



Miljøgodkendelse

med tilhørende
tilslutningstilladelse og udledningstilladelse

DLG Vrå

Vestre Ringvej 21, 9760 Vrå

Listepunkt: 6.4 b.ii.9



luftfoto fra marts 2023

20.10.2023



Oversigt

Virksomhed

Virksomhedens navn:	DLG Vrå
Adresse:	Vestre Ringvej 21, 9760 Vrå
Kontaktperson telefon/e-mail:	Fabrikschef Per Nielsen, pni@dlg.dk 3368 7532 / 2374 1815
Matrikelnummer:	5ag Sdr. Vrå By, Vrå.
CVR-nummer:	24246930
P-nummer:	1003066067
Virksomhedens og ejendommens ejer	Dansk Landbrugs Grovvarereselskab A.m.b.a., Ballesvej 2, 7000 Fredericia. information@dlg.dk tlf. 33 69 00 00
Listebetegnelse:	6.4 b)ii)9 Foderstofvirksomhed med forarbejdning af vegetabiliske råvarer med produktions-kapacitet på 300 tons færdigvarer pr. dag eller derover.

Anden lovgivning

IE-direktivet:	Omfattet
For-offentlighed:	for-offentlighed i perioden 01.06.-01.07..2022
Basistilstandsrapport:	Rapport udarbejdet 16.01.2023
Miljøvurdering / VVM:	Ingen screening da der er tale om revurdering af uændret indretning og drift. Seneste screening foretaget 28.10.2022.
Risiko-bekendtgørelsen:	ikke omfattet
VOC-bekendtgørelsen:	ikke omfattet
PRTR-indberetning:	ikke omfattet
Spildevandstilladelse:	tilslutningstilladelse og udledningstilladelse indeholdt i nærværende afgørelse

Sagsinfo

Tilsynsmyndighed:	Hjørring Kommune
Sagsbehandler:	Nethe Ottesen
Sagsnummer:	09.02.05-P19-1-22

Vigtige datoer

Godkendelsen meddelt:	20.10.2023
Godkendelsen offentliggjort:	20.10.2023

VIGTIGE TELEFONNUMRE

Hjørring Kommune:	72 33 33 33 / hjoerring@hjoerring.dk
Team Miljø:	72 33 67 30 / teamerhverv@hjoerring.dk
Hjørring Vandselskab:	38 41 28 28 / post@hjevand.dk
	Vagttelefon: 20 90 83 35
Akut forurening / uheld:	1-1-2 (som forestår evt. kontakt til Miljøvagten)



Indholdsfortegnelse

Godkendelse	5
Baggrund for revurderingen	5
Revurdering	5
Vilkår for godkendelsen	8
Overordnede vilkår	8
Indretning og drift	11
Luftforurening	12
Affald	13
Beskyttelse af jord, grundvand og overfladevand	13
Støj (herunder lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer)	14
Egenkontrol.....	16
Monitering af jord og grundvand.....	19
Spildevand til spildevandskloak	20
Overfladevand til regnvandskloak og videre til vandområde Tuekærgrøften (Udledningstilladelse)	24
Formelle oplysninger	27
For-offentlighed og høring	27
Klagevejledning.....	27
Underretning om afgørelsen	28
Miljøteknisk Beskrivelse	29
Historik	29
Beskrivelse af nutidige aktiviteter	29
Miljøteknisk vurdering	36
Miljølovgivning	36
Beliggenhed	38
Begrundelse for vilkår	39
BAT.....	40
Generelle vilkår	40
Miljøledelse	40
Luftforurening, herunder støv, NO _x , CO og lugt.....	41
Støj.....	42
Beskyttelse af jord og grundvand.....	42
Kontrol og egenkontrol	42
Jord- og grundvandsmonitering.....	42
Spildevand til kloak.....	43
Tag- og overfladevand til regnvandskloak/recipient	46
Samlet vurdering.....	49



Bilag	50
1a. og 1b. Tegninger - Kloak- og indretning	50
2. Tegning – oversigt over afkast	50
3. Tegning - monitoringsboringernes placering	50
4. Kvalitetskriterier for grundvand og afskæringskriterier for jord	50
5. Oplysninger i forbindelse med revurdering – 17.11.2022	50
6. Rapport – Miljømåling Ekstern Støj - 07.11.2022	50
7. OML-beregning på NOx og støv - 14.11.2022	50
8. OML-beregning på lugt – 11.03.2013	50



Godkendelse

Baggrund for revurderingen

Korn- og foderstofvirksomheden har eksisteret på lokaliteten siden 1962. I 2002 overtog DLG. Virksomheden er omfattet af listepunkt 6.4b.ii.9 på Godkendebekendtgørelsen⁵s bilag 1.

Denne revurdering af miljøgodkendelse, tilslutningstilladelse og udledningstilladelse sker, som følge af, at EU-kommissionen i december 2019 offentliggjorde den seneste version af den såkaldte FDM-BREF (BAT REFERencedokument) med bindende krav til BAT¹ for blandt andet store korn- og foderstoffabrikker² under listepunkt 6.4b.ii.9 i godkendebekendtgørelsen.

Efter at Miljøstyrelsen i november 2021 fastsatte standardvilkår ud fra disse BAT-krav, indledte Hjørring Kommune revurderingsprocessen den 19.05.2022 med en åbningsskrivelse til virksomheden. Oplysninger til brug for revurderingen blev fremsendt af rådgiver, NIRAS, 17.11.2022. Yderligere oplysninger om foderudleveringspladsens spildevand er fremkommet på møder, senest 12.04.2023, og basistilstandsrapport er fremsendt 23.02.2023.

Virksomheden består af følgende væsentlige miljømæssige anlæg, oplag og aktiviteter:

- Foderproduktionsanlæg med en årlig produktion på ca. 150.000 tons.
- Råvarer består af kornprodukter og importerede foderstoffer
- Produktion via formaling, blanding, og presning i piller udleveres
- Diverse anlæg som dampkedler, aspirationssystemer, transportudstyr mv.
- Lagre til korn og andre afgrøder, hvor der foretages konditionering ved indblæsning af luft i kornet.
- Lagre til råvarer, gødning, sækkevarer, planteværnsmidler, mm.
- Siloer til kridt, kalk og monocalcium.
- Udendørs oplag af afgrøder i høstperioden.
- Tankanlæg til flydende råvarer.
- Vaskeplads
- Påfyldningsplads til diesel til køretøjer

Der produceres ikke foder til kæledyr.

Se i øvrigt afsnittet Miljøteknisk Beskrivelse og godkendelsens bilag 1 – 2 og 5 – 8.

Revurdering

På grundlag af de i sagen foreliggende oplysninger suppleret med Hjørring Kommunes vurderinger meddeles DLG Vrå revurderet miljøgodkendelse til fortsat korn- og foderstofproduktion på Vestre Ringvej 21 i Vrå.

¹ BAT står for Best Available Technology, og sætter standarden for, hvad en virksomhed miljømæssigt må forventes at leve op til i lyset af moderne teknologi.

² Se BREFén på s. 60-93 i den danske udgave af EU Tidende L313 Retsforskrifter 62. årgang 4. december 2019.



Godkendelsen omfatter samtlige aktiviteter på virksomheden, med undtagelse af DLGs butik "Land & Fritid" og lagerhallerne tilhørende denne. Butiks-aktiviteterne vurderes at kunne adskilles teknisk og forureningsmæssigt fra korn- og foderstofaktiviteterne.

Godkendelsen meddeles i medfør af § 41b Stk. 2 i Miljøbeskyttelsesloven³ og § 45 i Godkendelsesbekendtgørelsen⁴.

Godkendelsen indeholder vilkår for virksomhedens indretning og drift, samt krav til egenkontrol mv. Vilkårene er de betingelser kommunen stiller for, at virksomheden kan miljøgodkendes.

De hovedhensyn, der har været bestemmende for afgørelsen, er, at virksomheden har truffet de nødvendige foranstaltninger til at forebygge og begrænse forureningen ved anvendelsen af den bedste tilgængelige teknik (BAT), at virksomheden kan drives på stedet uden at påføre omgivelserne forurening, som er uforenelig med hensynet til omgivelsernes sårbarhed, og at til- og frakørsel til virksomheden kan foregå uden væsentlige miljømæssige gener for de omboende.

Godkendelser og tilladelser der bortfalder

Følgende tilladelser bortfalder med nærværende revurdering:

Tilslutningstilladelse og Udledningstilladelser fra 04.11.1991

Miljøgodkendelse fra 18.06.2013

Tillæg til miljøgodkendelse for ændring af brænder fra 01.11.2022

Listebetegnelse og standardvilkår

Virksomheden er optaget på bilag 1 til Godkendelsesbekendtgørelsen med listebetegnelse 6.4b)ii)9, der omfatter: *"Foderstofvirksomheder" med behandling og forarbejdning af vegetabiliske råvarer med henblik på fremstilling af levnedsmidler eller foder med en kapacitet til produktion af færdige produkter på mere end 300 tons/dag*".

Miljøstyrelsen har på baggrund af BAT-konklusionerne i FDM-BREFén udarbejdet standardvilkår⁵, som er obligatoriske for godkendelsesmyndigheden at benytte i revurderingen. Disse standardvilkår erstatter EU's BAT-krav nr. BAT1, BAT2, BAT5-11, BAT13, BAT15 og BAT17.

I afsnittet "Vilkår for Godkendelsen" vil det efter hvert vilkår fremgå med en parentes, hvis der er tale om et standardvilkår, og hvilket det i givet fald er. For eksempel vil (6.4b.ii.9-16) angive, at der er tale om vilkår 16 i standardvilkårene for listepunkt 6.4.b.ii.9.

For støj, spildevand og overfladevand har kommunen selv stillet vilkår, som sikrer at EU's BAT-krav nr. BAT3, BAT4, BAT12 og BAT14 kan overholdes (BAT16 gælder kun grønttørring, og dermed ikke DLG Vrå).

Begrundelserne for de enkelte vilkår, eller grupper af vilkår, fremgår af afsnittet "Miljøteknisk Vurdering".

³ Lov om miljøbeskyttelse jf. LBK nr. 5 03/01/2023

⁴ Bekendtgørelse nr. 1083 af 09/08/2023 om godkendelse af listevirksomhed, med senere ændringer

⁵ Jf. Afsnit 28A i bilag 2 til Standardvilkårsbekendtgørelsen (BEK nr. 2079 af 15/11/2021).



Revurderet tilladelse til afledning af spildevand og tag- og overfladevand til offentlig kloak

Virksomheden får desuden fornyet, revurderet udledningstilladelse til at aflede overfladevand til regnvandskloak og videre til recipient, og tilslutningstilladelse for-renset spildevand til offentlig spildevandskloak og videre til offentligt renseanlæg, efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 4, og spildevandsbekendtgørelsen⁶.

Næste regelmæssige revurdering

Virksomheden er en såkaldt bilag-1 virksomhed i godkendebekendtgørelsen, omfattet af EU's IE-direktiv, og skal dermed regelmæssigt revurderes⁷. Næste gang dette skal gøres, er når der igen i EU-Tidende offentliggøres en BAT-konklusion vedrørende listepunkt 6.4 b)ii)⁹ eller en relevant tværgående BAT-konklusion, dog senest hvert 10. år. Hvis virksomheden ændres drifts- eller indretningsmæssigt, vil Hjørring Kommune også skulle vurdere, om en et tillæg til miljøgodkendelsen eller en revurdering er nødvendig.

Bemærk at tilsynsmyndigheden til en hver tid kan ændre vilkår fastsat i en tilslutningstilladelse og udledningstilladelser, hvis dens vilkår må anses for utilstrækkelige eller uhensigtsmæssige, jævnfør §30 i Miljøbeskyttelsesloven.

Generelt

Virksomheden må ikke udvides eller ændres bygnings- eller driftsmæssigt på en måde, der indebærer forøget forurening, før udvidelsen eller ændringen er godkendt i henhold til § 33 i Miljøbeskyttelsesloven⁸.

Der gøres opmærksom på at denne godkendelse ikke fritager fra krav, tilladelser, godkendelser eller dispensationer efter anden lovgivning.

⁶ Bek. nr. 1393 af 21/06/2021 om spildevandstilladelser m.v. efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 3 og 4

⁷ Jf. §37 stk. 1 og 2 i Godkendelsesbekendtgørelsen.

⁸ Lov om miljøbeskyttelse § 33.



Vilkår for godkendelsen

Overordnede vilkår

1. Fristen for overholdelse af vilkårene er 4. december 2023, med undtagelse af vilkår 93 om indbygning af foderudleveringen. (6.4.b.ii.9-4)

Definition på tæt og fast belægning

2. 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. (6.4.b.ii.9-3)

Ophør og delvist ophør

3. Ved helt eller delvis driftsophør skal virksomheden forinden orientere tilsynsmyndigheden herom og træffe de nødvendige foranstaltninger for at undgå forureningsfare og for at efterlade stedet i tilfredsstillende tilstand. (6.4.b.ii.9-1)

Uheld og driftsforstyrrelser

4. Virksomheden skal straks indberette til tilsynsmyndigheden når vilkår ikke overholdes, og straks træffe de nødvendige foranstaltninger for at sikre, at vilkårene igen overholdes. (6.4.b.ii.9-2)
5. Ved driftsforstyrrelser eller uheld, hvor der opstår risiko for forurening af miljø, herunder kloak, skal redningsberedskabet straks kontaktes på tlf. **1-1-2**, som vurderer behovet for at koble Miljøvagten ind.
Ved uheld som har indflydelse på spildevandskloak eller offentligt renseanlæg skal Hjørring Vandselskab også straks kontaktes på 38 41 28 28 (Vagttelefon: 20 90 83 35).
Team Miljø skal altid derefter underrettes på 72 33 67 30 om driftsuheld, og senest en uge efter skal der følges op med en skriftlig redegørelse for uheldet til teammiljoe@hjoerring.dk, med en beskrivelse af årsag til uheldet, samt udbedrende og forebyggende tiltag.
6. Driftsuheld eller driftsforstyrrelser, - både de som gav risiko for forurening og de som gav anledning til reel forurening-, skal indføres i driftsjournalen (vilkår 54 – 57 og 86) og indgå i årsrapporten (vilkår 58 – 60).

Miljøledelse

7. Virksomheden skal gennemføre og vedligeholde et miljøledelsessystem, der opfylder kravene i vilkår 8 – 13. (6.4.b.ii.9-5)

Virksomheden skal til enhver tid kunne dokumentere, at der gennemføres og overholdes et miljøledelsessystem i overensstemmelse med de krav, der fremgår af 8 – 13.

Dokumentationen skal opbevares i 5 år og kunne forevises tilsynsmyndigheden på forlangende.



8. Ledelsen skal minimum én gang årligt gennemgå miljøledelsessystemet og forholde sig til, om det fortsat er velegnet og tilstrækkeligt i forhold til at opnå løbende miljøforbedringer. Gennemgangen skal omfatte vurdering af eventuelle årsager til manglende overensstemmelse og gennemføre nødvendige afhjælpende foranstaltninger som reaktion på manglende overensstemmelse. (6.4.b.ii.9-6.)
9. Hvis virksomhedens miljøledelsessystem er et ikke-certificeret system, skal virksomheden én gang årlig gennemføre intern audit af miljøledelsessystemet med henblik på at vurdere systemets egnethed og effektivitet. Den interne audit skal så vidt det er muligt være uvildig. Virksomheden skal derudover hvert tredje år gennemføre ekstern uvildig audit. (6.4.b.ii.9-7.)
10. Hvis virksomhedens miljøledelsessystem er certificeret (fx EMAS eller ISO) skal virksomheden orientere miljømyndigheden, hvis virksomheden ophører med at have et certificeret miljøledelsessystem. Orienteringen skal meddeles miljømyndigheden senest 1 måned efter udløbet af gældende miljøcertificering. (6.4.b.ii.9-8.)
11. (6.4.b.ii.9-9.) Miljøledelsessystemet skal (uanset om det er certificeret eller ej) inddrage medarbejderne, forankres i ledelsen, og dokumentere et systematisk og bevidst arbejde for løbende miljøforbedringer. Det skal som minimum indeholde:
 - a. En overordnet miljøpolitik med løbende forbedringer formuleret af virksomhedens ledelse.
 - b. Fastlagte roller og ansvar for gennemførelse af miljøpolitik og –mål.
 - c. Nødvendige finansielle og menneskelige ressourcer samt nødvendige kompetencer hos det personale, der kan påvirke virksomhedens miljøpræstationer.
 - d. Procedurer der sikrer, at virksomheden til enhver tid er opdateret med nyeste relevant lovgivning for at sikre at miljølovgivningen overholdes.
 - e. Procedure for håndtering af klager over lugt inkl. intern og ekstern kommunikation.
 - f. Procedure for løbende overvågning af udviklingen af renere teknologi og energibesparende teknologi og vurdering af om disse kan anvendes i forbindelse med drift, etablering af nye anlæg og anlægsdele, produktionsændringer og ved nedlukning.
 - g. Procedurer for nødberedskab og uheld, der kan have miljømæssige konsekvenser.
 - h. Procedurer for vedligeholdelse af miljøkritiske indretninger, jf. fx vilkår 42 – 46.
 - i. Konkrete, målbare miljømål for væsentlige miljø- og energiforhold med tidsfrister.
 - j. Handlingsplaner for at nå miljømålene, herunder plan for håndtering af lugtgener, jf. vilkår 12.
 - k. Procedurer for effektiv processtyring, hvor arbejdsgange for måling af miljøindsatsen beskrives. Som mål for miljøindsatsen skal nedenstående som minimum opgøres årligt:
 - i. Produktion.
 - ii. Energiforbrug (også opgjort i forhold til produktion).
 - iii. Vandforbrug (også opgjort i forhold til produktion).
 - iv. Spildevandsmængde og indholdsstoffer.
 - v. Røggasmængder for afkast med støv og udledte årlige mængder af støv (også opgjort i forhold til produktion).



- vi. Forbrug af rengørings- og desinfektionsmidler. Anvendes der prioriterede stoffer skal dette begrundes, jf. vilkår 26.
- vii. Affaldsmængder.

12. (6.4.b.ii.9-11.) For at forebygge eller -såfremt dette ikke er praktisk muligt- at reducere lugtemissioner er det BAT at udarbejde, gennemføre og regelmæssigt gennemgå en plan for håndtering af lugtgener som et led i miljøledelsessystemet.

Planen skal omfatte følgende elementer:

- En plan, der indeholder passende foranstaltninger og tidsfrister.
- En journal over gennemførelse af lugtovervågning. Denne kan suppleres med måling jf, vilkår 43 eller estimering af lugteksponering eller vurdering af lugtpåvirkning.
- En journal over reaktion på de identificerede lugthændelser, herunder klager.
- Et program for forebyggelse og reduktion af lugtgener, der er designet til at identificere kilden/kilderne, til måling/estimering af lugteksponering til at karakterisere kildernes bidrag og til at gennemføre forebyggende og/ eller reducerende foranstaltninger.

Lugthandleplanen skal opbevares på virksomheden og være tilgængelig for tilsynsmyndigheden.

Ressourceforbrug og energieffektivitet

13. Virksomheden skal arbejde på at nedbringe affaldsmængden og ressourceforbruget, herunder energiforbruget, samt udledningen af forurenende stoffer til omgivelserne. Opgørelser over forbrug og udledninger skal opgøres i driftsjournalen jf. vilkår 56. (6.4.b.ii.9-12)

14. (6.4.b.ii.9-13) Virksomheden skal, for at øge energieffektiviteten, anvende mindst fire af nedenstående teknikker:

- Brænderregulering og -kontrol.
- Kraftvarmeproduktion.
- Energieffektive motorer.
- Varmegenvinding med varmevekslere og/eller varmepumper (herunder mekanisk dampkompression).
- Belysning.
- Minimering af nedblæsning fra kedlen.
- Optimering af dampdistributionssystemer.
- Forvarmning af fødevand (herunder brug af fødevandsforvarmere).
- Processtyringssystemer.
- Reduktion af utætheder i trykluftssystemer.
- Reduktion af varmetab ved isolering.
- Styreanordninger.



- Flertrinsfordamper.
- Anvendelse af solenergi.

Virksomheden skal til enhver tid kunne redegøre for de trufne valg.

15. Virksomheden skal, for at øge ressourceeffektiviteten, adskille restprodukter. (6.4.b.ii.9-14)
16. Virksomheden skal for at reducere vandforbruget og mængden af spildevand anvende tørrensning for at fjerne så meget af restmateriale som muligt fra råvarer og udstyr inden rengøring med væske. Alternativt kan anvendes anden teknik, der som minimum sikre en tilsvarende reduktion af vandforbruget og udledte mængder af spildevand. (6.4.b.ii.9-15)
17. Virksomheden skal for at reducere vandforbruget og mængden af spildevand, så vidt det er muligt under hensyntagende til krav til hygiejne og fodersikkerhed, recirkulere og/eller genanvende vand f.eks. til rengøring, vask, køling eller selve processen. (6.4.b.ii.9-16)

Indretning og drift

18. Virksomheden må ikke give anledning til lugt- og støvgener udenfor virksomhedens område, der efter tilsynsmyndighedens vurdering er væsentlige for omgivelserne. (6.4.b.ii.9-17)
19. Modtagelse og udlevering af støvende varer må kun ske fra og til overdækkede lastbiler. Ved udendørs udlevering til tankbiler skal der anvendes bælg, fleksible slanger, som kan justeres til minimal faldhøjde, eller poser. Aftipning af støvende råvarer skal ske indendørs med lukket port eller som bagtip ned i et påslag med bændler. (6.4.b.ii.9-18)
20. Kridt og fodersalt, der opbevares i lukkede siloer, skal tilsluttes aspirationsanlægget eller have monte- ret silofiltre, så fortrængningsluft renses ved påfyldning. Påfyldning af siloer skal standses øjeblikkeligt ved brud på påfyldningsslanger, koblinger, rør eller silo. Påfyldningsslanger og -rør skal tømmes op i siloen med luft, når påfyldningen er afsluttet. (6.4.b.ii.9-19)
21. I afkast, hvor der er fastsat en emissionsgrænse, skal der være etableret målesteder med indretning og placering som anført i MEL-22 Kvalitet i Emissionsmålinger (Miljøstyrelsens anbefalede metoder, der findes på hjemmesiden for Miljøstyrelsens Referencelaboratorium for måling af emissioner til luften: www.ref-lab.dk). Målestederne skal være placeret, sådan at det sikres, at de fastsatte emissionsgrænseværdier kan dokumenteres overholdt. (6.4.b.ii.9-20)
22. Afsug fra påslag, renseri, valse og aspirationsanlæg skal renses i filtre. (6.4.b.ii.9-21)
23. Afsug fra slaglemølle og knuser skal renses i posefiltre eller anden teknik som sikrer tilsvarende eller bedre rensningsgrad. (6.4.b.ii.9-22)
24. Afsug fra pillekøler og tørreluft fra tørrerier skal renses i cyklon eller andre mekaniske støvudskillere som f.eks. cyklofaner, ventikloner eller filtre. Cykloner eller andre



mekaniske støvudskillere som f.eks. cyklofaner, ventikloner eller filtre skal enten være forsynet med stuvemelder eller have kontinuert fungerende overvågningsudstyr med on-off alarmer i afkast efter rensningsforanstaltningerne.

Alarmer og stuvemeldere skal kalibreres/indstilles efter leverandørens anvisning.
(6.4.b.ii.9-23)

25. Udendørs oplag af afgrøder kan etableres i høstsæsonen i forbindelse med transportomladning. Oplaget skal placeres så langt væk fra omboende som praktisk muligt. Oplaget skal være afskærmet af 2–3 meter høje betonelementer på minimum 3 sider.
(6.4.b.ii.9-24)

26. Virksomheden skal ved rengøring og desinfektion undgå eller minimere anvendelsen af rengøringskemikalier og/ eller desinfektionsmidler, som er skadelige for vandmiljøet, navnlig prioriterede stoffer, der er omfattet af Europa-Parlamentets og Rådets vandrammedirektiv 2000/60/EF. (6.4.b.ii.9-25)

Luftforurening

Vær opmærksom på dampkedlen i 2030 overgår til regulering via Bekendtgørelsen for Mellemstore Fyringsanlæg⁹. Frem til da gælder følgende afsnit også for dampkedlen.

27. De enkelte anlæg skal overholde de respektive emissionsgrænseværdier, der er anført nedenfor i tabel 1 og 2. (6.4.b.ii.9-27)

Tabel 1. Emissionsgrænseværdier og afkasthøjde for dampkedel (eller indirekte fyret tørreri, som virksomheden dog ikke har).

Afkast nr.	dampkedel	Afkast-højde over terræn	Indfyret effekt	Emissionsgrænseværdi mg/normal ^{b)} m ³ ved 10% O ₂	
				CO	NO _x ^{c)}
1	Kombi-Dampkedlen på Naturgas	79 m	3 MW	75	65
	Kombi-Dampkedlen på Gasolie			100	110

b) normal = referencetilstanden (0°C, 101,3 kPa, tør røggas).

c) NO_x regnet vægtmæssigt som NO₂.

⁹ Bek. nr. 1535 af 09/12/2019 om miljøkrav for mellemstore fyringsanlæg.



Tabel 2. Emissionsgrænseværdier for procesanlæg (afkastplacering fremgår af bilag X)

Afkast nr.	Afsug fra	Afkasthøjde over terræn	Emissionsgrænseværdi mg/normal ^{a)} m ³ Støv ^{b)}
1	Fællesafkast fra produktion incl. Slagle mølle, valse, pillekøler og dampkedel	79 m	10
2	Råvaresiloer (RV)	27 m	10
3	Færdigvaresiloer (FV)	22 m	10
4	Påslag - fabrik	24 m	10
5	Renseri	27 m	10
6	Køler (toaster)	15,5 m	10
7	Toaster (direkte fyret tromletørreri)	17,5 m	40 (10 for støv < 10 µm)
8 - 12	Påslag syd-hal (Vestre Ringvej)	16 m	10

a) normal = referencetilstanden (0°C, 101,3 kPa, tør røggas).

b) Total støv.

28. Virksomhedens afkast¹⁰ skal overholde højderne angivet i tabel 2. (6.4.b.ii.9-28)

Affald

For affald fra virksomheder gælder generelt Affaldsbekendtgørelsens regler og Hjørring Kommunes Erhvervsregulativ. Ud over disse regler gælder:

29. Spildolie, forurenede absorptionsmateriale, kemikalierester fra laboratorier og andet farligt affald skal opbevares i egnede beholdere, der er mærket, så det tydeligt fremgår, hvad de indeholder. Se også vilkår 34. (6.4.b.ii.9-29)

Beskyttelse af jord, grundvand og overfladevand

Oplag af flydende råvarer til foderstofproduktionen

30. Spild i forbindelse med påfyldning af flydende råvarer skal kunne opsamles i en tæt tankgård, grube el.lign. uden afløb eller med afspærringsventil. Volumen af den største tank i tankgården, grube el.lign. må maksimalt udgøre 90 % af tankgårdens opsamlingskapacitet. Udendørs tankgårde skal tømmes for regnvand, så regnvand i bunden af tankgården maksimalt udgør 10 % af tankgårdens volumen. (6.4.b.ii.9-30)

31. Udendørs oplag af flydende råvarer skal sikres mod påkørsel. (6.4.b.ii.9-31).

Oplag af løs gødning

32. Af- og pålæsning samt opbevaring og håndtering af løs gødningsstof skal ske under tag på tæt belægning. Hvis der opstår væske fra oplaget, skal denne væske ledes til egnet opsamlingsstank, eller i et tæt opsamlingsbassin el.lign. (6.4.b.ii.9-32)

¹⁰ Se bilag 2 for afkastenes placering på virksomheden



33. 6.4.b.ii.9-33. Hvis der anvendes vand til rengøring efter oplag af løs gødning og fra vask af gødningsspredere skal det resulterende vaskevand/spildevand opsamles i en egnet opsamlingsstank eller et tæt opsamlingsbassin el.lign.

Oplag af flydende gødning og planteværnsmidler samt flydende farligt affald

34. Spild i forbindelse med påfyldning af flydende gødning og planteværnsmidler skal kunne opsamles i en tankgård, grube el.lign. uden afløb eller med afspærringsventil, og som er tæt over for den flydende gødning. Volumen af den største tank i tankgården må maksimalt udgøre 90 % af tankgårdens opsamlingskapacitet. Udendørs tankgårde, gruber el.lign. skal tømmes for regnvand, så regnvand i bunden af tankgården, gruben el.lign. maksimalt udgør 10 % af tankgårdens volumen. (6.4.b.ii.9-34)
35. Udendørs oplag af flydende gødning skal sikres mod påkørsel. (6.4.b.ii.9-35)
36. 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. (6.4.b.ii.9-36)

Oplag af olieprodukter, herunder motorbrændstof

37. Overjordiske tanke til fyringsolie og motorbrændstof skal sikres mod påkørsel. Påfyldningsstudse og aftapningshaner (aftapningsanordninger) for olieprodukter, herunder motorbrændstof, skal placeres inden for konturerne af en tæt belægning med kontrolleret afledning af afløbsvandet. Eventuelt spild skal kunne opsamles i en tæt spildbakke eller en grube. Udendørs spildbakker eller gruber skal tømmes, så regnvand i bunden maksimalt udgør 10 % af spildbakkens eller grubens volumen. (6.4.b.ii.9-37)

Støj (herunder lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer)

Der findes retningslinjer for og vejledninger om støj fra virksomheder¹¹, som skal følges, når det gælder målinger og vurdering af ekstern støj og vibrationer. Disse vil ikke blive gennemgået i enkeltheder i denne godkendelse.

38. Virksomhedens samlede støjniveau udenfor virksomhedens egen grund må i intet punkt overskride de i tabel 3 anførte støjgrænser:

¹¹ Miljøstyrelsens Vejledning nr. 5 fra 1984 om ekstern støj fra virksomheder, Miljøstyrelsens vejledning nr. 6 fra 1986 om måling af ekstern støj fra virksomheder, Miljøstyrelsens Vejledning nr 3 fra 1996 supplement til vejledning om ekstern støj fra virksomheder.



Table 3 Støjgrænser for de forskellige områder omkring virksomheden. De angivne værdier er energiækvivalente, korrigerede, A-vægtede lydstyrkeniveauer i dB(A) re 20 uPa.

Ugedag	Periode	Reference tidsrum ¹²	Erhvervsområder	Boliger i åbent land	Boligområder
Mandag – fredag	kl. 07 – 18	8 timer	60 dB	55 dB	45 dB
Lørdag	kl. 07 – 14	7 timer	60 dB	55 dB	45 dB
Lørdag	kl. 14 – 18	4 timer	60 dB	45 dB	40 dB
Søn- og helligdage	kl. 07 – 18	8 timer	60 dB	45 dB	40 dB
Alle aftner	kl. 18 – 22	1 time	60 dB	45 dB	40 dB
Alle nætter*	kl. 22 – 07	½ time	60 dB	40 dB	35 dB

* Maksimalværdien af støjniveauet må om natten ikke overstige de anførte værdier med mere end 15 dB, målt med tidsvægtningen "fast".¹³

39. Virksomhedens samlede bidrag til det ækvivalente støjniveau for lavfrekvent støj og infralyd målt udendørs må ikke overskride grænseværdierne i tabel 4. Støjgrænserne gælder over et måletidsrum på 10 minutter, hvor støjen er kraftigst. I tilfælde, hvor støjen er impuls-agtig reduceres de anførte grænseværdier med 5 dB.

Table 4. Støjgrænser for lavfrekvent støj og infralyd (i dB re 20 µPa).

Anvendelse		A-vægtet Lydtryksniveau (10 – 160 Hz)	G-vægtet Infralydsniveau
Beboelsesrum, herunder børneinstitutioner og lign.	Aften/Nat (kl. 18.00 – 7.00)	20 dB	85 dB
	Dag (kl. 7.00 – 18.00)	25 dB	85 dB
Kontorer, undervisningslokaler, andre støjfølsomme rum		30 dB	85 dB
Øvrige rum i virksomheder		35 dB	90 dB

¹² Referencetidsrum er fastsat efter "Orientering fra Miljøstyrelsens Referencelaboratorium for støjmålinger", nr. 10, november 1989.

¹³ Det vil sige, at man om natten måler støjen over den mest støjende halve time (referencetidsrum). Gennemsnittet af denne periodes målinger, må ikke overskride de anførte værdier i tabellen. I den halve time, hvor der måles, vil støjen muligvis variere (derfor tager man netop et gennemsnit, for at få ét tal) og det er i orden. Men på intet tidspunkt må peaks i støjen komme op over 15 dB mere end det tilladte gennemsnit.



40. Virksomhedens bidrag til vibrationer (det maksimale KB-vægtede accelerationsniveau) målt med tidsvægtningen "slow", må ikke overskride grænseværdierne i tabel 5.

Tabel 5. Grænseværdier for vibrationer (i dB re 10⁻⁶ m/s²)

Anvendelse	Vægtet accelerationsniveau L_{aw}
Boliger i boligområder	75 dB
Boliger i blandet bolig- og erhvervsområde om aftenen og natten (kl. 18.00 – 7.00)	75 dB
Boliger i blandet bolig- og erhvervsområde om dagen (kl. 7 – 18)	80 dB
Kontorer, undervisningslokaler og andre støjfølsomme rum	80 dB
Erhvervsbebyggelse i øvrigt	85 dB

41. Det maksimale KB-vægtede accelerationsniveau skal beregnes som energimiddelværdien af samtlige (eller tilsvarende) måleresultater fra de benyttede målepunkter.

Egenkontrol

Driftskontrol

42. Hvis siloer har monteret silofiltre i stedet for tilslutning til aspirationsanlægget skal silofiltrene hver tredje måned inspiceres for utætheder. Hvis inspektionen viser utætheder, eller hvis der i øvrigt konstateres synlig støvemission i perioden mellem inspektionerne, skal utæthederne udbedres inden næste silopåfyldning. (6.4.b.ii.9-38)
43. Filtre på afsug fra påslag, renseri, valse, knuser, slaglemølle og aspirationsanlæg skal hver tredje måned inspiceres på filtrets renluftside eller i afkastkanal for støvaflejringer som indikation for utætheder, og eventuelle observerede utætheder skal udbedres inden opstart af ny produktion. Renluftside eller afkastkanal skal efterfølgende rengøres for støvaflejringer af hensyn til kommende inspektioner. (6.4.b.ii.9-39)
44. Cykloner eller andre mekaniske støvudskillere som f.eks. cyklofaner eller ventikloner skal renses og eventuelt justeres med intervaller som foreskrevet af leverandøren, dog mindst 1 gang årligt og altid umiddelbart inden høstsæsonen. (6.4.b.ii.9-40)
45. Filterindsatse skal efterses hvert halve år, dog mindst for hver 3.000 driftstimer. Filterindsatse skal skiftes ved synlig slitage eller i tilfælde af synlig støvemission i perioden mellem inspektionerne. (6.4.b.ii.9-41)



46. 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 jf. vilkår 30 – 35 og 37. Utætheder skal udbedres, så hurtigt som muligt efter at de er konstateret. (6.4.b.ii.9-42)

Præstationskontrol

47. Senest 6 måneder efter et nyt anlæg er taget i brug, skal der ved præstationskontrol dokumenteres, at emissionsgrænseværdierne i vilkår 27, tabel 1 og 2 er overholdt. Herefter kan tilsynsmyndigheden kræve, at der foretages yderligere præstationskontrol til dokumentation af emissionsgrænseværdierne i vilkår 27, tabel 1 og 2, herunder også for lugt, dog normalt højest hvert andet år. For anlæg fyret med fuelolie skal der ikke måles for tungmetaller, hvis leverandøren på grundlag af fueloliens sammensætning garanterer for overholdelse af emissionsgrænseværdierne. (6.4.b.ii.9-43)
48. Virksomheden skal én gang årligt for slaglemølle, knuser og pillekøling ved præstationskontrol dokumentere, at emissionsgrænseværdien for støv i vilkår 27 er overholdt. Første præstationskontrol skal gennemføres senest 6 måneder efter godkendelsen meddeles, det vil sige senest den 20.04.2024. (6.4.b.ii.9-44)
49. Præstationskontrollen i vilkår 47 og 48 skal foretages som 3 enkeltmålinger, hver af en varighed på 1 time. Målingerne skal foretages under repræsentative driftsforhold (maksimal normaldrift). Alle målinger skal udføres af et firma/laboratorium, der er akkrediteret hertil af DANAK (Den Danske Akkrediteringsfond) eller af et tilsvarende akkrediteringsorgan, som er medunderskriver af EA's multilaterale aftale om gensidig anerkendelse. Rapport over målingerne skal indsendes til tilsynsmyndigheden senest 2 måneder efter, at disse er foretaget. (6.4.b.ii.9-46)
50. Emissionsgrænseværdierne anses for overholdt, når det aritmetiske gennemsnit af alle enkeltmålinger udført ved præstationskontrollen er mindre end eller lig med emissionsgrænseværdien. Kontrolperioden er den samlede måletid. (6.4.b.ii.9-47)
51. Prøvetagning og analyse skal ske efter de i tabel 6 nævnte metoder eller efter internationale standarder med mindst samme analysepræcision og usikkerhedsniveau. (6.4.b.ii.9-48)

Tabel 6. Metoder til prøvetagning og analyser af emissioner til luft



Navn	Parameter	Metodeblad nr. ^{a)}
Bestemmelse af koncentrationen af totalt partikulært materiale i strømmende gas	Støv	MEL-02
Bestemmelse af koncentrationer af kvælstofoxider (NO _x) i strømmende gas	NO	MEL-03
Bestemmelse af carbonmonooxid (CO) i strømmende gas	CO	MEL-06
Bestemmelse af koncentrationer af metaller i strømmende gas (manuel opsamling ved hjælp af filter og vaskeflasker)	Cd, Ni, V, Cr, Cu og Pb	MEL-08a
Bestemmelse af koncentrationer af kviksølv i strømmende gas (manuel opsamling ved hjælp af filter og vaskeflasker)	Hg	MEL-08b
Bestemmelse af koncentrationen af lugt i strømmende gas	Lugt	MEL-13

a) Se hjemmesiden for Miljøstyrelsens Referencelaboratorium for måling af emissioner til luften: www.ref-lab.dk

Lugtmålinger

52. Tilsynsmyndigheden kan kræve at virksomheden for egen regning ved beregninger eller målinger dokumenterer det samlede lugtbigrag i omgivelserne. Dokumentationen skal være tilsynsmyndigheden i hænde i skriftlig form senest 3 måneder efter kravet er fremsat. Dokumentationen skal udføres af et dertil akkrediteret firma og i overensstemmelse med Miljøstyrelsens retningslinjer, orienteringer og bekendtgørelser på området og eventuelle orienteringer fra Miljøstyrelsens Referencelaboratorium på området.

Støjmålinger

53. Tilsynsmyndigheden kan kræve at virksomheden for egen regning ved beregninger eller målinger dokumenterer, at grænseværdierne i tabel 3, 4 og 5 er overholdt. Dokumentationen skal være tilsynsmyndigheden i hænde i skriftlig form senest 3 måneder efter kravet er fremsat. Dokumentationen skal udføres af et dertil akkrediteret firma og i overensstemmelse med Miljøstyrelsens retningslinjer, orienteringer og bekendtgørelser på området og eventuelle orienteringer fra Miljøstyrelsens Referencelaboratorium på området.

Driftsjournal

54. (6.4.b.ii.9-49) Der skal føres driftsjournal (se også vilkår 11 og 86) med angivelse af:
- Dato for eftersyn af alle filtre, herunder oplysninger om filterbrud og udskiftning af filtermateriale, jf. vilkår 42, 45 og 45.
 - Dato for eftersyn af mekaniske støvudskillere i form af cykloner, cyklofaner og ventikloner, jf. vilkår 44.
 - Dato for serviceeftersyn og indregulering af brændere på tørreri og dampkedler. Service- og indreguleringsrapport på brændere på tørreri og dampkedler skal opbevares sammen med driftsjournalen.
55. Driftsjournalen skal også indeholde dato for visuel kontrol for utætheder, revnedannelser, lunger og vedligeholdelsesstand af tætte belægninger, befæstede arealer, kar, gruber og



sumpe, hvor der håndteres flydende kemikalier, farligt affald og øvrige olieprodukter samt dato for eventuelle udbedringer af revner og andre skader, jf. vilkår 46. (6.4.b.ii.9-50)

56. Driftsjournalen skal indeholde produktions- og miljødata, jf. vilkår 11, litra k, punkt i-vii. (6.4.b.ii.9-51)
57. Driftsjournalen skal opbevares på virksomheden i mindst 5 år og være tilgængelig for tilsynsmyndigheden. (6.4.b.ii.9-52)

Miljøårsrapport

58. Virksomheden skal en gang årligt, og senest tre måneder efter afslutning af virksomhedens regnskabsår, indsende en redegørelse til tilsynsmyndigheden, der beskriver resultaterne af det foregående års egenkontrol, jf. vilkår 42 – 46. (6.4.b.ii.9-53)
59. Hvis virksomhedens miljøledelsessystem er et ikke-certificeret system, skal der til Miljøårsrapporten vedlægges en kort opsummering af den gennemførte interne audit og af den eksterne audit samt dato for gennemførelse af audit, jf. vilkår 9. (6.4.b.ii.9-54)
60. Hvis virksomhedens miljøledelsessystem er certificeret, skal der til Miljøårsrapporten vedlægges en kort opsummering af den gennemførte interne audit og af den akkrediteret auditors audit samt dato for gennemførelse af audit, jf. vilkår 9. (6.4.b.ii.9-55)

Monitering af jord og grundvand

61. Virksomheden skal for egen regning hvert 5. år etablere 2 filtersatte borer B 201 og B 202 og foretage monitering af forurening i grundvandet. Boringerne skal placeres nær ved tidligere undersøgelsesboringer (B101-B103). Se bilag 3 (svarer til Basistilstandsrapportens Bilag 2) for boringernes placeringer.
62. Grundvandsmoniteringen skal ske efter programmet i tabel 7.

Tabel 7: Grundvands-moniteringsoversigt.

Prøvepunkt /boring	Forureningsrisiko	Frekvens	Analyseparametre
B 201	Dieseltank (T10)	hvert 5. år	Kulbrinteforbindelser inkl. BTEX
B 202	Olieudskillere (OU1/OU2)	hvert 5. år	Kulbrinteforbindelser inkl. BTEX

63. Virksomheden skal i 2033, og her efter hvert 10. år, for egen regning etablere 2 midlertidige lagfølgeboringer, hvorfra der kan udtages prøver til monitering af evt. jordforurening i jord, B203 og B204. Moniteringen skal ske efter programmet i tabel 8.
64. Fra hver boring B203 og B204 skal der foretages en PID-screening for indikation for forurening. Ved forhøjet PID- udslag skal der udtages 1 jordprøve til analyse. Hvis der ikke



konstateret forhøjet PID-udslag skal der udtages 1 jordprøve umiddelbart under belægningen eller under evt. installationer (nedgravede rørføringer, olieudskillere og lign.).

Jordprøverne skal analyseres som angivet i tabel 8.

Tabel 8: Jord-monitoringsoversigt.

Prøvepunkt /boring	Forureningsrisiko	Boringsdybde	Frekvens	Analyseparametre
B 203	Dieseltank (T10)	4 m u.t.	hvert 10. år	Kulbrinteforbindelser inkl. BTEX
B 204	Olieudskillere (OU1/OU2)	4 m u.t.	hvert 10. år	Kulbrinteforbindelser inkl. BTEX

65. Prøverne af både grundvand og jord skal udtages i henhold til Bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger, og de standarder der henvises til, af et firma, der er akkrediteret hertil under DANAK eller en tilsvarende ordning. Analyserne skal ligeledes foretages af et af DANAK akkrediteret laboratorium. Analyseresultaterne skal sendes til Team Miljø på teammiljoe@hjoerring.dk senest 1 måned efter at resultaterne foreligger.
66. Ved overskridelser af Miljøstyrelsens kvalitetskriterier for grundvand eller afskæringskriteriet for jord kan kommunen efter en konkret vurdering af analyseresultaterne kræve yderligere/oftere prøver/analyser medmindre det kan godtgøres at der er tale om en eksisterende/allerede kendt forurening (basistilstanden). Miljøstyrelsens aktuelle kvalitetskriterier for grundvand, samt afskæringskriterier for jord er angivet i bilag 4, men virksomheden skal ved hver monitoringsprøve forholde sig til eventuelle skærper og lempelser, der er kommet siden.
67. Senest 3 mdr. efter hver prøvetagning skal borerne for jordmonitoring, B203 og B204, sløjfes, så de ikke udgør en mulig forureningskilde i den mellemliggende periode frem til næste prøveudtagning.

Spildevand til spildevandskloak

68. Der må maksimalt afledes 1.500 m³/år spildevand til spildevandskloak i Sønder Alle. Hertil kommer max 50 m³ regnvand fra vaskeplads/påfyldningsplads.
69. Der må ud over sanitært spildevand fra kontor- og velfærdsrum kun forekomme spildevand til spildevandskloak fra:
- Vaskeplads (forventet vaskevandsforbrug på 1.000 m³/år)
 - Påfyldningsplads
 - bundblæsning af kedler (forventet 365 m³ = 0,5 m³ x 2 gange/døgn x 365 døgn)
- (jævnfør kapitlet Miljøteknisk Beskrivelse)
70. Sanitært spildevand skal ledes til spildevandskloak i Sdr. Alle.



Spildevand og overfladevand fra udendørs påfyldningsplads og vaskeplads skal ledes til spildevandskloak i Sdr. Alle.

Overfladevand og tagvand skal ledes til regnvandskloak i Vestre Ringvej.

Jævnfør kloakplan i bilag 1 a og 1b samt vilkår 93 (om foderudleveringspladsen).

71. Eventuelt nye afløbsinstallationer skal udføres i overensstemmelse med Dansk Afløbsnorm DS 432 og skal udføres af autoriseret kloakmester. Opdaterede kloaktegninger "som-udført" skal sendes til Hjørring Kommune på mail: teammiljoe@hjoerring.dk eller via Digital Post til Teknik og Miljø.

Påfyldningsplads og vaskeplads

72. Vaskeplads og påfyldningsplads må til sammen være 100 m² og skal have tæt belægning med fald mod afløb, hvorfra der sker kontrolleret afledning af afløbsvandet til spildevandskloak.
73. Alle afløb skal være indrettet med riste, som tilbageholder faste emner og affald.
74. Mængden af overfladevand, der ledes til spildevandskloak fra udendørs påfyldningsplads og vaskeplads, skal begrænses mest muligt ved at forhindre indstrømning af overfladevand fra omkringliggende arealer. Dette kan for eksempel gøres ved korrekt fald og/eller ved opkant.
75. Overfladevand fra påfyldningsplads og vaskeplads skal ledes igennem slamfang, oliebenzinudskiller med automatisk flydelukke og prøveudtagningsbrønd.
76. Inden udledning til offentlig spildevandskloak og efter oliebenzinudskiller skal der være prøvetagningsbrønd eller lignende, der muliggør udtagning af spildevandsprøver før udledning til offentlig ledning. Prøvetagningsbrønden skal være let tilgængelig for tilsynsmyndighed og akkrediteret prøvetagningsperson. Prøvetagningsbrønden skal være indrettet, så der som minimum kan udtages tidsvægtede prøver, men hvis muligt skal flowproportionelle døgnprøver udtages frem for tidsvægtede.
77. Der skal så vidt muligt fejes, tør-skrabes eller på anden vis opsamles spild, før rengøring og vask på vaskepladsen. Se også vilkår 16.
78. Virksomheden skal opgøre forbruget af rengørings- og desinfektionsmidler, samt ABC-vurdere disse, og indføre resultatet i driftsjournal (vilkår 86) samt lade det indgå i miljøledelsessystemet, jævnfør vilkår 11, litra k, punkt iv og vilkår 26.
79. Virksomheden skal have skriftlig aftale om løbende tømning af oliebenzinudskiller og slamfang. Oliebenzinudskiller og slamfang skal tømmes så ofte, at systemet til en hver tid er fuldt funktionsdygtigt, hvilket vil sige når slamfanget er maksimalt 50% fuldt og når maksimalt 70% af opsamlingskapaciteten i udskilleren er opbrugt, dog som minimum hvert år.



80. Ved hver tømning skal udskiller, slamfang, alarmer og lukke-anordning besigtiges og kontrolleres for fejl og skader, og disse skal udbedres straks, samt indføres i driftsjournalen, jf. vilkår 86.
81. Prøvetagningsbrønden og dennes indretninger skal jævnligt og mindst en gang om året tilses og eventuelt rengøres og vedligeholdes. Tidspunkt skal noteres i spildevandsdriftsjournalen, jf. vilkår 86.
82. Tilsynsmyndigheden kan med begrundelse kræve, at virksomheden for egen regning får foretaget tæthedsprøvning af olieudskiller, slamfang, og tilhørende rør og koblinger, dog maksimalt 1 gang om året.

Tæthedsprøvningen skal foretages af dertil kvalificeret firma og efter nyeste udgave af Dansk Ingeniørforenings "Norm for tæthed af afløbssystemer i jord", DS 455, med den vigtige tilføjelse at også tilhørende rør og koblinger skal tæthedsprøves. Firmaets beskrivelse af metode og resultat skal fremsendes til Hjørring Kommune på teamerhverv@hjoerring.dk senest 1 måned efter tæthedsprøvningen er fundet sted.

Ved konstaterede utætheder skal Hjørring Kommune dog kontaktes straks.

Grænseværdier for spildevand

83. Virksomhedens processpildevand (jævnfør vilkår 69), skal ved afledningen til offentlig kloak overholde grænseværdierne i tabel 9. Se også vilkår 84 om spildevandprøver.



