



Miljøministeriet  
Miljøstyrelsen

Virksomheder  
J.nr. MST- 1270-00873  
Ref. Amklo/hemhe  
Den 23. januar 2014

# TILLÆG TIL MILJØGODKENDELSE

## Inkl. Tilladelse til direkte udledning af spildevand

### **For:**

Arla Foods amba ARINCO

Adresse: Mælkevejen 4, 6920 Videbæk  
Matrikel nr.: 8i m.fl.Videbæk By, Videbæk  
CVR-nummer: 25 31 37 63  
P-nummer: 1.003.029.585  
Listepunkt nummer: 6,4 c (s)

BREF(er) der udløser revurdering: Fødevarer, drikkevarer og mælk

### **Godkendelsen omfatter:**

Bygningsændringer nord og syd for Herborg bæk til driftsmæssige udvidelser og ændring af produktionen med henblik på at øge produktionen af specialprodukter. Godkendelsen omfatter desuden udledning af forøget mængde overfladevand til Herborg Bæk samt øget udledning af filterskyllevand.

Godkendt: Anne Mette Kloster

Annonceres den 23. januar 2014

Klagefristen udløber den 20. februar 2014

Søgsmålsfristen udløber den 23. juli 2014

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

1.	INDLEDNING.....	3
2.	AFGØRELSE OG VILKÅR.....	4
2.1.	Vilkår for miljøgodkendelsen .....	4
3.	VURDERING OG BEMÆRKNINGER.....	8
3.1.	Begrundelse for afgørelse .....	8
3.2.	Miljøteknisk vurdering.....	9
3.2.1.	Planforhold og beliggenhed .....	9
3.2.2.	Generelle forhold.....	10
3.2.3.	Indretning og drift.....	10
3.2.4.	Luftforurening.....	10
3.2.5.	Lugt.....	11
3.2.6.	Spildevand.....	11
3.2.7.	Støj.....	13
3.2.8.	Affald.....	14
3.2.9.	Overjordiske olietanke.....	14
3.2.10.	Jord og grundvand .....	14
3.2.11.	Til- og frakørsel .....	15
3.2.12.	Indberetning/rapportering .....	15
3.2.13.	Driftsforstyrrelser og uheld.....	15
3.2.14.	Risiko/forebyggelse af større uheld.....	15
3.2.15.	Bedst tilgængelige teknik .....	16
3.2.16.	Ophør .....	16
3.3.	Udtalelser/høringssvar.....	16
3.3.1.	Udtalelse fra andre myndigheder .....	16
3.3.2.	Udtalelse fra borgere mv.....	16
3.3.3.	Udtalelse fra virksomheden .....	17
4.	FORHOLD TIL LOVEN.....	17
4.1.	Lovgrundlag.....	17
4.1.1.	Miljøgodkendelsen .....	17
4.1.2.	Listepunkt .....	18
4.1.3.	Revurdering.....	18
4.1.4.	Risikobekendtgørelsen .....	18
4.1.5.	VVM-bekendtgørelsen .....	18
4.1.6.	Habitatdirektivet .....	18
4.2.	Øvrige afgørelser .....	18
4.3.	Tilsyn med virksomheden .....	19
4.4.	Offentliggørelse og klagevejledning .....	19
4.5.	Liste over modtagere af kopi af afgørelsen.....	21
5.	BILAG.....	22
	Bilag A: Ansøgning om miljøgodkendelse inkl. bilag .....	
	Bilag B: Kort over virksomhedens beliggenhed i 1:25.000.....	
	Bilag C: Virksomhedens omgivelser (temakort) .....	
	Bilag D: Lovgrundlag - Referenceliste .....	
	Bilag E: Liste over sagens akter .....	

## 1. INDLEDNING

Denne miljøgodkendelse omfatter udvidelse af Arla Foods amba ARINCO (herefter benævnt ARINCO) som er en del af Mejericluster Vestjylland- projektet.

ARINCO er beliggende i industriområde på adressen Mælkevejen 4, 6920 Videbæk.

Miljøstyrelsen har den 7. februar 2013 truffet afgørelse om, at Mejericluster Vestjylland, som omfatter ARINCO, Danmark Protein og Nr. Vium Mejeri inkl. renseanlæg, er VVM-pligtigt. Naturstyrelsen har som VVM-myndighed for Mejericluster Vestjylland projektet gennemført en VVM-proces, hvor der er udarbejdet kommuneplanretningslinjer og en VVM-redegørelse for det anmeldte projekt. Denne miljøgodkendelse er et tillæg til ARINCOs gældende miljøgodkendelser. Vurderingerne i miljøgodkendelsen er foretaget i overensstemmelse med VVM-redegørelsen, og de fastsatte vilkår er baseret på kommuneplantillæggets retningslinjer.

Der er i de eksisterende miljøgodkendelser fastsat grænseværdier for luftforurening, samt hvor meget virksomheden må lugte og støje. Disse grænseværdier forventes fortsat at kunne overholdes, selvom udvidelsen vil medføre en mindre stigning i emissionerne. Virksomhedens grænseværdier for lugt- luft og støjforhold vil fortsat være reguleret af virksomhedens samlede godkendelse, som er revurderet 22. februar 2013.

De gældende miljøgodkendelser for ARINCO opretholdes, dog foretages der nogle ændringer af enkelte vilkår, hvilket fremgår nærmere af denne miljøgodkendelse.

De fortsat gældende miljøgodkendelser og afgørelser er:

- Revurdering af virksomhedens samlede godkendelse af 22. februar 2013
- Miljøgodkendelse til etablering af 50.000 l dobbeltvægget olietank af 3. november 2008.

Ansøgningsmaterialet/den miljøtekniske beskrivelse kan ses i bilag A.

Virksomheden vurderes samlet set til, ved sin art, størrelse og placering, at kunne drives uden væsentlige gener for omgivelserne/indvirkning på miljøet, når driften sker i overensstemmelse med miljøgodkendelsen.

## 2. AFGØRELSE OG VILKÅR

På grundlag af oplysningerne i afsnit 3 samt bilag A, ansøgning om miljøgodkendelse, godkender Miljøstyrelsen hermed den bygningsmæssige og produktionsmæssige udvidelse af produktionen på baggrund af miljøteknisk beskrivelse.

Miljøgodkendelsen meddeles i henhold til § 33, stk. 1, i miljøbeskyttelsesloven.

Godkendelsen gives på følgende vilkår, der som udgangspunkt er retsbeskyttede i en periode på 8 år fra godkendelsens dato. Godkendelsen tages dog op til revurdering i overensstemmelse med reglerne i miljøbeskyttelseslovens § 41a, stk. 2 og stk. 3, herunder når EU-Kommissionen har offentliggjort en BAT-konklusion i EU-Tidende, der vedrører virksomhedens hovedlistepunkt.

Følgende vilkår i godkendelsen af 22. februar 2013 ophæves og erstattes af andre vilkår:

- Vilkår F1 om opholdstid af filterskyllevand
- Vilkår F5 om udlederkrav til filterskyllevand
- Vilkår F6 om stikprøver af filterskyllevand

### 2.1. Vilkår for miljøgodkendelsen

#### A

##### Generelle forhold

- A1 Godkendelsen bortfalder, hvis driften ikke er startet inden 2 år fra godkendelsens dato. De planlagte udvidelser/ændringer er beskrevet i bilag A.
- A2 Et eksemplar af godkendelsen skal til enhver tid være tilgængeligt på virksomheden. Relevant driftspersonalet skal være orienteret om godkendelsens indhold.
- A3 Tilsynsmyndigheden skal straks underrettes, såfremt vilkårene i denne godkendelse ikke overholdes.
- A4 Såfremt den manglende overholdelse af vilkårene medfører umiddelbar fare for menneskers sundhed eller i betydeligt omfang truer med at påvirke miljøet negativt skal driften af virksomheden eller den relevante del af virksomheden straks indstilles.
- A5 Virksomheden skal straks træffe de fornødne foranstaltninger til sikring af, at vilkårene igen overholdes.

#### B Luftforurening

- B1 Afkasthøjder og luftmængder i betydende afkast skal overholde de værdier, der er anført her:

Nr.	Afkast	Min. afkasthøjde (m)	Max. luftmængde (Nm <sup>3</sup> /time)
11	Kedel 3	15	37.000
11	Kedel 4	15	37.000
07AF1 ny/10	Spraytårn 7	38	180.000
07AF2 ny/10	Spraytårn 7	38	180.000

Numrene henviser til bilag 9 fra Miljøteknisk beskrivelse. Afkasthøjder måles over terræn.

### Emissionsgrænser

- B2 Emissionen af stofferne må ikke overskride de anførte grænseværdier, målt som timemiddelværdier.

Nr.	Afkast	Stof	Emissionsgrænse
11	Kedel	CO	75 mg/Nm <sup>3</sup>
11	Kedel	NOx	65 mg/Nm <sup>3</sup>
07AF1 ny/10	Spraytårn 7	Total støv	10 mg/Nm <sup>3</sup>
07AF2 ny/10	Spraytårn 7	Total støv	10 mg/Nm <sup>3</sup>

Numrene henviser til bilag 9 fra Miljøteknisk beskrivelse. En emissionsgrænse udtrykker det maksimalt tilladelige indhold af stoffet i den luft, virksomheden udsender gennem et afkast. Referencetilstand (0 °C, 101,3 kPa, tør gas).

### Immissionskoncentration

- B3 Virksomhedens bidrag til luftforurening i omgivelserne (immissionskoncentration) må ikke overskride de angivne grænseværdier (B-værdier):

Stof	B-værdi
NOx målt som NO <sub>2</sub>	0,125
CO	1
Støv mindre end 10 µm	0,08

En B-værdi udtrykker virksomhedens maksimalt tilladelige bidrag af stoffet i luften udenfor virksomhedens område. \* Hvis under halvdelen af NOx-mængden er NO<sub>2</sub>, skal der altid regnes med, at mindst halvdelen af den udsendte mængde NOx udgøres af NO<sub>2</sub>. Hvis der ikke foreligger oplysninger om NOx-indholdets fordeling, skal alt NOx omregnes til NO<sub>2</sub>.

### Kontrol af luftforurening

- B4 Virksomheden skal inden 3 måneder efter at anlæggene er taget i brug, dokumentere gennem målinger, at grænseværdierne i vilkår B1 og B2 er overholdt.

Dokumentationen skal inden 3 måneder, efter at målingerne er gennemført, sendes til tilsynsmyndigheden sammen med oplysninger om driftsforholdene under målingen.

Tilsynsmyndigheden kan desuden bestemme, at virksomheden skal dokumentere, at grænseværdierne i vilkår B1 og B2 er overholdt.

#### Kontroltype og overholdelse af grænseværdi

Målingerne skal foretages som præstationsmålinger.

Der skal foretages 3 målinger (2 for kedelanlægget af 45 min varighed) af mindst 1 times varighed. Målingerne kan foretages samme dag.

Emissionsgrænsen anses for overholdt, når det aritmetiske gennemsnit af de 3 målinger (2 for kedelanlægget) er mindre end eller lig med grænseværdien.

#### Krav til luftmåling

Måling skal foretages, når virksomheden er i fuld drift eller efter anden aftale med tilsynsmyndigheden.

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.

Stof	Analysemetode
NO <sub>x</sub>	DS/EN 14792 (MEL-03)
CO	DS/EN 14789 (MEL-06)
Støv mindre end 10 µm	DS/EN 13284-1 (MEL-02)
Totalt støv	VDI 2066/7

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. metodeblade MEL-22, skal være overholdt.

Beregninger af immissionskoncentrationsbidraget skal ske ved OML-metoden. B-værdien anses for overholdt, når den højeste 99 % fraktil er mindre end eller lig med B-værdien.

Kontrol af virksomhedens luftforurening skal gentages, når tilsynsmyndigheden finder det påkrævet.  
Hvis vilkårene 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, p.t. nr. 2/2001.

### **C Overfladevand fra arealer nord for bækken**

C1 Overfladevandbassinerne som afvander arealer nord for bækken, skal i forbindelse med de bygningsmæssige og arealmæssige udvidelser være udbygget til at håndtere regnvand for en 5 års hændelse minimum med indregning af klimafaktor 1,2 plus sikkerhedsvolumen, som angivet i den miljøtekniske beskrivelses bilag 6.

C2 Afledning af grundvand fra permanent grundvandssænkning på 5000 m<sup>3</sup>/år tillades afledet via overfladevandbassinerne.

### **D Overfladevand fra arealer syd for bækken**

D1 Overfladevandbassiner skal håndtere regnvand fra befæstede arealer og tage syd for bækken.

D2 Forurening af overfladevandet skal søges reduceret mest muligt ved en grundig renholdelse af befæstede arealer ved fejning o. lign. Evt. spild skal straks samles op.

D3 Der må på arealer med afvanding til regnvandssystemet ikke forekomme oplag af materialer, som kan medføre forurening af overfladevandet.

D4 Overfladevandbassinerne skal etableres som bassiner i serieforbindelse med ét udløbsbygværk. Der skal være afspærringsmulighed mellem de enkelte bassinafsnit og det skal være muligt at lukke for udløb ved konstatering af uheld på fabrikken der forårsager udledning til overfladevandssystemet.

- D5 Bassinerne skal dimensioneres efter spildevandskomiteens skrift 28 og 29, efter en 5 års hændelse minimum med indregning af klimafaktor 1,2.
- D6 Bassinerne skal udformes så de har struktur og udformning som lavvandede søer, og skal være indrettet som våde bassiner. Afløbet skal være dykket og forsynet med afløbsregulator, således, at bygværket har en opbremsende virkning på det indstrømmende vand. Der må maksimalt udledes 2 l/ha/sek.
- D7 Udløbsbygværket skal have udløb til Herborg bæk nedstrøms virksomheden, hvor Herborg bæk løber sammen med Videbæk bæk. En præcis placering skal fastsættes efter godkendelse fra Miljøstyrelsen og Ringkøbing-Skjern Kommune.
- D8 Der skal foreligge en vedligeholdelsesplan for bassinerne således at det sikres, at bassinerne efterses og oprensnes jævnlige, så bundfældede stoffer ikke skylles ud i vandløbet.

## E Filterskyllevand

- E1 Udledningen af filterskyllevand til Videbæk bæk skal overholde følgende krav:

Parameter	Krav		Kontrol	
	Minimum	maksimum		
Filterskyllevand	-	15.000 m <sup>3</sup> /år	Absolut	
Opløst jern (Fe <sup>2+</sup> )	-	<0,2 mg/l	Absolut	2/år
pH	6	9	Absolut	2/år

Iltmætning, samt prøvetagningsmetode og prøvetagningsudstyr skal fremgå af prøveresultatet. Anvendelse af analysemetode skal overholde minimumskravene angivet i bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger<sup>1</sup>.

- E2 Til kontrol af spildevands kvalitet skal der 2 gange pr år udtages stikprøver af spildevandet. Vandprøverne skal udtages i henhold til gældende bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger udført af akkrediterede laboratorier, certificerede personer m.v. pt. bkg. nr. 900 af 17. august 2011 og skal analyseres for de parametre der fremgår af vilkår E1. Iltmætning, pH, samt prøvetagningsmetode og prøvetagningsudstyr skal fremgå af prøveresultatet.
- E3 Udledningen til Videbæk bæk skal foregå via en vandbremse/bygværk som sikrer, at der max udledes 10 l/s.
- E4 Virksomheden skal sikre, at analyseresultaterne fra egenkontrolprogrammet (E1-E2) løbende inddateres i spildevandsdatabasen WinSPV eller senere afløser for samme, samt at analyseresultater fremsendes til tilsynsmyndigheden inden 1 måned efter analysen er udført på laboratoriet.

