



ROSKILDE  
KOMMUNE

# Miljøgodkendelse af nødstrømsanlæg

hos

Microsoft Danmark ApS,  
Finervej 8, 4621 Gadstrup

Roskilde Kommune  
Miljø og Byggesag  
Rådhusbuen 1  
4000 Roskilde



**Miljø og Byggesag  
Miljø**

Rådhusbuen 1  
Postboks 100  
4000 Roskilde

Tlf.: 46 31 30 00

kommunen@roskilde.dk  
www.roskilde.dk

**Miljøgodkendelse af nødstrømsanlæg hos Microsoft Danmark ApS,  
Finervej 8, 4621 Gadstrup**

19. maj 2022

Sagsnr. 353172  
Brevid. 3918341

Ref. MGRI

Dir. tlf. 46313639  
mortengr@roskilde.dk

Listebetegnelse:	1.1 "Forbrænding af brændsel i anlæg med en samlet indfyret effekt på 50 MW eller derover: punkt b) Hvor brændslet er andet end kul og/eller orimulsion"
Virksomhedens beliggenhed:	Finervej 8, 4621 Gadstrup
Matr.nr.:	10a, Brordrup By, Gadstrup
CVR- og P-nr.:	42119407, 1026798988
Virksomhedens ejerforhold:	Microsoft 3366 Denmark ApS, Kanalvej 7, 2800 Kongens Lyngby
Virksomhedens kontaktperson:	Nanna Bule, tel.: 44 89 01 00, E-mail: nanab@microsoft.com
Grundejer:	Microsoft Danmark ApS, Kanalvej 7, 2800 Kongens Lyngby
Tilsynsmyndighed:	Roskilde Kommune
Revurdering:	Revurdering kan ske efter 8 år fra meddelelse af nærværende godkendelse

## Indhold

1. Indledning .....	4
2. Ikke-teknisk resume (fra ansøgningsmaterialet) .....	4
3. Afgørelse .....	5
4. Vilkår for godkendelsen .....	5
Generelt .....	5
Indretning og drift .....	5
Støj .....	6
Lavfrekventstøj og infralyd .....	7
Vibrationer .....	7
Luftforurening .....	7
Lugt .....	7
Beskyttelse af jord og grundvand .....	7
Overfladevand .....	8
Affald .....	9
Præstationskontrol, egenkontrol og driftsjournal .....	10
Foranstaltninger i forbindelse med virksomhedens ophør .....	10
5. Udtalelser .....	11
Bemærkninger fra offentligheden .....	11
6. Miljøteknisk vurdering .....	12
Placering .....	12
Habitat .....	12
Til- og frakørsel .....	12
Bedst tilgængelig teknik (BAT) .....	13
Miljøgodkendelsens vilkår .....	13
Generelle vilkår .....	13
Vilkår for indretning og drift .....	13
Vilkår for støj .....	14
Vilkår for lavfrekvent støj og infralyd .....	14
Vilkår for vibrationer .....	14
Vilkår for luftforurening .....	14
Vilkår for lugt .....	15
Vilkår for beskyttelse af jord og grundvand .....	15
Vilkår for overfladevand .....	16
Vilkår for affald .....	17
Vilkår for præstationskontrol, egenkontrol og driftsjournal .....	17
Foranstaltninger i forbindelse med virksomhedens ophør .....	19
7. Klagevejledning mv. ....	20
Bilag 1: Miljøteknisk Beskrivelse .....	21
Bilag 2: Udsnit af situationsplan – placering af nødstrømsanlæg .....	55
Bilag 3: Situationsplan .....	56

## 1. Indledning

Microsoft Danmark ApS har den 18. august 2021 fremsendt ansøgning om miljøgodkendelse af et nødstrømsanlæg i forbindelse med etablering af et datacenter på adressen Finervej 8, 4621 Gadstrup.

Ansøgningen er fremsendt i henhold til bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomhed.

Datacentret er ikke omfattet af godkendelsespligt, hvorimod nødstrømsanlægget er en godkendelsespligtig biaktivitet omfattet af listepunkt 1.1 "Forbrænding af brændsel i anlæg med en samlet indfyret effekt på 50 MW eller derover: punkt b) Hvor brændslet er andet end kul og/eller orimulsion". Godkendelsespligten omfatter derved kun nødstrømanlægget og de aktiviteter, som er teknisk og forureningsmæssigt forbundet hermed. Miljøgodkendelsen omfatter derfor etablering og drift af generatorsættene, brændstoftanke og påfyldning af disse, rørledninger, opbevaring af kemiske stoffer og affald, beskyttelse af jord og grundvand, støj og vibrationer fra generatorsæt, afledning af overfladevand. I det følgende vil de godkendelsespligtige aktiviteter blive omtalt som virksomheden.

Ud over vilkårene i denne godkendelse er nødstrømsanlægget omfattet af vilkår i bekendtgørelse om miljøkrav for mellemstore fyringsanlæg (MCP-bekendtgørelsen)<sup>1</sup> og brændstoftankene er omfattet af olietankbekendtgørelsen<sup>2</sup>.

Ansøgningsmaterialet består af følgende:

- Ansøgning om miljøgodkendelse af 18. august 2021.
- Supplerende information til ansøgning om miljøgodkendelse af 17. september 2021.
- Supplerende information (afledning af overfladevand) af 17. september 2021.
- Supplerende information (støjredegørelse) af 23. november 2021.

Roskilde Kommune har vurderet, at der ikke er behov for udarbejdelse af en basistilstandsrapport.

Baseret på ansøgningsmaterialet vurderer Roskilde Kommune, at virksomhedens foranstaltninger til at forebygge og begrænse forurening er baseret på bedst tilgængelige teknologi. Det vurderes, at virksomheden i øvrigt kan drives på stedet uden at påføre omgivelserne forurening, som er uforenelig med hensynet til omgivelsernes sårbarhed og kvalitet.

Videre vurderes det, at nødstrømsanlægget opfylder de relevante krav i MCP-bekendtgørelsen.

## 2. Ikke-teknisk resume (fra ansøgningsmaterialet)

Det ansøgte nødstrømsanlæg i tilknytning til datacenter, skal kunne idriftsættes i tilfælde af strømafbrydelse eller uregelmæssigheder i strømforsyningen til datacenteret, således at en stabil drift af anlæggets IT-systemer kan opretholdes kontinuerligt.

Datacenteret består af en stor bygning, der huser servere og IT-systemer, samt en administrationsbygning og flere mindre teknikbygninger, varemottagelse, overdækket affaldsområde og cykelskur. Der etableres endvidere interne veje og parkeringsarealer. Hele området indhegnes og der etableres portvagt ved ind- og udkørsel fra området.

Regnvand, der falder på området, opsamles i opstuvningsbassiner på området, og udledes til Skjalstrupløbet. Inden regnvandet ledes til opstuvningsbassinerne ledes det igennem olieudskillere.

---

<sup>1</sup> Bekendtgørelse nr. 1535 af 9. december 2019 om miljøkrav for mellemstore fyringsanlæg.

<sup>2</sup> Bekendtgørelse nr. 1257 af 27. november 2019 om indretning, etablering og drift af olietanke, rørsystemer og pipelines.

Nødstrømsanlægget består af 9 generatorer der drives af flydende brændstof. Generatorerne installeres i en generatorgård, der er sikret mod spild af kemikalier til jord og grundvand via fast belægning. Desuden er der på anlægget etableret overvågning med alarmer, så eventuelle utætheder og spild kan opdages og udbedres.

Driften af generatorerne overholder de af Miljøstyrelsen fastsatte grænseværdier for støj og udledning af stoffer til luft (B-værdier). I tilfælde af nøddrift, hvor mere end én generator vil være i drift samtidig, overholder anlægget Arbejdstilsynets grænseværdi for eksponering for nitrogenoxid i omgivelserne.

### **3. Afgørelse**

Roskilde Kommune meddeler hermed Microsoft Danmark ApS miljøgodkendelse af nødstrømsanlæg i henhold til § 33, stk. 1 i miljøbeskyttelsesloven og bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomhed<sup>3</sup>.

Miljøgodkendelsen gives på baggrund af ansøgningsmaterialet, og vilkårene for godkendelsen stilles på baggrund af kommunens vurdering.

Virksomheden er selv ansvarlig for at indhente de fornødne godkendelser og tilladelser, f.eks. i henhold til lov om arbejdsmiljø.

Vilkårene for godkendelsen er angivet i det følgende.

### **4. Vilkår for godkendelsen**

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.

#### **Generelt**

1. Godkendelsen af COLO 1 samt ADMIN generator bortfalder, hvis den ikke udnyttes senest 3 år efter datoen for endelig meddelelse af godkendelsen. Godkendelsen af udvidelse med COLO 2 bortfalder, hvis den ikke udnyttes senest 5 år efter datoen for endelig meddelelse af godkendelsen.
2. Et eksemplar af godkendelsen skal til enhver tid være tilgængelig på virksomheden. Driftspersonalet skal være bekendte med godkendelsens indhold.
3. Virksomheden skal straks indberette til tilsynsmyndigheden, hvis vilkår ikke overholdes, og straks træffe de nødvendige foranstaltninger for at sikre, at vilkårene igen overholdes.

#### **Indretning og drift**

4. Virksomheden skal udarbejde en driftsinstruktion, der beskriver hvordan påfyldning af brændstof og andre kemikalier skal foregå. Instruksen skal fremsendes til tilsynsmyndigheden.

---

<sup>3</sup> Bekendtgørelse nr. 2080 af 15. november 2021 om godkendelse af listevirksomhed

5. Nødstrømsanlægget må kun sættes i drift, hvis det normalt benyttede anlæg havarerer, eller ved udfald af transmissionsnettet, til forsyning af datacenteret. Nødstrømsanlægget må desuden være i drift under test og vedligeholdelse af anlægget.
6. Drift under test og vedligehold af nødstrømsgeneratorerne må kun foregå i tidsrummet 7.00 – 18.00 på hverdage.
7. En gang årligt må der gennemføres en samtidig test hvor alle generatorer sættes i drift samtidig i op til 90 minutter og med en belastning op til 100%. (Såkaldt strømafbrydelsestest). I alle andre situationer med drift under test og vedligehold må kun et generatorsæt være i drift ad gangen.
8. Der skal være timetæller, der registrerer driftstiden for den enkelte generator.
9. Uvedkommende skal hindres adgang til nødstrømsanlæggene og tilhørende tekniske anlæg.
10. Ved nøddrift og strømafbrydelsestest (beskrevet i vilkår 7) er vilkårene 12, 13, 14 og 16 ikke gældende.
11. Ved nøddrift skal tilsynsmyndigheden orienteres hurtigst muligt.

## Støj

12. Virksomhedens støjbidrag, angivet som det ækvivalente, korrigerede støjniveau i dB(A) uden for virksomhedens eget skel, må i intet punkt i de nedenfor anførte områder overstige følgende grænseværdier:

Tidsrum Områdetype <sup>4</sup>	Mandag - fredag Kl. 07.00-18.00 Lørdag Kl. 07.00-14.00	Mandag - fredag Kl. 18.00-22.00 Lørdag Kl. 14.00-22.00 Søn- og helligdage Kl. 07.00-22.00	Alle dage Kl. 22.00-07.00	Maksimalværdien af støjniveauet om natten
Erhvervsområde - delområde B, C og D i lokalplan 58 (5.EP.321, 5.EP.322)	70 dB(A)	70 dB(A)	70 dB(A)	-
Erhvervsområde - delområde A i lokalplan 58 (5.EP.321, 5.EP.322, 5.EP.323)	60 dB(A)	60 dB(A)	60 dB(A)	-
Boligområde (5.BP.333)	45 dB(A)	40 dB(A)	35 dB(A)	50 dB(A)
Blandet bolig og erhverv (5.BL.407, 5.BL.406, 5.CL.311)	55 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)	55 dB(A)
Boliger i det åbne land	55 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)	55 dB(A)

Støjbidraget måles som det ækvivalente og korrigerede støjniveau. Maksimalværdien er en øjebliksværdi.

<sup>4</sup> Kommuneplanområderne vist i parentes under områdetyperne henviser til kommuneplanen fra 2016.

## Lavfrekventstøj og infralyd

13. Virksomhedens bidrag til lavfrekvent støj og infralyd målt indendørs i bygninger uden for eget skel må ikke overskride følgende værdier:

Anvendelse		A-vægtet lydtryksniveau (10-160 Hz), dB	G-vægtet infralydniveau dB
Beboelsesrum, herunder børneinstitutioner o.lign.	Aften/nat: kl. 18-07	20	85
	Dag: kl. 07-18	25	85
Kontorer, undervisningslokaler o. lign. støjfølsomme rum		30	85
Øvrige rum i virksomheder		35	90

Grænseværdierne er angivet i dB (re. 20 µPa). Støjgrænsen gælder for det ækvivalente, konstante niveau over et måletidsrum på 10 minutter, hvor støjen er kraftigst.

## Vibrationer

14. Virksomhedens bidrag til vibrationer i bygninger uden for eget skel må ikke overskride følgende værdier:

Område	dB
Boligområder	75
Blandede bolig- og erhvervsområder	80
Erhvervsområder	85

Bidraget måles som det maksimale KB-vægtede accelerationsniveau i dB re. 10<sup>-6</sup> m/s<sup>2</sup> med integrationstid på 2 sek. Vibrationsbidraget måles i det mest belastede punkt i bygningen. Grænseværdierne anses for overholdt, hvis bidraget målt i terræn eller bygningsfundament er 15 dB lavere end tabellens værdier.

## Luftforurening

15. Afkastene fra nødstrømsgeneratorerne skal have følgende minimumshøjder:

COLO-generatorer	14 meter
ADMIN-generatorer	9 meter

## Lugt

16. Virksomheden må ikke give anledning til lugtgener uden for eget skel, som efter tilsynsmyndighedens vurdering er væsentlige for omgivelserne.

## Beskyttelse af jord og grundvand

17. Områder med nødstrømsgeneratorer og dieseltanke samt påfyldningsområder skal være befæstet med tæt belægning.
18. Brændstoftankene skal være dobbeltvæggede og udstyret med lækagedetektion.

19. Brændstoftankene skal være placeret over jord på tæt belægning i en tankgård/afledningssystem, som skal kunne tilbageholde et volumen, der minimum svarer til indholdet af den største tank eller tankbil.
20. Påfyldning af brændstof skal ske fra tankbil direkte til den enkelte tank. Tankbilen skal under tankningen være placeret på tæt belægning med kontrolleret afløb. Tankningen skal ske overvåget og der skal være mulighed for at opsamle spild.
21. Påfyldning og tømning af andre driftsmidler på generatorerne skal ske overvåget og der skal være mulighed for at opsamle spild.
22. Mindre spild af olie og kemikalier skal straks opsamles sammen med eventuelt forurenede jord og opbevares og bortskaffes som farligt affald. Ved større spild skal der gives alarm på tlf. nr. 112. Tilsynsmyndigheden skal altid underrettes hurtigst muligt ved spild af olie og kemikalier.

### Overfladevand

23. Overfladevand fra arealer med nødstrømsgeneratorer og dieseltanke samt påfyldningsområder skal afledes via sandfang og olieudskillere, inden afledning til forsinkelsesbassiner og videre til Skalstrupløbet.
24. Overfladevand fra resterende befæstede arealer skal ledes via sandfang til forsinkelsesbassiner og videre til Skalstrupløbet.
25. Der skal være afspærringsmulighed fra forsinkelsesbassiner til Skalstrupløbet.
26. Regnvandsbassinerne anlægges således at de lever op til BAT eller renses til samme niveau på anden vis.
  - a. Hvis bassinerne anlægges som våde bassiner, skal vådevolumen i bassinerne skal være mindst 200 m<sup>3</sup> pr. reduceret ha for hvert af bassinerne. Den samlede vådevolumen for bassinerne skal således være mindst 820 m<sup>3</sup>. Den permanente vanddybde i bassinerne skal være mindst 1 meter
  - b. Hvis bassinerne anlægges som tørre bassiner eller som pilotprojekt, skal der tages vandkvalitetsprøver før og efter etableringen. Vandkvalitetsprøverne tages før indløbet i bassinerne og efter passage af bassinet. Prøver tages én gang i kvartalet i de første 2 år efter anlægsperioden. Prøverne skal analyseres af et akkrediteret miljølaboratorium og skal som minimum analyseres for SS, Total-P, Total-N, BOD eller COD. Prøverne skal dokumentere, at man opnår samme renseseffekt, som man opnår i de våde bassiner. Prøverne indsendes til kommunen, som vurderer om bassinerne renses tilstrækkeligt.
27. Vandbremser og den samlede magasin volumen i bassinerne skal være som ansøgt.
28. Olieudskillere skal være af tilstrækkelig kapacitet og kvalitet. Olieudskillere skal være klasse 1 udskillere og med automatisk lukker og alarm.
29. Olieudskillere skal senest tømmes, når olieprodukter udgør 70 % af opsamlingskapaciteten for den pågældende udskiller.



