



Alfa Laval Aalborg A/S
Gasværksvej 38
9000 Aalborg

Sendt til info.aalborg@alfalaval.com

15. november 2018

Tillæg til godkendelse i henhold til miljøbeskyttelsesloven af Alfa Laval Aalborg A/S, Gasværksvej 38, 9000 Aalborg til: Inert Gas Generator (IGG) (fyringsanlæg), Testcenter afsnit 4.



Miljø, MEF

Miljø- og Energiforvaltningen
Stigsborg Brygge 5
9400 Nørresundby
miljoe@aalborg.dk
www.aalborg.dk

Sagsnr.:
2018-070452

Init.: SL/ADH/THK
EAN nr.: 5798003752150

Åbningstider:
Mandag - onsdag
09.00 - 15.00
Torsdag
09.00 - 17.00
Fredag
09.00 - 14.00

Send så vidt muligt elektronisk
post til Aalborg Kommune

Virksomhedens navn:	Alfa Laval Aalborg A/S
CVR-nummer:	17830635
P-nummer:	1003183854
Listepunkt	(Hovedaktivitet hører under Maskinværkstedsbekendtgørelsen) 1.1b (Biaktivitet) G 201 (Biaktivitet)
Matr. Nr.:	5æy
Ejerlav:	Aalborg Markjorder
Adresse:	Gasværksvej 38, 9000 Aalborg
Virksomhedens ejer:	Alfa Laval Aalborg A/S
Ansøger:	Alfa Laval Aalborg A/S
Ejendommens ejer:	Alfa Laval Aalborg A/S

INDHOLDSFORTEGNELSE

side

1. Aalborg Kommunes afgørelse

1.1 Godkendelse med vilkår	3
1.2 Offentliggørelse og klagevejledning	9
1.3 Vejledning om evt. ændring af miljøgodkendelse	9

2. Afgørelsens forudsætninger

2.1 Lovgrundlag	11
2.1.a Forhold til miljøansvarlighedsregisteret	11
2.2 Bilag til sagen	11
2.3 Virksomhedens etablering mv.	11
2.4 Beliggenhed og kommuneplan mv.	11
2.5 Beskrivelse af vandområde	11
2.6 Produktion	12
2.7 Forureningsforhold	12
2.8 Partshøring	16
2.9 Aalborg Kommune, Miljøs bemærkninger	16

Vedlagte bilag

3.1 Situationsplan	
3.2 Oversigtsplan med rammer	

1. Aalborg Kommunes afgørelse:

Aalborg Kommune meddeler i medfør af § 33 i miljøbeskyttelsesloven, lovbekendtgørelse nr. 1121 af 3. september 2018, tillæg til godkendelse af 22.06.2016 for Alfa Laval Aalborg A/S. Tillægget vedrører et fyringsanlæg på testcenter, afsnit 4; listepunkt G 201: "Kraftproducerende anlæg, varmeproducerende anlæg, gasturbineanlæg og motoranlæg med en samlet nominel indfyret termisk effekt på mere end eller lig med 5 MW og mindre end 50 MW".

Miljøbeskyttelsesloven har bl.a. til formål at værne om natur og miljø, så samfundsudviklingen kan ske på et bæredygtigt grundlag i respekt for menneskers livsvilkår og for bevarelse af dyre- og plantelivet.

Virksomhedens hovedaktivitet er maskinværksted, som er omfattet af maskinværkstedsbekendtgørelsen. Derudover har virksomheden biaktiviteter i henhold til listepunkterne 1.1.b og G 201.

Virksomhedens andre godkendelser/tillæg:

- Godkendelse af 20.11.2015 – testcenter afsnit 1, samt en udvidelse af testcenter med afsnit 2 og 3.
- Tillæg af 22.06.2016 (1.1.b og G 201) – flytning af testcenter, afsnit 3 (ny samlet godkendelse/sammenskrivning).
- Tillæg af 15.09.2017 (G 201) – vedr. dispensation (NO_x) og aktiviteter i testcenter afsnit 1 og 2.

er fortsat gældende.

Dette tillæg til godkendelse vedrører kun virksomhedens aktiviteter i henhold til G 201, idet der installeres et nyt fyringsanlæg i forbindelse med en Inert Gas Generator (IGG). Den indfyrede effekt på IGG'en er 2,3 MW, svarende til 185 kg/h diesel (brændværdi 44.800 kJ/kg). Tilsammen har fyringsanlæggene på virksomheden en samlet nominel indfyret termisk effekt på mere end 5 MW.

Der anvendes eksisterende olietank samt eksisterende skorsten fra afsnit 1 (motor – med en indfyret effekt på 4,7 MW). Anlægget vil kun være i drift indenfor tidsrummet 07.00-17.00 og der vil være max 10 test/år og max 80 driftstimer/år.

Denne enhed kaldes afsnit 4 i testcenteret. Afsnit 4 kan ikke være i drift samtidigt med de 3 andre afsnit (motor, kedelanlæg og GCU).

1.1 Vilkår:

Oversigt over tidsfrister

- Tidsfrist for gennemførelse af emissionsmåling samt indsendelse af målerapport, jf. vilkår 17.
- Tidsfrist for indsendelse af oplysninger i forbindelse med overgang til "Bekendtgørelse om miljøkrav for mellemstore fyringsanlæg", jf. afsnit 2.1 Lovgrundlag.

Miljøgodkendelsen meddeles på nedenstående vilkår (nummer med grøn skrift i parentes henviser til vilkårsnummer i standardvilkårsbekendtgørelsen):

Indretning og drift

1. Virksomheden skal placeres, indrettes og drives i overensstemmelse med beskrivelsen i afsnit 2, Afgørelsens forudsætninger.
2. (1) Ved driftsophør skal virksomheden forinden orientere tilsynsmyndigheden herom og træffe de nødvendige foranstaltninger for at undgå foru-

- reningsfare og for at efterlade stedet i tilfredsstillende tilstand.
3. (2) 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.
 4. Den ansvarlige for virksomheden skal underrette tilsynsmyndigheden, før virksomheden:
 - a) helt eller delvis overdrages, udlejes eller bortforpagtes,
 - b) indstiller driften i en længere periode eller permanent, eller
 - c) genoptager driften, efter den har været indstillet i en længere periode, dog mindre end 3 år.
 5. Godkendelsen bortfalder senest, når driften har været indstillet i 3 år. Se dog også afsnit 2.1 Lovgrundlag.

Driftsjournal

6. På de dage, hvor der er test, skal der dagligt ske en registrering af tidspunkterne samt varigheden af driften. Opgørelsen skal forevises eller fremsendes til tilsynsmyndigheden på forlangende.

Virksomheden skal endvidere registrere driftsforstyrrelser, uheld, fejl ved IGG-anlægget og bortskaffet affald opstået i forbindelse med IGG-anlægget samt opbevare en kopi af indberetninger af eventuelle uheld.

7. (23) Der skal føres driftsjournal med angivelse af:
 - Justering af brændere.
 - Forbrug af type og mængde brændsel.
 - Dato for visuel kontrol for utætheder, revnedannelser og vedligeholdelsesstand af tætte belægninger, gruber, mv., samt dato for eventuelle udbedringer af revner eller andre skader, jf. vilkår 11 og 12.Driftsjournalen skal være tilgængelig for tilsynsmyndigheden og skal opbevares på virksomheden i mindst 5 år.
8. Der skal endvidere føres driftsjournal ved kølevand med angivelse af:
 - Udledte mængder af IGG-kølevand jf. vilkår 34.
 - pH-målinger af udledt IGG-kølevand, jf. vilkår 40.
 - tidspunkt for kalibrering af pH-måleren skal noteres i driftsjournalen, jf. vilkår 41.

