



Miljøministeriet
Miljøstyrelsen

Revurdering af miljøgodkendelse

og tilladelse til direkte udledning af spildevand

For:

Arla Foods amba AKAFA



REVURDERING AF MILJØGODKENDELSE

og tilladelse til direkte udledning af spildevand

For:

Arla Foods amba AKAFA

Adresse: Svenstrup Skolevej 25, 9230 Svenstrup
Matrikel nr.: 23n, Sdr. Svenstrup By og 5h Nr. Svenstrup By,
Svenstrup
CVR-nummer: 25313763
P-nummer: 1003024807
Listepunkt nummer: 6.4.c) Behandling og forarbejdning af ublandet mælk, inkl. flydende mælkefraktioner, når den modtagne mælkemængde er på over 200 tons/dag (i gennemsnit på årsbasis). (s)
Biaktivitet: G201: kraftproducerende anlæg, varmeproducerende anlæg, gastubineanlæg og motoranlæg med en samlet nominel indfyret termisk effekt på mere end eller lig med 5 MW og mindre end 50 MW i godkendelsesbekendtgørelsen.
J. nummer: 2020 - 6042

Revurderingen omfatter:

Revurdering af virksomhedens samlede driftsvilkår på Svenstrup Skolevej 25 samt forretningsanlæg beliggende på Skipper Clements Vej. Miljøstyrelsen har revurderet vilkår i "Samlet miljøgodkendelse af virksomheden af 18. august 2004", "Påbud om at nedbringe påvirkning af Guldbækken af 19. marts 2003", "Miljøgodkendelse til opsætning af ny kedel af 17. december 2007", Påbud om yderligere egenkontrol af 2. juli 2008" og "Miljøgodkendelse til etablering af et tørblanderi af 11. juni 2018".

Dato: 11. juni 2026

Godkendt: Anne-Mette Kloster

Annonceres den 11. juni 2026

Klagefristen udløber den 9. juli 2026

Søgsmålsfristen udløber den 11. december 2026

Revurdering påbegyndes når EU-kommissionen har offentliggjort den BAT-konklusion i EU-tidende, der vedrører virksomhedens hovedlistepunkt.

Indhold

Indholdsfortegnelse

1.	Indledning	1
2.	Afgørelse og vilkår	3
2.1	Vilkår for revurderingen	4
A	Generelle forhold	4
B	Indretning og drift	4
C	Luftforurening	5
D	Lugt	8
E	Spildevand, overfladevand – mv.	10
F	Støj	14
G	Affald	18
H	Jord og grundvand	19
J	Driftsjournal	22
K	Driftsforstyrrelser og uheld	23
L	Ophør	24
3.	Vurdering og begrundelse	25
3.1	Begrundelse for afgørelsen	25
3.2	Begrundelse for og bemærkninger til de enkelte vilkår	32
A	Generelle forhold	32
B	Indretning og drift	33
C	Luftforurening	34
D	Lugt	39
E	Spildevand, overfladevand – mv.	40
F	Støj	65
G	Affald	75
H	Jord og grundvand	75
I	Til- og frakørsel	83
J	Driftsjournaler	83
K	Driftsforstyrrelser og uheld	84
L	Ophør	85
M	Bedst tilgængelige teknik	86
3.3	Udtalelser/høringssvar	89
4.	Forholdet til loven	101
4.1	Lovgrundlag	101
4.2	Øvrige gældende godkendelser og påbud	103
4.3	Tilsyn med virksomheden	103
4.4	Offentliggørelse og klagevejledning	103
4.5	Liste over modtagere af kopi af afgørelsen	105

Bilag

- Bilag A. Miljøteknisk beskrivelse inkl. BAT-checkliste
- Bilag B. Kort over virksomhedens beliggenhed i 1:25.000
- Bilag C. Kort over støjgrænser
- Bilag D. Virksomhedens omgivelser (temakort)
- Bilag E. Oversigt over revurdering af vilkår
- Bilag F. Oversigt over spildevandsstrømme
- Bilag G. Oversigt over områder (blåskravede) hvorfra overfladevand leder til virksomhedens processpildevand
- Bilag H. Robusthedsanalyse for vandløb
- Bilag I. Artelia's bemærkninger til opsætning af flowmåler i Guldbækken
- Bilag J. Lovgrundlag – Referenceliste
- Bilag K. Uddrag af basistilstandsrapporten af 12. juli 2022

1. Indledning

Arla Foods amba AKAFAs, efterfølgende benævnt Arla AKAFAs er beliggende Svenstrup Skolevej 25, 9230 Svenstrup J.

Aktiviteter

Arla AKAFAs fremstiller mælkepulver, pulverprodukter med vegetabilsk olie, tørblandet pulverblandinger med aroma tørblandet Infant formulas mm. Virksomheden har en produktionskapacitet til behandling af en maksimale mængde på 550.000 tons mælk om året.

Ud over mejeridriften foregår der dieseltankning af lastbiler, småreparationer og smøring af koncernens vognpark på autoværkstedet samt mindre reparationer/vedligehold af udstyr på værkstedet. Desuden findes en vaskehal, hvor der foregår indvendigt CIP-vask af mælkebiler samt udvendig vask af bilerne.

Energikilder

Arla AKAFAs har 4 energianlæg. Kedel 1 på 11,7 MW, kedel 2 på 10,2 MW, kedel 3 på 8,8 MW samt 1 kaloriefere på spray på 3,6 MW (kaldet kedel 4).

Kedel 3 på 8,8 MW anvender naturgas som brændsel. Kedlen er miljøgodkendt i 2019 og direkte omfattet af MCP-bekendtgørelsens vilkår om indretning, drift og egenkontrol.

Der blev den 31. oktober 2022 meddelt miljøgodkendelse til at udskifte brændere på kedel 2 og kedel 4 til kombinationsbrændere, til at anvende gasolie på kedel 1, kedel 2 og kedel 4 og til at opstille en overjordisk olietank til gasolie.

Spildevand

Arla AKAFAs udleder rensede køle-kondensat spildevand inkl. almindelig belastet overfladevand fra dele af virksomhedens areal til Guldbækken (Godthåb Møllersø, vandløbs ID: o8934_d jf. vandområdeplanerne 2021-2027). Revurderingen har givet anledning til fastsættelse af udlederkrav for vandmængde, total-N, ammoniak/ammonium-N, total-P, BI₅, COD, suspenderet stof, temperatur og pH. Kravene er fastsat i henhold til BAT-konklusioner, samt hvad virksomhedens data viser, at det er muligt at overholde. I tillæg til nye udlederkrav stilles der vilkår om daglige målinger for døgn-mængde af udledt spildevand samt COD, TSS, total-N, ammoniak/ammonium-N, total-P og pH samt kontinuerlig måling af temperatur i det rensede køle-kondensat spildevand inkl. overfladevand, ligesom der er krav om eksterne målinger på månedsbasis for total-N, ammoniak/ammonium-N, total-P, BI₅, COD, TOC, TSS, iltmætning, pH og olie/fedt. Temperatur skal måles kontinuerligt. Der fastsættes et handlevilkår om over et år, at måle for kobber, krom, zink, iltmætning og TOC, med henblik på efterfølgende at fastsætte udlederkrav herfor, hvis relevant.

BREF

Arla AKAFAs er omfattet af EU's BREF-dokument for virksomheder, der producerer fødevarer, drikkevarer, mælk og foder (FDM). EU-Kommissionen har

den 4. december 2019 vedtaget konklusioner for, hvad der betragtes som bedst tilgængelig teknik (BAT) for disse brancher. Efter godkendelsesbekendtgørelsen skal tilsynsmyndigheden sikre, at en virksomhed lever op til BAT-konklusionerne enten i forbindelse med en ny miljøgodkendelse eller senest 4 år efter, at de er vedtaget.

Basistilstandsrapport (BTR)

Miljøstyrelsen har den 6. september 2022 i forbindelse med ansøgning om miljøgodkendelse til opstilling af olietank, etablering af kombibrændere og anvendelse af gasolie (jour.nr. 2022-62354) truffet afgørelse om, at Arla AKFA er omfattet af krav om udarbejdelse af basistilstandsrapport for hele virksomheden.

2. Afgørelse og vilkår

På grundlag af oplysningerne i afsnit 3 og bilag A har Miljøstyrelsen foretaget revurdering af virksomhedens vilkår. Revurdering omfatter vilkår i følgende miljøgodkendelser:

- Miljøgodkendelse/revurdering af virksomheden af 18. august 2004
- Påbud om at nedbringe påvirkning af Guldbækken af 19. marts 2003
- Miljøgodkendelse til opsætning af ny kedel af 17. december 2007
- Påbud om yderligere egenkontrol af 2. juli 2008
- Miljøgodkendelse til etablering af et tørblanderi mm af 11. juni 2018.

Vilkår fra disse godkendelser er enten overført til nærværende afgørelse eller ophævede. De overførte vilkår er ændret efter behov som led i revurderingen. Endvidere er der ved revurderingen tilføjet nye vilkår.

Uændrede vilkår og vilkår, der kun er ændret redaktionelt, er umarkerede. Ændrede og nye vilkår er mærket med o.

Vilkårene træder i kraft straks ved meddelelse af afgørelsen med mindre andet fremgår i det enkelte vilkår eller afgørelsen påklages, jf. afsnit 4.4.

De ændrede vilkår er ikke retsbeskyttede, da de er taget op til revurdering, jf. godkendelsesbekendtgørelsens § 44.

Afgørelsen meddeles i henhold til godkendelsesbekendtgørelsens § 44, jf. miljøbeskyttelseslovens § 41, § 41a, stk. 3 og § 72, stk. 3.

Vilkår i følgende 3 miljøgodkendelser indgår ikke i denne revurdering, da de ved gennemgang er vurderet til at være tidssvarende og i overensstemmelse med BAT.

- Miljøgodkendelse til opsætning af ny gasfyret dampkedel af 28. oktober 2019
- Miljøgodkendelse til nye brændere, fyring med gasolie og opstilling af en 100 m³ olietank af 31. oktober 2022
- Miljøgodkendelse af vilkårsændring levering af gasolie af 4. august 2023
- Miljøgodkendelse af to varmepumper i eksisterende bygning af 24. februar 2026.

Revurderingen sker fordi EU-kommissionen har offentliggjort en BAT-konklusion i EU-tidende, der vedrører virksomhedens hovedlistepunkt.

I afgørelsen er anvendt populærnavne for love og bekendtgørelser. En samlet oversigt fremgår af bilag I.

2.1 Vilkår for revurderingen

A Generelle forhold

- A1 ○ Godkendelsen skal være tilgængelig på virksomheden. Alle relevante personer skal kende godkendelsens indhold.
- A2 ○ Tilsynsmyndigheden skal orienteres om følgende forhold:
- Ejerskifte af virksomhed
 - Hel eller delvis udskiftning af driftsherre
 - Indstilling af driften af en listeaktivitet for en periode længere end 6 måneder.

Orienteringen skal være skriftlig og fremsendes senest fire uger efter offentliggørelse af ændringen (ejerskifte, driftsherreforhold) eller beslutningen om ændringen (indstilling).

- A3 ○ Tilsynsmyndigheden skal straks underrettes, såfremt vilkårene i denne godkendelse ikke overholdes.

Hvis overskridelser af vilkår eller andre driftsforstyrrelser eller uheld medfører umiddelbar fare for menneskers sundhed, eller i betydeligt omfang truer med at påvirke miljøet negativt, skal driften af anlægget i relevant omfang indstilles.

Virksomheden skal straks træffe de fornødne foranstaltninger til sikring af, at vilkårene igen overholdes.

- A4 ○ Virksomheden skal indføre og vedligeholde et miljøledelsessystem, som opfylder BAT 1 i BAT-konklusion for virksomheder der producerer fødevarer, drikkevarer, mælk og foder nr. C(2019) 7989.
- A5 ○ Virksomheden skal orientere tilsynsmyndigheden, hvis virksomheden ophører med at have et certificeret miljøledelsessystem. Orienteringen skal meddeles tilsynsmyndigheden senest 1 måned efter udløbet af gældende miljøcertificering.

B Indretning og drift

Værksted / autoværksted

- B1 ○ Afkast fra værksted, skal føres mindst en meter over tagfladen på det sted, hvor afkastet er placeret.

Vaskehal

- B2 ○ Aktiviteter i vaskehallen skal foregå for lukkede porte, døre og vinduer, efter at der i forbindelse med indkørsel sker undervognsskyl af lastbiler.

C **Luftforurening**

Støv

- C1 Virksomheden må ikke give anledning til væsentlige diffuse støvgener uden for virksomhedens område. Tilsynsmyndigheden vurderer, om generne er væsentlige.

Afkasthøjder og luftmængder

- C2 ○ Afkasthøjder og luftmængder i betydende afkast skal overholde de værdier, der er anført her:

Afkast fra	Afkasthøjde (m)	Max. luftmængde (normal m³/time)
Kedel 1 - 11,7 MW	42,5	-
Kedel 2 - 10,2 MW	42,5	-
Kedel 4 - 3,6 MW	37,5	-
Spray-tørring 1	24,6	85.000
Spray-tørring 2	23,6	57.000
Spray-tørring 4	31,8	86.000

Afkasthøjder måles over terræn.

Emissionsgrænser for spray-tørringsanlæg

- C3 ○ Emissionen af stofferne må ikke overskride de anførte grænseværdier, målt som timemiddelværdier.

Afkast fra	Stof	Emissionsgrænse (mg/normal m³)
Spray-tørring 1	total-støv	10
Spray-tørring 2	total-støv	10
Spray-tørring 4	total-støv	10

En emissionsgrænse udtrykker det maksimalt tilladelige indhold af stoffet i den luft, virksomheden udsender gennem et afkast i en veldefineret kontrolperiode.

Referencetilstand
(0°C, 101,3 kPa, tør gas).

- C4 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.

Kontrol af luftforurening/støv fra procesafkast

- C5 ○ Dokumentation af at emissionsgrænseværdierne for total-støv fra de 3 afkast fra tørringsprocesser i vilkår C3 er overholdt, skal udføres minimum én gang om året.

Dokumentationen skal senest 2 måneder efter, at målingerne er gennemført, sendes til tilsynsmyndigheden sammen med oplysninger om driftsforholdene under målingen. Dokumentationen skal fremsendes digitalt.

Krav til præstationsmåling på procesafkast

- C6 Eftervisning af vilkår C3 for overholdelse af emissionsgrænseværdi for total-støv skal foretages som præstationsmålinger.

Der skal foretages 3 enkeltmålinger hver af en varighed på 60 minutter. Målingerne skal foretages samme dag.

Emissionsgrænseværdierne i vilkår C3 anses for overholdt, når det aritmetiske gennemsnit af alle enkeltmålinger udført ved præstationskontrollen er mindre end eller lig med emissionsgrænseværdien.

Krav til målingen

Måling skal foretages, når virksomheden er i fuld drift, som giver de maksimale emissionskoncentrationer eller efter anden aftale med tilsynsmyndigheden. Præstationskontrollen skal ikke udføres under opstart og nedlukning.

Præstationsmålingerne 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.

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

Stof	Analysemetode
Total-støv	MEL-02

Dog kan andre analysemetoder benyttes, såfremt tilsynsmyndigheden har accepteret dette. Detektionsgrænserne for analyserne må højst være 10% af grænseværdierne.

Generelle krav til kvalitet i emissionsmålinger, jf. metodeblad MEL-22, skal være overholdt.

Kontrol af virksomhedens overholdelse af emissionsgrænseværdier skal gentages, når tilsynsmyndigheden finder det påkrævet.

Hvis vilkåret er overholdt, kan der kun kræves én årlig dokumentation. Udgifterne hertil afholdes af virksomheden.

Luftvejledningen

Ovenstående dokumentation af virksomhedens luftforurening skal ske ved måling og beregning i overensstemmelse med gældende vejledning fra Miljøstyrelsen, pt. nr. 71/2024.

Immissionskoncentration

- C7 Virksomhedens bidrag til luftforureningen i omgivelserne (immissionskoncentrationen) må ikke overskride de angivne grænseværdier (B-værdier):

Stof	B-værdi (mg/m ³)
NO _x	0,125
Støv < 10 µm	0,08

En B-værdi udtrykker virksomhedens maksimalt tilladte bidrag af stoffet i luften uden for virksomhedens område. B-værdien gælder i alle højder, hvor mennesker kan blive udsat for den forurenede luft.

- C8 ○ Tilsynsmyndigheden kan bestemme, at virksomheden skal dokumentere, at følgende B-værdier er overholdt:

- B-værdier for NO_x og støv < 10 µm i vilkår C7
- B-værdier for SO₂, CO, Ni, Cr, Cu, Zn i vilkår C2 i miljøgodkendelse til fyring med gasolie af 1. november 2022.

Dokumentationen skal baseres på de fastsatte emissionsgrænser.

Beregninger af immissionskoncentrationsbidraget skal ske ved OML-metoden ved brug af 10 års meteorologiske data fra Aalborg (1974-83). B-værdien anses for overholdt, når den 4. største månedlige 99 % fraktil er mindre end eller lig med B-værdien.

OML-rapporten skal suppleres med en redegørelse for inddata, herunder også bygningskorrektioner (både generelle og retningsafhængige) samt valg af variable som f.eks. ruhedslængde og terrænhældning. Minimumskrav til præsentation af beregningsresultater: Udskrift af inddata og OML-beregningsresultater med markering af virksomhedens skel. Grafisk fremstilling fra OML (kort over 4. største månedlige 99% fraktiler), med angivelse af virksomhedens skel og kilderne.

Dokumentationen skal senest 3 måneder efter, at kravet er fremsat, tilsendes tilsynsmyndigheden sammen med oplysninger om driftsforholdene under målingen. Dokumentationen skal efter forlangende fremsendes digitalt.

Kontrol af virksomhedens overholdelse af B-værdier for luftforurening skal gentages, når tilsynsmyndigheden finder det påkrævet.

Hvis vilkåret er overholdt, kan der kun kræves én årlig dokumentation. Udgifterne hertil afholdes af virksomheden.

Luftvejledningen

Ovenstående dokumentation af virksomhedens luftforurening skal ske ved beregning i overensstemmelse med gældende vejledninger fra Miljøstyrelsen, pt. nr. 71 2024.

Vedligeholdelsesplan for procesafkast

- C9
- Der skal udarbejdes en vedligeholdelsesplan af støvbegrænsende renseforanstaltninger for alle procesafkast listet i vilkår C3 til sikring af en effektiv rensning af procesafkastenes luftstrøm. Vedligeholdelsesplanen skal sikre, at renseeffektiviteten er opretholdt løbende. Vedligeholdelsesplanen inkl. den udførte egenkontrol skal fremvises over for tilsynsmyndigheden på forlangende. Der skal føres journal over egenkontrol, service og vedligehold af de støvbegrænsende renseforanstaltninger.

D Lugt

Diffus lugt

- D1
- Virksomheden må ikke give anledning til væsentlige diffuse lugtgener uden for virksomhedens område. Tilsynsmyndigheden vurderer om generne er væsentlige.

Lugtgrænse

- D2
- Virksomheden må ikke give anledning til et lugtbidrag på mere end 5 LE/m³ ved boligområder og ved boliger i åbent land samt 10 LE/m³ ved erhvervsområder.

Midlingstiden er 1 minut ved beregning af lugtbidraget, og resultaterne korrigeres for følsomhedsfaktor.

Grænseværdier gælder i alle højder, hvor mennesker kan blive udsat for den forurenede luft.

Kontrol af lugt

- D3 Tilsynsmyndigheden kan bestemme, at virksomheden ved målinger skal dokumentere, at vilkåret for lugt, vilkår D2, er overholdt.

Dokumentationen skal senest 3 måneder efter, at kravet er fremsat, tilsendes tilsynsmyndigheden sammen med oplysninger om driftsforholdene under målingen.

Krav til lugtmåling og overholdelse af grænseværdi

- D4 Målingerne skal udføres som akkrediteret teknisk prøvning, og målerapporterne skal udfærdiges som akkrediterede prøvningsrapporter. Målelaboratoriet skal være akkrediteret til bestemmelse af de aktuelle stoffer af Den Danske Akkreditering- og Metrologifond (DANAK) eller et tilsvarende akkrediteringsorgan, som er medunderskriver af EA's multilaterale aftale om gensidig anerkendelse.

Måling og analyse skal udføres i overensstemmelse med principperne i Metodeblad MEL-13, Bestemmelse af koncentrationen af lugt i strømmende gas, fra Miljøstyrelsens referencelaboratorium.

Prøverne skal udtages, når virksomheden er i fuld drift eller efter anden aftale med tilsynsmyndigheden. Der skal udtages mindst 3 lugtprøver for hvert afkast. Det aftales med tilsynsmyndigheden, hvilke afkast, der indgår i målingerne.

Beregningerne af lugtbidraget i omgivelserne skal udføres med OML-metoden.

OML-rapporten skal suppleres med en redegørelse for inddata, herunder også bygningskorrektioner (både generelle og retningsafhængige) samt valg af variable som f.eks. ruhedslængde og terrænhældning

Er den relative standardafvigelse på måleresultaterne mindre end 50 %, skal beregninger på lugt foretages ved anvendelse af det geometriske gennemsnit af de 3 enkeltmålinger.

Såfremt den relative standardafvigelse på måleresultaterne overskrider 50 %, skal der:

- enten foretages et fornyet antal målinger, indtil standardafvigelsen er mindre end 50 %, eller
- udføres beregninger på baggrund af det geometriske gennemsnit af måleseriens 2 højeste lugtemissioner

Lugtgrænsen anses for overholdt, når den højeste 99 % fraktil er mindre end eller lig med grænseværdien.

Minimumskrav til præsentation af beregningsresultater:

Udskrift af inddata og OML-beregningsresultater med markering af virksomhedens skel. Grafisk fremstilling fra OML (kort over maksimale månedlige 99 % fraktiler), med angivelse af virksomhedens skel og kilderne.

Kontrol af lugtkravet skal gentages, når tilsynsmyndigheden finder det påkrævet. Hvis grænseværdien for lugt er overholdt, kan der kun kræves én årlig måling og beregning. Udgifterne afholdes af virksomheden.

E Spildevand, overfladevand – mv.

Køle-kondensatstildevand inkl. overfladevand

- E1 ○ Renset køle-kondensatstildevand inkl. almindeligt belastet overfladevand må udledes til Guldbækken (Godthåb Møllersø, vandløbs ID: o8934_d) i følgende udledningspunkt WSG84 (EPSG:4326): 56.97609 9.84151).
- E2 ○ Virksomheden skal fra d. 1. oktober 2027 udføre daglige flowproportionale døgnprøver på det udledte rensede køle-kondensatstildevand inkl. almindeligt belastet overfladevand, omfattende følgende parametre: Døgnmængde af vand, COD, TSS, total-N, total-P samt pH. Indtil d. 1. oktober 2027 må prøverne udtages som tidsproportionale døgnprøver. For temperatur måles på timebasis. Der skal anvendes de analysemetoder, som er angivet i BAT 4 i FDM-BREF'en. Der skal føres journal over virksomhedens interne driftsmålinger.
- E3 ○ Renset køle-kondensatstildevand inkl. almindeligt belastet overfladevand skal inden udledning overholde nedenstående udlederkrav og krav til frekvens for ekstern analysekontrol på det udledte spildevand:

For bestemmelse af metalindholdet gælder, at prøverne skal udtages 4 gange om året med 3 måneders mellemrum (+/- 5 dage). Prøver med krav om 12 prøver pr. år, skal udtages 1 gang pr. måned med minimum 1 uges mellemrum.

Tabel 2-1 Udlederkrav og krav til frekvens for ekstern analyse på rensed køle-kondensatstildevand inkl. almindeligt belastet overfladevand for alle parametre med kontroltype, detektionsgrænse samt analysefrekvens.

Parameter	Kravværdi	Kontrolregel		Analysefrekvens
		Kontroltype	Detektionsgrænse*	
Vandmængde	1500 m ³ /døgn 53 l/s	Absolut Absolut	-	Kontinuerlig##
pH	6,5-8,5	Absolut	-	12/år
Temperatur	Maks. 2,5 °C stigning som	Absolut**	-	Kontinuerlig

	følge af udledning og flg. maks. resulterende temperatur nedstrøms: okt.-maj.: 10 °C jun.-sep.: 21,5 °C			
Total-N	4,0 mg/l	Absolut	0,05 mg/l	12/år
	938 kg/år	Transport		
NH3 + NH4-N	0,6 mg/l	Absolut	0,03 mg/l	12/år
	163 mg/l	Transport		
Total-P	0,3 mg/l	Absolut	0,03 mg/l	12/år
	93 kg/år	Transport		
BI5	10,5 mg/l	Absolut	1 mg/l	12/år
	2 ton/år	Transport		
COD	27 mg/l	Absolut	10 mg/	12/år
	5,1 ton/år	Transport		
TOC	-	-	1 mg/l	12/år*****
TSS	9,9 mg/l	Absolut	2 mg/l	12/år
	1,6 ton/år	Transport		
Kobber #	-	-	1 µg/l	4/år****
Krom #	-	-	0,5 µg/l	4/år****
Zink #	-	-	5 µg/l	4/år****
Iltmætning	-	Overvågning	-	12/år ###
Olie og fedt***	-	Overvågning	-	12/år
<p>*Detektionsgrænse for analyserne fremgår af Analysekvalitetsbekendtgørelsen eller senere versioner heraf¹.</p> <p>** Vilkåret vurderes overholdt ved sammenholdning af temperaturmåling ca. 300 m opstrøms og nedstrøms udledningspunktet i Gudbækken. Hvis der kan indhentes tilladelse til etablering af flowmålere i Guldbækken opstrøms udledningen fra AKAFA jf. vilkår E8 skal vilkåret dokumenteres overholdt ud fra beregninger angivet i vilkårsbegrundelsen til dette vilkår, hvor der indgår flow og temperatur opstrøms udledningspunktet og flow og temperatur i det udledte kølevand.</p> <p>***Relevante analysemetoder er præsenteret i Tilslutningsvejledningen²</p> <p>**** Krav til antal analyser i henhold til vilkår E10.</p> <p>***** Krav til analyser af TOC i henhold til vilkår E12.</p> <p># Kravværdien gælder for den totale fraktion. Prøvernes indhold af metaller skal derfor analyseres for den totale fraktion.</p> <p>## Kravværdien for vandmængde pr. døgn skal overholdes kontinuerligt. Med kontinuerligt forstås en analysefrekvens med en hyppighed på døgnbasis i henhold til vilkår E2.</p> <p>### krav til analyser af iltmætning i henhold til vilkår E11.</p>				

Ved kontroltype forstås:

Absolut: Hver enkelt måling skal overholde kravværdien.

¹ Bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger. BEK. nr. 1275 af 31/10/2025.

² Tilslutning af industrispildevand til spildevandsforsyningselskabernes spildevandsanlæg. Miljøstyrelsens vejledning nr. 77, August 2025

Transport: Skal udføres efter DS2399 eller senere opdateringer heraf (Afløbskontrol-Statistisk kontrolberegning af afløbsdata). Den enkelte kontrolværdi baseres på den vandføringsvægtede koncentration, som er produktet af den målte koncentration og den målte vandføring divideret med den gennemsnitlige vandføring af alle de vandføringsmålinger, der indgår i kontrollen. Kontrolstørrelsen C beregnes jf. anvisninger i DS2399 eller opdateringer heraf. Hvis kontrolstørrelsen C er mindre eller lig med kravet K, er udlederkravet overholdt.

- E4 ○ Alle prøver i vilkår E3, skal udtages som flowproportionale døgnprøver, medmindre helt særlige analyse-mæssige forhold betinger andet. Virksomheden skal skriftligt anmode om det, og tilsynsmyndigheden skal acceptere det, førend der kan afviges fra reglen om flowproportionale døgnprøver. Udtagning, analyse og opbevaring af afløbsprøver skal ske i henhold til de til enhver tid gældende retningslinjer i Miljøstyrelsens tekniske anvisning for punktkilder og/eller gældende metodeblad fra statens referencelaboratorium, samt forskrifter i henhold til Bekendtgørelse nr. 811 af 19. juni 2025 om kvalitetskrav til miljømålinger eller nye opdateringer heraf medmindre andet er aftalt skriftligt med tilsynsmyndigheden.

Prøverne skal udtages og analyseres af et firma, der er akkrediteret af DANAK til de aktuelle analyser.

Kontrolperioden er fastlagt til 12 måneder fra januar til december. Transportkontrol skal udføres efter gældende Dansk Standard for afløbskontrol for tiden DS 2399 eller opdateringer heraf. Den aktuelle udledte vandmængde skal oplyses på de dage, der er udtaget spildevandsprøver og afrapporteres sammen med analyseresultaterne. Udføres der akkrediterede analyser på spildevandsprøver ud over det i vilkår E3 beskrevne, f.eks. ved krav om yderligere egenkontrolmålinger eller på tilsynsmyndighedens foranledning, indgår disse i kontrollen af om kravværdien er overholdt i henhold til standarden.

- E5 ○ Virksomheden må selv forestå prøveudtagningen af spildevandsprøver for parametrene i hhv. vilkår E2 og E3, såfremt virksomheden har en procedure for udtagning, opbevaring, konservering og overlevering af spildevandsprøver til analyse. Proceduren skal være i overensstemmelse med seneste versioner af DN/ISO 5667-3, DN/ISO 5667-10 og Analyse kvalitetsbekendtgørelsen. Proceduren skal ligeledes omfatte vedligehold, kontrol og evt. kalibrering af prøvetagningsudstyr og flowmålere. Proceduren skal indeholde relevante beskrivelser af dokumentation og journalføring, der er nødvendigt for at dokumentere overholdelse af proceduren.

Proceduren skal sendes til tilsynsmyndigheden senest d. 1. oktober 2026, hvis virksomheden fortsat selv vil stå for prøveudtagningen.

Virksomheden har pligt til løbende at opdatere proceduren ved evt. ændringer i førnævnte standarder og/eller bekendtgørelser eller ændringer til egenkontrolprogrammet. Proceduren skal opdateres senest 1 måned efter ændringer i førnævnte standarder eller bekendtgørelser er meddelt. Det skal sikres, at tilsynsmyndigheden har modtaget den seneste version af proceduren

- E6 ○ Virksomheden skal sikre, at personale, der udfører prøvetagning er fagligt kvalificeret og dokumenteret oplært hertil
- E7 ○ Det rensede køle-kondensatspildevand inkl. almindeligt belastet overfladevand skal løbe gennem en særskilt prøvetagningsbrønd, hvor det er muligt at udtage flowproportionale prøver, i form af en fuldtløbende rørflowmåler, eller udstyr med tilsvarende funktionalitet, til registrering af afløbsflowet fra renseanlægget.
- E8 ○ Måling af temperatur i Guldbækken opstrøms og nedstrøms udløbspunktet skal foretages vha. onlinemålere i Guldbækken. Der skal senest d. 1. oktober 2026 være indsendt dokumentation til tilsynsmyndigheden for, at der er rettet henvendelse til Aalborg kommune og søgt om tilladelse til opsætning af en flowmåler 300 m opstrøms udledningsspunktet i Guldbækken.
- Hvis der kan indhentes tilladelse til opsætning af en flowmåler i Guldbækken, skal flowmåleren opsættes senest 3. mdr. efter der er meddelt tilladelse hertil af Aalborg Kommune. Når der foreligger en afgørelse på ansøgningen skal tilsynsmyndigheden orienteres om udfaldet.
- E9 ○ Måleudstyr i udløbet skal kalibreres og serviceres jf. målerens produktbeskrivelse og minimum én gang om året af et hertil kvalificeret firma. Derudover skal der være en intern procedure for tilsyn og kontrol med udstyret udført af virksomhedens medarbejdere. Kontrol skal føres til journal. Kontrol skal føres til journal.
- E10 ○ Måleudstyr i vandløbet/Guldbækken skal kalibreres og serviceres jf. målerens produktbeskrivelse og minimum én gang om året af et hertil kvalificeret firma. Derudover skal der være en intern procedure for tilsyn og kontrol med udstyret udført af virksomhedens medarbejdere. Kontrol skal føres til journal.
- E11 ○ Der skal foreligge en driftsprocedure for styring af renseforanstaltningerne til rensning af køle-kondensatspildevand inkl. overfladevand.
- E12 ○ Virksomheden skal senest 1. januar 2029 ophøre med at anvende råvand/drikkevand til køling af køle-kondensatspildevand ved sammenblanding, og i stedet have implementeret alternativ køling som lever op til BAT.

Undersøgelse af nye parametre i rensed køle-kondensat-spildevand

- E13 ○ Der skal fra revurderingens meddelelse og 12 mdr. frem udtages og analyseres fire gange jævnt fordelt over de 12 mdr. for kobber, krom og zink i det rensede køle-kondensat-spildevand.

Prøverne skal udtages og analyseres i overensstemmelse med vilkår E43 og E4.

- E14 ○ Der skal fra revurderingens meddelelse og 12 mdr. frem udtages og analyseres én gang pr. måned for iltmætning i det rensede køle-kondensat-spildevand.

Prøverne skal udtages og analyseres i overensstemmelse med vilkår E43 og E4.

- E15 ○ Der skal foretages analyser af TOC (total organisk kulstof) i det rensede køle-kondensat-spildevand inkl. almindeligt belastet overfladevand. Prøverne skal udtages og analyseres i overensstemmelse med vilkår E43 og E4. Prøverne for TOC og COD skal udtages og analyseres samtidig.

Overfladevand

- E16 ○ Almindeligt belastet overfladevand via opstuvningsbrønden må udledes direkte til Guldbækken (Godthåb Møllesø, vandløbs ID: o8934_d) i følgende udledningspunkt følgende udledningspunkt WSG84 (EPSG:4326): 56.97609 9.84151).

- E17 ○ Arla AKAFa skal senest d 1. marts 2027 fremsende:

- En opgørelse over areal som pt. afleder almindeligt belastet overfladevand via opstuvningsbrønden direkte til Guldbækken uden rensning, inkl. tegningsmateriale, som viser arealets udbredelse
- En teknisk økonomisk redegørelse for rensning af almindelig belastet overfladevand, der via opstuvningsbrønden udledes direkte til Guldbækken, i et vådt regnvandsbassin dimensioneret efter "Faktablad om dimensioner af våde regnvandsbassiner"³.

- E18 ○ Sandfang skal tømmes, når det aflejrede materiale overstiger 50 % af opsamlingsvolumen. Dato for oprensning skal føres til journal.

³ Faktablad om dimensionering af våde regnvandsbassiner, Aalborg universitet 2012, https://separatvand.dk/download/Faktablad_V%C3%A5de%20bassiner_3.pdf

F Støj

Støjgrænser gældende til 31. december 2028

F1 ○ Driften af virksomheden må ikke medføre, at virksomhedens samlede bidrag til støjbelastningen i naboområderne overstiger nedenstående støjgrænser. De angivne værdier for støjbelastningen er de ækvivalente, korrigerede lyd niveauer i dB(A).

- 1 Erhvervs- og industriområder med forbud mod generende virksomhed (6.1.I1)
- 2 Områder for blandet bolig- og erhverv, centerområder
- 3 Boligområder for åben og lav boligbebyggelse (6.1.B3, 6.1.B3 og 6.1.B5)

	Kl.	Reference-tidsrum (timer)	1 dB(A)	2 dB(A)	3 dB(A)
Mandag-fredag	06-18	8	60	55	45
Lørdag	06-14	8	60	55	45
Lørdag	14-18	4	60	45	40
Søn- & helligdage	06-18	8	60	45	40
Alle dage	18-22	1	60	45	40
Alle dage	22-06	0,5	60	40	40
Maksimalværdi	22-06	-	-	55	55

Støjtabel 1. Områderne fremgår af bilag C. Støjkort fra afgørelsen af 2004. Støjgrænser i F1 – gældende frem til 31. december 2028.

Støjgrænsen skal overholdes ved alle positioner i det betragtede område i 1½ m højde over terræn, herunder også i skel.

Støjgrænser gældende fra 1. januar 2029

- 1 Erhvervs- og industriområder med forbud mod generende virksomhed (6.1.I1)
- 2 Områder for blandet bolig- og erhverv, centerområder (6.1.D5) plus del af 6.1.B5, hvor den faktiske anvendelse fortsat er blandet bolig og erhverv.
- 3 Boligområde for åben-lav boligbebyggelse (6.1.B3)
- 4 Boligområde for åben-lav boligbebyggelse (6.1.B4)
- 5 Boligområde for åben-lav boligbebyggelse (6.1.B5) minus del af 6.1.B5, hvor den faktiske anvendelse fortsat er blandet bolig og erhverv

	Kl.	Reference-tidsrum (timer)	1 dB(A)	2 dB(A)	3 dB(A)	4 dB(A)	5 dB(A)
Mandag-fredag	06-18	8	60	55	45	45	45
Lørdag	06-14	8	60	55	45	45	45
Lørdag	14-18	4	60	45	40	40	40
Søn- & helligdage	06-18	8	60	45	40	40	40
Alle dage	18-22	1	60	45	40	40	40
Alle dage	22-06	0,5	60	40	37,6	38,6	38,9
Maksimalværdi	22-06	-	-	55	50	55	55

Støjtabel 2. Områderne fremgår af bilag C. Støjgrænser i F1 – gældende fra 1. januar 2029. Kommuneplanrammer. Rødt markeret område viser faktisk anvendelse som blandet bolig og erhverv.

Støjgrænsen skal overholdes ved alle positioner i det betragtede område i 1½ m højde over terræn, herunder også i skel.

Lavfrekvent støj og infralyd gældende fra meddelelse af afgørelse

Driften af virksomheden må ikke medføre, at virksomhedens samlede bidrag til lavfrekvent støj eller infralyd i naboområderne overstiger nedenstående støjgrænser indendørs i bygninger. Støjgrænsen gælder for ækvivalentniveauet over et måletidsrum på 10 minutter, hvor støjen er kraftigst.

Anvendelse	Tidspunkt	A-vægtet lydtrykniveau (10-160Hz), dB	G-vægtet infralydniveau dB
Beboelsesrum og lign.	kl. 06-18	25	85
	kl. 18-06	20	85
Kontorer og lign. støjfølsomme rum	Hele døgnet	30	85
Øvrige rum i virksomheder	Hele døgnet	35	90

Støjtabel 3.

Vibrationer gældende fra meddelelse af afgørelse

Vibrationer fra virksomheden må ikke overstige nedenstående støjgrænser i naboområderne.

Anvendelse	KB-vægtet accelerationsniveau, L _{1w} i dB

Boliger i boligområder (hele døgnet), Boliger i blandet bolig/erhvervsområde kl. 18-6 Børneinstitutioner og lignende	75
Boliger i blandet bolig/erhvervsområde kl. 6-18 Kontorer, undervisningslokaler o.l.	80
Erhvervsbebyggelse	85

Støjtabel 4.

- F2 ○ Der skal udføres støjdemning af de første 13 støjklider angivet i bilag 7 i rapport T4.002.22 BAT-relevant støjdemning på Arla AKFAFA eller tilsvarende støjdemning som giver anledning til minimum samme støjdemning i omgivelserne.

Dokumentation for overholdelse af vilkår F1 i støjtabel 2 skal være tilsynsmyndigheden i hænde senest den 1. april 2029.

Kontrol af støj, infralyd og vibrationer

- F3 Tilsynsmyndigheden kan bestemme, at virksomheden skal dokumentere, at vilkåret for støj, lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer, jf. vilkår F1 er overholdt.

Dokumentationen skal senest 3 måneder efter, at kravet er fremsat, tilsendes tilsynsmyndigheden sammen med oplysninger om driftsforholdene under målingen.

Krav til målinger

- F4 Virksomhedens støj, lavfrekvente støj, infralyd og vibrationer skal dokumenteres ved måling og beregning efter gældende vejledninger fra Miljøstyrelsen, p.t. nr. 6/1984 om Måling af ekstern støj og nr. 5/1993 om Beregning af ekstern støj fra virksomheder samt orientering fra Miljøstyrelsen nr. 9/1997 om Lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer i eksternt miljø. Beregningerne skal dokumenteres og rapporteres efter de relevante retningslinjer i kvalitetsbekendtgørelsen (bilag 4).

Måling skal foretages, når virksomheden er i fuld drift, med mindre der er truffet anden aftale med tilsynsmyndigheden.

Måling af maksimalværdi skal foretages ved mindst 5 forekomster af den driftstilstand, der giver anledning til maksimalværdien, jf. vejledning nr. 6/1984, med mindre der er truffet anden aftale med tilsynsmyndigheden.

Målingerne/beregningerne skal udføres og rapporteres som "Miljømåling – ekstern støj" af en enhed, som er optaget på Miljøstyrelsens liste over godkendte laboratorier.

Som en del af afrapporteringen skal vedlægges oplysninger om fremgangsmåden ved målingernes/beregningernes gennemførelse,

støjkildernes art og placering, støjens karakter, kildestyrker, driftstider og kildehøjder for alle stationære støjkilder samt køreveje, kildestyrker og antal biler for alle mobile støjkilder. Driftstider angives i beregningerne i % og antal kørsler angives i maksimalt antal for hver midlingsperiode.

Derudover skal afrapporteringen indeholde iso-kurver over støjdbredelsen omkring virksomheden med angivelse af grænseværdierne.

Støj-, infralyd- og vibrationsdokumentationen skal gentages, når tilsynsmyndigheden finder det påkrævet. Hvis støj-, infralyd- og vibrationsgrænserne er overholdt, kan der højst kræves én årlig bestemmelse. Udgifterne hertil afholdes af virksomheden.

Definition på overholdte grænseværdier

Støjgrænsen anses for overholdt, hvis målte eller beregnede værdier fratrukket den udvidede usikkerhed er mindre end eller lig med støjgrænserne. Målingernes og beregningernes udvidede usikkerhed fastsættes i overensstemmelse med Miljøstyrelsens anvisninger.

Grænserne for lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer anses for overholdt, hvis de målte værdier er mindre end eller lig med de fastsatte grænser, jf. vilkår F1.

Plan for håndtering af støjgener (BAT 13)

F5 ○ For at forebygge eller hvor dette ikke er praktisk muligt, reducere støjemissioner er det BAT at udarbejde, gennemføre og regelmæssigt gennemgå en plan for håndtering af støjgener (defineret som støjniveauer i det eksterne miljø over Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser), som et led i miljøledelsessystemet (se BAT 1). Denne plan skal omfatte alle følgende elementer:

- en plan der indeholder passende foranstaltninger og tidsfrister
- en journal over overvågning af støjemissioner
- en journal over reaktion på identificerede støjhændelser, f.eks klager
- Et støjreduktionsprogram, der skal identificere kilden/kilderne, måle/estimere støj- og vibrationseksponeringen karakterisere kildernes bidrag og gennemføre forebyggelses- og/eller reduktionsforanstaltninger.

Plan for håndtering af støjgener skal fremvises og gennemgås på tilsynsmyndighedens forlangende.

Årlig gennemgang

F6 ○ Virksomheden skal mindst 1 gang årligt gennemgå grundlaget for den seneste støjkortlægning/beregning og vurdere, om de anvendte forudsætninger (kilder, driftstider og kørselsmønstre) fortsat er

repræsentativ for driften af virksomheden. Konstaterede væsentlige afvigelser konsekvensvurderes som grundlag for nødvendige handlinger.

Resultaterne af den årlige gennemgang skal opbevares, fremvises og gennemgås over for tilsynsmyndigheden på fysiske miljøtilsyn. Resultaterne skal fremsendes på tilsynsmyndighedens forlangende.

G Affald

Bortskaffelse af affald

- G1 Oplag af affald skal af hensyn til mulighed for genanvendelse opbevares således, at kvaliteten ikke forringes.

H Jord og grundvand

- H1 ○ Virksomheden skal sikre, at befæstede arealer og områder med tæt belægning er i god vedligeholdelsesstand, dvs. at belægningerne fremstår uden revner og skader, og at fuger er hele og vedhæftende. Utætheder skal udbedres så hurtigt som muligt, efter de er konstateret.

Indretning af oplagspladser

- H2 ○ Håndtering af potentielt jord- og grundvandsforurenende stoffer, fx brændstof, olieaffald samt rengørings- og desinfektionsmidler, må udelukkende foregå på arealer med tæt belægning, hvorigennem der ikke kan ske gennemtrængning af pågældende stoffer.
- H3 ○ Håndtering af stoffer må ikke give anledning til forurening af arealer eller recipienter beliggende på eller uden for virksomheden.
- H4 ○ Oplag af stoffer skal ske i beholdere eller containere beregnet til formålet. Oplag skal beskyttes mod vejrlig eller placeres indendørs. Oplag skal være tydeligt markeret med angivelse af indholdet.
- H5 ○ Flydende hjælpestoffer, herunder rengøringsmidler og affaldsfraktioner, skal opbevares på tæt underlag med mulighed for opsamling af spild. Opsamlingsstedet skal kunne indeholde indholdet af den største beholder. Dog undtagelsesvis mindre dunke af rengøringsmiddel på indendørs brugssteder, hvor der er foretaget en risikovurdering.
- H6 ○ Oplag af flydende råvarer, skal ske på arealer med tæt eller fast belægning. Der skal med indretning sikres, at der ikke kan ske afløb eller afstrømning fra egen grund eller til recipient.
- H7 ○ Alle flydende oplag og installationer forbundet med oplag skal sikres mod påkørsel.

Tankanlæg for dieselolie og AdBlue

- H8 ○ Påfyldningspistolens slange skal være mindst ½ meter kortere end afstanden fra udleveringsstanderen til kanten af påfyldningspladsen.
- H9 ○ Påfyldningspistolen skal have antidryp-ventil og automatisk lukning når lastbilens tank er fyldt.
- H10 ○ Den nedgravede dieselolietank skal forsynes med elektronisk overfyldningsalarm. Udluftningsrørets afslutning skal placeres hensigtsmæssigt i forhold til opsamling af evt. overløb/spild.
- H11 ○ Elektronisk overfyldningsalarm skal indgå i virksomhedens egenkontrolsystem, efter samme forskrifter som beskrevet i olietankbekendtgørelsens bilag 9, pt BEK nr. 1257 af 27/11/2019. Egenkontrol skal føres til journal og vises til tilsynsmyndigheden på forlangende.
- H12 ○ Påfyldning af den nedgravede dieselolietank skal ske under overvågning.
- H13 ○ Der skal ved udleveringsstanderen til diesel være informationer om beredskabsplan vedrørende uheld ved spild af dieselolie eller AdBlue, eksempelvis fra tankkollaps, brud på rørledning, spild i forbindelse med påfyldning af den nedgravede dieselolietank samt ved tankning af lastbiler.
- H14 ○ Der skal ved stander anlægget være materiel til håndtering af spild på påfyldningspladsen. Herunder opsamlingsmateriale og måtter til afdækning af regnvandskloakker.

Kloakanlæg

- H15 ○ Der skal på virksomheden foreligge en vedligeholdelsesplan for kloaksystemet, som skal fremvises for tilsynsmyndigheden på forlangende.
- H16 ○ Ved tømning af olieudskillere skal det registreres om der observeres olie og hvor stor mængde olie der suges op, eksklusiv vand. Registrering skal føres til journal.
- H17 ○ Alle nedgravede tekniske installationer der håndterer spildevand skal til enhver tid være tætte og i god vedligeholdelsesstand.
- H18 ○ Tilsynsmyndigheden kan kræve, at virksomheden skal kontrollere, at nedgravede olieudskillere, sandfang og opsamlingsbrønde på spildevandssystemet er tætte. Kontrollen skal foretages senest 3 måneder efter, tilsynsmyndigheden har meddelt kravet. Tæthedskontrollen skal udføres efter Dansk Ingeniørforenings "Norm for tæthed af afløbssystemer i jord", Dansk Standard DS 455, 1. udgave, januar 1985 med ændringer af 13. oktober 1990, "normal tæthedsklasse".

Tæthedskontrollen skal foretages af et uvildigt og dertil kvalificeret firma. Firmaets beskrivelse af hvordan tæthedsprøvningen er foretaget og resultatet skal sendes til tilsynsmyndigheden senest 1 måned efter, kontrollen har fundet sted. Konstateres der utætheder, skal dette dog straks meddeles til tilsynsmyndigheden, og lækagen skal udbedres snarest muligt.

Tilsynsmyndigheden kan kræve yderligere tæthedskontrol. Der kan maksimalt kræves tæthedskontrol én gang hvert 5. år. Alle udgifter forbundet med kontrollen og evt. udbedringer betales af virksomheden.

Monitering af grundvand

H19 Grundvandsmonitering

○ Grundvandet skal monitoreres i 2 boringer. Boringsplacering fra basistilstandsrapporten Arla AKafa af 12. juli 2022 fremgår af bilag K.

Grundvandsprøverne skal analyseres for stofferne som fremgår af vilkår H20:

Boringsnummer	Filterdybde (meter)
B101	7,7 - 9,7
B104	5,0 - 7,0

Moniteringen af stofferne i grundvandet skal finde sted hvert 5 år, første gang i 2027.

Grundvandsprøverne skal udtages i perioden juni til august.

H20 Krav til analysemetode

○ Kemiske analyser af grundvandsprøver skal ske efter de samme metoder, som er beskrevet i basistilstandsrapporten eller efter metoder, som har vist sig at give analyser af sammenlignelig kvalitets og resultat. Analyserne skal foretages af et laboratorium, der er akkrediteret til at udføre de pågældende analyser.

Analysemetoder fra basistilstandsrapporten fremgår af nedenstående tabeller.

Analysemetoder, vandprøver.

Stof	Analysemetode
Benzen, toluen, ethylbenzen, xylener, naphthalen	ISO 11423-2 GC-MS

Grundvandsprøvetagning skal udtages på samme måde som i basistilstandsrapporten og skal udføres af en prøvetager med dokumenteret erfaring i udtagning af prøver af grundvand eller af et laboratorium eller en person, der er akkrediteret til prøvetagning.

H21 Vedligeholdelse af grundvandsboringer

○ Grundvandsboringer skal til hver en tid være i god vedligeholdelsesmæssig stand. Virksomheden skal i god tid inden monitoringen gennemføre en kontrol med boringernes tilstand og om nødvendigt udbedre boringen. Der skal føres journal over egenkontrollen og eventuelle udbedringer. Journalen vedlægges monitoringsrapporterne.

Grundvandsboringer, der ikke er funktionsduelige, skal sløjfes. Tilsynsmyndigheden skal underrettes om sløjfningen.

H22 Krav til erstatningsboringer

○ Såfremt en grundvandsboring, ikke er/kan bevares funktionsduelig skal virksomheden i god tid inden monitoringen etablere en erstatningsboring.

Erstatningsboringer til monitorering i grundvand skal etableres så tæt som muligt på den boring, der indgik i basistilstandsrapporten, og udføres til samme dybde og med samme filterindtag. Såfremt boringen ikke kan udføres i umiddelbar nærhed af den eksisterende boring (indenfor 2 meter) skal placeringen aftales med tilsynsmyndigheden.

Erstatningsboringer til monitorering i grundvand skal GPS-indmåles og nummereres fortløbende (f.eks. ny boring der efterfølger B2 navngives B2-1 osv.).

H23 Monitoringsrapport

○ På baggrund af monitoringsresultaterne skal virksomheden udarbejde en rapport som indeholder:

- pejleresultater fra vandprøvetagningen inklusiv historiske resultater vist i overskueligt skema
- analyserapporter for grundvand
- beskrivelse af prøvetagningen, PID-resultater, observationer ved prøvetagning, analysemetoder og angivelse af, om der er sket ændringer i analysemetoderne i forhold til basistilstandsrapporten
- monitoringsresultater for grundvand for hver af de målte stoffer vist i overskueligt skema/grafisk

- vurdering af de målte resultater samt den historiske udvikling. Det skal tydeligt fremgå, om der er sket en ændring i forhold til foregående målinger og om ændringen er væsentlig
- hvis der er en væsentlig ændring for en eller flere samleparametre eller relevante farlige stoffer, skal rapporten indeholde forslag til, hvordan virksomheden vil følge op på ændringen
- beskrivelse af boringernes tilstand og eventuelle udbedringer.

Moniteringsrapporter skal sendes til tilsynsmyndigheden senest 3 måneder efter endt prøvetagning. Første rapportering skal sendes senest 1. november 2027.

J **Driftsjournal**

- J1 ○ Der skal føres journal over:

Mejeri

- Mængden af påfyldt ammoniak på køleanlæg og mængden af aktivt aftappet ammoniak på anlægget
- Vedligeholdelsesplan af støvbegrænsende renseforanstaltninger for procesafkast til luft inkl. den udførte egenkontrol i henhold til vilkår C9
- Forbrug af dieselolie
- Oplysninger om sandfang og olieudskillere henhold til vilkår E15 og H16.

Dynasandfilteret

- Daglige driftsmåling jf. vilkår E2
- Eftersyn af Dynasandfilterets renseforanstaltninger og tekniske installationer med dato for eftersyn, reparation og udskiftning
- Journal over driftsforstyrrelser og uregelmæssigheder i driften af Dynasandfilteret.

- J2 ○ Der skal føres journal over kontrollen med det kontinuerte måleudstyr anvendt til driftsmålinger på køle-kondensatspildevand inkl. almindeligt belastet overfladevand (jf. E-vilkår):

- garantiafprøvning/kvalitetskontrol
- kalibreringer/parallelmålinger
- løbende vedligeholdelse og justeringer.

Opbevaring af journaler

- J3 ○ Journalerne skal være tilgængelige for og på forlangende indberettes til tilsynsmyndigheden.

Journalerne skal opbevares på virksomheden i mindst 5 år.

K **Driftsforstyrrelser og uheld**

K1 ○ Der skal som minimum være beredskabsplan for medarbejdernes håndtering af følgende situationer:

- Spild/udslip af råvarer til jord eller kloak.
- Spild/udslip af hjælpestoffer eller rengøringsmidler til jord eller kloak.
- Spild/udslip af diesellole, gasolie og AdBlue til jord eller kloak.
- Spild eller udslip af farligt affald til jord eller kloak.
- Udslip af ammoniak til luft, jord og kloak.

Virksomheden skal sikre, at alle relevante medarbejdere er bekendte med hvordan de skal agere ved driftsforstyrrelser eller evt. uheld.

K2 ○ Der skal til virksomhedens beredskabsplan udarbejdes kortmateriale, som viser afløbsforholdene fra befæstede arealer til henholdsvis processpildevandskloak og regnvandskloakker. Kortet skal være tilgængeligt for personale samt eksterne myndigheder og skal til enhver tid være opdateret.

K3 ○ Der skal til virksomhedens beredskabsplan indføres markering af kloakriste, der afvander til overfladevandssystemet, således at der i forbindelse med et spild/uheld på udendørsarealerne straks kan ses, hvor spildet løber hen.

K4 ○ Der skal på virksomheden på strategisk udvalgte steder forefindes kit til afdækning og/eller tilpropning af spildevands- og regnvandskloakker, samt opsamlingsmateriale. Anvendelse af disse kits skal indgå i beredskabsplanen nævnt i vilkår K1.

K5 ○ Ved driftsuheld, væsentlige driftsforstyrrelser og uheld af betydning for det eksterne miljø skal tilsynsmyndigheden orienteres hurtigst muligt. Senest 14 dage efter uheld skal virksomheden indsende en skriftlig redegørelse for hændelsen til tilsynsmyndigheden, der beskriver uheldets omfang, den umiddelbare indsats for forebyggelse af miljømæssige skader, og hvilke forebyggende foranstaltninger, der er truffet med henblik på at begrænserisikoen for nye uheld.

L **Ophør**

L1 ○ Ved ophør af aktiviteter, der er omfattet af bilag 1 til godkendelsesbekendtgørelsen, skal virksomheden senest 4 uger efter helt eller delvist driftsophør anmelde dette til tilsynsmyndigheden med et oplæg til vurderingen af jorden og grundvandets forureningstilstand som

følge af de pågældende aktiviteter, jf. § 38 k, stk. 1, i lov om forurenede jord.

Vurderingen skal opfylde kravene i bilag 7 til godkendelsesbekendtgørelsen.

- L2 På ophørstidspunktet, skal der træffes de nødvendige foranstaltninger for at undgå forureningsfare.

3. Vurdering og begrundelse

3.1 Begrundelse for afgørelsen

Miljøstyrelsen vurderer, at det med denne afgørelse er sikret:

- At der er truffet de nødvendige foranstaltninger til at forebygge og begrænse forureningen ved anvendelse af den bedste teknologi. Herunder overholdelse af BAT konklusionerne i BREF-FDM.
- Virksomhedens placering og drift sker i overensstemmelse med planlægning for området.

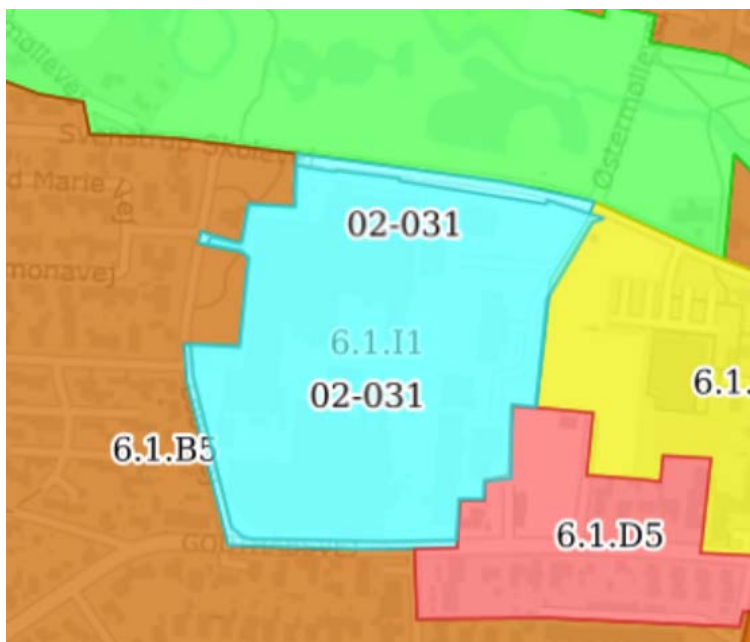
På den baggrund meddeles afgørelse om revurdering.

3.1.1 Planforhold og beliggenhed

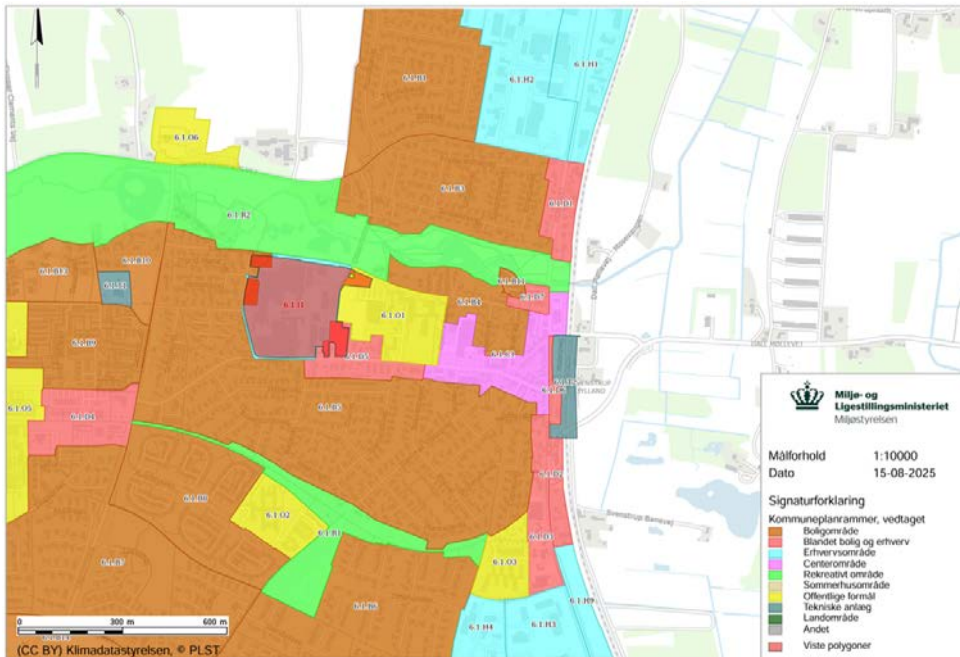
Arla AKafa er omfattet af lokalplan 02-031, Aalborg, "Erhvervsområde, Svenstrup Skolevej", februar 1991.

I Aalborg Kommunes kommuneplanrammer er Arla AKafa beliggende erhvervsområde 6.1.I1. Virksomheden grænser op til følgende områder:

- Mod nord et rekreativt område (6.1.R2) med Guldbækken
- Mod øst et område til offentlige formål (6.1.O1)
- Sydøst et område for blandet bolig og erhverv (6.1.D5)
- Syd, vest og nord for Guldbækken boligområder for åben og lav boligbebyggelse (6.1.B5)

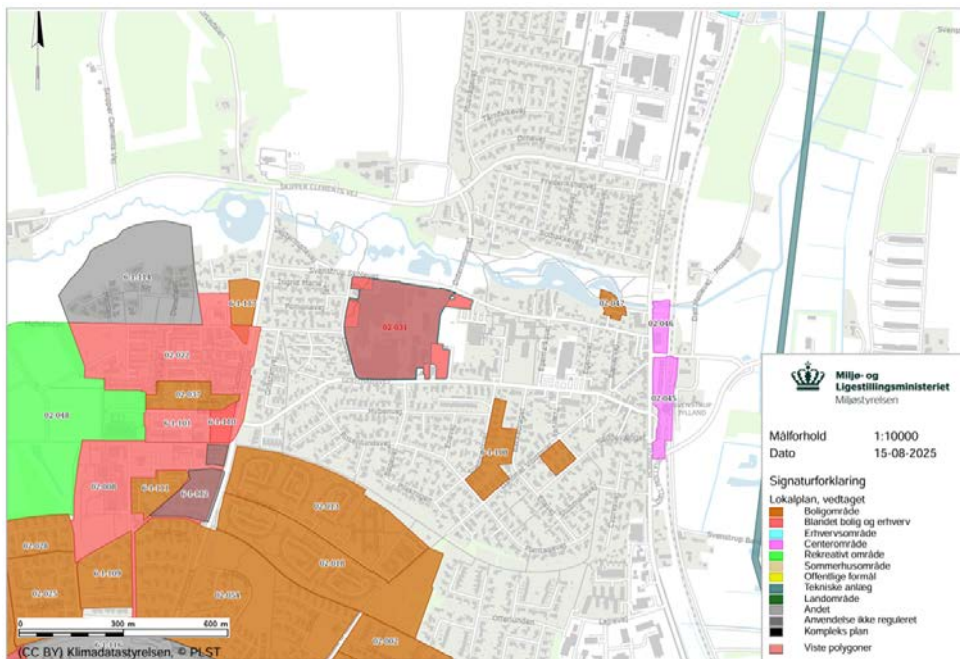


Kort over kommuneplanrammer og lokalplan for Arla AKafa



Kort over kommuneplanrammer omkring Arla AKAFAs

Arla AKAFAs har indlagt arealer i deres matrikel 23n, Sdr. Svenstrup by, Svenstrup.



Kort over lokalplanforhold for og i nærheden af Arla AKAFAs

Drikkevandsinteresser

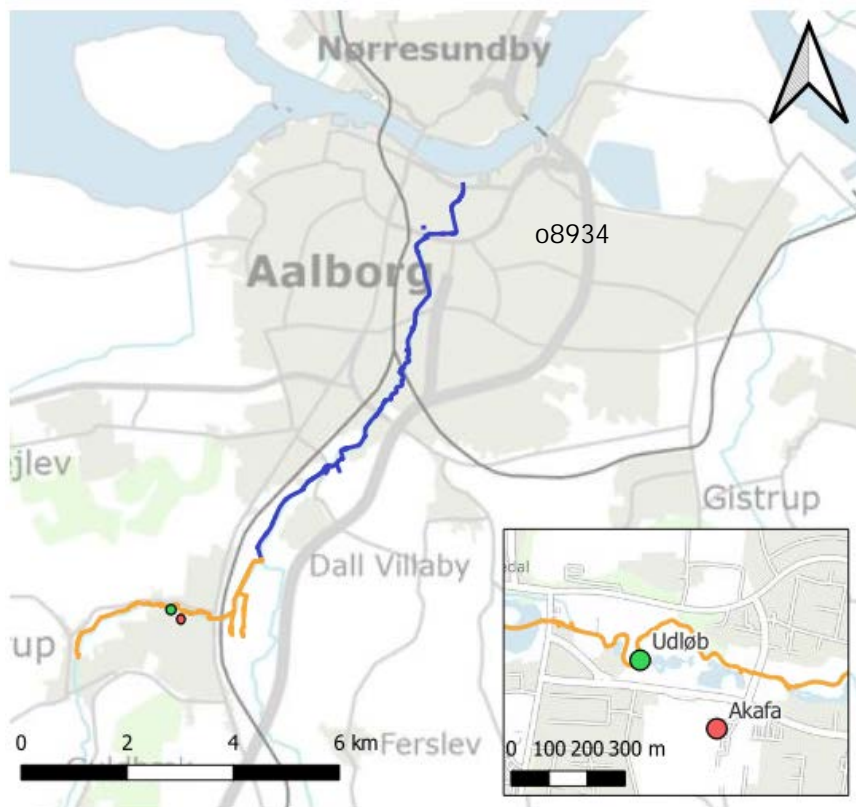
Arla AKAFAs er beliggende i et område med særlige drikkevandsinteresser (OSD). Området er udpeget som et indsatsområde. Mejeriet indvinder selv grundvand fra borerer beliggende i omgivelserne omkring virksomheden har eget vandbehandlingsanlæg. Kort over drikkevandsinteresser kan ses i kortbilag D.

Spildevandsforhold

Aalborg Kommune har vedtaget Spildevandsplan 2021-2032. Ifølge spildevandsplanen ligger Arla AKafa i et fælleskloakeret område. Se bilag D. Oversigt over nogle af de arealer som afvander overfladevand til henholdsvis processpildevandskloak til virksomhedens eget forrenseanlæg, alm. belastet overfladevand til køle-kondensat spildevand direkte til Guldbækken eller til offentlig kloak -fælleskloakeret, kan ses i bilag G.

Gældende vandområdeplan

Arla AKafa udleder rensset køle-kondensat spildevand inkl. almindeligt belastet overfladevand til Guldbækken (Godthåb Møllersø, vandløbs ID: o8934_d jf. vandområdeplanerne 2021-2027). Nedstrøms Guldbækken løber Østerå (unavngivent, vandløbs ID: o8934 jf. vandområdeplanerne 2021-2027) til vandområdet Nibe Bredning og Langerak (Limfjorden), som er endelig modtagende vandområde.



Figur 3.1 Placering af Arla AKafa med angivelse af udledningspunkt til Guldbækken (o8934_d) med vandløb o8934 beliggende nedstrøms med udløb i Limfjorden.

Natura 2000

Selve området i Limfjorden, hvor vandløb 08934 løber ud, er ikke Natura 2000 beskyttet område. Området ligger mellem område N15 Nibe Bredning, Halkær Ådal og Sønderup Ådal og område N14 Aalborg Bugt, Randers Fjord og Mariager Fjord. Sydøst for projektområdet i ca. 9 km afstand ligger N18 Rold Skov,

Lindborg Ådal og Madum Sø. N18 har ikke hydrologisk kontakt med Limfjorden. Se bilag D.

Der er ikke direkte hydrologisk forbindelse imellem udledningen fra Arla AKAFA og Natura 2000-områderne.

Overfladevand

I henhold til vandområdeplanerne er Guldbækken (Godthåb Møllesø, 08934_d) og Østerå (unavngivent, 08934) målsat til god økologisk og god kemisk tilstand inden udgangen af 2027.

Området i Limfjorden, hvor Østerå leder ud (Nibe Bredning og Langerak), er målsat til god økologisk tilstand efter 2027 og god kemisk tilstand inden 2027.

På tidspunktet for nærværende revurdering forefindes der en politisk vedtaget vandområdeplan for 2021-2027 (VP3) samt et offentliggjort genbesøg med revurderede tilstandsvurderinger, som endnu ikke er endeligt vedtaget. Det er valgt at præsentere tilstandsvurderingen fra genbesøget af vandområdeplanerne, som baserer sig på nyeste viden. Hvor der er forskel mellem tilstandsvurderingen i VP3 og genbesøget er det angivet i tabellen. Data er hentet fra vandplandata.dk.

Den seneste tilstandsvurdering fra genbesøget af VP3 viser, at vandløbsområdet 08934_d Godthåb Møllesø (Guldbækken) med typologi RW2 er i dårlig økologisk tilstand, se Tabel 3-1.

Tabel 3-1 Opgørelse over seneste tilstandsvurdering for kvalitetselementerne til vurdering af økologisk tilstand i Godthåb Møllesø, 08934_d (Guldbækken).

Kvalitetselement	Tilstandsvurdering									
Planter (makrofyter)	Ukendt økologisk tilstand									
Alger (fyto-benthos)	Ukendt økologisk tilstand									
Smådyr (bentiske invertebrater)	Moderat økologisk tilstand									
Fisk	Dårlig økologisk tilstand									
Nationalt specifikke stoffer	Ikke-god økologisk tilstand grundet overskridelse af miljøkvalitetskrav for kobber og zink i vand: (I VP3 overskridelse af MKK for methylnaphthalener i sediment)									
	<table border="1"><thead><tr><th>Parameter</th><th>Tilstandsvurdering</th><th>Miljøkvalitetskrav</th></tr></thead><tbody><tr><td>Kobber</td><td>1,7 µg/l</td><td>1,48 µg/l</td></tr><tr><td>Zink</td><td>7,5 µg/l</td><td>4,7 µg/l</td></tr></tbody></table>	Parameter	Tilstandsvurdering	Miljøkvalitetskrav	Kobber	1,7 µg/l	1,48 µg/l	Zink	7,5 µg/l	4,7 µg/l
Parameter	Tilstandsvurdering	Miljøkvalitetskrav								
Kobber	1,7 µg/l	1,48 µg/l								
Zink	7,5 µg/l	4,7 µg/l								
Samlet økologisk tilstand	Dårlig økologisk tilstand									

Den kemiske tilstand i Guldbækken (08934_d) er vurderet ikke-god grundet overskridelse af miljøkvalitetskrav for benz(a)pyren og antracen i sediment samt kviksølv i biota, se Tabel 3-2.

(I VP3 er der alene overskridelse af miljøkvalitetskravet for kviksølv).

Tabel 3-2 Miljøfarlige stoffer, der er årsag til ikke-god kemisk tilstand i Guldbækken (Godthåb Mølleå, o8934_d).

Parameter	Tilstand	Miljøkvalitetskrav
Benz(a)pyren (sediment)	0,058 mg/kg TS	0,01 mg/kg TS
Antracen (sediment)	0,022 mg/kg TS	0,02 mg/kg TS
Kviksølv (biota-fisk)	33,48 µg/kg VV	20 µg/kg VV

På NOVANA station 10000522 beliggende opstrøms udledningen fra Arla AKAFAs viser data for Dansk Vandløbs Faunaindeks fra 2020 et DVFI index på 7. På NOVANA station 10000521 beliggende ca. 175 meter nedstrøms fra Arla AKAFAs udledning til Guldbækken viser data for Dansk Vandløbs Faunaindeks fra 2020 ligeledes et index på 7. Disse data indikerer, at udledning af rensset køle-kondensatspildevand og almindeligt belastet overfladevand og overløb fra fælleskloakering ikke påvirker smådyrsfaunaen.

Studerer tilstandsvurderingen for de enkelte kvalitetselementer, bliver det tydeligt, at der er høj økologisk tilstand for fisk i vandløbet (o8934_a), som løber opstrøms o8934_d (den del af Guldbækken, som Arla AKAFAs udleder til). Til sammenligning er der dårlig økologisk tilstand for fisk i o8934_d, hvortil Arla AKAFAs har udledning til. I o8934, som løber til Limfjorden er der moderat økologisk tilstand for fisk. Disse data indikerer, at der potentielt sker udledning fra Arla AKAFAs til vandområde 8934_d, som påvirker fiskene i vandløbet.

Det nedstrøms beliggende vandløbsområde Østerå (o8934) med typologi RW2 er i ringe økologisk tilstand, se Tabel 3-3. Den kemiske tilstand i Østerå (o8934) er god.

Tabel 3-3 Opgørelse over seneste tilstandsvurdering for kvalitetselementerne til vurdering af økologisk tilstand i Østerå (o8934).