## F Støj

- F1 Støjskærm vest for virksomheden i forlængelse af emballagelagerets vestlige facade eller anden bygnings- eller driftsmæssigt tiltag, der giver samme dæmpning- skal etableres som beskrevet i prøvningsrapport P4.026.12 (se støjrapport i bilag A).

<sup>1</sup> Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 900 af 17/08/2011, Bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger.

- F2 Virksomheden skal foretage en årlig gennemgang af beregningsforudsætninger og konstaterede væsentlige afvigelser konsekvensvurderes som grundlag for nødvendige handlinger. Virksomheden skal fremsende gennemgangen på forespørgsel fra tilsynsmyndigheden.

### **Kontrol af støj**

- F3 Virksomheden skal senest 6 måneder efter ibrugtagning af denne godkendelse dokumentere, at grænseværdierne for støj, jf. vilkår I1 i afgørelse af 22. februar 2013, er overholdt. Dokumentationen tilsendes tilsynsmyndigheden sammen med oplysninger om driftsforholdene under målingen, således at det fremgår af beregningen hvilke nye kilder der er taget i brug fra godkendelsen, og hvilke der endnu ikke er opført.

#### *Krav til målinger*

Virksomhedens støj 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.

Måling skal foretages, når virksomheden er i fuld drift eller efter anden aftale med tilsynsmyndigheden.

Målingerne/beregningerne skal foretages af en enhed, som er optaget på Miljøstyrelsens liste over laboratorier, der er godkendte til at udføre "Miljømåling – ekstern støj".

Støjdokumentationen skal gentages, når tilsynsmyndigheden finder det påkrævet. Hvis støjgrænserne er overholdt, kan der kun kræves én årlig bestemmelse. Udgifterne hertil afholdes af virksomheden.

#### *Definition på overholdte støjgrænser*

Grænseværdien for støj anses for overholdt, hvis målte eller beregnede værdier fratrukket ubestemtheden er mindre end eller lig med grænseværdien. Målingernes og beregningernes samlede ubestemthed fastsættes i overensstemmelse med Miljøstyrelsens vejledninger. Ubestemtheden må ikke være over 3 dB(A).

## **3. VURDERING OG BEMÆRKNINGER**

### **3.1. Begrundelse for afgørelse**

Miljøstyrelsen vurderer, at betingelserne i godkendelsesbekendtgørelsens § 19, for at meddele miljøgodkendelse af den eksisterende virksomhed og ansøgte udvidelse, er opfyldt.

Det vurderes således, ARINCO kan drives på stedet uden at driften giver anledning til forurening og gener, der er uforenelige med omgivelserne, når driften er i overensstemmelse med oplysningerne i bilag A, og de fastsatte vilkår i afsnit 2 overholdes.

Den forestående ombygning af virksomheden sker på ARINCOS nuværende arealer.

Miljøstyrelsen har med denne afgørelse givet tilladelse til udvidelse af eksisterende virksomheden inkl. forøgelse af udledning af filterskyllevand til Videbæk bæk samt overfladevand til Herborg Bæk.



Det vurderes endvidere, at ARINCO har truffet de nødvendige foranstaltninger til at forebygge og begrænse forureningen ved anvendelse af den bedste tilgængelige teknologi, jf. afsnit 3.2.15.

### **3.2. Miljøteknisk vurdering**

#### **3.2.1. Planforhold og beliggenhed**

##### Jordforurening

Virksomheden er beliggende indenfor et V1- og V2-kortlagt område (kortlægninger fremgår af bilagene c).

##### Grundvandsforhold og drikkevandsinteresser

Virksomheden er beliggende i område med almindelige drikkevandsinteresser. (områder fremgår af bilagene c).

##### Natur og Natura 2000-områder

Denne miljøgodkendelse indgår, som én af to miljøgodkendelser der udgør den første del af de tilladelser, der skal gives til Mejericluster Vestjylland projektet. Den anden miljøgodkendelse meddeles til Arla Foods amba Nr. Vium Mejeri, Den resterende del af det samlede projekt vil blive realiseret ved ansøgninger og meddelelse af godkendelser indenfor tidsrammen indtil 2020 som angivet i VVM-redegørelsen.

Projektet er anmeldt efter VVM-reglerne jf. VVM-bekendtgørelsens § 2 og som forudsætter udarbejdelse af kommuneplanretningslinjer jf. VVM-bekendtgørelsens § 3 og en VVM-tilladelse jf. VVM-bekendtgørelsens § 9.

Naturstyrelsen har som VVM-myndighed for Mejericluster Vestjylland projektet gennemført en VVM-proces, hvor der er udarbejdet kommuneplanretningslinjer og en VVM-redegørelse for det anmeldte projekt.

Der er i VVM-redegørelsen til kommuneplantillægget kortlagt, hvilke habitatområder der har mulighed for at blive påvirket af emissioner fra de anlæg, der indgår i Mejericluster Vestjylland-konceptet, ligesom det er vurderet, om der er Bilag IV-arter, der kan påvirkes. VVM-redegørelsen omfatter den habitatvurdering, der skal foretages efter habitatbekendtgørelsens regler og er opsummeret i kommuneplantillæggets kapitel 19.

Kommuneplanretningslinjerne omfatter således de overordnede rammer for Mejericluster Vestjylland. Det forudsættes, at de konkrete miljøgodkendelser af de anlæg, der indgår i projektet, udarbejdes under hensyn til de forudsætninger, der er lagt til grund i VVM-redegørelsen. Det sikres gennem vilkår i de respektive miljøgodkendelser, at aktiviteterne foregår i overensstemmelse med VVM-redegørelsens forudsætninger og de kommuneplanretningslinjer, der er relevante på det pågældende anlæg.

Der er i VVM-redegørelsen angivet en række afværgeforanstaltninger, der i relevant omfang omsættes til konkrete vilkår i de respektive miljøgodkendelser.

For ARINCO indebærer det

- At der er krav om udbygning af bassinkapaciteten til at håndtere en forøgelse af det befæstede areal nord for Herborg bæk fra 5 til 8 ha.
- At der er krav til regnvandsbassiner til at håndtere nye befæstede arealer syd for bækken.
- At der er krav om montering af vandbremse på udløb af filterskyllevand for at sikre en max udledning på 10 l/s.
- At der er krav om etablering af en støjskærm vest for virksomheden eller andet bygningsmæssigt eller driftsmæssigt tiltag som resulterer i

samme dæmpning, for at dæmpe den samlede støj fra virksomheden, således at vilkår til støj fortsat kan overholdes.

### **3.2.2. Generelle forhold**

Det eksisterende ARINCO er i dag omfattet af to fortsat gældende miljøgodkendelser. Den ene miljøgodkendelse er revurderet af Miljøstyrelsen 22. februar 2013 og omfatter godkendelse af selve mejeriet. Herudover meddelte Miljøstyrelsen 3. november 2008 godkendelse til etablering af 50.000 l dobbeltvægget olietank.

Det fremgår af denne afgørelses afsnit 4.2, hvorledes denne afgørelse forholder sig til konkrete vilkår i de tidligere afgørelser.

Godkendelsesbekendtgørelsen er ændret den 20. december 2012, og der er på den baggrund med udgangspunkt i § 22 punkt 6, fastsat en række vilkår (A3-A5) i situationen hvor vilkårene i denne godkendelse ikke overholdes.

De tidligere godkendelser omfatter generelle vilkår om emissioner af luft, lugt, støj samt vilkår om oplag og håndtering af kemikalier mv., som er gældende for alle dele af virksomheden.

Denne godkendelse behandler derfor primært miljøforhold relateret til forøget udledning overfladevand, forøget udledning af filterskyllevand, samt håndtering af støjforhold og luftforurening fra nye afkast fra kedelanlæg samt nyt pulvertårn.

Virksomheden har ansøgt om godkendelse til at kunne øge indvejning af mælk og øvrige ingredienser og dermed øge produktionen. Godkendelsen er meddelt med en rummelighed for at virksomheden kan tilrettelægge produktionen alt efter de enkelte kunders specifikationer.

Godkendelsen bygger på virksomhedens oplysninger om maksimal kapacitet for indvejning af mælk samt øvrige ingredienser. Godkendelsen er meddelt således, at virksomheden har 5 år før godkendelsen skal være taget i brug. Dette for at sikre virksomheden rammer til at kunne tilrette produktionen efter markedets behov.

### **3.2.3. Indretning og drift**

Indretning og drift er beskrevet i bilag A i ansøgningsmaterialet, den miljøtekniske beskrivelse. Der er med udvidelsen planlagt følgende udvidelser af bygningsdelene:

- Centralt vådblander step 2. Herunder 4 blandetanke på hver 340 m<sup>3</sup> samt 6-8 dobbelttanke til olie á 35 m<sup>3</sup>
- Nyt spraytårn- spray 7
- Ny dåselinje (inkl. omklædning og prøvelager)
- Emballagelager
- Færdigvarelager
- Administration og laboratorium
- Hovedforsyning med kedel og køleanlæg
- Lager og emballeringsområde etableres syd for bækken
- Der etableres 1 passage samt 1 gangbro over bækken.

### **3.2.4. Luftforurening**

Virksomheden har med afgørelsen fået tilladelse til en ny kedel. Virksomheden har i forvejen et ældre kedelanlæg som består af en kedel samt turbine og en ekstra kedel. Den nye kedel er godkendt med udgangspunkt i standardvilkår i godkendelsesbekendtgørelsens bilag 5, idet kedelanlægget er omfattet af biaktivitet under listepunkt G201.

Afgørelsen giver samtidig tilladelse til opstilling af nyt spraytårn- spray 7. Virksomheden har i forvejen en række andre spraytårne. Det nye spraytårn 7 ligner i sin opbygning og udformning spray 6. Der er med afgørelsen fastsat vilkår om maksimal udledning af totalstøv samt immissionsgrænse for småt støv.

Virksomheden skal senest 3 måneder efter at anlæggene er taget i brug, i form af målinger, dokumentere, at vilkårene for luft er overholdt.

### **3.2.5. Lugt**

Miljøstyrelsen har ikke oplysninger om forhold omkring virksomhedens lugtpåvirkning, som indikerer at der er problemer med lugtbidrag til omgivelserne.

### **3.2.6. Spildevand**

#### **3.2.6.1. Overfladevand til Herborg Bæk**

##### **Udvidelse af de eksisterende regnvandsbassiner nord for bækken.**

I forbindelse med en større ombygning i år 2000 blev en række udledninger til Herborg Bæk samlet i ét afløb. Vandet løber inden udløb til Herborg Bæk igennem to bassiner. Bassinerne er dimensioneret på baggrund af det areal, der blev afvandet i år 2000, dvs. 5,0 ha. Bassinerne har til formål at fungere som sandfang og olieudskillere. Der er derfor fastsat vilkår om at forbassinet skal besigtiges min 4 gange årligt og at forbassinet skal tømmes og oprensnes efter behov. Der skal foreligge et vedligeholdelsesprogram for regnvandsbassinet, som skal være godkendt af tilsynsmyndigheden.

I forbindelse med udvidelse af produktionskapaciteten, inddrages et større areal til befæstet areal i form af ny parkeringsplads samt forøget bygningsmasse. Dette resulterer i at det samlede befæstede areal som afvander til regnvandsbassinet bliver på ca. 8,0 ha.

Virksomheden har i ansøgningsmaterialet i bilag nr.6 redegjort for, at de eksisterende regnvandsbassiner skal udbygges for at håndtere det forøgede overfladeareal som er en følge af udvidelsen. Det er således i bilaget opgjort, at en udvidelse af såvel bassin 1 som bassin 2 er nødvendig for at sikre, at bassinet også fremadrettet kan fungere som opsamlingsbassin ved et evt. uheld eller spild.

Der er således fastsat vilkår om, at regnvandsbassinerne skal udbygges som beskrevet i bilag nr. 6 til fortsat at kunne håndtere en 5-års regnvandshændelse. Derudover skal bassinerne være indrettet til at kunne håndtere og tilbageholde evt. udslip af råvare eller produkt ved uheld eller spild, som er vurderet til 400 m<sup>3</sup>. Dette skyldes, at bassinerne har til funktion at fungere som opsamlingskapacitet ved uheld eller udslip på virksomhedens udendørsarealer. Ifølge bilaget om bassinkapacitet, vil det være nødvendigt at udvide kapaciteten i de 2 bassiner med i alt 1109 m<sup>3</sup>.

I forbindelse med byggeri er der blevet meddelt tilladelse fra Ringkøbing-Skjern Kommune til permanent grundvandssænkning med et samlet volumen på 5000 m<sup>3</sup>. Der gives med denne godkendelse tilladelse til at lede denne delstrøm til regnvandsbassinerne. Grundvandssænkningen forventes at tilføres regnvandsbassinerne kontinuerligt med ca. 0,16 l/s. Beregningerne i ansøgningsmaterialets bilag 6 viser, at denne delstrøm kan håndteres i bassinerne efter udbygningen af disse.

Ifølge retningslinjerne i Regionplan 2005 som er ophøjet til landsplandirektiv skal regnbetingede udledninger neddrogles svarende til naturlig afstrømning 1-2 l/s/ha. Dog accepteres et minimumsafløb på 10 l/s for at sikre en rensende effekt af rørføringer.

Ved etableringen i 2000 blev der - til dimensioneringen af overfladevandsbassinerne - i beregningerne benyttet et afløbstal på 10 l/s. Oplysninger fra virksomheden viser, at udledningen er beregnet til 10 l/s stigende til 23 l/s ved 50 % fyldning af det sidste bassin.

Ringkøbing-Skjern kommune har i forbindelse med revurdering af ARINCO, den 23. februar 2010 udtalt, at kommunen ikke har kendskab til hydraulisk påvirkning eller lignende af Herborg Bæk.

Idet der ikke ændres på rørdimensioneringen af bygværket fra bassin 2 til Herborg Bæk, og at den hydrauliske påvirkning derved ikke ændres væsentligt, vurderer Miljøstyrelsen, at virksomheden med den nuværende indretning vil kunne opfylde krav angående hydraulisk påvirkning. Idet der er tale om eksisterende regnvandsbassiner, er der med godkendelsen ikke ændret på virksomhedens eksisterende krav til afløbsforholdene fra de eksisterende bassiner.

### **Etablering af nye regnvandsbassiner til håndtering af overfladevand syd for Herborg bæk.**

Miljøstyrelsen har ved modtagelse af ansøgningen modtaget udtalelse fra Ringkøbing-Skjern kommune. De udtaler, at regnbetingede udledninger til vandløb skal begrænses, så de ikke giver anledning til hydraulisk belastning. Bassinerne skal dimensioneres så de ikke overbelastes hyppigere end hvert 5. år, og at udledningen skal reduceres til naturlig afstrømning svarende til 1-2 l/s/ha.

Miljøstyrelsen har med afgørelsen fastsat vilkår om, at bassinerne skal udføres som våde bassiner for at sikre bundfældning før udledning til bækken, samt vilkår om at afløbet skal være dykket med en maks. udledning på 2 l/s/ha. Bassinerne skal dimensioneres efter en 5. års hændelse, og minimum med indregning af en klimafaktor 1,2. Forbassinet vil kunne afspærres fra de øvrige bassiner som laves i serieforbindelse, alle med afspærringsmulighed og overløbskant imellem de enkelte serieforbundne bassiner.

Derudover er der vilkår til renholdelse af arealer med afvanding til bassinerne samt vilkår om, at bassinerne skal være monteret med lukkeanordning. Det skal være muligt, at lukke for udløb ved konstatering af uheld på fabrikken, der forårsager udledning til overfladevandssystemet. Desuden skal der foreligge en vedligeholdelsesplan for bassinerne således at det sikres, at bassinerne efterses og oprenses jævnlige, så bundfældede stoffer ikke skylles ud i vandløbet.