30. Ved tømning af en olieudskiller skal også det bundfældede materiale (slam) fjernes. Bundfældet materiale skal i øvrigt fjernes efter behov.
31. Efter tømning skal olieudskillerne fyldes med vand i overensstemmelse med leverandørens anvisninger.
32. Olieudskillerne skal vedligeholdes i henhold til producentens drifts- og vedligeholdelsesvejledning.
33. Mindst en gang årligt og altid ved tømning skal olieudskillerne inspiceres, herunder for synlige fejl og mangler.
34. Den samlede udledning af overfladevand udledning fra begge udledningspunkter (R.3.16.1 og R.3.16.2) til Skalstrupløbet må ikke overstige 5 l/s, svarende til 1 l/s/ha ved normale nedbørshændelser.
35. Ved nedbørshændelser svarende til en 2 års hændelse må den samlede udledning fra begge udledningspunkter (R.3.16.1 og R.3.16.2) ikke overstige 11,4 l/s, svarende til 2,4 l/s/ha.
36. Regnvandsbassinet skal være dimensioneret med en maksimal overbelastningshyppighed på  $n=1/5$  - dvs. der må oftest forekomme overløb fra bassinet en gang hvert 5. år.
37. Der må ikke ledes miljøfremmede- eller forurenede stoffer til Skalstrupløbet.
38. Der må ikke ske udvaskning af sedimenter fra byggeplads eller etablering af rørledning til vandløbet.
39. Når udledningen er etableret, skal koordinater for udløb i ETRS89 zone 32 N meddeles Roskilde Kommune.
40. Sandfangsbrønde skal tilses mindst én gang årligt og tømmes efter behov.
41. Afløbet til Skalstrupløbet skal vinkles så afløb sker i nedstrøms retning for at begrænse erosion.
42. Udledning til Skalstrupløbet må ikke give anledning til erosion eller aflejringer i vandløbet.
43. Udløbet i Skalstrupløbet skal friholdes af bredejer med håndredskaber.
44. Regnvandsbassinet skal i fornødent omfang oprensnes, så bundfældelige stoffer tilbageholdes.
45. Oprenset materiale fra regnvandsbassinet skal bortskaffes i overensstemmelse med Roskilde kommunes regulativ for erhvervsaffald.
46. I tilfælde af miljøuheld eller forurening skal tilsynsmyndigheden underrettes hurtigst muligt. Ved akutte uheld skal beredskabet straks alarmeres på telefon 112.

## **Affald**

47. Affald skal opbevares således, at der ikke er mulighed for forurening af omgivelserne.

## Præstationskontrol, egenkontrol og driftsjournal

48. Resultaterne fra præstationskontrol efter § 28 i MCP-bekendtgørelsen skal fremsendes til tilsynsmyndigheden senest 2 måneder efter, at testene har fundet sted. Justeringer af motorer skal registreres i rapporten.
49. Virksomheden skal foretage eftersyn og funktionsafprøvning af automatiske kontrol-, alarm- og sikringsystemer efter leverandørens anvisning, dog mindst 1 gang årligt. Resultaterne skal indføres i driftsjournalen.
50. Tilsynsmyndigheden kan kræve, at virksomheden lader en uvildig sagkyndig foretage eftersyn af:
- tætte belægninger og befæstede arealer,
  - kloakledninger, brønde, forsinkelsesbassiner o. lign.,
- dog højst en gang hvert tredje år.

## Foranstaltninger i forbindelse med virksomhedens ophør

51. 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. Der skal udarbejdes en plan for de foranstaltninger, der skal sikre mod forureningsfare. Planen skal redegøre for:
- Sløjfning af olietanke med tilhørende rørføringer, påfyldningsstudse m.v. i overensstemmelse med olietankbekendtgørelsen.
  - Tømning af generatorer for olie og andre væsker, som kan udgøre en fare for forurening.
  - Bortskaffelse af faste belægninger, bygningsdele m.v.
  - Bortskaffelse af affald, herunder farligt affald.

## 5. Udtalelser

### **Bemærkninger fra offentligheden**

Roskilde Kommune har i henhold til reglerne i § 18, stk. 4 i godkendelsesbekendtgørelsen<sup>5</sup> annonceret ansøgning om miljøgodkendelse af datacenter i på kommunens hjemmeside. Der er ikke indkommet reaktioner på annonceringen

Roskilde Kommune udsendte den 4. maj 2022 udkast til nærværende miljøgodkendelse til partshøring hos ansøger.

### Bemærkninger fra ansøger

Ansøger har den 11. maj 2022 fremsendt følgende bemærkninger:

#### *Vedr. tæt belægning*

*Der etableres tæt belægning på områder, hvor tankbiler parkerer under fyldning af brændstoftanke. Tætheden etableres formentlig ved at udlægge special-asfalt, der er tæt.*

#### *Vedr. bassiner til opsamling af overfladevand*

*Bassinerne kan etableres med det nødvendige volumen ift. BAT som specificeret i udkast til vilkår 26.*

#### *Vedr. udløb fra bassiner til Skalstrupløbet*

*Udløbene etableres på følgende koordinater i DKT3 og i følgende koter:*

<i>Udløb 1 (Nordligste)</i>	<i>Udløb 2 (Sydligste)</i>
<i>Nord 6163918.739</i>	<i>Nord 6163644.702</i>
<i>Øst 695365.918</i>	<i>Øst 695569.952</i>
<i>Udløb i kote 27,436</i>	<i>Udløb i kote 27,494</i>

---

<sup>5</sup> Bekendtgørelse nr. 2080 af 15. november 2021 om godkendelse af listevirksomhed

## 6. Miljøteknisk vurdering

Dette afsnit indeholder kommunens vurdering af oplysningerne i virksomhedens ansøgningsmateriale samt begrundelser for de fastsatte vilkår. Virksomhedens miljøtekniske beskrivelser er vedlagt i bilag 1.

Generatorerne er omfattet af en række bestemmelser i MCP-bekendtgørelsen. Bestemmelserne er direkte bindende for virksomheden og skal derfor ikke fastsættes som vilkår i denne miljøgodkendelse. I nedenstående gennemgang af baggrunden for vilkårene, er bestemmelserne gengivet under de relevante vilkår.

Brændstoftankene er omfattet af olietankbekendtgørelsen.

Virksomheden har stillet deres forslag til egenkontrol vilkår. Roskilde Kommune kan konstatere at flere af disse er enslydende med allerede gældende krav i MCP-bekendtgørelsen. Disse forslag til vilkår er derfor ikke medtaget i miljøgodkendelsen.

### Placering

Virksomheden placeres på matrikel nr. 10a, Brordrup By, Gadstrup. Matriklen er omfattet af lokalplan 629 – Erhvervsområde i Gadstrup Erhvervspark, Finérvej, vedtaget 1. oktober 2015. Roskilde Kommune har vurderet, at virksomhedens placeringen er i overensstemmelse med lokalplanens anvendelsesbestemmelser.

### Habitat

Før der træffes afgørelse i medfør af bl.a. miljøbeskyttelseslovens bestemmelser, skal miljømyndigheden ifølge habitatbekendtgørelsens<sup>6</sup> §§ 6-7 foretage en vurdering af, om virksomheden kan påvirke et Natura 2000-område væsentlig.

Det nærmeste Natura 2000-område er område nr. 151 Ramsø Mose, som ligger ca. 950 m sydvest for virksomheden. Udpegningsgrundlaget for område nr. 151 er sortterne. I forbindelse med den igangværende revision af udpegningsgrundlag vil det formentlig blive ændret, så udpegningsgrundlaget i stedet bliver fjordterne, rørdrum og rørhøg. På grund af afstanden til Natura 2000-området, og at arterne ikke findes nær Natura 2000-områdets østlige grænse, er det Roskilde Kommunes vurdering, at virksomheden ikke vil medføre en væsentlig påvirkning af Natura 2000-områdets udpegningsgrundlag.

Ca. 40 m øst for virksomheden ligger Skalstrup Mose. Mosen er et sandsynligt levested for spidssnudet frø og stor vandsalamander. Begge arter er optaget på naturbeskyttelseslovens bilag 3, såkaldte bilag IV-arter, og stor vandsalamander er i 1979 fundet i et vandhul i Skalstrup. Det vides ikke om arten stadig findes i det vandhul. Myndigheden må ikke træffe afgørelser, som kan skade bestande af bilag 3-arter. Arternes ynglested og primære opholdsområde vil være Skalstrup Mose, og dyrene vil kun i begrænset omfang bevæge sig uden for mosen. Roskilde kommune vurderer på baggrund heraf, at virksomheden ikke vil påvirke bestandene af de to arter væsentligt.

### Til- og frakørsel

Virksomheden forventer en til- og frakørsel på ca. 35 personbiler i dagtidsrummet, ca. 10 om aftenen og ca. 10 om natten. Dertil ca. 10 vare- og lastbiler primært om dagen. Roskilde Kommune vurderer, at til- og frakørsel til virksomheden vil kunne ske uden væsentlige miljømæssige gener for de omboende. Dels er der i dag er en betydelig tung trafik i erhvervsområdet og trafik genereret af virksomhedens aktiviteter vurderes kun i mindre omfang at bidrage til den samlede trafikbelastning.

---

<sup>6</sup> Bekendtgørelse nr. 2091 af 12. november 2021 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter.

Dels ligger til- og frakørsel vejene ikke nærmere end ca. 100 meters fra de nærmeste boliger og støj fra trafikken vurderes derfor ikke at være væsentlig.

### **Bedst tilgængelig teknik (BAT)**

Virksomheden er ikke omfattet af BAT -referencedokumenter fra Europa Kommissionen.

Virksomheden er som nødstrømsanlæg der drives mindre end 500 timer årligt ej heller omfattet af krav til emissionsniveauer forbundet med BAT (BAT-AEL).

Virksomhedens indretning og planlagte drift vurderes at være udtryk for bedste tilgængelige teknologi i forhold til beskyttelse mod forurening af jord, overfladevand og grundvand, dæmpning af støjkluder samt affaldshåndtering.

### **Miljøgodkendelsens vilkår**

I det følgende gennemgås baggrunden for de stillede vilkår for miljøgodkendelsen.

#### **Generelle vilkår**

Vilkår 1: Virksomheden har oplyst at COLO 1 installeres og idriftsættes ved projektets start, men COLO 2 installeres og idriftsættes når behovet opstår.

Jævnfør godkendelsesbekendtgørelsens § 37, stk. 1 skal der fastsættes en frist for udnyttelse af godkendelsen, som ellers bortfalder hvis den ikke er udnyttet inden for fristen. Normalt fastsættes fristen ikke længere end to år fra meddelelse af godkendelsen. Virksomheden har i ansøgningen oplyst, at datacentret forventes at starte drift umiddelbart efter juni 2023 (underforstået COLO 1). Roskilde Kommune vurderer, at med eventuelle forsinkelser af byggeriet, kan der være behov for en længere frist. Fristen fastsættes derfor til tre år for udnyttelse af godkendelsen for så vidt angår etablering af COLO 1 samt ADMIN generatoren.

Miljøbeskyttelseslovens § 37, stk. 2 giver mulighed for, at godkende en planlagt udvidelse med en udnyttelsesfrist på fem år. Roskilde Kommune vurderer, at ansøgningsmaterialet er dækkende for en udvidelse med COLO 2 og fastsætter derfor en frist på 5 år for udnyttelse af godkendelsen af udvidelsen med COLO 2.

Det skal bemærkes, at Miljøstyrelsen oplyser følgende på deres hjemmeside: *"For at en godkendelse kan anses for udnyttet, skal driften være påbegyndt inden for fristen. Det er ikke tilstrækkeligt efter miljøbeskyttelsesloven, at byggeriet er påbegyndt".<sup>7</sup>*

Vilkår 2: Vilkåret stilles for at sikre, at driftspersonalet er bekendt med og følger godkendelsens vilkår.

Vilkår 3: Ved overskridelser af vilkår er det væsentligt, at Roskilde Kommune bliver orienteret og at virksomheden hurtigst muligt træffer de nødvendige foranstaltninger for at vilkår efterleves.

#### **Vilkår for indretning og drift**

Vilkår 4: Roskilde Kommune vurderer, at der til sikring mod forureninger, er behov for en instruks, der beskriver hvordan påfyldning af brændstof og andre kemikalier skal foregå.

Vilkår 5: En forudsætning for godkendelsens vilkår er, at der er tale om et nødstrømsanlæg.

---

<sup>7</sup> <https://miljogodkendelsesvejledningen.dk/opslag/53-godkendelsespligt/538-bortfald-og-tilbagekaldelse/>

Vilkår 6: Vilkåret stilles for at undgå unødvendig støjemission.

Vilkår 7: Det er en nødvendighed at nødstrømsanlægget testes, for at sikre at det kan levere nødstrøm, hvis behovet opstår. Roskilde Kommune har formuleret vilkåret i overensstemmelse med det ansøgte.

Vilkår 8: Vilkåret stilles for at myndigheden kan føre tilsyn med at driftstiden af den enkelte generator overholder MCP-bekendtgørelsens krav.

Vilkår 9: Vilkåret stilles for at undgå hærværk eller tilsvarende situationer, som kan medføre forureningssituationer. Vilkåret er i overensstemmelse med virksomhedens planlagte indretning.

Vilkår 10: Vilkårene for støj, lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer er gældende ved virksomhedens normale drift. En situation med nøddrift og strømafbrydelsestest betragtes som en ekstraordinær situation, hvor vilkårene ikke er gældende.

Vilkår 11: Tilsynsmyndigheden skal orienteres ved nøddrift bl.a. for om nødvendigt at kunne informere borgere og virksomheder i nærheden af virksomheden.

#### **Vilkår for støj**

Vilkår 12: Virksomheden har i deres miljøtekniske beskrivelse og bagvedliggende støjkortlægningsrapport vist, at anlægget kan overholde Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser i en worst-case testsituation i relevante referencepunkter. Vilkåret følger Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser for de relevante områdetyper.

#### **Vilkår for lavfrekvent støj og infralyd**

Vilkår 13: Det kan forekomme, at maskinanlæg og andre bevægelige dele udsender lavfrekvent støj og infralyd. Vilkåret følger Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier og målemetoder for lavfrekvent støj og infralyd.

#### **Vilkår for vibrationer**

Vilkår 14: Det kan forekomme, at maskinanlæg og andre bevægelige dele medføre vibrationer. Vilkåret følger Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier og målemetoder for vibrationer.

#### **Vilkår for luftforurening**

Da der er tale om et nødstrømsanlæg med en driftstid på under 500 timer årligt, er anlægget jf. MCP-bekendtgørelsens § 10 undtaget for at skulle overholde bekendtgørelsens emissionsgrænseværdier for SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, støv og CO. Anlægget skal i testdrift kunne overholde B-værdierne i luftvejledningen<sup>8</sup>.

I MCP-bekendtgørelsen er der følgende krav til luftforurening (sammenskrevet):

*§19: Afkast på mellemstore fyringsanlæg skal være indrettet med målested, som angivet i bilag 6, del 1, nr. 1.*

Ud over bestemmelserne i MCP-bekendtgørelsen vurderer Roskilde Kommune, at der skal stilles krav til skorstenshøjderne i tilknytning til generatorerne.

---

<sup>8</sup> Begrænsning af luftforurening fra virksomheder. Vejledning nr. 2, 2001 fra Miljøstyrelsen.

Vilkår 15: Der er i ansøgningsmaterialet redegjort for at skorstenshøjderne skal dimensioneres efter emissionen af NO<sub>2</sub>. OML beregningerne viser, at den vejledende B-værdi for NO<sub>2</sub> på 0,125 mg/m<sup>3</sup> overholdes under testdrift ved en skorstenshøjde for COLO-generatorerne på 14 meter og en skorstenshøjde for ADMIN-generatoren på 9 meter.

I situationer med nøddrift er anlægget ikke omfattet af luftvejledningen og vil ikke kunne overholdes b-værdien ikke ved disse skorstenshøjder. I den tekniske beskrivelse har virksomheden vurderet de sundhedsmæssige påvirkninger af NO<sub>2</sub> i tilfælde med nøddrift. Vurderingen er foretaget i forhold til en række sundhedsmæssige værdier, opstillet af den amerikanske miljøstyrelse med henblik på at beskytte mennesker (AEGL-værdier). Vurderingen viser, at AEGL-værdierne overholdes i den omgivende luft og uden for virksomhedens område.

### **Vilkår for lugt**

Vilkår 16: Det vurderes på baggrund af kommunens erfaringer fra andre virksomheder, at påfyldning af diesel samt drift af dieselmotorer, kan medføre lugt i omgivelserne.

### **Vilkår for beskyttelse af jord og grundvand**

I MCP-bekendtgørelsen er der krav om følgende beskyttelse mod forurening af jord og grundvand (sammenskrevet):

*§43: Slam, spildolie, kemikalier og hjælpestoffer skal opbevares i egnede og tætte beholdere, der skal være mærket med indhold. Stk. 2. Beholdere skal placeres under tag og beskyttet mod vejrlig på en oplagsplads med tæt belægning uden afløb. Oplagspladsen skal være indrettet således, at spild kan holdes inden for et afgrænset område og uden mulighed for afledning til jord, grundvand, overfladevand og kloak. Området skal kunne rumme indholdet af den største beholder el.lign. der opbevares på det.*

*§44: Tætte belægninger skal være i god vedligeholdelsesstand. Utætheder skal udbedres så hurtigt som muligt, efter at de er konstateret.*

I olietankbekendtgørelsen findes derudover en række krav til etablering og indretning, som brændstoftankene er omfattet af.

