er mærket med oplysning om, at den indeholder asbest. Det må ikke omlastes før borttransport.

Vilkåret kan overholdes: Ikke relevant

Kommentar

Intet bygningsaffald mv.

Forslag til vilkår for affald

K 212 - 21.4.1 Standardvilkår 13

Type: Standard vilkår

VilkårsID: VK0000000583

Version: 3

Beskrivelse

Affald, der spildes, skal opsamles samme dag og anbringes i de dertil indrettede containere eller affaldsområder. Filterstøv skal opsamles straks og opbevares i en tæt lukket beholder, der er mærket med indhold.

Vilkåret kan overholdes: Ja

K 212 - 21.4.1 Standardvilkår 14

Type: Standard vilkår

VilkårsID: VK0000000584

Version: 3

Beskrivelse

Spild af olie og kemikalier (herunder grus, savsmuld eller lignende anvendt til opsugning) skal opsamles straks og opbevares og bortskaffes som farligt affald. Der skal til enhver tid forefindes opsugningsmateriale på virksomheden.

Vilkåret kan overholdes: Ja

Forslag til vilkår for jord og grundvand

K 212 - 21.4.1 Standardvilkår 15

Type: Standard vilkår
VilkårsID: VK0000000585
Version: 3

Beskrivelse

Overjordiske tanke til fyringsolie og motorbrændstof skal sikres mod påkørsel. Påfyldningsstudse og aftapningshaner (aftapningsanordninger) for olieprodukter, herunder motorbrændstof, skal placeres inden for konturen af en tæt belægning med kontrolleret afledning af afløbsvandet. Alternativt skal eventuelt spild opsamles i en tæt spildbakke eller grube. Udendørs spildbakker eller gruber skal tømmes, således at regnvand i bunden maksimalt udgør 10 % af spildbakkens eller grubens volumen.

Vilkåret kan overholdes: Ikke relevant

Kommentar

Der etableres ingen overjordiske tanke i forbindelse med projektet.

K 212 - 21.4.1 Standardvilkår 16

Type: Standard vilkår
VilkårsID: VK0000000586
Version: 3

Beskrivelse

Virksomheden må ikke modtage skrot, der på forhånd vides at indeholde farligt affald eller flydende olie. Dog må transformatorer og spåner mv. med indhold af olierester eller køle- og smøremidler o. lign. modtages, oplagres og afsendes i tætte, overdækkede containere eller beholdere. Disse containere eller beholdere kan stå uafdækket indendørs.

Vilkåret kan overholdes: Ikke relevant

Kommentar

Virksomheden modtager og håndterer kun asfalt-affræs.

K 212 - 21.4.1 Standardvilkår 17

Type: Standard vilkår
VilkårsID: VK0000000587
Version: 3

Beskrivelse

Jern- og metalskrot og andet affald, der kan afgive olie eller væsker, skal opbevares og håndteres på en oplagsplads eller på et gulv med tæt belægning indrettet med fald mod afløb eller grube, hvorfra der sker kontrolleret afledning, eller i lukket/overdækket container med indbygget sump.

Vilkåret kan overholdes: Ikke relevant

Kommentar

Virksomheden modtager og håndterer kun asfalt-affræs.

K 212 - 21.4.1 Standardvilkår 18

Type: Standard vilkår
VilkårsID: VK0000000588

Version: 3

Beskrivelse

Jern- og metalkrot, der kan afgive metalstøv, skal håndteres og opbevares enten udendørs på et befæstet areal, indendørs på fast gulv eller i en container. Opbevaring og håndtering skal udføres, så støvdannelse minimeres, og der må ikke ske støv-/materialeflugt til omgivelser uden for virksomheden.

Vilkåret kan overholdes: Ikke relevant

Kommentar

Virksomheden modtager og håndterer kun asfalt-affræs.

K 212 - 21.4.1 Standardvilkår 19

Type: Standard vilkår

VilkårsID: VK0000000589

Version: 3

Beskrivelse

Neddeling, klipning eller opskæring af jern- og metalkrot må kun foretages på et areal eller gulv, der er forsynet med tæt belægning.

Vilkåret kan overholdes: Ikke relevant

Kommentar

Virksomheden modtager og håndterer kun asfalt-affræs.

K 212 - 21.4.1 Standardvilkår 20

Type: Standard vilkår

VilkårsID: VK0000000590

Version: 3

Beskrivelse

Akkumulatorer og batterier skal opbevares i beholdere eller containere, der enten er placeret indendørs eller under halvtag, eller som er lukket med låg. Beholderne og containere skal være tætte og modstandsdygtige over for de væsker, der er anvendt i batterierne eller akkumulatorerne.

Vilkåret kan overholdes: Ikke relevant

Kommentar

Der vil ikke befinde sig akkumulatorer og batterier på ejendommen.

K 212 - 21.4.1 Standardvilkår 21

Type: Standard vilkår

VilkårsID: VK0000000591

Version: 3

Beskrivelse

Blandet bygnings- og nedrivningsaffald, bortset fra inert affald, må kun opbevares og håndteres på befæstet areal med kontrolleret afledning af nedbør.

[Hvis virksomheden er beliggende i et område med særlige drikkevandsinteresser (OSD), og myndigheden vurderer, at grundvandsmagasinet er særligt sårbart, skærpes vilkåret således, at det befæstede areal skal være etableret med en tæt belægning.]

Vilkåret kan overholdes: Ikke relevant

Kommentar

Virksomheden modtager og håndterer kun asfalt-affræs.

K 212 - 21.4.1 Standardvilkår 22

Type: Standard vilkår
VilkårsID: VK0000000592
Version: 3

Beskrivelse

Have- og parkaffald må kun oplagres og neddeles på et befæstet areal med fald mod afløb eller sump. Have- og parkaffald skal bortskaffes og arealet ryddes for have- og parkaffald og saft fra samme mindst 1 gang pr. uge i sommerhalvåret.

Vilkåret kan overholdes: Ikke relevant

Kommentar

Virksomheden modtager og håndterer kun asfalt-affræs.

K 212 - 21.4.1 Standardvilkår 23

Type: Standard vilkår
VilkårsID: VK0000000593
Version: 3

Beskrivelse

Befæstede arealer skal være i god vedligeholdelsesstand. Utætheder skal udbedres så hurtigt som muligt, efter at de er konstateret.

Vilkåret kan overholdes: Ja

K 212 - 21.4.1 Standardvilkår 24

Type: Standard vilkår
VilkårsID: VK0000000594
Version: 3

Beskrivelse

Vaskepladsen skal være befæstet med fald mod afløb, hvorfra der sker kontrolleret afledning af afløbsvandet.

Vilkåret kan overholdes: Ikke relevant

Kommentar

Der etableres ingen vaskeplads.

K 212 - 21.4.1 Standardvilkår 25

Type: Standard vilkår
VilkårsID: VK0000000595
Version: 3

Beskrivelse

Farligt affald som f.eks. spildolie skal opbevares under overdækning i form af tag, presenning eller lignende og beskyttet mod vejrlig på en tæt belægning. Oplagspladsen skal være indrettet således, at spild kan holdes inden for et afgrænset område og uden mulighed for afløb til jord, grundvand, overfladevand eller kloak. Området skal kunne rumme indholdet af den største beholder, der opbevares.

Vilkåret kan overholdes: Ikke relevant

Kommentar

Virksomheden modtager og håndterer kun asfalt-affræs.

K 212 - 21.4.1 Standardvilkår 26

Type: Standard vilkår
VilkårsID: VK0000000596
Version: 3

Beskrivelse

Virksomheden skal løbende og mindst 1 gang årligt gennemføre en kontrol for revner, lunker og andre skader af befæstede arealer og tætte belægninger, kar, gruber og sumpe. Utætheder skal udbedres, så hurtigt som muligt efter at de er konstateret.

Vilkåret kan overholdes: Ja

K 212 - 21.4.1 Standardvilkår 27

Type: Standard vilkår
VilkårsID: VK0000000597
Version: 3

Beskrivelse

Tilsynsmyndigheden kan kræve, at virksomheden lader en uvildig sagkyndig foretage kontrollen, dog højst 1 gang hvert tredje år.

Vilkåret kan overholdes: Ja

K 212 - 21.4.1 Standardvilkår 28 - Driftsjournal

Type: Standard vilkår
VilkårsID: VK0000000598
Version: 3

Beskrivelse

Virksomheden skal føre en driftsjournal med angivelse af:

- Dato for og resultat af inspektioner samt eventuelt foretagne udbedringer af befæstede arealer og tætte belægninger, gulve, gruber mv.
- Dato for hvornår der er modtaget affald, der ikke er omfattet af virksomhedens miljøgodkendelse, og hvordan det blev håndteret og bortskaffet.
- Tidspunkter for vedligeholdelse og servicering af filter, herunder udskiftning af filterposer.

Ved udgangen af hvert kvartal registreres mængden af hver af de oplagrede affaldsfraktioner jf. vilkår 4. Oplysningerne indføres i journalen.

Driftsjournalen skal opbevares på virksomheden i mindst 5 år og skal være tilgængelig for tilsyns- myndigheden.

Vilkåret kan overholdes: Ja

Udenomsfaciliteter	Arkivnr.	103.09-03
Ensilageopbevaring	Udgivet	23.06.2006
Bundkonstruktioner med asfalt	Revideret	01.12.2011
	Side	1 af 4

Bekendtgørelsens krav

Ensilagesiloer, møddinger, stalde mm. skal ifølge Skov- og Naturstyrelsens bekendtgørelse nr. 1695 af 19. december 2006, Bekendtgørelse om erhvervsmæssigt dyrehold, husdyrgødning, ensilage m.v., med senere ændringer "*have en bund, der er udført af et for fugtighed vanskeligt gennemtrængeligt materiale*".

Tæthedskravet er opfyldt ved 100 mm beton 25 MPa, moderat miljøklasse. Tykkelsen kan reduceres ved visse typer specialbeton (for eksempel flydebeton).

Opbygning med asfalt kan foretages som henholdsvis 1-lags eller 2-lags opbygning som beskrevet i byggebladet.

Tæthedskravet er opfyldt ved anvendelse af de minimums asfalttykkelser, som er beskrevet under henholdsvis 1-lags og 2-lags opbygning.

Den endelige konstruktionsopbygning, afhænger af anvendelsen, for eksempel kan der være statisk betingede krav på grund af kørsel med tunge køretøjer eller dyrevelfærdsbetingede krav mht. isolering og overflader, frostpåvirkning og lignende.

Asfalt

Generelt anses asfalt for at være et meget tæt materiale. Der er dog visse parametre og materialespecifikationer, der skal overholdes for at gøre den anvendelig som bund i ensilagesiloer.

Tæthed

Tætheden afhænger blandt andet af mængden af luft i den færdige belægning – benævnt "hulrumsprocent". Jo mindre hulrumsprocent, jo tættere belægning.

Betegnelser på materialer

Bundsikringslag (BS)
Stabilt Grus (SG)
Støbeasfalt (SA)
Skærvemastiks (SMA)
Asfaltbeton (AB t)
Grusasfaltbeton (GAB)

Støbeasfalt (SA), skærvemastiks (SMA) og tætgradueret asfaltbeton (i daglig tale AB-tæt, benævnt AB t) er alle tætte slidlagsbelægninger, der kan anvendes i ensilagesiloer.

Grusasfaltbeton (for eksempel GAB0 og GAB1) benyttes ofte som bærelag for slidlag. Belægningen er meget tæt og ved blandt andet at øge kravet til hulrumsprocenten, vil den være helt tæt, og kan derfor anvendes som 1-lags asfalt på ensilagepladser.

Krav til underlaget

Der skal udgraves til bæredygtig bund (dog minimum 500 mm) og udlægges minimum 500 mm bundsikringslag (BS) med en komprimeringsgrad på 98 % (proctor). Hvis området er meget vådt/blødt, skal der under hele området afgraves til frostfri dybde.

Stabilt grus (SG) udlægges med en højde på minimum 200 mm, med en komprimeringsgrad på 98 % (proctor).

Bundsikringslag (BS) er det lag, der skal bære og fordele belastningen til underlaget.

Generelt

For begge konstruktioner skal belastningen fra maskiner tages i betragtning. Asfalt kan ikke optage ret store punktblastninger fra f.eks. støttestof på vogne og lignende.

Produkttyper, asfalt

De anførte produkttyper er defineret i Almindelige Arbejdsbetingelser for varmblandet asfalt.

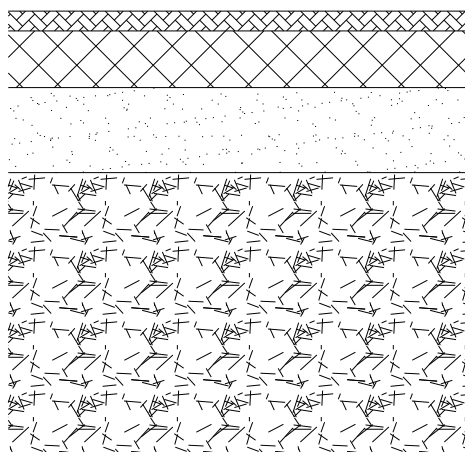
Da ensilage har en pH-værdi på ca. 4, må stenmaterialet, der anvendes i det øverste asfaltlag ikke indeholde syreopløselige komponenter.

Krav til råvarer

	Bitumen	Stenmateriale	Filler	Genbrugsasfalt
Bærelag i 2-lagsopbygning (GAB I eller GAB 0)	Hård bitumen type 40/60	Knuste og uknuste grusgravsmaterialer i fraktion > 2 mm	Ingen specielle krav	Ingen begrænsning
AB t slidlag i 2-lags opbygning	Hård bitumen type 40/60 eller 70/100	Knust klippegranit. Maksimalt kalkindhold 5 % i finfraktionen (d < 2 mm)	Stenmelsfiller, anvendelse af kalkfiller er ikke tilladt. Dog tillades rester af kalkfiller fra genbrug	Maks. 30 %. Stenmaterialer, filler og bitumen i genbrugsasfalten skal overholde de krav, som er anført til produktet.
SMA slidlag i 2-lags opbygning	Hård bitumen type 40/60	Knust klippegranit. Stenmel i finfraktionen	Stenmelsfiller, anvendelse af kalkfiller er ikke tilladt. Dog tillades rester af kalkfiller fra genbrug	Maks. 15 %. Stenmaterialer, filler og bitumen i genbrugsasfalten skal overholde de krav, som er anført til produktet.
1-lags opbygning	Hård bitumen type 40/60 eller 70/100	Knust klippegranit. Maksimalt kalkindhold 5 % i finfraktionen (d < 2 mm)	Stenmelsfiller, anvendelse af kalkfiller er ikke tilladt. Dog tillades rester af kalkfiller fra genbrug	Maks. 30 %. Stenmaterialer, filler og bitumen i genbrugsasfalten skal overholde de krav, som er anført til produktet.

Følgende konstruktioner vurderes at opfylde bekendtgørelsens krav:

Minimumskrav på 2-lags opbygning:



35 mm slidlag - asfaltbeton (AB-t), skærvemastiks (SMA) eller støbeasfalt (SA). Se specifikation nedenfor.

60 mm asfalt-bærelag

200 mm stabilt grus (SG)
Komprimeringsgrad 98 % proctor.

500 mm bundsikringslag (BS)
Komprimeringsgrad 98 % proctor.

Kravene til GAB I og GAB 0 fremgår af Almindelig Arbejdsbeskrivelse for varmblandet asfalt. Til slidlagsmaterialerne AB t og SMA stilles krav i henhold til Almindelig Arbejdsbeskrivelse for varmblandet asfalt, suppleret med følgende:

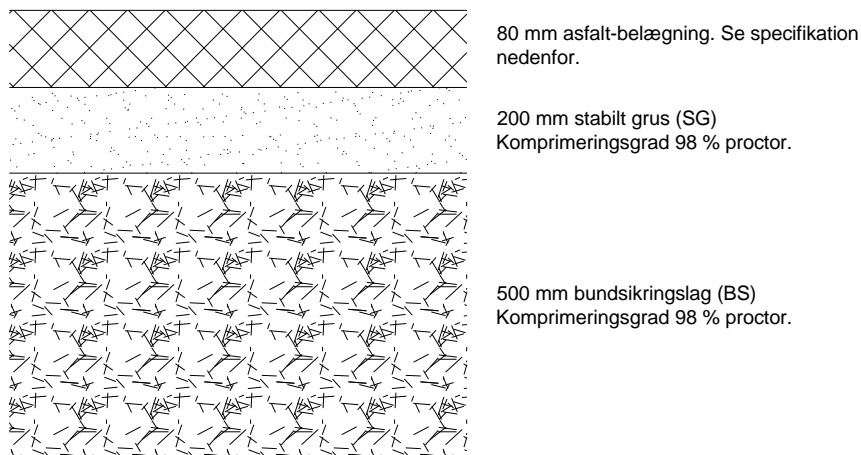
Marshall krav	
Hulrums %	1,0 – 4,0
Bitumenfyldning, %	> 77
Indbygget hulrumsprocent, tolerance	≤ 6,0
Komprimeringsgrad, tolerance	≥ 97,0

Indbygningsskravene gælder for maskinudlagte arealer.