Beskyttelse af jord og grundvand

9. (9) Slam, spildolie, kemikalier og hjælpestoffer skal opbevares i egnede og tætte beholdere, der skal være mærket med indhold.
10. (10) De ovenfor nævnte 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.
11. (11) Tætte belægninger skal være i god vedligeholdelsesstand. Utætheder skal udbedres så hurtigt som muligt, efter at de er konstateret.
12. (22) Virksomheden skal løbende og mindst en gang årligt foretage visuel kontrol for utætheder, revnedannelser og vedligeholdelsesstand af tætte

belægninger herunder opsamlingskar, gruber, tankgrave og bassiner. Utætheder skal udbedres, så hurtigt som muligt efter at de er konstateret.

Luft

13. (3) I afkast, hvor der er fastsat en emissionsgrænse, skal der være etableret målesteder med indretning og placering som anført i MEL-22 Kvalitet i Emissionsmålinger (Miljøstyrelsens anbefalede metoder, der findes på hjemmesiden for Miljøstyrelsens Referencelaboratorium for måling af emissioner til luften: www.ref-lab.dk). Målestederne skal være placeret, sådan at det sikres, at de fastsatte emissionsgrænseværdier kan dokumenteres overholdt.
14. (4) Afkast benyttet ved IGG skal være mindst 31 m over terræn. Der må ikke være udledning fra andre fyrings- eller motoranlæg gennem afkastet/skorstenen samtidigt.
15. (7) Ved drift af IGG skal følgende være overholdt:

Afkast nr.	Beskrivelse	Det forurenende stof	Emissionsgrænseværdi ¹⁾ [mg/normal m ³ , ved 10% O ₂ tør gas]	Afkast højde (minimum) [m]
A1-1	IGG med termisk indfyret effekt på 2,3 MW. Brændstof: autodiesel med max 10 ppm svovl.	NO _x (regnet vægtmæssigt som NO ₂)	110	31 m over terræn
		CO	100	

1) Emissionsgrænseværdien er angivet som timemiddelværdi.

16. Virksomheden skal overholde følgende B-værdier, bestemt som den maksimale 99 % - fraktil på månedsbasis ved anvendelse af OML-modellen. Midlingstiden er en time.

Stof/parameter	B-værdi Mg/m ³
NO _x regnet som NO ₂	0,125
CO	1,00
Støv under 10 µm	0,08

Kontrol af grænseværdi for luft og indsendelse af dokumentation

17. (19) Senest 6 måneder efter at et nyt kedelanlæg er taget i brug, skal der ved præstationskontrol foretages 2 enkeltmålinger hver af en varighed på 45 min med henblik på at dokumentere, at emissionsgrænseværdierne i vilkår 15 er overholdt.

Målingerne skal foretages under repræsentative driftsforhold (maksimal normaldrift). Præstationskontrollen skal ikke udføres under opstart og nedlukning. Målingerne skal udføres af et firma/laboratorium, der er akkrediteret hertil af DANAK (Den Danske Akkrediteringsfond) eller af et tilsvarende akkrediteringsorgan, som er medunderskriver af EA's multilaterale aftale om gensidig anerkendelse. Rapport over målingerne skal indsendes til tilsynsmyndigheden senest 2 måneder efter, at disse er foretaget.

For enkelte naturgas- eller gasoliefyret kedelanlæg ≤ 5 MW kan tilsynsmyndigheden herefter kræve, at anlægget foretager præstationskontrol efter ovenstående retningslinjer, dog normalt højst hvert andet år.

18. (20) Emissionsgrænseværdierne anses for overholdt, når det aritmetiske gennemsnit af alle enkeltmålinger udført ved præstationskontrollen er mindre end eller lig med emissionsgrænseværdien.
19. (21) Prøvetagning og analyse skal ske efter de i tabellen nævnte metoder eller efter internationale standarder med mindst samme analysepræcision og usikkerhedsniveau.

Navn	Parameter	Metodeblad nr.
Bestemmelse af koncentrationer af kvælstofoxider (NO _x) i strømmende gas	NO _x	MEL-03
Bestemmelse af koncentrationer af ilt (O ₂) i strømmende gas	O ₂	MEL-05
Bestemmelse af carbonmonooxid (CO) i strømmende gas	CO	MEL-06

20. Måleprogrammet skal aftales med tilsynsmyndigheden, inden målingerne udføres, herunder målestedets placering, produktionsforhold under prøveudtagningen, antal af målepunkter mm.

Målerapport (i henhold til luftvejledningens punkt 8.2.4.1) og beregningerne skal fremsendes til tilsynsmyndigheden senest 2 måneder efter at målingerne er foretaget, sammen med relevante oplysninger om produktionsforhold under målingerne.

21. Emissionsmålinger og beregninger skal udføres efter retningslinjerne i den til enhver tid gældende luftvejledning, pt. Miljøstyrelsens vejledning nr. 2, 2001, Luftvejledningen.

Støj

Kontrol af grænseværdier for støj og indsendelse af dokumentation

22. Virksomheden skal på tilsynsmyndighedens forlangende, dog højst 1 gang årligt, ved støjmåling og/eller beregning dokumentere, at støjgrænser, jf. vilkår 76.a i tillæg til godkendelse af 22. juni 2016, ikke overskrides.
23. Vilkår 79, 80, 81 og 82.a i "Tillæg til godkendelse" af 22. juni 2016, skal overholdes ved støjmåling/beregning iht. vilkår 22.

Affald

24. Bortskaffelsen af affald skal ske efter behov, dog skal farligt affald bortskaffes mindst 1 gang om året.

Bortskaffelsen af affald skal i øvrigt ske i overensstemmelse med de til enhver tid gældende affaldsregulativer.

25. Olieblandet vand eller lignende farligt affald, opstået ved driftsforstyrrelser på IGG-anlægget, må ikke blandes med andre typer affald/farligt affald.

Udledning af kølevand

26. Der må maksimalt udledes 150 m³ IGG-kølevand pr. time og maksimalt 12.000 m³ IGG-kølevand pr. år.
27. Udledningen skal ske via eksisterende udløb som benyttes til udledning af ballastvand og andet kølevand jf. godkendelse af 20.1.2015 og tillæg af 22.6.2016 (afsnit 1 og 3).
28. Udledningen af IGG-kølevand må ikke ske samtidigt med udledning af andet procesvand fra virksomhedens testcenter (ballastvand og andet kølevand – afsnit 1 og 3).
29. Der må ikke tilsættes kemikalier til kølevandet, som f.eks. antibegroingsmidler, ligesom der heller ikke må anvendes antibegroingsmidler som overfladebehandling i og på rørene.
30. Der må ikke udledes kølevand fra IGG som kan skade Limfjorden, både mht. levende organismer og kvaliteten af vandet i Limfjorden.
31. Udledningen af IGG-kølevand må ikke være til hinder for at Limfjorden kan opfylde målsætninger i Vandområdeplan 2012-2021, vandområdedistrikt I, Jylland og Fyn.
32. Der må ikke udledes sand, slam eller suspenderede stoffer der giver anledning til aflejringer i Limfjorden.
33. Udledningen må ikke medføre uæstetiske forhold i eller omkring udløbet i Limfjorden.
34. Udledt vandmængde af IGG-kølevand skal løbende måles og registreres i driftsjournalen.
35. Inden udløb til Limfjorden skal det være muligt at udtage repræsentative prøver af det udledte IGG-kølevand.
36. Der skal under 6 af de 10 årlige test med udledning af IGG-kølevand udtages tidsproportionale prøver over testtiden (normalt 8 timer). Spildevandsprøven skal udtages og analyseres af et firma eller laboratorium, der er akkrediteret til at foretage analyserne i overensstemmelse med den til enhver tid gældende bekendtgørelse, pt. bekendtgørelse nr. 974 af 24.6.2018 om kvalitetskrav til miljømålinger. Virksomheden skal bestille og betale prøverne. Analyseresultaterne sendes i kopi til Aalborg Kommune, Miljø og Plan.

Virksomheden skal foranledige, at analyseresultaterne indberettes til den fællesoffentlige database PULS.