Roskilde Kommune vurderer, at der er behov for supplerende vilkår, for at sikre tilstrækkelig beskyttelse af jord og grundvand.

Vilkår 17 og 18: I de områder hvor der opbevares og forbruges diesel, er der behov for sikring mod, at der ved spild, brud eller uheld, kan ske udslip af forurenende stoffer. Derfor stilles der vilkår om, at belægninger skal være tætte og at brændstoftankene skal være dobbeltvæggede og udstyret med lækage detektion.

Vilkår 19: Hvis der sker et totalt brud på en brændstoftank eller på tanken på en tankbil, skal den samlede mængde brændstof kunne tilbageholdes. Derfor stilles der krav om, at det samlede opsamlingsystem skal kunne rumme indholdet. Det fremgår af den miljøtekniske beskrivelse, at et tankbrud vil medføre, at olien tilbageholdes fra at løbe til forsinkelsesbassin og i stedet opstaves i regnvandssystemet fra olieudskiller og baglæns i systemet.

Vilkår 20-21: Vilkårene stilles for at sikre mod, at spild af brændstof og andre driftsmidler kan medføre forurening af jord og grundvand.

Vilkår 22: Hvis uheldet sker, stilles der krav om en række handlinger med henblik på, at begrænse eventuel forurening.

#### **Vilkår for overfladevand**

Vilkår 23: Vilkåret stilles for at sikre, at eventuel slam og olie i overfladevand fra de arealer hvor der opbevares og håndteres oliestoffer, frasepareres inden det ledes videre til forsinkelsesbassin og videre til Skalstrupløbet.

Vilkår 24: Vilkåret stilles for at sikre, at slam fra de resterende befæstede arealer skal frasepareres.

Vilkår 25: Vilkåret stilles som en ekstra sikring for at kunne tilbageholde en eventuel forurening fra at løbe videre til nedstrøms vandområder.

Vilkår 26 og 38: Vilkårene skal sikre, at udledningen ikke får negativ påvirkning for målopfyldelse af vandområdeplaner, beskyttet natur og arter. Myndigheden kan kun træffe afgørelse, som indebærer en direkte eller indirekte påvirkning af overfladevandområdet, hvis afgørelsen ikke medfører en forringelse af overfladevandet eller grundvandsforekomstens tilstand – eller hindrer opfyldelse af det fastlagte miljømål.

Hvis vandområdet i dag er i god økologisk tilstand, og der laves et bassin efter BAT, vil det ikke give anledning til negativ påvirkning. Der sker en kvælstofreduktion ved at lave et regnvandsudløb, når området før var landbrugsjord, som nu overgår til byområde.

Vilkår 26 a: Er standardvilkår for våde bassiner, der opfylder BAT.

Vilkår 26 b: Alternativ som sikrer at tørre bassiner eller pilotprojekter renser til samme niveau som BAT på anden vis.

Vilkår 27: Magasinvolumen i det ansøgte er tilstrækkelig stor til at håndtere en 10-års hændelse.

Vilkår 28-33: Vilkår vedrørende olieudskillere. Det skal være muligt at kontrollere afløbsvandet fra olieudskilleren, for at sikre at det er rensat tilstrækkeligt. Vilkårene sikrer desuden, at olieudskillere altid er i god stand, ikke når sin maksimale opsamlingskapacitet før det tømmes, og at de kan rense tilstrækkeligt.

Vilkår 34-35: Vilkårene er stillet på basis af robusthedsanalyse som fremgår af de fremsendte supplerende informationer om afledning af overfladevand af 17. september 2021.

Vilkår 36: Vilkåret er stillet, da ejendommen ligger i et separatkloakeret opland.

Vilkår 37: Udledningen må ikke være til hinder for målopfyldelse af de nedstrøms vandområder, som modtager overfladevandet.

Vilkår 39: Roskilde Kommune skal kende de nøjagtige udløbspunkter. De skal opdateres i PULS-databasen mv.

Vilkår 40: Vilkåret stilles for at sikre, at sandfanget ikke når sin opsamlingskapacitet



Vilkår 41-42: Dette er for at sikre, at udledningen ikke giver anledning til erosion i vandløbet, som kan påvirke naturtilstanden. Desuden må der jf. Naturbeskyttelseslovens § 3 ikke ske tilstandsændringer. Erosion af vandløbsbrinkerne mindsker partikelstørrelsen af bundmaterialet og størrelsen af bundtransporten.

Vilkår 43: Dette er for at sikre, at udløbet friholdes af bredejer på skånsom vis for at undgå at bredejer oprenser bund og sider af vandløb ved unødigt brug af maskiner.

Vilkår 44 og 45: For at sikre, at der altid er den fornødne vådvolumen til stede for at sikre den fornødne rensning samt at opgravet materiale bortskaffes i overensstemmelse med Roskilde Kommunes regulativ for erhvervsaffald.

Vilkår 46: Vilkåret stilles for at sikre at Roskilde Kommune orienteres i tilfælde af miljøuheld og forurening.

#### **Vilkår for affald**

I MCP-bekendtgørelsen stilles der i § 43 krav til opbevaring af og oplagsplads til blandt andet affald.

Vilkår 47: Ud over kravene i MCP-bekendtgørelsen stilles et generelt krav om at affald skal opbevares således, at der ikke er mulighed for forurening af omgivelserne.

#### **Vilkår for præstationskontrol, egenkontrol og driftsjournal**

I MCP-bekendtgørelsen er der følgende krav til egenkontrol og driftsjournal (sammenskrevet):

*§20, stk. 2: Driftslederen skal ved præstationskontrol overvåge emissioner af CO fra nye og bestående mellemstore fyringsanlæg, der anvendes som nød anlæg. Stk. 3, Præstationskontrollen efter stk. 2 skal ske i overensstemmelse med retningslinjerne i bilag 6, del 1, afsnit 2.*

*Bilag 6, del 1, afsnit 2: Ved præstationskontrol foretages 2 enkeltmålinger af hver mindst 45 minutters varighed.*

*§21: Målinger, der udføres som led i præstationskontrol efter § 20, skal udføres som akkrediteret teknisk prøvning.*

*Stk. 2. Målelaboratoriet skal være akkrediteret til bestemmelse af de aktuelle stoffer af DANAK (Den Danske Akkrediteringsfond) eller et tilsvarende akkrediteringsorgan, som er medunderskriver af EA's (European cooperation for Accreditation) multilaterale aftale om gensidig anerkendelse.*

*Stk. 3. Målerapporterne skal udfærdiges som akkrediterede prøvningsrapporter.*

*§22: På nye mellemstore fyringsanlæg udføres den første præstationskontrol senest fire måneder efter, at anlægget er taget i drift.*

*§28: For nye mellemstore fyringsanlæg, der anvendes som nød anlæg, og bestående mellemstore fyringsanlæg, der anvendes som nød anlæg eller spidslastanlæg, udføres præstationskontroller med følgende hyppighed: 1) Hver gang fyringsanlægget har været i drift i 1500 timer, dog mindst hvert 5. år, hvis fyringsanlægget har en nominel indfyret termisk effekt på mindre end eller lig med 20 MW.*

§45: Driftslederen skal løbende og mindst én gang årligt foretage visuel kontrol for utætheder, revnedannelser og vedligeholdelsesstand af tætte belægningsgruber, tankgrave og bassiner. Utætheder skal udbedres så hurtigt som muligt, efter at de er konstateret.

§46. Driftslederen skal for hvert mellemstort fyringsanlæg føre driftsjournal over følgende:

- 1) Resultater af overvågningen af emissioner af SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, støv og CO, jf. §§ 20 og 31.
- 2) Oplysninger, der demonstrerer den effektive løbende drift af sekundært emissionsbegrænsende udstyr, jf. § 33.
- 3) Antal årlige driftstimer for mellemstore fyringsanlæg omfattet af §§ 10-12.
- 4) Typen og mængden af brændsel, der anvendes i fyringsanlægget.
- 5) Eventuelle driftsforstyrrelser eller svigt i det sekundære emissionsbegrænsende udstyr.
- 6) Tilfælde af manglende overholdelse og trufne foranstaltninger, jf. § 34.
- 7) Resultater af overvågningen af emissioner af spormetaller, jf. § 20, stk. 1, nr. 7.
- 8) Dato for visuel kontrol for utætheder, revnedannelser og vedligeholdelsesstand af tætte belægningsgruber, mv., samt dato for eventuelle udbedringer af revner eller andre skader, jf. § 45.
- 9) Håndtering af affald fra forbrændingsprocessen.
- 10) Resultat af kvalitetssikring af AMS-udstyr for NO<sub>x</sub>, jf. § 30.
- 11) Det årlige antal driftstimer for mellemstore fyringsanlæg omfattet af § 29, stk. 2.

Stk. 2. Data og oplysninger i stk. 1 skal opbevares på virksomheden i mindst seks år.

Det skal til §20 bemærkes, at Miljøstyrelsen har oplyst:

*"at direktivet om mellemstore fyringsanlæg ikke fastsætter emissionsgrænseværdier for CO, men har krav om periodiske målinger af CO på alle anlæg. Det fremgår således af direktivets bilag III, del 1, punkt 3, at målinger kræves kun for: a) de forurenende stoffer, for hvilke der er fastsat en emissionsgrænseværdi i dette direktiv for det pågældende anlæg og b) CO fra alle anlæg. Direktivet indeholder ikke muligheder for at fravige kravet om CO-målinger.*

*Emissionsgrænseværdierne for CO i bekendtgørelsen om mellemstore fyringsanlæg er eksisterende danske emissionsgrænseværdier, som er videreført til bekendtgørelsen.*

*Kravet om CO-målinger er implementeret i § 20, stk. 1 og 2, i bekendtgørelsen om mellemstore fyringsanlæg. Bekendtgørelsens krav om måling af CO på nødanlæg er således et direktivbestemt krav. Kravet kan ikke fraviges og kravet retter sig mod det enkelte anlæg. Dvs. en virksomhed, som har flere ens nødanlæg, kan ikke nøjes med at måle på udvalgte anlæg. Præstationskontrollen kan ikke erstattes af andre CO-målinger, fx fra indregulering af anlægget.*

*Direktivets krav om måling af CO har til formål at kortlægge CO-emissioner fra mellemstore fyringsanlæg, med henblik på vurdering af, om direktivet skal regulere CO med emissionsgrænseværdier".*

Roskilde Kommune vurderer, at der er behov for at stille supplerende krav til MCP-bekendtgørelsens bestemmelser.

**Vilkår 48:** For at tilsynsmyndigheden kan føre tilsyn med virksomheden, stilles vilkår om, at resultater fra præstationskontrol jf. § 28 i MCP-bekendtgørelsen skal sendes til tilsynsmyndigheden.

**Vilkår 49:** For at sikre, at kontrol- alarm- og sikringssystemer virker efter hensigten, stilles der krav om årlige eftersyn og funktionsafprøvninger, og at resultaterne skal indføres i driftsjournalen.

---

<sup>9</sup> E-post af 10. marts 2022 fra Miljøstyrelsen, Erhverv.

Vilkår 50: Roskilde Kommune vurderer, at det skal være muligt at kræve, at en uvildig sagkyndig foretager eftersyn af tætheden af belægninger, kloakledninger, forsinkelsesbassiner og lignende installationer, som er væsentlige for at forhindre eventuel forurening.

#### **Foranstaltninger i forbindelse med virksomhedens ophør**

Vilkår 51: For at sikre mod forurening ved driftsophør eller delvist ophør, stilles der vilkår om hvilke handlinger virksomheden skal udføre.

## 7. Klagevejledning mv.

Denne afgørelse kan påklages til Miljø- og Fødevareklagenævnet af afgørelsens adressat, enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald, samt klageberettigede myndigheder, foreninger og organisationer, jævnfør miljøbeskyttelseslovens<sup>10</sup> § 98, § 99 og § 100.

Ønsker du at klage over afgørelsen, skal det ske til Miljø- og Fødevareklagenævnet via klageportalen som du finder via <https://naevneneshus.dk/>. Her kan du også finde vejledning til, hvordan du klager.

Klagefristen er fire uger fra det tidspunkt, hvor afgørelsen er meddelt. Klagen skal være modtaget hos Miljø- og Fødevareklagenævnet senest ved klagefristens udløb, dvs. senest den 16. juni 2022.

I vil blive underrettet af kommunen, hvis vi modtager klage fra anden side. En eventuel klage vil som udgangspunkt ikke have opsættende virkning med mindre klagenævnet bestemmer andet, jævnfør miljøbeskyttelseslovens § 96 stk.1.

### Søgsmål og aktindsigt

Roskilde Kommunes afgørelse om godkendelse kan indbringes for domstolene indtil seks måneder efter den offentlige bekendtgørelse, jævnfør miljøbeskyttelseslovens § 101, stk. 1. Hvis der bliver klaget over afgørelsen, er fristen seks måneder fra endelig afgørelse.

Reglerne om klage og søgsmål fremgår af miljøbeskyttelseslovens kapitel 11.

Roskilde Kommune gør opmærksom på, at alle har mulighed for at få aktindsigt i sagen<sup>11</sup>.

### Øvrige forhold

Roskilde Kommune gør opmærksom på, at virksomheden i henhold til lov om erstatning for miljøskader<sup>12</sup> har objektivt ansvar for eventuelle opståede skader på miljøet.

Venlig hilsen

Morten Grinderslev  
Cand.techn.soc, miljøplanlægger

Kopi af miljøgodkendelsen er sendt til:

Gottlieb Paludan Architects v/ Ole Egelund Jensen - [oej@gottliebpaludan.com](mailto:oej@gottliebpaludan.com)

Danmarks Naturfredningsforening - [dn@dn.dk](mailto:dn@dn.dk)

Styrelsen for Patientsikkerhed, Tilsyn og Rådgivning Øst (tidl. Embedslægerne) - [stps@stps.dk](mailto:stps@stps.dk)

Friluftsrådet - [fr@friluftstraadet.dk](mailto:fr@friluftstraadet.dk)

<sup>10</sup> Bekendtgørelse af lov nr. 100 af 19. januar 2022 om miljøbeskyttelse

<sup>11</sup> Lov nr. 606 af 12. juni 2013 om offentlighed i forvaltningen, bekendtgørelse af lov nr. 433 af 22. april 2014 om forvaltningsloven og bekendtgørelse af lov nr. 102 af 26. januar 2017 om aktindsigt i miljøoplysninger

<sup>12</sup> Bekendtgørelse af lov nr. 994 af 9. september 2014 om erstatning for miljøskader



CPH01

## Miljøteknisk Beskrivelse

Nyt datacenter og tilhørende  
nødstrømsforsyningsanlæg

CPH01

## Miljøteknisk beskrivelse

### Nyt datacenter og tilhørende nødstrømsforsyningsanlæg



CONSULTING

C7 Consulting A/S  
Ravnehøjvej 7a, Kornerup  
4000 Roskilde

T +45 22 20 77 78  
[info@c7c.dk](mailto:info@c7c.dk)  
c7c.dk

Rapport: Miljøteknisk beskrivelse.  
Nyt datacenter og tilhørende nødstrømsforsyningsanlæg

Kunde: Microsoft Danmark ApS  
Adresse: Kanalvej 7  
2800 Kongens Lyngby

Dokument nr. 1  
Revision nr. 00f  
Dato 30-07-2021

Udført af: Sandie Stokholm Andersen, C7 Consulting  
Kontrolleret af: Rikke Riber, C7 Consulting, Ole Jensen, Gottlieb Paludan Architects  
Godkendt af: Sandie Stokholm Andersen, C7 Consulting

## Indholdsfortegnelse

A.	Ansøger og ejerforhold .....	5
1.	Ansøger .....	5
2.	Virksomhed .....	5
3.	Ejerforhold .....	5
4.	Kontaktpersoner .....	5
B.	Information on type of business .....	5
5.	Listepunkt .....	5
6.	Overordnet beskrivelse af projektet .....	6
7.	Vurdering af, om virksomheden er omfattet af Miljøministeriets bekendtgørelse om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer .....	7
8.	Eventuelt ophørstidspunkt .....	7
C.	Information om virksomhedens beliggenhed og etablering .....	7
9.	Oplysninger om, hvorvidt bygningsudvidelser og/eller ændringer er nødvendige .....	7
10.	Forventet start og afslutning af byggearbejdet .....	8
D.	Oversigtsplaner, lokation, etc .....	8
11.	Oversigtsplan .....	8
12.	Driftstid .....	9
13.	Til- og frakørselsforhold .....	10
E.	Virksomhedens indretning .....	10
14.	Planer og tegninger .....	10
F.	Beskrivelse af virksomhedens produktion .....	10
15.	Kapacitet og forbrug .....	10
16.	Procesforløb .....	11
17.	Energiproduktion .....	12
18.	Oplysninger om driftsforstyrrelser og uheld .....	12
19.	Opstart og nedlukning af anlæg .....	13
G.	Oplysninger om valg af den bedst tilgængelige teknologi (BAT) .....	13
20.	Beskrivelse af valg af BAT .....	13
H.	Oplysninger om forurening og forureningsbegrænsende tiltag .....	14
21.	Luftemissioner .....	15
22.	Oplysninger om diffuse luftemissioner .....	18
23.	Oplysninger om ændrede emissioner i forbindelse med opstart nedlukning af generatorerne .....	18
24.	Beregning af afkast højde (OML) .....	19
25.	Spildevand .....	19
26.	Afledning til vandløb .....	20
27.	Ekstern støj og vibrationer .....	20
28.	Støjbegrænsende foranstaltninger .....	22
29.	Støjemission .....	22
30.	Affald - type og mængder .....	25
31.	Affaldshåndtering .....	25
32.	Jord og grundvand .....	25
33.	Basistilstandsrapport .....	26

I.	Forslag til egenkontrol vilkår.....	27
34.	Forslag til egenkontrol vilkår.....	27
J.	Oplysninger om driftsforstyrrelser og uheld.....	28
35.	Oplysninger om særlige emissioner i tilfælde af driftsforstyrrelser eller uheld nævnt i punkt 18.....	28
36.	Beskrivelse af de foranstaltninger, der er truffet for at håndtere driftsforstyrrelser og uheld.....	28
37.	Beskrivelse af de foranstaltninger, der er truffet for at begrænse virkningerne på mennesker og miljø fra driftsforstyrrelser eller uheld, beskrevet i punkt 18.....	28
K.	Oplysninger i forbindelse med virksomhedens ophør.....	28
38.	Oplysninger om, hvilke forureningsbegrænsende foranstaltninger ansøgeren agter at træffe for at forhindre forurening i forbindelse med ophør af virksomheden.....	28
L.	Ikke teknisk resumé.....	29
39.	Ikke teknisk resumé.....	29
M.	Referencer.....	29
N.	Bilag.....	30

**Bilag:**

- Bilag 1 Masterplan
- Bilag 2 OML-rapport
- Bilag 3 Afløbsplan, afledning af spildevand og overfladevand
- Bilag 4 Støjkortlægning rapport
- Bilag 5 Rapport vedrørende regnvand og vandløb



## A. Ansøger og ejerforhold

### 1. Ansøger

Navn: Microsoft Danmark ApS  
Adresse: Finervej 8  
4621 Gadstrup  
Tel.: +45 45 67 80 00

### 2. Virksomhed

Navn: Microsoft Danmark ApS  
Adresse: Kanalvej 7  
2800 Kongens Lyngby  
CVR No. 13612870  
P. No. 1000594476

### 3. Ejerforhold

Ejer er den samme som virksomheden anført i punkt 2.