Slidlag

Slidlaget er den øverste belægning der typisk udlægges i tykkelser af 30-35 mm. Belægningen har ikke tilstrækkelig bæreevne, hvorfor det er nødvendigt med et underliggende bærelag af for eksempel asfalt eller beton.

Minimumskrav på 1-lags opbygning:



Asfaltbelægningen kan være en GAB 0, som er sammensat af stenmaterialer, der overholder de anførte krav til råvarer. Desuden skal følgende materialekrav være overholdt:

Marshall krav	
Hulrums %	1,0 – 4,0
Bitumenfyldning, %	> 75
Stabilitet, N	> 7.000
Deformation, mm	1,0 – 4,5 mm
Indbygget hulrumsprocent, tolerance	≤ 6,0
Komprimeringsgrad, tolerance	≥ 97,0

Indbygningskravene gælder for maskinudlagte arealer.

Det er dog vigtigt, at denne belægning efterses en gang om året, og ved enhver mistanke om utæthed skal denne repareres og eventuelt efterbehandles med for eksempel 1 kg bitumenemulsion pr. m².

Fuger og samlinger

Særlig opmærksomhed skal tages ved samlinger mellem betonvæg/fundament og asfalten for at sikre, at der ikke opstår mulighed for nedsivning.

Vedligehold

Uanset asfalttypen, skal overfladens tilstand vurderes én gang om året. Hvis denne viser tegn på slid, behandles den med bitumenemulsion.

Henvisninger

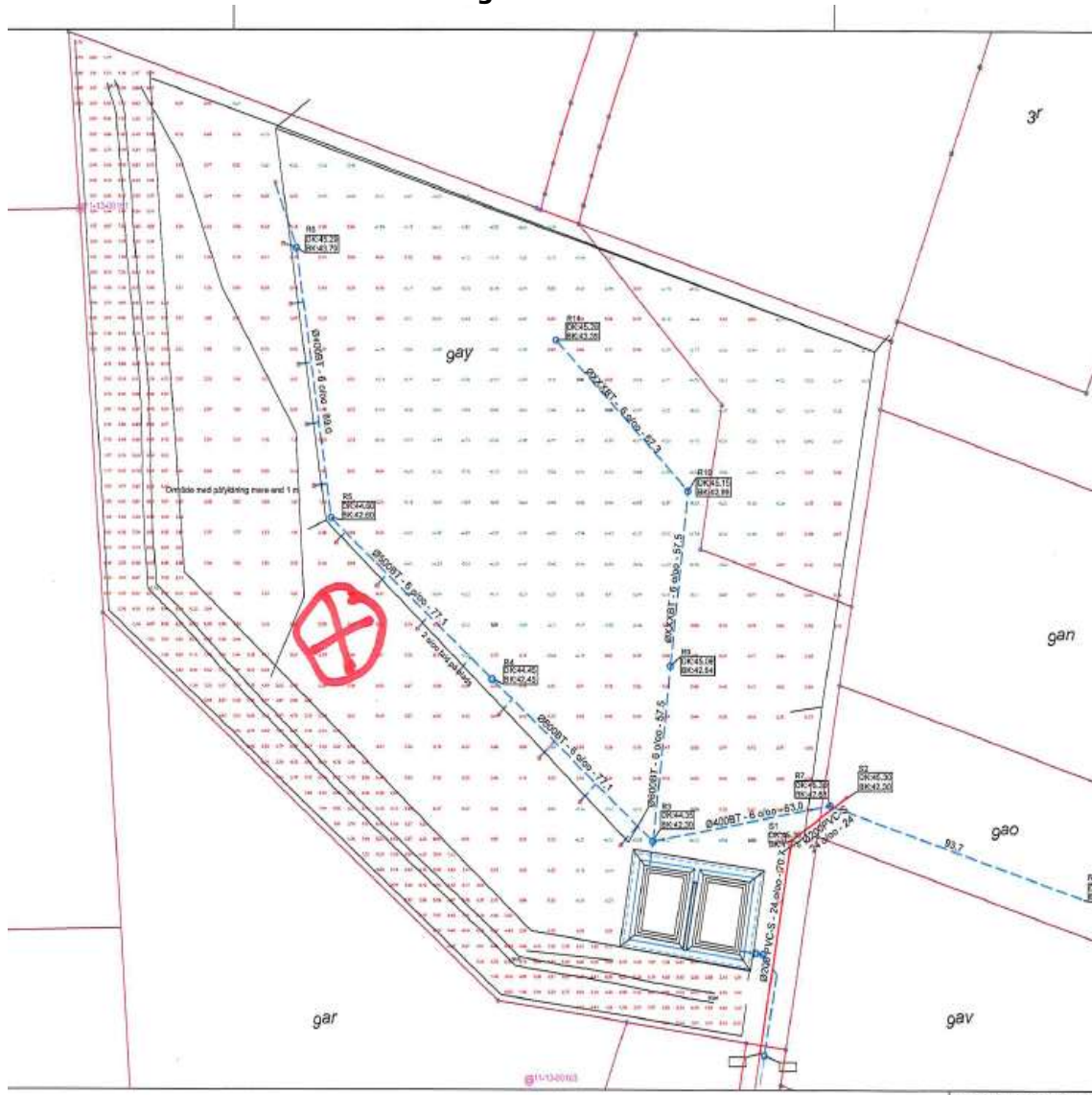
[Bekendtgørelse om erhvervmæssigt dyrehold, husdyrgødning, ensilage m.v. Nr.1695 af 19.12.2006](#)

["Almindelig Arbejdsbeskrivelse" \(AAB\), Varmblandet asfalt](#)

Asfaltknusning Titanvej 6, 8700 Horsens "Miljømåling - ekstern støj"

Certifikat nr. 24057

Sag nr. 19049.3

**Rekvirent**

Land og Plan A/S
Strandpromenaden 6
8700 Horsens
Att.: Svend Smedegaard

Rådgiver

BP Støjmåling
Søndermarken 2
7400 Herning
Att.: Bjørn Petersen
Tlf. 27 63 85 03

Resume

Land og Plan A/S har anmodet BP Støjmåling om at foretage en Støjberegning af asfaltknusning på Titanvej 6, 8700 Horsens. Beregningen tager udgangspunkt i "Miljømåling-ekstern støj" Sag nr. 15693.1 Betonknusning Kometvej 13, 8700 Horsens, den 11.12.2015.

Der er ændret på placeringen af støjkilderne og disses drifttider.

Denne støjrapport dækker den situation, som er mest støjbelastende de 60 dage, hvor der knuses asfalt.

I støjberegningen fra Kometvej knuses der beton. På Titanvej skal der knuses asfalt, som er et lidt blødere materiale, og som erfaringsmæssigt støjer mindre end beton. Resultaterne må derfor forventes at blive overestimerede.

Der er ikke målt på adressen, da produktionen ikke eksisterer endnu. Derfor er alle kildestyrker, som anvendes ved beregningerne, henholdsvis katalogværdier, leverandør oplysninger og målinger fra andre lokaliteter.

Beregninger er udført i henhold til følgende retningslinjer:

- Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1984: "Ekstern støj fra virksomheder"
- Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1993: "Beregning af ekstern støj fra virksomheder"

I nedenstående skema er den samlede støjbelastning L_r fra virksomhedens stationære og mobile støjkilder angivet i dB(A) sammenholdt med aktuelle støjgrænserne.

Referencepunkt	Hverdage		
	Dag	Aften	Nat
	kl. 07-18	kl. 18-22	kl. 22-07
R1 Skel nordøst			
Støjbelastning, L_r dB	65,9	56,8	-
Result. udvid. Usikkerhed dB	4,7	8,4	-
Grænseværdi dB(A)	70,0	70,0	70
Margin dB	-4,1	-13,2	-
Referencepunkt	Hverdage		
	Dag	Aften	Nat
	kl. 07-18	kl. 18-22	kl. 22-07
R2 Skel Øst			
Støjbelastning, L_r dB	64,3	55,1	-
Result. udvid. Usikkerhed dB	4,8	8,2	-
Grænseværdi dB(A)	70,0	70,0	70
Margin dB	-5,7	-14,9	-
Referencepunkt	Hverdage		
	Dag	Aften	Nat
R3 Skel nordvest			

	kl. 07-18	kl. 18-22	kl. 22-07
Støjbelastning, Lr dB	66,0	56,7	-
Result. udvid. Usikkerhed dB	4,8	8,4	-
Grænseværdi dB(A)	70,0	70,0	70
Margin dB	-4,0	-13,3	-
Referencepunkt	Hverdage		
R4 Oensvej 75	Dag	Aften	Nat
	kl. 07-18	kl. 18-22	kl. 22-07
Støjbelastning, Lr dB	49,8	36,4	-
Result. udvid. Usikkerhed dB	5,0	8,3	-
Grænseværdi dB(A)	55,0	45,0	40
Margin dB	-5,2	-8,6	-
Referencepunkt	Hverdage		
R5 Oensvej 79	Dag	Aften	Nat
	kl. 07-18	kl. 18-22	kl. 22-07
Støjbelastning, Lr dB	45,0	34,2	-
Result. udvid. Usikkerhed dB	4,9	8,3	-
Grænseværdi dB(A)	55,0	45,0	40
Margin dB	-10,0	-10,8	-
Referencepunkt	Hverdage		
R6 Oensvej 71	Dag	Aften	Nat
	kl. 07-18	kl. 18-22	kl. 22-07
Støjbelastning, Lr dB	48,8	35,7	-
Result. udvid. Usikkerhed dB	5,0	8,4	-
Grænseværdi dB(A)	55,0	45,0	40
Margin dB	-6,2	-9,3	-
Referencepunkt	Hverdage		
R7 Oensvej 69	Dag	Aften	Nat
	kl. 07-18	kl. 18-22	kl. 22-07
Støjbelastning, Lr dB	47,1	34,9	-
Result. udvid. Usikkerhed dB	5,0	8,4	-
Grænseværdi dB(A)	55,0	45,0	40
Margin dB	-7,9	-10,1	-
Referencepunkt	Hverdage		
R8 Oensvej 76	Dag	Aften	Nat
	kl. 07-18	kl. 18-22	kl. 22-07
Støjbelastning, Lr dB	41,7	32,0	-
Result. udvid. Usikkerhed dB	4,8	8,4	-
Grænseværdi dB(A)	55,0	45,0	40
Margin dB	-13,3	-13,0	-
Referencepunkt	Hverdage		
R9 Oensevej 91	Dag	Aften	Nat
	kl. 07-18	kl. 18-22	kl. 22-07
Støjbelastning, Lr dB	42,3	33,1	-
Result. udvid. Usikkerhed dB	4,8	8,4	-
Grænseværdi dB(A)	55,0	45,0	40

Margin dB	-12,7	-11,9	-
Referencepunkt	Hverdage		
R10 Skel Syd	Dag kl. 07-18	Aften kl. 18-22	Nat kl. 22-07
Støjbelastning, Lr dB	61,0	48,4	-
Result. udvid. Usikkerhed dB	5,0	8,4	-
Grænseværdi dB(A)	70,0	70,0	70
Margin dB	-9,0	-21,6	-

Referencepunkt overholder alle støjgrænserne.

Rapporten må kun gengives i sin helhed.

20/05-2019

Dato Bjørn Petersen
BP Støjmåling

INDHOLDSFORTEGNELSE

Resume	2
1 Baggrund	5
1.1 Formål	5
1.2 Støjkvilkår	5
2 Asfaltknusning	6
2.1 Beliggenhed	6
2.2 Virksomhedens produktion	6
2.3 Støjkilder	7
2.4 Drifttider	7
2.5 Støjvolde	7
2.6 Lydudbredelsesforhold	8
3 Baggrundsstøj	8
4 Målemetoder og omfang	8
4.1 Referencetidsrummet	8
5 Beregningsforudsætninger	8
5.1 Beregningsmetode	8
5.2 Beregningspunkter	9
5.3 Driftsforhold ved beregningen	9
5.4 Støjens karakter	9
6 Beregningsresultater	9
6.1 Støjkilder	9
1 Cat 950K Wheel Loader	9
2 Asfalt knuser Mobirex MR 130Z EVO	10
3 Lastbil kørsel	10
6.2 Korrektioner	10
6.3 Støjkort	10
6.4 Beregningsusikkerhed	10
6.5 Maksimale støjniveau i natperioden	10
6.6 Resultater	11
7 Konklusion	12

BILAGSOVERSIGT

Bilag 1	Fortegnelse over støjmåleudstyr og software (1 side)
Bilag 2	Resultatoversigt (1 side)
Bilag 3	Kildestyrker (1 sider)
Bilag 4	Kildebidrag (2 sider)
Bilag 5	Kildernes drift (1 side)
Bilag 6	Oversigtsplan (1 side)
Bilag 7	Støjkort (3 sider)
Bilag 8	Støjkilde identifikation (3 sider)

1 Baggrund

1.1 Formål

Land og Plan A/S har anmodet BP Støjmåling om at foretage en Støjberegning af asfaltknusning på Titanvej 6, 8700 Horsens. Beregningen tager udgangspunkt i "Miljømåling-ekstern støj" Sag nr. 15693.1 Betonknusning Kometvej 13, 8700 Horsens, den 11.12.2015.

Der er ændret på placeringen af støjkilderne og disses drifttider.

Denne støjrapport dækker den situation, som er mest støjbelastende de 60 dage, hvor der knuses asfalt.

I støjberegningen fra Kometvej knuses der beton. På Titanvej skal der knuses asfalt, som er et lidt blødere materiale, og som erfaringsmæssigt støjer mindre end beton. Resultaterne må derfor forventes at blive overestimerede.

Der er ikke målt på adressen, da produktionen ikke eksisterer endnu. Derfor er alle kildestyrker, som anvendes ved beregningerne, henholdsvis katalogværdier, leverandør oplysninger og målinger fra andre lokaliteter.

1.2 Støjkvilkår

Målingerne er sammenholdt med Miljøstyrelsen stillede støjgrænser jfr. nedenstående:

Tabel I. Vejledende grænseværdier for støjbelastningen fra virksomheder målt udenørs.

Områdetype (faktisk anv.)	Tidstrum		Alle dage kl. 22.00-07.00
	Mandag - fredag kl. 07.00-18.00 lørdag kl. 07.00-14.00	Mandag - fredag kl. 18.00-22.00 lørdag kl. 14.00-22.00 søn- og helligdag kl. 07.00-22.00	
1. Erhvervs- og industriområder	70	70	70
2. Erhvervs- og industriområder med forbud mod generende virksomheder	60	60	60
3. Områder for blanded bolig- og erhvervsbebyggelse, centerområder (bykerner)	55	45	40
4. Etageboligområder	50	45	40
5. Boligområder for åben og lav boligbebyggelse	45	40	35
6. Sommerhusområder og offentligt tilgængelige rekreative områder. Særlige naturområder	40	35	35
7. Kolonihaveområder	Se teksten i afsnit 2.2.3		
8. Det åbne land (incl. landsbyer og landbrugsarealer)	Se teksten i afsnit 2.2.3		

Tallene er angivet som det ækvivalente, korrigerede støjniveau i dB(A) som funktion af tidstrum og områdetype.

2 Asfaltknusning

2.1 Beliggenhed

Virksomheden, Titanvej 6, 8700 Horsens, er beliggende i et erhvervsområde i den sydlige del af Horsens by. Virksomheden grænser op til:

- Nord. erhvervsområde
- Øst: erhvervsområde
- Syd: erhvervsområde.
- Vest: det åbne land



Figur 1, Virksomhedens skel grænse markeret med en hvid linje. Skitsen er ikke mål fast.

2.2 Virksomhedens produktion

Nedknusning af asfaltaffald i dagtimerne samt af- og pålæsning af asfalt. Der regnes med knusning 60 gange årligt. Produktionen kan opdeles i følgende afsnit:

- Asfaltknusning, kl. 7-18.
- Drift med gummiged, kl. 7-18.
- Indlevering af asfaltaffald med lastbil, kl.7-18, 25 stk.
- Afhentning af materialer med lastbil, kl.7-18, 25 stk.

Der er i denne rapport foretaget en beregning ved fuld drift af alle støjkluder.

2.3 Støjkilder

De væsentligste støjkilder kan inddeles i følgende hovedgrupper:

- Asfaltknusning
- Gummiged kørsel
- Lastbilkørsel

Nærmere beskrivelse af de enkelte støjkilder kan ses i bilag 8. Deres placering ses i bilag 6. Kildestyrke i bilag 3.