37. Prøverne skal analyseres for nedenstående parametre og overholde kravværdierne:

	Krav ^α	Kontroltype	Bemærkning
pH*	6-9	Absolut	Vejledende
Total kvælstof [mg/l]	8	Transport	
COD [mg/l]	75	Tilstand	
Suspenderet stof	30	Transport	
Naphthale [µg/l]	100	Tilstand	
Acenaphthylen [µg/l]	6,5	Tilstand	
Acenaphten [µg/l]	19	Tilstand	
Phenanthren [µg/l]	65	Tilstand	
Antracen [µg/l]	5	Tilstand	
Fluoranthen [µg/l]	0,315	Tilstand	
Pyren[µg/l]	0,085	Tilstand	
Benz(a)anthracen [µg/l]	0,06	Tilstand	
Chrysen [µg/l]	0,07	Tilstand	
Benz(a)pyren [µg/l]	0,0085	Tilstand	
Dibenz(a,h)anthracen [µg/l]	0,007	Tilstand	
Fluoren [µg/l]	11,5	Tilstand	
Bly [µg/l]	65	Tilstand	
Kobber [µg/l]	50	Tilstand	
Tin [µg/l]	10	Tilstand	
Zink [µg/l]	390	Tilstand	
Cadmium [µg/l]	10	Tilstand	
Arsen[µg/l]	30	Tilstand	
Kviksølv [µg/l]	0,07	Tilstand	
Nikkel [µg/l]	430	Tilstand	
Vanadium [µg/l]	205	Tilstand	

α: Kravene til miljøfarlige forurenende stoffer er hovedsagelig fastlagt på baggrund af fortynding og bekendtgørelse nr. 1625 af 19. december 2017 om fastlæggelse af miljømål for vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og grundvand.

*: pH skal måles i start og slut af prøvetagningen og påføres analyseblanketten, derudover skal pH måles kontinuert jf. vilkår 40.

38. Kontrollen med overholdelse af kravværdierne foretages efter den til enhver tid gældende danske standard. Den nugældende danske standard er "Dansk standard 2399. Afløbskontrol. Statistisk kontrolberegning af afløbsdata, 7. juli 2006".
39. Kontrolperioden er kalenderåret.
40. Der skal under udledning af IGG-kølevand ske kontinuert måling af pH, målingerne skal dokumenteres i driftsjournalen.
41. pH-måleren skal kalibreres efter leverandørens anvisning. Tidspunkt for kalibrering skal noteres i driftsjournalen.
42. Såfremt en egenkontrolprøve overskrider de angivne krav skal virksomheden kontakte tilsynsmyndigheden og redegøre for den aktuelle tilstand på testanlægget og evt. tiltag.
43. Efter 2 års test, hvor analyseresultaterne viser koncentrationer under kravene (jf. vilkår 37) efter kontrol med DS 2399, kan tilladelsesmyndighe-

den vurdere om evt. parametre kan udgå af analyseprogrammet. Virksomheden skal indsende ansøgning herom.

44. Vilkår 52, 53, 54 og 60 i tillæg af 20. november 2015 samt vilkår 68, 74 og 75 i tillæg af 22. juni 2016 er gældende for al kølevandsudledning.

1.2 Offentliggørelse og klagevejledning

Miljøgodkendelsen vil blive annonceret og offentliggjort på Miljøstyrelsens hjemmeside for [Digital MiljøAdministration \(DMA\)](https://dma.mst.dk/) på: <https://dma.mst.dk/>. Annoncering af godkendelsen kan ses fra 15.11.2018.

En eventuel klage har ikke opsættende virkning. Udnyttelsen af godkendelsen sker dog på ansøgerens eget ansvar og indebærer ingen indskrænkning i klagemyndighedens ret til at ændre eller ophæve godkendelsen.

Eventuelt søgsmål (domstolsprøvelse) skal være anlagt inden 6 måneder efter, at afgørelsen er meddelt, eller - hvis sagen påklages - inden 6 måneder efter, at endelig afgørelse foreligger, jf. miljøbeskyttelseslovens § 101, stk. 1.

Klagevejledning

Hvis du ønsker at klage over denne afgørelse, kan du klage til Miljø- og Fødevarerklagenævnet.

Klagen skal indgives inden 13. december 2018.

Du klager via klageportalen, som du finder via borger.dk eller virk.dk. Du logger på klageportalen med Nem-ID. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for Aalborg Kommune via klageportalen.

Når du klager, skal du betale et gebyr på 900 kr. for borgere og 1.800 kr. for virksomheder, organisationer og offentlige myndigheder.

I klageportalen sendes din klage automatisk først til Aalborg kommune. Hvis Aalborg Kommune fastholder afgørelsen, sender Aalborg Kommune klagen videre til behandling i nævnet via klageportalen. Du får besked om videresendelsen.

Miljø- og Fødevarerklagenævnet afviser din klage, hvis du sender den uden om klageportalen, medmindre du er blevet fritaget for brug af klageportalen. Hvis du ønsker at blive fritaget for at bruge klageportalen, skal du sende en begrundet anmodning til Aalborg Kommune. Aalborg Kommune videresender din anmodning til nævnet, som herefter beslutter om, du kan fritages. Se mere om fritagelse for brug af klageportal her: <https://naevneneshus.dk/start-din-klage/miljoe-og-foedevareklagenævnet/til-foersteinstanser/fritagelse-fra-klageportal/>

1.3 Vejledning om evt. ændringer i miljøgodkendelsen mv.

Første gang en virksomhed eller aktivitet får miljøgodkendelse, er miljøgodkendelsen retsbeskyttet i 8 år fra dato for meddelelse af miljøgodkendelse, dvs. at der er 8 års retsbeskyttelse for nye krav fra miljømyndigheden i denne periode.

Miljømyndigheden kan dog gribe ind overfor en miljøgodkendt virksomhed inden for retsbeskyttelsesperioden under visse forudsætninger. For nærmere oplysninger henvises til miljøbeskyttelseslovens § 41 og §§ 41a-41d.

Tilsynsmyndigheden kan revidere vilkårene i en miljøgodkendelse for at forbedre virksomhedens kontrol med egen forurening eller for at opnå et mere hensigtsmæssigt tilsyn. (Miljøbeskyttelseslovens § 72, stk. 3).

Miljøgodkendelsen er fortsat gældende efter retsbeskyttelsesperiodens udløb. Men når der er forløbet mere end 8 år efter, der første gang er meddelt godkendelse, kan Aalborg Kommune, Miljø ændre vilkårene heri ved påbud eller nedlægge forbud imod fortsat drift, jf. § 41 b.

Såfremt virksomheden ønsker ændringer i miljøgodkendelsen, kan denne altid ansøge herom. Der skal altid indgives en ny ansøgning om miljøgodkendelse ved udvidelser eller ændringer, som ikke er omfattet af miljøgodkendelsen.

2. Afgørelsens forudsætninger

2.1 Lovgrundlag

Alfa Laval Aalborg A/S må ifølge § 33 i miljøbeskyttelsesloven 966 af 23. juni 2017 ikke etableres, udvides eller ændres, før Aalborg Kommune har meddelt godkendelse hertil, jf. også Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 1458 af 12. december 2017, Godkendelsesbekendtgørelsen, bilag 2, listepunkt G 201: "*Kraftproducerende anlæg, varmeproducerende anlæg, gasturbineanlæg og motoranlæg med en samlet nominel indfyret termisk effekt på mere end eller lig med 5 MW og mindre end 50 MW*".

IGG'en forventes ibrugtaget inden den 20. december 2018, som er skæringsdato for, hvornår fyringsanlæg med en nominel indfyret effekt på mere end eller lig med 1 MW og mindre end 50 MW betragtes som bestående (og skal miljøgodkendes, såfremt den samlede nominelle indfyrede effekt er på mere end eller lig med 5 MW). Anlæg idriftsat efter den 20. december 2018 bliver omfattet af "Bekendtgørelse om miljøkrav for mellemstore fyringsanlæg".

Fyringsanlægget til IGG'en er på 2,3 MW, men da der er andre fyringsanlæg på virksomheden, er den samlede indfyrede effekt over 5 MW – og dermed udløses godkendelsespligt.