Table 9. Grænseværdier for virksomhedens spildevand ved afledning til spildevandskloak

Parameter	Grænseværdi	Prøvetagning	Kontrolform	Analysemetode ⁽⁶⁾	
Vandføring (flow)	1.500 m ³ /år	Døgnmålinger under evt. prøvetagninger	(1)	Aflæsning af forbrug og beregning af regnvandsmængder på pladserne. Døgnmålinger under prøvetagninger	
pH Min. – Max.	6,5 - 9		(2)	DS 287	
Bundfald efter 2 timer	50 ml/l	Stikprøve	(2)	DS 233	
Suspenderet stof	500 mg/l	Flow- eller tidsproportionel døgnprøve.	(2)	DS/EN 872	
DEHP	87 µg/l		(3)	I henhold til nyeste anbefalinger fra Miljøstyrelsens Referencelaboratorium	
Cadmiunum	3 µg/l		(3)		
Kobber	500 µg/l				
Bly	100 µg/l				
Zink	3.000 µg/l				
Mineralsk olie	20 mg/l		(3)	DS/EN ISO 9377-2:2001	
Vegetabilsk/ animalsk fedt/olie	50 mg/l		(3)	Reflab metode 5:2005 (5)	
COD, kemisk iltforbrug	COD/BI ₅ ≤ 3			(4)	ISO 15705
BI ₅ , biologisk iltforbrug					DS/EN 1899-1
Total Fosfor	monitering	(4)		DS/EN ISO 6878 auto	
Total Kvælstof				DS/EN ISO 11905 auto	

(1) Grænseværdien skal betragtes som en døgnmiddelværdi, der ikke må overskrides.

(2) Grænseværdien skal være overholdt kontinuerligt. Dog kan spidsværdier ned til pH 4 og op til pH 10 accepteres i 5 minutters varighed pr time, når hele denne time er vandførende. Det må pointeres, at virksomhedens eget for-renselanlæg nødvendigvis må sætte grænsen for, hvilken temperatur spildevand maksimalt bør have. Grænseværdien i tabellen skal ses som grænsen for hvad det efterfølgende offentlige kloaknet maksimalt kan tolerere.

(3) Gennemsnittet af samtlige prøver udtaget i kontrolperioden (et år) må ikke overstige grænseværdien, og hver enkelt måling må ikke grænseværdien med mere end 50%.

(4) Parametrene skal monitoreres og bidrage til et helhedsligt billede af spildevandet, og påvise om der er tale om særligt belastende spildevand underlagt regler om særbidrag¹⁴.

(5) Metoden kaldes også DS/R 209 modificeret, med tetrachlorethylen som ekstraktionsmiddel.

(6) Her listes de nuværende analysemetoder, men jævnfør vilkår 84 skal der til en hver tid benyttes de metoder, som fremgår af Miljøministeriets kvalitetskrav til miljømålinger. BEK nr. 523 af 11/05/2019. anbefales af Miljøstyrelsens Referencelaboratorium for kemiske miljøanalyser.

¹⁴ BEK nr. 1375 af 30/11/2015 om særbidrag for særligt forurenede spildevand



Spildevandsprøver og analyser

84. Virksomheden behøver *ikke* at få foretaget regelmæssige spildevandsprøver, men Hjørring Kommune kan med begrundelse kræve, at virksomheden for egen regning lader foretage prøver af spildevandet, dog højst 2 prøver årligt, hvis forholdene i øvrigt er uændrede. Alle udgifter i forbindelse med prøveudtagning og undersøgelse af spildevandet afholdes af virksomheden.

Analyseresultaterne sendes senest 4 uger efter prøveudtagningen til Hjørring Kommunes Team Miljø på teammiljoe@hjoerring.dk

Prøverne skal analyseres for parametrene listet i tabel 9.

Prøveudtagningen af spildevand skal udføres i henhold til Bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger¹⁵ og de standarder den henviser til.

Prøveudtagning og analysearbejde skal udføres af et firma, der er akkrediteret hertil under DANAK eller en tilsvarende ordning. Analyser skal udføres i henhold til Bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger.

Ved analyse skal anvendes den til enhver tid gældende analysemetode anbefalet af Miljøstyrelsens referencelaboratorium for kemiske miljøanalyser.

En kopi af denne spildevandstilladelse skal udleveres til det firma, der er ansvarlig for prøveudtagningen og for analysen af prøverne.

85. Hvis en eller flere af grænseværdierne i spildevandet er overskredet, skal virksomheden seneste 14 dage efter modtagelsen af analyserapporten sende en redegørelse for, hvorfor overskridelsen har fundet sted og hvilke foranstaltninger, der vil blive iværksat for at hindre overskridelse i fremtiden.

Spildevands-driftsjournal og overfladevands-driftsjournal

86. Virksomheden skal føre driftsjournal¹⁶ med følgende spildevandsmæssige oplysninger angivet i tabel 10.

Oplysningerne behøver være samlet i ét dokument/journal til daglig, men oplysningerne skal let kunne samles og udleveres til tilsynsmyndigheden på forespørgsel.

Driftsjournalen skal opbevares på virksomheden i mindst 5 år og være tilgængelig for tilsynsmyndigheden, når oplysningerne efterspørges.

¹⁵ Bek nr. 529 af 14/05/2023 om kvalitetskrav til miljømålinger, med senere ændringer.

¹⁶ Der er *ikke* tale om at oplysningerne absolut skal være samlet i én og samme journal, men alene tale om at oplysninger *skal* noteres og gemmes, så de let kan findes frem og fremsendes eller forevises for tilsynsmyndigheden på forlangende,



Tabel 10: Oversigt over spildevands- og overfladevandsdriftsjournalens indhold

Anlæg	Type kontrol	Hypighed
<i>Drift og Vedligehold</i>		
Driftsuheld og forstyrrelser	Dato og hændelsesforløb, samt afværgende og forebyggende tiltag, jf. vilkår 5 og 6.	Hver gang
Oliebenzinudskillere	Skriftlig aftale om tømninger Kvitteringer for tømninger Dato og resultat af eftersyn af udskiller og afprøvning af automatisk flydelukke jf. vilkår 79 og 80.	Minimum halvårligt
Prøvetagningsbrønde for spildevand og regnvand	Dato og resultat af eftersyn og rengøring, jf. vilkår 81.	Minimum årligt
Brøndposer	Dato og resultat af løbende tilsyn, tømning og vedligehold af brøndposer, jf. vilkår 90.	Løbende og mindst en gang i kvartalet
Rengøringsmidler	Forbrug, samt ABC-vurdering af hvert benyttet middel, samt hvordan der arbejdes med muligheden for udfasning af midler med A- og B-stoffer. Jævnfør vilkår 78 og 26 og 11, litra k, punkt iv.	Opgøres årligt
Spildevand	Vandforbrug Måned- og Årsafledning	Opgøres årligt
<i>Måleresultater</i>		
Spildevandsanalyser og overfladevandsanalyser	Dato og resultat af vandanalyser, både af spildevand til spildevandskloak og overfladevand til regnvandskloak. Jf. vilkår 84 og 95. Hvilke overskridelser der eventuelt har været og hvad der er gjort for at forhindre fremtidig overskridelse. Jf. vilkår 85 og 97.	Hver gang Minimum 4 årlige analyser for overfladevand



Overfladevand til regnvandskloak og videre til vandområde Tuekærgrøften (Udledningstilladelse)

87. Overfladevandet fra virksomhedens befæstede kørsels- og parkeringsarealer og tagflader skal ledes til offentlig regnvandsledning i Vestre Ringvej.
Denne udmunder i Tuekærgrøften med udløb i Kalum Bæk.
88. Ved eventuelle fremtidige udvidelser af tagareal og/eller befæstede arealer, skal der etableres forsinkelsesbassin eller anden løsning, så den hydrauliske belastning af regnvandskloak og recipient ikke øges.
89. Alle afløb skal være indrettet med riste, som tilbageholder faste emner og affald.
90. Afløb på arealer, hvor der kan forekomme spild af korn eller andre råvarer til produktionen skal være forsynet med brøndposer. Brøndposerne skal løbende, og mindst en gang i kvartalet, efterses, tømmes og vedligeholdes, så der til hver en tid sker en effektiv frasortering af korn og spil. Eftersyn, vedligehold og tømning af brøndposer skal indføres i driftsjournalen, jf. vilkår 86 tabel 10.
91. Afløb direkte under kornbunker skal afdækkes med plader.
92. Befæstede arealer skal minimum dagligt efterses for spild, og ved behov renholdes ved tør rengøring (fx skrabe, skovle eller feje for hånd eller maskine) så mindst muligt spild når til afløb. Se også vilkår 25 og 90.

Foderudleveringsplads

93. Spildevand og overfladevand fra foderudleveringspladsen skal inden udgangen af 2024 være elimineret ved at overdække og afskærme foderudleveringen. Nærmere projekt på denne ombygning håndteres via Hjørring Kommunes tilsynsarbejde og byggesagsbehandling.

Egenkontrol med udledning af overfladevand

94. Overfladevandet skal i hver tilledning til den offentlige regnvandsledning (se brøndene bilag X) overholde grænseværdierne for direkte udledning i tabel 11.



Tabel 11. Grænseværdier for tag- og overfladevand ved udledning til regnvandskloak.

Parameter	Grænseværdi	Kontrolform	Prøvetagning	Analysemetode ⁽⁴⁾
Vandmængde (flow)	m ³ /døgn	monitering	måling af vandføring under prøvetagning og notering af døgnregnmængden	
Bundfald efter 2 timer	0,2 ml/l	Tilstandskontrol ⁽²⁾	Flowproportion el døgnprøve	DS 233
Suspenderet stof	15 mg/l			DS/EN 872
COD, kemisk iltforbrug	75 mg/l	Transportkontrol ⁽³⁾		ISO 15705
BI5, biologisk iltforbrug	10 mg/l			M045, Reflab metode 2
Total Fosfor	1,5 mg/l			DS/EN ISO 6878 auto
Total Kvælstof	8 mg/l			DS/EN ISO 11905 auto

(1) Grænseværdien skal være overholdt kontinuert.

(2) Hver enkelt prøve må ikke overskride grænseværdien.

(3) Gennemsnittet af samtlige prøver udtaget i kontrolperioden (et kalenderår) må ikke overstige grænseværdien, og hver enkelt måling må ikke overstige grænseværdien med mere end 50%.

(4) Her listes de nuværende analysemetoder, men jævnfør vilkår 95 skal der til en hver tid benyttes de metoder, som fastsættes i Bekendtgørelsen om kvalitetskrav til miljømålinger, eller anbefales af Miljøstyrelsens Referencelaboratorium for kemiske miljøanalyser.

95. Virksomheden skal, når det regner, få foretaget 4 prøvetagninger og analyser af overfladevand til regnvandskloak i nærmeste brønd før hvert tilslutningspunkt (3 brønde: A, B og C jf. tegning i bilag 1a og 1b) nogenlunde jævnt fordelt over året, hvoraf mindst 1 prøvetagning skal foretages i høstperioden.

Alle udgifter i forbindelse med prøveudtagning og undersøgelse af spildevandet afholdes af virksomheden.

Analyseresultaterne sendes senest 4 uger efter prøveudtagningen til Hjørring Kommunes Team Miljø på teammiljoe@hjoerring.dk

Prøverne skal analyseres for parametrene listet i tabel 11.

Prøveudtagningen skal udføres i henhold til Bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger¹⁷, og de standarder den henviser til.

Prøveudtagning og analysearbejde skal udføres af et firma, der er akkrediteret hertil under DANAK eller en tilsvarende ordning. Analyser skal udføres i henhold til Bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger.

Ved analyse skal anvendes den til enhver tid gældende analysemetode anbefalet af Miljøstyrelsens referencelaboratorium for kemiske miljøanalyser.

¹⁷ Bek.nr. 529 af 14/05/2023 om kvalitetskrav til miljømålinger, med senere ændringer.



96. Virksomheden skal få analysefirmaet til at indberette analyseresultaterne til den fællesoffentlige database PULS.

97. Hvis en eller flere af grænseværdierne (i tabel 11) er overskredet, skal virksomheden seneste 14 dage efter modtagelsen af analyserapporten sende en redegørelse for, hvorfor overskridelsen har fundet sted og hvilke foranstaltninger, der vil blive iværksat for at hindre overskridelse i fremtiden.



Formelle oplysninger

For-offentlighed og høring

Det blev i henhold til reglerne¹⁸ om for-offentlighed for bilag 1-virksomheder offentliggjort på Hjørring kommunes hjemmeside under "høringer", at kommunen skulle i gang med at revurdere miljøgodkende og spildevandstilladelse for DLG, og at offentlighedens bemærkninger dermed var ønsket. For-offentlighedsperioden forløb i perioden 01.06. – 01.07.2022. Der fremkom ikke bemærkninger og ingen ønskede at se et udkast til miljøgodkendelsen.

Hjørring Vandselskab har været inddraget i forhold til spildevand og overfladevand, herunder i omlægning af foderudleveringspladsen, så der ikke afvandes til regnvandskloak/recipient, og siden overdækning af denne plads, så afledning til kloak helt undgås. Da øvrige dele af tilslutningstilladelse og godkendelse drejer sig om revurdering uden ændringer på virksomheden, har den samlede godkendelse med tilladelser ikke været i høring hos Hjørring Vandselskab.

Et udkast til miljøgodkendelse og tilhørende spildevandstilladelse (tilslutning til spildevandskloak og udledning til regnvandskloak/recipient) var derefter i høring hos virksomheden selv og rådgiver i perioden 23.06.-15.09.2023 med forlængelse til 25.09.2023. Virksomhed og rådgiver bidrog her med yderligere oplysninger og kvalitetssikring af kapitlet "Miljøtekniske Beskrivelse". Samtidig havde de flere spørgsmål og bemærkninger til udkastets vilkår, særligt til egenkontrolkravene i tilslutningstilladelse og udledningstilladelse. Desuden havde de forbedringsforslag til formuleringen af monitoringskrav for af jord og grundvand. Der blev holdt on-line møde med drøftelser af bemærkningerne 09.10.2023 med deltagelse af både rådgiver og virksomhed. Bemærkningerne, og hvad det har foranlediget af overvejelser om vilkårene, er angivet i de respektive afsnit under kapitlet "Miljøteknisk Vurdering".

Miljøgodkendelsen med tilhørende tilslutningstilladelse og udledningstilladelse vil blive **offentliggjort på Hjørring Kommunens hjemmeside 20.10.2023**, med notits i lokalavisen den førstkommande uge herefter.

Klagevejledning

Ansøger selv kan klage¹⁹ over denne afgørelse til Miljø- og Fødevareklagenævnet. Det samme kan enhver, der har væsentlig, individuel interesse i sagen, samt en række foreninger og organisationer m.v. Klagen skal være modtaget senest **17.11.2023 kl. 23.59**.

Klagen skal indsendes digitalt til Hjørring kommune via Miljø- og Fødevareklagenævnets klageportal. Klageportalen findes på www.borger.dk og www.virk.dk. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for Hjørring Kommune i klageportalen.

Nævnet skal som udgangspunkt afvise en klage, der kommer uden om Klageportalen. Miljø- og Fødevareklagenævnet opkræver et gebyr for at klage. Gebyrets størrelse kan ses på www.borger.dk og www.virk.dk.

¹⁸ Jf. § 17 i godkendebekendtgørelsen.

¹⁹ Miljøbeskyttelseslovens kap. 11.



En klage over påbud af nye eller skærpede vilkår kan have opsættende virkning, det vil sige at vilkårene ikke gælder, før klagen er behandlet. Miljø- og Fødevareklagenævnet afgør om der er opsættende virkning, og kan ændre eller ophæve kommunens afgørelse på baggrund af en klage.

Kommunens afgørelse kan også indbringes for en civil domstol. En retssag skal være anlagt inden seks måneder fra den dag, afgørelsen er offentliggjort.

Der er til enhver tid mulighed for aktindsigt i sagen jf. forvaltningsloven, offentlighedsloven og lov om aktindsigt i miljøoplysninger. Ankestyrelsen kan også på henvendelse tage stilling til, om Hjørring kommune forvalter sine godkendelses- og tilsynsforpligtigelse tilfredsstillende.

Underretning om afgørelsen

- Virksomheden selv: Vrå, v/ fabrikschef Per Nielsen pni@dlg.dk
- Embedslægeinstitutionen Nordjylland (Sundhedsstyrelsen): senord@sst.dk
- Hjørring Vandselskab, post@hjevand.dk

Organisationer og foreninger:

- Danmarks Naturfredningsforening: dnhjoerring-sager@dn.dk (eller dn@dn.dk.)
- DN's Samråd for Nordjylland c/o Thorkild Kjeldsen: thorkild.kjeldsen@mail.tele.dk
- Friluftsrådet, Thomas Elgaard Jensen: vendsyssel@friluftsradet.dk
- 3F Hjørrings Miljøafdeling: skagerak@3f.dk
- Greenpeace: info.nordic@greenpeace.org
- Dansk ornitologisk forening centralt og lokalt: natur@dof.dk og hjoerring@dof.dk
- Arbejderbevægelsens Erhvervsråd
- Forbrugerrådet



Miljøteknisk Beskrivelse

Virksomheden er en bestående virksomhed, som ikke ændres i forhold til tidligere, men som nu revurderes grundet EU's vedtagelse af BAT for branchen. Nedenstående beskrivelse er oplysninger om virksomheden, som Hjørring Kommune har samlet del fra de den 17.11.2022 indsendte oplysninger i forbindelse med denne revurdering, og del fra miljøtilsyn og tidligere godkendelser. Oplysningerne er samlet her for oversigtens skyld, så virksomhedens indretning og drift på revurderingstidspunktet tydeligst muligt fremgår. Virksomheden har kontrolleret oplysningerne i forbindelse med at have udkast til miljøgodkendelse i høring.

Historik

Der har været korn- og foderstofvirksomhed på lokaliteten siden 1963. DLG har ejet lokaliteten siden 2002.

DLGs butik "Land & Fritid" og lagerhallerne tilhørende denne del af DLGs virksomhed er *ikke* medtaget i denne godkendelse, idet aktiviteterne teknisk- og forureningsmæssigt kan adskilles fra korn- og foderstofaktiviteterne.

Beskrivelse af nutidige aktiviteter

Der produceres ikke foder til kæledyr, men alene foderstof til landbruget.

Modtagelse af korn og andre planteavlsafgrøder

DLG Vrå har kapacitet til at producere foder på 35 tons pr time, og har indtil nu haft godkendelse til en maksimal foderproduktionskapacitet på 150.000 tons/år. I 2022 blev der anvendt 156.333 tons råvarer, hvilket ifølge fabrikschef kan tages som det samme som færdigvareproduktionen. Produktionen forventes at kunne øges til 190.000 tons/år indenfor få år.

Til DLG i Vrå indleveres i høstperioden ca. 17.000 tons korn og andre planteavlsafgrøder over en periode på 6-8 uger svarende til maksimalt 2.500 tons pr. døgn.

Den samlede mængde planteavlsafgrøder, der håndteres på årsbasis på DLG Fabrik Vrå er omkring 150.000 tons.

Behandlingen af korn og andre planteafgrøder foregår i hovedtræk som følger:

Varemodtagelse -> Rensning -> Tørring -> Oplagring (Beluftning) -> Udlevering.

Produktionen af foder foregår i hovedtræk som følger:

Rensning -> formaling -> mølle -> valse -> blanding -> pilletering -> køling -> oplagring -> Udlevering.

Råvarer

Der er 3 påslag på virksomheden. Et påslag til stor kornlagerhal, et påslag til korntørreriet, og et påslag til foderproduktionen.



Råvarer består af kornprodukter og importerede foderstoffer, samt diverse tilsætningsstoffer:

- Primært uforarbejdede planteavlsafgrøder som korn og soja.
- Genanvendelig restproduktion fra planteavlsafgrøder som f.eks. skrå, kager, expeller, roepiller, grøntpiller m.v.
- Animalske råvarer (excl. fedt) bl.a. mælkepulver.
- Flydende råvarer som fedt, olier, melasse m.m. samt tørfedt, mineraler og vitaminforblandinger, der ikke er mærkningspligtige efter Miljøstyrelsens regler.
- Vitamin- og mineralforblandinger, som er mærkningspligtige efter Miljøstyrelsens regler, som f.eks. forblandinger og enkelte flydende og pulverformige varer.

Flydende gødning opbevares ikke på virksamheden. Der håndteres ikke løs gødning udendørs.

Tørreri / Toaster

Virksomhedens tørreri er et direkte fyret tromletørreri, også kaldet toaster, med en kapacitet på ca. 6 tons/time ved toastning og ca. 30 tons/time ved kornetørring. Som køler for denne toaster anvendes det tidligere søjletørringsanlæg, med en kapacitet på 30 tons/time.

Toaster og renseri kan i høstperioden være i drift hele døgnet, også i weekenden. Anlægget vil udenfor høstperioden typisk være i drift på hverdage i dagperioden. Drift herudover kan forekomme.

Korn, som skal tørres eller toastes, aflæsses i påslag og transporteres til forrenser, som frænses strå, sten og andre urenheder i kornet. Forrenseren er kun sjældent i drift, og korn uden behov for forrensning kan ledes direkte til toasteren udenom forrenseren.

Efter tørring/varmebehandling foretages nedkøling af kornet i køler så det færdige produkt er lagerfast. Det færdige produkt transporteres herefter videre til lager.

Alle transporter fra påslag til lager foregår i lukkede systemer.
Fra lager til produktion kan der forekomme transport med gummiged.

Foderproduktion

DLG Vrå er certificeret indenfor fødevarer sikkerhed i henhold til ISO 22000.

Fabrikken producerer foderblandinger, fremstillet af afgrøder og biprodukter heraf.

Blandingerne indeholder typisk:

- Kornprodukter
- Soja, raps m.m.
- Kridt, dicalcium og salt
- Fedt og melasse
- Mineraler, vitaminer og andre tilsætningsstoffer

Foderproduktionen består af kornrenseri, rollermill og valseanlæg, og derefter blander/mixer, damp-opvarmning, pille-presser, køler og sigte.



Korn og øvrige planteavlsafgrøder aflæsses i foderproduktionens påslag og føres via lukket system til sydlige store hal/planlager. Der kan enten være tale om korn og planteavlsafgrøder der modtages med bil, eller afgrøder der er blevet tørret i fabrikkens tørreri, og som aflæsses i påslagsbygningen med gummiged.

På planlageret foregår løbende beluftning for sikring af råvarens kvalitet. Forud for anvendelse i produktionen transporteres korn og andre planteavlsafgrøder i lukket system til de tre nye siloer, der kan anvendes som buffer i forhold til lagerkapacitet.

Fra siloerne føres korn mv. til produktionen.
Alle transporter fra påslag til produktion foregår i lukkede systemer.

Renseriet er en Westrup sold-renser med en kapacitet på 60-65 tons/h.
Der udsuges 9.000 m³/h fra renseriet, afkastluften renses for støv i et posefilter.

Affald fra kornrenseri, rollermill og valseanlæg opsamles i silo, sendes til formaling og anvendes i produktionen.

Korn og råvarer føres fra lagre og råvaresiloer til formaling og videre til blanderen, hvor der tilsættes forblandinger og flydende komponenter som vand, melasse, fedt, sojaolie mv. Efter blanding opvarmes foderet (dampkedlen) og presses til piller. Alle transporter fra råvaresiloer til færdigvaresiloer foregår i lukkede transportsystemer.

Pillerne afkøles til 5 C over udetemperaturen ved direkte køling med udeluft, og derefter sigtes foderpillerne og transporteres til færdigvaresiloerne, hvorfra de senere udleveres til lastvogne som holder udleveringsbygningen.

Køleanlæg

Der er ikke køleanlæg på virksomheden og der anvendes ikke kølemidler. Der kan dog køles korn efter tørreriet ved at indblæse luft i kornet, se afsnit om foderproduktion ovenfor.

Energianlæg

Toasteren er naturgasfyret og har en indfyret effekt på 1,5 MW.

Foderproduktionens dampkedel er fyret med en kombi-brænder til naturgas eller gasolie, og har en indfyret effekt på 3,0 MW.

Energi- og vandforbrug

DLG har certificeret energiledelsessystem efter ISO 50001, her arbejdes der løbende med energibesparende tiltag. For en liste over energibesparende tiltag som pt er i anvendelse, se side 14 i bilag 5 "Revurdering af miljøgodkendelse" udarbejdet af NIRAS 17.11.2022.

I tabel 12 er nøgletal for anlæggets produktion og energi- og vandforbrug opgjort (2008- og 2006-tal fra de dengang Grønne Regnskaber):



Tabel 12: Nøgletal for energi- og vandforbrug og produktion

	2022	2008	2006
Råvareforbrug til produktion	156.333 tons	125.514	91.178
Naturgas i alt	5.957 MWh	1.424	
Gas kedel	5.957 MWh	1.424	
Varme i alt	5.957 MWh	3.779	
Gasolie i alt ¹	0	2.355 MWh	2.899
El i alt	5.381 MWh	5.078	4.040
Energiforbrug i alt	11.338 MWh	8.857	6.939
Varmeforbrug i alt pr tons færdigvare	38,1 kWh/tons	30,1	31,8
El pr. tons produktion	34,4 kWh/tons	40,5	44,3
Energi pr ton færdigvare	72,5 kWh/tons	70,6	76,1
Gasolie ¹ , dampkedel	0	235.511 liter	289.894 liter
Gasolie ¹ , stort korntørreri	0	43.126 liter	Ikke brugt i 2006
Naturgas ²	499.860 Nm ³	129.472	
Naturgas kedel	477.936 Nm ³	129.472	
Naturgas, tromletørreri ³	21.924 Nm ³		
Vandforbrug, produktion	8.272 m ³	n.a.	5.014
Vandforbrug, samlet	11.874 m ³	n.a.	5.360
Vandforbrug pr ton færdigvare	75,9 liter/tons		58,8

¹ Der anvendes ikke længere gasolie på fabrikken

² Korrigeret og reguleret til høj brændværdi på 12,157 kWh/m²n jf. Evida Faktura

³ Kører under DLG Drift

Virksomheden har et certificeret energiledelsessystem efter ISO50001, hvor der løbende arbejdes med energibesparelser.

Der anvendes følgende af de i vilkår 14 (standardvilkår 6.4.b.ii.9-13) listede teknikker:

- Brænderregulering og -kontrol,
- Energieffektive motorer,
- Belysning,
- Minimering af nedblæsning af kedlen,
- Optimering af dampdistributionssystemer,
- Forvarmning af fødevand,
- Processtyringssystemer,
- Reduktion af utætheder i trykluftsystemer,
- Reduktion af varmetab ved isolering og Styreanordninger.

Afkast og luftrensning

OML-beregninger af virksomhedens emissioner til luften fremgår af bilag 7 og bilag 8 (lugt).

Der er fælleafkast (afkast 1) fra foderproduktionen (slaglemølle, knuser og pillekøler).

Virksomheden har filtre på påslag, renseri, valser, aspirationsanlæg, slaglemøller og knuser.

Virksomheden har stuvemeldere på cykloner.

Nedenstående afkastoversigt i tabel 13 med angivelse af rensemetode og afkasthøjde er hentet bilag 2 og 7.



Table 13. Oversigt over afkast og luftrensningemetoder

Afkast nr.	anlæg	rensning	Afkasthøjde over terræn	Luftmængde Nm ³ /h
1	Fællesafkast fra produktion incl. pillekøler og dampkedel	Filter/Cyklon	79 m	46.800
2	Råvaresiloer (RV)	Filtre	27 m	28.800
3	Færdigvaresiloer (FV)	Filtre	22 m	3.600
4	Påslag - fabrik	Filtre	24 m	53.100
5	Renseri	Filtre	27 m	7.200
6	Køler (toaster)	Cyklofaner	15,5 m	50.400
7	Toaster (direkte fyret tromletørreri)	Cyklon/filtre	17,5 m	8.783
8 - 12	Påslag (hal langs Vestre Ringvej)	Filtre	16 m	5 x 14.000

Lugt vil først og fremmest kunne komme fra foderproduktionen (afkast nr. 1), hvor pillekølingen er den væsentligste bidragsyder. Der er 79 meter højt samlet afkast fra produktionsprocesserne. Lugtberegninger fra 11.03.2013 viser en maksimal 99 % fraktil på 4 LE/m³ (i 250 m afstand. Dvs. det lugter mindre tættere på og længere væk end 250 m fra afkast). Således er det dokumenteret at grænseværdier på 10 LE/m³ i erhvervsområder og 5 LE/m³ ved boliger overholdes.

Diffuse emissioner

Der kan forekomme diffuse støvemissioner i mindre omfang i forbindelse med ind- og udlevering af korn og råvarer, og i forbindelse med intern transport af korn med gummiged. Der er ikke diffuse emissioner fra tørringsanlæg.

Der kan også forekomme lokale diffuse emissioner i høstperioden, hvor der er kortvarigt udendørs oplag af korn.

Lagerhaller

Virksomheden har 6 lagerhaller til korn og andre planteavlsprodukter, så som soja (se bilag 1a og 1b). Hal 3, 4, 5 og 6 har beluftning, så afgrøderne beholder deres kvalitet.

Ud over afgrøder og andre råvarer, oplagres også gødning i big-bags.

Planteværnmidler sælges fra butikken Land og fritid, som ikke er en del af denne godkendelse).

Siloer, silotårne og tanke

Til foderproduktionen er der tilknyttet i alt 14 siloer i tårn af beton til korn og soja, og 7 tanke til andre råvarer:

- 1 stk. med fiske melasse på 40 m³
- 2 stk. med rormelasse på 2 x 40 m³
- 1 stk. med palme olie på 50m³
- 1 stk. med palmefedt (pfad) på 100 m³
- 1 stk. med lysin på 25 m³
- 1 stk. med soya olie på 50 m³ (den ligger indvendig i hal 1 lige bag ved tankgraven)

Der er også 20 doseringssiloer til diverse råvarer som for eksempel solskrå og rapsskrå.



Endelig er der 26 til færdigvarer/foder.

Udendørs oplag

Der oplagres ikke løs gødning udendørs.

Der kan i høstperioden være oplag af korn udenfor på visse pladser. Afløb direkte under kornbunker er afdækket med plader, mens resterende frie afløb er udstyret med brøndposer.

Til- og frakørselsforhold

Til- og frakørsel til virksomheden med tung trafik foregår via Vestre Ringvej. Anden trafik kan dog også ske via Sdr Alle.

Beskrivelser af intern trafik og primære køreruter på virksomhedens område er beskrevet i støjrapporten i bilag 6.

Støj

Støjen fra virksomheden kan opdeles i stationære støjkluder og trafikstøj. De stationære støjkluder er typisk afkast beluftere, samt støj fra rør/ritler, når korn transporteres i de lukkede systemer.

Der er der foretaget nye samlede støjmålinger og støjregninger af virksomhedens samlede støjbidrag, fra både stationære og mobile kilder (Miljømåling Ekstern Støj 07.11.2022, bilag X). Støjrapporten indeholder en gennemgang af kilder og driftstider.

Grænseværdier hos alle omkringboende kan overholdes døgnet rundt, med undtagelse af nattestøjen fra beluftningssystemet i den nyeste lagerhal langs Vestre Ringvej. I tilsynssammenhæng kører der en sag om støjreduktion via isolering her. Beluftningssystemet anvendes kun i høstperioden og et par måneder herefter, hvor korn er nyligt indtaget og skal køles/tørres til en lagerfast temperatur.

Det bemærkes at hvis beluftningen ikke kører om natten, vil støjgrænserne være overholdt.

Affald

Nedenfor listes hovedgrupperne af affald, der kommer fra korn- og foderstofaktiviteterne. Virksomheden er via affaldslovgivningen forpligtet til at sortere i 10 fraktioner fra 01.01.2023.

Olieaffald og Oliebenzinudskiller-affald
Opfejlet foderrester indendørs (genbruges så vidt muligt)
Opfejlet foder og råvarerester udendørs
Tom emballage, papir, og lign.
Affald fra slamsuger, fedt og olierester
Affald fra tørringsanlæg, rensere.
Støv fra luftrensingsanlæg.

Spildevand

Spildevand afledes til serarat spildevandskloak i Sdr. Alle.

Der er spildevand fra sanitære formål, og spildevand fra bundblæsning af produktionens dampkedel, samt rengøringsvand og overfladevand fra udendørs vaskeplads, og dieseldryp og overfladevand fra påfyldningsplads for diesel. påfyldningsplads for diesel og fra vaskeplads. Virksomhedens produktion genererer ikke spildevand i sig selv, og der foretages kun tør rengøring i produktion og lagerhaller.



Vaskeplads

Der anvendes 1.000 liter vaskevand om året. Der er vandmåler på vandforbruget. Der vaskes beton-silo-elementerne, fortrinsvis efter høst, og ellers køretøjer efter behov.

Den 95 m² store vaskeplads/påfyldningsplads genererer gennemsnitligt ca. 400²⁰ mm/år x ca. 95 m² = ca. 40 m³ overfladevand/år. Et rekordhøjt regnskyl på 169²¹ mm/døgn ville give omkring 16 m³/døgn. En 2-års-hændelse på 140 l/s/ha i 10 minutter vil give 0,8 m³ i dette tidsrum.

Påfyldningsplads

Påfyldningspladsen/vaskepladsen er som oplyst for vaskepladsen i alt 95 m² stor. Til påfyldningspladsen er der stander tilknyttet en nedgravet 10.000 liter dobbeltvægget dieseltank med lækagealarm, hvorfra der tankes omkring 350.000 liter om året til DLGs lastbiler og gummiged.

Oliebenzinudskillere

Der er 2 serieforbundne oliebenzinudskillere tilknyttet afledningen fra påfyldnings- og vaskeplads: en ældre udskiller fra omkring 1991 med ukendt størrelse, og en udskiller fra 2018 på 10 l/s. Der er efterfølgende prøvetagningsbrønd. Den nye udskiller er af typen NeutraSpin 10 l/s filterfri koalescensudskiller med integreret 5000 l sandfang, og med alarm.

Bundblæsning af kedel

Kedlen producerer damp til foderproduktionen og kun en del af kondensatet kan returneres til kedlen. Der sker derfor en opkoncentrering af salte i kedlen, og for at den ikke overkoger er det nødvendigt med jævne mellemrum at fjerne salte ved bundblæsning. Bundblæsningsvand ledes via bundfældningstank til spildevandskloak med en pH omkring 10 og en temperatur på 50-60 C. Under maksimal produktion og fuld last af kedlen udgør bundblæsningsvand til spildevand omkring 0,5 m³/time 2 gange pr. døgn. Omkring 365 m³/år.

Tag- og overfladevand

Der er regnvand fra tagflader og befæstede arealer/køreveje omkring bygningerne, anslået via luftfotos og tegninger til i alt 28.000 m² (omkring 15.000 m² tagflader og 13.000 m² befæstede arealer).

Ved en årlig regnmængde på 400 mm i Nordjylland (statistikken for nordjylland siger pt. 387 mm i gennemsnit) afledes der 11.200 m³/år til regnvandskloakken. Ved en regnhændelse på 140 l/s/ha (mellem en etårs og en toårs-hændelse) afledes der omkring 392 l/s.

Regnvandet afledes til separat regnvandsledning i Vestre Ringvej som udmunder meget kort efter i Tuekærgrøften med videre forløb gennem Kalum Bæk, så Stenvand Å og Liver Å til Vesterhavet.

Der er brøndposer i afløb, hvor der forekommer spild eller oplag af korn, som tømmes efter behov og altid før og efter høstperioden.

²⁰ DMI opgiver denne mængde som årligt gennemsnit for Nordjylland.

²¹ Største regndøgn i Danmark, målt i 1931.



Foderudleveringsplads

Der er pt. spildevand fra foderudleveringspladsen i form af overfladevand iblandet foderspild, som indtil nu har afvandet til regnvandskloakken/Tuekærgrøften. På grund af belastning af denne recipient med organisk stof og næringsstoffer skal foderudleveringspladsen ombygges til fuldt inddækket udlevering, så der ikke fremover forekommer spildevand herfra. Denne sag håndteres vil miljøtilsyn og byggesagsbehandling.

Miljøteknisk vurdering

Miljølovgivning

Godkendebekendtgørelsen og IE-direktivet

Virksomheden er omfattet af godkendebekendtgørelsens bilag 1 listepunkt 6.4 b)ii.9–

”Foderstofvirksomhed - Behandling og forarbejdning, med mindre den kun består i emballering, med henblik på fremstilling af levnedsmidler eller foder fra animalske råvarer, med en kapacitet til produktion af færdige produkter på mere end 300 tons/dag.”

Virksomheder på bilag 1 er omfattet af EU's direktiv for industrielle emissioner (IED).

Således er EU's nuværende og fremtidige BAT-konklusioner bindende for virksomheder på bilag 1. De såkaldte BREF-dokumenter med konklusioner om BAT på specifikke områder bliver revideret hvert 8. år. Selve BREF-dokumenternes BAT-konklusioner med de tilhørende grænseværdier bliver oversat til dansk i såkaldte gennemførelses-retsakter.

Nye BAT-konklusioner udløser en revurdering af virksomhedens miljøgodkendelse. Således skal godkendelsesprocessen samt eventuelle ændringer i driften for at opnå BAT være gennemført inden for fire år efter offentliggørelsen af en BAT-konklusion i EU-Tidende.

Se efterfølgende afsnit om BAT.

Basistilstandsrapport

Virksomheden har via rådgiver NIRAS udarbejdet Basistilstandsrapport af 16.01.2023.

Virksomheder, som er omfattet af IE-direktivet og dermed er på bilag 1 i godkendebekendtgørelsen, skal udarbejde basistilstandsrapport i forbindelse med godkendelse eller revurdering, hvis virksomheden bruger, fremstiller eller frigiver relevante farlige stoffer, som kan forårsage jord- eller grundvandsforurening, i visse mængder. Basistilstandsrapporten er et redskab til at foretage en sammenligning mellem den forureningstilstand, der er konstateret i den basistilstandsrapport, der er lavet ved virksomhedens start (eller ved revurdering af eksisterende miljøgodkendelse), og tilstanden, når driften af aktiviteterne ophører.

Risikobekendtgørelsen

EU's Sevesodirektiv, der er implementeret i risikobekendtgørelsen²², har til formål at forebygge større uheld og imødegå konsekvenserne af disse. Målet er at beskytte både mennesker og miljø. Direktivet er indarbejdet i Risikobekendtgørelsen, som omfatter industrivirksomheder der fremstiller, opbevarer eller bruger store mængder af giftige, brandfarlige eller eksplosionsfarlige

²² BEK. nr. 372 af 25.04.2016 om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer



stoffer.

Virksomheden har ikke oplag af relevante stoffer over risikobekendtgørelsens tærskelværdier.

Brugerbetalingsbekendtgørelsen

I kraft af at være omfattet af godkendebekendtgørelsen, er virksomheden også omfattet af brugerbetalingsbekendtgørelsen²³.

Det betyder, at Hjørring Kommune afregner den tid, der er brugt på tilsyn og miljøgodkendelser, både tid brugt på og udenfor virksomheden, dog ikke kørsel. Afregning for tilsyn sker en gang årligt over ejendomsskattebilletten, mens afregning for miljøgodkendelse sker ved særskilt faktura umiddelbart efter at en godkendelse er meddelt.

PRTR-forordningen

Visse virksomheder, er forpligtede til at afgive miljøoplysninger i henhold til PRTR-forordningen. Forordningen er implementeret i dansk lovgivning gennem PRTR-bekendtgørelsen²⁴, men denne refererer til forordningens bilag.

De virksomheder, som er omfattet af forordningen, står opført på listen på bilag I i forordningen. Virksomhederne er typisk af en vis størrelse, og tærskelværdien er angivet på listen. Hvilke forurenende stoffer, der skal afgives miljøoplysninger om, fremgår af bilag II i forordningen. Også her er der en tærskelværdi, og kun hvis virksomhedens forbrug overstiger tærskelværdierne i bilaget, skal virksomheden afgive oplysninger.

De nøjagtige krav til indberetningen står i artikel 5 i forordningen.

Virksomheden hører som udgangspunkt under PRTR-forordningens bilag I punkt 8 b) ii) : "Behandling og forarbejdning af vegetabiliske råvarer med produktionskapacitet på 300 tons færdigvarer pr. dag, eller derover." Men da der ikke håndteres stoffer i mængder over tærskelmængderne angivet i forordningens bilag II, skal virksomheden ikke afgive PRTR-miljøoplysninger.

Miljøvurdering/Habitatbekendtgørelsen / Natura 2000

Ifølge § 7 stk. 1 i Bekendtgørelse om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter nr. 408 af 1. maj 2007 skal der før, der træffes afgørelse efter Miljøbeskyttelseslovens § 33 foretages en vurdering af, om projektet kan påvirke et Natura 2000-område væsentligt (habitatområder og fuglebeskyttelsesområder samt Ramsarområder). Dette omfatter en vurdering af projektets potentielle indflydelse på udpegningsgrundlaget (naturtyper samt arter) for de internationale naturbeskyttelsesområder.

EU har udpeget naturområder, som er særligt værdifulde, set i et europæisk perspektiv. Områderne kaldes Natura 2000-områder og er en fælles betegnelse for habitat- og fuglebeskyttelsesområderne. Natura 2000-områderne er udpeget for at beskytte levesteder og rasteområder for fugle og for at beskytte naturtyper og plante- og dyrearter, der er truede, sårbare eller sjældne i EU.

²³ BEK nr 1519 af 29.06.2021 om brugerbetaling for godkendelser og tilsyn efter lov om miljøbeskyttelse og lov om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug. Med senere ændringer.

²⁴ BEK nr 1941 af 04/10/2021 om et register over udledning og overførsel af forurenende stoffer (PRTR)

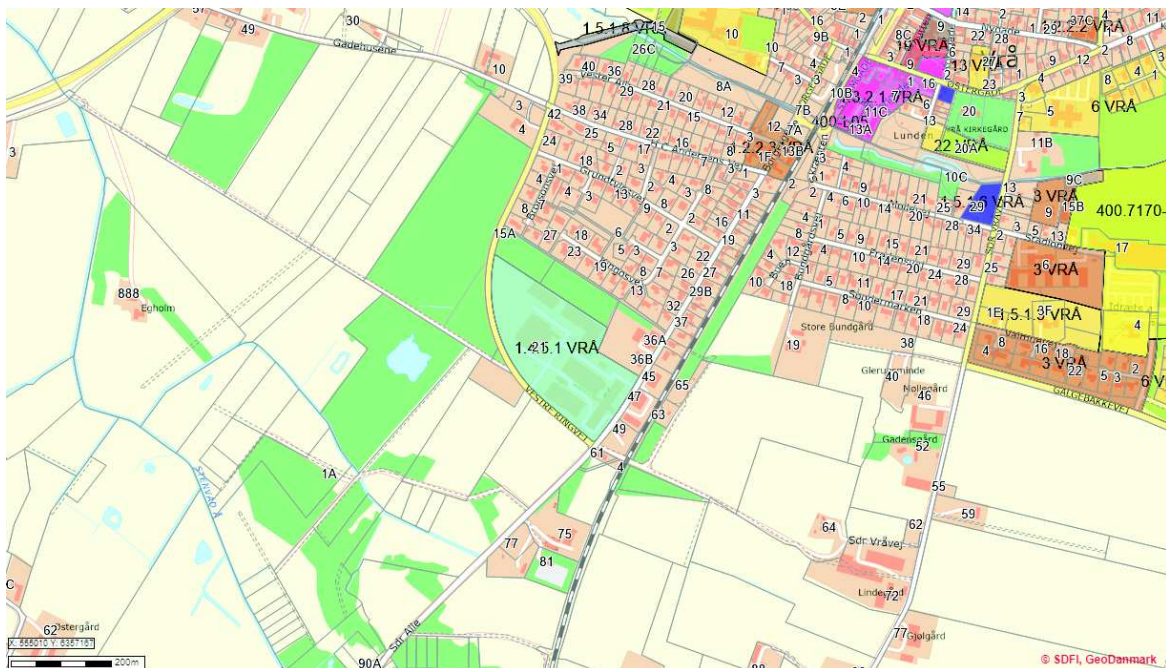


Virksomheden er en bestående korn- og foderstoffabrik, der blev etableret i 1963 længe før VVM- og senere miljøvurderingsreglerne blev indført. Der blev derfor ikke foretaget en VVM-screening af den oprindelige korn- og foderstofvirksomhed, men der er foretaget VVM-screeninger i 2013, 2020, 2021 og 2022 i forbindelse med ændringer på anlægget. Der foretages således ikke en screening i forbindelse med denne revurdering, som alene sker på baggrund af nye regler fra EU (FDM-BREFén).

Beliggenhed

Kommune- og lokalplan

Et oversigtskort over virksomhedens eget område og naboer er vist i figur 1.



Figur 1. Oversigtskort over lokalplaner i området omkring DLG Vrå (markeret med turkis, hvor også Land&Fritid er markeret med turkis).

DLG i Vrå er beliggende i eget 5 ha stort erhvervsområde i byzone, som i 1999 blev lokalplanlagt til formålet korn- og foderstofvirksomhed, byggemarked og beslægtede virksomhedstyper i lokalplan 1.4.5.1 VRÅ. Samme areal er i kommuneplanramme 400-R16 af 2021 udlagt til erhvervsområde.

Mod nord og øst grænser virksomhedens område op til en 60 – 100 m bred bræmme udlagt til lettere industri i erhvervsområde i byzone. Den nordlige del af denne bræmme er dog bevokset fredskov, mens der i den østlige del af området ligger flere mindre erhvervsvirksomheder. Bag denne bræmme mod nord ligger et parcelhuskvarter uden lokalplan, men som i kommuneplanramme 400-R02 af 2021 er udlagt til blandet byformål, herunder boligformål af åben-lav bebyggelse og offentlige formål.

Mod vest grænser virksomhedens område op til fredskov, natur- og kulturrenge. Mod syd grænser virksomhedens grund op til opdyrkede marker i landzone.



Hjørring Kommune vurderer, at virksomheden er hensigtsmæssigt placeret og holder sig indenfor rammerne af lokalplan og kommuneplan. Kommunen vurderer videre, at virksomheden ikke påvirker omkringliggende områder i en grad der er uforenelig med områdernes formål og sårbarhed.

Til- og frakørsel

Hjørring Kommune vurderer at til- og frakørsel til virksomheden fortsat sker ad hensigtsmæssige, større veje og uden unødige gene for omgivelser eller problemer for afviklingen af trafik i området.

Spildevandsplan

Virksomheden er en bestående virksomhed beliggende i separatkloakeret kloakopland. Hjørring Kommune vurderer at virksomhedens spildevand og overfladevand håndteres indenfor rammerne af spildevandsplanen.

Drikkevand

Ejendommen ligger i et område med drikkevandsinteresse, men ikke særligt drikkevandsinteresse. Vrå Vandværks borer er placeret 50 – 300 m umiddelbart vest og nord for virksomhedens vestlige skel, men dog mindst 150 m fra virksomhedens bygninger. Nærmeste enkeltindvinding ligger 225 syd for virksomhedens sydlige skel.

Hjørring Kommune har i godkendelsen fastsat standardvilkår for at sikre mod jord- og grundvandsforurening, samt egne vilkår for spildevand og overfladevand. Samlet set vurderer Hjørring Kommune, at der er truffet de nødvendige foranstaltninger til sikring af, at den bestående virksomhed ikke udgør en risiko for grundvandsinteresserne i området.

Begrundelse for vilkår

Hjørring Kommune har først og fremmest indført Miljøstyrelsens standardvilkår for korn- og foderstofvirksomheder omfattet af listepunkt 6.4.b)ii)9.

Dernæst har Hjørring Kommune fastsat vilkår i henhold til §22 og §24 i

Godkendelsesbekendtgørelsen og Spildevandsbekendtgørelsen, når det gælder støj og spildevand, og sikret at disse vilkår lever op til BAT 3, 4, 12 og 14 i FDM-BREFen.

I de følgende afsnit begrundes vilkår yderligere.

BAT

BAT står for Bedste Anvendelige Teknologi eller Teknik. EU-kommissionen udgiver og reviderer løbende såkaldte BREF-dokumenter (BAT reference dokumenter), som samler viden om tilgængelige teknikker til mindskning af forurening indenfor forskellige brancher og processer.

BREFér vedtages efter artikel 75, nr. 2, i Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2010/75/EU om industrielle emissioner (integreret forebyggelse og bekæmpelse af forurening). Dokumenterne indeholder EU-Kommissionens konklusionerne vedrørende BAT, med beskrivelse af teknikken, oplysninger til vurdering af dens anvendelighed, de emissionsniveauer, der er forbundet med BAT, den dertil knyttede overvågning, forbrugsniveauer, og om nødvendigt foranstaltninger til begrænsning af skader fra forurening fra omfattede virksomheder.



BREF-dokumenters konklusioner om BAT skal lægges til grund for stillede vilkår i godkendelser og revurderinger af virksomheder på bilag 1 i godkendebekendtgørelsen²⁵.

DLG i Vrå er omfattet af Godkendelsesbekendtgørelsens listepunkt 6.4b)ii)9 og dermed af den såkaldte FDM-BREF (Fødevarer, Drikke og Mælk). BAT-konklusionerne i den nyeste FDM-BREF fra 4. december 2019 er implementeret i Miljøstyrelsen Standardvilkår for Korn- og foderstofvirksomheder, dog ikke hvad angår støj, lugt, spildevand og overfladevand.

Generelle vilkår

Virksomheden er i perioder i drift hele døgnet, og på grundlag af dokumentation for luftrensning og støjudbredelse, samt virksomhedens øvrige indretning, vurderer Hjørring Kommune, at virksomheden kan være i drift hele døgnet hele året. Der stilles derfor ikke vilkår til driftstider.

Hjørring Kommune har heller ikke sat et loft over produktionsmængden, idet godkendelsesbekendtgørelsens listepunkt 6.4.b.ii. kun definerer en minimumsgrænse. Hjørring Kommune vurderer, at vilkårene i miljøgodkendelsen tilsammen er sikring nok i forhold til at kunne vurdere, om miljøgodkendelsen skal tages op til revurdering. Her vil særligt vilkårene til miljøledelse, årsindberetninger til tilsynsmyndigheden og egenkontrol i øvrigt, give tilsynsmyndigheden oplysninger til brug i vurderingen af behov for ny godkendelse, tillæg eller revurdering.

Der stilles vilkår til, hvordan virksomheden skal agere ved driftsforstyrrelser eller uheld, hvor der er risiko for miljøpåvirkning, og hvem der skal underrettes. Vilkåret har hjemmel i Godkendelsesbekendtgørelsens §21 stk. 1 nr. 6, og i FDM-BREFens BAT-krav. FDM-BREFens BAT-krav om miljøledelse kan for så vidt være dækkende, men Hjørring Kommune har valgt at skrive dette vilkår for at det er meget let for virksomheden at finde og følge det i en presset situation.

Miljøledelse

Standardvilkår om miljøledelse er indført.