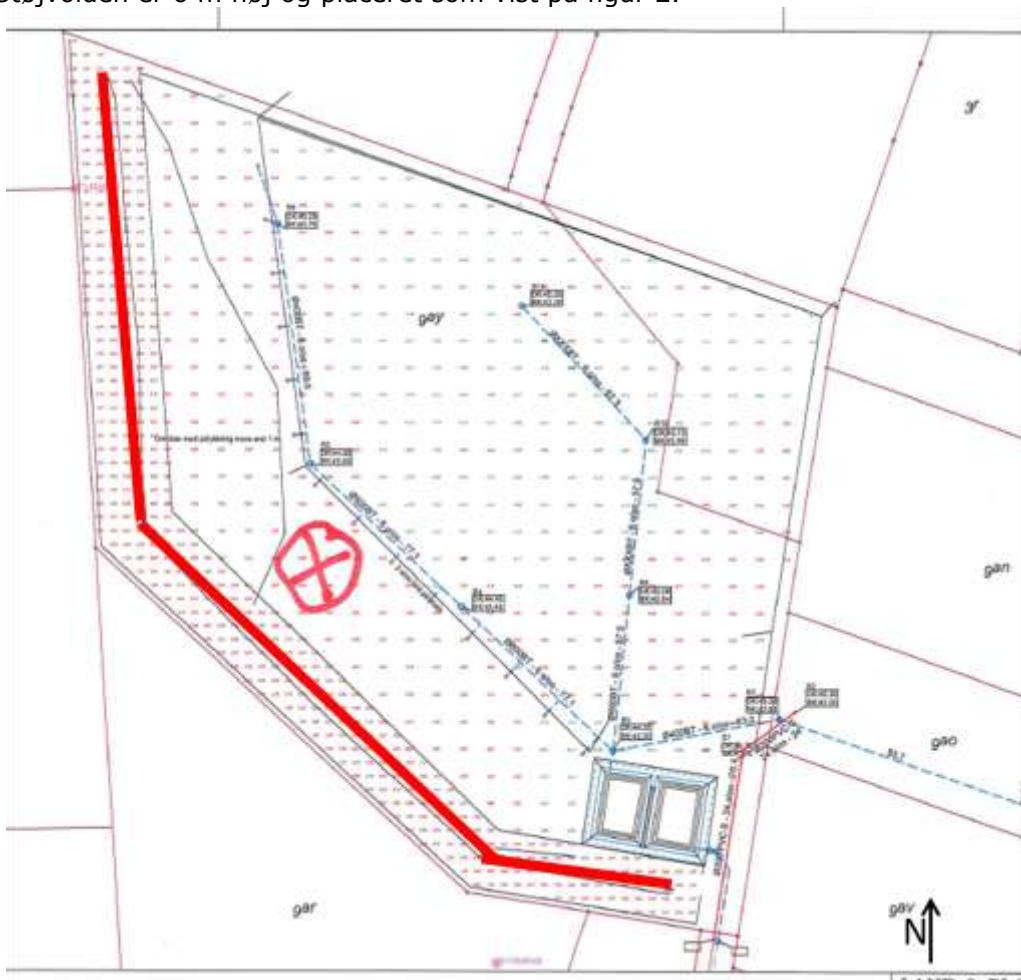
2.4 Drifttider

Virksomheden kan være i drift alle ugens hverdage kl. 7-18.

De enkelte støjkilders driftsperioder kan ses i bilag 5.

2.5 Støjvolde

Støjvolden er 6 m høj og placeret som vist på figur 2.



Figur 2, Støjvold markeret med rød linje. 6 m høj

2.6 Lydudbredelsesforhold

Terrænet på virksomheden er hovedsageligt akustisk hårdt. Terrænet er svagt stigende mod øst.

Støjvolden virker som støjskærme for støjkilder i forhold til nogle af referencepunkterne.

3 Baggrundsstøj

Virksomheden ligger i den sydlige del af Horsens by i et erhvervsområde. Det kan derfor forventes, at der er baggrundsstøj fra de omkringliggende virksomheder samt fra trafikken fra de omkringliggende veje.

4 Målemetoder og omfang

Der er ikke foretaget målinger.

4.1 Referencetidsrummet

Referencetidsrummet for døgnperioderne er fastsat således:

Hverdage

- Dag: 07.00-18.00 ref. 8 timer
- Aften: 18.00-22.00 ref. 1 time
- Nat: 22.00-07.00 ref. ½ time

Lørdag

- Dag: 07.00-14.00 ref. 7 timer
- Eftermiddag: 14.00-18.00 ref. 4 timer
- Aften: 18.00-22.00 ref. 1 time
- Nat: 22.00-07.00 ref. ½ time

Søndag

- Dag: 07.00-22.00 ref. 8 timer
- Nat: 22.00-07.00 ref. ½ time

5 Beregningsforudsætninger

5.1 Beregningsmetode

Beregningerne er foretaget efter Fælles nordisk beregningsmetode, jfr. Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1993 ved hjælp af beregningsprogrammet SoundPLAN 7.4

Bygninger og terræn er indlagt i beregningsmodellen ud fra et digitalt kort rekvireret fra Miljøministeriet Geodatastyrelsen, Kortforsyningen. Bygningshøjderne er indlagt ud fra vurderinger på stedet.

Beregningsforudsætninger:

- Terrænhøjder er indlagt i beregningsmodellen.
- Terræn er generelt betragtet som hårdt omkring bygninger og på befæstede arealer.
- Antal refleksioner: 5.

- Refleksionstab på bygninger: 1 dB
- Referencepunkter er placeret 1,5 m over terræn.
- Referencepunkterne repræsenterer "frit felt".
- Der er indregnet skærmvirkning fra støjvolden og betonskærme samt nærliggende nabobygninger, der har betydning for støjens udbredelse.
- Støjkortene er orienterende og anvendt i forbindelse med placering af referencepunkterne.

5.2 Beregningspunkter

Der er foretaget en beregning af virksomhedens støjbelastning i 10 referencepunkter, som er de mest støjfølsomme i de aktuelle områder:

- R1: Skel nordøst, støjvilkår (70/70/70) dB(A).
- R2: Skel øst, støjvilkår (70/70/70) dB(A).
- R3: Skel nordvest, støjvilkår (70/70/70) dB(A).
- R4: Oensvej 75, støjvilkår (55/45/40) dB(A).
- R5: Oensvej 79, støjvilkår (55/45/40) dB(A).
- R6: Oensvej 71, støjvilkår (55/45/40) dB(A).
- R7: Oensvej 69, støjvilkår (55/45/40) dB(A).
- R8: Oensvej 76, støjvilkår (55/45/40) dB(A).
- R9: Oensvej 91, støjvilkår (55/45/40) dB(A).
- R10: Skel Syd, støjvilkår (70/70/70) dB(A).

Alle referencepunkter er placeret 1,5 meter over terræn.

Referencepunkternes placering fremgår af bilag 6.

5.3 Driftsforhold ved beregningen

Ved beregningen er der anvendt driftstider, der angiver fuld normal driftstid.

5.4 Støjens karakter

Støjen fra støjkluder vurderes til at være fluktuerende.

Da der udelukkende er tale om én beregning, kan det ikke afklares, om der vil være toner eller impulser i støjen. Der gives derfor ikke tillæg for hørbare toner eller impulser i de enkelte referencepunkter.

6 Beregningsresultater

Beregningsresultater for den samlede støjbelastning fremgår af bilag 2, de enkelte støjkluders bidrag fremgår af bilag 4. Her er angivet de enkelte støjkluders bidrag i de enkelte referencepunkter.

6.1 Støjkluder

1 Cat 950K Wheel Loader

Leverandøren har oplyst en kildestyrke på 107 L_WA. Frekvensfordelingen er vurderet ud fra frekvensfordelingen ved en Gummihjulslæsser (kildestyrken for køretøjer er hentet fra Støjdatabogen (lydteknisk institut 1989)).

2 Asfalt knuser Mobirex MR 130Z EVO

Leverandøren har oplyst en kildestyrke på 117 L_{WA}. Frekvensfordelingen er vurderet ud fra frekvensfordelingen ved måling på en betonknuser (udført som Miljømåling ekstern støj). Asfaltknuseren skal placeres på koordinaterne ERTS89 UTM 32N (øst, nord) 549023, 6187340. Ændres positionen vil støjskærme og støjvoldens støj dæmpende effekt ændres.

3 Lastbils kørsel

Kildestyrken for køretøjer er hentet fra Støjdatabogen (lydteknisk institut 1989).

Der er regnet med driftstider, som fremgår af bilag 8.

6.2 Korrektioner

Der er på baggrund af driftstidskorrektioner m.v. for de enkelte støj kilder beregnet en samlet støjbelastning i de enkelte referencepunkter, jf. bilag 2.

Oversigt over de driftstidskorrigerende beregningsresultater for de enkelte støj kilder samt beregning af det totale støjniveau fremgår af bilag 4.

6.3 Støj kort

I bilag 7 er der vedlagt et støj kort, der illustrerer det beregnede støjniveau mandag til fredag.

6.4 Beregningsusikkerhed

Usikkerheden på beregning af kildestyrken af den enkelte støj kilde σ_i er afhængig af målemetode, og er i det aktuelle tilfælde vurderet til 3-5 dB(A), jfr. Orientering fra Miljøstyrelsens referencelaboratorium for støjmålinger nr. 36, 2005.

En grænseværdi anses for signifikant overskredet når

$$L_r - \text{Ubestemtheden} > \text{Grænseværdien}$$

Standardusikkerheden på beregningerne σ_{ber} er vurderet til 1 dB(A).

Den samlede beregningsmæssige ubestemthed (den udvidede usikkerhed) δ_{res} er beregnet efter forskrifterne i Orientering fra Miljøstyrelsens referencelaboratorium for støjmålinger nr. 36, 2005.

Den beregnede udvidede usikkerhed i de enkelte referencepunkter fremgår af bilag 2. Det ses i bilag 2, at den udvidede usikkerhed generel er > 3 . Dette skyldes, at de primære støj kilder er leverandør data, hvor standardusikkerheden ved brug af disse data er 5. Det er derfor i disse situationer ikke muligt at få den udvidede usikkerhed reduceret yderligere, før der laves målinger på stedet.

Den udvidede usikkerhed medtages ikke i vurderingen af den samlede støjbelastning.

6.5 Maksimale støjniveau i natperioden

Da virksomhedens drift kun er i dagperioden, er en overskridelse ikke mulig.

6.6 Resultater

I nedenstående skema er den samlede støjbelastning L_p fra virksomhedens stationære og mobile støjkilder angivet i dB(A) sammenholdt med aktuelle støjgrænserne.

Referencepunkt	Hverdage		
	Dag	Aften	Nat
	kl. 07-18	kl. 18-22	kl. 22-07
R1 Skel nordøst			
Støjbelastning, L_r dB	65,9	56,8	-
Result. udvid. Usikkerhed dB	4,7	8,4	-
Grænseværdi dB(A)	70,0	70,0	70
Margin dB	-4,1	-13,2	-
Referencepunkt	Hverdage		
	Dag	Aften	Nat
	kl. 07-18	kl. 18-22	kl. 22-07
R2 Skel Øst			
Støjbelastning, L_r dB	64,3	55,1	-
Result. udvid. Usikkerhed dB	4,8	8,2	-
Grænseværdi dB(A)	70,0	70,0	70
Margin dB	-5,7	-14,9	-
Referencepunkt	Hverdage		
	Dag	Aften	Nat
	kl. 07-18	kl. 18-22	kl. 22-07
R3 Skel nordvest			
Støjbelastning, L_r dB	66,0	56,7	-
Result. udvid. Usikkerhed dB	4,8	8,4	-
Grænseværdi dB(A)	70,0	70,0	70
Margin dB	-4,0	-13,3	-
Referencepunkt	Hverdage		
	Dag	Aften	Nat
	kl. 07-18	kl. 18-22	kl. 22-07
R4 Oensvej 75			
Støjbelastning, L_r dB	49,8	36,4	-
Result. udvid. Usikkerhed dB	5,0	8,3	-
Grænseværdi dB(A)	55,0	45,0	40
Margin dB	-5,2	-8,6	-
Referencepunkt	Hverdage		
	Dag	Aften	Nat
	kl. 07-18	kl. 18-22	kl. 22-07
R5 Oensvej 79			
Støjbelastning, L_r dB	45,0	34,2	-
Result. udvid. Usikkerhed dB	4,9	8,3	-
Grænseværdi dB(A)	55,0	45,0	40
Margin dB	-10,0	-10,8	-
Referencepunkt	Hverdage		
	Dag	Aften	Nat
	kl. 07-18	kl. 18-22	kl. 22-07
R6 Oensvej 71			
Støjbelastning, L_r dB	48,8	35,7	-
Result. udvid. Usikkerhed dB	5,0	8,4	-
Grænseværdi dB(A)	55,0	45,0	40
Margin dB	-6,2	-9,3	-

Referencepunkt R7 Oensvej 69	Hverdage		
	Dag	Aften	Nat
	kl. 07-18	kl. 18-22	kl. 22-07
Støjbelastning, Lr dB	47,1	34,9	-
Result. udvid. Usikkerhed dB	5,0	8,4	-
Grænseværdi dB(A)	55,0	45,0	40
Margin dB	-7,9	-10,1	-
Referencepunkt R8 Oensvej 76	Hverdage		
	Dag	Aften	Nat
	kl. 07-18	kl. 18-22	kl. 22-07
Støjbelastning, Lr dB	41,7	32,0	-
Result. udvid. Usikkerhed dB	4,8	8,4	-
Grænseværdi dB(A)	55,0	45,0	40
Margin dB	-13,3	-13,0	-
Referencepunkt R9 Oensevej 91	Hverdage		
	Dag	Aften	Nat
	kl. 07-18	kl. 18-22	kl. 22-07
Støjbelastning, Lr dB	42,3	33,1	-
Result. udvid. Usikkerhed dB	4,8	8,4	-
Grænseværdi dB(A)	55,0	45,0	40
Margin dB	-12,7	-11,9	-
Referencepunkt R10 Skel Syd	Hverdage		
	Dag	Aften	Nat
	kl. 07-18	kl. 18-22	kl. 22-07
Støjbelastning, Lr dB	61,0	48,4	-
Result. udvid. Usikkerhed dB	5,0	8,4	-
Grænseværdi dB(A)	70,0	70,0	70
Margin dB	-9,0	-21,6	-

7 Konklusion

Referencepunkt overholder alle støjgrænserne.

Sag nr.		19049.3					
Fortegnelse over støjmåleudstyr og software							
"X" angiver udstyr anvendt ved målinger, der er udført i forbindelse med udarbejdelse af denne rapport.							
Instrument	Fabrikat	Type	Serie/reg.nr.	Sidste kontrol	Næste kontrol	Laboratorium	X
Integr. Lydtrykmåler	Svantek	959	21228	01.08.2017	01.08.2019	Exova	X
Mikrofon	G.R.A.S	40AE	133152	01.08.2017	01.08.2019	Exova	X
Kalibrator	B&K	4231	2052830	18.07.2017	18.07.2018	Exova	X
Integr. Lydtrykmåler	Svantek	977	36412	Ikke krav	Kontrolleres med kalibrator 4231 løbende i måleperioden.		
Mikrofon	Svantek	7052E	56725	Ikke krav			
Vindmåleudstyr	Davis	Vantage Pro	A21216A49	16.03.2018	16.03.2020	Teknologisk Institut	
		6060EU					
Minidisc-recorder	HBB	MPD-500	13761	Kalibreres inden brug.			
Minidisc	HBB	MD74					
<u>Støjovervågnings</u>							
Station 1	Soundear	3-320		Ikke krav	Kontrolleres med kalibrator 4231 løbende i måleperioden.		
Station 2	Soundear	3-320		Ikke krav			
Station 3	Soundear	3-320	38383383	Ikke krav			
<u>Støj kamera</u>							
Soundcam	Soundcam	Soundcam	82	Ikke krav			
<u>EDB programmer</u>							
Støjberegningsprogram	SoundPLAN	Version 7.0	5044	Ikke krav			
Støjberegningsprogram	SoundPLAN	Version 7.1	5044	Ikke krav			
Støjberegningsprogram	SoundPLAN	Version 7.3	5044	Ikke krav			
Støjberegningsprogram	SoundPLAN	Version 7.4	5044	Ikke krav			
Støjberegningsprogram	SoundPLAN	Version 8.0	5044	Ikke krav			X
Støjanalyse program	SvanPC			Ikke krav			X
<u>Udstyr bygningsakustik</u>							
Forstærker	Norsonic	Nor280	2804211	Ikke krav			
Højtaler	Norsonic	276	2765830	Ikke krav			
Bankemaskine	BSWA	TM00	43031	Ikke krav			
Startpistol	Röhm	RG56	RL 151117367	Ikke krav			
Startpistol	Le Petit	RG 59N	760527	Ikke krav			
<u>Vibration</u>							
Accelerometer	PCB Piezotronics	352C34	80909	-			

Resultater

Sag: 19049.3

Støjbidrag fra alle kilder, dB(A) i alle immissionspunkter

L _{Aeq}	Hverdage		
	Dag	Aften	Nat
1	65,9	56,8	#NUM!
2	64,3	55,1	#NUM!
3	66,0	56,7	#NUM!
4	49,8	36,4	#NUM!
5	45,0	34,2	#NUM!
6	48,8	35,7	#NUM!

Lørdag			
Formid.	Eftermid.	Aften	Nat
#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!
#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!
#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!
#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!
#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!
#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!

Søndag		
Dag	Aften	Nat
#NUM!	#NUM!	#NUM!
#NUM!	#NUM!	#NUM!
#NUM!	#NUM!	#NUM!
#NUM!	#NUM!	#NUM!
#NUM!	#NUM!	#NUM!
#NUM!	#NUM!	#NUM!