BEMÆRK, at senest 1. september 2023 skal der fremsendes oplysninger iht. "Bekendtgørelse om miljøkrav for mellemstore fyringsanlæg", § 82, i forbindelse med, at bekendtgørelsens krav skal overholdes for eksisterende anlæg. Senest 1. januar 2025 bortfalder miljøgodkendelsen og fyringsanlægget overgår til bekendtgørelsen, jf. § 100.

2.1.a Forhold til miljøansvarlighedsregisteret

Det er ikke Aalborg Kommune bekendt, at ansøgeren, medlemmer af ansøgerens direktion eller bestyrelse eller andre, der kan udøve bestemmende indflydelse på virksomhedens drift, forefindes i miljøansvarlighedsregisteret.

2.2 Bilag til sagen

1. Ansøgning om miljøgodkendelse, modtaget i BoM den 5. september 2018.
2. Revideret ansøgning, modtaget i BoM den 1. oktober 2018.
3. Uddybende oplysninger om støj, modtaget den 12. november 2018.

2.3 Virksomhedens etablering mv.

Virksomhedens hovedaktivitet er maskinværksted, og er underlagt reglerne i maskinværkstedsbekendtgørelsen. Herudover har virksomheden lavet et testcenter, hvor der er etableret fyrings- og motoranlæg. Disse er miljøgodkendt som dels 1.1.b og G 201. Dette tillæg til miljøgodkendelse omfatter endnu et fyringsanlæg, som er tilknyttet afsnit 4 i testcenteret. Da fyringsanlægget er fælles med fyringsanlægget for motor i afsnit 1, om både eksisterende skorsten og eksisterende olietank, vil anlægget blive betragtet som ét anlæg (udvidelse af eksisterende anlæg) og dermed være godkendelsespligtig.

2.4 Beliggenhed og kommuneplan mv.

Virksomheden er beliggende i område 1.4.11 Gasværksvej m.fl., der er udlagt til industri. Området nord for Gasværksvej er udlagt til miljøklasse 3-6 og området syd for Gasværksvej er udlagt til miljøklasse 1-4. Virksomheden er beliggende syd for Gasværksvej, altså i området udlagt til miljøklasse 1-4.

2.5 Beskrivelse af vandområde

Limfjorden er omfattet af Vandområdeplanen 2015-2021 for vanddistrikt Jylland og Fyn.

Limfjorden er i Vandområdeplanen målsat til god økologisk tilstand og god kemisk tilstand. Der er en undtagelse for målopfyldelse for Limfjorden, hvor tidsfristen er udskudt. Den samlede økologiske tilstand af Limfjorden er jf. Vandområdeplanen ringe tilstand (tilstanden for bundfauna er moderat, tilstanden for klorofyl er ringe, tilstanden for miljøfarlige forurenende stoffer er ukendt og tilstanden af ålegræs er ringe). Der er ikke målopfyldelse i Limfjorden.

2.6 Produktion

Virksomheden ønsker at udvide testcenteret med en udstyrskomponent til test. Virksomheden oplyser, at dette ikke medfører ombygninger men påvirker emissionerne fra testcenteret. Udvidelsen betegnes "Afsnit 4" og kommer til at bestå af en maritim udstyrskomponent, som kaldes Inert Gas Generator (IGG). IGG'ere skal godkendes før brug og udvidelsen med afsnit 4 vil gøre Alfa Laval i stand til at gennemføre de nødvendige tests i Aalborg. Endvidere er der nogle globale krav til skibsindustrien i år 2020 om at benytte brændstof, som max indeholder 0,5% svovl. Test kommer derfor til at foregå med autodiesel med et maksimalt indhold af svovl på 10 ppm. Den inerte gas bruges om bord på skibene til at fylde i lastrum, således at eksplosioner og brande kan undgås. Den inerte gas der bruges er CO₂, og den produceres ved at afbrænde et carbonbaseret brændstof. IGG'en er hovedsageligt en oliebrænder i et forbrændingskammer som producerer CO₂. Røggassen afkøles ved at røggassen overrisles med vand. På skibene afkøles røggassen med havvand, i testcenteret bruges fjordvand, som ledes tilbage til Limfjorden. I testmiljøet på virksomheden skal røggassen ledes gennem eksisterende skorsten, som er fælles med testcenter afsnit 1 – motor med en indfyret effekt på 4,7 MW. Skorstenen er 31 m over terræn. Det forventes at bygge- og anlægsarbejdet er færdig 1. december 2018 og at anlægget idriftsættes den 15. december 2018 (se også afsnit "2.1 Lovgrundlag" for uddybning af godkendelsespligt, samt dato for indsendelse af oplysninger i forbindelse med overgang fra miljøgodkendelse til bekendtgørelse).

2.7 Forureningsforhold

Bedste tilgængelige teknik

Testcenteret har fokus på test af nyudviklet apparatur og ikke produktion, og det er derfor ikke umiddelbart relevant at overveje bedst tilgængelige teknikker. Tests udføres med henblik på udvikling og afprøvning af grønne teknologier til marinebrug.

Miljøstyrelsen har udarbejdet en rapport til belysning af et alternativ til anvendelse af fuelolie med lavt svovlindhold hvor der sker rensning af skibsudstødningsgasser ved hjælp af scrubber, og om det har mulige konsekvenser for havmiljøet - Assessment of possible impacts of scrubber water discharges on the marine environment, Environmental Project No. 1431, 2012, Miljøstyrelsen. Rapporten beskriver bl.a. parametre der kan forventes af findes i udledning.

Da der er tale om etablering af nyt testanlæg ved Alfa Laval, findes der ingen målinger fra anlægget, men der tages udgangspunkt i analyser fra lignende anlæg der har været opstillet i Holland samt parametrene fra rapporten til fastlæggelse af analyseprogrammet for IGG-køleanlæg.

Beskyttelse af jord og grundvand

Skulle der ved en fejl lække brændstof ind i systemet, hvilket der vil gøre hvis der ikke er flamme, bliver dette detekteret af 1 af de 3 flammedetektorer systemet er installeret med, og som konsekvens vil lukke afspærringsventilen til havvandsreturlinjen, stoppe pumpen og lukke systemet ned generelt. Siden opsamlingskammeret under IGG'en har et volumen på ca. 200 l, har virksomheden stor nok buffer tidsmæssigt, der sikrer at brændstof grundet en fejl ikke bliver ledt ud i havmiljøet. Inden

systemet kan startes igen skal opsamlingskammeret manuelt tømmes vha. slamsuger.

Luft

IGG'en vil blive tilknyttet afsnit 1's skorsten (motorens). Denne er lavet af rustfrit stål og er derfor velegnet til en røggas, der kan indeholde saltholdige komponenter (oprindeligt er skorstenen designet til at kunne modstå det korrosive miljø, der kan opstå i forbindelse med en SO_x-skrubber).

Denne skorsten, A1-1, er 31 meter høj og dens dimensionsgivende røggaskomponent er NO_x med en spredningsfaktor S på 6000 m³/s ved drift af motoren i afsnit 1. Dette er dokumenteret ved en OML-beregning af februar 2016. Det vil sige at hvis IGG'ens bidrag på NO_x og de andre røggaskomponenter har en spredningsfaktor på under 6000, vil B-værdierne overholdes ved udledning af IGG-røggassen.

Med udgangspunkt i et olieforbrug på 185 kg/h og en røggasmængde på 2440 Nm³/h har virksomheden lavet beregning af spredningsfaktoren for IGG'en som viser følgende:

Stof	Kildestyrke [mg/s]	B-værdi	Spredningsfaktor
CO	16	1	16
NO _x	66	0,125	526
SO ₂	1	0,25	4

Som det fremgår af beregningen, er IGG'ens største spredningsfaktor er 526 m³/s, og dermed væsentlig mindre end hvad skorstenen er beregnet til at fortynde.

Da IGG'en kun vil blive drevet på almindelig auto-diesel (gasolie) hvor kravet til svovlindholdet er 10 ppm (EN 590), har virksomheden vurderet, at svovl ikke giver et væsentligt bidrag ved test af IGG'en og efterlever dermed også pr. definition svovlbegrænsninger.