Kvalitetselement	Tilstandsvurdering
Planter (makrofyter)	Moderat økologisk tilstand
Alger (fyto-benthos)	God økologisk tilstand
Smådyr (bentiske invertebrater)	Moderat økologisk tilstand
Fisk	Ringe økologisk tilstand
Nationalt specifikke stoffer	God økologisk tilstand
Samlet økologisk tilstand	Ukendt økologisk tilstand

Vandområde 235 Nibe Bredning og Langerak i Limfjorden har typologi FjSa-T31. Vandområdet der er endeligt modtagende vandområde for udledningen fra Arla AKAFAs er i henhold til genbesøget af VP3 i ringe økologisk tilstand samt i ikke-god kemisk tilstand, se Tabel 3-4.

Ifølge genbesøget af vandområdeplanerne 2021-2027 er statusbelastningen for Nibe Bredning og Langerak 10.311,2 ton N/år, med et indsatsbehov på 294,5 ton/år. I genbesøget af vandområdeplanerne 2021-2027 er der opgjort en statusbelastning for total P til vandområde 235 Nibe Bredning og Langerak på

316,2 tons total P/år, hvilket medfører et reduktionsbehov for fosfor på 6,6 ton P/år.

Indsatsen for et bedre vandmiljø i kystvandene sker på en række områder og retter sig både mod kvælstofbelastningen, miljøfarlige forurenende stoffer og fysiske påvirkninger. Særligt arealanvendelse er i fokus med indsatser som skovrejsning, permanent ekstensivering, etablering af vådområder, minivådområder og udtagning af lavbundslande for at opnå målopfyldelse.

Tilstanden for Nibe Bredning og Langerak er relevant at belyse, da udledningen af næringsstoffer fra Arla AKFAA vurderes at indgå i næringstofbelastning til Nibe Bredning og Langerak i Limfjorden.

Tabel 3-4 Opgørelse over seneste tilstandsvurdering for kvalitetselementerne til vurdering af økologisk tilstand i Nibe Bredning og Langerak.

Kvalitetselement	Tilstandsvurdering									
Alger (fytoplankton)	Ring økologisk tilstand									
Rodfæstede planter (dækfrøede)	Ring økologisk tilstand (Moderat økologisk tilstand i VP3)									
Smådyr (bentiske invertebrater)	Moderat økologisk tilstand (God økologisk tilstand i VP3)									
Nationalt specifikke stoffer	Ikke-god økologisk tilstand grundet overskridelse af miljøkvalitetskrav for arsen og PCB i biota: (God økologisk tilstand i VP3)									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Parameter</th> <th>Tilstandsvurdering</th> <th>Miljøkvalitetskrav</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Arsen</td> <td>4126,3 µg/kg vv</td> <td>33 µg/kg vv</td> </tr> <tr> <td>PCB, sum</td> <td>0,509 µg/kg vv</td> <td>0,16 µg/kg vv</td> </tr> </tbody> </table>	Parameter	Tilstandsvurdering	Miljøkvalitetskrav	Arsen	4126,3 µg/kg vv	33 µg/kg vv	PCB, sum	0,509 µg/kg vv	0,16 µg/kg vv
Parameter	Tilstandsvurdering	Miljøkvalitetskrav								
Arsen	4126,3 µg/kg vv	33 µg/kg vv								
PCB, sum	0,509 µg/kg vv	0,16 µg/kg vv								
Samlet økologisk tilstand	Ring økologisk tilstand									

Den kemiske tilstand i Nibe Bredning og Langerak i Limfjorden er vurderet ikke-god grundet overskridelse af miljøkvalitetskravet for bly, nikkel, kviksølv og cadmium i biota, se Tabel 3-5.

(I VP3 var sum af BDE, nonylphenoler, bly og kviksølv årsag til ikke-god tilstand).

Tabel 3-5 Miljøfarlige stoffer, der er årsag til ikke-god kemisk tilstand i vandområdet Nibe Bredning og Langerak.

Parameter	Tilstand	Miljøkvalitetskrav
Bly (biota)	289,7 µg/kg VV	110 µg/kg VV
Nikkel (biota)	652 µg/kg VV	450 µg/kg VV
Kviksølv (biota-fisk)	66 µg/kg VV	20 µg/kg VV
Cadmium	230 µg/kg VV	18 µg/kg VV

Der er i vandområdeplanerne 2021-2027 udpeget konkrete indsatser for Guldbækken (Godthåb Mølleå) og Østerå (o8934) i form af mindre strækingsbaserede restaureringer samt genslyngning af Østerå for at nå målopfyldelse for vandløbsstrækningerne.

I genbesøget af vandområdeplanerne er der for Guldbækken (Godthåb Mølleå, o8934_d) planlagt kildeopsparing for zink samt mindre strækningsbaserede restaureringer. For Østerå (o8934) er der foreslået åbning af rørlagte strækninger, fjernelse af fysiske spærringer, genslyngning og mindre strækningsbaserede restaureringer.

Der er ikke planlagt konkrete indsatser for Nibe Bredning og Langerak i Limfjorden. Opnåelse af miljømålet vil ske ved gennemførelse af generelle indsatser.

Sammenfatning

I vurderingsafsnit 3.2 "Begrundelse for og bemærkninger til de enkelte vilkår" afsnit E spildevand, overfladevand mv. har Miljøstyrelsen vurderet om udledningen fra Arla AKAFAs skal anses som en væsentlig kilde til påvirkning af tilstanden i Guldbækken, Østerå og Limfjorden. I afsnittet vurderes det, at der er behov for at afklare, om der udledes metaller med det rensede køle-kondensat spildevand, som kan påvirke tilstanden i Guldbækken. Det vurderes, at de fastsatte udlederkrav er inden for rammen af BAT-AEL, samt hvad virksomheden kan overholde. Ift. udledning af kvælstof har der været givet tilladelse til udledning af vandstrømmen uden, at der var fastsat udlederkrav til f.eks. kvælstof. Derfor er en fastsættelse af udlederkrav til kvælstof i denne afgørelse ikke en godkendelse af de udledte niveauer, men en fastlæggelse af, hvad virksomheden har haft lov til, og hvad virksomheden kan udlede ved at overholde BAT. Tilstandsvurdering for fisk indikerer, at udledningen af vand fra Arla AKAFAs påvirker tilstanden i vandløbet. Der er kigget nærmere på data og det konkluderes på den baggrund, at tilstanden for fisk i Guldbækken ikke udelukkende kan tilskrives udledning af vand fra Arla AKAFAs.

Der er i vurderingsafsnittet redegjort for udledning af næringsstoffer, som vil kunne tilledes til Natura 2000-områderne nedstrøms udledningspunktet. Med de vilkår, der er fastsat i afgørelsen, vurderes det, at udledning af rensede køle- og kondensat spildevand inkl. almindeligt belastet overfladevand fra Arla AKAFAs ikke vil påvirke de berørte Natura 2000-områder. Der gives med denne afgørelse ikke tilladelse til nye emissioner til Natura 2000-områderne, det er tale om en revurdering af eksisterende tilladelser.

Hvis vilkårene i afgørelsen overholdes, vil driften af Arla AKAFAs ikke medføre en forurening i omgivelserne, der er uforenelig med omgivelsernes sårbarhed og kvalitet.

Naturbeskyttelsesinteresser

Der findes flere § 3 beskyttede småsøer i nærheden af Arla AKAFAs, hvor den nærmeste ligger ca. 200 meter nord for mejeriet.

Nærmeste Natura 2000-område er nr. 15 "Nibe Bredning, Halkær Ådal og Sønderrup Ådal" som ligger ca. 8 km nord for Arla AKAFAs og Natura 2000-område nr. 18 "Rold Skov, Lindensborg Ådal og Madum Sø" som ligger ca. 9 km sydøst for mejeriet. Se bilag D.

Jordforurening

Stort set hele matr.nr. 23n er V1 kortlagt med lokalitetsnummer 851-00220 og derudover er en mindre del i den sydvestlige del af ejendommen V2 kortlagt. Kortlægningen skyldes tidligere aktiviteter (mejeri) på ejendommen. Se bilag D.

3.1.2 Nye lovkrav

Siden virksomhedens sidst fik revurderet vilkår for driften i 2004, er de fleste love og bekendtgørelser, som virksomhedens drift er omfattet af blevet opdateret. Bilag I viser en oversigt over gældende lovgivning.

Vedtagelse af IE-Direktivet (EU-direktiv af 7. januar 2013) har blandt andet medført, at BAT-konklusioner, som vedtages efter denne dato er bindende og at virksomheder, der håndterer visse stoffer skal udfærdige en basistilstandsrapport.

Ved vedtagelse af EU-direktiv om begrænsning af visse luftforurenende emissioner fra mellemstore fyringsanlæg (EU-direktiv 2015/2193 af 25. november 2015) er implementeret i dansk lovgivning med bekendtgørelse for miljøkrav med mellemstore fyringsanlæg (BEK nr. 1408 af 27/11/2023). Bekendtgørelsen fastsætter grænseværdier og regler om kontrol med mellemstore fyringsanlægs emissioner.

3.2 Begrundelse for og bemærkninger til de enkelte vilkår

A Generelle forhold

Vilkår A1

Afgørelsen skal være tilgængelig på virksomheden og relevant personale skal være orienteret om afgørelsens indhold og vilkår, således at det sikres at ansvarlige for driften er bekendte med virksomhedens miljøgodkendelse og sikrer at denne overholdes til enhver tid. Vilkåret er meddelt ved påbud.

Vilkår A2

Der fastsættes vilkår om, at tilsynsmyndigheden skal orienteres, hvis der sker ejerskifte af virksomheden eller udskiftning af driftsherren. Dette er blandt andet for at fastlægge, om ejerskiftet eller udskiftning af driftsherre involverer personer eller selskaber, der er registreret af Miljøstyrelsen, jf. miljøbeskyttelseslovens § 40a og b. Hvis dette er tilfældet, kan tilsynsmyndigheden tilbagekalde godkendelsen eller fastsætte særlige vilkår, jf. miljøbeskyttelseslovens § 41d.

Baggrunden for at stille vilkår om, at virksomheden skal orientere tilsynsmyndigheden ved indstilling af driften i mere end 6 måneder skyldes, at det kan have betydning for planlægning af tilsyn og opkrævning af gebyrer. Vilkåret er meddelt ved påbud.

Vilkår A3

Vilkåret er fastsat med udgangspunkt i godkendelsesbekendtgørelsens § 21, stk. 1 nr. 6. Vilkåret er fastsat for bilag 1-virksomheder og skal sikre, at driftsherren straks indberetter til tilsynsmyndigheden, når vilkår ikke overholdes.

Vilkår A4

Med vedtagelse af EU's direktiv vedrørende Industrielle Emissioner (IE-direktivet, IED) er miljøkrav i BAT-konklusioner bindende for bilag 1-virksomheder, som således skal have indarbejdet disse nye BAT-krav i deres miljøgodkendelse.

Arla AKAFAs har certificeret miljøledelsessystem efter ISO 14001. Der arbejdes dermed systematisk med miljøregistreringer og miljøforbedringer, og der fastsættes forbedringsmål.

Ud over de elementer der er en del af ISO 14001 fastsætter BAT 1, fire elementer specifikt for branchen, elementerne er:

- i) plan for håndtering af støjgener (se BAT 13)
- ii) plan for håndtering af lugtgener i tilfælde, hvor der forventes og/eller er dokumenteret lugtgener i følsomme omgivelser (se BAT 15)
- iii) opgørelse over vand-, energi- og råstofforbrug samt over spildevands- og røggasstrømme (se BAT 2)
- iv) plan for energieffektivitet (se BAT 6a).

Miljøstyrelsen vil have fokus på disse fire elementer i tilsynet på virksomheden, da emnerne ikke er omfattet af ISO 14001 certificeringen.

Miljøstyrelsen har et tilsynsmæssigt fokus på antallet og mængden af spild af råvarer, produkter og kemikalier til spildevandssystemet. Det er endvidere i overensstemmelse med BAT 2 at overvåge og reducere antallet og mængden af spild med henblik på at øge ressourceeffektiviteten. Vilkåret er meddelt ved påbud.

Vilkår A5

Der meddeles påbud om, at såfremt virksomheden ophører med at have et certificeret miljøledelsessystem skal myndigheden orienteres om dette, idet dele af forudsætningerne for miljøgodkendelsen bortfalder.

B Indretning og drift

Vilkår B1

Arla AKAFAs har i tilknytning til produktionen et værksted, som anvendes til smede- og el-arbejde. Der er et reservedelslager tilknyttet værkstedet. Værkstedet er bygget uden afløb fra rummet. Spild og rengøringsvand samles op lokalt, hvilket vurderes at være BAT.

Desuden har Arla AKAFAs et autoværksted, som kun foretager mindre reparation på trailere/hængere og ikke på selve trækkeren.

Der fastsættes med påbud vilkår om, at afkast fra værksted/autoværksted skal føres over tag på en sådan måde, at der kan ske fri fortynding. Der er krav om minimum 1 meter over tag.

Vaskehal

Vilkår B2

Virksomheden foretager vask af indsamlingsbiler/mælketankbiler i vaskehal med to spor. Der er med påbud fastsat vilkår om, at aktiviteter i vaskehallerne skal foregå for lukkede porte, døre og vinduer, efter at der i forbindelse med indkørsel sker undervognsskyl af lastbiler. Dette dels for at sikre imod støj over for omgivelserne, samt for at sikre imod udslip af aerosoler og spildevand til udendørsarealer. Arealerne udenfor vaskehallen med 2 spor, afvander ifølge virksomhedens oplysninger til fælleskloakeret offentlig kloakledning.

C Luftforurening

Kedelanlæg

Arla AKAFAs har følgende energianlæg med indfyret effekt:

- Kedel 1 på 11,7 MW
- Kedel 2 på 10,2 MW
- Kedel 3 på 8,8 MW
- Kedel 4/kaloriefere på 3,6 MW

I 2019 fik Arla AKAFAs tilladelse til at udskifte en eksisterende gasturbine med en ny gasfyret dampkedel med en indfyret effekt på 8,8 MW (kedel 3). Dampkedlen er direkte omfattet af bekendtgørelse om miljøkrav til mellemstore fyringsanlæg (MCP-bekendtgørelsen). Vilkår i afgørelsen af 28. oktober 2019 er fortsat gældende og er ikke ændret med revurderingen.

Miljøstyrelsen meddelte i 2022 miljøgodkendelse til at udskifte brændere på kedel 2 og kedel 4, således at der kan anvendes både naturgas og gasolie. Desuden blev der meddelt godkendelse til fyring med gasolie på kedel 4 som allerede var udstyret med en kombibrænder og opstilling af 100 m³ olietank til gasolie. Vilkår i afgørelsen af 1. november 2022 er fortsat gældende og er ikke ændret med revurderingen.

Bekendtgørelse om miljøkrav for mellemstore fyringsanlæg (MCP-bek.)

Kedel 1 og kedel 2 er pr. 1. januar 2025 blevet omfattet af MCP-bekendtgørelsen, med hensyn til bl.a. emissionsgrænseværdier og krav til præstationskontrol. Vilkår i nærværende afgørelse fastsætter krav til skorstenshøjder for kedel 1 og kedel 2.

Følgende kedler er således nu omfattet af MCP-bekendtgørelsen: Kedel 1, kedel 2 og kedel 3. Kedlerne skal leve op til de krav, der fremgår direkte af MCP-bekendtgørelsen, for så vidt angår bl.a. emissionsgrænser, krav til monitoring, præstationskontroller, driftsjournal mm.

Kedel 4 (luftforvarmer på tørretårn) er omfattet af emissionsgrænser fastsat i miljøgodkendelsen af 31. oktober 2022. Kedel 4 bliver direkte omfattet af MCP-bekendtgørelsen pr. 1. januar 2030.

B-værdier

Nærværende afgørelse fastsætter vilkår for B-værdier for NO_x og støv mindre end 10 µm. Vilkåret er overført fra revurderingen meddelt i 2004. I miljøgodkendelsen til fyring med gasolie meddelt i 2022, er der fastsat B-værdier for øvrige stoffer SO₂, CO, Ni, Cr, Cu og Zn.

Procesafkast - 3 spraytårne

Arla AKAFA har 3 spraytårne. Spray 1, spray 2 og spray 4. Det tidligere spray 3 er nedlagt og fjernet, og godkendelse til spray 3 er ophævet efter ønske fra Arla AKAFA.

Støv

Vilkår C1

Diffuse udslip af støv er ikke omfattet af gældende luftvejledning. For at undgå væsentlige gener fra diffuse udslip af støv, er der stillet vilkår om, at disse udslip skal begrænses. Vilkår er overført fra revurderingen fra 2004.

Afkasthøjder og luftmængder

Vilkår C2

Det fremgår af godkendelsesbekendtgørelsens § 21, at der skal fastsættes maksimal luftmængde og afkasthøjde for hvert afkast, hvor der udledes forurenede stoffer til luften. Dette gøres for, at vilkåret skal blive entydigt.

Vilkåret er overført og ændres ved påbud i henhold til forudsætninger om afkasthøjder fra kedlerne i OML-beregningen til miljøgodkendelsen af 1. november 2022, idet disse forudsætninger ligger bag udførte beregninger for overholdelse af relevante B-værdier.

Vilkåret fastsætter krav til afkasthøjde for fyringsanlæg samt afkasthøjder og maksimal luftmængde for procesafkast, som udleder støv.

Afkasthøjden for kedel 3 er fastsat i miljøgodkendelse meddelt i 2019. Vilkåret er fortsat gældende.

Yderligere forudsætninger som skorstenenes indre og ydre diameter, røggastemperatur, maksimale luftmængde for energianlæg samt omkringliggende bygningsmasse har betydning for beregning af overholdelse af relevante B-værdier. Disse værdier er ikke vilkårsfastsatte, men ligger til grund for de miljøgodkendte projekter.

Emissionsgrænser for spray-tørringsanlæg

Vilkår C3

Det fremgår af godkendelsesbekendtgørelsen, at der skal fastsættes emissionsgrænseværdier for hvert afkast, hvor der udledes forurenede stoffer til luften. Dette gøres for, at vilkåret skal blive entydigt.

Vilkåret ændres ved påbud og fastsætter skærpede emissionsgrænser for udledning af total-støv fra virksomhedens 3 spraytørringsanlæg i forhold til emissionsgrænseværdierne i afgørelsen fra 2004.

Det fremgår af FDM-BREF'en, at der er fastsat en BAT-konklusion med angivelse af et BAT-AEL-interval for udledning af støv fra mejerier (BAT 23, tabel 10).

BAT-AEL (angivet som gennemsnit over prøvetagningsperioden) er fastsat til $< 2-10 \text{ mg/normal m}^3$ ⁽¹⁾ (Den øvre ende af intervallet er 20 mg/normal m^3 for tørring af demineraliseret vallepulver, kasein og laktose). Arla AKAFAs producerer ikke tørring af demineraliseret vallepulver, kasein og laktose.

BAT-konklusionen fastlægger blandt andet teknikker til reduktion af emissioner, samt opnåelige emissionsniveauer for udledning til luft, baseret på repræsentative anlæg. BAT skal sikre et så højt miljøbeskyttelsesniveau som muligt, mens der samtidigt tages hensyn til, hvad der er teknisk og økonomisk gennemførligt for den relevant branche.

BAT 23 lister tre typer af rensesforanstaltninger på luftafkast:

- Posefilter, hvis anvendelighed kan begrænset af klæbrigt støv
- Cyklon
- Vådskrubber

Cyklon og vådskrubber vurderes begge at være generelt anvendelig, og er de rensesforanstaltninger, der anvendes på Arla AKAFAs 3 pulvertårne.

Emissionsgrænser for total-støv

Der blev i Arla AKAFAs miljøgodkendelse meddelt i 1991 fastsat vilkår om, at anlæggets samlede emission som månedsmiddelværdi af partikler ikke måtte overstige 40 mg/normal m^3 (totalstøv) samt krav til B-værdi på $0,08 \text{ mg støv pr. m}^3$ for hele virksomheden.

I 2004 blev der meddelt vilkår om emissionsgrænseværdi for støv fra alle tørreluftafkast på 20 mg/normal m^3 .

Arla AKAFAs har i forbindelse med ansøgning om fyring med gasolie på mejeriets kedler fremsendt en OML- og depositionsregninger for Arla AKAFAs udarbejdet af Rambøll af 15. september 2022.

Resultaterne af OML-beregningen for støv viste, at B-værdien for støv mindre end $10 \mu\text{m}$ ikke kunne overholdes ved anvendelse af vilkårsfastsatte emissionsgrænser på 20 mg/normal m^3 og maksimale luftmængder.

For virksomheder som i deres miljøgodkendelser har krav om at overholde emissionsgrænseværdier for procesafkast, vil vilkår om afksthøjde sammen med vilkår om emissionsgrænseværdier og maksimal luftmængde som udgangspunkt

sikre, at relevante B-værdier er overholdt. Afkasthøjderne på Arla AKAFAs spraytårne er dog historisk set ikke blevet fastsat ud fra denne metode. Godkendelsen fra 2004 har været opbygget med emissionsgrænser og luftmængder som ikke resulterede i overholdelse af B-værdien for støv mindre end 10 µm beregnet ud fra emissionsgrænser og maksimale luftmængder.

Force Technology foretog i marts/april 2021 til revurderingssagen en præstationskontrol for partikler i mejeriets på daværende tidspunkt 4 spraytårne. Målingerne viste niveauer af total-støv på 1,2 - 2,3 mg/normal m³. De målte koncentrationer lå således langt under de vilkårsfastsatte grænseværdier på 20 mg/normal m³.

Der er cyklon og vådvasker på de 3 spraytårne. Dette er teknikker som er vist at give god performance på egnet støv. Rensegraden på vådvaskere er i FDM-BREF'en angivet til mere end 80-99 %. Til sammenligning er rensegraden på posefiltre angivet til mere end 99,5 %. Idet spraytårnene er forsynet med vådvasker som renseforanstaltning, er det Miljøstyrelsen vurdering af emissionsgrænserne bør fastsættes i den høje ende af BAT-AEL-intervallet, og der meddeles derfor påbud om skærpede emissionsgrænseværdier på 10 mg/normal m³ på de 3 spraytårne.

Miljøstyrelsen vurderer, at skærpelsen i emissionsgrænseværdi fra 20 til 10 mg/normal m³ på de 3 tårne ikke vil resultere i en udgift for Arla AKAFAs, da de skærpede emissionsgrænseværdier er dokumenteret overholdt med god margin i den seneste emissionsmåling af partikler udført 2021.

Vilkår C4

Det er fastsat krav om, at der er etableret målested efter MEL-22 på afkast, hvor der er fastsat emissionsgrænse, hvilket vil sige i de 3 spraytårnafkast. Vilkåret er overført fra godkendelsen i 2004 med opdateret ordlyd.

Kontrol af luftforurening/støv fra procesafkast

Vilkår C5

Der er med påbud meddelt vilkår om, at virksomheden minimum én gang om året skal udføre præstationskontrol af overholdelse af emissionsgrænseværdier for total-støv fastsat i vilkår C3.

Vilkåret om overvågning af total-støv mindst 1 gang om året, er fastsat som følge af BREF-dokumentet BAT 5. BREF-dokumentet fastsætter krav om årlig præstationskontrol for at sikre overholdelse af BAT-AEL emissionsniveauet i BAT 23.

Det fremgår af vilkåret, at dokumentation for udførte kontrolmålinger skal sendes til tilsynsmyndigheden senest 2 måneder efter, at målinger er gennemført sammen med oplysninger om driftsforholdene under målingerne.

Krav til præstationsmåling på procesafkast

Vilkår C6

Vilkåret fastsætter, at krav til præstationskontrol til eftervisning af emissionsgrænseværdier for total-støv, skal ske som en præstationsmåling. Vilkåret er overført fra 2004 og er opdateret således, at det er i overensstemmelse med luftvejledningen nr. 71/2024.

Vilkåret fastsætter krav til præstationsmålinger på procesafkastene og præciserer kravene til virksomhedens egenkontrol med luftemissionerne. Vilkåret fastsætter, at præstationskontrollen skal udføres, når virksomheden er i fuld drift, som giver de maksimale emissionskoncentrationer. Derudover er der med vilkåret stillet krav til kontrol- og målemetode, kontrolperiode, måletid, og antal enkeltmålinger, alt sammen for, at vilkåret er entydigt og korrekt.

Præstationskontrol er fastholdt i overensstemmelse med luftvejledningen nr. 71/2024 da virksomheden har emissioner af nogen betydning, men ikke over AMS-kontrolgrænsen. Vilkåret fastsætter krav til anvendelse af målemetode MEL-02, hvilket er i overensstemmelse med BREF-dokumentets krav om anvendelse af standard EN 13284-1.

Immissionskoncentration

Vilkår C7

Vilkåret fastsætter B-værdi for NO_x og støv mindre end 10 µm. Vilkåret er overført fra afgørelsen fra 2004 og vurderes at være i overensstemmelse med B-værdivejledningen.

I miljøgodkendelse til fyring med gasolie af 1. november 2022 er der fastsat B-værdier for SO₂, CO, Ni, Cr, Cu og Zn.

Vilkår C8

Der er ved påbud meddelt vilkår om, at tilsynsmyndigheden kan kræve eftervisning af B-værdierne. Eftervisning af NO_x og støv < 10 µm er overført fra revurderingen fra 2004, mens eftervisning af SO₂, CO, Ni, Cr, Cu, Zn meddeles ved påbud.

Det er Miljøstyrelsen vurdering, at der sædvanligvis ikke er behov for at udføre OML-beregninger, når det i forbindelse med en godkendelse er vist, at B-værdierne er overholdt med de emissionsgrænser, der er fastsat i afgørelsen ved den godkendte afkasthøjde og de data for luftmængder, afkastdimensioner og temperatur, som ligger til grund for godkendelsen.

Miljøstyrelsen vurderer dog, at der kan være behov for at kræve en ny OML-beregning i særlige situationer. Der kan fx være behov i følgende situationer:

Hvis der har været en overskridelse af en emissionsgrænse, kan det være relevant at få vurderet, om B-værdien også har været overskredet.

Hvis temperatur eller flow sænkes for at få energibesparelser, vil en OML-beregning vise en anden spredning.

Hvis luftflow er varierende, kan det være relevant at få eftervist overholdelse af B-værdier ved forskellige luftflow.

Hvis der etableres bygninger eller tanke som har bygningsmæssig effekt på OML-beregningen.

Vedligeholdelsesplan for procesafkast

Vilkår C9

Der er med påbud fastsat vilkår om, at der skal udarbejdes en vedligeholdelsesplan for støvafkast. Vedligeholdelsesplanen skal sikre, at renseseffektiviteten opretholdes. Vedligeholdelsesplanen skal fremvises over for tilsynsmyndigheden på forlangende og der skal føres journal over egenkontrol, service og vedligeholdelse af støvbegrænsende rensesforanstaltninger.

Vilkåret fastsættes som et supplement til det meddelte påbud om årlige emissionsmålinger i henhold til BAT 5. Miljøstyrelsen vurderer, at det er væsentligt, at der mellem de årlige emissionsmålinger udføres en passende egenkontrol med rensesforanstaltningerne, så det sikres, at der udledes så lavt et niveau af støv fra procesafkast som muligt, samt at emissionsgrænserne til stadighed sikres overholdt.

D Lugt

Der er i revurderingen foretaget ændringer og præciseringer af lugtvilkår, således at de er fastsat i overensstemmelse med retningslinjer i Miljøstyrelsens vejledning nr. 4/1985 om begrænsning af lugtgener fra virksomheder.

Vilkår D1

Vilkår om, at virksomheden ikke må give anledning til væsentlige lugtgener i omgivelserne er overført med opdateret ordlyd. Virksomheden omfatter både mejeridriften på Svenstrup Skolevej samt forrenseanlægget på Skipper Clements Vej.

Miljøstyrelsen tolker væsentlige lugtgener efter retningslinjerne i Miljøstyrelsens vejledning nr. 4/1985 om begrænsning af lugtgener fra virksomheder.

Vilkår D2

Virksomhedens lugtgrænser bygger på retningslinjer i Miljøstyrelsens vejledning nr. 4/1985 om begrænsning af lugtgener fra virksomheder. Vilkår er overført med undtagelse af nedenstående.

Det fremgår af miljøgodkendelsen meddelt i 1991, at "anlæggets samlede immissionskoncentrationsbidrag af lugt, må ikke overstige 10 LE/m³ i erhvervs- og industriområder samt 5 LE/m³ i boligområder".

I revurderingen fra 2004 er der fastsat en lugtgrænse på 10 LE/m³ i erhvervs- og industriområder og 5 LE/m³ i områder for blandet bolig- og erhvervsbebyggelse,

centerområde (bykerne), i boliger i det åbne land og i boligområder for åben og lav boligbebyggelse. Lugtvejledningen nævner ikke specifikt områderne blandet bolig- og erhvervsbebyggelse, centerområde (bykerne), hvorfor denne del af vilkåret slettes.

Desuden fastsætter lugtvejledningen en lugtgrænse på 10 LE/m³ for boliger i det åbne land. Der er i revurderingen fra 2004 fastsat en lugtgrænse for boliger i det åbne land på 5 LE/m³. Miljøstyrelsen har overført denne grænseværdi.

Det er Miljøstyrelsens vurdering, at Arla AKAFAs mejeridrift på Svenstrup Skolevej samt forrenseanlægget for processpildevand på Skipper Clements Vej ikke giver anledning til lugtgener i omgivelserne. Dette skyldes dels typen af drift på Svenstrup Skolevej, som generelt ikke vurderes at give anledning til lugt over for omgivelserne, samt omgivelserne ved forrenseanlægget for processpildevand på Skipper Clements Vej.

Vilkår D3

Det er i afgørelsen anført, at tilsynsmyndigheden kan kræve lugtmåling som dokumentation for at lugtvilkår er overholdt.

Vilkåret er overført uændret fra revurdering meddelt i 2004, da vilkåret er fastsat i overensstemmelse med retningslinjer i Miljøstyrelsens lugtvejledning.

Vilkår D4

I afgørelsen er det væsentligt at præcisere vilkårene for virksomhedens egenkontrol med lugtgrænsen og driftsforholdene under denne kontrol.

I egenkontrollen er der fastsat krav til kontrol- og målemetode, kontrolperiode, måletid og antal enkeltmålinger, alt sammen for at vilkåret skal kunne kontrolleres entydigt og korrekt.

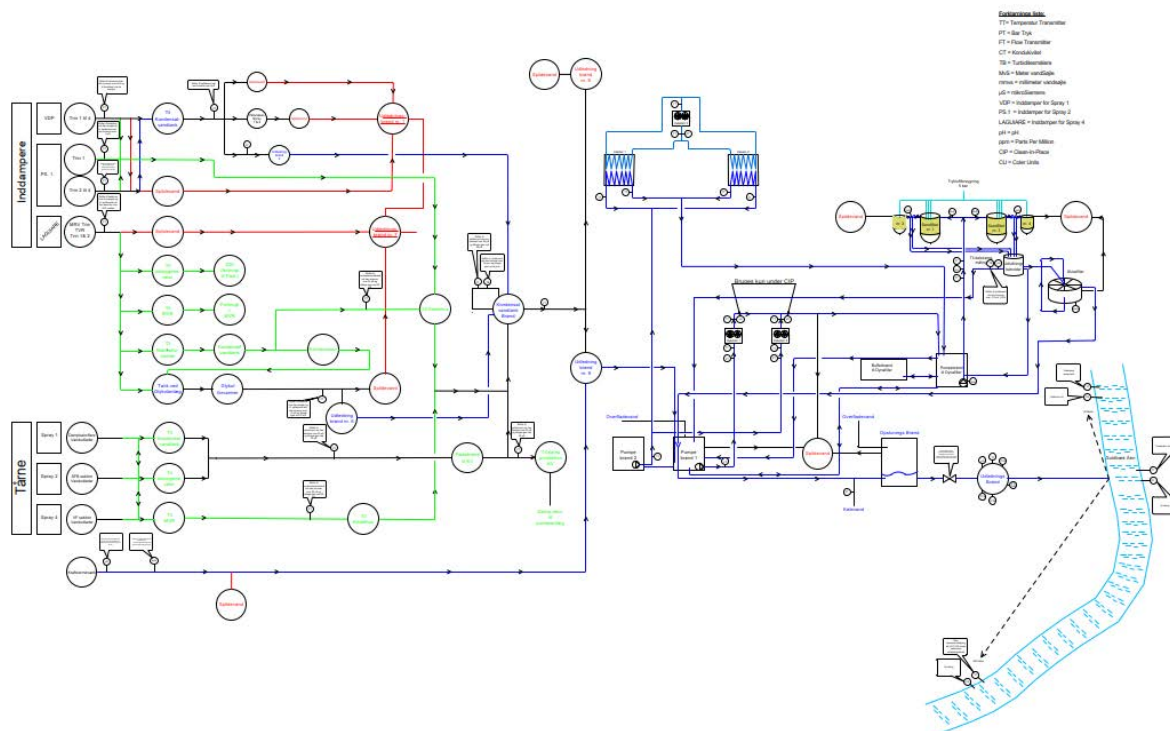
Det fremgår af vilkåret, at såfremt lugtmåling viser overholdelse af vilkår, kan der kun kræves én årlig måling og beregning.

Vilkåret er overført fra revurderingen meddelt i 2004, og er fastsat i overensstemmelse med retningslinjer i Miljøstyrelsens vejledning.

E Spildevand, overfladevand – mv.

Virksomhedens håndtering af spildevand og overfladevand

Arla AKAFAs har udledning af almindelig belastet overfladevand og køle-kondensat spildevand til Guldbækken. Køle-kondensat spildevandet og en mængde af det almindelige belastet overfladevand renses i et Dynasandfilter inden udledning til Guldbækken. Virksomhedens udledte vandstrømme fremgår af Figur 3.2.



Figur 3.2 Oversigt over spildevandsstrømme på Arla AKFA. Det bemærkes, at kortet er drejet, da Guldbækken ligger nord for virksomheden. Virksomheden har ikke tilladelse til at tilsætte råvand/drikkevand til køle-kondensatspildevand, det er håndteret med handlevilkår i afgørelsen. Figuren fremgår i større format i bilagsdelen.

Processpildevand afledt til forsynings kloaksystem

Processpildevand fremkommer som følge af rengøringsprocesser af produktionsanlæg og produktionslokaler. Spildevandet vil derfor indeholde de stoffer, som benyttes til rengøring og desinfektion, og de mælkerester som afvaskes af produktionsudstyret. Filterskyllevand fra virksomhedens vandværk ledes til forreanseanlægget sammen med processpildevand.

Efter behandling i virksomhedens eget forreanseanlæg, der omfatter kemisk flotation og biologisk ristefilter, ledes processpildevandet i henhold til tilslutningstilladelse til det kommunale kloaksystem, hvor det ledes/pumpes til forsynings renseanlæg.

Overfladevand

Arla AKFA dækker et areal på ca. 67.471 m² midt i Svenstrup by, hvoraf ca. 54.820 m² omfatter befæstede arealer. Afledningen fra befæstede arealer sker via fire systemer:

1) Fra områder, hvor der ikke sker spild (en delmængde af ca. 46.000 m²) ledes en del af det almindeligt belastede overfladevand til pumpebrønd 1, hvorfra overfladevand sammen med køle-kondensatspildevand undergår rensning i Dynasandfilter, inden det rensede vand udledes til Guldbækken.

2) En mindre del af det almindeligt belastede overfladevand (en delmængde af ca. 46.000 m³) ledes via egen kloakledning direkte til opstuvningsbrønd, og undergår således ikke rensning i sandfiltrene inden udledning til Guldbækken.

3) Regnvandsledninger i indkørslen og ved administration til Arla AKAFAs (ca. 10.000 m²), afledes til fælleskloakeret offentlig kloakledning.

4) På arealer, hvor der kan ske spild af mælkeprodukter eller kemi (ca. 3.500 m²), ledes overfladevand sammen med processpildevand til virksomhedens forrenseanlæg inden det ledes videre til offentligt renseanlæg. Se disse arealer på bilag G.

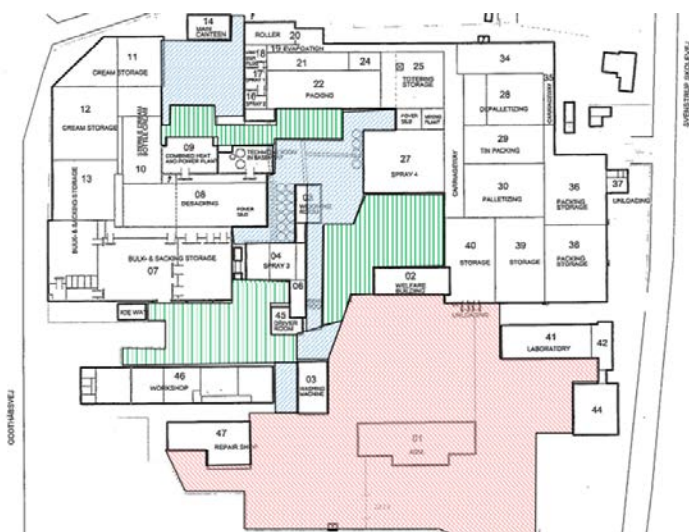
Overfladevand fra de ca. 46.000 m² befæstet areal medfører en udledning i størrelsesordenen af ca. 33.800 m³ overfladevand pr. år (nedbørsmængde ca. 750 mm/år). Med en antagelse om, at det regner 180 dage om året, vil nedbørsmængden på ca. 750 mm/år, der falder på de 45.000 m² svare til 187 m³/dag. Denne vandmængde vurderes maksimalt at udgøre ca. 8 % vand af den mængde rensset køle-kondensatspildevand inkl. almindeligt belastet overfladevand, som virksomheden årligt må udlede til Guldbækken (450.000 m³) og maksimalt ca. 13 % af den mængde rensset køle-kondensatspildevand, der maksimalt må udledes per døgn (1.500 m³).

Sanitært spildevand

Det sanitære spildevand, ledes til det kommunale kloaksystem. Det kommunale system i området er et fælleskloakeret system, hvor såvel overfladevand som husholdningsspildevand ledes til. En detaljeret plan over virksomhedens kloaknet kan ses i bilag A.

Procedure ved miljøuheld

Virksomheden har udarbejdet en procedure til brug ved miljøuheld, der finder anvendelse ved udslip af mælk, kemikalier eller spildevand til kloak eller omgivelser. Af proceduren fremgår det, at udslip på de tre grøn-markerede områder på Figur 3.3 vil blive ledt til kondensatvandsbehandling. Behandlingen er uddybet under afsnittet *Udledning af rensset køle-kondensatspildevand*. Det bemærkes, at der på de grønskravede områder er opmagasineret palletanke på 1.000L indeholdende henholdsvis salpetersyre og natronlud. De blåskravede områder løber til virksomhedens eget renseanlæg og det rødskravede område løber til offentlig kloak.



Figur 3.3 Oversigt over udendørs kloakføring, hvor kritisk spild kan opstå.

Køle-kondensatspildevand

Køle-kondensatspildevand fremkommer i forbindelse med inddampningsprocessen, hvor mælk inddampes i et af virksomhedens 4 inddampningsanlæg, inden den inddampede mælk efterfølgende tørres. De fire linjer fungerer på de fleste områder ens. Der kan være forskelle i produkttype, men under alle omstændigheder vil det afdampede vand indeholde større eller mindre mængder mælkestoffer.

Fordampningen sker i kogerør, i serieforbundne trin (normalt 5 trin), hvor mælken ved regulering af varmetilførsel og undertryk bringes i kog, hvorved vandet afdampes som em, der dannes ved hjælp af to stk. vakuumpumper og en stående vandsøjle (kondensator) sidst i linjen. Det største undertryk vil være ved det sidste trin, og væskens kogepunkt, der afhænger af trykket, vil være lavest her. Ved at varme mælken op til kogetemperatur, i første trin, afdampes en ca. 72 °C varm em, der kondenseres i det næste trin, hvor kogetemperaturen er ca. 65°C. Da kogetemperaturen i det næste trin er lavere end det første trin (som følge af større vakuum), vil kondensering af en del af emmen i det næste trin være nok til at få mælken i dette trin til at koge, og dermed afgive em, der kan benyttes til kogning af mælk i det næste trin, hvor undertrykket er større, således vil der i trin 3, 4 og 5 være kogetemperaturen på henholdsvis 60°C, 50°C og 40 °C. Kondensatet, der trækkes ud fra inddampningstrin 3, 4 og 5, benyttes til forvarmning af indgangsluft til tørretårnet, og ledes efterfølgende via kølevandsledningen til Guldbækken.

På trods af, at der tilstræbes bedst mulig styring af inddampningsprocessen, kan det ikke helt undgås, at der afdamper mælkestoffer til kondensatet eller forekommer "overkog", og at disse stoffer ledes sammen med kondensatet til Guldbækken. For at foregribe en for kraftig forurening, er der monteret konduktivitetsmålere på hver kondensatudtrækspumpe således, at kondensatvandet ledes til virksomhedens processpildevandssystem, hvis ledningsevnen overstiger 21 µS. Der er herudover monteret turbiditetsmålere på

systemet således, at forurenede kondensvand ledes til virksomhedens renseanlæg.

Under rengøring af inddamperne med lud og syre ledes kondensvand automatisk tilbage til inddamper eller i spildevandskloak.

For at sænke temperaturen i køle-kondensat spildevand inden udledning til Guldbækken føres vandet igennem tre køletårne. I de to første tårne sker afdampning af kondensatet. Der sker en opslæmning ved iltning i køletårnene, hvorved der opstår bakterieslam, som kræver daglig rengøring med MIP og klor. I det tredje køletårn sker der indirekte afdampning, her sker rengøring af pladeveksleren.

Køle-kondensat spildevand opblandes efter køling med dele af almindeligt belastet overfladevand fra en del af virksomhedens befæstede arealer. Det opblandede vand renses inden udledning til Guldbækken i et biologisk filtersystem med henblik på at fjerne suspenderet stof og næringsstoffer. Det biologiske filtersystem indeholder et DynaSand Oxy-filter efterfulgt af et ekstra Dynasandfilter i serieforbindelse, der er et kontinuerligt arbejdende sandfilter som er forsynet med en manifold i bunden af filtret således, at mikroorganismene kan tilføres den nødvendige ilt. Filtermediet er en speciel type granit, som gør, at mikroorganismene kan fastholdes på granitkornenes overflade på trods af den kontinuerlige bevægelse i filteret. Sandfiltrene renses kontinuerligt som de bruges, og der sker ikke returskyl eller anden rensning af filtrene med kemi eller andet.

For at reducere den vandmængde, som ledes til virksomhedens processpildevandssystem og dermed virksomhedens eget forrenseanlæg foretages en filtrering af rejeckt vandet fra det biologiske filter. Afløbet fra filtret føres sammen med afløbet fra det biologiske filter og rejeckt vandet til forrenseanlægget. Efter bioreaktoren ledes vandet gennem det eksisterende skivefilter, der forsynes med ultrafilterdug som afsluttende behandling inden udløb til Guldbækken.

Det rensede køle-kondensat spildevand inkl. almindeligt belastet overfladevand ledes til Guldbækken via et V-overfaldsbygværk, hvor røret har en diameter på 400 mm og er placeret ca. 50 cm over bunden.

Vurdering i henhold til BAT

Arla AKAFAs skal efterleve de krav og vilkår, som fremgår af FDM BREF'en fra 2019.

BAT 2. For at øge ressourceeffektiviteten og reducere emissionerne er det BAT at etablere, opretholde og regelmæssigt revidere (herunder når der sker en væsentlig ændring) en opgørelse over vand-, energi- og råvareforbrug samt over spildevands- og røggasstrømme som en del af miljøledelsessystemet (se BAT 1), der omfatter alle følgende elementer:

1) oplysninger om fødevarer-, drikkevarer- og mælkeproduktionsprocesser, herunder:

- a) forenklede procesflowdiagrammer, som viser, hvor emissionerne stammer fra. Der er indsat flowdiagram over virksomhedens spildevandsstrømme i Figur 3.2, samme figur fremgår også af F.
- b) beskrivelser af de procesintegrerede teknikker og spildevands-/røggasrensningsteknikker for at forebygge eller reducere emissioner, herunder deres præstationer. Rensning af køle-kondensatspildevandet er beskrevet ovenfor i afsnittet 3.2 om køle-kondensatspildevand.

II) oplysninger om vandforbrug og -anvendelse (f.eks. flowdiagrammer og vandbalancer): Vandforbrug er behandlet i vilkår E3.

III. oplysninger om mængden og arten af spildevandsstrømme som f.eks.:

- a) gennemsnitlige værdier og variation i flow, pH og temperatur.
- b) gennemsnitlig koncentration og belastningsværdier for relevante forurenende stoffer/parametre og deres variation (f.eks. COD/TOC, kvælstofforbindelser, fosfor, salte og ledningsevne).

Punkt III a og b er håndteret under fastsættelse af vilkår E2 og E3.

IV. identifikation og gennemførelse af en passende overvågningsstrategi med det formål at øge ressourceeffektiviteten under hensyntagen til forbruget af energi, vand og råvarer. Overvågning kan omfatte direkte målinger, beregninger eller registrering med passende hyppighed. Der er fastsat krav om overvågning i vilkår E6.

Ifølge BAT 4 i FDM -BREF'en er det BAT at monitorere emissioner af COD/TOC, total-N, total-P og total suspenderet stof (TSS) én gang i døgnet med mindre data ligger stabilt, hvormed undtagelsesbestemmelsen kan gøres gældende:

"Moniteringsfrekvenserne kan reduceres, hvis emissionsniveauerne har vist sig at være tilstrækkeligt stabile, men under alle omstændigheder mindst én gang om måneden". Derudover er det BAT at overvåge BOD og klorid én gang om måneden jf. BAT 4. BAT 3 i FDM-BREF'en angiver, at det er BAT at overvåge nøgleprocesparametre, f.eks. pH, temperatur og flow på centrale steder f.eks. indløb og udløb til renseanlægget. BAT 3 og 4 er behandlet i vilkår E2 og E3. Overholdelse af BAT-AEL for COD, TSS, total-N og total-P jf. Tabel 1 i BREF'en er konkluderet i vilkår E3.

I henhold til FDM-BREF'en, BAT 4, anbefales det, at analyser for COD udfases og erstattes med analyser for TOC. De oxidanter, der anvendes til COD analysen indeholder enten kviksølv eller kaliumdichromat, og derfor skal metoden snarest muligt erstattes med analyse for TOC. Dette er behandlet i afsnit E.

BAT 11. For at forhindre ukontrollerede udledninger til vand er det BAT at tilvejebringe en passende opsamlingskapacitet til opsamling af spildevand. Virksomheden oplyser, at der ved overskridelse af døgnflow eller temperatur kan lukkes for udledningen af almindeligt belastet overfladevand og køle-kondensatspildevand til vandløbet.

BAT 12. For at reducere emissioner til vand er det BAT at anvende en passende kombination af en række udspecificerede teknikker. Virksomheden benytter sig af c) Fysisk separation, f.eks. sigter, sier, sandfang, fedtudskillere, olieseperation eller primære bundfældningstanke. Det vurderes at virksomheden opfylder BAT 12 med den anvendte renseteknologi på kølekondensat-spildevandet inkl. overfladevand og ved overholdelse af de fastlagte BAT-AEL-intervaller.

Begrundelse for vilkår

Vilkår E1

Vilkåret fastsætter, at der kun må udledes rensat køle-kondensatpildevand inkl. almindeligt belastet overfladevand til Guldbækken i et fastsat koordinatpunkt. Kravet er stillet for at fastholde hvilke vandstrømme, der er tilladelse til at udlede, samt for at sikre, at udledningen sker et bestemt og kendt sted i Guldbækken, da afgørelsens vurderinger er baseret på de forhold, som findes på den bestemte lokalitet. Der anvendes WSG84, da dette er formatet PULS anvender. Vilkåret er nyt og meddeles ved påbud.

Vilkår E2

Med dette vilkår fastsættes der krav til monitoreringsfrekvens for egenkontrollen.

Arla AKafa oplyser, at der i dag måles flow af kondensatvand, pH, temperatur, COD og kvælstof dagligt samt COD, BOD, suspenderet stof, olie/fedt, pH, total-N og total-P hver måned. Den månedlige analyse foretages af eksterne i henhold til E3 og E4.

Til fastsættelse af monitoreringsfrekvens er der vurderet i henhold til BAT 4 samt analyseresultaterne for 2020-2024 for total-N, total-P og COD. TSS er vurderet for perioden 2024 og 2025. Resultater af analyserne er præsenteret nedenfor i Tabel 3-6 - Tabel 3-9.

Total-N

Der er analyseret 12 akkrediterede prøver per år i henhold til påbud af 2. juli 2008. I 2024 er der analyseret 11 prøver.

Tabel 3-6 Analyseresultater (2020-2024) for total-N samt angivelse af middelværdi, standardafvigelse og variationskoefficient. Maksimumværdi for hvert år er markeret med fed.

	2020	2021	2022	2023	2024
Indhold af total-N [mg/l]	0,95	2,17	0,69	0,72	1,05
	1,08	1,52	0,71	1,09	0,66
	1,79	1,23	0,78	1	1,21
	0,77	0,95	0,97	1,39	0,97
	1,05	1,16	1,03	1,21	-
	1,9	0,39	0,75	2,69	1,29
	0,95	0,89	0,87	1,52	1,17
	1,01	1,07	0,74	1,02	0,74
	1,24	1,55	0,87	1,64	0,78
	0,97	0,76	1,64	0,95	0,54
	1,45	4,4	0,5	1,11	0,97
	1,51	0,58	1,03	1,09	1,55
Middelværdi [mg/l]	1,22	1,39	0,88	1,29	0,99
Standardafvigelse	0,36	1,06	0,28	0,51	0,29
Variationskoefficient [%]	29	76	32	40	29

Total-P

Der er analyseret 12 akkrediterede prøver per år i henhold til påbud af 2. juli 2008. I 2024 er der analyseret 11 prøver.

Tabel 3-7 Analyseresultater (2020-2024) for total-P samt angivelse af middelværdi, standardafvigelse og variationskoefficient. Maksimumværdi for hvert år er markeret med fed.

	2020	2021	2022	2023	2024
Indhold af total-P [mg/l]	0,13	0,23	0,05	0,08	0,11
	0,17	0,14	0,07	0,11	0,06
	0,22	0,13	0,1	0,12	0,15
	0,1	0,06	0,1	0,15	0,1
	0,14	0,12	0,1	0,14	-
	0,2	0,05	0,11	0,18	0,17
	0,11	0,05	0,08	0,19	0,14
	0,13	0,15	0,11	0,08	0,1
	0,09	0,18	0,07	0,08	0,07
	0,08	0,09	0,09	0,08	0,1
	0,14	0,2	0,07	0,14	0,1
	0,15	0,07	0,15	0,07	0,13
Middelværdi [mg/l]	0,14	0,12	0,09	0,11	0,11
Standardafvigelse	0,04	0,06	0,03	0,03	0,03
Variationskoefficient [%]	31	49	29	35	30

COD

Der er udført akkrediterede målinger for COD én gang om måneden i henhold til påbud af 2. juli 2008. I 2024 er der analyseret 11 prøver.

Tabel 3-8 Analyseresultater (2020-2024) for COD samt middelværdi, standardafvigelse og variationskoefficient for hvert enkelt år. Maksimumværdi for hvert år er markeret med fed.

	2020	2021	2022	2023	2024
Indhold af COD [mg/l]	10	18	6	6	4
	11	6	6	5	4
	12	7	5	9	4
	3	3	5	7	8
	9	7	5	7	-
	6	5	5	4,5	10
	4	4	3	16	8
	5	7	7	7	3
	5	8	6	11	4
	3	5	6	5	3
	5	15	3	3	3
	8	5	6	6	9
Middelværdi [mg/l]	6,8	7,5	5,3	7,2	5,5
Standardafvigelse	3,14	4,48	1,22	3,47	2,67
Variationskoefficient [%]	46	60	23	48	51

Suspenderet stof

Der er udført akkrediterede analyser for suspenderede stoffer tre gange i 2024 (okt.-dec.) og ti gange i 2025 (jan.-okt.).

Tabel 3-9 Analyseresultater (2024 og 2025) for TSS samt middelværdi, standardafvigelse og variationskoefficient for hvert enkelt år. Maksimumværdi for hvert år er markeret med fed.

	2024	2025	
Indhold af TSS [mg/l]		6,6	
		2	
		3	
		1,5	
		1,5	
		1,5	
		1,5	
		1,6	
		2,4	
		1,6	1,5
		1,5	
		2,4	
Middelværdi [mg/l]	1,8	2,3	
Standardafvigelse	0,5	1,6	
Variationskoefficient [%]	27	69	

Der ses en høj variation i de målte døgnmålinger af total-N, total-P og COD over perioden 2020-2024, samt suspenderet stof i perioden 2024-2025, hvilket kommer til udtryk i variationskoefficienten, som er et udtryk for datasættets relative spredning ved at vise den procentvise forskel mellem datasættets middelværdi og standardafvigelse. Her ses en spredning for:

- Total-N på op til 76 % i 2021
- Total-P på op til 49% i 2021
- COD på op til 60 %, 2021
- TSS på 69 % i 2025

Miljøstyrelsen stiller med revurderingen nyt vilkår om, at Arla AKAFA fremadrettet skal udføre daglige målinger for COD, total-N, total-P, TSS, flow, temperatur og pH, så det er i overensstemmelse med BAT 3 og 4.

Klorid

Jf. BAT4 bør der monitoreres for klorid hver måned. Klorid vurderes dog, produktionen taget i betragtning, ikke at være til stede i køle-kondensatspildevand. Der stilles derfor ikke krav til, at der foretages monitorering af emissionen af klorid fra anlægget.

Udtagning af prøver

Ifølge FDM-BREF'en er BAT-AEL for emissioner til vand fastsat som døgnmiddelværdier, dvs. 24 timers flowproportionale sammensatte prøver. Tidsproportionale sammensatte prøver kan anvendes, hvis der påvises tilstrækkelig flowstabilitet. Alternativt kan der udtages stikprøver forudsat, at

spildevandet er tilstrækkeligt blandet og homogent. På baggrund af målingerne fra 2020-2025 vurderer Miljøstyrelsen, at der bør udtages daglige målinger, samt at virksomheden selv kan forestå disse daglige målinger, såfremt krav til prøvetagning følger krav til analysemetode, jf. BAT 4 i FDM-BREF'en.

Miljøstyrelsen vurderer, at ved overholdelse af vilkåret sikres det, at mejeriet overvåger Dynasandets rensfunktion, så der ikke sker en forværret rensning over tid. Med tilstrækkelig overvågning er det muligt at reagere og måske forhindre mulige overskridelser af udlederkravene. Derudover har vilkåret til formål at sikre, at det løbende kan vurderes om køling i køletårnene og rensning med Dynasandfilteret er tilstrækkeligt.

Arla AKAFAs vilkår A3, pligt til at orientere Miljøstyrelsen, hvis der måles værdier, som overskrider absolutkravværdierne i E3.

Vilkåret erstatter vilkår 11.8 gældende for vand i revurdering af miljøgodkendelse af 18. august 2004, for de resterende parametre er vilkåret nyt.

Virksomheden har i dag et tidsproportionalt prøvetagningsudstyr, og har oplyst at de først kan have et flowproportionalt prøvetagningsudstyr etableret ved Q 4 2027. Vilkåret tilpasses hertil. Således at det fremgår af vilkåret, at virksomheden fra den 1. oktober 2027 skal udføre daglige flowproportionale døgnprøver. Indtil den 1. oktober 2027 må prøverne udtages som tidsproportionale døgnprøver.

Vilkår E3

Med dette vilkår fastsættes udlederkrav til virksomhedens udledning af rensket køle-kondensatspildevand inkl. overfladevand. Vilkåret fastsætter, hvilke krav udledningen skal overholde, hvilke krav der er til prøvetagning og analyse.

Til vurderingen og fastsættelse af udlederkrav er anvendt egenkontrolanalyserne for perioden 2020-2024 for total-N, total-P, BI_5 og COD. For NH_3+NH_4-N og TSS er der anvendt data fra 2024 og 2025. De udledte koncentrationer er vurderet i forhold til påvirkningen af Guldbækken og Limfjorden, BAT-AEL for vandige emissioner i FDM BREF-dokumentet, og generelt BAT for de udlederkrav som BREF-dokumentet ikke adresserer.

Det bemærkes, at det vand, der er analyseret i virksomhedens egenkontrol, er en blandet strøm bestående af køle-kondensatvand, overfladevand og drikkevand. BREF-dokumentet gælder ikke for sammenblandede vandfraktioner. Overfladevandet vurderes dog at udgøre en så lille del af den samlede vandmængde, at det ikke burde påvirke de målte indholdsstoffer i den samlede vandstrøm. Drikkevandet vurderes ligeledes ikke at påvirke de analyserede indholdsstoffer. Det vurderes derfor, at resultatet af målingerne er et udtryk for den rensning der sker af køle-kondensatvandet i Dynasandfiltrene, hvormed de kan sammenholdes med de BAT-AEL, som fremgår af BREF'en.

NPO-stoffer og nøgleprocesparametre

Der er med de seneste års målinger god viden om de faktiske og muligt opnåelige emissionsniveauer fra virksomheden.

Vandmængde (m³/døgn og l/s)

Virksomheden har tilladelse til en maksimalt udledt døgnmængde på 1.500 m³/døgn. Virksomheden har som middel over de seneste 5 år udledt ca. 775 m³/døgn. Den højeste målte døgnudledning er på 1.505 m³/døgn i perioden. Tallene viser, at virksomheden i årene 2020-2024 udleder varierende vandmængder (

Tabel 3-10). Der vurderes ikke at være belæg for at reducere den tilladte udledte vandmængde ifm. revurderingen, hvorfor der fortsat vil være tilladelse til at udlede maksimalt 1.500 m³/dag. Det er vurderet, hvor meget vand, der kan tilføres vandløbet uden at påvirke vandløbet negativt ved at gennemføre en robusthedsanalyse. Resultatet af denne er, at der kan udledes 53 l/s. som absolutværdi. Arla AKafa skal sikre at udledningen i sin fysiske indretning sikrer overholdelse af den skærpede maksimale udledning i l/s. Robusthedsanalysen fremgår af bilag H.

Tabel 3-10 Udledte vandmængder til Guldbækken. Data fra PULS indberetning og virksomhedens egenkontrol. Data udgør samlet vandmængde af køle-kondensatspildevand og overfladevand

Års tal	Tilladelse til proceskølevandsfraktionen med overfladevand (4,5 ha) (m ³ /dag)	Tilladelse til proceskølevandsfraktionen med overfladevand (4,5 ha) (m ³ /år)	Max udledt (m ³ /dag) samlet vandmængde	Udledt årligt (m ³ /år)	Gennemsnitligt udledt (m ³ /dag)
2020	1.500	450.000	1.202	317.505	868
2021	1.500	450.000	1.245	328.808	924
2022	1.500	450.000	1.505	320.959	927
2023	1.500	450.000	822	215.316	607
2024	1.500	450.000	842	205.260	552

Total-N

Der måles i dag for total-N i udløbet til Gulbækken. Virksomheden har ikke tidligere fået fastsat en kravværdi for kvælstof.

På baggrund af de seneste års afrapporteringer af analyser af den samlede vandmængde før udledning til Guldbækken af køle-kondensatspildevand inkl. almindeligt belastet overfladevand har Miljøstyrelsen set på virksomhedens faktiske niveau for total-N udledning, se Tabel 3-11.

Tabel 3-11 Opgørelse over middelværdi og maksværdi for måling af total-N i det udledte overfladevand samt rensede køle-kondensatspildevand udledt til Guldbækken i perioden 2020-2024 sammenholdt BAT-AEL i FDM-BREF'en, som er en absolutværdi for analyseresultatet af en 24 timers flowproportional døgnprøve.

Parameter	Enhed	2020	2021	2022	2023	2024	BAT-AEL
Middel over året	mg/l	1,22	1,39	0,88	1,29	0,99	-
Højeste døgnmåling	mg/l	1,79	2,17	1,64	2,69	1,55	2-20

I Perioden 2020-2024 har virksomheden i gennemsnit over året udledt mellem 0,88-1,39 mg total-N/l. Den maksimale døgnmåling for total-N ligger mellem 1,55-2,69 mg total-N/l. Det ses at, at udledningerne holder sig under den gældende BAT-AEL i FDM-BREF'en.

De udledte niveauer ligger i den nedre del af BAT-AEL-intervallet i FDM-BREF'en, hvormed der er belæg for at fastsætte en krav-værdi herefter.

Et absolut makskrav til døgnmiddel fastsættes med udgangspunkt i den maksimale værdi på 2,69 mg/l målt i 2023. Idet der tillægges en mulighed for udsving i målingerne på 50%, sættes en maksimumkravværdi for udledning af total-N til 4,0 mg/l. Denne værdi vurderes at være i overensstemmelse med BREF'en, som foreskriver, at værdien bør ligge mellem 2-20 mg/l. Samtidig har virksomheden vist, at værdien kan overholdes.

Idet der sættes makskrav til døgnmiddel for total-N i henhold til FDM-BREF'en, vurderes det tilstrækkeligt til at sikre, at renseanlægget virker tilfredsstillende over hele året. På baggrund af målinger over de sidste fem år, er der taget udgangspunkt i den højeste middelværdi fra 2023 på 1,39 mg/l. Ligesom for det absolutte makskrav tages der højde for produktudsving på 50 %. Det giver en middelværdi på 2,0 mg/l, som ganget op med den tilladte mængde vand, der må udledes per år, giver en årlig tilladt udledt mængde af total-N på 938 kg/år⁴.

En tilladt årlig udledt mængde er sammenlignelig med de måleparametre, som anvendes i genbesøget af Vandområdeplanerne 2021-2027 ift. indsatser mod kvælstof. Kvælstof virker som gødning, og uacceptable niveauer kan forårsage algeopblomstring, som kan medføre forringet sigtedybde, iltsvind og fiskedød mv. I Vandområdeplanerne er der fastlagt målsætninger for total kvælstofbelastning til de marine vandområder opgjort i en årlig acceptabel belastning.

Udledningen fra Arla AKAFa foregår til Guldbækken, hvor der ikke er vedtaget et indsatsbehov for kvælstof. Udledningen til Guldbækken vurderes at ende i Vandområde 235 Nibe Bredning og Langerak. Der er i genbesøget af vandområdeplanerne 2021-2027 foreslået et fordelt indsatsbehov på 294,5 tons Total-N/år til vandområde 235 Nibe Bredning og Langerak.

Udledningen af rensket køle-kondensatpilledevand og almindeligt belastet overfladevand omfatter 938 kg N/år, hvilket svarer til 0,009% af den samlede N-belastning i Nibe Bredning og Langerak på 10.311,2 tons N/år (Genbesøg af vandområdeplanerne 2021-2027). Der har været tilladelse til udledning af vandstrømmen uden, at der er fastsat udlederkrav til f.eks. kvælstof. Derfor er en

⁴ Værdien er beregnet med flere cifre end den afrundede middelværdi på 2,0 mg/l.

fastsættelse af udlederkrav til kvælstof i denne afgørelse ikke en ny godkendelse af, at de udledte niveauer, men en fastlæggelse af hvad virksomheden har haft godkendelse til, og hvad virksomheden kan udlede ved at overholde BAT.

Ammoniak/Ammonium-N

Virksomheden har ikke tidligere fået fastsat en kravværdi for ammoniak/ammonium-N. Der måles i dag for ammoniak/ammonium-N i afløb til Guldbækken. Der er foretaget målinger for ammoniak/ammonium-N i oktober-december i 2024 og i januar-oktober i 2025.

Der er i FDM-BREF'en ikke fastsat en BAT-AEL-værdi for ammoniak/ammonium-N. På baggrund af de rapporterede spildevandsanalyser fra udledning til Guldbækken har Miljøstyrelsen set på virksomhedens faktiske niveau for ammoniak/ammonium-N-udledningen.

Tabel 3-12 Opgørelse over middelværdi og maksimumsværdi for måling af ammoniak/ammonium-N i det rensede spildevand udledt til Guldbækken i perioden 2024-2025.

Parameter	Enhed	2024	2025	BAT-AEL
Middel over året	mg/l	0,18	0,24	-
Højeste døgnmåling	mg/l	0,23	0,38	-

I 2024-2025 har virksomheden udledt i gennemsnit 0,18 mg ammoniak-ammonium-N/l i 2024 (tre målinger) og 0,24 mg ammoniak-ammonium-N/l (10 målinger i 2025). Den maksimale døgnmåling ligger på 0,23 mg ammoniak-ammonium-N /l i 2024 og 0,38 mg ammoniak-ammonium-N/l i 2025.

Med udgangspunkt i den højeste døgnmåling på 0,38 mg ammoniak-ammonium-N/l fastsættes en absolut kravværdi på 0,6 mg/l.

Idet der sættes makskrav til døgnmiddel for ammoniak/ammonium-N vurderes det tilstrækkelig til at sikre, at renseanlægget virker tilfredsstillende over hele året. På baggrund af målinger foretaget i 2024 og 2025, er der taget udgangspunkt i den højeste middelværdi fra 2025 på 0,24 mg/l. Ligesom for det absolutte makskrav tages der højde for produktudsving på 50 %. Det giver en middelværdi på 0,4 mg/l, som ganget op med den tilladte mængde vand, der må udledes per år, giver en årlig tilladt udledt ammoniak-ammonium-N mængde på 163 kg/år⁵.

Værdierne vurderes at kunne overholdes af virksomheden.

Total-P

Der måles i dag for total-P i udløbet til Guldbækken. Virksomheden har ikke tidligere fået fastsat en kravværdi for total-P.

⁵ Værdien er beregnet med flere cifre end den afrundede middelværdi på 0,4 mg/l.

På baggrund af de seneste års afrapporteringer af spildevandsanalyser inden udledning til Guldbækken har Miljøstyrelsen set på virksomhedens faktiske niveau for total-P udledning.

Tabel 3-13 Opgørelse over middelværdi og maksimumværdi for måling af total-P i det rensede køle-kondensatspildevand og alm. belastet overfladevand udledt til Guldbækken i perioden 2020-2024 sammenholdt med BAT-AEL i FDM-BREF'en, som er en absolutværdi for analyseresultatet af en 24 timers flowproportionaldøgnprøve.

Parameter	Enhed	2020	2021	2022	2023	2024	BAT-AEL
Middel over året	mg/l	0,14	0,12	0,09	0,12	0,11	ingen
Højeste døgnmåling	mg/l	0,22	0,23	0,15	0,19	0,15	0,2-4

I perioden 2020-2024 har virksomheden i gennemsnit over året udledt mellem 0,09-0,14 mg total P/l. Den maksimale døgnmåling for total-P ligger mellem 0,15-0,23 total-P/l.

De udledte niveauer ligger i den nedre del for BAT-AEL-intervallet i FDM-BREF'en.

Et absolut makskrav til døgnmiddel fastsættes med udgangspunkt i den maksimale værdi på 0,23 mg/l målt i 2021. Hvis der tillægges en mulighed for udsving i målingerne på 50 %, bliver maksimumkravværdi for udledning af total-P 0,3 mg/l. Denne værdi vurderes at være i overensstemmelse med BREF'en, som foreskriver, at værdien bør ligge mellem 0,2-4 mg/l. Samtidig har virksomheden over en årrække vist, at værdien kan overholdes.

Idet der sættes makskrav til døgnmiddel for total-P i henhold til FDM-BREF'en, vurderes det tilstrækkelig til at sikre, at renselanlægget virker tilfredsstillende over hele året. På baggrund af målinger over de sidste fem år, er der taget udgangspunkt i den højeste middelværdi fra 2020 på 0,14 mg/l for at beregne en tilladt årligt udledt mængde fosfor. Ligesom for det absolutte makskrav tages der højde for produktudsving på 50 %. Det giver en middelværdi på 0,2 mg/l, som ganget op med den tilladte mængde årligt udledte vand, giver en årlig tilladt udledt mængde på 93 kg total-P/år⁶.

Ittforbrugende stof BI₅

Virksomheden har ikke tidligere haft fastsat en kravværdi for BI₅. Der er udført målinger for BI₅ (BOD) i udløbet til Guldbækken i perioden 2020-2024. Bemærk at analyser i 2025 er udført som BI₅ modificeret. Vilkåret fastsætter krav til BI₅.

Der er i FDM-BREF'en ikke fastlagt BAT-AEL for BI₅, men det er i BREF'en angivet, at som indikation vil det årlige gennemsnitlige BI₅-niveau i spildevandet fra et biologisk spildevandsrenseanlæg normalt være ≤ 20 mg BI₅/l.

⁶ Værdien er beregnet med flere cifre end den afrundede middelværdi på 0,2 mg/l.

På baggrund af de seneste års afrapporteringer fra udledninger til Guldbækken har Miljøstyrelsen set på virksomhedens faktiske niveau for BI₅ i spildevandet.

Tabel 3-14 Opgørelse over middelværdi og maksimumsværdi for måling af BI₅ i spildevand udledt til Guldbækken i perioden 2020-2024 sammenholdt med indikationstal fra FDM-BREF'en.

Parameter	Enhed	2020	2021	2022	2023	2024	Indikation for BAT i FDM-BREF'en
Middel over året	mg/l	3,00	2,92	2,00	2,00	2,38	<20
Højeste døgnmåling	mg/l	5	7	4	3	4	-

Virksomheden har i perioden 2020–2024 udledt et gennemsnitligt årligt niveau på 2,0 - 3 mg BI₅/l og et maksimum i enkeltmålinger på 3 - 7 mg BI₅/l. De udledte niveauer ligger inden for indikationstallet for BI₅ i FDM-BREF'en.

Et nyt absolut makskrav til døgnmiddel fastsættes med udgangspunkt i den maksimale værdi på 7 mg/l målt i 2021. Idet der tillægges en mulighed for udsving i målingerne på 50 %, sættes en maksimumkravsværdi for udledning af BI₅ til 10,5 mg/l som absolutværdi.

Idet der sættes makskrav til døgnmiddel for BI₅, vurderes dette tilstrækkelig til at sikre, at renseforanstaltningen virker tilfredsstillende over hele året. På baggrund af målinger over de sidste fem år, er der taget udgangspunkt i den højeste middelværdi fra 2023 på 3,0 mg/l, til at fastlægge en tilladt årligt udledt mængde BI₅. Ligesom for det absolutte makskrav tages der højde for produktudsving på 50 %. Det giver en middelværdi på 4,5 mg/l, som ganget op med den tilladte mængde vand, der må udledes per år, giver en årlig tilladt udledt mængde BI₅ på 2 ton/år⁷.

COD

Der måles i dag for COD i udløbet til Guldbækken. Virksomheden har ikke tidligere fået fastsat en kravsværdi for COD.

Der er i FDM-BREF'en fastlagt et BAT-AEL-interval for COD på 25-100 mg/l. I Tabel 3-15 er analysedata fra 2020-2024 holdt op imod BAT-AEL-værdien for COD.

Tabel 3-15 Opgørelse over middelværdi og maksimumsværdi for måling af COD i overfladevand og rensed køle-kondensat spildevand udledt til Guldbækken i perioden 2020-2024 sammenholdt med BAT-AEL i FDM-BREF'en, som er en absolutværdi for analyseresultatet af en 24 timers flowproportionaldøgnprøve.

Parameter	Enhed	2020	2021	2022	2023	2024	BAT-AEL
-----------	-------	------	------	------	------	------	---------

⁷ Værdien er beregnet med flere cifre end den afrundede middelværdi på 4,5 mg/l.

Middel over året	mg/l	6,8	7,5	5,3	7,2	5,5	ingen
Højeste døgnmåling	mg/l	12	18	7	16	10	25-100

Virksomheden har i de seneste fem år udledt et gennemsnitligt årligt niveau af COD på 5,3-7,5 mg/l, med en maksimumværdi i enkeltmålinger på 7-18 mg COD/l. De udledte niveauer ligger inden for BAT-AEL-intervallet i FDM-BREF'en.

Et nyt absolut makskrav til døgnmiddel fastsættes med udgangspunkt i den maksimale værdi på 18 mg COD/l målt i 2021. Idet der tillægges en mulighed for udsving i målingerne på 50 %, sættes en maksimumkravværdi for udledning af COD til 27 mg/l. Denne værdi vurderes at være i overensstemmelse med BREF'en, som foreskriver, at værdien bør ligge mellem 25-100 mg/l. Samtidig har virksomheden vist, at værdien kan overholdes.