Tillæg for toner eller impulser (indtast 5 dB for tydeligt hørbare toner eller impulser), dB

Gene- tillæg	Hverdage		
	Dag	Aften	Nat
1			
2			
3			
4			
5			
6			

Lørdag			
Formid.	Eftermid.	Aften	Nat

Søndag		
Dag	Aften	Nat

Udvidet usikkerhed, dB

δ	Hverdage		
	Dag	Aften	Nat
1	4,7	8,4	#####
2	4,8	8,2	#####
3	4,8	8,4	#####
4	5,0	8,3	#####
5	4,9	8,3	#####
6	5,0	8,4	#####

Lørdag			
Formid.	Eftermid.	Aften	Nat
#####	#####	#####	#####
#####	#####	#####	#####
#####	#####	#####	#####
#####	#####	#####	#####
#####	#####	#####	#####
#####	#####	#####	#####

Søndag		
Dag	Aften	Nat
#####	#####	#####
#####	#####	#####
#####	#####	#####
#####	#####	#####
#####	#####	#####
#####	#####	#####

Støjbelastning, dB(A)

L _r	Hverdage		
	Dag	Aften	Nat
1	65,9	56,8	#NUM!
2	64,3	55,1	#NUM!
3	66,0	56,7	#NUM!
4	49,8	36,4	#NUM!
5	45,0	34,2	#NUM!
6	48,8	35,7	#NUM!

Lørdag			
Formid.	Eftermid.	Aften	Nat
#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!
#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!
#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!
#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!
#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!
#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!

Søndag		
Dag	Aften	Nat
#NUM!	#NUM!	#NUM!
#NUM!	#NUM!	#NUM!
#NUM!	#NUM!	#NUM!
#NUM!	#NUM!	#NUM!
#NUM!	#NUM!	#NUM!
#NUM!	#NUM!	#NUM!

Støjgrænse, dB(A)

-	Hverdage		
	Dag	Aften	Nat
1	70,0	70,0	70,0
2	70,0	70,0	70,0
3	70,0	70,0	70,0
4	55,0	45,0	40,0
5	55,0	45,0	40,0
6	55,0	45,0	40,0

Lørdag			
Formid.	Eftermid.	Aften	Nat
70,0	70,0	70,0	70,0
70,0	70,0	70,0	70,0
70,0	70,0	70,0	70,0
55,0	45,0	45,0	40,0
55,0	45,0	45,0	40,0
55,0	45,0	45,0	40,0




Søndag		
Dag	Aften	Nat
70,0	70,0	70,0
70,0	70,0	70,0
70,0	70,0	70,0
45,0	45,0	40,0
45,0	45,0	40,0
45,0	45,0	40,0

Overskridelse af støjgrænse, dB

Δ	Hverdage		
	Dag	Aften	Nat
1	-4,1	-13,2	#NUM!
2	-5,7	-14,9	#NUM!
3	-4,0	-13,3	#NUM!
4	-5,2	-8,6	#NUM!
5	-10,0	-10,8	#NUM!
6	-6,2	-9,3	#NUM!

Lørdag			
Formid.	Eftermid.	Aften	Nat
#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!
#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!
#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!
#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!
#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!
#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!

Søndag		
Dag	Aften	Nat
#NUM!	#NUM!	#NUM!
#NUM!	#NUM!	#NUM!
#NUM!	#NUM!	#NUM!
#NUM!	#NUM!	#NUM!
#NUM!	#NUM!	#NUM!
#NUM!	#NUM!	#NUM!

 = Overholdelse af støjgrænser
 = gråzoneområde, støjgrænse +/- usikkerhed
 = Overskridelse af støjgrænser

Resultater

Sag: 19049.3

Støjbidrag fra alle kilder, dB(A) i alle immissionspunkter

L _{Aeq}	Hverdage			Lørdag				Søndag		
	Dag	Aften	Nat	Formid.	Eftermid.	Aften	Nat	Dag	Aften	Nat
7	47,1	34,9	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!
8	41,7	32,0	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!
9	42,3	33,1	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!
10	61,0	48,4	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!

Tillæg for toner eller impulser (indtast 5 dB for tydeligt hørbare toner eller impulser), dB

Gene- tillæg	Hverdage			Lørdag				Søndag		
	Dag	Aften	Nat	Formid.	Eftermid.	Aften	Nat	Dag	Aften	Nat
7										
8										
9										
10										

Udvidet usikkerhed, dB

δ	Hverdage			Lørdag				Søndag		
	Dag	Aften	Nat	Formid.	Eftermid.	Aften	Nat	Dag	Aften	Nat
7	5,0	8,4	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####
8	4,8	8,4	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####
9	4,8	8,4	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####
10	5,0	8,4	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####

Støjbelastning, dB(A)

L _r	Hverdage			Lørdag				Søndag		
	Dag	Aften	Nat	Formid.	Eftermid.	Aften	Nat	Dag	Aften	Nat
7	47,1	34,9	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!
8	41,7	32,0	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!
9	42,3	33,1	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!
10	61,0	48,4	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!

Støjgrænse, dB(A)

-	Hverdage			Lørdag				Søndag		
	Dag	Aften	Nat	Formid.	Eftermid.	Aften	Nat	Dag	Aften	Nat
7	55,0	45,0	40,0	55,0	45,0	45,0	40,0	45,0	45,0	40,0
8	55,0	45,0	40,0	55,0	45,0	45,0	40,0	45,0	45,0	40,0
9	55,0	45,0	40,0	55,0	45,0	45,0	40,0	45,0	45,0	40,0
10	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0

Overskridelse af støjgrænse, dB

Δ	Hverdage			Lørdag				Søndag		
	Dag	Aften	Nat	Formid.	Eftermid.	Aften	Nat	Dag	Aften	Nat
7	-7,9	-10,1	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!
8	-13,3	-13,0	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!
9	-12,7	-11,9	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!
10	-9,0	-21,6	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!

- = Overholdelse af støjgrænser
- = gråzoneområde, støjgrænse +/- usikkerhed
- = Overskridelse af støjgrænser

Kildernes lydeffektniveau L_{WA}

Source	L _w dB(A)	63 Hz dB(A)	125 Hz dB(A)	250 Hz dB(A)	500 Hz dB(A)	1 kHz dB(A)	2 kHz dB(A)	4 kHz dB(A)	8 kHz dB(A)
1 Cat 950K	84,7	90,00	91,00	96,00	101,00	103,00	100,00	93,00	84,0
2 Mobirex MR 130 ZEVO	117,0	92,00	101,00	108,00	111,00	112,00	110,00	105,00	100,0
3 Lastbilkørsel	63,7	69,81	72,81	78,81	81,81	85,81	82,81	76,81	68,8

**Individuelle støjkildebidrag
med beregningsoplysninger.
Hverdag**

Bilag 4
Hverdag

Kilde	Kildestyrke Total dB(A)	Kildestyrke pr. enhed m2/lb. m	Afstand m	Afstands- dæmpning dB	Skærm- dæmpning dB	Refleksions- bidrag dB	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0,5h dB(A)	
Name R1 Skel nordøst										
1 Cat 950K	107,1	84,7	159,67	-55,1	0,0	1,6	56,8	56,8		
2 Mobirex MR 130 ZEVO	117,0	117,0	172,87	-55,7	0,0	1,6	65,3			
3 Lastbilkørsel	88,5	63,7	97,02	-50,7	0,0	0,0	35,5	34,8		
Name R2 Skel øst										
1 Cat 950K	107,1	84,7	172,57	-55,7	0,0	0,0	55,0	55,0		
2 Mobirex MR 130 ZEVO	117,0	117,0	179,75	-56,1	0,0	0,0	63,8			
3 Lastbilkørsel	88,5	63,7	51,43	-45,2	0,0	0,3	41,0	40,2		
Name R3 Skel nordvest										
1 Cat 950K	107,1	84,7	173,40	-55,8	0,0	1,7	56,7	56,7		
2 Mobirex MR 130 ZEVO	117,0	117,0	179,94	-56,1	0,0	1,6	65,5			
3 Lastbilkørsel	88,5	63,7	181,67	-56,2	-0,1	0,0	30,6	29,9		
Name R4 Oensvej 75										
1 Cat 950K	107,1	84,7	408,88	-63,2	-6,2	0,0	36,3	36,3		
2 Mobirex MR 130 ZEVO	117,0	117,0	401,88	-63,1	-1,3	0,0	49,6			
3 Lastbilkørsel	88,5	63,7	493,93	-64,9	-0,5	0,0	16,6	15,9		
Name R5 Oensvej 79										
1 Cat 950K	107,1	84,7	358,50	-62,1	-10,2	0,0	34,1	34,1		
2 Mobirex MR 130 ZEVO	117,0	117,0	347,70	-61,8	-8,5	0,0	44,6			
3 Lastbilkørsel	88,5	63,7	432,48	-63,7	-2,6	0,0	15,9	15,2		
Name R6 Oensvej 71										
1 Cat 950K	107,1	84,7	517,66	-65,3	-4,3	0,0	35,7	35,7		
2 Mobirex MR 130 ZEVO	117,0	117,0	519,01	-65,3	-0,1	0,0	48,6			
3 Lastbilkørsel	88,5	63,7	595,96	-66,5	-0,1	0,0	15,0	14,2		
Name R7 Oensvej 69										
1 Cat 950K	107,1	84,7	600,33	-66,6	-4,3	0,8	34,8	34,8		

**Individuelle støjkildebidrag
med beregningsoplysninger.
Hverdag**

Bilag 4
Hverdag

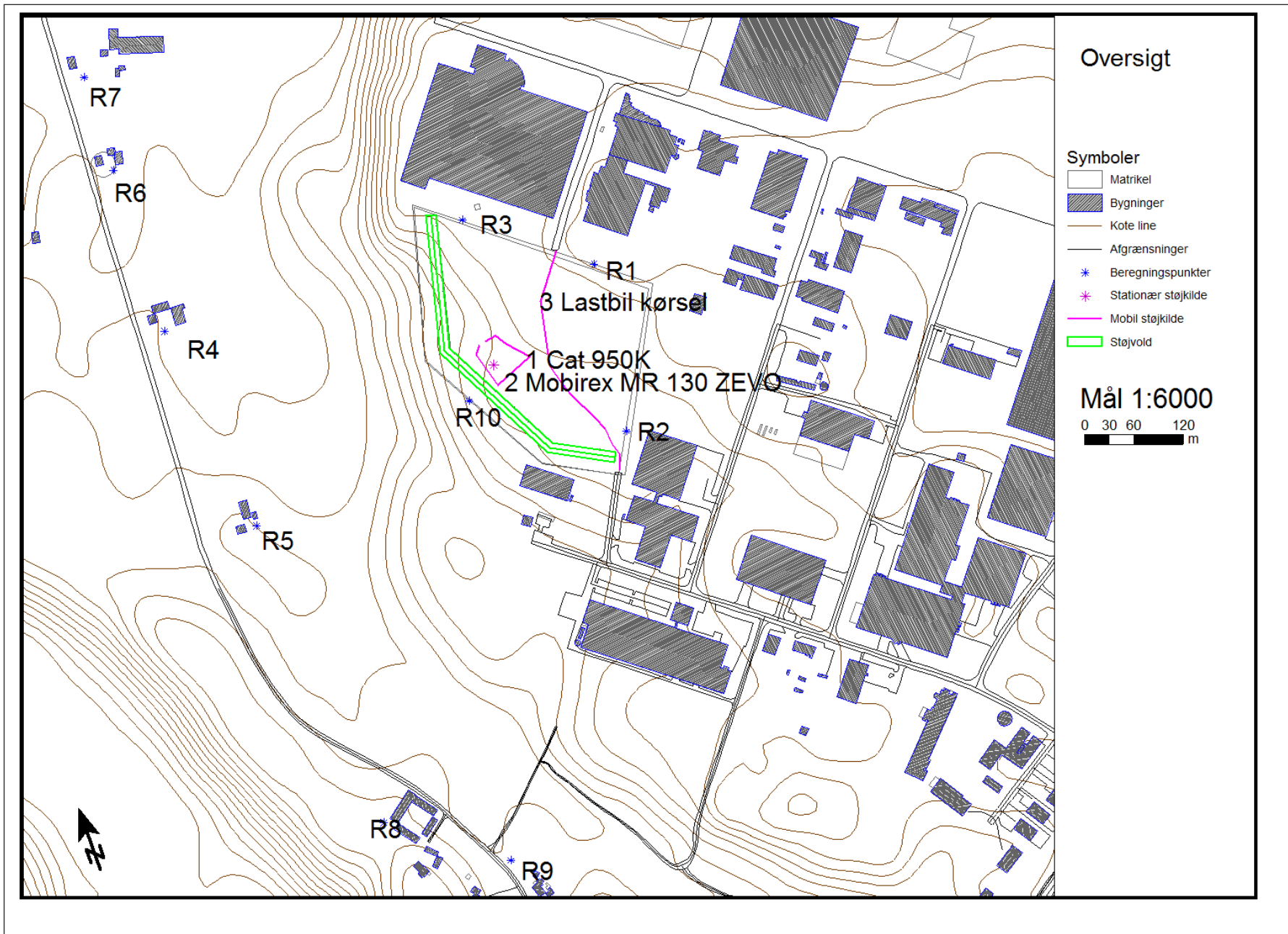
Kilde	Kildestyrke Total dB(A)	Kildestyrke pr. enhed m ² /lb. m	Afstand m	Afstands- dæmpning dB	Skærm- dæmpning dB	Refleksions- bidrag dB	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0,5h dB(A)	
2 Mobirex MR 130 ZEVO	117,0	117,0	608,27	-66,7	-0,1	0,0	46,8			
3 Lastbilkørsel	88,5	63,7	676,08	-67,6	-0,1	0,0	13,6	12,8		
Name R8 Oensvej 76										
1 Cat 950K	107,1	84,7	577,64	-66,2	-6,7	0,0	32,0	32,0		
2 Mobirex MR 130 ZEVO	117,0	117,0	570,15	-66,1	-6,3	0,0	41,2			
3 Lastbilkørsel	88,5	63,7	587,99	-66,4	-3,4	0,0	11,5	10,7		
Name R9 Oensvej 91										
1 Cat 950K	107,1	84,7	605,22	-66,6	-4,9	0,0	33,1	33,1		
2 Mobirex MR 130 ZEVO	117,0	117,0	600,49	-66,6	-5,1	0,0	41,8			
3 Lastbilkørsel	88,5	63,7	593,34	-66,5	-3,4	0,0	11,8	11,1		
Name R10 Skel syd										
1 Cat 950K	107,1	84,7	58,21	-46,3	-14,9	0,0	48,4	48,4		
2 Mobirex MR 130 ZEVO	117,0	117,0	52,26	-45,4	-13,4	0,0	60,8			
3 Lastbilkørsel	88,5	63,7	140,81	-54,0	-13,5	0,0	18,4	17,7		

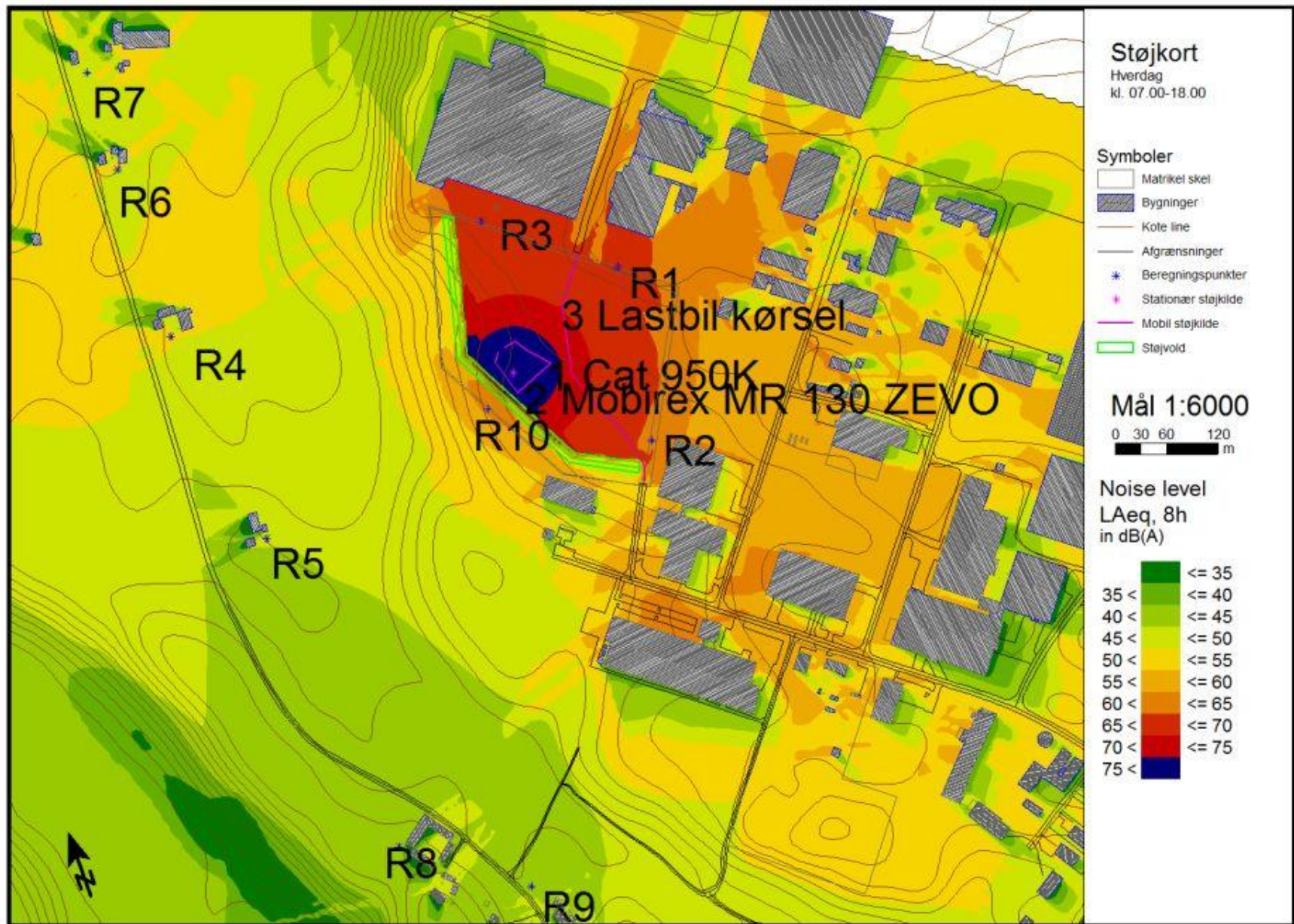
Kildernes drift + støjbidrag i perioden Hverdag