Ved at udføre regnvandsbassinerne som våde bassiner kan der forventes en tilbageholdelse af en stor del af suspenderet stof, fosfor, kvælstof og tungmetaller. Det er Miljøstyrelsens vurdering, at ved at udføre regnvandsbassinerne som våde bassiner, anvendes den bedst tilgængelige teknik for et simpelt behandlingssystem for overfladevand fra befæstede arealer samt tagvand. Udledningen skal efter nærmere anvisning ske til Herborg bæk nedstrøms virksomheden, efter Herborg Bæks sammenløb med Videbæk bæk.

En nærmere fastsættelse af udledningens punkt skal ske efter anvisning fra Miljøstyrelsen i samarbejde med vandløbsmyndigheden Ringkøbing-Skjern Kommune, når projekteringen af bassinerne er klar. Ved at placere udløbet fra de nye bassiner nedstrøms virksomheden efter sammenløb af Videbæk bæk og Herborg Bæk, sikres der en bedre opblanding af det udledte regnvand i bækken, og dermed også mindre hydraulisk belastning.

### **3.2.6.2. Processpildevand**

ARINCO leder processpildevand til rensning på renseanlæg på virksomheden Nr. Vium Mejeri, hvor spildevand fra de 3 mejerivirksomheder: Danmark Protein, Nr. Vium Mejeri og ARINCO bliver rensset inden udledning til Vorgod Å. Spildevandsmængden til det fælles renseanlæg øges fra 2000 til 2800 m<sup>3</sup>/dg. Udledning af spildevand fra nr. Nr. Vium Mejeri behandles i miljøgodkendelse af Nr. Vium Mejeris renseanlæg.

### 3.2.6.3. Filterskyllevand

Ringkøbing-Skjern Kommune har den 11. oktober 2012 meddelt fornyet indvindingstilladelse af op til 1.000.000 m<sup>3</sup>/år. Idet der sker direkte udledning af filterskyllevand fra vandværket til Videbæk(sandbækken), er udledningen af filterskyllevand omfattet af godkendelse af den samlede virksomheden meddelt af Miljøstyrelsen.

Virksomheden har ansøgt om forøget udledning af filterskyllevand. Dette indebærer udbygning af vandbehandlingsanlæg samt anlæg til håndtering af filterskyllevand. Den kommende indretning af udvidelse af filterskylleanlægget er beskrevet i den miljøtekniske beskrivelse. Miljøstyrelsen vurderer, at virksomheden med god sandsynlighed med denne indretning og drift vil kunne overholde de gældende vilkår til udledningen. Der er derfor med afgørelsen fastholdt, krav om 2 årlige stikprøver til eftervisning af de fastsatte udlederkrav om udledningens indhold af opløst jern, samt pH-værdi. Vilkåret er dog ændret fra at være et midlertidigt krav om 2 prøver i 2 år til at være fortløbende 2 prøver pr. år. Krav om indberetning af prøveresultater følger af vilkår E7 i afgørelsen af 22. februar 2013.

Der er meddelt godkendelse til at udlede 15.000 m<sup>3</sup>/år filterskyllevand, hvilket svarer til den godkendte indvindingstilladelse på 1.000.000 m<sup>3</sup>/år.

Der er fastsat krav til max udledning på 10 l/s fra det udendørs udligningsbassin for at sikre, at der ikke sker en hydraulisk påvirkning af bækken. Dette sikres via bygværk/vandbremse som med en opbremsende effekt på udledningen hindrer uacceptabel hydraulisk påvirkning.

Indholdet af metaller i filterskyllevand vurderes generelt ikke at vil give anledning til overskridelser af kvalitetskravene til vådområder for metaller. Dette baseres på de generelt fundne lave indhold af metaller i råvandet til vandværker og de tilsvarende indhold fundet i prøver af filtreret skyllevand, som typisk ligger på niveauer, som er væsentligt mindre end kvalitetskravene til vådområdet<sup>2</sup>. De foreliggende prøver af udledningen af filterskyllevand fra ARINCO har da også vist, at indholdet af opløst jern var betydeligt under kravværdien.

### 3.2.6.4. Køle- og kondensatpildevand

ARINCO inddamper mælk. Processen medfører dannelse af store mængder køle- og kondensatvand, som er forholdsvist let forurenset.

Virksomheden udleder det rensede køle- og kondensatpildevand fra Biostyrrenseanlægget til Herborg Bæk. Denne udledning fortsætter som hidtil uden ændringer.

### 3.2.7. Støj

De primære kilder til støj vil ved normal drift være transport af råvarer og produkter med tankbiler/lastbiler samt stationær støj fra skorsten, ventilationsanlæg mv.

ARINCO fik i den tidligere meddelte godkendelse fra 2000 vilkår om, at nedbringe den eksisterende støj fra virksomheden. Gennemførelse af en støjhandlingsplan i årene herefter har bragt virksomhedens samlede støjbidrag til omgivelserne ned på de fastsatte grænseværdier i virksomhedens nuværende godkendelse. Virksomhedens fastsatte grænseværdi for støj til boligområder er 40 dB(A) om natten, hvilket er et tillæg på 5 dB(A) i forhold til Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser. Virksomheden har i ansøgningsmaterialet fremsendt en opdateret støjrapport som belyser, at virksomheden efter de ansøgte ændringer og udvidelser fortsat kan

---

<sup>2</sup> Arbejdsrapport fra Miljøstyrelsen nr. 17, 1999. Fjernelse af metaller fra grundvandet ved traditionel vandbehandling på danske vandværker.

overholde virksomhedens støjgrænser til omgivelserne såfremt der etableres en række støjdæmpende tiltag.

Med etablering af lagerfaciliteter syd for Herborg bæk har støjberegningerne inddraget 4 supplerende naboejendomme, der vurderes at være særligt relevante i forhold til det kommende lager. De 4 ejendomme beliggende syd for virksomheden er alle boliger i tilknytning til landejendomme i landzone. Miljøstyrelsen vurderer at de derfor er omfattet af virksomhedens eksisterende støjvilkår som områdetype II: områder med blandet bolig og erhverv/ områder til butikformål/offentlige formål /opholdsarealer til boliger i det åbne land samt boliger i erhvervsområder. De nævnte boliger bliver derfor omfattet af støjgrænser på henholdsvis 55/45/40 dB(A) for dag/aften og natperioden.

Af VVM-redegørelsen fremgår det dog, at støjbredelsen ved disse boliger vil blive et godt stykke under de fastsatte støjgrænser, og dermed være under niveauet for støjgrænser for boliger omkring virksomheden som er på 45/40/40 dB(A) for dag/aften og natperioden.

Miljøstyrelsen har med vilkår i denne godkendelse sikret, at væsentlige forudsætninger fra støjrapporten fastholdes. Der er således fastsat vilkår om, at der skal etableres en støjmur på vestsiden af virksomheden, eller anden foranstaltning som sikrer den samme grad af støj dæmpning, som forudsat i støjrapporten (se bilag A).

Der er med godkendelsen fastsat vilkår om, at virksomheden en gang årligt skal foretage en gennemgang af beregningsforudsætninger og at konstaterede væsentlige afvigelser konsekvensvurderes som grundlag for nødvendige handlinger. Virksomheden skal fremsende gennemgangen på forespørgsel fra tilsynsmyndigheden.

Miljøstyrelsen har fastsat vilkår om, at virksomheden senest 6 måneder efter ibrugtagning af godkendelsen overfor tilsynsmyndigheden ved målinger skal dokumentere, at de fastsatte grænseværdier for støj er overholdt.

Miljøstyrelsen vurderer på denne baggrund, at det er sandsynligt, at virksomheden efter udvidelsen fortsat kan overholde de fastsatte støjgrænser.

### **3.2.8. Affald**

Virksomhedens affald skal håndteres og bortskaffes i overensstemmelse med kommunens affaldsregulativ/anvisninger. Der er derfor ikke stillet vilkår herom i denne miljøgodkendelse.

Der er fastsat vilkår om max oplag af de væsentligste affaldsfraktioner jf. godkendelsesbekendtgørelsen. Vilkår om max oplag erstatter enslydende vilkår J1 i godkendelse af 22. februar 2013.

### **3.2.9. Overjordiske olietanke**

Der er 3. november 2008 godkendt en overjordisk olietank med tanknummer 7022, volumen 50.000 liter, fabrikationsår 2008, godkendelsesnummer 76-3520. Tanken er fortsat reguleret af nævnte godkendelse.

### **3.2.10. Jord og grundvand**

Miljøstyrelsen modtog ansøgning om miljøgodkendelse fra Arla Foods amba ARINCO den 7. januar 2013. Idet ansøgningen er modtaget 6. januar 2014 skal der jf. godkendelsesbekendtgørelsens<sup>3</sup> § 56, stk. 3, ikke tages stilling til basistilstandsrapport (BTR) i den konkrete sag.

---

<sup>3</sup> Godkendelsesbekendtgørelsen nr. 1454 af 20. december 2012

ARINCO ligger i et område med almindelige drikkevandsinteresser.

I den eksisterende revurderede godkendelse af 22. februar 2013 er der vilkår til indretning og drift og sikring af jord og grundvand. Miljøstyrelsen vurderer at de gældende vilkår også er dækkende for udvidelsen af virksomheden.

Der er på ARINCOs matrikel et kloaksystem. Derudover er der uden for ARINCOs matrikel en kloakledning/ledningen mellem ARINCO og Nr. Vium Renseanlæg, som er 100 % ejet af ARINCO/Arla Foods amba, men er placeret langs med Egeris Mølle Å på jord ejet af lodsejere. Adkomsten er sikret ved tinglyste deklarationer, som Miljøstyrelsen har modtaget kopi af.

ARINCOs ansvar for drift og vedligeholdelse af kloakledningen slutter ved matrikelgrænsen for Nr. Vium Renseanlæg, hvorefter renseanlæggets ansvar begynder.

Vilkår i revurdering af 22. februar 2013 omfatter alle virksomhedens kloaker og nedgravede ledninger. Der skal således bl.a. foreligge en vedligeholdelsesplan for hele kloaksystemet, som skal fremvises overfor tilsynsmyndigheden på forlangende.

### **3.2.11. Til- og frakørsel**

Til- og frakørsel til virksomheden sker fra øst via den østlige del af Mælkevejen. Derved undgås det, at til- og frakørsel af mælk passerer boligområder vest for virksomheden.

Støjbelastningen fra til- og frakørsel, for hvilken denne foregår på virksomhedens område, er vurderet i virksomhedens samlede støjbidrag. Der er ikke stillet vilkår om til- og frakørsel, idet det vurderes, at dette kan ske indenfor rammerne af driftsvilkår og støjvilkår.

Støjforhold angående trafik på offentlig vej er behandlet i VVM-redegørelsen og VVM-tilladelsen.

### **3.2.12. Indberetning/rapportering**

Virksomheden har i den eksisterende godkendelse af 22. februar 2013 vilkår om indberetning og dokumentation af overholdelse af fastsatte grænseværdier og vilkår. Der stilles ingen nye vilkår om indberetning og rapportering.

ARINCO er opført på bilag 1 i bekendtgørelse om visse virksomheders afgivelse af miljøoplysninger<sup>4</sup>. Det indebærer at virksomheden pt. årligt skal udarbejde grønt regnskab.

### **3.2.13. Driftsforstyrrelser og uheld**

Virksomheden har i den eksisterende godkendelse af 22. februar 2013 vilkår om driftsforstyrrelser og uheld. Der stilles ingen nye vilkår om driftsforstyrrelser og uheld.

### **3.2.14. Risiko/forebyggelse af større uheld**

Virksomheden er ikke en risikovirksomhed. Der er med afgørelse af 20. december 2007 truffet afgørelse om at virksomheden ikke er omfattet af risikobekendtgørelsen nr. 1666 af 14. december 2006 om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer, ud fra oplysninger om et max oplag ad ammoniak på 2.5 tons. Udvidelsen giver anledning til en mindre forøgelse i max oplag af ammoniak på virksomheden, idet kølekapaciteten vil blive udvidet. Dette ændrer dog ikke på, at

---

<sup>4</sup> Bekendtgørelse om visse virksomheders afgivelse af miljøoplysninger nr. 210 af 3. marts 2010

virksomheden ikke er en risikovirksomhed, idet det samlede oplag fortsat vil være mindre end 5 tons.

### **3.2.15. Bedst tilgængelige teknik**

I henhold til godkendelsesbekendtgørelsens § 25 stk. 1 skal godkendelsesmyndigheden som udgangspunkt lægge relevante BAT-konklusioner, der er vedtaget og offentliggjort af EU-kommissionen til grund i forbindelse med godkendelse af bilag 1 virksomheder. Hvis der ikke forefindes sådanne BAT-konklusioner, skal godkendelsesmyndigheden i stedet lægge konklusionerne om BAT i de eksisterende BAT-referencedokumenter til grund.

Hovedaktiviteten på virksomheden er optaget på bilag 1 i den seneste godkendelsesbekendtgørelse under punkt 6.4.c.

Miljøstyrelsen vurderer, at indretning og drift af ARINCO er i overensstemmelse med BAT-anbefalingerne i BAT-reference dokumentet for fødevarer, drikkevarer og mælk, samt anbefalingerne i det tværgående BAT-reference-dokument for oplag.

Udvidelsen af ARINCO kan, efter Miljøstyrelsens vurdering, ske indenfor de i miljøgodkendelsen fastsatte vilkår, hvilke fortsat vurderes at kunne betragtes som BAT for mejerier.

Det gennemgående princip i Videbæk projektet er at optimere udnyttelsen af råvareren mælk. Således udnyttes de 3 driftssteder ARINCO, Nr. Vium Mejeri og Danmark Protein samlet set mest muligt af mælken.

### **3.2.16. Ophør**

Virksomheden har i deres eksisterende godkendelse af 22. februar 2013 vilkår ved tilfælde af ophør. Dette ændres ikke med meddelelse af denne tillægsgodkendelse.

## **3.3. Udtalelser/hørings svar**

### **3.3.1. Udtalelse fra andre myndigheder**

Udkast til miljøgodkendelse har været i høring hos Ringkøbing-Skjern Kommune sammen med forslag til kommuneplantillæg og VVM-tilladelse samt til tilhørende VVM-redegørelse for projektet.

Kommunens bemærkninger fremgår af den sammenfattende redegørelse, sammen med det øvrige materiale i VVM-sagen, og er offentliggjort på [www.nst.dk](http://www.nst.dk).

### **3.3.2. Udtalelse fra borgere mv.**

Ansøgningen om godkendelse har i forbindelse med debatoplæg for VVM været annonceret på [www.mst.dk](http://www.mst.dk) den 7. februar 2013.

Der er ikke modtaget henvendelser vedrørende ansøgningen om miljøgodkendelse til ARINCO.

Udkast til miljøgodkendelse har været i offentlig høring i perioden 28. oktober 2013 til 23. december 2013 sammen med forslag til kommuneplantillæg og VVM-tilladelse samt den tilhørende VVM-redegørelse for projektet.

Evt. bemærkninger indkommet i offentlighedsfasen ville have fremgået af den sammenfattende redegørelse, der er offentliggjort på [www.nst.dk](http://www.nst.dk) sammen med det øvrige materiale i VVM-sagen. Der er ikke modtaget bemærkninger.



### **3.3.3. Udtalelse fra virksomheden**

Udkast til miljøgodkendelse har været i høring hos virksomheden forud for offentlighedsfasen sammen med forslag til kommuneplantillæg og VVM-tilladelse samt den tilhørende VVM-redegørelse for projektet.

Kommentarerne fra virksomheden har afstedkommet mindre rettelser af vilkår samt teksten i afgørelsen, og desuden præcisering af vurderingsafsnittet.

Virksomheden har kommenteret på udkast til miljøgodkendelse.