DLG Vrå er certificeret indenfor energiledelse (ISO 50001) og fødevarerikkerhed (ISO 22000), og vil inden udgangen af 2023 have implementeret et miljøledelsessystem. Virksomheden har i oplysninger fremsendt 17.11.2022 (bilag 5) beskrevet, at der påtænkes et ikke-certificeret system i første omgang, som siden kan blive certificeret.

Derfor har Hjørring Kommune indsat både standardvilkår for certificerede og ikke-certificerede miljøledelsessystemer, med enkelte rettelser i ordlyden, så det tydeligt fremgår, hvornår et vilkår drejer sig om et ikke-certificeret system, et certificeret system eller begge dele.

²⁵ Jf. Godkendebekendtgørelsens §25 stk. 1



Luftforurening, herunder støv, NO_x, CO og lugt

Vilkår til luftforurening er generelt stillet i henhold til Standardvilkårene, Miljøstyrelsens Luftvejledning, B-værdi vejledning og Lugtvejledning.

Støv, NO_x, CO

OML-beregning for støv, NO_x og CO af 17.11.2022 (bilag 7) dokumenterer at grænseværdierne kan overholdes.

Grænseværdien for pillekøling er i EU's BAT-krav skærpet fra 40 mg/Nm³ til 20 mg/NM³ støv, mens øvrige processer har grænseværdi på 10 mg/Nm³. Der er dog fælleafkast (afkast 1) fra foderproduktionen (slaglemølle, knuser og pillekøler) på DLG, hvor tidligere godkendelse allerede fastsatte en grænseværdi på 10 Nm³ for alle delprocesserne inklusiv pillekøler. Da virksomhedens egenkontrol/præstationskontrol viser, at denne grænseværdi kan overholdes, viderefører Hjørring Kommune denne grænseværdi for fællesafkastet (afkast nr. 1 i tabel 1 og 2). Der fastsættes således ikke det i standardvilkårene foreskrevne vægtede gennemsnit af emissionsgrænser, da den skrappeste emissionsgrænseværdi kan overholdes.

Normalt vil man også skulle stille vilkår om overholdelse af Luftvejledningens B-værdier. Men da OML-beregningerne (bilag 7) dokumenterer, at disse er overholdt ved at virksomheden overholder emissionsgrænseværdier, afkasthøjder og filtertyper, har Hjørring Kommune ikke fastsat B-værdierne som vilkår men alene fastsat vilkår om netop emissionsgrænser, afkasthøjder og filtertyper. Der er i OMLen beregnet et maksimalt bidrag af NO₂ i omgivelserne på 0,024 mg/m³ uden for virksomhedens skel. B-værdien på 0,125 mg/m³ overholdes således med stor margin. Det beregnede maksimale bidrag af støv til omgivelserne er på 0,079 mg/m³ uden for virksomhedens skel, og B-værdien på 0,08 mg/m³ er dermed også lige nøjagtigt overholdt.

Lugt

Virksomheden er en bestående virksomhed, som ikke har givet anledning til lugtgener i omgivelserne. I bilag 8 er vedlagt en lugtberegning fra 2013 som dokumenterer overholdelse af Miljøstyrelsens Vejledende lugtgrænseværdier. Hjørring Kommune har derfor blot indført Miljøstyrelsens standardvilkår (6.4.ii.9-17) om at virksomheden ikke må give anledning til væsentlig lugt, og standardvilkår for miljøledelse, hvor også lugthandleplan i vilkår 12 (svarende til standardvilkår 6.4.ii.9-11) forebyggelse og håndtering af lugtklager indgår.

Støj

Hjørring Kommune har videreført støjgrænser fra virksomhedens tidligere godkendelse, dog med den væsentlige ændring, at der ikke længere gives lempede støjgrænser i høstperioden.

Grænseværdier for støj er fastsat i henhold til godkendebekendtgørelsen²⁶ og ud fra omgivelsernes karakter, samt Hjørring Kommunes kommuneplan og lokalplaner i området, og i overensstemmelse med Miljøstyrelsens vejledninger²⁷.

²⁶ Godkendebekendtgørelsens § 22 stk 1 nr 3).

²⁷ Miljøstyrelsens Vejledning nr. 5 fra 1984 om ekstern støj fra virksomheder, Miljøstyrelsens vejledning nr. 6 fra 1986 om måling af ekstern støj fra virksomheder, Miljøstyrelsens Vejledning nr. 3 fra 1996 supplement til vejledning om ekstern støj fra virksomheder. Referencetidsrum er fastsat efter "Orientering fra Miljøstyrelsens Referencelaboratorium for støjmålinger" nr. 10, november 1989.



Grunden til, at Hjørring Kommune ikke har videreført den lempelse, virksomheden hidtil har haft til støj i høstperioden er, at det ved støjberegninger (Miljømåling Ekstern Støj 07.11.2022) ikke viser et fremtidigt behov for lempelsen. Dermed finder Hjørring Kommune det heller ikke relevant at indføre standardvilkår 6.4.b.ii.9-10 om planer for nedbringelse af støj, da virksomheden ikke har lempede støjgrænser.

Støjberegningen påviser dog, at virksomhedens beluftere på nyeste lagerhal langs Vestre Ringvej (etableret i 2021/22) støjer for meget om natten i forhold til visse boliger, men kan dæmpes, så støjgrænserne overholdes. Beluftningen vil normalt kun være nødvendig i høstperioden og 1-2 måneder efterfølgende, hvor større kornmængder modtages på én gang.

Virksomheden har mundtligt via støjkonsulent/rådgiver tilkendegivet at det vil være sandsynligt at der kan etablere støjreducerende tiltag som afværger for meget støj i forhold til grænseværdierne. Nedbringelsen af støjen fra beluftningen i nyeste lagerhal håndhæves i tilsynssammenhæng.

Beskyttelse af jord og grundvand

Standardvilkår er indført.

Kontrol og egenkontrol

Standardvilkår er indført. Derudover har Hjørring Kommune fastsat vilkår relateret til spildevand, lugt og støj. Se disse afsnit.

Jord- og grundvandsmonitoring

Hjørring Kommune vurderer, at virksomheden generelt anvender BAT for beskyttelse af jord- og grundvand mod forurening. Basistilstandsrapporten af 16.01.2023 (fremsendt 23.02.2023) har dog identificeret enkelte mulige områder/aktiviteter, hvor der fortsat vil være en vis risiko for forurening.

Der er i forbindelse med Region Nordjyllands undersøgelse fra april 2020 udført 14 borer, hvor der er udtaget prøver af jord og grundvand til analyse for kulbrinter inkl. BTEX, som vurderes at være de 'relevante farlige stoffer' virksomheden håndterer. Der er i undersøgelsen konstateret forurening med kulbrinter i det øverste jordlag og i det terrænnære grundvand. Der er også konstateret pesticider i grundvandet, men da virksomheden ikke håndterer pesticider længere, vurderes der ikke at være en fremtidig risiko.

Boringerne er placeret ud fra en vurdering af, hvor der er størst risiko for forurening af jord og grundvand. Der er i forbindelse med undersøgelsen konstateret forurening med kulbrinter i det øverste jordlag og det terrænnære grundvand. Region Nordjylland har vurderet at den konstaterede forurening kun er til risiko for fremtidige jordflytninger.

Hjørring Kommune vurderer i forbindelse med den konstaterede forurening i jord og grundvand, at der ikke er hjemmel til at meddele påbud om yderligere undersøgelse og/eller oprensning, da der konstateret en konkret kilde til forureningen, og da der ikke er registret enkeltstående spild i forbindelse med drift af virksomheden. Derfor må det formodes at forureningen er sket løbende i



hele driftsperioden, og grundet virksomheden alder vil størstedelen af forureningen derfor være sket før 2001. Virksomheden vurderes ikke at have handlet ansvarspådragende, og der kan derfor ikke meddeles påbud om oprensning efter Miljøbeskyttelsesloven. Dermed er der ikke hjemmel i Jordforureningsloven til at meddele yderligere undersøgelse, da det på forhold kan afvises, at meddeles påbud om oprensning.

Hjørring Kommune stiller her i godkendelsen vilkår til videre monitorering af jord og grundvand, med monitoringsfrekvens på hvert 10. år for jordforurening og hvert 5. år for grundvandsforurening, i henhold til §22 stk. 2 i Godkendelsesbekendtgørelsen. Da der er risiko for forurening, hvis borerne bibeholdes imellem prøveudtagningerne, stilles der vilkår om at borerne sløjfes efter hver monitorering. Monitoringsprogrammets analyseparametre er fastsat efter Branchebeskrivelser og erfaringsopsamlinger for korn og foderstofvirksomheder fra Regionernes Videnscenter for miljø og ressourcer i, det vil sige de parametre som giver indikation på olie- og dieselurening.

Spildevand til kloak

Hjørring Kommune har i vurderingen af spildevandet fra virksomheden taget hensyn til mængde og indholdsstoffer, og disses betydning for kloaksystemet, det offentlige renseanlægs processer, slam og personale, og for de vandområder, der efterfølgende modtager rensset spildevand. Vilkårene er generelt fastsat i henhold til Miljøbeskyttelseslovens §30, Godkendelsesbekendtgørelsens §24 og Spildevandsbekendtgørelsens Kapitel 6.

Kravene er først og fremmest videreført fra tilslutningstilladelsen fra 04.11.1991, som bortfalder med nærværende tilladelse. Eventuelt er kravene omskrevet og omstruktureret til moderne ordlyd. Kravene i tilladelsen er derefter fastsat under hensyntagen til virksomhedens muligheder for at mindske uønskede stoffer ved at anvende BAT.

Spildevandsmængde

Der stilles krav om maksimalt 1.500 m³/år spildevand afledt til spildevandskloak. Makstallet er fremkommet ved at lægge virksomhedens oplysninger om spildevand (vaskevand og bundblæsning af kedel) sammen. Hvis grænserne overskrides, er der grundlag for at vurdere, om miljøgodkendelse og/eller tilslutningstilladelsen skal revurderes. I kombination med kravet om grænseværdier for stofkoncentrationer i spildevandet sættes der hermed også et loft over den samlede årlige stofafledning. Der vil være regnvand fra påfyldningsplads og vaskeplads ud over spildevandet, dette er ikke medregnet i den maksimalt tilladte afledning på 1500 spildevand. Forventeligt vil regnvandsmængden være på omkring 50 m³/år (omkring 400 mm regn/år på 95 m²).

Oliebenzinudskiller og tæthedsprøvning

Krav om oliebenzinudskiller er videreført fra tidligere tilladelse og sag om udvidelse af pladsen. Krav om oliebenzinudskiller er ligeledes i samsvar med anbefalingerne i fx Dansk Afløbsnorm og Miljøstyrelsens Paradigme for tilslutningstilladelser for vaskepladser og vaskehaller.

Kommunen har fastsat et vilkår om at der kan kræves tæthedsprøvning af udskiller og koblinger. Efter indspil fra virksomhed og rådgiver i høringen, er vilkåret udbygget med, at der skal gives



begrundelse, hvis dette kræves, og at det maksimalt kan kræves en gang om året. Kommunen forventer, at det er et vilkår, der kun sjældent vil blive brugt.

Grænseværdier og analyseparametre

Processpildevandet fra virksomheden stammer fra vaskeaktiviteter på udendørsvaskeplads, dryp af diesel på påfyldningspladsen og bundblæsning af kedler.

Hjørring Kommune har derfor taget udgangspunkt i de vejledende grænseværdier i Miljøstyrelsens Tilslutningsvejledning samt Miljøstyrelsens Vejledning nr. 42, januar 2020: "Paradigmer for tilslutningstilladelser af spildevand til spildevandskloak for bilvaskerhaller og vaskepladser" i vurderingen af virksomhedens spildevand og ved fastsættelse af hvilke parametre og hvilke grænseværdierne der er fastsat i tabel 9.

Der er ud over analyseparametrene nævnt i Miljøstyrelsens paradigme for vaskepladser (pH, suspenderet stof, cadmium, kobber, bly, zink, DHEP og mineralsk olie) medtaget parametre som skal belyse den organiske belastning (vegetabilsk olie, COD, BI₅, Total-Kvælstof og Total-Fosfor) af spildevandet. Dette fordi der bliver vasket kørende materiel og plansilo-elementer, der har været i kontakt med korn og råvarer. Grænseværdierne for disse parametre er fastsat ud fra miljøstyrelsens Tilslutningsvejledning.

Virksomhed og rådgiver har haft et udkast til tilladelsen i høring, og havde bemærkninger til analyseparametrenes antal. Hjørring Kommune har derfor genovervejet, om visse analyseparametre kunne udelades af tabel 9, men er kommet frem til at beholde alle. Dette fordi der ikke er tale om fortløbende egenkontrol, men kun om analyser ved mistanke om problemer. Altså i tilfælde hvor tilsynsmyndigheden ser, at noget i spildevandsledning eller aktiviteter på vaskepladsen ikke er som forventet fra en vaskeplads med begrænset brug (1.000 m³ vaskevand/år). Kommunen har dog givet virksomhed/rådgiver ret i, at den foreslåede maks-grænse for, hvor mange årlige prøver, der så kan kræves, godt kan sættes ned fra de i udkastet fremsatte 6 årlige prøver. Hjørring kommune har derfor sat prøveantallet ned til 2 årlige prøver, som tilsvarende kontrolniveau 0/I i Miljøstyrelsens Tilslutningsvejledning. Hvis kommunen har brug for flere prøver af spildevandet end dette, skal der et egentligt §72-påbud til, som skal varsles, og som kan påklages på tidspunktet det givet.

Rengøringsmidler – ABC-vurdering

Miljømyndigheder skal arbejder for at A-stoffer helt udfases på virksomheder, mens B-stoffer reduceres mest muligt. Det er dog Hjørring Kommune erfaring, at fødevare- og fodervirksomheder ofte har begrænsede valgmuligheder, når det kommer til effektive rengøringsmidler, der samtidig kun indeholder C-stoffer (fx svanemærkede midler). Hjørring Kommune har derfor ikke stillet forbud mod A-stoffer, eller grænseværdier for alle B-stoffer som anvendes på nuværende tidspunkt på virksomheden. I stedet stilles der krav om løbende arbejde med at muligheden for at nedbringe forbruget af A- og B-stoffer, som en del af virksomhedens miljøledelse, jævnfør vilkår 78 og vilkår 26 (standardvilkår 6.4.b.ii.9-25).

Tilstopning og korrosion mv. af afløbssystemet

Virksomheden er en bestående virksomhed med begrænset spildevandsmængde. Der har ikke tidligere været problemer i spildevandskloakken som følge af spildevand fra virksomheden. Der forventes ikke problemer i fremtiden.



I forhold til tilslemning af interne spildevands- og overfladevandsbrønde, så har kommunen stillet vilkår om brøndposer. Dette er videreført fra tidligere tilladelse. Derudover har kommunen stillet vilkår om, at prøvetagningsbrønde skal efterses og rengøres. Rådgiver/virksomhed havde spørgsmål til dette vilkår i høringsperioden. Rengøring af prøvetagningsbrønde er et krav, som kommunen stiller ud fra erfaringer med, at prøvetagningsfirmaer flere gange har meldt om vanskeligheder ved at tage prøver på grund af slam og større emner i brøndene på mange andre virksomheder. For at imødegå dette generelle problem, stilles vilkår om at brøndene efterses. Hvis der viser sig behov for rengøring, skal dette så foretages. Samtidig er det et tegn på, at eftersyn med brøndposer og renhold på udendørs arealer bør skærpes.

Arbejds miljø for kloakarbejdere og pumpestationers naboer

Spildevandets indhold af organiske stoffer kunne, ved betydelig bundfældning i offentlige kloak eller pumpestation give problemer med lugt og giftige svovlholdige gasser fra nedbrydning/forrådelse. Der stilles derfor krav til spildevandets indhold, for at modgå dette.

Hvis virksomhedens oliebenzinudskiller ikke er funktionsdygtig, vil der ligeledes kunne opstå uhensigtsmæssige forhold til kloakken, og derfor stilles der krav til vedligehold og tømning af OBU.

Renseanlæggets processer

Det vurderes at det offentlige renseanlægs kapacitet (Hjørring Renseanlæg) er tilstrækkelig til at håndtere spildevandet mængde og indhold.

Der stilles dog vilkår om, at COD/B₅-forholdet ikke må overskride 3, idét en for stor andel tungnedbrydeligt organisk stof kan virke hæmmende på renseanlæggets nitrifikation.

Renseanlæggets slam og anvendelsesmuligheder

Det forventes ikke, at spildevandet indeholder problematiske stoffer i væsentligt omfang i forhold til renseanlæggets spildevandsslam, så længe virksomhedens oliebenzinudskiller er funktionsdygtig. Derfor stilles der krav til dennes tømning og vedligehold.

Vandområdet, som modtager rensset spildevand fra renseanlægget

Hjørring Renseanlæg udleder rensset spildevand til Hæstrup Møllebæk. Det forventes, at renseanlægget fuldt ud kan håndtere spildevandet fra virksomheden, så længe virksomheden opretholder for-rensning.

Vandområder, som modtager regnvandsbetingede overløb af fortyndet, urensset spildevand

Hele Vrå-området er separatkloakeret, og DLG Vrås spildevand har derfor ikke effekt på vandområder, der modtager regnvandsbetingede overløb.

Egenkontrol på spildevand

Da virksomhedens spildevand er begrænset i mængde og vurderes som mindre problematisk, stilles der ikke krav om at virksomheden udtager egenkontrolprøver af spildevandet.

Der stilles kun vilkår om at kommunen med begrundelse kan kræve op til 6 årlige prøver. Prøvetagningens omfang er fastsat på baggrund af en vurdering af at spildevandet er relativt uproblematisk, men dog har potentiale til at indeholde visse problematiske stoffer, særligt hvis



virksomhedens oliebenzinudskillere er defekt eller rengøringsrutinerne med tørskrabning ikke overholdes. Derfor har Hjørring Kommune fundet frem til et kontrol-niveau som svarer til noget, som vurderes at ligge mellem "kontrolniveau I" og "kontrolniveau II" i Miljøstyrelsens tilslutningsvejledning²⁸.

Anvendelse af BAT i spildevandshåndtering

Hjørring Kommune vurderer, at virksomheden har anvendt den bedst tilgængelige teknologi i forhold til branchen, og i forhold til virksomhedens størrelse og økonomiske formåen. Således anvender virksomheden bl.a. følgende udstyr/rutiner:

- Oliebenzinudskillere til for-rensning af spildevandet fra påfyldningsplads/dieseltankning og vaskeplads (jævnfør Miljøstyrelsens Vejledning nr. 42, Januar 2020: "Paradigmer for tilslutningstilladelser af spildevand til spildevandskloak for bilvaskehaller og vaskepladser")
- Skrabe/feje arealer før våd rengøring

Hjørring Kommunes vurderer således, at dette lever op til EU's BAT-krav for korn- og foderstof-virksomhed.

Sanitært spildevand

Det sanitære spildevand vurderes at udgøre en meget lille del af virksomhedens samlede udledning til spildevandskloak, og der tages ikke yderligere stilling til eller sættes vilkår herfor.

Samlet vurdering - spildevand

Hjørring Kommune vurderer, at spildevandet i mængder og indholdsstoffer ligger inden for rammerne af spildevandsplanen, og det tilhørende Hjørring Renseanlægs kapacitet. Det vurderes, at spildevandet efter for-rensning ikke udgør risiko for kloaknet, renseanlæg eller personer forbundet med driften af disse. Spildevandet vurderes ikke at have konsekvenser for vandområder som modtager rensede spildevand fra det offentlige renseanlæg som igen modtager spildevand fra virksomheden.

Tag- og overfladevand til regnvandskloak/recipient

Tilladelsen til udledning af tag- og overfladevand til regnvandskloak og videre til recipient revideres i forhold til tidligere tilladelse af 04.11.1991, som nu bortfalder. Revideringen sker i henhold til §30 i Miljøbeskyttelsesloven og §72 stk. 3 i Miljøbeskyttelsesloven (hvad angår forbedret egenkontrol), Godkendelsesbekendtgørelsens §24 og Spildevandsbekendtgørelsens Kapitel 8.

Udledningens mængder og indholdsstoffer

Vand fra virksomhedens tagarealer er almindeligt belastet regnvand, mens overfladevand fra de befæstede arealer kan indeholde en vis mængde organisk stof og næringsstoffer, fra korn som enten midlertidigt oplagres på arealerne i høstperioden eller som drysser af, når korn og råvarer fragtes med gummiged fra lagerhaller til produktionens påslag. Der er i 2022 etableret endnu en kornlagerhal, hvor kornet føres direkte ind i produktionen via rør, hvilket reducerer behovet for

²⁸ Miljøstyrelsens vejledning nr 2, af 01.02.2006 om "Tilslutning af industrispildevand til offentlige spildevandsanlæg.



intern kørsel med korn. Der vil dog stadig være tale om overfladevand fra de befæstede arealer, der gør at regnvandsafledningen er mere end almindeligt belastet.

Da almindeligt belastet tag-regnvand ledes sammen med det "mere-end-almindeligt" belastede overfladevand på forskellige punkter i virksomhedens afløbssystem inden afledning til regnvandskloakken (via 3 tilslutningspunkter i Vestre Ringvej), gives fortsat en samlet udledningstilladelse til alle disse vandstrømme, sådan som i tilladelsen fra 1991.

Der er fastsat et vilkår om, at der skal etableres forsinkelsesbassin eller anden løsning, hvis der i fremtiden etableres nye befæstede arealer eller tagoverflader. Dette er fastsat for at den hydrauliske belastning af regnvandskloak og recipient ikke skal øge.

Renhold af arealer

Vilkår om renhold af arealer og om brøndposer i afløb er videreført fra tidligere tilladelser, men dog skærpet i forhold til rengøringsfrekvens og også tømning og vedligehold af brøndposer. Dette skyldes dels, at det på miljøtilsyn i årenes løb ikke altid har været tydeligt, om og hvornår brøndposer har været tilset og tømt, og dels at der er konstateret organisk belastning i overfladevandet (analyser) og lammehaler i recipienten. Dermed har Hjørring Kommune fundet det nødvendigt at øge kravet til frekvensen af eftersyn og tømninger af brøndposer, og til at de befæstede arealer skal renholdes løbende.

Egenkontrol

Hjørring Kommune vurderer ud fra virksomhedens aktiviteter og arealernes størrelse, at der ikke vil være væsentlige koncentrationer af miljøfremmede stoffer i overfladevandet i forhold til almindeligt belastet regnvand, og har derfor ikke stillet udlederkrav til sådanne stoffer.

Grænseværdierne er for parametrene suspenderet stof, BI₅ og bundfald videreført fra tidligere tilladelse, idet de også ligger indenfor FDM-BREFéns BAT-AEL-ramme (BAT 12 tabel 1)

For parametrene COD, Total-N og Total-P er grænseværdierne fastsat med baggrund i Spildevandsbekendtgørelsen²⁹ og FDM-BREFéns BAT-AEL-ramme (BAT 12 tabel 1), med særligt hensyn til de krav³⁰ der stilles til udledninger fra danske, offentlige renseanlæg, der udleder til vandløb, og som andre virksomheder derfor heller ikke bør få lov at overskride. Den tidligere udledningstilladelse fastsatte et krav om maksimalt 2 mg/l Ammonium. Dette har Hjørring Kommune nu erstattet af det mere generelle krav om Total-N, dog forhøjet til 8 mg/l for at tage hensyn til at ikke al kvælstof er på ammonium-form.

Virksomhed og rådgiver bemærkede i høringen af et udkast til afgørelsen, at grænseværdierne var meget skrappe og om de kunne lempes. Hjørring Kommune måtte dertil svare, at det for langt de fleste parametre vedkommende var krav, virksomheden har haft siden 1991. Disse ser kommunen ikke grund til at lempe, da de ligger indenfor spændet af EU's BAT-AELer, og da der udledes til et lille vandløb. De tilføjede parametre som COD og Total-P vurderer kommunen vil kunne overholdes, når de øvrige parametre overholdes.

²⁹ Bek. nr. 1393 af 21/06/2021 om spildevandstilladelser mv. efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 3 og 4
³⁰ Jf. §22 i Spildevandsbekendtgørelsen



Salt: Om vinteren anvendes der lejlighedsvis salt til glatførebekæmpelse på virksomheden. Der er ikke fastsat et miljøkvalitetskrav for salt. Da anvendelsen af salt falder sammen med relativt store vandmængder i vinterhalvåret, vurderes det at saltkoncentrationen i udledningen ikke hindrer, at det typespecifikke økosystem fungerer, og ikke hindrer opfyldelse af biologiske kvalitetselementer i vandløbet.

Antallet af egenkontrolprøver og frekvensen heraf er fastsat ud fra vandmængden, sæsonaliteten i virksomhedens potentielt mest forureningen aktiviteter (oplag af korn udendørs i høstsæson), og udledningens betydning for det modtagende vandområde. Det vurderes således, at 4 årlige prøver er nok til at vurdere ud fra, så længe 1 af disse prøver udtages i høstperioden. Rådgiver og virksomhed har i høringsbemærkningerne angivet, at man kunne ønske sig antallet nedsat. Hjørring Kommune vurderer dog, at da der sandsynligvis er en vis årstidsvariation, så vil høstperiodens analyseresultat få langt højere statistisk værdi, hvis prøveantallet sættes ned. Egenkontrollen skulle gerne give et nogenlunde repræsentativt billede, hvilket ikke virker sandsynligt at opnå ved bare 2 prøver. 4 årlige prøver er fastsat som et absolut minimum i forhold til at få et realistisk billede af udledningen.

Hjørring Kommune er opmærksom på, at der ikke kan tages overfladevandsprøver i perioder, hvor det ikke regner. Der kan derfor potentielt komme høstperioder, hvor der ikke kan tages prøver, fordi det ikke regner i perioden. Dette er der som sådan ikke taget højde for i udformningen af tilladelsens vilkår, men situationen vil blive håndteret i tilsynssammenhæng, hvis den opstår. I en sådan situation vil det være acceptabelt, hvis prøven udtages ved førstkommande regnhændelse efter høstperioden.

Indberetning til PULS

Hjørring Kommune har jævnfør Spildevandsbekendtgørelsens krav³¹ herom, fastsat vilkår om at analyseresultaterne af overfladevandet skal indberettes i PULS, hvor udledningen skal fremgå som en punktkilde i forhold til den nationale overvågning af tilstanden i vandmiljøet. Da analysefirmaerne har stor erfaring med denne indberetning og kan gøre det automatisk, har kommunen stillet krav om at virksomheden skal få analysefirmaet til at indberette, fremfor at virksomheden selv taster ind.

Vandområdet og dets målsætninger

Tag- og overfladevand fra DLG ledes til regnvandskloak som efter få hundrede meter udmunder i et tilløb til Tuekærgrøften, som udmunder i Kalum Bæk, som udmunder i Stenvad Å, som udmunder i Liver Å, som udmunder i Vesterhavet/Skagerrak ved Kærsgård Stand (mellem Lønstrup og Hirtshals).

Tuekærgrøften, Kalum Bæk, Stenvad Å og Liver Å er naturbeskyttede vandløb efter Naturbeskyttelseslovens §3. Kalum Bæk, Stenvad Å og Liver Å er desuden omfattet af Vandområdeplan 2021-2027, og skal inden 2027 som minimum opfylde et miljømål om god økologisk tilstand. For at opnå god økologisk tilstand skal der være god tilstand for hver af de biologiske delmål: fisk, vandplanter, smådyr og alger på sten. Samtidigt skal vandet have god kemisk tilstand.

³¹ Jf. §66 stk. 2 i spildevandsbekendtgørelsen



Kalum Bæk har p.t. ikke god tilstand for de biologiske delmål mens vandets kemiske tilstand er ukendt (endnu ikke undersøgt).

DLG Vrå er en bestående virksomhed. Det vurderes, at fjernelsen af foderudleveringspladsens bidrag til organisk belastning vil forbedre både vand- og vandløbs-kvaliteten i tilløbet til Tuekærgrøften og videre nedstrøms. Det vurderes at den fortsatte udledningen af den begrænsede mængde organisk stof og næringsstoffer i det resterende tag- og overfladevand fra korn- og foderstoffene, -når foderudleveringspladsen bliver koblet væk, og når tilladelsens udlederkrav overholdes- ikke vil være til hinder for at opnå god økologisk tilstand for de modtagende vandområder.

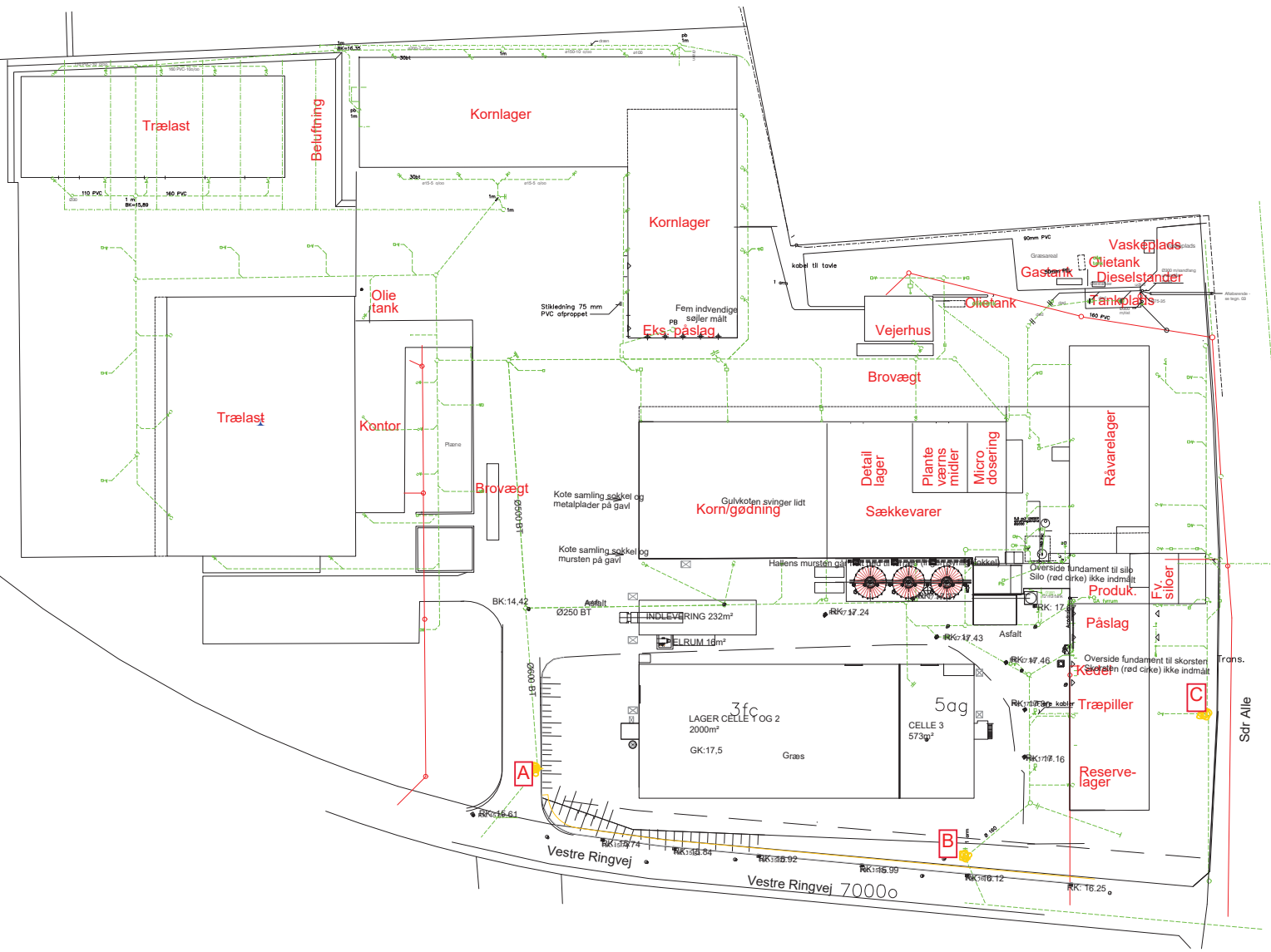
Samlet vurdering

Hjørring Kommune vurderer, at virksomheden kan drives videre på stedet uden at påføre omgivelserne forurening, der er uforenelig med hensyn til omgivelsernes sårbarhed og kvalitet. Det vurderes, at virksomheden har truffet de fornødne foranstaltninger til at forebygge og begrænse forurening ved anvendelse af den bedst tilgængelige teknologi.




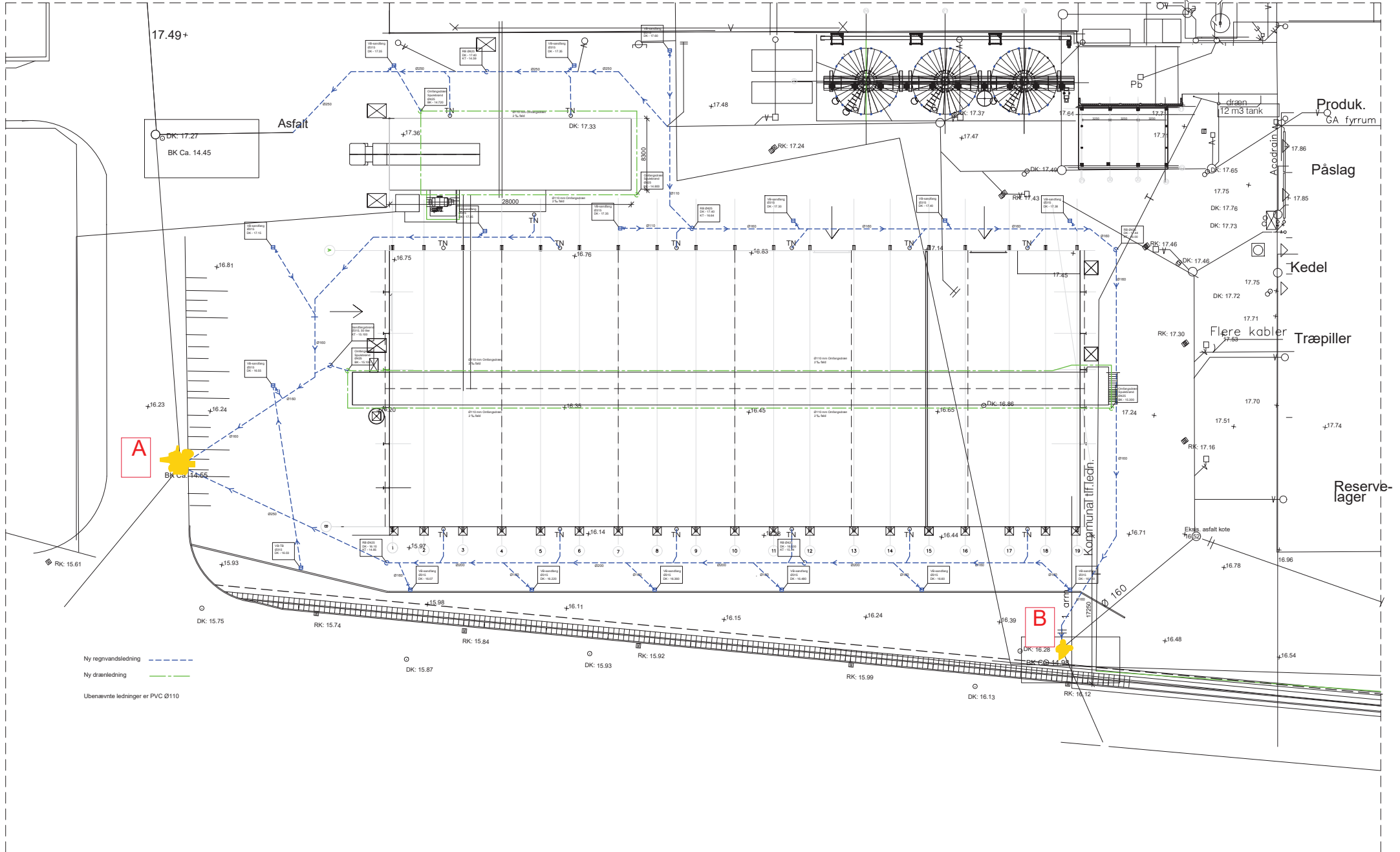
Bilag

- 1a. og 1b. Tegninger - Kloak- og indretning**
- 2. Tegning – oversigt over afkast**
- 3. Tegning - monitoringsboringeres placering**
- 4. Kvalitetskriterier for grundvand og afskæringskriterier for jord**
- 5. Oplysninger i forbindelse med revurdering – 17.11.2022**
- 6. Rapport – Miljømåling Ekstern Støj - 07.11.2022**
- 7. OML-beregning på NOx og støv - 14.11.2022**
- 8. OML-beregning på lugt – 11.03.2013**

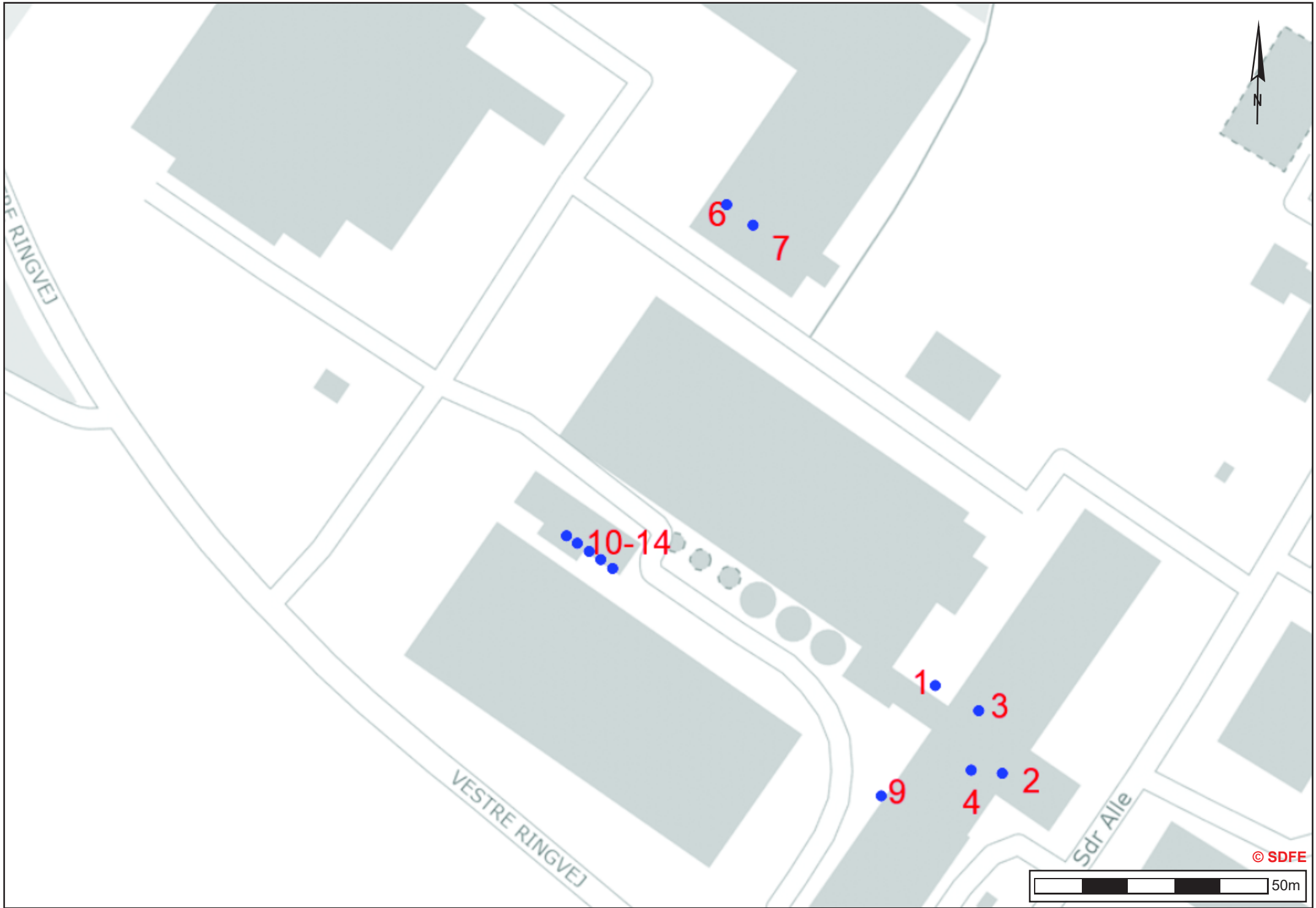


SITUATIONSPLAN, 1:500

Bygherre: DLG a.m.b.a BALLESVEJ 2 7000 FREDERICIA	Skala: 1:500	Dato: 23.07.20
Bygadresse: VESTRE RINGVEJ 21, 9760 VRÅ	Sag nr.: 20529	Tegn. nr.: 01.1
Sag: LAGERHAL OG INDLEVERING	Emne: SITUATIONSPLAN KLOAK	
 Ingeniørfirmaet A/S LÆSSØESIMONSEN Industrivej 5, 4652 Hårlev. Tlf: 56287109. Email: info@hal.dk	Rev.A:	
	Rev.B:	
	Rev.C:	
	Rev.D:	
	Rev.E:	



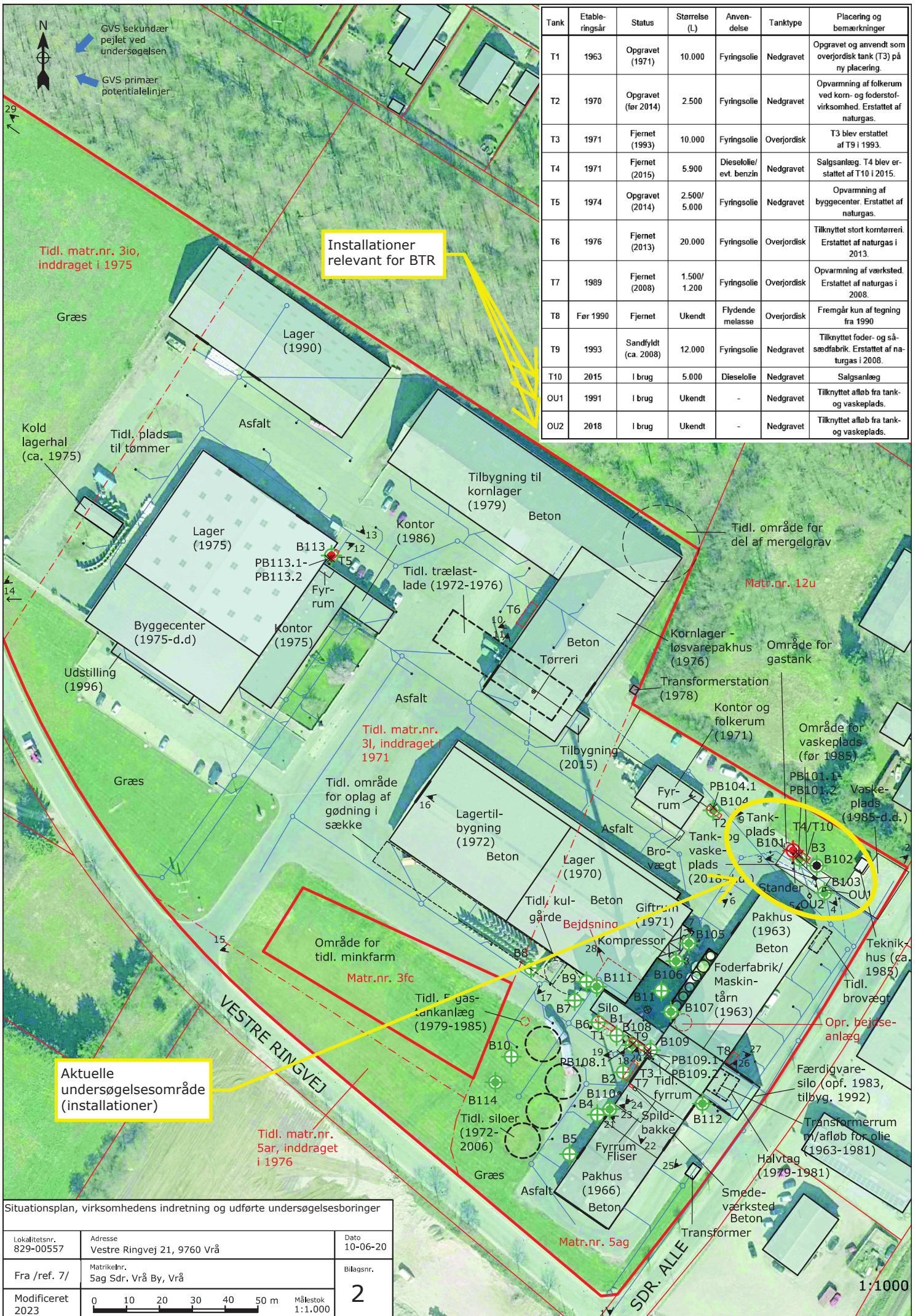
Ny regnvandsledning ————
 Ny drænligning - - - - -
 Ubenævnte ledninger er PVC Ø110



Bilag 4

Miljøstyrelsens aktuelle kvalitetskriterier for grundvand, samt afskæringskriterier for jord:

Parameter	Afskæringskriterie for jord mg/kg	Grundvands- kvalitetskriterier µg/l
Total Kulbrinter		9
C6-C10	25	
C10-C15	40	
C15-C20	55	
C20-C35	300	
Benzen		1
Toluen		5
Xylener		5
Phenoler		0,5
Klorerede opløsningsmidler og nedbrydningsprodukter (enkeltstoffer)		1
Vinylchlorid		0,2
Sum		3
Tungmetaller		
Bly	40	1
Cadmium	5	0,5
Zink	1000	100
Krom	1000	25
Kobber	500	100
Nikkel	30	10
Arsen	20	8
Kviksølv	3	0,1



Tank	Etableringsår	Status	Størrelse (L)	Anvendelse	Tanktype	Placering og bemærkninger
T1	1963	Opgravet (1971)	10.000	Fyringsolie	Nedgravet	Opgravet og anvendt som overjordisk tank (T3) på ny placering.
T2	1970	Opgravet (for 2014)	2.500	Fyringsolie	Nedgravet	Opvarmning af folkerum ved kom- og foderstofvirksomhed. Erstattet af naturgas.
T3	1971	Fjernet (1993)	10.000	Fyringsolie	Overjordisk	T3 blev erstattet af T9 i 1993.
T4	1971	Fjernet (2015)	5.900	Diesellole/ evt. benzin	Nedgravet	Salgsanlæg. T4 blev erstattet af T10 i 2015.
T5	1974	Opgravet (2014)	2.500/ 5.000	Fyringsolie	Nedgravet	Opvarmning af byggecenter. Erstattet af naturgas.
T6	1976	Fjernet (2013)	20.000	Fyringsolie	Overjordisk	Tilknyttet stort korntorrei. Erstattet af naturgas i 2013.
T7	1989	Fjernet (2008)	1.500/ 1.200	Fyringsolie	Overjordisk	Opvarmning af værksted. Erstattet af naturgas i 2008.
T8	Før 1990	Fjernet	Ukendt	Flydende melasse	Overjordisk	Fremsgår kun af tegning fra 1990
T9	1993	Sandfyldt (ca. 2008)	12.000	Fyringsolie	Nedgravet	Tilknyttet foder- og såsædfabrik. Erstattet af naturgas i 2008.
T10	2015	I brug	5.000	Diesellole	Nedgravet	Salgsanlæg
OU1	1991	I brug	Ukendt	-	Nedgravet	Tilknyttet afløb fra tank- og vaskeplads.
OU2	2018	I brug	Ukendt	-	Nedgravet	Tilknyttet afløb fra tank- og vaskeplads.

Installationer relevant for BTR

Aktuelle undersøgelsesområde (installationer)

Situationsplan, virksomhedens indretning og udførte undersøgelsesboringer

Lokalitetssnr. 829-00557	Adresse Vestre Ringvej 21, 9760 Vrå	Dato 10-06-20
Fra /ref. 7/	Matrikelnr. 5ag Sdr. Vrå By, Vrå	Bilagssnr. 2
Modificeret 2023	0 10 20 30 40 50 m Målestok 1:1.000	

1:1000



Revurdering af miljøgodkendelse

DLG Vrå

DLG

Dato: 17. november 2022

Rev.nr.	Dato	Beskrivelse	Udarbejdet af	Kontrolleret af	Godkendt af
0					

Indhold

1.	Indledning	4
1.1.	Kommunens bemærkninger	4
1.2.	Opfølgning	5
2.	Oplysningskrav i Standardvilkårsbekendtgørelsen, bilag 1, afsnit 28.....	5
3.	BAT-konklusionens tjekliste for korn- og foderstofvirksomheder	23
<hr/>		
	Bilag 1.....	24

1. Indledning

Hjørring Kommune har i brev af den 19. maj 2022 meddelt DLG, at kommunen vil foretage revurdering af DLG Vrås miljøgodkendelse og spildevandstilladelser.

Dette sker med afsæt i, at EU-kommissionen den 4. december 2019 offentliggjort BAT-konklusioner for virksomheder der producerer fødevarer, drikkevarer, mælk og foder (FDM). Dette betyder, at der skal foretages en ny revurdering af virksomhedens miljøgodkendelse og spildevandstilladelser (udledning af overfladevand, samt tilslutning af processpildevand til offentlig kloak), jf. §45 i Godkendelsesbekendtgørelsen.

1.1. Kommunens bemærkninger

Kommunen har i brevet bl.a. skrevet følgende:

DLG Vrås har nyligt fået nyt kornlager, påslag og silobatteri, og kørselstiderne er udvidet for foderudlevering. Der ligger derfor en del ansøgningsmaterialer på disse enkeltdeler, og kunsten kan derfor i hovedsag være at ajourføre og sammenskrive allerede eksisterende materialer og eventuelt supplere, for at materialet bliver nutidigt og sammenhængende.

Særligt om støj:

I DLG Vrås nuværende miljøgodkendelse fra 2013 er videreført lempede støjgrænser i høstperioden. I forbindelse med ansøgning om udvidede kørselstider viste en støjberedning dog ikke behov for lempelser. Hvis der stadig er behov for lempelser, skal den miljøtekniske beskrivelse indeholde et begrundet ønske samt teknisk økonomisk redegørelse og støjhandleplan for, hvordan virksomheden på sigt vil kunne overholde støjgrænserne uden behov for lempelser.