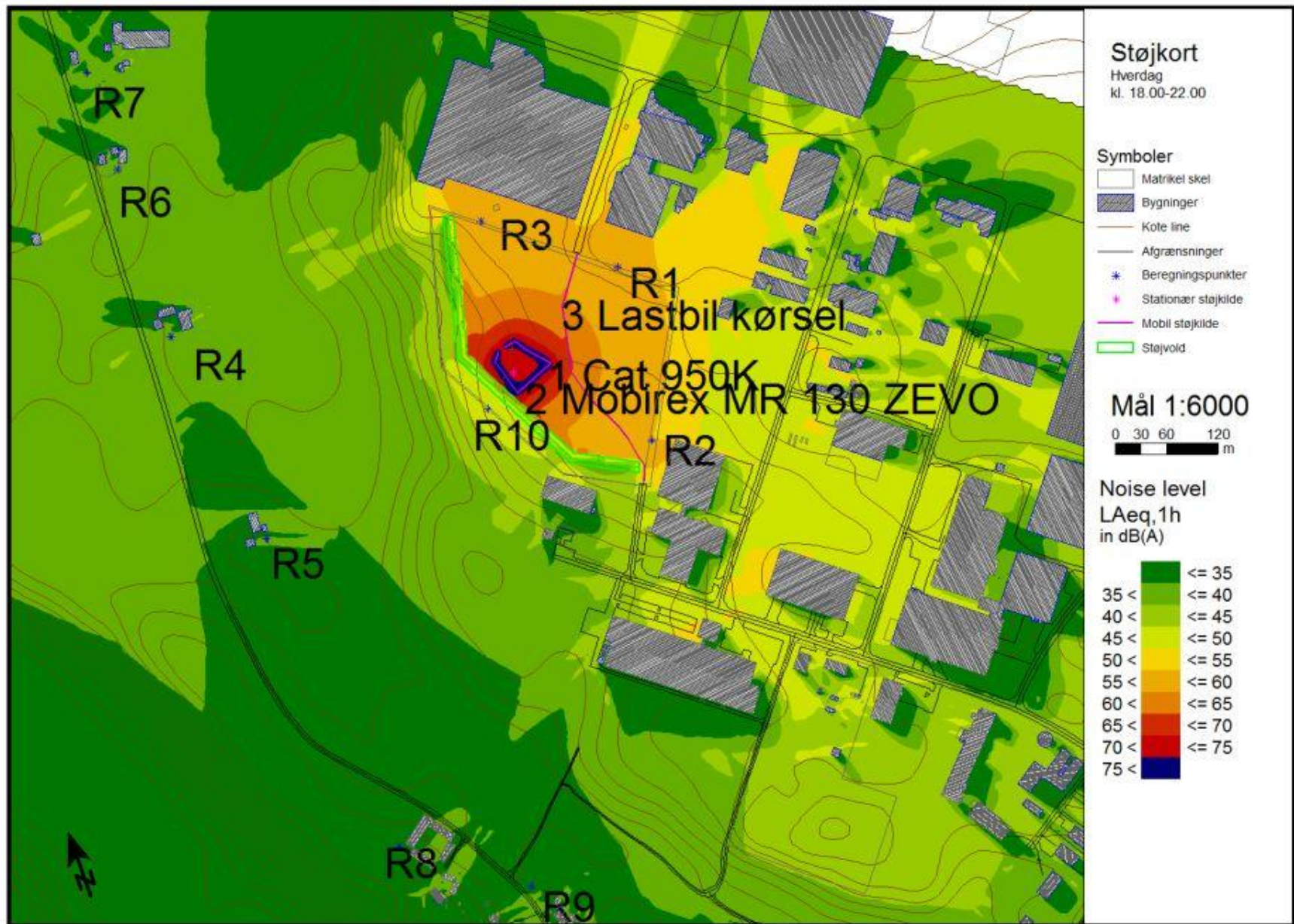
Bilag 5
Hverdag

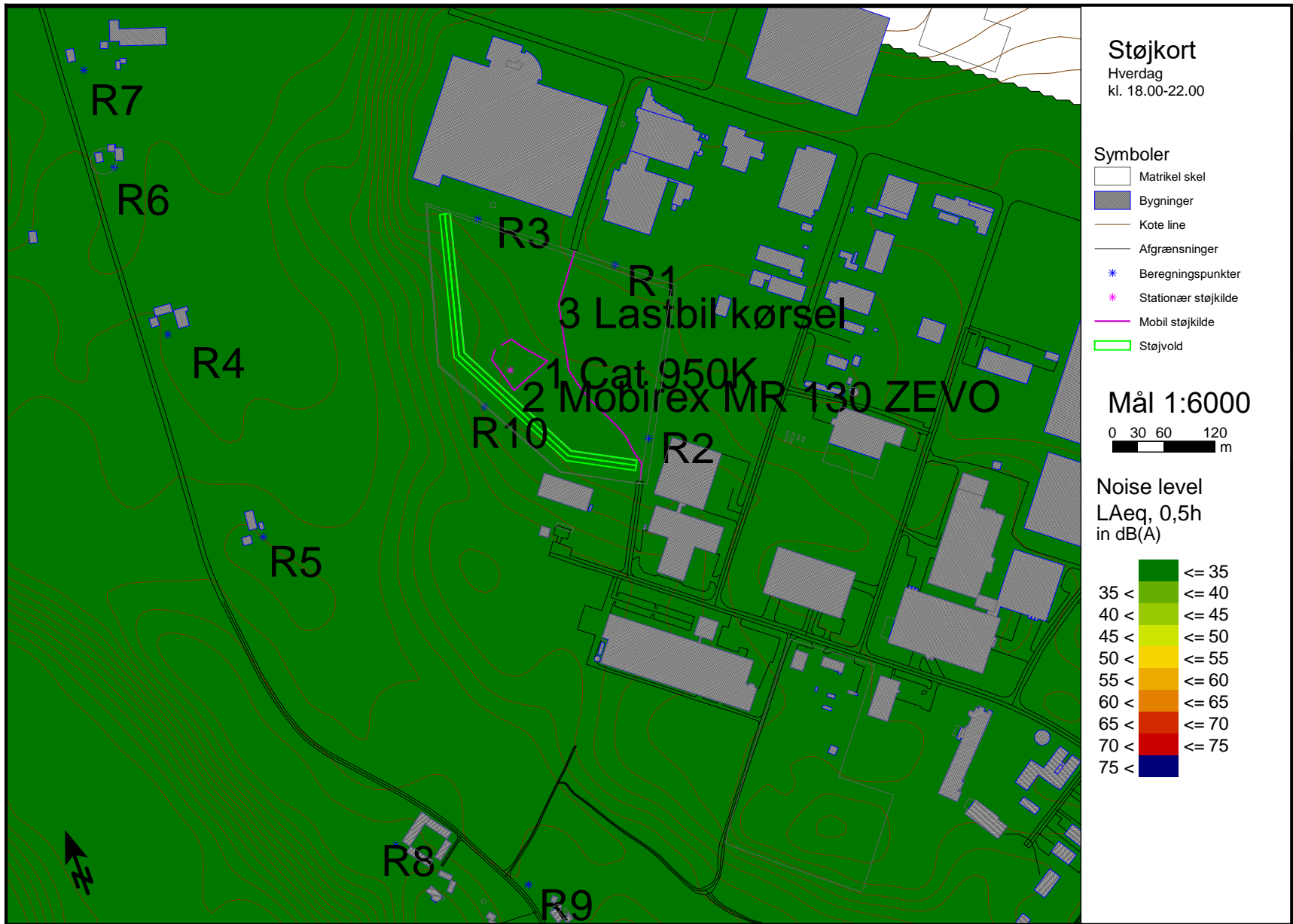
Name	00-01 AM dB(A)	01-02 AM dB(A)	02-03 AM dB(A)	03-04 AM dB(A)	04-05 AM dB(A)	05-06 AM dB(A)	06-07 AM dB(A)	07-08 AM dB(A)	08-09 AM dB(A)	09-10 AM dB(A)	10-11 AM dB(A)	11-12 AM dB(A)	12-01 PM dB(A)	01-02 PM dB(A)	02-03 PM dB(A)	03-04 PM dB(A)	04-05 PM dB(A)	05-06 PM dB(A)	06-07 PM dB(A)	07-08 PM dB(A)	08-09 PM dB(A)	09-10 PM dB(A)	10-11 PM dB(A)	11-12 PM dB(A)
------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

Name R1 Skel nordvest																									
3 Lastbilkørsel																									
1 Cat 950K								35,5	35,5	35,5	35,5	35,5	35,5	35,5	35,5	35,5	35,5	35,5	35,5	35,5	35,5	35,5	35,5	35,5	
2 Mobilrexx MR 130 ZEVO								65,3	65,3	65,3	65,3	65,3	65,3	65,3	65,3	65,3	65,3	65,3	65,3	65,3	65,3	65,3	65,3	65,3	
Name R2 Skel øst																									
3 Lastbilkørsel								41,0	41,0	41,0	41,0	41,0	41,0	41,0	41,0	41,0	41,0	41,0	41,0	41,0	41,0	41,0	41,0	41,0	
1 Cat 950K								55,0	55,0	55,0	55,0	55,0	55,0	55,0	55,0	55,0	55,0	55,0	55,0	55,0	55,0	55,0	55,0	55,0	
2 Mobilrexx MR 130 ZEVO								63,8	63,8	63,8	63,8	63,8	63,8	63,8	63,8	63,8	63,8	63,8	63,8	63,8	63,8	63,8	63,8	63,8	
Name R3 Skel nordvest																									
3 Lastbilkørsel								30,6	30,6	30,6	30,6	30,6	30,6	30,6	30,6	30,6	30,6	30,6	30,6	30,6	30,6	30,6	30,6	30,6	
1 Cat 950K								56,7	56,7	56,7	56,7	56,7	56,7	56,7	56,7	56,7	56,7	56,7	56,7	56,7	56,7	56,7	56,7	56,7	
2 Mobilrexx MR 130 ZEVO								65,5	65,5	65,5	65,5	65,5	65,5	65,5	65,5	65,5	65,5	65,5	65,5	65,5	65,5	65,5	65,5	65,5	
Name R4 Øensvej 75																									
3 Lastbilkørsel								16,6	16,6	16,6	16,6	16,6	16,6	16,6	16,6	16,6	16,6	16,6	16,6	16,6	16,6	16,6	16,6	16,6	
1 Cat 950K								36,3	36,3	36,3	36,3	36,3	36,3	36,3	36,3	36,3	36,3	36,3	36,3	36,3	36,3	36,3	36,3	36,3	
2 Mobilrexx MR 130 ZEVO								49,6	49,6	49,6	49,6	49,6	49,6	49,6	49,6	49,6	49,6	49,6	49,6	49,6	49,6	49,6	49,6	49,6	
Name R5 Øensvej 79																									
3 Lastbilkørsel								15,9	15,9	15,9	15,9	15,9	15,9	15,9	15,9	15,9	15,9	15,9	15,9	15,9	15,9	15,9	15,9	15,9	
1 Cat 950K								34,1	34,1	34,1	34,1	34,1	34,1	34,1	34,1	34,1	34,1	34,1	34,1	34,1	34,1	34,1	34,1	34,1	
2 Mobilrexx MR 130 ZEVO								44,6	44,6	44,6	44,6	44,6	44,6	44,6	44,6	44,6	44,6	44,6	44,6	44,6	44,6	44,6	44,6	44,6	
Name R6 Øensvej 71																									
3 Lastbilkørsel								15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	
1 Cat 950K								35,7	35,7	35,7	35,7	35,7	35,7	35,7	35,7	35,7	35,7	35,7	35,7	35,7	35,7	35,7	35,7	35,7	
2 Mobilrexx MR 130 ZEVO								48,6	48,6	48,6	48,6	48,6	48,6	48,6	48,6	48,6	48,6	48,6	48,6	48,6	48,6	48,6	48,6	48,6	
Name R7 Øensvej 69																									
3 Lastbilkørsel								13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	
1 Cat 950K								34,8	34,8	34,8	34,8	34,8	34,8	34,8	34,8	34,8	34,8	34,8	34,8	34,8	34,8	34,8	34,8	34,8	
2 Mobilrexx MR 130 ZEVO								46,8	46,8	46,8	46,8	46,8	46,8	46,8	46,8	46,8	46,8	46,8	46,8	46,8	46,8	46,8	46,8	46,8	
Name R8 Øensvej 76																									
3 Lastbilkørsel								11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	
1 Cat 950K								32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	
2 Mobilrexx MR 130 ZEVO								41,2	41,2	41,2	41,2	41,2	41,2	41,2	41,2	41,2	41,2	41,2	41,2	41,2	41,2	41,2	41,2	41,2	
Name R9 Øensvej 91																									
3 Lastbilkørsel								11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	
1 Cat 950K								33,1	33,1	33,1	33,1	33,1	33,1	33,1	33,1	33,1	33,1	33,1	33,1	33,1	33,1	33,1	33,1	33,1	
2 Mobilrexx MR 130 ZEVO								41,8	41,8	41,8	41,8	41,8	41,8	41,8	41,8	41,8	41,8	41,8	41,8	41,8	41,8	41,8	41,8	41,8	
Name R10 Skel syd																									
3 Lastbilkørsel								18,4	18,4	18,4	18,4	18,4	18,4	18,4	18,4	18,4	18,4	18,4	18,4	18,4	18,4	18,4	18,4	18,4	
1 Cat 950K								48,4	48,4	48,4	48,4	48,4	48,4	48,4	48,4	48,4	48,4	48,4	48,4	48,4	48,4	48,4	48,4	48,4	
2 Mobilrexx MR 130 ZEVO								60,8	60,8	60,8	60,8	60,8	60,8	60,8	60,8	60,8	60,8	60,8	60,8	60,8	60,8	60,8	60,8	60,8	









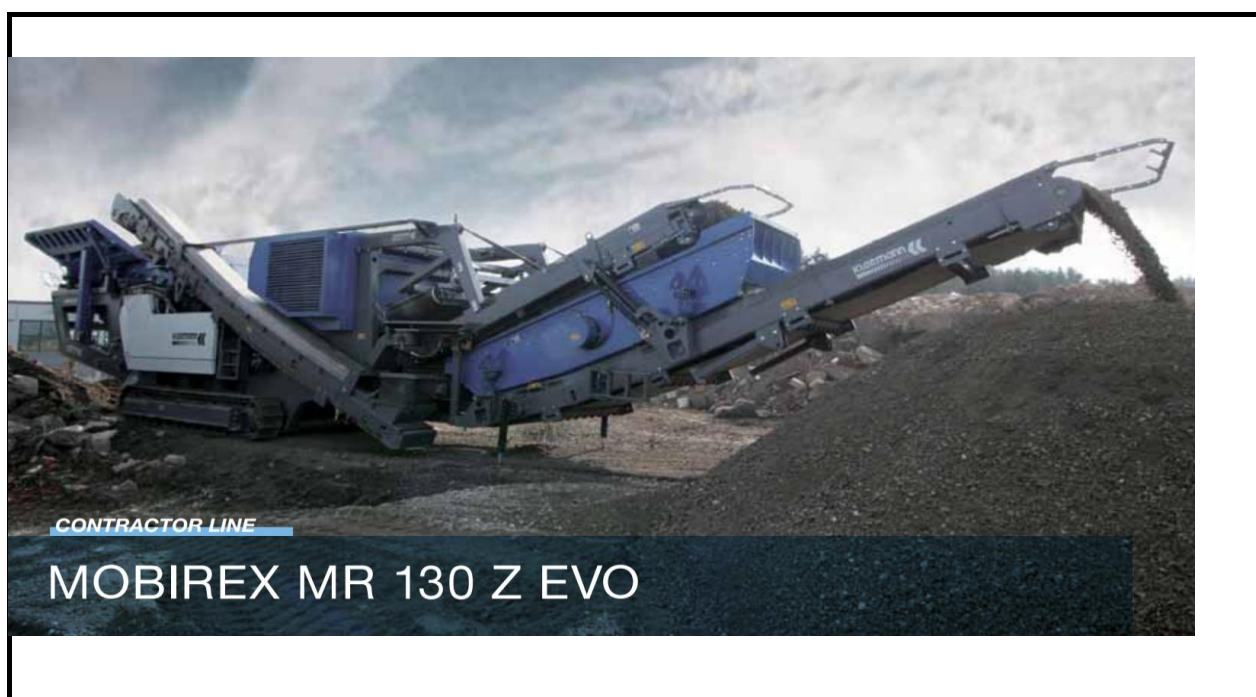
Kilde nr.	1									
Kilde navn	Cat 950K Wheel Loader									
Bemærkning	Servicere asfaltknuser og læsning lastbiler med asfalt. Det er vurderet at maskinen er i drift hele dagperioden. Samt 1 time kl. 18-19 (i situationer, hvor lastbilerne bliver forsinket)									
Drift	Hverdage			Lørdage				Søn- og helligdage		
Reference- perioder	Dag	Aften	Nat	Dag	Eft.mid.	Aften	Nat	Dag	Aften	Nat
	kl. 07-18	kl. 18-22	kl. 22-07	kl. 07-14	kl.14-18	kl. 18-22	kl. 22-07	kl. 07-18	kl. 18-22	kl.22-07
	8t *	1t *	½t *	7t *	4t *	1t *	½t *	8t *	1t *	½t *
%	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0

* Angiver de mest støjbelastede tidrum (timer) i referenceperioderne.