IGG'ens røggas er blevet testet for CO og NO_x. Følgende resultater er opnået:

	Målt % (vol.)	Målt ppm (vol.)	Omregnet mg/mn ³ v/ 3% ilt	Emissionsgrænseværdi [mg/mn ³]
O ₂	4			
CO ₂	12			
CO		20	24	165
NO _x		50	97	180

Emissionsgrænseværdierne listet er i forhold til Bek. 751 af 28/05/2018 (mellemstore fyringsanlæg), kedelanlæg på gasolie.

Emissionsmålingerne har virksomheden selv forestået foretaget med en kalibreret håndholdt Dräger Accuro. Målingerne er foretaget på anlægget i Holland, som nu er pillet ned og skal opsættes i Aalborg – i en "opdateret" version.

Lugt

Der forventes ikke at forekomme lugtgener fra afsnit 4.

Virksomhedens beskrivelse af udledning af kølevand

For at gøre tests så realistiske som muligt, vil virksomheden anvende havvand (fjordvand) til afkøling.

Mængder der er tale om er som følger:

- 150 m³/h
- 1.200 m³ pr. test
- 12.000 m³ pr år

Da IGG-kølevandet er i direkte kontakt med røggassen vil vandet uundværligt optage de let-vandopløselige komponenter i røggassen, en proces som selvfølgelig er afhængig af opholdstid – jo mere ophold, jo mere kan der potentielt samle sig i kølevandet. Virksomheden har fået foretaget akkrediterede PAH-, turbiditets- og pH-målinger på kølevandet fra lignende testanlæg i Holland. Disse målinger er foretaget på en testdrift, hvor kølevandet var ferskvand. Til sammenligning med havvand, vil

PAH- og turbiditetsniveauet forblive det samme som analyserne viser, men pH-værdien vil være højere grundet havvandets bufferkapacitet, men også fordi havvand som udgangspunkt har en højere pH-værdi end vandværksvand (typisk pH 7, hvor havvand ligger omkring pH 8).

Den samlede (indirekte og direkte køling) temperaturforøgelse er 15°C. Denne forøgelse ligger inden for den eksisterende miljøgodkendelse på max. 15°C med et loft på 33°C.

Analyseresultater:

	Recirkulerende kølevand (.001-.003)	Engangskøling (.004-.006)
Σ16 PAH [µg/l]	<0,37	<0,20
Turbiditet [NTU]	0,57	0,55
pH	pH 6,2	pH 6,1

Recirkulerende køling vil blive brugt under test, hvor virksomheden ønsker at simulere tropiske konditioner.

Prøveflaskerne som fremgår af analyserapporten er nummereret fra GP18-18805.001-.006. Prøveflaskerne fra .001-.003 er fra samme batch og .004-.006 er fra samme batch.

Af analyserapporten fremgår hvilke 16 PAH'er der er analyseret for og resultatet for hver enkelt komponent. På baggrund af denne analyse har virksomheden vurderet hvor tæt kølevandet ligger på overfladevandkvalitetskravet angivet i Bilag 2, Del B i Bekendtgørelse nr. 1625 af 19.12.2017 (Bekendtgørelse om fastlæggelse af miljømål for vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og grundvand). De *-mærkede er udelukkende EU-krav, hvor de resterende er nationale krav.

[µg/l]	Overfladevand		IGG-analyser	
	Årsgennemsnit	Max.	.001	.004
Naphthalene*	2	130	0,11	0,014
Acenaphthylene	0,13	3,6	<0,010	<0,010
Acenaphthene	0,38	3,8	0,025	<0,010
Phenantrene	1,3	4,1	0,08	0,038
Anthracene*	0,1	0,1	<0,010	<0,010
Flouranthene*	0,0063	0,12	<0,010	<0,010
Pyrene	0,0017	0,023	0,023	<0,010
Benzo[a]anthracene	0,0012	0,018	<0,010	<0,010
Chrysene	0,0014	0,014	<0,010	<0,010
Benzo[a]pyrene*	0,00017	0,027	<0,010	<0,010
Dibenz(a,h)anthracen	0,00014	0,018	<0,010	<0,010

I ovenstående tabel er nogle af tallene fremhævet med fed skrift. Virksomheden vurderer, at udledninger af disse værdiers tilsvarende stoffer, ville sænke vandkvalitetskravet i fjorden, hvis denne mængde blev udledt på kontinuerlig basis, men da der kun sker udledning 80 timer om året, vil det kritiske årsgennemsnit ikke blive nået. Det eneste stof der er tæt på at nå max-værdien er pyrene, og dette vil kun være når der køres test under tropiske simulerede konditioner (recirkulering).

pH-værdien må formodes sænket med ca. en enkelt pH-enhed (fra pH 7, vandværksvand). Da havvand har en stor bufferkapacitet, vil pH-værdien maksimalt sænke sig med samme enkelte pH-enhed. Grunden til at vandet forsures er foruden optagelsen af den lille mængde svovl der er i røggassen, optagelsen af CO₂ grundet det høje partialtryk (høj koncentration af CO₂ (12%)), men når kølevandet er tilbage i havet er CO₂-partialtrykket markant lavere og CO₂ vil blive frigivet til atmosfæren (samme effekt som når man taler om at verdenshavene forsures pga. øgede mængder CO₂ i atmosfæren).

Turbiditet er et udtryk for partikelindhold; ved en turbiditet på 500 NTU kan man ikke med det blotte øje se igennem en prøve under specificerede betingelser. WHO anbefaler at drikkevandskvaliteten skal ligge under 1 NTU. EU-drikkevandskravet er under 4 NTU. IGG'en forøger turbiditeten med op til ca. 0,6 NTU – en forøgelse, men ikke en markant forøgelse. Der kan opbygges en erfaringskurve ved at teste for TSS (total suspended solids) og måling med en turbiditetsensor. Således er der en mulighed for at danne sig et overblik TSS ved kontinuerlig måling af turbiditeten og dermed indirekte have svar på mængden af komponenter der frigives til vandmiljøet.

Aalborg Kommune, Miljø og Plan har under en forhåndsdialog ønsket at Alfa Laval laver en vurdering af øvrige stoffer der kunne tænkes at blive udledt i forbindelse med kølevandet. Alfa Laval vurderer, at det kan baseres på en brændselsanalyse, da kun de komponenter der kommer ind i systemet kan komme ud igen. Virksomheden oplyser, at det dog i praksis er en svær øvelse med store fejlbehæftelser af følgende grunde:

- Der mangler analyse af brændstof og vand hvor sporbare elementer kan sammenholdes. Forklarende eksempel: hvis man tog udgangspunkt i et metal indeholdt i brændstoffet og sammenholdt dette indhold med en procesrelateret vandanalyse, ville man kunne etablere sådan ca. hvor stor optagelse der generelt er for andre komponenter også.
- Ikke alle stoffer eller agglomererede komponenter er lige vandopløselige, så det vil formodentligt være for groft at bruge massebalancen for ét sporbart element og overfører samme opsamlingsgrad på andre stoffer.
- PAH'er og indhold af THC'er overføres ikke kun fra brændstoffet, men dannes under forbrændingen og er meget afhængig af forbrændingsprocessen. Her kan en simpel massebalance ikke benyttes i en beskrivelse af en optagelsesprocent.

Af denne grund kan Alfa Laval kun komme med kvalitets-kvalificerede gæt på hvilke stoffer der potentielt kan ende op i kølevandet.

Concawe udfærdigede en rapport [Concawe Market Fuel Survey 2015 – 2016, report no. 10/17, Concawe, Nov. 2017, ISBN 978-2-87567-076-2] tilbage i 2015 baseret på 144 auto-diesel-prøver indhentet over EU's geografiske område. Denne rapport viser med hensyn til metaller (massebaseret) er det kun er natrium (25ppb), kobber (4ppb), jern (28ppb) og zink (16ppb) der med sikkerhed forekommer i auto-diesel, og at der er en større usikkerhed mht. sandsynlig forekomst af bly (<1ppb), tin (<1ppb), aluminium (<1ppb) og calcium (<2ppb).