Særligt om spildevand og overfladevand:

Beskrivelsen skal kortfattet redegøre for nuværende spildevands- og overfladevandsafledning, herunder spildevandsgenererende aktiviteter, mængder og indholdsstoffer, eventuelle renseløsninger og prøvetagningssteder. Jævnfør også BAT 3, BAT4 og BAT12.

I forbindelse med opsporing af mulige kilder til næringsstof-forurening af Tuekærgrøften, er der taget prøver af regnvand fra forskellige regnvandsbrønde på DLG i foråret 2021. Endnu en prøvetagning afventer, at der er kornlagre uden-dørs på DLG igen. Analyserne viser foreløbigt, at i hvert fald overfladevand fra foderudleveringspladsen er nærings- og partikelbelastet og derfor ikke kan sammenlignes med regnvand, og ikke kan overholde grænseværdierne (BAT-AEL) i BAT12 tabel 1. Miljø- og spildevandstekniske beskrivelse skal derfor indeholde en teknisk-økonomisk redegørelse for, hvordan overfladevandet kan komme til at overholde BAT-AEL.

I forbindelse med de sidste års tilbygninger er der indsendt kloaktegninger "som planlagt". Den miljø- og spildevandstekniske beskrivelse skal derfor vedlægges ajourført kloaktegning "som udført" over hele virksomhedens indendørs og uden-dørs kloak.

Særligt om emissioner til luft (støv mv.)

Der er behov for en ajourført samlet OML-beregning eller anden dokumentation for hvordan fabrikken lever op til alle grænseværdier i standardvilkår 27.

Basistilstandsrapport

Samtidig med revurderingen af miljøgodkendelsen, skal der tages stilling til, om der er behov for en såkaldt basistilstandsrapport.

Vi har derfor brug for nogle oplysninger fra jer. Oplysningerne fremgår af EU-kommissionens "Vejledning om basistilstandsrapport Trin 1-3".

Oplysningerne I skal fremsende, er derfor:

- om der bruges, fremstilles eller frigives relevante farlige stoffer i forbindelse med fabrikkens aktiviteter, herunder tankning af diesel for virksomhedens køretøjer.

- hvilke typer og mængder I bruger af disse relevante stoffer

- Lokalisering og indretninger på ejendommen, herunder kloakforhold, hvor der kan opstå risiko for forurening med disse relevante stoffer,

På baggrund af oplysningerne vurderer Hjørring Kommune behovet for de sidste trin i en egentlig basistilstandsrapport.

1.2. Opfølgning

NIRAS har i samarbejde med DLG udarbejdet denne besvarelse, der således indeholder de oplysninger, som der anmodes om, eller beskriver hvordan og hvornår de fremsendes.

Der er udarbejdet redegørelse vedr. behov for basistilstandsrapport. Denne er vedlagt.

Arbejdet omkring spildevandsforhold er påbegyndt og dialog med Hjørring Kommune kører sideløbende med arbejdet omkring revurdering af selve miljøgodkendelsen. Materiale vedr. spildevandsforhold fremsendes særskilt.

Der er den 21. oktober 2022 foretaget støjmåling af virksomhedens nye beluftsanlæg. Støjrapport der viser virksomhedens samlede støjbidrag er vedlagt.

Opdateret OML beregning for hele virksomheden er vedlagt.

2. Oplysningskrav i Standardvilkårsbekendtgørelsen, bilag 1, afsnit 28

Ved den seneste revurdering blev virksomhedens miljøgodkendelser sammenskrevet i en samlet afgørelse af den 18. juni 2013 og der blev i den forbindelse udarbejdet en miljøteknisk beskrivelse.

Den 28. august 2020 meddelte Hjørring Kommune, at projekt med etablering af ny lagerhal m.v. er indeholdt i ovennævnte miljøgodkendelse.

I brev af den 2. august 2021 meddelte Hjørring Kommune, at udskiftning af silobatteri samt ændrede tider for kørsel med foder i weekenden også er indeholdt i ovennævnte miljøgodkendelse.

Den 1. november 2022 er der meddelt miljøgodkendelse til fyring med gasolie på virksomhedens dampkedelanlæg.

Da der ikke herudover er foretaget ændringer på virksomheden i forhold til godkendelsens indhold er den miljøtekniske beskrivelse fra 2013 således stadig er gældende, dog med ovenstående ændringer, tilføjelser.

Jf. Bekendtgørelse om standardvilkår i godkendelse af listevirksomhed, nr. 2079 af 15. november 2021 er der opstillet en række krav til de oplysninger der skal fremsendes, som i et vist omfang fraviger de tidligere krav. Oplysningskravene er udover i ovenstående bekendtgørelse også angivet i Bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomhed, nr. 2080 af 15. november 2021.

Derfor er oplysningskravene sammenskrevet og gennemgået, og der er nedenfor i relevant omgang tilføjet nye/supplerende oplysninger (**markeret med rødt**). Bemærk, at der som følge af, at oplysningskravene stammer fra 2 forskellige bekendtgørelser er rod i nummereringen. Hvor der ikke er angivet noget er der ikke sket ændringer i forhold til de tidligere fremsendte oplysninger.

A. Oplysninger om ansøger og ejerforhold

1) Ansøgerens navn, adresse, telefonnummer og e-mail.

Ny adresse i forhold til tidligere:

DLG

Ballesvej 2

7000 Fredericia

Information@dlg.dk

Tlf. 33 68 00 00

2) Virksomhedens navn, adresse og CVR- og P-nummer.

3) Navn, adresse og e-mail på ejeren af ejendommen, hvorpå virksomheden er beliggende eller ønskes opført, hvis ejeren ikke er identisk med ansøgeren.

Se ovenstående.

4) Oplysning om virksomhedens kontaktperson: Navn, adresse, telefonnummer og e-mail.

Fabrikschef Per Nielsen

Tlf. 23 74 18 15

pni@dlg.dk

B. Oplysninger om virksomhedens art

5) Virksomhedens listebetegnelse, jf. bilag 1 og 2, for virksomhedens hovedaktivitet og alle biaktiviteter.

6) Kort beskrivelse af det ansøgte projekt. Angivelse af om der er tale om nyanlæg eller om driftsmæssige udvidelser og/eller ændringer af bestående virksomhed. Hvis der er tale om udvidelse af en ikke tidligere godkendt virksomhed, som bliver godkendelsespligtig på grund af udvidelsen, skal der gives oplysninger om hele virksomheden inkl. udvidelsen.

Der er tale om en revurdering af virksomhedens miljøgodkendelse.

8) Hvis det ansøgte projekt er midlertidigt, skal det forventede ophørstidspunkt oplyses.

C. Oplysninger om etablering

9) Oplysning om, hvorvidt det ansøgte kræver bygnings- eller anlægsmæssige udvidelser og/eller ændringer.

10) Forventede tidspunkter for start og afslutning af bygge- og anlægsarbejder og for start af virksomhedens drift. Hvis ansøgningen omfatter planlagte udvidelser eller ændringer, jf. miljøbeskyttelseslovens § 36, oplyses tillige den forventede tidshorizont for gennemførelse af disse.

D. Oplysninger om virksomhedens placering og driftstid

11) Oversigtsplan i passende målestok med angivelse af virksomhedens placering i forhold til tilstødende og omliggende grunde. Planen forsynes med en nordpil.

12) Oplysning om virksomhedens daglige driftstid. Der angives desuden driftstid og -tidspunkter for de enkelte forurenende anlæg og aktiviteter, herunder støjklæder, hvis de afviger fra den samlede virksomheds driftstid. Hvis virksomheden er i drift på lørdage eller søn- og helligdage, skal dette oplyses.

Ingen ændringer i forhold til den seneste ansøgning og godkendelse (2021).

13) Oplysninger om til- og frakørselsforhold samt en vurdering af støjbelastningen i forbindelse hermed.

E. Tegninger over virksomhedens indretning

1) Ansøgningen skal ledsages af tegninger, der viser følgende:

- Placering af alle bygninger og andre dele af virksomheden på ejendommen.
- Placeringen af skorstene og andre luftafkast.
- Placeringen af støj- og vibrationskilder.
- Virksomhedens afløbsforhold, herunder kloakker, sandfang, olieudskillere, brønde, tilslutningssteder til spildevandsforsyningsselskabets kloaknet, befæstede og ubefæstede arealer, samt oplysninger om nedgravede rørforbindelser og tanke/beholdere.
- Interne transportveje.
- Placering af oplag af råvarer, herunder flydende råvarer som fedt og melasse.
- Placering af færdigprodukter, herunder gødning, planteværnsmidler, såsæd samt tilskudsprodukter som mineraler, vitaminer og mælkeerstatninger.

Tegningerne skal forsynes med målestok og nord pil.

F. Beskrivelse af virksomhedens produktion

2) Oplysninger om produktionskapacitet.

- 3) Oplysninger om art, forbrug, oplag og oplagsform af korn, raps, ærter og lignende afgrøder samt flydende råvarer, vitaminer og mineraler. For hvert oplag angives de maksimalt forekommende oplagsmængder.
- 4) Oplysninger om oplag af gødning og såsæd mv. For hvert oplag angives de maksimalt forekommende oplagsmængder.
- 5) Oplysninger om energiforbrug, art og eventuel oplagsform samt oplagsmængde af brændstoffer.
- 18) Oplysninger om mulige driftsforstyrrelser eller uheld, der kan medføre væsentlig forøget forurening i forhold til normal drift.
- 19) Oplysninger om særlige forhold i forbindelse med opstart/nedlukning af anlæg.

G. Oplysninger om valg af den bedste tilgængelige teknik (BAT)

- 6) Redegørelse for, at der med de valgte teknikker er truffet de nødvendige foranstaltninger til at forebygge og begrænse forureningen ved anvendelse af BAT. Redegørelsen kan baseres på særlig BAT tjekliste for Korn- og foderstofvirksomheder.

BAT tjeklisten findes på MST.dk

Udfyldt BAT tjekliste er vedlagt som bilag.

- 7) Oplysninger om der indføres et certificeret miljøledelsessystem eller et ikke-certificeret system.

Virksomheden har ikke implementeret miljøledelse endnu, men arbejder iht. ledelsessystemer ISO 50001 (energiledelse), ISO 22000 (fødevarer sikkerhed) Ledelsessystemet er certificeret iht. begge standarder. Virksomheden arbejder således med mange af elementerne i et miljøledelsessystem. Der indføres dog ikke i første omgang ikke et certificeret miljøledelsessystem. Virksomheden vil indføre miljøledelse så BAT-kravene efterleves. Implementering af miljøledelsessystem forventes opstartet i 2022 og vil være fuldt implementeret i 2023. Systemet vil i første omgang ske på virksomhedens foderfabrikker, der er omfattet af BAT kravene og på sigt i hele koncernen.

H. Oplysninger om forurening og forureningsbegrænsende foranstaltninger

Luftforurening

- 8) Oplysninger om typen af støvrensning samt om udstyr til emissions- og driftskontrol, jf. vilkår 8 og 9. Herudover skal der vedlægges dokumentation for, at silofiltre kan overholde emissionsgrænseværdien for støv, jf. vilkår 11 tabel 2.
- 9) Beregning af afkasthøjder for hvert enkelt afkast på baggrund af de beregningsmetoder, der er angivet i Miljøstyrelsens gældende vejledninger om begrænsning af lugt- og luftforurening fra virksomheder, jf. vilkår 13. Fra dampkedler eller fra energianlæg til varmeproduktion i tørreri fyret indirekte med fuelolie skal det oplyses, om støv, CO, NO_x, PAH, eller tungmetallerne Hg, Cd, Ni, V, Cr, Cu og Pb er dimensionerende for afkasthøjden. Fra dampkedler eller energianlæg til varmeproduktion i tørreri fyret indirekte med naturgas, LPG, gasolie eller vegetabilsk olie skal det oplyses, om støv, CO eller NO_x er dimensionerende for afkasthøjden. For tørreri fyret direkte med naturgas, LPG, gasolie eller vegetabilsk olie skal det oplyses, om støv, CO eller NO_x er dimensionerende for afkasthøjden. For procesafkast, herunder tørreluften fra tørringen ved indirekte fyret tørreri, skal det oplyses, om lugt eller støv er dimensionsgivende for afkasthøjden.

I forbindelse med projekt for konvertering til gasolie på virksomhedens dampkedel er der foretaget OML beregninger for NO_x. Disse er således opdateret i forhold til tidligere.

I forbindelse med ansøgning om nyt silobatteri (juni 2021) er der foretaget opdaterede OML beregninger for støv.

NIRAS har udarbejdet en nye samlet opdateret OML rapport, der er vedlagt.

22) Oplysninger om virksomhedens emissioner fra diffuse kilder.

23) Oplysninger om afvigende emissioner i forbindelse med opstart/nedlukning af anlæg.

Spildevand

25) Hvis der søges om tilladelse til at aflede spildevand, skal virksomheden give følgende basisoplysninger for hver spildevandstype:

– Oplysning om oprindelse, herunder om der f.eks. er tale om produktionsspildevand, overfladevand, husspildevand, kølevand m.m.

– Oplysninger om maksimal mængde af spildevand afledt pr. døgn og pr. år samt variationen i afledningen over døgn, uge, måned eller år.

– Oplysning om, hvorvidt spildevandet ønsket afledt til spildevandsforsyningselskabets spildevandsanlæg eller udledt direkte til vandløb, søer eller havet eller andet.

– Oplysninger om temperatur, pH og koncentrationer af forurenende stoffer samt oplysning om eventuelle mikroorganismer.

– Oplysning om art og kapacitet af renseforanstaltninger, herunder sandfang og olieudskillere.

– Beskrivelse af de valgte rensningsmetoder og rensningsgraden for de enkelte tilførte stoffer og mikroorganismer.

26) Hvis der søges om tilladelse til direkte udledning af stoffer til vandløb, søer eller havet, kan miljømyndigheden kræve yderligere oplysninger, jf. den til enhver tid gældende bekendtgørelse om krav til udledning af forurenende stoffer til vandløb, søer eller havet samt bekendtgørelse om spildevandstilladelser m.v. efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 3 og 4.

Hvis virksomheden ønsker at udlede 22 tons kvælstof eller 7,5 tons fosfor pr. år eller derover til vandløb, søer eller havet, skal ansøgningen tillige ledsages af de oplysninger, der fremgår af den til enhver tid gældende bekendtgørelse om spildevandstilladelser m.v. efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 3 og 4.

Der henvises til det arbejde der er påbegyndt i forbindelse med dialogen omkring virksomhedens afledning af overfladevand. Der vil i den forbindelse blive fremsendt de opdaterede oplysninger, der dækker ovenstående.

Støj

27) Beskrivelse af støj- og vibrationskilder (inkl. lavfrekvent støj og infralyd), herunder intern kørsel og transport samt udendørs arbejde og materialehåndtering.

28) Beskrivelse af de planlagte støj- og vibrationsdæmpende foranstaltninger både for de enkelte støj- eller vibrationsfremkaldende anlæg, maskiner og køretøjer til intern transport og for virksomheden som helhed.

29) Beregning af det samlede støjniveau i de mest støjbelastede punkter i naboområderne udført som »Miljømåling - ekstern støj« efter Miljøstyrelsens gældende vejledninger om støj.

Hjørring Kommune har anmodet om en opdateret støjrapport. Der er dem 21/10 2022 foretaget målinger af kildestyrken fra nyt belufningsanlæg i lagerhal. I forbindelse med støjrapporten er behovet for fortsat lempelse af støjgrænserne i høst belyst. Der er ikke behov for lempelse af støjgrænserne i høstperioden. Støjrapport er vedlagt.

Affald

30) Oplysninger om sammensætning og årlig mængde af virksomhedens affald, herunder farligt affald.

31) Oplysninger om, hvordan affaldet håndteres og opbevares på virksomheden (herunder affald der indgår i virksomhedens produktion) og om mængden af affald og restprodukter, som oplagres på virksomheden.

Jord og grundvand

10) Beskrivelse af de foranstaltninger, der er truffet til beskyttelse af jord og grundvand i forbindelse med håndtering, oplagring og transport af forurenende stoffer, herunder oplysninger om, hvorvidt nedenstående arealer er befæstede eller ej, samt om arten af befæstning. Oplysningerne gives for arealer til

– påfyldning af brændstof på køretøjer,

– oplag af olieprodukter, flydende råvarer (f.eks. fedt og melasse), motorbrændstof og flydende kemikalier, herunder planteværnsmidler, og

– oplag af farligt affald.

Der er etableret en påfyldningsplads for tankning af køretøjer. Denne fremgår af den reviderede kloaktegning, der er under udarbejdelse. Olie opbevares i nedgravet olietank.

Herudover henvises der til eksisterende miljøansøgning/godkendelse.

33) Redegørelse for om virksomheden er omfattet af kravet om udarbejdelse af basistilstandsrapport, jf. bekendtgørelsens § 15, og den til enhver tid gældende vejledning om basistilstandsrapport og ophørsforanstaltninger.

Der er udarbejdet en redegørelse omkring basistilstandsrapport (vedlagt).

I. Forslag til vilkår om egenkontrol

11) Hvis der er standardvilkår, som vurderes at være irrelevante for virksomheden, skal dette oplyses, idet der samtidig gives en begrundelse herfor.

Der er med rødt skrevet hvilken standardvilkår, der ikke er relevante.

12) Hvis der er standardvilkår, som virksomheden ikke mener at kunne overholde, skal dette oplyses, idet der samtidig gives en begrundelse herfor.

13) Øvrige oplysninger om forhold af miljømæssig betydning, som ikke er belyst via standardvilkårene.

J. Oplysninger om driftsforstyrrelser og uheld

35) Oplysninger om særlige emissioner ved de under punkt 18 nævnte driftsforstyrrelser eller uheld.

36) Beskrivelse af de foranstaltninger, der er truffet for at imødegå driftsforstyrrelser og uheld.

37) Beskrivelse af de foranstaltninger, der er truffet for at begrænse virkningerne for mennesker og miljø af de under punkt 18 nævnte driftsforstyrrelser eller uheld.

K. Oplysninger i forbindelse med virksomhedens ophør

38) Oplysninger om, hvilke foranstaltninger ansøgeren agter at træffe for at forebygge forurening i forbindelse med virksomhedens ophør.

L. Ikke-teknisk resume

39) Oplysningerne i ansøgningen skal sammenfattes i et ikke-teknisk resume.

28A. 4 Standardvilkår

Generelt

1. 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. Endvidere skal tilsynsmyndigheden orienteres om delvist ophør.

Stort set identisk med vilkår 4.

2. Virksomheden skal straks indberette til tilsynsmyndigheden, når vilkår ikke overholdes, og straks træffe de nødvendige foranstaltninger for at sikre, at vilkårene igen overholdes. [Godkendelsesmyndigheden fastsætter vilkår om, at driften af virksomheden eller den relevante del heraf indstilles, indtil vilkårene igen overholdes, hvis den manglende overholdelse af godkendelsesvilkårene medfører umiddelbar fare for menneskers sundhed eller i betydeligt omfang truer med at påvirke miljøet negativt.

Svarer næste til vilkår 3.

3. 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.

Næsten identisk med vilkår 5.

4. [Hvis dette afsnit finder anvendelse ved godkendelse fastsætter godkendelsesmyndigheden vilkår om, at fristen for overholdelse af standardvilkår 5-16, 22-23, 25-26, 27 tabel 3, 30, 32-33, 44-45, 51, 54 og 55 er dato for meddelelse af godkendelsen.]

Ikke relevant, da der er tale om en revurdering.

Finder afsnittet anvendelse ved revurdering af miljøgodkendelse til virksomhed med hovedlistepunkt 6.4 b) ii) -9 Forderstofvirksomheder, fastsætter tilsynsmyndigheden vilkår om, at fristen for overholdelse af standardvilkår 5-16, 22-23, 25-26, 27 tabel 3, 30, 32-33, 44-45, 51, 54 og 55 er 4. december 2023.]

Virksomheden er OBS på fristen for overholdelse af vilkårene.

Miljøledelse

5. Virksomheden skal gennemføre og vedligeholde et miljøledelsessystem, der opfylder kravene i vilkår 6-12.

Virksomheden skal til enhver tid kunne dokumentere, at der gennemføres og overholdes et miljøledelsessystem i overensstemmelse med de krav, der fremgår af vilkår 6-9 og 11-12. [Hvis vilkår 10 finder anvendelse tilføjer godkendelsesmyndigheden vilkår 10]

Dokumentationen skal opbevares i 5 år og kunne forevises tilsynsmyndigheden på forlangende.

6. Ledelsen skal minimum én gang årligt gennemgå miljøledelsessystemet og forholde sig til, om det fortsat er velegnet og tilstrækkeligt i forhold til at opnå løbende miljøforbedringer.

Gennemgangen skal omfatte vurdering af eventuelle årsager til manglende overensstemmelse og gennemføre nødvendige afhjælpende foranstaltninger som reaktion på manglende overensstemmelse.

7. [Hvis virksomheden indfører et ikke certificeret miljøledelsessystem, indsætter godkendelsesmyndigheden følgende vilkår: Virksomheden skal én gang årlig gennemføre intern audit af miljøledelsessystemet med henblik på at vurdere systemets egnethed og effektivitet. Den interne audit skal så vidt det er muligt være uvildig.

Virksomheden skal hvert tredje år gennemføre ekstern uvildig audit.]

8. [Hvis virksomheden indfører et certificeret miljøledelsessystem, indsætter godkendelsesmyndigheden følgende vilkår: Virksomheden skal orientere miljømyndigheden, hvis virksomheden ophører med at have et certificeret miljøledelsessystem. Orienteringen skal meddeles miljømyndigheden senest 1 måned efter udløbet af gældende miljøcertificering.]

Ikke relevant, da der ikke indføres et certificeret miljøledelsessystem på nuværende tidspunkt.

9. Miljøledelsessystemet skal inddrage medarbejderne, forankres i ledelsen, og dokumentere et systematisk og bevidst arbejde for løbende miljøforbedringer. Det skal som minimum indeholde:

a) En overordnet miljøpolitik med løbende forbedringer formuleret af virksomhedens ledelse.

b) Fastlagte roller og ansvar for gennemførelse af miljøpolitik og -mål.

c) Nødvendige finansielle og menneskelige ressourcer samt nødvendige kompetencer hos det personalet, der kan påvirke virksomhedens miljøpræstationer.

d) Procedurer der sikre, at virksomheden til enhver tid er opdateret med nyeste relevant lovgivning for at sikre at miljølovgivningen overholdes.

e) Procedure for håndtering af klager over lugt inkl. intern og ekstern kommunikation.

f) Procedure for løbende overvågning af udviklingen af renere teknologi og energibesparende teknologi og vurdering af om disse kan anvendes i forbindelse med drift, etablering af nye anlæg og anlægsdele, produktionsændringer og ved nedlukning.

g) Procedurer for nødberedskab og uheld, der kan have miljømæssige konsekvenser.

h) Procedurer for vedligeholdelse af miljøkritiske indretninger, jf. fx vilkår 38 - 42.

i) Konkrete, målbare miljømål for væsentlige miljø- og energiforhold med tidsfrister.

j) Handlingsplaner for at nå miljømålene, herunder plan for håndtering af lugtgener, jf. vilkår 11.

k) Procedurer for effektiv processtyring, hvor arbejdsgange for måling af miljøindsatsen beskrives. Som mål for miljøindsatsen skal nedenstående som minimum opgøres årligt:

i) Produktion.

ii) Energiforbrug (også opgjort i forhold til produktion).

iii) Vandforbrug (også opgjort i forhold til produktion).

iv) Spildevandsmængde og indholdsstoffer.

v) Røggasmængder for afkast med støv og udledte årlige mængder af støv (også opgjort i forhold til produktion).

vi) Forbrug af rengørings- og desinfektionsmidler. Anvendes der prioriterede stoffer skal dette begrundes, jf. vilkår 25.

vii) Affaldsmængder.

10. [Hvis en virksomhed har lempede støjgrænser i forhold til de vejledende støjgrænser jf. Miljøstyrelsens Vejledning nr. 5/ 1984 Ekstern støj fra virksomheder, fastsætter godkendelsesmyndigheden vilkår om, at virksomheden skal forebygge eller, hvor dette ikke er praktisk muligt, reducere støjemissioner ved at gennemføre og årligt gennemgå en støjhandleplan for håndtering af støjgener.

Virksomheden har lempelse af støjgrænserne i høstperioden. Der er i forbindelse med den reviderede støjrapport redegjort for: "Hvis der stadig er behov for lempelser, skal den miljøtekniske beskrivelse indeholde et begrundet ønske samt teknisk økonomisk redegørelse og støjhandleplan for, hvordan virksomheden på sigt vil kunne overholde støjgrænserne uden behov for lempelser".

Som nævnt tidligere er der ikke længere behov for en lempelse af støjgrænserne i høstperioden.

Planen skal omfatte følgende elementer:

- En plan, der indeholder passende foranstaltninger og tidsfrister. Mht. passende foranstaltninger kan der tages udgangspunkt i BAT 14 på BAT-tjeklisten for Korn- og foderstofvirksomheder. BAT tjeklisten findes på Miljøstyrelsens hjemmeside.

- En journal over overvågning af støjemissioner.

- En journal over reaktion på identificerede støjhændelser, f.eks. klager.

- Et støjreduktionsprogram, der skal identificere kilden/kilderne, måle/estimere støj- og vibrationseksposeringen, karakterisere kildernes bidrag og gennemføre forebyggelses- og/eller reduktionsforanstaltninger.

Støjhandleplanen skal opbevares på virksomheden og være tilgængelig for tilsynsmyndigheden.]

11. For at forebygge eller, såfremt dette ikke er praktisk muligt, at reducere lugtemissioner er det BAT at udarbejde, gennemføre og regelmæssigt gennemgå en plan for håndtering af lugtgener som et led i miljøledelsessystemet.

Planen skal omfatte følgende elementer:

- En plan, der indeholder passende foranstaltninger og tidsfrister.
- En journal over gennemførelse af lugtovervågning. Denne kan suppleres med måling jf, vilkår 43 eller estimering af lugteksponering eller vurdering af lugtpåvirkning.
- En journal over reaktion på de identificerede lugthændelser, herunder klager.
- Et program for forebyggelse og reduktion af lugtgener, der er designet til at identificere kilden/kilderne, til måling/estimering af lugteksponering til at karakterisere kildernes bidrag og til at gennemføre forebyggende og/ eller reducerende foranstaltninger.

Lugthandleplanen skal opbevares på virksomheden og være tilgængelig for tilsynsmyndigheden.

Ressourceforbrug og energieffektivitet

12. Virksomheden skal arbejde på at nedbringe affaldsmængden og ressourceforbruget, herunder energiforbruget, samt udledningen af forurenende stoffer til omgivelserne. Opgørelser over forbrug og udledninger skal opgøres i driftsjournalen jf. vilkår 51.

13. Virksomheden skal, for at øge energieffektiviteten, anvende mindst fire af nedenstående teknikker.

- **Brænderregulering og –kontrol.**
- Kraftvarmeproduktion.
- **Energieffektive motorer.**
- Varmegenvinding med varmevekslere og/eller varmepumper (herunder mekanisk dampkompression).
- **Belysning.**
- **Minimering af nedblæsning fra kedlen.**
- **Optimering af dampdistributionssystemer.**
- **Forvarmning af fødevand (herunder brug af fødevandsforvarmere).**
- **Processtyringssystemer.**
- **Reduktion af utætheder i trykluftsystemer.**

- Reduktion af varmetab ved isolering.
- Styreanordninger.
- Flertrinsfordamper.
- Anvendelse af solenergi.

Virksomheden skal til enhver tid kunne redegøre for de truffne valg.

Bem.: Virksomheden har et certificeret energiledelsessystem efter ISO 50001, her arbejdes der løbende med energibesparende tiltag. Der er med **fede typer** ovenfor markeret hvilke teknikker virksomheden anvender.

14. Virksomheden skal, for at øge ressourceeffektiviteten, adskille restprodukter.

15. Virksomheden skal for at reducere vandforbruget og mængden af spildevand anvende tørrensning for at fjerne så meget af restmateriale som muligt fra råvarer og udstyr inden rengøring med væske. Alternativt kan der anvendes anden teknik, der som minimum sikre en tilsvarende reduktion af vandforbruget og udledte mængder af spildevand.

Bem.: Der anvendes ikke vand til rengøring udover til vaskepladsen.

16. Virksomheden skal for at reducere vandforbruget og mængden af spildevand, så vidt det er muligt under hensyntagende til krav til hygiejne og fodersikkerhed, recirkulere og/eller genanvende vand f.eks. til rengøring, vask, køling eller selve processen.

Bem.: Der anvendes ikke vand til rengøring i processen.

Indretning og drift

17. Virksomheden må ikke give anledning til lugt- og støvgener udenfor virksomhedens område, der efter tilsynsmyndighedens vurdering er væsentlige for omgivelserne.

Lig eksisterende vilkår 12.

18. Modtagelse og udlevering af støvende varer må kun ske fra og til overdækkede lastbiler. Ved udendørs udlevering til tankbiler skal der anvendes bælg, fleksible slanger, som kan justeres til minimal faldhøjde, eller poser. Aftipning af støvende råvarer skal ske indendørs med lukket port eller som bagtip ned i et påslag med bændler. [Godkendelsesmyndigheden kan, hvis afstanden til naboer er tilstrækkelig, tillade, at aftipning sker med åben port.] [Godkendelsesmyndigheden kan stille krav til udstyr ved materiale- transport fra skibe, jernbaner mv.]

Næsten identisk med eksisterende vilkår 6.

19. Kridt og fodersalt, der opbevares i lukkede siloer, skal tilsluttes aspirationsanlægget eller have monteret silofiltre, således at fortrængningsluft renses ved påfyldning. Påfyldning af siloer skal standses øjeblikkeligt ved brud på påfyldningsslanger, koblinger, rør eller silo. Påfyldningsslanger og -rør skal tømmes op i siloen med luft, når påfyldningen er afsluttet.

Lig eksisterende vilkår 7.

20. I afkast, hvor der er fastsat en emissionsgrænse, skal der være etableret målesteder med indretning og placering som anført i MEL-22 Kvalitet i Emissionsmålinger (Miljøstyrelsens anbefalede metoder, der findes på hjemmesiden for Miljøstyrelsens Referencelaboratorium for måling af emissioner til luften: www.ref-lab.dk). Målestederne skal være placeret, sådan at det sikres, at de fastsatte emissionsgrænseværdier kan dokumenteres overholdt.

Næsten identisk med vilkår 8.

21. Afsug fra påslag, renseri, valse og aspirationsanlæg skal renses i filtre.

22. Afsug fra slaglemølle og knuser skal renses i posefiltre eller anden teknik som sikrer tilsvarende eller bedre rensningsgrad.

Vilkår 21 og 22 svarer til eksisterende vilkår 9 (Der er filtre på alle ovenstående afkast).

23. Afsug fra pillekøler og tørreluft fra tørrerier skal renses i cyklon eller andre mekaniske støvudskillere som f.eks. cyklofaner, ventikloner eller filtre. Cykloner eller andre mekaniske støvudskillere som f.eks. cyklofaner, ventikloner eller filtre skal enten være forsynet med stuvemelder eller have kontinuert fungerende overvågningsudstyr med on-off alarmer i afkast efter rensningsforanstaltningerne.

Svarer til vilkår 10.

[Hvis der bruges kontinuert overvågningsudstyr, indsætter tilsynsmyndigheden: Alarmer skal kalibreres/ indstilles efter leverandørens anvisning.]

Virksomheden anvender stuvemeldere på cykloner.

24. Udendørs oplag af afgrøder kan etableres i høstsæsonen i forbindelse med transportomladning. Oplaget skal placeres så langt væk fra omboende som praktisk muligt. Oplaget skal være afskærmet af 2–3 meter høje betonelementer på minimum 3 sider. [Godkendelsesmyndigheden kan, hvis særlige hensyn taler herfor, tillade, at oplaget indrettes på anden vis.]

Næsten lig eksisterende 11.

25. Virksomheden skal ved rengøring og desinfektion undgå eller minimere anvendelsen af rengøringskemikalier og/ eller desinfektionsmidler, som er skadelige for vandmiljøet, navnlig prioriterede stoffer, der er omfattet af Europa-Parlamentets og Rådets vandrammedirektiv 2000/60/EF.

26. [Hvis der anvendes kølemidler indsættes dette vilkår: Virksomheden skal anvende kølemidler uden indhold af ozonnedbrydende stoffer og med et lavt globalt opvarmningspotentiale, hvor GWP-værdien er under 5, fx vand, kuldioxid eller ammoniak.]

Ikke relevant, da der ikke anvendes kølemidler.

Luftforurening

27. De enkelte anlæg skal overholde de respektive emissionsgrænseværdier, der er anført nedenfor i tabel 1, 2 og 3.

Tabel 1. Emissionsgrænseværdier for indirekte fyret tørreri og dampkedel

Indirekte fyret tørreri ^{a)} eller dampkedel fyret med:	Indfyret effekt	Emissionsgrænseværdi mg/normal ^{b)} m ³ ved 10 % O ₂					
		Støv	CO	NO _x ^{c)}	Hg	Cd	Summen af emissionen af tungmetallerne Ni, V, Cr, Cu, og Pb
LPG	120 kW – < 5 MW	-	80	140	-	-	-
Naturgas	120 kW – < 5 MW	-	75	65 ^{d)}	-	-	-
Gasolie og vegetabilsk olie	120 kW – < 5 MW	-	100	110 ^{e)}	-	-	-
Fuelolie	≥ 2 MW – < 5 MW	100	100	300	0,1	0,1	5

a) Gælder alene for afkastet fra varmeproduktion.

b) normal = referencetilstanden (0°C, 101,3 kPa, tør roggas).

c) NO_x regnet vægtmæssigt som NO₂.

d) For kedelanlæg, som er miljøgodkendt for juni 2001, kan tilsynsmyndigheden, hvis det viser sig nødvendigt, acceptere en emissionsgrænseværdi for NO_x regnet som NO₂ på op til 125 mg/normal m³ ved 10 % O₂.

e) For gasoliefyrede kedelanlæg, som er miljøgodkendt for juni 2001, kan tilsynsmyndigheden, hvis det viser sig nødvendigt, acceptere en emissionsgrænseværdi for NO_x regnet som NO₂ på op til 250 mg/normal m³ ved 10 % O₂.

Svarer til eksisterende vilkår 15 (kun vilkår for naturgas).

I virksomhedens miljøgodkendelse af den 1. november 2022 er der stillet vilkår i forhold til anvendelse af gasolie.

Table 2. Emissionsgrænseværdier for procesanlæg, herunder tørreluft fra indirekte fyret tørreri og afkast for tørreluft fra direkte fyret tørreri

Afsug fra/af:	Emissionsgrænseværdi mg/normal ^{a)} m ³ Støv ^{b)}
Sugeløsser	10
Påslag	10
Renseri	10
Silofiltre	10
Valse	10
Aspirationsanlæg	10
Tørreluft fra indirekte fyret tørreri	40
Afkast fra direkte fyret tørreri, herunder tromletørreri	40

a) normal = referencetilstanden (0°C, 101,3 kPa, tør roggas).

b) Total støv.

Table 3. Emissionsgrænseværdier for procesanlæg, fastsat på baggrund af BAT-konklusion for korn- og foderstof

Afsug fra	Emissionsgrænseværdi mg/normal ^{a)} m ³ Støv ^{b)}	
	Nye anlæg ^{c)}	Eksisterende anlæg ^{d)}
Slaglemlle og knuser (formaling)	5	10
Pillekøling	20	20

a) normal = referencetilstanden (0°C, 101,3 kPa, tør roggas).

b) Total støv.

c) Nye anlæg: Et anlæg, der første er givet godkendelse til på anlægsområdet efter den 4. december 2019, eller en fuldstændig udskiftning af et anlæg efter den 4. december 2019.

d) Eksisterende anlæg: Et anlæg, som ikke er et nyt anlæg.

Bem.: Virksomheden er OBS på, at grænseværdien for pillekøling i forhold til eksisterende godkendelse er reduceret fra 40 mg/Nm³ til 20 mg/Nm³.

Hvis afsugning fra slaglemølle, knuser og pillekøler sker via fællesafkast (skorsten), fastlægges en resulterende emissionsgrænse, der beregnes som det vægtede gennemsnit i forhold til luftmængden for de enkelte delstrømme.

Såfremt der afledes anden luft via fælles afkastet, indregnes denne også med de vilkår, godkendelsesmyndigheden fastsætter for denne/disse delstrømme.

Der er etableret fællesafkast fra foderproduktionen, hvor der i den eksisterende miljøgodkendelsen er fastsat en emissionsgrænse på 10 mg/Nm³ fra skorstenen. Dette vilkår vil med afsæt i emissionsgrænse på 20 mg/Nm³ for køler og 10 mg/Nm³ for øvrige delstrømme blive på ca. 15 mg/Nm³. Der er således – alt andet lige – tale om en lempelse i forhold til de eksisterende vilkår. Det eksisterende vilkår på 10 mg/Nm³ foreslås dog videreført, da egenkontrollen viser, at dette kan overholdes.

28. [Godkendelsesmyndigheden fastsætter vilkår om afksthøjder.]

Afksthøjder fremgår af eksisterende vilkår 15.

Der er dog sket mindre forhøjelser af et par afkast, tilføjet nye samt nedlagt et afkast.

Afkast fra nyt påslag er udført som 5 enkelt afkast. Der henvises til OML rapport (vedlagt) for opdateret afkastoversigt.

Affald

29. Spildolie, forurenede absorptionsmateriale, kemikalierester fra laboratorier og andet farligt affald skal opbevares i egnede beholdere, der er mærket, så det tydeligt fremgår, hvad de indeholder.

Næsten identisk med vilkår 26.

Beskyttelse af jord, grundvand og overfladevand

Oplag af flydende råvarer til foderstofproduktionen

30. Spild i forbindelse med påfyldning af flydende råvarer skal kunne opsamles i en tæt tankgård, grube el.lign. uden afløb eller med afspærringsventil. Volumen af den største tank i tankgården, grube el.lign. må maksimalt udgøre 90 % af tankgårdens opsamlingskapacitet. Udendørs tankgårde skal tømmes for regnvand, således at regnvand i bunden af tankgården maksimalt udgør 10 % af tankgårdens volumen.

Næsten identisk med vilkår 29.

31. Udendørs oplag af flydende råvarer skal sikres mod påkørsel.

Identisk med vilkår 28.

Oplag af løs gødning

32. Af- og pålæsning samt opbevaring og håndtering af løs gødningsstof skal ske under tag på tæt belægning, der har afløb til egnets opsamlings tank, eller i et tæt opsamlingsbassin el.lign. for gødningsvand uden afløb.

[Godkendelsesmyndigheden fastsætter vilkår om en passende volumen af opsamlingstank, opsamlingsbassin el.lign. som sikre mod ukontrolleret udledning af gødningsvand.]

Løs gødning håndteres indendørs og kommer således ikke i kontakt med regnvand.

33. Spildevand fra rengøring efter oplag af løs gødning og fra vask af gødningsspredere skal opsamles i en egnet opsamlingstank eller et tæt opsamlingsbassin el.lign. for gødningsvand uden afløb. Godkendelsesmyndigheden fastsætter vilkår om en passende volumen af opsamlingstank, opsamlingsbassin el.lign. som sikre mod ukontrolleret udledning af gødningsvand.]

Der anvendes ikke vand til rengøring. Evt. spild (indendørs) fejes op.

Oplag af flydende gødning og planteværnsmidler samt flydende farligt affald

34. Spild i forbindelse med påfyldning af flydende gødning og planteværnsmidler skal kunne opsamles i en tankgård, grube el.lign. uden afløb eller med afspærringsventil, og som er tæt over for den flydende gødning. Volumen af den største tank i tankgården må maksimalt udgøre 90 % af tankgårdens opsamlingskapacitet. Udendørs tankgårde, gruber el.lign. skal tømmes for regnvand, således at regnvand i bunden af tankgården, gruben el.lign. maksimalt udgør 10 % af tankgårdens volumen.

Virksomheden håndterer ikke flydende gødning.

35. Udendørs oplag af flydende gødning skal sikres mod påkørsel.

Ikke relevant, da der ikke opbevares gødning på virksomheden.

36. 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.

Identisk med vilkår 2.4.14.

Oplag af olieprodukter, herunder motorbrændstof

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

Næsten identisk med vilkår 39 og 40

Egenkontrol

Driftskontrol

38. [Hvis siloer har monteret silofiltre i stedet for tilslutning til aspirationsanlægget, indsætter godkendelsesmyndighederne følgende vilkår: Silofiltre skal hver tredje måned inspiceres for utætheder. Hvis inspektionen viser utætheder,

eller hvis der i øvrigt konstateres synlig støvemission i perioden mellem inspektionerne, skal utæthederne udbedres inden næste silopåfyldning.]

Svarer til vilkår 43. Afsugning fra siloer er ført til aspirationsanlæg.

39. Filtre på afsug fra påslag, renseri, valse, knuser, slaglemølle og aspirationsanlæg skal hver tredje måned inspiceres på filtrets renluftside eller i afkastkanal for støvaflejring som indikation for utætheder, og eventuelle observerede utætheder skal udbedres inden opstart af ny produktion. Renluftside eller afkastkanal skal efterfølgende rengøres for støvaflejring af hensyn til kommende inspektioner.

Svarer til vilkår 44

40. Cykloner eller andre mekaniske støvudskillere som f.eks. cyklofaner eller ventkloner skal renses og eventuelt justeres med intervaller som foreskrevet af leverandøren, dog mindst 1 gang årligt og altid umiddelbart inden høstsæsonen.

Identisk med vilkår 45

41. Filterindsatse skal efterses hvert halve år, dog mindst for hver 3.000 driftstimer. Filterindsatse skal skiftes ved synlig slitage eller i tilfælde af synlig støvemission i perioden mellem inspektionerne.

Identisk med vilkår 46.

42. 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 jf. vilkår 30-35 og 37. Utætheder skal udbedres, så hurtigt som muligt efter at de er konstateret.

Svarer til vilkår 47.

Præstationskontrol

43. Senest 6 måneder efter et nyt anlæg er taget i brug, skal der ved præstationskontrol dokumenteres, at emissionsgrænseværdierne i vilkår 27, tabel 1, 2 og 3 er overholdt. Herefter kan tilsynsmyndigheden kræve, at der foretages yderligere præstationskontrol til dokumentation af emissionsgrænseværdierne i vilkår 27, tabel 1 og 2, herunder også for lugt, dog normalt højest hvert andet år. For anlæg fyret med fuelolie skal der ikke måles for tungmetaller, hvis leverandøren på grundlag af fueloliens sammensætning garanterer for overholdelse af emissionsgrænseværdierne.

Svarer i sin ordlyd næsten til vilkår 48.

44. Virksomheden skal én gang årligt for slaglemølle, knuser og pillekøling ved præstationskontrol dokumentere, at emissionsgrænseværdien for støv i vilkår 27, tabel 3 er overholdt. Første præstationskontrol skal gennemføres senest den [godkendelses-/tilsynsmyndigheden indsætter dato svarende til senest 6 måneder efter meddelelse af godkendelse/ revurdering.]

Bem: Der er etableret fællesafkast fra foderfabrikken.

45. [Hvis der produceres tørt foder til kæledyr indsættes dette vilkår: Virksomheden skal én gang årligt for afkast fra ekstrudering af tørt foder til kæledyr ved præstationskontrol foretage måling af emissioner af støv. Første præstationskontrol skal gennemføres senest den [godkendelses-/tilsynsmyndigheden indsætter dato svarende til senest 6 måneder efter meddelelse af godkendelse/ revurdering].

Der produceres ikke foder til kæledyr.

46. Præstationskontrollen i vilkår 43, 44 og 45 skal foretages som 3 enkeltmålinger, hver af en varighed på 1 time. Målingerne skal foretages under repræsentative driftsforhold (maksimal normaldrift). Alle målinger skal udføres af et firma/laboratorium, der er akkrediteret hertil af DANAK (Den Danske Akkrediteringsfond) eller af et tilsvarende akkrediteringsorgan, som er medunderskriver af EA's multilaterale aftale om gensidig anerkendelse. Rapport over målingerne skal indsendes til tilsynsmyndigheden senest 2 måneder efter, at disse er foretaget.

47. Emissionsgrænseværdierne anses for overholdt, når det aritmetiske gennemsnit af alle enkeltmålinger udført ved præstationskontrollen er mindre end eller lig med emissionsgrænseværdien. Kontrolperioden er den samlede måletid.

48. Prøvetagning og analyse skal ske efter de i tabel 4 nævnte metoder eller efter internationale standarder med mindst samme analysepræcision og usikkerhedsniveau.

Tabel 4

Navn	Parameter	Metodeblad nr. ^{a)}
Bestemmelse af koncentrationen af totalt partikulært materiale i strømmende gas	Støv	MEL-c2
Bestemmelse af koncentrationer af kvælstofoxider (NO _x) i strømmende gas	NO	MEL-c3
Bestemmelse af carbonmonooxid (CO) i strømmende gas	CO	MEL-c6
Bestemmelse af koncentrationer af metaller i strømmende gas (manuel opsamling ved hjælp af filter og vaskeflasker)	Cd, Ni, V, Cr, Cu og Pb	MEL-c8a
Bestemmelse af koncentrationer af kviksølv i strømmende gas (manuel opsamling ved hjælp af filter og vaskeflasker)	Hg	MEL-c8b
Bestemmelse af koncentrationen af lugt i strømmende gas	Lugt	MEL-13

a) Se hjemmesiden for Miljøstyrelsens Referencelaboratorium for måling af emissioner til luften: www.ref-lab.dk

Svarer til vilkår 51.

Driftsjournal

49. Der skal føres driftsjournal med angivelse af:

– Dato for eftersyn af alle filtre, herunder oplysninger om filterbrud og udskiftning af filtermateriale, jf. vilkår 38, 39 og 41.

– Dato for eftersyn af mekaniske støvudskillere i form af cykloner, cyklofaner og ventikloner, jf. vilkår 40.

– Dato for serviceeftersyn og indregulering af brændere på tørreri og dampkedler. Service- og indreguleringsrapport på brændere på tørreri og dampkedler skal opbevares sammen med driftsjournalen.

50. Driftsjournalen skal også indeholde dato for visuel kontrol for utætheder, revnedannelser, lunger og vedligeholdelsesstand af tætte belægninger, befæstede arealer, kar, gruber og sumpe, hvor der håndteres flydende kemikalier, farligt affald og øvrige olieprodukter samt dato for eventuelle udbedringer af revner eller andre skader.

51. Driftsjournalen skal indeholde produktions- og miljødata, jf. vilkår 9, litra k, punkt i-vii.

Vilkår 49-51 svarer næsten til eksisterende vilkår 52.

52. Driftsjournalen skal opbevares på virksomheden i mindst 5 år og være tilgængelig for tilsynsmyndigheden.

Lig vilkår 53.

Miljøårsrapport

53. Virksomheden skal en gang årligt, og senest tre måneder efter afslutning af virksomhedens regnskabsår, indsende en redegørelse til tilsynsmyndigheden, der beskriver resultaterne af det foregående års egenkontrol, jf. vilkår 38-42.

54. [Hvis virksomheden indføre et ikke certificeret miljøledelsessystem indsætter godkendelsesmyndigheden følgende vilkår: Miljøårsrapporten skal vedlægges en kort opsummering af den gennemførte interne audit og af den ekstern audit samt dato for gennemførelse af audit, jf. vilkår 7.]

55. [Hvis virksomheden indføre et certificeret miljøledelsessystem indsætter godkendelsesmyndigheden følgende vilkår: Miljøårsrapporten skal vedlægges en kort opsummering af den gennemførte interne audit og af den akkrediteret auditors audit samt dato for gennemførelse af audit.]

Ikke aktuelt da der ikke p.t. indføres et certificeret miljøledelsessystem.

3. BAT-konklusionens tjekliste for korn- og foderstofvirksomheder

Udfyldt BAT tjekliste er vedlagt.

Bilag 1

Udfyldt BAT tjekliste

Se særskilt vedlagt bilag



Miljømåling - ekstern støj

Rapport nr. 22.88

**DLG VRÅ
VESTRE RINGVEJ 1
9760 VRÅ**

7. NOVEMBER 2022

Indhold

1	Resumé	4
1.1	Klient	4
1.2	Målested	4
1.3	Målefirma	4
1.4	Resultat resumé	4
1.5	Konklusion	5
2	Baggrund og formål	6
2.1	Støjvilkår	7
3	Virksomheden	8
3.1	Støjklider	8
3.1.1	Stationære støjklider	9
3.1.2	Intern trafik	9
3.2	Lydudbredelsesforhold	11
4	Måle- og beregningsmetoder	11
5	Meteorologiske forhold	12
6	Anvendt måleudstyr	12
7	Certificering	12
8	Baggrundsstøj	13
9	Resultater	13
9.1	Beregningspunkter	13
9.2	Støjens karakter	13
9.3	Beregningsresultater	13
9.3.1	Høst	14
9.3.2	Udenfor høst	15
9.4	Maksimalt støjbidrag	16
9.5	Støjkort	16
10	Usikkerhed	16

11	Konklusion	17
12	Bemærkninger	17
12.1	Støjreduktion	17
12.2	Lempelse af støjgrænserne i høst	19
Bilag 1 - Støjkilder - kildestyrker		21
Bilag 2 - Samlet støjbidrag		22
Bilag 3 - Oversigtsplaner		29
Bilag 4 - Støjkort		34
Bilag 5 - SoundPLAN udskrift		37

Projekt nr.: 10409028
Dokument nr.: 1228011724
Version 1
Revision

Udarbejdet af HKD
Kontrolleret af JEK
Godkendt af HKD

1 Resumé

1.1 Klient

DLG
Ballesvej 2
7000 Fredericia

1.2 Målested

DLG Vrå
Vestre Ringvej 21
9760 Vrå

1.3 Målefirma

NIRAS A/S
Ceres Allé 3
8000 Aarhus C

Rapportdato: 7. november 2022

Rapport nr. 22.88

1.4 Resultat resumé

DLG har anmodet NIRAS om at foretage måling og beregning af det eksterne støjbidrag fra virksomheden. Baggrunden for målingerne er, at der har været klager over støj fra virksomhedens beluftningsblæsere placeret i den nye råvarehal.