Idet der sættes makskrav til døgnmiddel for COD i henhold til FDM-BREF'en, vurderes det tilstrækkelig til at sikre, at renselanlægget virker tilfredsstillende over hele året. På baggrund af målinger over de sidste fem år, er der taget udgangspunkt i den højeste middelværdi fra 2021 på 7,5 mg COD/L, til at fastlægge en tilladt årligt udledt mængde COD. Ligesom for det absolutte makskrav tages der højde for produktudsving på 50 %. Det giver en middelværdi på 11,3 mg/l, som ganget op med den tilladte mængde vand, der må udledes per år, giver en årlig tilladt udledt COD-mængde på 5 ton/år⁸.

Total suspenderet stof, TSS

Der måles i dag for TSS i udløb til Guldbækken. Der er foretaget målinger for total suspenderet stof i oktober-december i 2024 og i januar-oktober i 2025. Virksomheden har ikke tidligere fået fastsat en kravværdi for total suspenderet stof.

I FDM-BREF'en er der fastsat et BAT-AEL-interval for TSS i spildevandet fra mejerier. Det er oplyst, at den nedre ende af intervallet kan opnås ved filtrering (f.eks. sandfiltrering, mikrofiltrering, membranfiltrering, membran-bioreaktor).

Tabel 3-16 Opgørelse over middelværdi og maksværdi for måling af TSS i overfladevand og rensat køle-kondensat spildevand udledt til Guldbækken i 2024 og 2025 sammenholdt med BAT-AEL i FDM-BREF'en, som er en absolutværdi for analyseresultatet af en 24 timers flowproportionaldøgnprøve.

Parameter	Enhed	2024	2025	BAT-AEL
Middel over året	mg/l	0,18	0,23	-
Højeste døgnmåling	mg/l	0,24	6,6	4-50

I 2024-2025 har virksomheden udledt i gennemsnit 0,18 mg TSS/l i 2024 (tre målinger) og 0,23 mg TSS/l (10 målinger i 2025). Den maksimale døgnmåling ligger på 0,24 mg TSS/l i 2024 og 6,6 mg TSS/l i 2025. De udledte niveauer ligger overvejende lavere end den laveste værdi i BAT-AEL-intervallet.

⁸ Værdien er beregnet med flere cifre end den afrundede middelværdi på 11,3 mg/l.

Et absolut makskrav til døgnmiddel fastsættes med udgangspunkt i den maksimale værdi på 6,6 mg/l målt i 2025. Idet der tillægges en mulighed for udsving i målingerne på 50 %, sættes en maksimumkravværdi for udledning af suspenderet stof til 9,9 mg/l. Denne værdi vurderes at være i overensstemmelse med BREF'en, som foreskriver, at værdien bør ligge på 4-50 mg/l. Samtidig har virksomheden vist, at værdien kan overholdes.

Idet der sættes makskrav til døgnmiddel for suspenderet stof i henhold til FDM-BREF'en, vurderes det tilstrækkelig til at sikre, at renseanlægget virker tilfredsstillende over hele året. På baggrund af målinger i 2024 og 2025, er der taget udgangspunkt i den højeste middelværdi fra 2025 på 2,3 mg/l, til at fastlægge en tilladt årligt udledt mængde suspenderet stof. Ligesom for det absolutte makskrav tages der højde for produktudsving på 50 %. Det giver en middelværdi på 3,5 mg/l, som ganget op med den tilladte mængde vand, der må udledes per år, giver et krav om tilladt udledt suspenderet stof på 1,6 ton/år⁹.

pH

Der måles i dag for pH i udløbet til Guldbækken. Der er ikke i dag fastsat en kravværdi for pH.

Tabel 3-17 Opgørelse over middelværdi og maksværdi for måling af pH i overfladevand og rensat køle-kondensatspildevand udledt til Guldbækken i perioden 2020-2024.

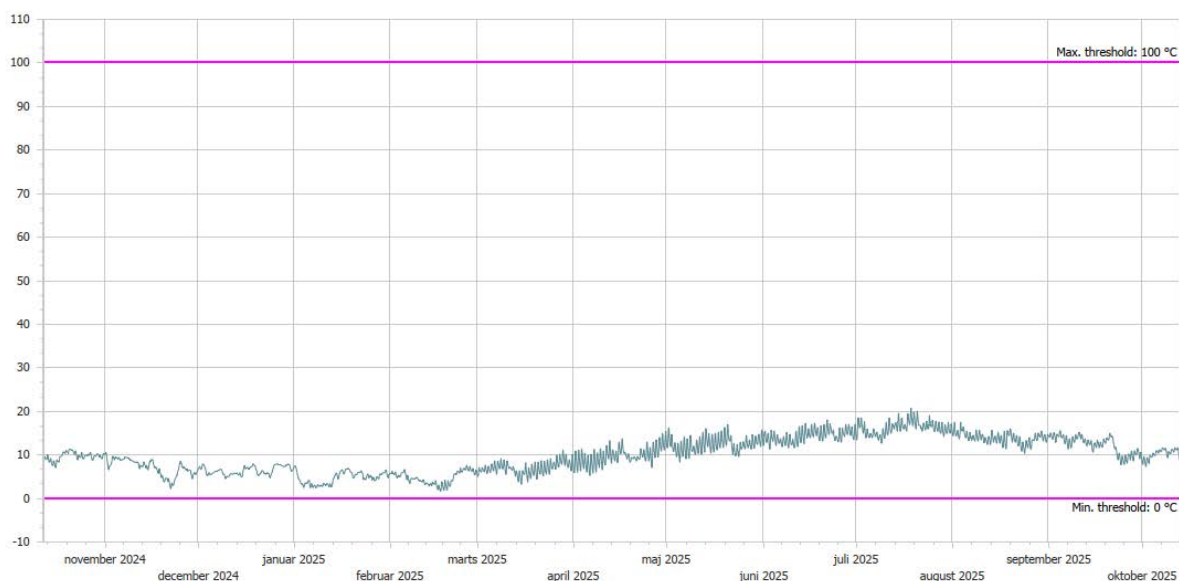
Parameter	2020	2021	2022	2023	2024	BAT-AEL
Middel over året	7,4	7,3	7,4	7,4	7,6	-
Højeste døgnmåling	8,02	7,59	7,78	7,68	7,92	-

Målingerne fra 2020-2024 indikerer, at pH ligger stabilt. Da udledningens pH-værdi kan have stor påvirkning af Guldbækken, vurderes det relevant at fastsætte udlederkrav til pH. Udlederkravet sættes til pH-intervallet 6,5 - 8,5.

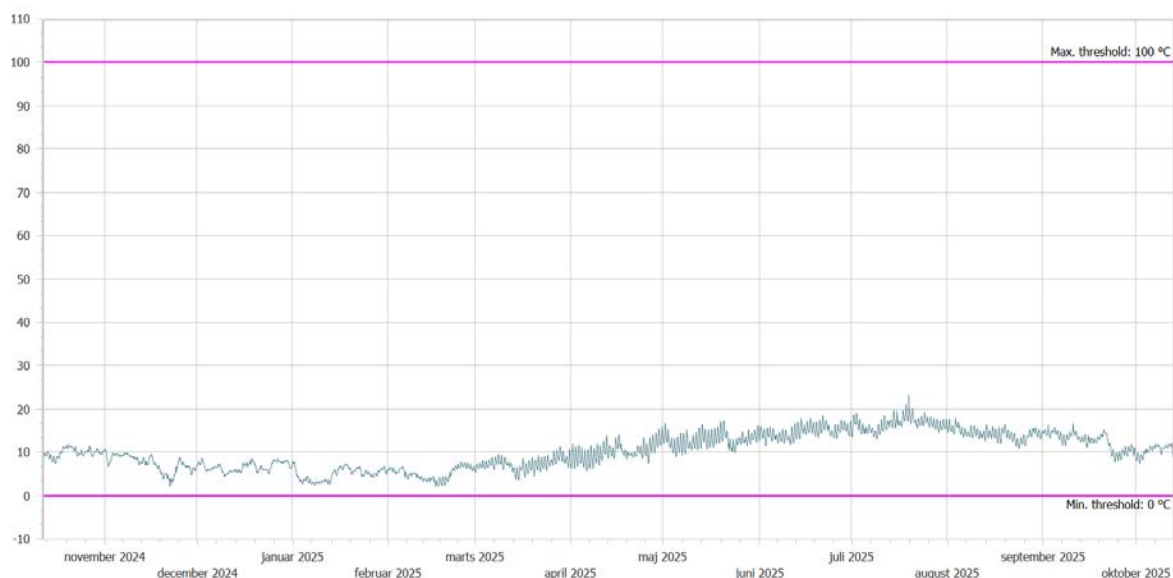
Temperatur

Arla AKafa har med revurdering af 18. august 2004 været underlagt et vilkår om, at udledningen maksimalt må medføre en temperaturstigning på 2,5 °C 300 m nedstrøms udledningsstedet. Arla AKafa har som følge af vilkåret foretaget målinger af temperaturen i vandløbet opstrøms og nedstrøms udledningen, og her ses ingen tydelig temperaturstigning (Figur 3.4 - Figur 3.5). Det vurderes på den baggrund, at det eksisterende temperaturkrav umiddelbart har været overholdt i monitoreringsperioden november 2024-oktober 2025.

⁹ Værdien er beregnet med flere cifre end den afrundede middelværdi på 3,5 mg/L.



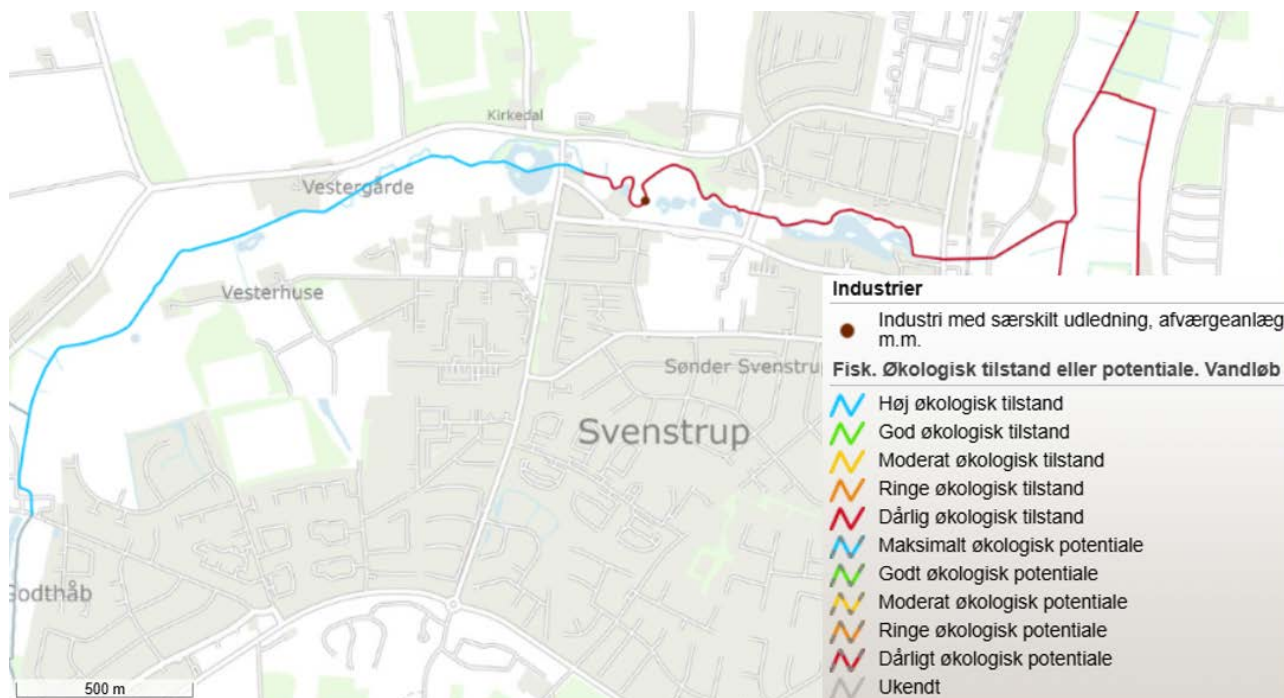
Figur 3.4. Temperaturmåling opstrøms udledningen i perioden oktober 2024 til oktober 2025.



Figur 3.5. Temperaturmåling nedstrøms udledningen i perioden oktober 2024 til oktober 2025.

I forhold til temperaturpåvirkning af vandløb er fisk umiddelbart den mest sårbare af de berørte kvalitetselementer. Derfor ses på tilstanden i forhold til fisk i Guldbækken for at vurdere, om udledningen i sig selv er til hinder for opfyldelse af miljømålet i forhold til fisk.

I genbesøget af VP3 er der et mål om god økologisk tilstanden for fisk i Guldbækken. Den økologiske tilstand for fisk, i vandløbsstrækningen hvor udledningen sker, er dog vurderet dårlig baseret på data fra 2021. Umiddelbart opstrøms strækningen, hvortil Arla AKFAA udleder, er vandløbets økologisk tilstand for fisk vurderet høj jf. genbesøget af VP3 (se Figur 3.6).



Figur 3.6. Oversigt over økologisk tilstand for fisk jf. VP3 på miljøgis¹⁰.

Tilstandsvurderingerne Figur 3.6 indikerer umiddelbart, at der sker noget negativt på strækningen for målingen opstrøms Arla AKAFAs udledning og til målingen nedstrøms udledningen. Ved gennemgang af fiskeplejeplanen, som fremgår af Plan for fiskepleje i mindre tilløb til den østlige del af Limfjorden¹¹ udarbejdet af DTU Aqua i 2018, ses det dog, at der er sket en del forbedrende tiltag i form af fjernelse af spærringer mm. i Guldbækken, hvorved udsætningen stoppes i håb om, at strækningen bliver selvforsynende. Omtalte fiskeplejeplan er, som beskrevet, fra 2018, og der forefindes ikke en nyere fiskeplejeplan for strækningen. Yderligere er der ingen bemærkninger om netop den berørte strækning, som ligger mellem Vestermølle Sø og Svanemølle Sø.

På baggrund af det eksisterende datagrundlag, kan det hverken udelukkes eller afkræftes, om den dårlige tilstand for fisk i Guldbækken skyldes ændring i temperatur som resultat af udledning af vand fra Arla AKAFAs. Som beskrevet er der ingen bemærkninger i Fiskeplejeplanen om dårlige forhold netop her i Guldbækken. På strækningen er der også andre faktorer, som potentielt kan bidrage til den dårlige tilstand, fx løber vandløbet gennem Svanemølle Sø umiddelbart nedstrøms udledningspunktet, se Bilag H – Robusthedsanalyse for vandløb.

Det vurderes derfor, at det eksisterende krav om en maksimal temperaturpåvirkning som følge af udledningen på 2,5 °C kan bibeholdes uden, at

¹⁰ <https://miljoegis.mim.dk/spatialmap?profile=vandrammedirektiv3-2022>

¹¹ [Plan for fiskepleje i mindre tilløb til den østlige del af Limfjorden - Undersøgelse af fiskebestanden i mindre tilløb til den østlige del af Limfjorden](#)

det hindrer målopfyldelse af vandløbets tilstand i henhold til vandområdeplanerne.

I "Retningslinjer til udarbejdelse af indsatsprogrammer for Vandplaner 2010-2015"¹² er opstillet et vejledende temperaturkrav til opfyldelse af miljømål om god økologisk tilstand i vandløb på maksimalt 21,5 °C om sommeren og maksimalt 10 °C om vinteren. Det vejledende kvalitetskrav fra VP1 benyttes i nærværende vurdering, da der ikke forefindes tilsvarende kvalitetskrav for temperatur i vejledninger til nyere vandområdeplaner.

Således fastholdes det hidtidige vilkår om, at udledningen maksimalt må medføre en temperaturstigning på 2,5 °C nedstrøms udledningsstedet for at opretholde en fluktuation på temperaturen svarende nogenlunde til den naturlige døgn- og årstidsfluktuation. Der stilles samtidig et supplerende skærpet krav om en maksimal temperatur nedstrøms udledningen på 21,5 °C om sommeren (juni - september) og 10 °C om vinteren (oktober – maj). Overstiger temperaturen på vandløbet opstrøms udledningen 21,5 °C om sommeren (hvilket kan forventes at være tilfældet), må udledningstemperaturen fra Arla AKAFAs maksimalt være 21,5 °C. Overstiger temperaturen i vandløbet opstrøms udledningen 10 °C om vinteren, må udledningstemperaturen fra Arla AKAFAs maksimalt være 10 °C.

Arla AKAFAs installerede et tredje køletårn i 2021 for at arbejde med nedbringelse af temperaturen af kondensatvandet før udledning til Guldbækken. Det fremgik af projektbeskrivelsen at: "Det supplerende køletårn etableres i umiddelbar forbindelse med 2 allerede eksisterende køletårne, og vil ikke medføre væsentlige miljømæssige påvirkninger. Det ansøgte projekt er på de fleste miljøparametre et miljøforbedrende tiltag, idet der fremover vil kunne sikres en lavere og en mere stabil lav temperatur på den rensede vandstrøm, der udledes til Guldbækken, og således også sikre en reducere påvirkning af vandløbet." Miljøstyrelsen kan dog i forbindelse med tilsyn konstatere, at projektet ikke har medført den forventede nedbringelse i de udledte temperaturer efter etablering, idet detailtilpasninger af projektet medførte, at varmegenvinding blev etableret andetsteds i produktionsapparatet.

Det fremgår ikke af Miljøstyrelsens oplysninger, om hvorvidt Arla AKAFAs med det nuværende set-up omkring udledningen vil kunne overholde de skærpede temperaturkrav, eller om det vil være nødvendigt, at Arla AKAFAs etablerer yderligere køling på køle- kondensatpilledevandet inkl. almindeligt belastet overfladevand.

Miljøstyrelsen ønsker at fastsætte udlederkrav til den konkrete udledning og ikke vilkår til en tilladt temperaturstigning i Guldbækken, som skal dokumenteres overholdt ved målinger udført i Guldbækken. Hermed sikres, at virksomheden kun skal stå på mål for den temperaturpåvirkning de udleder og ikke eventuelle andre temperaturpåvirkninger mellem udledningen og 300 m nedstrøms.

Det er forsøgt at lave en konservativ tilbageberegning på tilladt udledt temperatur, som vurderes at sikre de før nævnte temperaturkrav vil være overholdt hele året. Det medførte så lave krav til temperaturen i kølevandet, at det ikke længere ville være muligt at udlede kølevand. Miljøstyrelsen har indhentet rådgivning fra

¹² <https://sgavmst.dk/media/niumq2ms/retningslinjer-for-udarbejdelse-af-indsatsprogrammer.pdf>

eksternt rådgivningsfirma, som foreslog der blev opsat krav om måling af flow og temperatur opstrøms udledningsspunktet, så det var muligt at beregne hvilken flow og/eller temperatur som kølevandet må udledes med, for at sikre de førnævnte temperaturkrav for Guldbækken vil være overholdt.

Den resulterende temperatur nedstrøms udledningen beregnes således:

$$T_{res} = \frac{T_{udl} \cdot Q_{udl} + T_{opst} \cdot Q_{opst}}{Q_{udl} + Q_{opst}}$$

Hvor T_{res} er den resulterende temperatur i vandløbet, Q_{res} er den resulterende vandføring i vandløbet, T_{udl} er temperaturen i udledningen, Q_{udl} er vandføringen i udledningen, T_{opst} er temperaturen opstrøms udledningen, og Q_{opst} er flowet opstrøms udledningen. Q_{udl} . Eller T_{udl} kan isoleres i ligningen alt efter hvilken parameter virksomheden vil justere på, for at udledningen ikke medfører overskridelse af de fastsatte kravværdier til temperaturstigning i vilkåret.

$$Q_{udledning} = \frac{Q_{opstrøms}(T_{kravværdi\ nedstrøms} - T_{opstrøms})}{T_{udledning} - T_{kravværdi\ nedstrøms}}$$

$$T_{udledning} = \frac{T_{kravværdi\ nedstrøms} \cdot Q_{udledning} + T_{kravværdi\ resulterende} \cdot Q_{opstrøms} - T_{opstrøms} \cdot Q_{opstrøms}}{Q_{udl}}$$

Målinger af temperatur samt målinger til beregning af flow opstrøms i vandløbet skal foretages ud fra bedste tilgængelige teknik og under hensyntagen til lokaliteten og på timebasis i udløbet og opstrøms udløbspunktet i Guldbækken. Jævnlig vedligeholdelse og kalibrering af måleudstyr skal dokumenteres – afhængigt af målemetoden skal der foretages kalibrering af udstyret 4 - 12 gange årligt. Målingerne af såvel opstrøms flow og temperatur samt udløbsflow og temperatur skal ske i realtid, således det til enhver tid kan dokumenteres, at der ikke sker en påvirkning ud over det tilladte.

Arla har i høringsvar til udkast til revurdering udtrykt bekymring for muligheden for at få tilladelse til at opsætte en flowmåler i Guldbækken opstrøms udledningen fra AKFA jf. Bilag I. Miljøstyrelsen har været i dialog med Aalborg Kommune herom, og de udtaler, at de kræver en konkret ansøgning før end de kan udtale sig om, hvorvidt der kan gives tilladelse til etablering af en permanent flowmåler 300 m opstrøms udledningen fra AKFA i Guldbækken.

Arla ønsker at fortsætte med den hidtidige regulering ved måling opstrøms og 300 m nedstrøms udledningen for at dokumentere temperaturkravene overholdt, og er dermed indforstået med den risiko der er herved ift. at påtage ansvaret for evt. andre temperaturpåvirkninger i Guldbækken fra deres udledningsspunkt og 300 m nedstrøms til deres temperaturmåler.

Miljøstyrelsen vurderer fortsat, at det forvaltningsretligt er mest korrekt at fastsætte udlederkrav til selve udledningen og ikke til vandløbet. Det skal derfor afklares, om Arla kan opnå tilladelse til at etablere en flowmåler i Guldbækken 300 m opstrøms udledningsspunktet.

Hvis en sådan tilladelse kan indhentes, vil vilkårsoverholdelsen fremadrettet skulle dokumenteres ved løbende redegørelser for de udledte kølevandsmængder og temperaturer sammenholdt med flow og temperatur opstrøms udledningsspunktet.

Dokumentationen skal vise, at de tilladte temperaturkrav i Guldbækken overholdes 300 m nedstrøms udledningspunktet. De ovenstående ligninger kan anvendes til denne beregning. Virksomheden vil på samme måde som i dag skulle regulere deres kølevandsudledning ift. hvad vandløbet konkret kan tåle på det givne tidspunkt vurderet på baggrund af målinger i vandløbet, og hvis muligt fremadrettet beregninger på baggrund af flowmålinger opstrøms i vandløbet.

Vilkår E3 erstatter 11.4 fra revurderingen af 18. august 2004 samt påbud af 2. juli 2008 og meddeles ved påbud.

Vilkår E4

Der stilles vilkår om, at kontrol af udlederkrav skal dokumenteres i overensstemmelse med DS 2399, og at analyse for parametrene i vilkår E3 udføres af et firma, der er akkrediteret til de krævede analyser. Vilkåret udfolder, hvilke krav der er til prøvetagning og analyse.

Vilkåret E4 erstatter 11.9 fra revurdering af 18. august 2004 og er ændret ved påbud.

Indberetning til database for spildevandsprøver

Virksomheden skal i overensstemmelse med § 64 stk. 3 i Bekendtgørelse nr. 866 af 20/06/2025 senest 8 uger efter prøvetagning, indberette, godkendte og kontrollerede resultater af vilkårs- og bekendtgørelsesfastsatte egenkontrolprøver af spildevandsudledning, herunder analysedata i et format fastsat af tilsynsmyndigheden til den fælles offentlige database PULS.

Forpligtelsen sættes ikke som i vilkår, idet forpligtelsen opstår via spildevandsbekendtgørelsen. Afsnittet tages med som et opmærksomhedspunkt til Arla AKAFA.

Vilkår E5

Arla har i forbindelse med høringssvar til udkast til revurderingsafgørelse oplyst, at de selv forestår prøveudtagning af spildevand til analyse for en række parametre, og at de ønsker fortsat at kunne gøre dette.

Der er fastlagte standarder til prøvetagning og opbevaring samt konservering af spildevandsprøver, som skal følges, for at spildevandsprøven fortsat er repræsentativ for den udtagne vandstrøm, når der analyseres på prøven. Der sættes derfor krav til, at såfremt virksomheden selv vil stå for prøveudtagningen, så skal de indsende en redegørelse for, hvordan de vil sikre sig, at de har opfyldt de nødvendige krav og standarder hertil til tilsynsmyndighedens accept. Vilkåret er nyt.

Vilkår E6

Det kræver et større knowhow og faglige kvalifikationer at udtage og opbevare spildevandsprøver korrekt og i overensstemmelse med diverse standarder og bekendtgørelser. Anvendelse af forkert prøvebeholder eller manglende konservering eller forkert opbevaring af prøven kan for flere stoffer have stor indflydelse på hvilke koncentrationer, som måles i spildevandsprøven. Miljøstyrelsen stiller derfor krav til, at virksomheden skal sikre, at personalet, som bestrider disse opgaver er fagligt kvalificeret hertil og det kan dokumenteres, at personerne er oplært til opgaven. Vilkåret er nyt.

Vilkår E7

Det rensede spildevand skal løbe gennem en prøvetagningsbrønd, da tilsynet med udledningen er baseret på, at der udtages relevante, flowproportionale prøver. Vilkåret er nyt og meddeles ved påbud.

Vilkår E8

Der foregår måling af temperatur opstrøms og nedstrøms udledningen fra AKAFAs og til Guldbækken i dag, hvilket fastholdes. Der sættes krav til at virksomheden får afklaret, om der kan indhentes tilladelse fra Aalborg kommune til opsætning af en flowmåler i Guldbækken opstrøms virksomhedens udledningspunkt, så virksomheden ikke fremadrettet skal have kravoverholdelse for vilkår i vandløbet, men i stedet i udledningen jf. vilkårsbegrundelsen til vilkår E3. Målingerne af såvel flow og temperatur samt udløbsflow og temperatur skal ske i realtid, således det til enhver tid kan dokumenteres, at der ikke sker en påvirkning ud over det tilladte. Vilkåret er nyt og meddeles ved påbud. Vilkåret fastsætter krav til indsendelse af dokumentation til tilsynsmyndigheden.

Vilkår E9

For at beskytte det ydre miljø mod utilsigtet forurening, er der stillet vilkår om kontrol med virksomhedens kontinuerede måleudstyr på udledning af køle-kondensatspildevand inkl. almindeligt belastet overfladevand. Det indgår som en væsentlig forudsætning at parametre på det udledte kondensatspildevand overholdes konstant. Der er derfor fastsat krav om kontrol med virksomhedens udledte køle- kondensatspildevand inkl. almindeligt belastet overfladevand.

Der sættes krav om, at automatiske målesystemer skal underkastes kontrol ved hjælp af parallelle målinger med referencemetoder efter leverandørens anvisning, og mindst én gang om året, dvs. med ca. 12 måneders mellemrum. Vilkåret er nyt og meddeles ved påbud.

Vilkår E10

Der sættes krav til kontrol med og kalibrering af udstyr placeret opstrøms i Guldbækken for udledningen fra virksomheden, for at sikre, at udstyret er i funktionsduelig stand. Hvis data ikke er retvisende vil det kunne medføre udledninger af køle-kondensatvand med for høje temperaturer ift. hvad Guldbækken kan klare, eller alternativt, at Arla AKAFAs køler deres spildevand mere end nødvendigt ift. til de godkendte temperaturpåvirkninger, og dermed risikerer et energispild til køling. Vilkåret er nyt og meddeles ved påbud.

Vilkår E11

For at sikre korrekt drift af rensesforanstaltningerne af køle-kondensatspildevand inkl. overfladevand fastsætter vilkåret, at der skal foreligge en driftsprocedure på Dynasandfilteret og køletårnene. Vilåret er nyt og meddeles ved påbud.

Vilkår E12

Miljøstyrelsen har meddelt handlevilkår om, at virksomheden senest den 1. januar 2029 skal ophøre med at køle køle-kondensatspildevand ved sammenblanding med råvand/drikkevand. I stedet skal der implementeres en alternativ køling af spildevandsfraktionen som lever op til BAT. Det fremgår af virksomhedens høringssvar til udkast til afgørelse, at *"Vi har et projekt i opstart, i samarbejde med GEA, på udnyttelse af overskudsvarme fra kondensatvand til forvarme i et spraytårn, med forventet opstartet 2027. Projektet ligger i CAPEX og vil blive behandlet snarest. Vi forventer i projektet, at kunne nedbringe temperaturen på kondensatvandet til ≤ 25 grader, ved at anvende varmen i spraytårn 1, og investeringen vil ligge på omkring 1mill kr. Vi ser ind i en væsentlig energibesparelse, samt en stor besparelse på CO2 udledning på ca 460 ton/år, samt naturligvis nedsættelse af temperaturen på kondensatvandet, hvilket taler for, at det er den bedste løsning, som benefitter på flere fronter."*

Miljøstyrelsen vurderer, at køling ved sammenblanding med grundvand ikke er i overensstemmelse med BAT, hvorfor dette bør minimeres. BAT-tankegangen for køling er, at dette skal ske ved varmeveksling og ikke fortynding. Virksomhedens forslag til alternativ køling ved at anvendelse overskudsvarme til at forvarme i spraytårn vurderes at være i overensstemmelse med BAT og principperne i det tværgående BREF-dokument for industrielle kølesystemer ("Industrial Cooling Systems BREF") som beskriver flere BAT-tiltag til at nedbringe temperaturen i en kølevandsudledning og dermed reducere termisk påvirkning af recipienten. Miljøstyrelsen har fastsat en rimelig frist for implementering af ny teknologi.

Undersøgelse af nye parametre i rensed køle-kondensat-spildevand

Vilkår E13

Køle-kondensatspildevand består af rensed kondensat fra inddampning af mælk. Spildevandet behandles ved at vandet ledes gennem to Dynasand-filtre til fjernelse af NPO.

Mælk indeholder naturligt en række metaller som calcium, magnesium, kobber, krom, jern og zink. Metallerne zink, kobber og krom er relevante i vandplansammenhæng, da disse stoffer indgår i tilstandsvurderingen af bl.a. vandløb. I Guldbækken er der ved seneste besøg af tilstandsvurderingen for vandområdet vurderet overskridelse af miljøkvalitetskravet for kobber og zink jf. afsnit 3.1.1. vedr. overfladevand. For udledningerne af samme karakter eller fra lignende produktioner med mælk, er der målt koncentrationer over miljøkvalitetskravet for zink og kobber i spildevandet fra produktionerne.

Miljøstyrelsen vurderer derfor, at der er behov for at få afklaret om udledningen fra Arla AKAFAs er en væsentlig kilde til tilstanden for kobber, krom og zink i Guldbækken. Derfor stilles der et handlevilkår om, at der over en prøveperiode på et år måles fire gange for indholdet af kobber, krom og zink i det rensede køle-kondensatspildevand. Dette fremgår af vilkår E3.

Miljøstyrelsen vil på baggrund af analysedata vurdere, om der skal fastsættes udlederkrav til de tre metaller. Vilkåret er nyt og meddeles ved påbud.

Vilkår E14

Udledning af iltfattigt vand til et vandløb kan have negative konsekvenser i og omkring udledningepunktet. Da køle- og kondensatvandet primært stammer fra mælkeproduktionen, kan der potentielt være stor omsætning i spildevandet også efter rensning. Der stilles vilkår om, at virksomheden i en prøveperiode på et år måler iltmætningen 12 gange fordelt over året i det rensede køle- kondensatvands spildevand med henblik på at få afklaret, om der skal fastsættes et udlederkrav hertil. Dette fremgår af vilkår E3. Vilkåret er nyt og meddeles ved påbud.

Vilkår E15

For at sikre en glidende overgang og skabe et datagrundlag for fremtidige grænseværdier baseret på TOC, igangsættes et måleprogram for TOC for at få klarlagt, hvilket niveau de ligger på, herefter vil der blive sat udlederkrav til TOC og udlederkrav samt kontrolprogrammet for COD vil udgå.

Der er ikke angivet et BAT relateret emissionsniveau (BAT-AEL) for TOC i BAT konklusionerne, men i Tabel 1, fodnote nr. 4, er det beskrevet, at korrelationen mellem COD og TOC bestemmes fra gang til gang. Det er Miljøstyrelsens vurdering, at der med "fra gang til gang" kan tolkes, at korrelationen kan bestemmes for den enkelte virksomhed, men at det ikke er muligt at lave en bredt gældende korrelation eller forholdstal.

For at sikre et datagrundlag så grænseværdier fremadrettet kan baseres på TOC, er det derfor nødvendigt at gennemføre parallelle målinger, så der kan udregnes et pålideligt forholdstal mellem COD og TOC. Når datagrundlaget er tilstrækkeligt til at kunne omregne virksomhedens nuværende grænseværdier fra COD til TOC, vil Miljøstyrelsen meddele ændret grænseværdier ved påbud. Der stilles vilkår om, at detektionsgrænsen (DL) for TOC analyser ikke må overstige 1 mg/l. Der er ikke fastsat krav til TOC-analyser af spildevand i Bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger. I analysekvalitetsbekendtgørelsen er der for perkolat krav om DL for NVOC (C) på 1 mg/l. Selv om TOC og NVOC ikke direkte kan sammenlignes, vurderer Miljøstyrelsen, at analyser for TOC i det rensede spildevand vil kunne overholde samme krav til DL. Dette fremgår af vilkår E3. Vilkåret er nyt og meddeles ved påbud.

Overfladevand

Vilkår E16

Vilkåret fastsætter, at der kun må udledes almindelig belastet overfladevand via opstuvningsbrønden direkte til Guldbækken i et fastsat koordinatpunkt. Kravet er stillet for at sikre, at udledningen sker et bestemt og kendt sted i Guldbækken, da afgørelsens vurderinger er baseret på de forhold, som findes på den bestemte lokalitet. Der anvendes WSG84, da dette er formatet PULS anvender. Vilkåret er nyt og meddeles ved påbud.

Vilkår E17

Vilkåret fastsætter krav til kortlægning af det areal som afleder almindeligt belastet overfladevand via opstuvningsbrønden direkte til Guldbækken uden rensning, samt udarbejdelse af en teknisk- økonomisk redegørelse for rensning af almindeligt belastet overfladevand i henhold til BAT.

Miljø- og Fødevareklagenævnet har i afgørelse nr. NMK-10-00107 af 9. marts 2012 vurderet, at det er BAT, at almindelig belastet overfladevand bliver rensset i et vådt regnvandsbassin, inden det udledes til et overfladevand. Klagenævnet har i en række afgørelser tilkendegivet, at de våde regnvandsbassiner skal udformes som påkrævet i "*Faktablad om dimensionering af våde regnvandsbassiner*"¹³ jf. spildevandsvejledningen/2018. Da der er en eksisterende tilladt udledning af almindelig belastet overfladevand fra Arla AKAFAs, vil Miljøstyrelsen vurdere proportionalitet i at etablere BAT ift. rensning af det almindelige belastet overfladevand ift. hvad der er teknisk muligt og udgifterne hertil. Den tekniske økonomiske redegørelse skal forholde sig til etablering af et vådt regnvandsbassin. Vilkåret er nyt og meddeles ved påbud.

Vilkår E18

Der er fastsat vilkår om tømning af sandfang på rørstrengene for almindeligt belastet overfladevand minimum når 50 % af opsamlingskapaciteten er opbrugt. Vilkåret er stillet for at sikre, at der til stadighed er en effektiv tilbageholdelse af sand i afløbssystemet. Vilkåret er nyt og meddeles ved påbud.

F Støj

Miljøgodkendelse meddelt i 1991

Nordjyllands Amt meddelt den 12. november 1991 miljøgodkendelse til Arla AKAFAs. Godkendelsen blev meddelt i forbindelse med ændringer på mejeriet.

Det fremgik af ansøgningen om godkendelse, at virksomheden forventede at kunne overholde de normale støjgrænser, som angivet i Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1984 om ekstern støj fra virksomheder.

Dagsperioden blev i godkendelsen fastsat til start kl. 6 om morgenen.

Godkendelsen blev indbragt for Miljøstyrelsen (klagemyndighed), som stadfæstede afgørelsen den 4. august 1992. Med hensyn til virksomhedens ønske om lempelse af godkendelsens støjvilkår, fandt Miljøstyrelsen ikke baggrund for at imødekomme dette. Miljøstyrelsen anførte i den forbindelse, at "Miljøstyrelsen har på grundlag af den modtagne støjmålingsrapport bemærket sig, at støjkravene ikke overholdes. Miljøstyrelsen forventer, at virksomheden snarest træffe aftale med amtet om, hvilke foranstaltninger der skal udføres for at afhjælpe dette".

¹³ Faktablad om dimensionering af våde regnvandsbassiner, Aalborg Universitet 2012, Jes Vollertsen, Thorkild Hvitved-Jacobsen, Asbjørn Haaning Nielsen.
shttps://separatvand.dk/download/Faktablad_V%C3%A5de%20bassiner_3.pdf

Miljøstyrelsens afgørelse af 4. august 1992 blev ved skrivelse af 1. september 1992 indbragt for Miljøklagenævnet af Arla AKAFAs med påstand om lempelse af vilkåret vedrørende støjgrænse i det tilgrænsende boligområde. Klagen blev imidlertid ved skrivelse af 15. oktober 1993 trukket tilbage af virksomheden. Som baggrund herfor oplystes, at der på baggrund af "væsentlige driftsmæssige ændringer af virksomheden", var truffet aftale med Nordjyllands Amt om udarbejdelse af en revideret miljøgodkendelse.

Afgørelse meddelt den 21. januar 1994

Nordjyllands Amt meddelte ved skrivelse af 21. januar 1994 en ændring af miljøgodkendelsens vilkår således, at støjvilkåret målt ved det tilgrænsende boligområde om natten blev lempet fra 35 dB(A) til 40 dB(A). Det fremgik ikke af vilkårsændring i hvilket omfang der havde været tale om driftsmæssige ændringer af virksomheden.

Ved skrivelse af 14. marts 1994 anmodede Miljøstyrelsen Nordjyllands Amt om en redegørelse for hvilke "væsentlige driftsmæssige ændringer af virksomheden", der havde dannet grundlag for amtets genoptagelse af sagen.

I afgørelsen af 11. oktober 1994 fandt Miljøstyrelsen det ikke godtgjort, at der forelå grundlag for at genoptage sagen og dermed ændre Miljøstyrelsens afgørelse af 4. august 1992.

Vilkårsændring af 21. januar 1994 blev ophævet og hjemvist til fornyet overvejelse, hvorvidt der under henvisning til ovenstående bemærkninger fandtes grundlag for at genoptage denne.

Miljøgodkendelse og revurdering af 18. august 2004

Nordjyllands Amt meddelte i 2004 miljøgodkendelse og revurdering til fortsat drift af mælkeforarbejdningsfabrik til Arla AKAFAs.

Det fremgik af afgørelsen, at "Miljøstyrelsen i 1997 traf afgørelse om, at virksomheden inden 1. januar 2003 skulle dokumentere, at virksomheden på dette tidspunkt overholdt støjgrænserne, som fremgik af Nordjyllands Amts afgørelse af 21. januar 1994. Miljøstyrelsen afgørelse var tidsbegrænset til 4. august 2000. Imidlertid viste det sig, at være meget vanskeligt at finde frem til en materialesammensætning der var modstandsdygtig nok til at fungere i tørretårnene, og derfor var det først muligt at gennemføre de sidste dæmpninger i foråret 2003".

Der blev i miljøgodkendelsen og revurdering fra 2004 meddelt en lempelse i boligområder for åben og lav boligbebyggelse på 5 dB(A) om natten, og dagsperioden blev fastsat til at starte kl. 7.

Godkendelse meddelt den 11. juni 2018

Der blev i miljøgodkendelse til ombygning af eksisterende lager til produktionslokale af 11. juni 2018 (journal nr. MST-1272-02525) meddelt miljøgodkendelse til ombygningen samt ændring af støjvilkår (dagsperioden blev ændret til at starte kl. 6 mod tidligere kl. 7).

I begrundelsesafsnittet fremgik det:

Virksomheden har drift 24 timer i døgnet, og det er nødvendigt at få leveret mælken så hurtigt som muligt, for at sikre dens friskhed. Virksomheden har dokumenteret, at den kan overholde de fastsatte støjgrænser. Der er ingen ændring i støjgrænserne i forhold til hidtil - der sker udelukkende en lovliggørelse af, at dagsperioden starter kl. 6.

Overgangstidspunktet mellem nat og dag var i virksomhedens miljøgodkendelse fra 1994 sat til kl. 6. Baggrunden herfor var virksomhedens flerholdsdrift og behov for bl.a. en del kørselsaktivitet i den tidlige morgentime mellem kl. 6 og kl. 7. Efter påklage stadfæstede Miljøstyrelsen i 1997 de af Nordjyllands Amt fastsatte støjvilkår.

I miljøgodkendelsen fra 2004 blev overgangstidspunktet mellem nat og dag sat kl. 7, dog uden at ændringen var begrundet eller konsekvensvurderet.

BREF-revurdering

Da Arla AKafa har lempede grænseværdier om natten i flere omkringliggende områder, har Arla Foods a.m.b.a. med udgangspunkt i BAT-konklusionerne for mejerisektoren fået Sweco til at udarbejde et notat N4.001.23 af 24. januar 2023. Notatet omhandler seks af Arla driftssteder, som falder ind under den kategori af virksomheder, der jf. BAT-konklusion 13 skal udarbejde en plan for støjdemping.

Yderligere har Sweco for Arla Foods a.m.b.a. udarbejdet tekniske rapporter som beskriver støjreduktionsprogrammer, der udspringer af BAT-konklusionerne for mejerisektoren. Teknisk rapport T4.002.22 af 23. september 2022 vedrører den eksterne støj fra Arla AKafa.

Sammenfatning for seks Arla Foods driftssteder N4.001.23

Sweco har for Arla Foods seks driftssteder med lempede grænseværdier, gennemført analyser for muligheder og konsekvenser i relation til støjdemping.

Planer for støjdemping på de seks driftssteder er udformet, så de giver grundlag for en løbende vurdering af balancen mellem udbytte og økonomi i forbindelse med støjdempingen. På den måde bliver det muligt at vurdere om balancen mellem udbytte og økonomi på et vilkårligt punkt i et dempningsforløb er så gunstigt, at yderligere dempningsindsat giver mening i relation til BAT-definitionens krav om anvendelse af "bedst tilgængelige teknikker" (BAT).

På grund af de varierende muligheder for støjdemping på de seks berørte Arla driftssteder blev det tidligt i BAT-projektet aftalt, at brugen af målestokkene og dermed kriterierne for BAT-relevant støjdemping vurderes samlet for de seks driftssteder. Det betyder, at en given støjdempningsindsats planlægges, så støjdempingen først og fremmest udføres på det eller de driftssteder, hvor indsatsen er mest BAT-relevant.

Analyserne på de seks driftssteder er beskrevet i de individuelle rapporter. I rapporterne gives forslag til alternative målestokke for balancen mellem omkostninger og fordele ved støjreduktion. Målestokkene er:

- Marginale dæmningsomkostninger
- Antal berørte boliger (støjbelastet over den vejledende nat-støjgrænse)
- Støjbelastningstal (summeret overskridelser af den vejledende nat-støjgrænse).

Arla Foods amba har i forbindelse med udarbejdelse af BAT-relevant støj dæmpning på de driftssteder, som har lempede grænseværdier, forudsat, at der for de mobile støj kilder (primært lastbilkørsel), ikke på kort sigt er mulighed for at reducere støjen. Baggrunden er:

- Der er på Arla AKAFAs allerede opført væsentlige støjafskærmning af kørevejene
- Udbygning med højere afskærmning giver erfaringsmæssig en beskedent effekt i forhold til omkostningerne
- Det betragtes som mere BAT-relevant at afvente mulighederne for anvendelse af mere støjsvage køretøjer.

Miljøstyrelsen er enig i vurdering med hensyn til, at der er begrænsede muligheder for støjreduktion fra lastbilkørsel på nuværende tidspunkt.

Vurdering af støj dæmpning på Arla AKAFAs

Indledningsvis vil Miljøstyrelsen gøre opmærksom på, at der er foretaget en samlet vurdering af mulighederne for støj dæmpning på Arlas seks driftssteder.

Det er Miljøstyrelsens vurdering på baggrund af teknisk rapport T4.002.22 Arla Foods AKAFAs, BAT-relevant støj dæmpning og notat N4.001.23 BAT revurdering – sammenfatning for seks Arla Foods driftssteder, at det på nuværende tidspunkt er muligt at skærpe grænseværdierne for støj om natten omkring Arla AKAFAs.

Kurven på figur 2 i rapport T4.002.22 og figur 5 i notat N4.001.23 falder stejlt, hvilket indikerer, at der er muligheder for at støj dæmpe på Arla AKAFAs set i forhold til pris pr. dB. Det ses, at før første knæpunkt på kurven, er den omtrentlige marginale dæmningsomkostning ca. 0,5 mio. kr./dB. Efter dette første knæpunkt stiger dæmningsomkostningerne til ca. 1,9 mio. kr./dB, og ved ca. 3,6 mio. kr. flader kurven ud og yderligere dæmningsindsats er herefter begrænset.

Figur 3 i det sammenlignelige støjnotat N4.001.23 viser, at der med en investering på ca. 800.000 kr. (2021) vil antallet af boliger med grænseværdier over 35 dB(A) falde fra 48 til 35. Dette betyder, at støjbelastningen ved 13 boliger efter udført støj dæmpning vil komme til at ligge på eller under 35 dB(A). Øvrige boliger vil opleve dæmpning af støjen ned imod den vejledende støjgrænse i natperioden. Med en investering på ca. 800.000 kr. vil den gennemsnitsslige støjbelastning ved de kortlagte boliger omkring mejeriet falde med ca. 0,5 dB(A) i natperioden.

Figur 1 i rapport T2.002.22 viser dæmpningen på flere relevante referencepunkter. Det ses, at flere referencepunkter ved en udført dæmpning vil komme ned imod den vejledende støjgrænse på 35 dB(A) for natperioden.

Miljøstyrelsen vurderer, at det er proportionelt af påbyde støjreduktion med en investering på ca. 800.000 kr., hvorved virksomhedens støj om natten ifølge rapport T4.002.22 kan nedbringes i varierende grad i de omkringliggende boligområder, hvilket fremgår af de varslede skærpede natstøjgrænser i vilkår F1.

Yderligere krav om støjdæmpning vurderes ikke at være proportionelt, idet beregninger vist i figur 2 i T4.002.22 viser betydeligt højere dæmpningsomkostninger for yderligere støjdæmpning. Det fremgår af T4.002.22, at der skal ske støjdæmpning af et betydeligt antal kilder med hver forventeligt 5, 10 eller 15 dB(A) i kildestyrke for, at opnå den beregnede støjdæmpning. Støjkilder er listet i T4.002.22 i bilag 7 efter faldende dæmpningseffektivitet.

Miljøstyrelsen har med revurderingen opdelt virksomhedens støjvilkår i flere områder for lav-tæt boligbebyggelse, idet støjkortlægningen viser, at der er forskellige muligheder for støjdæmpning overfor boliger omkring virksomheden. Der er således meddelt differentierede støjgrænser for 3 boligområder omkring virksomheden.

Der er i revurderingen fastsat vilkår om, at Arla AKAFAs i henhold til BAT 13, skal udarbejde, gennemføre og regelmæssigt gennemgå en plan for håndtering af støjgener som led i miljøledelsessystemet. Kravet er indarbejdet i vilkår F5.

Vilkår F1

Vilkåret indeholder støjgrænser for perioden indtil 31. december 2028 som er direkte overført fra godkendelsen meddelt den 11. juni 2018.

Der er med afgørelsen meddelt påbud om en skærpelse af virksomhedens støjgrænser om natten for boligområder i forhold til godkendelsen meddelt den 11. juni 2018, som er gældende fra den 1. januar 2029.

Støjgrænserne er revurderet med udgangspunkt i Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1984 om Ekstern støj fra virksomheder, samt Miljøstyrelsens vejledning nr. 3 fra 2003, kapitel 5 om Ekstern støj i byområdesområder, samt Miljøstyrelsens vejledning nr. 3 fra 1996 om Supplement til vejledning om ekstern støj fra virksomheder.

Vilkåret angiver definition på dag-, aften- og natperiode, og vilkåret indeholder maksimale natstøjgrænser for områder, som indeholder boliger.

Område 1 - erhvervsområde

Område 1 er omfattet af lokalplan "02-031, Aalborg, Erhvervsområde, Svenstrup Skolevej, 1991". Erhvervsområdet er omfattet af områdetype 2 i støjvejledningen 1984.

Lokalplan 02-031, Aalborg, Erhvervsområde, Svenstrup Skolevej
Lokalplanen dækker Arla AKAFAs ejendom.

Flere af beboelsesejendomme, som har ligget tættest på mejeriet på bl.a. Svenstrup Skolevej, Lobevej og Godthåbsvej er siden 2004 blevet opkøbt af Arla AKafa og matriklerne er lagt ind under Arla AKafa's matr.nr. 23n Sdr. Svenstrup By. De opkøbte ejendomme er ikke omfattet af lokalplan 02-031.

Miljøstyrelsen overfører støjgrænsen på 60 dB(A) fra miljøgodkendelsen meddelt i 2018.

Område 2 - blandet bolig og erhverv

Området for blandet bolig og erhverv er ikke lokalplanlagt.

Blandet bolig og erhverv er omfattet af områdetype 3 i støjvejledningen 1984.

Området er i Aalborg Kommuneplanrammer (område 6.1.D5) udlagt til blandet bolig og erhverv.

I dag fremgår det af Aalborgs Kommuneplanrammer for området, at strækningen fra Lobevej til Bøgevej er udpeget som boligområde 6.1.B5 og strækningen fra Bøgevej til Bakkedraget er område for blandet bolig og erhverv 6.1.D5.

I godkendelsen og revurderingen fra 2004 figur 9.1 fremgår det, at den faktiske anvendelse af området beliggende syd for Arla AKafa på Godthåbsvej var blandet bolig/erhverv - centerområde.

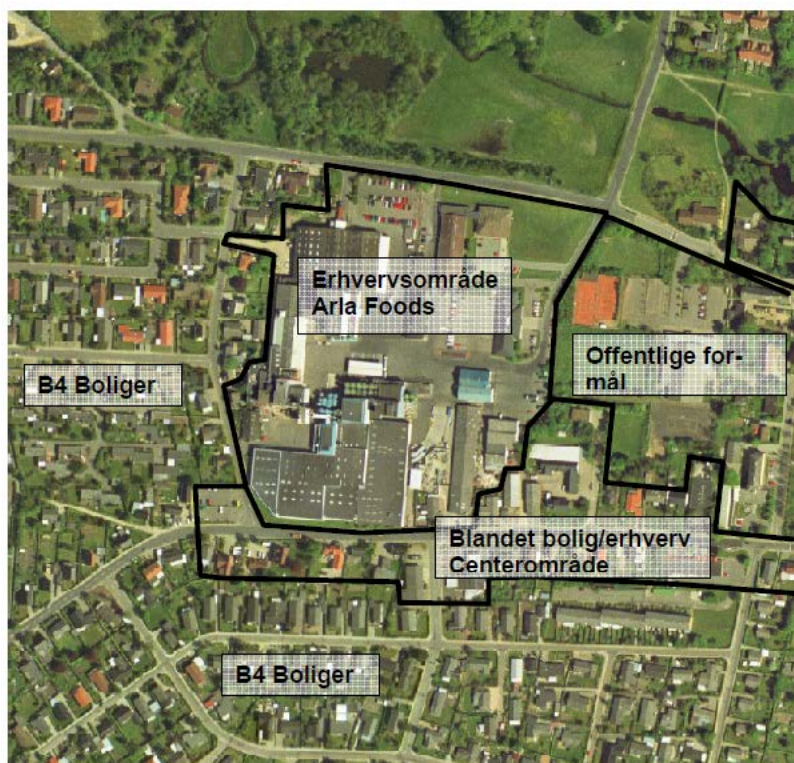


Fig. 9.1: Oplandsafgrænsning omkring Arla Foods, Akafa. Faktiske forhold vurderet i forbindelse med godkendelsen

Det er Miljøstyrelsens vurdering, at den faktiske anvendelse af ejendommene på den sydlige side af Godthåbsvej fortsat er blandet bolig og erhverv.

Grænseværdierne fastholdes til 55, 45 og 40 dB(A) for ejendommene beliggende på den sydlige side af Godthåbsvej.

Område 3 - boligområde Frederikshøjvej mm (nord for Guldbækken)

Boligområde Frederikshøjvej mm (nord for Guldbækken) er ikke lokalplanlagt. Boligområde for åben og lav boligbebyggelse er omfattet af områdetype 5 i støjvejledningen 1984.

Området er i Aalborg Kommuneplanrammer (område 6.1.B3) udlagt til boligområde for åben-lav boligbebyggelse.

Der har for området været meddelt en lempelse af den vejledende støjgrænse på 5 dB(A) om natten.

Miljøstyrelsen har ud fra rapport T4.002.22 meddelt påbud om en skærpet støjgrænse for natperioden for området, som er repræsenteret ved referencepunkt R14, på baggrund af et krav om udførelse af støjdæmpning for ca. 800.000 kr. (2021). Støjniveauet i R14 er angivet i natperioden på nuværende tidspunkt at være på 38,2 dB(A), og det fremgår af kortlægning, at støjniveauet kan nedbringes til 37,6 dB(A) ved dæmpning af 13 kilder med en samlet omkostning på ca. 800.000 kr. (2021). Maksimalværdien meddeles ved påbud skærpet til 50 dB(A).

Område 4 - boligområde Bævervej mm (syd for Svanemølleparken)

Boligområde Bævervej mm (syd for Svanemølleparken) er ikke lokalplanlagt. Boligområde for åben og lav boligbebyggelse er omfattet af områdetype 5 i støjvejledningen 1984.

Området er i Aalborg Kommuneplanrammer (område 6.1.B4) udlagt til boligområde for åben-lav boligbebyggelse.

Der har for området været meddelt en lempelse af den vejledende støjgrænse på 5 dB(A) om natten.

Miljøstyrelsen har ud fra rapport T4.002.22 meddelt påbud om en skærpet støjgrænse for natperioden for området som er repræsenteret ved referencepunkt R13, på baggrund af et krav om udførelse af støjdæmpning for ca. 800.000 kr. (2021). Støjniveauet i R13 er angivet i natperioden på nuværende tidspunkt at være på 39,6 dB(A), og det fremgår af kortlægning, at støjniveauet kan nedbringes til 38,6 dB(A) ved dæmpning af 13 kilder med en samlet omkostning på ca. 800.000 kr. (2021). Maksimalværdien fastholdes til 55 dB(A).

Område 5 - boligområde Gl. Viborgvej mm (vest og syd for Arla AKAFAs)

Boligområde Gl. Viborgvej mm (vest og syd for Arla AKAFAs) er ikke lokalplanlagt. Boligområde for åben og lav boligbebyggelse er omfattet af områdetype 5 i støjvejledningen 1984.

Området er i Aalborg Kommuneplanrammer (område 6.1.B5) udlagt til boligområde for åben-lav boligbebyggelse.

Der har for området været meddelt en lempelse af den vejledende støjgrænse på 5 dB(A) om natten.

I godkendelse og revurderingen fra 2004 var ejendommen på hjørnet af Lbovej og Godthåbsvej en parkeringsplads. Ejendommen består i dag af bolig for åben-lav boligbebyggelse. Grænseværdierne fastsættes derfor som for boligområdet beliggende vest for Arla AKAFAs.

Miljøstyrelsen har ud fra rapport T4.002.22 meddelt påbud om en skærpet støjgrænse for natperioden for området som er repræsenteret ved referencepunkt R10, på baggrund af et krav om udførelse af støjdæmpning for ca. 800.000 kr. (2021). Støjniveaue i R10 er angivet i natperioden på nuværende tidspunkt at være på 40,0 dB(A), og det fremgår af kortlægning, at støjniveaue kan nedbringes til 38,9 dB(A) ved dæmpning af 13 kilder med en samlet omkostning på ca. 800.000 kr. (2021). Maksimalværdien fastholdes til 55 dB(A).

Område udlagt til offentligt formål

Område 6.1.O1 er i kommuneplanrammerne udlagt til offentligt formål. Området er beliggende øst for Arla AKAFAs og rummer bl.a. Svenstrup Skole, bold- og tennisbaner, en sportshal mm. Tættest på Arla AKAFAs ligger bold- og tennisbaner, en sportshal og et parkeringsområde, mens undervisningsbygningerne ligger i den østligste del af området (længst væk fra Arla AKAFAs).

I Miljøstyrelsens vejledning nr. 3/2003 "Ekstern støj i byomdannelsesområder" rummer afsnit 5 et generelt afsnit med supplerende bemærkninger til de vejledende grænseværdier. Det fremgår af afsnit 5.1 Områder til offentlige formål, at "skoler og andre institutioner til undervisning af børn er støjfølsomme. Børns indlæring bliver forringet, når der er støj, og støjen forstyrrer kommunikation og koncentration. Skoler er dog ikke mere følsomme om aftenen og natten end om dagen, sådan som det er tilfældet for boliger. Efter Miljøstyrelsens opfattelse kan det være rimeligt at fastsætte grænseværdier ved skoler på 45-50 dB".

Der fastsættes ingen grænseværdier for støj i området udlagt til offentligt formål, idet skolens bygninger, hvor undervisningen foregår, ligger længst væk fra Arla AKAFAs og senest Miljømåling – Ekstern støj fra 2022 bilag 4 (Iso-dB-kurver) viser, at en støjgrænse på 45 dB(A) kan overholdes i dagsperioden.

Område udlagt til rekreative formål

Område 6.1.R2 er i kommuneplanrammerne udlagt til rekreativt område. Området ligger nord for Arla AKAFAs.

Området øst for Østermøllevej er anlagt til bypark, mens området vest for Østermøllevej er hegnat naturområde og landbrug.

Miljøstyrelsen har med revurdering ikke meddelt støjgrænser området.

Boliger i det åbne land

Der har ikke i tidligere godkendelser og revurderingen fra 2004 været fastsat grænseværdier for boliger i det åbne land. Der blev dog i vilkår 9.2 fra 2004 fastsat en maksimalværdi for boliger i det åbne land.

Nærmeste bolig i det åbne land ligger ca. 300 meter nord for Arla AKAFA.

Det fremgår af bilag 4 (iso-dB-kurver over støjens udbredelse) i seneste Miljømåling - Ekstern støj fra 2022, at støjgrænser for boliger i det åbne land på 55, 45 og 40 dB(A) overholdes med stor margen ved nærmeste bolig i det åbne land.

Referencetidsrum

I godkendelsen fra 1991 blev der ikke fastsat vilkår om referencetidsrum for de forskellige perioder. Dagsperioden blev fastsat til kl. 6.00.

I miljøgodkendelsen og revurderingen fra 2004 blev der i vilkår 9.1 fastsat et referencetidsrum for de forskellige perioder.

I miljøgodkendelsen meddelt i 2018, hvor starttidspunktet blev ændret fra kl. 7.00 til kl. 6.00, blev der ikke fastsat vilkår om referencetidsrum.

Der fastsættes vilkår om, at med et starttidspunkt på kl. 6.00 er referencetidsrummet på lørdage 8 timer. Tidsrummet er tilrettet i henhold til gældende praksis.

Beregningshøjde

Det fremgår ikke direkte af vilkår C1 i miljøgodkendelsen meddelt den 11. juni 2018, at støjgrænserne skal overholdes ved alle positioner i det betragtede område i 1,5 meters højde over terræn herunder også i skel.

Det fremgår dog af Miljøstyrelsens vejledning nr. 6/1984 "Måling af ekstern støj fra virksomheder", at målinger bør i almindelighed udføres 1,5 meter over terrænfladen.

Miljøstyrelsen præciserer i vilkåret, at støjgrænserne er fastsat og skal overholdes ved alle positioner i det betragtede område i 1,5 meters højde over terræn herunder også i skel. Det har ikke været en del af undersøgelsesopbuddet i revurderingssagen at foretage vurdering af støjbidraget ved bygninger med mere end én etage.

Støjens maksimalværdi

Miljøstyrelsen meddelte den 11. juni 2018 godkendelse til etablering af tørblanderi samt ændring af støjvilkår vilkår 9.1 meddelt i 2004. Vilkår C1 i godkendelsen fra 2018 fastsatte støjgrænser, hvor dagsperioden blev ændret fra kl. 7 til kl. 6, da der var sket en fejl i forbindelse med godkendelsen meddelt i 2004.

I vilkår 9.2 i godkendelsen fra 2004 var der fastsat grænseværdi for støjens maksimal for områder med boliger. Grænseværdierne er fastsat fra kl. 22 til kl. 7. Da vilkår 9.1 blev ændret i 2018 i forbindelse med godkendelsen til tørblanderiet, blev tidsrummet for støjens maksimalværdi ikke ændret.

Det er præciseret, at støjens maksimalværdi gælder samme tidsrum som støjgrænserne.

Lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer

Vilkåret for lavfrekventstøj, infralyd og vibrationer følger retningslinjer fastsat i Miljøstyrelsens orientering nr. 9/1997 om lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer i eksternt miljø. Det er præciseret i vilkåret, at tidsrummet gælder fra kl. 6 om morgenen, svarende til tidsrummet for støj, idet er i godkendelse fra 2004 vurderes at være sket en fejl.

Vilkår F2

Der er med påbud fastsat krav om reduktion af støj over for omgivelserne i form af skærpede støjgrænser, jf. vilkår F1 med effekt fra 1. januar 2029, samt udførelse af et støjdæmningsprogram.

Virksomheden har til sagen indsendt oplysninger om muligheden for at dæmpe støjen over for omgivelserne og angivet økonomi for dette. Miljøstyrelsen har foretaget en proportionalitetsvurdering og meddeler ved påbud krav om, at Arla AKAFAs skal foretage investeringer for et samlet beløb på ca. 800.000 kr. (i henhold til opgørelse indsendt 2021) over de næste år for at dæmpe støjen ned imod de vejledende støjgrænser om natten.

De påbudte skærpede støjgrænser i boligområdet vest for Arla AKAFAs, meddelt i vilkår F1, er fastsat sammen med et konkret vilkår F2 om udførelse af et støjdæmningsprogram som beskrevet i virksomhedens rapport T4.002.22 BAT-relevant støjdæmpning for Arla AKAFAs, eller med en mulighed for at virksomheden udfører et korrigeret dæmningsprogram af andre støjkluder med samme tilsvarende støjreduktion. Efter udførelse af støjdæmpning er der fastsat krav i vilkåret om indsendelse af dokumentation for overholdelse af støjvilkåret F1 senest 1. april 2029.

Vilkår F3

Der er fastsat vilkår om, at tilsynsmyndigheden kan bestemme, at virksomheden skal dokumentere, at vilkår for støj er overholdt. Vilkåret er fastsat ud fra Miljøstyrelsens almindelige praksis på området. Vilkåret er overført med opdateret ordlyd.

Vilkår F4

Vilkåret fastsætter krav til målinger i forbindelse med udførelse af virksomhedens egenkontrol med støjgrænserne og driftsforholdene under denne kontrol.

Ud over de generelle krav til en "Miljømåling - eksternt støj" vurderer Miljøstyrelsen det relevant at få oplysninger om iso-kurver mm for at kunne kontrollere input til beregningerne samt kontrollere beliggenheden af referencepunkter.

Det fremgår af vilkåret, at såfremt støjvilkåret er overholdt, kan der kun kræves én årlig bestemmelse.

Der er fastsat en definition for, hvornår støjgrænserne er overholdt, så dette er entydigt for både virksomheden og tilsynsmyndigheden. Vilkåret er overført med opdateret ordlyd og fastsat ud fra Miljøstyrelsens almindelige praksis på området.

Vilkår F5

Der er for Arla AKAFAs efter gennemførelse af støjdemningsprogrammet pr. 1. januar 2028, meddelt skærpede støjgrænser i natperioden, som dog fortsat er lempede i forhold til Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser. Dermed falder driftsstedet ind under den kategori af virksomheder, der jf. BAT-konklusion 13 skal udarbejde en plan for håndtering af støjgener og om muligt et støjdemningsprogram i forbindelse med revurdering af virksomhedens støjvilkår.

Der er med påbud fastsat vilkår om, at virksomheden løbende skal arbejde med støj som et led i miljøledelsessystemet. Vilkåret er fastsat i henhold til BAT 13 om, at virksomheden, for at forebygge eller, hvor dette ikke er praktisk muligt, skal reducere støjemissionerne. Det er BAT at udarbejde, gennemføre og regelmæssigt gennemgå en plan for håndtering af støjgener som et led i miljøledelsessystemet (se BAT 1). Vilkår er nyt og meddeles ved påbud.

Vilkår F6

Idet der er tale om en virksomhed med et støjniveau tæt på eller over grænseværdierne placeret i et område med mange boliger, vurderer Miljøstyrelsen, at det er nødvendigt at fastsætte egenkontrol af virksomhedens støj. Dette er i overensstemmelse med BAT 1, BAT 13 og BAT 14 i FDM BREF.

Vilkår om, at virksomheden skal kontrollere, at forudsætningerne fra seneste støjkortlægning fortsat er repræsentativt for virksomhedens drift er nyt/overført. Virksomheden skal én gang om året gennemføre grundlaget for seneste støjkortlægning.

Gennemgangen af støjmodellen indbefatter efter Miljøstyrelsens opfattelse, at grundlaget for de mobile kilder (antal kørsler pr. kørevej pr. time) og de faste kilder (fx driftsforudsætninger for de støjmæssigt mest betydende kilder) gennemgås med det sigte, at den aktuelle drift er i overensstemmelse med seneste støjkortlægning. Vilkåret er nyt og meddeles ved påbud.

G **Affald**

Arla AKAFAs affald sorteres i forskellige fraktioner i afdelingerne, inden det afhentes af ekstern samarbejdspartner.

Virksomhedens affald skal bortskaffes i overensstemmelse med kommunens affaldsregulativ/anvisninger. Der er derfor ikke stillet vilkår herom i revurderingen.

Vilkår G1

Vilkår om krav til oplag af affald af hensyn til mulighed for genanvendelse er overført og opdateret. Affald skal opbevares således, at kvaliteten ikke forringes. Her er der særligt fokus på det genanvendelige affald, som af hensyn til genanvendeligheden skal beskyttes mod vejrlig. Derudover skal affald opbevares således, at der ikke sker udvaskning af problematiske stoffer.

H Jord og grundvand

Arla AKAFAs har en 50 m³ nedgravet dieselolietank med rørføring til dieseltankanlæg samt overjordisk dobbeltvægget AdBlue tank til tankning af egne lastbiler.

I denne revurdering er der, i forhold til risiko for jord og grundvandsforurening, et øget fokus på den nedgravede dieselolietank, idet der ikke kan føres tilsyn med den nedgravede tank på samme måde, som man kan med overjordiske olietanke.

Derudover har de en 100 m³ overjordisk olietank fra 2022 til oplag af gasolie. Gasolien fra den overjordiske gasolietank er planlagt kun at skulle anvendes i nødstilfælde, hvor det ikke er muligt at bruge naturgas til virksomhedens energianlæg. Olietankene og tilhørende installationer er direkte reguleret af olietankbekendtgørelsens bestemmelse som omfatter krav til etablering, indretning og egenkontrol med tanken. Det er en regulering af selve installationen. Det fremgår af olietankbekendtgørelsen, hvilke krav der er direkte gældende for olietanke, som etableres på en listevirksomhed. Krav, der er direkte gældende, skal ikke fastsættes som vilkår i miljøgodkendelsen.

Arla AKAFAs har på mejeriet råvarer og hjælpeoffer opbevaret inden døre samt udendørs i dobbeltvæggede tanke eller med opsamling under tag. Ved påfyldning af udendørs silotanke for råvarer og kemi er der monteret niveaualarmer, så de ikke overfyldes. Kloakker omkring oplag er i henhold til virksomhedens risikovurdering af udendørsarealer koblet til processpildevand. Alt processpildevand, samt overfladevand fra risikovurderede arealer, hvor der af virksomheden er vurderet at være risiko for forurening, ledes til udligningstanke beliggende på virksomheden. Fra udligningstankene ledes spildevandet til udligningstank på forrenseanlægget via nylagt rørføring fra 2021, udført som trykledning.

På forrenseanlægget på Skipper Clements Vej er der oplag af hjælpeoffer inden døre samt udendørs i dobbeltvæggede tanke eller med opsamling under tag. Der er oplag af natriumhydroxyd i 15 m³ tank samt svovlsyre i 15 m³ tank. Desuden en slambeholder på 16 m³ som er en lukket aluminiumscontainer (som er ejet af transportør.) Slambeholderen er placeret på befæstet areal ved forrenseanlægget. Slambeholderen tømmes ca. 1 gang om ugen og der afhentes omkring 15.000 kg slam pr. tømning.

Tanke til spildevandsbehandling på forrenseanlægget er etableret uden omfangsdræn og anses som en del af virksomhedens samlede kloaksystem.

Arla AKAFAs har nedgravet rørstreng for processpildevand, som er en trykledning for processpildevand, som sender processpildevand fra Svenstrup Skolevej til udligningstank på virksomhedens forrenseanlæg for processpildevand placeret ca. 1 km nord nordøst for mejeriet på adressen Skipper Clements Vej 74 og 74B. Fra udligningstankene på virksomheden ledes spildevandet til udligningstank på eget for-rensningsanlæg. Spildevandet ledes ind i flotationsanlægget. Det for-rensede spildevand recirkulerer kontinuerligt mellem buffertank og biorisfilter. For at imødegå eventuelle problemer med svovlbrinte tilsættes nutrinox i niveaubrønden

før udledning til offentlig kloak på Oldstien, via nyanlagte rørføringer fra 2021 som er udført som trykledning.

Rørledningerne, nedgravede samletank/udligningstank for processpildevand, øvrigt spildevand samt tilhørende installationer vurderes at være omfattet af afgørelsens vilkår om sikring af jord og grundvand i vilkår H15-H18 vedrørende kloakanlæg.

Vilkår H1

For at sikre, at der ikke sker nedsivning af forurenende stoffer til jord eller grundvandet under befæstede arealer, er der med påbud fastsat vilkår om, at arealer og områder med tæt belægning er i god vedligeholdelsestilstand.

Hvor der i vilkårene anvendes betegnelsen befæstede arealer menes faste belægnings, 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.

Indretning af oplagspladser

Ved anvendelse af begrebet stoffer i nedenstående vilkår, omfattes også produkter såsom råvarer, hjælpestoffer, rengøringsmidler samt affaldsfraktioner herunder olieaffald og andet farligt affald.

Vilkår H2

Vilkår om håndtering af potentiel jord – grundvandsforurenende stoffer. Vilkåret meddeles ved påbud, som en opdatering af eksisterende vilkår, for at sikre, at håndtering af potentielt jord- og grundvandsforurenende stoffer kun sker på arealer med tæt belægning, så spild og "dryp" kan opsamles og ikke nedsiver til jord og grundvandet gennem belægningen. Oplag af stoffer skal ske på arealer indrettet hertil. Vilkåret er en præcisering af virksomhedens tidligere vilkår om oplag.

Transport i forbindelse med levering eller afhentning er ikke at betragte som håndtering. Med håndtering forstås situationer hvor der omtappes fra en beholder til en anden, foretages fortyndinger eller andre situationer hvor der er risiko for gentagende "dryp" eller små spild. Vilkåret er meddelt da gentagende små spild, på arealer etableret med permeable belægning fx fast belægning i form af asfalt eller SF-sten, kan resultere i jord- eller grundvandsforurening. I forbindelse med levering/transport vurderes det at være tilstrækkeligt, at dette foregår på befæstede arealer, som giver mulighed for opsamling af spild. Mejeriet ligger i indvindingsopland, hvorfor det er særligt vigtigt at sikre, at der ikke sker nedsivning af forurenende stoffer til grundvandet.

Vilkår H3

Der må ikke opstå forurening grundet dårlig praksis ved håndtering af råvarer, hjælpestoffer eller lignende. Der ikke må ske direkte afledning til det offentlige

kloaksystem. Vilkåret er overført og uddybet så det specificeres, at der heller ikke må ske overfladeafstrømning væk fra egen grund.

Virksomheden skal sikre, at oplag sker i beholdere som er godkendte til opbevaring af det pågældende stof, så beholderen ikke gennemtæres inden for oplagstiden.