Af virksomheden kommentarer fremgår det bl.a. at:

- Arla Foods a/s ønsker, at vilkår om, at før udvidelse af filterskyllevandsanlæg tages i brug, skal projektet med beskrivelse af funktionalitet indsendes til Miljøstyrelsen, slettet. Arla Foods a/s ønsker i stedet, at indsende en opdateret miljøteknisk beskrivelse, hvori det planlagte anlæg er beskrevet i detaljer. Miljøstyrelsen vurderer at dette er hensigtsmæssigt og accepterer forslaget, idet Miljøstyrelsen således kan foretage den nødvendige vurdering af anlægget og dertil hørende kontrolvilkår. Miljøstyrelsen vurderer på det oplyste grundlag, at udførelse af 2 årlige stikprøver er proportionelt, idet anlægget indrettes til at sikre en høj grad af rensning af filterskyllevandet. Miljøstyrelsen ændrer derfor vilkår om antal kontrolprøver fra 12 til 2 prøver pr år.

- Arla Foods a/s ønsker, at kontrolvilkår omkring støjforhold, hvor virksomheden skal sikre at parkeringspladserne indrettes således at det sikres at forudsætninger i støjrapport overholdt mht. antal parkeringer af personbiler, slettet, og erstattes af vilkår om at der årligt skal foretages en gennemgang af beregningsforudsætninger og at konstaterede væsentlige afvigelser konsekvensvurderes som grundlag for nødvendige handlinger. Miljøstyrelsen vurderer, at dette vil give en bedre og mere overordnet sikring af at forudsætningerne i støjrapport sikres overholdt og accepterer forslaget.

- Arla Foods a/s ønsker, at vilkår om etablering af støjskærm ændres i formuleringen, således at det fremgår at støjskærmen skal etableres som beskrevet i støjrapporten, eller at der kan anvendes en anden bygnings- eller driftsmæssigt tiltag som giver samme dæmpning. Miljøstyrelsen vurderer, at det skal være virksomheden frit for at vælge den løsning som passer ind i virksomhedens planlægning, så længe den resulterer i samme støjdæmpning som beregnet i støjrapporten, og Miljøstyrelsen accepterer derfor ændringen af vilkåret.

## **4. FORHOLD TIL LOVEN**

### **4.1. Lovgrundlag**

Oversigt over det anvendte lovgrundlag findes i bilag D.

#### **4.1.1. Miljøgodkendelsen**

Denne godkendelse gives i henhold til § 33, stk. 1, i miljøbeskyttelsesloven og omfatter kun de miljømæssige forhold, der reguleres af denne lov.

Godkendelsen gives som et tillæg til virksomhedens miljøgodkendelse af den samlede virksomhed fra 22. februar 2013 og gives under forudsætning af, at såvel de vilkår, der er anført i denne godkendelse som vilkår i førnævnte godkendelse overholdes.

Ansøgningen er behandlet efter godkendelsesbekendtgørelsen, bekendtgørelse nr. 1454 af 20. december 2012.

Godkendelsen bortfalder, hvis den ikke har været udnyttet i 3 på hinanden følgende år, jf. miljøbeskyttelseslovens § 78a.

#### **4.1.2. Listepunkt**

Hovedaktivitet: 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:Virksomhedens 2 nye naturgasfyrede kedler samt den eksisterende naturgasfyrede Aalborg kedel er omfattet af bkg. nr. 4860 af 25. maj 2012 listepunkt G 201 "Kraftproducerende anlæg, varmeproducerende anlæg, gasturbinanlæg og gasmotor-anlæg med en samlet indfyret effekt på mellem 5 MW og 50 MW." Virksomhedens gasturbine er omfattet af bekendtgørelse nr. 1450 af 20. december 2012 om begrænsning af emission af nitrogenoxid, uforbrændte carbonhydrider og carbonmonooxid mv. fra motorer og turbiner. Der er med afgørelsen fastsat vilkår for emissioner og kontrol af gasturbinen og kedlen på baggrund af ovenstående bekendtgørelser.

#### **4.1.3. Revurdering**

Godkendelsen vil blive revurderet i overensstemmelse med gældende regler i godkendelsesbekendtgørelsens §§ 36 og 37, så revurderingen sker senest 8 år efter, at virksomheden er godkendt første gang, dvs. i 2018, eller når EU-kommissionen har offentliggjort BAT-konklusioner for virksomhedens hovedlistepunkt i EU-tidende.

Revisionen af BAT-referencedokumentet for fødevarer, drikkevarer og mælk er igangsat i 2014.

Der vil ved en kommende revurdering være mulighed for at sammenskrive de enkelte miljøgodkendelser, som er gældende for virksomheden, herunder denne godkendelse.

#### **4.1.4. Risikobekendtgørelsen**

Virksomheden er ikke omfattet af risikobekendtgørelsen. Der er d. 20. december 2007 truffet afgørelse om, at virksomhedens oplag af ammoniak, på 2,5 tons til køleanlægget, ikke har en størrelse, der medfører at virksomheden udgør en risiko, der skal håndteres i forhold til risikobekendtgørelsen. Den godkendelse produktionsudvidelse kan resultere i en mindre stigning i ammoniakanlægget i virksomhedens køleanlæg. Virksomheden oplyser til sagen, at virksomheden fortsat ikke vil være omfattet af risikobekendtgørelsen efter udvidelsen.

#### **4.1.5. VVM-bekendtgørelsen**

Mejericluster Vestjylland-projektet er VVM-pligtigt, og der er derfor gennemført en VVM proces af projektets virkning på miljøet, med udarbejdelse af en VVM-redegørelse samt kommuneplantillæg med retningslinjer. Nærværende miljøgodkendelse indgår i denne proces.

#### **4.1.6. Habitatdirektivet**

Der er i VVM-redegørelsen redegjort for, hvilke habitatområder, der kan blive påvirket af emissioner fra virksomheden, ligesom det er vurderet, om Bilag IV-arter kan blive påvirket af aktiviteten. Der henvises til afsnit 3.2.1.

#### **4.2. Øvrige afgørelser**

Ud over denne godkendelse gælder følgende godkendelser fortsat:

- Miljøgodkendelse af etablering af 50.000 liters olietank af 3. september 2008
- Revurdering af miljøgodkendelse og tilladelse til direkte udledning af spildevand af 22. februar 2013 med de ændringer som fremgår af nærværende godkendelse.

### 4.3. Tilsyn med virksomheden

Miljøstyrelsen er tilsynsmyndighed for virksomheden.

### 4.4. Offentliggørelse og klagevejledning

Denne miljøgodkendelse vil blive annonceret på [www.mst.dk](http://www.mst.dk) sammen med udstedelsen af kommuneplantillæg og VVM-tilladelse med tilhørende VVM-redegørelse for Mejericluster Vestjylland-projektet.

Følgende parter kan klage over miljøgodkendelsen til Natur- og Miljøklagenævnet

- ansøgeren
- enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald
- kommunalbestyrelsen
- Sundhedsstyrelsen
- 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

En eventuel klage skal være skriftlig og skal sendes til Miljøstyrelsen, Lyseng Allé 1, 8270 Højbjerg eller [aar@mst.dk](mailto:aar@mst.dk). Klagen skal være modtaget senest den 7. marts 2014 inden kl. 16.00. Miljøstyrelsen videresender klagen til Natur- og Miljøklagenævnet.

*Det er en betingelse for Natur- og Miljøklagenævnets behandling af Deres klage, at De indbetaler et gebyr til Natur- og Miljøklagenævnet. Klagegebyret er fastsat til 500 kr.*

*De modtager en opkrævning på gebyret fra Natur- og Miljøklagenævnet, når nævnet har modtaget klagen fra Miljøstyrelsen. De skal benytte denne opkrævning ved indbetaling af gebyret. Natur- og Miljøklagenævnet modtager ikke check eller kontanter. Natur- og Miljøklagenævnet påbegynder behandlingen af klagen, når gebyret er modtaget. Betales gebyret ikke på den anviste måde og inden for den fastsatte frist på 14 dage, afvises klagen fra behandling.*

*Gebyret bliver tilbagebetalt, hvis*

- 1) klagesagen fører til, at den påklagede afgørelse ændres eller ophæves,*
- 2) klageren får helt eller delvis medhold i klagen,*
- 3) klagen afvises på grund af overskredet klagefrist, manglende klageberettigelse eller fordi klagen ikke er omfattet af Natur- og Miljøklagenævnets kompetence.*

Man skal være opmærksom på, at gebyret ikke bliver tilbagebetalt, hvis den eneste ændring af den påklagede afgørelse er, at fristen for at efterkomme afgørelsen forlænges, som følge af den tid, der er gået til at behandle sagen i klagenævnet.

Vejledning om gebyrordningen kan findes på Natur- og Miljøklagenævnets hjemmeside.

Virksomheden vil få besked, hvis vi modtager en klage.

### **Betingelser, mens en klage behandles**

Virksomheden vil kunne udnytte miljøgodkendelsen, mens Natur- og Miljøklagenævnet behandler en eventuel klage, medmindre nævnet bestemmer noget andet. Forudsætningen for det er, at virksomheden opfylder de vilkår, der er stillet i godkendelsen. Udnyttes miljøgodkendelsen indebærer dette dog ingen begrænsning

for Natur- og Miljøklagenævnets mulighed for at ændre eller ophæve godkendelsen.

**Søgsmål**

Hvis man ønsker at anlægge et søgsmål om miljøgodkendelsen ved domstolene, skal det ske senest 6 måneder efter, at Miljøstyrelsen har offentliggjort afgørelsen.

#### 4.5. Liste over modtagere af kopi af afgørelsen

Navn	E-mail adresse
Arla Foods amba	Helle Nielsen: hlnis@arla.dk Birgitte Koch: birgitte.koch@arlafoods.com
Arla Foods amba, ARINCO	Mogens Bøgh Petersen: mogens.bogh.pedersen@arlafoods.com Anne Sønderbæk: ansod@arlafoods.com
Naturstyrelsen Vestjylland	VES@nst.dk
Naturstyrelsen	nst@nst.dk
Ringkøbing-Skjern Kommune	post@rksk.dk
Sundhedsstyrelsen, Region Midt	midt@sst.dk;
Fødevareregion Vest	Region.vest@fvst.dk
Danmarks Naturfredningsforening	dn@dn.dk;
Dansk Sportsfiskerforbund	post@sportsfiskerforbundet.dk
Ferskvandsfiskeriforeningen	gun@ferskvandsfiskeriforeningen.dk nb@ferskvandsfiskeriforeningen.dk
Danmarks Fiskeriforening	mail@dkfisk.dk
Friluftsrådet, kreds Midt-Vestjylland	midtvestjylland@friluftsradet.dk; jenshasager@yahoo.dk
Dansk Ornitologisk Forening	ringkoebing-skjern@dof.dk; dof@dof.dk
Aktive fritidsfiskere i Danmark	v/ Leif Søndergård, Søvejen 6, 7860 Spøttrup Edvard Fuglsang, Søndergade 56, 6920 Videbæk
Arbejderbevægelsens Erhvervsråd	ae@aeraadet.dk

## **5. BILAG**

**Bilag A: Ansøgning om miljøgodkendelse/miljøteknisk beskrivelse  
inkl. bilag.**



**Miljøteknisk beskrivelse af bygnings- og produktionsmæssig udvidelse 120.000 tons i tilknytning til VVM Mejericluster Vestjylland, Arla Foods ARINCO, Mælkevejen 2-4, 6920 Videbæk**

<b>A Oplysninger om ansøger og ejerforhold</b>		
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, ARINCO, Mælkevejen 4, 6920 Videbæk, tlf.nr. + 45 99 94 00 00 Matrikelnr: 8i, Videbæk by, Videbæk CVR:25 31 37 63 Pnr: 1.003.029.585
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>	Fabriksdirektør Mogens Bøgh Pedersen, telefon 99 94 20 01 eller Miljøkoordinator Anne Sønderbæk, telefon 99 94 20 29 I forbindelse med denne miljøtekniske beskrivelse skal Helle Nielsen, Arla Foods, Sønderhøj 14, 8260 Viby J, kontaktes tlf.nr. 89 38 14 96, <a href="mailto:hlnis@arlafoods.com">hlnis@arlafoods.com</a>
<b>B Oplysninger om virksomhedens art</b>		
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, incl. flydende mælkefraktioner, når den modtagne mælkemængde er på over 200 tons/dag (i gennemsnit på årsbasis). (s)
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>	Denne ansøgning er tilknyttet VVM anmeldelsen for Mejericluster Vestjylland. Ansøgningen omfatter bygningsændringer og driftsmæssig udvidelse/ændring af produktionen med henblik på at øge produktionen af specialprodukter. Den indvejede mælkemængde varierer alt afhængig af sammensætningen på de fremstillede specialprodukter, og vil være på 600.000 til 1.000.000 ton/år. Der til sættes samtidigt flere ingredienser i specialprodukterne. Produktionsmængden øges fra 70.000 tons til 120.000 tons

		<p>(Child Nutrition + sød- og skummetsmælkpulver) Der vil ske følgende udvidelse af bygningsmassen:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• centralt vådblander step 2 - 4 blandetanke på hver 350 m<sup>3</sup>, som opstilles udvendigt i forlængelse af de eksisterende tanke. Der opstilles yderligere 6-8 dobbelttanke til olie på hver 35 m<sup>3</sup>.</li><li>• nyt spraytårn - Spray 7</li><li>• ny dåselinje (inkl. omklædning og prøvelager)</li><li>• emballagelager</li><li>• færdigvarelager</li><li>• administration og laboratorium</li><li>• hovedforsyning med kedel og køleanlæg</li><li>• Lager og emballeringsopmråde etableres syd for bækken .Bygningsdimensioner udgør max 48.700 m<sup>2</sup> med en højde på 25 m.</li><li>• Der etableres 2 passager over bækken.</li></ul> <p>Se vedlagte Bilag 3 – 4.3.1.tegning med P-plads - situationsplan med udvidelsen af bygninger indtegnet samt bilag 12 situationsplan med lager/emballeringsområde syd for bækken</p> <p>Spildevandsmængden til Arla Foods fælles renseanlæg i Nr. Vium øges fra 2000 m<sup>3</sup>/dg til 2800 m<sup>3</sup>/dg. RO-vandmængden er indregnet i denne spildevandsmængde.</p> <p>I dag har Arinco en tilladelse til udledning fra Biostyranlæg på 104 m<sup>3</sup>/h og 1604 m<sup>3</sup>/dg og ønskes bibeholdt. Der søges om en udvidelse af udledning af filterskyllevand fra 7500 m<sup>3</sup>/år til 15000 m<sup>3</sup>/år.</p> <p>De nuværende mængder samt fremtidig ressourceforbrug fremgår af denne beskrivelse pkt. 16. De nuværende mængder er primært oplysninger fra det grønne regnskab 2011.</p> <p>Der vil i tilknytning til produktionsudvidelsen være øget transport til og fra mejeriet af mælk, færdigvarer mv. Støj fra denne transport fremgår af vedlagte Bilag 4 – støjrapport samt Bilag 5 – notat om trafikstøj offentlig vej fra Grontmilj. Støjforhold i forbindelse med lager syd for bækken her henvises til miljøvurdering af støjforhold ved udvidelse 2020.</p> <p>I øvrigt kan det oplyses, at der i forbindelse med produktionsudvidelsen ikke indgår nye processer eller anvendelse af kemikalier ud over dem, der allerede anvendes på Arinco i dag. Der ændres ikke på beredskab eller sikkerhedsmæssige foranstaltninger. Der henvises i den forbindelse til oplysninger angivet i forbindelse med revurdering af miljøgodkendelsen herunder be-</p>
--	--	---



		redskabsplan.
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 og vil heller ikke være det efter udvidelsen.
8)	<i>Hvis det ansøgte projekt er midlertidigt, skal det forventede ophørstidspunkt oplyses</i>	Ikke relevant
<b>C</b>	<b>Oplysninger om etablering</b>	
9)	<i>Oplysning om, hvorvidt det ansøgt kræver bygningsmæssige udvidelser/ændringer</i>	Det ansøgte kræver bygningsmæssige udvidelser som vil ske i tilknytning til allerede eksisterende bygninger. Bygningsmæssigt areal vil efter udbygningen være på ca 50.000 m <sup>2</sup> nord for bækken.  Bygningsmæssigt areal syd for bækken udgør 48.700 m <sup>2</sup> .  Nuværende bygningsareal er på 34.650 m <sup>2</sup> .
10)	<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>	Nødvendige bygningsmæssige udvidelser forventes igangsat løbende fra år 2014 til 2016. Efter afslutning af VVM . Driftsmæssige udvidelser/ændringer forventes idriftsat 2015.
<b>D</b>	<b>Oplysninger om virksomhedens beliggenhed</b>	
11)	<i>Situationsplan med nordpil i ex. 1:4000</i>	Bilag 3 – 4.3.1.Tegning med P-Plads - Situationsplan med udvidelsen indtegnet er vedlagt.  Bilag 12 – Situationsplan med lager/emballeringsområde syd for bækken er vedlagt.
12)	<i>Redegørelse for virksomhedens lokaliseringsovervejelser</i>	Mejeriet har i mange år haft den nuværende placering i lokalplanområde udlagt til industri. Denne miljøtekniske beskrivelse omfatter en produktionsudvidelse i forbindelse med det eksisterende mejeri.
13)	<i>Virksomhedens daglige driftstid</i>	ARINCO er i døgn drift alle ugens 7 dage. For drift af de enkelte anlæg, der giver anledning til ekstern støj og transporter, henvises til vedlagte Bilag 4 - støjrapport fra Grontmij
14)	<i>Oplysninger om til- og frakørselsforhold samt en vurdering af støjbe-</i>	Grontmij A/S, afd. Acoustica har foretaget beregninger af støj fra kørsel på de nære primære adgangsveje til Arla Foods afdeling Arinco, Mælkevejen 4, 6220 Videbæk.