### 4. Kontaktpersoner

Navn: Nanna Bule  
Tel.: +45 44 89 01 00  
E-mail: nanab@microsoft.com

### Miljøkonsulent

Company: C7 Consulting A/S  
Address: Ravnshøjvej 7a, Kornerup, 4000 Roskilde  
Navn: Sandie Stokholm Andersen  
Mobile: +45 4940 1400  
E-mail: sandie@c7c.dk

## B. Information on type of business

### 5. Listepunkt

Et datacenter, der er virksomhedens hovedaktivitet, er ikke i sig selv opført på bilag 1 eller 2 i Godkendelsesbekendtgørelsen /1/.

Til datacentret er der tilknyttet 8 nødstrømsgeneratorer og motorer (generatorsæt), som er nødstrømsforsyning til datahallerne. Hver generatorsæt har en indfyret effekt på 7,84 MW. Herudover installeres et nødgeneratorsæt til administrationen, med en indfyret effekt på 1,5 MW. Den samlede indfyrede effekt for generatorerne er på 64,3 MW. Generatorerne, som biaktivitet, er godkendelsespligtige, da disse er omfattet af Bilag 1, listepunkt 1.1 "*Forbrænding af brændsel i anlæg med en*

*samlet nominel indfyret termisk effekt på 50 MW eller derover: punkt b) Hvor brændslet er andet end kul og/eller orimulsion.” i Bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomhed /1/.*

For virksomheder, hvor hovedaktiviteten ikke er anført i bilag 1 eller 2 i bekendtgørelsen, omfatter godkendelsespligten kun biaktiviteten omfattet af det pågældende listepunkt (dvs. punkt 1.1), herunder aktiviteter, der er teknisk- og forureningsmæssigt forbundet til denne aktivitet.

I forhold til nærværende miljøtekniske beskrivelse vurderes det, at den endelige miljøgodkendelse skal omfatte projektet for etablering og drift af generatorsættene og tilhørende aktiviteter/forsyning som brændstoftanke, rørledninger, opbevaring af kemikalier, støj fra generatorsættene og brændstofpåfyldning såvel som håndtering af regn- og overfladevand.

Det vurderes, at generatorsættene er omfattet af Bekendtgørelsen om miljøkrav for mellemstore fyringsanlæg /3/, og denne ansøgning vedrører derfor denne bekendtgørelse såvel som Bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomhed.

## **6. Overordnet beskrivelse af projektet**

Ansøgeren planlægger etablering af et datacenter til lagring af kundedata. Datacentret består af en hoveddatacenterbygning med serverrum, kontorer og logistik samt flere mindre tekniske bygninger. Området vil have interne veje, parkering og teknikgårde som vist i Figur 1.

Projektet omfatter herudover en 10/20kV transformerstation og et 64 MW<sub>th</sub> nødstrømsforsyningsanlæg. Transformerstation vil have en 132 kV forbindelse til elforsyningsnettet.

Nødforsyningsanlægget består af ni generatorsæt, der drives af biodiesel. Hvert generatorsæt består af en motor installeret i en container, der også indeholder generator, brændstoftank, kølesystemer og skorstensfod, hvilket gør det til en kompakt installation. Hver container/generatorsæt er forbundet med en dedikeret transformer placeret udenfor containeren. Alle generatorer placeres samlet i en dedikeret generatorgård.

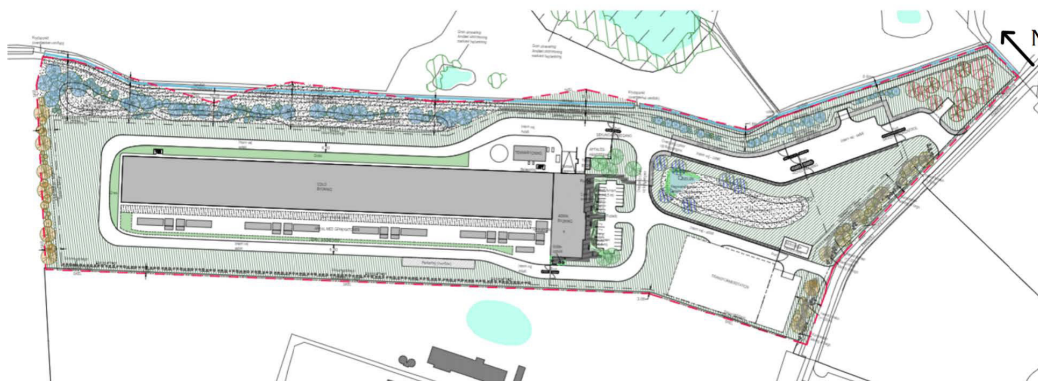
Datacentret er opdelt i to COLO'er, hvilket er det udtryk, som klienten bruger til en gruppe serverrum. Hver COLO betjenes af 4 generatorsæt - COLO-generatorerne. Derudover installeres et generatorsæt, der betjener administrationen og logistikdelen af bygningen - ADMIN-generatoren.

Alle bygninger vil blive opført ved projektets start. Installation og idriftsættelse af datahallerne/COLO'erne foretages i to faser inkl. de generatorer og transformatorer, der betjener dem. COLO 1 installeres og idriftsættes ved projektets start. COLO 2 installeres og idriftsættes, når behovet opstår.

Områderne omkring hoveddatacenterbygningen og generatorgården er designet med interne veje, parkeringspladser, bygninger til teknisk support, dedikeret affaldshåndteringsområde, lasterampe for varemodtagelse, hovedtransformerområde og opstuvningsbassiner til håndtering af overfladevand. Området indhegnes og har en døgnbemandet port for adgang.

Der er indsendt en anmeldelse af projektet til Roskilde kommune i overensstemmelse med Lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM) /4/, § 18, da projektet er omfattet af lovens bilag 2, punkt 3 a). Tærskelværdien for energiproducerende anlæg, der er omfattet af en forpligtelse til at foretage en fuld miljøvurdering (VVM), en bilag 1-aktivitet, er 300 MW.

Der er tale om et barmarksprojekt og alle bygninger og installationer vil være nyopførelser.



Figur 1: Masterplan for projektområdet - også vedlagt i Bilag 1 for yderligere detaljer.

## 7. Vurdering af, om virksomheden er omfattet af Miljøministeriets bekendtgørelse om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer

Virksomheden er ikke en risikovirksomhed i henhold til bekendtgørelse nr. 372 om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer /2/.

Der vil blive etableret 8 brændstoftanke med en kapacitet på ca. 36 m<sup>3</sup> og 1 brændstoftank med en kapacitet på 6 m<sup>3</sup> svarende til ca. 300 m<sup>3</sup> eller ca. 270 tons biodiesel til generatorerne. Biodiesel er ikke omfattet af risikobekendtgørelsen, da det er mærket Asp. Tox. 1, H304, som ikke er anført i tillæg 1, del 1, i bekendtgørelsen.

Hvis det på et tidspunkt besluttes at anvende almindelig diesel, som brændstof til generatorerne, er kolonne 2 tærskelværdien for diesel i bekendtgørelsen 2.500 tons, hvorfor lagerkapaciteten i så fald vil ligge væsentligt under denne tærskelværdi.

Kølesystemer til administrationsbygning, datahaller og servere indeholder kølemidlerne R32 (difluorometan) og R454B, der begge er brandfarlige gasser i kategori 1, der skal mærkes med H220. Begge gasser er dog kun til stede i små mængder (hhv. 110 kg og 15 kg). Kolonne 2 tærskelværdien for brandfarlige gasser i risikobekendtgørelsen er 10 tons, og mængden af brandfarlige gasser på anlægget ligger dermed langt under tærskelværdien.

## 8. Eventuelt ophørstidspunkt.

De beskrevne aktiviteter i ansøgningen er permanente og der foreligger ingen planer om virksomhedens ophør.

## C. Information om virksomhedens beliggenhed og etablering

### 9. Oplysninger om, hvorvidt bygningsudvidelser og/eller ændringer er nødvendige

Der vil blive opført nye bygninger svarende til ca. 11.100 m<sup>2</sup>, hvoraf ca. 10.800 m<sup>2</sup> vil være hovedbygningen med datahaller og administration/kontorer. I tillæg hertil vil der blive etableret mindre bygninger i form af sprinklerpumpehus, affaldsområde, køleforsyningsrum og et cykelskur. I forbindelse med datahallerne i hovedbygningen installeres 8 generatorsæt, og for at betjene administrationen, installeres et generatorsæt. Generelt vil generatorsættene have en indfyret effekt på 64,3 MW

svarende til en el-effekt på 26,1 MW. Generatorerne installeres i en samlet generatorgård på ca. 10.000 m<sup>2</sup> sammen med en distributionstransformator og en biodiesel tank pr. generator.

Højden på afkast fra generatorerne vil være mindst 14 m for COLO-generatorerne og mindst 9 m for ADMIN-generatoren.

Biodiesel tankene vil blive installeret over jord i generatorgårdene som en integreret del af generatortenhederne.

#### **10. Forventet start og afslutning af byggearbejdet**

Byggeriet forventes opstartet med klargørelse af byggeplads i september 2021. Byggearbejdet forventes påbegyndt i februar 2022, og med en forventet færdiggørelse i juni 2023. Driften af datacentret starter umiddelbart herefter.

### **D. Oversigtsplaner, lokation, etc.**

#### **11. Oversigtsplan**

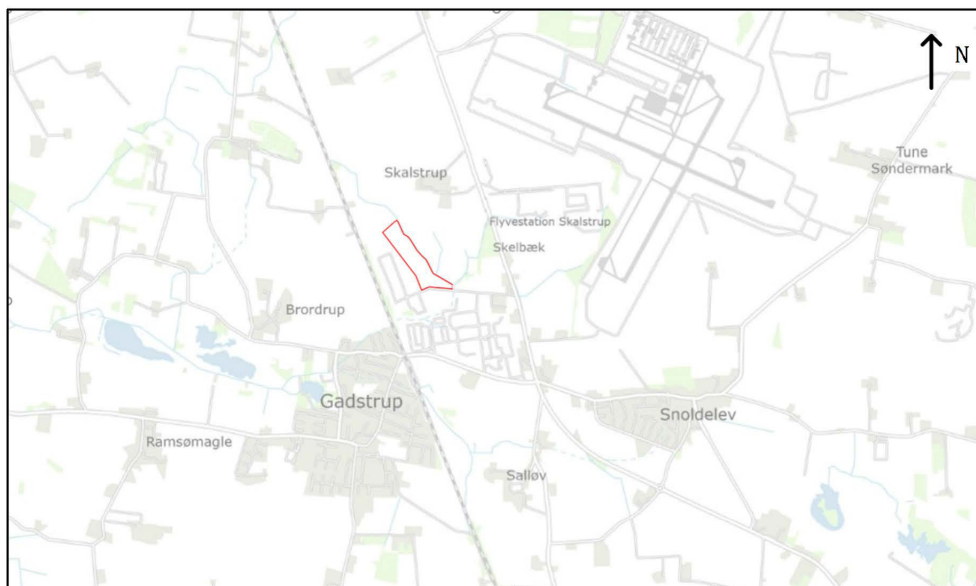
Det nye datacenter vil blive etableret på matrikel nr. 10a Brodrup By i Gadstrup, som vist i Figur 2.

Matriklens nuværende anvendelse er landbrug, som vist i Figur 3. Projektområdet er beliggende umiddelbart øst for RGS Nordics affaldshåndteringsanlæg, og nord for Finervej. Øst for projektområdet ligger et beskyttet vandløb, søer og moser. Nord for projektområdet er der landbrugsjord.

Projektområdet har en størrelse på ca. 8 hektar. Det planlagte byggeri vil have et samlet areal på ca. 11.200 m<sup>2</sup>.

Området som helhed er omfattet af Lokalplan 629, Erhvervsområde i Gadstrup Erhvervspark, Finervej, og er udlagt som erhvervsområde i Roskilde Kommuneplan 2019, indenfor rammeområde 5.EP.323 – Erhverv i Gadstrup-området.

Adgang til datacentret vil være fra Finervej syd for projektområdet, se Figur 3.



Figur 2: Uddrag af kort, der viser placeringen af det nye datacenter vist med en rød linie. Kilde: arealinformation.miljoportal.dk.



Figur 3: Uddrag af kort med angivelse af projektområdet for datacenteret vist med gul streg. Syd for området ligger Finervej. Kilde: Google Earth.

## 12. Driftstid

Datacenteret vil være i drift 24 timer i døgnet, 7 dage om ugen, hele året rundt.

Støj vil primært opstå fra generatorerne. Under normal drift af datacentret vil generatorerne ikke være i drift. De tages kun i drift i forbindelse med vedligeholdelsestest, og i tilfælde af manglende strømforsyning. Scenarier for drift af generatorerne er nærmere beskrevet i afsnit 16.

### 13. Til- og frakørselsforhold

Til- og frakørsel vil foregå via Finervej, syd for projektområdet.

## E. Virksomhedens indretning

### 14. Planer og tegninger

- Oversigtsplan der viser alle bygninger og installationer – Masterplan – Bilag 1.
- Oversigtsplan der viser produktions- og opbevaringsfaciliteter – brændstof, kemikalier, råvarer, affald, olietanke, rørføringer mv. - Masterplan – Bilag 1.
- Plan der viser placeringen af alle skorstene - Bilag 1 og 2 - Placering af generatorer er vist på Masterplanen i Bilag 1. Hver generator er udstyret med en skorsten, placeret oven på generatoren ca. i midten, som vist i figur 4.1 i Bilag 2.
- Oversigtsplan over støj og vibrationskilder – figur 2.2 – 2.4 i Bilag 4.
- Afløbsplan der viser afløbsledninger, forsinkelsesbassiner, olieudskillere, sandfang, brønde og afløbspunkter til vandløb og det offentlige spildevandssystem – Bilag 3 – Afløbsplan.
- Oversigt over befæstede arealer – Masterplan – Bilag 1.
- Interne transportveje – Masterplan – Bilag 1.

## F. Beskrivelse af virksomhedens produktion

### 15. Kapacitet og forbrug

#### *Generator sæt*

Der installeres 8 generatorsæt hver med en indfyret effekt på 7,84 MW. Med en brændværdi på 37,5 MJ/kg for biodiesel bruger hver generator ca. 840 l diesel/h, når den er i drift og ved fuld belastning.

Det lille generatorsæt til administrationen har en indfyret effekt på 1,5 MW, hvilket fører til et forbrug på 160 l diesel/h, når den er i drift og ved fuld belastning.

Testprogrammet er designet med ca. 10 timers testdrift pr. år pr. generator, hvilket vil medføre et årligt brændstofforbrug på ca. 70 m<sup>3</sup> til test. Hvis der opstår en situation med strømudfald, og flere eller alle nødgeneratorerne sættes i drift, øges brændstofforbruget og forbruget vil derfor afhænge af længden på nøddriften.

Den samlede installerede indfyrede effekt for nødstrømsgeneratorerne vil være 64,3 MW.

Generatorerne forsynes med biodiesel, og for hver generator etableres en separat olietank på 36 m<sup>3</sup>. Generatoren, der skal forsyne administrationen etableres med en separat olietank på 6 m<sup>3</sup>.