Vilkår H4

Virksomheden skal sikre, at oplag sker i beholdere, som er godkendte til opbevaring af det pågældende stof, så beholderen ikke gennemtæres inden for oplagstiden. Det er vigtigt for korrekt håndtering, opbevaring og handlinger i tilfælde af spild, at alle former for beholdere er tydeligt markeret med indhold, hvad end det er affaldscontainere, dunke eller andre beholdere til opbevaring. Vilkåret er overført og opdateret.

Vilkår H5

Der fastsættes vilkår om, at oplag med flydende hjælpestoffer, rengøringsmidler og affald skal ske på arealer indrettet hertil. Arealet skal indrettes med mulighed for opsamling af spild enten i form af spildbakke, grube eller anden installation som kan indeholde indholdet af den største beholder. Virksomheden har med sin nuværende indretning sikret at alle oplag er placeret med opsamling under tag. Vilkåret er overført og opdateret.

Vilkår H6

Der fastsættes vilkår om, at virksomhedens grund skal være indrettet således, at der ikke kan ske afstrømning eller afløb af råvarer til recipient, da udslip af store mængder råvarer kan have en negativ effekt på natur og miljø. Med råvarer forstået mælk, vegetabiliske olier, syltetøj/frugtpurerer eller lignende. Arealet skal være indrettet så der ikke er mulighed for afledning uden for egen grund eller til recipient. Der er ikke stillet krav til at oplag af flydende råvarer skal ske på tæt belægning, da råvarer ikke giver anledning til jord- og grundvandsforureninger. Vilkåret er overført og opdateret.

Vilkår H7

Alle former for flydende oplag, herunder råvarer og hjælpestoffer i tanke, containere og beholdere, med dertilhørende tekniske installationer skal sikres mod påkørsel, så de ikke ved et uheld kan påkøres og beskadiges. Med tilhørende installationer menes der blandt andet, men ikke udelukkende, tankstander anlæg eller rørværk. Vilkåret er overført og udvidet til at omfatte oplag og installationer og ikke kun tanke.

Tankanlæg for diesel og AdBlue

Vilkår H8

Der meddeles ved påbud vilkår om længden af slangen til påfyldningspistolen, for at sikre at tankning af køretøjer kun forgår på et areal med tæt belægning. Vilkåret har til formål at sikre, at der ikke kan ske spild eller dryp på arealer, som ikke er indrettet til at håndtere dette. Det er Miljøstyrelsens vurdering at virksomheden allerede lever op til dette vilkår.

Vilkår H9

Der meddeles ved påbud vilkår om at påfyldningspistolen skal være installeret med foranstaltninger som sikrer og reducerer risikoen for spild og overfyldning af tanken. Vilkåret sikrer god håndtering af et stof, som er særligt problematisk i forhold til jord- og grundvandsforurening.

Vilkår H10

Der meddeles ved påbud vilkår om at dieselolietanken skal være forsynet med en elektronisk overfyldningsalarm. Udluftningsrørets afslutning skal placeres, så der i tilfælde af overfyldning, ikke er risiko for spild på ubefæstede arealer eller på arealer som løber til regnvandskloakken. Mejeriets udluftningsrør er placeret op langs en bygning i nærheden, og selve rørets udmunding er placeret mere end 2 meter over overfladen. Området er asfalteret. Mejeriets nedgravede dieselolietank er allerede monteret med en elektronisk overfyldningsalarm med både visuel og akustisk alarm, hvorfor Miljøstyrelsen vurderer, at mejeriet allerede overholder vilkåret.

Vilkår H11

Der meddeles ved påbud vilkår om, at overfyldningsalarmen skal etableret som beskrevet i olietankbekendtgørelsens §9. Virksomheden skal føre kontrol med om der sker overfyldninger og om alarmen virker.

Vilkår H12

Der meddeles ved påbud vilkår om, at der ved påfyldning af den nedgravede olietank, skal være mandskab tilstede, som i tilfælde af uheld kan standse påfyldningen og som er bekendt med virksomhedens beredskabsplan. Beredskabsplanen skal fysisk forefindes og indeholde instruktioner til håndtering af situationer såsom spild, brand eller andre nødsituationer.

Vilkår H13

Der meddeles ved påbud vilkår om, at der ved udleveringsstanderen til diesel skal være informationer om beredskabsplan vedrørende uheld ved spild af dieselolie og AdBlue. Da Arla har en selskabsorganisation, delt op i mejeridrift og kørselsafdeling stilles der specifikt vilkår til driften af tankanlægget til dieselolie og AdBlue.

Driften af tankanlægget er omfattet af virksomhedens miljøgodkendelse/revurdering, da tankning af lastbiler sker på virksomhedens areal, betragtes dette som forureningsmæssigt forbundet med driften af mejeriet. Vilkåret meddeles ved påbud for at sikre, at Arla AKAFAs kan leve op til miljøbeskyttelseslovens §§ 71 stk. 1 og stk. 2.

Vilkår H14

Der meddeles ved påbud vilkår om at der skal være materiale til opsamling samt måtter til afdækning af kloakker, i tilfælde af spild med dieselolie og AdBlue, på påfyldningspladsen. Materialet skal være let tilgængeligt og tydeligt markeret.

Kloaksystem

Arla AKAFAs er beliggende i et område med særlige drikkevandsinteresser. Derudover er området også indvindingsopland for Svenstrup Vandværk. Der tages derfor særlige hensyn til at sikre drikkevandet mod forurening ved udsivning fra nedgravede installationer til håndtering af spildevand. Arla AKAFAs vurderes til allerede at være indrettet og drevet i overensstemmelse med de nye påbudte vilkår. Der er på den baggrund sket en opdatering af vilkår vedr. virksomhedens vedligeholdelse og eftersyn med kloakinstallationer. Med kloakinstallationer menes rørledningerne, nedgravede samletanke og udligningstank for processpildevand, samt tilhørende installationer.

Det indgår som vurderingsparameter i basistilstandsrapport (BTR) afgangsprøven at Arla AKAFAs har en løbende og systematisk kontrol med deres nedgravede installationer.

Vilkår H15

Der meddeles ved påbud vilkår om, at virksomheden skal have udarbejdet en vedligeholdelsesplan for kloakker og nedgravede installationer. Vedligeholdelsesplanen skal indeholde en systematisk gennemgang af alle installationer med vurdering af tilstand. Vedligeholdelsesplanen skal ydermere indeholde en risikovurdering samt plan for rutinemæssigt vedligehold. Vedligeholdelsesplan skal dække alle virksomhedens aktiviteter omfattet af revurderingen, herunder kloakledninger for processpildevand til og fra forrenseanlægget, rørstrengen til Guldbækken samt forrenseanlægget herunder nedgravede tankanlæg. Det fremgår af virksomhedens oplysninger, at de nedgravede tankanlæg på forrenseanlægget er udført uden omfangsdræn. Det fremgår af virksomhedens oplysninger, at trykleddning for processpildevand til og fra forrenseanlægget er af nyere dato.

Den gamle rørstreng med rensede kondensatvande til Guldbækken er blevet lavet om til plastrør inde i den eksisterende betonrør indenfor de seneste år. Arla AKAFAs har til sagen oplyst, at alle rørstrengene er med i virksomhedens forebyggende vedligeholdelsesplan.

Vilkår H16

Der meddeles ved påbud vilkår om, at der i forbindelse med tømning af olieudskillere skal ske registrering af om udskilleren indeholder olie og i hvilke mængder. Det fremgår af materiale indsendt til revurderingen, at der findes én benzin- og olieudskiller ved autoværkstedet, én olieudskiller ved vaskehallen én olieudskiller ved brovægten samt én olieudskiller ved vaskerum/detaillager. Desuden er der fedtudskillere ved indvejen for vegetabiliske madolier. Dvs. der er registreret i alt 4 olieudskillere på virksomheden til opfang af mineralske olier. Der kan fra olieudskillere forekomme udsivning, selv når disse vurderes tætte. Længerevarende udsivning fra olieudskillere kan være kilde til forurening af jord og grundvand. Mængderne af olie i olieudskillere indgår i tilsynet med virksomhedens håndtering af spild.

Vilkår H17

Vilkåret er overført og stilles for at sikre, at nedgravede tekniske installationer der håndterer spildevandsfraktioner er tætte og i god vedligeholdelsesstand. Det er

alment kendt, at utætte kloaksystemer og nedgravede tekniske installationer, bl.a. olieudskillere, samletanke og brønde, kan være kilde til forurening ved længerevarende udsivning af små mængder forurening. Vilkåret vedrører krav til tæthed og vedligehold af alle nedgravede tekniske installationer.

Vilkåret omfatter alle mejeriets tekniske installationer for spildevand både på og uden for virksomhedens driftsarealer, og inkluderer dermed også bl.a. rørføringen for spildevand, inkl. rørstreng til mejeriets forrenseanlæg, samt trykledning for forrenset processpildevand til forsyningens rørledning, som udløbsledning til Guldbækken

Arla AKAFAs har i forbindelse med tilsynet på virksomheden fremvist tinglysningsstatus for de enkelte rørstrengene.

Vilkår H18

Der er overført vilkår om, at tilsynsmyndigheden kan kræve kontrol af tætheden af nedgravede olieudskillere, sandfang og opsamlingsbrønde på spildevandssystemet. Tæthedskontrollen skal udføres i overensstemmelse med de seneste normer og standarder.

Monitering af jord og grundvand

Arla AKAFAs blev i forbindelse med godkendelse til fyring med gasolie den 31. oktober 2020 påbudt at udarbejde basistilstandsrapport for hele virksomheden.

Med udgangspunkt i gennemgangen af basistilstandsrapport modtaget den 13. juli 2022 (sagsnummer 2022-62354) har Miljøstyrelsen fastsat et monitoringsprogram for jord og grundvand i relation til fund af forureninger samt virksomhedens drift. Monitoringen skal udføres i de samme punkter som beskrevet i basistilstandsrapporten, så udviklingen kan følges over tid og således, at de relevante kilder, der anvendes fremadrettet, er dækket ind.

Vilkår for monitorering stilles med baggrund i godkendelsesbekendtgørelsens § 21 stk. 2, der angiver, at der skal fastsættes vilkår om monitorering på jord og grundvand på virksomhedens område i forhold til relevante farlige stoffer. Herunder skal der også stilles vilkår om monitoringshyppigheden, rapportering og regelmæssig vedligeholdelse af de foranstaltninger, der træffes, for at forhindre emissioner til jord og grundvand i forbindelse med boringer mv. Uddrag af basistilstandsrapporten er vedlagt i bilag K.

Vilkår H19

Monitering af grundvand

Der meddeles ved påbud vilkår om, at Arla AKAFAs skal overvåge grundvandet i boring B101 og B104 for forurening med kulbrinter og BTEXN. Formålet med vilkåret er at overvåge om der over tid sker en udvikling i forureningsniveauet i grundvandet.

De valgte grundvandsmoniteringsboringer, repræsenterer kildeområder, hvor virksomheden fremadrettet vil bruge, fremstille eller frigive farlige stoffer, der kan forurene grundvandet.

Boring B101, ved nedgravet tank 7, er valg da man i forbindelse med basistilstandsrapporten fandt en mindre forurening med kulbrinter i grundvandet på 9,5 µg/l, hvilket er over grundvandskvalitetskriteriet på 9 µg/l. Arla AKAFa har efterfølgende fået foretaget yderligere undersøgelse af grundvandet. Rapporten er fremsendt til Miljøstyrelsen den 5. november 2024 (sagsnummer 2023–3286). Prøven blev udtaget den 19. januar 2024 og der blev i grundvandsprøven påvist et indhold af kulbrinter C6-C35 på 48 µg/l, dog udgjort alene af kulbrintefraktionerne C10-C25 og C25-C35.

Boring B104, ved olieudskiller 2, er valgt da virksomheden foretager tankning af egne lastbiler. Overfladevandet fra arealet, hvor der tankes lastbiler, ledes via olieudskiller 2, hvorfor denne betragtes som aktiv og der vurderes at være en risiko for udsivning af oliestoffer, hvis der løbende afledes overfladevand forurenet med dieselolie til olieudskilleren.

For at følge tilstanden skal der analyseres for de samme stoffer og på samme lokaliteter i grundvandet, som der blev analyseret i basistilstandsundersøgelsen. Der skal således analyseres for kulbrinter (C6-C35) samt BTEXN.

Der er i godkendelsesbekendtgørelsens § 21, stk. 2 fastsat et minimumskrav til målefrekvens på 5 år for monitorering af grundvand på virksomheder.

Første grundvandsmonitorering blev foretaget i perioden juni - august. Da grundniveauet og grundvandsstrømninger potentielt kan variere hen over året, skal prøvetagningen udføres i samme periode, hvorfor grundvandsmonitoreringen skal foretages i perioden juni til august.

Miljøstyrelsen har vurderet, at der ikke er behov for at foretage monitorering ud over det ovenfor beskrevne.

Vilkår H20

For at grundvandsprøver udtages korrekt og efter bedste praksis på området, skal prøverne udtages af en erfaren prøvetager eller af et laboratorium eller af en person, der er akkrediteret til jord- og grundvandsprøvetagning, således at data er sammenlignelige over tid, og der sikres korrekte og brugbare resultater.

Grundvandsprøver skal som udgangspunkt analyseres på et laboratorium, der er akkrediteret til analyserne. Analyserne skal ske efter de samme metoder, som det fremgår af basistilstandsrapporten og i vilkåret, for at sikre kvaliteten af data og for at kunne sammenligne data over tid. Vilkåret meddeles ved påbud.

Vilkår H21

Begrundelsen for vilkåret er, at vedligeholdelse af borerne sikrer mod utilsigtede emissioner af overfladevand til grundvandet og sikrer, at monitoreringen gennemføres korrekt og uhindret ved prøvetagningen, samt at fejl og mangler ved borerne udbedres.

Vilkåret stilles på baggrund af godkendelsesbekendtgørelsens § 21, pkt. 7, der fastsætter, at der kan stilles vilkår om beskyttelse af jord og grundvand. Boringer

der ikke er funktionsduelige skal sløjfes korrekt, da disse kan udgøre en forureningsrisiko i forhold til jord og grundvand.

Sløjfning skal udføres i henhold til reglerne i bekendtgørelse om udførelse og sløjfning af boringer på land. Vilkåret meddeles ved påbud.

Vilkår H22

Der meddeles med påbud vilkår om, at der skal sættes erstatningsboringer, hvor eventuelle boringer, der ikke er eller kan bevares funktionsduelige. Da erstatningsboringer til grundvandsmonitoring skal etableres således, at udviklingen ved kilden/borestedet kan følges over tid, skal boringerne etableres så tæt som muligt ved den boring, der indgik i basistilstandsundersøgelsen og udføres til samme dybde og med samme filterindtag. Der er vilkår om, at en erstatningsboring udføres indenfor 2 meter af den boring, den erstatter. Såfremt dette ikke er muligt, skal tilsynsmyndigheden kontaktes med henblik på at finde en alternativ placering. Erstatningsboringerne til grundvandsmonitoring skal indmåles med GPS og nummereres, for at undersøgelsesstedet til hver en tid kan dokumenteres.

Udførelsen skal ske i henhold til reglerne i bekendtgørelse om udførelse og sløjfning af boringer og brønde på land, bek. nr. 1260 af 28/10/2013.

Vilkår H23

Vilkåret om rapportering stilles med baggrund i godkendelsesbekendtgørelsens § 21, stk. 2. For at myndigheden kan følge udviklingen i forureningsniveauet i jord og grundvand, skal der efter hver monitoringsrunde fremsendes en rapport med pejle- og monitoringsresultaterne samt en vurdering af resultaterne. Resultaterne skal præsenteres i skema/grafisk på overskuelig form og inkludere data fra BTR-rapporten og fremadrettet som en sammenhængende tidserie. Det skal tydeligt fremgå, om der er sket en væsentlig forøget forurening.

De stoffer, der indgår i monitoringen, repræsenterer stoffer, der håndteres på anlægsområdet. Ændringer i indholdet i jord og grundvand, kan indikere, at der kan være forurening. Der skal derfor i monitoringsrapporten redegøres for, hvordan virksomheden vil følge op på en ændret tilstand i området.

Rapporterne inkl. analyserapporter og pejledata skal til hver en tid være tilgængelige på virksomheden, for at det til hver en tid er muligt at følge overvågningen af jord og grundvand. Vilkåret meddeles ved påbud.

I **Til- og frakørsel**

Der er ikke fastsat vilkår om til- og frakørsel. Virksomhedens kørselsmønster er beskrevet i virksomhedens støjrapport og indgår således som en forudsætning for vurdering af virksomhedens samlede støj.

Mejeriets egne lastbiler følger "tvungen rute" ved til og frakørsel til Arla AKFA af hensyn til støj og skolebørn. Lastbilerne må ikke anvende Svenstrup Skolevej, men skal bruge bruger Øster Møllevej direkte til/fra porten ind på virksomheden.

Almindelige fragtbiler med emballage anvender Svenstrup Skolevej, idet vareindlevering ligger lidt nede af vejen.

J **Driftsjournaler**

Vilkår J1

Der er med påbud ændret i vilkåret om, at der skal føres journal over mængden af påfyldt og aftappet ammoniak på virksomhedens køleanlæg. Vilkaeret er fastsat for, at der kan foretages en vurdering af anlæggets beskaffenhed samt vurdere risiko for afdampning af ammoniak til omgivelserne.

Derudover er der ved påbud fastsat vilkår om driftsjournal vedrørende forbrug af dieselolie fra nedgravet dieselolietank samt for Dynasand-filteret. Vilkår om driftsjournal er fortsat i forhold til samspil med kravet til miljøledelse i henhold til BAT1.

Der skal føres journal over vedligeholdelsesplan for de 3 procesafkast inkl. den udførte egenkontrol i henhold til vilkår C9.

Der skal føres journal over dieselforbrug, da et unormalt højt forbrug kan være en indikator for udsivning fra diverse installationer, og dieselolietanken er en nedgravet installation, samt kontrol med elektronisk overfyldningsalarm i henhold til vilkår H11.

Der skal føres journal over sandfang og olieudskillere i henhold til vilkår E12 og H16. Vilkaeret er nyt og meddeles ved påbud.

Vilkår J2

Desuden sættes det som krav, at der skal føres journal over kontrollen med det kontinuerte måleudstyr. Vilkaeret er nyt og meddeles ved påbud.

Vilkår J3

Desuden sættes det som krav, at der skal føres journal over kontrollen med det kontinuerte måleudstyr. Vilkaeret er nyt og meddeles ved påbud.

Vilkår J4

Der er ved påbud fastsat vilkår om, at journalerne skal opbevares i mindst 5 år, hvilket sikrer at journaler ikke bortskaffes, før tilsynsmyndigheden har haft mulighed for at få journalerne fremvist ved tilsyn.

Det er vigtigt, at virksomheden opbevarer journalerne på en sådan måde, at de umiddelbart kan genfindes både til virksomhedens eget brug og til brug for myndighedens tilsyn.

K Driftsforstyrrelser og uheld

Virksomhedens pligt til indberetning af tilfælde af væsentlig forurening eller overhængende fare for væsentlig forurening fremgår af miljøbeskyttelseslovens § 71. Ligeledes fremgår pligten til afværgende foranstaltninger heraf. Efter anmodning fra tilsynsmyndigheden har virksomheden pligt til at afgive alle oplysninger, som har betydning for vurderingen af forureningen og for eventuelle afhjælpende eller forebyggende foranstaltninger, jf. miljøbeskyttelseslovens § 72.

Vilkår K1

Der er med revurderingen sket en opdatering af virksomhedens eksisterende vilkår om, at der som minimum skal være beredskabsplaner for medarbejdernes håndtering af visse situationer til forebyggelse af udslip til omgivelserne. Vilkåret fastholdes for at fastholde virksomhedens arbejde med beredskabsplaner og, for at sikre, at virksomheden arbejder med forebyggelse af uheld.

Beredskabsplanen skal dække alle aktiviteter på virksomheden, inkl. værksted og vaskehal, som ikke direkte er en del af mejeridriften, men som er en integreret del af virksomhedens miljøforhold og omfattet af miljøgodkendelsen.

Vilkår K2

Vilkåret fastsætter, at beredskabsplanen skal have et opdateret kortbilag tilstede på relevante steder for medarbejderne samt for eksterne aktører. På kortet skal der være tydelige angivelser af, hvilke områder, der afvander overfladevand til henholdsvis processpildevand, til kondensatspildevand eller til offentlig regnvandskloak. Det skyldes, at et spild til kloak med udledning til recipient er særligt problematisk. Vilkåret er nyt og meddeles ved påbud.

Miljøstyrelsen vurderer, at det er en fordel, at man som virksomhed har kontakt til sit lokale beredskab og har aftale om, hvordan beredskabsplanen kan være tilgængelig for beredskabet ved uheld, brand el.lign. Der kan fx aftales et opbevaringssted for et print af beredskabsplan med angivelse af lukkemekanismer for tilbageholdelse af spild/forurenede overfladevand/brandslukningsvand og lign. som vil være nødvendigt for beredskabets akutte arbejde i forbindelse med håndtering af brand og redning.

Vilkår K3

Miljøstyrelsen har ved påbud fastsat vilkår om, at alle kloakriste, der afvander til overfladevandsystemet skal være tydeligt mærkede, således at der kan reageres korrekt i forbindelse med uheld der medfører spild af forurenende stoffer til kloaksystemet. Instrukserne i den interne beredskabsplan skal være opdateret i overensstemmelse med dette. Miljøstyrelsen vurderer, at virksomheden med den eksisterende indretning og drift lever op til dette vilkår.

Vilkår K4

Da en stor del af virksomhedens udendørsarealer ledes til regnvandskloakken vil der ved et større spild af flydende stoffer, være risiko for, at dette løber til den offentlige regnvandskloak. Ved at der på virksomheden forefindes afdækningskit med måtter, der er beregnet til at afdække kloak afløb, og ved at medarbejderne i tilfælde af spild ved hvad de skal gøre, jf. beredskabsplanen i vilkår K1 kan risikoen for spild til kloakken mindskes. Det vurderes at være BAT at opsamle spild ved

kilden. Vilkåret meddeles ved påbud, og fastsætter, at der på strategisk udvalgte steder forefindes kit til afdækning og/eller tilpropning af spildevands- og regnvandskloakker, samt opsamlingsmateriale.

Vilkår K5

Hvis der sker uheld eller væsentlige driftsforstyrrelser af betydning for det eksterne miljø har virksomheden to forpligtelser.

For det første er der pligt til at orientere tilsynsmyndigheden så hurtigt det er muligt, så myndigheden har mulighed for dels at bidrage med oplysninger eller kompetence, dels at være orienteret, hvis naboer eller andre henvender sig på baggrund af uheldet.

For det andet skal virksomheden - når den akutte fase er overstået - inden 14 dage udarbejde en redegørelse til miljømyndigheden, der følger op på uheldet: Hvad er der sket, hvad er der gjort for at begrænse de miljømæssige skader og hvad har man gjort eller tænkt sig at gøre for at forebygge lignende uheld i fremtiden. Dette vurderes at være en del af opfølgningen i henhold til miljøledelse på virksomheden. Vilkåret er overført med opdateret ordlyd.

L **Ophør**

Vilkår L1

Vilkåret er fastsat ved påbud med hjemmel i godkendelsesbekendtgørelsens § 21, nr. 12 og 13. Fristen på 4 uger følger af godkendelsesbekendtgørelsens § 54. Anmeldelsen har til formål at sikre, at processen efter jordforureningslovens kapitel 4b sættes i gang. Efter modtagelse af virksomhedens oplæg til vurdering, meddeler Miljøstyrelsen påbud om, hvordan vurderingen skal gennemføres, herunder om udførelse af undersøgelser m.m. Virksomheden gøres opmærksom på, at andre aktiviteter der er teknisk og forureningsmæssigt forbundet med bilag 1 også omfattes af dette.

Viser vurderingen, at forureningen udgør en væsentlig risiko for menneskers sundhed eller miljøet, meddeler Miljøstyrelsen påbud om at gennemføre de nødvendige foranstaltninger for at sikre, at den ikke udgør en sådan risiko.

Vilkår L2

Kravet er fastsat for at sikre, at oplag af råvarer, affald mv. ikke kan give anledning til forurening fremadrettet, og gælder fra tidspunktet for ophør. Vilkåret er fastsat med hjemmel i godkendelsesbekendtgørelsens § 21 og er en opdatering af virksomhedens eksisterende vilkår vedrørende ophør.

M **Bedst tilgængelige teknik**

Arla AKAFAs er omfattet af følgende BAT-reference dokumenter (BREF):

- BREF-FDM af 2019
- Emissioner fra oplag af 2006 (kaldet "oplagsBREF")

- Energieffektivitet af 2009
- Industrielle kølesystemer af 2001 (kaldet "BREF for køling")

BREF-FDM

Der er den 4. december 2019 i EU-tidende offentliggjort BAT-konklusioner for Arla AKAFAs. Miljøstyrelsen har udarbejdet en BAT-checkliste, som virksomheden har udfyldt og anvendt som dokumentation for, at BAT-konklusionerne efterleves. BAT-checklisten er en del af bilag A.

Miljøledelse (BAT 1)

Arla AKAFAs har certificeret miljøledelsessystem efter ISO 14.001. Virksomheden arbejder dermed systematisk med miljøregistreringer og miljøforbedringer og der fastsættes forbedringsmål. Arla har som organisation en grøn profil, hvor der løbende og systematisk er fokus på implementering af grønne initiativer både i deres forsyningskæde og deres produktion, hvilket er i overensstemmelse med BAT 1 iv og BAT 6.

Energieffektivitet (BAT 6, BAT 21, BAT tabel 8)

Arlas grønne profil resulterer i at Arla AKAFAs anvender en kombination af en række af de generelle teknikker nævnt i BAT6 og BAT10 i et forsøg på at reducere virksomhedens energi og ressourceforbrug.

I tabel 8 fremgår nøgletallene for det specifikke energiforbrug i MWh/ton råvarer, for blandt andet pulvermejerier. På baggrund af det oplyste energiforbrug og de modtagende mælkemængder var Arla AKAFAs specifikke energiforbrug de seneste 12 mdr. på 0,42 MWh/ton råvarer. Dette ligger indenfor nøgletallet 0,2-0,5 MWh/ton råvarer i tabel 8.

Vand og spildevand (BAT 3, BAT 4, BAT 7, BAT 8, BAT 11, BAT 12, BAT-AEL tabel 1, BAT tabel 9)

Emnet er endvidere behandlet i vurderingsafsnit E.

Arla AKAFAs afleder processpildevand til offentlig kloak efter behandling i virksomhedens eget forrenseanlæg. Almindeligt belastet overfladevand samt rensat køle-kondensat spildevand udledes med direkte udledning til nærliggende vandområde.

Det er BAT at overvåge nøgleprocesparametre. Arla AKAFAs benytter relevante teknikker nævnt i BAT11 og BAT 12 til at reducere emissioner til vand, herunder udledning, neutralisering, og fysisk separation samt sekundær behandling i virksomhedens forrenseanlæg i henhold til at overholde de krav til er stillet i deres tilslutningstilladelse. Forrenseanlægget har buffertank på 360 m³, som muliggør adskillelse af spildevandsfraktioner.

Virksomheden foretager dagligt interne målinger/analyser på processpildevand, samt eksterne analyser jf. krav fra kommunen i henhold til tilslutningstilladelse for processpildevand.

For at reducere vandforbrug og mængden af udledt processpildevand er der etableret flere teknikker fra BAT 7 skemaet, herunder nanoanlæg til regenerering af lud til CIP. Kondensat anvendes til forskyld af mælkebiler. Der er separation af

kondensatspildevand fra processpildevand. Der er automatisk CIP-programmer med optimeret drift, samt at rengøring af køletårne igangsættes umiddelbart efter drift.

For at forebygge eller reducere anvendelsen af skadelige stoffer ved rengøring foretager Arla AKAFAs vurdering ved indførelse af nye kemikalier. Der sker et samarbejde løbende med kemileverandøren for at mindske forbrug af kemikalier. Lister over forbruget gennemgås og kemikalier med stort forureningspotentiale søges udskiftet i henhold til BAT 8. Der er etableret nanoanlæg til regenerering af lud, og der foretages bank/fejning af siloer i henhold til teknikker i BAT 8.

Arla AKAFAs opgjorte specifikke udledning af spildevand de seneste 12 mdr. har været 2,54 m³/ton råvarer. Dette ligger indenfor nøgletallet for pulver- mejerier på 1,2-2,7 m³/ton råvarer i tabel 9.

Emissioner til luften (BAT 1 i, BAT 9, BAT 13, BAT 14 og BAT 15)

Arla AKAFA bruger ammoniak i deres kølesystem.

Virksomheden udleder NO_x, CO og støv gennem skorstene og produktionsafkast. Arla AKAFA har godkendelse til fyring med gasolie, hvorfor de i forbindelse med anvendelse af gasolie, som erstatning for naturgas, i sjældne tilfælde vil udlede blandt andet tungmetaller via skorstene.

Der stilles i nærværende revurderede miljøgodkendelse vilkår om en gennemgang af virksomhedens støjkortlægning i overensstemmelse med BAT 13 og BAT 1 i, da virksomhedens støjbidrag om natten overstiger Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser.

Arla AKAFA har faste rutiner omkring vedligehold af støjkluder. Vinduer og døre holdes lukket af hygiejniske årsager som samtidig sikrer imod unødvendige støj. Udstyr er af holdbar og god kvalitet, hvilket er i overensstemmelse med BAT 14.

I forbindelse med revurderingen har Arla AKAFA og deres støjrådgivere udarbejdet en handleplan for nedbringelse af virksomhedens støjbidrag om natten.

Arla AKAFA har ikke historik for lugtgener eller klager over lugt fra mejeriproduktionen eller fra forrensning af processpildevand.

Støvemissioner (BAT 5 og BAT 23)

Arla AKAFA udleder støv fra tørreprocesser.

I henhold til BAT 5 er det BAT at monitorere rørførte emissioner til luft mindst én gang om året. Pt. foretager Arla AKAFA kun støvmålinger i forbindelse med krav fra tilsynsmyndigheden. I revurderingen fastsættes vilkår om, at Arla AKAFA én gang om året skal måle støvemissionen på sprayanlæggene.

I henhold til BAT 23 er det BAT at reducere de rørførte emissioner af støv til luft fra tørring ved anvendelse af teknikkerne posefiltre, cyklon og vådskrubber. Det fremgår af BREF'en, at posefiltres anvendelighed kan være begrænset for reduktion af klæbrigt støv, I henhold til BAT 23 tabel 10 er det BAT-relaterede

emissionsniveau (BAT-AEL) for rørførte emissioner af støv fra tørring < 2-10 mg/Nm³.

Arla AKAFAs har i BAT-checklisten i bilag A forholdt sig til teknikkerne, og oplyst at de anvender alle tre teknologier i forskelligt omfang på virksomheden. Arla AKAFAs anvender cykloner og derefter vådskrubbere på spraytårne fra tørringsanlæg samt posefiltre på færdigvaresiloer.

Seneste støvmålinger foretaget på Arla AKAFAs i 2021 viser, at emissionsmålingerne på spraytårnene ligger inden for BAT-AEL-intervallet for tørringsprocesser.

Affald, ressourceeffektivitet (BAT 10, BAT 22)

Mht. at sikre reduktion af affaldsmængder, foretages der centrifugering af mælk. Fløde skummes af og videresendes til anden site. Der er senest i 2021 indkøbt ny centrifuge. I forhold til BAT 10 arbejdes der med adskillelse af restprodukter og genanvendelighed, samt at restprodukter anvendes som dyrefoder eller går til biogasproduktion.

Oplags BREF

Vurdering af oplagring på virksomheden i forhold til kravene i BREF-dokumentet "Emissioner fra oplag" fra 2006, er foretaget på baggrund af Miljøstyrelsens tilsyn med virksomheden.

Generelt for oplagring gælder:

- at design af nye tankanlæg sker ud fra viden om fysisk-kemiske egenskaber, og med pakninger og ventiler, som er resistente over for det, som oplagres. Yderligere anvendes så få samlinger / fittings som muligt.
- at der sker regelmæssig kontrol af tanke, bassiner, belægning og nedgravede og overjordiske rør.
- at virksomheden løbende foretager træning og uddannelse af medarbejdere.

Det er Miljøstyrelsens vurdering, at virksomheden er indrettet i henhold til BREF'ens anvisning.

BREF for energieffektivitet

Vurdering af oplagring på virksomheden i forhold til kravene i BREF-dokumentet "BREF for energieffektivitet" fra 2009, er foretaget på baggrund af Miljøstyrelsens tilsyn med virksomheden.

Virksomheden har et miljøledelsessystem, samt energiledelse efter henholdsvis ISO 14001 og ISO 50001, hvor der er stort fokus på energieffektivitet med løbende overvågning af energiforbrug, nøgletal, løbende forbedringer mv. Arla arbejder som koncern meget med energieffektivitet og har løbende reduktionsmål, og indarbejder løbende nye teknologier til bl.a. energilagring.

Det er Miljøstyrelsens vurdering, at virksomheden lever op til BAT for energieffektivitet.

BREF for køling

Det er Miljøstyrelsens vurdering, at virksomhedens kølesystem baseret på ammoniak ikke er omfattet af BREF for køling.

Miljøstyrelsen har meddelt handlevilkår om ophør af anvendelse af råvand/drikkevand til køling af køle-kondensat og implementere teknologi som er i overensstemmelse med den tværgående BREF for køling.

3.3 Udtalelser/høringssvar

3.3.1 Udtalelse fra andre myndigheder

Miljøstyrelsen har den 7. juli 2020 orienteret Aalborg Kommune om, at revurderingen af Arla AKAFAs miljøgodkendelser er igangsat.

Aalborg Kommune har den 5. september 2023 fremsendt nogle bemærkninger til revurderingssagen.

Aalborg Kommune har meddelt tilslutningstilladelse til Arla AKAFAs den 11. oktober 2002 til afledning af processpildevand og overfladevand fra arealer, der kan være forurenede. Processpildevandet forbehandles på Arla AKAFAs forrenseanlæg før udledning til kloak.

Aalborg Kommune, Virksomhedsmiljø, har den 18. august 2023 kommenteret på, at der skal tages stilling til, hvorvidt det er BAT med sammenblanding og dermed samlet udledning af kølekondensatvand og overfladevand til Guldbækken eller om de to strømme bør skilles ad. Miljøstyrelsen har behandlet dette forhold i revurderingens afsnit E.

Aalborg Kommune, Virksomhedsmiljø, har kommenteret på, at der skal tages stilling til vedligeholdelse af nedgravede kloakrør for spildevand. Miljøstyrelsen har behandlet dette forhold i revurderingen, og der er fastsat krav til kontrol og vedligeholdelsesplan for virksomhedens kloakrør på og uden for mejeriets areal.

3.3.2 Inddragelse af borgere mv.

Revurderingen har været annonceret på Miljøstyrelsens hjemmeside www.mst.dk den 7. juli 2020. Der er ikke modtaget henvendelser.

3.3.3 Udtalelse fra virksomheden

De nye og ændrede vilkår har været varslet overfor virksomheden i form af udkast til afgørelse og i henhold til miljøbeskyttelseslovens § 75.

Arla AKAFAs har den 26. februar 2026 fremsendt høringssvar. Arla AKAFAs bemærkninger er skrevet med kursiv.

Arla AKAFAs vil herunder forsøge at svare på punkterne i følgebrevet samt kommenterer vilkår i generelle bemærkninger.

Punkt 1: Redegørelse for valg af rensemetoder på spraytårne:

Da vores spraytårne for flere år siden blev bygget (nyeste spraytårn 4 fra 1992), var det normalt, at anvende vådvaskere på denne type spraytårne og derfor var andre metoder ikke inde i overvejelserne.

Vi ønsker ikke at skifte til posefiltre, da det ville det være en udgift på måske +30 mill. kr. pr tårn på grund af temmelig omfattende ombygninger, og der vil ikke kunne opnås en markant forbedring af emissioner. Samtidig kan vi ikke producere på tårnene i de perioder, hvor der bygges om, hvilket er særdeles kritisk for AKAFAs/Arla. Vi mener derfor ikke, at der er en reel mulighed at skifte vores vådskrubber ud, og de indgår i BAT 23 skema, som en teknik der kan anvendes, så vi forventer ikke at få krav om ændring.

Miljøstyrelsens bemærkninger

Arla AKAFAs vurderer, at de ikke vil kunne overholde skærpede emissionsgrænseværdier i den lavere ende af BAT-AEL-intervallet i BAT-23 på de 3 procesafkast med deres nuværende indretning. Arla AKAFAs vurderer, at installation af posefiltre vil koste omkring 30 mill. kr. pr tårn.

Miljøstyrelsen vurderer samlet set, at det ikke er proportionelt at påbyde skærpede emissionsgrænser på de 3 procesafkast lavere end 10 mg/normal m³, da anlægs- og driftsudgifterne er for store i forhold til den opnåede miljømæssige gevinst.

Emissionsgrænseværdi som fastsættes på 10 mg/normal m³ ligger indenfor BAT-intervallet i BAT 23 tabel 10 (BAT-relaterede emissionsniveau (BAT-AEL) for rørførte emissioner af støv til luft fra tørring <2-10 mg/normal m³).

Emissionsgrænsen på 10 mg /normal m³ vurderes at være det maksimale niveau, der kan tillades indenfor BAT konklusion 23. Virksomhedens hidtidige emissionsgrænser skærpes derfor fra 20 mg/normal m³ til 10 mg/normal m³.

Punkt 2: Emissionsgrænseværdier

I miljøgodkendelsen fra 2004 er emissionsgrænseværdien fastsat til 20 mg/normal m³ og frekvensen for måling angivet til på forlangende og efter nærmere aftale. Der har ikke været forlangende herom i hele perioden.

Dog er der foretaget måling i 2021 jf. BAT, som overholder de kommende vilkår og derfor accepteres, den angivne grænse på 10 mg/normal m³.

Det er kendt, at vådskrubber ikke kan rense helt så effektivt som andre metoder måske kan, men er accepteret jf. BAT. Vi antager på basis af tidligere målinger fra 2021 at grænsen på de 10 mg/m³ kan overholdes. Siden sidste måling har vi lukket spraytårn 3. Se også afsnittet om valg af rensemetode.

Vi skal fremover jf. BAT foretage støvmålinger med beregning af B-værdier årlig, hvilket vil udgøre en årlig merudgift på min. 60.000kr., hvilket vi anser som en voldsom stigning i udgifter.

Miljøstyrelsens bemærkninger

Vilkår om årlige præstationskontroller er fastsat som følge af BREF-dokumentets BAT 5. Der er i FDM-BREF fastsat krav om målemetode til udførelse af præstationskontrol og Miljøstyrelsen vurderer, at dette krav ikke kan fraviges. Vedrørende fastsatte emissionsgrænseværdier se svar ovenfor i punkt 1.

Punkt 3-4: Udledningskrav for udledning af rensset køle-kondensatvand.

Fastsatte analyser på udledning på måneds-og kvartalsbasis af køle/kondensatvand, accepteres og er allerede igangsat hos SGS, det omfatter således hele 2026 og alt efter evaluering af resultaterne, vil de bortfalde igen i 2027. Analyseudgifterne forventes at stige med ca. 24.000 kr. i 2026.

Maks udledning af kølekondensatvand på 53 l/s overholdes baseret på volumen af kondensatvand.

Miljøstyrelsens bemærkninger

Høringssvaret anses som en konstatering og ikke et ønske om ændring af vilkår. Det bemærkes, at krav til monitoring i vilkår E3 ikke er af midlertidig karakter, men monitoringskrav i vilkår E13 og E14 er, hvorfor det må være de målinger bemærkningen er rettet mod.

Vedr. egenkontrol punkt E1:

Den daglige egenkontrol kræves udvides til at omfatte Total N og Total P samt TSS, som beskrevet i BAT4.

Vi ønsker afklaret, om vi kan erstatte daglig TTS-målinger med vores on-line turbiditetsmåling. I dag anvende turbiditetsmålingerne til løbende vurdering af partikelindhold i køle/kondensatvandet, og med automatisk omlodning til eget renseanlæg ved overskridelse af set-punkt, hvilket sikre, at der ikke udledes kondensatvand med høj turbiditet/tørstof.

Analyserne fra SGS viser, at vi overholder kravet om maks. 9,9 mg /l med god margen med de foranstaltninger, der er i øjeblikket.

Miljøstyrelsens bemærkninger

Ifølge BAT 4 i FDM-BREF'en er der krav til, at den daglige måling for TSS udføres efter EN 872 standarden. Hvis Miljøstyrelsen accepterer anvendelse af en online turbiditetsmåler i stedet for daglige målinger efter EN 872, vil det skulle indberettes til EU som en afvigelse af BAT 4. Miljøstyrelsen forstår og anerkender fordelene ved anvendelse af en online turbiditetsmåler. Da der for nu ikke foreligger data fra virksomheden på, at målinger udført af turbiditetsmåleren giver samme resultat, som målinger udført efter EN 872 for forskellige datarækker og der ikke er vurderet på de 2 metoders måleusikkerheder, er der for nu ikke tilstrækkelig argumentation for, at Miljøstyrelsen vil kunne acceptere at lave en afvigelse fra kravet i BAT 4. Arla vil kunne søge om vilkårsændring af vilkår E1, når I har tilvejebragt dokumentation for, at data fra jeres online turbiditetsmåler giver samme resultater og ikke højere måleudsikkerhed som måling af prøven efter EN

872. Der skal foreligge en systematisk sammenligning mellem resultater målt efter EN 872 og turbiditetsmåleren på samtidige prøver med mellem 20-50 målinger, som dækker det relevante måleområde for spildevandsstrømmen.

Punkt 6, Varsel om undersøgelsespåbud vedr. rensning af delstrømmen af overfladevand

E14 Areal for afledning af overfladevand til recipient kender vi ikke præcist, men vi estimerer at det er omkring 1/3 af vores areal dvs. omkring 20.000 m².

Vi har undersøgt den økonomiske konsekvens for etablering af et vådt regnvandsbassin. Der er regnet på total tagoverflade samt befæstet areal, og budgetmæssigt anslås det til en udgift i omegnen af 35 mill. kr. Denne beregning er foretaget for at fremtidssikre den store investering der ligger i, at etablere et vådt regnvandsbassin og imødegå evt. fremtidige krav på grund af klimaændringer.

Udover den uforholdsmæssige store udgift, vil det i praksis betyde at fabrikkens kloakanlæg ville skulle total omlægges og det vil ikke være fysisk muligt at opretholde vores produktion, da alle råvarer inkl. mælk og færdige produkter skal køres ind/ud på fabrikken hen over det areal, hvor kloakker skal omlægges.

Vi råder ikke over et egnet etableringsareal, da de grønne arealer er for små, vi kommer for tæt på offentlig vej, hvilket ikke anses som en mulighed Aalborg kommune vil tillade.

Hvis det alene drejer sig om det overfladevand, der ledes til opstuvningsbrønden, som kræver et mindre bassin, anslås det også til at være en betydelig udgift i forhold til den miljømæssige gevinst. Selv med et mindre bassin, vil placeringen komme meget tæt på offentlig vej (som er en skolevej, hvor der færdes mange børn).

Vi er enig i MSTs vurdering i afsnittet om vurdering og begrundelse for vilkår, at overfladevandet har en meget lille indflydelse på analyseresultaterne og dermed anser vi også at en rensning af overfladevand ikke giver en forbedring af nævneværdig karakter og heller ikke påvirker vores analyseresultater nævneværdigt.

Med udgangspunkt i de analyseresultater som vi har haft gennem flere år, overholdes de nye skærpede krav selvom prøven delvist indeholder overfladevand og vi vurderer derfor, at der ikke er behov for yderligere rensning af overfladevand. Derfor bør denne varsling om undersøgelse bortfalde

Miljøstyrelsens bemærkninger

Miljøstyrelsen fastholder, at virksomheden skal opnå overblik og fortegnelser over deres afledning af overfladevand, så de kan oplyse hvilke arealer, der via opstuvningsbrønden udleder direkte til Guldbækken uden rensning. Dette vurderes også at være et krav ift. BAT 2I i FDM-BREF'en.

Arla har i forbindelse med høringssvaret redegjort for en delvis teknisk økonomisk redegørelse for at overfladevand udledt via opstuvningsbrønden renses i et vådt

regnvandsbassin inden udledning. De oplyste udgifter er ikke underbygget med bagvedliggende data og gælder for al overfladevand og ikke kun den delstrøm som udledes via opstuvningsbrønden uden forudgående rensning. For overfladevandet udledt uden rensning, er det oplyst, at det vil kræve et bassin med betydelig udgift i forhold til den miljømæssige gevinst. Placeringen af det mindre bassin vil komme meget tæt på offentlig vej, hvor Arla forventer Aalborg Kommune vil have indsigelser hertil. Miljøstyrelsen vurderer at der ikke for nu foreligger tilstrækkelige underbyggende data om de statements, som Arla har angivet i høringssvaret og udtalelsen er kun i begrænset omfanget rettet mod den delstrøm som vilkåret gælder for. Miljøstyrelsen finder ikke at høringssvaret er tilstrækkeligt til at Miljøstyrelsen har begrundelse for ikke at kræve at overfladevandet udledt via opstuvningsbrønden ikke skal renses via et vådt regnvandsbassin. Miljøstyrelsen fastholder for vilkåret. Det bemærkes, at andre enheder inden for virksomhedens koncern har været underlagt tilsvarende krav. Virksomheden kan med fordel søge inspiration i de allerede udarbejdede redegørelser for at opnå en bedre forståelse af kravene til vurderingsgrundlag samt den nødvendige underbygning af udtalelser og konklusioner i den teknisk-økonomiske redegørelse.

Punkt 7 Bat relateret støjdæmpning omtalt i afsnit F

Vi har besluttet at få de væsentlige dele af vores støjkortlægning opdateret i samarbejde med SWECO for at sikre, at vi arbejder med de støjkloder der er aktuelle i dag. Det betyder i praksis, at vi vil arbejde med dæmpning af de støjkloder der viser den største effekt mod vores naboer på nuværende tidspunkt.

Vi kan igangsætte selve målingerne medio 2026, og indledende forberedelser er allerede igangsat. Beregninger og kilder vil blive vurderet mod de grænseværdier, der varsles gælder fra 1. januar 2028, for at fremtidssikre vores investeringer.

Vi estimerer en udgift på min. 100.000 kr. til kortlægningen, og der vil efterfølgende skulle investeres i støjdæmpning af de kilder, som giver bedst effekt. Grundet investeringsproces anmodes om, at frist for ikrafttrædelse af nye grænseværdier, udskydes til 1. januar 2029.

Miljøstyrelsens bemærkninger

Det er Miljøstyrelsen vurdering, at en støjdæmpning af i alt 13 støjkloder kræver, at virksomheden har en opdateret støjkortlægning og har udarbejdet en grundig plan for selve støjdæmpningen. Udførelsen af de forskellige trin i støjdæmpningen kræver evt. en genmåling af nogle af støjkloderne inden planen er gennemført.

Miljøstyrelsen forlænger på den baggrund fristen for efterlevelse af de skærpede grænseværdier til den 1. januar 2029.

Desuden forlænges fristen for fremsendelse af dokumentation for overholdelse af vilkår F1 (jf. vilkår F2) til den 1. april 2029.

Punkt 8 Grænseværdi for B15

SGS har ved en intern fejl ændret B15 til B15 modificeret i okt. 2024, hvilket de ikke helt kan forklare, men det er rettet fra feb. 2026.

Miljøstyrelsens bemærkninger

Høringssvaret tolkes mere som en bemærkning end ønske om ændring af vilkår. Bemærkningen er taget til efterretning.

Svar på spørgsmålet om aktiviteter i vaskehallen:

Vores tankbiler bliver undervognsskyllet på vej ind i vaskehallen og porten lukker, når bilen er helt inde i hallen, dvs. inden anden vaskeaktivitet påbegyndes. Der er ikke fysik plads til at gøre det anderledes.

Miljøstyrelsens bemærkninger

Miljøstyrelsen vurderer, at det fastsatte vilkår B2 kan rumme, at der i forbindelse med indkørsel til vaskehal sker undervognsskyl af lastbiler.

Det er væsentligt i den forbindelse at bemærke, at arealer udenfor vaskehallen i forbindelse med undervognsskyl, må betragtes som industrielt belastet overfladevand. Arealerne er oplyst til sagen at være en del af de arealer, som afledes til fælleskloakeret offentlig kloakledning.

Punkter i miljøgodkendelsen:

Punkt E: Udledning af kondensatvand til recipient med temperaturkrav

Da vi anvender rå-vand til køling af kondensatvand hen over sommerperioden, og har gjort dette i en lang årrække i god tro, for at kunne overholde de nuværende temperaturkrav, skal vi etablere en anden køle-løsning, for også at kunne overholde temperaturkrav i fremtiden. Dette er en kompliceret og økonomisk tung opgave, og vi beder derfor om en realistisk dispensationsperiode, for fortsat anvendelse af rå-vand til køling, frem til udgang af 1. kvartal i 2028.

Vi har et projekt i opstart, i samarbejde med GEA, på udnyttelse af overskudsvarme fra kondensatvand til forvarme i et spraytårn, med forventet opstartet 2027. Projektet ligger i CAPEX og vil blive behandlet snarest. Vi forventer i projektet, at kunne nedbringe temperaturen på kondensatvandet til ≤ 25 grader, ved at anvende varmen i spraytårn 1, og investeringen vil ligge på omkring 1mill kr. Vi ser ind i en væsentlig energibesparelse, samt en stor besparelse på CO2 udledning på ca 460 ton/år, samt naturligvis nedsættelse af temperaturen på kondensatvandet, hvilket taler for, at det er den bedste løsning, som benefitter på flere fronter.

Miljøstyrelsens bemærkninger

Miljøstyrelsen har taget jeres bemærkninger til efterretning og har i afgørelse fastsat et handlevilkår i afsnit E om, at virksomheden senest 1. januar 2029 skal ophøre med at anvende råvand til køling. Miljøstyrelsen vurderer,

Vilkår til temperaturpåvirkning af Guldbækken

Vi har bedt vores samarbejdspartner Artelia om assistance ved etablering af flowmåler opstrøms. Deres vurdering er, at det ikke vil give valide data til beregning af udledningstemperaturen – og at en godkendelse til etablering af system til denne måling, er yderst tvivlsom. Vedlagt Artelia's vurdering.

Derfor mener vi, at vilkår om opsætning af flowmåler i Guldbækken, og den deraf følgende beregning på temperatur, bør bortfalde, da Artelia mener, at det beskrevne tiltag om flowmåling ikke er realistisk muligt.

Vores nuværende målinger af temperatur opstrøms og nedstrøms i Guldbækken viser, at vi har kunnet overholde krav om max påvirkning på 2,5 grader, og vi anmoder dermed om, at dette påvirkningskrav fremover bliver eneste gældende temperaturkrav, dog med en ikrafttrædelsesdato samstemmende med planlagt projekt, såfremt mulighed for køling med råvand stoppes.

Temperaturen i Guldbækken er klimaafhængig. En fastsat max temperatur vil i yderste konsekvens betyde, at vi i perioder kommer til at skulle køle Guldbækkens samlede flow, for at overholde krav om max. resulterende temperatur på 10 og 21,5 grad, hvilket på ingen måder er hensigtsmæssigt for hverken Guldbækken eller vores ressourceforbrug.

Dette krav om max temperaturer og beregning af resulterende temperatur ønskes derfor frafaldet.

Se vedhæftet bilag vedr. temperatur opstrøms, udløb og nedstrøms

ARTELIA kommentarer vedrørende flowmåling i Guldbækken er indsat nedenfor. ARTELIA har desuden vedhæftet 3 grafer som viser årsvariationen af temperaturen opstrøms, udløb og nedstrøms (disse 3 grafer er ikke vedhæftet her).

1 Baggrund

Arla Foods amba AKAFAs har fra Miljøstyrelsen modtaget udkast til "REVURDERING AF MILJØGODKENDELSE og tilladelse til direkte udledning af spildevand" til kommentering.

Heri er der bl.a. introduceret et krav om målinger til beregning af flow opstrøms i vandløbet, se vilkår E6, E7 og E8, se side 12.

Flowmålingerne er påtænkt anvendt til beregning af resulterende temperatur nedstrøms udledningen, se side 59.

Det er fastholdt følgende temperaturkrav:

Således fastholdes det hidtidige vilkår om, at udledningen maksimalt må medføre en temperaturstigning på 2,5 °C nedstrøms udledningsstedet for at opretholde en fluktuation på temperaturen svarende nogenlunde til den naturlige døgn- og årstidsfluktuation. Der stilles samtidig et supplerende skærpet krav om en maksimalt beregnet temperatur nedstrøms udledningen på 21,5 °C om sommeren (juni - september) og 10 °C om vinteren (oktober – maj). Overstiger temperaturen på vandløbet opstrøms udledningen 21,5 °C om sommeren (hvilket

kan forventes at være tilfældet), må udledningstemperaturen fra Arla AKAFAs maksimalt være 21,5 °C. Overstiger temperaturen i vandløbet opstrøms udledningen 10 °C om vinteren, må udledningstemperaturen fra Arla AKAFAs maksimalt være 10 °C.

2 Flowmåling i Guldbækken

Der er principielt 3 metoder til flowmåling i vandløb:

- Flowmåling i delvist fyldte eller fyldte rør (kendt tværsnit)
- Flowmåling via overløbskant
- Flowmåling via niveaumåling og kendt Q/h-relation

Umiddelbart vurderes de 2 første muligheder ikke realistiske, da det ikke vurderes muligt at få tilladelse til sådanne fysiske indgreb fra vandløbsmyndigheden.

Flowmåling via Q/h-relation foregår ved, at der løbende foretages måling af vandspejl i bækken som så omsættes til et flow i bækken via en kendt relation mellem flow (Q) og målt vandspejlshøjde (h).

Q/h-relationen findes ved at foretage måling af vandspejlshøjden samtidigt med, at der måles vandhastigheder forskellige steder i tværsnittet af bækken. Vandhastighederne kan herefter omsættes til et flow i bækken. Dette skal foretages ved en lang række flow for at kunne opstille en model for Q/h-relationen.

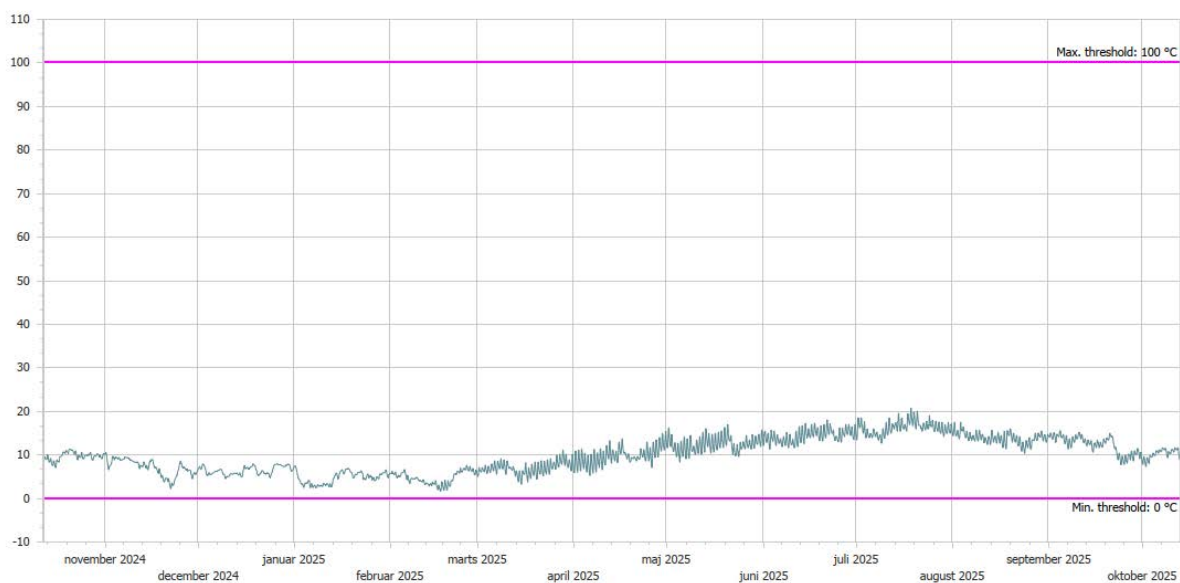
Hvis tværsnittet af bækken nedstrøms niveaumålingen ændres, f.eks. i form af grøde (årstidsvariation) nedhængende grene eller lignende, skal der principielt laves en ny Q/h-relation for at få et nogenlunde troværdigt estimat for flowet. Der vil således løbende skulle udføres kontrol af Q/h-relationen. Da Guldbækken på den pågældende strækning er et forholdsvis lille vandløb, vil grøde/nedhængende grene have meget stor indflydelse på Q/h-relationen og flowmålingen vil derfor være forbundet med meget stor usikkerhed.

3 Kravoverholdelse af temperaturkrav i Guldbækken

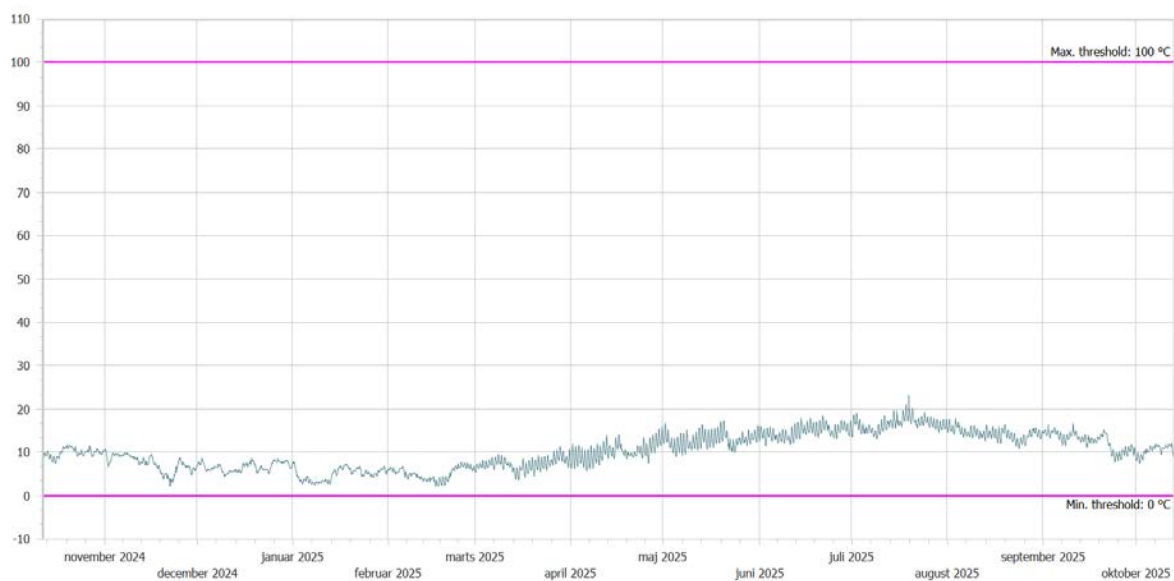
Jævnfør afsnit skal kravoverholdelse på baggrund af en beregnet temperatur nedstrøms udledningen, hvor beregningen foretages på baggrund af den krævede flowmåling i Guldbækken. Da denne flowmåling jævnfør ovenstående er meget usikker, skal det anmodes om, at kravoverholdelsen vurderes på baggrund af faktiske temperaturmålinger i Guldbækken – og ikke en usikker flowmåling.

Det skal bemærkes, at AKAFAs allerede i dag foretager temperaturmålinger i Guldbækken både opstrøms og nedstrøms udledningen.

Disse målinger fremgår af figur 3-4 og 3-5 på side 57 i "REVURDERING AF MILJØGODKENDELSE og tilladelse til direkte udledning af spildevand"



Figur 3.7. Temperaturmåling opstrøms udledningen i perioden oktober 2024 til oktober 2025.



Figur 3.8. Temperaturmåling nedstrøms udledningen i perioden oktober 2024 til oktober 2025.

Derudover har Arla vedlagt en udtalelse fra en ekstern rådgiver, som er vedlagt som Bilag I.

Miljøstyrelsens bemærkninger

Miljøstyrelsen har taget bemærkningen til efterretning og har tilpasset vilkår E3 og E8 og de tilhørende vilkårsbegrundelser. Det er en forudsætning at Arla kan få tilladelse af vandløbsmyndigheden (Aalborg Kommune) til opsætning af en flowmåler, hvis vilkåret skal kunne fastholdes. Derfor omformuleres vilkårene og vilkårsbegrundelserne. Miljøstyrelsen er for nu enig med Arla i, at en Q-H relation til fastlæggelse af flow i Guldbækken kan være behæftet med for stor usikkerhed

grundet Guldbækkens lille størrelse, hvormed nedfaldne grene vil kunne medføre en større stigning i vandløbet end hvad reelt repræsenterer vandløbets flow.

Kalibrering og service af måleudstyr

Vi har årlig kalibrering og service af måleudstyr af eksternt firma.

Desuden føres daglig tilsyn og kontrol på udstyret af trænede medarbejdere, der reagerer ved uregelmæssigheder. Vi mener ikke, at ekstern kalibrering og service udover producentens/leverandørens anbefalinger bør fastsættes i miljøgodkendelsen, og dette vilkår bør frafalde (E8)

Miljøstyrelsens bemærkninger

Miljøstyrelsen kan acceptere de nuværende forhold, og har tilrettet Vilkår E9 og E10 hertil.

Udtagning af prøver

Egne medarbejdere udtager døgnprøver til SGS. Medarbejderne udfører udtagning jf. anvisning fra SGS og har gjort det i mange år. Det er samme prøveudtagningsudstyr og prøve, som anvendes til daglige måling af COD og pH.

Det vil vi gerne fortsætte med, da prøveudtagningsudstyret er det samme. Vores prøveudtagningsudstyr er tidsproportionalt og ikke flowproportionalt – nyt udstyr samt installering vil koste mindst 100.000kr. Da vores udledning er forholdsvis stabil, og bedst kan beskrives som on-off mode, vil ændring af prøveudtagningsmetoden forventeligt ikke gøre den store forskel på analyseresultaterne.

Derfor ønsker vi, at MST genovervejer kravet om flowproportionalt prøveudtagningsudstyr. Hvis kravet fastholdes beder vi om en realistisk deadline for etablering af dette, da det kræver en betydelig ombygning af nuværende prøveudtagningsmulighed. Se vedhæftede bilag for flow. Høje peaks er udtryk for elektrisk impuls

Miljøstyrelsens bemærkninger

Vilkår E2 er sat på baggrund af krav i BAT 4 i FDM-BREF'en med henblik på at dokumentere at BAT-AEL'erne er overholdt. BAT-AEL'erne er udtrykt som koncentrationer af døgnmiddelværdier, dvs. 24 timers flowproportionale sammensatte prøver. Tidsproportionale sammensatte prøver kan anvendes, såfremt der påvises tilstrækkelig flowstabilitet. Da udledningen består af kølekondensat og overfladevand og da der ikke er en styret udpumpning med et fast pumpeinterval, vurderes der ikke at kunne opnås flowstabilitet over et døgn med den udledte vandstrøm.

Arla blev bedt om at sende flow-diagrammer for udledningen jf. Figur 3.9, som har vist at understøtte antagelse om, at der ikke er flowstabilitet i udledningen fra virksomheden. Kravet om flowproportionale døgnprøver fastholdes. Arla har oplyst, at de vil kunne have etableret flowmåleren i Q4 2027.



Figur 3.9 Øverst flow over et kalenderår. Midten er flow over uge 32 i 2025 og nederst er flow fra 5. aug. 2025, hvor der var en større regnhændelse.

Miljøstyrelsen kan godt acceptere, at Arlas egne medarbejdere udtager døgnrøverne, såfremt de kan dokumentere, at de følger de relevante tekniske anvisninger og standarder herfor. Der fastsættes et nyt vilkår E5 og E6, som

fastsætter krav til virksomheden, såfremt de selv vil forestå prøveudtagningen af deres spildevandsprøver.

4. Forholdet til loven

4.1 Lovgrundlag

Der er i afgørelsen anvendt populærnavne for love og bekendtgørelser mv. En oversigt over det anvendte lovgrundlag findes i bilag J.

4.1.1 Revurdering

Revurdering påbegyndes når EU-kommissionen har offentliggjort en BAT-konklusion i EU-tidende, der vedrører virksomhedens hovedlistepunkt.

4.1.2 Listepunkt

Virksomheden er omfattet af listepunkt 6.4.c) Behandling og forarbejdning af blandet mælk, inkl. flydende mælkefraktioner, når den modtagne mælkemængde er på over 200 tons/dag (i gennemsnit på årsbasis) på bilag 1 i godkendelsesbekendtgørelsen.

Virksomhedens dampkedel 1 på 11,7 MW samt dampkedel 2 på 10,2 MW er pr 1. januar 2025 omfattet af MCP-bekendtgørelsen.

Kedel 3 på 8,8 MW har fra start været omfattet af MCP-bekendtgørelsen.

Kedel 4 på 3,6 MW er omfattet af bilag 2, listepunkt G201 afsnit 11a - kraftproducerende anlæg, varmeproducerende anlæg, gastubineanlæg og motoranlæg med en samlet nominel indfyret termisk effekt på mere end eller lig med 5 MW og mindre end 50 MW i godkendelsesbekendtgørelsen. Kedlen bliver omfattet af MCP-bekendtgørelsen den 1. januar 2030.

Miljøstyrelsen har den 28. oktober 2019 meddelt godkendelse til en ny gasfyret dampkedel med en indfyret effekt på 8,4 MW. Dampkedlen er direkte omfattet af bekendtgørelse om miljøkrav til mellemstore fyringsanlæg (MCP-bekendtgørelsen).

4.1.3 Basistilstandsrapport

Miljøstyrelsen har den 6. september 2022 i forbindelse med ansøgning om godkendelse til fyring med gasolie truffet afgørelse om, at Arla AKafa er omfattet af krav om udarbejdelse af basistilstandsrapport for hele virksomheden.

Den udarbejdede basistilstandsrapport er fremsendt den 13. juli 2022.

Revurderinger af miljøgodkendelser i henhold til BREF-FDM ændrer ikke på anvendelsen af kemikalier og ændrer derfor ikke ved Miljøstyrelsens tidligere vurdering.

4.1.4 BAT

Virksomheder, der forurener, skal ifølge miljøbeskyttelsesloven begrænse forureningen, så det svarer til de bedste tilgængelige teknikker. På engelsk "Best Available Techniques" eller BAT.

EU beslutter miljøkravene til de europæiske virksomheder ud fra, hvad der kan opnås med BAT. Miljøkravene bliver formuleret som BAT- konklusioner og indgår i de såkaldte BREF-dokumenter, som står for "BAT reference documents". BREF-dokumenterne bliver revideret hvert 8. år, så nye teknikker kan blive del af lovgivningen.

BREF dokumenternes miljøkrav omfatter virksomhedernes udledninger og brug af ressourcer. BREF-dokumenterne er – jf. direktivet for industrielle emissioner ("[direktivet for industrielle emissioner](#)") (IED), som trådte i kraft i Danmark den 7. januar 2013 – bindende for virksomhederne, som får indarbejdet kravene i deres miljøgodkendelse. Virksomheder har pligt til at overholde de nye krav senest 4 år efter offentliggørelsen af BAT-konklusionerne.

Virksomheder under listepunkt 6.4.c) er omfattet af BAT-referencedokumentet for produktion af fødevarer, drikkevarer, mælk og foder (BREF-FDM). BAT-konklusionerne for disse brancher blev offentliggjort i EU-tidende den 4. december 2019, og skal være implementeret på virksomhederne senest 4. december 2023.

Herudover er der foretaget revurdering i forhold til andre gældende BREF-dokumenter med relevans for virksomhedens drift. Ingen af disse BREF-dokumenter indeholder bindende BAT-konklusioner. Se vurdering i kapitel 3 afsnit M om bedst tilgængelige teknik.

4.1.5 Miljøvurderingsloven

Virksomheden er opført på bilag 2, punkt 7.c) Fremstilling af mejeriprodukter i lov om miljøvurdering.

Revurderinger efter miljøbeskyttelsesloven er ikke omfattet af miljøvurderingsloven.

4.1.6 Habitatdirektivet

Arla AKAFA ligger ca. 8 km fra nærmeste Natura 2000-område, nr. 15, "Nibe Bredning, Halkær Ådal og Sønderup Ådal".

Revurderinger efter miljøbeskyttelsesloven er ikke omfattet af bestemmelserne i habitatbekendtgørelsen.

4.2 Øvrige gældende godkendelser og påbud

Vilkår i følgende afgørelser er revurderet med denne afgørelse:

- Samlet miljøgodkendelse af virksomheden af 18. august 2004
- Påbud om at nedbringe påvirkning af Guldbækken af 19. marts 2003
- Miljøgodkendelse til opsætning af ny kedel af 17. december 2007
- Påbud om yderligere egenkontrol af 2. juli 2008
- Miljøgodkendelse til etablering af et tørblanderi af 11. juni 2018.

Vilkår i følgende afgørelser gælder stadig:

- Miljøgodkendelse til opsætning af ny gasfyret dampkedel af 28. oktober 2019
- Miljøgodkendelse til nye brændere, fyring med gasolie og opstilling af en 100 m³ olietank af 31. oktober 2022
- Miljøgodkendelse af vilkårsændring levering af gasolie af 4. august 2023.

4.3 Tilsyn med virksomheden

Miljøstyrelsen er tilsynsmyndighed for virksomheden jf. miljøbeskyttelseslovens § 66, inkl. direkte udledning af spildevand til recipient.

Aalborg Kommune er myndighed med hensyn til bortskaffelse af affald og afledning af processpildevand samt sanitært spildevand samt en delfraktion af almindeligt belastet overfladevand.

4.4 Offentliggørelse og klagevejledning

Miljøstyrelsens afgørelse offentliggøres udelukkende digitalt. Materialet kan tilgås på www.mst.dk.

Offentligheden har adgang til sagens øvrige oplysninger med de begrænsninger, der følger af lovgivningen.

Følgende kan klage over afgørelsen til Miljø- og Fødevarerklagenævnet

- afgørelsens adressat
- enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald
- kommunalbestyrelsen

- Styrelsen for Patientsikkerhed
- landsdækkende foreninger og organisationer i det omfang, de har klageret over den konkrete afgørelse, jf. miljøbeskyttelseslovens §§ 99 og 100.
- lokale foreninger og organisationer, der har beskyttelse af natur og miljø eller rekreative interesser som formål, og som har ønsket underretning om afgørelsen, jf. miljøbeskyttelseslovens § 100, stk. 1.

Hvis du ønsker at klage over denne afgørelse, kan du klage til Miljø- og Fødevareklagenævnet. Du klager via Klageportalen, som du finder et link til på forsiden af www.naevneneshus.dk. Klageportalen ligger på www.borger.dk og www.virk.dk. Du logger på www.borger.dk eller www.virk.dk, ligesom du plejer, typisk med MitID.

Klagen sendes gennem Klageportalen til Miljøstyrelsen. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for Miljøstyrelsen i Klageportalen. Når du klager, skal du betale et gebyr på kr. 900 for private og kr. 1.800 for virksomheder og organisationer. Du betaler gebyret med betalingskort i Klageportalen.

Du kan læse mere om gebyrordningen og klage på Miljø- og Fødevareklagenævnets hjemmeside (<https://naevneneshus.dk/start-din-klage/miljoe-og-foedevareklagenaevnet/>).

Miljø- og Fødevareklagenævnet 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 Miljø- og Fødevareklagenævnet via mail på mfkn@naevneneshus.dk. Nævnet afgør herefter om du kan fritages for at bruge Klageportalen.

[Se betingelser for at blive fritaget.](#)

Klagen skal være modtaget senest den 11. juli 2026.

Dette gælder mens en klage behandles

En klage over påbud om revurdering har opsættende virkning. Det betyder, at virksomheden ikke er forpligtet til at efterleve revurderingsafgørelsen, mens Miljø- og Fødevareklagenævnet behandler en eventuel klage. Indtil nævnets afgørelse foreligger, er virksomheden derfor forpligtet til at efterleve de hidtil gældende vilkår. Dette gælder, medmindre klagenævnet bestemmer noget andet.

Orientering om klage

Hvis Miljøstyrelsen får besked fra Klageportalen om, at der er indgivet en klage over afgørelsen, orienterer Miljøstyrelsen virksomheden herom.