De problematiske metaller er ifølge Bekendtgørelse nr. 1625 af 19/12/2017 (Bekendtgørelse om fastlæggelse af miljømål for vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og grundvand):

Stof		Overfladevand	
		Årsgennemsnit	Max
Bly*	[µg/l]	1,3	14
Kobber	[µg/l]	1/4,9	2/4,9
Tin	[µg/l]	0,2	20
Zink	[µg/l]	7,8	8,4

De *-mærkede er udelukkende EU-krav, hvor de resterende er nationale krav. Kobber er det eneste element, der med sikkerhed er at finde i dieslen, og det kan ud fra de givne tal konkluderes at det er usandsynligt at IGG'en vil overskride denne anbefalede grænseværdi (pr. kg brændstof benyttes ca. 1 m³ kølevand, så ved en antagelse om, at kølevandet opsamlede al kobber, ville 1ppb (µg/kg) kobber i brændstof blive til 0,001µg/l i kølevandet).

Virksomheden vurderer videre, at foruden PAH'er og metaller vil kølevandet sandsynligvis også indeholde uforbrændte kulbrinte-forbindelser, men da hovedbestandde-

len i dieslen består af alkaner [Sporstoffer til benzin, diesel- og fyringsolie, Arbejdsrapport fra Miljøstyrelsen nr. 2, 2003, Ole Christian Hansen et al, 2003] vil den mængde der evt. dannes og som evt. opsamles i kølevandet nedbrydes hurtigt både biologisk og kemisk.

Kølevandet vil ikke opsamle NO_x, da der skal være andre kemiske betingelser til stede før det kan finde sted.

Støj

På basis af skorstensdimensioner og røggashastigheder er der foretaget en teoretisk beregning på, hvor meget drift af IGG'en ville bidrage med af støj i kildepunktet (skorstensmundingen i 31 meters højde). Denne beregning vurderer, at det er 32,6 dB.

Virksomheden har taget udgangspunkt i en tidligere støjberegning, hvor det er godtgjort, at det er i dagtiden, at virksomheden ligger tættest på støjgrænsen.

I aften- og nattiden er støjgrænserne hhv. 40 og 35 dB(A) og andre betydende kilder er ikke i drift. Skorstenens bidrag vurderes derfor ikke at få virksomhedens samlede bidrag til at overstige støjgrænsen i aften- og nattiden.

For dagtiden er der foretaget en beregning der viser, at støjbidraget vil blive 40,5 dB(A) mod tidligere udregnet 40,0 dB(A). Da støjgrænsen i dagtiden er 45 dB(A), forventes skorstenens bidrag heller ikke at bidrage på en måde at virksomhedens samlede støjbidrag overskrider grænseværdien.

Vibrationer

Det vurderes, at der ikke vil forekomme vibrationer fra anlæggets drift.

Affald

Kun ved driftsforstyrrelser kan der opstå et affaldsprodukt (som beskrevet under Beskyttelse af jord og grundvand). Dette affald vil bestå af havvand blandet med gasolie.

Ved sådan driftsforstyrrelse bliver vand/brændstof-mixet opsamlet i opsamlingskar. Dette bliver tømt, inden systemet kan startes igen, af certificeret affaldshåndterings-selskab.

2.8 Partshøring

Der er ikke foretaget partshøring i forbindelse med dette tillæg til miljøgodkendelse. Det er vurderet, at der ikke sker væsentlige ændringer, da IGG'en i afsnit 4 og motoren i afsnit 1 ikke kan være i drift samtidig. De to enheder er fælles om olietanken til forsyning af enhederne og om skorstenen som afkast fra enhederne. Der er ikke tale om nye stoffer eller forøget emission – blot en anden (ikke mere forurenende) enhed der er i drift.

2.9 Aalborg Kommune, Miljøs bemærkninger

Lokalisering

I det pågældende område kan lokaliseres virksomheder i miljøklasse 1-4 jf. Kommuneplanen.

Aalborg Kommune, Miljø vurderer, at virksomheden fortsat kan drives på den pågældende lokalitet uden at påføre omgivelserne forurening, som er uforeneligt med hensynet til omgivelsernes sårbarhed og kvalitet, herunder at til- og frakørsel til virksomheden kan ske uden væsentlige miljømæssige gener for omgivelserne.

Bemærkninger i øvrigt til vilkårene

Virksomheden er omfattet af standardvilkår, afsnit 11 (listevirksomhed G 201).

Vilkår i denne godkendelse er fortløbende nummereret med sort skrift. Tallene i pa-

rentes med grøn skrift angiver vilkårets nummer i standardvilkårsbekendtgørelsens afsnit 11.

Driftsjournal for egenkontrol

Standardvilkår G201:

Vilkår 2–3, 7, 9-15 og 17-19 er standardvilkår, men med en anden nummerering end standardvilkårene har i listebekendtgørelsen. Tallet i parentes – med grøn skrift – refererer til vilkårets nummerering i bekendtgørelsen.

Standardvilkår 5-6, 8 og 12-18 er udeladt, idet vilkårene ikke er relevante i relation til Alfa Laval Aalborg A/S.

Indretning og drift

Vilkår 1 skal sikre, at virksomheden placeres, indrettes og drives som oplyst i ansøgningen om miljøgodkendelse.

Vilkår 2 (1) er standardvilkår vedr. driftsophør.

Vilkår 3 (2) er standardvilkår med definition af tæt belægning.

Vilkår 4 skal sikre at virksomheden er bekendt med underretningspligt i forbindelse med visse ændringer i drift, overdragelse og ophør af virksomheden.

Vilkår 5 angiver, at hvis driften har været indstillet i 3 år, skal der ansøges om fornyet godkendelse, såfremt driften ønskes genoptaget. Vilkåret er fastsat i overensstemmelse med retspraksis.

Driftsjournal

Vilkår 6 skal sikre, at der føres journal over tidspunkter og varighed af drift på anlægget samt registreres evt. driftsforstyrrelse.

Vilkår 7 (23) er standardvilkår som skal sikre, at virksomheden fører driftsjournal over justering af brændere, forbrug og type af brændsel samt visuel kontrol af belægninger, gruber mv.

Vilkår 8 skal sikre, at der føres journal over udledning af kølevand (mængde og pH) samt tidspunkter for kalibrering af pH-elektrode.

Beskyttelse af jord og grundvand

Vilkår 9 (9) er standardvilkår som skal sikre korrekt brug af og mærkning af beholdere.

Vilkår 10 (10) er standardvilkår som skal sikre, at beholdere opbevares korrekt.

Vilkår 11 og 12 (11 og 22) er standardvilkår om tætte belægninger.

Luft

Vilkår 13 (3) er standardvilkår om indretning og placering af målesteder i luftafkast.

Vilkår 14 (4) afkasthøjden er fastsat med udgangspunkt i standardvilkår og højden på det eksisterende afkast der anvendes.

Vilkår 15 (7) er standardvilkår med emissionsgrænseværdier. Der er fremsendt emissionsmålinger på anlægget, foretaget medens anlægget var i drift i Holland. Disse er angivet ved en ilt-% på 3, hvor emissionsgrænseværdierne i vilkåret er angivet ved en ilt-% på 10. Der er derfor stillet vilkår om præstationskontrol til eftervisning af, at emissionsgrænserne kan overholdes, jf. vilkår 17.

Vilkår 16 fastsætter B-værdier for stoffer fra fyringsanlægget. Afkasthøjden på 31 m over terræn er fastsat i forbindelse med tidligere givet miljøgodkendelse. Den gang var det en spredningsfaktor på 6000 m³/s der sammen med en OML-beregning fastlagde afkasthøjden. I denne ansøgning er fremsendt beregninger der anskueliggør, at den maksimale spredningsfaktor bliver 526 m³/s, hvorfor det antages, at der ikke vil være problemer med at overholde B-værdierne opstillet i denne miljøgodkendelse.