Hver generatorsæt vil indeholde ca. 1.100 liter af en 50 % propylenglykolopløsning, der fungerer som kølemiddel. Dertil vil hver generatorsæt indeholde ca. 450 liter motorolie for smøring. Hverken propylenglykol eller smøreolien er omfattet af risikobekendtgørelsen.

### **Transformerstationer**

#### *Hovedtransformer*

Hovedtransformeren består af to transformere, hver med en kapacitet på 35 MVA. De indeholder transformerolie af typen Natural Ester Dielectric Fluid Oil. Hver transformer indeholder ca. 18 tons olie svarende til et samlet indhold af transformerolie i hovedtransformeren på ca. 36 tons. Transformerolien er ikke omfattet af risikobekendtgørelsen.

#### *Distributionstransformere*

Distributionstransformerne, der er tilsluttet hvert generatorsæt, indeholder en vegetabilsk afledt transformerolie (PARYOL TRAS 24). Hver generator indeholder 1.830 kg olie, transformatoren til administration 615 kg, svarende til et samlet indhold af transformerolie i distributionstransformerne på 15.255 kg. Transformerolien er ikke omfattet af risikobekendtgørelsen.

#### **Øvrigt**

Administrationsbygningens kølesystem anvender kølemidlet R454b. Systemet indeholder ca. 15 kg R454b. Servernes og datahallernes kølesystemer anvender kølemidlet R32 (Difluorometan). Systemerne indeholder ca. 110 kg R32. Begge er brandfarlige gasser, men anlægget indeholder mængder, der ligger langt under risikobekendtgørelsens tærskelværdi, som beskrevet i afsnit 7.

*Yderligere information om råvarer og hjælpestoffer er vist nedenfor i Tabel 1: Råvare-, hjælpestof- og energiforbrug.*

<b>Råvare/hjælpestof</b>	<b>CLP-klassifikation</b>	<b>Forbruger</b>	<b>Forbrug</b>	<b>Lagerkapacitet</b>
Biodiesel	H304	Generatorer	~70 m <sup>3</sup> /år	294 m <sup>3</sup>
Transformerolie (Synthetic Ester Paryol Tras 24)	Ingen	Distributions transformere	-	16 ton (i transformer)
Transformerolie (Natural Ester Dielectric Fluid)	Ingen	Hovedtransformer	-	36 ton (i transformer)
Smøreolie	Ingen	Vedligehold Generatorer	-	4 m <sup>3</sup> (i motor)
Propylenglykol	Ingen	Kølemiddel Generatorer	-	10 m <sup>3</sup> (i motor)
Kølemiddel R32 (Difluorometan)	H220	Varmepumper, aircondition	-	110 kg (i anlæg)
Kølemiddel R454b	H220	Køleanlæg		15 kg (i anlæg)
Vand	Ingen	Sanitært	500 m <sup>3</sup> /år	Ingen
El (fra forsyningsnet)	Ingen	Elforsyning, normal drift	215 GWh	Ingen

*Tabel 1: Råvare-, hjælpestof- og energiforbrug.*

## **16. Procesforløb**

Datacentrets energiforsyning leveres af Energinet via en transformerstation i det sydvestlige hjørne af projektområdet. Virksomheden vil stå for driften af transformerstationen.

Der etableres, som tidligere beskrevet, nødstrømsgeneratorer i forbindelse med datacentret. De er designet til at sikre energiforsyningen i tilfælde af strømnedbrud eller ustabilitet i forsyningen fra elnettet. Under normale forhold vil nødstrømsgeneratorerne kun være i drift under test og vedligeholdelse. Hvert generatorsæt (generator og motor) tilsluttes en transformer, en *loadbank* og en integreret dobbeltvægget brændstoftank.

#### *Drift under test og vedligehold*

For at holde generatorsættene klar og vedligeholdt til nøddrift, udføres der regelmæssigt test. Generatorerne testes en gang om måneden i ca. 20 minutter uden belastning og dermed ingen strømproduktion til *loadbank*'erne. Én gang hver tredje måned testes generatorsættene med 70 % belastning på motoren. Én gang om året testes generatorsættene med 100 % belastning på motoren i ca. 2 timer. Således testes hvert generatorsæt i ca. 10 timer/år. Alle test finder sted mellem 7 og 18 på hverdage.

Èn gang om året gennemføres en Strømafbrudsestest. Alle generatorer vil sættes i drift samtidig i ca. 90 minutter med belastninger mellem 0 – 100 %.

#### *Nøddrift*

Generatorsættene etableres for at kunne sikre drift af datacentret, hvis der opstår strømsvigt, eller hvis strømforsyningen bliver ustabil. En strømafbrud på mere end 8 timer sker sjældent - hvis nogensinde. Hvis der opstår strømafbrud eller ustabilitet, sættes de 9 generatorsæt i drift ved ca. 70 % belastning af motoren. Generatorerne leverer herefter strøm til datacentret og administrationen, indtil en pålidelig strømforsyning fra forsyningsnettet er genoprettet.

Forbrændingsluft fra generatorerne vil blive ført gennem de installerede afkast og ledt ud i den omgivende luft. Afkasthøjderne højder er bestemt ved dispersionsmodellering ved hjælp af OML-modellen. Modelleringen er nærmere beskrevet i afsnit H. Luft til afkøling af generatorenhederne vil blive udledt fra containerne gennem lyddæmpere. Køleluften indeholder ikke forbrændingsprodukter.

#### *Andet*

Der anvendes ca. 500 m<sup>3</sup> vand/år til almindeligt husholdningsforbrug, der genererer ca. samme mængde af almindeligt husholdnings spildevand.

Der forventes at ankomme ca. 60-100 køretøjer dagligt når datacenteret er i fuld drift.

### **17. Energiproduktion**

De etablerede generatorsæt vil have en kapacitet på  $8 \times 7,84 \text{ MW}_{\text{th}} + 1 \times 1,5 \text{ MW}_{\text{th}}$ , og de anvender biodiesel som brændstof. Generatorsættene er, som tidligere beskrevet, udelukkende i drift under test og vedligehold, eller hvis der opstår strømsvigt eller en ustabilitet i elforsyningen fra forsyningsnettet.

### **18. Oplysninger om driftsforstyrrelser og uheld**

Driftsforstyrrelser vil kunne opstå, hvis strømforsyningen fra elnettet bliver ustabilt eller helt afbrydes. I denne situation vil generatorsættene, som beskrevet, blive sat i nøddrift. Emissioner til luft ved nøddrift er beskrevet i afsnit 24.



Spild vil kunne opstå, når der fyldes biodiesel i brændstoftankene, og der installeres derfor forureningsbegrænsende foranstaltninger til sikring mod forurening af jord og grundvand. De forureningsbegrænsende foranstaltninger, der etableres, er nærmere beskrevet i afsnit 32.

### 19. Opstart og nedlukning af anlæg

Datacentret vil være i drift alle dage døgnet rundt. Nødgeneratorerne vil kun være i drift, når de testes, eller hvis der opstår strømafbrydelse eller ustabilitet i elforsyningen. Der vil ikke forekomme væsentlige miljømæssige påvirkninger, når generatorer startes eller stoppes.

## G. Oplysninger om valg af den bedst tilgængelige teknologi (BAT)

### 20. Beskrivelse af valg af BAT

#### *BREF-dokumenter*

Europa Kommissionen har udgivet et BREF-dokument (BAT-referencedokument), der omfatter store fyringsanlæg. BREF-dokumentet definerer et stort fyringsanlæg, som et anlæg med en indfyret effekt på > 50 MW. BREF-dokumentet gælder ikke for forbrænding af brændstoffer i anlæg med en nominal indfyret effekt på mindre end 15 MW. I dette projekt vil hver installeret generator have en indfyret termisk effekt på 7,84 MW, hvorfor generatorerne ikke er omfattet af BREF-dokumentet.

Desuden gælder BAT-AEL'er (BAT relaterede emissionsniveauer), beskrevet i BAT-konklusionerne, ikke for motorer drevet med flydende brændsel til nøddrift, og som drives mindre end 500 timer/år. Generatorerne i datacentret er planlagt til at være i drift ca. 10 timer/år i korte intervaller svarende til 20 minutter - 2 timer ad gangen. Der er derfor ikke anvendt forureningsbegrænsende foranstaltninger i forhold til luftemission fra generatorerne, og luftemissioner fra generatorerne er på den baggrund ikke i stand til at opfylde BAT-AEL'erne.

Det tværgående BREF-dokument *Emissioner fra oplagring* vurderes ikke at være relevant i forhold til dette projekt, da alle dieselolietanke vil leve op til kravene i Bekendtgørelsen om indretning, etablering og drift af olietanke /5/, der inkluderer relevante BAT-tiltag.

For at sikre, at datacentret altid er i god driftstilstand, udarbejdes en driftsmanual for stedet. Datacentret implementerer forebyggende vedligeholdelsesplaner og procedurer, der er dokumenteret i centerets driftsmanual.

Generatorcontainerne kan rumme 110 % af volumen af glykol og smøremiddel, hvis de lukkede kredsløb går i stykker og forårsager en lækage. Lækagealarmer er installeret i bunden af containere, der registrerer udløb af væske.

Hver olietank har et volumen på 36 m<sup>3</sup> - undtagen generatoren til administrationen, som er forbundet til en 6 m<sup>3</sup> olietank. Tankene er placeret over jorden og er dobbeltvæggede, udstyret med lækagedetektion mellem væggene og har en overløbsalarm. De er omfattet af olietanksbekendtgørelsen /5/. Olietankene fyldes fra olietrucks. Påfyldning vil altid være under opsyn.

Generatorgården udføres med en impermeabel overflade, og spild der løber til overfladevandssystemet opsamles i klasse 1 olieseparatorer. Relevante procesparametre overvåges.

## H. Oplysninger om forurening og forureningsbegrænsende tiltag

Nærværende miljøansøgning indgives som følge af at generatorerne er omfattet af Godkendelsesbekendtgørelsen. Herudover er hver generator omfattet af Bekendtgørelse om miljøkrav for mellemstore fyringsanlæg (MCP-bekendtgørelsen)/3/. Datacentret skal derfor også opfylde kravene i MCP-bekendtgørelsen.

Generatorerne vil have status af nye anlæg i henhold til MCP-bekendtgørelsen.

### **Miljøkrav til mellemstore forbrændingsanlæg**

MCP-bekendtgørelsen omfatter generatorer med en indfyret effekt på 1-50 MW. MCP-bekendtgørelsen definerer imidlertid forbrændingsanlæg, der er i drift mindre end 500 timer om året, som et nødstrømsanlæg. Dette, sammenholdt med at generatorerne er omfattet af Godkendelsesbekendtgørelsen, medfører, at ikke alle krav i MCP-bekendtgørelsen gælder for det planlagte datacenter, herunder overholdelse af krav til luftemissioner.

Generatorerne skal opfylde følgende krav i MCP-bekendtgørelsen:

- §10: Nye mellemstore fyringsanlæg, der fungerer som nød anlæg, og er i drift i højst 500 timer om året udregnet som et rullende gennemsnit over en periode på tre år, er undtaget fra at overholde emissionsgrænseværdierne for SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, støv og CO i bilag 2.
- §19: Afkast på mellemstore fyringsanlæg skal være indrettet med målested, som angivet i bilag 6, del 1, nr. 1.
- §20, stk. 2: Driftslederen skal ved præstationskontrol overvåge emissioner af CO fra nye og bestående mellemstore fyringsanlæg, der anvendes som nød anlæg. Stk. 3, Præstationskontrollen efter stk. 2 skal ske i overensstemmelse med retningslinjerne i bilag 6, del 1, afsnit 2.
- §21: Målinger, der udføres som led i præstationskontrol efter § 20, skal udføres som akkrediteret teknisk prøvning
- §22: På nye mellemstore fyringsanlæg udføres den første præstationskontrol senest fire måneder efter, at anlægget er taget i drift.
- §28: For nye mellemstore fyringsanlæg, der anvendes som nød anlæg, og bestående mellemstore fyringsanlæg, der anvendes som nød anlæg eller spidslastanlæg, udføres præstationskontroller med følgende hyppighed: 1) Hver gang fyringsanlægget har været i drift i 1500 timer, dog mindst hvert 5. år, hvis fyringsanlægget har en nominel indfyret termisk effekt på mindre end eller lig med 20 MW.
- §43: Slam, spildolie, kemikalier og hjælpestoffer skal opbevares i egnede og tætte beholdere, der skal være mærket med indhold. Stk. 2. Beholdere skal placeres under tag og beskyttet mod vejrlig på en oplagsplads med tæt belægning uden afløb. Oplagspladsen skal være indrettet således, at spild kan holdes inden for et afgrænset område og uden mulighed for afledning til jord, grundvand, overfladevand og kloak. Området skal kunne rumme indholdet af den største beholder el.lign. der opbevares på det.
- §44: Tætte belægnings skal være i god vedligeholdelsesstand. Utætheder skal udbedres så hurtigt som muligt, efter at de er konstateret.

- §45: Driftslederen skal løbende og mindst én gang årligt foretage visuel kontrol for utætheder, revnedannelser og vedligeholdelsesstand af tætte belægningsherunder opsamlingskar, gruber, tankgrave og bassiner. Utætheder skal udbedres så hurtigt som muligt, efter at de er konstateret.
- §46: Driftslederen skal for hvert mellemstort fyringsanlæg føre driftsjournal over følgende:
  - 1) Resultater af overvågningen af emissioner af SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, støv og CO, jf. §§ 20 og 31.
  - 2) Oplysninger, der demonstrerer den effektive løbende drift af sekundært emissionsbegrænsende udstyr, jf. § 33.
  - 3) Antal årlige driftstimer for mellemstore fyringsanlæg omfattet af §§ 10-12.
  - 4) Typen og mængden af brændsel, der anvendes i fyringsanlægget.
  - 5) Eventuelle driftsforstyrrelser eller svigt i det sekundære emissionsbegrænsende udstyr.
  - 6) Tilfælde af manglende overholdelse og trufne foranstaltninger, jf. § 34.
  - 7) Resultater af overvågningen af emissioner af spormetaller, jf. § 20, stk. 1, nr. 7.
  - 8) Dato for visuel kontrol for utætheder, revnedannelser og vedligeholdelsesstand af tætte belægningsherunder, mv., samt dato for eventuelle udbedringer af revner eller andre skader, jf. § 45.
  - 9) Håndtering af affald fra forbrændingsprocessen.
  - 10) Resultat af kvalitetssikring af AMS-udstyr for NO<sub>x</sub>, jf. § 30.
  - 11) Det årlige antal driftstimer for mellemstore fyringsanlæg omfattet af § 29, stk. 2.

*Stk. 2.* Data og oplysninger i stk. 1 skal opbevares på virksomheden i mindst seks år.

- § 79: Ved ansøgning om godkendelse efter lovens § 33 om at etablere et nyt mellemstort fyringsanlæg, som er omfattet af § 2, stk. 2, skal ansøgningen suppleres med de oplysninger, der fremgår af bilag 1, del 1.

I denne ansøgning er alle ovennævnte krav inkluderet, og derfor betragtes denne ansøgning som dokumentation for opfyldelse af ovenstående § 79.

## 21. Luftemissioner

Emissioner til luft fra nødstrømsgeneratorer omfatter normale forbrændingsprodukter såsom NO<sub>x</sub>, partikler, SO<sub>2</sub> og CO. Vurderingen af emissioner og spredning er foretaget af DMR og er vedlagt i bilag 2. Dette afsnit opsummerer kort resultaterne beskrevet i rapporten.

Emissionsniveauerne i MCP-bekendtgørelsen gælder ikke for datacentret, da generatorerne udelukkende vil fungere som nødanlæg.

### *Drift under test*

B-værdierne i Luftvejledningen /6/ gælder for anlægget, hvorfor immissionskoncentrationsbidrag ved test af generatorer skal overholde B-værdierne i skel. Da NO<sub>2</sub> har den højeste spredningsfaktor, bliver NO<sub>2</sub> dimensionerende for afkasthøjden for skorstene, se Tabel 2 og Tabel 3.

Temperaturen af røggassen fra COLO generatorerne er 432°C og fra ADMIN-generatoren er den 499°C.

Parameter	Emissions-konc.	Luftvolumen (tør)	Kildestyrke	B-værdi	Spredningsfaktor
	mg/Nm <sup>3</sup> v. 9.8 % O <sub>2</sub>	Nm <sup>3</sup> /min v. 9.8% O <sub>2</sub>	mg/s	mg/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /s
NO <sub>2</sub> (15 % af NO <sub>x</sub> )	406	202.4	1,369	0.125	10,955
CO	147	202.4	496	1	496
Kulbrinter	33.6	202.4	113	0.1*	1,133
Partikler	19.6	202.4	66	0.08	826

\*Baseret på grænseværdien for TOC.

Tabel 2: Emissions- og immissionsfaktorer for relevante stoffer for COLO-generatorerne.

Parameter	Emissions-konc.	Luftvolumen (tør)	Kildestyrke	B-værdi	Spredningsfaktor
	mg/Nm <sup>3</sup> v. 9.8 % O <sub>2</sub>	Nm <sup>3</sup> /min v. 9.8% O <sub>2</sub>	mg/s	mg/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /s
NO <sub>2</sub> (15 % af NO <sub>x</sub> )	525	25.4	222	0.125	1,778
CO	416	25.4	176	1	176
Kulbrinter	37.4	25.4	15.8	0.1*	158
Partikler	27.6	25.4	11.7	0.08	146

\*Baseret på grænseværdien for TOC.