Miljøstyrelsen orienterer ligeledes virksomheden, hvis Miljøstyrelsen modtager en klage over afgørelsen fra en klager, som efter anmodning til Miljø- og Fødevareklagenævnet er blevet fritaget for at klage via Klageportalen.

Herudover orienterer Miljøstyrelsen ikke virksomheden.

Søgsmål

Hvis man ønsker at anlægge et søgsmål om afgørelsen ved domstolene, skal det ske senest 6 måneder efter, at Miljøstyrelsen har meddelt afgørelsen, jf. miljøbeskyttelseslovens § 101. På www.domstol.dk findes vejledning om at anlægge en retssag ved domstolene.

4.5 Liste over modtagere af kopi af afgørelsen

Aalborg Kommune: CVR nr. 29189420, aalborg@aalborg.dk

Danmarks Naturfredningsforening: dn@dn.dk

Styrelsen for Patientsikkerhed: CVR. nr. 37105562, trnord@stps.dk

Friluftsrådet: fr@friluftsradet.dk

Danmarks Sportsfiskerforbund: post@sportsfiskerforbundet.dk

Danmarks Fiskeriforening: mail@dkfisk.dk

Bilag

Bilag A. Miljøteknisk beskrivelse inkl. BAT-checkliste




Miljøteknisk beskrivelse af Arla Foods – Akafa

Nedenstående skema er baseret på de obligatoriske oplysningskrav for Bilag 1-virksomheder jf. Godkendelsesbekendtgørelsens bilag 3 nr. 2255 af 29/12/2020.

A		Oplysninger om ansøger og ejerforhold
1)	<i>Ansøgerens navn, adresse og telefonnummer</i>	Arla Foods, Sønderhøj 14, 8260 Viby J, telefon nr. 89 38 10 00.
2)	<i>Virksomhedens navn, adresse, matrikelnummer og CVR- og P- nummer</i>	Arla Foods amba AKAFa, Svenstrup Skolevej 25, 9230 Svenstrup, tlf.nr. +45 99 39 29 00, Matrikel nr.: 23n m.f. CVR: 25 31 37 63 P nr: 1003024807 Samt matrikel nr.: 5h Forbehandlingsanlæg til spildevand. Skipper Clements vej 74
3)	<i>Navn, adresse og telefonnummer på ejeren af ejendommen, hvorpå virksomheden er beliggende eller ønskes opført, hvis ejeren ikke er identisk med ansøgeren</i>	
4)	<i>Oplysning om virksomhedens kontaktperson: Navn, adresse og telefonnummer</i>	Site Director Jonna Mortensen, tlf.: 87514100. Mail: JOMO@arlafoods.com . QEHS Manager Jørgen K. Pedersen, tlf.: 91312992. Mail: JOKPE@arlafoods.com E-koordinator: Sussie Klokkeholm, tlf.: 91312991. Mail SUKLA@arlafoods.com
B		Oplysninger om virksomhedens art
5)	<i>Virksomhedens listebetegnelse jf. bilag 1 og 2 i bek. om godkendelse af listevirksomheder, for virksomhedens hovedaktivitet og eventuelle biaktiviteter</i>	6.4 c) Behandling og forarbejdning af ublandet mælk, inkl. flydende mælkefraktioner, når den modtagne mælkemængde er på over 200 tons/dag (i gennemsnit på årsbasis)

6)	<i>Kort beskrivelse af det ansøgte projekt. Angivelse af om der er tale om nyanlæg eller om driftsmæssige udvidelser/ændringer af bestående virksomhed.</i>	Ikke relevant, denne miljøtekniske beskrivelse indgår i BAT/BTR som led i revurdering af miljøgodkendelse fra 2004
7)	<i>Vurdering af, om virksomheden er omfattet af Miljøministeriets bekendtgørelse om kontrol med risiko for større uheld med farlige stoffer</i>	Virksomheden er ikke omfattet af Miljøministeriets risikobekendtgørelse.
8)	<i>Hvis det ansøgte projekt er midlertidigt, skal det forventede ophørstidspunkt oplyses</i>	Ikke relevant
C	Oplysninger om etablering	
9)	<i>Oplysning om, hvorvidt det ansøgt kræver bygningsmæssige udvidelser/ændringer</i>	Ikke relevant
		<p>Fabrikken blev grundlagt i 1938 som en kaseinfabrik under navnet A/S Anglo Danish Casein Co. I 1947 - den 9. januar - køber 174 mejerier i fællesskab virksomheden og holder stiftende generalforsamling i Andelskaseinfabrikken Svenstrup.</p> <p>I 1951 produceredes de første oste og i 1952 de første pulverprodukter.</p> <p>Navneskifte til AKAFa skete i 1953.</p> <p>Efter Nordjysk Mejeriselskabs fusionering med MD Foods i 1989 fusionerede AKAFa med MD Foods i 1990 og ændrede navn til MD Foods AKAFa.</p> <p>I forbindelse med indtræden i MD Foods, udvides pulverproduktionen, og osteproduktionen indstilles.</p> <p>MD Foods og ARLA fusionerede den 06. Juni 2000, og AKAFa er i dag en del af ARLA Foods. Produktionen sker på grundlag af mælk indvejet hovedsagelig direkte fra ARLA Foods' mælkeleverandører i området, men også fra andre mejerier.</p>

		<p>Afsætningen af produkterne sker gennem ARLA Foods' salgsafdelinger.</p> <p>Fra juni 2021 fremstilles kun mælkepulverproduktion, idet produktion af sterilfløde er flyttet til udlandet. Bygning er til bulklager</p> <p>Kloakledning fra mejeri til eget for-rensningsanlæg er omlagt pga udstykning af jord til privat bebyggelse</p> <p>Arla Foods amba AKAFAs er beliggende på Svenstrup Skolevej 25, DK 9230 Svenstrup J. Virksomheden er beliggende i Svenstrup by omgivet af Privatbeboelser, Skole samt Landbrugsareal (Græsareal grænsende til Guldbækken). AKAFAs har egne vandboringer på matriklen samt nord for virksomheden (på egne indhegnede matrikler). Rent overfladevand samt kondensat/kølevand afledes til Guldbækken via sandfilter. Overfladevand samt kondensatvand med risiko for mælk m.v. afledes til kommunalt spildevand via AKAFAs for-rensningsanlæg som også behandler alt processpildevand. AKAFAs producerer mælkepulver, pulverprodukter med vegetabilsk olie, tørblandet pulverblandinger med aroma, tørblandet Infant formulas</p>
10)	<p><i>Forventede tidspunkter for start og afslutning af bygge- og anlægsarbejder og for start af virksomhedens drift. Hvis ansøgningen omfatter planlagte udvidelser eller ændringer, jf. lovens § 36, oplyses tillige den forventede tidshorisont for gennemførelse af disse</i></p>	Ikke relevant
<p>D Oplysninger om virksomhedens beliggenhed</p>		

11)	<p><i>Oversigtsplan i passende målestok med angivelse af virksomhedens placering i forhold til tilstødende og omliggende grunde. Planen forsynes med en nord-pil.</i></p>	
12)	<p><i>Oplysning om virksomhedens daglige driftstid. Der angives desuden driftstid og -tidspunkter for de enkelte forurenende anlæg og aktiviteter, herunder støjklender, hvis de afviger fra den samlede virksomheds driftstid. Hvis virksomheden er i drift på lørdage eller søn- og helligdage, skal dette oplyses.</i></p>	<p>AKAFA er i døgndrift alle ugens 7 dage.</p> <p>Køletårne rengøring CIP mellem 06-22 pga mulighed for støj. AKAFA kører på 2 af 3 køletårne af gangen mellem 06 og 22.</p>

13)	<p><i>Oplysninger om til- og frakørselsforhold samt en vurdering af støjbelastning i forbindelse hermed.</i></p>	<p>Støjnotat udarbejdet af SWECO og ny kortlægning forventes færdiggjort foråret 2022</p> <p>Egne lastbiler følger "tvungen rute" ved til og frakørsel til AKAFa, af hensyn til støj og skolebørn, og må ikke anvende Svenstrup skolevej men Øster Møllevej direkte til/fra porten ind på virksomheden.</p> <p>Afhentning af færdigvarer foretages af egne samt eksterne fragtmænd fra lager og bulklager inde på matriklen</p> <p>Alm fragtmænd med emballage mv. skal anvende Svenstrup Skolevej idet vareindlevering ligger lidt nede af vejen.</p>
E		
14)	<p><i>Den tekniske beskrivelse, jf. punkt F og H, skal ledsages af tegninger, der – i det omfang det er relevant – viser følgende:</i></p> <p>a) <i>placering af alle bygninger og andre dele af virksomheden på ejendommen</i></p> <p>b) <i>produktions- og lagerlokalers placering og indretning, herunder placering af produktionsanlæg mv. Hvis der foretages, arbejder udendørs, angives placeringen af dette</i></p> <p>c) <i>placering af skorstene og andre luftafkast</i></p> <p>d) <i>placering af støj- og vibrationskilder</i></p> <p>e) <i>virksomhedens afløbsforhold, herunder kloakker, sandfang, olieudskillere, brønde, tilslutningssteder til</i></p>	<p>A + B: Bilag Siteplan</p> <p>Ingen fast arbejde udendørs (kørsel med mælkebiler og fragtmænd)</p> <p>C: kun relevant fra kraftvarmeværket.</p> <p>D: ses i støjkortlægning</p> <p>E: Tegningsmateriale (Bilag 7 fra BTR)</p>

	<p><i>offentlig kloak og befæstede arealer</i></p> <p>f) <i>placering af oplag af råvarer, hjælpestoffer og affald, herunder overjordiske såvel som nedgravede tanke og beholdere samt rørføring</i></p> <p>g) <i>interne transportveje</i></p> <p><i>Tegningerne skal forsynes med målestok og nordpil</i></p>	<p>F: Råvarer opbevares under tag.</p> <p>Der er ikke placeret ret mange affaldsfraktioner udendørs</p> <p>Dieseltank og stander Bilag: Kort over dieseltank og rørføring</p>
F	Beskrivelse af virksomhedens produktion	
15)	<p><i>Oplysninger om produktionskapacitet samt art og forbrug af råvarer, energi, vand og hjælpestoffer, herunder mikroorganismer</i></p>	<p>I 2021 Modtog Akafa:</p> <p>Flydende råvare: 383.000 t mælk</p> <p>Ingredienser/vegetabilsk olie: 7.800 ton til pulverproduktion. (2.000 t til sterilflødeproduktion som lukkede medio 2021)</p> <p>Vand fra egen boring: 260.000 l (Bemærk at boring 3 er lukket i juni 2021)</p> <p>Energiforbrug: El: 26.155 MWh Gas: 125.911 MWh</p>
16)	<p><i>Systematisk beskrivelse af virksomhedens procesforløb, herunder materialestrømme, energiforbrug og – anvendelse, beskrivelse af de væsentligste luftforurenings- og spildevandsgenererende processer / aktiviteter samt affaldsproduktion. De enkelte</i></p>	<p>Der sker ingen væsentlige ændringer af nuværende/eksisterende forhold.</p>

	<i>forureningskilder angives på tegningsmateriale</i>	
17)	<i>Oplysninger om energianlæg (brændselstyper og maksimal indfyret effekt)</i>	<p>Kedel 1: 8,3 MW</p> <p>Kedel 2: 7,4 MW</p> <p>Kedel 3: 8,4 MW</p> <p>Caloriefere spray 4 6,0 MW</p> <p>Alle indfyres med naturgas</p>
18)	<i>Oplysninger om mulige driftsforstyrrelser eller uheld, der kan medføre væsentlig forøget forurening i forhold til normal drift</i>	<p>Der forefindes beredskabsplan og gribekort for bl.a nedenstående situationer.</p> <p>Udslip af mælk: ved indvejning, spild ledes via kloaksystem direkte til eget vandrensningsanlæg. Der er bufferkapacitet</p> <p>Udslip af kemikalier ved intern transport: Spil ledes via kloaksystem direkte til eget vandrensningsanlæg. Der er bufferkapacitet.</p> <p>Udslip af kondensatvand til Guldbækken: Via automatiske Turbititetsmålere med setpunkter, pH og flowmåler sikres at der ikke udledes uhensigtsmæssigt kondensatvand, men at vandet ved overskridelser af setpunkt ledes til eget for-rensningsanlæg</p> <p>Udslip af Diesel, Ad blue: ledes til eget vandrensningsanlæg</p> <p>Udslip af Ammoniak: beredskabsdokument 333126</p> <p>Udslip pga. strømsvigt: beredskabsdokument 333345</p> <p>Udslip pga CO2/N2; beredskabsdokument 333381</p> <p>Udslip af naturgas: beredskabsdokument 333346</p> <p>Udslip af spildevand: beredskabsdokument 333128</p> <p>Procedure for miljøuheld Beredskabsdokument 264746</p>

19)	<i>Oplysninger om særlige forhold i forbindelse med opstart/nedlukning af anlæg</i>	Ikke relevant
G Oplysninger om valg af bedste tilgængelige teknik		
20)	<p><i>Redegørelse for, at der med de valgte teknikker med henblik på at begrænse råvare- og energiforbrug, affaldsfrembringelse og emissioner til luft, vand og jord er truffet de nødvendige foranstaltninger til at forebygge og begrænse forureningen ved anvendelse af BAT. Redegørelsen baseres på kriterierne i bilag 5 i godkendelsesbekendtgørelsen.</i></p> <p><i>I de tilfælde hvor der foreligger relevante BAT-konklusioner eller konklusioner i eksisterende BAT-referencedokumenter, jf. bilag 8, baseres redegørelsen på disse. En samlet oversigt over redegørelsens indhold findes på Miljøstyrelsens hjemmeside i form af BAT tjeklister.</i></p> <p><i>Hvis der anvendes stoffer, som er optaget på "Listen over uønskede stoffer", skal der redegøres særskilt for, hvorfor disse ikke kan substitueres.</i></p>	<p>Energi er en kostbar ressource både økonomisk og miljømæssigt og derfor er altid fokus på dette forhold</p> <p>AKAFAs indgår i Arla' samlede ISO 14001 certifikat og har dermed et aktivt system. Der foretages årligt opdateringer i energikortlægning.</p> <p>AKAFAs sorterer relevante affaldsfraktioner og arbejder kontinuerligt med mulighed for at øge denne del</p> <p>Der udføres årlig CO2 audit via Viby som indberettes til myndighederne fra central hold</p> <p>Kemikalier er gennemgået og der findes ikke kritiske kemikalier i større mængder (men bl.a. til laboratoriebrug)</p> <p>Herunder er gennemgået eksempler på BAT punkter fra dec. 2019 BREF for Fødevarer, drikkevarer og mælk som vurderes relevante i forhold til opførsel af det ekstra køletårn. For hver teknologi er det beskrevet, hvordan de er implementeret på virksomheden.</p> <ul style="list-style-type: none"> • BAT 3. For relevante emissioner til vand som fastlagt i opgørelsen over spildevandsstrømme er det BAT at overvåge nøgletalsparametre (f.eks. løbende overvågning af spildevandsstrømme, pH og temperatur) <i>Vi har løbende Inline overvågning af pH, temperatur og flow i forbindelse med udledning af kondensatvand. Der udtages prøver hver måned, som analyseres akkrediteret for bl.a. COD, Total-N og Total-P.</i> • BAT 7d. Spildevandstrømme, der ikke har behov for rensning holdes adskilt fra spildevand, der skal behandles, hvilket muliggør genanvendelse af ikke-forurenede vand. <i>Udledning af kondensatvand til recipient sikrer adskillelse af kondensatvand, som ikke kræver rensning fra AKAFAs processpildevandsudledning.</i>

		<ul style="list-style-type: none">• BAT 7h. Optimeret dosering af rengøringskemikalier og vandforbrug ved CIP-rengøring. <i>Der er tale om en automatiseret rengøringsproces. Vi har løbende fokus på forbrug af vand og forsøger hele tiden at optimere både kemikalie- og vandforbrug. Derudover udarbejder vores leverandør en månedsvis oversigt over forbrug, som skaber overblik over både forbrug og økonomi.</i>• BAT 7k. Rengøring foretages så hurtigt som muligt efter brug af udstyr for at hindre, at snavset hærdes. <i>Rengøring af køletårne igangsættes umiddelbart efter en fast driftstid.</i>• BAT 8a. Passende valg af rengøringskemikalier og/eller desinfektionsmidler <i>Arla har et system til vurdering af kemikalier, som supporteres af leverandører. Derudover har AKAFa sin egen vurderingsprocedure, hvor det bl.a. vurderes om brug af kemikalier og desinfektionsmiddel kan skade rensningsprocessen i eget forrensningsanlæg – herunder den biologiske rensning.</i>• BAT 11. For at forhindre ukontrollerede udledninger til vand er det BAT at tilvejebringe en passende opsamlingskapacitet til opsamling af spildevand. <i>Vi sikrer mod ukontrolleret udledning til vand vha. turbiditetsmålere, der leder kondensatvandet til processpildevandssystemet, hvis setpunkter overskrides. I processpildevandssystemet findes bufferkapacitet.</i>• BAT 14b. Driftsforanstaltninger: Disse omfatter bl.a. inspektion og vedligehold af udstyr, betjening af udstyr foretages af erfarent personale, undgå støjende aktiviteter om natten, hvis muligt og forholdsregler for kontrol med støj, fx i forbindelse med vedligeholdelsesarbejde. Døre og vinduer holdes altid lukket aht fødevarerhygiejne. Driftsudstyr indgår i forebyggende vedligehold Der etableres støjdæmpning hvor det er relevant I nye projekter mv vurderes støj påvirkning jf. skema
--	--	--

23)	<i>Oplysninger om afvigende emissioner i forbindelse med opstart/nedlukning af anlæg</i>	Ikke relevant
24)	<i>Beregning af afkasthøjder for hvert enkelt afkast med de beregningsmetoder, der er angivet i miljøstyrelsens gældende vejl. om begrænsning af lugt- og luftforurening fra virksomheder</i>	Afkasthøjde vurderes til at overholde gældende regler. Vurderes i forbindelse med projekter (nybyg samt ændringer) Eks: Etablering af kedel 3. Min afkasthøjde 42,5 m, luftmængde 9500 NM3/time.
Spildevand		
25)	<p><i>Hvis der søges om tilladelse til at aflede spildevand, skal virksomheden udarbejde en spildevandsteknisk beskrivelse. Beskrivelsen skal indeholde følgende;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>a) oplysninger om spildevandets oprindelse, herunder om der er tale om produktionsspildevand, overfladevand, husspildevand og kølevand</i> <i>b) maksimale mængder af spildevand pr. døgn og pr. år samt variationen i afledning over døgn, uge, måned eller år</i> <i>c) Oplysning om, hvorvidt spildevandet ønsket afledt til spildevandsforsyningsselskabets spildevandsanlæg eller udledt direkte til vandløb, søer eller havet eller andet.</i> 	<p>Spildevand fra eget for-rensningsanlæg til offentlig kloak Kondensatvand til recipient (Guldbækken) Tegning: Arla Foods amba\Akafa QEHS - 2. Environment\02. Miljø</p> <p>a) Processpildevand primært fra rengøring og CIP Udvalgt overfladevand, hvor der er risiko for forurening Kloakker i område hvor der er risiko for spil (mælk, kemikalier)</p> <p>Kondensatvand ledes til guldbækken efter afkøling og rens i sandfilter</p> <p>b) Spildevand fra for rens til offentlig kloak – op til ca. 1000 m3 døgn. I 2021 i gennemsnit 708 m3/døgn og ca. 262.800m3 i 2021</p> <p>Nedenstående er et repræsentativt overblik over analyserne:</p>

- d) Oplysninger om temperatur, pH og koncentrationer af forurenende stoffer samt oplysning om eventuelle mikroorganismer.
- e) Oplysning om art og kapacitet af renseforanstaltninger, herunder sandfang og olieudskillere. en beskrivelse af de valgte resemetoder og rensningsgraden for de enkelte tilførte stoffer og mikroorganismer

For-renset spildevand til offentlig kloak

Egenkontrol for 2021.

	Døgnvandmængde	Timevandmængde (max)	Sekundvandmængde (max)	pH min	pH max	pH	Temp Max	Olie+fedt	Suspenderet stof	COD	Sulfat	H ₂ S	Nitrifikationshæmning
	m ³ /døgn	m ³ /h	l/s				°C	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	ppm	
Vilkår	1.120			6,5-9,0	6,5-9,0	6,5-9,0		200					50%
Dato													
11-02-21	765	32	8,8	7,2	7,6	7,66	24	16	299	520	596	0	
12-04-21	773	32	8,8	7,4	7,8	7,83	28	33	417	670	245	0	
11-05-21	760	41	11,4	7,7	7,9	8,01	31	7,5	165	400	198	0	
14-06-21	734	41	11,4	7,8	8,1	8,26	31	5,1	141	340	167	11*	
13-09-21	534	30	8,5	7,6	8,5	8,20	33	<1	268	450	137	0	
11-10-21	716	30	8,3	7,0	7,5	7,71	28	7,5	333	1320	26	0	<10%
11-11-21	840	42	11,7	7,5	8,2	7,97	27	<1	185	390	405	0	
13-12-21	793	41	11,4	7,8	8,2	7,98	25	16	443	860	592	**	

Blå markering: egne registreringer

Sort markering: akkrediterede analyser

* Over ca 10-12 timer har der været stigende og faldende peak op til 11 i en kort periode. Der var ikke meldt alarm fra udstyr og leverandør angiver problemer ifm med skift fra Telematic.dk til abc-warn.com på udstyret

** Transmittering af data fra starten af dec til 22 dec har svigtet. Det er service/et/repareret. I samme periode er udstyret også blevet opladet.

Køle/kondensatvand udledning 2021

		Kølevand efter rens 2021						
		Dato	COD	Total N	Total P	ph	Bi5	vandføring
		2021-01-11	18	2,17	0,23	7,18	7	1107
		2021-02-11	6	1,52	0,14	7,14	5	1057
		2021-03-11	7	1,23	0,13	7,26	4	1245
		2021-04-12	3	0,95	0,06	7,58	2	934
		2021-05-11	7	1,16	0,12	7,23	3	1138
		2021-06-14	10	0,39	0,05	7,9	<2	1158
		2021-07-12	4	0,89	0,05	6,79	<2	524
		2021-08-12	7	1,07	0,15	6,88	3	1163
		2021-09-13	8	1,55	0,18	7,3	2	843
		2021-10-11	10	0,76	0,09	7,55	2	796
		2021-11-11	15	4,4	0,2	7,59	4	497
		2021-12-13	5	0,58	0,07	7,35	<2	723
		G.snit	8,33	1,39	0,12	7,3		
		Total udledt i 2021: 328.808 m3						
		c) AKAFa ønsker at fortsætte nuværende set up med offentlig kloak til for rensset spildevand og udledning til Guldbækken for kondensatvand						
26)	<p>Oplysninger om, hvorvidt spildevandet skal afledes til kloak eller udledes direkte til recipient eller andet.*</p> <p>Hvis virksomheden ønsker at udlede 22 tons kvælstof eller 7,5 tons fosfor pr. år eller derover til recipient, skal ansøgningen tillige ledsages af de oplysninger, der fremgår af den til enhver tid gældende spildevandsbekendtgørelse</p>	<p>Spildevand fra eget rensningsanlæg til offentlig kloak Kondensatvand til recipient (Guldbækken)</p> <p>Ny spildevandstilladelse forventes i 2022</p>						
		Støj						
27)	<p>Beskrivelse af støj- og vibrationskilder, herunder intern kørsel og transport</p>	<p>Der foreligger en lempelse af støjgrænser. Dagsperioden er udvidet med kl. 06 til kl. 07. Godkendelse fra 18-06-2018. Ny støjrapport udarbejdes i foråret 2022. Målinger er foretaget omkring årsskiftet 2021-2022.</p>						

	<p><i>samt udendørs arbejde og materiale-håndtering</i></p>	<p>Intern kørsel Lastbiler med mælk til indvejning Lastbiler med direkte pumpning til dieseltank, tanke med Natriumhydroxid og salpetersyre Truckkørsel på matriklen Vareindlevering ved rampe Vareudlevering ved rampe Afhentning af tomme palletanke/dunke til genanvendelse ved kemikalierum Afhentning af affald i containere</p> <p>Personale parkering</p> <p>Udendørs arbejde: Primært ved ombygningsprojekter Tømning af affaldscontainere Aflæsning af lastbiler</p>
<p>28)</p>	<p><i>Beskrivelse af de planlagte støj- og vibrationsdæmpende foranstaltninger for de enkelte støj- eller vibrationsfremkaldende anlæg, maskiner og køretøjer til intern transport og for virksomheden som helhed</i></p>	<p>Mælkebiler henvist til adgangsvej til virksomheden der belaster villakvarteret mindst mulig. Sweco udarbejder en støjrapport i foråret 2022.</p> <p>Alle døre/vinduer er lukkede aht fødevarerhygiejnen. Der er lavet støj dæmpende foranstaltninger på udvalgte steder</p>
<p>29)</p>	<p><i>Beregning af det samlede støjniveau i de mest støjbelastede punkter i nabo-områderne udført som "miljømåling – ekstern støj" efter Miljøstyrelsens gældende vejl. om støj.</i></p>	<p>Sweco rapport foråret 2022</p>

Affald		
30)	<i>Oplysninger om sammensætning og årlig mængde af virksomhedens affald, herunder farligt affald. For farligt affald angives EAK-koderne</i>	<p>Eksempler på affaldsfaktioner:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Restaffald - Pap og papir - Plast - Jern og metal - Farligt affald - Elektronikaffald - Slam fra for-rensningsanlæg - Kasseret produkter til bioforgasning <p>Alt affald håndteres af godkendte affaldsaktører, primært Stena Recycling</p>
31)	<i>Oplysninger om, hvordan affaldet håndteres og opbevares på virksomheden (herunder affald der indgår i virksomhedens produktion) og om mængden af affald og restprodukter, som oplagres på virksomheden</i>	<p>Af hygiejniske årsager opbevares affald, hvor der er fødevarerprodukter kun kortvarigt før bortskaffelse</p> <p>Der er regelmæssig afhentning af affald og faste henteordninger på en del.</p> <p>Ingen affaldsfraktioner indgår i AKAFAs produkter.</p>
H Jord og grundvand		
32)	<i>Beskrivelse af de foranstaltninger, der er truffet til beskyttelse af jord og grundvand i forbindelse med henholdsvis håndtering og transport af forurenende stoffer, oplagspladser for fast og lydende affald, samt nedgravede rør, tanke og beholdere. Der skal oplyses om typen af belægning (materialer og udførelse) for virksomhedens befæstede arealer.</i>	<p>Regnvandskloakker i de område hvor der er stor risiko for spild af kemikalier eller mælk er tilsluttet forsynings ledning til eget for-rensningsanlæg. Dvs de mest anvendte transportveje samt udendørs opbevaring af kemikalier.</p> <p>En del af udendørs palletanke er desuden placeret på opsamlingsenheder, der rummer den største beholder ved evt. utæthed og som sikre mod skader ved eventuel påkørsel.</p> <p>Kemikaliesiloer er opstillet på forhøjede betondæk og desuden beskyttet af pullerter</p> <p>Der er en nedgravet dieseltank på 50.000 l samt en overjordisk ad-bluetank.</p> <p>Hele ovennævnte område er asfaltbelagt.</p>

33)	<p><i>Redegørelse for om virksomheden er omfattet af kravet om udarbejdelse af basistilstandsrapport, jf. bekendtgørelsens § 14 og den til enhver tid gældende vejledning om basistilstandsrapport og ophørsforanstaltninger.</i></p> <p>OBS: Selvom der er truffet afgørelse om BTR for virksomheden tidligere skal det vurderes om BTR er relevant for nye aktiviteter, der godkendes.</p>	Akafa er omfattet af udarbejdelse af basistilstandsrapport
I	Forslag til egenkontrol	
34)	<p><i>Virksomhedens forslag til vilkår og egenkontrolvilkår for virksomhedens drift, herunder vedr. risikoforholdene</i> <i>Egenkontrolvilkår bør indeholde:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>a) forslag til kontrolmålinger, herunder prøvetagningssteder samt monitoringsprogram for jord og grundvand</i> <i>b) forslag til rutiner for vedligeholdelse og kontrol af renseforanstaltninger</i> <i>c) forslag til metoder til identifikation og overvågning af de aktuelle mikroorganismer i produktionen og i omgivelserne</i> <i>d) forslag til overvågning af parametre, der har sikkerhedsmæssig betydning</i> 	<p>Afledning til Guldbækken – køle/kondensatvand.</p> <p>Processpildevand: Afledning til offentlig kloak fra eget rensningsanlæg.</p> <p>Rørføring er ændret sommeren/efteråret 2021, da jordstykker er udlagt til privat bebyggelse.</p> <p>Interne prøver udtages dagligt for at styre driften. Både fra til ledning fra Akafa til for-rensningsanlæg samt ved brønd placeret på Oldstien hvor vandet ledes til offentlig kloak.</p> <p>Se også punkt 25 vedr. egenkontroller.</p> <p>Der udtages egenkontroller 8 gange årligt. Tilsendes Aalborg kommune i en rapport i januar måned. Neden stående parameter analyseres</p> <p>Temperatur: maks 50 gr</p> <p>Suspenderede stoffer: 500 mg /l</p> <p>Ph: 6,5-9</p> <p>Total N: 350 kg/døgn (særbidragsgrænse 100 mg/l)</p>

<p><i>Hvis virksomheden har et ledelsessystem, opfordres til at koordinere forslag til egenkontrolvilkår med ledelsessystemets rutiner</i></p>	<p>Total P: 35 kg /døgn (særbidragsgrænse 15 mg/l)</p> <p>Sulfat: 500 mg/l</p> <p>COD: 1400 kg / døgn (200 mg/l) (Særbidragsgrænser: 1600 mg/l) Akafa ligger typisk langt under denne grænse.</p> <p>Olie/fedt: 50 mg/l</p> <p>Svovlbrinte: i brønd for enden af trykledning ved Oldstien. Må ikke være målbart – 5 ppm midlet over 1 time</p> <p>Nitrifikationhæmning – under 20 % - 1 gang årligt.</p> <p>Programmet foreslås videreført</p> <p>Spildevandstilladelsen fra 2004 er under revision, i samarbejde med Aalborg kommune. En særskilt miljøteknisk beskrivelse af spildevandet er tilsendt Aalborg kommune 10. januar 2022</p> <p>Køle/kondensatvand</p> <p>Køle/kondensatvand som udledes til Gulbækken analyseres månedligt og rapporteres til Miljøstyrelsen sammen med udvalgte driftsparametre.</p> <p>Der er ikke fastsat vilkår udover ph og temperatur.</p> <p>Ph: 6,5-9</p> <p>BI-5</p> <p>COD</p> <p>Total-N</p> <p>Total-P</p>
--	---

		<p>AKAFAs indstiller til at antallet af egenkontroller halveres, da vilkår overholdes for det for-rensede spildevand</p> <p>Alt efter om der fastsættes vilkår for køle/kondensat og om disse vilkår modsvarer AKAFAs analyser af spildevandet, indstiller AKAFAs at frekvensen af analyser ligeledes nedsættes. I øjeblikket analyseres udledt vand, opstrøms og nedstrøms månedligt.</p> <p>Overfladevand/Regnvandskloakker.</p> <p>Overfladevand ledes til offentlig kloakker. Arealer samt tag afløb hvor der er risiko for forurening ledes til eget for rensning anlæg.</p> <p>Dette foreslås videreført</p>
J	Oplysninger om driftsforstyrrelser og uheld	
35)	<i>Oplysninger om særlige emissioner ved de under punkt 18 nævnte driftsforstyrrelser eller uheld</i>	Beredskabsplaner tager hånd om miljøuheld
36)	<i>Beskrivelse af de foranstaltninger, der er truffet for at imødegå driftsforstyrrelser og uheld</i>	Se evt. Miljøredegørelse for Spildevand, udarbejdet til Aalborg kommune 10. Januar 2022. Beredskabsplanernes gripekort angiver handlinger i forbindelse med drifts forstyrrelser. Beredskabsplaner tager hånd om miljøuheld I asset protection dokumenter ses yderligere foranstaltninger.
37)	<i>Beskrivelse af de foranstaltninger, der er truffet for at begrænse virkningerne på mennesker og miljø af de under punkt 18 nævnte driftsforstyrrelser eller uheld</i>	
K	Oplysninger i forbindelse med virksomhedens ophør	
38)	<i>Oplysninger om, hvilke foranstaltninger ansøgeren agter at træffe for at</i>	I tilfælde af ophør af AKAFAs vil Arla Foods i henhold til aftale med relevante myndigheder udarbejde en plan for eventuelle nødvendige foranstaltninger for at forebygge forurening.

	<i>forebygge forurening i forbindelse med virksomhedens ophør</i>	
L		
39)	<i>Oplysningerne i ansøgningen skal sammenfattes i et ikke-teknisk resumé</i>	Da Akafas nuværende miljøgodkendelse fra 2004. ikke længere er tidssvarende skal der laves en revision efter BAT principperne. Akafa modtager mælk med tankbiler. Mælken inddampes til pulver, som herefter tilsættes forskellige mindre mængde tilsætningsstoffer. Pakkes i forskellige emballager som leveres til kunder – meget af det til eksport. Processen kræver varme tilførsel og generer processpildevand, som forrenses og ledes til offentlig kloak samt køle/kondensatvand, der efter sandfiltrering ledes til recipient (Guldbækken).
	<i>Udfyldt (navn og dato)</i>	Sussie Klokkeholm, 09-03-2022

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

BAT tjekliste for fødevarer-, drikkevarer- og mejerisektoren

4. BAT-KONKLUSIONER FOR MEJERIER

Kolonne 1: BAT-nummer	Kolonne 2: BAT-konklusion	Tilføjelser til BAT-konklusion (Beskrivelse eller anvendelse). Evt. henvisning til afsnit i BAT-konklusion	Kapitel i BREF med evt. uddybende information	BAT-status: Virksomhedens nuværende status med hensyn til at opfylde BAT-kravet	BAT-handlingsplan: Virksomhedens planlagte aktiviteter for at opfylde BAT-kravet	Virksomhedens reference til dokumentation
1 GENERELLE BAT-KONKLUSIONER						
1.1 Miljøledelsessystemer						
BAT 1	For at forbedre de overordnede miljøpræstationer er det BAT at indføre et miljøledelsessystem (EMS), som omfatter alle følgende elementer:	<p>Bemærkning</p> <p>Ved Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1221/2009⁽³⁾ er fastlagt en fællesskabsordning for miljøledelse og miljørevision (EMAS), som er et eksempel på et miljøledelsessystem i overensstemmelse med denne BAT.</p> <p>⁽³⁾ Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1221/2009 af 25. november 2009 om organisationers frivillige deltagelse i en fællesskabsordning for miljøledelse og miljørevision (EMAS) og om ophævelse af forordning (EF) nr. 761/2001 og Kommissionens beslutning 2001/681/EF og 2006/193/EF (EUT L 342 af 22.12.2009, s. 1).</p> <p>Anvendelse Miljøledelsessystemets detaljeringsniveau og formaliseringsgrad vil normalt være relateret til arten, omfanget og kompleksiteten af anlægget og de miljøpåvirkninger, det kan have.</p>	2.3.1.1	We have an ISO 14001 certified Environmental system that covers most of our EU production sites. The system is organised as a multisite certificate system, meaning that we have a number of Global 'Mandatory Standards' that sets the frame that each production site has to operate within. Each site determine the site specific way in which they implement the overall requirement. Additionally the Management system also covers clause 6.3 of the ISO 5001 standard, the energy mapping requirements		Både globale og lokale dokumenter findes i Centuri
i.	ledelsens engagement, lederskab og ansvarlighed, herunder den øverste ledelse, med henblik på gennemførelsen af et effektivt miljøledelsessystem			As part of ISO 14001 we are compliant to perform a yearly management review at Global and sites mangement level. Management review is intended to ensure that the environmental management system is healthy, effective and ensure continuous improvement. It includes aspects such roles and responsibilities which need to be understood and covered properly with the sufficient ammount of qualified resources.		<p>Ansvarsmatrix: Miljø: dok nr 314309 (Asset Protection: dok nr. 340915)</p> <p>Ledelsens evaluering: \Akafa QEHS - 2. Environment\Miljø\Ledelsesevaluering\Miljø</p>
ii.	en analyse, der omfatter fastlæggelse af organisationens kontekst, afdækning af interessenters behov og forventninger, fastlæggelse af de egenskaber ved anlægget, der er forbundet med mulige risici for miljøet (eller menneskers sundhed), samt af de gældende lovbestemte miljøkrav			Stakeholders can either affect, be affected by, or perceived itself to be affected by the organisations' decisions and/or activities. Therefore we perform a yearly Stakeholders management review for having an updated overview of who they are, expectations, and how we communicate with them. Stakeholders are also taken into account every year when assessing the environmental aspect list (see v)		<p>Local stakeholders expectation and compliance: Dok nr. 332642</p> <p>Local stakeholders expectations AKAFA Dok nr. 314312</p>
iii.	udvikling af en miljøpolitik, der omfatter kontinuerlig forbedring af anlæggets miljøpræstation			Supply chain environmental policy at a global level is responsible for publishing and maintaining an environmental policy. The policy is reviewed yearly and updated if needed. The policy is signed by the VP for the Global supply chain function.		Vi anvender Arla Supply chains miljøpolitik - som en del af miljøledelsessystemet. Sharepoint: Arla Foods Environmental policy
iv.	fastlæggelse af mål og resultatindikatorer i forbindelse med væsentlige miljøforhold, herunder sikring af overholdelse af gældende lovbestemte krav			Arla Global sets environmental KPIs for all of the sites to fulfill. Additional each site is responsible for setting local goals according to the risk assesment from the environmental aspect list evaluation. All aspects with a high risk rating will need to have a local goal set. We ensure that all our activities comply with legal and regulatory requirements following the national guidelines. We achieve this by our compliance obligations online system called "natlika" witch keeps the organisation informed of relevant legislation updates.		<p>Target process AKAFA. Dok 314943</p> <p>LEDELSENS EVALUERING: \Arla Foods amba\Akafa QEHS - 2. Environment\Miljø\Ledelsesevaluering\Miljø</p> <p>Årlig evaluering af lovkrav</p>

v.	planlægning og gennemførelse af de nødvendige procedurer og handlinger (herunder korrigerende og forebyggende foranstaltninger, hvis det er nødvendigt) med henblik på at opfylde miljømålene og undgå miljørisici			<p>The Environmental aspect register is the key document we use to manage this. Each production site has to have one and it has to be updated yearly (and if there are any significant changes throughout the year). The factors for risk rating is determined centrally to reflect the overall Arla strategy and our stakeholder expectations (including legal requirements). During the environmental aspect list evaluation, each aspect is considered for risk and opportunity. The risks are reduced as much as possible and the opportunities are addressed with action plans.</p> <p>Reference to ISO 14001 standard Section 6.1 Actions to address risk and opportunities, 6.2 Environmental objectives and planning to achieve them, 8.2 Emergency preparedness and response</p>	<p>SAP systemets notifikationsmodul anvendes til registrering af overskridelser, uheld og lignende</p> <p>Akafa miljøspekliste. Dok nr 315935 Der findes flere beredskabsprocedurer f.eks.: Procedure for miljøuheld. Dok nr. 264746</p>
vi.	fastlæggelse af strukturer, roller og ansvarsområder i forbindelse med miljøaspekter og -mål og tilvejebringelse af de nødvendige finansielle og menneskelige ressourcer			<p>"We ensure that sufficient resources to effectively implement the Environmental Management System (EMS) need to be in place with clear roles and responsibilities defined, including delegation, at all levels of the organisation. Responsibilities are defined through matrices, job catalogues and/or role profiles. Top management are accountable to ensure appropriate resources are in place to comply with the requirements related to legal, certification, staff, customers, internal demands, etc Site management are responsible for the escalation of any area of non-compliance related to legal, certification, internal demands, etc</p> <p>This is fulfilled as stated in the ISO 14001 standard. Section 7.1 Resources and 8.1 Operational planning and control"</p>	<p>Ansvarsmatrix: Miljø: dok nr 314309 (Asset Protection: dok nr. 340915)</p> <p>Ledelsens håndbog. Dok nr 332557</p>
vii.	sikring af den nødvendige kompetence og opmærksomhed fra det personale, hvis arbejde kan påvirke anlæggets miljøpræstationer (f.eks. gennem oplysning og uddannelse)			<p>"All employees performing activities related to EMS are competent to perform their roles sufficiently to ensure the system meets the expected outcomes. Site Management ensures that all employees have the appropriate environmental knowledge required to carry out their duties including all regulatory requirements</p> <p>This is fulfilled as stated in the ISO 14001 standard Section 7.2 Competence and 7.3 Awareness"</p>	<p>Infotavler anvendes til relevant info vedr. miljø. Miljøemner indgår i introduktionskursus til nye medarbejdere (miljøpolitik, miljømål og affaldshåndtering samt beredskabsplan). Miljøbevisthed dok nr. 324832</p> <p>Ansvarsmatrix dok nr 314309</p>
viii.	intern og ekstern kommunikation			<p>"All internal and external communication is aim to be transparent and precise to ensure Arla comes across a trustworthy food company. We provide all internal and external stakeholders adequate information to enable them to make decisions and to participating in achieving the aims and targets of EMS</p> <p>This is fulfilled as stated in the ISO 14001 standard Section 7.4 Communication"</p>	<p>Arla udgiver hvert år en CSR rapport</p> <p>Infotavler anvendes internt til relevant info vedr. miljø</p> <p>Ekstern kommunikation - Miljø. Dok nr 315442</p> <p>Ledelsens håndbog. Dok nr 332557</p>
ix.	fremme af medarbejdernes deltagelse i god miljøforvaltningspraksis			<p>"We recognize that employee's behaviour and culture are absolutely core for achieving expected results from our environmental management system. All colleagues follow standards, operating procedures and work instructions and have the duty to engage in good environmental practices. We have global and site plans in place for developing and improving environmental culture and awareness</p> <p>This is fulfilled as stated in the ISO 14001 standard Section 7.2 Competence and 7.3 Awareness"</p>	<p>Miljøkampagner og awareness</p> <p>Infotavler anvendes internt til relevant info vedr. miljø</p> <p>Miljøbevisthed. Dok nr 324832</p> <p>Future 26 - ny Arla strategi</p>

x.	etablering og vedligeholdelse af en forvaltningsmanual og skriftlige procedurer til at kontrollere aktiviteter med betydelig indvirkning på miljøet samt relevante registre		<p>"Documents within EMS (records, environmental permits, legal obligations, so on) are managed and controlled to provide evidence for the management system in the central IT system Centuri.</p> <p>This is fulfilled as stated in the ISO 14001 Section 7.5 documented information"</p>	<p>SOP for produktionsudstyr og spildevandsrensning</p> <p>Vedligehold af kritisk miljøudstyr dok nr. 323536</p> <p>Audits: Global samt interne: Miljøaudit checkskema dok nr 340009</p>
xi.	effektiv driftsplanlægning og processtyring		<p>"Operational planning and control is the foundation of our business, therefore we put special care to ensure that all necessary precautions are completed. Through our mandatory standards we provide instructions to our sites on how to define and implement controls in an efficient manner. We combine methods and processes for ensuring that total operational control of our environmental aspects are achieved</p> <p>This is fulfilled as stated in the ISO 14001 standard Section 8.1 Operational planning and control "</p>	<p>Vi anvender et databasesystem (Dacopa) til registrering af en lang række data med relation til vores produktion, som hjælper os med at optimere vores drift i forhold til miljøparametre</p> <p>Power BI til beregning af energiforbrug</p>
xii.	gennemførelse af passende vedligeholdelsesprogrammer		<p>"For ensuring the quality of our products all sites have maintenance programs from buildings to production equipment. This include environmental protection equipment and other equipment that is used in the management of significant environmental aspects and where there are legal requirements</p> <p>This is fulfilled as stated in the ISO 14001 standard Section 8.1 Operational planning and control "</p>	<p>Forebyggende vedligehold fremgår af SAP PM.</p> <p>Vedligehold af miljøkritisk udstyr dok nr. 323536</p>
xiii.	nødbereidskabs- og indsatsprotokoller, herunder forebyggelse og/eller afbødning af de negative (miljømæssige) virkninger af nødsituationer		<p>"This fulfilled as stated in ISO 14001 standard Section 8.2 Emergency preparedness and reponse</p> <p>A written emergency situation procedure must be in place at all sites, as required by the Asset Protection standard. This designates certain responsibility and accountability for escalation and action. In particular an appropriate person is appointed for liaison with particular authorities.</p> <p>Incidents related to Environment, Health & Safety must be managed in accordance with Arla Mandatory Standard for EHS Accident/Incident Management. This ensures that Arla at global level can identify any trends in incidents and initiate awareness campaigns or additional training "</p>	<p>Vi har beredskabsprocedurer, der dækker bl.a. brand, miljøuheld og vejrlig</p> <p>Beredskabsplan dok. Nr: 264741, 264746, 278710, 278714, 26472, 278713, 279521, 278783, 279484, 278715</p> <p>Uheld oprettes med notifikationer i SAP jf. dok nr. 264746 Procedure ved miljøuheld</p>
xiv.	ved (gen)design af et (nyt) anlæg eller en del deraf hensyntagen til dets miljøpåvirkninger i hele dets levetid, hvilket omfatter opførelse, vedligeholdelse, drift og nedlukning		<p>"Before any project starting, or change in an existing site, all environmental aspects are considered and assessed. During project management processes, all environmental requirements and parameters are identified, controlled and monitored effectively with the relevant QEHS competences involved. Our sites, installations and maintenance meet legislative requirements written in the environmental permit requirements for the monitoring and usage limits of utilities. This also includes the appropriate maintenance and inspections regimes throughout the life cycle of all our production sites.</p> <p>Section 8.1 Operational planning and control "</p>	<p>Vi laver miljøvurdering på alle nye projekter</p> <p>EHS checkliste til projekter. Dok nr: 328754</p>

xv.	gennemførelse af et overvågnings- og måleprogram. Om nødvendigt kan der findes oplysninger herom i referencerapporten om overvågning af emissioner til luft og vand fra IED-anlæg		<p>"Environmental aspects and the related environmental impact from production are identified in order to reduce the pollution impact of the operation. We recognize that in order to manage the overall risk from an operation, it is important to monitor and track the outputs to manage the impact from the risk to its lowest level practicable. We can therefore use this to reduce accidents and pollution incidents and give confidence to our regulators that we have our hazardous activities under control.</p> <p>Every year each site has to identify its relevant aspects and impacts to highlight what they must monitor. This assessment of compliance obligations, risks and opportunities for improvements are conducted in order to determine the significant environmental impacts and monitoring needed.</p> <p>Section 9.1 Monitoring, measurement, analysis and evaluation periodical inspections"</p>	<p>Vi overvåger alle parametre for hvilke der er vilkår eller lovkrav</p> <p>Håndtering af overskridelser af vilkår for spildevand og kondensatvand. Dok nr 35023</p> <p>- Årlig rapport vedr. egenkontroller på spildevand til Aalborg kommune - Månedlig køle/kondensatrapport til MST - Luftemission ved behov og senest i 2021</p>
xvi.	regelmæssig anvendelse af benchmarking for de enkelte sektorer		<p>"Our most significant Environmental aspect is energy consumption and we are not at a stage where we believe we can make any meaningful benchmarking against anyone in our sector.</p>	Via Power BI
xvii.	periodisk, uafhængig (så vidt det er praktisk muligt) intern audit og periodisk, uafhængig ekstern audit med henblik på at vurdere miljøresultaterne og fastlægge, om miljøledelsessystemet er i overensstemmelse med planlagte ordninger, og om det gennemføres og vedligeholdes korrekt		<p>"To be able to investigate the effectiveness of the EMS, various audits are performed. An internal auditing program is established by the sites to include and assess the elements of the EMS. The global environmental team schedule and conduct audits for all sites. The non-conforming results of these audits are documented and communicated to all sites for awareness and potential corrective actions accordingly. External audits in compliance with certified body to maintain ISO certification - all areas and activities must be audited within a 3 years period.</p> <p>Our procedures are in accordance to Section 9.1.2 Evaluation of compliance, 9.2 Internal audit "</p>	<p>AKAFA indgår i Arla multicertifikat vedr. ISO14001 og indgår dermed i turnus med ekstern audit. Internt audit gennemføres både på site og via vores hovedkontor.</p> <p>Interne AKAFA Audits: Miljøauditplan dok nr 34008 Miljøauditskema dok nr 34009 DNV audit forventes gennemført primo maj 2022</p> <p>Der indgår også audits/tjek ifm asset protection.</p>
xviii.	vurdering af årsagerne til manglende overensstemmelse, gennemførelse af afhjælpende foranstaltninger som reaktion på manglende overensstemmelse, revision af effektiviteten af korrigerende foranstaltninger og fastlæggelse af, om der er eller kan opstå lignende uoverensstemmelser		<p>"Root cause analysis is used to identify the underlying causes of incidents like non-conformities or accidents in a structured way and to prevent recurrence. When the root cause(s) have been identified, a corrective action plan will be established.</p> <p>Corrective actions are taken to ensure continual improvements of the EMS, for example based on possibilities identified during management reviews and/or to prevent recurrence of incidents and non-conformities. A process to manage corrective actions is established which ensures definition of responsibility, reviews, updates and closure. When the corrective action has been implemented, it is verified to prove effectiveness.</p> <p>Section 10.2 Nonconformity and corrective action of ISO 14001:2015 standard"</p>	<p>Afvigelser årsagsbehandles via notifikationssystemet i SAP</p> <p>Håndtering af overskridelser af vilkår for spildevand og kondensatvand. Dok nr 315023</p>

xix.	den øverste ledelses periodiske gennemgang af miljøledelsessystemet og dets fortsatte egnethed, tilstrækkelighed og effektivitet			<p>"Performance evaluation is constantly undertaken to monitor and verify that our EMS is suitable, adequate and effective to ensure continuous improvements.</p> <p>The requirements for verification activities of the EMS include management review, audit management and site inspections 30/3-</p> <p>Compliant with Section 9.3 Management review of ISO 14001"</p>	<p>Der laves årlig ledelsevaluering</p> <p>Arla Foods ambalAkafa QEHS - 2. Environment\Miljø\Ledelsevaluering</p>
xx.	opmærksomhed på og hensyntagen til udviklingen af renere teknikker.			<p>30/3- Continual improvements in our organisation are achieved through reporting and handling of near misses and observations as it provides a proactive approach to reduce and remove workplace hazards and risks. Quality, environment, and health and safety legal requirements (QEHS), processes or monitoring results must be managed in an effective way to ensure immediate correction.</p>	<p>Det er et af fokuspunkterne i vores miljøgruppe, som mødes 4 gange årligt.</p> <p>Organisering af miljøarbejdet. Dok nr 314856</p> <p>Nye projekter vurderes også på miljøparametre</p>
	Specifikt for fødevarer-, foder-, drikkevarer- og mejerisektoren er det også BAT at indarbejde følgende elementer i miljøledelsessystemet:				
i.	plan for håndtering af støjgener (se BAT 13)			<p>"Due to the nature of our activities, Arla produces noise which is classified as an operational by-product because it has an indirect impact on those not involved in primary operation. Typically the affected parties are usually neighbours to our sites.</p> <p>When regulatory emission limits are in place for release points, emissions must be monitored as required by environmental permits - including any periodical inspections.</p> <p>When no regulatory requirement exists for regular monitoring, the person responsible on a site assesses the surroundings for determining how to monitor and how often.</p> <p>Where possible noise is reduced by closing external doors into the factory and activities occurring in the yard are minimised to only necessary operations. Acoustic fencing, walls and/or foliage coverage may be in place. Some sites may have an operational restriction placed upon them to prevent noise pollution - for example, delivery trucks may only be able to visit the site during the hours of daylight</p> <p>"</p>	<p>Revision af støjkortlægning foretages over årsskiftet 2021-2022 Energikortlægning dok nr. 347496</p> <p>Støjkortlægning holdes opdateret, ifm der sker ændringer, der kan have konsekvenser for støjpåvirkningen</p> <p>Støjløpelse for udvidet dagsperiode som starter kl 06</p> <p>EHS checkliste til projekter. Dok nr. 328754 indeholder punkt vedr. støjvurdering</p> <p>Klager og henvendelser håndteres og indgår i ledelsens miljøevaluering</p>

ii.	plan for håndtering af lugtgener (se BAT 15)			<p>"As explained above in i for Noise, odour is also an operational by-product of our activities, including temporary work. Therefore both odour and noise are managed similar. Odour may come from multiple sources, so investigation into its origin will take place on site. Likely sources of odour may originate from effluent plants and waste storage. Secure storage and regular waste collections support the management of odour. Regular management of water treatment processes also support odour management, especially where biological organisms are used to treat sludge. Sites may undertake periodic monitoring and have installed carbon filters or other mechanisms of odour capture in order to reduce their impact.</p> <p>Arla global QEHS(Quality, environment, health&Safety) has published a manual that is currently in rollout phase. Noise is considered in Section 4.2.8 Nuisance: See Also environmental permits: Miljørapportering: periodical inspections"</p>	<p>Svovlbrine (H2S) fra spildevand må ikke genere. Måles i kloak ved tilledning til offentlig kloak.</p> <p>Måles kontinuerligt og dokumenteres i spildevandsrapport.</p> <p>Ekstern kommunikation - miljø. Dok nr 315442</p> <p>Henvendelser og klager vil blive håndteret og dokumenteret i Management review</p>
iii.	opgørelse over vand-, energi- og råstofforbrug samt over spildevands- og røggasstrømme (se BAT 2)			<p>"30/3- The sites must periodically map the use of resources in order to identify and deviations from expectations in usage of utilities. This includes, electricity, gas, steam and water. It could also include raw materials (e.g. milk, packaging, chemicals) should any national requirements request it. Any permit requirements for the mapping of water and or energy is conducted in accordance with the requirements of said permit and reviewed periodically or when there has been a significant change on site that may affect the process (like the installation of a new piece of equipment or the temporary suspension of boiler use).</p> <p>These aspects including waste water and flue gas streams are managed locally</p>	<p>Alle relevante parametre overvåges løbende. Udvalgte parametre indberettes månedligt i UL360</p> <p>Løbende registreringer findes i Dacopa</p> <p>Årlig egenkontrolrapport over spildevand til kloak sendes til kommunen.</p> <p>Månedlig rapporter vedr. kondensatvand sendes til Miljøstyrelsen</p> <p>Røggas er ikke relevant</p>
iv.	plan for energieffektivitet (se BAT 6a).			<p>"Arla is currently revising our overall strategy and our energy consumption</p> <p>At local level all sites monitor the energy consumption of their production using an energy mapping tool which is completed as per the Arla Mandatory Standard. The energy mapping tool also includes the future energy use and consumption of upcoming projects in processes and/or energy supply. Arla has identified that variables such as: product volumen and mix, distribution of the product on the individual lines and equipment, dry matter, and temperatures can affect the energy use of our operations</p>	<p>Der laves årlig energikortlægning Centuridok. 347496</p> <p>Derudover findes der KPI for alle produkter på batchniveau.</p>
BAT 2	For at øge ressourceeffektiviteten og reducere emissionerne er det BAT at etablere, opretholde og regelmæssigt revidere (herunder når der sker en væsentlig ændring) en opgørelse over vand-, energi- og råvareforbrug samt over spildevands- og røggasstrømme som en del af miljøledelsessystemet (se BAT 1), der omfatter alle følgende elementer:	<i>Anvendelse</i> Opgørelsens detaljeringsgrad vil normalt være relateret til arten, omfanget og kompleksiteten af anlægget og de miljøpåvirkninger, det kan have.			I dacopa registreres alle relevante parametre
i.	oplysninger om fødevarer-, drikkevare- og mælkeproduktionsprocesser, herunder:			Vi har flowdiagrammer for alle produktionsanlæg	
a.	forenklede procesflowdiagrammer, som viser, hvor emissionerne stammer fra			Vi har flowdiagrammer for alle produktionsanlæg	
b.	beskrivelser af de procesintegrerede teknikker og spildevands-/røggasrensningsteknikker for at forebygge eller reducere emissioner, herunder deres præstationer.			Røggasrensning er ikke relevant	

II.	oplysninger om vandforbrug og - anvendelse (f.eks. flowdiagrammer og vandbalancer) og fastlæggelse af foranstaltninger til at reducere vandforbruget og spildevandsmængden (se BAT 7).			Data vedr. vandforbrug - også på forskellige anvendelser samt vandbalance findes i Dacopa.		Data i Dacopa
III.	oplysninger om mængden og arten af spildevandsstrømme som f.eks.:			Spildevands- og kondensatvandsflow følges dagligt. Processpildevand for 2021: 248.237m3 Kondensatvand for 2021: 328.126m3		Månedssrapporter fra kondensatvand. Dokumenteret i M&E. Analyserrapporter fra SGS og Eurofins
a.	gennemsnitlige værdier og variation i flow, pH og temperatur			For spildevandsstrømmen findes der daglige tidsdiagrammer for pH, flow og temperatur		SGS analyserer månedeligt. Daglige interne målinger ses i Dacopa
b.	gennemsnitlig koncentration og belastningsværdier for relevante forurenende stoffer/parametre og deres variation (f.eks. COD/TOC, kvælstofforbindelser, fosfor, salte og ledningsevne).			Spildevands- og kondensatvandsflow følges dagligt. Daglige analyser af COD, kvælstof, pH og temperatur. Derudover eksterne månedsprøver for COD, BOD, suspenderet stof, olie/fedt, pH, Total-N, Total-P		Dacopa samt analyserapporter
IV.	oplysninger om røggasstrømmenes egenskaber såsom:					
a.	gennemsnitlige værdier og variation i flow og temperatur			For de tre kedler findes data vedr. temperatur, flow og iltoverskud		Sharepoint vedligehold LP12
b.	gennemsnitlig koncentration og belastningsværdier for relevante forurenende stoffer/parametre og deres variation (f.eks. støv, TVOC, CO, NOX, SOX)			For de tre kedler laves årlige analyser af Nox		Sharepoint vedligehold LP12
c.	tilstedeværelsen af andre stoffer, der kan påvirke røggasrensningssystemet eller anlæggets sikkerhed (f.eks. ilt, vanddamp og støv).			Røggasrensning er ikke påkrævet. Der er krav om støvmåling ved behov. Seneste analyse er fra 2021		\Akafa QEHS - 2. Environment\05. Ejendomsadministration\Støvmålinger
V.	oplysninger om energiforbrug og - anvendelse, mængden af anvendte råvarer samt mængden og arten af de genererede rest- og biprodukter og identifikation af foranstaltninger til løbende forbedring af ressourceeffektiviteten (se f.eks. BAT 6 og BAT 10)			Alle produktionsrelaterede data findes i Dacopa pr. batch		Dacopa
VI.	identifikation og gennemførelse af en passende overvågningsstrategi med det formål at øge ressourceeffektiviteten under hensyntagen til forbruget af energi, vand og råvarer. Overvågning kan omfatte direkte målinger, beregninger eller registrering med passende hyppighed. Overvågningen opdeles på det mest hensigtsmæssige niveau (f.eks. på proces- eller anlægsniveau).			Data vedr vand, energi af råvareforbrug og produktion fremgår af Dacopa - findes på anlægs- og produktionsniveau		Dacopa

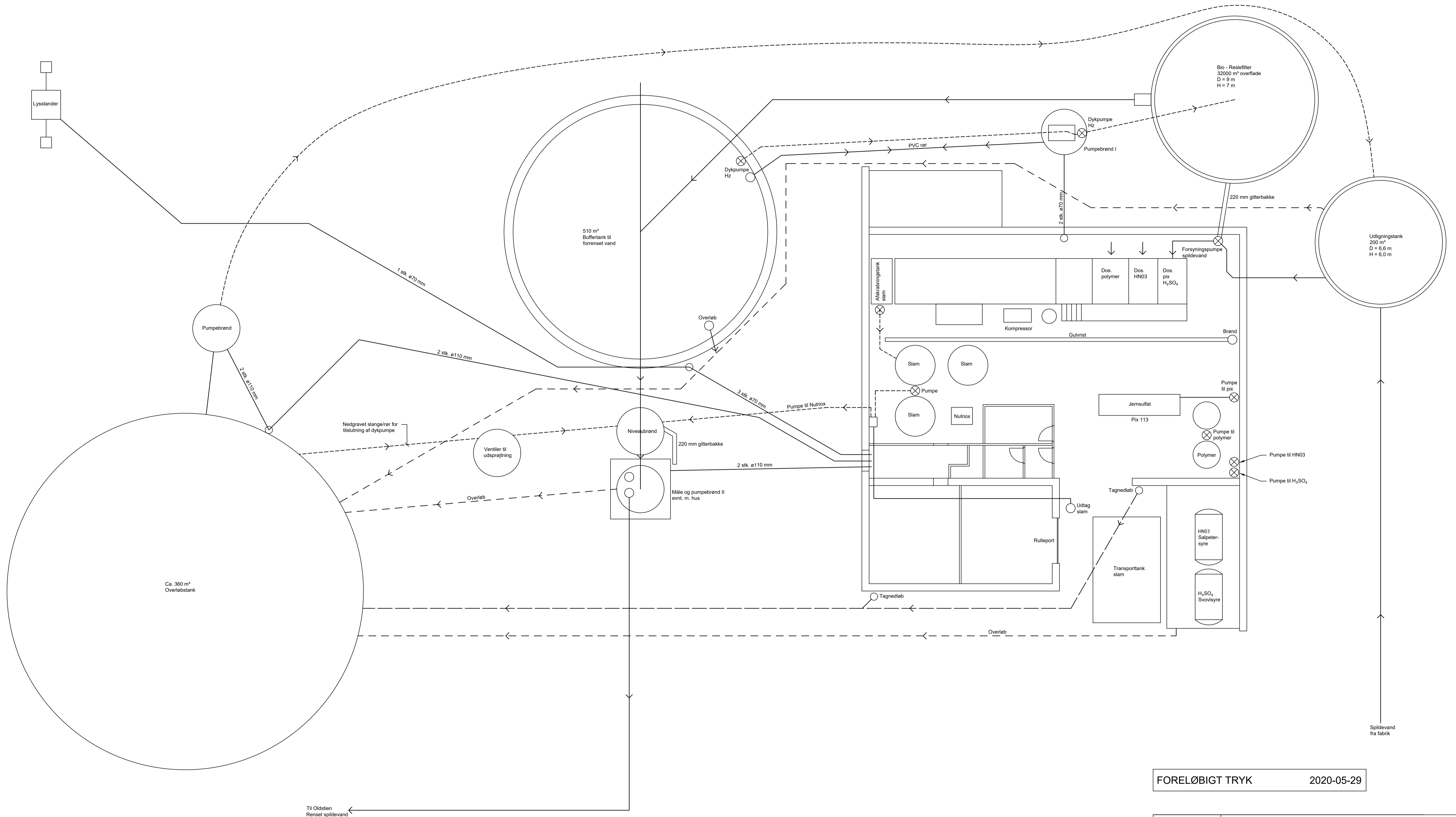
1.2 Overvågning

BAT 3	For relevante emissioner til vand som fastlagt i opgørelsen over spildevandsstrømme (se BAT 2) er det BAT at overvåge nøgleprocesparametre (f.eks. løbende overvågning af spildevandsstrømme, pH og temperatur) på centrale steder (f.eks. ved indløbet eller udløbet ved behandlingen, eller ved indløbet til den endelige behandling på det sted, hvor emissionen forlader anlægget).			Følges dagligt med interne målinger/analyser på processpildevand. Kondensatvand er løbende under overvågning af pH, temperatur samt turbiditet koblet til sikkerhedsventiler der automatisk omlæder til processpildevand ved overskridelser		Der foretages eksterne analyser jf. krav fra Kommue og MST. Interne målinger registreres i Dacopa
BAT 4	Det er BAT at monitorere emissioner til vand med mindst den frekvens, der er angivet nedenfor, og i overensstemmelse med EN-standarder. Hvis der ikke foreligger EN-standarder, er det BAT at anvende ISO-standarder, nationale standarder eller andre internationale standarder, som sikrer, at der tilvejebringes data af tilsvarende videnskabelig kvalitet.			Der måles jf. krav i spildevandstilladelse fra 2002, med eksterne analyser. Disse krav specificeres i Aalborg Kommunes tilsynsrapport årligt De udtagne egenkontrolprøver analyseres hos (akkrediteret laboratorium) skal i 2022 analyseres for: Fedt/olie mg/l - 8 gange COD mg/l - 8 gange Total-kvælstof *) mg/l - 8 gange Total-fosfor *) mg/l - 8 gange Suspenderet stof mg/l 8 gange Sulfat mg/l (frivillig) - 8 gange Nitrifikationshæmning ved 200 ml/l - 1 gang Døgnvandmængde m3 - 8 gange Timevandmængde m3 - 8 gange Sekundvandmængden l/sek Der måles på udvalgte driftsparametre dagligt med interne analyser	Ilfm ny spildevandsafledningsstilladelse forår 2022, skal flow for time og sekund drøftes. Pt er der ingen måling. Der er ønske om yderligere dokumentation i form af udskrifter på temperatur, flow, ph	Vi måler kontinuerligt på relevante parametre. MST modtager månedelig rapport for kondensatvand og Kommune modtager årlig driftsrapport over spildevand, samt analyserapporter løbende

BAT 4 - skema	BAT 4 - skema					
BAT 5	Det er BAT at monitorere rørførte emissioner til luft med mindst den frekvens, der er angivet nedenfor, og i overensstemmelse med EN-standarder.					
BAT 5 - skema	BAT 5 - skema			Støvmåling foretages jf aftale kun ved krav. Krav jf. miljøgodkendelse er 20 mg m3		Støvmåling fra 2021. Rapport fra Force Spray 1 = 2,1 Spray 2 = 2,3 Spray 3 = 1,2 Spray 4 = 1,4
1.3 Energieffektivitet						
BAT 6	For at øge energieffektiviteten er det BAT at anvende BAT 6a og en passende kombination af de generelle teknikker, der er anført i teknik b nedenfor.	Afsnit 2-13 i disse BAT-konklusioner indeholder yderligere sektorspecifikke teknikker til forøgelse af energieffektiviteten.	2.3.2	a: Energikortlægning og Power BI til beregning af energiforbrug b: Vi anvender en kombination af en række af de generelle teknikker		
BAT 6 - skema	BAT 6 - skema					
1.4 Vandforbrug og spildevandsudledning						
BAT 7	For at reducere vandforbruget og mængden af udledt spildevand er det BAT at anvende BAT 7a og en af teknikkerne b-k nedenfor eller en kombination af disse.	Yderligere sektorspecifikke teknikker til reduktion af vandforbruget er anført i afsnit 6.1 i disse BAT-konklusioner.	2.3.3	a: Nanoanlæg til regenerering af lud til CIP. Kondensatvand til forskyl af vask af mælkebiler. b: Turbiditetsmålere til regulering af udskyl d: Separation af processpildevand og kondensatvand h: Automatiske CIP programmer med optimeret drift. j: OK k: Rengøring af køletårne igangsættes umiddelbart efter drift.		
BAT 7 - skema	BAT 7 - skema					
1.5 Skadelige stoffer						
BAT 8	For at forebygge eller reducere anvendelsen af skadelige stoffer, f.eks. ved rengøring og desinfektion, er det BAT at anvende en af nedenstående teknikker eller en kombination af disse.		2.3.4	a: Kemikalie vurdering ved indførelse af nye kemikalier. Kemikalier til rengøring udvælges i tæt samarbejde med leverandør af hensyn til hygiejnekrav Optimering i samarbejde med leverandør b: Nanoanlæg ved lud c: banker/fejer siloer d: ok		
BAT 8 - skema	BAT 8 - skema					
BAT 9	For at forebygge emissioner af ozonlagnedbrydende stoffer og stoffer med et højt globalt opvarmningspotentiale fra køling og frysning er det BAT at anvende kølemidler uden indhold af ozonnedbrydende stoffer og med et lavt globalt opvarmningspotentiale (GWP).	<i>Beskrivelse</i> Egnede kølemidler omfatter vand, kuldioxid eller ammoniak.		Vi anvende ammoniak som kølemiddel i isvandsanlæg		
1.6 Ressourceeffektivitet						
BAT 10	For at øge ressourceeffektiviteten er det BAT at anvende en af nedenstående teknikker eller en kombination af disse.	Yderligere sektorspecifikke teknikker til reduktion af affald, der sendes til bortskaffelse, findes i afsnit 3.3, 4.3 og 5.1 i disse BAT-konklusioner.	2.3.5	a,b og c: Genopløsning hvis det er muligt, eller nedgradering til foderstof, slutteligt til eksternt biogasanlæg		
BAT 10 - skema	BAT 10 - skema					
BAT 11	For at forhindre ukontrollerede udledninger til vand er det BAT at tilvejebringe en passende opsamlingskapacitet til opsamling af spildevand.	<i>Beskrivelse</i> Den passende bufferkapacitet bestemmes ved en risikovurdering (hvor der f.eks. tages hensyn til arten de(t) forurenende stoffe(r), effekten af disse forurenende stoffer på nedstrøms spildevandsrensning og på recipienten osv.). Udledningen af spildevand fra denne opsamlingskapacitet gennemføres først, efter at der er truffet passende foranstaltninger (f.eks. overvågning, behandling, genanvendelse). <i>Anvendelse</i> For eksisterende anlæg kan anvendeligheden være begrænset af pladsen, der er til rådighed og/eller udformningen af spildevandssystemet.		Sikring mod udledning til recipient med kontinuerlig måling af ph, temperatur og turbiditet der leder kondensatvand til for-rensningsanlæg ved overskridelser af set-punkter. Alarm direkte til spildevandsdøgnvag. Kondensatbehandlingsanlæg har buffertanke (2x90m3). For-rensningsanlæg har buffertank (360m3).		
BAT 12	For at reducere emissioner til vand er det BAT at anvende en passende kombination af nedenstående teknikker.					
BAT 12 - skema	BAT 12 - skema			a, b, c og d		

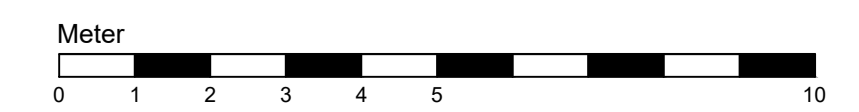
BAT-AEL	Tabel 1: BAT-relaterede emissionsniveauer (BAT-AEL'er) for direkte udledning til en recipient	De BAT-relaterede emissionsniveauer (BAT-AEL'er) for emissioner til vand angivet i tabel 1 gælder ved direkte udledning til en recipient. BAT-AEL'erne gælder på det sted, hvor udledningen forlader anlægget. Den relaterede monitoring er beskrevet i BAT 4.		2020: COD: 5,5 Total N: 1,51 Total P: 0,15 2021: COD: 8,33 Total N: 1,39 Total P: 0,12		Analyserapporter fra Analytech/SGS
1.8 Støj						
BAT 13	For at forebygge eller, hvor dette ikke er praktisk muligt, reducere støjmissioner er det BAT at udarbejde, gennemføre og regelmæssigt gennemgå en plan for håndtering af støjgener som et led i miljøledelsessystemet (se BAT 1). Denne plan skal omfatte alle følgende elementer: — en plan, der indeholder passende foranstaltninger og tidsfrister — en journal over overvågning af støjmissioner — en journal over reaktion på identificerede støjhændelser, f.eks. klager — et støjreduktionsprogram, der skal identificere kilden/kilderne, måle/estimere støj- og vibrationseksponeringen, karakterisere kildernes bidrag og gennemføre forebyggelses- og/eller reduktionsforanstaltninger.	<i>Anvendelse</i> BAT 13 finder kun anvendelse i tilfælde, hvor der forventes og/eller er dokumenteret støjgener i følsomme omgivelser.		Støjrapport revideres over årsskiftet 2022/2022: Via støjkortlægning identificeres evt. problemer, som skal løses via planer Nye projekter vurderes også på støjmissioner og evt. problemer løses i planlægningsfasen. Klager/henvendelser undersøges og løses asap Klager registreres i SAP, henvendelser registreres ligeledes og behandles på ledelsens evaluering.		Støjrapport - ny er pt under udarbejdelse (15-02-2022) EHS tjekliste til projekter Dok nr: 328754
BAT 14	For at forebygge eller, hvor dette ikke er praktisk muligt, reducere støjmissioner er det BAT at anvende en af nedenstående teknikker eller en kombination af disse.		2.3.8	Støjreduktionsprogrammet omfatter indledningsvis en gennemgang af alle kilder, hvor muligheder og omkostninger ved reduktion af den enkelte kilder støjbidras vurderes. Se BAT 14- skema (støjreduktioner kan ske under anvendelse af ét eller flere af disse principper		Støjkortlægning 2021-2022 anvendes også ved planlægning af fremtidige projekter
BAT 14 - skema	BAT 14 - skema					F.eks. -vedligehold er indarbejdet i faste rutiner og foregår i dagtimer -vinduer/døre holdes lukket af hygiejniske årsager -erfaren personale - udstyr er af holdbar og god kvalitet - forskellige støjdæpende tiltag foretaget
1.9 Lugt						
BAT 15	For at forebygge eller, såfremt dette ikke er praktisk muligt, reducere lugtmissioner er det BAT at udarbejde, gennemføre og regelmæssigt gennemgå en plan for håndtering af lugtgener som et led i miljøledelsessystemet (se BAT 1). Denne plan skal omfatte alle følgende elementer: — en plan, der indeholder passende foranstaltninger og tidsfrister — en journal over gennemførelse af lugtovervågning. Denne kan suppleres med måling/estimering af lugteksponering eller vurdering af lugtpåvirkning — en journal over reaktion på de identificerede lugthændelser, f.eks. klager — et program for forebyggelse og reduktion af lugtgener, der er designet til at identificere kilden/kilderne, til måling/estimering af lugteksponering til at karakterisere kildernes bidrag og til at gennemføre forebyggende og/eller reducerende foranstaltninger.	<i>Anvendelse:</i> BAT 15 kan kun anvendes i tilfælde, hvor der forventes og/eller er dokumenteret lugtgener i følsomme omgivelser.		Svovlbrinte (H2S) i samlebrønd på Oldstien må ikke være lugtbar. dette imødegås med justering i forrensningsanlæg samt dokumenteres med løbende målinger med alarm ved overskridelser af grænse.		Dokumenteres i månedlige rapporter tilsendt MST. Indgår i årlig egenkontrolrapport til Aalborg Kommune.
4. BAT-KONKLUSIONER FOR MEJERIER						
BAT-konklusionerne i dette afsnit gælder for mejerier. De gælder ud over de generelle BAT-konklusioner i afsnit 1.						
4.1 Energieffektivitet						
BAT 21	Det er BAT at øge energieffektiviteten er at anvende en passende kombination af teknikkerne angivet i BAT 6 og nedenstående teknikker.		5.4.2			
BAT 21 - skema	BAT 21 - skema			Homogenisering med ny centrifuge fra 2021. Fleretinstørring Indkøb af nyt udstyr vurderes mht energieffektivitet og holdbarhed Der er monteret frekvensomformere flere steder.		