	<i>lastning i forbindelse hermed.</i>	Formålet med beregningerne er at beskrive de støjmæssige konsekvenser, af kørsel på offentlig vej som følge af en planlagt produktionsudvidelse fra nuværende ca. 80.000 t produkt til 120.000 t produkt.  Se bilag 5 – N401413Trafikstøj offentlig vej  Støj vedr. lager/emballeringsområde syd for bækken er behandlet i miljøvurdering for udvidelse 2020.
<b>E</b>	<b>Tegninger over virksomhedens indretning</b>	
15)	<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><i>a) placering af alle bygninger og andre dele af virksomheden på ejendommen</i></p> <p><i>b) produktions- og lagerlokalers placering og indretning, herunder placering af produktionsanlæg mv. Hvis der foretages arbejder uden dørs, angives placeringen af dette</i></p> <p><i>c) placering af skorstene og andre luftafkast</i></p> <p><i>d) placering af støj- og vibrationskilder</i></p> <p><i>e) virksomhedens af-løbsforhold, herunder kloakker, sandfang, olieudskillere, brønde, tilslutningssteder til offentlig kloak og befæstigede arealer</i></p> <p><i>f) placering af oplag af råvarer, hjælpestoffer og affald, herunder overjordiske såvel som nedgravede tanke og beholdere samt rørføring</i></p> <p><i>g) interne transportve-</i></p>	<p>Oplysningerne fremgår af følgende materiale:</p> <p>Bilag 3 – 4.3.1.tegning - Situationsplan med udvidelser indtegnet er vedlagt.</p> <p>Bilag 4 - Placering af skorstene og andre luftafkast, støj- og vibrationskilder er angivet i vedlagte støjrapport</p> <p>Bilag 12 – Situationsplan med lager/emballeringsområde syd for bækken er vedlagt.</p>

	je  Tegningerne skal forsynes med målestok og nordpil																																																													
<b>F</b>	<b>Beskrivelse af virksomhedens produktion</b>																																																													
16)	Oplysninger om produktionskapacitet samt art og forbrug af råvarer, energi, vand og hjælpestoffer, herunder mikroorganismer	<p>Nedenstående mængder er angivet for den nuværende situation på baggrund af forbrug og udledning i 2011. Tallene fremgår af det grønne regnskab 2011. De fremtidige mængder er beregnet med baggrund i en produktion på 120.000 tons.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Type</th> <th>Nuværende mængde Tal fra 2011</th> <th>Fremtidige mængder</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3"><b>Indvejningskapacitet</b></td> </tr> <tr> <td>Flydende mælkebaserede råvarer max kapacitet (ton pr. år)</td> <td>624.960</td> <td>1.000.000</td> </tr> <tr> <td>Øvrige ingredienser (ton)</td> <td>20.000</td> <td>60.000</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><b>Kemikalier</b></td> </tr> <tr> <td>Rengøringsmidler [tons]</td> <td>2800</td> <td>6000</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><b>Forsyninger</b></td> </tr> <tr> <td>Vand [m<sup>3</sup>]</td> <td>553.399</td> <td>800.000</td> </tr> <tr> <td>El [MWh]</td> <td>32.637</td> <td>45.000</td> </tr> <tr> <td>Naturgas [MWh]</td> <td>238.812</td> <td>360.000</td> </tr> <tr> <td>Dieselolie til tankbiler [liter]</td> <td>Opgøres pt. ikke i vores grønne regnskab</td> <td>Opgøres pt. ikke i vores grønne regnskab</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><b>Udvejning</b></td> </tr> <tr> <td>Mælkebaserede produkter forventet produktionsmængde [tons]</td> <td>82.844</td> <td>120.000</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><b>Affald</b></td> </tr> <tr> <td>Genbrug f.eks. pap, papir metal [tons]</td> <td>187</td> <td>700</td> </tr> <tr> <td>Genbrug af organisk affald m.v. til biogas [tons]</td> <td>397</td> <td>600</td> </tr> <tr> <td>Forbrænding [tons]</td> <td>143</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>Farligt affald i form af laboratorieaffald, oliebestanddele fra olieudskiller m.v. [tons]</td> <td>4</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>Deponi [tons], hvor hoveddelen er sand fra sandfilter.</td> <td>15</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>Processpildevand til rensningsanlæg Nr. Vium m<sup>3</sup>/dg</td> <td>2000 m<sup>3</sup>/dg</td> <td>2800 m<sup>3</sup>/dg</td> </tr> </tbody> </table>	Type	Nuværende mængde Tal fra 2011	Fremtidige mængder	<b>Indvejningskapacitet</b>			Flydende mælkebaserede råvarer max kapacitet (ton pr. år)	624.960	1.000.000	Øvrige ingredienser (ton)	20.000	60.000	<b>Kemikalier</b>			Rengøringsmidler [tons]	2800	6000	<b>Forsyninger</b>			Vand [m <sup>3</sup> ]	553.399	800.000	El [MWh]	32.637	45.000	Naturgas [MWh]	238.812	360.000	Dieselolie til tankbiler [liter]	Opgøres pt. ikke i vores grønne regnskab	Opgøres pt. ikke i vores grønne regnskab	<b>Udvejning</b>			Mælkebaserede produkter forventet produktionsmængde [tons]	82.844	120.000	<b>Affald</b>			Genbrug f.eks. pap, papir metal [tons]	187	700	Genbrug af organisk affald m.v. til biogas [tons]	397	600	Forbrænding [tons]	143	200	Farligt affald i form af laboratorieaffald, oliebestanddele fra olieudskiller m.v. [tons]	4	20	Deponi [tons], hvor hoveddelen er sand fra sandfilter.	15	20	Processpildevand til rensningsanlæg Nr. Vium m <sup>3</sup> /dg	2000 m <sup>3</sup> /dg	2800 m <sup>3</sup> /dg
Type	Nuværende mængde Tal fra 2011	Fremtidige mængder																																																												
<b>Indvejningskapacitet</b>																																																														
Flydende mælkebaserede råvarer max kapacitet (ton pr. år)	624.960	1.000.000																																																												
Øvrige ingredienser (ton)	20.000	60.000																																																												
<b>Kemikalier</b>																																																														
Rengøringsmidler [tons]	2800	6000																																																												
<b>Forsyninger</b>																																																														
Vand [m <sup>3</sup> ]	553.399	800.000																																																												
El [MWh]	32.637	45.000																																																												
Naturgas [MWh]	238.812	360.000																																																												
Dieselolie til tankbiler [liter]	Opgøres pt. ikke i vores grønne regnskab	Opgøres pt. ikke i vores grønne regnskab																																																												
<b>Udvejning</b>																																																														
Mælkebaserede produkter forventet produktionsmængde [tons]	82.844	120.000																																																												
<b>Affald</b>																																																														
Genbrug f.eks. pap, papir metal [tons]	187	700																																																												
Genbrug af organisk affald m.v. til biogas [tons]	397	600																																																												
Forbrænding [tons]	143	200																																																												
Farligt affald i form af laboratorieaffald, oliebestanddele fra olieudskiller m.v. [tons]	4	20																																																												
Deponi [tons], hvor hoveddelen er sand fra sandfilter.	15	20																																																												
Processpildevand til rensningsanlæg Nr. Vium m <sup>3</sup> /dg	2000 m <sup>3</sup> /dg	2800 m <sup>3</sup> /dg																																																												

		Kondensat til recipient via Biostyr (m <sup>3</sup> pr. døgn)	1115 m <sup>3</sup> /dg	104 m <sup>3</sup> /h 1604 m <sup>3</sup> /dg
		Filterskyllevand (m <sup>3</sup> /år)	7500	15000
17)	<i>Systematisk beskrivelse af virksomhedens procesforløb, herunder materialestrømme, energiforbrug og – anvendelse, beskrivelse af de væsentligste luftforurenings- og spildevandsgenererende processer / aktiviteter samt affaldsproduktion. De enkelte forureningskilder angives på tegningsmateriale</i>	<p>Processerne er de samme som i den gældende miljøgodkendelse for virksomheden og er derfor ikke nærmere beskrevet.</p> <p>Produktsortimentet ændres fra standardprodukter til flere specialprodukter, hvor der skal bruges en forholdsvis mindre mængde mælkebaserede råvarer men flere ingredienser.</p> <p>Der søges om øget spildevandsmængde til renseanlægget pga af større produktion, så der skal cippes mere. Fra Spray 3, 4 og 5 vil der ikke ske ændringer i spildevandssammensætningen, men fra Spray 6 og Spray 7 vil den mælkebaserede råvare blive mindre og i stedet vil der tilføjes flere kulhydrater, så der vil ske en mindre ændring af sammensætningen. Det vil dog ikke have en negativ effekt på renseanlægget da kulhydrater er letomsættelige i renseanlægget.</p>		
18)	<i>Oplysninger om energianlæg (brændselstyper og maksimal indfyret effekt)</i>	<p>Der etableres 2 højtryksdampkedler med max indfyret effekt på hver 12 MW og kedlerne fyres med naturgas.</p> <p>Se følgende bilag med yderligere oplysninger          Bilag 8 – OML beregninger for 120.000 tons</p>		
19)	<i>Oplysninger om mulige driftsforstyrrelser eller uheld, der kan medføre væsentlig forøget forurening i forhold til normal drift</i>	<p>Driftsforstyrrelser eller uheld, der kan medføre øget forurening i forhold til normal drift ændres ikke i forhold til det, der er beskrevet i eksisterende beredskabsplan som er fremsendt i forbindelse med revurdering af miljøgodkendelse.</p>		
20)	<i>Oplysninger om særlige forhold i forbindelse med opstart/nedlukning af anlæg</i>	/.		
<b>G</b>	<b>Oplysninger om valg af bedste tilgængelige teknik</b>			
21)	<i>Redegørelse for den valgte teknologi og andre teknikker med henblik på at forebygge, og hvis dette ikke er muligt, at begrænse forureningen fra virksomheden, herunder begrundelse for hvorfor dette anses for den bedste tilgængelige teknik</i>	<p><u>Energiledelse</u>          Arinco har implementeret energiledelsessystem der opfylder kravene i ISO 50.001.</p> <p><u>Energieffektivisering</u>          ARINCO har gennem de senere år arbejdet med energioptimering af produktionen. Der er foretaget en energikortlægning.</p> <p><u>Varmegenindvinding:</u>          Der er sat en større heater ind på Spray 3 mhp. varmegenindvinding ligesom der på Spray 6 er sat 3 ekstra heatere ind.</p>		

<p><i>Redegørelsen skal indeholde oplysninger om mulighederne for</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>at effektivisere råvareforbruget</i></li> <li>○ <i>at substituere særligt skadelige eller betænkkelige stoffer med mindre skadelige eller betænkkelige stoffer,</i></li> <li>○ <i>at optimere produktionsprocesserne</i></li> <li>○ <i>at undgå affaldsbringelse og hvis dette ikke kan lade sig gøre, om mulighederne for genanvendelse og recirkulation og</i></li> <li>○ <i>at anvende bedste tilgængelige rensningsteknik</i></li> </ul> <p><i>Redegørelsen skal tillige belyse de energimæssige konsekvenser ved den valgte teknologi, herunder om der er valgt den meste energieffektive teknologi</i></p> <p><i>Desuden skal redegørelsen indeholde et resumé af de væsentligste af de eventuelle alternativer, som ansøger har undersøgt</i></p>	<p>Der er etableret varmepumpe på Spray 6 .        Energieffektiviteten forventes at blive mere energieffektiv end Spray 6 fra 2004, men størrelsesordenen kendes endnu ikke.</p> <p><i>Energisparetiltag:</i>        Der er etableret røggasveksler på kedelanlægget og i pakkeri samt lagre er der etableret automatisering af belysning og luft.</p> <p>Arla Foods har en miljøstrategi, hvori der er fastsat reduktionsmål for diverse miljøparametre.        Der arbejdes systematisk med miljøforbedringer dels ved bl.a. at definere forbedringsmål og dels ved minimering af risiko for driftsforstyrrelser, der kan have indflydelse på diverse emissioner.        Der fastsættes hvert år KPI for bl.a vand og energi og der sker løbende opfølgning på disse KPI.        I miljøstrategien er der fastsat mål for øget genanvendelse af affald .</p> <p><i>Filterskyllevand</i>        Grænseværdier for udledning af filterskyllevand fastsat i eksisterende miljøgodkendelse overholdes og Arla anser derfor den nuværende metode til rensning af oppumpet grundvand som værende en god løsning, så denne metode fastholdes også ved udvidelsen.        Ved en øget udledning af filterskyllevand, vil anlægget blive udbygget/optimeret med den kapacitet det viser sig nødvendigt for at kunne overholde fastsatte vilkår ved den øgede mængde.</p> <p><i>Vandreducering:</i>        Der arbejdes med minimering af vandforbrug på hele virksomheden, eksempelvis har ARINCO et samarbejde med Ecolab og kører projektet "Ecolab Task Force", som går ud på optimering af såvel rengøringsmidler og vandforbrug under CIP.</p> <p><i>Kemikalieforbrug:</i>        Der arbejdes med substitution af farlige kemikalier ligesom der er foretaget risikovurdering af kemilageret i henhold til Arla's retningslinier GCO Kemi. Der vedlægges bilag 11 Kemikalievurdering</p> <p>Det kan nævnes, at Arla Foods har en central indkøbsaftale vedr. rengøringsmidler, et led i aftalen er netop, at leverandøren har forpligtet sig til at medvirke til en optimering af rengøringsprocesserne.</p> <p><i>Affald:</i></p>
--	--