Formålet med målingerne og beregningerne er at bestemme det samlede eksterne støjbidrag fra virksomheden og sammenholde det med virksomhedens støjgrænser.

Støjrapporten indgår også som dokument i forbindelse med revurdering af virksomhedens miljøgodkendelse og er således en opdatering af virksomhedens samlede støjbidrag.

Rapporten er en opdatering af rapport 21.58 af den 15 juni 2021.

Hovedresultaterne – **i høstperioden** – udtrykt ved det resulterende ækvivalente korrigerede lydtrykniveau L_r [dB(A) re. 20 μ Pa], er beregnet til (sammenholdt med støjvilkårene i virksomhedens miljøgodkendelse):

Beregningspunkt	Hverdage 07-18 Beregnet støjbi- drag/støjvilkår dB(A)	Aften 18-22 Beregnet støjbi- drag/støjvilkår dB(A)	Nat 22-07 Beregnet støjbi- drag/støjvilkår dB(A)
R1 Sdr. Allé 61	44/55	44/45	40/40
R2 Kingosvej 23	46/50	43/45	42/35
R3 Kingosvej 11	39/50	38/45	35/35
R4 Sdr. Allé 61	44/55	39/45	36/40
R5 Sdr. Allé 43	40/50	39/45	38/35
R6 Sdr. Allé 77	43/55	41/45	39/40

I afsnit 9.3 og bilag 2 findes beregningsresultater for lørdag og søndag i høstperioden og i afsnit 9.4 og bilag 2 findes beregningsresultater udenfor høstperioden.

I bilag 2 findes ligeledes beregningsresultater angivet med 1 decimal samt den beregnede usikkerhed på beregningerne.

1.5 Konklusion

Virksomheden overskrider støjgrænserne i beregningspunkt R2 og R5 i høstperioden om natten. Udenfor høstperioden overskrider virksomheden støjgrænserne i beregningspunkt R2 om natten.

I øvrige beregningspunkter og perioder overskrider virksomheden ikke støjgrænserne.

Overskridelsen skyldes primært støj fra beluftning i den nye hal.

Hans Drejer
hkd@niras.dk
Tlf. 20 32 90 37

2 Baggrund og formål

DLG har anmodet NIRAS om at foretage måling og beregning af det eksterne støjbidrag fra virksomheden. Baggrunden for målingerne er, at der har været klager over støj fra virksomhedens beluftsblæsere placeret i den nye råvarehal.

Formålet med målingerne og beregningerne er at bestemme det samlede eksterne støjbidrag fra virksomheden og sammenholde det med virksomhedens støjgrænser.

Støjrapporten indgår også som dokument i forbindelse med revurdering af virksomhedens miljøgodkendelse og er således en opdatering af virksomhedens samlede støjbidrag.

Rapporten er en opdatering af rapport 21.58 af den 15 juni 2021.

2.1 Støjvilkår

Der er stillet følgende støjvilkår i miljøgodkendelsen af 18. juni 2013:

17. Virksomhedens samlede støjniveau må i intet punkt udenfor virksomhedens egen grund overskride støjgrænserne i tabel 4 udenfor høstperioden og i tabel 5 indenfor høstperioden.

Tabel 4: Støjgrænser *udenfor høstperioden* for de forskellige områder omkring DLG Vrå. De angivne værdier er energiækvivalente, korrigerede, A-vægtede lydstyrkeniveauer i dB(A) re 20 µPa.

Ugedag	Periode	Reference-tidsrum ⁶	Boligområder	Boliger i landzone	Erhvervsområde med forbud mod generende virksomhed
Mandag – fredag	kl. 07 – 18	8 timer	45 dB	55 dB	60 dB
Lørdag	kl. 07 – 14	7 timer	45 dB	55 dB	60 dB
Lørdag	kl. 14 – 18	4 timer	40 dB	45 dB	60 dB
Søn- og helligdage	kl. 07 – 18	8 timer	40 dB	45 dB	60 dB
Alle aftner	kl. 18 – 22	1 time	40 dB	45 dB	60 dB
Alle nætter*	kl. 22 – 07	½ time	35 dB	40 dB	60 dB

* Maksimalværdien af støjniveauet må om natten ikke overstige de anførte værdier med mere end 15 dB, målt med tidsvægtningen "fast".⁷

Tabel 5: Støjgrænser *indenfor høstperioden* for de forskellige områder omkring DLG Vrå. De angivne værdier er energiækvivalente, korrigerede, A-vægtede lydstyrkeniveauer i dB(A) re 20 µPa.

Ugedag	Periode	Reference-tidsrum ⁸	Boligområder	Boliger i landzone	Erhvervsområde med forbud mod generende virksomhed
Mandag – fredag	kl. 07 – 18	8 timer	50 dB	55 dB	60 dB
Lørdag	kl. 07 – 14	7 timer	50 dB	55 dB	60 dB
Lørdag	kl. 14 – 18	4 timer	45 dB	45 dB	60 dB
Søn- og helligdage	kl. 07 – 18	8 timer	45 dB	45 dB	60 dB
Alle aftner	kl. 18 – 22	1 time	45 dB	45 dB	60 dB
Alle nætter*	kl. 22 – 07	½ time	35 dB	40 dB	60 dB

* Maksimalværdien af støjniveauet må om natten ikke overstige de anførte værdier med mere end 15 dB, målt med tidsvægtningen "fast".⁹

16. Høstperioden er de 6 sammenhængende uger i perioden 15. juli til 15. september, hvor tilkørslen af afgrøder er størst. Virksomheden skal hvert år notere i driftsjournalen hvornår høstperioden regnes for påbegyndt.

Efter anmodning fra Hjørring Kommune er der også foretaget en vurdering af behovet for lempelse af støjgrænserne i høstperioden. Der henvises til afsnit 12.

3 Virksomheden

DLG i Vrå er beliggende i et 5 ha stort erhvervsområde i byzone, som i 1999 blev lokalplanlagt til formålet korn- og foderstofvirksomhed, byggemarked og beslægtede virksomhedstyper i lokalplan 1.4.5.1 Vrå.

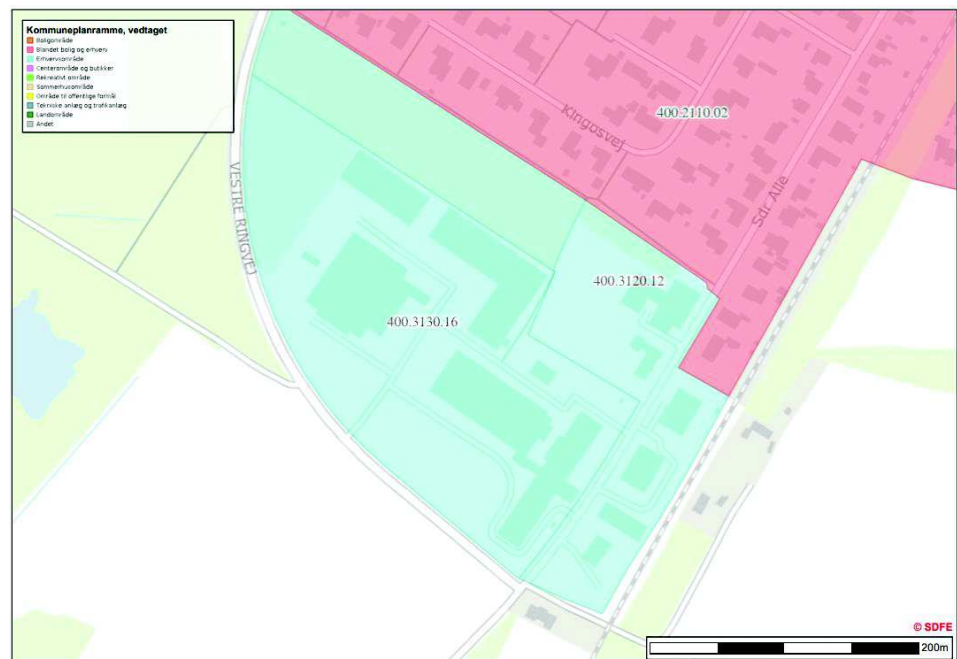
Samme areal er i kommuneplanramme 400.3130.16 af 2009 udlagt til erhvervsområde.

Mod nord og øst grænser virksomhedens område op til en 60 – 100 m bred bræmme, som i kommuneplanramme 400.3120.12 af 2009 er udlagt til lettere industri i erhvervsområde i byzone. Den nordlige del af denne bræmme er dog bevokset fredskov, mens der i den vestlige del af området ligger flere erhvervsvirksomheder. Bag denne bræmme mod nord ligger et parcelhuskvarter, som i kommuneplanramme 400.2110.02 af 2009 er udlagt til blandet byformål, herunder boligformål og offentlige formål.

Mod vest grænser virksomhedens område op til fredskov, natur- og kulturrenge. Mod syd grænser virksomhedens grund op til opdyrkede marker i landzone. Nærmeste bolig i det åbne land ligger syd for virksomheden og øst for jernbanen.

På nedenstående figur 3.1 er virksomhedens placering vist.

Figur 3.1: Placering af DLG Vrå (område 400.3130.16) og de nærmeste omgivelser



Virksomheden behandler og oplagrer korn og andre planteafgrøder samt producerer foderblandinger til landbrugssektoren.

3.1 Støjkilder

Virksomhedens støjkilder består af følgende væsentlige anlæg/aktiviteter:

Foderproduktionsanlæg med tilhørende mølle, pillepresse og pillekøler samt diverse transport-organer og lagerfaciliteter. Driftstid: Hele døgnet alle ugens dage.

Kornbehandlingsanlæg med rensere, tørreri, transportorganer samt planlagre for opbevaring af planteafgrøder. Driftstid: Hele døgnet i høstperioden; udenfor høst kun i dagperioden på hverdage.

Råvarer (korn m.v.) tilføres via indendørs kørebanepåslag eller aflæsning direkte i planlagre.

Udlevering af foderstoffer sker via udleveringssiloer direkte til tankvogn.

3.1.1 Stationære støjkilder

Støjkilder, der indgår i beregningerne, fremgår af bilag 1, hvor de anvendte kildestyrker er vist. Der er som udgangspunkt taget afsæt i den seneste støjrapport

I forbindelse med miljøansøgning i 2020 blev der tilført en række nye støjkilder.

Det drejer sig bl.a. om:

Beluftning af ny lagerhal (luftindtag i hver ende af bygningen). Disse støjkilder er målt den 21. oktober 2022.

Afsugning fra påslagsbygning. Oprindeligt blev der søgt om etablering af 2 afkast. Der er i stedet etableret 5 afkast med en samlet kildestyrke, der svarer til den samlede kildestyrke af de 2 afkast. Placeringen af afkastene er ændret en smule. Dette indgår i denne rapport.

For støjkilderne er der anvendt støjdata (kildestyrker) som der blev anvendt som krav til leverandører i forbindelse med indkøb af maskiner og anlæg. Dog er der som nævnt ovenfor foretaget støjmålinger af den 2 nye beluftningsanlæg.

De enkelte støjkilders driftstider kan i øvrigt ses i bilag 2.

I bilag 3 er der vedlagt oversigtsplaner, der viser støjkildernes placering.

3.1.2 Intern trafik

Al indkørsel og udkørsel sker via Vestre Ringvej, se dog bemærkning under rute 3.

Trafikken på virksomheden omfatter følgende primære køreruter:

Rute 1: Levering af korn til bygning 30.

Rute 2: Levering af råvarer til bygning 20.

Rute 3: Udlevering af foder.

Rute 4: Levering af råvarer.

Rute 5: Kørsel med gummiged ved udendørs oplag i høst.

Rute 7: Aflæsning af kridt med m.v.

Rute 9: Levering af råvarer til nyt påslag, etableret 2021.

Rute 10: Kørsel med gummiged mellem planlager ved bygning 30 og nyt påslag.

(Rute 6 og 8 er tidligere ruter, der er udgået af beregningerne).

Tabel 3.1 og 3.2 viser trafikken på de enkelte ruter, der er indlagt i beregningerne for hhv. høstperioden og udenfor høstperioden.

Tabel 3.1: Trafik. Opgjort i forhold til referencetidsrum i de enkelte perioder (høst)

Ru te	Beskri- velse	Kø- retøj	En- hed	Hver dage 7-18	Af- ten hver dage 18- 22	Nat Hver dage 22- 7	Lør- dag 7-14	Lør- dag 14- 18	Søn- dag 7-18	Af- ten wee kend 18- 22	Nat wee kend 22- 7
1	Levering af korn bygning 30	Last bil	An- tal	60	11		30	10	10	5	
2	Levering af råvarer bygning 22	Last bil	An- tal	15	2		10	2	10	2	
3	Udlevering af foder	Last bil	An- tal	20	2	1	15	5	20		1
4	Levering af råvarer fabrikk	Last bil	An- tal	5							
5	Gummiged ved bygning 30	Gum- mi- ged	Min.	60	10		60	10	60	10	
7	Aflæsning af kridt m.v.	Last bil	Min.	60							
9	Levering af råvarer nyt påslag	Last bil	An- tal	60	11	2	30	10	10	5	2
10	Gummiged bygning 30 til nyt påslag	Gum- mi- ged	Min.	180							

Tabel 3.2: Trafik. Opgjort i forhold til referencetidsrum i de enkelte perioder (**udenfor høst**)

Rute	Beskrivelse	Køretøj	Enhed	Hverdage 7-18	Aften hverdage 18-22	Nat Hverdage 22-7	Lørdag 7-14	Lørdag 14-18	Søndag 7-18	Aften weekend 18-22	Nat weekend 22-7
1	Levering af korn bygning 30	Last bil	Antal	5							
2	Levering af råvarer bygning 22	Last bil	Antal	15							
3	Udlevering af foder	Last bil	Antal	20	2	1	15	5	20		1
4	Levering af råvarer fabrik	Last bil	Antal	5							
5	Gummiged ved bygning 30	Gummiged	Min.	60							
7	Aflæsning af kridt m.v.	Last bil	Min.	60							
9	Levering af råvarer nyt påslag	Last bil	Antal	20	1	2					
10	Gummiged bygning 30 til nyt påslag	Gummiged	Min.	180							

Rute 3 og 9 i natperioden har ikke drift inden for samme referencetidsrum, da udlevering af foder sker i de tidlige morgentimer (ca. 05-07) og levering af råvarer til påslag sker i de sene aftentimer (efter kl. 22). Derfor vil kun den rute, der giver det største støjbidrag af disse i de enkelte beregningspunkter give et bidrag til det resulterende støjbidrag i natperioden.

Tal i tabel 3.1 og 3.2 er angivet som antal køretøjer eller minutter indenfor de enkelte referencetidsrum, jf. støjvilkåret i miljøgodkendelsen.

De enkelte støjkilners driftstider kan i øvrigt ses i bilag 2. Køreruter fremgår af bilag 3.

Kildestyrker for trafik er fastsat ud fra data fra Støjdatabogen.

3.2 Lydudbredelsesforhold

Terrænet på virksomheden er hovedsageligt akustisk hårdt (tage samt asfaltbelagte veje).

Virksomhedens egne bygninger virker som støjskærme for en række støjkilner i forhold til nogle af referencepunkterne.

4 Måle- og beregningsmetoder

Målingerne er udført efter forskrifterne i Miljøstyrelsens vejledning nr. 6/1984: "Måling af ekstern støj fra virksomheder" samt vejledning nr. 5/1993: "Beregning af ekstern støj fra virksomheder".

Der er ikke foretaget nye målinger i forbindelse med denne rapport.

Der er anvendt følgende enheder:

- L_{pA} : Lydtrykniveauet i dB(A) re $20\mu\text{Pa}$
- L_{WA} : Lydeffektniveauet i dB(A) re 1 pW
- L_r : Resulterende støjbelastning, det energiækvivalente korrigerede lydtrykniveau i dB(A)
- L_{pAmax} : Maksimalværdien målt med tidsvægtningen "fast" angivet i dB(A) re $20\mu\text{Pa}$.

De anvendte kildestyrker fremgår af bilag 1.

Til beregningerne er anvendt programmet SoundPLAN version 8.2, hvor kort med målestoksforhold, bygninger, skærme, reflekterende genstande, terræn, referencepunkter og kildedata indlægges/digitaliseres, hvorefter SoundPLAN beregner støjen i de udvalgte punkter.

Beregningerne er udført efter General Prediction Method 2019.

Beregningsforudsætninger i øvrigt:

- Terræn er generelt betragtet som hårdt omkring virksomhedens bygninger og på befæstede arealer.
- Antal refleksioner: 3.
- Refleksionstab på egne bygninger: 1 dB.
- Referencepunkter er placeret 1,5 m over terræn, hvor intet andet er nævnt.
- Referencepunkterne repræsenterer "frit felt".
- Der er indregnet skærmvirkning af alle bygninger i beregningsområdet.

5 Meteorologiske forhold

Målingerne er gennemført som kildestyrkemålinger i afstande på mindre end 1 meter og de meteorologiske forhold har ikke haft betydning på måleresultaterne.

6 Anvendt måleudstyr

Det anvendte måleudstyr er under løbende kontrol og kalibrering i henhold til retningslinjerne fra Miljøstyrelsens Referencelaboratorium for Støjmålinger.

Der er anvendt følgende udstyr til målingerne:

Liste over anvendt udstyr

Instrument / Software	Identification / Version	Last calibration	Next calibration
Lydtrykmåler	Brüel & Kjær 2270, S/N: 3006108	25/06-2020	25/06-2022
½" mikrofon	Brüel & Kjær 4189, S/N: 3260298	25/06-2020	25/06-2022
Akustisk kalibrator	Brüel & Kjær 4231, S/N: 3008909	08/02-2022	08/02-2023
SoundPlan	8.2, v. 22-11-2021	12/02-2021	

7 Certificering

NIRAS A/S er opført på Miljøstyrelsens liste over godkendte laboratorier til "MILJØMÅLING – EKSTERN STØJ". Hans Drejer er certificeret (certifikat nr. 24014) af FORCE Technology til at udføre "MILJØMÅLING – EKSTERN STØJ".

Målinger og beregninger er gennemført i henhold til Miljøstyrelsens godkendelsesordning for ekstern støj "MILJØMÅLING-EKSTERN STØJ" samt efter Miljøstyrelsens vejledning nr. 6/1984 om måling af ekstern støj og nr. 5/1993 om beregning af ekstern støj fra virksomheder.

8 Baggrundsstøj

Der er ingen kilder til baggrundsstøj ved målingerne, da de er foretaget tæt på støjklenderne.

9 Resultater

9.1 Beregningspunkter

Der er foretaget en beregning af virksomhedens støjbelastning i en række udvalgte punkter. Punkterne er udvalgt som de mest støjbelastede punkter i de enkelte områdetyper.

Nedenstående beregningspunkter indgår i beregningerne:

Tabel 9.1: Beregningspunkter

Beregningspunkt	Områdetype, jf. støjvilkår, afsnit 2.1
R1 Sdr. Allé 61	Bolig i landzone mod sydøst
R2 Kingosvej 23	Boligområde mod nord
R3 Kingosvej 11	Boligområde mod nord
R4 Sdr. Allé 61	Bolig i landzone mod øst
R5 Sdr. Allé 43	Boligområde mod nordøst
R6 Sdr. Allé 77	Bolig i landzone mod syd

Referencepunktens placering fremgår af kort i bilag 3. Beregningspunkterne er placeret i 1,5 meters højde over terræn.

Der er ikke foretaget beregninger af støjbidraget i erhvervsområdet, idet støjbidraget ligger under 60 dB(A). (Se støjkort i bilag 4).

9.2 Støjens karakter

Støjen fra virksomhedens faste støjklender er stationær. Der er ikke vurderet at være tydeligt hørbare toner eller impulser i støjen der giver anledning til genitil-læg i referencepunkterne (vurdering foretaget af William Hansen & Co A/S).

9.3 Beregningsresultater

Der er foretaget beregninger af støjbidraget i såvel høstsæsonen som udenfor høst.

Beregningsresultaterne af de enkelte kildestyrkers støjbidrag i de enkelte beregningspunkter fremgår af bilag 2 og 5.

I bilag 2 er usikkerheden på beregningerne desuden angivet. I bilag 2 er alle beregningsresultater desuden angivet med 1 decimal.

9.3.1 Høst

Hovedresultaterne, udtrykt ved det resulterende ækvivalente korrigerede lydtrykniveau L_r [dB(A) re. 20 μ Pa], er beregnet til (sammenholdt med støjvilkårene):

Tabel 9.2: Beregnede støjbidrag på **hverdage i høst**, sammenholdt med støjvilkårene

Beregningspunkt	Hverdage 07-18 Beregnet støjbidrag/støjvilkår dB(A)	Aften 18-22 Beregnet støjbidrag/støjvilkår dB(A)	Nat 22-07 Beregnet støjbidrag/støjvilkår dB(A)
R1 Sdr. Allé 61	44/55	44/45	40/40
R2 Kingosvej 23	46/50	43/45	42/35
R3 Kingosvej 11	39/50	38/45	35/35
R4 Sdr. Allé 61	44/55	39/45	36/40
R5 Sdr. Allé 43	40/50	39/45	38/35
R6 Sdr. Allé 77	43/55	41/45	39/40

Tabel 9.3: Beregnede støjbidrag på **lørdage i høst**, sammenholdt med støjvilkårene

Beregningspunkt	Lørdage 07-14 Beregnet støjbidrag/støjvilkår dB(A)	Lørdage 14-18 Beregnet støjbidrag/støjvilkår dB(A)	Aften 18-22 Beregnet støjbidrag/støjvilkår dB(A)
R1 Sdr. Allé 61	42/55	40/45	40/45
R2 Kingosvej 23	43/50	42/45	42/45
R3 Kingosvej 11	37/50	36/45	36/45
R4 Sdr. Allé 61	38/55	36/45	36/45
R5 Sdr. Allé 43	39/50	38/45	36/45
R6 Sdr. Allé 77	40/55	39/45	40/45

For støjbidraget lørdag nat se tabel 6.4.

Tabel 9.4: Beregnede støjbidrag på **søndage i høst**, sammenholdt med støjvilkårene

Beregningspunkt	Søndage 07-18 Beregnet støjbidrag/støjvilkår dB(A)	Aften 18-22 Beregnet støjbidrag/støjvilkår dB(A)	Nat 22-07 Beregnet støjbidrag/støjvilkår dB(A)
R1 Sdr. Allé 61	41/45	40/45	40/40
R2 Kingosvej 23	42/45	43/45	42/35
R3 Kingosvej 11	37/45	37/45	35/35
R4 Sdr. Allé 61	38/45	36/45	36/40
R5 Sdr. Allé 43	39/45	36/45	38/35
R6 Sdr. Allé 77	39/45	40/45	39/40

Støjbidraget nat 22-07 er gældende for både lørdag og søndag.

9.3.2 Udenfor høst

Hovedresultaterne, udtrykt ved det resulterende ækvivalente korrigerede lydtrykniveau L_r [dB(A) re. 20 μ Pa], er beregnet til (sammenholdt med støjvilkårene):

Tabel 9.5: Beregnede støjbidrag på **hverdage udenfor høst**, sammenholdt med støjvilkårene

Beregningspunkt	Hverdage 07-18 Beregnet støjbidrag/støjvilkår dB(A)	Aften 18-22 Beregnet støjbidrag/støjvilkår dB(A)	Nat 22-07 Beregnet støjbidrag/støjvilkår dB(A)
R1 Sdr. Allé 61	43/55	40/45	39/40
R2 Kingosvej 23	46/45	42/40	42/35
R3 Kingosvej 11	39/45	34/40	33/35
R4 Sdr. Allé 61	43/55	36/45	36/40
R5 Sdr. Allé 43	40/45	38/40	38/35
R6 Sdr. Allé 77	42/55	39/45	39/40

Tabel 9.6: Beregnede støjbidrag på **lørdage udenfor høst**, sammenholdt med støjvilkårene

Beregningspunkt	Lørdage 07-14 Beregnet støjbidrag/støjvilkår dB(A)	Lørdage 14-18 Beregnet støjbidrag/støjvilkår dB(A)	Aften 18-22 Beregnet støjbidrag/støjvilkår dB(A)
R1 Sdr. Allé 61	40/55	38/45	33/45
R2 Kingosvej 23	42/45	42/40	42/40
R3 Kingosvej 11	34/45	32/40	30/40
R4 Sdr. Allé 61	36/55	34/45	29/45
R5 Sdr. Allé 43	38/45	37/40	34/40
R6 Sdr. Allé 77	39/55	39/45	39/45

For støjbidraget lørdag nat se tabel 6.7.

Tabel 9.7: Beregnede støjbidrag på **søndage udenfor høst**, sammenholdt med støjvilkårene

Beregningspunkt	Søndage 07-18 Beregnet støjbidrag/støjvilkår dB(A)	Aften 18-22 Beregnet støjbidrag/støjvilkår dB(A)	Nat 22-07 Beregnet støjbidrag/støjvilkår dB(A)
R1 Sdr. Allé 61	40/45	33/45	39/40
R2 Kingosvej 23	42/40	42/40	42/35
R3 Kingosvej 11	34/40	30/40	33/35
R4 Sdr. Allé 61	37/45	29/45	36/40
R5 Sdr. Allé 43	38/40	34/40	38/40
R6 Sdr. Allé 77	39/45	39/45	39/40

Støjbidraget nat 22-07 er gældende for både lørdag og søndag.

9.4 Maksimalt støjbidrag

Det maksimale støjbidrag er beregnet til mindre end 50 dB(A) i alle beregningspunkter.

Virksomheden overholder således støjvilkårene for det maksimale støjbidrag i natperioden.

9.5 Støjkort

I bilag 4 er der vedlagt støjkort over støjubredelsen omkring virksomheden for hhv. dag-, aften- og natperioden på hverdage i høstperioden.

Støjkortene er ikke omfattet af den certificerede måling, idet de er fremkommet ved interpolation mellem beregninger i forskellige punkter.

10 Usikkerhed

Der vil være usikkerhed på de beregnede resultater. Referencelaboratoriets orientering nr. 36 anfører en usikkerhed på ± 2 dB, når der anvendes veldefinerede støjdata baseret på et stort materiale. For kilde data, hvor der ikke er foretaget målinger på er der anvendt en usikkerhed på ± 3 dB.

Den samlede usikkerhed (med 1 decimal) i de enkelte beregningspunkter fremgår af bilag 2.

11 Konklusion

Virksomheden overskrider støjgrænserne i beregningspunkt R2 og R5 i høstperioden om natten. Udenfor høstperioden overskrider virksomheden støjgrænserne i R2 om natten.

I øvrige beregningspunkter og perioder overskrider virksomheden ikke støjgrænserne.

Overskridelsen skyldes primært støj fra beluftning i den nye hal.

12 Bemærkninger

Dette afsnit er ikke en del af den certificerede måling.

12.1 Støjreduktion

Som det fremgår overskrides støjgrænserne i to beregningspunkter i natperioden (R2 og R5).

Ved at dæmpe det ene luftindtag mod vest (Beluftning ny hal V (N)) med 15 dB og forbedre/erstatte den midlertidige støjafskærmning ved det beluftning mod øst (Beluftning ny gavl Ø) kan støjbidraget reduceres således, at støjgrænserne ikke overskrides. Sidstnævnte er vurderet at give en min ekstra dæmpning på 5 dB.

På nedenstående figur 12.1 og 12.2 er ovennævnte støjkilder vist.

Figur 12.1: Luftindtag –
Beluftning V (N)



Figur 12.2: Luftindtag Ø med midlertidig støjdæmpning



Der vil dog fortsat være et beregnet støjbidrag der ligger inden for usikkerheden i beregningspunkt R5, men dette skyldes primært støj fra lastbiler i forbindelse med udlevering af foder før kl. 7.

Beregningsresultaterne for høstperioden på hverdage er vist i bilag 2.

12.2 Lempelse af støjgrænserne i høst

Jf. virksomhedens miljøgodkendelse er der ved boligområder en lempelse af de støjgrænserne med 5 dB i høstsæsonen (dog ikke i natperioden).

Nedenfor er det samlede støjbidrag i høstperioden udtrykt ved det resulterende ækvivalente korrigerede lydtrykniveau L_r [dB(A) re. 20 μ Pa] efter støjdæmpning vist, (sammenholdt med støjvilkårene udenfor høst):

Tabel 12.1: Beregnede støjbidrag på **hverdage i høst**, sammenholdt med støjvilkårene udenfor høst

Beregningspunkt	Hverdage 07-18 Beregnet støjbidrag/støjvilkår dB(A)	Aften 18-22 Beregnet støjbidrag/støjvilkår dB(A)	Nat 22-07 Beregnet støjbidrag/støjvilkår dB(A)
R1 Sdr. Allé 61	44/55	44/45	40/40
R2 Kingosvej 23	45/45	37/40	33/35
R3 Kingosvej 11	39/45	38/40	34/35
R4 Sdr. Allé 61	44/55	39/45	36/40
R5 Sdr. Allé 43	40/45	39/40	38/35
R6 Sdr. Allé 77	42/55	38/45	35/40

Som det fremgår vil der ikke fremover være behov for en lempelse af støjgrænserne ved boligområderne, idet støjgrænserne kan overholdes i forhold til støjgrænserne udenfor høst.

Bilag 1 - Støjkilder - kildestyrker

Oversigt over kildestyrker, der er anvendt ved beregningerne.

Name	Source type	I or A	L'w	Lw	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
		m, m ²	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
012 Beluftning hal 12	Point		80,0	80,0				80,0				
020 ACEF Skorsten	Point		75,1	75,1	69,2	69,7	66,8	67,8	64,7	57,3	44,6	32,7
020BJ Afkast FV siloer	Point		73,3	73,3	57,7	63,2	70,6	61,3	62,2	64,6	60,7	53,0
020D Afkast RV siloer	Point		80,3	80,3	69,2	70,5	69,8	73,1	74,9	73,4	65,8	51,9
020S Luftindtag køler	Point		68,7	68,7	54,1	59,8	62,6	62,4	60,9	59,1	56,4	49,5
020T Luftindtag mølle	Point		81,0	81,0	61,0	69,3	76,2	74,1	74,2	71,8	67,1	56,6
020U Rør til skorsten	Line	7,80	66,1	75,0	60,4	63,0	65,6	71,3	69,3	64,5	54,0	43,2
024 G Påslagsaf sugning	Point		80,0	80,0				80,0				
25 G Renseri afkast	Point		82,0	82,0				82,0				
030B Indsug beluftning	Point		75,6	75,6	66,9	71,1	70,5	66,0	63,2	60,9	53,7	41,3
030DE Køler til toaster	Point		81,7	81,7	69,4	74,4	70,7	76,2	74,5	72,6	69,9	55,8
030G Trykforøgerkedel	Point		86,5	86,5	70,6	80,6	78,5	77,1	81,4	76,4	70,2	61,1
030I Luftindtag kedel	Point		78,4	78,4	54,4	59,7	68,3	72,0	75,5	69,0	60,3	51,2
030K-1 Indsug beluftning	Point		75,1	75,1	63,1	68,0	69,2	67,1	67,8	65,9	58,3	47,0
030K-2 Indsug beluftning	Point		75,1	75,1	63,1	68,0	69,2	67,1	67,8	65,9	58,3	47,0
030L Toaster	Point		78,0	78,0				78,0				
Beluftning ny hal V (N)	Point		98,8	98,8	59,5	82,2	91,1	94,8	93,8	87,9	80,8	73,1
Beluftning ny hal V (S)	Point		97,6	97,6	56,4	81,4	89,9	94,4	92,1	84,0	73,9	61,4
Beluftning ny hal Ø	Point		100,0	100,0	59,6	83,0	92,5	96,9	94,1	86,3	76,3	63,2
Påslagsaf sugning 1 af 5	Point		76,0	76,0	60,0	63,0	66,0	68,0	73,0	66,0	63,0	60,0
Påslagsaf sugning 2 af 5	Point		76,0	76,0	60,0	63,0	66,0	68,0	73,0	66,0	63,0	60,0
Påslagsaf sugning 3 af 5	Point		76,0	76,0	60,0	63,0	66,0	68,0	73,0	66,0	63,0	60,0
Påslagsaf sugning 4 af 5	Point		76,0	76,0	60,0	63,0	66,0	68,0	73,0	66,0	63,0	60,0
Påslagsaf sugning 5 af 5	Point		76,0	76,0	60,0	63,0	66,0	68,0	73,0	66,0	63,0	60,0
Rute 1 Levering af korn bygning 30 lastvogn	Line	314,83	57,6	82,6	63,0	66,0	72,0	75,0	79,0	76,0	70,0	62,0
Rute 2 Råvarer bygn 23	Line	486,77	57,7	84,6	64,9	67,9	73,9	76,9	80,9	77,9	71,9	63,9
Rute 3 Udlevering af foder	Line	737,50	57,6	86,3	66,7	69,7	75,7	78,7	82,7	79,7	73,7	65,7
Rute 4 Levering af råvarer fabrik bygn. 24	Line	726,66	57,6	86,3	66,6	69,6	75,6	78,6	82,6	79,6	73,6	65,6
Rute 5 Gummiged ved bygn. 30	Area	433,98	83,2	109,6	83,0	92,0	98,0	103,0	105,0	104,0	97,0	88,0
Rute 7 Afæsning af kridt m.v.	Point		108,2	108,2	82,0	96,0	100,0	99,0	103,0	103,0	96,0	87,0
Rute 9 Levering af korn m.v. ny hal lastvogn	Line	628,17	57,6	85,6	66,0	69,0	75,0	78,0	82,0	79,0	73,0	65,0
Rute 10 Dozer til nyt påslag	Line	122,82	88,7	109,6	83,0	92,0	98,0	103,0	105,0	104,0	97,0	88,0

Bilag 2 - Samlet støjbidrag

Høst, hverdage:

BASERET PÅ OPLYSNINGER OM DRIFTSTID	DRIFTSTID I % AF			DÆMPNING i dB(A)	STØJMISSION																		
	8 t	1 t	1/2 t		R1			R2			R3			R4			R5			R6			
	DAG	AFTEN	NAT		DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	
STØJKILDE	DAG	AFTEN	NAT		DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	
012 Beluftning hal 12	100	100	100	0	0,0	0,0	0,0	12,3	12,3	12,3	8,7	8,7	8,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
020 ACEF Skorsten	100	100	100	0	23,3	23,3	23,3	14,5	14,5	14,5	17,5	17,5	17,5	20,5	20,5	20,5	21,2	21,2	21,2	13,6	13,6	13,6	13,6
020BJ Afkast FV siloer	100	100	100	0	20,2	20,2	20,2	13,0	13,0	13,0	14,4	14,4	14,4	16,8	16,8	16,8	22,7	22,7	22,7	10,4	10,4	10,4	10,4
020D Afkast FV siloer	100	100	100	0	30,7	30,7	30,7	18,0	18,0	18,0	20,8	20,8	20,8	26,9	26,9	26,9	29,2	29,2	29,2	19,5	19,5	19,5	19,5
020S Luftindtag køler	100	100	100	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,3	10,3	10,3	19,0	19,0	19,0	0,0	0,0	0,0	0,0
020T Luftindtag mølle	100	100	100	0	11,6	11,6	11,6	1,3	1,3	1,3	11,3	11,3	11,3	7,0	7,0	7,0	8,4	8,4	8,4	11,7	11,7	11,7	11,7
020U Rør til skorsten	100	100	100	0	7,7	7,7	7,7	16,9	16,9	16,9	18,0	18,0	18,0	20,9	20,9	20,9	25,0	25,0	25,0	10,2	10,2	10,2	10,2
024 G Påsagsaf sugning	100	100	0	0	30,9	30,9	0,0	0,0	0,0	0,0	7,9	7,9	0,0	20,6	20,6	0,0	26,7	26,7	0,0	16,1	16,1	0,0	0,0
25 G Renseri afkast	100	100	100	0	30,8	30,8	30,8	22,0	22,0	22,0	21,9	21,9	21,9	24,1	24,1	24,1	26,0	26,0	26,0	17,6	17,6	17,6	17,6
030B Indsug beluftning	100	100	100	0	14,1	14,1	14,1	11,0	11,0	11,0	21,0	21,0	21,0	17,9	17,9	17,9	19,1	19,1	19,1	5,6	5,6	5,6	5,6
030DE Køler til toaster	100	100	100	0	19,9	19,9	19,9	23,2	23,2	23,2	26,4	26,4	26,4	23,4	23,4	23,4	24,9	24,9	24,9	12,0	12,0	12,0	12,0
030G Trykorangekedel	100	100	100	0	7,8	7,8	7,8	17,4	17,4	17,4	16,9	16,9	16,9	11,3	11,3	11,3	11,8	11,8	11,8	10,7	10,7	10,7	10,7
030I Luftindtag kedel	100	100	100	0	2,6	2,6	2,6	6,9	6,9	6,9	8,0	8,0	8,0	3,3	3,3	3,3	6,1	6,1	6,1	0,0	0,0	0,0	0,0
030K-1 Indsug beluftning	100	100	100	0	0,0	0,0	0,0	25,1	25,1	25,1	3,1	3,1	3,1	0,2	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
030K-2 Indsug beluftning	100	100	100	0	0,0	0,0	0,0	14,3	14,3	14,3	1,9	1,9	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
030L Toaster	100	100	100	0	15,7	15,7	15,7	17,4	17,4	17,4	20,4	20,4	20,4	16,7	16,7	16,7	19,8	19,8	19,8	7,4	7,4	7,4	7,4
Beluftning ny hal V (N)	100	100	100	0	25,6	25,6	25,6	41,7	41,7	41,7	23,9	23,9	23,9	6,8	6,8	6,8	24,2	24,2	24,2	21,2	21,2	21,2	21,2
Beluftning ny hal V (S)	100	100	100	0	17,2	17,2	17,2	22,6	22,6	22,6	23,0	23,0	23,0	18,9	18,9	18,9	17,3	17,3	17,3	23,0	23,0	23,0	23,0
Beluftning ny hal Ø	100	100	100	0	24,1	24,1	24,1	21,2	21,2	21,2	25,2	25,2	25,2	9,5	9,5	9,5	27,6	27,6	27,6	38,2	38,2	38,2	38,2
Påsagsaf sugning 1 af 5	100	100	100	0	11,3	11,3	0,0	12,6	12,6	12,6	20,3	20,3	0,0	16,7	16,7	0,0	17,2	17,2	0,0	14,9	14,9	14,9	14,9
Påsagsaf sugning 2 af 5	100	100	100	0	11,3	11,3	0,0	12,4	12,4	12,4	20,4	20,4	0,0	16,8	16,8	0,0	17,3	17,3	0,0	14,9	14,9	14,9	14,9
Påsagsaf sugning 3 af 5	100	100	100	0	11,4	11,4	0,0	12,3	12,3	12,3	20,4	20,4	0,0	16,8	16,8	0,0	17,4	17,4	0,0	14,9	14,9	14,9	14,9
Påsagsaf sugning 4 af 5	100	100	100	0	11,4	11,4	0,0	12,5	12,5	12,5	18,8	18,8	0,0	16,9	16,9	0,0	17,5	17,5	0,0	14,9	14,9	14,9	14,9
Påsagsaf sugning 5 af 5	100	100	100	0	11,4	11,4	0,0	12,6	12,6	12,6	18,8	18,8	0,0	17,0	17,0	0,0	17,6	17,6	0,0	14,9	14,9	14,9	14,9

BASERET PÅ OPLYSNINGER OM HENDELSESANTAL	ANTAL HENDELSER I PERIODERNE			DÆMPNING i dB(A)	STØJMISSION																		
	8 t	1 t	1/2 t		R1			R2			R3			R4			R5			R6			
	DAG	AFTEN	NAT		DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	
STØJKILDE	DAG	AFTEN	NAT		DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	
Rule 7 Aflysning af kridt mv.	1	0	0	0	34,5	0,0	0,0	20,6	0,0	0,0	22,2	0,0	0,0	26,0	0,0	0,0	26,0	0,0	0,0	34,6	0,0	0,0	0,0
Rule 1 Levering af korn bygning 30 lastv	60	11	0	0	27,6	29,2	0,0	26,5	28,1	0,0	19,4	21,0	0,0	27,5	29,1	0,0	16,0	17,6	0,0	27,5	29,1	0,0	0,0
Rule 2 Råvarer bygn 23	15	2	0	0	21,2	21,5	0,0	20,2	20,5	0,0	29,8	30,1	0,0	29,7	30,0	0,0	24,5	24,8	0,0	21,3	21,6	0,0	0,0
Rule 3 Udlevering af foder	20	2	1	0	39,1	38,1	38,1	25,0	24,0	0,0	31,4	30,4	30,4	35,7	34,7	34,7	36,6	35,6	35,6	24,9	23,9	0,0	0,0
Rule 4 Levering af råvarer fabrik bygn.	5	0	0	0	33,4	0,0	0,0	18,0	0,0	0,0	22,6	0,0	0,0	27,3	0,0	0,0	28,5	0,0	0,0	20,6	0,0	0,0	0,0
Rule 9 Levering af korn mv. ny hal last	60	11	2	0	39,0	40,6	0,0	28,5	30,1	25,7	20,8	22,4	0,0	27,1	28,7	0,0	18,1	19,7	0,0	32,1	33,7	29,3	0,0
Rule 5 Gummigød ved bygn. 30	1	0,2	0	0	15,6	17,6	0,0	29,5	31,5	0,0	29,9	31,9	0,0	26,0	28,0	0,0	22,2	24,2	0,0	23,0	25,0	0,0	0,0
Rule 10 Dozer til nyt påslag	3	0	0	0	24,3	0,0	0,0	43,8	0,0	0,0	33,3	0,0	0,0	41,5	0,0	0,0	28,0	0,0	0,0	37,6	0,0	0,0	0,0

STØJBIDRAG I ALT [dB(A)]					44,3	43,8	40,0	46,3	42,9	42,2	39,3	38,1	34,8	43,6	39,0	36,5	40,4	39,3	38,4	42,8	40,5	39,1
SAMLET UD. USIKKERHED \pm [dB]					3,9	4,3	3,8	3,7	4,1	4,7	3,0	2,9	2,9	3,8	3,9	3,8	3,2	3,1	3,2	3,0	3,7	4,4
STØJVILKÅR					55	45	40	50	45	35	50	45	35	55	45	40	50	45	35	55	45	40

Tillæg for tone- eller impulsindhold [dB(A)]					0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Støjbidrag i alt, inklusive ovennævnte tillæg [dB(A)]					44	44	40	46	43	42	39	38	35	44	39	36	40	39	38	43	41	39

Konklusion: Støjvilkår OVERSKREDET	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Konklusion: Støjvilkår OVERHOLDT	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Konklusion: Støjvilkår kan IKKE konstateres overskredet	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Høst, lørdag:

BASERET PÅ OPLYSNINGER OM DRIFSTID	DRIFSTID I % AF			DÆMPNING i dB(A)	STØJMISSION																		
	7 t	4 t	1 t		R1			R2			R3			R4			R5			R6			
STØJKILDE	7 t	4 t	1 t		7 t	4 t	1 t	7 t	4 t	1 t	7 t	4 t	1 t	7 t	4 t	1 t	7 t	4 t	1 t	7 t	4 t	1 t	
012 Beluftning hal 12	100	100	100	0	0,0	0,0	0,0	12,3	12,3	12,3	8,7	8,7	8,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
020 ACEF Skorsten	100	100	100	0	23,3	23,3	23,3	14,5	14,5	14,5	17,5	17,5	17,5	20,5	20,5	20,5	21,2	21,2	21,2	13,6	13,6	13,6	
020BJ Afkast FV siloer	100	100	100	0	20,2	20,2	20,2	13,0	13,0	13,0	14,4	14,4	14,4	16,8	16,8	16,8	22,7	22,7	22,7	10,4	10,4	10,4	
020D Afkast FV siloer	100	100	100	0	30,7	30,7	30,7	18,0	18,0	18,0	20,8	20,8	20,8	26,9	26,9	26,9	29,2	29,2	29,2	19,5	19,5	19,5	
020S Lufvindtag køler	100	100	100	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,3	10,3	10,3	19,0	19,0	19,0	0,0	0,0	0,0	
020T Lufvindtag mølle	100	100	100	0	11,6	11,6	11,6	1,3	1,3	1,3	11,3	11,3	11,3	7,0	7,0	7,0	8,4	8,4	8,4	11,7	11,7	11,7	
020U Rør til skorsten	100	100	100	0	7,7	7,7	7,7	16,9	16,9	16,9	18,0	18,0	18,0	20,9	20,9	20,9	25,0	25,0	25,0	10,2	10,2	10,2	
024 G Pålagsafugning	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
25 G Renseri afkast	100	100	100	0	30,8	30,8	30,8	22,0	22,0	22,0	21,9	21,9	21,9	24,1	24,1	24,1	26,0	26,0	26,0	17,6	17,6	17,6	
030B Indsug beluftning	100	100	100	0	14,1	14,1	14,1	11,0	11,0	11,0	21,0	21,0	21,0	17,9	17,9	17,9	19,1	19,1	19,1	5,6	5,6	5,6	
030DE Køler til toaster	100	100	100	0	19,9	19,9	19,9	23,2	23,2	23,2	26,4	26,4	26,4	23,4	23,4	23,4	24,9	24,9	24,9	12,0	12,0	12,0	
030G Trykforsøgerkedel	100	100	100	0	7,8	7,8	7,8	17,4	17,4	17,4	16,9	16,9	16,9	11,3	11,3	11,3	11,8	11,8	11,8	10,7	10,7	10,7	
030I Lufvindtag kedel	100	100	100	0	2,6	2,6	2,6	6,9	6,9	6,9	8,0	8,0	8,0	3,3	3,3	3,3	6,1	6,1	6,1	0,0	0,0	0,0	
030K-1 Indsug beluftning	100	100	100	0	0,0	0,0	0,0	25,1	25,1	25,1	3,1	3,1	3,1	0,2	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
030K-2 Indsug beluftning	100	100	100	0	0,0	0,0	0,0	14,3	14,3	14,3	1,9	1,9	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
030L Toaster	100	100	100	0	15,7	15,7	15,7	17,4	17,4	17,4	20,4	20,4	20,4	16,7	16,7	16,7	19,8	19,8	19,8	7,4	7,4	7,4	
Beluftning ny hal V (N)	100	100	100	0	25,6	25,6	25,6	41,7	41,7	41,7	23,9	23,9	23,9	6,8	6,8	6,8	24,2	24,2	24,2	21,2	21,2	21,2	
Beluftning ny hal V (S)	100	100	100	0	17,2	17,2	17,2	22,6	22,6	22,6	23,0	23,0	23,0	18,9	18,9	18,9	17,3	17,3	17,3	23,0	23,0	23,0	
Beluftning ny hal Ø	100	100	100	0	24,1	24,1	24,1	21,2	21,2	21,2	25,2	25,2	25,2	9,5	9,5	9,5	27,6	27,6	27,6	38,2	38,2	38,2	
Pålagsafugning 1 af 5	100	100	100	0	11,3	11,3	11,3	12,6	12,6	12,6	20,3	20,3	20,3	16,7	16,7	16,7	17,2	17,2	17,2	14,9	14,9	14,9	
Pålagsafugning 2 af 5	100	100	100	0	11,3	11,3	11,3	12,4	12,4	12,4	20,4	20,4	20,4	16,8	16,8	16,8	17,3	17,3	17,3	14,9	14,9	14,9	
Pålagsafugning 3 af 5	100	100	100	0	11,4	11,4	11,4	12,3	12,3	12,3	20,4	20,4	20,4	16,8	16,8	16,8	17,4	17,4	17,4	14,9	14,9	14,9	
Pålagsafugning 4 af 5	100	100	100	0	11,4	11,4	11,4	12,5	12,5	12,5	18,8	18,8	18,8	16,9	16,9	16,9	17,5	17,5	17,5	14,9	14,9	14,9	
Pålagsafugning 5 af 5	100	100	100	0	11,4	11,4	11,4	12,6	12,6	12,6	18,8	18,8	18,8	17,0	17,0	17,0	17,6	17,6	17,6	14,9	14,9	14,9	

BASERET PÅ OPLYSNINGER OM HENDELSEANTAL	ANTAL HENDELSER I PERIODERNE				DÆMPNING i dB(A)	STØJMISSION																	
	7 t	4 t	1 t	t		R1			R2			R3			R4			R5			R6		
STØJKILDE	7 t	4 t	1 t	t		7 t	4 t	1 t	7 t	4 t	1 t	7 t	4 t	1 t	7 t	4 t	1 t	7 t	4 t	1 t	7 t	4 t	1 t
Rute 7 Aflæsning af kridt mv.	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Rute 1 Levering af korn bygning 30 lastv	30	10	5	0	0	25,1	22,8	25,8	24,0	21,7	24,7	16,9	14,6	17,6	25,0	22,7	25,7	13,5	11,2	14,2	25,0	22,7	25,7
Rute 2 Råvarer bygn 23	10	2	2	0	0	20,0	15,5	21,5	19,0	14,5	20,5	28,6	24,1	30,1	28,5	24,0	30,0	23,3	18,8	24,8	20,1	15,6	21,6
Rute 3 Udlevering af foder	15	5	0	0	0	38,4	36,1	0,0	24,3	22,0	0,0	30,7	28,4	0,0	35,0	32,7	0,0	35,9	33,6	0,0	24,2	21,9	0,0
Rute 4 Levering af råvarer fabrikk bygn.	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Rute 9 Levering af korn mv. ny hal last	30	10	5	0	0	36,5	34,2	37,2	26,0	23,7	26,7	18,3	16,0	19,0	24,6	22,3	25,3	15,6	13,3	16,3	29,6	27,3	30,3
Rute 5 Gummiged ved bygn. 30	1	0,2	0	0	0	16,1	11,6	0,0	30,0	25,5	0,0	30,4	25,9	0,0	26,5	22,0	0,0	22,7	18,2	0,0	23,5	19,0	0,0
Rute 10 Dozer til nyt påslag	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

STØJBIDRAG I ALT [dB(A)]						41,9	40,2	39,7	42,6	42,3	42,3	37,5	35,8	35,6	38,2	36,4	35,4	39,0	37,8	36,0	39,6	39,2	39,5
SAMLET UDV. USIKKERHED [dB]						4,2	3,8	3,7	4,4	4,6	4,6	2,8	2,5	2,7	3,8	3,4	3,2	3,2	2,8	2,5	4,0	4,3	4,1
STØJVILKÅR						55	45	45	50	45	45	50	45	45	55	45	45	50	45	45	55	45	45