Tabel 8	Tabel 8: Vejledende nøgletal for det specifikke energiforbrug			704 kWh /ton Sp1.		
4.2 Vandforbrug og spildevandsudledning						
Generelle teknikker til at reducere vandforbruget og mængden af udledt spildevand findes i afsnit 1.4 i disse BAT- konklusioner. De vejledende nøgletal fremgår af nedenstående tabel.						
Tabel 9	Tabel 9: Vejledende nøgletal for specifik udledning af spildevand			Dec 2021 Spildevand 8,29 m3/t pulver. Inklusiv mælkevand, regnvand på udvalgte steder (risiko for forurening)		
4.3 Affald						
BAT 22	For at reducere mængden af affald, der sendes til bortskaffelse, er det BAT at anvende en af nedenstående teknikker eller en kombination af disse.		5.4.4			
BAT 22 - skema	BAT 22 - skema			Centrifuge ifm centrifugering af mælk. Fløde skummes af og videresendes til anden site		Ny centrifuge installeret i 2021
4.4 Emissioner til luft						
BAT 23	For at reducere rørførte emissioner af støv til luft fra tørring er det BAT at anvende en af nedenstående teknikker eller en kombination af disse.		5.4.6.1			
BAT 23 - skema	BAT 23 - skema			Poser i færdigvaresiloer Cykloner efter tårne, derefter vådskrubbere		
Tabel 10 BAT-AEL	Tabel 10: BAT-relateret emissionsniveau (BAT-AEL) for rørførte emissioner af støv til luft fra tørring	Den relaterede overvågning er beskrevet i BAT 5.		Ikke relevant		Støvmåling fra 2021. Rapport fra Force Spray 1 = 2,1 Spray 2 = 2,3 Spray 3 = 1,2 Spray 4 = 1,4

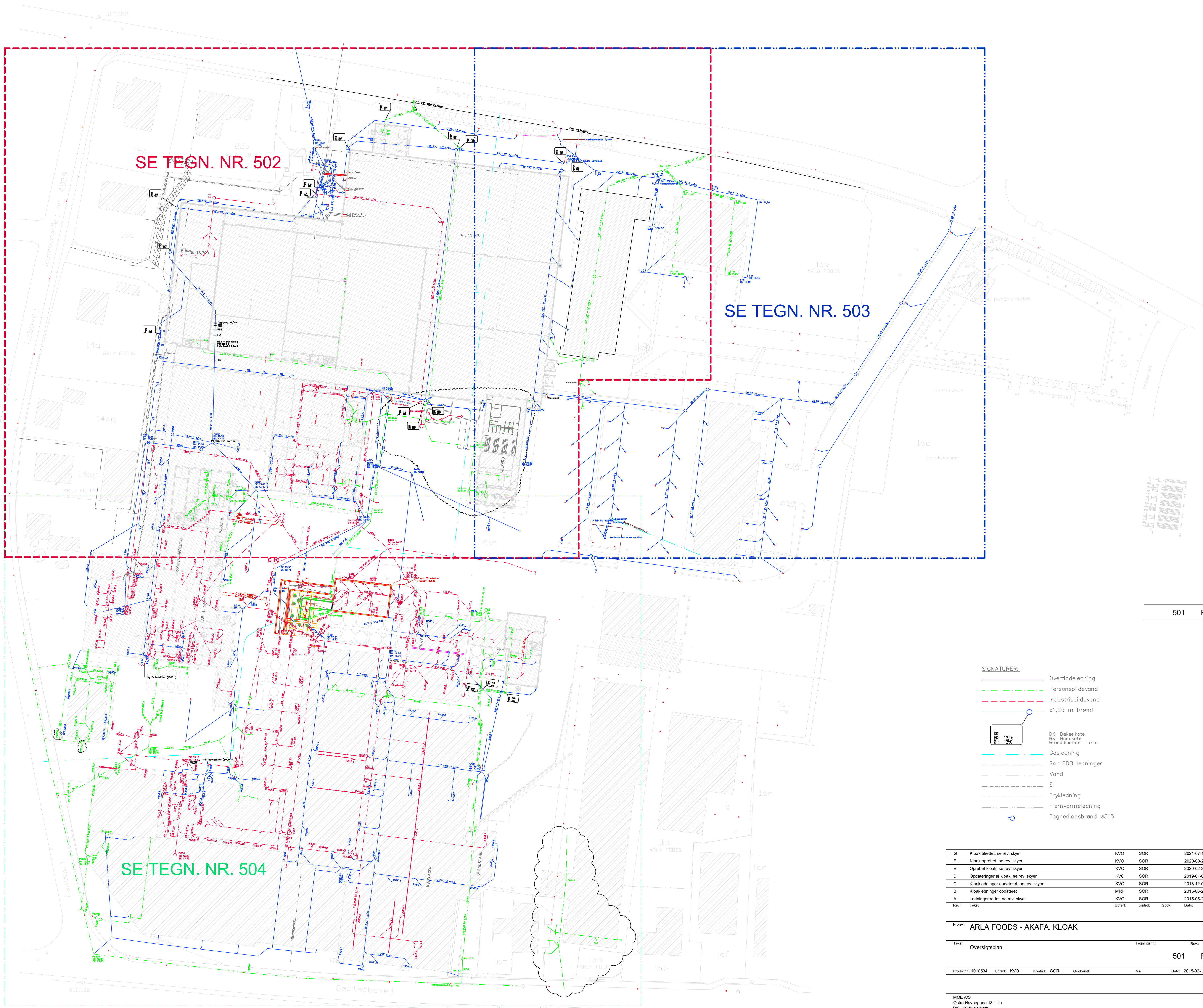


FORELØBIGT TRYK 2020-05-29

	Arla Foods AKAF A		
	SAG Arla Foods AMBA AKAF A Svenstrup Skolevej 25, 9230 Svenstrup		
ERNE Renseanlæg Plan		PROJEKT/TEGN	DATO
N:\B\K\18-0551\180551-Arta\K\Konstruktioner Fil: 5 Renseanlæg		VERSION NR.	TEGN. NR.



Til Oldstien
Renset spildevand



501 F

- SIGNATURER:**
- Overfløedeledning
 - Personspildevand
 - Industrispildevand
 - ø1,25 m brand
 - DK: 1216
S: 1250 DK: Dakselkote
S: Sundkote
B: Brænddiameter i mm
 - Gasledning
 - Rør EDB ledninger
 - Vand
 - El
 - Trykledning
 - Fjernvarmeledning
 - Tagnedløbsbrønd ø315

G	Kloak tilrettet, se rev. skyer	KVO	SOR	2021-07-15
F	Kloak oprettet, se rev. skyer	KVO	SOR	2020-08-24
E	Oprettet kloak, se rev. skyer	KVO	SOR	2020-02-20
D	Opdateringer af kloak, se rev. skyer	KVO	SOR	2019-01-07
C	Kloakledninger opdateret, se rev. skyer	KVO	SOR	2018-12-06
B	Kloakledninger opdateret	MRP	SOR	2015-06-29
A	Ledninger rettet, se rev. skyer	KVO	SOR	2015-05-22
Rev:	Tekst	Udført	Kontrol	Godk. Dato

Projekt: ARLA FOODS - AKAFKA. KLOAK				
Tekst	Tegningsnr.		Rev.	
OverSIGTPLAN			501 F	
Projektnr.: 1010534	Udført: KVO	Kontrol: SOR	Godkendt: MÅI	Dato: 2015-02-16

Placering af trykledning til spildevand, Arla Foods AKAFFA, Svenstrup Skolevej 25, 9230 Svenstrup

Den efterfølgende skitse viser omtrentlig placering af trykledning fra AKAFFA til forrenseanlæg samt fra forrenseanlæg til tilslutning til offentlig kloak.



Notat

BAT-revurdering – sammenfatning for seks Arla Foods driftssteder

Udfærdiget af Niels Jørgen Hviid
 Projektnummer 41002470
 Projekt Arla Foods, BAT-revurdering
 Kunde Arla Foods amba
 Projektleder Niels Jørgen Hviid
 Kontrolleret af Lars Bjerrekær
 Dokumentnr. N4.001.23

1. Objekt

Nærværende notat rummer en sammenfattende beskrivelse af målestokke for BAT-relevans i relation til støj dæmpning på seks Arla Foods driftssteder. Indledningsvis redegøres for, hvordan BAT-relevans i den aktuelle sammenhæng overordnet er håndteret.

2. BAT-relevant støj dæmpning

Med udgangspunkt i BAT-konklusionerne for mejerisektoren har Arla Foods i samarbejde med Sweco A/S gennemført analyser på seks driftssteder af muligheder og konsekvenser i relation til støj dæmpning.

De seks driftssteder er karakteriseret ved, at driftsstedernes miljøgodkendelser fastsætter støjgrænser, der i et vist omfang er lempet i forhold til Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser. Dermed falder driftsstederne ind under den kategori af virksomheder, der jf. BAT-konklusion 13 skal udarbejde en plan for støj dæmpning.

Lempelserne i miljøgodkendelserne gælder typisk natstøjgrænserne, og BAT-analyserne har derfor primært fokus på forholdene i natperioden.

De udarbejdede planer for støj dæmpning på de seks driftssteder er udformet, så de giver grundlag for en løbende vurdering af balancen mellem udbytte og økonomi i forbindelse med støj dæmpning. På den måde bliver det muligt at vurdere, om balancen mellem udbytte og økonomi på et vilkårligt punkt i et dæmpningsforløb er så gunstigt, at yderligere dæmpningsindsat giver mening i relation til BAT-definitionens krav om anvendelse af "Bedst tilgængelige teknikker" (BAT: "Best Available Techniques").

Den bedst tilgængelige teknik er i BAT-definitionen beskrevet som den teknik, der er ..

"udviklet i en målestok, der medfører, at den pågældende teknik kan anvendes i den relevante industrisektor på økonomisk og teknisk mulige vilkår, idet der tages hensyn til omkostninger og fordele"

Kravet om balance mellem omkostninger og fordele er det centrale fokuspunkt i analyserne på de seks driftssteder.

I analyserne anvendes betegnelsen "omkostninger" for omkostningerne ved gradvis gennemførelse af støj dæmpning, mens betegnelsen "fordele" anvendes for den oplevede støjreduktion i mejeriets omgivelser.

3. Værktøjer til vurdering af BAT-relevans

Analyserne på de seks driftssteder er beskrevet i individuelle rapporter som angivet i tabel 1. Rapporterne giver forslag til alternative målestokke for balancen mellem omkostninger og fordele ved støjreduktion. Målestokkene er:

- Marginale dæmningsomkostninger
- Antal berørte boliger (støjbelastet over den vejledende nat-støjgrænse)
- Støjbelastningstal (summeret overskridelse af den vejledende nat-støjgrænse)

Der henvises til uddybningen i afsnit 4 samt den nøjere beskrivelse i rapporterne jf. tabel 1.

På grund af de varierende muligheder for støj dæmpning på de seks berørte Arla driftssteder blev det tidligt i BAT-projektet aftalt, at brugen af målestokkene og dermed kriterierne for BAT-relevant støj dæmpning vurderes samlet for de seks driftssteder. Det betyder, at en given støj dæmningsindsats planlægges, så støj dæmpningen først og fremmest udføres på det eller de driftssteder, hvor indsatsen er mest BAT-relevant.

Driftssted	Rapport nr.	Rapportdato
Arla Foods Akafa	T4.002.22	23.09.2022 *)
Arla Foods Arinco	T4.006.21	13.01.2022
Arla Foods Hobro Mejericenter	T4.004.21	23.09.2021
Arla Foods HOCO	T4.005.21	25.11.2021 **)
Arla Foods Kruså Mejeri	T4.001.21	18.03.2021
Arla Foods Rødkærsbro Mejeri	T4.003.21	09.09.2021

Tabel 1. Driftssteder og rapporter

*) Analysen på Akafa blev afrapporteret 23.09.2022. Der er efterfølgende planlagt ændringer af anlæg og drift, som kan få en vis indflydelse på resultaterne af BAT-analysen på virksomheden. Indflydelsen vurderes beskeden, men det må anbefales, at konkret støj dæmpning afventer en revision af BAT-analysen baseret på en endelig fastlagt, fremtidig driftssituation. Resultaterne i nærværende notat er baseret på analysen bag rapporten fra 23.09.2022.

**) På Hoco er det aftalt, at virksomhedens støj kortlægning skal opdateres i løbet af 2023. I den forbindelse vil planlagt og gennemført men p.t. ikke kontrolmålt støj dæmpning blive indarbejdet i kortlægningen. Dette kan få indflydelse på BAT-analysen på virksomheden. Det må derfor anbefales, at konkret støj dæmpning afventer en revision af BAT-analysen baseret på den opdaterede støj kortlægning.

3.1 Optimeret støj dæmpning

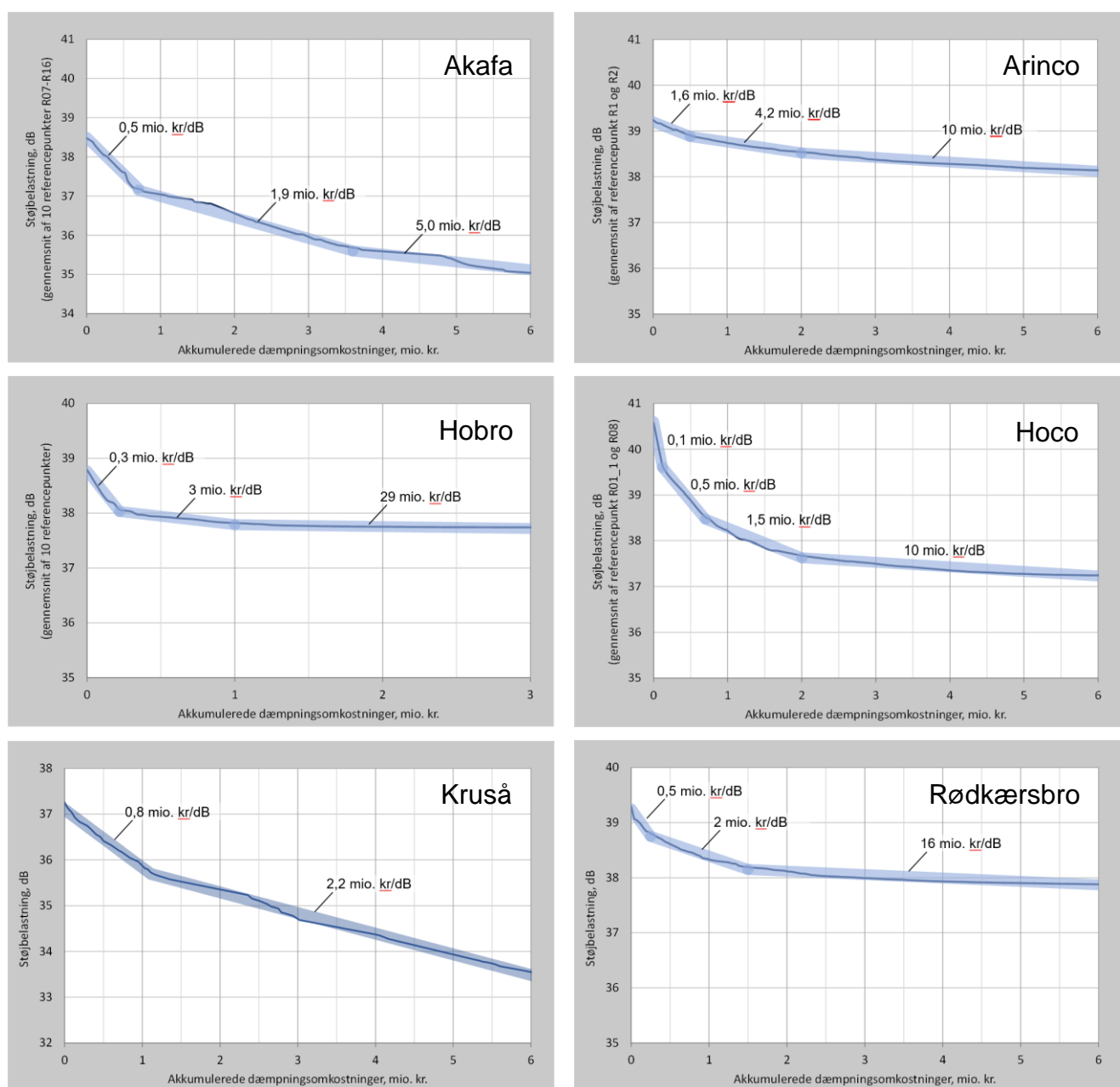
Fælles for målestokkene er, at de alle tre viser, hvordan udvalgte parametre ændrer sig hen gennem et dæmningsforløb. Dette dæmningsforløb omfatter i princippet alle støj kilder på et driftssted. Den rækkefølge, i hvilken støj kilderne optræder i dette dæmningsforløb, er fastlagt, så de støj kilder, der pr. investeret krone reducerer den samlede virksomheds støj mest, dæmpes først. Det forhold, at dette økonomisk optimerede dæmningsforløb omfatter alle driftsstedets støj kilder indikerer ikke, at alle kilder vil blive omfattet af et konkret, BAT-relevant dæmningsprogram.

4. Evaluering af målestokkene

De tre målestokke nævnt i afsnit 3 afspejler forskellige effekter i et støjdemplingsforløb. Dette uddybes og evalueres i de følgende underafsnit.

4.1 Marginale dæmningsomkostninger

Analysen af de marginale dæmningsomkostninger afspejler sammenhængen mellem investering i støjdempling og støjreduktion i omgivelserne. Den marginale dæmningsomkostning viser hen gennem et dæmningsforløb, hvad det koster at dæmpe mejeriets samlede støj med 1 dB på det aktuelle stade af støjdemplingsforløbet.



Figur 1. Dæmningsforløb og marginale dæmningsomkostninger på de seks driftssteder. Bemærk, at skalaerne varierer.

Sammenhængen mellem investering og støjreduktion ændrer sig hen gennem et dæmpningsforløb, idet den marginale dæmpningsudgift typisk vokser gennem forløbet. (dvs. fordelene ved investeringer i støj dæmpning bliver færre og færre).

Figur 1 viser for de seks driftssteder, hvordan støjbelastningen aftager med investering i støj dæmpning. I den enkelte grafik er den viste henfaldskurve et beregnet middel af henfaldskurverne for udvalgte beregningspunkter i naboområdet omkring driftsstedet.

Middel-henfaldskurven er tilnærmet med den indtegnede, knækkede tendenslinje (blå skygge), hvis hældninger afspejler variationen i de marginale dæmpningsomkostninger. Den omtrentlige, marginale dæmpningsomkostning er anført på karakteristiske dele af henfaldskurverne.

Der ses markante forskelle driftsstederne imellem. Eksempelvis er forskellen udtalt mellem Hobro og Kruså. I Hobro optræder der tidligt i dæmpningsforløbet meget store marginale dæmpningsomkostninger, mens der i Kruså ikke ses en tilsvarende stigning af de marginale dæmpningsomkostninger.

4.1.1 Evaluering

Målestokken "Marginale dæmpningsomkostninger" viser, på hvilke driftssteder støjen dæmpes mest pr. investeret krone. På flere driftssteder viser målestokken desuden, hvor i dæmpningsforløbet den marginale dæmpningsomkostning stiger voldsomt, og hvor yderligere støj dæmpning alt andet lige må anses som ikke BAT-relevant.

Målestokken giver dog ikke grundlag for at vurdere, i hvilket omfang støj dæmpningen reducerer den samlede støjgen i naboområderne. Målestokken vurderes derfor ikke i sig selv tilstrækkelig som grundlag for vurdering af BAT-relevans i støj dæmpningssammenhæng.

4.2 Antal berørte boliger

Målestokken "Antal berørte boliger" afspejler, hvor mange naboer der nyder godt af støj dæmpningen. Der er tale om en optælling af boliger, der ligger i områder med lempet natstøjgrænse, og som er støbelastet over Miljøstyrelsens vejledende natstøjgrænse. Optællingen af berørte boliger foretages for hvert trin i det økonomisk optimerede dæmpningsforløb.

Figur 2 viser for de seks driftssteder, hvordan antallet af berørte boliger aftager med investeringen i støj dæmpning.

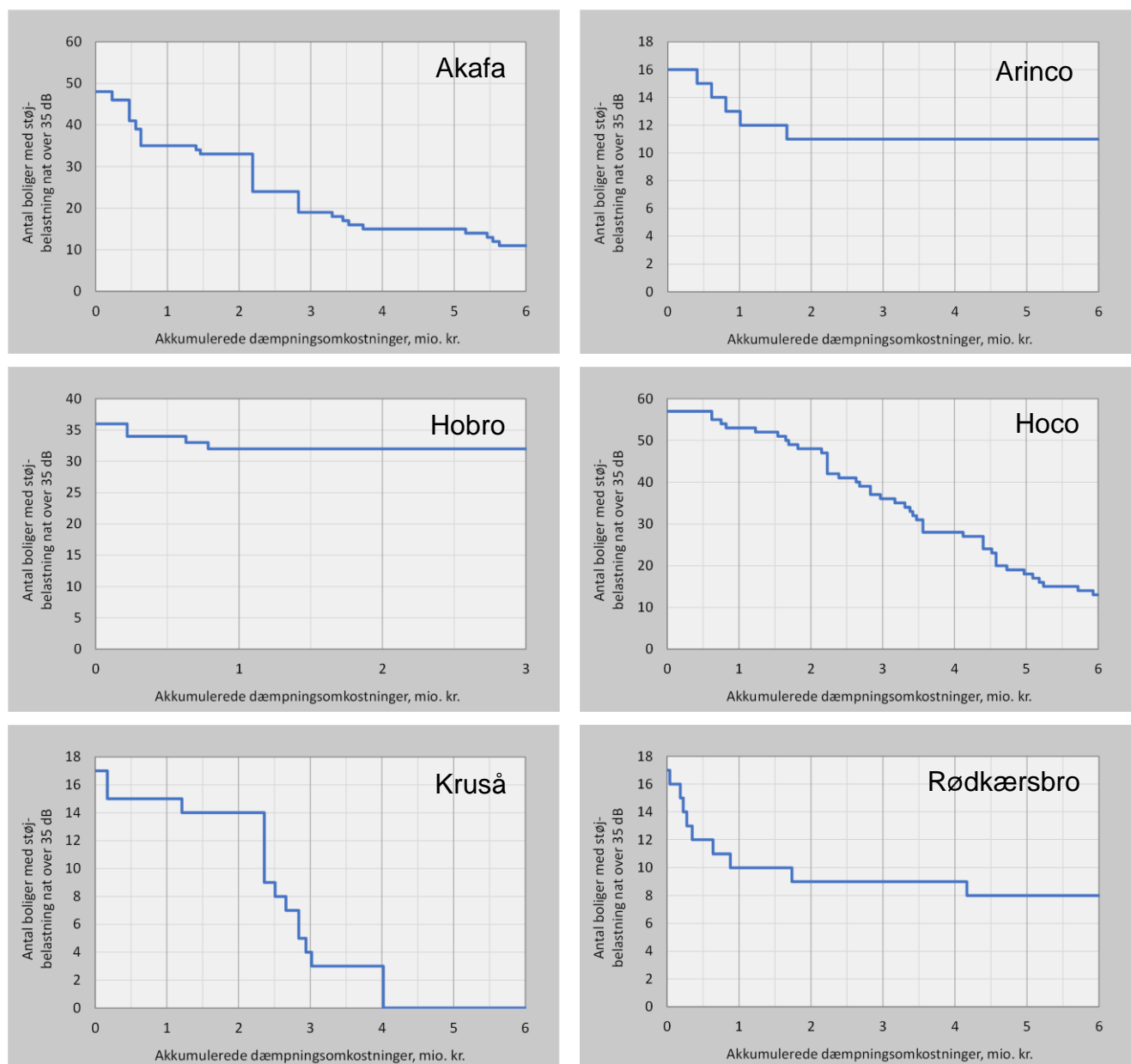
4.2.1 Evaluering

Miljøstyrelsens vejledning 3/1996 anbefaler, at der ved vurdering af proportionalitet i støj dæmpning foretages en optælling af "berørte boliger".

I den aktuelle sammenhæng viser optællingen i varierende grad en tendens til aftagende effektivitet med stigende dæmpningsomkostninger, men tendensen er uklar, og graferne i figur 2 er generelt vanskelige at tolke.

En væsentlig årsag hertil er, at målestokken kun registrerer, når støjbelastningen ved en naboejendom skifter fra lige over til lige under den vejledende støjgrænse – eksempelvis fra 35,1 dB til 34,9 dB, hvor den vejledende natstøjgrænse er 35 dB. Derimod registrerer målestokken ikke den væsentlige forbedring én eller flere andre naboejendomme vil opleve, hvis støjen her falder fra eksempelvis 39,9 dB til 35,1 dB. I sidstnævnte tilfælde forbliver naboejendommene i kategorien ”berørte boliger”.

Det nævnte forhold slører, hvilken støjdæmpning der kan karakteriseres som BAT-relevant, og det gør dermed målestokken mindre egnet i den aktuelle sammenhæng.



Figur 2. Antal berørte boliger på de seks driftssteder (boliger støjbelastet over den vejledende nat-støjgrænse). Bemærk, at skalaerne varierer.

4.3 Støjbelastningstal (SBT)

Den samlede støjgene i et område kan udtrykkes i et såkaldt støjbelastningstal (herefter SBT), der i princippet summerer støjgenen ved alle boliger i et støjbelastet område. For virksomhedsstøj foreligger der ikke en metode for beregning af et SBT, men for bl.a. vejtrafikstøj er der fastlagt en sådan metode.

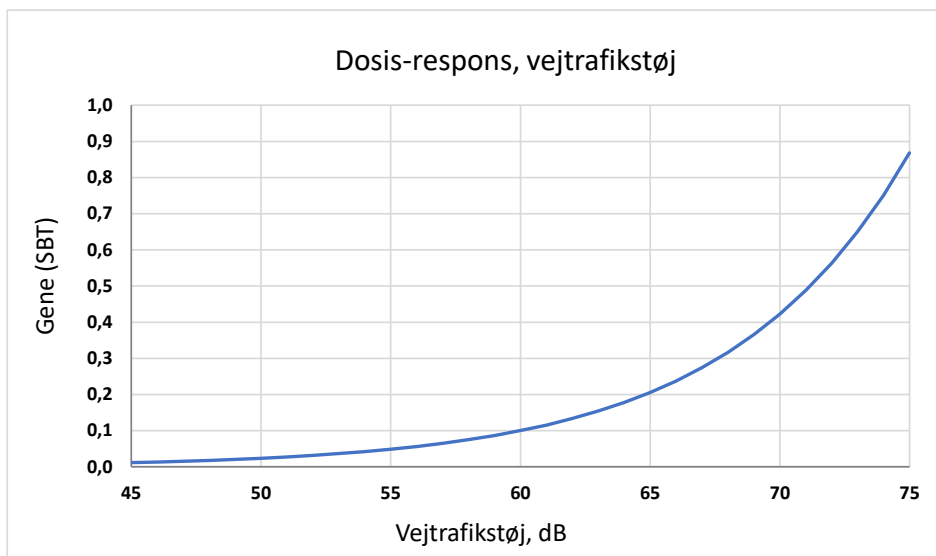
Det er derfor valgt at bestemme et SBT omkring hver af de seks driftssteder efter en tilpasset metode, der tager udgangspunkt i metoden for vejtrafikstøj. Den tilpassede metode beskrives i det følgende.

4.3.1 Dosis-respons-kurven

I beregningen af SBT for vejtrafikstøj indgår en såkaldt dosis-respons-kurve. Ved hjælp af denne, kan man omregne støjpåvirkningen af en bolig til den "gene" eller det SBT, som personer i boligen oplever. Der beregnes individuelle SBT for alle boliger, og disse individuelle SBT summeres til ét samlet SBT for området.

I mangel af en dosis-respons-kurve for virksomhedsstøj er det i den aktuelle sammenhæng forudsat, at dosis-respons-kurven for vejtrafikstøj i princippet (men ikke nødvendigvis i absolutte tal) gælder også for virksomhedsstøj.

For vejtrafikstøj anvendes en dosis-respons-kurve som vist på figur 3. Kurvens eksponentielle facon er karakteristisk og viser, at en given øgning af støjniveauet er mere generende, når det er et højt støjniveau, der øges, end når det er et lavt støjniveau, der øges.

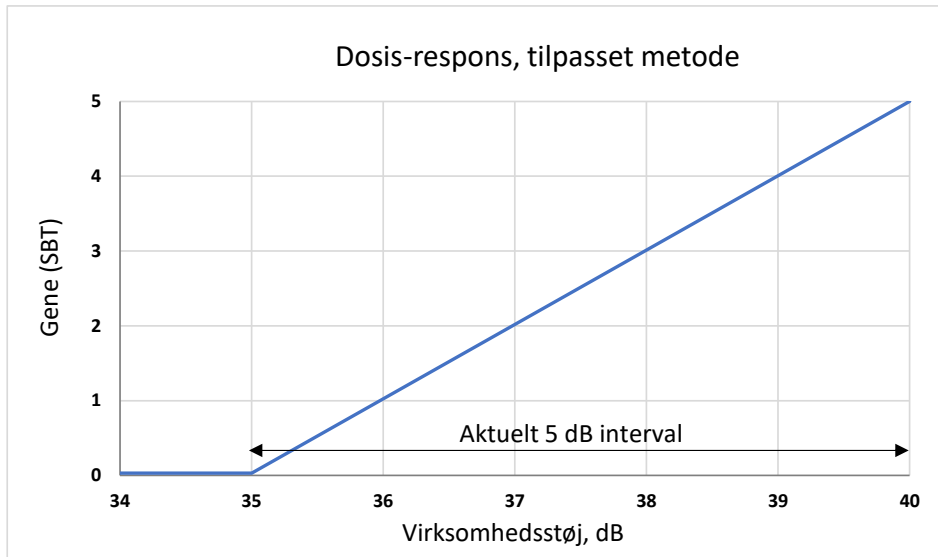


Figur 3. Dosis-respons-kurve for vejtrafikstøj

Genen stiger altså ikke proportionalt med støjniveauet (sammenhængen mellem støj og gene er ikke lineær).

I relation til BAT-analyserne på de seks driftssteder skal genen vurderes inden for et kun 5 dB bredt interval, idet alle "berørte" boliger støjbelastes over den vejledende natstøjgrænse på 35 dB men under miljøgodkendelsernes lempede natstøjgrænse på 40 dB. Inden for dette 5 dB-interval vurderes det acceptabelt at tilnærme dosis-respons-kurven med en ret linje. Det betyder, at genen ved en given bolig med god tilnærmelse er direkte proportional med støjbelastningen. Dog sættes genen til 0 ved boliger med en støjbelastning på eller under den vejledende natstøjgrænse på 35 dB.

Den således beskrevne dosis-respons-kurve for støjen omkring de seks driftssteder ser derfor ud som vist på figur 4.



Figur 4. Dosis-respons-kurve. Tilpasset metode anvendt i nærværende sammenhæng.

Figur 4 viser, at genen i den tilpassede metode er proportional med overskridelsen af den vejledende natstøjgrænse. Genens absolutte størrelse er ikke afgørende, idet SBT i den aktuelle sammenhæng alene anvendes til relativ vurdering af genen på de 6 driftssteder. Det er derfor valgt at beregne SBT som den summerede overskridelse af natstøjgrænsen ved alle boliger omkring et driftssted.

4.3.2 Et eksempel

Tabel 2 viser beregningen af SBT m.v. i et tænkt eksempel, hvor en virksomhed er omgivet af bare 7 boliger.

Parameter	Bolig 1	Bolig 2	Bolig 3	Bolig 4	Bolig 5	Bolig 6	Bolig 7	Total
Støjniveau ved boligen, dB	37	35	39	38	38	34	40	
"Berørt" bolig ja/nej og antal	ja	nej	ja	ja	ja	nej	ja	5
Individuelt og samlet SBT	2	0	4	3	3	0	5	17
Gennemsnitligt, individuelt SBT								3,4
Maksimalt, individuelt SBT								5

Tabel 2. Eksempel på beregning af SBT.

Parametrene i tabel 2 er:

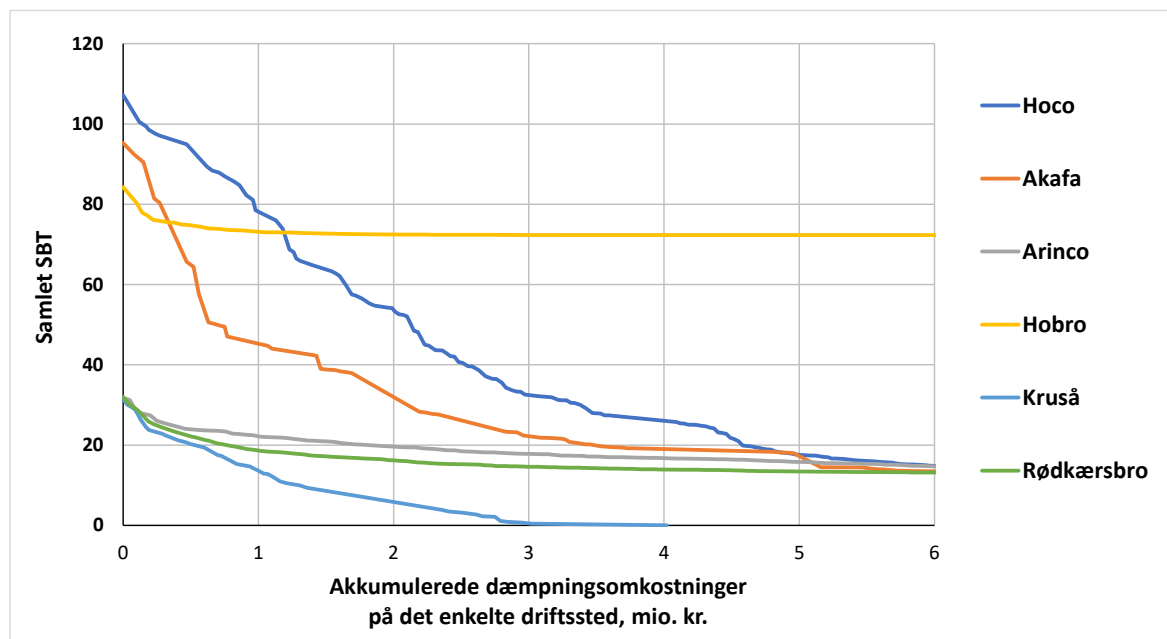
Støjniveau ved boligen:	Den beregnede støj ved den enkelte bolig.
Berørt bolig:	Opgørelse af, hvilke og hvor mange boliger, der er "berørt", dvs. støjbelastet over 35 dB. Antallet af berørte boliger er i eksemplet 5 boliger. Se nærmere i afsnit 4.2.
Individuelt og samlet SBT:	Den enkelte berørte boligs individuelle SBT (overskridelse af den vejledende natstøjgrænse 35 dB) samt samlet SBT (summen af alle overskridelser). Samlet SBT er i eksemplet 17.
Gennemsnitligt, individuelt SBT:	Gennemsnittet af de individuelle SBT ved de berørte boliger (i eksemplet $17/5 = 3,4$).
Maksimalt individuelt SBT:	Individuelt SBT ved den mest støjbelastede af de berørte boliger (i eksemplet 5).

Alle parametrene i tabel 2 beregnes for hvert enkelt trin i den økonomisk optimerede dæmningsrækkefølge. Det bliver dermed muligt grafisk at præsentere parametrenes udvikling efterhånden som investeringen i støjdemning øges (se figur 2, der viser udviklingen for parameteren "berørte boliger").

4.3.3 Evaluering

De tre parametre Samlet SBT, Gennemsnitligt SBT og Maksimalt SBT er som nævnt beregnet for alle trin i de seks driftssteders optimerede dæmningsforløb. Det viser sig, at især det samlede SBT giver et godt grundlag for at sammenligne BAT-relevansen af støjdemning driftsstederne imellem.

Figur 5 viser, hvordan hver af de seks driftssteders samlede SBT falder med stigende investering i støjdemning.



Figur 5. Støjbelastningstallets relative udvikling på de seks driftssteder.

5. Konklusion

Det anbefales, at figur 5 anvendes som det primære værktøj ved vurderingen af mulighederne for BAT-relevant støjdæmpning på de seks driftssteder.

Kurverne på figuren giver anledning til følgende umiddelbare konklusioner:

- I udgangspunktet er den samlede støjgene omkring Hoco, Akafa og Hobro ca. 3 gange så stor som støjgenen omkring Arinco, Kruså og Rødkærsbro. Forskellene bunder primært i forskelligt antal boliger omkring driftsstederne. Høj samlet gene kan indikere behov for støjdæmpning.
- Kurven for Akafa falder indledningsvis ret stejlt, hvilket indikerer muligheder for BAT-relevant støjdæmpning i dæmpningsforløbets første del.
- Kurverne for Arinco, Hobro og Rødkærsbro flader hurtigt ud, hvilket indikerer, at mulighederne for BAT-relevant støjdæmpning her er begrænsede.

Det anbefales desuden at inddrage de marginale dæmpningsomkostninger jf. figur 1 i vurderingen af omfanget af BAT-relevant støjdæmpning.

Viborg, den 24.1.2023

Niels Jørgen Hviid

Bilag B. Kort over virksomhedens beliggenhed i 1:25.000



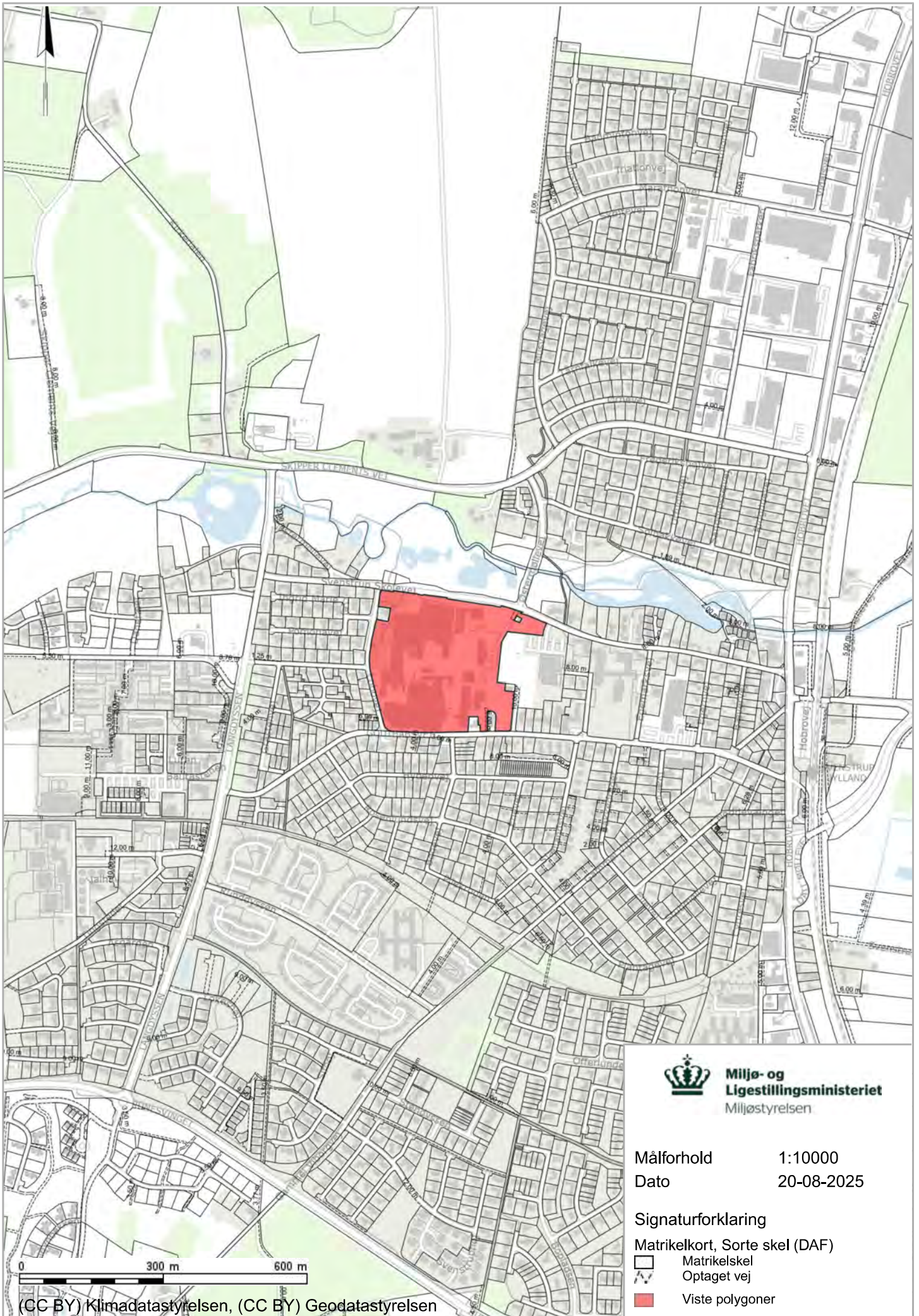
 **Miljø- og Ligestillingsministeriet**
Miljøstyrelsen

Målforshold 1:25000
Dato 15-08-2025

Signaturforklaring
 Viste polygoner

0 800 m 1,6 km

(CC BY) Klimadatastyrelsen






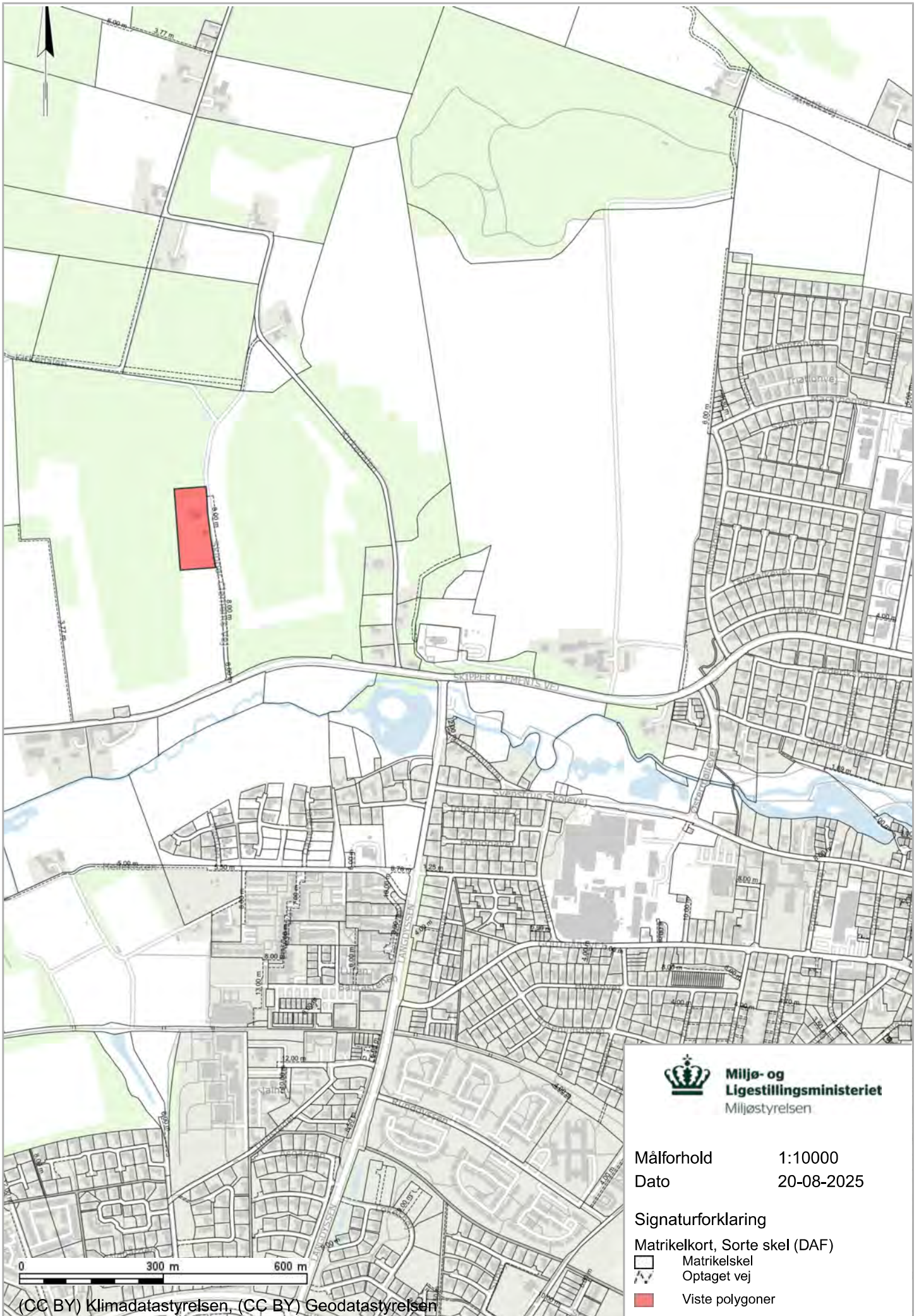
Miljø- og
Ligestillingsministeriet
Miljøstyrelsen

Målforhold 1:10000
Dato 20-08-2025

Signaturforklaring

Matrikelkort, Sorte skel (DAF)

-  Matrikelskel
-  Optaget vej
-  Viste polygoner






Miljø- og Ligestillingsministeriet
Miljøstyrelsen

Målforhold 1:10000
Dato 20-08-2025

Signaturforklaring

Matrikelkort, Sorte skel (DAF)

-  Matrikelskel
-  Optaget vej
-  Viste polygoner

Bilag C. Kort over støjgrænser

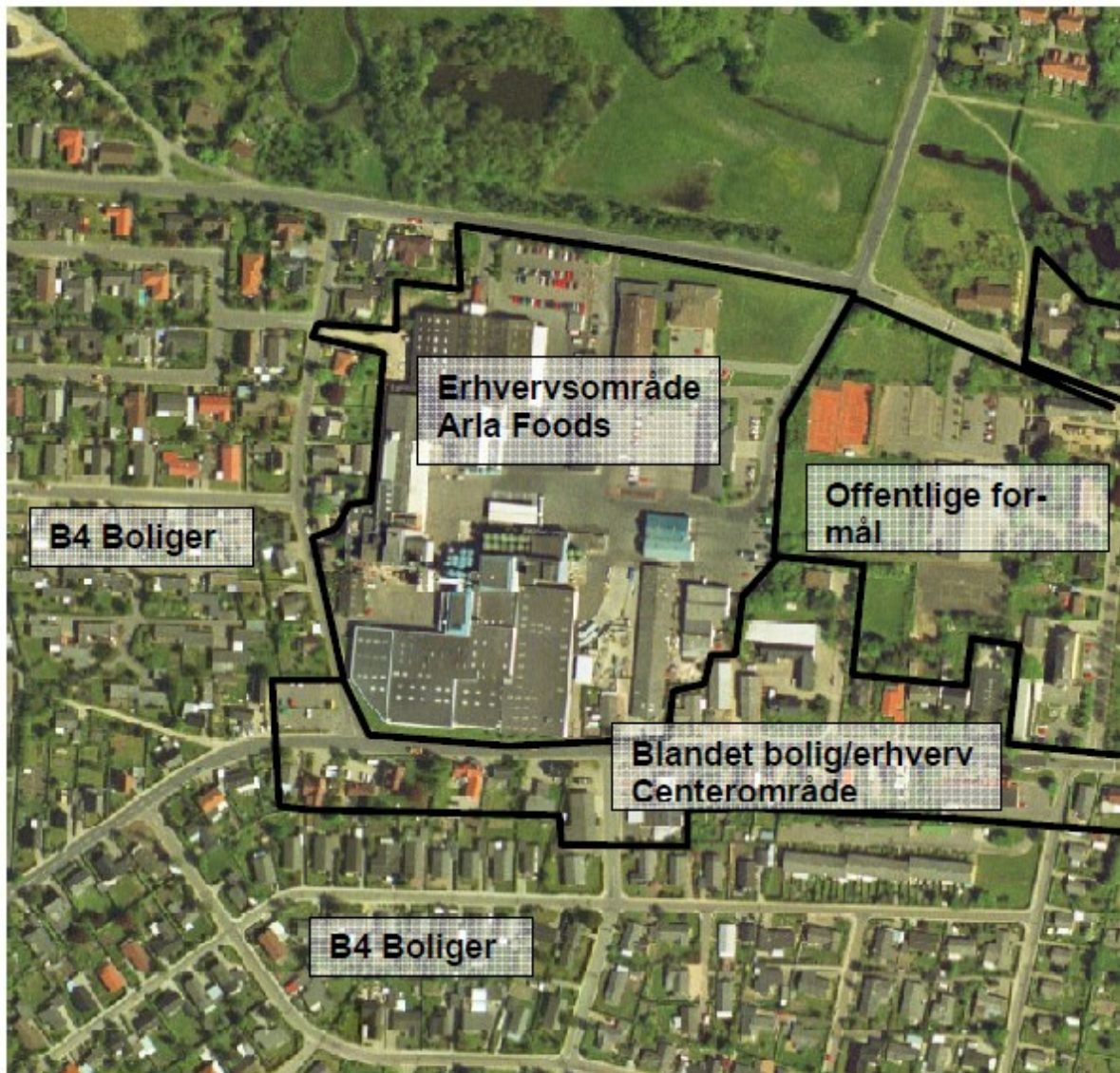
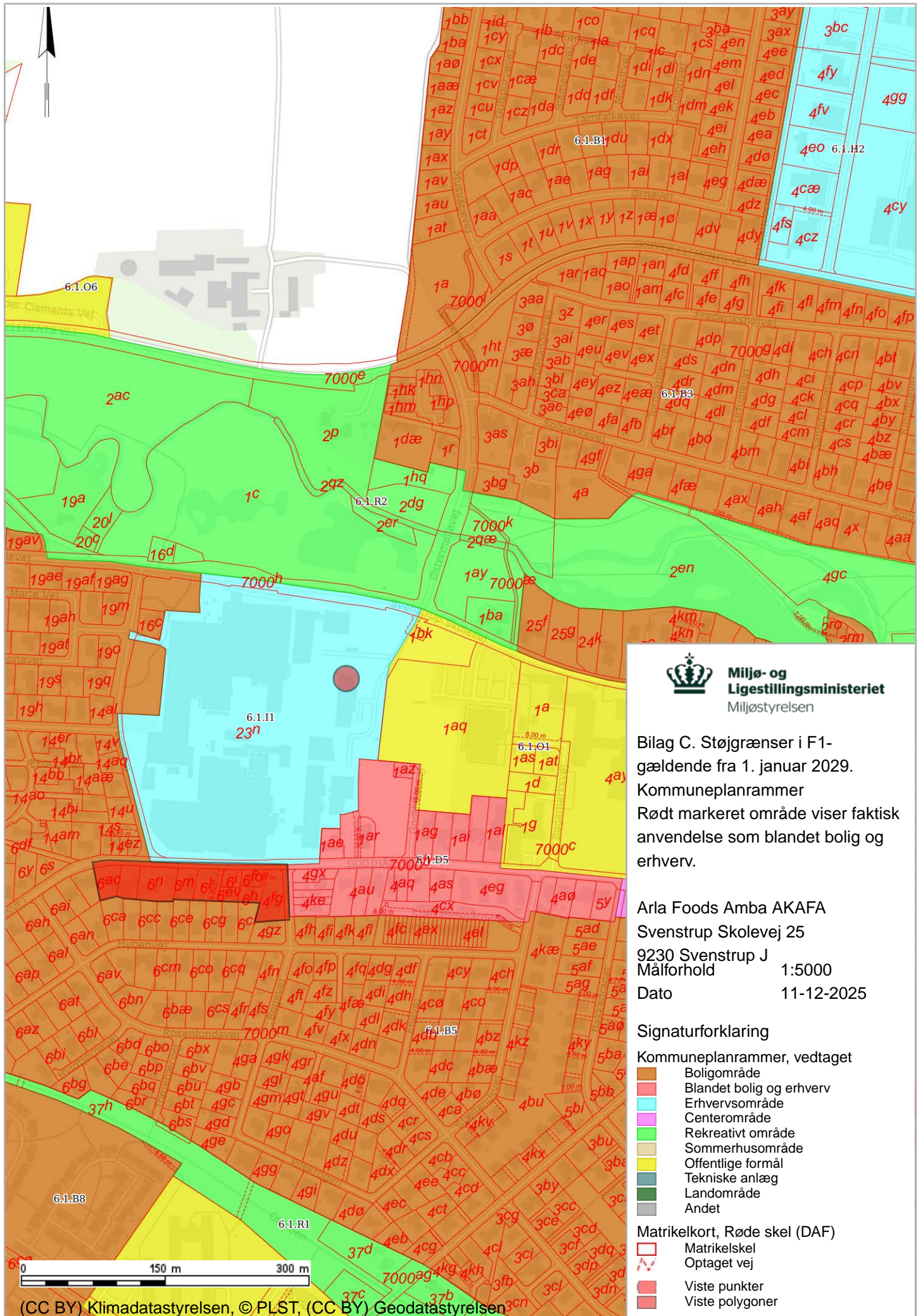


Fig. 9.1: Oplandsafgrænsning omkring Arla Foods, Akafa. Faktiske forhold vurderet i forbindelse med godkendelsen



Miljø- og Ligestillingsministeriet
Miljøstyrelsen

Bilag C. Støjgrænser i F1-gældende fra 1. januar 2029.
Kommuneplanrammer
Rødt markeret område viser faktisk anvendelse som blandet bolig og erhverv.

Arla Foods Amba AKAFAs
Svenstrup Skolevej 25
9230 Svenstrup J
Målforhold 1:5000
Dato 11-12-2025

Signaturforklaring

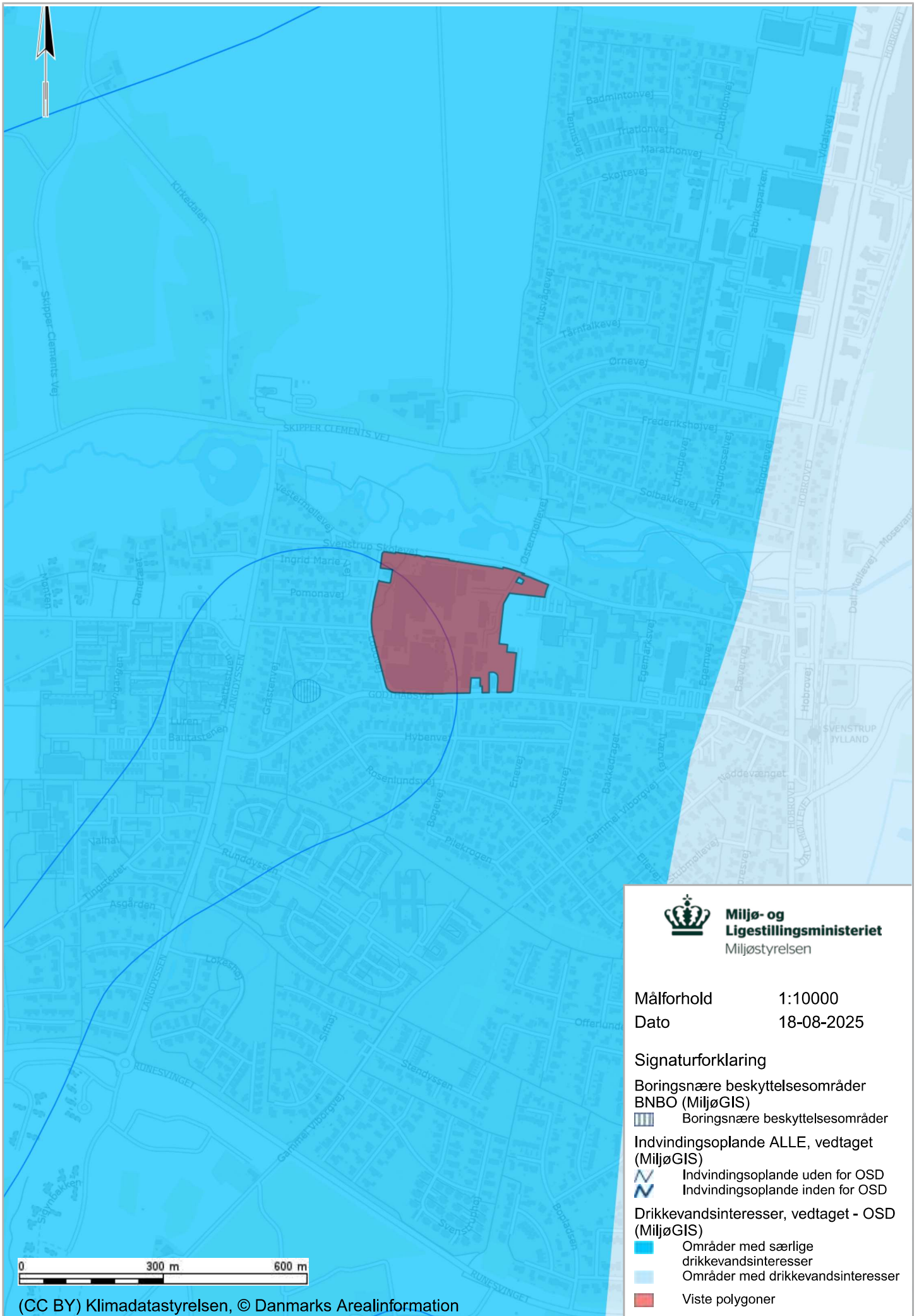
Kommuneplanrammer, vedtaget

- Boligområde
- Blandet bolig og erhverv
- Erhvervsområde
- Centerområde
- Rekreativt område
- Sommerhusområde
- Offentlige formål
- Tekniske anlæg
- Landområde
- Andet

Matrikelkort, Røde skel (DAF)

- Matrikelskel
- Optaget vej
- Viste punkter
- Viste polygoner

Bilag D. Virksomhedens omgivelser (temakort)




Miljø- og Ligestillingsministeriet
Miljøstyrelsen



Målforshold 1:10000
Dato 18-08-2025

Signaturforklaring




Boringsnære beskyttelsesområder
BNBO (MiljøGIS)

 Boringsnære beskyttelsesområder

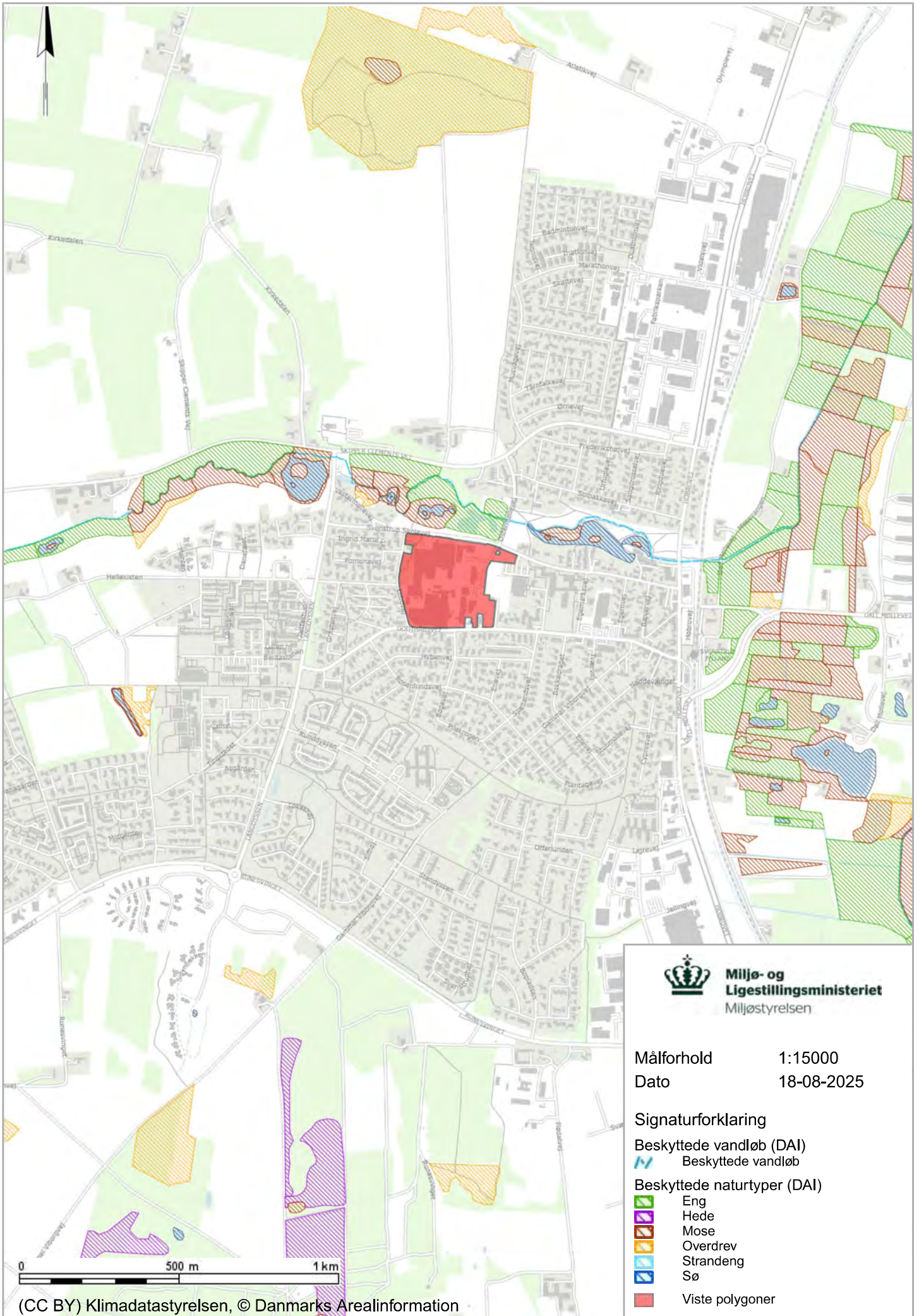
Indvindingsoplande ALLE, vedtaget (MiljøGIS)

 Indvindingsoplande uden for OSD
 Indvindingsoplande inden for OSD

Drikkevandsinteresser, vedtaget - OSD (MiljøGIS)

-  Områder med særlige drikkevandsinteresser
-  Områder med drikkevandsinteresser
-  Viste polygoner





Miljø- og Ligestillingsministeriet
Miljøstyrelsen

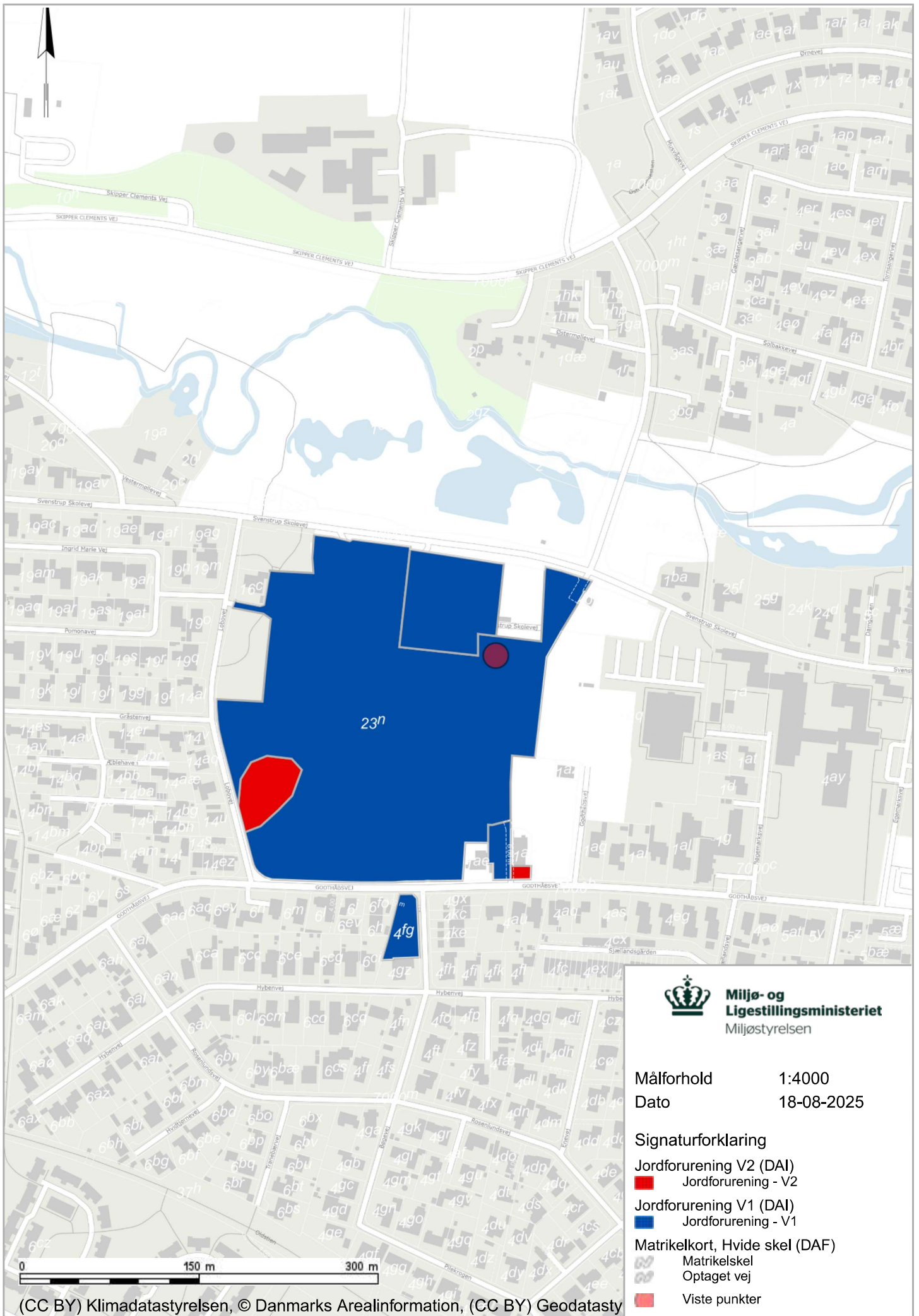
Målforhold 1:15000
Dato 18-08-2025

Signaturforklaring

Beskyttede vandløb (DAI)
Beskyttede vandløb

Beskyttede naturtyper (DAI)