		<p>Når det gælder affald er der en tilsvarende aftale med en leverandør, som skal være behjælpelig med at belyse muligheder for genanvendelse af forskellige affaldsfraktioner.</p> <p><i>Støv:</i>                  Der etableres filter på afkast fra Spray 7.                  Filtertypen er beskrevet i BREF noten Food, Drink and Milk afsnit 4.4.3.7.1 Filters. Denne filtertype er anvendt i mejeriindustrien på Spraytårne som beskrevet i BREF noten. Der kan opnås emissionsniveauer på 10 mg/Nm<sup>3</sup>, hvilket anses for BAT AEL niveau.</p> <p>Generelt foretages der løbende optimering af såvel produktions- som rengøringsprocesser og der i værksættes diverse optimeringsprojekter i forbindelse med indførelse af LEAN.</p> <p>Endvidere henvises til bilag 1 – og Bilag 2 med BAT checklister for mejeri og oplag.</p>																																																																								
<b>H</b>	<b>Oplysninger om forurening og forureningsbegrænsende foranstaltninger</b>																																																																									
	<b>Luftforurening</b>																																																																									
22)	<p><i>For hvert enkelt stof eller stofklasse angives massestrømmen for hele virksomheden og emissionskoncentrationen fra hvert afkast, som er nævnt under punkt 15. Det angives endvidere emissioner af lugt og mikroorganismer. For de enkelte afkast angives luftmængde og temperatur</i></p> <p><i>Stofklasser, massestrøm og emission angives som anført i Miljøstyrelsens gældende vejl. om begrænsning af lugt- og luftforurening fra virksomheden</i></p> <p><i>For mikroorganismer oplyses det systematiske navn, generel biologi og økologi, herunder eventuel patogenicitet, samt muligheder for overlevelse/påvirkning af det ydre miljø. Koncentrationen af mikroorganis-</i></p>	<p>Eksisterende afkast ændres ikke i forhold til gældende miljøgodkendelse.</p> <p>Der etableres et nyt spraytårn 7 som er tilsvarende spray 6, -  <b>Støv</b></p> <p>I skemaet er der angivet eksisterende afkast med eksisterende grænseværdier og nye afkast fra Spray 7 m med forslag til grænseværdi.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nr.</th> <th>Afkast</th> <th>Renseforanstaltningerr</th> <th>Totalstøv mg/Nm<sup>3</sup></th> <th>Min. Afkast-højde (m)</th> <th>Max. luftmængde (Nm<sup>3</sup>/time), tør luft</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>02AF1002</td> <td>Spray 1</td> <td></td> <td>20</td> <td>15,5</td> <td>3.000</td> </tr> <tr> <td>03AF1001</td> <td>Spray 3</td> <td>Cyklon/vådvasker</td> <td>15</td> <td>28,3</td> <td>110.000</td> </tr> <tr> <td>03AF1002</td> <td>Spray 3</td> <td>Posefilter</td> <td>20</td> <td>19,0</td> <td>10.000</td> </tr> <tr> <td>04AF1002</td> <td>Spray 4</td> <td>Cyklon/vådvasker</td> <td>30</td> <td>28,5</td> <td>40.000</td> </tr> <tr> <td>05AF1011</td> <td>Spray 5</td> <td>Posefilter</td> <td>15</td> <td>32,8</td> <td>53.000</td> </tr> <tr> <td>09AF1005</td> <td>Dåsepakkeri</td> <td></td> <td>5</td> <td>10,5</td> <td>1.000</td> </tr> <tr> <td>06AF1010</td> <td>Spray 6</td> <td>Cyklon/Posefilter</td> <td>10</td> <td>38,0</td> <td>90.000</td> </tr> <tr> <td>06AF1011</td> <td>Spray 6</td> <td>Cyklon/Posefilter</td> <td>10</td> <td>38,0</td> <td>90.000</td> </tr> <tr> <td>10AF1009</td> <td>Cent. asp. Våd og tør</td> <td></td> <td>10</td> <td></td> <td>1200</td> </tr> <tr> <td>07AF1 Ny</td> <td>Spray 7</td> <td>Cyklon/Posefilter</td> <td>10</td> <td>38,0</td> <td>90.000</td> </tr> <tr> <td>07AF2 Ny</td> <td>Spray 7</td> <td>Cyklon/Posefilter</td> <td>10</td> <td>38,0</td> <td>90.000</td> </tr> </tbody> </table> <p>Der vedlægges Bilag 7 som er rapporter over støvmålinger til eftervisning af at grænseværdierne for støvemission er overholdt.</p> <p>Der vedlægges Bilag 8 - OML beregning for eksisterende afkast samt nye afkast fra Spray 7 til eftervisning af, at B-værdien på 0,08 mg/Nm<sup>3</sup> kan overholdes.</p> <p><u>Afkast nyt kedelanlæg</u></p>	Nr.	Afkast	Renseforanstaltningerr	Totalstøv mg/Nm <sup>3</sup>	Min. Afkast-højde (m)	Max. luftmængde (Nm <sup>3</sup> /time), tør luft	02AF1002	Spray 1		20	15,5	3.000	03AF1001	Spray 3	Cyklon/vådvasker	15	28,3	110.000	03AF1002	Spray 3	Posefilter	20	19,0	10.000	04AF1002	Spray 4	Cyklon/vådvasker	30	28,5	40.000	05AF1011	Spray 5	Posefilter	15	32,8	53.000	09AF1005	Dåsepakkeri		5	10,5	1.000	06AF1010	Spray 6	Cyklon/Posefilter	10	38,0	90.000	06AF1011	Spray 6	Cyklon/Posefilter	10	38,0	90.000	10AF1009	Cent. asp. Våd og tør		10		1200	07AF1 Ny	Spray 7	Cyklon/Posefilter	10	38,0	90.000	07AF2 Ny	Spray 7	Cyklon/Posefilter	10	38,0	90.000
Nr.	Afkast	Renseforanstaltningerr	Totalstøv mg/Nm <sup>3</sup>	Min. Afkast-højde (m)	Max. luftmængde (Nm <sup>3</sup> /time), tør luft																																																																					
02AF1002	Spray 1		20	15,5	3.000																																																																					
03AF1001	Spray 3	Cyklon/vådvasker	15	28,3	110.000																																																																					
03AF1002	Spray 3	Posefilter	20	19,0	10.000																																																																					
04AF1002	Spray 4	Cyklon/vådvasker	30	28,5	40.000																																																																					
05AF1011	Spray 5	Posefilter	15	32,8	53.000																																																																					
09AF1005	Dåsepakkeri		5	10,5	1.000																																																																					
06AF1010	Spray 6	Cyklon/Posefilter	10	38,0	90.000																																																																					
06AF1011	Spray 6	Cyklon/Posefilter	10	38,0	90.000																																																																					
10AF1009	Cent. asp. Våd og tør		10		1200																																																																					
07AF1 Ny	Spray 7	Cyklon/Posefilter	10	38,0	90.000																																																																					
07AF2 Ny	Spray 7	Cyklon/Posefilter	10	38,0	90.000																																																																					

	<i>mer i emissionen angives</i> <i>Beskrivelse af de valgte rensningsmetoder og rensningsgraden for de enkelte tilførte stoffer og mikroorganismer</i>	<table border="1"> <tr> <th>Afkast</th> <th>NO<sub>x</sub> regnet som NO<sub>2</sub> (mg/Nm<sup>3</sup>)</th> <th>CO (mg/Nm<sup>3</sup>)</th> <th>Min afkast højde</th> </tr> <tr> <td>2 nye kedler</td> <td>65</td> <td>75</td> <td>15</td> </tr> </table> <p>Max indfyret effekt er 12 MW på hver kedel.          Min afkast højde er beregnet i OML beregning Bilag 8</p>	Afkast	NO <sub>x</sub> regnet som NO <sub>2</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> )	CO (mg/Nm <sup>3</sup> )	Min afkast højde	2 nye kedler	65	75	15													
Afkast	NO <sub>x</sub> regnet som NO <sub>2</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> )	CO (mg/Nm <sup>3</sup> )	Min afkast højde																				
2 nye kedler	65	75	15																				
23)	<i>Oplysninger om virksomhedens emissioner fra diffuse kilder</i>	./.																					
24)	<i>Oplysninger om afvigende emissioner i forbindelse med opstart/nedlukning af anlæg</i>	./.																					
25)	<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>	Bilag 8 - OML beregning støvafkast og kedelafkast																					
<b>Spildevand</b>																							
26)	<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"> <li>○ <i>oplysninger m spildevandets oprindelse, herunder om der er tale om produktionsspildevand, overfladevand, husspildevand og kølevand</i></li> <li>○ <i>for hver spildevandstype oplyses om mængde, sammensætning og afløbssteder for det spildevand som virksomheden ønsker at aflede, herunder oplysninger om</i></li> </ul>	<p><u>Processpildevand til Fælles renseanlæg</u>          Der vil ske en forøgelse af udledningen af spildevand til Arla Foods fælles renseanlæg i Nr. Vium fra 2000 m<sup>3</sup>/dg til 2800 m<sup>3</sup>/dg.          Der søges i forbindelse med VVM for Mejericluster Vestjylland om en øget udledning fra Arla Foods fælles renseanlæg i Nr. Vium.</p> <p><u>Biostyr anlæg</u>          Der søges ikke om ændret udledning fra biostyr og det foreslåes at eksisterende grænseværdier bibeholdes, som angivet i nedenstående skema.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nr.</th> <th>Parameter</th> <th>Kravværdi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Vandmængde</td> <td>&lt;1604 m<sup>3</sup>/døgn</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>BI5 mod</td> <td>&lt;7 mg/l &lt;21 mg/l</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>COD</td> <td>&lt;75 mg/l &lt;225 mg/l</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Suspenderet stof</td> <td>&lt;10 mg/l &lt;30 mg/l</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Total N</td> <td>&lt;4 mg/l</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>NH<sub>3</sub>+NH<sub>4</sub>-N</td> <td>&lt;1 mg/l</td> </tr> </tbody> </table>	Nr.	Parameter	Kravværdi	1	Vandmængde	<1604 m <sup>3</sup> /døgn	2	BI5 mod	<7 mg/l <21 mg/l	3	COD	<75 mg/l <225 mg/l	4	Suspenderet stof	<10 mg/l <30 mg/l	5	Total N	<4 mg/l	6	NH <sub>3</sub> +NH <sub>4</sub> -N	<1 mg/l
Nr.	Parameter	Kravværdi																					
1	Vandmængde	<1604 m <sup>3</sup> /døgn																					
2	BI5 mod	<7 mg/l <21 mg/l																					
3	COD	<75 mg/l <225 mg/l																					
4	Suspenderet stof	<10 mg/l <30 mg/l																					
5	Total N	<4 mg/l																					
6	NH <sub>3</sub> +NH <sub>4</sub> -N	<1 mg/l																					

- temp., pH og koncentrationer af forurenende stoffer, samt oplysninger om mikroorganismer*
- maksimale mængder af spildevand pr. døgn og pr. år samt variationen i afledning over døgn, uge, måned eller år
  - oplysning om størrelse af på sandfang og olieudskillere
  - en beskrivelse af de valgte rensemetoder og rensningsgraden for de enkelte tilførte stoffer og mikroorganismer

		<3 mg/l
7	Total P	<0,3 mg/l
8	pH	6,5- 8,5
9	Ilmmætning	>60 %
10	Temperatur	25 °C

#### Filterskyllevand

Der søges om øget udledning af filterskyllevand og der foreslås følgende grænseværdier:

Parameter	Krav
Filterskyllevand	15000 m3/år
Opløst jern (Fe 2+)	<0,2 mg/l
pH	6-9

Ved en øget udledning af filterskyllevand, vil anlægget blive udbygget/optimeret med den kapacitet og fysiske udformning det viser sig nødvendigt for at kunne overholde fastsatte vilkår incl vilkår om opholdstid.

Udløbet udformes således det sikres, at vilkår om erosion i grøfter og vandløb overholdes.

Der etableres den fornødne behandlingskapacitet for bundfældning af returskyllevand fra samtlige filterbeholdere fra vandværket på ARINCO. Anlægget dimensioneres til en filterskyllevandsmængde på 15.000 m3 pr. år.

Anlægget designes med 2 tanke for bundfældning af retur skyllevand fra samtlige filterbeholdere fra vandværket.

Rørsystemet med tilhørende ventiler - som styres af vandværkets styring - sikrer, at den ene tank modtager returskyllevand fra filtersystemet, hvor den anden tank samtidig står med returskyllevand under henstand. Behandlingskapaciteten (henstands- og dekanteringstiden) samt størrelsen af tankene designes således kravene i denne miljøgodkendelse for opløst jern (FE2+) < 0,2 mg/l for filterskyllevand overholdes. Dekanteringsmængde begrænses til 10 liter i sekundet. Tankkapaciteten designes således at henstandstiden altid er mere end 10 timer og dermed optimal bundfældning og separering af vand/slam fasen i tank.

Systemet automatiseres og synkroniseres med filter skylle behovet. Designet udformes således at der aldrig opstår en "flaskenhals" problem med henstand-dekantering og plads til nyt returskylle vand.

Udledning af overfladevand sker via regnvandsbassiner. Der



		<p>vedlægges Bilag 6 – Bassinkapacitet som er et notat med beregning af kapaciteten af regnvandsbassiner nord for bækken som dækker udvidelsen til 120.000 tons. Overfladevand fra alle be-fæstede arealer afledes via regnvandsbassin.</p> <p>Bilag 13 – Notat omhandlende overfladevandafvanding syd for bækken.        Overfladeafvanding etableres efter retningslinier fra NST i forhold til klimatilpasning og krav til udledning til recipient.</p>
27)	<p><i>Oplysninger om, hvorvidt spildevandet skal afledes til kloak eller udledes direkte til recipient eller andet .</i></p>	<p>Processpildevand ledes uændret til Arla Foods fælles renseanlæg.</p> <p>Sanitært spildevand ledes uændret til det kommunale rensningsanlæg i Videbæk.</p> <p>Udledning fra biostyrrelæg ledes uændret til Herborg Bæk.</p> <p>Overfladevand nord for bækken udledes via regnvandsbassin nord for bækken til Herborgbæk. Bassinkapaciteten tilpasses udvidelsen – beskrevet i bilag 6</p> <p>Der etableres nye regnvandsbassiner til udvidelsen syd for bækken – er beskrevet i bilag 13.</p> <p>Filterskyllevand udledes uændret til Herborg Bæk. Der er søgt om en øget udvidelse af mængden.</p>
28)	<p><i>Hvis der søges om tilladelse til direkte udledning til recipient, skal der indsendes oplysninger om opblandingsforhold i det modtagende vandområde</i></p>	<p>Se pkt. 27</p>
29)	<p><i>Hvis virksomheden ønsker at udlede 22 tons kvælstof eller 7,5 tons fosfor pr. år eller derved over til recipient, skal ansøgningen tillige ledsages af de oplysninger, der fremgår af den til enhver tid gældende spildevandsbekendtgørelse</i></p>	<p>./.</p>
<b>Støj</b>		
30)	<p><i>Beskrivelse af støj- og vibrationskilder, herunder intern kørsel og transport samt uden-</i></p>	<p>Der henvises til Bilag 4 – og Bilag 5 Heri er angivet samlet niveau for ekstern støj fra ARINCO incl. transportstøj nord for bækken Støjforhold vedr. lager- og emballeringsområde er beskrevet i</p>