Tillæg for tone- eller impulsindhold [dB(A)]						0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Støjbidrag i alt, inklusive ovennævnte tillæg [dB(A)]						42	40	40	43	42	42	37	36	36	38	36	35	39	38	36	40	39	40

Konklusion: Støjvilkår OVERSKREDET	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Konklusion: Støjvilkår OVERHOLDT	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Konklusion: Støjvilkår kan IKKE konstateres overskredet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Høst, søndag:

BASERET PÅ OPLYSNINGER OM DRIFSTID	DRIFSTID I % AF			DÆMPNING i dB(A)	STØJMISSION																				
	8 t	11 t	1/2 t		R1			R2			R3			R4			R5			R6					
STØJKILDE	DAG	AFTEN	NAT		DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT
012 Beluftning hal 12	100	100	100	0	0,0	0,0	0,0	12,3	12,3	12,3	8,7	8,7	8,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
020 ACEF Skorsten	100	100	100	0	23,3	23,3	23,3	14,5	14,5	14,5	17,5	17,5	17,5	20,5	20,5	20,5	21,2	21,2	21,2	13,6	13,6	13,6			
020BJ Afkast FV siloer	100	100	100	0	20,2	20,2	20,2	13,0	13,0	13,0	14,4	14,4	14,4	16,8	16,8	16,8	22,7	22,7	22,7	10,4	10,4	10,4			
020D Afkast FV siloer	100	100	100	0	30,7	30,7	30,7	18,0	18,0	18,0	20,8	20,8	20,8	26,9	26,9	26,9	29,2	29,2	29,2	19,5	19,5	19,5			
020S Luftindtag køler	100	100	100	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,3	10,3	10,3	19,0	19,0	19,0	0,0	0,0	0,0			
020T Luftindtag mølle	100	100	100	0	11,6	11,6	11,6	1,3	1,3	1,3	11,3	11,3	11,3	7,0	7,0	7,0	8,4	8,4	8,4	11,7	11,7	11,7			
020U Rør til skorsten	100	100	100	0	7,7	7,7	7,7	16,9	16,9	16,9	18,0	18,0	18,0	20,9	20,9	20,9	25,0	25,0	25,0	10,2	10,2	10,2			
024 G Påsagsaf sugning	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0				
25 G Renseri afkast	100	100	100	0	30,8	30,8	30,8	22,0	22,0	22,0	21,9	21,9	21,9	24,1	24,1	24,1	26,0	26,0	26,0	17,6	17,6	17,6			
030B Indsug beluftning	100	100	100	0	14,1	14,1	14,1	11,0	11,0	11,0	21,0	21,0	21,0	17,9	17,9	17,9	19,1	19,1	19,1	5,6	5,6	5,6			
030DE Køler til toaster	100	100	100	0	19,9	19,9	19,9	23,2	23,2	23,2	26,4	26,4	26,4	23,4	23,4	23,4	24,9	24,9	24,9	12,0	12,0	12,0			
030G Trykdragerkedel	100	100	100	0	7,8	7,8	7,8	17,4	17,4	17,4	16,9	16,9	16,9	11,3	11,3	11,3	11,8	11,8	11,8	10,7	10,7	10,7			
030I Luftindtag kedel	100	100	100	0	2,6	2,6	2,6	6,9	6,9	6,9	8,0	8,0	8,0	3,3	3,3	3,3	6,1	6,1	6,1	0,0	0,0	0,0			
030K-1 Indsug beluftning	100	100	100	0	0,0	0,0	0,0	25,1	25,1	25,1	3,1	3,1	3,1	0,2	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0				
030K-2 Indsug beluftning	100	100	100	0	0,0	0,0	0,0	14,3	14,3	14,3	1,9	1,9	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0				
030L Toaster	100	100	100	0	15,7	15,7	15,7	17,4	17,4	17,4	20,4	20,4	20,4	16,7	16,7	16,7	19,8	19,8	19,8	7,4	7,4	7,4			
Beluftning ny hal V (N)	100	100	100	0	25,6	25,6	25,6	41,7	41,7	41,7	23,9	23,9	23,9	6,8	6,8	6,8	24,2	24,2	24,2	21,2	21,2	21,2			
Beluftning ny hal V (S)	100	100	100	0	17,2	17,2	17,2	22,6	22,6	22,6	23,0	23,0	23,0	18,9	18,9	18,9	17,3	17,3	17,3	23,0	23,0	23,0			
Beluftning ny hal Ø	100	100	100	0	24,1	24,1	24,1	21,2	21,2	21,2	25,2	25,2	25,2	9,5	9,5	9,5	27,6	27,6	27,6	38,2	38,2	38,2			
Påsagsaf sugning 1 af 5	100	100	100	0	11,3	11,3	0,0	12,6	12,6	12,6	20,3	20,3	0,0	16,7	16,7	0,0	17,2	17,2	0,0	14,9	14,9	14,9			
Påsagsaf sugning 2 af 5	100	100	100	0	11,3	11,3	0,0	12,4	12,4	12,4	20,4	20,4	0,0	16,8	16,8	0,0	17,3	17,3	0,0	14,9	14,9	14,9			
Påsagsaf sugning 3 af 5	100	100	100	0	11,4	11,4	0,0	12,3	12,3	12,3	20,4	20,4	0,0	16,8	16,8	0,0	17,4	17,4	0,0	14,9	14,9	14,9			
Påsagsaf sugning 4 af 5	100	100	100	0	11,4	11,4	0,0	12,5	12,5	12,5	18,8	18,8	0,0	16,9	16,9	0,0	17,5	17,5	0,0	14,9	14,9	14,9			
Påsagsaf sugning 5 af 5	100	100	100	0	11,4	11,4	0,0	12,6	12,6	12,6	18,8	18,8	0,0	17,0	17,0	0,0	17,6	17,6	0,0	14,9	14,9	14,9			

BASERET PÅ OPLYSNINGER OM HENDELSESANTAL	ANTAL HENDELSER I PERIODERNE			DÆMPNING i dB(A)	STØJMISSION																				
	8 t	11 t	1/2 t		R1			R2			R3			R4			R5			R6					
STØJKILDE	DAG	AFTEN	NAT		DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT
Route 7 Afslæsning af kridt m.v.	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Route 1 Levering af korn bygning 30 lastv	10	5	0	0	19,8	25,8	0,0	18,7	24,7	0,0	11,6	17,6	0,0	19,7	25,7	0,0	8,2	14,2	0,0	19,7	25,7	0,0			
Route 2 Råvarer bygn 23	10	2	0	0	19,5	21,5	0,0	18,5	20,5	0,0	28,1	30,1	0,0	28,0	30,0	0,0	22,8	24,8	0,0	19,6	21,6	0,0			
Route 3 Udlevering af foder	20	0	1	0	39,1	0,0	38,1	25,0	0,0	24,0	31,4	0,0	30,4	35,7	0,0	34,7	36,6	0,0	35,6	0,0	23,9	0,0	23,9		
Route 4 Levering af råvarer fabrikk bygn.	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0				
Route 9 Levering af korn m.v. ny hal last	10	5	2	0	31,2	37,2	0,0	20,7	26,7	25,7	13,0	19,0	0,0	19,3	25,3	0,0	10,3	16,3	0,0	24,3	30,3	29,3			
Route 5 Gummiged ved bygn. 30	1	0,2	0	0	15,6	17,6	0,0	29,5	31,5	0,0	29,9	31,9	0,0	26,0	28,0	0,0	22,2	24,2	0,0	23,0	25,0	0,0			
Route 10 Dozer til nyt påslag	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0				

STØJBIDRAG I ALT [dB(A)]					41,2	39,7	40,0	42,5	42,7	42,3	37,4	37,1	34,8	38,2	36,1	36,5	39,3	36,3	38,4	39,2	39,7	39,3			
SAMLET UDV. USIKKERHED ±[dB]					4,0	3,7	3,8	4,5	4,3	4,7	2,8	2,7	2,9	3,8	2,9	3,8	3,3	2,4	3,2	4,3	4,0	4,3			
STØJVILKÅR					45	45	40	45	45	35	45	45	35	45	45	40	45	45	35	45	45	40			

Tillæg for tone- eller impulsindhold [dB(A)]					0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Støjbidrag i alt, inklusive ovennævnte tillæg [dB(A)]					41	40	40	42	43	42	37	37	35	38	36	36	39	36	38	39	40	39			

Konklusion: Støjvilkår OVERSKREDT	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Konklusion: Støjvilkår OVERHOLDT	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Konklusion: Støjvilkår kan IKKE konstateres overskredet	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Udenfor høst, hverdage:

BASERET PÅ OPLYSNINGER OM DRIFTSTID	DRIFTSTID i % AF			DÆMPNING [dB(A)]	STØJMISSION																				
	8 t	1 t	1/2 t		R1			R2			R3			R4			R5			R6					
	DAG	AFTEN	NAT		DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT			
STØJKILDE					DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT
012 Beluftning hal 12	100	100	100	0	0,0	0,0	0,0	12,3	12,3	12,3	8,7	8,7	8,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
020 ACEF Skorsten	100	100	100	0	23,3	23,3	23,3	14,5	14,5	14,5	17,5	17,5	17,5	20,5	20,5	20,5	21,2	21,2	21,2	13,6	13,6	13,6			
020BJ Afkast FV siloer	100	100	100	0	20,2	20,2	20,2	13,0	13,0	13,0	14,4	14,4	14,4	16,8	16,8	16,8	22,7	22,7	22,7	10,4	10,4	10,4			
020D Afkast RV siloer	100	100	100	0	30,7	30,7	30,7	18,0	18,0	18,0	20,8	20,8	20,8	26,9	26,9	26,9	29,2	29,2	29,2	19,5	19,5	19,5			
020S Luffindtag køler	100	100	100	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,3	10,3	10,3	19,0	19,0	19,0	0,0	0,0	0,0			
020T Luffindtag mølle	100	100	100	0	11,6	11,6	11,6	1,3	1,3	1,3	11,3	11,3	11,3	7,0	7,0	7,0	8,4	8,4	8,4	11,7	11,7	11,7			
020U Rør til skorsten	100	100	100	0	7,7	7,7	7,7	16,9	16,9	16,9	18,0	18,0	18,0	20,9	20,9	20,9	25,0	25,0	25,0	10,2	10,2	10,2			
024 G Pøslagsafugning	100	0	0	0	30,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,9	0,0	0,0	20,6	0,0	0,0	26,7	0,0	0,0	16,1	0,0	0,0			
25 G Renseri afkast	100	0	0	0	30,8	0,0	0,0	22,0	0,0	0,0	21,9	0,0	0,0	24,1	0,0	0,0	26,0	0,0	0,0	17,6	0,0	0,0			
030B Indsug beluftning	100	0	0	0	14,1	0,0	0,0	11,0	0,0	0,0	21,0	0,0	0,0	17,9	0,0	0,0	19,1	0,0	0,0	5,6	0,0	0,0			
030DE Køler til toaster	100	0	0	0	19,9	0,0	0,0	23,2	0,0	0,0	26,4	0,0	0,0	23,4	0,0	0,0	24,9	0,0	0,0	12,0	0,0	0,0			
030G Trykforøgerkedel	100	0	0	0	7,8	0,0	0,0	17,4	0,0	0,0	16,9	0,0	0,0	11,3	0,0	0,0	11,8	0,0	0,0	10,7	0,0	0,0			
030L Luffindtag kedel	100	0	0	0	2,6	0,0	0,0	6,9	0,0	0,0	8,0	0,0	0,0	3,3	0,0	0,0	6,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0			
030K-1 Indsug beluftning	100	0	0	0	0,0	0,0	0,0	25,1	0,0	0,0	3,1	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0			
030K-2 Indsug beluftning	100	0	0	0	0,0	0,0	0,0	14,3	0,0	0,0	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0			
030L Toaster	100	0	0	0	15,7	0,0	0,0	17,4	0,0	0,0	20,4	0,0	0,0	16,7	0,0	0,0	19,8	0,0	0,0	7,4	0,0	0,0			
Beluftning ny hal V (N)	100	100	100	0	25,6	25,6	25,6	41,7	41,7	41,7	23,9	23,9	23,9	6,8	6,8	6,8	24,2	24,2	24,2	21,2	21,2	21,2			
Beluftning ny hal V (S)	100	100	100	0	17,2	17,2	17,2	22,6	22,6	22,6	23,0	23,0	23,0	18,9	18,9	18,9	17,3	17,3	17,3	23,0	23,0	23,0			
Beluftning ny hal Ø	100	100	100	0	24,1	24,1	24,1	21,2	21,2	21,2	25,2	25,2	25,2	9,5	9,5	9,5	27,6	27,6	27,6	38,2	38,2	38,2			
Pøslagsafugning 1 af 5	100	100	0	0	11,3	11,3	0,0	12,6	12,6	0,0	20,3	20,3	0,0	16,7	16,7	0,0	17,2	17,2	0,0	14,9	14,9	0,0			
Pøslagsafugning 2 af 5	100	100	0	0	11,3	11,3	0,0	12,4	12,4	0,0	20,4	20,4	0,0	16,8	16,8	0,0	17,3	17,3	0,0	14,9	14,9	0,0			
Pøslagsafugning 3 af 5	100	100	0	0	11,4	11,4	0,0	12,3	12,3	0,0	20,4	20,4	0,0	16,8	16,8	0,0	17,4	17,4	0,0	14,9	14,9	0,0			
Pøslagsafugning 4 af 5	100	100	0	0	11,4	11,4	0,0	12,5	12,5	0,0	18,8	18,8	0,0	16,9	16,9	0,0	17,5	17,5	0,0	14,9	14,9	0,0			
Pøslagsafugning 5 af 5	100	100	0	0	11,4	11,4	0,0	12,6	12,6	0,0	18,8	18,8	0,0	17,0	17,0	0,0	17,6	17,6	0,0	14,9	14,9	0,0			

BASERET PÅ OPLYSNINGER OM HENDELSANTAL	ANTAL HENDELSER I PERIODERNE			DÆMPNING [dB(A)]	STØJMISSION																				
	8 t	1 t	1/2 t		R1			R2			R3			R4			R5			R6					
	DAG	AFTEN	NAT		DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT			
STØJKILDE					DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT
Rute 7 Afledning af kridt mv.	1	0	0	0	34,5	0,0	0,0	20,6	0,0	0,0	22,2	0,0	0,0	26,0	0,0	0,0	26,0	0,0	0,0	34,6	0,0	0,0			
Rute 1 Levering af korn bygning 30 lastv	5	0	0	0	16,8	0,0	0,0	15,7	0,0	0,0	8,6	0,0	0,0	16,7	0,0	0,0	5,2	0,0	0,0	16,7	0,0	0,0			
Rute 2 Råvarer bygn 23	15	0	0	0	21,2	0,0	0,0	20,2	0,0	0,0	29,8	0,0	0,0	29,7	0,0	0,0	24,5	0,0	0,0	21,3	0,0	0,0			
Rute 3 Udlevering af foder	20	2	1	0	39,1	38,1	38,1	25,0	24,0	24,0	31,4	30,4	30,4	35,7	34,7	34,7	36,6	35,6	35,6	24,9	23,9	23,9			
Rute 4 Levering af råvarer fabrik bygn.	5	0	0	0	33,4	0,0	0,0	18,0	0,0	0,0	22,6	0,0	0,0	27,3	0,0	0,0	28,5	0,0	0,0	20,6	0,0	0,0			
Rute 9 Levering af korn mv. ny hal last	20	1	0	0	34,2	30,2	0,0	23,7	19,7	0,0	16,0	12,0	0,0	22,3	18,3	0,0	13,3	9,3	0,0	27,3	23,3	0,0			
Rute 5 Gummigjed ved bygn. 30	1	0,0	0	0	15,6	0,0	0,0	29,5	0,0	0,0	29,9	0,0	0,0	26,0	0,0	0,0	22,2	0,0	0,0	23,0	0,0	0,0			
Rute 10 Dozer til nyt påslag	3	0	0	0	24,3	0,0	0,0	43,8	0,0	0,0	33,3	0,0	0,0	41,5	0,0	0,0	28,0	0,0	0,0	37,6	0,0	0,0			

STØJBIDRAG I ALT [dB(A)]	43,2	39,9	39,4	46,3	42,0	41,9	39,2	34,2	33,4	43,5	36,2	35,8	40,4	38,0	37,8	42,4	38,9	38,7
SAMLET UDV. USIKKERHED ±[dB]	3,6	4,2	4,1	3,8	4,9	5,0	3,0	2,9	3,2	3,8	4,0	4,2	3,1	3,4	3,5	3,2	4,6	4,8
STØJVILKÅR	55	45	40	45	40	35	45	40	35	55	45	40	45	40	35	55	45	40

Tillæg for tone- eller impulsindhold [dB(A)]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Støjbidrag i alt, inklusive ovennævnte tillæg [dB(A)]	43	40	39	46	42	42	39	34	33	43	36	36	40	38	38	42	39	39

Konklusion: Støjvilkår OVERSKREDET	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Konklusion: Støjvilkår OVERHOLDT	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Konklusion: Støjvilkår kan IKKE konstateres overskredet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Lørdag, udenfor høst:

BASERET PÅ OPLYSNINGER OM DRIFTSTID	DRIFTSTID I %AF			DÆMPNING i dB(A)	STØJMISSION																					
	7 t	4 t	1 t		R1			R2			R3			R4			R5			R6						
STØJKILDE	7 t	4 t	1 t		7 t	4 t	1 t	7 t	4 t	1 t	7 t	4 t	1 t	7 t	4 t	1 t	7 t	4 t	1 t	7 t	4 t	1 t	7 t	4 t	1 t	
012 Beluftning hal 12	100	100	100	0	0,0	0,0	0,0	12,3	12,3	12,3	8,7	8,7	8,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
020 ACEF Skorsten	100	100	100	0	23,3	23,3	23,3	14,5	14,5	14,5	17,5	17,5	17,5	20,5	20,5	20,5	21,2	21,2	21,2	13,6	13,6	13,6				
020BJ Afkast FV siloer	100	100	100	0	20,2	20,2	20,2	13,0	13,0	13,0	14,4	14,4	14,4	16,8	16,8	16,8	22,7	22,7	22,7	10,4	10,4	10,4				
020D Afkast FV siloer	100	100	100	0	30,7	30,7	30,7	18,0	18,0	18,0	20,8	20,8	20,8	26,9	26,9	26,9	29,2	29,2	29,2	19,5	19,5	19,5				
020S Luftindtag køler	100	100	100	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,3	10,3	10,3	19,0	19,0	19,0	0,0	0,0	0,0				
020T Luftindtag mølle	100	100	100	0	11,6	11,6	11,6	1,3	1,3	1,3	11,3	11,3	11,3	7,0	7,0	7,0	8,4	8,4	8,4	11,7	11,7	11,7				
020U Rør til skorsten	100	100	100	0	7,7	7,7	7,7	16,9	16,9	16,9	18,0	18,0	18,0	20,9	20,9	20,9	25,0	25,0	25,0	10,2	10,2	10,2				
024 G Påløbsafugning	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0					
25 G Renseri afkast	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0					
030B Indsug beluftning	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0					
030DE Køler til toaster	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0					
030G Trykfjoregerkedel	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0					
030I Luftindtag kedel	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0					
030K-1 Indsug beluftning	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0					
030K-2 Indsug beluftning	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0					
030L Toaster	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0					
Beluftning ny hal V (N)	100	100	100	0	25,6	25,6	25,6	41,7	41,7	41,7	23,9	23,9	23,9	6,8	6,8	6,8	24,2	24,2	24,2	21,2	21,2	21,2				
Beluftning ny hal V (S)	100	100	100	0	17,2	17,2	17,2	22,6	22,6	22,6	23,0	23,0	23,0	18,9	18,9	18,9	17,3	17,3	17,3	23,0	23,0	23,0				
Beluftning ny hal Ø	100	100	100	0	24,1	24,1	24,1	21,2	21,2	21,2	25,2	25,2	25,2	9,5	9,5	9,5	27,6	27,6	27,6	38,2	38,2	38,2				
Påløbsafugning 1 af 5	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0					
Påløbsafugning 2 af 5	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0					
Påløbsafugning 3 af 5	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0					
Påløbsafugning 4 af 5	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0					
Påløbsafugning 5 af 5	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0					

BASERET PÅ OPLYSNINGER OM HENDELSESANTAL	ANTAL HENDELSER I PERIODERNE				DÆMPNING i dB(A)	STØJMISSION																				
	7 t	4 t	1 t	t		R1			R2			R3			R4			R5			R6					
STØJKILDE	7 t	4 t	1 t	t		7 t	4 t	1 t	7 t	4 t	1 t	7 t	4 t	1 t	7 t	4 t	1 t	7 t	4 t	1 t	7 t	4 t	1 t	7 t	4 t	1 t
Rute 7 Afslæsning af kridt mv.	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0					
Rute 1 Levering af korn bygning 30 lastv	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0					
Rute 2 Råvarer bygn 23	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0					
Rute 3 Udlevering af foder	15	5	0	0	0	38,4	36,1	0,0	24,3	22,0	0,0	30,7	28,4	0,0	35,0	32,7	0,0	35,9	33,6	0,0	24,2	21,9	0,0			
Rute 4 Levering af råvarer fabrik bygn.	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0					
Rute 9 Levering af korn m.v. ny hal last	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0					
Rute 5 Gummiged ved bygn. 30	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0					
Rute 10 Dozer til nyt påslag	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0					

STØJBIDRAG I ALT [dB(A)]						39,6	37,9	33,4	41,9	41,9	41,8	33,5	32,4	30,3	36,1	34,4	29,4	38,0	36,7	33,9	38,7	38,6	38,5			
SAMLET UD. USIKKERHED ±dB						4,2	3,8	3,3	5,0	5,0	5,1	3,3	2,9	2,8	4,3	3,9	3,4	3,6	3,1	2,8	4,8	4,8	4,9			
STØJVILKÅR						55	45	45	50	45	45	50	45	45	55	45	45	50	45	45	55	45	45			

Tillæg for tone- eller impulsindhold [dB(A)]						0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0				
Støjbidrag i alt, inklusive ovennævnte tillæg [dB(A)]						40	38	33	42	42	42	34	32	30	36	34	29	38	37	34	39	39	39			

Konklusion: Støjkilde OVERSKREDET	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Konklusion: Støjkilde OVERHOLDT	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Konklusion: Støjkilde kan IKKE konstateres overskredet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Søndag, udenfor høst:

BASERET PÅ OPLYSNINGER OM DRIFSTID	DRIFSTID i % AF			DÆMPNING [dB(A)]	STØJMISSION																				
	8 t	1 t	1/2 t		R1			R2			R3			R4			R5			R6					
					DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT			
STØJKILDE					DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT
012 Beluftning hal 12	100	100	100	0	0,0	0,0	0,0	12,3	12,3	12,3	8,7	8,7	8,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
020 ACEF Skorsten	100	100	100	0	23,3	23,3	23,3	14,5	14,5	14,5	17,5	17,5	17,5	20,5	20,5	20,5	21,2	21,2	21,2	13,6	13,6	13,6			
020BJ Afkast FV siloer	100	100	100	0	20,2	20,2	20,2	13,0	13,0	13,0	14,4	14,4	14,4	16,8	16,8	16,8	22,7	22,7	22,7	10,4	10,4	10,4			
020D Afkast RV siloer	100	100	100	0	30,7	30,7	30,7	18,0	18,0	18,0	20,8	20,8	20,8	26,9	26,9	26,9	29,2	29,2	29,2	19,5	19,5	19,5			
020S Luffindtag køler	100	100	100	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,3	10,3	10,3	19,0	19,0	19,0	0,0	0,0	0,0			
020T Luffindtag mølle	100	100	100	0	11,6	11,6	11,6	1,3	1,3	1,3	11,3	11,3	11,3	7,0	7,0	7,0	8,4	8,4	8,4	11,7	11,7	11,7			
020U Rør til skorsten	100	100	100	0	7,7	7,7	7,7	16,9	16,9	16,9	18,0	18,0	18,0	20,9	20,9	20,9	25,0	25,0	25,0	10,2	10,2	10,2			
024 G Pålsgsafsugning	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0			
25 G Renseri afkast	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0			
030B Indsug beluftning	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0			
030DE Køler til toaster	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0			
030G Trykforøgerkedel	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0			
030I Luffindtag kedel	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0			
030K-1 Indsug beluftning	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0			
030K-2 Indsug beluftning	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0			
030L Toaster	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0			
Beluftning ny hal V (N)	100	100	100	0	25,6	25,6	25,6	41,7	41,7	41,7	23,9	23,9	23,9	6,8	6,8	6,8	24,2	24,2	24,2	21,2	21,2	21,2			
Beluftning ny hal V (S)	100	100	100	0	17,2	17,2	17,2	22,6	22,6	22,6	23,0	23,0	23,0	18,9	18,9	18,9	17,3	17,3	17,3	23,0	23,0	23,0			
Beluftning ny hal Ø	100	100	100	0	24,1	24,1	24,1	21,2	21,2	21,2	25,2	25,2	25,2	9,5	9,5	9,5	27,6	27,6	27,6	38,2	38,2	38,2			
Pålsgsafsugning 1 af 5	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0			
Pålsgsafsugning 2 af 5	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0			
Pålsgsafsugning 3 af 5	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0			
Pålsgsafsugning 4 af 5	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0			
Pålsgsafsugning 5 af 5	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0			

BASERET PÅ OPLYSNINGER OM MENDELSANTAL	ANTAL MENDELSER I PERIODERNE			DÆMPNING [dB(A)]	STØJMISSION																				
	8 t	1 t	1/2 t		R1			R2			R3			R4			R5			R6					
					DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT			
STØJKILDE					DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT
Rute 7 Afledning af kridt mv.	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Rute 1 Levering af korn bygning 30 lastv	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Rute 2 Råvarer bygn 23	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Rute 3 Udlevering af foder	20	0	1	0	39,1	0,0	38,1	25,0	0,0	24,0	31,4	0,0	30,4	35,7	0,0	34,7	36,6	0,0	35,6	24,9	0,0	23,9			
Rute 4 Levering af råvarer fabrik bygn.	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0			
Rute 9 Levering af korn mv. ny hal last	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0			
Rute 5 Gummiged ved bygn. 30	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0			
Rute 10 Dozer til nyt påslag	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0			

STØJBIDRAG I ALT [dB(A)]				40,1	33,4	39,4	41,9	41,8	41,9	33,9	30,3	33,4	36,6	29,4	35,8	38,4	33,9	37,8	38,7	38,5	38,7
SAMLET UDV. USIKKERHED z[dB]				4,3	3,3	4,1	5,0	5,1	5,0	3,4	2,8	3,2	4,4	3,4	4,2	3,7	2,8	3,5	4,7	4,9	4,8
STØJVILKÅR				45	45	40	45	45	35	45	45	35	45	45	40	45	45	35	45	45	40

Tillæg for tone- eller impulsindhold [dB(A)]				0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Støjbidrag i alt, inklusive ovennævnte tillæg [dB(A)]				40	33	39	42	42	42	34	30	33	37	29	36	38	34	38	39	39	39

Konklusion: Støjvilkår OVERSKREDET	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Konklusion: Støjvilkår OVERHOLDT	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Konklusion: Støjvilkår kan IKKE konstateres overskredet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Fremtidigt støjbidrag, høst hverdage

BASERET PÅ OPLYSNINGER OM DRIFTSTID	DRIFTSTID I % AF			DÆMPNING i dB(A)	STØJMISSION i dB(A)																				
	8 t	1 t	1/2 t		R1			R2			R3			R4			R5			R6					
STØJKILDE	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	
012 Beluftning hal 12	100	100	100	0	0,0	0,0	0,0	12,3	12,3	12,3	8,7	8,7	8,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
020 ACEF Skorsten	100	100	100	0	23,3	23,3	23,3	14,5	14,5	14,5	17,5	17,5	17,5	20,5	20,5	20,5	21,2	21,2	21,2	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6
020BJ Afkast FV siloer	100	100	100	0	20,2	20,2	20,2	13,0	13,0	13,0	14,4	14,4	14,4	16,8	16,8	16,8	22,7	22,7	22,7	10,4	10,4	10,4	10,4	10,4	10,4
020D Afkast FV siloer	100	100	100	0	30,7	30,7	30,7	18,0	18,0	18,0	20,8	20,8	20,8	26,9	26,9	26,9	29,2	29,2	29,2	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5
020S Luftindtag køler	100	100	100	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,3	10,3	10,3	19,0	19,0	19,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
020T Luftindtag mølle	100	100	100	0	11,6	11,6	11,6	1,3	1,3	1,3	11,3	11,3	11,3	7,0	7,0	7,0	8,4	8,4	8,4	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7
020U Rør til skorsten	100	100	100	0	7,7	7,7	7,7	16,9	16,9	16,9	18,0	18,0	18,0	20,9	20,9	20,9	25,0	25,0	25,0	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2
024 G Pålagsafugning	100	100	0	0	30,9	30,9	0,0	0,0	0,0	0,0	7,9	7,9	0,0	20,6	20,6	0,0	26,7	26,7	0,0	16,1	16,1	0,0	16,1	16,1	0,0
25 G Renseri afkast	100	100	100	0	30,8	30,8	30,8	22,0	22,0	22,0	21,9	21,9	21,9	24,1	24,1	24,1	26,0	26,0	26,0	17,6	17,6	17,6	17,6	17,6	17,6
030B Indsug beluftning	100	100	100	0	14,1	14,1	14,1	11,0	11,0	11,0	21,0	21,0	21,0	17,9	17,9	17,9	19,1	19,1	19,1	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6
030DE Køler til toaster	100	100	100	0	19,9	19,9	19,9	23,2	23,2	23,2	26,4	26,4	26,4	23,4	23,4	23,4	24,9	24,9	24,9	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0
030G Trykforegerkedel	100	100	100	0	7,8	7,8	7,8	17,4	17,4	17,4	16,9	16,9	16,9	11,3	11,3	11,3	11,8	11,8	11,8	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7
030I Luftindtag kedel	100	100	100	0	2,6	2,6	2,6	6,9	6,9	6,9	8,0	8,0	8,0	3,3	3,3	3,3	6,1	6,1	6,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
030K-1 Indsug beluftning	100	100	100	0	0,0	0,0	0,0	25,1	25,1	25,1	3,1	3,1	3,1	0,2	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
030K-2 Indsug beluftning	100	100	100	0	0,0	0,0	0,0	14,3	14,3	14,3	1,9	1,9	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
030L Toaster	100	100	100	0	15,7	15,7	15,7	17,4	17,4	17,4	20,4	20,4	20,4	16,7	16,7	16,7	19,8	19,8	19,8	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4
Beluftning ny hal V (N)	100	100	100	15	10,6	10,6	10,6	26,7	26,7	26,7	8,9	8,9	8,9	0,0	0,0	0,0	9,2	9,2	9,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2
Beluftning ny hal V (S)	100	100	100	0	17,2	17,2	17,2	22,6	22,6	22,6	23,0	23,0	23,0	18,9	18,9	18,9	17,3	17,3	17,3	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0
Beluftning ny hal Ø	100	100	100	5	19,1	19,1	19,1	16,2	16,2	16,2	20,2	20,2	20,2	4,5	4,5	4,5	22,6	22,6	22,6	33,2	33,2	33,2	33,2	33,2	33,2
Pålagsafugning 1 af 5	100	100	100	0	11,3	11,3	0,0	12,6	12,6	12,6	20,3	20,3	0,0	16,7	16,7	0,0	17,2	17,2	0,0	14,9	14,9	0,0	14,9	14,9	0,0
Pålagsafugning 2 af 5	100	100	100	0	11,3	11,3	0,0	12,4	12,4	12,4	20,4	20,4	0,0	16,8	16,8	0,0	17,3	17,3	0,0	14,9	14,9	0,0	14,9	14,9	0,0
Pålagsafugning 3 af 5	100	100	100	0	11,4	11,4	0,0	12,3	12,3	12,3	20,4	20,4	0,0	16,8	16,8	0,0	17,4	17,4	0,0	14,9	14,9	0,0	14,9	14,9	0,0
Pålagsafugning 4 af 5	100	100	100	0	11,4	11,4	0,0	12,5	12,5	12,5	18,8	18,8	0,0	16,9	16,9	0,0	17,5	17,5	0,0	14,9	14,9	0,0	14,9	14,9	0,0
Pålagsafugning 5 af 5	100	100	100	0	11,4	11,4	0,0	12,6	12,6	12,6	18,8	18,8	0,0	17,0	17,0	0,0	17,6	17,6	0,0	14,9	14,9	0,0	14,9	14,9	0,0

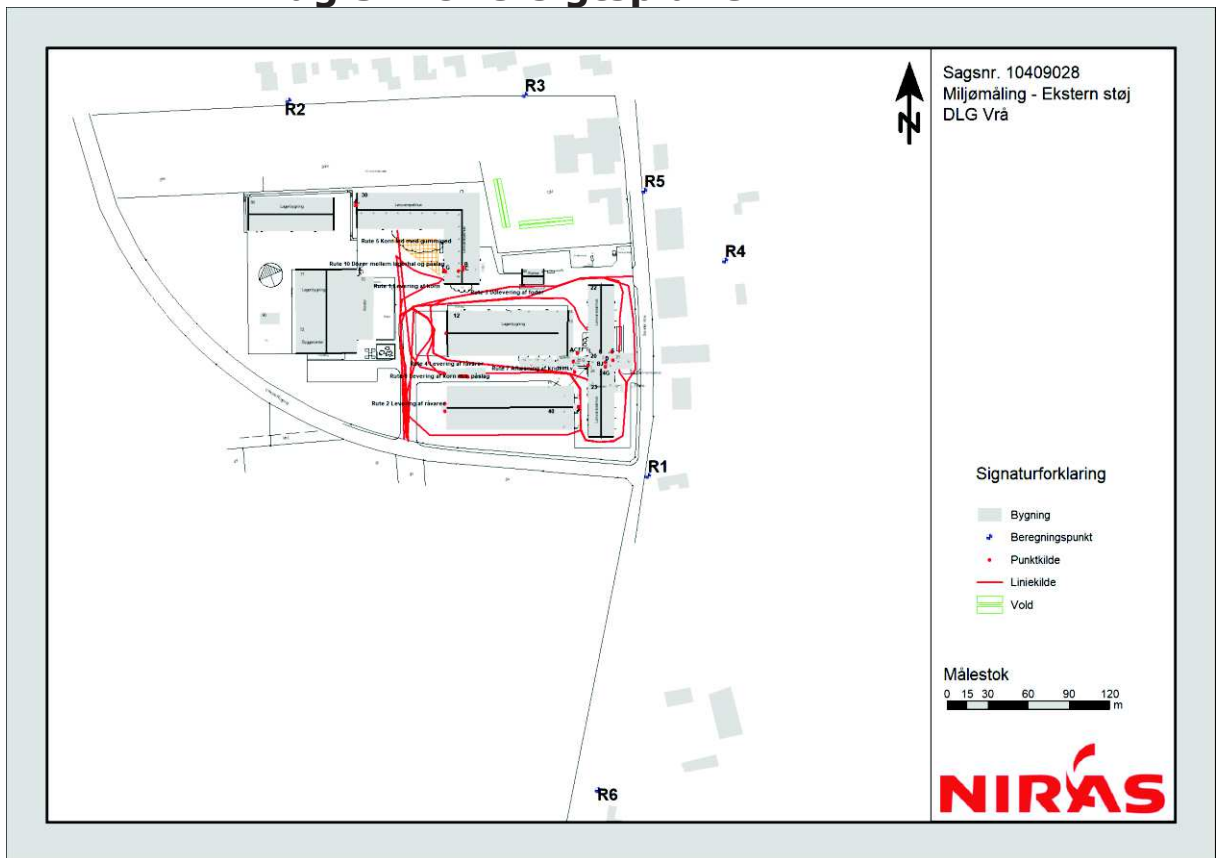
BASERET PÅ OPLYSNINGER OM HENDELSEANTAL	ANTAL HENDELSER I PERIODERNE			DÆMPNING i dB(A)	STØJMISSION i dB(A)																				
	8 t	1 t	1/2 t		R1			R2			R3			R4			R5			R6					
STØJKILDE	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	
Rute 7 Afslæsning af kridt m.v.	1	0	0	0	34,5	0,0	0,0	20,6	0,0	0,0	22,2	0,0	0,0	26,0	0,0	0,0	26,0	0,0	0,0	34,6	0,0	0,0	34,6	0,0	0,0
Rute 1 Levering af korn bygning 30 lastv	60	11	0	0	27,6	29,2	0,0	26,5	28,1	0,0	19,4	21,0	0,0	27,5	29,1	0,0	16,0	17,6	0,0	27,5	29,1	0,0	27,5	29,1	0,0
Rute 2 Råvarer bygn 23	15	2	0	0	21,2	21,5	0,0	20,2	20,5	0,0	29,8	30,1	0,0	29,7	30,0	0,0	24,5	24,8	0,0	21,3	21,6	0,0	21,3	21,6	0,0
Rute 3 Udlæsning af foder	20	2	1	0	39,1	38,1	38,1	25,0	24,0	0,0	31,4	30,4	30,4	35,7	34,7	34,7	36,6	35,6	35,6	24,9	23,9	0,0	24,9	23,9	0,0
Rute 4 Levering af råvarer fabrikk bygn.	5	0	0	0	33,4	0,0	0,0	18,0	0,0	0,0	22,6	0,0	0,0	27,3	0,0	0,0	28,5	0,0	0,0	20,6	0,0	0,0	20,6	0,0	0,0
Rute 9 Levering af korn m.v. ny hal last	60	11	2	0	39,0	40,6	0,0	28,5	30,1	25,7	20,8	22,4	0,0	27,1	28,7	0,0	18,1	19,7	0,0	32,1	33,7	29,3	32,1	33,7	29,3
Rute 5 Gummiged ved bygn. 30	1	0,2	0	0	15,6	17,6	0,0	29,5	31,5	0,0	29,9	31,9	0,0	26,0	28,0	0,0	22,2	24,2	0,0	23,0	25,0	0,0	23,0	25,0	0,0
Rute 10 Dozer til nyt påslag	3	0	0	0	24,3	0,0	0,0	43,8	0,0	0,0	33,3	0,0	0,0	41,5	0,0	0,0	28,0	0,0	0,0	37,6	0,0	0,0	37,6	0,0	0,0

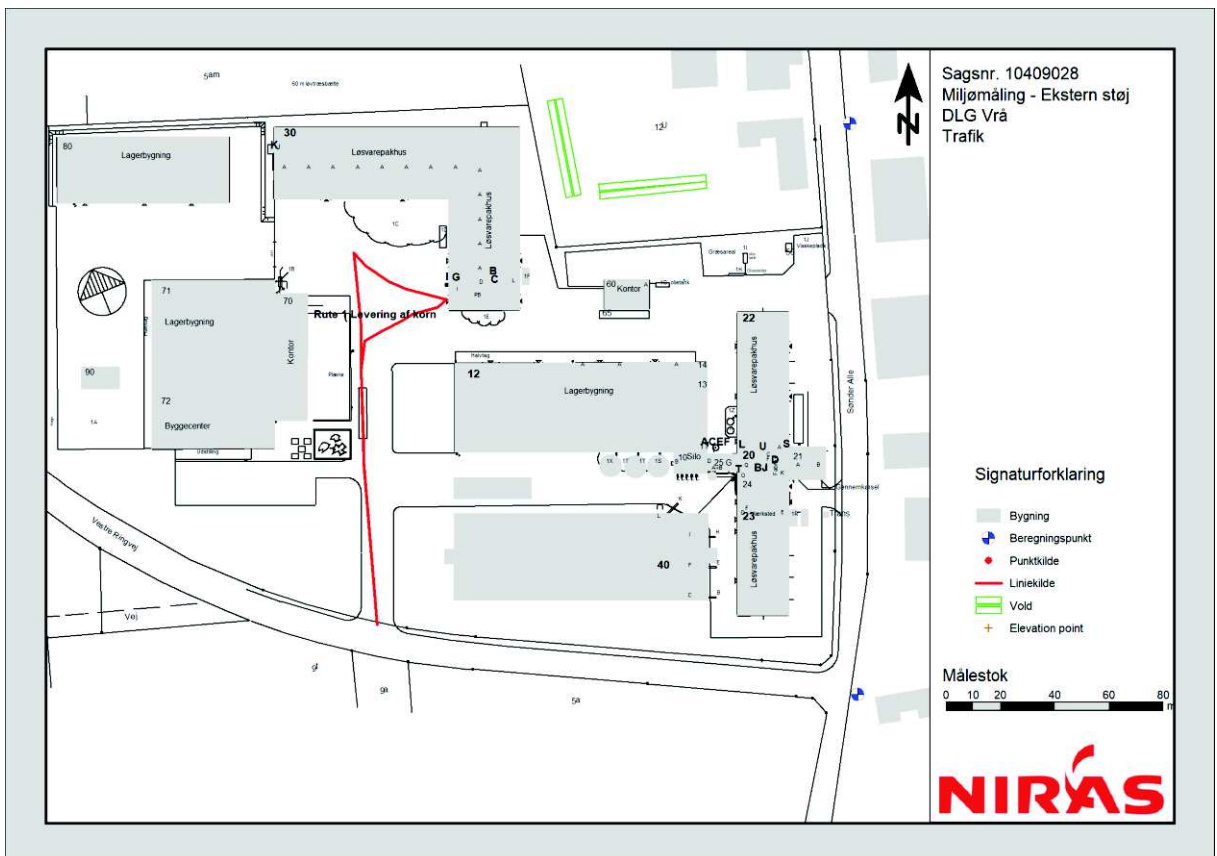
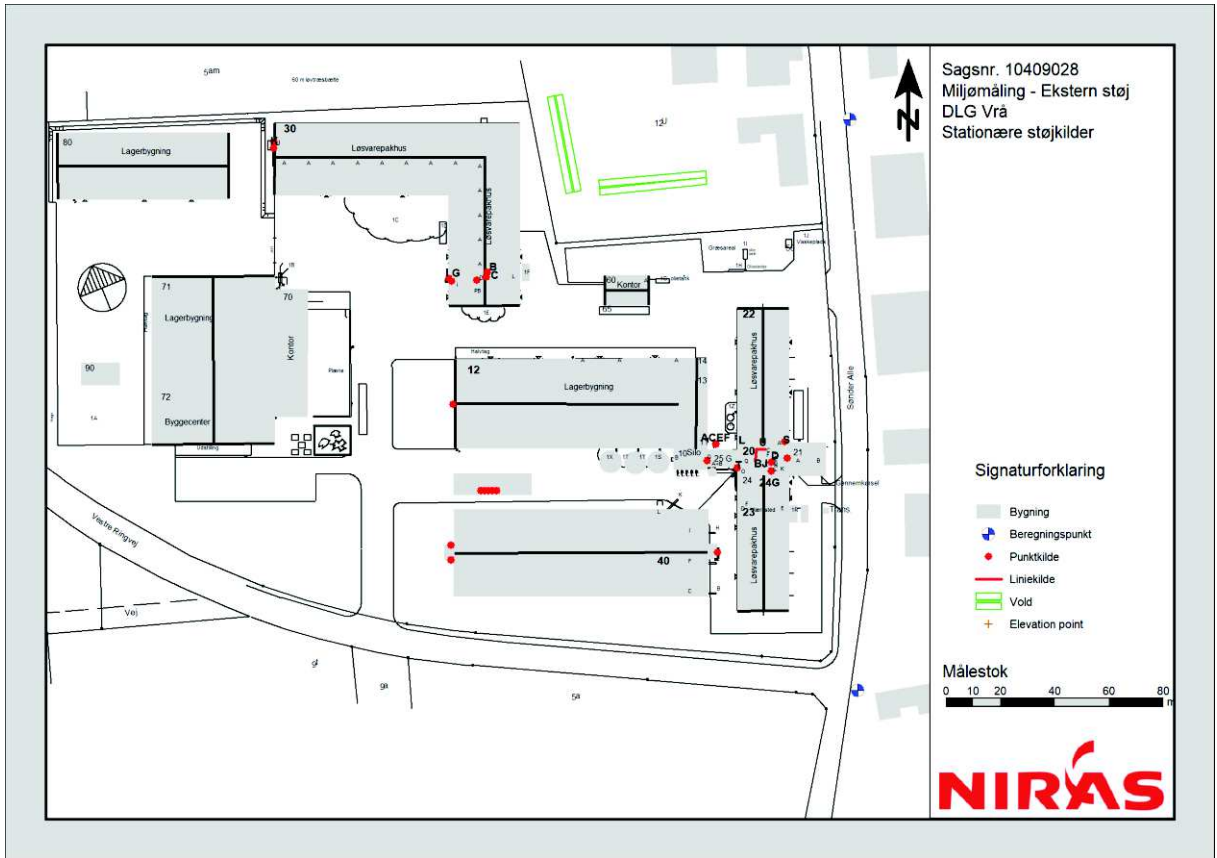
STØJBIDRAG I ALT [dB(A)]					44,2	43,7	39,8	44,6	37,2	33,4	39,0	37,7	34,1	43,6	39,0	36,5	40,1	38,9	38,0	41,6	38,2	35,5			
SAMLET UDV. USIKKERHED [dB]					4,0	4,4	3,9	4,7	2,9	2,5	3,1	3,0	3,1	3,8	3,9	3,8	3,3	3,2	3,4	3,1	3,5	3,6			
STØJVIKÅR					55	45	40	45	40	35	45	40	35	55	45	40	45	40	35	55	45	40			

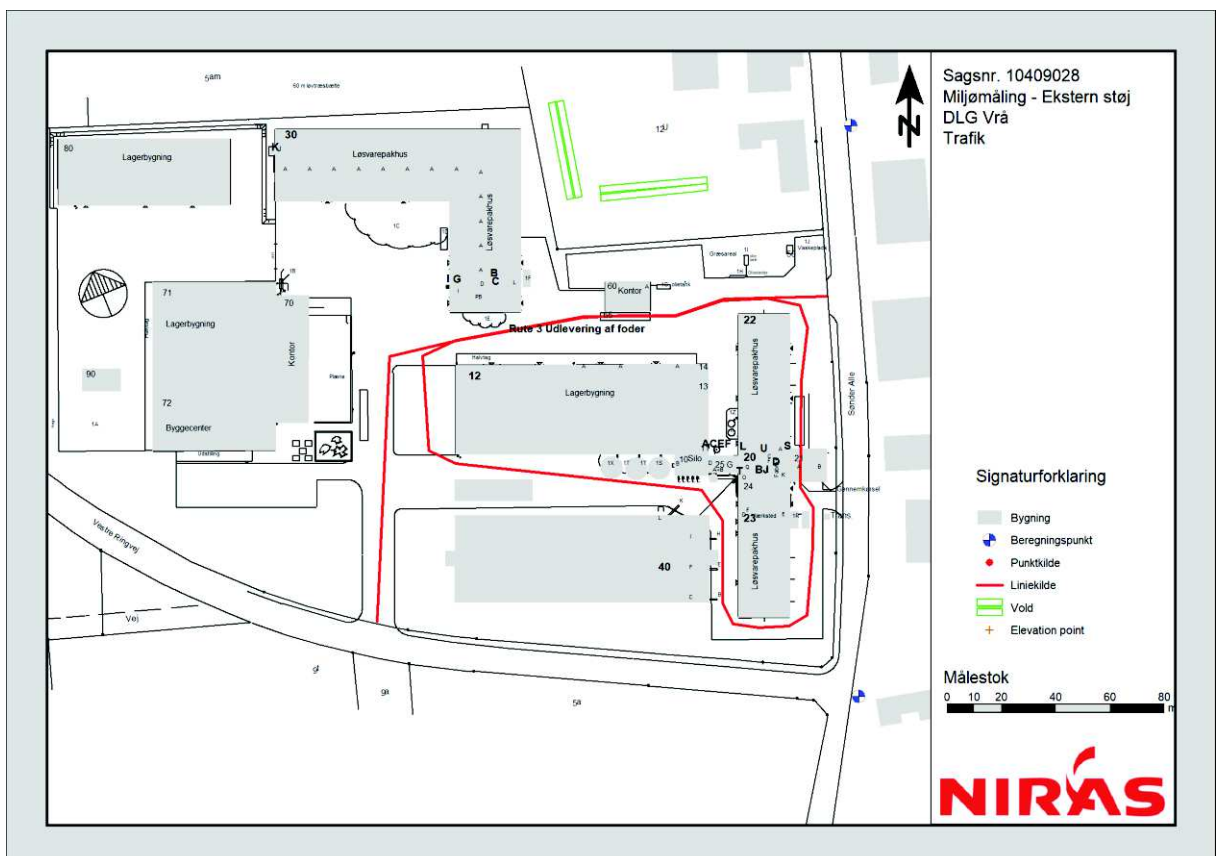
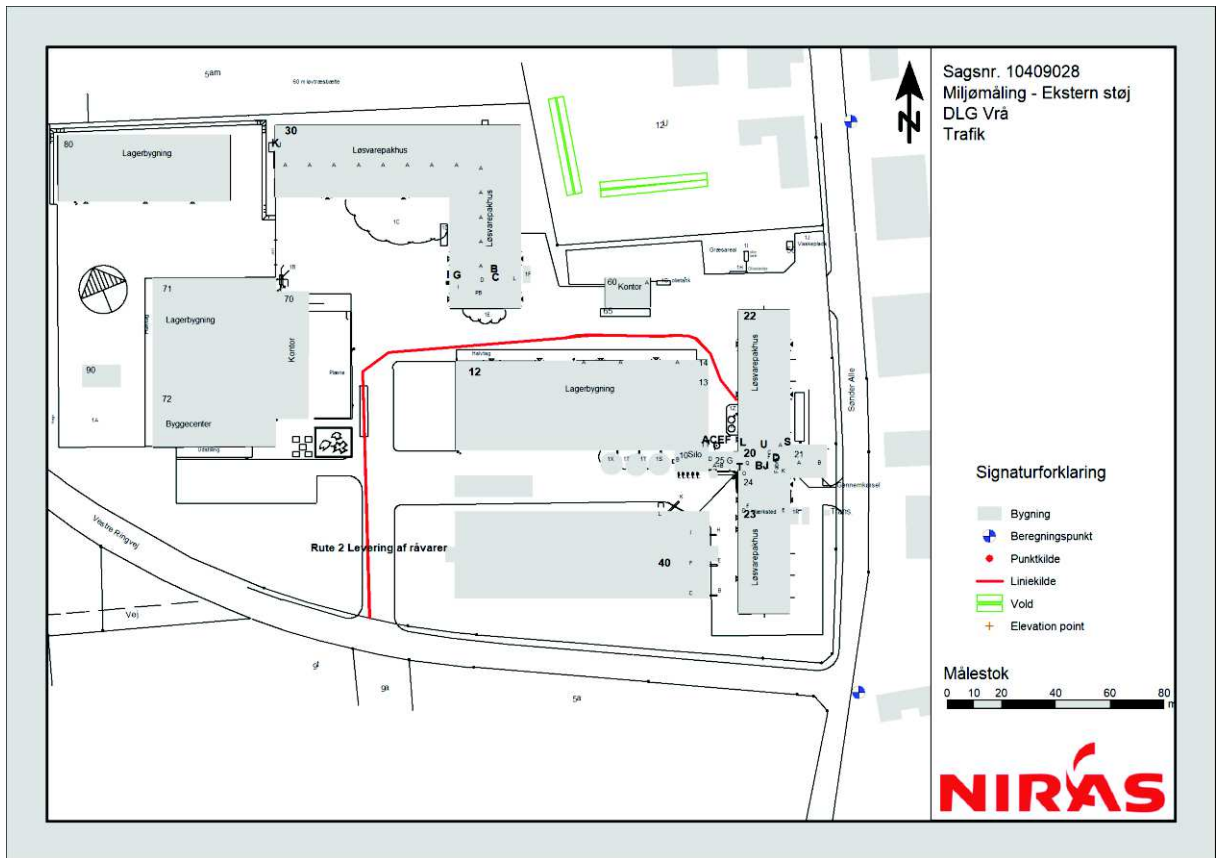
Tillæg for tone- eller impulsindhold [dB(A)]					0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Støjbidrag i alt, inklusive ovennævnte tillæg [dB(A)]					44	44	40	45	37	33	39	38	34	44	39	36	40	39	38	42	38	35			