- Eng
- Hede
- Mose
- Overdrev
- Strandeng
- Sø
- Viste polygoner






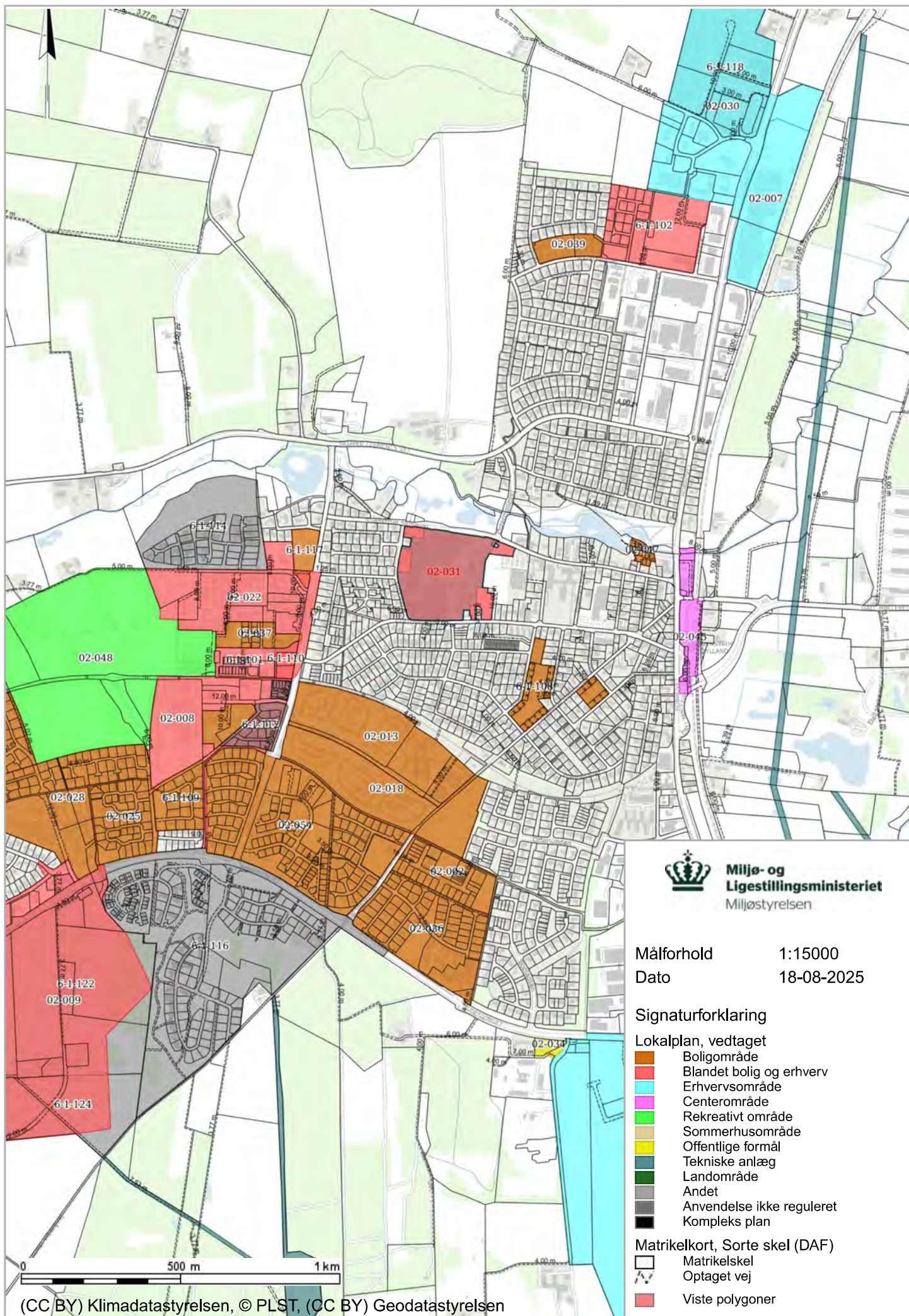

Miljø- og Ligestillingsministeriet
 Miljøstyrelsen

Målforshold 1:4000
 Dato 18-08-2025

Signaturforklaring
 Jordforurening V2 (DAI)
 Jordforurening - V2

Jordforurening V1 (DAI)
 Jordforurening - V1

Matrikelkort, Hvide skel (DAF)
 Matrikelskel
 Optaget vej
 Viste punkter



**Miljø- og
Ligestillingsministeriet**
Miljøstyrelsen

Målforhold 1:15000

Dato 18-08-2025

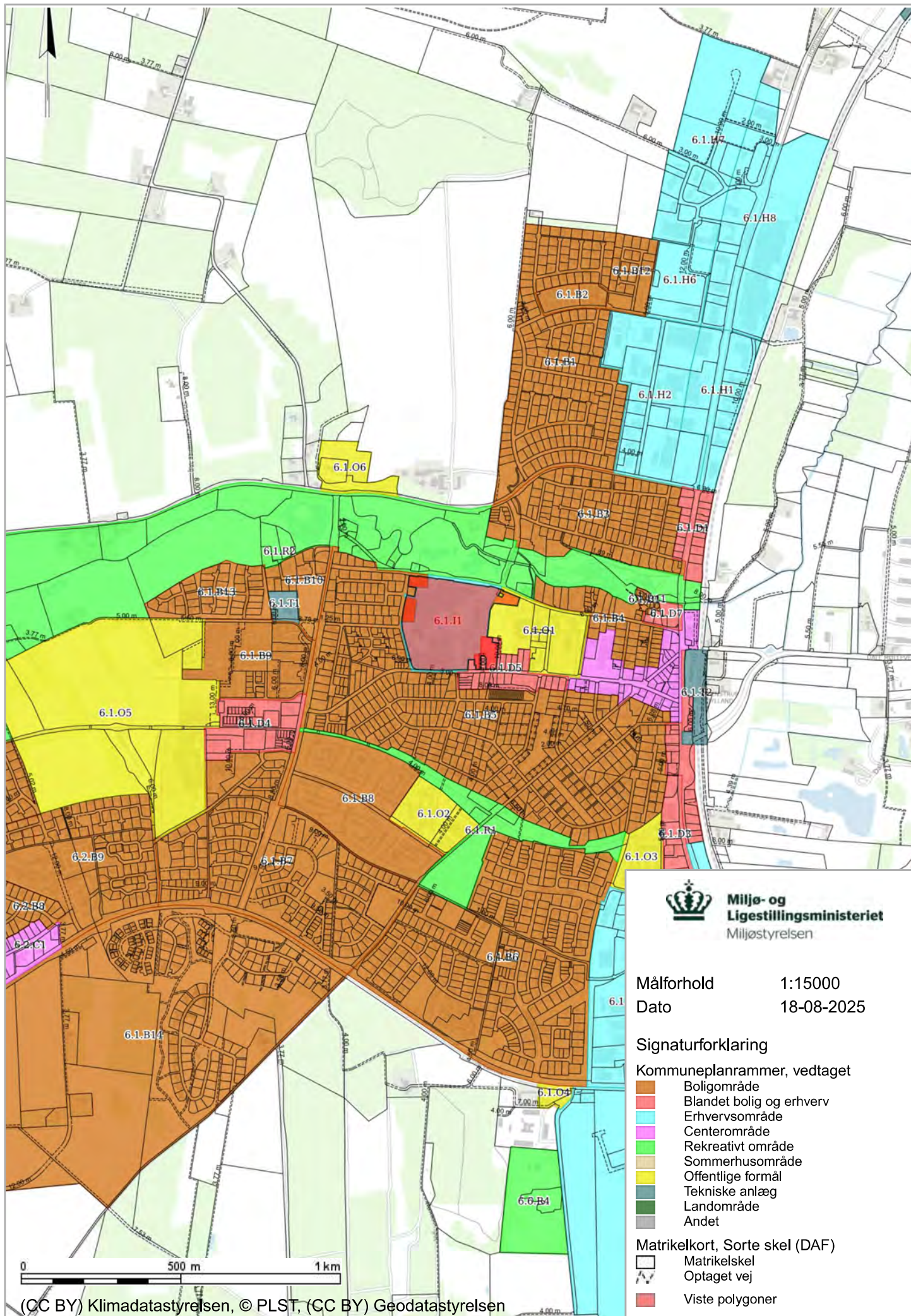
Signaturforklaring

Lokalplan, vedtaget

- Boligområde
- Blandet bolig og erhverv
- Erhvervsområde
- Centerområde
- Rekreativt område
- Sommerhusområde
- Offentlige formål
- Tekniske anlæg
- Landområde
- Andet
- Anvendelse ikke reguleret
- Kompleks plan

Matrikelkort, Sorte skel (DAF)

- Matrikelskel
- Optaget vej
- Viste polygoner



**Miljø- og
Ligestillingsministeriet**
Miljøstyrelsen

Målforshold 1:15000
Dato 18-08-2025

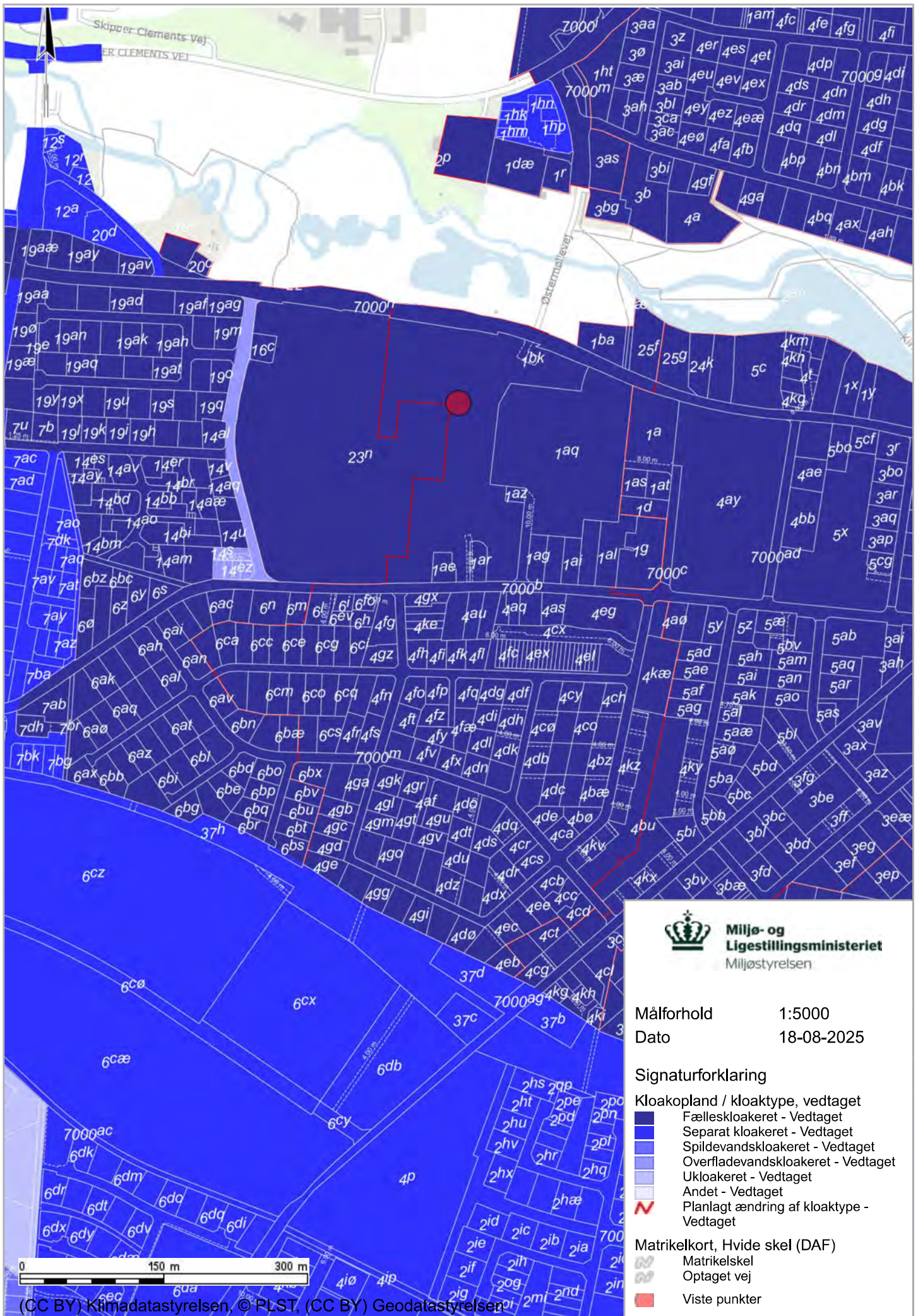
Signaturforklaring

Kommuneplanrammer, vedtaget

- Boligområde
- Blandet bolig og erhverv
- Erhvervsområde
- Centerområde
- Rekreativt område
- Sommerhusområde
- Offentlige formål
- Tekniske anlæg
- Landområde
- Andet

Matrikelkort, Sorte skel (DAF)

- Matrikelskel
- Optaget vej
- Viste polygoner

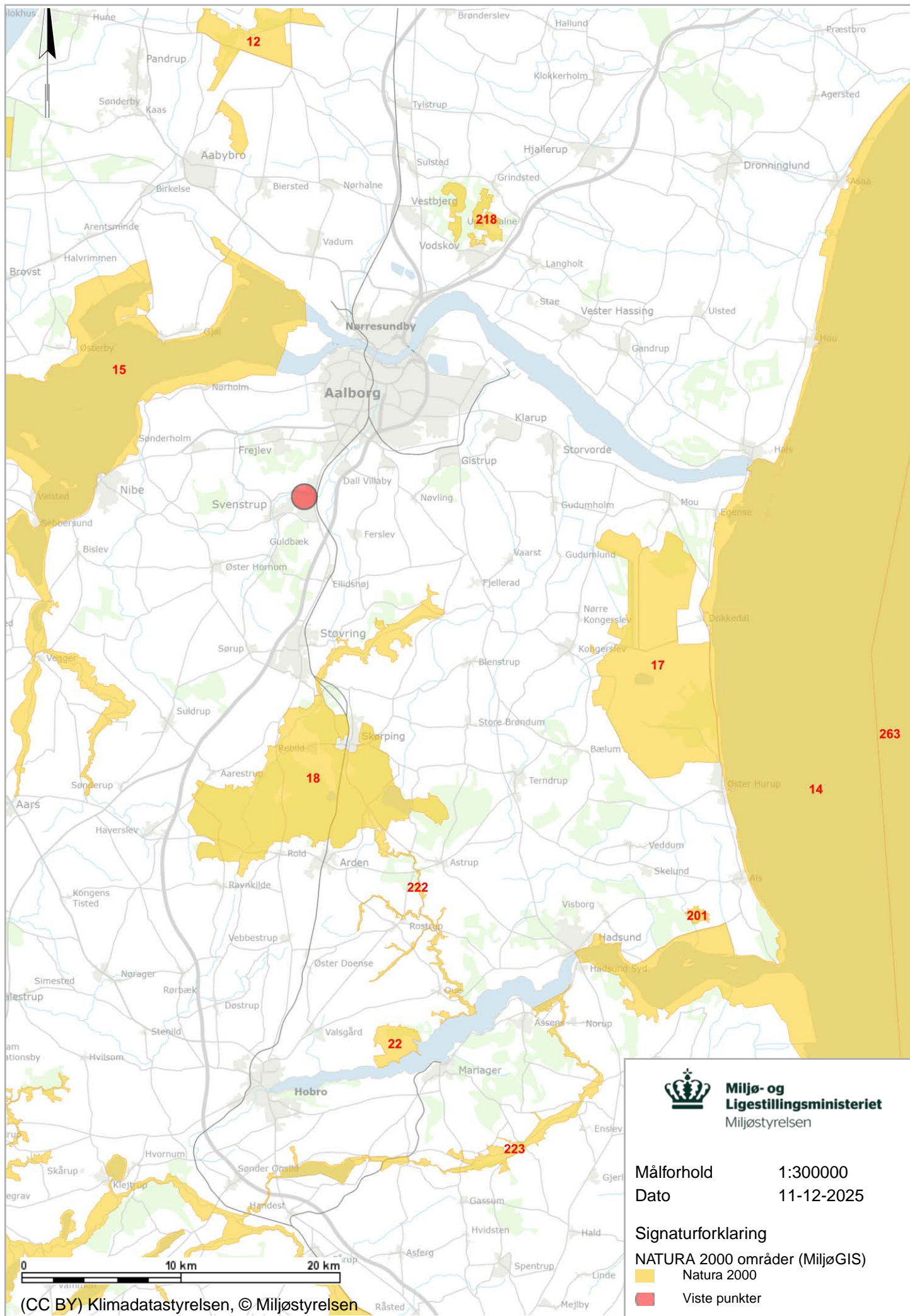


**Miljø- og
Ligestillingsministeriet**
Miljøstyrelsen

Målforshold 1:5000
Dato 18-08-2025

Signaturforklaring

- Kloakopland / kloaktype, vedtaget**
- Fælleskloakeret - Vedtaget
 - Separat kloakeret - Vedtaget
 - Spildevandskloakeret - Vedtaget
 - Overfladevandskloakeret - Vedtaget
 - Ukloakeret - Vedtaget
 - Andet - Vedtaget
 - Planlagt ændring af kloaktype - Vedtaget
- Matrikelkort, Hvide skel (DAF)**
- Matrikelskel
 - Optaget vej
 - Viste punkter



Bilag E. Oversigt over revurdering af vilkår

Påbud om at nedbringe påvirkning på Guldbækken af 19. marts 2003

1		slettet	Påbud om at etablere tilfredsstillende rensning af processpildevand der ledes til Guldbækken, senest 1. maj 2004. Blev gengivelse i vilkår 11.5 i revurdering af miljøgodkendelse af 18. august 2004. Påbuddet blev efterkommet med etablering af Dynasandfilter som renseforanstaltning.
---	--	---------	---

Revurdering af miljøgodkendelse af 18. august 2004

Vilkår nr.	Uændret Nyt nr.	Ændret Nyt nr.	Slettet	Bemærkninger
Generelle forhold				
2.1			slettet	Vilkåret er ikke specifikt og vurderes ikke at kunne håndhæves. Slettes derfor.
2.2		X		Vilkår om hvornår tilsynsmyndighed skal orienteres er opdateret. Sætning om kontinuitetsbrud fremgår af revurderings kolofon.
		L2		Sætning om ophør er blevet omfattet af selvstændige vilkår om ophør i henhold til godkendelsesbekendtgørelsen.
2.3		K5		Vilkår om orientering af tilsynsmyndigheden ved driftsuheld er overført og opdateret.
3.1			slettet	Vilkår om at virksomheden efter hvert regnskabsår skal fremsende beskrivelse af BAT-teknologier, som del af grønt regnskab. Grønt regnskab er afskaffet og delvist erstattet af PRTR indberetning.
4.1			slettet	Vilkår om at virksomheden skal informere om aftale med energiministeriet om energiledelse.
4.2			slettet	Vilkår om årlig fremsendelse af oplysninger om energireducerende tiltag, som del af grønt regnskab. Grønt regnskab er afskaffet og delvist erstattet af PRTR indberetning.
Indretning og drift				
5.1				Vilkår til beholdere med flydende stoffer skal være tætte.
5.2				Vilkår om nye tanke af flydende stoffer.
5.3				Vilkår om indendørs opbevaring
5.4				Vilkår om oplag på opsamlingsbakker
5.5				Vilkår om rør- og transportledninger skal sikres ved indeslutning af rørledningen eller tilsvarende.
5.6			Slettet	Vilkår om at ændringer af tanke, samt nye tank skal anmeldes til tilsynsmyndigheden. Slettet da dette håndteres af miljøbeskyttelsesloven og godkendelsesbekendtgørelsen.
Kemikalieforbrug				
7.1			slettet	Vilkår om indberetning af forbrug for kemikalier

7.2	slettet	Vilkår om at der ved indkøb af nye kemikalier skal gennemføres en miljøvurdering. Samt at tilsynsmyndigheden løbende skal informeres om indførelse af nye kemikalier, som del af grønt regnskab. Grønt regnskab er afskaffet og delvist erstattet af PRTR indberetning.
-----	---------	---

Luftforurening		
8.1	C1	Vilkår om diffuse luftforureningskilder ikke må give anledning til støvgener eller anden forurening som skønnes væsentligt.
8.2	slettet	Vilkår vedr. kedler. Rør og afkast skal holdes rene, således at udslip af aflejret materiale forebygges.
8.3	C2	Vilkår om luftmængder, afksthøjder af luftafkast. Opdateret og tilrettet i henhold til gældende regler.
8.4	slettet	Vilkår om at afkast skal være dimensioneret således at B-værdier kan overholdes. Samt at øvrige afkast skal min 1 meter over tag. Vilkår slettet da forudsætninger for overholdelse af gældende B-værdier indgår i ansøgte projekter som ligger til grund for afgørelserne.
8.5	C3 og C7	Vilkår med emissionsgrænser og immissionsgrænser for fyringsanlæg, kalorifer og støvafkast.
8.6		Vilkår om eftervisning af luftvilkår
8.7	slettet	Vilkår om orientering af tilsynsmyndigheden ved udskiftning af brændere. Slettet da det håndteres i miljøbeskyttelsesloven og godkendelsesbekendtgørelsen.
Lugt		
8.8	D1	Vilkår om diffus lugt
8.9	slettet	Slettet da det håndteres i miljøbeskyttelsesloven og godkendelsesbekendtgørelsen.
8.10	D2	Vilkår med lugtgrænse over for omgivelserne.
8.11	D3	Vilkår med krav om eftervisning af lugtgrænseværdier er overholdt.
Egenkontrol		
8.12	slettet	Vilkår om eftervisning af luftmængder og afksthøjde samt diameter på skorstene. Slettet og indeholdt i relevante vilkår om eftervisning af luftvilkår.
8.13	C6	Vilkår om eftervisning af luftvilkår, med angivelse af krav til målinger og beregninger. Præstationskontrol er direkte omfattet af MCP-bek. Dokumentation af emissionsgrænsen for støv er revurderet.
8.14	C6	Vilkår om eftervisning af luftvilkår, med angivelse af krav til målinger og beregninger. Indeholdt i opdateret vilkår om eftervisning.

8.15	C6		Vilkår om eftervisning af luftvilkår, med angivelse af krav til målinger og beregninger. Indeholdt i opdateret vilkår om eftervisning.
8.16	C7		Vilkår om eftervisning af B-værdier, med angivelse af krav til målinger og beregninger. Indeholdt i opdateret vilkår om eftervisning.
8.17		slettet	Vilkår om massestrømgrænser.
8.18	C6		Vilkår om hvornår emissionsgrænser anses for overholdt.
8.19	C7		Vilkår om hvornår immissionsgrænser anses for overholdt.
8.20	D3		Vilkår om eftervisning af lugtvilkår
8.21	D4		Vilkår om krav til lugtmåling
8.22	D4		Vilkår om hvornår lugtvilkår anses for overholdt.
8.23	D4		Vilkår om hvornår lugtvilkår anses for overholdt
8.24	D4		Vilkår om hvornår lugtvilkår anses for overholdt
Støj			
9.1	F1		Støjgrænser
9.2	F1		Maksimalværdier for støj indeholdt i opdateret støjgrænser.
9.3		Slettet	Vilkår om at vilkår med støjgrænser skal overholdes.
9.4		slettet	Vilkår om at døre, vinduer og lignende skal holdes lukkede. Indgår som forudsætning blandt mange i støjdokumentation. Vurderes ikke at være relevant på virksomheden, da der er hygiejnemæssige krav til produktionen som sikrer at døre og vinduer holdes lukkede.
9.5		slettet	Vilkår om tomgang. Indgår som forudsætning blandt mange i støjdokumentation. Vurderes ikke at være relevant på virksomheden.
9.6	F1		Vilkår om lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer.
9.7	F1		Vilkår om lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer.
9.8	F3		Vilkår om krav til eftervisning af lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer
9.9	F3		Vilkår om krav til eftervisning af støjvilkår
9.10		slettet	Vilkår om udpegning af målepunkter. Er reguleret af kvalitetsbekendtgørelsen.
9.11	F4		Vilkår med krav til udførelse af støjkortlægning efter anmodning fra tilsynsmyndigheden.
9.12	F4		Vilkår med krav til udførelse af støjkortlægning efter anmodning fra tilsynsmyndigheden.
9.13	F4		Vilkår med krav til udførelse af støjkortlægning efter anmodning fra tilsynsmyndigheden.
9.14	F4		Vilkår med krav til udførelse af måling mm af lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer
9.15	F4		Vilkår om hvornår grænseværdier for lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer er overholdt

Affaldsproduktion

10.1	Slettet.	Vilkår om at bortskaffelse af affald skal ske i henhold til gældende regler.
10.2	Slettet	Vilkår om at bortskaffelse af affald skal ske i henhold til gældende regler.
10.3	slettet	Vilkår om at virksomheden skal fremsende opgørelse over mængde affald.

Overfladevand

11.1	E1 og E13	Vilkår om tilladelse til udledning af max 30.000 m ³ overfladevand pr år til Guldbækken. Krav til max afledning af overfladevand er erstattet af revurdere vilkår. Krav til maks. udledning er slettet, da dette afhænger af nedbørsmængden i det givne år. Vilkåret erstattes af en præcisering af, hvor og hvordan overfladevand må udledes og fra hvilket areal med vilkår E1 om køle-kondensatpildevand inkl. overfladevand, samt E10 om direkte udledning af overfladevand til Guldbækken.
11.2	Slettet	Vilkår om at udledningen af overfladevand ikke må medføre udledning af olie i synligt omfang. Eller give anledning til væsentlige skadelige ændringer af vandløbets profil. Vilkåret slettes, da der ikke må udledes vand som skader vandløbets kvalitet eller udformning.
11.3	H16	Vilkår om at benzin – og olieudskillere skal efterses og tømmes efter behov, og at opsamlet olie/vand skal bortskaffes i overensstemmelse med kommunens anvisninger. Reguleret direkte af kommunens regulativ. Vilkåret erstattes af vilkår H16 som fastsætter at der ved tømning af olieudskillere skal registreres om der observeres olie og hvor stor mængde olie der suges op, eksklusivt vand.

Køle- kondensatpildevand

11.4	slettet	Vilkår om at udledningen af køle-processpildevand ikke må bevirke at recipientkvalitetsplanens målsætning for den pågældende vandløbsstrækning ikke overholdes. Slettes da denne overholdes ved vilkårs fastsættelse i vilkår E3.
11.5	slettet	Vilkår med gengivelse af påbud fra 19. marts 2003 om yderligere rensning på udledningen af køle-processpildevand. Vilkåret blev efterkommet med etablering af Dynasandfiltre. Vilkåret slettes, da virksomheden med nærværende revurdering får stillet vilkår, som sikrer, at udledning af rensset kølekondensatpildevand inkl. overfladevand ikke hindrer målopfyldelse i det modtagende vandområde – Guldbækken, og da påbuddet er opfyldt/efterkommet.
11.6	E3	Vilkår om udledning af maks. 450.000 m ³ køle-processpildevand pr år og max 1500 m ³ pr døgn. Vilkåret er ændret, således at det fremgår af

			<p>kondensatspildevand inkl. overfladevand afledes i en samlet spildevandsstrøm som renses samlet i dynesandfiltre før udledning til Guldbækken. Det er præciseret i vilkår at de 1500 m³/dg er den mængde kondensat inkl. overfladevand der må udledes pr døgn.</p> <p>Vilkåret erstattes af samlet vilkår med kravværdier for udledning til Guldbækken, vilkår E3. Udledning på 1500 m³/døgn fastholdes, kravet skærpes dog, da der fastsættes krav til udledning per sekund.</p>
11.7	E3		<p>Vilkår om max temperaturstigning på 2,5 grad 300 meter nedstrøms udledningsstedet.</p> <p>Vilkåret erstattes af samlet vilkår med kravværdier for udledning til Guldbækken, vilkår E3 og skærpes med krav om maks. temperatur i vandløbet</p>
Egenkontrol			
11.8	E2		Vilkåret erstattes af vilkår E2 om krav om kontinuert måling af udledte vandmængder samt øvrige relevante parametre.
11.9	E4		<p>Vilkår om egenkontrol, akkrediterede målerapporter 12 gange pr år.</p> <p>Vilkåret erstattes af vilkår E4. Vilkåret udvides med krav til måling suspenderet stof.</p>
11.10	E3		Vilkår om temperatur erstattes af vilkår E3, der fastsættes krav til temperatur, som skal overholdes i selve udledningspunktet.
11.11		slettet	Vilkår om udførelse af egenkontrol i 2004/5. Vilkåret er ikke aktuelt længere og er slettet.

Miljøgodkendelse af ny 8,4 MW kedel som supplement af 17. december 2007

C1		slettet	Vilkår til kedel 1 med emissionsgrænser for NO _x og CO samt egenkontrolkrav. Vilkåret er slettet, da dette pr 1. januar 2025 reguleres direkte via MCP-bekendtgørelsen.
----	--	---------	--

Påbud om egenkontrol af køleprocesspildevand af 2. juli 2008

1	E3		Påbuddet erstattes af vilkår E3.
2		x	Påbuddets 2. vilkår slettes da den fastsatte tidshorisont ikke længere er relevant.

Miljøgodkendelse af ændring af energianlæg af 28. oktober 2019

A1	A1		Vilkår om at et eksemplar af godkendelsen skal til enhver tid være tilgængeligt
A2	A3		Vilkår om at tilsynsmyndigheden skal underrettes, såfremt vilkår ikke overholdes.
B1	C2		Vilkår om afkasthøjde på ny Danstoker kedel.
C1		slettet	Vilkår om egenkontrol med støj i forbindelse med ibrugtagning er slettet af vilkåret ikke længere er aktuelt.

Nye vilkår som følge af revurdering:

Vilkår nr.	Bemærkninger
Generelle forhold	
A1	Vilkår om at afgørelsen skal være tilgængelig og at relevant personale skal være orienteret om afgørelsens indhold og vilkår.
A2	Vilkår om orientering af tilsynsmyndigheden ved ejerskifte, mv.
A3	Vilkår om at tilsynsmyndighed straks underrettes, såfremt vilkår ikke overholdes.
A4	Vilkår om miljøledelsessystem
A5	Vilkår i forbindelse med ophør om miljøledelsessystem
Indretning og drift	
B1	Vilkår om afkast fra værksteder
B2	Vilkår om vaskehal
Luftforurening	
C5	Vilkår om at der minimum én gang om året skal udføres præstationskontrol på total-støv fra tørreprocesafkast i henhold til FDM-BREF
C8	Vilkår om at der kan kræves eftervisning af overholdt B-værdier.
C9	Vilkår om vedligeholdelsesplan for støvafkast til at sikre renseseffektiviteten.
Spildevand, overfladevand mv.	
E1	Vilkår om hvilke spildevandsfraktioner der må udledes efter rens til Guldbækken i fastsat udledningspunkt
E2	Vilkår om at AKAFA skal udføre døgnmålinger på det udledte køle-kondensatspildevand.
E5	Vilkår med krav til egenkontrol efter E2 og E3
E6	Vilkår om at virksomheden skal sikre at den som udfører prøvetagningen til vilkår E2 og E3, er kvalificeret til dette.
E7	Vilkår om prøvetagningsbrønd for flowproportionelle prøver
E8	Vilkår om måling af temperatur og flow i Guldbækken
E9	Vilkår om kalibrering af måleudstyr i udløbet
E10	Vilkår om kalibrering af måleudstyr i vandløbet
E11	Vilkår om driftsprocedure for styring af Dynasandfilter-renselanlægget
E12	Vilkår om ophør af sammenblanding af grundvand og køle-kondensatspildevand.
Undersøgelse af nye parametre	
E13	Vilkår om midlertidig måling af indhold af metaller
E14	Vilkår om måling af iltmætning
E15	Vilkår om måling af TOC
Overfladevand	
E16	Vilkår om udledning af alm. belastet overfladevand via opstuvningsbrønd direkte til Guldbækken, med angivelse af udløbspunkt.
E17	Vilkåret fastsætter krav til kortlægning af arealstørrelse for overfladevand som udledes direkte til Guldbækken uden rensning, samt udarbejdelse af teknisk-økonomisk redegørelse for BAT-rensning på vandstrømmen.
E18	Vilkår om tømning af sandfang
Støj	
F2	Påbud om krav til udførelse af støjreduktionsprogram

F4	Påbud om plan for håndtering af støjmissioner iht BAT 13 i FDM-BREF
F5	Påbud om årlig gennemgang af grundlag for støjdokumentation
Affald	
G1	Påbud om oplag af affald af hensyn til mulighed for genanvendelse
G2	Påbud om maks. oplag af slam på forrenseanlægget.
Jord og grundvand	
H1	Der er tilføjet vilkår med definition af hvad der menes med tæt og fast belægning. Derudover, stilles der krav om vedligehold af disse belægnings, så de fungerer efter hensigten
Indretning af oplagspladser	
H2	Der er stillet vilkår om at håndtering af stoffer udelukkende må foregå på arealer med tæt belægning.
H3	Der er stillet vilkår til oplag af stoffer.
H4	Der stilles vilkår om at oplag af stoffer skal ske i beholdere som er beregnet til formålet og at disse beholdere skal beskyttes, så deres evne til at rumme oplaget ikke forværres.
H5	Der er stillet vilkår om opbevaring af flydende hjælpestoffer med krav om tæt underlag og mulighed for opsamling af spild.
H6	Der stilles vilkår om at oplag af flydende råvarer kan ske på arealer med tæt eller fast belægning. Det skal dog sikres at der ikke kan ske afstrømning til anden mands grund.
H7	Der er stillet vilkår om at alle flydende oplag skal sikres mod påkørsel.
Tankanlæg for diesel og AdBlue	
H8	Der stilles krav til længden af slangen, så det sikres at der ikke kan tankes uden for tankpladsen.
H9	Der stilles vilkår om at tankpistolen skal have antidryp-ventil, hvilket reducere risikoen for små spild i forbindelse med tankning.
H10	Vilkår om at dieseltank skal have overfyldningsalarm samt om placering af udluftningsrør.
H11	Krav til at overfyldningsalarmen skal indgå som en del i virksomhedens egen kontrol. Jævnfør gældende forskrifter.
H12	Der stilles vilkår om at påfyldning af den nedgravede dieselolie tank skal ske under overvågning, så der er mandskab tilstede i tilfælde af uheld.
H13	Der stilles vilkår om at der skal forefindes beredskabsplaner ved dieseltankstanderen.
H14	Vilkår om at der skal forefindes materiel til håndtering af spild.
Kloakanlæg	
H15	Vilkår om vedligeholdelsesplan for kloaksystem.
H16	Krav til hvad virksomheden skal notere i forbindelse med tømning af olieudskillere
H17	krav til tæthed af nedgravede tekniske installationer
H18	Vilkår om at tilsynsmyndigheden kan kræve kontrol af nedgravede spildevandssystemer
Monitering af jord og grundvand	
H19	Vilkår om hyppighed og placering af boring til monitering af jordforurening.
H20	Vilkår om hyppighed og placering af boring til monitering af grundvandsforurening.
H21	Vilkår om krav til analysemetoder.

H22	Vilkår om krav til vedligeholdelse af grundvandsboringer.
H23	Vilkår til krav om erstatningsboringer.
H24	Vilkår om indhold i monitoringsrapporten.

Indberetning/rapportering

J1	Krav om journalførelse af ammoniak, egenkontrol af støv, forbrug af dieselolie
J2	Vilkår om vedligehold af måleudstyr i udløbet
J3	Vilkår om vedligehold af måleudstyr i Guldbækken
J4	Krav til opbevaring af journaler

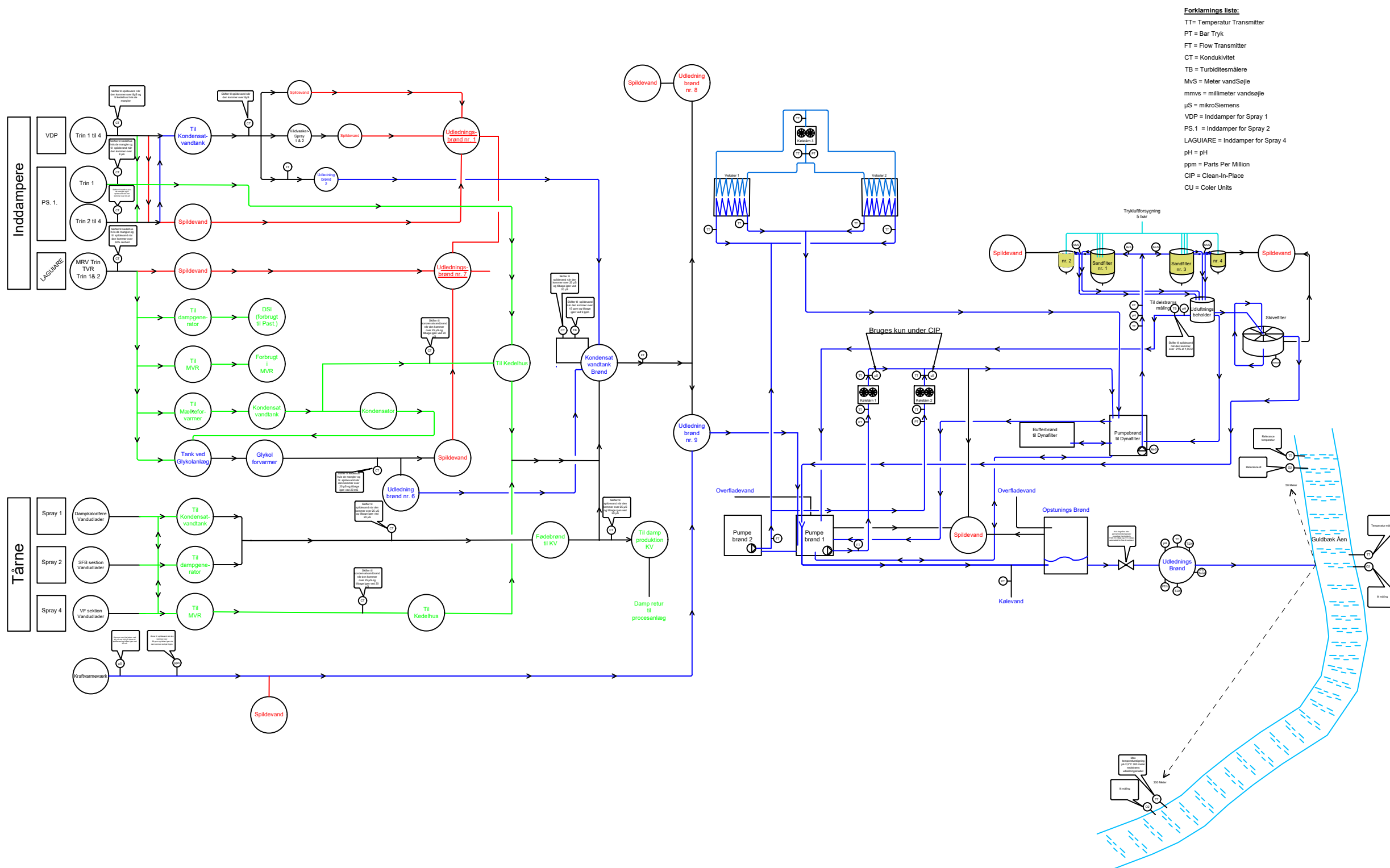
Driftsforstyrrelser og uheld

K1	Vilkår om beredskabsplan
K2	Vilkår om afløbsforhold fra befæstede arealer
K3	Vilkår om markering af kloakriste
K4	Vilkår om kit til afdækning af spildevands- regnvandskloaker

Ophør

L1	Vilkår med tidsfrist og reference til lovgivning i forbindelse med helt eller delvis ophør.
----	---

Bilag F. Oversigt over spildevandsstrømme

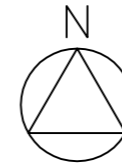


Notes:
 CT = Konduktivitet
 VDP = Inddamper for Spray 1
 PS. 1 = Inddamper for Spray 2
 SP. 4 = Inddamper for Spray 4














U:\Fælles\AutoCAD\Opsætning Symboler\Intego_logo_1_CMYK.jpg		Blytækervej 3-7 - 9000 Aalborg Phone: +45 9936 4000 www.intego.dk, Email: intego@intego.dk	
Customer:	Arla Foods Amba Akafa	Scale:	Drawing Number:
Case:	Kondensatvand	NTS	002
Subject:		Case Number:	Page: 1 af 1
		Drawn: APE / CELS	Date: 19.05.2015
		Approved:	Date: rev. 05-11-2025
Fil: C:\USERS\CELS\ONEDRIVE - ARLA FOODS AMBA\DESKTOP\INWY AUTOCAD\SPILDEVAND KONDENSATVAND 03-10-2025.DWG			

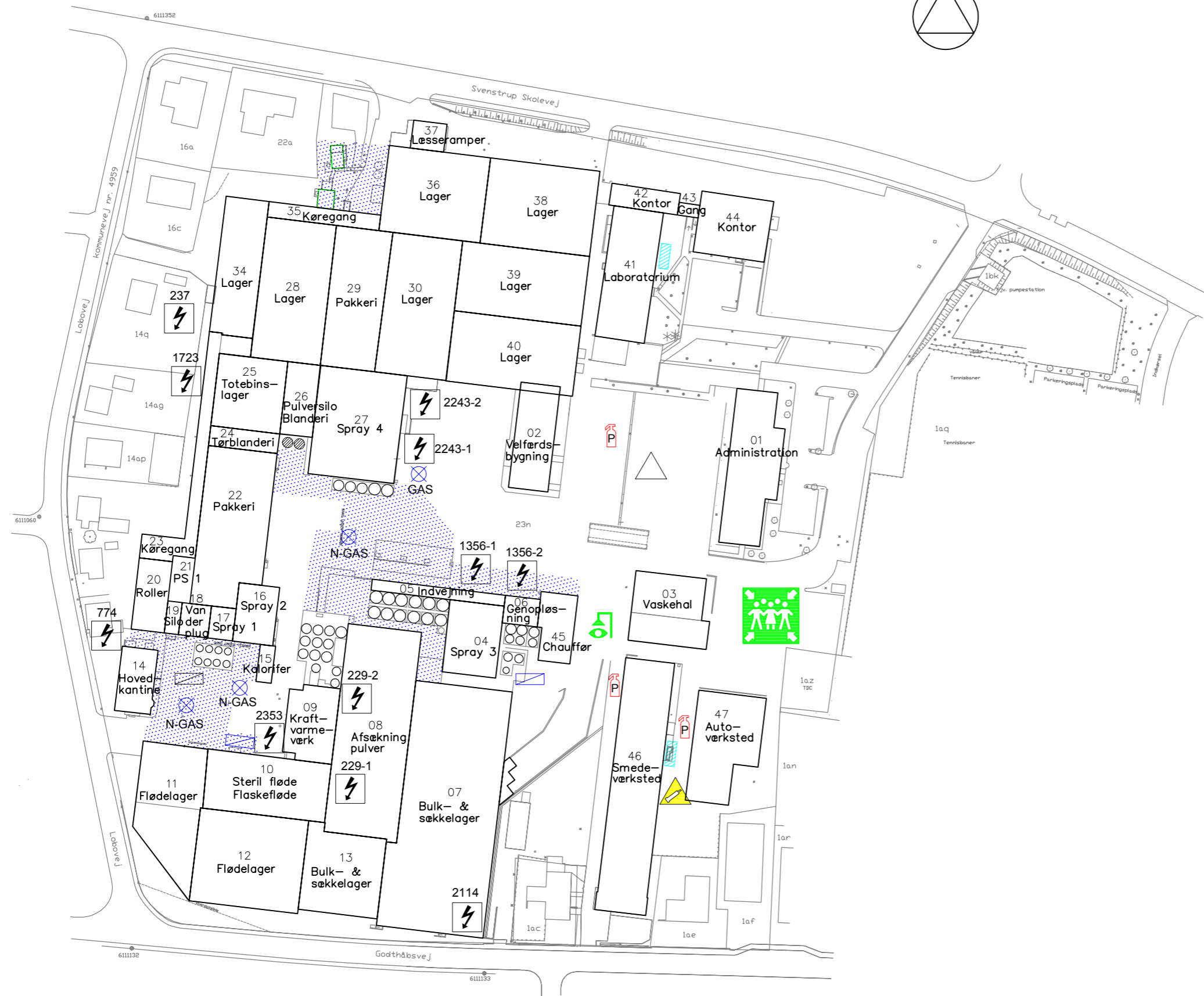
This drawing may only be used for the purposes described in Drawing head. The drawing may not be disseminated without Intego's written consent.

**Bilag G. Oversigt over områder (blåskrevede) hvorfra
overfladevand leder til virksomhedens
processpildevand**



SIGNATURER:

-  Pulverslukker
-  Hovedstop
-  Trykflasker
-  Øjenskyt
-  Samlingssted
-  Tanke. Mælk 150 m³
-  Lud / syretanke
-  Pallettanke lud / syre
-  ADD Blue / diesel udskiller
-  Kemikalieaffald
-  Overfladevand til rensningsanlæg
-  Opsamlingsbeholdere til spildevand (90m³)
-  Transformer



Projekt: ARLA FOODS - AKAFKA

Tekst: Oversigtstegning

Projektnr.: 1003017

Dato: 2014-12-19

Rev. Dato:

Tegningsnr.:

1000

Mål: 1:1500

Side:

moe.dk

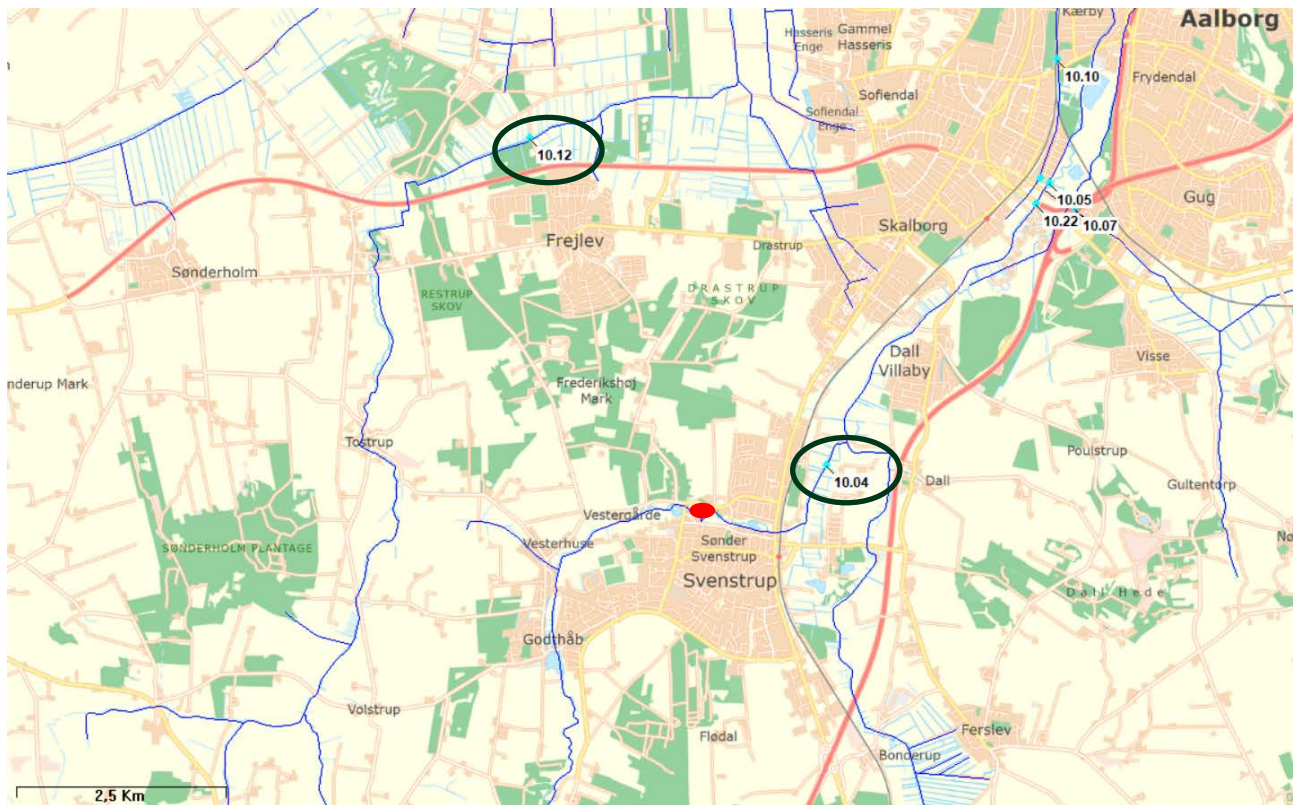
File: N:\1003000\1003017\06 Design\06-01 ACAD\Constructs\06-01-10 Anlæg\1000.dwg



Bilag H. Robusthedsanalyse for vandløb

I forbindelse med revurdering af udlederkravene til udledningen fra Arla AKAFAs, er det nødvendigt at undersøge opblandingsforholdet mellem vandløbsvand og udløbsvand med henblik på at vurdere den hydrauliske påvirkning, som også er relevant for fastsættelse af et temperaturkrav. Det skal undersøges om den nuværende udledning giver anledning til væsentlige hydrauliske problemer nedstrøms, og derfor skal reduceres. Nedenfor er denne vurdering gennemført.

Det er undersøgt hvilke lokale afstrømningsdata, der bedst kan beskrive forholdene i Guldbækken omkring udløbspunktet. Som det fremgår af Figur 4.1 ligger der en målestation (mst. 10.04 Guldbækken, Svenstrup) ca. 2 km nedstrøms udløbspunktet fra Arla AKAFAs. Denne har dog relativt gamle data – fra perioden 1968 til 1988. Yderligere ligger der flere målestationer længere nedstrøms. Disse har dog et større opland og er væsentligt mere påvirkede af de nedstrøms byers udledning, hvorfor de ikke vurderes repræsentative. Samtidig ligger der en målestation i nabovandløbet Hasseris Å (mst. 10.12 Hasseris Å, Frejlev), som har et opland på 41,67 km² – umiddelbart sammenligneligt med oplandet ved målestation 10.04, som er på 58,99 km². Målestation 10.12 har nyere data fra 1975 til 2021 – dog med spredte perioder uden målinger på omkring 10 år samlet – og repræsenterer således en tidssvarende referenceperiode. Der er derfor foretaget vurdering af de karakteristiske afstrømninger på begge målestationer for at kunne sammenligne og vurdere, om de lokale, ældre data fra Guldbækken er i overensstemmelse med nyere data fra Hasseris Å.



Figur 4.1 Placering af målestationer omkring udløbet fra Arla AKAFAs. Udløbspunktet er markeret med rød prik, og anvendte målestationer er markeret med sort cirkel.

Afstrømningsdata for de to målestationer ses i Tabel 4-1. Det fremgår her, at alle afstrømningsdata er relativt sammenlignelige for de to målestationer. Der ses en tendens til, at data fra mst. 10.12 (Hasseris Å) ligger lidt højere end data fra mst. 10.04 (Guldbækken). Der er dog ikke noget, der indikerer, at lokale data fra Guldbækken er forældede, hvorfor der i efterfølgende vurderinger anvendes data fra mst. 10.04 i Guldbækken.

Tabel 4-1 Beregnede karakteristiske afstrømninger - angivet som l/s/km².

Afstrømningskarakteristika	Mst. 10.04	Mst. 10.12
Median minimum [l/s/km ²]	2.45	3.63
Årsmiddel [l/s/km ²]	5.66	6.54
Sommermiddel [l/s/km ²]	4.57	5.26
Vintermiddel [l/s/km ²]	6.44	7.47
Sommermedianmaksimum [l/s/km ²]	8.85	12.10
Vintermedianmaksimum [l/s/km ²]	16.10	24.02

Oplandet til virksomhedens udløbspunkt vurderes jf. analyser i Scalgo sammenholdt med WSP's vandskelsdatabase at udgøre 53 km². Dette er vist i Figur 4.2.



Figur 4.2 Overblik i Scalgo over oplandsafgrænsning på 53 km² opland til Guldbækken ved Arla AKAFA udledningspunkt.

Hydraulisk påvirkning

For oktober 2024 til oktober 2025 er målt en maksimal udledning på 53 l/s fra Arla AKAFA. Derfor er det undersøgt, om denne udledning kan give anledning til hydrauliske problemer i det modtagende vandområde, Guldbækken. Udledningen sker til den kommunale delstrækning af Guldbækken i station ca. 3.200 m på strækningen mellem Vestermølle Sø og Svanemøllensøen. Netop opstrøms Svanemøllensøen er der et fordelerbjgværk, der sikrer at mindre afstrømninger ledes gennem omløbsstryget, mens større afstrømninger kan gå gennem Svanemøllensøen, se Figur 4.3. Der er forsøgt at tage højde for denne fordeling i beregningerne.

Beregningerne af det resulterende vandspejl tager udgangspunkt i afstrømningsdage fra Guldbækken (Tabel 4-1) og skikkelsen er beskrevet gennem to opmålinger: Strækning 0 – 4330 m er beskrevet gennem opmåling fra 1997, mens strækning 4330 – 5890 m er beskrevet gennem opmåling fra 2021. Stationeringen kan ses i Figur 4.4.

Ud over afstrømning og skikkelse anvendes også et Manningtal til beskrivelse af modstanden i vandløbet. I regulativet for Guldbækken fra 2000 anvendes et generelt Manningtal på 25. Det vurderes dog, at det i forbindelse med nærværende analyser er mere korrekt at tage udgangspunkt i årstidsvariationen, hvorfor der her anvendes et Manningtal på 12 i en sommersituation og 20 i en vintersituation.

Begge værdier er vurderet ud fra iterative beregninger og erfaringer fra lignende vandløb.



Figur 4.3 Kort over indløbet til Svanemøllesøen, hvor omløbsstryget er mod nord, mens søen er mod syd.



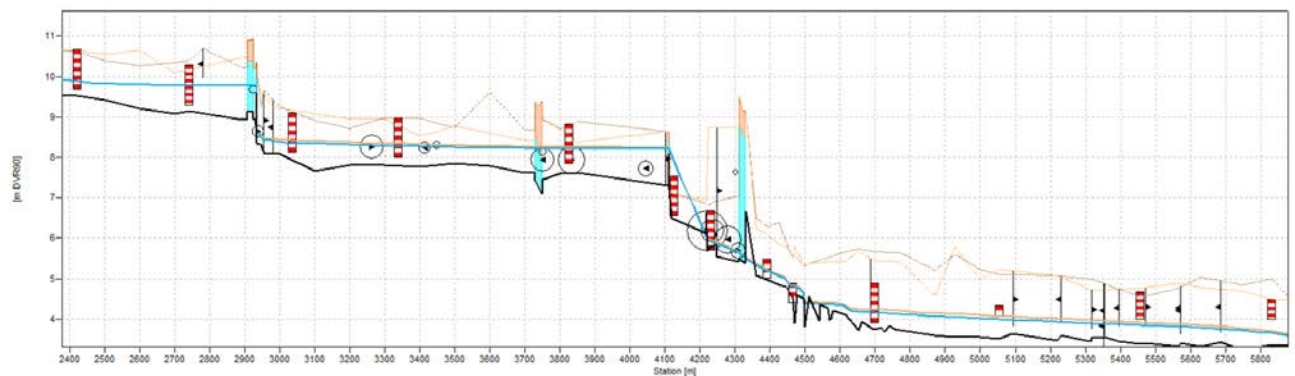
Figur 4.4 Oversigt over strækning hvorpå det er foretaget beregninger af den resulterende vandstand.

Der er foretaget beregninger af tre forskellige afstrømningssituationer:

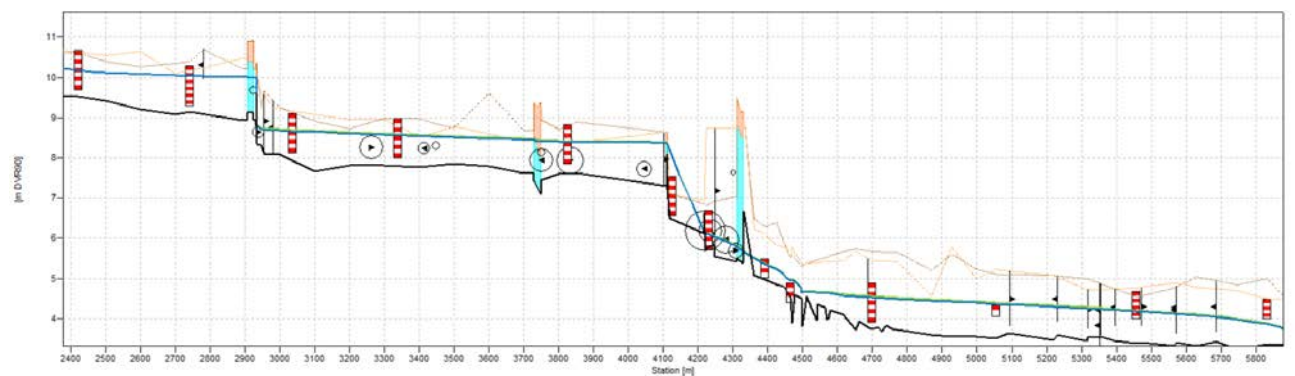
- Medianminimum kombineret med sommer-Manningtal
- Sommermedianmaksimum kombineret med sommer-Manningtal
- Vintermedianmaksimum kombineret med vinter-Manningtal

For hver afstrømningssituation er foretaget beregninger med og uden en udledning på 53 l/s. Resultaterne er afrapporteret i Figur 4.5 – Figur 4.7. Det fremgår her, at resultatet giver anledning til en forholdsvis ensartet påvirkning både op- og nedstrøms Svanemøllensøen (st. 3800 – 4200 m).

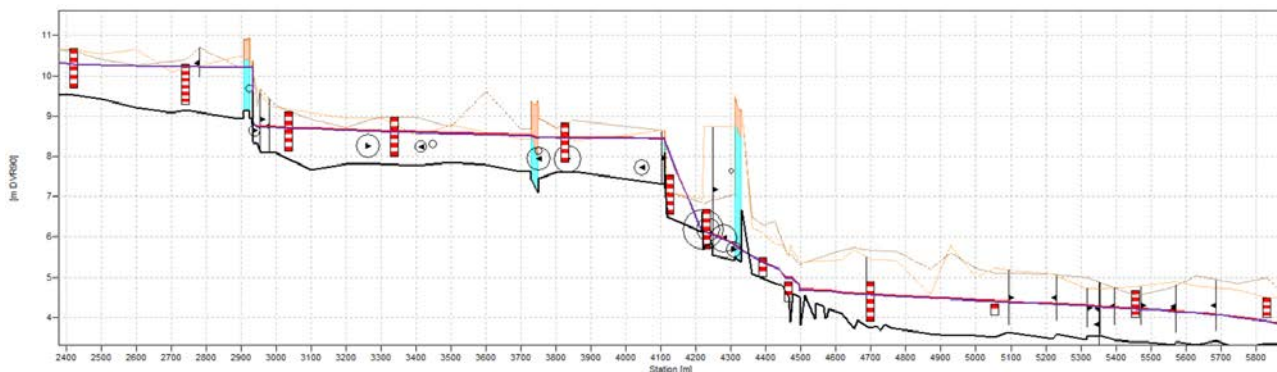
Vandspejlsforskellen er vist i Tabel 4-2.



Figur 4.5 Vandspejlsberegninger ved medianminimumsafstrømningen - med og uden maksimumudledning på 53 l/s. Vandspejl uden udledning er blå, vandspejl med udledning er orange. Yderligere er bunden sort, mens terrænet er brunt og orange (stiplet).



Figur 4.6 Vandspejlsberegninger ved sommermedianmaksimumsafstrømningen - med og uden maksimumudledning på 53 l/s. Vandspejl uden udledning er blå, vandspejl med udledning er grønt. Yderligere er bunden sort, mens terrænet er brunt og orange (stiplet).



Figur 4.7 Vandspejlsberegninger ved vintermedianmaksimumsafstrømningen - med og uden maksimumudledning på 53 l/s. Vandspejl uden udledning er lilla, vandspejl med udledning er rødt. Yderligere er bunden sort, mens terrænet er brunt og orange (stiplet).

Tabel 4-2 Vandspejlsforskelle som følge af udledning af 53 l/s i st. 3200 m (differencen viser forskellen mellem det resulterende vandspejls (med udledningen på 53 l/s) og en situation uden udledning.

Afstrømningssituation	Vandspejlsstigning opstrøms Svanemølle Sø [cm]	Vandspejlsstigning nedstrøms Svanemølle Sø [cm]
Medianminimumsafstrømning	4	6
Sommermedianmaksimumafstrømning	3	3
Vintermedianmaksimumafstrømning	1	2

Som det fremgår af Tabel 4-2 er der en effekt af udledningen. Det ses dog også af ovenstående tabel og figurer, at effekten er begrænset – specielt i høje afstrømningssituationer, hvor vandspejlet er tæt på terræn. Der er en målbar effekt af udledningen på 53 l/s i forbindelse med en medianminimumssituation, hvor vandspejlet i forvejen ligger dybt i profilet, hvorved der ikke er risiko for oversvømmelse.

Generelt vurderes vandspejlsstigninger på 1-3 cm at være indenfor den beregningstekniske usikkerhed, og sådanne resultater vurderes således som en beregningsteknisk stigning. Der er derfor vurderet, at udledningen ikke umiddelbar synes at udgøre et hydraulisk problem, hvilket primært skyldes, at der udledes til en stuvningszone, hvorved der er en stor buffereffekt i vandløbet som følge af interaktionen med søen.

Ved henvendelse til Aalborg Kommune er der heller ikke konstateret hydrauliske udfordringer på strækningen. Det vurderes således, at den for nuværende maksimale udledning accepteres. Der stilles dog et krav om maksimumvandføring svarende til 53 l/s af hensyn til, at der ikke må ske en større hydraulisk påvirkning end i dag.

Bilag I. Artelia's bemærkninger til opsætning af flowmåler i Guldbækken

ARLA INTERNAL



Notat

24.02.2026

Projekt nr.: 1027435
+45 2540 0204
hato@arteliagroup.dk

Projekt: AKAFA - Revideret miljøgodkendelse 2026
Emne: Flowmåling i Guldbækken
Notat nr.: 1
Rev.:
Fordeling: [Navn] [Init.] [Firma]

1 Baggrund

Arla Foods amba AKAFA har fra Miljøstyrelsen modtaget udkast til "REVURDERING AF MILJØGODKENDELSE og tilladelse til direkte udledning af spildevand" til kommentering.

Heri er der bl.a. introduceret et krav om målinger til beregning af flow opstrøms i vandløbet, se vilkår E6, E7 og E8, se side 12.

Flowmålingerne er påtænkt anvendt til beregning af resulterende temperatur nedstrøms udledningen, se side 59.

Det er fastholdt følgende temperaturkrav:

Således fastholdes det hidtidige vilkår om, at udledningen maksimalt må medføre en temperaturstigning på 2,5 °C nedstrøms udledningsstedet for at opretholde en fluktuation på temperaturen svarende nogenlunde til den naturlige døgn- og årtidsfluktuation. Der stilles samtidig et supplerende skærpet krav om en maksimalt beregnet temperatur nedstrøms udledningen på 21,5 °C om sommeren (juni - september) og 10 °C om vinteren (oktober - maj). Overstiger temperaturen på vandløbet opstrøms udledningen 21,5 °C om sommeren (hvilket kan forventes at være tilfældet), må udledningstemperaturen fra Arla AKAFA maksimalt være 21,5 °C. Overstiger temperaturen i vandløbet opstrøms udledningen 10 °C om vinteren, må udledningstemperaturen fra Arla AKAFA maksimalt være 10 °C.

Artelia A/S
Østre Havnegade 18, 1.th
DK-9000 Aalborg
+45 9812 1911
CVR: 64 04 56 28
www.arteliagroup.dk

2 Flowmåling i Guldbækken

Der er principielt 3 metoder til flowmåling i vandløb:

- Flowmåling i delvist fyldte eller fyldte rør (kendt tværsnit)
- Flowmåling via overløbskant
- Flowmåling via niveaumåling og kendt Q/h-relation

Umiddelbart vurderes de 2 første muligheder ikke realistiske, da det ikke vurderes muligt at få tilladelse til sådanne fysiske indgreb fra vandløbsmyndigheden.

Flowmåling via Q/h-relation foregår ved, at der løbende foretages måling af vandspejl i bækken som så omsættes til et flow i bækken via en kendt relation mellem flow (Q) og målt vandspejlshøjde (h).

Q/h-relationen findes ved at foretage måling af vandspejlshøjden samtidigt med, at der måles vandhastigheder forskellige steder i tværsnittet af bækken. Vandhastighederne kan herefter omsættes til et flow i bækken. Dette skal foretages ved en lang række flow for at kunne opstille en model for Q/h-relationen.

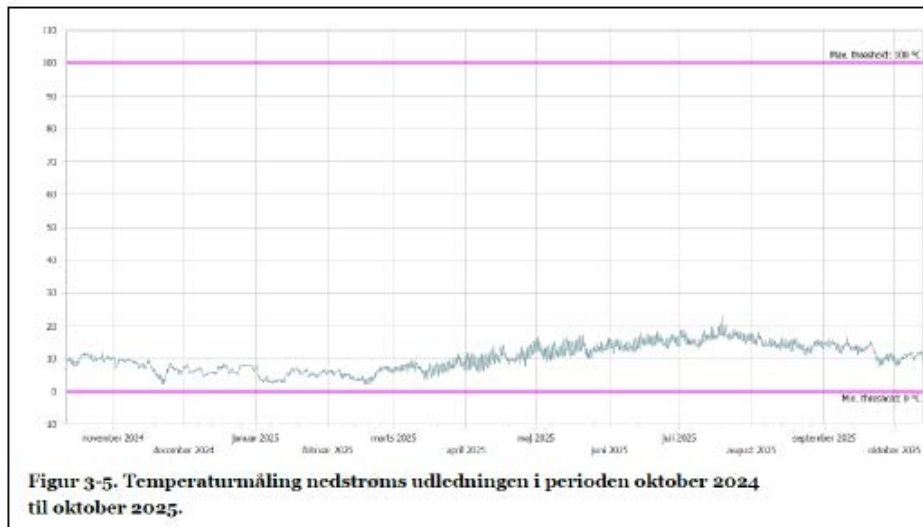
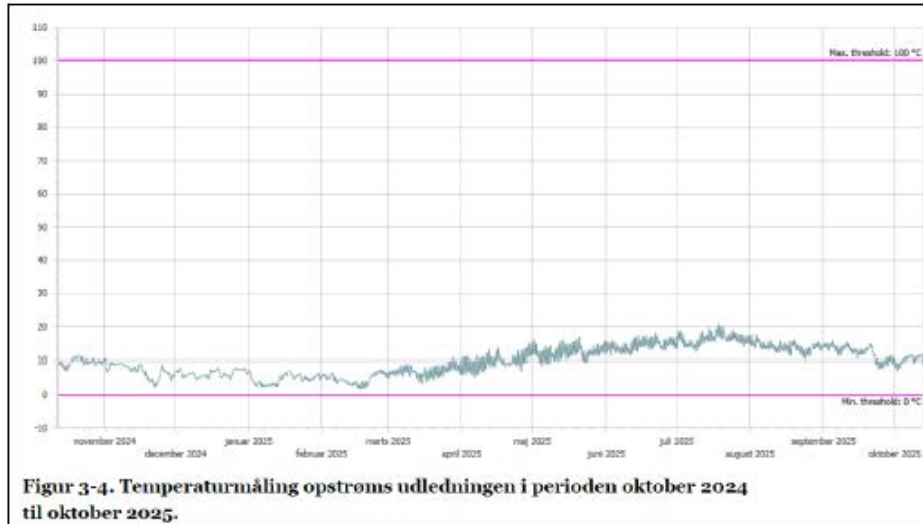
Hvis tværsnittet af bækken nedstrøms niveaumålingen ændres, f.eks. i form af grøde (årstidsvariation) nedhængende grene eller lignende, skal der principielt laves en ny Q/h-relation for at få et nogenlunde troværdigt estimat for flowet. Der vil således løbende skulle udføres kontrol af Q/h-relationen. Da Guldbækken på den pågældende strækning er et forholdsvis lille vandløb, vil grøde/nedhængende grene have meget stor indflydelse på Q-h-relationen og flowmålingen vil derfor være forbundet med meget stor usikkerhed.

3 Kravoverholdelse af temperaturkrav i Guldbækken

Jævnfør afsnit skal kravoverholdelse på baggrund af en beregnet temperatur nedstrøms udledning, hvor beregningen foretages på baggrund af den krævede flowmåling i Guldbækken. Da denne flowmåling jævnfør ovenstående er meget usikker, skal det anmodes om, at kravoverholdelsen vurderes på baggrund af faktiske temperaturmålinger i Guldbækken – og ikke en usikker flowmåling.

Det skal bemærkes, at AKafa allerede i dag foretager temperaturmålinger i Guldbækken både opstrøms og nedstrøms udledningen.

Disse målinger fremgår af figur 3-4 og 3-5 på side 57 i ”REVURDERING AF MILJØGODKENDELSE og tilladelse til direkte udledning af spildevand”.



Heraf fremgår det, at der ikke er nogen synlig påvirkning af temperaturen i Guldbækken.

Der således heller ikke er problemer med kravoverholdelse, baseret på faktiske temperaturmålinger.

ARLA INTERNAL



Der skal der for anmodes om, at krav om flowmåling i Guldbækken undlades og at overholdelse af temperaturkrav baseres på faktiske temperaturmålinger.

Bilag J. Lovgrundlag – Referenceliste



Lovgrundlag – Referenceliste

Love

Miljøbeskyttelsesloven (MBL):

[Lovbekendtgørelse om miljøbeskyttelse, nr. 1742 af 22. december 2025.](#)

Jordforureningsloven (JFL):

[Lovbekendtgørelse om forurennet jord, nr. 282 af 27. marts 2017.](#)

Planloven (PL):

[Lovbekendtgørelse nr. 572 af 29. maj 2024 om planlægning.](#)

Miljøvurderingsloven (MVL):

[Lovbekendtgørelse om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter \(VVM\), nr. 4 af 3. januar 2023.](#)

Naturbeskyttelsesloven:

[Lovbekendtgørelse om naturbeskyttelse, nr. 927 af 28. juni 2024.](#)

Offentlighedsloven:

[Bekendtgørelse af lov om offentlighed i forvaltningen, nr. 145 af 24. februar 2020.](#)

Forvaltningsloven:

[Lovbekendtgørelse om forvaltning, nr. 433 af 22. april 2014.](#)

Bekendtgørelser

Godkendelsesbekendtgørelsen (GBK):

[Bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomhed, nr. 1027 af 2. september 2024.](#)

Standardvilkårsbekendtgørelsen:

[Bekendtgørelse om standardvilkår i godkendelse af listevirksomhed, nr. 2079 af 15. november 2021.](#)

Miljøvurderingsbekendtgørelsen:

[Bekendtgørelse om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter \(VVM\), nr. 1608 af 9. december 2024.](#)

Bekendtgørelse om gebyr af visse sager efter lov om miljøvurdering:

[Bekendtgørelse om gebyr for Miljøstyrelsens myndighedsbehandling af visse sager efter lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter \(VVM\) nr. 831 af 24. juni 2024.](#)

Affaldsbekendtgørelsen:

[Bekendtgørelse om affald, nr. 1749 af 30. december 2024.](#)

Affaldstilsynsbekendtgørelsen:

[Bekendtgørelse om affaldstilsyn nr. 1221 af 22. november 2024.](#)

Deponeringsbekendtgørelsen:

[Bekendtgørelse om deponeringsanlæg, nr. 1253 af 21. november 2019.](#)

Risikobekendtgørelsen (RK):

[Bekendtgørelse om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer, nr. 372 af 25. april 2016.](#)

Miljøtilsynsbekendtgørelsen:

[Bekendtgørelse om miljøtilsyn, nr. 1536 af 9. december 2019.](#)

Analysekvalitetsbekendtgørelsen:

[Bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger, nr. 1275 af 31. oktober 2025.](#)

Olietankbekendtgørelsen:

[Bekendtgørelse om indretning, etablering og drift af olietanke, rørsystemer og pipelines, nr. 1257 af 27. november 2019.](#)

Luftkvalitetsbekendtgørelsen:

[Bekendtgørelse om vurdering og styring af luftkvaliteten, nr. 1472 af 12. december 2017.](#)

MCP-bekendtgørelsen:

[Bekendtgørelse om miljøkrav for mellemstore fyringsanlæg, nr. 1408 af 27. november 2023.](#)

Gasmotorbekendtgørelsen:

[Bekendtgørelse om begrænsning af emission af nitrogenoxider og carbonmonoxid fra motorer og gasturbiner, nr. 1473 af 12. december 2017.](#)

Biomassebekendtgørelsen:

[Bekendtgørelse om biomasseaffald, nr. 1258 af 27. november 2024.](#)

Træaffaldsbekendtgørelsen:

[Bekendtgørelse om forbrænding af visse typer af træaffald på trævareforarbejdende virksomheder, nr. 1471 af 12. december 2017.](#)

Spildevandsbekendtgørelsen:

[Bekendtgørelse om spildevandsplanen og spildevandstilladelser m.v. efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 3 og 4, nr. 1446 af 27. november 2025.](#)

Habitatbekendtgørelsen:

[Bekendtgørelse om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter, nr. 1098 af 21. august 2023.](#)

Maskinværkstedsbekendtgørelsen:

[Bekendtgørelse om virksomheder, der forarbejder emner af jern, stål eller andre metaller, nr. 1477 af 12. december 2017.](#)

Bekendtgørelse om anvendelse af trykbærende udstyr

[Bekendtgørelse om anvendelse af trykbærende udstyr. Bek. 498 af 22. maj 2024.](#)

Brugerbetalingsbekendtgørelsen:

[Bekendtgørelse om brugerbetaling for godkendelse m.v. og tilsyn efter lov om miljøbeskyttelse og anvendelse af gødning m.v., nr. 1466 af 28. november 2025.](#)

Bekendtgørelse om udledning af visse forurenende stoffer:

[Bekendtgørelse om krav til udledning af visse forurenende stoffer til vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og havområder, nr. 1433 af 21. november 2017.](#)

Bekendtgørelse om miljømål:

[Bekendtgørelse om fastlæggelse af miljømål for vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og grundvand, nr. 1668 af 8. december 2025.](#)

Bekendtgørelse om lov om vandplanlægning:

[Bekendtgørelse om lov om vandplanlægning nr. 126 af 26. januar 2017.](#)

Bekendtgørelsen om indsatsprogrammer for vandområdedistrikter:

[Bekendtgørelse om indsatsprogrammer for vandområdedistrikter nr. 1669 af 8. december 2025.](#)

Jordflytningsbekendtgørelsen:

[Bekendtgørelse om anmeldelse og dokumentation i forbindelse med flytning af jord nr. 1452 af 7. december 2015.](#)

Drikkevandsudpegningsbekendtgørelsen:

[Bekendtgørelse om udpegning af drikkevandsressourcer, nr. 442 af 29. april 2025.](#)

Vejledninger fra Miljøstyrelsen

Miljøgodkendelsesvejledningen:

[Miljøgodkendelsesvejledningen](#)

Luftvejledningen:

[Vejledning nr. 71 af november 2024, om begrænsning af luftforurening fra virksomheder](#)

B-værdivejledningen:

[Vejledning nr. 72/2024](#)

Støjvejledningen:

[Nr. 5/1984, 1996 om ekstern støj fra virksomheder](#)

Supplement til støjvejledningen:

[Vejledning nr. 14003 af 1. juni 1996 om supplement til vejledning om ekstern støj fra virksomheder.](#)

Vejledning til bekendtgørelse om indsatsprogrammer

[Vejledning til bekendtgørelse om indsatsprogrammer for vandområdedistrikter](#)

Spildevandsvejledning

[Spildevandsvejledningen til bekendtgørelse om spildevandstilladelser m.v. efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 3 og 4](#)

Vejledning om beregning af ekstern støj fra virksomheder

[Vejledning nr. 60283 af 31. oktober 1993 om beregning af ekstern støj fra virksomheder.](#)

Vejledning om måling af ekstern støj fra virksomheder

[Vejledning nr. 60254 af 1. november 1984 om måling af ekstern støj fra virksomheder.](#)

Vejledning om klassificering af kemiske stoffer og produkter

[Vejledning nr. 9580 af 20. oktober 2004 om klassificering m.v. af kemiske stoffer og produkter.](#)

Lugtvejledningen

[Nr. 4/1985, Vejledning om begrænsning af lugtgener fra virksomheder](#)

Habitatvejledningen

[Nr. 9925 af 11/11/2020, Vejledning til bekendtgørelse nr. 1595 af 6. december 2018 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter](#)

Orienteringer, miljøprojekter og arbejdsrapporter fra Miljøstyrelsen

[Orientering fra Miljøstyrelsen nr. 9 1997 om Lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer i eksternt miljø](#)

[Orientering nr. 6/2008 om forebyggelse af jord -og grundvandsforurening på industrivirksomheder](#)

[Miljøprojekt nr. 112/1989 om kvantitative og kvalitative kriterier for risikoaccept](#)

[Arbejdsrapport nr. 8/2008 om acceptkriterier i Danmark og EU](#)

[Arbejdsrapport nr. 4/2007 om afdækning af muligheder for etablering af standardværktøjer og/eller -kriterier til vurdering af sundheds- og miljørisici i forbindelse med større uheld \(gasudslip\) på risikovirksomheder](#)

BREF-noter

Se oversigt på: <https://mst.dk/erhverv/groen-produktion-og-affald/industri/bat-bref/liste-over-alle-bref-dokumenter>

Andet materiale

Risikohåndbogen <https://risikohaandbogen.dk/>

DS 455, Dansk Ingeniørforenings norm for tæthed af afløbssystemer i jord, 1985 (rettet 2012 udgave)

DS2399 Afløbskontrol-Statistisk kontrolberegning af afløbsdata

Referencelaboratoriet for måling af emissioner til luften, Rapport nr. 72, Grænseværdier for anlæg til direkte tørring, 27. november 2015: <https://ref-lab.dk/wp-content/uploads/2022/05/72-Direkte-toerring-Revideret-03-05-2022.pdf>

CLP-forordning: Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1272/2008 af 16. december 2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger artikel 3

REACH's kandidatliste: European Chemicals Agency: Kandidatlisten over særligt problematiske stoffer til godkendelse, <https://echa.europa.eu/da/candidate-list-table>

EU's liste over harmoniserede klassificeringer: Bilag VI til CLP-forordningen

LOUS: Listen over uønskede stoffer. Orientering fra Miljøstyrelsen 3, 2010

BTR-vejledningen: [Europa-Kommissionens vejledning om basistilstandsrapporter, 2014/C 136/03](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/da/TXT/?uri=CELEX:32014C13603)

Bilag K. Uddrag af basistilstandsrapporten af 12. juli 2022

Til

Arla Foods Amba AKAFA

Dokumenttype

Rapport

Dato

Juli, 2022

**BASISTILSTANDSRAP-
PORT ARLA FOODS AMBA
AKAFA
SKOLEVEJ 25, 9230
SVENSTRUP**

BASISTILSTANDSRAPPORT ARLA FOODS AMBA AKAF SKOLEVEJ 25, 9230 SVENSTRUP

Projekt navn **Arla_AKAF BRT trin 4-7**
Projektnr. **1100051546/REH2022N00766**
Modtager **Arla Foods AKAF/Miljøstyrelsen**
Dokumenttype **Rapport**
Version **3 (inkl. afrapportering af trin 8)**
Dato **12.07.2022 (version 2: 07.06.2022, BTR-trin 4-7)**
Udarbejdet af **HGM/MRLA**
Kontrolleret af **JETK**
Godkendt af **MRLA**
Beskrivelse -

Rambøll
Englandsgade 25
DK-5100 Odense C

T +45 5161 1000
<https://dk.ramboll.com>

INDHOLD

1.	Indledning	3
2.	Sammenfatning af trin 1 – 3.	4
2.1	Trin 1 Anvendte kemikalier og hjælpestoffer	4
2.2	Trin 2 Relevante farlige stoffer	4
2.3	Vurdering af risiko for forurening	4
3.	Trin 4 – Historisk redegørelse	6
3.1	Generelle forhold	6
3.2	Tidligere undersøgelser	8
4.	Trin 5 – Fysiske og geologiske forhold	10
4.1	Topografi	10
4.2	Geologi og hydrogeologi	12
4.2.1	Regional geologi	12
4.2.2	Lokal geologi	13
4.3	Hydrologi og vandindvinding	14
5.	Trin 6 Beskrivelse af anlægsområdet	15
6.	Trin 7 Oplæg til undersøgelser	17
6.1	Udførelse af undersøgelse	18
7.	Trin 8 Undersøgelse	20
7.1	Udførte undersøgelser	20
7.2	Afvielser fra oplæg	20
7.3	Observationer fra felten	21
7.4	Analyseresultater	21
7.4.1	Analyseresultater for jordprøver	21
7.4.2	Analyseresultater for vandprøver	22
7.5	Vurdering	23
8.	Referencer	24

BILAG

Bilag 1

Oversigtskort – Tidligere undersøgelser

Bilag 2

Oversigtskort – Forslag til undersøgelser

Bilag 3

Oversigtskort – Udførte undersøgelser

Bilag 4

Borejournaler

ABilag 5

Pejleskema

Bilag 6

Vandprøvetagningsskema

Bilag 7

Analyserapporter

1. INDLEDNING

Arla Foods Amba har anmodet Rambøll om gennemførelse af Basistilstandsrapport trin 4-8 for AKAFÅ, Svenstrup mejerier i forbindelse med revurdering af mejeriets miljøgodkendelse.