	<i>dørs arbejde og materialehåndtering jf. punkt 15</i>	bilag 14 Støjnotat omfattende udvidelse syd for bækken. Der stilles relevante støjkraV til udstyr og rumventilation i forbindelse med lager/emballeringsområde syd for bækken således støjvilkår kan overholdes. Efter etablering vil der bliver foretaget eftervisning af, at støjvilkår overholdes.
31)	<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>	Der henvises til Bilag 4 – og Bilag 5 Heri er angivet samlet niveau for ekstern støj fra ARINCO incl. transportstøj nord for bækken Støjforhold vedr. lager- og emballeringsområde er beskrevet i bilag 14 Støjnotat omfattende udvidelse syd for bækken. Der vil blive etableret en støjmur som angivet i støjrapporten. I støjrapport er der beskrevet, at der ved forøget trafik skal ske ændret vejføring. Punktet behandles i VVM miljøvurderingen og afklares med kommunen. Der stilles relevante støjkraV til udstyr og rumventilation i forbindelse med lager syd for bækken således støjvilkår kan overholdes. Efter etablering vil der bliver foretaget eftervisning af, at støjvilkår overholdes.
32)	<i>Beregning af det samlede støjniveau i de mest støjbelastede punkter i naboområderne udført som "miljømåling – ekstern støj" efter Miljøstyrelsens gældende vejl. om støj</i>	Der henvises til Bilag 4 – og Bilag 5 Heri er angivet samlet niveau for ekstern støj fra ARINCO incl. transportstøj nord for bækken Støjforhold vedr. lager- og emballeringsområde er beskrevet i bilag 14 Støjnotat omfattende udvidelse syd for bækken.
<b>Affald</b>		
33	<i>Oplysninger om sammensætning og årlig mængde af virksomhedens affald, herunder farligt affald. For farligt affald angives EAK-koderne</i>	Se oplysninger i pkt. 16.
34)	<i>Oplysninger om, hvordan affaldet håndteres på virksomheden og om mængden af affald og restprodukter, som oplagres på virksomheden</i>	Affaldet håndteres og bortskaffes efter de til enhver tid gældende regler, herunder bekendtgørelse om affald og Ringkøbing-Skjern Kommunes affaldsregulativer.  Der ser ikke ændringer i forhold oplag af affald.
35)	<i>Angivelse af, hvor store affaldsmængder der går til henholdsvis nyttiggørelse og bortskaffelse</i>	Se oplysninger i pkt. 16.
<b>H</b>	<b>Jord og grundvand</b>	

37)	<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</i>	Er beskrevet i eksisterende beredskabsplan indsendt i forbindelse med revurdering af miljøgodkendelsen
38	<i>Redegørelse for om virksomheden er omfattet af kravet om udarbejdelse af basistilstandsrapport, jf. bekendtgørelsens § 15 og den til enhver tid gældende vejledning om basistilstandsrapport og opførselsforanstaltninger.</i>	<p>Det er ikke relevant at udarbejde basistilstandsrapport, da der ikke opbevares eller håndteres stoffer der er relevante i forhold til jord – og grundvandsforurening .</p> <p>Dette er beskrevet i vedlagte Bilag 9 – Notat vedr. basistilstandsrapport – Der er i notatet refereret til en lokalitetsspecifik tabel og denne er vedlagt som Bilag 11 – Kemikalievurdering. I bilag 11 er der angivet kemikalie- og aktivstoffer samt årsforbrug. Der er dog ikke i denne tabel angivet max opbevaringsmængde eller leverings- og opbevaringsmetode, da disse fremgår af eksisterende miljøgodkendelse. Der er i notatet redegjort for, at der ikke opbevares stoffer på virksomheden, der er relevante i forhold til jord og grundvandsforurening og Arla Foods vurderer derfor, at oplysningerne i Bilag 11 Kemikalievurdering er tilstrækkelige som den lokalitetsspecifikke tabel, der er henvist til i notat Bilag 9.</p>
<b>I Forslag til egenkontrol</b>		
39)	<i>Virksomhedens forslag til vilkår og egenkontrolvilkår for virksomhedens drift, herunder vedr. risikoforholdene</i> <i>Egenkontrolvilkår bør indeholde:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ forslag til kontrolmålinger, herunder prøvetagningssteder</li> <li>○ forslag til rutiner for vedligeholdelse og kontrol af renseforanstaltninger samt monitoringsprogram for jord og grundvand</li> <li>○ forslag til metoder til identifikation og overvågning af de aktuelle mikroorganismer i produktionen og i omgivelserne</li> </ul>	Der foreslås vilkår og egenkontrolvilkår som beskrevet i i revurdering af miljøgodkendelsen.

	<p>o forslag til overvågning af parametre, der har sikkerhedsmæssig betydning</p> <p>Hvis virksomheden har et ledelsessystem opfordres til at koordinere forslag til egenkontrolvilkår med ledelsessystemets rutiner</p>	
<b>J Oplysninger om driftsforstyrrelser og uheld</b>		
38)	Oplysninger om særlige emissioner ved de under punkt 19 nævnte driftsforstyrrelser eller uheld	Er beskrevet i eksisterende beredskabsplan indsendt i forbindelse med revurdering af miljøgodkendelsen
39)	Beskrivelse af de foranstaltninger, der er truffet for at imødegå driftsforstyrrelser og uheld	Er beskrevet i eksisterende beredskabsplan indsendt i forbindelse med revurdering af miljøgodkendelsen
40)	Beskrivelse af de foranstaltninger, der er truffet for at begrænse virkningerne på mennesker og miljø af de under punkt 19 nævne driftsforstyrrelser eller uheld	Er beskrevet i eksisterende beredskabsplan indsendt i forbindelse med revurdering af miljøgodkendelsen
<b>K Oplysninger i forbindelse med virksomhedens ophør</b>		
41)	Oplysninger om, hvilke foranstaltninger ansøgeren agter at træffe for at forebygge forurening i forbindelse med virksomhedens ophør	I tilfælde af ophør af ARINCO vil Arla Foods i henhold til aftale med relevante myndigheder udarbejde en plan for eventuelle nødvendige foranstaltninger for at forebygge forurening.
<b>L Ikke-teknisk resumé</b>		
42	Oplysningerne i ansøgningen skal sammenfattes i et ikke-teknisk resumé	Nærværende miljøtekniske beskrivelse er udarbejdet i forbindelse med planlagt produktionsudvidelse af ARINCO. Der ansøges om en fremtidig produktion på 120.000 ton. Ansøgningen skal ses i sammenhæng med VVM anmeldelsen for Mejericluster Vestjylland.
<b>Ansøgning udarbejdet</b>		
	Januar 2013 Rev 6/HLNIS 27.09..2013	Denne miljøtekniske beskrivelse er udarbejdet af Anne Sønderbæk, Arinco og Helle Nielsen, Viby

	<p><b>Bilagsoversigt</b></p> <p>(Bemærkninger til bilagsændringer i forhold til rev 1)</p> <p>Bilag 1 – BAT checkliste Arinco</p> <p>Bilag 2 – BAT checkliste oplag Arinco</p> <p>Bilag 3 –4.3.1.tegning med P-plads-Situationsplan-(Opdateret vedlagt rev 2)</p> <p>Bilag 4 – P4.026.12 Støjrapport</p> <p>Bilag 5 – N401413 Trafikstøj offentligt vej</p> <p>Bilag 6 – Bassinkapacitet (Opdateret) Bilag 7A – Støvmåling 2012 Spray 1 og 6</p> <p>Bilag 7B – Støvmåling 2012 Dåsepakkeri Bilag 7C – Støvmåling 2012 Spray 3,4,5</p> <p>Bilag8– OML beregning støv og kedelanlæg ved 120.000 tons)(Opdateret nr)</p> <p>Bilag9– Stofvurdering vedr. basistilstandsrapport (Opdateret nr)</p> <p>Bilag 10 – Indvindingstilladelse (Nyt bilag)</p> <p>Bilag 11 – Kemikalievurdering (Nyt bilag)(Dette bilag er også tabel som refereret til i stofvurdering basistilstandsrapport)</p> <p>Bilag 12 – Situationsplan med lager/emballeringsområde syd for bækken</p> <p>Bilag 13 – Notat overfladevandafvanding syd for bækken</p> <p>Bilag 14 – Støjnotat omhandlende støjforhold syd for bækken</p>
--	---

## BAT Checkliste for mejerier: ARINCO udvidelse af produktion 120.000 tons

### BREF dokument

Januar 2012

Checklisten er et resume af BREF-dokumentet. Man skal derfor under alle omstændigheder kontrollere BREF-dokumentet for uddybende forklaringer.

BAT referencenr. (BREF-dokument, kap. 5.)	BAT definition	BAT referencenr. (BREF-dokument, kap. 4.)	BAT Status: Virksomhedens nuværende status med hensyn til at opfylde BAT kravet.	BAT Handlingsplan: Virksomhedens planlagte aktiviteter for at opfylde BAT kravet.	Dansk Lovgivning:
<b>5.1 Generelle BAT krav</b>					
5.1-1	Sikre at medarbejdere er bevidste om miljømæssige forhold, og evt. træne medarbejderne, hvis nødvendigt	4.1.2	Energiledelsessystem DS/EN 16001 med daglige rutiner for registrering af væsentlige parametre samt ISO 22000. Procedurer og instruktioner af medarbejdere er beskrevet i Kvalitetshåndbogen.		
5.1-2	Design/vælg anlæg, som optimerer forbrug og emissioner og som er lette at anvende korrekt samt vedligeholde	4.1.3.1	Energiledelsessystem samt krav i miljøgodkendelser. Der er fastsat miljømål og opfølgning på disse.		
5.1-3	Kontrollere støj emission ved kilden for at udgå eller reducere påvirkningen samt hvis nødvendigt indkapsle støjilden	4.1.2, 4.1.3.1, 4.1.3.2, 4.1.3.3, 4.1.3.4 og 4.1.5 samt 4.1.3.5	Der stilles krav ved køb af nye kilder og ændringer af bygninger		
5.1-4	Implementere systematisk vedligehold	4.1.5	SAP vedligeholdelsessystem		
5.1-5	Implementer en systematik for at forebygge og minimere forbrug af vand, energi og affald	4.1.6 og 4.1.6.1-7	Energiledelsessystem med tilhørende regneark		
5.1-6	Implementere målinger af forbrug og emissioner		Månedlige registreringer til Arla's CSR samt grønt regnskab		
5.1-7	Vedligeholde input/output kortlægning	4.1.6.2	Månedlige registreringer samt grønt regnskab		

BAT referencenr. (BREF-dokument, kap. 5.)	BAT definition	BAT referencenr. (BREF-dokument, kap. 4.)	BAT Status: Virksomhedens nuværende status med hensyn til at opfylde BAT kravet.	BAT Handlingsplan: Virksomhedens planlagte aktiviteter for at opfylde BAT kravet.	Dansk Lovgivning:
5.1-8	Indføre produktionsplanlægning for at reducere affaldsproduktion og rengøringsfrekvenser	4.1.7.1	Produktionsplanlægning for bla. optimering af CIP		
5.1-9	Transportere råvarer og affald via tørre strømme	4.1.7.4	God Produktionspraksis - ISO 22000		
5.1-10	Minimere oplagstid for fordærlige råvarer	4.1.7.3	iht. ISO 22000 + HACCP system		
5.1-11	Sortere affald og optimere genanvendelse	4.1.7.6, 4.1.6, 4.1.7.7, 4.7.1.1, 4.7.2.1, 4.7.5.1 og 4.7.9.1	Arla Foods Miljøstrategi 2020		
5.1-12	Sikre at materiale ikke falder på gulvet	4.1.7.6	Kvalitetshåndbog		
5.1-13	Separere vandstrømme for at optimere genbrug og behandling	4.1.7.8		Ja, genbrug af vand indenfor rammerne af ISO 22000. Via optimeringsprojekter vurderes løbende forbedringstiltag.	
5.1-14	Genbrug vand	4.1.7.8	Arla Foods Miljøstrategi 2020: CIP-optimeringsprojekt		
5.1-15	Optimere brugen af energi til varme og køleprocesser	4.1.7.9	Energiledelse		
5.1-16	Indføre "good house keeping"	4.1.7.11	God Produktionspraksis		
5.1-17	Minimere støjgener fra køretøjer	4.1.7.12	I henhold til krav i Miljøgodkendelsen		
5.1-18	Indføre oplags- og håndteringsmetoder, som beskrevet i "Storage BREF" (Emissioner fra oplag)	Se alle	Checkliste for emissioner fra oplag		
5.1-19	Optimere anvendelse af proceskontrol	4.1.8.1, 4.1.8.1-4, 4.1.8.7 og 4.1.8.5.1-3	Kvalitetshåndbog		
5.1-20	Anvende automatisk vand tænd/sluk	4.1.8.6	Nyere CIP anlæg med PLC-styring		Via optimeringsprojekter vurderes løbende forbedringstiltag.

BAT referencenr. (BREF-dokument, kap. 5.)	BAT definition	BAT referencenr. (BREF-dokument, kap. 4.)	BAT Status: Virksomhedens nuværende status med hensyn til at opfylde BAT kravet.	BAT Handlingsplan: Virksomhedens planlagte aktiviteter for at opfylde BAT kravet.	Dansk Lovgivning:
5.1-21	Anvende råmaterialer og hjælpestoffer, som minimerer produktion af affald og emissioner til vand og luft	4.1.9.1 og 4.1.9.2	Omfattet af Arla's globale indkøbsprocedure		
5.1-22	Udspreddning af processpildevand på landbrugsjord mulighed, som skal godkendes af lokal myndighed	4.1.6	ikke relevant		
<b>5.1.1 Miljøledelse</b>		4.1.1			
5.1.1.1	Udforme miljøpolitik for virksomheden af topledelsen		Ja, via Arla Food Code of Conduct		
5.1.1.2-3	Planlægge, udforme og implementere nødvendige procedurer		Ja, gennem energiledelsessystem, ISO 22000		
5.1.1.4	Checke status og udføre korrigerende handlinger		Ja, gennem energiledelsessystem, ISO 22000		
5.1.1.5	Topledelsen foretager gennemgang af system		Ja, gennem energiledelsessystem, ISO 22000		
<b>5.1.2 Sammenhæng i leverandørkæden</b>					
	Indføre leverandørsamarbejde om miljømæssigt ansvar	4.1.7.2, 4.1.7.3, 4.1.7.12, 4.1.9.1, 4.2.1.1, 4.2.4.1 og 4.7.2.3	Ja, via Arla Foods globale indkøb		
<b>5.1.3 Rengøring af udstyr og installationer</b>					
5.1.3.1	Fjerne restmateriale så hurtigt som muligt efter behandling og rengør materialelagerpladser jævnlgt	4.3.10	ISO 22000 med instruks for rengøring		
5.1.3.2	Sørge for og anvende opsamlingsbeholdere over gulv afløb og sikre, at de inspiceres og renses jævnlgt	4.3.11	Kvalitetshåndbog		
5.1.3.3	Optimere tør-rengøring af udstyr og installationer, inkl. vakuumsystemer, før våd rengøring	4.3.1, 4.7.1.2, 4.7.2.2, 4.7.5.2 og 4.7.9.2	ISO 22000		