Tabel 3: Emissions- og immissionsfaktorer for relevante stoffer for COLO-generatorerne.

#### Drift under nødberedskab

Nøddrift, hvor alle generatorer er i drift samtidigt, vil kun ske sjældent, og er ikke omfattet af Luftvejledningen, idet det ikke giver mening at vurdere nøddrift op imod grænseværdier for normal drift. I stedet foreslås det at vurdere immissionskoncentrationsbidraget i forhold til sundhedsbaserede grænseværdier for NO<sub>2</sub> for herved at undersøge, om nøddrift kan have nogle sundhedsmæssige påvirkninger på mennesker i omgivelserne.

AEGL-værdier (Acute Exposure Guideline Values) /7/, opstillet af den amerikanske miljøstyrelse (US EPA) til brug i forbindelse med beredskabsplanlægning, med henblik på beskyttelse af mennesker mod skader og dødsfald, er vist i Tabel 4.

	10 min	30 min	60 min	4 timer	8 timer
AEGL 1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
AEGL 2	20	15	12	8.2	6.7
AEGL 3	34	25	20	14	11

Tabel 4: AEGL-værdier for forskellige tidseksposeringer, NO<sub>2</sub> i ppm.

- AEGL 1 er den luftbårne koncentration af NO<sub>2</sub>, over hvilken det forventes, at personer, herunder sårbare personer, vil opleve mærkbart ubehag, irritation eller ikke sensoriske virkninger. Virkningerne må ikke være svækkende, og skal være kortvarige og reversible efter afsluttet eksposering
- AEGL 2 er den luftbårne koncentration, over hvilken det forventes, at personer, herunder sårbare personer, kan opleve irreversible eller alvorlige langsigtede sundhedsvirkninger eller nedsat evne til at redde sig selv
- AEGL 3 er den luftbårne koncentration, over hvilken det forventes, at personer, herunder sårbare personer, vil opleve livstruende sundhedseffekter eller død.
- AEGL-værdier er som vist angivet for flere eksposeringer over tid, fra 10 minutter til 8 timer.

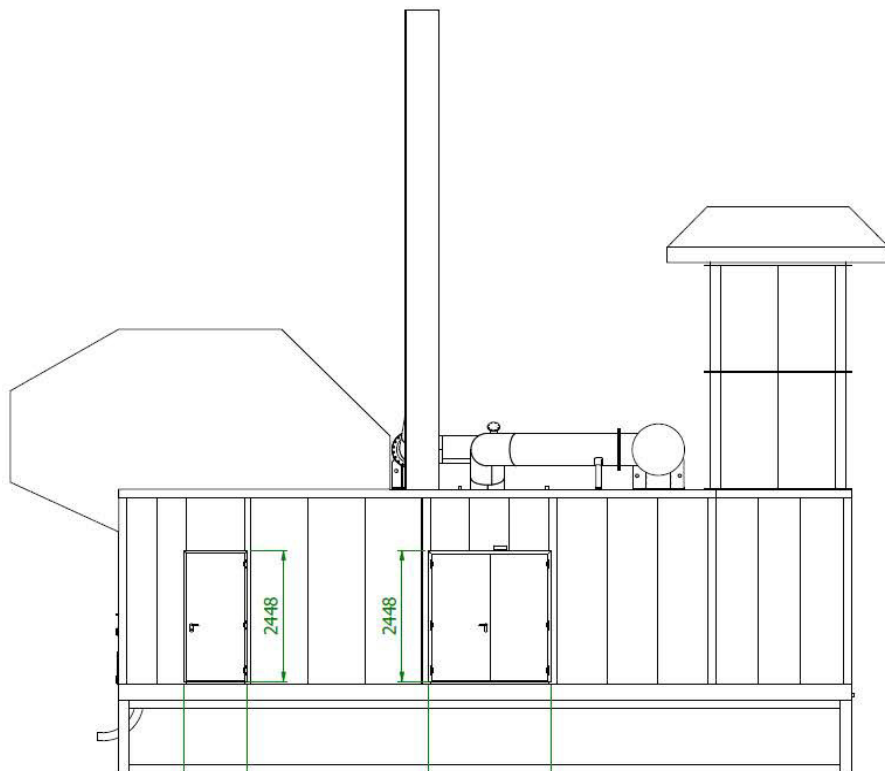
En AEGL 1-værdi på 0,50 ppm (941 µg/m<sup>3</sup>) er baseret på undersøgelser af astmatikere, som antages at være den mest følsomme gruppe i forbindelse med NO<sub>2</sub>-eksposering. Astmatikere eksponeret i 2 timer ved 0,5 ppm viser kliniske tegn, men ingen ændringer i lungefunktionen. AEGL 1-værdierne på 0,5 ppm blev opstillet for alle eksposeringstider op til 8 timer, hvor en tilvænning til mild irritation vil finde sted, idet dyreforsøg har vist, at koncentrationen vil have større betydning for sundhedseffekterne end varigheden af eksposeringen /8/.

Immissionskoncentrationsbidraget i omgivelserne under nøddrift er beregnet for alle generatorer i drift på samme tid og ved fuld belastning, 3,2 MW<sub>el</sub>. Det er på den baggrund vurderet, om den sundhedsbaserede AEGL/grænseværdi for NO<sub>2</sub> overholdes i alle receptorpunkter.

#### Placering af afkast

Placeringen af skorstenen, på de enkelte generatorer er vist i Figur 4. Den nøjagtige placering af alle skorstene er vist i bilag 1.

Skorstensdiameteren for COLO-generatorerne er 600 mm og for ADMIN-generatoren 150 mm.



Figur 4: Snit set fra siden af en generator, der viser luftindtag til venstre, afkast (skorsten) i midten og luft-udstødningslyddæmper til højre.

## 22. Oplysninger om diffuse luftemissioner

Fordampning af biodiesel vil kunne opstå under påfyldning af brændstoftanke. Så vidt det er muligt, vil den overskydende luft, der fortrænges fra tankene under påfyldning, blive ført tilbage til tankbilen, der leverer brændstoffet. Påfyldning af tanke finder dog sjældent sted, idet driftstiden for generatorerne er begrænset.

Det vil ikke være aktiviteter, som kan give anledning til emission af støvpartikler til det omgivende miljø.

## 23. Oplysninger om ændrede emissioner i forbindelse med opstart nedlukning af generatorerne

Backup generatorer af denne type er designet til hurtigt at kunne sættes i drift og levere el til de processer, der er afhængige af en konstant elforsyning. De er derfor designet til hurtigt at kunne opnå stabil drift og yde stabil elforsyning. Generatorerne vil efter få minutter have opnået normale driftsbetingelser, f.eks. nødvendig driftstemperatur, fra de idriftsættes. Der vil således kun være kortvarige perioder med eventuelle ændrede emissioner, indtil stabile drifts temperaturer og tryk er opnået.

## 24. Beregning af afkast højde (OML)

Der er foretaget en OML-beregning for henholdsvis test og nøddrift af generatorerne. Beregningsforudsætninger og beregningsresultater er vist i bilag 2. Data er baseret på information fra leverandøren af de valgte generatorer. Modellering er udført for en situation, hvor generatorerne kører ved fuld belastning, 3,2 MW<sub>el</sub>, og det er vurderet i hvilken skorstenshøjde B-værdien for NO<sub>2</sub> overholdes i alle receptorpunkter.

Det er i beregningen antaget, at 15 % af NO<sub>x</sub> udledes som NO<sub>2</sub>, hvilket er den parameter, der vurderes at have den væsentligste sundhedseffekt på mennesker. Resten af NO<sub>x</sub> udledes som NO.

### *Test drift*

Generatorerne testes en ad gangen. Den COLO-generator, der vurderes at give anledning til størst immissionskoncentration i omgivelserne, er COLO-generatoren længst mod syd, da skorstenen på denne generator er tættest på en lille teknisk bygning og administrationsbygningen. Begge bygninger kan påvirke spredningen af røggassen efter afladning fra skorstenen (bygningseffekter). Dispersionsmodelleringen for testsituationen er således udført for denne worst-case generator.

Bygningseffekter fra alle nærliggende tekniske installationer og bygninger er indtastet som forudsætninger i OML-modellen.

Beregningsresultaterne viser, at skorstenshøjden for COLO-generatorerne skal være mindst 14 m over terræn for at overholde B-værdien for NO<sub>2</sub> i alle receptorpunkter. Med en 14 m skorsten er den maksimale koncentration af NO<sub>2</sub> i den omgivende luft 124 µg/m<sup>3</sup>, og B-værdien er 125 µg/m<sup>3</sup>.

Skorstenshøjden for ADMIN-generatoren skal være mindst 9 m over terræn for at overholde B-værdien for NO<sub>2</sub> i alle receptorpunkter.

Resultaterne er inkluderet mere detaljeret i tillæg 2.

### *Nøddrift*

Hvis der opstår strømafbrydelse, tages alle generatorer i drift. Med en skorstenshøjde på 14 m for COLO-generatorerne og 9 m for ADMIN-generatoren vil dette resultere i en maksimal koncentration af NO<sub>2</sub> i omgivende luft på 393 µg/m<sup>3</sup>. En AEGL 1-værdi på 0,50 ppm (941 µg/m<sup>3</sup>) overholdes i omgivende luft på og uden for området med god margin i nøddrift.

Arbejdstilsynet har en grænseværdi på 4 mg/m<sup>3</sup> for eksponering for NO<sub>2</sub> under arbejde. Det er en loftsværdi, som ikke på noget tidspunkt må overskrides. Hvis datacentret sættes i nøddrift, kan Arbejdstilsynets grænseværdi overholdes i omgivende luft på og uden for området med god margin.

## 25. Spildevand

Spildevand fra datacentret består af spildevand og regnvand. Bilag 3 viser en afløbsplan. Spildevand fra nedenstående områder i byggeriet vil blive afledt til det offentlige spildevandssystem:

- Administration, husholdningsspildevand
- Affaldsopbevaring, regnvand
- Pumperum, husholdningsspildevand
- Datahaller, husholdningsspildevand

Det anslås, at der årligt vil blive afledt ca. 500 m<sup>3</sup> spildevand til det offentlige spildevandssystem. Der vil ikke forekomme større udsving på daglig eller månedlig basis, og spildevand afledes derfor jævnt over døgnet.

## 26. Afledning til vandløb

Regnvand afledes til forsinkelsesbassiner fra:

- Interne veje
- Parkeringspladser
- Generatorgård
- Tagarealer

Regn- og overfladevand fra interne veje, parkeringsområder og generatorgården vil blive ledt via fire olieudskillere (EN 858 NS 100 KLASSE 1), inden det ledes til forsinkelsesbassinerne (som vist i bilag 3). Forsinkelsesbassinerne har en størrelse på ca. 5.000 m<sup>2</sup>. Støvparkler, der ledes til forsinkelsesbassinerne fra overfladearealer, tilbageholdes i bassinet, før det afledes til Skalstrup-løbet. Overfladevandets temperatur vil følge temperaturen i den omgivende luft, og pH vil være neutral. Den afledte mængde reguleres til et maksimum på 2,4 l/s/hektar, svarende til en afledningsintensitet på 11,8 l/s. Bilag 5 indeholder flere informationer om oversvømmelsesberegninger og afledning til Skalstrupløbet.

Der forventes ingen væsentlig infiltration fra forsinkelsesbassinerne. Jorden under forsinkelsesbassinerne består hovedsageligt af moræneler (~ 15 m dybde) underlagt sandsten og mere ler. Det primære grundvandsmagasin er 55-60 m under terræn og er godt beskyttet af overliggende ler.

Udledningen af kvælstof og fosfor overstiger ikke henholdsvis 22 og 7,5 ton om året.

## 27. Ekstern støj og vibrationer

Da anlægget er godkendelsespligtigt (listevirksomhed jf. Godkendelsesbekendtgørelsen), vil støjkravene i MCP-bekendtgørelsen ikke være gældende for datacentret. I stedet skal aktiviteten overholde Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier /9/ for ekstern støj fra virksomheder.

De væsentligste støjkloder fra anlægget vil være luftindtag og afkast fra ventilationssystemer, støj fra nødgeneratorer samt *loadbanks* og skorstene fra nødgeneratorerne. Herudover vil der forekomme støj fra intern transport. En ny transformerstation vil være en del af den elektriske infrastruktur og vil placeres inden for datacentrets område. Støj fra transformerstationen betragtes derfor som en del af datacentrets drift.

En støjmodelleringsrapport er udarbejdet baseret på foreløbig viden om design og kildestyrker. Modelleringsresultaterne giver en midlertidig idé om emission af støj fra det fuldt udviklede datacenter.

Støjkloder er vist i Tabel 5 og er endvidere beskrevet i støjkortlægningsrapporten, i bilag 4.



Kilde ID	Beskrivelse
V1	Indsugninger: Der er 64 ens ventilationsanlæg med indsugninger og udblæsninger fordelt over serverbygningens østside.
V2	Udblæsninger: Der er 64 ens ventilationsanlæg med indsugninger og udblæsninger fordelt over serverbygningens østside.
G1-G8	8 nødgeneratorer, placeret vest for serverbygningen. Hver nødgenerator står i en støjdæmpende boks.
LB1-LB8	8 load banks, én til hver nødgenerator, placeret langs serverbygningens vestside.
CH1-CH4	4 skorstene, der er koblet 2 generatorer på hver skorsten
A1	A1+A7 er indsugninger og A2-A6 er afkast til ventilation af administrationsbygningen.
A2	
A3	
A4	
A5	
A6	
A7	
T1	Lastbilkørsel på grunden.
T2	Aflæsning af lastbiler med almindeligt, ikke støjdæmpet udstyr.
T3	Kørsel med varevogne på grunden.
T4	Kørsel med personbiler til og fra p-plads.
T5	Personbiler, p-operationer.
ST	Transformerstation.

Tabel 5: Støjkilder fra projektområdet/anlægget (tabel fra bilag 4).

I tabel 5 angiver kilde-ID CH1-CH4 4 skorstene fra nødgeneratorerne. I det aktuelle design installeres 9 skorstene - en til hver generator. Da beregning af støjemission fra anlægget udføres for en generator i drift ad gangen, har antallet af skorstene ikke indflydelse på resultaterne.

Der er vil ikke være udendørs arbejdssteder og/eller produkt håndtering i projektområdet.

Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier /9/ for ekstern støj fra virksomheder er vist i Tabel 6 for relevante områdetyper.

Tidsrum	Mandag-fredag kl. 07-18 (8 timer) Lørdag kl. 07-14 (7 timer)	Mandag-fredag kl. 18-22 (1 time) Lørdag kl. 14-18 (4 timer) Søn- og helligdage kl. 07-18 (8 timer)	Alle dage kl. 22-07 (0,5 timer)	Alle dage kl. 22-07
Områdetype	L <sub>r</sub> -værdi	L <sub>r</sub> -værdi	L <sub>r</sub> -værdi	L <sub>max</sub> - værdi
1. Erhvervs- og industri- områder	70 dB	70 dB	70 dB	
3. Områder for blandet bo- lig og erhvervsbebyggelse, centerområder (bykerne). <i>Anvendes normalt også for det åbne land.</i>	55 dB	45 dB	40 dB	55 dB
5. Boligområder for åben og lav bebyggelse	45 dB	40 dB	35 dB	50 dB

Tabel 6: Relevante vejledende grænseværdier for ekstern støj i forskellige områdetyper (fra Bilag 5).

Støjgrænserne bestemmes på baggrund af den konkrete områdetype. Det vurderes, at støjgrænserne i områderne indenfor Gadstrup erhvervspark svarer til områdetype 1, Gadstrup by områdetype 5, landområdet og Skalstrup landsby områdetype 3.