Kilde nr.	2									
Kilde navn	Asfaltknuser Mobirex MR 130Z EVO									
Bemærkning	Der knuses 60 dage (hverdage) om året, i perioden kl. 7-18. Maskine kan knuse hele perioden.									
Drift	Hverdage			Lørdage				Søn- og helligdage		
Referenc e- perioder	Dag	Aften	Nat	Dag	Eft.mid.	Aften	Nat	Dag	Aften	Nat
	kl. 07-18	kl. 18-22	kl. 22-07	kl. 07-14	kl.14-18	kl. 18-22	kl. 22-07	kl. 07-18	kl. 18-22	kl.22-07
	8t *	1t *	½t *	7t *	4t *	1t *	½t *	8t *	1t *	½t *
%	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0

* Angiver de mest støjbelastede tidrum (timer) i referenceperioderne.



Kilde nr.	3									
Kilde navn	Lastbil kørsel									
Bemærkning	Hverdage, kl. 7-18. Forventet kørsel til/fra pladsen: op til 50 lastbiler (25 fulde ind via Titanvej og 25 ud via Kometvej). Kørsels hastighed på arealet ca. 5 km/h. Samlet køretid pr lastbil er i beregningen sat til 4 minut. I forbindelse med læsning er lastbilen, er denne slukket. + 4 lastbiler i perioden kl. 18-19, hvis du skulle blive forsinket.									
Drift	Hverdage			Lørdage				Søn- og helligdage		
Referenc e- perioder	Dag	Aften	Nat	Dag	Eft.mid.	Aften	Nat	Dag	Aften	Nat
	kl. 07-18	kl. 18-22	kl. 22-07	kl. 07-14	kl.14-18	kl. 18-22	kl. 22-07	kl. 07-18	kl. 18-22	kl.22-07
	8t *	1t *	½t *	7t *	4t *	1t *	½t *	8t *	1t *	½t *
Antal	50	4		0	0	0	0	0	0	0

* Angiver de mest støjbelastede tidrum (timer) i referenceperioderne.



Land og Plan A/S
Strandpromenaden 6
8700 Horsens
Att.: Svend Smedegaard

12. juni 2019
Sag nr. 19049.5

Tillæg til "Miljømåling - ekstern støj" Asfaltknusning Titanvej 6, 8700 Horsens, sag nr. 19049.3

Denne beregning tager udgangspunkt i "Miljømåling - ekstern støj" Asfaltknusning Titanvej 6, 8700 Horsens, sag nr. 19049.3. Følgende 2 beregninger skal laves:

Beregning 1. Hvor tæt på nord skel aktiviteterne kan placeres.

Beregning 2. Hvor tæt på øst skel aktiviteterne kan placeres.

Følgende ændringer er foretaget:

- De nordligste 55 m af støjvolden etableres med jord fra matriklen (egen jord). Denne del af støjvolden er 6,0 m høj.
- Den resterende del af støjvolden etableres med tilkøbt jord (ekstern jord). Denne del af støjvolden skal være så høj, som det er nødvendigt for at kunne overholde støjgrænsen. I beregningen er støjvolden 3,8 m høj.
- 45 m lang L-beton skærm 2 m høj. For placering se bilag 2, markeret med rød cirkel. Referencepunkt R3 ligger bag denne betonskærm. Der ligger derfor et nyt referencepunkt ind i beregningen R3A nordvest.

Støjvoldens udbredelse af egen jord, se bilag 1.

Resultat

Beregning 1. Afstanden til nordskel.

Der er referencepunktet R3A skel nordvest, som er udslagsgivende for minimums afstanden.

Anlægget må ikke komme tættere på nord skel end 105 m, se bilag 2

Støjkortet kan ses i bilag 3.

Resultat referencepunkt R3A. For øvrige resultater se bilag 4.

Referencepunkt	Hverdage		
	Dag	Aften	Nat
	Kl. 07-18	Kl. 18-22	Kl. 22-07
R3A Skel nordvest			
Støjbelastning, Lr dB	69,5	59,3	-
Result. udvid. Usikkerhed dB	4,8	8,4	-
Grænseværdi dB(A)	70,0	70,0	70
Margin dB	-0,5	-10,7	-

Beregning 21. Afstanden til østskel.

Der er referencepunktet R2 skel øst, som er udslagsgivende for minimums afstanden.

Anlægget må ikke komme tættere på øst skel end 95 m, se bilag 5

Støjkort kan ses i bilag 6.

Resultat referencepunkt R2. For øvrige resultater se bilag 7.

Referencepunkt R2 Skel øst	Hverdage		
	Dag	Aften	Nat
	Kl. 07-18	Kl. 18-22	Kl. 22-07
Støjbelastning, Lr dB	69,5	60,0	-
Result. udvid. Usikkerhed dB	4,8	8,3	-
Grænseværdi dB(A)	70,0	70,0	70
Margin dB	-0,5	-10,0	-

I bilag 8 er det mulige arbejdsområde angivet med et rødt område.

Skulle der opstå spørgsmål, står jeg naturligvis forsat til rådighed.

Venlig hilsen

Bjørn Petersen
BP Støjmåling ApS

Vedlagt

Bilag 1	Støjtoldens placering og egen jord andel samt beton skærm.
Bilag 2	Beregning 1, oversigt afstand til nordskel.
Bilag 3	Beregning 1, støjkort. (Ikke en del af "Miljømåling ekstern støj")
Bilag 4	Beregning 1, resultater.
Bilag 5	Beregning 2, oversigt afstand til østskel .
Bilag 6	Beregning 2, støjkort. (Ikke en del af "Miljømåling ekstern støj")
Bilag 7	Beregning 2, resultater.
Bilag 8	Arbejdsområde (Ikke en del af "Miljømåling ekstern støj")



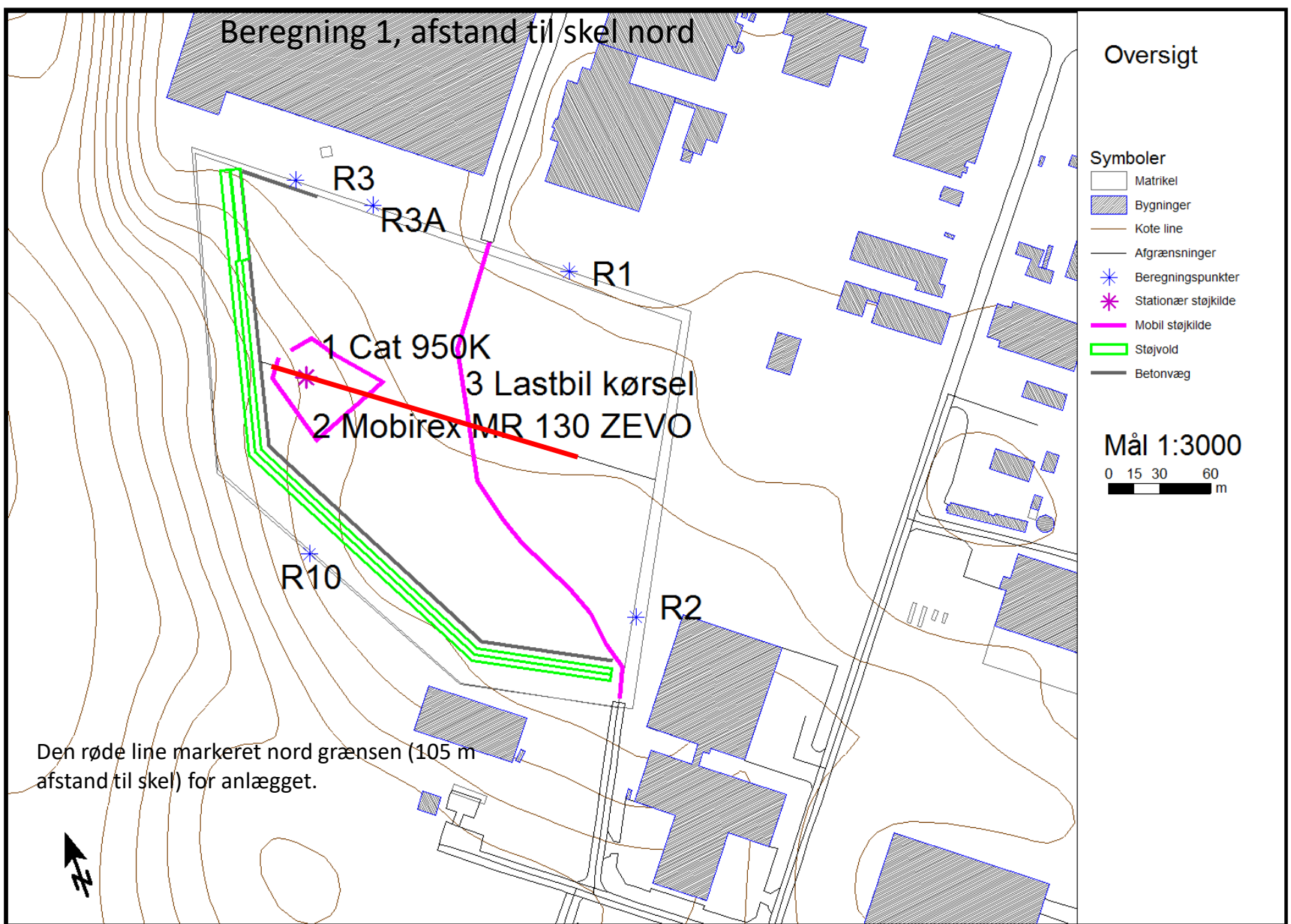
Landinspektør · firmaet
Bonefeld & Bystrup A/S
 Strandpromenaden 6 8700 Horsens
 Tlf. 76 28 60 60 Fax, 76 28 60 61
 post@landtan.dk www.bonefeldbystrup.dk

Titanvej 6
 Vold (egen jord = skraverling)



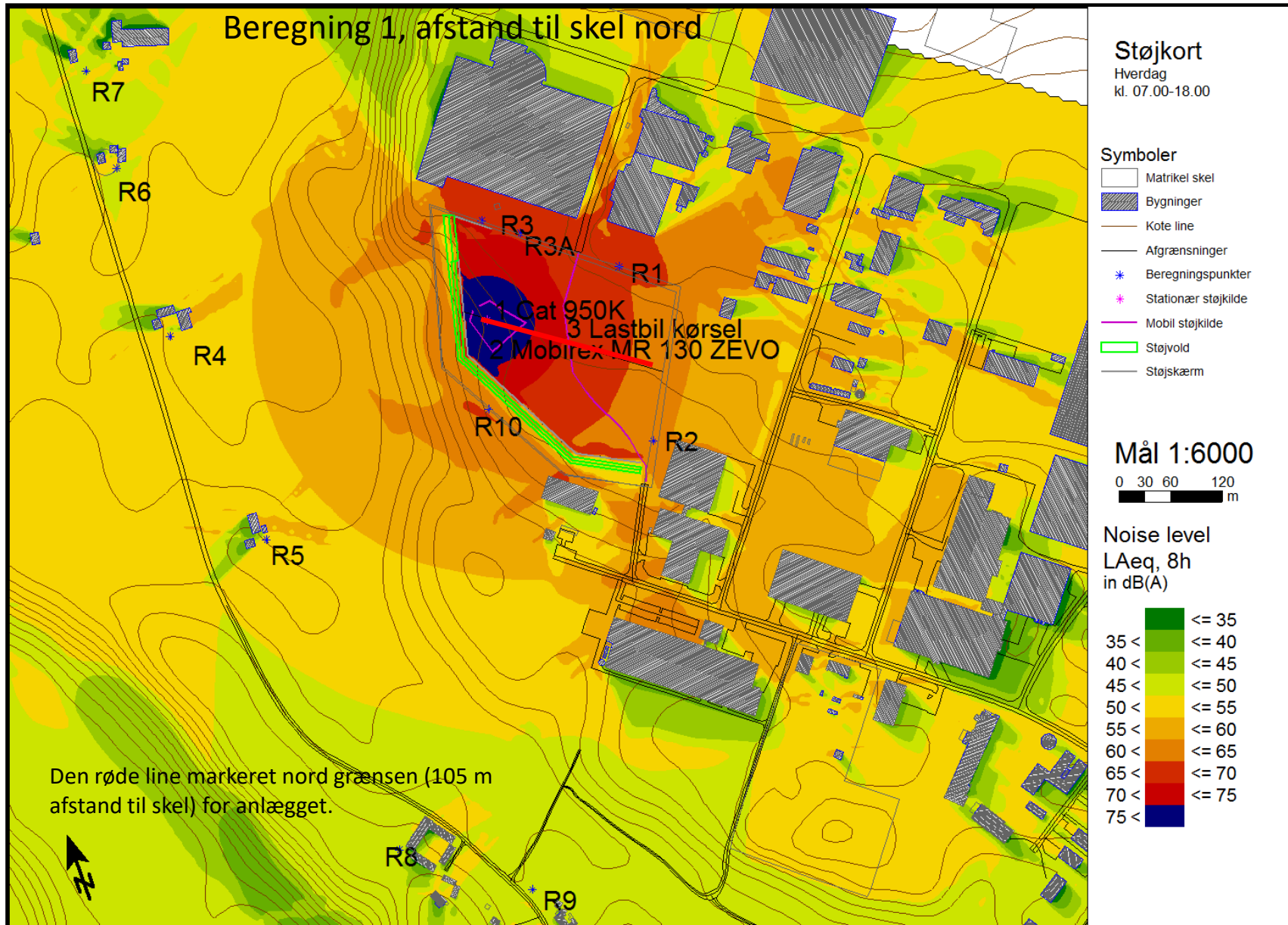
No.		Dato		Må		Stokværk
År	Tag, vdg.	Den	År	År	År	
44429						Landinspektør

Beregning 1, afstand til skel nord

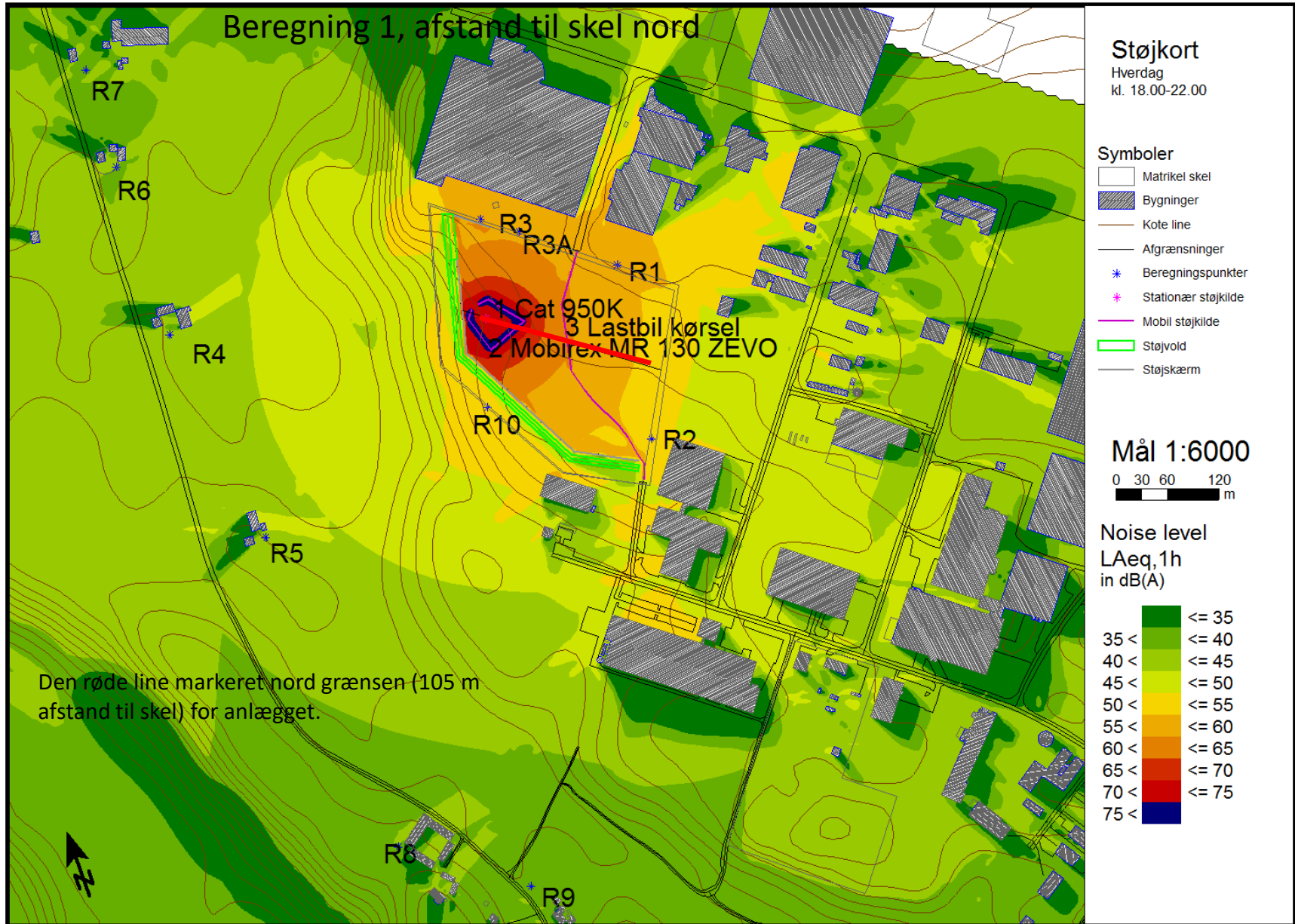


Den røde line markeret nord grænsen (105 m afstand til skel) for anlægget.