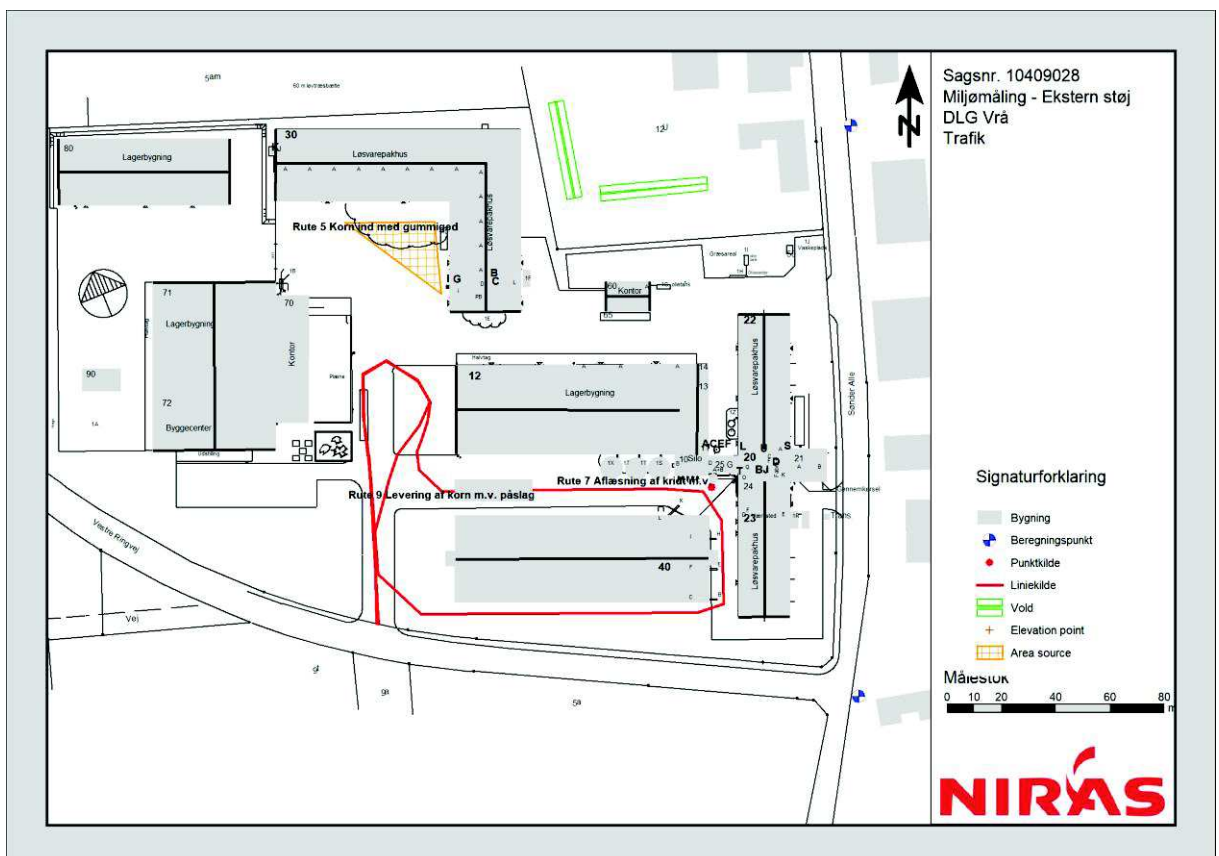
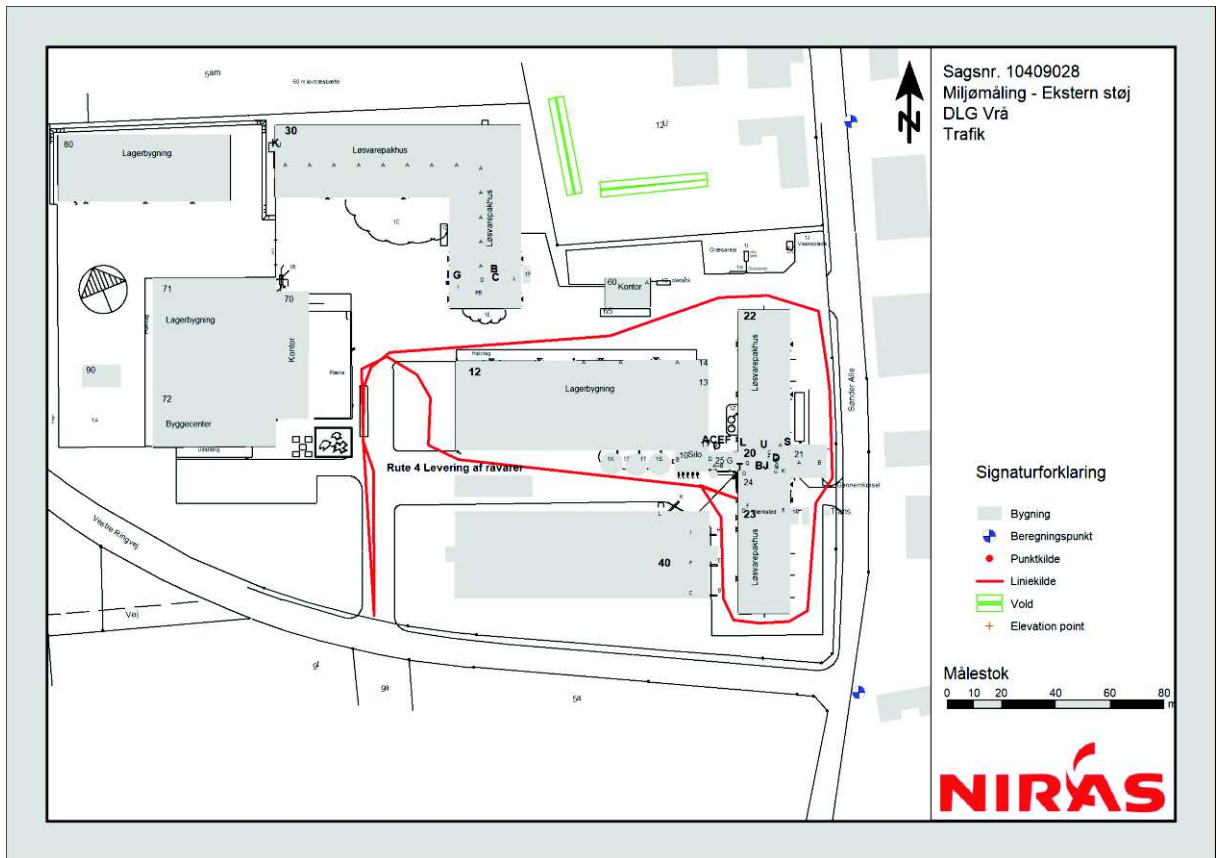
Konklusion: Støjvilkår OVERSKREDET	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Konklusion: Støjvilkår OVERHOLDT	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Konklusion: Støjvilkår kan IKKE konstateres overskredet	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

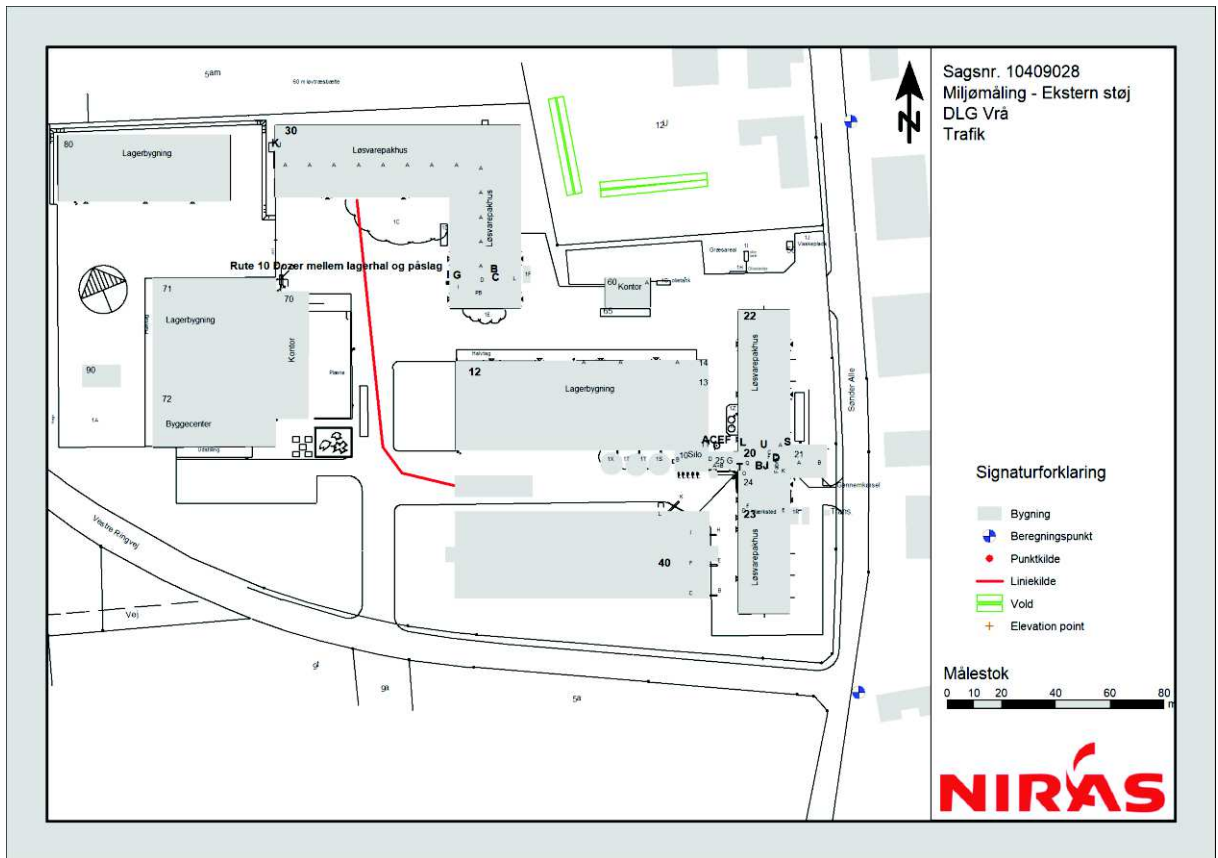
Bilag 3 – Oversigtsplaner



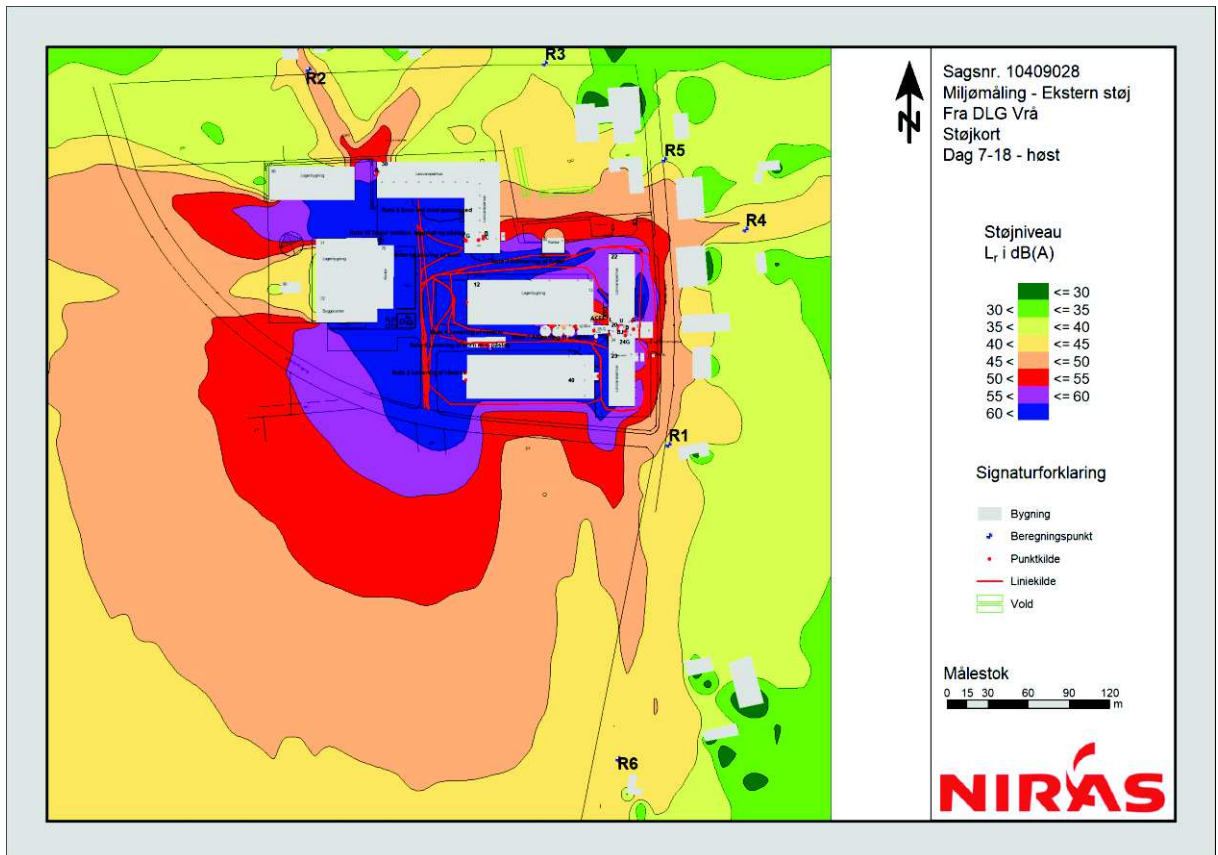


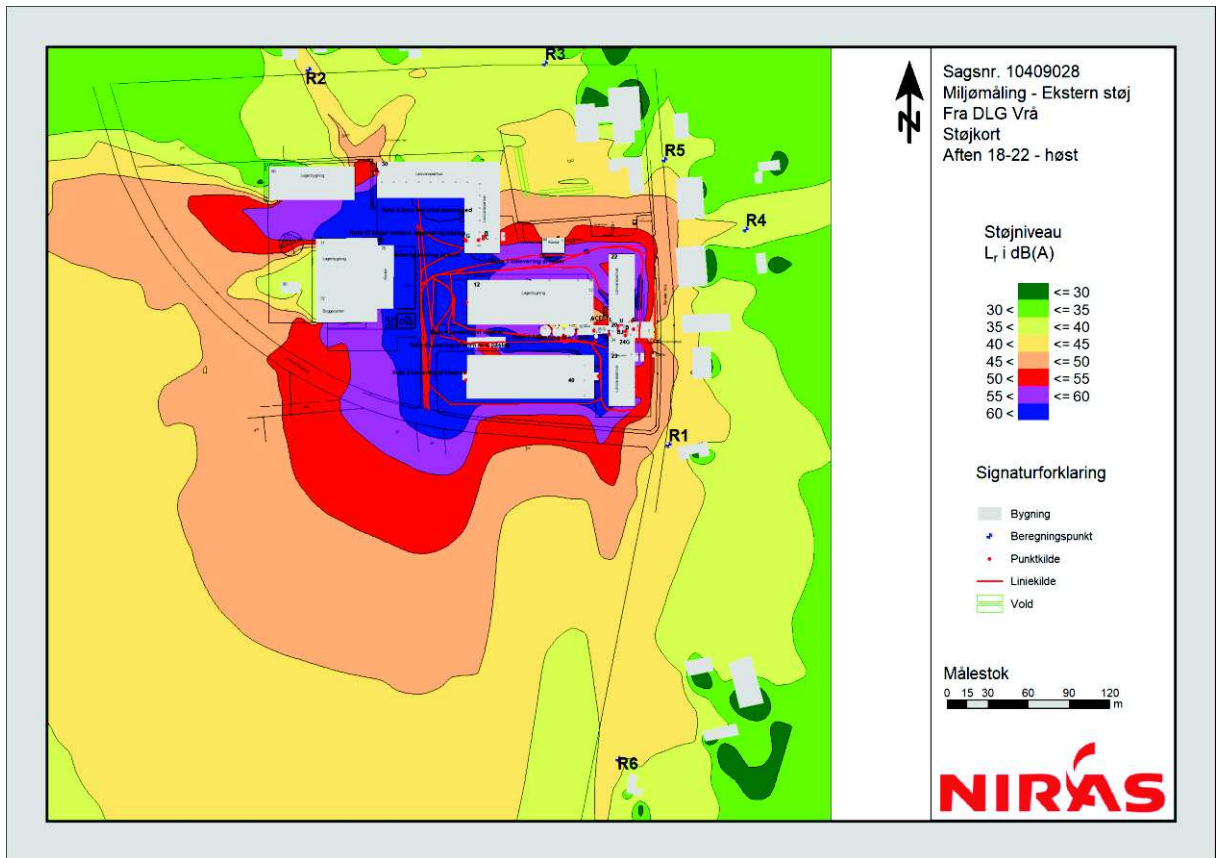


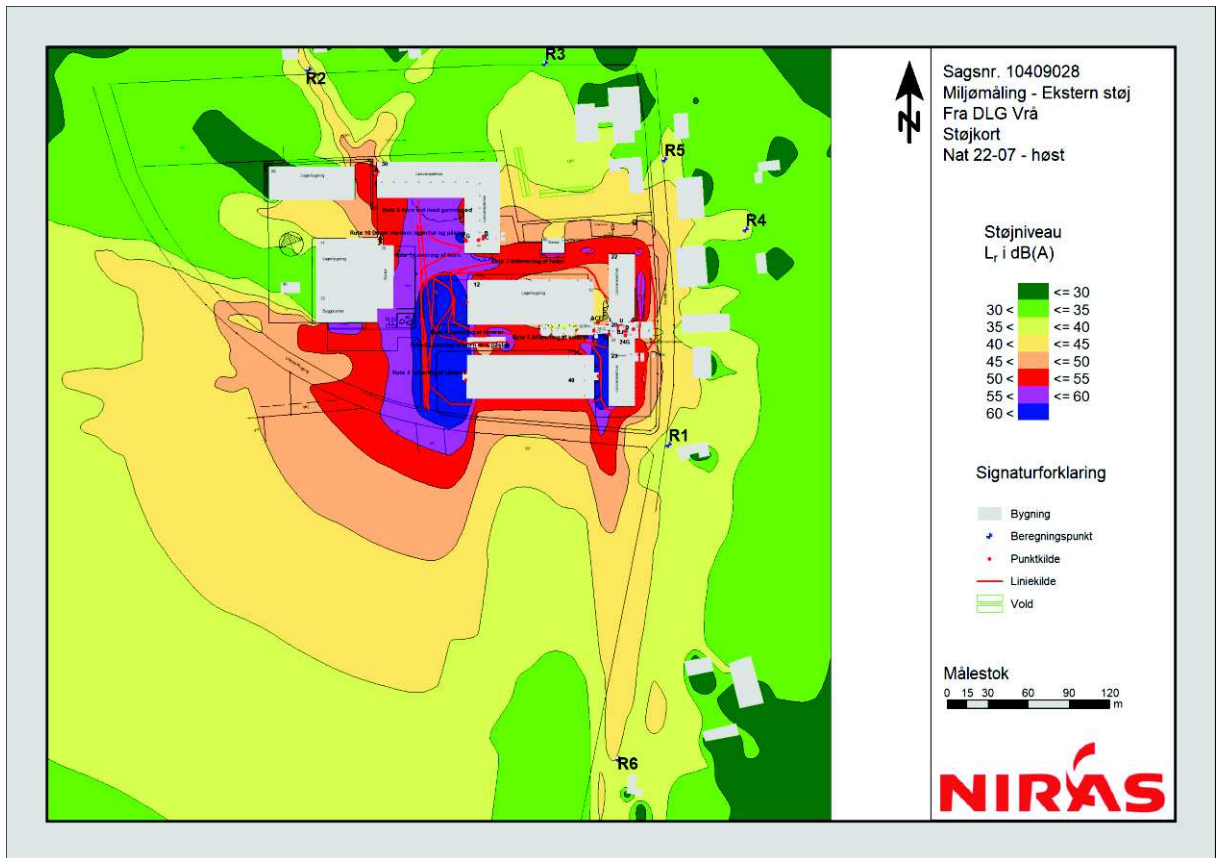




Bilag 4 - Støjkort







Bilag 5 - SoundPLAN udskrift

Udskrift fra SoundPLAN med angivelse af kildestyrke (L'_w , L_w) hhv. kildestyrke pr. m/m^2 og samlet kildestyrke, I of A (længde eller areal af støjkilde) afstand (s), afstandsdæmpning (Adiv), terrænkorrektion (Agr), Skærmvirkning (Abar), Luftabsorption (Aatm), Retningskorrektion (ADI), refleksion (DLrefl), ukorrigeret støjbidrag (Ls).

10409028 DLG Vraa

Mean propagation Leq -

Source	L'w	Lw	l or A	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	Ls	
	dB(A)	dB(A)	m,m ²	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	
Receiver R1												
012 Beluftning hal 12	80,0	80,0		182,4	-56,2	2,2	-40,0	-0,4	0,0	0,0	-14,4	
020 ACEF Skorsten	75,1	75,1		130,8	-53,3	1,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	23,3	
020BJ Afkast FV siloer	73,3	73,3		91,9	-50,3	-0,4	-1,9	-0,5	0,0	0,0	20,2	
020D Afkast RV siloer	80,3	80,3		93,3	-50,4	1,1	0,0	-0,4	0,0	0,0	30,7	
020S Luftindtag køler	68,7	68,7		95,5	-50,6	1,0	-20,0	-0,4	0,0	0,0	-1,3	
020T Luftindtag mølle	81,0	81,0		93,1	-50,4	1,2	-19,8	-0,3	0,0	0,0	11,6	
020U Rør til skorsten	66,1	75,0	7,8	97,1	-50,7	1,4	-17,9	-0,2	0,0	0,0	7,7	
024 G Påslagsafsugning	80,0	80,0		89,6	-50,0	1,1	0,0	-0,2	0,0	0,0	30,9	
25 G Renseri afkast	82,0	82,0		104,1	-51,3	0,4	0,0	-0,2	0,0	0,0	30,8	
030B Indsug beluftning	75,6	75,6		205,8	-57,3	1,3	-5,5	-0,1	0,0	0,0	14,1	
030DE Køler til toaster	81,7	81,7		206,4	-57,3	1,4	-5,3	-0,5	0,0	0,0	19,9	
030G Trykforøgerkedel	86,5	86,5		212,2	-57,5	1,9	-22,9	-0,1	0,0	0,0	7,8	
030I Luftindtag kedel	78,4	78,4		213,5	-57,6	2,3	-19,7	-0,8	0,0	0,0	2,6	
030K-1 Indsug beluftning	75,1	75,1		294,7	-60,4	1,3	-19,0	-0,6	0,0	0,4	-3,2	
030K-2 Indsug beluftning	75,1	75,1		293,2	-60,3	1,2	-19,2	-0,6	0,0	1,5	-2,4	
030L Toaster	78,0	78,0		205,0	-57,2	0,1	-4,8	-0,4	0,0	0,0	15,7	
Beluftning ny hal V (N)	98,8	98,8		159,0	-55,0	2,2	-19,9	-0,5	0,0	0,0	25,6	
Beluftning ny hal V (S)	97,6	97,6		157,2	-54,9	2,6	-31,0	-0,3	0,0	3,2	17,2	
Beluftning ny hal Ø	100,0	100,0		72,5	-48,2	2,1	-32,1	-0,1	0,0	2,5	24,1	
Påslagsafsugning 1 af 5	76,0	76,0		157,8	-55,0	2,1	-11,5	-0,4	0,0	0,0	11,3	
Påslagsafsugning 2 af 5	76,0	76,0		156,6	-54,9	2,1	-11,5	-0,4	0,0	0,0	11,3	
Påslagsafsugning 3 af 5	76,0	76,0		155,4	-54,8	2,1	-11,5	-0,4	0,0	0,0	11,4	
Påslagsafsugning 4 af 5	76,0	76,0		154,1	-54,7	2,1	-11,6	-0,4	0,0	0,0	11,4	
Påslagsafsugning 5 af 5	76,0	76,0		152,7	-54,7	2,0	-11,6	-0,4	0,0	0,0	11,4	
Rute 1 Levering af korn bygning 30 lastvogn	57,6	82,6	314,8	205,3	-57,2	2,3	-8,6	-0,9	0,0	0,6	18,8	
Rute 2 Råvarer bygn 23	57,7	84,6	486,8	173,7	-55,8	2,3	-11,8	-0,9	0,0	0,1	18,5	
Rute 3 Udlevering af foder	57,6	86,3	737,5	101,0	-51,1	1,4	-3,4	-0,3	0,0	2,2	35,1	
Rute 4 Levering af råvarer fabrik bygn. 24	57,6	86,3	726,7	99,6	-51,0	1,3	-2,8	-0,3	0,0	1,9	35,4	
Rute 5 Gummiged ved bygn. 30	83,2	109,6	434,0	234,2	-58,4	2,2	-28,4	-0,5	0,0	0,1	24,6	
Rute 7 Aflæsning af kridt m.v.	108,2	108,2		93,9	-50,4	2,2	-16,3	-0,3	0,0	0,0	43,5	
Rute 9 Levering af korn m.v. ny hal lastvogn	57,6	85,6	628,2	131,6	-53,4	1,6	-5,3	-0,6	0,0	2,1	30,2	
Rute 10 Dozer til nyt påslag	88,7	109,6	122,8	210,6	-57,5	2,2	-28,8	-0,6	0,0	3,7	28,6	
Receiver R2												
012 Beluftning hal 12	80,0	80,0		206,8	-57,3	1,5	-14,8	-0,4	0,0	3,3	12,3	
020 ACEF Skorsten	75,1	75,1		293,2	-60,3	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	14,5	
020BJ Afkast FV siloer	73,3	73,3		306,7	-60,7	0,1	-0,4	-1,4	0,0	2,1	13,0	
020D Afkast RV siloer	80,3	80,3		303,5	-60,6	-0,2	-1,9	-1,5	0,0	1,9	18,0	
020S Luftindtag køler	68,7	68,7		301,5	-60,6	0,8	-24,1	-0,1	0,0	1,1	-14,3	
020T Luftindtag mølle	81,0	81,0		294,3	-60,4	-0,6	-19,5	-1,0	0,0	1,9	1,3	
020U Rør til skorsten	66,1	75,0	7,8	297,1	-60,5	1,0	-0,6	-1,1	0,0	3,1	16,9	
024 G Påslagsafsugning	80,0	80,0		305,2	-60,7	-3,6	-17,9	-0,6	0,0	1,5	-1,3	
25 G Renseri afkast	82,0	82,0		285,4	-60,1	-1,6	0,0	-0,6	0,0	2,2	22,0	
030B Indsug beluftning	75,6	75,6		178,1	-56,0	-0,7	-11,4	-0,1	0,0	3,5	11,0	
030DE Køler til toaster	81,7	81,7		177,6	-56,0	-0,7	-4,5	-0,7	0,0	3,4	23,2	
030G Trykforøgerkedel	86,5	86,5		170,9	-55,6	-0,3	-14,5	-0,2	0,0	1,6	17,4	
030I Luftindtag kedel	78,4	78,4		169,4	-55,6	1,4	-18,6	-0,5	0,0	1,9	6,9	
030K-1 Indsug beluftning	75,1	75,1		90,0	-50,1	-2,1	0,0	-0,3	0,0	2,4	25,1	
030K-2 Indsug beluftning	75,1	75,1		91,8	-50,2	-1,7	-9,6	0,0	0,0	0,7	14,3	
030L Toaster	78,0	78,0		179,2	-56,1	-4,2	-4,2	-0,4	0,0	4,2	17,4	
Beluftning ny hal V (N)	98,8	98,8		251,0	-59,0	0,2	0,0	-1,0	0,0	2,7	41,7	
Beluftning ny hal V (S)	97,6	97,6		255,9	-59,2	-0,6	-16,1	-0,6	0,0	1,4	22,6	
Beluftning ny hal Ø	100,0	100,0		310,5	-60,8	-0,2	-19,1	-0,8	0,0	2,2	21,2	
Påslagsafsugning 1 af 5	76,0	76,0		239,6	-58,6	0,4	-8,3	-0,7	0,0	3,7	12,6	
Påslagsafsugning 2 af 5	76,0	76,0		240,3	-58,6	0,4	-9,0	-0,6	0,0	4,2	12,4	
Påslagsafsugning 3 af 5	76,0	76,0		241,0	-58,6	0,1	-9,1	-0,6	0,0	4,5	12,3	
Påslagsafsugning 4 af 5	76,0	76,0		241,9	-58,7	0,4	-9,1	-0,6	0,0	4,4	12,5	
Påslagsafsugning 5 af 5	76,0	76,0		242,7	-58,7	0,4	-9,2	-0,6	0,0	4,6	12,6	

Beregning 2022

10409028 DLG Vraa

Mean propagation Leq -

Source	L'w	Lw	I or A	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	Ls	
	dB(A)	dB(A)	m,m ²	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	
Rute 1 Levering af korn bygning 30 lastvogn	57,6	82,6	314,8	188,0	-56,5	0,8	-8,5	-0,9	0,0	0,2	17,7	
Rute 2 Råvarer bygn 23	57,7	84,6	486,8	213,2	-57,6	0,9	-10,1	-0,9	0,0	0,6	17,5	
Rute 3 Udlevering af foder	57,6	86,3	737,5	237,1	-58,5	1,1	-9,1	-1,2	0,0	2,3	21,0	
Rute 4 Levering af råvarer fabrik bygn. 24	57,6	86,3	726,7	238,1	-58,5	0,9	-9,0	-1,1	0,0	1,3	20,0	
Rute 5 Gummiged ved bygn. 30	83,2	109,6	434,0	146,2	-54,3	1,4	-19,4	-0,6	0,0	1,9	38,5	
Rute 7 Aflæsning af kridt m.v.	108,2	108,2		290,4	-60,3	0,9	-19,9	-1,4	0,0	2,1	29,6	
Rute 9 Levering af korn m.v. ny hal lastvogn	57,6	85,6	628,2	232,3	-58,3	1,0	-8,1	-0,9	0,0	0,4	19,7	
Rute 10 Dozer til nyt påslag	88,7	109,6	122,8	170,3	-55,6	1,1	-6,0	-1,1	0,0	0,1	48,1	
Receiver R3												
012 Beluftning hal 12	80,0	80,0		184,9	-56,3	1,5	-20,0	-0,4	0,0	3,9	8,7	
020 ACEF Skorsten	75,1	75,1		209,2	-57,4	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	17,5	
020BJ Afkast FV siloer	73,3	73,3		206,8	-57,3	-0,5	-0,2	-0,9	0,0	0,0	14,4	
020D Afkast RV siloer	80,3	80,3		207,1	-57,3	0,7	-2,0	-0,9	0,0	0,0	20,8	
020S Luftindtag køler	68,7	68,7		199,8	-57,0	-0,1	-14,0	-0,3	0,0	1,2	-1,5	
020T Luftindtag mølle	81,0	81,0		204,4	-57,2	-1,4	-10,6	-0,4	0,0	0,0	11,3	
020U Rør til skorsten	66,1	75,0	7,8	201,5	-57,1	0,3	-0,4	-0,7	0,0	0,8	18,0	
024 G Påslagsafsugning	80,0	80,0		209,7	-57,4	-3,7	-10,6	-0,4	0,0	0,0	7,9	
25 G Renseri afkast	82,0	82,0		201,1	-57,1	-2,2	-0,4	-0,4	0,0	0,0	21,9	
030B Indsug beluftning	75,6	75,6		135,4	-53,6	-1,0	0,0	-0,1	0,0	0,1	21,0	
030DE Køler til toaster	81,7	81,7		139,5	-53,9	-0,9	-0,3	-0,6	0,0	0,3	26,4	
030G Trykforøgerkedel	86,5	86,5		142,7	-54,1	0,6	-15,9	-0,2	0,0	0,0	16,9	
030I Luftindtag kedel	78,4	78,4		142,2	-54,0	1,3	-19,6	-0,5	0,0	2,5	8,0	
030K-1 Indsug beluftning	75,1	75,1		147,0	-54,3	-1,7	-15,8	-0,2	0,0	0,0	3,1	
030K-2 Indsug beluftning	75,1	75,1		148,4	-54,4	-1,5	-17,0	-0,2	0,0	0,0	1,9	
030L Toaster	78,0	78,0		137,2	-53,7	-4,2	0,0	-0,3	0,0	0,7	20,4	
Beluftning ny hal V (N)	98,8	98,8		234,8	-58,4	0,6	-19,9	-0,8	0,0	3,6	23,9	
Beluftning ny hal V (S)	97,6	97,6		240,1	-58,6	1,2	-19,8	-0,7	0,0	3,3	23,0	
Beluftning ny hal Ø	100,0	100,0		233,2	-58,3	1,3	-19,5	-0,6	0,0	2,3	25,2	
Påslagsafsugning 1 af 5	76,0	76,0		213,3	-57,6	-0,6	0,0	-1,1	0,0	3,5	20,3	
Påslagsafsugning 2 af 5	76,0	76,0		213,0	-57,6	-0,6	0,0	-1,1	0,0	3,5	20,4	
Påslagsafsugning 3 af 5	76,0	76,0		212,7	-57,5	-0,6	0,0	-1,1	0,0	3,5	20,4	
Påslagsafsugning 4 af 5	76,0	76,0		212,4	-57,5	-0,6	0,0	-1,1	0,0	2,0	18,8	
Påslagsafsugning 5 af 5	76,0	76,0		212,1	-57,5	-0,6	0,0	-1,0	0,0	2,0	18,8	
Rute 1 Levering af korn bygning 30 lastvogn	57,6	82,6	314,8	190,4	-56,6	1,4	-18,2	-0,6	0,0	2,0	10,6	
Rute 2 Råvarer bygn 23	57,7	84,6	486,8	176,5	-55,9	0,6	-4,6	-0,9	0,0	3,4	27,1	
Rute 3 Udlevering af foder	57,6	86,3	737,5	175,5	-55,9	0,3	-6,2	-0,8	0,0	3,6	27,4	
Rute 4 Levering af råvarer fabrik bygn. 24	57,6	86,3	726,7	192,1	-56,7	0,8	-8,4	-0,8	0,0	3,5	24,6	
Rute 5 Gummiged ved bygn. 30	83,2	109,6	434,0	138,7	-53,8	1,4	-19,7	-0,6	0,0	2,1	38,9	
Rute 7 Aflæsning af kridt m.v.	108,2	108,2		207,1	-57,3	0,9	-19,9	-1,0	0,0	0,3	31,2	
Rute 9 Levering af korn m.v. ny hal lastvogn	57,6	85,6	628,2	217,0	-57,7	1,2	-18,1	-0,7	0,0	1,7	12,0	
Rute 10 Dozer til nyt påslag	88,7	109,6	122,8	175,9	-55,9	1,4	-18,7	-0,7	0,0	1,9	37,6	
Receiver R4												
012 Beluftning hal 12	80,0	80,0		212,6	-57,5	1,5	-35,7	-0,4	0,0	11,3	-0,8	
020 ACEF Skorsten	75,1	75,1		150,6	-54,5	0,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	20,5	
020BJ Afkast FV siloer	73,3	73,3		112,5	-52,0	-2,2	-1,6	-0,7	0,0	0,0	16,8	
020D Afkast RV siloer	80,3	80,3		118,7	-52,5	-0,4	0,0	-0,5	0,0	0,0	26,9	
020S Luftindtag køler	68,7	68,7		107,4	-51,6	-1,4	-6,4	-0,3	0,0	1,4	10,3	
020T Luftindtag mølle	81,0	81,0		127,1	-53,1	-0,5	-19,9	-0,5	0,0	0,0	7,0	
020U Rør til skorsten	66,1	75,0	7,8	119,3	-52,5	-0,1	-2,8	-0,4	0,0	1,8	20,9	
024 G Påslagsafsugning	80,0	80,0		120,2	-52,6	-4,0	-2,6	-0,2	0,0	0,0	20,6	
25 G Renseri afkast	82,0	82,0		136,9	-53,7	-3,9	0,0	-0,3	0,0	0,0	24,1	
030B Indsug beluftning	75,6	75,6		193,5	-56,7	-0,9	0,0	-0,2	0,0	0,1	17,9	
030DE Køler til toaster	81,7	81,7		197,5	-56,9	-0,7	0,0	-0,7	0,0	0,1	23,4	
030G Trykforøgerkedel	86,5	86,5		206,4	-57,3	-0,5	-17,3	-0,4	0,0	0,3	11,3	
030I Luftindtag kedel	78,4	78,4		207,3	-57,3	0,8	-19,8	-0,8	0,0	2,0	3,3	
030K-1 Indsug beluftning	75,1	75,1		275,0	-59,8	0,4	-18,5	-0,5	0,0	3,5	0,2	
030K-2 Indsug beluftning	75,1	75,1		274,8	-59,8	0,2	-18,4	-0,5	0,0	1,2	-2,2	
030L Toaster	78,0	78,0		194,1	-56,8	-4,1	0,0	-0,4	0,0	0,0	16,7	

10409028 DLG Vraa

Mean propagation Leq -

Source	L'w	Lw	I or A	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	Ls	
	dB(A)	dB(A)	m,m ²	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	
Beluftning ny hal V (N)	98,8	98,8		231,9	-58,3	1,3	-35,1	-0,5	0,0	0,6	6,8	
Beluftning ny hal V (S)	97,6	97,6		234,4	-58,4	0,4	-20,0	-0,7	0,0	0,0	18,9	
Beluftning ny hal Ø	100,0	100,0		153,0	-54,7	1,4	-37,8	-0,3	0,0	0,9	9,5	
Påslagsafsugning 1 af 5	76,0	76,0		213,9	-57,6	-0,2	-0,3	-1,2	0,0	0,0	16,7	
Påslagsafsugning 2 af 5	76,0	76,0		212,6	-57,5	-0,2	-0,3	-1,1	0,0	0,0	16,8	
Påslagsafsugning 3 af 5	76,0	76,0		211,4	-57,5	-0,2	-0,3	-1,1	0,0	0,0	16,8	
Påslagsafsugning 4 af 5	76,0	76,0		210,0	-57,4	-0,2	-0,3	-1,1	0,0	0,0	16,9	
Påslagsafsugning 5 af 5	76,0	76,0		208,6	-57,4	-0,2	-0,3	-1,1	0,0	0,0	17,0	
Rute 1 Levering af korn bygning 30 lastvogn	57,6	82,6	314,8	243,9	-58,7	1,5	-7,0	-1,2	0,0	1,6	18,7	
Rute 2 Råvarer bygn 23	57,7	84,6	486,8	177,1	-56,0	1,4	-4,4	-1,0	0,0	2,5	27,0	
Rute 3 Udlevering af foder	57,6	86,3	737,5	138,6	-53,8	0,6	-3,2	-0,7	0,0	2,5	31,7	
Rute 4 Levering af råvarer fabrik bygn. 24	57,6	86,3	726,7	146,2	-54,3	0,6	-5,1	-0,7	0,0	2,6	29,3	
Rute 5 Gummiged ved bygn. 30	83,2	109,6	434,0	222,5	-57,9	1,5	-19,7	-1,0	0,0	2,5	35,0	
Rute 7 Aflæsning af kridt m.v.	108,2	108,2		137,8	-53,8	1,2	-20,0	-0,7	0,0	0,0	35,0	
Rute 9 Levering af korn m.v. ny hal lastovgn	57,6	85,6	628,2	211,3	-57,5	1,4	-11,7	-1,2	0,0	1,7	18,3	
Rute 10 Dozer til nyt påslag	88,7	109,6	122,8	237,9	-58,5	1,4	-7,2	-1,3	0,0	1,8	45,8	
Receiver R5												
012 Beluftning hal 12	80,0	80,0		179,8	-56,1	1,7	-32,4	-0,4	0,0	3,8	-3,4	
020 ACEF Skorsten	75,1	75,1		151,1	-54,6	0,8	0,0	-0,1	0,0	0,0	21,2	
020BJ Afkast FV siloer	73,3	73,3		128,3	-53,2	1,9	-0,4	-0,5	0,0	1,5	22,7	
020D Afkast RV siloer	80,3	80,3		131,8	-53,4	1,2	0,0	-0,5	0,0	1,6	29,2	
020S Luftindtag køler	68,7	68,7		120,9	-52,6	0,4	-0,1	-0,5	0,0	3,1	19,0	
020T Luftindtag mølle	81,0	81,0		134,8	-53,6	0,8	-19,3	-0,4	0,0	0,0	8,4	
020U Rør til skorsten	66,1	75,0	7,8	128,8	-53,2	2,5	-1,1	-0,4	0,0	2,1	25,0	
024 G Påslagsafsugning	80,0	80,0		134,3	-53,6	-0,8	0,0	-0,3	0,0	1,4	26,7	
25 G Renseri afkast	82,0	82,0		138,4	-53,8	-1,9	0,0	-0,3	0,0	0,0	26,0	
030B Indsug beluftning	75,6	75,6		145,3	-54,2	-0,5	-6,0	-0,1	0,0	4,2	19,1	
030DE Køler til toaster	81,7	81,7		150,0	-54,5	-0,1	-7,4	-0,2	0,0	5,5	24,9	
030G Trykforøgerkedel	86,5	86,5		158,1	-55,0	-0,5	-25,6	-0,1	0,0	6,5	11,8	
030I Luftindtag kedel	78,4	78,4		158,7	-55,0	1,0	-19,8	-0,6	0,0	2,2	6,1	
030K-1 Indsug beluftning	75,1	75,1		212,1	-57,5	0,9	-26,9	-0,1	0,0	2,9	-5,5	
030K-2 Indsug beluftning	75,1	75,1		212,4	-57,5	0,9	-28,1	-0,1	0,0	2,9	-6,8	
030L Toaster	78,0	78,0		146,4	-54,3	-0,9	-7,5	-0,3	0,0	4,8	19,8	
Beluftning ny hal V (N)	98,8	98,8		214,6	-57,6	1,2	-19,7	-0,7	0,0	2,3	24,2	
Beluftning ny hal V (S)	97,6	97,6		218,7	-57,8	1,3	-32,0	-0,5	0,0	8,7	17,3	
Beluftning ny hal Ø	100,0	100,0		166,4	-55,4	1,9	-19,5	-0,4	0,0	1,0	27,6	
Påslagsafsugning 1 af 5	76,0	76,0		193,2	-56,7	0,4	-6,4	-0,7	0,0	4,6	17,2	
Påslagsafsugning 2 af 5	76,0	76,0		192,2	-56,7	0,4	-6,2	-0,7	0,0	4,5	17,3	
Påslagsafsugning 3 af 5	76,0	76,0		191,3	-56,6	0,3	-6,1	-0,7	0,0	4,5	17,4	
Påslagsafsugning 4 af 5	76,0	76,0		190,2	-56,6	0,3	-6,0	-0,7	0,0	4,4	17,5	
Påslagsafsugning 5 af 5	76,0	76,0		189,2	-56,5	0,3	-5,8	-0,7	0,0	4,3	17,6	
Rute 1 Levering af korn bygning 30 lastvogn	57,6	82,6	314,8	204,9	-57,2	1,5	-23,7	-0,5	0,0	4,5	7,2	
Rute 2 Råvarer bygn 23	57,7	84,6	486,8	147,9	-54,4	1,4	-11,5	-0,4	0,0	2,1	21,8	
Rute 3 Udlevering af foder	57,6	86,3	737,5	121,9	-52,7	1,0	-4,8	-0,4	0,0	3,1	32,6	
Rute 4 Levering af råvarer fabrik bygn. 24	57,6	86,3	726,7	139,3	-53,9	1,1	-5,0	-0,5	0,0	2,4	30,5	
Rute 5 Gummiged ved bygn. 30	83,2	109,6	434,0	169,0	-55,6	1,4	-33,4	-0,4	0,0	9,6	31,2	
Rute 7 Aflæsning af kridt m.v.	108,2	108,2		142,6	-54,1	1,6	-20,0	-0,7	0,0	0,0	35,0	
Rute 9 Levering af korn m.v. ny hal lastovgn	57,6	85,6	628,2	197,6	-56,9	1,6	-21,5	-0,6	0,0	1,0	9,3	
Rute 10 Dozer til nyt påslag	88,7	109,6	122,8	196,3	-56,9	1,6	-24,3	-0,5	0,0	2,8	32,3	
Receiver R6												
012 Beluftning hal 12	80,0	80,0		354,3	-62,0	2,2	-20,0	-0,7	0,0	0,0	-0,5	
020 ACEF Skorsten	75,1	75,1		331,4	-61,4	0,2	0,0	-0,2	0,0	0,0	13,6	
020BJ Afkast FV siloer	73,3	73,3		317,4	-61,0	-0,3	-0,2	-1,3	0,0	0,0	10,4	
020D Afkast RV siloer	80,3	80,3		315,9	-61,0	1,3	0,0	-1,1	0,0	0,0	19,5	
020S Luftindtag køler	68,7	68,7		322,7	-61,2	-0,6	-20,0	-1,2	0,0	0,0	-14,2	
020T Luftindtag mølle	81,0	81,0		312,8	-60,9	-1,3	-6,1	-1,0	0,0	0,0	11,7	
020U Rør til skorsten	66,1	75,0	7,8	320,2	-61,1	0,2	-2,7	-1,2	0,0	0,0	10,2	
024 G Påslagsafsugning	80,0	80,0		312,5	-60,9	-2,3	0,0	-0,6	0,0	0,0	16,1	

10409028 DLG Vraa

Mean propagation Leq -

Source	L'w	Lw	I or A	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	Ls
	dB(A)	dB(A)	m,m ²	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
25 G Renseri afkast	82,0	82,0		317,0	-61,0	-2,7	0,0	-0,6	0,0	0,0	17,6
030B Indsug beluftning	75,6	75,6		397,4	-63,0	0,5	-7,4	-0,2	0,0	0,0	5,6
030DE Køler til toaster	81,7	81,7		395,8	-62,9	0,5	-6,5	-0,8	0,0	0,0	12,0
030G Trykforøgerkedel	86,5	86,5		397,8	-63,0	1,3	-13,6	-0,4	0,0	0,0	10,7
030I Luftindtag kedel	78,4	78,4		399,0	-63,0	2,5	-35,6	-0,6	0,0	0,0	-18,4
030K-1 Indsug beluftning	75,1	75,1		467,8	-64,4	1,0	-16,3	-0,5	0,0	0,0	-5,1
030K-2 Indsug beluftning	75,1	75,1		465,7	-64,4	0,8	-14,3	-0,4	0,0	0,0	-3,0
030L Toaster	78,0	78,0		396,1	-62,9	-0,7	-6,2	-0,8	0,0	0,0	7,4
Beluftning ny hal V (N)	98,8	98,8		305,9	-60,7	0,2	-18,6	-0,9	0,0	2,3	21,2
Beluftning ny hal V (S)	97,6	97,6		300,8	-60,6	0,2	-14,8	-0,6	0,0	1,2	23,0
Beluftning ny hal Ø	100,0	100,0		282,2	-60,0	-0,7	-4,5	-0,8	0,0	4,2	38,2
Påslagsafsugning 1 af 5	76,0	76,0		321,4	-61,1	1,9	-0,4	-1,5	0,0	0,0	14,9
Påslagsafsugning 2 af 5	76,0	76,0		321,0	-61,1	1,9	-0,4	-1,5	0,0	0,0	14,9
Påslagsafsugning 3 af 5	76,0	76,0		320,6	-61,1	1,9	-0,4	-1,5	0,0	0,0	14,9
Påslagsafsugning 4 af 5	76,0	76,0		320,1	-61,1	1,9	-0,4	-1,5	0,0	0,0	14,9
Påslagsafsugning 5 af 5	76,0	76,0		319,6	-61,1	1,9	-0,4	-1,5	0,0	0,0	14,9
Rute 1 Levering af korn bygning 30 lastvogn	57,6	82,6	314,8	354,9	-62,0	1,5	-1,8	-1,6	0,0	0,0	18,7
Rute 2 Råvarer bygn 23	57,7	84,6	486,8	353,1	-61,9	1,7	-4,2	-1,6	0,0	0,0	18,6
Rute 3 Udlevering af foder	57,6	86,3	737,5	333,8	-61,5	1,5	-5,6	-1,5	0,0	1,6	20,9
Rute 4 Levering af råvarer fabrik bygn. 24	57,6	86,3	726,7	328,8	-61,3	1,4	-3,4	-1,5	0,0	1,3	22,6
Rute 5 Gummiged ved bygn. 30	83,2	109,6	434,0	417,0	-63,4	2,2	-16,8	-1,3	0,0	1,6	32,0
Rute 7 Afæsning af kridt m.v.	108,2	108,2		308,3	-60,8	1,3	-3,8	-1,3	0,0	0,1	43,6
Rute 9 Levering af korn m.v. ny hal lastovgn	57,6	85,6	628,2	314,1	-60,9	1,1	-2,2	-1,5	0,0	1,1	23,3
Rute 10 Dozer til nyt påslag	88,7	109,6	122,8	374,6	-62,5	1,7	-5,3	-1,7	0,0	0,0	41,9

DLG Vrå – Revurdering af miljøgodkendelse

OML beregning

Dato: 14. november 2022

Indhold

1	Indledning.....	2
2	Beregning af emissioner	2
2.1	Generelle beregningsforudsætninger	2
2.2	Inddata til OML-beregning	2
2.3	Grænseværdier	4
2.4	Beregningsresultater.....	5

Bilag:

Bilag 1: OML beregningsforudsætninger

Bilag 2: OML beregningsresultater – NO_x og støv

1 Indledning

I forbindelse med revurdering af virksomhedens miljøgodkendelse har Hjørring Kommunen anmodet om, at der udarbejdes opdaterede OML beregninger.