## 28. Støjbeænsende foranstaltninger

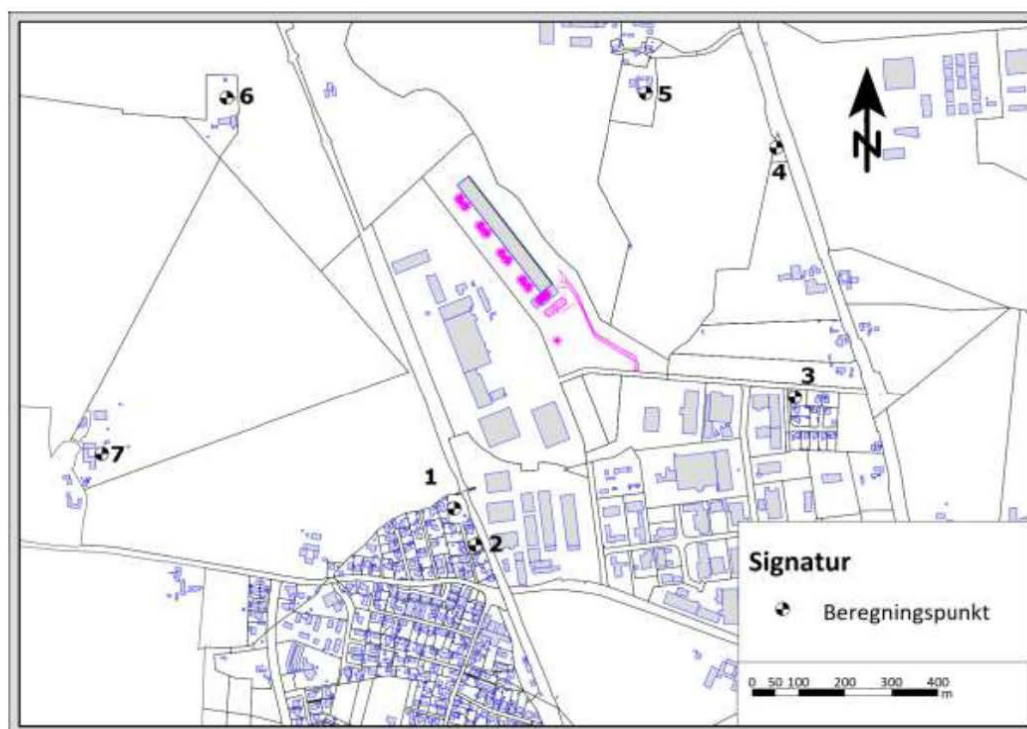
Hver nødstrømsgenerator er indbygget i en støj dæmpende container. Øvrige støj kilder vil ikke være støj dæmpet, da støj kortlægningen viser, at støj niveauet i alle referencepunkter, med de forventede kildestyrker, ligger under grænseværdierne. Hvis der, når anlægget er i drift, skulle opstå problemer med manglende overholdelse af støj krav, er det muligt at installere støj dæmpende foranstaltninger på transformatorstationer og ventilationsanlæggene.

## 29. Støjmission

Støj kortlægningen er udført i et scenarie, hvor ét generatorsæt er i drift (svarende til test/vedligeholdelsessituation) inklusiv den tilknyttede belastningsbank, transformere og skorstene. Støj kortlægningen er blevet udført for referencepunkterne vist i Tabel 7 og Figur 5.

Pkt.	Adresse	Placering	Områdetype
1	Nørrevej 10	Stuen	5. Boligområde med parcelhuse
2	Nørrevej 6	Stuen	
2		1. sal	
3	Egevej 1	Stuen	3. Centerområde
3		1. sal	
4	Køgevej 208	1. sal	3. Det åbne land
5	Skalstrupvej 1	1. sal	
6	Nordmarksvej 4	Stuen	
6		1. sal	
7	Brorstrup Bygade 2A	Stuen	3. Blandet bolig- og erhvervsområde
7		1. sal	

Tabel 7: Reference punkter i støjmodellen. Placering af referencepunkter fremgår af **Error! Reference source not found.** (Tabel fra bilag 4).



Figur 5: Placering af referencepunkter i støjkortlægningen (kort fra bilag 4).

Resultater af støjkortlægningen er vist i Tabel 8 henholdsvis Tabel 9. Støjbidraget i de enkelte referencepunkter vil variere fra dag til dag, afhængigt af hvilken generator, der testes. Resultaterne i Tabel 8 og Tabel 9 viser støjbidraget for en worst-case testsituationen for hvert af reference-

punkterne. F.eks. vil test af generator nr. 3 have det højeste støjbidrag i referencepunkt 1, mens det for referencepunkt 3 er generator nr. 8, der har det højeste støjbidrag.

Referencepunkt	Støjbidrag, L <sub>r</sub> i dB(A)			Generator (nr.) i drift sammen med tilhørende load bank
	Hverdage kl. 7-18	Alle dage kl. 18-22	Alle dage kl. 22-7	
1: Stuen	44 (45)	27 (40)	27 (35)	3
2: Stuen	37 (45)	27 (40)	27 (35)	6
2: 1. sal	44 (45)	32 (40)	33 (35)	6
3: Stuen	40 (55)	31 (45)	32 (40)	8
3: 1. sal	43 (55)	32 (45)	33 (40)	8
4: 1. sal	42 (55)	33 (45)	33 (40)	8
5: 1. sal	45 (55)	36 (45)	36 (40)	1
6: Stuen	41 (55)	30 (45)	30 (40)	1
6: 1. sal	43 (55)	31 (45)	31 (40)	1
7: Stuen	35 (55)	27 (45)	27 (40)	6
7: 1. sal	38 (55)	29 (45)	29 (40)	6

Tabel 8: Kortlægning af støjbidrag i referencepunkter ved normal drift i hverdage, dagtimer, og for aften og nat alle dage. Tallene i parentes er Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier i de relevante områdetyper (tabel fra bilag 4).

Referencepunkt	Støjbidrag, L <sub>r</sub> i dB(A)		
	Lørdage kl. 7-14	Lørdage kl. 14-18	Søn- og helligdage kl. 7-18
1: Stuen	27 (45)	27 (40)	27 (40)
2: Stuen	26 (45)	26 (40)	26 (40)
2: 1. sal	33 (45)	33 (40)	33 (40)
3: Stuen	31 (55)	31 (45)	31 (45)
3: 1. sal	33 (55)	33 (45)	33 (45)
4: 1. sal	33 (55)	33 (45)	33 (45)
5: 1. sal	36 (55)	36 (45)	36 (45)
6: Stuen	30 (55)	30 (45)	30 (45)
6: 1. sal	31 (55)	31 (45)	31 (45)
7: Stuen	27 (55)	27 (45)	27 (45)
7: 1. sal	29 (55)	29 (45)	29 (45)

Tabel 9: Kortlægning af støjbidrag i referencepunkter ved normal drift i weekender, dagtimer. Tallene i parentes er Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier i de relevante områdetyper (tabel fra bilag 4).

Tabel 8 og Tabel 9 viser at alle vejledende grænseværdier vil blive overholdt for det foreløbige design, der er anvendt som grundlag for støjmodelleringen. Da beregningsresultaterne viser, at datacenteret overholder Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier for støj hos nærmeste naboer med

god margin, vurderes det, at datacenteret vil være i stand til at overholde retningslinjerne, selvom ændringer i det nuværende design kan forekomme.

### 30. Affald – type og mængder

Elektronik affald vil forekomme i et ikke kendt omfang. Elektronikaffald og andet erhvervsaffald vil blive håndteret og sorteret i henhold til Roskilde Kommunes Erhvervsaffaldsregulativ. Herudover vil der blive generet almindeligt husholdningsaffald fra medarbejdere i datacenteret.

Der opbevares ikke farligt affald på stedet. Brugt smøreolie, transformeroлие og glykoloopløsning opbevares ikke på området, men fjernes og bortskaffes af serviceudbyderen der foretager vedligeholdelse af installationerne.

### 31. Affaldshåndtering

Affald sorteres i egnede containere/beholdere i fraktioner, der omfatter restaffald, papir, elektronik affald, emballage osv. Containere og beholdere vil være placeret på en overdækket affaldsplads.

Affaldspladsen anlægges med en tæt betonoverflade, hvorfra overfladevand kan afledes til det offentlige spildevandssystem.

### 32. Jord og grundvand

Datacenteret er placeret i et område med særlige drikkevandinteresser (OSD). Tæt på det østlige skel findes således en vandindvindingsboring (DGU-nr. 206. 554). Der er ikke fundet yderligere oplysninger om aktivitet og årlig indvindingsmængde for denne boring.

Projektområdet er områdeklassificeret. Der er derfor krav til prøvetagning og analyse inden bortskaffelse af overskydende jord.

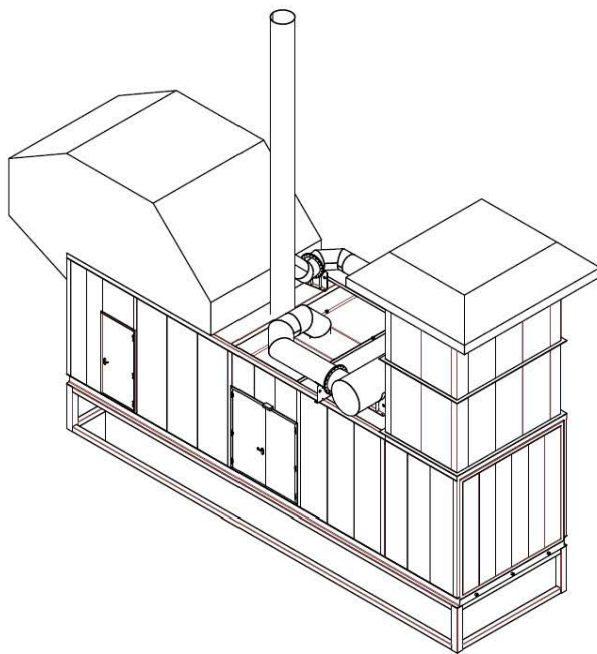
#### *Generatorsæt*

Som vist i Figur 6 er hver generator sæt indbygget i en lukket container, der er placeret oven på en olietank tilhørende den samme generator. Olietanken er indbygget i containeren illustreret som den nederste firkant på figuren.

Motorerne i generatorsættene indeholder en mængde glykol og smøremiddel i lukkede kredsløb. Containeren kan rumme 110 % af volumen af glykol og smøremiddel, hvis de lukkede kredsløb går i stykker og forårsager en lækage. Lækagealarmer er installeret i bunden af beholderen, der kan detektere udløb af væske.

Olietankene har hver et volumen på 36 m<sup>3</sup>, bortset fra generatoren til administrationen, der installeres med en 6 m<sup>3</sup> olietank. Tankene er placeret over jord, er dobbeltvæggede, og udstyret med lækagedetektion mellem væggene. Desuden installeres en overløbsalarm. Olietankene er omfattet af Bekendtgørelse om indretning, etablering og drift af olietanke/5/. Tankene vil derfor være CE-mærkede, og dokumentation for dette fremsendes til Roskilde Kommune som beskrevet i §§ 26-27 i bekendtgørelsen. Påfyldning af olietankene sker fra tankbiler, og vil blive udført under opsyn fra virksomheden.

Containerne med de enkelte generatorsæt etableres i en generatorgård. Overfladevand herfra afledes via klasse-1 olieudskillere til forsinkelsesbassinerne. I tilfælde af spild vil olie blive opsamlet i olieudskillerne, før tilledning til forsinkelsesbassinerne og videre afledning til Skjalstrup-løbet.



Figur 6: Illustration af generator sæt og placering af olietank.

#### *Distributionstransformere*

Distributionstransformere vil blive etableret på afgrænsede tætte betonbelægninger med opkant, der sikrer, at al transformerolie kan tilbageholdes ved eventuel lækage. Området afvandes ved hjælp af en pumpe, som leder overfladevand direkte til regn- og overfladevandssystemet via olieudskillere. Pumpen vil blive etableret med et oliedetekteringssystem, der sørger for at stoppe pumpen, såfremt, der detekteres olie i overfladevandet.

#### *Hovedtransformer*

Hovedtransformer stationen vil være placeret på en afgrænset tæt betonbelægning med en opkant der sikrer, at al transformerolie kan tilbageholdes ved eventuel lækage. Området afvandes ved hjælp af en pumpe, som leder overfladevand direkte til regn- og overfladevandssystemet via olieudskillere. Pumpen vil blive etableret med et oliedetekteringssystem, der sørger for at stoppe pumpen, såfremt, der detekteres olie i overfladevandet.

### **33. Basistilstandsrapport**

Kun biodiesel er relevant i forhold til basistilstandsrapportens trin 1-3. Stoffet opbevares og håndteres sikkert:

- Olietankene er udført som dobbeltvæggede med lækagedetektion, og de vil blive installeret og drevet i henhold til Bekendtgørelsen om indretning, etablering og drift af olietanke. Længere rørstreng er undgået, da hver dieseltank er direkte forbundet til den nærmeste generator.

- Påfyldning af olietanke foregår fra tankbiler, der er placeret på tæt belægning under påfyldning. Påfyldningen sker under opsyn og olietankene er endvidere udstyret med overløbsalarmer.

På ovenstående baggrund vurderes der ikke at være risiko for en væsentlig længerevarende forurening af jord og grundvand. Da den tidligere og nuværende anvendelse af området er til landbrug, er det ydermere usandsynligt, at der har været opbevaring af olie eller kemikalier i projektområdet. På denne baggrund anses datacentret ikke at være omfattet af kravet om udarbejdelse af en basis-tilstandsrapport.

## I. Forslag til egenkontrol vilkår

### 34. Forslag til egenkontrol vilkår

#### *Præstationskontrol*

1. Driftslederen skal ved præstationskontrol overvåge emissioner af CO fra generatorsættene, der anvendes som nød anlæg.
2. Senest fire måneder efter opstart af datacentret skal der udføres to individuelle emissionsmålinger af CO på hver 45 minutters længde fra 2 af de 9 installerede generatorsæt.

Målingerne skal udføres under repræsentative driftsforhold (maks. normal drift). Præstationskontrollen må ikke udføres under start og nedlukning. Testene skal udføres af et firma/laboratorium, der er akkrediteret af DANAK eller et tilsvarende akkrediteringsorgan, som er medunderskriver af EA's (European Cooperation for Accreditation) multilaterale aftale om gensidig anerkendelse. En rapport med resultaterne af målingerne skal fremsendes til Roskilde Kommune senest 2 måneder efter, at testene har fundet sted. Justeringer af motorer skal registreres i rapporten.

Prøveudtagning og analyser skal udføres i henhold til MEL-06, eller i henhold til internationale standarder med mindst samme nøjagtighed og grad af måleusikkerhed.

3. Præstationskontroller skal udføres for hver gang generatorsættene har været i drift i 1.500 timer.
4. Driftslederen skal løbende udføre visuelle inspektioner og mindst én gang om året inspicere for utætheder, revnedannelser og vedligeholdelsesstand af tætte belægninger, herunder tankgruber, opsamlingsbakker og -bassiner. Lækager skal udbedres hurtigst muligt, efter at de er identificeret.
5. Driftslederen skal for hvert generatorsæt føre driftsjournal over følgende:
  - 1) Resultater af overvågningen af emissioner af CO.
  - 2) Antal årlige driftstimer for hvert generatorsæt.
  - 3) Typen og mængden af brændsel der er forbrugt i generatorerne.
  - 4) Eventuelle driftsforstyrrelser eller svigt i det sekundære emissionsbegrænsende udstyr.
  - 5) Tilfælde af manglende vilkårsoverholdelse og de truffne foranstaltninger.
  - 6) Resultater af overvågningen af emissioner af spormetaller.
  - 7) Dato for visuel kontrol for utætheder, revnedannelser og vedligeholdelsesstand af tætte belægninger, gruber, mv., samt dato for eventuelle udbedringer af revner eller andre skader.

#### 8) Håndtering af affald fra forbrændingsprocessen

Driftsjournalen skal opbevares på produktionsstedet i mindst seks år.

### J. Oplysninger om driftsforstyrrelser og uheld

#### 35. Oplysninger om særlige emissioner i tilfælde af driftsforstyrrelser eller uheld nævnt i punkt 18

Som nævnt i afsnit 18 kan driftsforstyrrelser og uheld forekomme i tilfælde af strømafbrudelser, og ved påfyldning af hver dieseltank under generatorerne. Emissioner forbundet med strømafbrudelser er beskrevet i afsnit 24. Afsnit 36 og 37 vedrører derfor kun driftsforstyrrelser og uheld relateret til brændstoftilfyldning.

#### 36. Beskrivelse af de foranstaltninger, der er truffet for at håndtere driftsforstyrrelser og uheld

Biodieseltankene og de tilknyttede generatorgårde er etableret med flere forebyggende foranstaltninger og forureningsbegrænsende tiltag:

- Tankene er dobbeltvæggede med en automatisk lækageovervågning og overfyldningsalarm. Tankene vil endvidere være udstyret med de nødvendige sikkerhedsforanstaltninger jf. Bekendtgørelse om indretning, etablering og drift af olietanke.
- Tankene placeres i generatorgården med tæt betonbelægning og mulighed for opsamling af overfladevand. Overfladevandet afledes via klasse 1 olieudskillere.
- Propylenglykol og smøreolie anvendes i lukkede kredsløb og vil blive tilbageholdt i generator containerne, såfremt der skulle opstå en lækage
- Længere rørføringer er undgået, da hver dieseltank er direkte forbundet til den nærmeste generator.

En driftsmanual for datacenteret, der beskriver forebyggelse af miljøpåvirkninger og uheld, vil blive udarbejdet og implementeret.

#### 37. Beskrivelse af de foranstaltninger, der er truffet for at begrænse virkningerne på mennesker og miljø fra driftsforstyrrelser eller uheld, beskrevet i punkt 18

Beskrevet ovenfor i punkt 36.

### K. Oplysninger i forbindelse med virksomhedens ophør

#### 38. Oplysninger om, hvilke forureningsbegrænsende foranstaltninger ansøgeren agter at træffe for at forhindre forurening i forbindelse med ophør af virksomheden

På det tidspunkt, hvor virksomheden ophører, og alle aktiviteter afsluttes, vil projektområdet blive bragt i en tilstand, der kræves af den på det tidspunkt gældende lovgivning.



## L. Ikke teknisk resumé

### 39. Ikke teknisk resumé

Microsoft Danmark ApS ansøger om godkendelse til at etablere et datacenter på adressen Finervej 8, 4621 Gadstrup. Til datacenteret etableres et nødstrømsanlæg, der idriftsættes i tilfælde af strøm-afbrydelse eller uregelmæssigheder i strømforsyningen til datacenteret, således at en stabil drift af anlæggets IT-systemer kan opretholdes kontinuerligt.