Kontrol af grænseværdi for luft og indsendelse af dokumentation

Vilkår 17 (19) er standardvilkår om, at der inden 6 måneder skal foretages præstationskontrol på afkast fra anlægget. Se også bemærkninger til vilkår 15.

Vilkår 18 og 19 (20 og 21) er standardvilkår vedr. prøvetagning og analyse af emissioner.

Vilkår 20 angiver, at måleprogrammet skal aftales med tilsynsmyndigheden inden målingerne iværksættes.

Vilkår 21 angiver, at målinger og beregninger skal udføres iht. gældende luftvejledning fra Miljøstyrelsen.

Støj

Kontrol af grænseværdier for støj og indsendelse af dokumentation

Vilkår 22 angiver, at tilsynsmyndigheden (højest én gang om året) kan forlange en støjmåling/-beregning til dokumentation for, at støjgrænserne overholdes.

Vilkår 23 angiver, at vilkår om kontrol af støj i tidligere givet godkendelse/tillæg fortsat er gældende og skal benyttes ved kontrol af støj fra IGG'en. I forbindelse med støjdokumentation iht. tidligere givet miljøgodkendelse, skal virksomheden fremsende et forslag til støjmåling/beregning til tilsynsmyndigheden til accept, inden målingen/beregningsen gennemføres. Af forslaget skal fremgå, hvordan alle virksomhedens støjkloder (herunder støjkloder fra IGG'en) indgår – eller med hvilke begrundelser de er udeladt samt hvilke scenarier der gennemregnes. Hvis støjkloder udelades af målinger/beregninger, skal der foreligge en kvalitativ støjvurdering fra støjfirmaet.

Vibrationer

Der vurderes ikke at fremkomme vibrationer ved drift af IGG'en.

Affald

Vilkår 24 skal sikre, at affaldet bortskaffes regelmæssigt.

Vilkår 25 skal sikre, at affald opstået ved drift af anlægget ikke blandes med andet affald/farligt affald. Vilkåret er fastsat i medfør af godkendelsesbekendtgørelsens § 21, stk. 1, pkt. 8.

Udledning af kølevand

Alfa Laval ønsker at køre test med IGG 10 dage pr. år, som tidligere beskrevet. Disse dage forventes ikke at blive jævnt fordelt over året, men vil sandsynligvis blive nogle dage i træk. Udledningerne fra de enkelte testdage kan derfor ikke betragtes som korttidsudledninger. Korttidsudledninger må højst vare i 24 timer og som i gennemsnit højst optræder 1 gang om måneden. Derudover må en udledning højst forekomme 5 gange i løbet af en måned, og der skal være mindst 6 dage mellem de enkelte udledninger, jf. Principper for fastsættelse af vandkvalitetskriterier for stoffer i overfladevand, Vejledning fra Miljøstyrelsen, nr. 4, 2004. Kravene til miljøfarlige forurenende stoffer (herefter kaldet MFS) skal derfor være generelle kvalitetskrav for andet overfladevand fra bekendtgørelse nr. 1625 af 19. december 2017 om fastlæg-

gelse af miljømål for vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og grundvand. Lokaltiteten for udløbet er Limfjorden, hvor der er en god vanddybde og der anvendes derfor en fortynding på 50. Krav til indholdet af miljøfarlige forurenende stoffer for udledning af kølevand fra IGG er fastlagt i vilkår 37 ud fra generelle kvalitetskrav gange en fortynding på 50.

Der er ikke for kviksølv et generelt kvalitetskrav, der er en maksimumkoncentration på 0,07 µg/l. Kravet til kviksølv i vilkår 37 er fastlagt til 0,07 µg/l uden anvendt fortynding og har dermed et anderledes krav end de øvrige krav til MFS. Der er i Vandområdeplanen 2015-2021 for vanddistrikt Jylland og Fyn indsats over for kviksølv, og der er derfor stillet krav til udledningen selvom der ikke er en generelt kvalitetskrav hertil.

Da der er tale om etablering af nyt testanlæg, er der ingen analyser af det udledte kølevand. Der foreligger dog analyse af et lignede testanlæg fra Holland, som nu er nedlagt. Analyserne er foretaget på ferskvand. I Aalborg skal der anvendes saltvand. Analyserne giver en indikation af det forventede indhold af PAH ($\Sigma 16$ PAH'er). For at få en konkret viden om indholdet i det udledte kølevand, er der stillet krav om analyseprogram.

Der er i gældende godkendelse af 20.11.2015 vilkår om, at der kontinuerligt skal temperaturmåles, at overvandstemperaturen ikke må overstige 15 °C, at kølevandet ikke må udledes med en temperatur over 33 °C og, at der er udlagt en blandingszone på 25 m, hvor der uden for denne zone ikke må ske en temperaturpåvirkning på mere end 1°C (vilkår nr. 52, 53, 54 og 60 i godkendelse af 20.11.2015). Disse vilkår er også gældende for dette tillæg (afsnit 4).

Som beskrevet er vilkår 60 i gældende godkendelse af 20.11.2015 om blandingszone også gældende for dette tillæg til godkendelse. Blandingszonen blev fastlagt med baggrund i temperaturen. Blandingszonen er nu også gældende for MFS. Til vurdering af om de generelle kvalitetskrav kan overholdes ved blandingszonens kant er der beregnet på dibenz(a,h)anthracen, da det er det MFS som vurderes at have den højeste koncentration i analyserne fra Holland i forhold til kvalitetskravet. Ved beregning af dibenz(a,h)anthracen-koncentration vil der ved en udledning i en time med stillestående vand i blandingszonen være en koncentration ca. svarende til det generelle miljøkvalitetskrav for dibenz(a,h)anthracen. I beregningen er der lavet konservative antagelser (antaget at detektionsgrænsen er det målte indhold og stillestående vand) og det vurderes derfor, at de generelle kvalitetskrav vil kunne overholdes.

Desuden er der i gældende tillæg af 22.06.2016 vilkår om, at der skal føres tilsyn med udledningen mindst 2 gange om året, at der skal ske oprensning af filterbrønden samt at filterbrønden ikke må give anledning til lugtgener (vilkår 68, 74 og 75). Disse vilkår er fortsat gældende og vil også være indbefatte udledningen af IGG-kølevand.

Når der efter to år er udtaget og analyseret afløbsprøver fra testanlægget, kan der laves en vurdering af, om nogle af analyseparametrene kan udgå. Vurderingen vil tage udgangspunkt i analyseresultaterne og kravværdierne.

Der er den 6. november 2013 meddelt tilladelse til indvinding af overfladevand fra Limfjorden i Aalborg Havn. Tilladelsen er gyldig indtil den 31. december 2021. De tilladte mængder der må indvindes efter tilladelsen af 2013 er en forudsætning for udledning af spildevand fra Alfa Laval. Der er ikke tidligere registreret indberetning af indvundne vandmængder. Der vil efter årsskiftet til 2019 blive opkrævet indvundne vandmængder for 2018.

Vilkår 26-33, 37 og 40 er fastsat i medfør af godkendelsesbekendtgørelsen § 21 stk. 1, pkt. 2.

Vilkår 34-36, 38-39 og 41 om egenkontrol, herunder måling af udledt kølevand, målehyppighed og -metode samt kontrolmetode og -periode er fastsat i medfør af godkendelsesbekendtgørelsen § 21 stk. 1, pkt. 4.

Vilkår 42 om overskridelse af analyseparametrene er fastsat i medfør af godkendelsesbekendtgørelsen § 21 stk. 1, pkt. 6.

Spildevand

Der forekommer ikke processpildevand til kloak fra IGG'en i testcenterets afsnit 4.

Unormale driftssituationer

I tilfælde af uheld eller driftsforstyrrelser, der medfører udslip til omgivelserne (luft, jord, vand eller kloak), skal virksomheden straks ringe 112.