Der er senest udarbejdet følgende OML-beregninger:

- Notat: DLG Vrå Miljøansøgning. OML beregning. 26. oktober 2022. (Beregning af NO_x i forbindelse med konvertering til gasolie).
- Ansøgning om tillæg til miljøgodkendelse. DLG Vrå. Juli 2020. (Beregning af støv).

Der er i dette notat foretaget en samlet opdateret beregning for NO_x og støv.

2 Beregning af emissioner

2.1 Generelle beregningsforudsætninger

OML-beregningen er gennemført med OML-Multi, version 7.00.

Der er indlæst terrændata fra Kortforsyningen:

- DTM10_635_55.asc

Der er regnet med en generel receptorhøjde på 1,5 m.

Til eftervisning af overholdelse af grænseværdi for bidrag i omgivelserne er der anvendt 1 års meteorologidata fra Kastrop 1976.

Der er anvendt en ruhedslængde på 0,3 (byområde), da der overvejende er skov og by omkring virksomheden.

2.2 Inddata til OML-beregning

Der emitteres støv fra afkast angivet i Tabel 2.1. Påslagsafsugning (position 8-12) var oprindeligt planlagt til 2 afkast, men er blevet etableret som 5 afkast.

Øvrige parametre fremgår af bilag 1.

Tabel 2.1 Støvemissioner.

Position	Anlæg	Rensning	Højde	Luftmængde [Nm ³ /h]	Støv totalt	Støv < 10 µm [mg/Nm ³]
1	Skorsten, produktion	Filter/Cyklon	79	46.800	* 20/10	10
2	Råvaresiloer (RV)	Filter	27	28.800	10	10
3	Færdigvaresiloer (FV)	Filter	22	3.600	10	10
4	Påslag – fabrik	Filter	24	53.100	10	10
5	Renseri	Filter	27	7.200	10	10
6	Køler (toaster)	Cyklofaner	15,5	50.400	40	10
7	Toaster (tromletørreri)	Cyklon/filter	17,5	8.783	40	10
8-12	Påslagsafsugning	Filter	16	5 × 14.000	10	10

* Kølerafkast 20 mg/Nm³, øvrige afkast til skorsten 10 mg/Nm³. Bem.: Emission fra kølerafkast er justeret i forhold til nye BAT krav.

Resultat af beregninger fremgår af bilag 2.

Afkast hvorfor der udledes NO_x er fra kedel og tørreri.

For NO_x-emissioner er der taget udgangspunkt i indfyret effekt for det eksisterende kedelanlæg, og ud fra denne er der foretaget beregning af røggasmængder og emission af NO₂ (se bilag 1), der ved naturgasfyring på toaster og fyring med gasolie på kedel vil være den dimensionsgivende emissionsparameter.

Røggasmængder for kedlen er beregnet ud fra 6. supplement, dateret 12. februar 2019 til Luftvejledningen¹. Emission af NO_x er beregnet ud fra maksimal tilladelig emissionskoncentration, jf. standardvilkårsbekendtgørelsen², idet der er taget udgangspunkt i fremtidig gældende emissionsgrænseværdier.

Den eksisterende kapacitet på energianlæggene er:

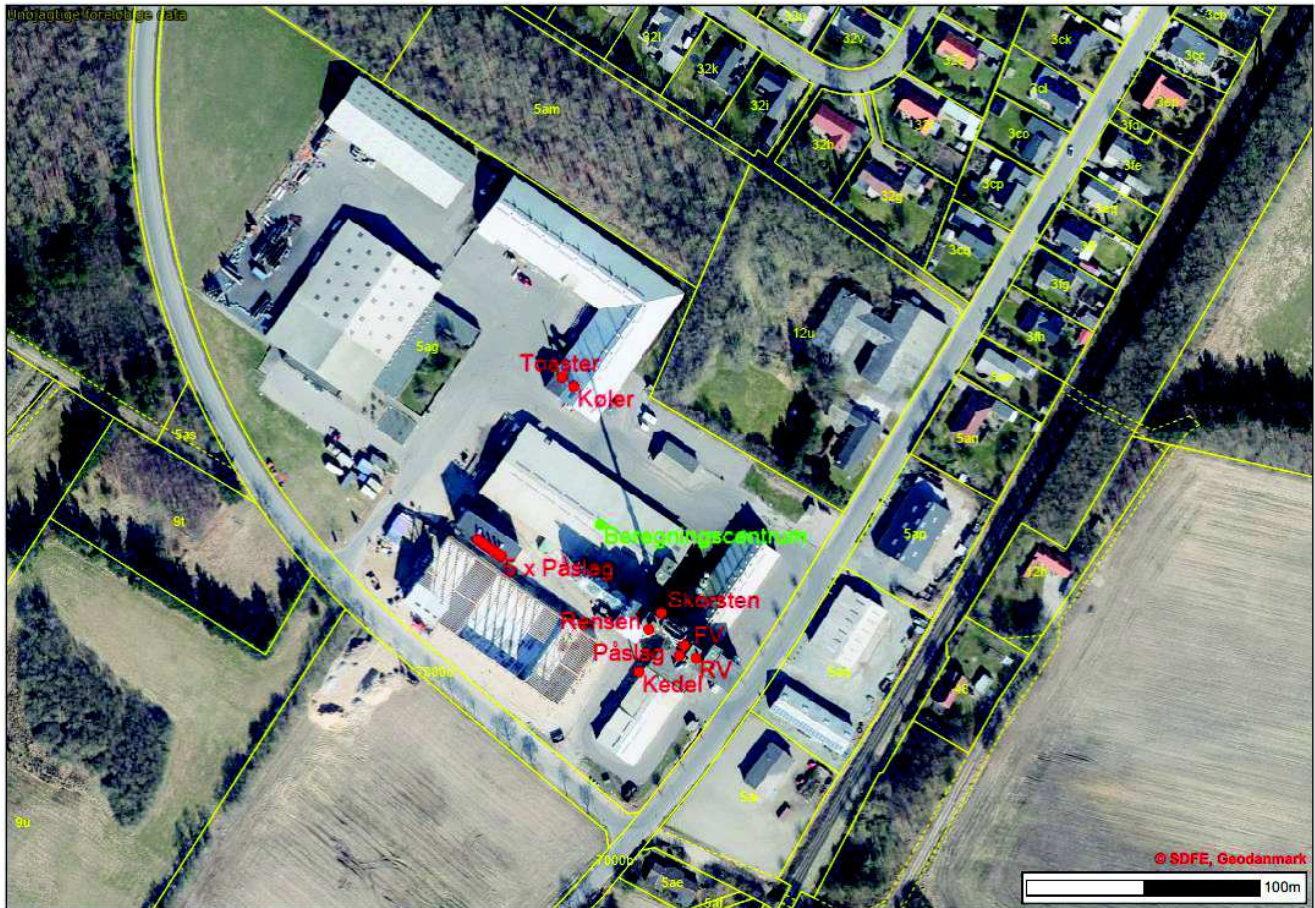
Tabel 2.1: Oversigt over afkast der udsender NO_x

Anlæg	Toaster		Dampkedel	
	Brændsel		Brændsel	
Indfyret effekt MW	1,5		3,0	

Beregningsforudsætninger fremgår af bilag 1. Placeringen af afkastene og beregningscentrum fremgår af nedenstående figur 2.1.

¹ Miljøstyrelsens vejledning Nr. 2/2001 "Luftvejledningen".

² Miljø- og Fødevarerministeriets bekendtgørelse nr. 2079 af 15/11/2021 om standardvilkår i godkendelse af listevirksomhed.



Figur 2.1: Placering af afkast og beregningscentrum.

2.3 Grænseværdier

Virksomhedens kedelanlæg og toaster skal overholde emissionsværdierne i "Standardvilkårsbekendtgørelsen" bilag 3, afsnit 28A³ (BEK nr. 2079 af 15/11/2021).

Grænseværdierne er:

Tabel 2.2: Emissionsgrænser for nyt kedelanlæg.

Brændsel	Indfyret effekt	NO _x mg/Nm ³ ref. 10 % O ₂	CO mg/Nm ³ ref. 10 % O ₂
Gasolie	< 5 MW	110	100
Naturgas	< 5 MW	65	75

For direkte fyrede tørrerier er der taget afsæt i rapport nr. 72 fra reflat⁴, idet der er taget afsæt i ovenstående grænseværdier og udregnet en emission (g/s) med afsæt i den indfyrede effekt.

³ <https://www.retsinformation.dk/eli/lt/a/2021/2079#id31d6143f-de64-483f-a3bf-6ebabc809b04>

⁴ <https://ref-lab.dk/wp-content/uploads/2020/01/72-Direkte-t%C3%B8rring-Revideret-31-01-2020.pdf>

Støv < 10 µm skal overholde kravene i "Standardvilkårsbekendtgørelsen" bilag 3, afsnit 28A⁵ (BEK nr. 2079 af 15/11/2021). Vilkåret er 10 mg/Nm³.

Følgende B-værdier skal overholdes:

- NO_x: 0,125 mg/m³ for den del af NO_x, der foreligger som NO₂
- Støv < 10 µm: 0,08 mg/m³

Der er regnet med, at halvdelen af NO_x emissionen foreligger som NO₂, jf. normal praksis.

2.4 Beregningsresultater

Der er beregnet et maksimalt bidrag af NO₂ i omgivelserne på 0,024 mg/m³ uden for virksomhedens skel. B-værdien på 0,125 mg/m³ overholdes således med stor margin.

Det beregnede maksimale bidrag af støv til omgivelserne er på 0,079 mg/m³ uden for virksomhedens skel. B-værdien på 0,08 mg/m³ er der med lige nøjagtigt overholdt.

⁵ <https://www.retsinformation.dk/eli/ta/2021/2079#id31d6143f-de64-483f-a3bf-6ebabc809b04>

Bilag 1

OML beregningsforudsætninger

Anlæg		1. Skorsten	2. RV	3. FV	4. Påslag - Fabrik	5. Renseri	6. Køler	7. Toaster	8. Påslagsafsu gning	9. Påslagsafsu gning	10. Påslagsafsu gning	11. Påslagsafsu gning	12. Påslagsafsu gning	13. Kedel foderfab.
Bem.								Naturgas						Gasolie
X-koordinat	m	556111	556126	556121	556119	556105	556073	556068	556042	556039	556037	556034	556032	556101
Y-koordinat	m	6356468	6356448	6356454	6356449	6356461	6356566	6356570	6356492	6356494	6356496	6356498	6356500	6356442
Indfyret effekt	MW (MJ/s)	-	-	-	-	-	-	1,50	-	-	-	-	-	3,00
Temperatur af røggas	°C	40	20	20	20	20	20	100	20	20	20	20	20	50
Luftmængde	m³/h,våd	53.657	30.910	3.864	56.990	7.727	54.092	12.000	15.026	15.026	15.026	15.026	15.026	4.068
Vandindhold	vol %	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	1,10
liltindhold	vol %	-	-	-	-	-	-	5,0	-	-	-	-	-	3,0
Luftmængde	Nm³/h tør 0 °C	45.396	27.936	3.492	51.507	6.984	48.888	8.519	13.580	13.580	13.580	13.580	13.580	3.028
Luftmængde (Til OML)	Nm³/h våd 0 °C	46.800	28.800	3.600	53.100	7.200	50.400	8.784	14.000	14.000	14.000	14.000	14.000	3.438
Diameter, indre	m	1,55	0,80	0,70	1,25	0,50	1,20	0,60	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,40
Diameter, ydre	m	1,55	0,80	0,70	1,25	0,50	1,20	0,60	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70
Hastighed	m/s	7,9	17,1	2,8	12,9	10,9	13,3	11,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	9,0
Skorstenshøjde over terræn	m	79,0	27,0	22,0	24,0	27,0	15,5	15,5	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	25,0
Generel bygningshøjde	m	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	13,0	13,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	21,0
Retningsafh. bygningshøjde		Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej
Emission														
Stof 1:														
NOx	mg/Nm³	-	-	-	-	-	-	18,50	-	-	-	-	-	180
	g/s	-	-	-	-	-	-	0,044	-	-	-	-	-	0,172
NO ₂ (50% af NOx)	g/s	-	-	-	-	-	-	0,022	-	-	-	-	-	0,086
Stof 2:														
Støv	mg/Nm³	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10	10	10	10	-
	g/s	0,130	0,080	0,010	0,148	0,020	0,140	0,024	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	-

Bilag 2

OML beregningsresultater – NO_x og støv

Dato: 2022/11/14

OML-Multi PC-version 20210122/7.00
DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet
Licens til NIRAS, Jupitervej 1, 6000 Kolding

Side 1

Meteorologiske spredningsberegninger er udført for følgende periode (lokal standard tid):

Start af beregningen = 760101 kl. 1
Slut på beregningen (incl.) = 761231 kl. 24

Meteorologiske data er fra: Kastrup

Koordinatsystem.

Der er anvendt et x,y-koordinatsystem med x-akse mod øst (90 grader) og y-akse mod nord (0 grader).
Enheden er meter. Systemet er fælles for receptorer og kilder. Origo kan fastlægges frit, fx. i
skorstensfoden for den mest dominerende kilde eller som i UTM-systemet.

Receptordata.

Ruhedslængde, z_0 = 0.300 m

Største terrænhældning = 6 grader

Receptorerne er beliggende med 10 graders interval i 15 koncentriske cirkler
med centrum x,y: 556085., 6356506.
og radierne (m):

58.	75.	100.	125.	150.
175.	200.	250.	300.	350.
400.	500.	600.	700.	800.

Terrænhøjder er ikke alle ens.

Alle receptorhøjder = 1.5 m.

Alle overflader er typenr. = 2 (Har kun betydning ved VVM-deposition)

Terrænhøjder [m]

Retning (grader)	Afstand (m)														
	58	75	100	125	150	175	200	250	300	350	400	500	600	700	800
0	17.7	17.6	17.6	18.0	18.5	18.6	18.7	18.5	19.6	20.3	20.5	21.5	21.5	16.1	17.9
10	18.0	17.6	17.6	18.4	18.8	19.2	19.4	19.6	20.7	21.3	21.1	22.3	21.9	17.5	20.7
20	18.0	18.6	18.6	18.5	19.3	19.6	20.3	20.4	21.5	21.9	22.1	22.5	22.0	19.9	23.2
30	18.7	19.8	18.9	19.0	19.6	20.0	20.7	21.3	21.8	22.4	22.5	22.8	21.9	20.3	23.7
40	18.7	18.8	19.4	19.4	19.6	20.7	20.7	21.7	22.3	23.0	23.1	23.1	22.1	21.1	24.3
50	18.8	19.0	21.1	20.6	20.7	20.6	21.1	22.2	22.6	23.0	23.8	24.6	23.9	19.1	22.6
60	19.0	19.1	21.4	20.6	20.4	20.7	21.2	22.0	20.5	23.9	23.7	24.0	24.2	24.5	20.5
70	18.5	19.2	19.6	20.2	20.4	20.8	21.0	21.6	22.6	22.9	23.0	23.5	24.4	24.3	23.9
80	18.6	19.1	19.3	19.7	20.1	20.6	19.7	21.7	22.3	22.6	23.0	23.1	23.7	24.1	24.6
90	18.6	18.9	19.5	19.6	19.9	20.2	20.7	20.9	20.9	21.7	22.0	22.7	23.5	23.5	24.8
100	18.8	18.9	19.0	19.4	19.5	20.2	20.6	20.9	20.7	20.8	21.1	21.1	21.8	23.1	24.9
110	18.7	18.8	18.9	19.1	19.5	19.6	20.1	20.1	19.7	20.1	20.6	21.6	21.9	22.1	25.2
120	18.7	18.6	18.5	19.0	19.5	19.1	18.7	19.4	19.6	19.7	20.4	21.4	21.0	21.3	23.8
130	18.6	18.6	18.3	18.7	19.4	17.7	17.3	19.3	19.7	19.3	20.1	20.1	19.9	20.6	23.0
140	17.7	17.7	18.0	18.3	17.5	16.9	17.3	19.0	20.0	19.1	18.8	18.9	19.9	20.5	21.9
150	17.7	17.8	17.7	17.6	17.5	19.0	15.2	16.9	18.2	17.7	17.6	18.9	19.2	20.5	20.7
160	17.7	17.7	17.4	17.4	17.2	16.3	18.8	17.9	16.7	16.6	17.2	18.3	18.6	18.6	19.3
170	17.7	17.7	17.6	16.8	16.6	15.9	15.7	17.7	16.1	16.8	16.5	16.9	16.6	19.3	21.0
180	17.5	17.2	17.0	16.4	15.9	15.5	15.2	15.9	16.3	18.1	15.5	15.9	16.7	16.8	15.6
190	17.2	17.0	16.7	15.7	15.3	14.7	15.0	15.3	15.7	15.7	14.9	14.5	13.2	13.5	12.7
200	17.2	16.8	16.2	15.6	14.9	14.2	14.1	14.5	14.8	14.7	14.4	12.7	11.9	11.2	11.0
210	16.9	16.5	16.2	15.5	14.7	13.9	14.5	14.4	14.5	13.8	12.3	11.5	11.6	10.7	11.1
220	16.6	16.4	16.0	15.3	14.7	13.9	13.9	14.3	14.2	12.9	11.2	10.5	12.3	10.5	10.6
230	16.5	16.4	15.9	15.8	14.8	14.2	13.5	13.1	13.7	12.2	10.9	10.3	11.4	10.3	10.4
240	16.6	16.3	16.0	15.9	15.3	14.3	13.8	12.9	13.1	11.7	11.3	10.1	10.1	10.1	10.2
250	17.1	16.3	15.9	16.1	15.5	15.0	14.6	12.8	12.8	11.7	11.1	10.0	10.1	10.3	9.8
260	17.3	16.5	16.2	15.7	15.5	15.4	15.3	13.1	12.6	12.0	11.6	10.6	9.9	10.0	9.9
270	17.5	17.2	16.5	15.9	15.5	15.0	15.1	14.5	13.3	12.2	11.9	10.5	9.7	10.2	11.4
280	17.6	17.4	17.0	16.3	15.7	15.6	15.3	15.0	14.5	12.2	13.3	12.3	11.3	12.4	12.4
290	17.5	17.4	17.5	16.5	16.4	15.9	15.6	15.7	14.9	14.7	13.7	14.1	13.1	13.5	13.4
300	17.5	17.5	16.7	16.7	16.6	16.6	16.2	15.9	15.0	15.0	14.9	14.9	15.1	15.2	15.2
310	17.5	17.4	16.8	16.7	16.7	16.4	16.8	16.2	15.8	15.9	15.8	16.1	16.3	16.3	15.3
320	17.4	17.4	16.7	16.7	16.7	16.4	16.7	16.8	16.3	16.6	16.8	17.3	17.1	17.0	18.1
330	17.6	17.6	17.3	16.6	16.7	16.9	16.7	17.1	17.5	17.1	17.8	17.9	17.7	18.9	20.6
340	17.6	17.6	17.4	17.5	16.9	17.9	17.9	17.8	18.3	18.2	18.7	18.7	19.2	20.2	20.5
350	17.6	17.6	17.6	17.6	18.3	18.2	18.3	18.4	18.6	20.1	19.7	20.6	20.8	20.1	16.2

Forkortelser benyttet for kildeparametrene:

Nr.....: Internt kilde nummer
ID.....: Tekst til identificering af kilde
X.....: X-koordinat for kilde [m]
Y.....: Y-koordinat for kilde [m]
Z.....: Terrænkote for skorstensfod [m]
HS.....: Skorstenshøjde over terræn [m]
T.....: Temperatur af røggas [Kelvin]/[Celsius]
VOL.....: Volumenmængde af røggas [normal m³/sek]
DSO.....: Ydre diameter af skorstenstop [m]
DSI.....: Indre diameter af skorstenstop [m]
HB.....: Generel beregningsmæssig bygningshøjde [m]
Qi.....: Emission af stof nr. 'i' [gram/sek], [MLE/sek] eller [MOU/sek]

Punktkilder.

Kildata:

Nr	ID	X	Y	Z	HS	T(C)	VOL	DSI	DSO	HB	NO2 Q1	Støv Q2	Stof 3 Q3
1	Skorsten	556111.	6356468.	17.8	79.0	40.	13.00	1.55	1.55	21.0	0.0000	0.1300	0.0000
2	RV	556126.	6356448.	17.7	27.0	20.	8.00	0.80	0.80	21.0	0.0000	0.0800	0.0000
3	FV	556121.	6356454.	17.7	22.0	20.	1.00	0.70	0.70	21.0	0.0000	0.0100	0.0000
4	Påslag	556119.	6356449.	17.7	24.0	20.	14.75	1.25	1.25	21.0	0.0000	0.1475	0.0000
5	Renseri	556105.	6356461.	17.7	27.0	20.	2.00	0.50	0.50	21.0	0.0000	0.0200	0.0000
6	Køler	556073.	6356566.	17.6	15.5	20.	14.00	1.20	1.20	13.0	0.0000	0.1400	0.0000
7	Toaster	556068.	6356570.	17.6	15.5	100.	2.44	0.60	0.60	13.0	0.0220	0.0244	0.0000
8	Påsl. Ny	556042.	6356492.	17.2	18.0	20.	3.89	0.70	0.70	14.0	0.0000	0.0389	0.0000
9	Påsl. Ny	556039.	6356494.	17.2	18.0	20.	3.89	0.70	0.70	14.0	0.0000	0.0389	0.0000
10	Påsl. Ny	556037.	6356496.	17.4	18.0	20.	3.89	0.70	0.70	14.0	0.0000	0.0389	0.0000
11	Påsl. Ny	556034.	6356498.	17.3	18.0	20.	3.89	0.70	0.70	14.0	0.0000	0.0389	0.0000
12	Påsl. Ny	556032.	6356500.	17.3	18.0	20.	3.89	0.70	0.70	14.0	0.0000	0.0389	0.0000
13	Kedel	556101.	6356442.	17.7	25.0	50.	0.95	0.40	0.70	21.0	0.0860	0.0000	0.0000

Tidsvariationer i emissionen fra punktkilder.

Emissionerne fra de enkelte punktkilder er konstant.

Afledte kildeparametre:

Kilde nr.	Vertikal røggashastighed m/s	Buoyancy flux (termisk løft) (omtrentlig) m ⁴ /s ³
1	7.9	4.5
2	17.1	0.9
3	2.8	0.1
4	12.9	1.7
5	10.9	0.2
6	13.3	1.6
7	11.8	2.5
8	10.8	0.4
9	10.8	0.4
10	10.8	0.4
11	10.8	0.4
12	10.8	0.4
13	9.0	0.4

Der er ingen retningsafhængige bygningsdata.

Side til advarsler.

***** ADVARSEL *****

ADVARSEL FRA OML-MULTI:

Mindst en receptor er placeret tæt på en bygning
i dennes indflydelsesområde.

Fundet første gang for receptor nr. 151 og en
bygning beskrevet i forbindelse med kilde nr. 1.
Resultater fra sådanne receptorer er behæftet med
betydelig usikkerhed.

For fjernere receptorer vil dette ikke have betydning.

NO2 Periode: 760101-761231

Maksima af månedlige 99%-fraktiler (µg/m3)

Retning (grader)	Afstand (m)															
	58	75	100	125	150	175	200	250	300	350	400	500	600	700	800	
0	1.30E+01	1.33E+01	8.98E+00	7.08E+00	6.66E+00	6.89E+00	6.87E+00	5.87E+00	5.00E+00	4.32E+00	3.61E+00	2.71E+00	2.29E+00	1.82E+00	1.73E+00	
10	1.30E+01	1.08E+01	7.89E+00	6.89E+00	6.10E+00	5.76E+00	5.42E+00	5.21E+00	4.67E+00	4.11E+00	3.63E+00	2.88E+00	2.37E+00	1.87E+00	1.90E+00	
20	1.01E+01	1.02E+01	8.18E+00	7.00E+00	6.60E+00	5.92E+00	5.46E+00	4.86E+00	4.54E+00	4.06E+00	3.59E+00	2.85E+00	2.33E+00	2.02E+00	1.86E+00	
30	1.01E+01	9.61E+00	8.24E+00	7.29E+00	6.63E+00	5.91E+00	5.58E+00	4.68E+00	4.13E+00	3.60E+00	3.24E+00	2.77E+00	2.40E+00	2.11E+00	1.94E+00	
40	1.04E+01	9.55E+00	8.49E+00	7.68E+00	6.77E+00	6.10E+00	5.45E+00	4.82E+00	4.13E+00	3.71E+00	3.30E+00	2.73E+00	2.42E+00	2.18E+00	2.06E+00	
50	1.08E+01	1.00E+01	8.92E+00	7.92E+00	7.07E+00	6.38E+00	5.78E+00	4.88E+00	4.11E+00	3.61E+00	3.27E+00	2.70E+00	2.36E+00	1.94E+00	1.90E+00	
60	1.15E+01	1.02E+01	9.39E+00	8.46E+00	7.27E+00	6.43E+00	6.21E+00	5.26E+00	4.35E+00	3.89E+00	3.47E+00	2.87E+00	2.42E+00	2.19E+00	1.91E+00	
70	1.17E+01	1.09E+01	9.76E+00	8.89E+00	8.08E+00	7.18E+00	6.35E+00	5.56E+00	4.64E+00	3.97E+00	3.50E+00	2.76E+00	2.49E+00	2.28E+00	2.10E+00	
80	1.24E+01	1.20E+01	1.07E+01	9.08E+00	8.53E+00	7.64E+00	6.74E+00	5.68E+00	4.65E+00	3.99E+00	3.50E+00	2.85E+00	2.53E+00	2.32E+00	2.13E+00	
90	1.31E+01	1.23E+01	1.09E+01	1.02E+01	9.02E+00	7.86E+00	7.03E+00	5.79E+00	4.85E+00	4.18E+00	3.67E+00	2.93E+00	2.60E+00	2.34E+00	2.14E+00	
100	1.55E+01	1.41E+01	1.24E+01	1.05E+01	9.27E+00	8.34E+00	7.56E+00	6.05E+00	4.89E+00	4.26E+00	3.54E+00	2.92E+00	2.62E+00	2.39E+00	2.19E+00	
110	1.71E+01	1.57E+01	1.30E+01	1.15E+01	1.01E+01	8.64E+00	7.88E+00	6.20E+00	4.93E+00	4.04E+00	3.78E+00	3.17E+00	2.66E+00	2.39E+00	2.21E+00	
120	2.05E+01	1.81E+01	1.47E+01	1.23E+01	1.04E+01	8.49E+00	7.93E+00	6.51E+00	4.76E+00	4.03E+00	3.64E+00	3.11E+00	2.59E+00	2.32E+00	2.14E+00	
130	2.38E+01	2.29E+01	1.66E+01	1.30E+01	1.12E+01	8.60E+00	6.82E+00	6.24E+00	5.50E+00	4.32E+00	3.83E+00	3.13E+00	2.54E+00	2.31E+00	2.17E+00	
140	2.22E+01	2.27E+01	1.93E+01	1.29E+01	1.03E+01	8.37E+00	6.77E+00	5.80E+00	5.30E+00	4.47E+00	3.95E+00	3.09E+00	2.66E+00	2.37E+00	2.18E+00	
150	2.27E+01	2.31E+01	2.13E+01	1.40E+01	1.12E+01	1.08E+01	8.58E+00	7.21E+00	5.87E+00	4.80E+00	4.13E+00	3.13E+00	2.60E+00	2.30E+00	2.10E+00	
160	2.37E+01	2.28E+01	2.17E+01	1.52E+01	1.25E+01	1.05E+01	9.76E+00	7.47E+00	5.93E+00	4.82E+00	4.08E+00	3.01E+00	2.54E+00	2.23E+00	2.07E+00	
170	2.30E+01	2.39E+01	2.28E+01	1.78E+01	1.40E+01	1.17E+01	1.01E+01	7.75E+00	6.34E+00	5.29E+00	4.50E+00	3.38E+00	2.61E+00	2.47E+00	2.26E+00	
180	2.34E+01	2.24E+01	2.30E+01	1.50E+01	1.33E+01	1.13E+01	9.71E+00	7.67E+00	6.14E+00	5.16E+00	4.36E+00	3.38E+00	2.78E+00	2.43E+00	2.13E+00	
190	2.22E+01	2.25E+01	1.95E+01	1.46E+01	1.36E+01	1.11E+01	8.86E+00	6.52E+00	5.41E+00	4.81E+00	4.16E+00	3.29E+00	2.86E+00	2.40E+00	2.06E+00	
200	2.20E+01	2.22E+01	1.64E+01	1.28E+01	1.03E+01	9.25E+00	8.34E+00	6.58E+00	5.32E+00	4.64E+00	4.03E+00	3.18E+00	2.60E+00	2.20E+00	1.95E+00	
210	1.98E+01	1.73E+01	1.42E+01	1.17E+01	1.01E+01	8.65E+00	7.66E+00	6.16E+00	5.12E+00	4.28E+00	3.68E+00	2.78E+00	2.28E+00	2.03E+00	1.84E+00	
220	1.80E+01	1.44E+01	1.28E+01	1.06E+01	9.11E+00	8.13E+00	7.40E+00	6.03E+00	4.93E+00	4.15E+00	3.60E+00	2.87E+00	2.38E+00	2.00E+00	1.72E+00	
230	1.50E+01	1.32E+01	1.12E+01	9.87E+00	8.64E+00	7.73E+00	6.80E+00	5.60E+00	4.69E+00	4.05E+00	3.55E+00	2.79E+00	2.26E+00	2.04E+00	1.80E+00	
240	1.35E+01	1.23E+01	9.76E+00	8.98E+00	8.34E+00	7.38E+00	6.53E+00	5.50E+00	4.58E+00	3.83E+00	3.51E+00	2.92E+00	2.34E+00	1.99E+00	1.78E+00	
250	1.27E+01	1.21E+01	9.83E+00	8.19E+00	7.80E+00	6.87E+00	6.21E+00	5.29E+00	4.39E+00	3.81E+00	3.34E+00	2.62E+00	2.21E+00	1.97E+00	1.82E+00	
260	1.16E+01	1.06E+01	1.09E+01	8.48E+00	7.31E+00	6.48E+00	5.48E+00	4.93E+00	4.23E+00	3.66E+00	3.16E+00	2.59E+00	2.13E+00	1.91E+00	1.75E+00	
270	1.11E+01	1.02E+01	8.85E+00	8.06E+00	7.44E+00	6.32E+00	5.88E+00	4.73E+00	3.99E+00	3.37E+00	3.01E+00	2.65E+00	2.17E+00	1.80E+00	1.60E+00	
280	1.06E+01	9.60E+00	8.56E+00	7.54E+00	6.72E+00	6.30E+00	5.58E+00	4.61E+00	3.96E+00	3.39E+00	3.03E+00	2.34E+00	2.05E+00	1.87E+00	1.71E+00	
290	9.85E+00	9.23E+00	8.19E+00	7.11E+00	6.33E+00	5.69E+00	5.31E+00	4.53E+00	3.77E+00	3.31E+00	2.94E+00	2.58E+00	2.26E+00	2.07E+00	1.92E+00	
300	9.58E+00	8.67E+00	7.74E+00	7.09E+00	6.34E+00	5.72E+00	5.31E+00	4.31E+00	3.68E+00	3.31E+00	2.98E+00	2.64E+00	2.35E+00	2.07E+00	1.86E+00	
310	1.01E+01	9.07E+00	7.71E+00	6.81E+00	6.14E+00	5.46E+00	5.07E+00	4.39E+00	4.05E+00	3.69E+00	3.24E+00	2.65E+00	2.25E+00	2.04E+00	1.80E+00	
320	1.30E+01	1.14E+01	8.21E+00	6.83E+00	5.87E+00	5.51E+00	5.19E+00	4.88E+00	4.31E+00	3.78E+00	3.31E+00	2.67E+00	2.23E+00	2.02E+00	1.90E+00	
330	1.36E+01	1.41E+01	8.85E+00	7.03E+00	6.75E+00	6.89E+00	6.76E+00	6.11E+00	5.28E+00	4.46E+00	3.85E+00	3.02E+00	2.59E+00	2.33E+00	2.09E+00	
340	1.41E+01	1.39E+01	1.30E+01	1.16E+01	1.05E+01	9.35E+00	8.32E+00	6.72E+00	5.54E+00	4.68E+00	4.09E+00	3.39E+00	2.80E+00	2.43E+00	2.22E+00	
350	1.32E+01	1.42E+01	1.12E+01	1.07E+01	1.01E+01	8.98E+00	8.22E+00	6.85E+00	5.47E+00	4.57E+00	3.75E+00	2.96E+00	2.45E+00	2.17E+00	1.80E+00	

Maksimum= 2.39E+01 i afstand 75 m og retning 170 grader i måned 8.

Støv Periode: 760101-761231

Maksima af månedlige 99%-fraktiler (µg/m3)

Retning (grader)	Afstand (m)															
	58	75	100	125	150	175	200	250	300	350	400	500	600	700	800	
0	6.70E+01	7.88E+01	7.13E+01	5.94E+01	5.36E+01	4.78E+01	4.22E+01	3.56E+01	2.92E+01	2.55E+01	2.12E+01	1.62E+01	1.33E+01	1.06E+01	9.77E+00	
10	6.61E+01	5.82E+01	6.54E+01	6.80E+01	6.13E+01	5.63E+01	4.71E+01	3.74E+01	3.22E+01	2.80E+01	2.38E+01	1.80E+01	1.44E+01	1.13E+01	1.12E+01	
20	5.53E+01	6.24E+01	4.90E+01	5.45E+01	5.45E+01	4.82E+01	4.58E+01	3.73E+01	2.96E+01	2.48E+01	2.16E+01	1.60E+01	1.43E+01	1.21E+01	1.10E+01	
30	5.33E+01	5.58E+01	4.76E+01	4.39E+01	4.46E+01	4.30E+01	3.92E+01	3.06E+01	2.63E+01	2.28E+01	2.06E+01	1.70E+01	1.47E+01	1.32E+01	1.26E+01	
40	4.80E+01	4.69E+01	4.73E+01	4.18E+01	3.95E+01	3.75E+01	3.33E+01	2.74E+01	2.35E+01	2.11E+01	1.90E+01	1.60E+01	1.46E+01	1.34E+01	1.28E+01	
50	4.35E+01	4.09E+01	4.16E+01	3.84E+01	3.45E+01	3.26E+01	3.10E+01	2.83E+01	2.46E+01	2.10E+01	1.79E+01	1.52E+01	1.35E+01	1.14E+01	1.13E+01	
60	4.14E+01	3.96E+01	3.77E+01	3.33E+01	3.15E+01	2.96E+01	2.79E+01	2.38E+01	2.21E+01	2.03E+01	1.84E+01	1.67E+01	1.49E+01	1.35E+01	1.20E+01	
70	4.20E+01	3.58E+01	3.40E+01	2.98E+01	2.82E+01	2.64E+01	2.59E+01	2.36E+01	2.20E+01	1.93E+01	1.80E+01	1.58E+01	1.48E+01	1.37E+01	1.27E+01	
80	3.70E+01	3.63E+01	3.05E+01	2.83E+01	2.56E+01	2.46E+01	2.39E+01	2.41E+01	2.28E+01	2.02E+01	1.88E+01	1.68E+01	1.54E+01	1.42E+01	1.32E+01	
90	3.70E+01	3.31E+01	3.26E+01	2.89E+01	2.67E+01	2.70E+01	2.66E+01	2.55E+01	2.45E+01	2.20E+01	1.99E+01	1.72E+01	1.54E+01	1.41E+01	1.29E+01	
100	3.98E+01	3.73E+01	3.41E+01	3.09E+01	2.88E+01	3.01E+01	2.93E+01	2.63E+01	2.49E+01	2.22E+01	2.04E+01	1.77E+01	1.56E+01	1.41E+01	1.30E+01	
110	4.67E+01	4.23E+01	3.85E+01	3.41E+01	3.31E+01	3.34E+01	3.23E+01	3.10E+01	2.84E+01	2.49E+01	2.13E+01	1.79E+01	1.62E+01	1.46E+01	1.37E+01	
120	4.81E+01	4.76E+01	4.40E+01	4.12E+01	4.53E+01	4.26E+01	3.62E+01	3.17E+01	2.57E+01	2.26E+01	2.16E+01	1.86E+01	1.56E+01	1.39E+01	1.30E+01	
130	4.80E+01	5.27E+01	5.60E+01	5.45E+01	4.61E+01	4.13E+01	3.91E+01	3.39E+01	2.70E+01	2.24E+01	2.04E+01	1.74E+01	1.46E+01	1.34E+01	1.24E+01	
140	4.15E+01	5.62E+01	7.15E+01	4.47E+01	3.96E+01	3.70E+01	3.39E+01	3.26E+01	2.94E+01	2.53E+01	2.17E+01	1.72E+01	1.52E+01	1.39E+01	1.27E+01	
150	4.73E+01	6.44E+01	6.06E+01	4.91E+01	4.39E+01	4.37E+01	3.88E+01	3.38E+01	2.93E+01	2.44E+01	2.14E+01	1.76E+01	1.42E+01	1.32E+01	1.21E+01	
160	5.03E+01	4.51E+01	4.44E+01	4.58E+01	3.77E+01	3.64E+01	3.70E+01	3.07E+01	2.58E+01	2.27E+01	1.95E+01	1.58E+01	1.35E+01	1.21E+01	1.11E+01	
170	5.26E+01	4.74E+01	3.94E+01	3.24E+01	3.07E+01	2.99E+01	2.93E+01	2.87E+01	2.61E+01	2.39E+01	2.14E+01	1.72E+01	1.55E+01	1.48E+01	1.38E+01	
180	4.94E+01	4.92E+01	3.71E+01	2.90E+01	2.93E+01	2.85E+01	2.76E+01	2.60E+01	2.46E+01	2.30E+01	1.97E+01	1.73E+01	1.57E+01	1.41E+01	1.29E+01	
190	4.83E+01	4.17E+01	3.36E+01	3.25E+01	3.13E+01	3.03E+01	3.03E+01	2.57E+01	2.40E+01	2.08E+01	1.94E+01	1.59E+01	1.44E+01	1.30E+01	1.19E+01	
200	4.11E+01	3.62E+01	3.79E+01	3.96E+01	3.81E+01	3.55E+01	3.37E+01	2.84E+01	2.29E+01	2.12E+01	1.96E+01	1.62E+01	1.35E+01	1.24E+01	1.17E+01	
210	4.21E+01	3.96E+01	4.71E+01	4.75E+01	4.58E+01	3.67E+01	3.29E+01	2.87E+01	2.34E+01	1.95E+01	1.68E+01	1.46E+01	1.31E+01	1.23E+01	1.14E+01	
220	4.23E+01	4.85E+01	5.37E+01	5.22E+01	4.63E+01	3.73E+01	3.14E+01	2.81E+01	2.46E+01	1.99E+01	1.87E+01	1.55E+01	1.27E+01	1.19E+01	1.09E+01	
230	4.28E+01	5.88E+01	5.29E+01	5.23E+01	4.84E+01	4.31E+01	3.70E+01	3.05E+01	2.50E+01	2.20E+01	1.95E+01	1.50E+01	1.32E+01	1.16E+01	1.02E+01	
240	5.40E+01	5.58E+01	4.94E+01	4.59E+01	4.23E+01	3.91E+01	3.56E+01	3.06E+01	2.57E+01	2.29E+01	2.06E+01	1.68E+01	1.37E+01	1.15E+01	1.02E+01	
250	5.50E+01	4.22E+01	4.56E+01	3.93E+01	3.64E+01	3.47E+01	3.25E+01	2.93E+01	2.67E+01	2.37E+01	2.11E+01	1.73E+01	1.41E+01	1.21E+01	1.09E+01	
260	5.02E+01	4.37E+01	4.98E+01	3.75E+01	3.54E+01	3.42E+01	3.33E+01	3.08E+01	2.77E+01	2.46E+01	2.18E+01	1.70E+01	1.42E+01	1.25E+01	1.10E+01	
270	7.25E+01	7.10E+01	4.78E+01	4.20E+01	4.06E+01	3.68E+01	3.43E+01	3.03E+01	2.63E+01	2.31E+01	2.04E+01	1.60E+01	1.30E+01	1.10E+01	9.86E+00	
280	5.47E+01	6.59E+01	6.52E+01	5.82E+01	5.49E+01	4.59E+01	3.95E+01	3.27E+01	2.71E+01	2.31E+01	1.95E+01	1.43E+01	1.30E+01	1.14E+01	1.00E+01	
290	4.58E+01	4.79E+01	5.46E+01	5.42E+01	4.89E+01	4.48E+01	4.02E+01	3.26E+01	2.75E+01	2.57E+01	2.31E+01	1.84E+01	1.42E+01	1.25E+01	1.07E+01	
300	4.65E+01	4.44E+01	4.33E+01	4.42E+01	4.41E+01	4.13E+01	3.77E+01	3.12E+01	2.70E+01	2.39E+01	2.09E+01	1.62E+01	1.41E+01	1.24E+01	1.12E+01	
310	5.10E+01	4.71E+01	4.36E+01	3.92E+01	3.67E+01	3.52E+01	3.34E+01	3.12E+01	2.83E+01	2.47E+01	2.14E+01	1.63E+01	1.39E+01	1.23E+01	1.09E+01	
320	5.62E+01	5.18E+01	4.89E+01	4.17E+01	3.50E+01	3.29E+01	3.22E+01	3.13E+01	2.85E+01	2.44E+01	2.13E+01	1.64E+01	1.40E+01	1.22E+01	1.12E+01	
330	6.40E+01	6.46E+01	5.19E+01	4.32E+01	4.05E+01	4.04E+01	3.75E+01	3.40E+01	3.07E+01	2.68E+01	2.31E+01	1.83E+01	1.60E+01	1.47E+01	1.30E+01	
340	6.47E+01	7.33E+01	6.13E+01	5.64E+01	4.95E+01	4.65E+01	4.23E+01	3.58E+01	2.99E+01	2.55E+01	2.30E+01	1.88E+01	1.65E+01	1.45E+01	1.30E+01	
350	7.14E+01	6.08E+01	5.32E+01	4.87E+01	4.77E+01	4.36E+01	4.06E+01	3.52E+01	2.95E+01	2.51E+01	2.13E+01	1.68E+01	1.49E+01	1.29E+01	1.07E+01	

Maksimum= 7.88E+01 i afstand 75 m og retning 0 grader i måned 12.

Beregningsforudsætninger OML-model - Lugt

Betegnelse		1. Skorsten			
OML nr.		1			
Rensningsforanstaltning		Filter/cyklon			
X-koordinat	m	0			
Y-koordinat	m	0			
Z-koordinat	m	0			
Afkasthøjde	m	79,0			
Afkasttemperatur	°C	40			
Afkasttemperatur	°K	313			
Luftmængde	m ³ /h,våd	57.326			
Vandindhold	vol %	2,0			
Luftmængde	Nm ³ /h tør 0 °C	49.000			
Luftmængde	Nm ³ /h våd 0 °C	50.000			
Luftmængde	Nm ³ /h,våd 20 °C	53.663			
Indre diameter	m	1,55			
Ydre diameter	m	1,55			
Afkasthastighed	m/s	8,4			
Generel bygningshøjde	m	21			
Retningsafh. bygningsh.	Ja/nej	Nej			
Emission	LE/Nm ³ ,våd 20 °C	6.600			
Emission	le/s	98.382			
Emission *	le/s	0,762			

Betegnelse					
OML nr.					
Rensningsforanstaltning					
X-koordinat	m				
Y-koordinat	m				
Z-koordinat	m				
Afkasthøjde	m				
Afkasttemperatur	°C				
Afkasttemperatur	°K				
Luftmængde	m ³ /h,våd				
Vandindhold	vol %				
Luftmængde	Nm ³ /h tør 0 °C				
Luftmængde	Nm ³ /h våd 0 °C				
Luftmængde	Nm ³ /h,våd 20 °C				
Indre diameter*	m				
Ydre diameter	m				
Afkasthastighed	m/s				
Generel bygningshøjde	m				
Retningsafh. bygningsh.	Ja/nej				
Emission	LE/Nm ³ ,våd 20 °C				
Emission	le/s				
Emission *	le/s				

Receptornet: 50, 75, 100, 125, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600, 700, 800 m

* Korrigeret med faktor 7,75 for omregning fra midlingstid 1 time til 1 minut, samt korrigeret med en faktor 1/1.000.000 så uddata netop har enheden le/m³.

Dato: 2013/03/11

OML-Multi PC-version 20030312/5.03
Danmarks Miljøundersøgelser
Licens til WILLIAM HANSEN & Co. A/S, Brabrand, Holmstrupgårdvej
C:\OML_Data\DLGVRåLugt.prj

Side 1

Kommentarer til beregningen:

Beregning af lugtimmission fra eksisterende produktionsanlæg

Meteorologiske spredningsberegninger er udført for følgende periode (lokal standard tid):

Start af beregningen = 760101 kl. 1
Slut på beregningen (incl.) = 761231 kl. 24

Meteorologiske data er fra: Kastrup

Koordinatsystem.

Der er anvendt et x,y-koordinatsystem med x-akse mod øst (90 grader) og y-akse mod nord (0 grader).
Enheden er meter. Systemet er fælles for receptorer og kilder. Origo kan fastlægges frit, fx. i
skorstensfoden for den mest dominerende kilde eller som i UTM-systemet.

Receptordata.

Ruhedslængde, z0 = 0.300 m

Største terrænhældning = 0 grader

Receptorerne er beliggende med 10 graders interval i 15 koncentriske cirkler

med centrum x,y:	0.,	0.			
og radierne (m):	50.	75.	100.	125.	150.
	200.	250.	300.	350.	400.
	450.	500.	600.	700.	800.

Alle terrænhøjder = 0.0 m.

Alle receptorhøjder = 1.5 m.

Dato: 2013/03/11

OML-Multi PC-version 20030312/5.03
Danmarks Miljøundersøgelser

Side 2

Forkortelser benyttet for kildeparametrene:

Nr.....: Internt kilde nummer
 ID.....: Tekst til identificering af kilde
 X.....: X-koordinat for kilde [m]
 Y.....: Y-koordinat for kilde [m]
 Z.....: Terrænkote for skorstensfod [m]
 HS.....: Skorstenshøjde over terræn [m]
 T.....: Temperatur af røggas [Kelvin]/[Celsius]
 VOL.....: Volumenmængde af røggas [normal m3/sek]
 DSO.....: Ydre diameter af skorstenstop [m]
 DSI.....: Indre diameter af skorstenstop [m]
 HB.....: Generel beregningsmæssig bygningshøjde [m]
 Qi.....: Emission af stof nr. 'i' [gram/sek]

Punktkilder.

Kildedata:

Nr	ID	X	Y	Z	HS	T(C)	VOL	DSI	DSO	HB	Støv Q1	NOx Q2	Stof 3 Q3
1	Skorsten	0.	0.	0.0	79.0	40.	13.89	1.55	1.55	21.0	0.7620	0.0000	0.0000

Tidsvariationer i emissionen fra punktkilder.

Emissionerne fra de enkelte punktkilder er konstant.

Afledte kildeparametre:

Kilde nr.	Vertikal røggashastighed m/s	Buoyancy flux (termisk løft) (omtrentlig) m4/s3
1	8.4	4.8

Der er ingen retningsafhængige bygningsdata.

Dato: 2013/03/11

OML-Multi PC-version 20030312/5.03
Danmarks Miljøundersøgelser

Side 3

Side til advarsler.

Dato: 2013/03/11

OML-Multi PC-version 20030312/5.03
Danmarks Miljøundersøgelser

Side 4

Støv Periode: 760101-761231

Maksima af månedlige 99%-fraktiler (µg/m3)

Retning (grader)	Afstand (m)														
	50	75	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800
0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3
10	0	0	0	0	1	2	3	3	3	4	3	3	3	3	2
20	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	2	2
30	0	0	0	0	0	1	1	2	2	3	3	2	2	2	2
40	0	0	0	0	0	1	2	2	2	3	3	3	3	2	2
50	0	0	0	0	0	1	3	4	4	3	4	3	3	2	2
60	0	0	0	0	0	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2
70	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	2	2	2
80	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	3	3	2	2	2
90	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	3	3	3	3	3
100	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3
110	0	0	0	0	0	1	1	2	3	3	3	3	3	3	3
120	0	0	0	0	0	1	1	2	2	3	3	3	3	3	2
130	0	0	0	0	0	0	1	1	2	3	3	3	3	2	2
140	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2
150	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	2	2	2	2	2
160	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2
170	0	0	0	0	1	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2
180	0	0	0	0	1	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3
190	0	0	0	1	2	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3
200	0	0	0	0	1	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3
210	0	0	0	0	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2
220	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2
230	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2
240	0	0	0	0	1	2	3	4	4	4	4	3	3	2	2
250	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3
260	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	2	2	2
270	0	0	0	0	1	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2
280	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
290	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2
300	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	3	3	3	3	2
310	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3	3	3	3	3	2
320	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3	3	3	2	2	2
330	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3
340	0	0	0	0	0	1	2	3	4	4	4	4	3	3	3
350	0	0	0	0	1	2	3	4	4	4	4	3	3	3	2

Maksimum= 4.15 i afstand 250 m og retning 190 grader i måned 8.