Beregning 1, afstand til skel nord



Beregning 1, afstand til skel nord



Beregning 1, afstand til skel nord

Referencepunkt R1	Hverdage		
	Dag	Aften	Nat
	kl. 07-18	kl. 18-22	kl. 22-07
Støjbelastning, L_r dB	66,0	56,6	
Result. udvid. Usikkerhed dB	4,8	8,4	
Grænseværdi dB(A)	70,0	70,0	70,0
Margin dB	-4,0	-13,4	

Referencepunkt R2	Hverdage		
	Dag	Aften	Nat
	kl. 07-18	kl. 18-22	kl. 22-07
Støjbelastning, L_r dB	62,5	52,9	
Result. udvid. Usikkerhed dB	4,8	8,0	
Grænseværdi dB(A)	70,0	70,0	70,0
Margin dB	-7,5	-17,1	

Referencepunkt R3	Hverdage		
	Dag	Aften	Nat
	kl. 07-18	kl. 18-22	kl. 22-07
Støjbelastning, L_r dB	67,1	57,0	
Result. udvid. Usikkerhed dB	4,8	8,4	
Grænseværdi dB(A)	70,0	70,0	70,0
Margin dB	-2,9	-13,0	

Referencepunkt R4	Hverdage		
	Dag	Aften	Nat
	kl. 07-18	kl. 18-22	kl. 22-07
Støjbelastning, L_r dB	51,9	42,2	
Result. udvid. Usikkerhed dB	4,8	8,4	
Grænseværdi dB(A)	55,0	45,0	40,0
Margin dB	-3,1	-2,8	

Referencepunkt R5	Hverdage		
	Dag	Aften	Nat
	kl. 07-18	kl. 18-22	kl. 22-07
Støjbelastning, L_r dB	52,5	42,9	
Result. udvid. Usikkerhed dB	4,8	8,4	
Grænseværdi dB(A)	55,0	45,0	40,0
Margin dB	-2,5	-2,1	

Referencepunkt R6	Hverdage		
	Dag	Aften	Nat
	kl. 07-18	kl. 18-22	kl. 22-07
Støjbelastning, L_r dB	49,6	39,7	
Result. udvid. Usikkerhed dB	4,8	8,4	
Grænseværdi dB(A)	55,0	45,0	40,0
Margin dB	-5,4	-5,3	

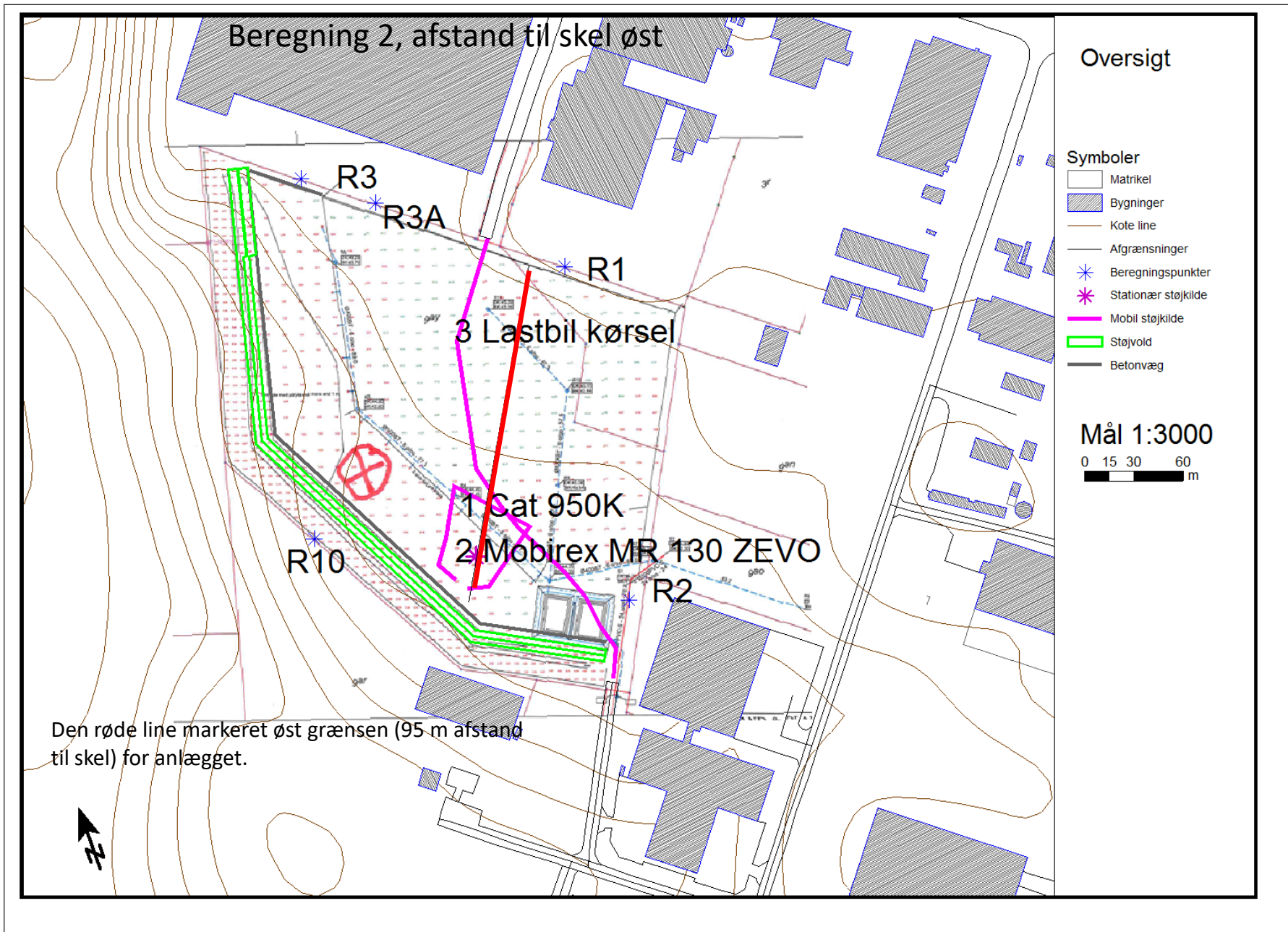
Referencepunkt R7	Hverdage		
	Dag	Aften	Nat
	kl. 07-18	kl. 18-22	kl. 22-07
Støjbelastning, L_r dB	48,8	39,2	
Result. udvid. Usikkerhed dB	4,8	8,4	
Grænseværdi dB(A)	55,0	45,0	40,0
Margin dB	-6,2	-5,8	

Referencepunkt R8	Hverdage		
	Dag	Aften	Nat
	kl. 07-18	kl. 18-22	kl. 22-07
Støjbelastning, L_r dB	46,9	37,4	
Result. udvid. Usikkerhed dB	4,8	8,4	
Grænseværdi dB(A)	55,0	45,0	40,0
Margin dB	-8,1	-7,6	

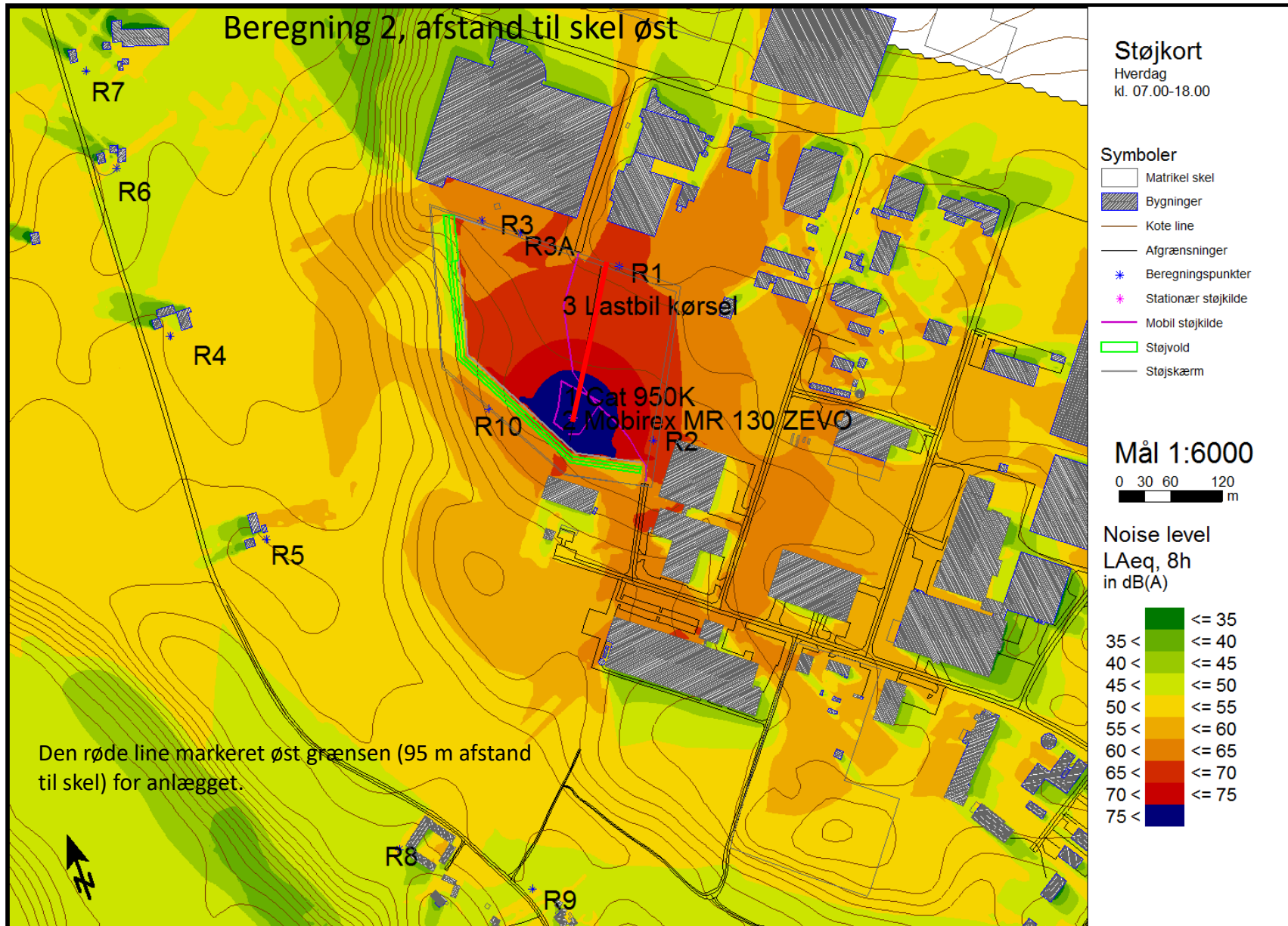
Referencepunkt R9	Hverdage		
	Dag	Aften	Nat
	kl. 07-18	kl. 18-22	kl. 22-07
Støjbelastning, L_r dB	46,5	37,0	
Result. udvid. Usikkerhed dB	4,8	8,4	
Grænseværdi dB(A)	55,0	45,0	40,0
Margin dB	-8,5	-8,0	

Referencepunkt R10	Hverdage		
	Dag	Aften	Nat
	kl. 07-18	kl. 18-22	kl. 22-07
Støjbelastning, L_r dB	67,0	55,5	
Result. udvid. Usikkerhed dB	4,9	8,4	
Grænseværdi dB(A)	70,0	70,0	70,0
Margin dB	-3,0	-14,5	

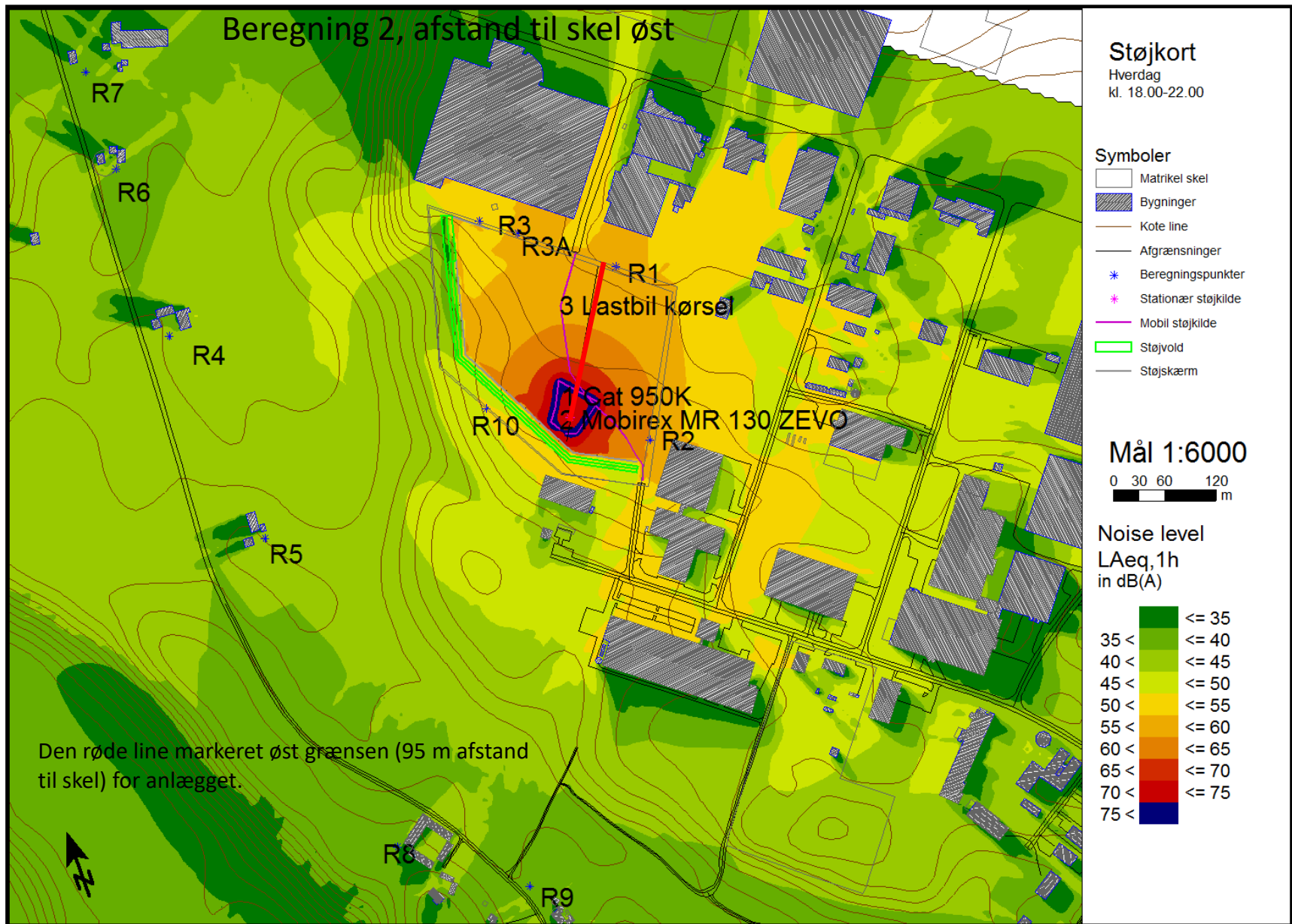
Referencepunkt R3A	Hverdage		
	Dag	Aften	Nat
	kl. 07-18	kl. 18-22	kl. 22-07
Støjbelastning, L_r dB	69,5	59,3	
Result. udvid. Usikkerhed dB	4,8	8,4	
Grænseværdi dB(A)	70,0	70,0	40,0
Margin dB	-0,5	-10,7	