Mejeriet ønsker endvidere at fortage et skift af brændsel fra naturgas til gasolie. Da ændringen af brændsel medfører et tillæg til mejeriets miljøgodkendelse, vil det skulle vurderes om ændringen af brændselstype kræver en basistilstandsundersøgelse forud for ændringen af miljøgodkendelsen.

Figur 1 viser mejeriet Arla Foods Amba AKAFÅ på Svenstrup Skolevej 25, 9230 Svenstrup J.



Figur 1. Oversigtskort af Arla Foods AKAFÅ, Svenstrup Skolevej 25, 9230 Svenstrup J

Rambøll har fået udleveret følgende til udarbejdelse af Basistilstandsrapport trin 4-7.

- Basistilstandsrapporten Trin 1-3 for AKAFÅ, Svenstrup mejerier, udført af Arla Foods Amba /1/,
- Indledende undersøgelse, Mejeri med olieoplag, Svenstrup Skolevej 25, udført af Niras for Region Nordjylland i 2014 /2/.

2. SAMMENFATNING AF TRIN 1 – 3.

Arla Foods Amba AKAFKA har udarbejdet Trin 1-3 for lokaliteten på Svenstrup Skolevej 25. Trin 1-3 opsummeres kort i de følgende afsnit.

Mejeriet producerer ikke kemikalier, men bruger kemikalier til produktionen, rengøringen og til drift og vedligehold af maskiner og køretøjer.

2.1 Trin 1 Anvendte kemikalier og hjælpestoffer

Til udvælgelse af farlige anvendte kemikalier er flere anvendte kemikalier fravalgt pga. de opbevares i små emballagetyper som spraydåser, plastikdunke eller bølter. Derudover er kemikalier med H2xx filtreret fra, da de ikke truer jord eller grundvand.

2.2 Trin 2 Relevante farlige stoffer

På baggrund af trin 1 er der derfor identificeret følgende relevante farlige stoffer:

- Ammoniak (kølemiddel)
- Olie (smøring/motorolie)
- Natriumhypochlorit (rengøring)
- Hydrogenperoxid (rengøring)
- Syrer og baser (rengøring/desinfektion)
- Glykol (køling og frostsikring af motorer)
- Diesel og additiver (brændsel til køretøjer)
- EDTA (rengøring)
- Nutriox 45 % (svovlbrintebekæmpelse i rensningsanlæg)

Stofferne er valgt ud fra de anvendte mængder og stoffernes kemisk og fysiske egenskaber.

2.3 Vurdering af risiko for forurening

Det er vurderet, at der er en minimal risiko ved udslip til jord og grundvand af de relevante farlige stoffer ved den nuværende opbevaring og håndtering af stofferne på mejeriet.

Rengøringsmidler og kølemidler bliver opbevaret og transporteret på mejeriet således at spild bliver opsamlet af mejeriets spildevandssystem. Stofferne vurderes ikke at udgøre en risiko for væsentlig jord- og grundvandsforurening ved udledning, da evt. spild fra utætheder fra spildevandssystemet vil være meget fortyndet med spildevand fra mejeriets produktion.

Diesel bliver opbevaret i en 50.000 l nedgravet olietank og benyttes til mejeriets mælketankvogne. Til tanken er der en tilhørende standerplads som er forbundet via en rørledning. Der er tilkøbt sandfang og olieudskillere til standeren.

Det vurderes pga. de sikkerhedsforanstaltninger der er knyttet til anlæggene at dieselolie fra den nedgravede olietank, olieudskilleren ved standeren, standerø og standerplads og rørledning kan ske i begrænset omfang og risiko for forurening af jord og grundvand er derfor begrænset.

Efter Arla Foods Amba AKAFa har indleveret Trin 1-3 af Basistilstandsrapporten for mejeriet har Miljøstyrelsen vurderet, at Arla Foods AKAFa ønske om at opstille en 100.000 L olietank, i forbindelse med brændselsskift fra naturgas til gasolie ikke skal indgå i Trin 4-8 af Basistilstandsrapporten. Tanken opstilles på den sydøstlige del af mejeriet ved metal-/smedeværkstedet på et betonfundament. Der etableres en overjordisk rørføring til mejeriets kraftvarmeværk. Tankens placering fremgår af både bilag 1 og 2.

Miljøstyrelsen vurderer at risikoen for spild med olie er minimal, da tanken og rørføringer placeres overjordisk og derved vil et spild blive opdaget og håndteret med det samme /7/.

3. TRIN 4 – HISTORISK REDEGØRELSE

I dette afsnit beskrives anlægsområdets historik med henblik på at udpege de kilder, der kan have medført, at det relevante farlige stof (dieselolie) allerede findes på anlægsområdet.

Arla Foods AKAFA har på tidspunktet for fastlæggelse af basistilstanden haft mejerivirksomhed, som med olieoplæg på området siden 1938 dvs. i mere end 50 år. I de forgangne 50 år er der brugt, fremstillet og frigivet, med få undtagelser, de samme farlige stoffer, som der håndteres og fremstilles på tidspunktet for fastlæggelse af basistilstand.

De forgangne 50 år repræsenterer en periode, hvor der sker en stor forandring i den miljømæssige bevidsthed både på virksomheden og i samfundet som helhed. Denne øgede bevidsthed har drevet adfærden og lovgivningen i en retning til fordel for miljøet. Særligt i de seneste 15-20 år er der sket en stor udvikling på dette område.

Da anlægsområdet igennem alle årene har været anvendt til mejerivirksomhed med produktion af mælkeproduktet kasein, samt at der har været olieoplæg, har der været brugt nogenlunde de samme stoffer som i dag, derfor dækker beskrivelserne i trin 1-3 for anlægsområdet også de historiske forhold.

3.1 Generelle forhold

Ejendommen har haft følgende ejerhold siden 1938

- 1938 – 1947 AKAFA Fabrikkerne a.m.b.a.
- 1947 – 1991 AKAFA amba
- 1991 – i dag Arla Foods AMBA

Det vurderes at ejendommen før 1938 har været anvendt til landbrug og/eller boliger, da flyfoto fra 1945 viser, at en stor del af ejendommen består af marker og enkelte boliger. Fra 1960'erne bliver de første produktionshaller bygget og ejendommen bliver herefter bebygget mere og mere frem til i dag. Ejendommen ligger i dag på matrikel 23n, Sdr. Svenstrup By, Svenstrup. Siden mejeriets opførsel er flere mindre matrikler sammenlagt med matrikel 23n. På de tidligere matrikler har der udover marker og parcelhuse været:

- Tidligere ejendom på matr. 1ad og 1ao. Virksomheden Vesta-Lys med produktion af stearinlys. Der er registreret 3 olietanke på henholdsvis 2.000 (T12), 10.000 (T10) og 12.000 L (T11). Placeringen af disse tanke er ukendt /2/.
- Tidligere ejendom med matr. 23f (Godthåbsvej 38) har der ifølge plantegninger tidligere været autoværksted. Der forligger ikke andre oplysninger om autoværkstedet /2/.
- På den tidligere ejendom på matr. 1ap (Godthåbsvej 30A) har der været maskinforretning (Aalborg Maskinfabrik), med 2 olietanke på henholdsvis 1.500 L (T8) og 2.500 L (T9). Virksomheden har siden 1963 arbejdet med service, reparation og fremstilling af hydrauliske komponenter, maskindele og specielle komponenter /2/.
- Der er registreret flyveaske nord for lagerhallerne mod Svenstrup Skolevej. Ved arkivgennemgang er der ikke fremskaffet yderligere oplysninger omkring nøjagtig placering, mængde og andet /2/.

Der er løbende opstillet eller nedgravet olietanke til opvarmning af kedler og til brændstof på ejendommen siden 1941. Nogle af tankene er sidenhen fjernet. Tabel 1 viser tidligere og eksisterende tanke på anlægget. Oplysningerne i tabellen stammer fra den indledende undersøgelse fra 2014 udført af Niras for Region Nordjylland /2/.

Tabel 1. Oversigt over nuværende og tidligere tanke på Arla Foods AKAFKA, Svenstrup Skolevej 25, 9230 Svensstrup J.

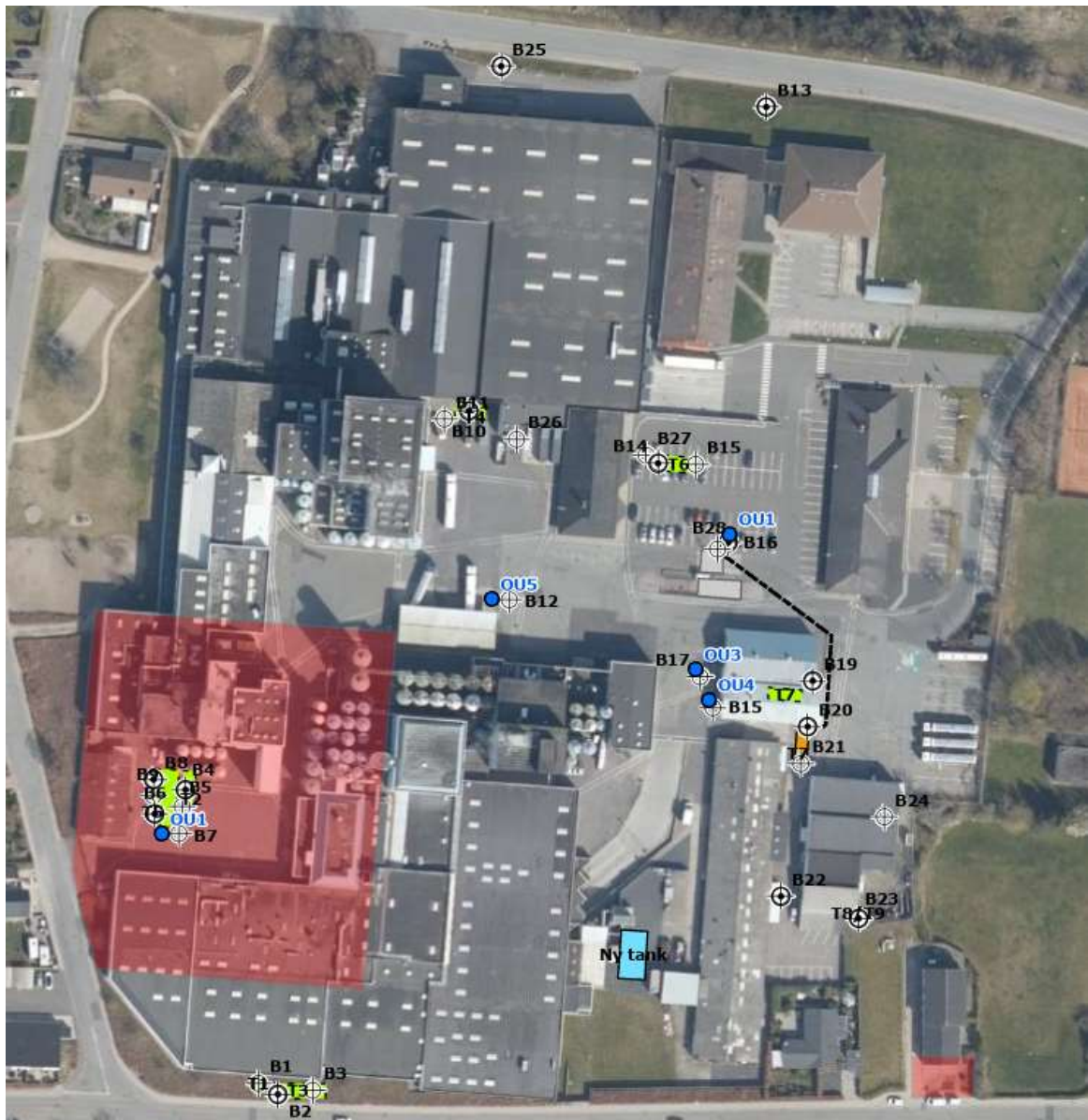
Tank	Etableringsår	Status	Størrelse	Anvendelse	Tanktype	Bemærkninger
T1	1941/47	Opgravet 1957	4.000 L	Fyringsolie	Nedgravet	
T2	1951	Opgravet 1995	50.000 L	Svær olie	Nedgravet	
T3	1957	Uvist	15.000 L	Olietank	Nedgravet	
T4	1965	Fjernet 1976	10.000 L	Dieselolie	Nedgravet	Rørføring til tankstander ST1
T5	1975	Opgravet 1995	100.000 L	Olietank	Nedgravet	
T6	1976	Uvist	10.000 L	Svær olie	Nedgravet	Rørføring til tankstander ST2
T7	1990	I brug	50.000 L	Dieseltank	Nedgravet	Flyttet til nuværende placering Rørføring til tankstander St3
T8	1964	Formodentlig opgravet i 1984	1.500 L	Olietank	Nedgravet	Etableret på tidligere matr. 1ap
T9	1984	Opgravet 1985	2.500 L	Olietank	Nedgravet	Etableret på tidligere matr. 1ap
T10	1960	Afblændet 1980	10.000 L	Olie	Ukendt	Etableret på tidligere matr. 1ad. Placering ukendt.
T11	1974	Uvist	2.000 L	Olietank	Ukendt	Etableret på tidligere matr. 1ad. Placering ukendt.
T12	1964	Afblændet 1976	2.000 L	Fyringsolie	Ukendt	Etableret på tidligere matr. 1ad. Placering ukendt.

Udover er på mejeriet er der i den indledende undersøgelse registreret 5 olie/fedt udskillere. De er vist nedenunder samt deres placering:

- OU1, ved indvejning af vegetabilsk olie
- OU2, ved dieselstander
- OU3 og OU4 ved vaskehallen
- OU5 ved sterilfløden.

I forbindelse med produktionen af mælkepulver, er der etableret et metalværksted, autoværksted samt vaskehal for lastbiler. Der er ligeledes tankplads til lastbiler.

På Figur 2 ses et udklip fra oversigtskortet fra den indledende undersøgelse /2/. Oversigtskortet fremgår også af bilag 1.



Figur 2. Oversigtskort med boringer fra Indledende undersøgelse fra 2014 samt placering af tanke og olieudskillere på Arla Foods AKAFA, Svenstrup Skolevej 25, 9230 Svenstrup J. V2-kortlægningen er markeret med rød gennemsigtig skravering.

3.2 Tidligere undersøgelser

Ved den Indledende undersøgelse fra 2014 er der udført i alt 28 boringer, hvor 13 boringer er udført som filtersatte boringer. Boringerne er udført varierende dybde fra 2 á 10 m u.t.

Boringer er placeret ved potentielle kilder udpeget i den indledende undersøgelse fra 2014. De potentielle kilder er:

- Nedsivning af forskellige kemiske stoffer fra garageanlæg, vask af biler/og eller mælkevoerne/tanke.
- Spild og udsivning på jorden ved indendørs og udendørs aktiviteter, evt. oplag af olier samt udvaskning af regnvand indeholdende forskellige stoffer med.
- Utætheder ved nedgravede og overjordiske tanke samt spild ved påfyldning eller overfyldning.
- Utætheder i kloakker, gulv afløb og rørføringer.
- Olieudskillere.
- Oplag af olieprodukter.
- Aktiviteter i forbindelse med tidligere og nuværende autoværksted

Boringerne er placeret ved de potentielle kilder, der har relation til olieoplag, tidligere olieoplag, benzin- og dieseloliestandere, olieudskillere samt det eksisterende autoværksted. Boringernes, tankene, olieudskillere og andre potentielle kilder kan ses placering kan ses i bilag 1.

Der er udtaget jordprøver samt udtaget vandprøver fra de 13 filtersatte boringer.

Jordprøver er for oliestoffer, mens vandprøverne er analyseret for oliestoffer samt polære og chlorerede opløsningsmidler.

I jordprøverne fra boringerne i B8, B9, B17, B22 og B26 er påvist indhold af oliestoffer der overskrider Miljøstyrelsens afskæringskriterie /3/ på op til en faktor 30.

B8 og B9 er placeret i nærheden af T2 og T5, der blev opgravet i 1995. B17 er placeret OU3; B22 ved olieoplag ved værkstedet og B26 ved tidligere standerø i nærheden af T4

I grundvandsprøverne B4, B6, B8, B14 og B19 er der konstateret indhold af det klorerede opløsningsmiddel PCE der overskrider miljøstyrelsens grundvandskvalitetskriterium /3/ på op til en faktor 15.

B4 er placeret ved T2 som er opgravet i 1995; B6 og B8 ved T5; B14 i tankgrav til T6 og B19 er placeret ved tidligere placering af T7

I grundvandsprøverne er der ikke påvist indhold af oliestoffer og polære opløsningsmidler over Miljøstyrelsens grundvandskvalitetskriterier /3/.

På baggrund af resultaterne fra den indledende undersøgelse fra 2014 er en del ejendommen kortlagt på vidensniveau 2. Det kortlagte område er placeret ved den tidligere T2 og T5, hvor der er påvist indhold af oliestoffer 30 gange over Miljøstyrelsens afskæringskriterie. Tank T2 og T5 er ikke relevant i relation til basistilstandsrapport, da begge tanke er opgravet og dermed ikke er i drift.

4. TRIN 5 – FYSISKE OG GEOLOGISKE FORHOLD

I dette afsnit beskrives de topografiske, geologiske og hydrogeologiske forhold på området, foruden afløbsforhold og andre menneskeskabte stier for evt. forurening med henblik på at fastlægge, hvordan en evt. forurening kan spredes horisontalt og vertikalt. Ligeledes beskrives anvendelsen af naboarealer for at afklare, om evt. forurening med relevante farlige stoffer på raftergrunden kan skyldes udefrakommende forurening.

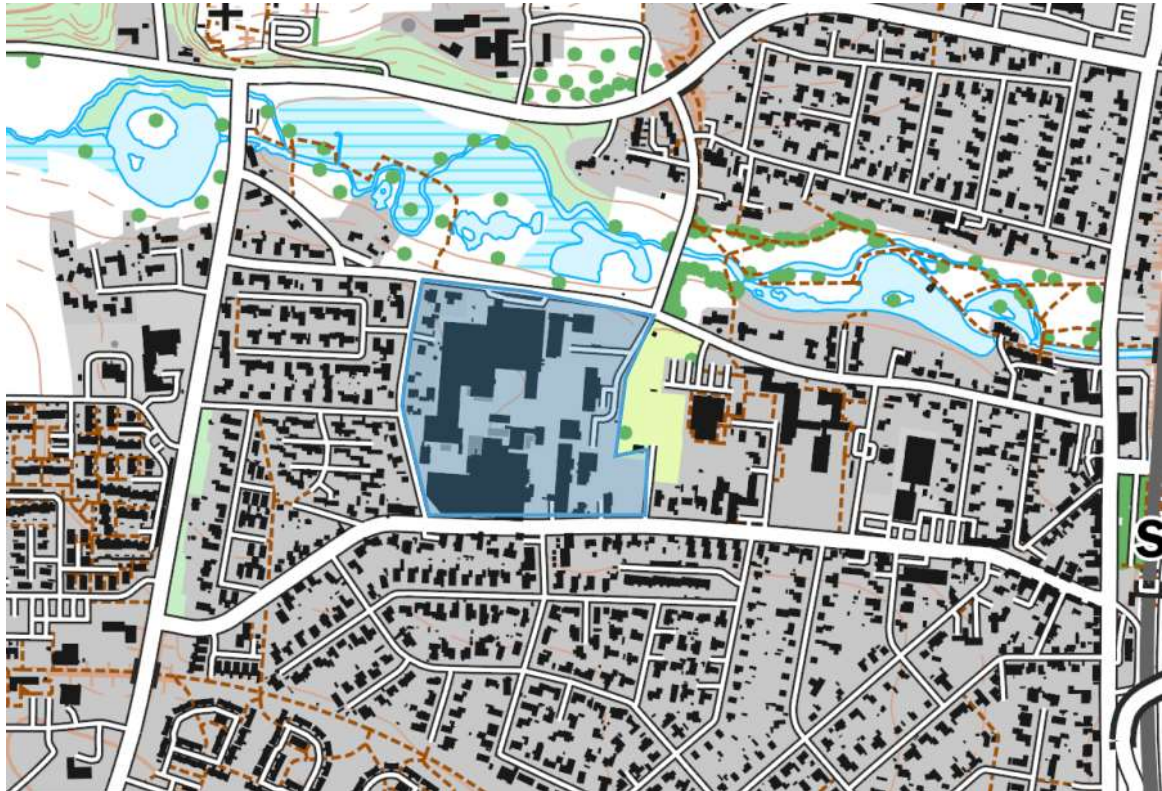
Bemærk, at redegørelsen i det følgende er baseret på eksisterende oplysninger inden gennemførelse af basistilstandsundersøgelsen.

4.1 Topografi

Arla Foods AKAFAs på Svenstrup Skolevej 25, 9230 Svenstrup J ligger i Svenstrup, ca. 8 km syd for Aalborg centrum. Mejeriet ligger i kote +14-16 m DVR90.

Mejeriet er omkranset af Svenstrup mod syd, øst og vest. Mod nord ligger åen Guldbæk i en ådal. I ådalen er der eng- og moseområder samt små søer. Udenom Svenstrup er landskabet domineret af landbrugsarealer og spredt bebyggelse. På Figur 3 ses Arla Foods AKAFAs beliggenhed i Svenstrup.

Arla Foods AKAFAs arealer er generelt befæstet med enten asfalt og beton. Der er enkelte områder med græs på mejeriet.



Figur 3. Topografisk kort omkring Arla Foods AKAFA, Svenstrup Skolevej 25, 9230 Svenstrup J.

4.2 Geologi og hydrogeologi

4.2.1 Regional geologi

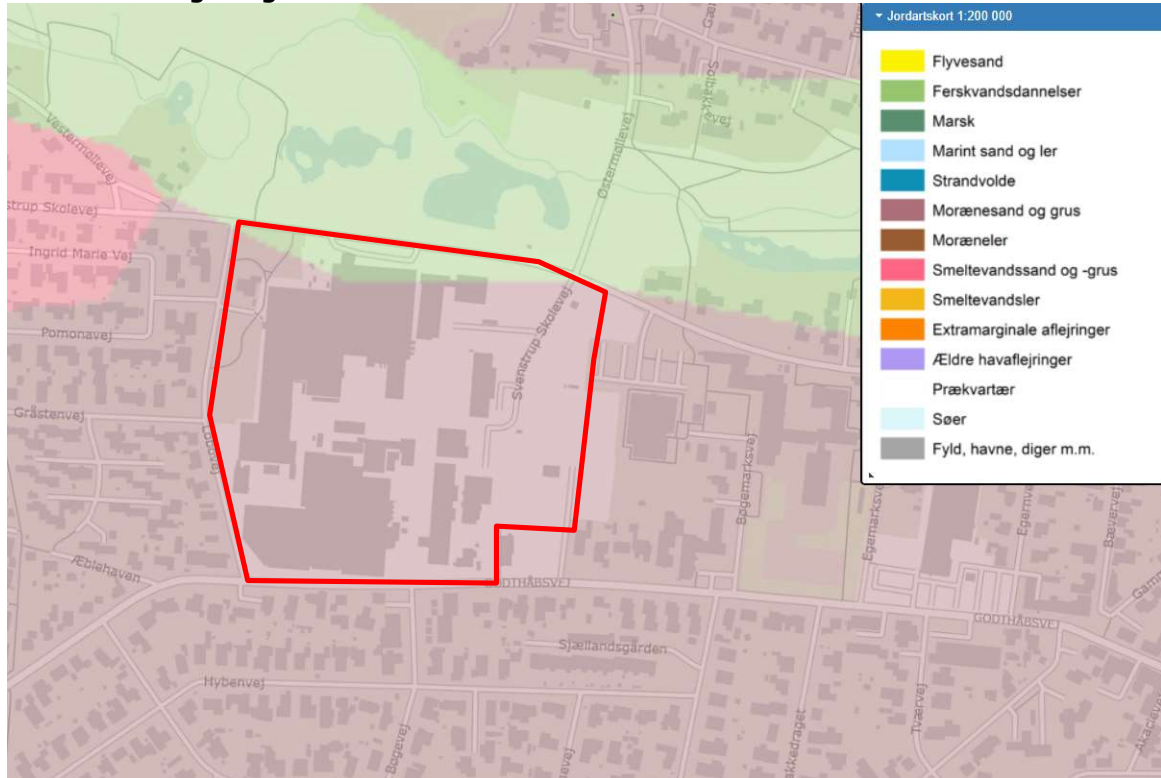
Den regionale geologi i området er beskrevet i grundvandskortlægningen /4/. Området har gennem tiden været påvirket af store strukturelle ændringer i form af lokal hævnning og indsynkning, som har medført omfattende niveauforskelle i den prækvartære overflade. Niveauforskellene er med tiden enten blevet begravet eller uddybet.

Der findes i dag to terræntyper ved og omkring Aalborg og i resten Himmerland. Den ene terræntype består af et storbølget højland, der fremstår som et plateau, der er furet til alle sider og som gennemskæres af en række mindre og større dalsystemer. Den anden landskabstype er det lave sletteland/lavland som udgør en bred flade langs Kattegatkysten, langs Limfjorden og ind mellem højlandet.

Den prækvartære overflade er opbrudt i kridtblokke eller -øer. Blokkene er adskilt af næsten retlinede dale, der igen skærer andre dale.

I kvartærtiden er der afsat moræneler og smeltevandssedimenter overalt i området, mens der i lavlandet også findes marine og ferskvandsaflejringer afsat i perioden efter istiden. På grund af de store niveauforskelle i terrænet er ler-/morænelerlagene ikke altid gennemgående og sammenhængende. Specielt er de morænelerenheder, som findes på toppen af de højtliggende kridtøer, ikke sammenhængende med de enheder man møder i dalsænkningerne.

4.2.2 Lokal geologi



Figur 4: 1:200.000 jordartskort fra De Nationale Geologiske Undersøgelser for Danmark og Grønland (GEUS). Arla Foods AKAFA er markeret med rødt område.

Af Figur 4 fremgår jordartskort fra De Nationale Geologiske Undersøgelser for Danmark og Grønland (GEUS), hvor det ses at ejendommen primært ligger i et område, hvor det terrænnære lag består af glacialt morænesand og grus. Den nordligste del af grunden går ind i et område bestående af ferskvandsaflejringer, der typisk består af sandede eller organiske aflejringer som tørv og gytje.

Den geologiske lagserie på og omkring grunden er beskrevet ved DGU borer og borer på grunden i forbindelse med tidligere indledende undersøgelse fra 2014.

I boring DGU nr. 34.2608, udført i den nordlige del af grunden i 2002, er der under det øvre muldlag truffet ca. 6 meters fyld indeholdende slagge. Derunder er der truffet et tyndt lag tørvemuld, der overlejrer et tyndt lag sand. Under sandlaget træffes ca. 1 meter ler, hvorunder der er sand til ca. 12,6 m u.t. og ved boringens bund grus til 13 m u.t. i kote ca. 1,5.

I borer udført i forbindelse med den indledende undersøgelse på ejendommen /2/ er der i overvejende grad truffet sand, og i boring B8 grus. Der er truffet kalk i boring B13 7,5 m u.t., B16 8,9 m u.t., B19 7,0 m u.t., B20 7,1 m u.t.

Der er truffet fyld i varierende tykkelser, op til ca. 7,2 m u.t. i boring B10.

I borerne er der truffet grundvand i 6-8 m u.t.

De dybeste boringer omkring ejendommen er 2 vandboringer, boring DGU nr. 34.365 sydvest for grunden og boring DGU nr. 34.740 på den østlige side af grunden, som er ført til henholdsvis 74 m u.t. og 44 m u.t.

Ved boring DGU nr. 34.365, som bruges til vandforsyning ved Svenstrup vandværk, er der under 0,5 meter muld truffen sand uden uddybende benævnelse til 6,0 m u.t. Derunder træffes skiftende lag af glacialt smeltevandssand og grus med lagtykkelser op til ca. 15 meter. Nederste lag i boringen er glacialt smeltevandsgrus der træffes fra 59 m u.t. til boringen bund ved 74 m u.t. i kote -58. Boringen er d. 21. marts 1985 pejlet til 9,8 m u.t, hvilket svarer til kote 6,2.

Boring DGU nr. 34.740 er ikke velbeskrevet som DGU nr. 34.365. Den er udført på den østlige side af grunden, hvor der er truffet fyld til 1,5 m u.t, hvorunder der træffes sand til 7,0 m u.t. Fra 7,0 m u.t. til 8,3 m u.t. er der beskrevet vekslende lag af sand og grus. Til forskel fra boring DGU nr. 34.365 er der fra 8,3 m u.t. til 9,0 m u.t. truffet ler og derunder kalk til boringen bund ved 44 m u.t. i kote -30,0. Boringen er 1. maj 1968 pejlet til 9,2 m u.t. i kote 4,8.

4.3 Hydrologi og vandindvinding

Grunden ligger ifølge miljøportalen /5/ inden for en række interesseområder i forhold til grundvand. Området hvor grunden ligger er udpeget som nitratfølsomt indvindingsområde og er derfor vedtaget som indsatsområde. Grunden er desuden inden for område med særlige drikkevandsinteresser (OSD) og inden for indvindingsopland af Svenstrup Vandværk ved æblehaven ca. 150 meter vest for ejendommen.

Det primære grundvandsmagasin ligger frit, da der primært er sandede aflejringer ned til kalken. Det øvre terrænnære lerlag er formodes at være opsprækket og kun i ringe grad bidrager til beskyttelse af magasinet. Nedre lerlag som adskiller kalkmagasinet fra det nedre sandmagasin, har relativt stor udbredelse i området.

Jævnfør beskrivelsen af boring DGU nr. 34.365 udvindes grundvand fra Svenstrup Vandværk ved Æblehaven fra sandede og grusede aflejringer. Boringen er filtersat ved 67-74 m u.t. (kote -51 - -58) i glacialt smeltevandsgrus.

Strømningsretningen for det primære magasin vurderes ifølge Miljøstyrelsen grundvandskortlægning/6/ at være vestlig.

5. TRIN 6 BESKRIVELSE AF ANLÆGSOMRÅDET

I dette afsnit gives en beskrivelse af anlægsområdet omfattende konstaterede forureninger og opstilling af en konceptuel model for spredning af evt. forurening med dieselolie. Den konceptuelle model er opstillet på baggrund af trin 4 og 5.

Alle arealer på ejendommen der er benyttet til oplag, transport mv. er befæstede med asfalt eller betondæk.

På mejeriet er der en 50.000 l nedgravet dieselolietank (T7), som udelukkende benyttes til mejeriets mæketankvogne. Til tanken er der en tilhørende standerplads som er forbundet via en underjordisk rørledning. Der er tilkoblet sandfang og olieudskiller OU2 til standeren. Tanken er placeret syd for mejeriets vaskehal.

På metal-/smedeværksted udføres der fortrinsvis vedligehold og reparationer af produktionsapparatet. I værkstedet er der etableret drejebænk, metalskærer mv. Den resterende del (sydlig del) af bygningen anvendes til kontor og lager. På østsiden af værkstedet er etableret et halvtag, hvor der opbevares spildolie og andet oplag fra værkstederne. Bygningen er etableret med betongulve. Ved besigtigelse i den indledende undersøgelse fra 2014 kunne der ikke registreres revner i betongulvene

Nord for værkstedet er der etableret en vaskehal for rengøring af mælkebiler. Der er i forbindelse med vaskehallerne etableret to olieudskillere OU3 og OU4.

Der er ligeledes etableret et autoværksted tæt ved metal-/smedeværksted, hvor der foretages service på mælkebiler. Autoværkstedet er etableret med betongulve. I betongulvet er der registreret to aflange afløb (aquadræn). Der er ikke registreret revner i betongulvet. I autoværkstedet er der etableret en inspektionsgrav med afløb. I autoværkstedet er der oplag af dæk, olietønder til smøreolie mv. Bygningen har tidligere været benyttet til maskinfabrik i forbindelse med aktiviteter Godhåbsvej 30A (Aalborg Maskinforretning og tilhørende olietanke T8 og T9). Syd for autoværkstedet er der registreret oplag af bremseskiver og hjulfølge /2/.

Arla Foods AKAFA ønsker at opstille en 100.000 L olietank, i forbindelse med brændselsskift fra naturgas til gasolie.

Tanken skal efter planen opstilles på den sydøstlige del af mejeriet ved metal-/smedeværkstedet. Tanken opstilles på et betonfundament. Der etableres en overjordisk rørføring til mejeriets kraftvarmeværk.

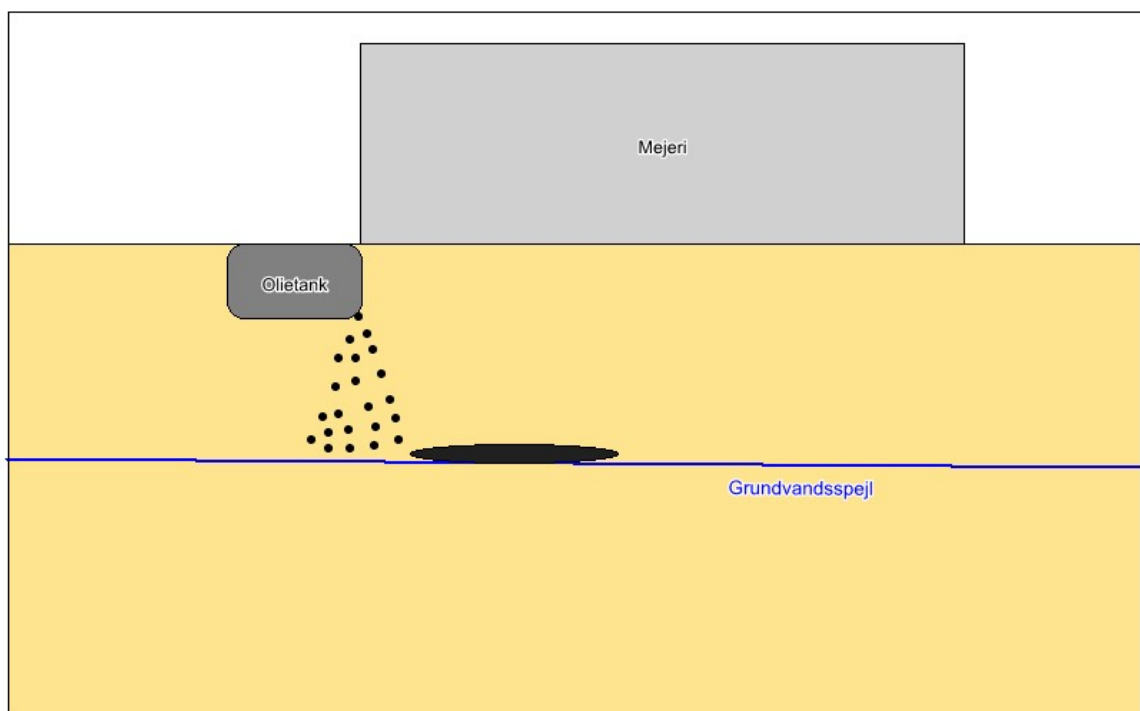
Der er i den indledende undersøgelse fra 2014 konstateret kraftig jordforurening med oliestoffer omkring tidligere T2 og T5. Der er desuden i enkelte boringer konstateret forurening med oliestoffer i jorden ved OU3; ved olieoplag ved værkstedet og ved tidligere standerø i nærheden af T4

Der er ikke påvist indhold af oliestoffer i grundvandet i nogen af boringerne udført ved den indledende undersøgelse.

I grundvandsprøverne er der også konstateret indhold af PCE der overskrider miljøstyrelsens grundvandskvalitetskriterium ved T2 og T5 samt ved tankgrav til T6 og ved den tidligere placering for T7

På baggrund af resultaterne fra den indledende undersøgelse fra 2014 er en del matriklen kortlagt på vidensniveau 2.

Baseret på ovenstående trin 3-6 i basistilstandsrapporten samt gennemgåede og fortolkede data, heriblandt indledende undersøgelsesrapport, er der opstillet en lokal konceptuel model for lokaliteten, som skitserer geologi og en evt. forureningsudbredelse og spredning af forurening af olie i jord og grundvand



Figur 5. Konceptuel model for en dieselolieforurening ved Arla Foods AKAFA mejeriet.

6. TRIN 7 OPLÆG TIL UNDERSØGELSER

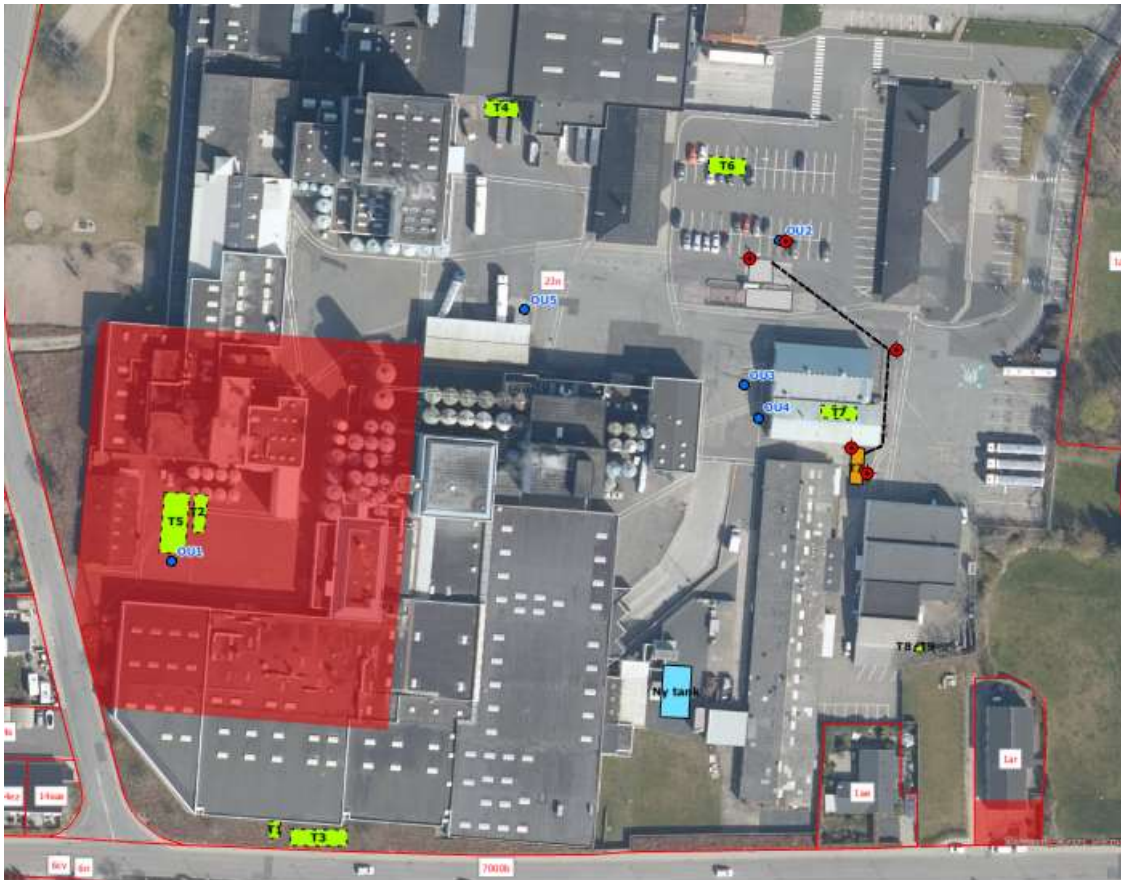
I nedenstående Tabel 2 er der angivet forslag til antal af boringer og omfang af analyser ved de enkelte undersøgelsespunkter.

Boringerne er placeret ved kilder, som er i drift og hvor der er risiko for forurening ved læk eller spild med dieselolie eller hvor regnvand kan have transporteret dieselolie til jord eller grundvand via mejeriets kloaksystem.

Tabel 2. Undersøgellesprogram ved Arla Foods AKAFA, Svenstrup Skolevej 25, 9230 Svenstrup J.

Stof-gruppe	Aktivitet - potentiel forureningskilde	Antal boringer, i alt	Antal jordprøver	Analyseparametre, jord	Antal filtersatte boringer	Analyseparametre, vand
Dieselolie	Olieudskiller OU2	1	2	Total kulbrinter, BTEX	1	Total kulbrinter, BTEX
	Underjordisk rørledning	1	2	Total kulbrinter, BTEX	1	Total kulbrinter, BTEX
	Standerplads til mælketankvogne	1	2	Total kulbrinter, BTEX	1	Total kulbrinter, BTEX
	Tank 7	2	4	Total kulbrinter, BTEX	1	Total kulbrinter, BTEX

Oversigtsfotoet på Figur 6 viser placeringen af de foreslåede filtersatte boringer. Boringernes placering er også vist på Bilag 2.



Figur 6. Forslag til placering af undersøgelsesboringer samt tanke og olieudskillere ved Arla Foods AKAFA. Baggrundskort indeholder data fra SDFE. V2-kortlægningen er markeret med rød gennemsigtig skravering.

6.1 Udførelse af undersøgelse

Filtersatte boringer

Boringer udføres så tæt på kilder og i forventet nedstrøms retning som muligt. Boringerne forventes at blive 6-9 meter dybe og filtersættes med 2 meter filter fra 0,5 m over vandspejl og 1,5 meter ned.

Lokaliseringsboringer

Lokaliseringsboringer uden filter placeres hvis muligt modsat filterboringen og udføres ligeledes så tæt ved kilder som muligt. Udføres til forventet 1 m under bund af kilden.

Prøveudvælgelse

Som udgangspunkt udvælges 1-2 jordprøver fra hver boring. Udvælgelsen sker på baggrund af feltobservationer samt geologi. Der udføres ikke PID-målinger på prøverne. Som udgangspunkt udvælges en jordprøve ved bund af olieudskillere eller tank samt hvor prøverne bliver fugtige. Hvis der træffes tegn på forurening, udvælges prøver fra disse lag.

Vandprøvetagning

Filtersatte boringer pejles og renpumpes før udtagning af vandprøver. Grundvandsprøverne analyseres for indhold af kulbrinter og BTEX'er.

7. TRIN 8 UNDERSØGELSE

7.1 Udførte undersøgelser

Rambøll har den 27. juni 2022 udført i alt fem undersøgelsesboringer her af fire filtersatte (B101-B104) og én lokaliseringsboring uden filter (B105). Borearbejdet er udført af boreentreprenør Kristian Rytter A/S. Rambøll har ført miljøtilsyn under borearbejdet. Boringerne er indmålt med GPS.

Fra boringerne er der udtaget jordprøver hhv. 0,2; 0,5 meter under terræn og derefter for hver halve meter ned til bund af boringerne. Jordprøverne er udtaget i hhv. rilsanposer og prøveglas for evt. senere kemisk analyse. Der er ikke udført PID-målinger på prøverne. Der er udvalgt to jordprøver fra hver boring. Der er udvalgt en jordprøve ved formodet bund af olieudskiller, tank samt rørledning samt hvor jorden i boringen bliver fugtige. Alle jordprøver er analyseret for indhold af kulbrinter og BTEX'er.

I Tabel 7-1 ses en oversigt over udføre boringer, hvilken kilde de er placeret ved, hvilken dybde de er boret til og i hvilken dybde de er filtersat i samt hvor mange jordprøver og vandprøver, der er analyseret pr. boring. Oversigtskort med placering af kilder og boringer ses i Bilag 1. Borejournaler for boringerne fremgår af Bilag 4. På borejournalerne er der sat en * ved de jordprøver der er analyseret.

Tabel 7-1 Oversigt over udførte boringer og analyser.

Boring	Placeret ved kilde	Type	Dybde m u.t.	Filter-sætning	Jord-analyser	Vand-analyser
B101	Tank 7	Filtersat boring	10,0	7,7 – 9,7	2	1
B102	Tank 7	Lokaliseringsboring	4,0	Ingen	2	Ingen
B103	Underjordisk rørledning	Filtersat boring	7,0	5,0-7,0	2	1
B104	Olieudskiller OU2	Filtersat boring	8,0	5,0-7,0	2	1
B105	Standerplads til mælketankvogne	Filtersat boring	7,5	5,0-7,0	2	1

De filtersatte boringer er filtersat med ø63 mm filter. Alle blindrør er lukket med prop og afsluttet med AVK flydende ventildæksel. I alle boringerne er der efter filtersætningen fyldt op med grus/sand indtil 4 m u.t., bentonit indtil 1 m u.t., og sand samt dæksel den sidste meter.

Den 29. juni 2022 er der foretaget pejling af de filtersatte boringer, pejleskema ses i Bilag 5. Den 30. juni 2022 er der udtaget grundvandsprøver fra de filtersatte boringer. Vand prøvetagnings-skemaer ses i Bilag 6. Inden prøvetagning er boringerne renpumpet i ca. 30 min.

Grundvandsprøverne blev samme dag, som de er udtaget, afleveret til analyselaboratoriet Eurofins Miljø A/S. Alle vandprøver er analyseret for kulbrinter og BTEXN.

Analysereporterne, der indeholder beskrivelse af analysemetoder og detektionsgrænser, findes i Bilag 7.

7.2 Afvigelser fra oplæg

Boring B103 er flyttet en smule i forhold til oplægget, da den underjordiske rørledning lå anderledes end forventet. Boringen er placeret, hvor rørledningen har et knæk.

7.3 Observationer fra felten

I borerne er der under belægning truffet et fyldlag med en mægtighed på 0,4-0,5 meter. I boring B105 ved standerplads til mælketankvogne er der truffet fyld ned til 1,3 m u. t. Fyldet består af grus. Intaktjorden består af sand. Dette stemmer med hvad der er oplyst i afsnit 4.2.2 Lokal geologi, hvor der på jordartskort fra GEUS ses at ejendommen primært ligger i et område, hvor det terrænnære lag består af glacialt morænesand og grus. I boring B101 som er dybere end de øvrige borer er der truffet ler (gruset, sandet) ca. 7,2 m u. t. Der er ved borearbejdet ikke truffet tegn på slagger i nogen af borerne. Borejournaler ses i bilag 4.

Grundvandsspejl er truffet mellem 6,7-6,9 meter under terræn i boring B103-B105. I boring B101 er grundvandsspejl truffet 8,4 meter under terræn. Alle borerne havde en god ydelse ved renpumpning og prøvetagning. Vandet var typisk klar/svagt grumset undtagen vandet i boring B101 som var grumset/hvid. Pejleskema ses i bilag 5 og vandprøvetagningsrapporter ses i bilag 6.

7.4 Analyseresultater

I det følgende er udvalgte analyseresultater for jord- og grundvandsprøver præsenteret. Alle analyseresultater ses i analyserapporter i bilag 7.

7.4.1 Analyseresultater for jordprøver

Resultaterne af de kemiske analyser for BTEX'er og kulbrinter fremgår af Tabel 7-2 Tabel 7-2, hvor de er sammenstillet med Miljøstyrelsens jordkvalitets- og afskæringskriterier.

Tabel 7-2 Analyseresultater BTEX'er og kulbrinter – jordprøver. Påvist indhold er markeret med grå baggrund. i.p.: ikke påvist.

Boring	Placering	Dybde (m u.t.)	Benzen	Toluen	Sum Xylener + ethylbenzen	C ₆ -C ₁₀	C ₁₀ -C ₁₅	C ₁₅ -C ₂₀	C ₂₀ -C ₃₅	Sum total kulbrinter
			mg/kg TS							
Jordkvalitetskriterier /3/			1,5	-	-	25	40	55	100	100
Afskæringskriterier /3/									300	
B101	Tank 7	5,5	< 0,1	< 0,1	i.p.	< 2	< 5	< 5	< 5	i.p.
B101		7,0	< 0,1	< 0,1	i.p.	< 2	< 5	< 5	< 5	i.p.
B102		3,0	< 0,1	< 0,1	i.p.	< 2	< 5	< 5	< 5	i.p.
B102		4,0	< 0,1	< 0,1	i.p.	< 2	< 5	< 5	< 5	i.p.
B103	Underjordisk rørledning	2,0	< 0,1	< 0,1	i.p.	< 2	< 5	< 5	< 5	i.p.
B103		5,5	< 0,1	< 0,1	i.p.	< 2	< 5	< 5	< 5	i.p.
B104	Olieudskiller OU2	2,0	< 0,1	< 0,1	i.p.	< 2	< 5	< 5	< 5	i.p.
B104		6,5	< 0,1	< 0,1	i.p.	< 2	< 5	< 5	< 5	i.p.

Boring	Placering	Dybde (m u.t.)	Benzen	Toluen	Sum Xylener + ethylbenzen	C ₆ -C ₁₀	C ₁₀ -C ₁₅	C ₁₅ -C ₂₀	C ₂₀ -C ₃₅	Sum total kulbrinter
			mg/kg TS							
Jordkvalitetskriterier /3/			1,5	-	-	25	40	55	100	100
Afskæringskriterier /3/									300	
B105	Standerplads til mæketank-vogne	1,5	< 0,1	< 0,1	i.p.	< 2	< 5	< 5	27	27
B105		4,5	< 0,1	< 0,1	i.p.	< 2	< 5	< 5	< 5	i.p.

Som det fremgår af Tabel 7-2, er kun påvist indhold af kulbrinter over detektionsgrænsen i én af de ti analyserede prøver. Den påviste koncentration er under Miljøstyrelsens jordkvalitetskriterie.

Der er ikke påvist indhold af BTEX'er over detektionsgrænsen.

Det skal bemærkes at prøveglassene har været åbnet, hvilket kan have medført tab af flygtige komponenter.

7.4.2 Analyseresultater for vandprøver

Resultaterne af de kemiske grundvandanalyser for BTEXN og kulbrinter fremgår af Tabel 7-3, hvor resultaterne er sammenstillet med Miljøstyrelsens grundvandskvalitetskriterier. Resultater over Miljøstyrelsens grundvandskvalitetskriterier er markeret med **fed skrift**.

Tabel 7-3 Analyseresultater BTEX og kulbrinter – vandprøver. Påvist indhold er markeret med grå skravering og overskridelse af grundvandskvalitetskriteriet er markeret med fed. i.p.: ikke påvist.

Boring	Placering	Filterdybde	Benzen	Toluen	Sum af xylener	BTEX (sum)	Naphthalen	C ₆ H ₆ -C ₁₀	C ₁₀ -C ₂₅	C ₂₅ -C ₃₅	Sum total kulbrinter
		m u.t.	µg/l								
Grundvandskvalitetskriterie /3/			1	5	5	-	1	-	-	-	9
B101	Tank 7	7,7 - 9,7	0,022	0,056	0,058	0,14	< 0,02	< 2	9,5	< 9	9,5

B103	Underjordisk rørledning	5,0- 7,0	< 0,02	< 0,02	i.p.	i.p.	< 0,02	< 2	< 8	< 9	< 9
B104	Olieskille- ler OUZ	5,0- 7,0	< 0,02	< 0,02	i.p.	i.p.	< 0,02	< 2	< 8	< 9	< 9
B105	Standerplads til mælke- tankvogne	5,0- 7,0	< 0,02	< 0,02	i.p.	i.p.	< 0,02	< 2	< 8	< 9	< 9

Som det fremgår af Tabel 7-3, er der i vandprøven fra B101 påvist indhold af BTEX'er samt indhold af kulbrintefractionen C10-C25. Indholdet af BTEX'er er under Miljøstyrelsens grundvandskvalitetskriterier mens sum af kulbrinter overskrider grundvandskvalitetskriteriet. Kulbrinterne er af laboratoriet beskrevet som uidentificerede komponenter med et kogepunktsinterval mellem 210 °C og 400°C.

I de resterende vandprøver er der ikke påvist indhold af BTEX'er eller kulbrinter over detektionsgrænsen.

7.5 Vurdering

Da der ikke er påvist indhold af kulbrinter eller BTEX'er over Miljøstyrelsen jordkvalitetskriterier i nogen af de analyserede jordprøver udtaget ved de udvalgte kilder, vurderes det, at jorden ved de undersøgte borer på Arla Foods Amba AKAFA i Svenstrup overvejende er uforurenet. Desuden er der ikke påvist indhold af kulbrinter eller BTEX over detektionsgrænsen i 9 af 10 analyserede jordprøver.

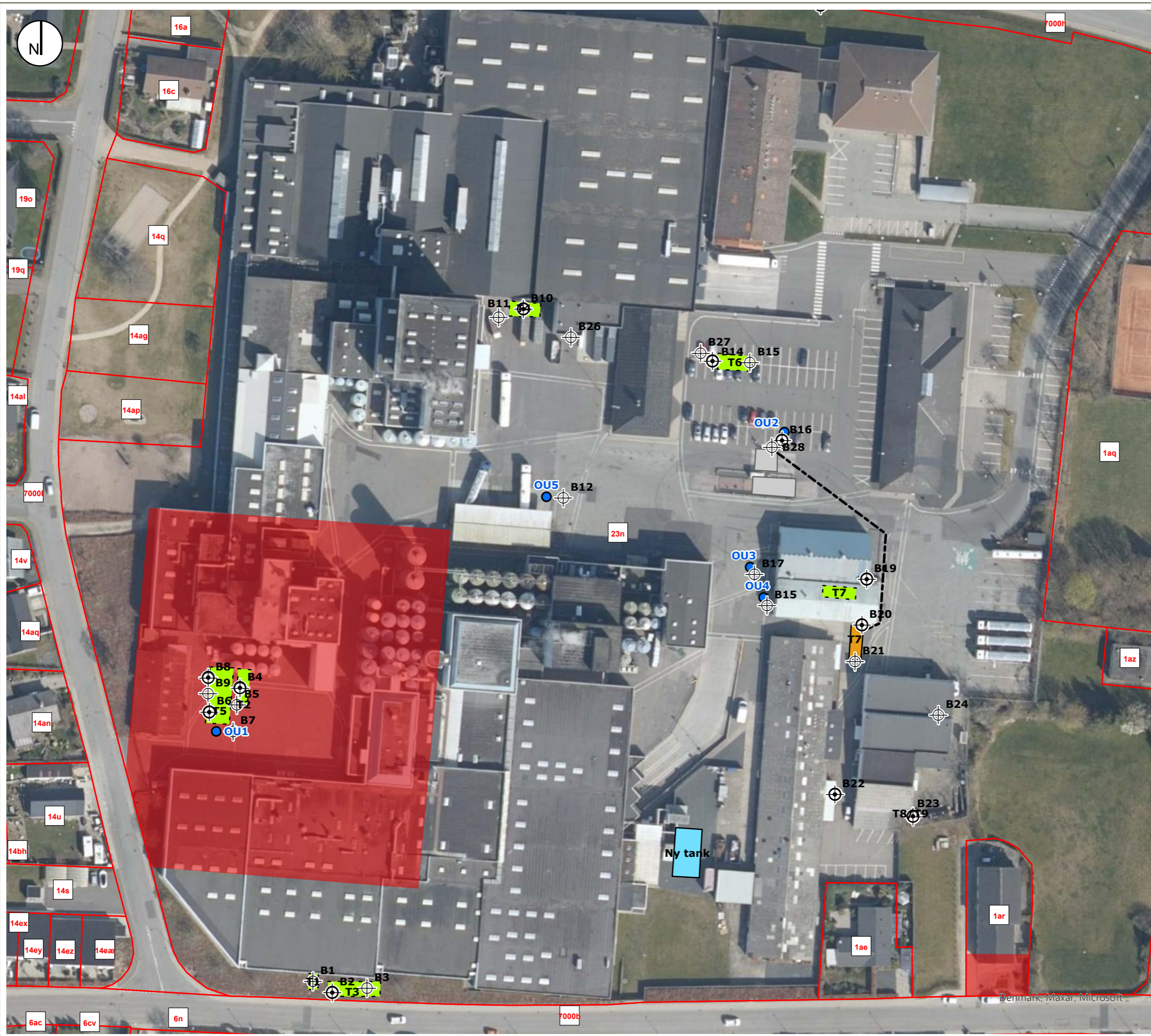
I vandprøven fra B101, placeret ved tank 7, er der påvist indhold af kulbrinter på 9,5 µg/L, hvilket er på niveau med med Miljøstyrelsen grundvandskvalitetskriterium på 9 µg/L. Der er desuden påvist spor af BTEX'er i vandprøven, koncentrationerne af BTEX'er er under grundvandskvalitetskriterierne.

På baggrund af den ene vandprøve fra B101, vurderes det, at der kan være en mindre olieforurening i grundvandet omkring Tank 7 med en koncentration for sum af kulbrinter på niveau med Miljøstyrelsens grundvandskvalitetskriterium.

8. REFERENCER

- /1/ Basistilandsrapporten Trin 1-3 for AKAFa, Svenstrup mejerier, udført af Arla Foods Amba
- /2/ Indledende undersøgelse, Mejeri med olieoplæg, Svenstrup Skolevej 25, udført af Niras for Region Nordjylland i 2014.
- /3/ Liste over kvalitetskriterier i relation til forurenede jord. Miljøstyrelsen, juli 2021
- /4/ Sammenfattende redegørelse for kortlægningsområde 1432 Aalborg Sydvest, Miljøministeriet, December 2010
- /5/ Arealinformation.dk
- /6/ <https://miljoegis.mim.dk>

BILAG 1 OVERSIGTSKORT – TIDLIGERE UNDERSØGELSER



Tidligere undersøgelser

- Miljøteknisk filtersat boring
- Miljøteknisk boring

Potentielle kilder

- Nuværende tank
- Opgravet/fjernet/ikke lokaliseret
- Omtrentlig placering af ny tank
- Olieledning
- Olieudskiller
- Potentielle kilder til forurening med olie

SDFE og Arealinformation

- V2 kortlagt areal
- Matrikelskel

Mål: 1:1.000



**ARLA FOODS AKAFU
BTR UNDERSØGELSE**

Svenstrup Skolevej 25
9230 Svendstrup J

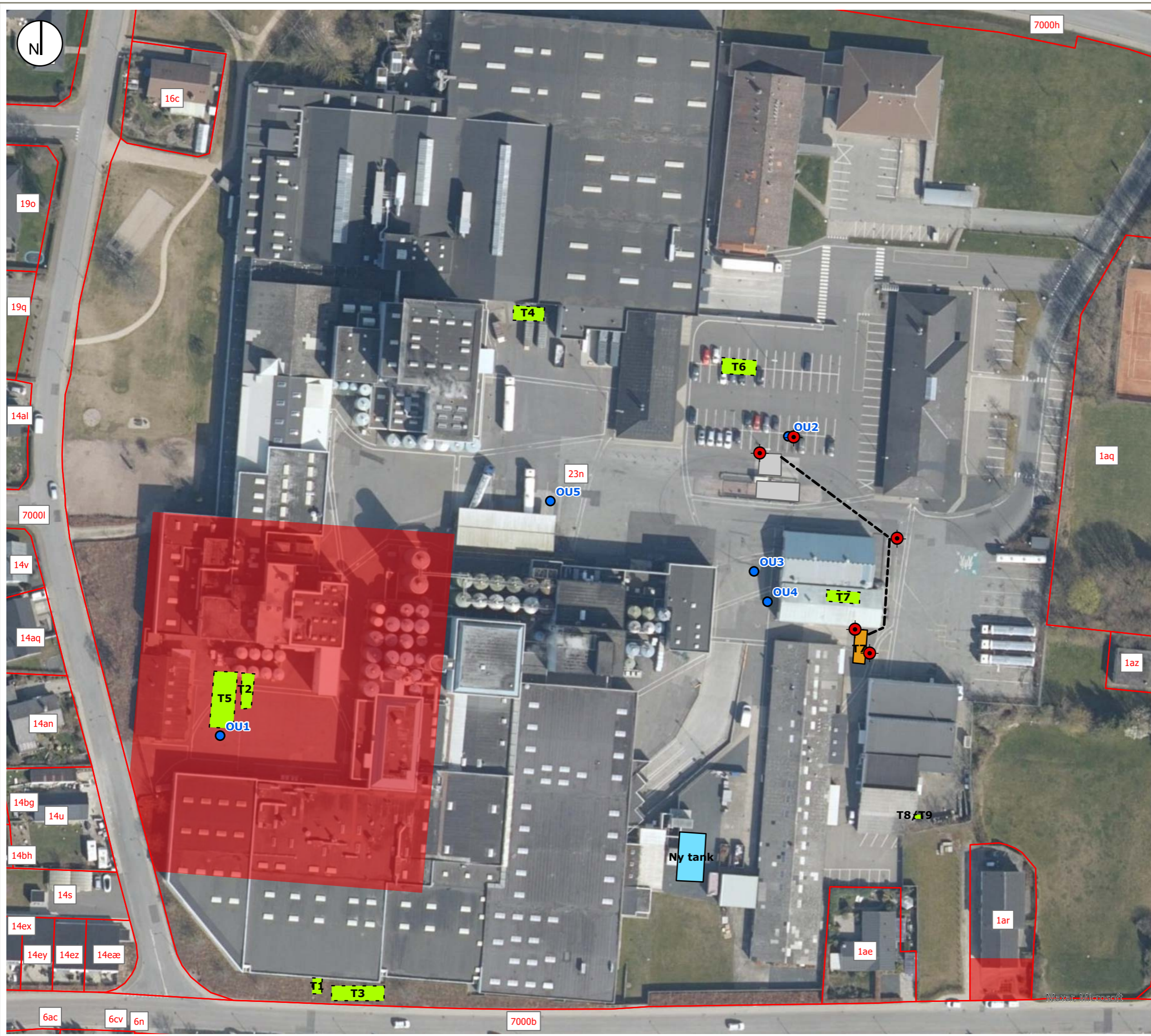
Bilag 1

RAMBOLL ENVIRONMENT & HEALTH



BILAG 2

OVERSIGTSKORT – FORSLAG TIL UNDERSØGELSER



Forslag til undersøgelser

● Miljøteknisk filtersat boring

Potentielle kilder

- Nuværende tank
- Opgravet/fjernet/ikke lokaliseret
- Omtrentlig placering af ny tank
- Olieledning
- Olieudskiller
- Potentielle kilder til forurening med olie

SDFE og Arealinformation

- V2 kortlagt areal
- Matrikelgrænse og -nr.

Mål: 1:1.000



**ARLA FOODS AKAFU
BTR UNDERSØGELSE**

**Svenstrup Skolevej 25
9230 Svendstrup J**

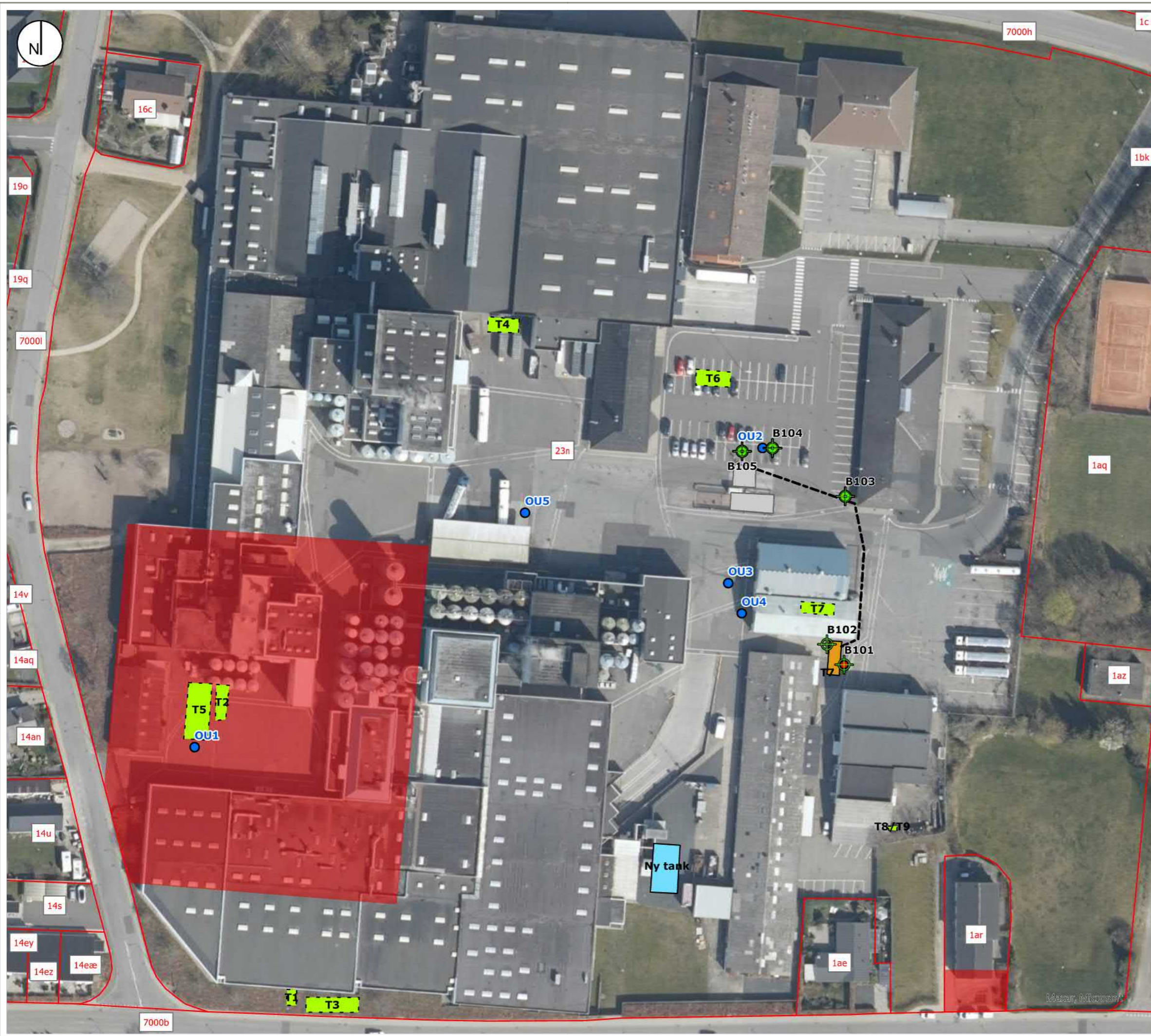
Bilag 2

RAMBOLL ENVIRONMENT & HEALTH

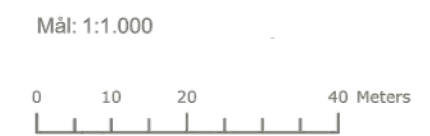


BILAG 3

OVERSIGTSKORT – UDFØRTE UNDERSØGELSER



- Udførte undersøgelser**
- Miljøteknisk boring, ren jord
 - Miljøteknisk filtersat boring, ren jord og vand
 - Miljøteknisk filtersat boring, ren jord, forurennet vand
- Potentielle kilder**
- Nuværende tank
 - Opgravet/fjernet/ikke lokaliseret
 - Omtrentlig placering af ny tank
 - Olieledning
 - Olieudskiller
 - Potentielle kilder til forurening med olie
- SDFE og Arealinformation**
- V2 kortlagt areal
 - Matrikelgrænse og -nr.



**ARLA FOODS AKAFU
BTR UNDERSØGELSE**

Svenstrup Skolevej 25
9230 Svendstrup J

Bilag 3

RAMBOLL ENVIRONMENT & HEALTH