Såfremt der sker driftsforstyrrelser eller uheld, som kan medføre væsentlig forurening eller fare herfor, skal virksomheden, jf. miljøbeskyttelsesloven § 71 straks underrette tilsynsmyndigheden om alle relevante aspekter af situationen. Underretningen bevirker ingen indskrænkning i pligten til at søge følgerne af driftsforstyrrelsen eller uheld effektivt afværget eller forebygget, ligesom det ikke fritager for forpligtigelsen til at genoprette den hidtidige tilstand.

Ovennævnte er lovbundne krav, hvorfor det ikke er medtaget som vilkår i miljøgodkendelsen.

Venlig hilsen

Søsser Lund
civilingeniør

9931 2416
soesser.lund@aalborg.dk

Kopi til:

Kate Schrøder Jensen, Alfa Laval Aalborg: kate.schroderjensen@alfalaval.com

Danmarks Naturfredningsforening
dn@dn.dk

Danmarks Naturfredningsforening
Lokalafdeling Aalborg:
dnaalborg-sager@dn.dk

DOF centralt
natur@dof.dk

DOF Aalborg
aalborg@dof.dk

NOAH
noah@noah.dk

Greenpeace:
info.dk@greenpeace.org

Danmarks Sportsfiskerforbund
post@sportsfiskerforbundet.dk
lbt@sportsfiskerforbundet.dk
jkm@sportsfiskerforbundet.dk

Aalborg kommune, Miljø og Plan, Team Spildevand:
spildevandsmiljoe@aalborg.dk

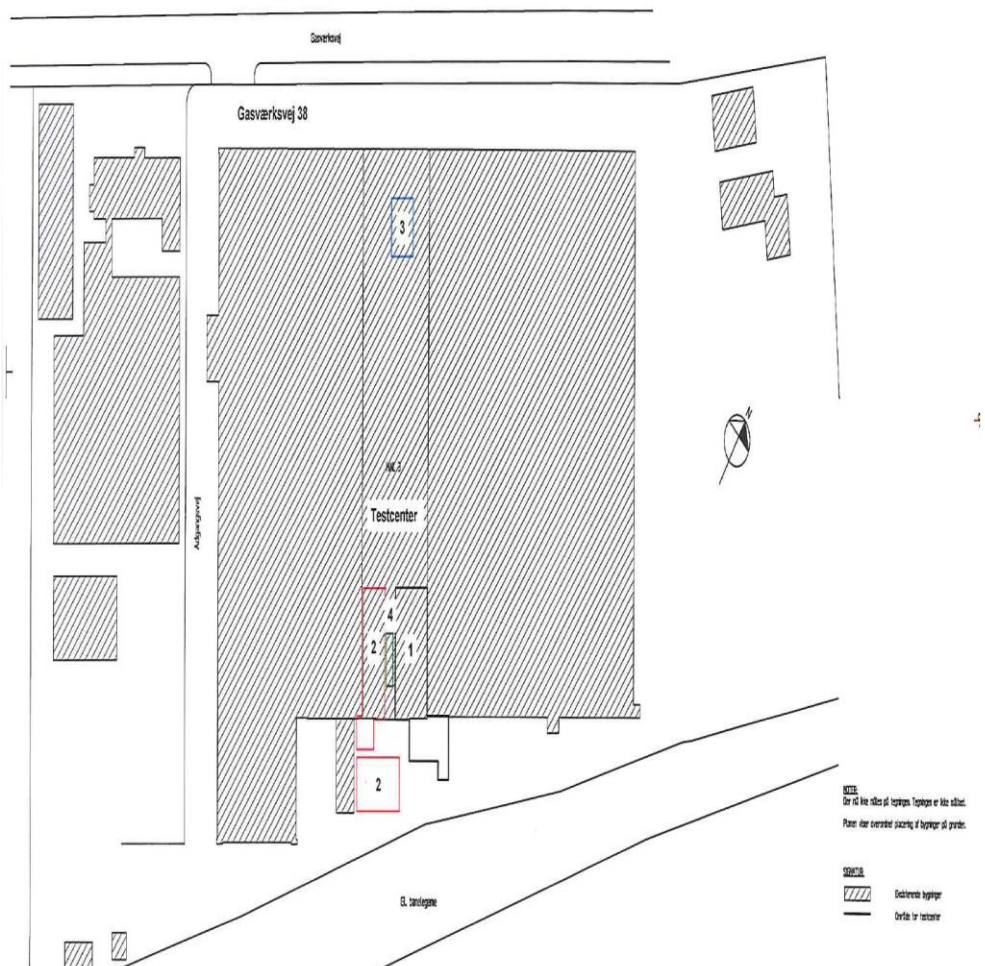
Sundhedsstyrelsen, Tilsyn og Rådgivning Nord:
senord@sst.dk

Danmarks Fiskeriforening:
mail@dkfisk.dk

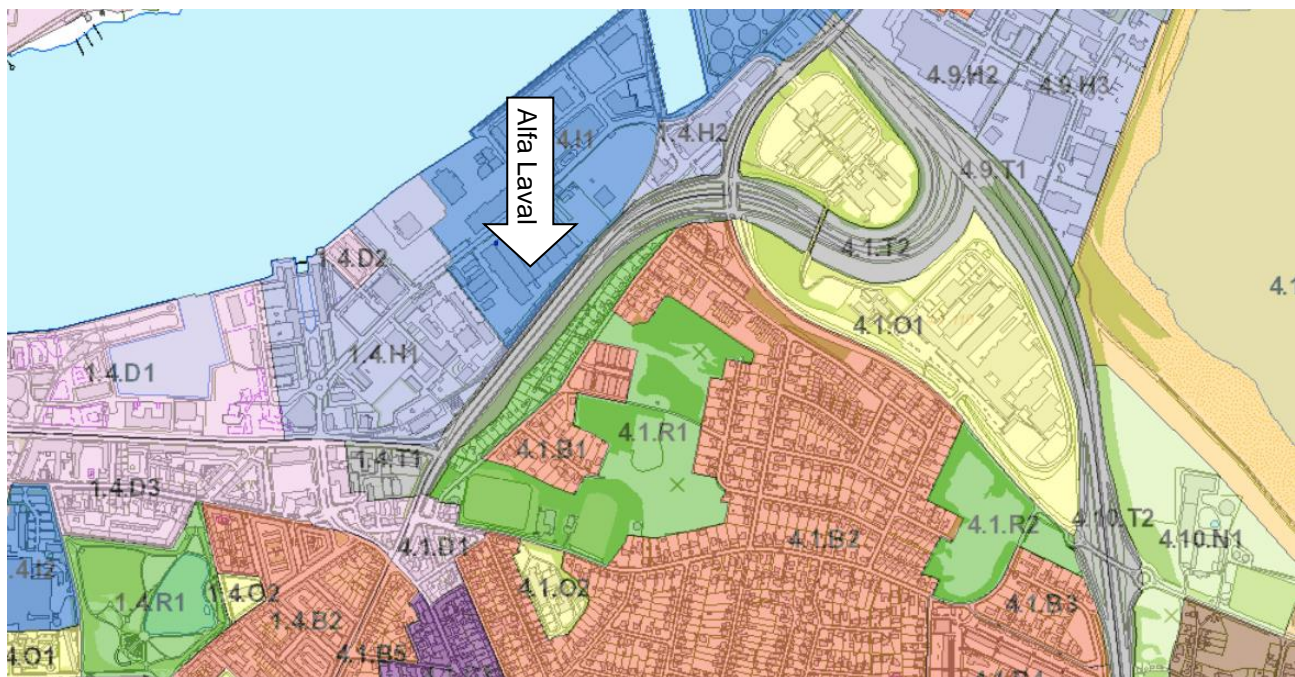
Friluftsrådet:
fr@friluftsradet.dk

Aktive fritidsfiskere i Danmark, v/ formand Leif Søndergaard:
stormyleif@gmail.com

Dansk Sejlunion:
ds@sejlsport.dk



Bilag 3.1 Situationsplan



Bilag 3.2 Oversigtsplan med rammer