Datacenteret består af en stor bygning, der huser servere og IT-systemer, samt en administrationsbygning og flere mindre teknikbygninger, varemodtagelse, overdækket affaldsområde og cykelskur. Der etableres endvidere interne veje og parkeringsarealer. Hele området indhegnes og der etableres portvagt ved ind- og udkørsel fra området.

Regnvand, der falder på området, opsamles i opstuvningsbassiner på området, og udledes til Skals-trupløbet. Inden regnvandet ledes til opstuvningsbassinerne ledes det igennem olieudskillere.

Nødstrømsanlægget består af 9 generatorer der drives af biodiesel. Generatorerne installeres i en generatorgård, der er sikret mod spild af kemikalier til jord og grundvand via fast belægning. Desuden er der på anlægget etableret overvågning med alarmer, så eventuelle utætheder og spild kan opdages og udbedres.

Driften af generatorerne overholder de af Miljøstyrelsen fastsatte grænseværdier for støj og udledning af stoffer til luft (B-værdier). I tilfælde af nøddrift, hvor mere end én generator vil være i drift samtidig, overholder anlægget Arbejdstilsynets grænseværdi for eksponering for nitrogenoxid i omgivelserne.

## M. Referencer

- /1/ Miljø- og Fødevareministeriet (Ministry of Environment & Food of Denmark) (2019, 9 December). *Bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomhed*. No. 534 of 09 December. (Order on Approval of Listed Activities)
- /2/ Miljø- og Fødevareministeriet (Ministry of Environment & Food of Denmark) (2016, 25 April). *Bekendtgørelse om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer*. No. 375 of 25 April 2016. (Order on Control of Major Accident Hazards Involving Dangerous Substances).
- /3/ Miljø- og Fødevareministeriet (Ministry of Environment & Food of Denmark) (2019, 9 December). *Bekendtgørelse om miljøkrav for mellemstore fyringsanlæg*. No. 1535 of 09 December. (Order on Environmental Requirements for Medium-sized Combustion Plants).
- /4/ Miljø- og Fødevareministeriet (Ministry of Environment & Food of Denmark) (2020, 25 June). *Bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM)*. No. 973 of 25 June. (Act on Environmental Assessment of Plans and Programs and specific Projects).
- /5/ Miljø- og Fødevareministeriet (Ministry of Environment & Food of Denmark) (2018, 27 November). *Bekendtgørelse om indretning, etablering og drift af olietanke, rørsystemer og pipelines*. No. 1257 of 27 November. (Order on design, establishment and operation of oil tanks, piping systems and pipelines).

- /6/ Miljøstyrelsen (Danish Environmental Protection Agency) (2001) *Luftvejledningen. Begrænsning af luftforurening fra virksomheder. Vejledning fra Miljøstyrelsen. Nr. 2 2001.* (Guidelines for Air Emission Regulation. Limitation of air pollution from installations).
- /7/ National Research Council (2010). *Acute Exposure Guideline Levels for Selected Airborne Chemicals: Volume 11.* The National Academies Press, Washington DC.
- /8/ COWI (2015). Risk of health effects of NO<sub>2</sub> during emergency operation.
- /9/ Miljøstyrelsen (Danish Environmental Protection Agency) (1984) *Ekstern støj fra virksomheder. Vejledning fra Miljøstyrelsen. Nr. 5 1984.* (Guideline for External Noise from Companies).

## **N. Bilag**

Bilag 1: Masterplan

Bilag 2: OML-rapport

Bilag 3: Afløbsplan, afledning af spildevand og overfladevand

Bilag 4: Støjkortlægningsrapport

Bilag 5: Rapport vedrørende regnvand og vandløb

N O T A T



CPH01

## Datacenter i Gadstrup

Supplerende information til ansøgning om miljøgodkendelse

C7 Consulting A/S  
Ravnehøjvej 7a, Kornerup  
4000 Roskilde

T +45 22 20 77 78  
[rikke@c7c.dk](mailto:rikke@c7c.dk)  
c7c.dk

### Indholdsfortegnelse

<b>1</b>	<b>Indledning.....</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Punkt 13. Til- og frakørselsforhold .....</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>Punkt 15. Kapacitet og forbrug .....</b>	<b>2</b>
<b>4</b>	<b>Punkt 26. Afledning til vandløb .....</b>	<b>2</b>
<b>5</b>	<b>Punkt 29. Støjemission.....</b>	<b>2</b>
<b>6</b>	<b>Punkt 33. Basistilstandsrapport.....</b>	<b>3</b>

Notat: Supplerende information til ansøgning om miljøgodkendelse

Kunde: CPH01  
Adresse 1:  
Adresse 2:

Dokument nr. -  
Revision nr. 1  
Dato 16. september 2021

Udarbejdet Sandie Stokholm Andersen C7 Consulting  
Kontrolleret Sandie Stokholm Andersen, C7 Consulting  
Godkendt Ole Egelund Jensen, Gottlieb Paludan Architects

## 1 Indledning

Dette notat besvarer en række spørgsmål til ansøgning om miljøgodkendelse for et datacenter i Gadstrup, sendt til Roskilde Kommune d. 11. maj 2021 via portalen Bygogmiljø.dk af Gottlieb Paludan Architects. Ansøgning om miljøgodkendelse følger dispositionen fra Godkendelsesbekendtgørelsens bilag 3, der indeholder oplysninger, der skal gives, ved ansøgning om miljøgodkendelse for en bilag 1 virksomhed. Datacenteret etableres med et nødstrømsanlæg af back-up generatorer, der er omfattet af Godkendelsesbekendtgørelsens bilag 1 på grund af en samlet indfyret effekt på mere end 50 MW. Nummereringen i det følgende henviser til dispositionen i Godkendelsesbekendtgørelsens bilag 3 og dermed til de tilsvarende nummererede punkter i den indsendte ansøgning om miljøgodkendelse.

## 2 Punkt 13. Til- og frakørselsforhold

Trafikken til og fra anlægget udgøres primært af ansatte og i mindre grad varetransport. Hvis det antages, at alle ansatte transporterer sig til anlægget i egen bil, vil der ankomme og afgang ca. 35 personbiler til anlægget i dagtimerne, og ca. 10 personbiler om aftenen og om natten, da der arbejdes i treholdsskift på anlægget. Dertil kommer ca. 10 varebiler, der primært vil ankomme i dagtimerne.

Der er i dag en betydelig lastbiltrafik til RGS 90, der er placeret lige vest for det kommende datacenter, samt til erhvervsområdet i Gadstrup, der ligger syd for. I erhvervsområdet ligger en genbrugsstation, en bulk-vareforhandler, et nedrivningsfirma, en bilskrothandler, en maskinproducent, en affaldsindsamler, mm., der genererer en del tung trafik til og fra området omkring Finervej, samt personbiltrafik af ansatte og kunder til de mange virksomheder i erhvervsområdet.

På denne baggrund vurderes det, at mérstøjen fra trafik til og fra datacenteret vil udgøre en ubetydelig andel af støjen fra den eksisterende trafik i området.

## 3 Punkt 15. Kapacitet og forbrug

Et enkelt stof på listen over forbrugsstoffer skal ændres til et andet stof med lignende egenskaber. Ingen af stofferne er mærkningspligtige, og ændringen har ikke betydning for stillingtagen til udarbejdelse af basistilstandsrapport.

## 4 Punkt 26. Afledning til vandløb

Under udarbejdelse, fremsendes efterfølgende til Roskilde Kommune.

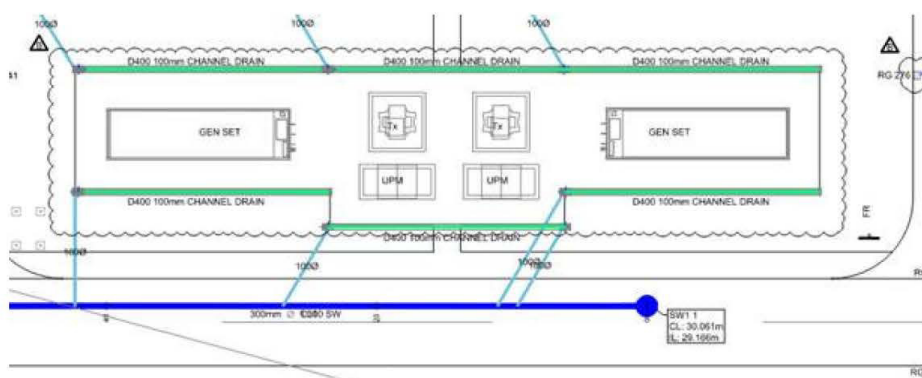
## 5 Punkt 29. Støjemission

Under udarbejdelse, fremsendes efterfølgende til Roskilde Kommune.

## 6 Punkt 33. Basistilstandsrapport

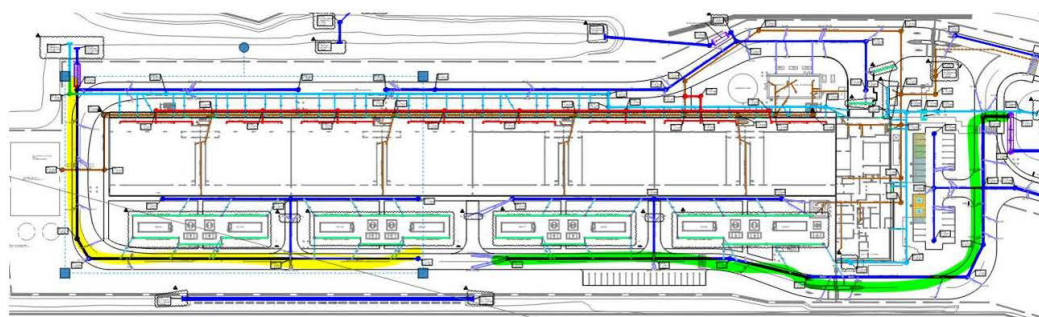
Roskilde Kommune har stillet spørgsmål vedrørende sikring af forurening af jord og grundvand i tilfælde af et større udslip fra olietankene under generatorerne i generatorgården.

Olietankene er placeret under generatorerne, som en del af en containerkonstruktion (belly tanks). Tankene er dobbeltvæggede med lækagedetektion imellem tankvæggene. Containerkonstruktionen, og dermed tankene, er placeret på et betonunderlag, der hælder væk fra olietankene til drænrønder på begge sider af betonunderlaget, som vist på nedenstående figur:



Betonunderlagene for de fire nordligst placerede generatorer afleder til drænrønder, der er koblet til regnvandssystemet, der leder nord om generatorgården og til det nordligste forsinkelsesbassin, som vist på bilag 3 til ansøgning om miljøgodkendelse for anlægget, samt den gule linje på tegningen herunder. Afledningen til forsinkelsesbassinet foregår via en olieudskiller med en kapacitet på 1.500 liter olie. Hvis maksimumkapaciteten af olieudskilleren nås, aflukkes udledningen til forsinkelsesbassinet og en alarm om, at tømning er nødvendig, aktiveres.

De fire sydligst placerede generatorer afleder til drænrønder, der er koblet til regnvandssystemet, der leder syd om generatorgården og til det sydligste forsinkelsesbassin, som vist på bilag 3 til ansøgning om miljøgodkendelse for anlægget, samt den grønne linje på tegningen herunder. Admin generatoren afleder til samme drænrønder samt til vejbrønde i den interne asfaltvej, der afleder til samme regnvandssystem. Afledningen til forsinkelsesbassinet foregår via en olieudskiller med en kapacitet på 2.500 liter olie. Denne olieudskiller er ligeledes udstyret med en afskæringsventil og en alarm ved opnåelse af udskillerens fulde kapacitet.



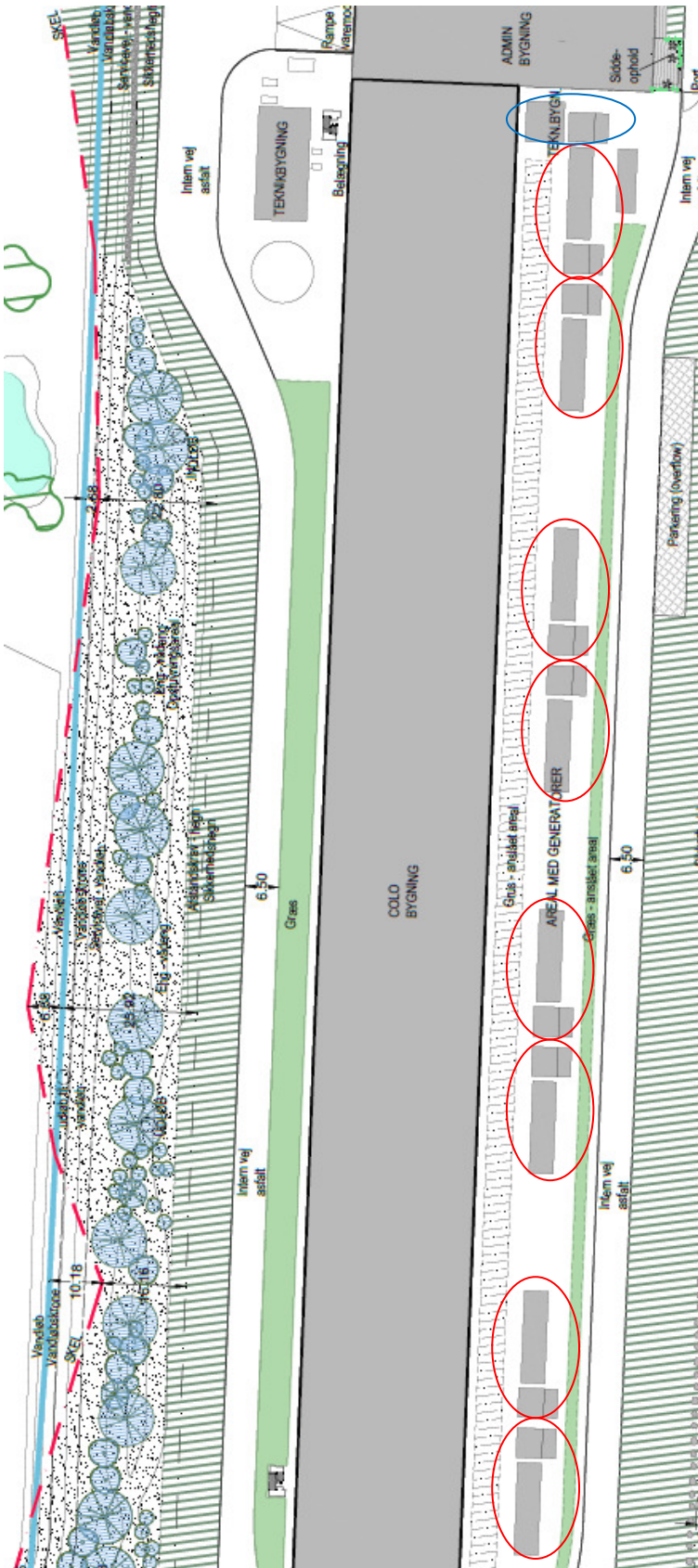
De nordlige drænledninger og regnvandssystemet opstrøms olieudskilleren har et volumen på ca. 50 m<sup>3</sup>, mens det tilsvarende sydlige system har et volumen på ca. 74 m<sup>3</sup>.

Hvis der skulle ske uheld, der får én af de dobbeltvæggede olietanke til at lække olie til regnvandssystemet, vil olien i første omgang opsamles i olieudskilleren inden udløb til forsinkelsesbassinet, hvorefter udløbet til bassinet afskæres, og olien vil opstuve baglæns i regnvandssystemet. Der er volumen i både den nordlige og den sydlige streng til at tilbageholde indholdet af en fyldt olietank, hvis hele indholdet skulle lække.

Hvis brud på en olietank sker samtidig med et skybrud, kan tilbageholdelseskapaciteten blive udfordret, idet regnvandskloakken vil skulle tilbageholde regnvand og olie samtidig i det tilfælde, at udløbet til forsinkelsesbassinet afskæres. Sandsynligheden for, at et total læk af olie fra en fyldt tank vil ske, er lille, og at det vil ske samtidig med et skybrud, er endnu mindre.

Ligeledes vil et total tankkollaps muligvis føre til, at olie kan nå at løbe ud over kanten af generatorgården, inden den kan nå at løbe ned i regnvandssystemet. Et sådan uheld vurderes alene at kunne finde sted ved voldsom påkørsel af en generatorcontainer. I det tilfælde vil selve generatoren afbøde for noget af sammenstødet, således at olietanken ikke kan kollapse fuldstændigt af sammenstødet. Desuden kører og holder tankbiler under tankning på den interne asfaltvej, der løber rundt om generatorgården, som vist på bilag 1 til ansøgning om miljøgodkendelse, og kører således ikke rundt imellem generatorcontainerne. Der er således ikke risiko for sammenstød med en generatorcontainer på grund af trængsel, bakning eller tilsvarende færdsel.

## Bilag 2: Udsnit af situationsplan – placering af nødstrømsanlæg



### Nødgeneratorsæt:

- Forsyning til datahaller – røde cirkler
- Forsyning til administration – blå cirkel

# Bilag 3: Situationsplan