Beregning 2, afstand til skel øst



Beregning 2, afstand til skel øst



Beregning 1, afstand til skel nord

Referencepunkt R1	Hverdage		
	Dag	Aften	Nat
	kl. 07-18	kl. 18-22	kl. 22-07
Støjbelastning, L_r dB	66,1	56,8	
Result. udvid. Usikkerhed dB	4,8	8,4	
Grænseværdi dB(A)	70,0	70,0	70,0
Margin dB	-3,9	-13,2	

Referencepunkt R2	Hverdage		
	Dag	Aften	Nat
	kl. 07-18	kl. 18-22	kl. 22-07
Støjbelastning, L_r dB	69,5	60,0	
Result. udvid. Usikkerhed dB	4,8	8,3	
Grænseværdi dB(A)	70,0	70,0	70,0
Margin dB	-0,5	-10,0	

Referencepunkt R3	Hverdage		
	Dag	Aften	Nat
	kl. 07-18	kl. 18-22	kl. 22-07
Støjbelastning, L_r dB	63,8	54,2	
Result. udvid. Usikkerhed dB	4,8	8,4	
Grænseværdi dB(A)	70,0	70,0	70,0
Margin dB	-6,2	-15,8	

Referencepunkt R4	Hverdage		
	Dag	Aften	Nat
	kl. 07-18	kl. 18-22	kl. 22-07
Støjbelastning, L_r dB	50,5	40,9	
Result. udvid. Usikkerhed dB	4,8	8,4	
Grænseværdi dB(A)	55,0	45,0	40,0
Margin dB	-4,5	-4,1	

Referencepunkt R5	Hverdage		
	Dag	Aften	Nat
	kl. 07-18	kl. 18-22	kl. 22-07
Støjbelastning, L_r dB	52,3	41,5	
Result. udvid. Usikkerhed dB	4,9	8,4	
Grænseværdi dB(A)	55,0	45,0	40,0
Margin dB	-2,7	-3,5	

Referencepunkt R6	Hverdage		
	Dag	Aften	Nat
	kl. 07-18	kl. 18-22	kl. 22-07
Støjbelastning, L_r dB	48,2	38,6	
Result. udvid. Usikkerhed dB	4,8	8,4	
Grænseværdi dB(A)	55,0	45,0	40,0
Margin dB	-6,8	-6,4	

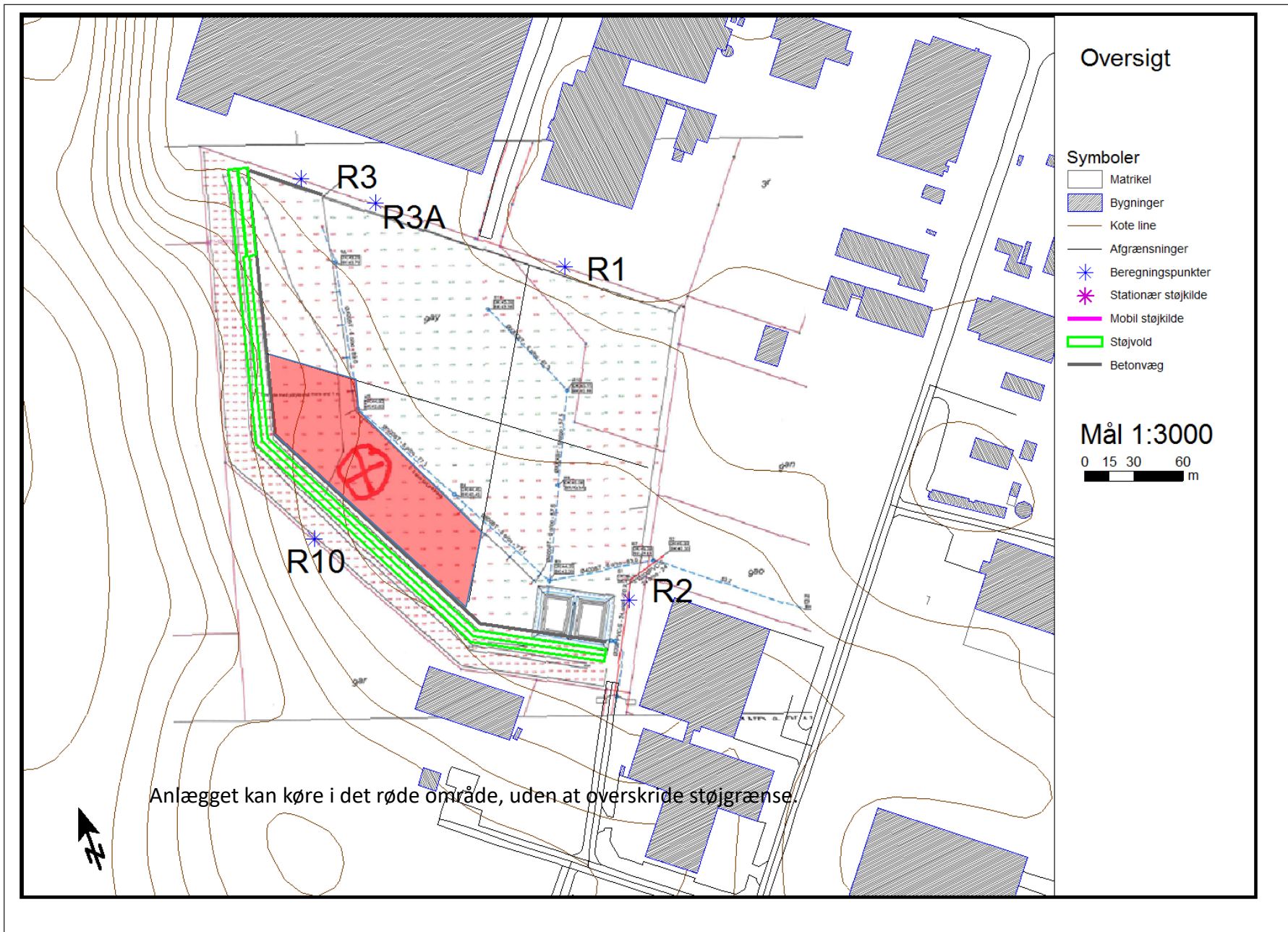
Referencepunkt R7	Hverdage		
	Dag	Aften	Nat
	kl. 07-18	kl. 18-22	kl. 22-07
Støjbelastning, L_r dB	46,7	37,7	
Result. udvid. Usikkerhed dB	4,7	8,4	
Grænseværdi dB(A)	55,0	45,0	40,0
Margin dB	-8,3	-7,3	

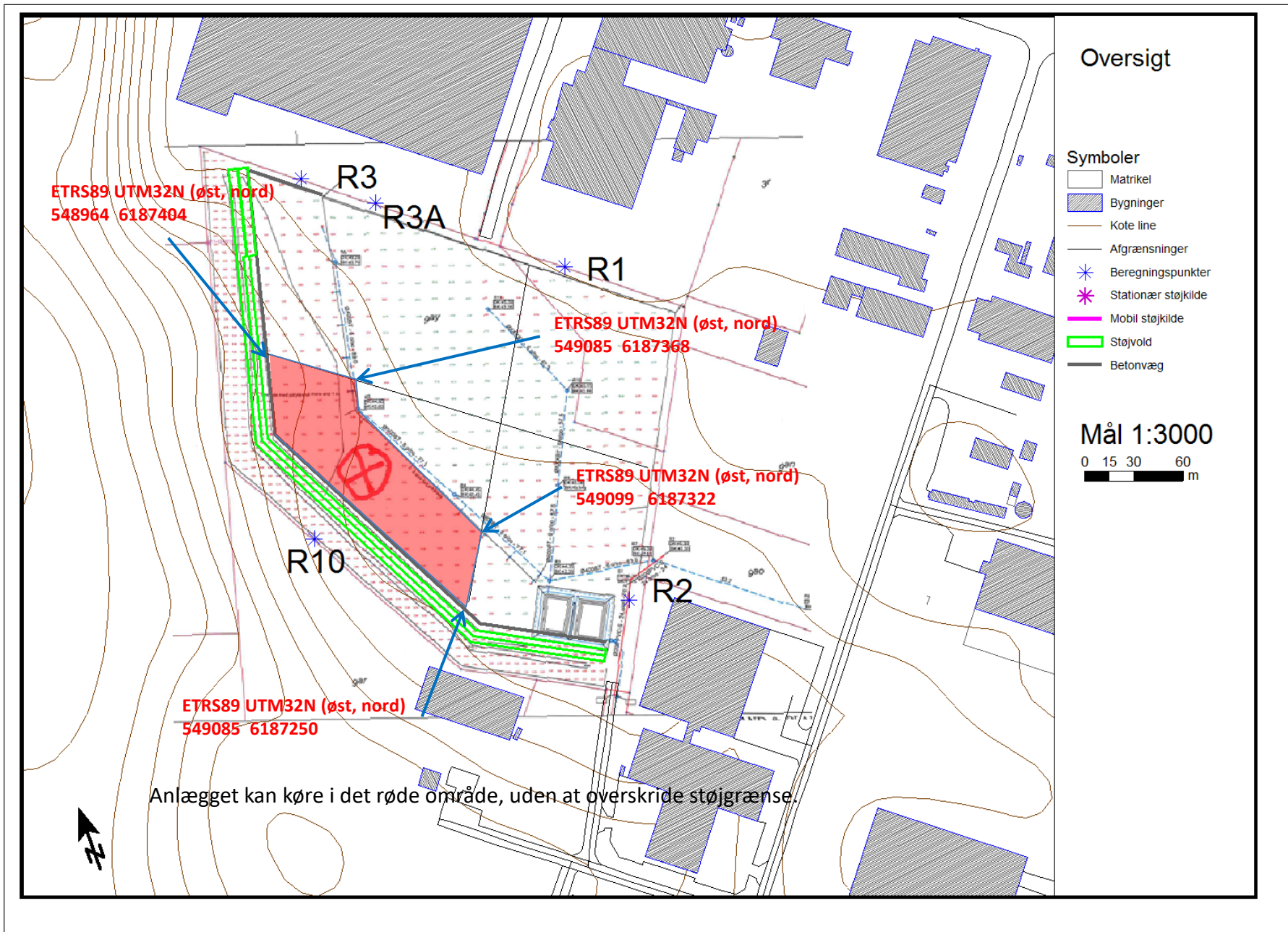
Referencepunkt R8	Hverdage		
	Dag	Aften	Nat
	kl. 07-18	kl. 18-22	kl. 22-07
Støjbelastning, L_r dB	48,7	36,8	
Result. udvid. Usikkerhed dB	4,9	8,4	
Grænseværdi dB(A)	55,0	45,0	40,0
Margin dB	-6,3	-8,2	

Referencepunkt R9	Hverdage		
	Dag	Aften	Nat
	kl. 07-18	kl. 18-22	kl. 22-07
Støjbelastning, L_r dB	48,8	37,4	
Result. udvid. Usikkerhed dB	4,9	8,4	
Grænseværdi dB(A)	55,0	45,0	40,0
Margin dB	-6,2	-7,6	

Referencepunkt R10	Hverdage		
	Dag	Aften	Nat
	kl. 07-18	kl. 18-22	kl. 22-07
Støjbelastning, L_r dB	63,6	51,9	
Result. udvid. Usikkerhed dB	4,9	8,4	
Grænseværdi dB(A)	70,0	70,0	70,0
Margin dB	-6,4	-18,1	

Referencepunkt R3A	Hverdage		
	Dag	Aften	Nat
	kl. 07-18	kl. 18-22	kl. 22-07
Støjbelastning, L_r dB	64,9	55,4	
Result. udvid. Usikkerhed dB	4,8	8,4	
Grænseværdi dB(A)	70,0	70,0	40,0
Margin dB	-5,1	-14,6	







Registreringsskema for olie- og benzinudskilleranlæg

A. Oplysninger om virksomheden

Navn	
Adresse	
E-mail	
Telefonnummer	
Driftsansvarlig	

B. Oplysninger om sandfang

Sandfang nr. og placering*	
Etableringsår	
Opsamlingskapacitet	liter

C. Oplysninger magasinbrønd

Brønd nr. og placering*	
Etableringsår	
Opsamlingskapacitet	liter

D. Oplysninger om olieudskiller

Udskiller nr. og placering*	
Fabrikat	
Etableringsår	
Afvandet, uoverdækket areal	m ²
Vaskeplads/-hal	stk.
Højtryksrensere	stk.
Tapsteder/vandhaner 1/2"	stk.
Tapsteder/vandhaner 3/4"	stk.
Tapsteder/vandhaner 1"	stk.
Koalescensfilter	<input type="checkbox"/> Ja (OBU klasse I); <input type="checkbox"/> Nej (OBU klasse II)
Udskiller forsynet med omløb	<input type="checkbox"/> Ja; <input type="checkbox"/> Nej
Udskillerkonstruktion	<input type="checkbox"/> Betonringe; <input type="checkbox"/> Helstøbt beton; <input type="checkbox"/> Stål; <input type="checkbox"/> Plast; Andet:
Kapacitet	liter/sek
Opsamlingskapacitet / lagtykkelse	liter / cm
Flydelukke	<input type="checkbox"/> Ja; <input type="checkbox"/> Nej
Alarm for lagtykkelse	<input type="checkbox"/> Visuel; <input type="checkbox"/> Akustisk; <input type="checkbox"/> Nej
Alarm for stigende væskniveau	<input type="checkbox"/> Visuel; <input type="checkbox"/> Akustisk; <input type="checkbox"/> Nej
Prøveudtagningsbrønd	<input type="checkbox"/> Ja; <input type="checkbox"/> Nej
Sidste tæthedsprøvning [År]	(Kopi af prøvningsrapport vedlægges)
Tilmeldt tømningsskema	<input type="checkbox"/> Kommunal tømning (Motas); Andet firma: ; Hyppighed: pr. år.

E. Andre bemærkninger

OBU'en er tilsluttet	<input type="checkbox"/> Spildevandskloak; <input type="checkbox"/> Regnvandskloak
----------------------	--

* Der skal vedlægges en kloakplan, som viser placeringen på ejendommen. Kortet skal være forsynet med nordpil, og hvis der er flere sandfang / udskillere på ejendommen skal de nummereres (F.eks. OBU1 eller S2 for sandfang nr. 2). For hjælp til udarbejdelse af kortmateriale henvises der til <http://webkort.horsens.dk/>

Udfyldt den _____ af _____

Vigtig information til kloakmesteren:

Minimumskrav til prøvning og rapportering af tæthedsprøvning

For at Horsens Kommune kan godtage tæthedsprøvningen er det vigtigt, at nedenstående minimumskrav til arbejdets udførelse opfyldes:

- Kommunen skal informeres om tidspunkt for tæthedsprøvningen senest 3 dage inden arbejdet udføres.
- Tæthedsprøvningen skal omfatte alle olie- og benzinudskillere samt rørsystemer der leder hen til udskillerne på ejendommen. Dvs. afprovningsbolde skal så vidt muligt placeres i tilløbene til sandfang og prøveudtagningsbrønd, så de mellemliggende samlinger og rørstrækninger indgår i tæthedsprøvningen.
- Prøvningen skal ske efter DS 455:1985¹, skærpet tæthedsklasse, idet prøvningstiden for selve olieudskilleren inklusive evt. kegle dog skal være **mindst 1 time**. Usikkerheden ved måling af vandspejlsænkningen skal være mindre end 1/10 af den tilladelige sænkning.
- Rapporten skal indeholde oplysninger mindst svarende til Rørcenteranvisning 006², bilag 4, om tæthedsprøvning, og skal sendes til Kommunen på spv-analyser@Horsens.dk senest 4 uger efter prøvningen.
- "Registreringsskema for olie- og benzinudskilleranlæg" skal udfyldes af kloakmesteren og indsendes til Kommunen sammen med prøvningsrapporten, udfyldt med foreliggende oplysninger i videst mulige omfang.
- Hvis anlægget viser sig at være utæt, skal prøvningsrapporten desuden vedlægges
 - 1) en klar beskrivelse og evt. en skitse af, hvor utætheden er fundet (bund, ringe, kegle, samlinger, tilledningsrør, nord, syd øst, vest, etc.)
 - 2) et forslag til reparation, eller et forslag til udskiftning med tilhørende dimensioneringsberegning³.

Bemærk! Reparation / udskiftning må ikke påbegyndes før Kommunens godkendelse foreligger.

¹ DS 455:1985 Dansk Ingeniørforenings norm for tæthed af afløbssystemer i jord.

² Rørcenteranvisning 006 om olieudskilleranlæg (Teknologisk Institut, 2004).

³ Regnintensiteten sættes til 0,015 l/sek. pr. m².