BAT referencenr. (BREF-dokument, kap. 5.)	BAT definition	BAT referencenr. (BREF-dokument, kap. 4.)	BAT Status: Virksomhedens nuværende status med hensyn til at opfylde BAT kravet.	BAT Handlingsplan: Virksomhedens planlagte aktiviteter for at opfylde BAT kravet.	Dansk Lovgivning:
5.1.3.4	Fugte gulve og udstyr for at løsne hårdt eller fastbrændt snavs før rengøring med vand	4.3.2		ISO 22000 samt rengøringsvejledning (GMP)	
5.1.3.5	Kontrollere og minimere anvendelsen af vand, energi og rengøringsmidler	4.3.5		Energiledelse og ISO 22000	
5.1.3.6	Tilpasse rensningsslangere, som anvendes til manuel rengøring med hånddrevne udløsere	4.3.6		ikke relevant	
5.1.3.7	Sørge for at vandtrykket kan kontrolleres ved hjælp af dyser	4.3.7.1		ja	
5.1.3.8	Genanvend varmt kølevand til rengøring	4.7.5.17		Energiledelse - anvendes hvor det er muligt ift. ISO 22000	
5.1.3.9	Vælge og anvende rengørings- og desinficeringsmidler som er mindst skadelige for miljøet.	4.3.8, 4.3.8.1 og 4.3.8.2		Arla Indkøbsprocedure + Chemicontrol	
5.1.3.10	Anvende CIP og styr dosering af kemikalier automatisk til de rette koncentrationer.	4.3.9, 4.1.8.5.3, 4.1.8.5.2 og 4.1.8.5.1		ja	
5.1.3.11	Anvende engangsbrugssystemer for små eller sjældent anvendte anlæg eller hvor anlægget bliver meget forurenet, fx UHT, membran, og forrengøring af inddampere og spraytørrere	4.3.9		ja	
5.1.3.12	Anvende selvneutralisering af spildevandsstrømme (basiske eller sure) i neutralisationstank	4.5.2.4		ja	
5.1.3.13	Minimere anvendelsen af EDTA (Ethylen-Diamin-Tetra-Acetat – Eddikesyresalt)	4.3.8, 4.3.8.2, 4.3.8.2.3 og 4.3.8.2.5		ja, Arla's Indkøbsprocedure	
5.1.3.14	Undgå anvendelse af halogenerede oxiderende biocider, undtagen hvis alternativerne ikke er effektive nok	4.3.8.1, 4.5.4.8, 4.5.4.8.1 og 4.5.4.8.2		Ja. Biocider anvendes udelukkende på isvandsanlægget (lukkede systemer)	
<b>5.1.4 Supplerende BAT for enkelte processer og enhedsoperationer</b>					
<b>5.1.4.1 Modtagelse og forsendelse af varer</b>					
5.1.4.1.1	Slukke motoren og køleenheden i lastbiler under pålæsning/aflæsning af varer	4.2.1.1		Ja	
<b>5.1.4.2 Centrifugering/separation</b>					

BAT referencenr. (BREF-dokument, kap. 5.)	BAT definition	BAT referencenr. (BREF-dokument, kap. 4.)	BAT Status: Virksomhedens nuværende status med hensyn til at opfylde BAT kravet.	BAT Handlingsplan: Virksomhedens planlagte aktiviteter for at opfylde BAT kravet.	Dansk Lovgivning:
5.1.4.2.1	Anvend centrifuger til minimering af produkt udledt til spildevand	4.2.3.1	Ikke relevant		
<b>5.1.4.7 Indfrysning og nedkøling</b>					
5.1.4.7.1	Forhindre emissioner af stoffer som virker nedbrydende på ozonlaget	4.1.9.3	Ja - ammoniak under 5 ton i kølevands- og isvandsanlæg		
5.1.4.7.2	Undgå at luften køles og at afkølede områder er koldere end nødvendigt	4.2.15.1	Ja- energiledelse		
5.1.4.7.3	Optimere kondensationstrykket	5.2.11.2	Ja, energiledelse , energioptimzer		
5.1.4.7.4	Sørge for regelmæssig afrimning af hele systemet	4.2.15.3	Ja, sker pr. automatik		
5.1.4.7.5	Holde kondensatorerne rene	4.2.11.3	Ja, energiledelse - vedligeholdelsesrutiner		
5.1.4.7.6	Sikre at indgående luft til kondensatorerne er så kold som muligt	4.2.11.3	Ja, energiledelse		
5.1.4.7.7	Optimere kondensationstemperaturen	4.2.11.3	Ja, energiledelse , energioptimzer		
5.1.4.7.8	Anvende automatisk afrimning af fordampningskøler	4.2.15.5	Ja, energiledelse		
5.1.4.7.9	Køre uden automatisk afrimning under korte produktionsstop	4.2.11.7	Tidsstyring af afrimning		
5.1.4.7.10	Minimere transmissions- og ventilationstab fra kølede rum og kølelagre	4.2.15.2	Ja		
<b>5.1.4.8 Køling</b>					
5.1.4.8.1	Optimere drift af kølevandssystemer for at undgå overafblæsning af køletårn (excessive blowdown)	4.1.5	Ja		
5.1.4.8.2	Installere pladevarmeveksler til forkøling af is-vand med ammoniak, før endelig køling i en akkumulerende is-vand-tank med et spiral-køleelement	4.2.10.1	Ja		
5.1.4.8.3	Genanvende varme fra kølesystemer	4.2.13.5	Ja - varmepumpeprojekt		
<b>5.1.4.9 Emballering</b>					

BAT referencenr. (BREF-dokument, kap. 5.)	BAT definition	BAT referencenr. (BREF-dokument, kap. 4.)	BAT Status: Virksomhedens nuværende status med hensyn til at opfylde BAT kravet.	BAT Handlingsplan: Virksomhedens planlagte aktiviteter for at opfylde BAT kravet.	Dansk Lovgivning:
5.1.4.9.1	Optimere udformningen af emballagen for at reducere den anvendte mængde og minimere spild	4.2.12.2		Foregår centralt ved produkt- og emballage-udvikling.	
5.1.4.9.2	Købe ind i store mængder (purchase materials in bulk/Indkøbe ikke-emballerede materialer)	4.1.7.2		Global Indkøb er garant for optimale indkøb	
5.1.4.9.3	Indsamle emballeringsmateriale separat	4.2.12.3		Ja, kildesortering	
5.1.4.9.4	Minimere overfyldning og overløb/spild ved emballeringen	4.2.12.6		Ja	
<b>5.1.4.10 Energifrembringelse og anvendelse</b>					
5.1.4.10.1	Anvende kombineret varme- og energiproduktion	4.2.13.1		Ja	
5.1.4.10.2	Anvende varmepumper til genanvendelse af varme fra forskellige kilder	4.2.13.4		Ja	
5.1.4.10.3	Slukke for udstyr, når det ikke er i brug	4.2.13.6		Ja	
5.1.4.10.4	Minimere belastningen på motorer	4.2.13.7		Ja	
5.1.4.10.5	Minimere tab på motorer	4.2.13.8		Ja	
5.1.4.10.6	Anvende hastighedsvariable driv-enheder for at reducere belastningen på blæsere og pumper	4.2.12.10		ja	
5.1.4.10.7	Anvende varmeisolering	4.2.13.3		ja	
5.1.4.10.8	Indføre frekvensstyring af motorer	4.2.13.9		Ja hvor det teknisk og energioekonomisk kan betale sig	
<b>5.1.4.11 Vandforbrug</b>					
5.1.4.11.1	Oppump kun de grundvandsmængder, som skal anvendes	4.2.14.1		Ja	
<b>5.1.4.12 Trykluftsystemer</b>					
5.1.4.12.1	Gennemgå og nedsætte trykniveau hvis muligt	4.2.16.1		Ja	
5.1.4.12.2	Optimere luftindtagstemperaturen	4.2.16.2		Ja	
5.1.4.12.3	Montere støjdæmpere ved luftindtag og -afkast for at sænke støjniveauet	4.2.16.3		Ja, nødvendigt for at kunne overholde miljøgodkendelse	

BAT referencenr. (BREF-dokument, kap. 5.)	BAT definition	BAT referencenr. (BREF-dokument, kap. 4.)	BAT Status: Virksomhedens nuværende status med hensyn til at opfylde BAT kravet.	BAT Handlingsplan: Virksomhedens planlagte aktiviteter for at opfylde BAT kravet.	Dansk Lovgivning:
<b>5.1.4.13 Dampsystemer</b>					
5.1.4.13.1	Maksimere returkondensat	4.2.17.1	Ja		
5.1.4.13.2	Undgå tab af hurtigtvarmende damp fra returkondensat	4.2.17.2	Ja		
5.1.4.13.3	Isolere ikke-anvendte rørinstallationer	4.2.17.3	Ja		
5.1.4.13.4	Forbedre vandudskilning	4.1.5	Ja		
5.1.4.13.5	Reparere damp-lækager	4.1.5	Ja		
5.1.4.13.6	Minimere kedel blowdown / afblæsning	4.2.17.4	Ja		
<b>5.1.5 Reduktion af luftemission</b>					
5.1.5.1	Implementer og vedligehold en kontrolstrategi for luftemission omfattende:	4.4.1	Der foretages løbende Emissionsmålinger for støv- og kedelanlæg i henhold til krav i Miljøgodkendelsen. Virksomheden giver ikke anledning til lugtgener.		
5.1.5.1.1	Definer problem	4.4.1.1 og 4.4.1.1.1			
5.1.5.1.2	Kortlægning af emissionskilder (også unormal drift)	4.4.1.2 og 4.4.1.2.1			
5.1.5.1.3	Måling af primære emissioner	4.4.1.3 og 4.4.1.3.1			
5.1.5.1.4	Vurdere og vælge luftemissionskontrolteknikker	4.4.1.4			
5.1.5.2	Opsamle røggasser, lugte og støv ved kilden, og lede dem til behandling eller elimineringsudstyr	4.4.3.2 og 4.4.3.3			
5.1.5.3	Optimere start- og stopprocedurer for luftrensesystemer	4.4.3.1			
5.1.5.4	Emission: 5-20 mg/Nm <sup>3</sup> for tørt støv, 35-60 mg/Nm <sup>3</sup> for våd/klæbende støv, <50 mg/Nm <sup>3</sup> TOC	4.4 - 4.4.3.12			
5.1.5.5	Hvor procesintegreret BAT ikke eliminerer lugtgener, skal der anvendes eliminerings-teknikker.	4.4			
<b>5.1.6 Håndtering af spildevand</b>					
	Procesintegreret BAT som minimerer både anvendelsen og forureningen af vand skal anvendes.				

BAT referencenr. (BREF-dokument, kap. 5.)	BAT definition	BAT referencenr. (BREF-dokument, kap. 4.)	BAT Status: Virksomhedens nuværende status med hensyn til at opfylde BAT kravet.	BAT Handlingsplan: Virksomhedens planlagte aktiviteter for at opfylde BAT kravet.	Dansk Lovgivning:
5.1.6.1	Foretage sigtning af faste stoffer	4.5.2.1	Separat håndtering af 3spildevandsstrømme -1) processpildevand fra CIPanlæg til fælles spildevandsanlæg Nr. Vium - med CIPoptimering og fedtudskiller inden afledning. 2) kondensat fra køletårne (udledning til recipient efter rensning på Biostyr. 3) sanitær/laboratorie (udledning til kommunalt renseanlæg).	Ja	
5.1.6.2	Anvende fedtudskiller	4.5.2.2		Ikke relevant	
5.1.6.3	Sørge for udjævning af flow og belastning	4.5.2.3		Ja	
5.1.6.4	Foretage neutralisering af stærkt basisk eller surt spildevand	4.5.2.4		Ja	
5.1.6.5	Anvende sedimentering	4.5.2.5		ja, efter behov	
5.1.6.6	Anvende flotation	4.5.2.6		ja, efter behov	
5.1.6.7	Anvende biologisk rensning (aerob og/eller anaerob)	4.5.3.1-4.5.3.3.2		Nej	
5.1.6.8	Anvende produceret metangas fra anaerob proces til produktion af varme og/eller strøm	4.5.3.2		Ikke på virksomheden	
	<u>Tabel 5.1 - overordnede udledningsniveauer efter ovenstående renseteknologier</u>			Grønt regnskab	
5.1.6.9	Rense for kvælstof biologisk	4.5.4.1 og 4.5.4.7		Ja, til udlederkrav	
5.1.6.10	Rense for fosfor ved kemisk fældning evt. simultant med aktiv slam proces	4.5.2.9 og 4.5.3.1.1		Ja, til udlederkrav	
5.1.6.11	Filtere spildevandet for at "polere"	4.5.4.5		Ja, til udlederkrav	
5.1.6.12	Fjerne farlige, toksiske og uønskede stoffer	4.5.4.4		Ja, i processerne	
5.1.6.13	Anvende membranfiltrering	4.5.4.6		Nej	
5.1.6.14	Genanvende vand efter sterilisering og desinfektion, uden brug af aktivt klor	4.5.4.8, 4.5.4.8.1 og 4.5.4.8.2		Nej	
5.1.6.15	Foretage stabilisering af spildevandsslam	4.5.6.1.2		Nej	
5.1.6.16	Foretage opkoncentrering af spildevandsslam	4.5.6.1.3		Ja	
5.1.6.17	Foretage afvanding af spildevandsslam	4.5.6.1.4		Ja	
5.1.6.18	Foretage tørring af spildevandsslam, hvis naturlig varme eller genvundet varme fra processer i installation kan anvendes	4.5.6.1.5	Nej		
<b>5.1.7 Forebyggelse af uheld</b>					
5.1.7.1	Identificere mulige kilder til uheld/utilsigtede udslip som kan skade miljøet	4.6.1	Beredskabsplan + ISO 22000		
5.1.7.2	Udføre en risikovurdering	4.6.2	Beredskabsplan + ISO 22000		

BAT referencenr. (BREF-dokument, kap. 5.)	BAT definition	BAT referencenr. (BREF-dokument, kap. 4.)	BAT Status: Virksomhedens nuværende status med hensyn til at opfylde BAT kravet.	BAT Handlingsplan: Virksomhedens planlagte aktiviteter for at opfylde BAT kravet.	Dansk Lovgivning:
5.1.7.3	Identificere de mulige uheld/utilsigtede udslip, hvor yderligere kontrol er nødvendig for at forhindre dem	4.6.3	Beredskabsplan + ISO 22000		
5.1.7.4	Identificere og implementere nødvendige kontrolforanstaltninger	4.6.4	Beredskabsplan + ISO 22000		
5.1.7.5	Udvikle, implementere og regelmæssigt teste en beredskabsplan	4.6.5	Beredskabsplan + ISO 22000		
5.1.7.6	Undersøge alle uheld/ulykker og tilløb til uheld/ulykker og notere disse ned	4.6.6	Beredskabsplan + ISO 22000		
<b>5.2 Supplerende BAT for individuelle brancher</b>					
<b>5.2.5 Mejerier</b>					
5.2.5-1	Delvist homogenisere mælk	4.7.5.3	ikke relevant		
5.2.5-2	Erstatte batch pasteuriseringsapparat med kontinuerte	4.7.5.5	Ja		
5.2.5-3	Anvende regenerativ varmeveksler i pasteuriseringen	4.7.5.6	Ja		
5.2.5-4	Reducer påkrævet rengøringshyppighed for centrifugalseparatorer ved forbedring af for-filtrering og klaring af mælk	4.7.5.7	Ja		
5.2.5-5	Anvende "just-in-time" komponentopfyldning	4.7.5.12	Ja		
5.2.5-6	Maksimere genindvinding af opløste produkter fra CIP for-skyllinger, HTST opstart, nedlukning og omstilling og fra skylning af andet udstyr og rørledninger vha. online-detektion af omdannelsespunkter mellem produktet og vandfasen.	4.7.5.10, 4.1.8.4, 4.1.8.5.2 og 4.1.8.5.3	Ja		
5.2.5-7	For større mejerier med højt forgrenet rørsystem anvendes flere små CIP-anlæg i stedet for et centraliseret CIP system	4.3.9	Ja		
5.2.5-8	Genanvende kølevand, brugt rengøringsvand, kondensater fra tørring og fordampning, permeat fra membranlæg og sidste skyllevand	4.7.5.16	Ja		

BAT referencenr. (BREF-dokument, kap. 5.)	BAT definition	BAT referencenr. (BREF-dokument, kap. 4.)	BAT Status: Virksomhedens nuværende status med hensyn til at opfylde BAT kravet.	BAT Handlingsplan: Virksomhedens planlagte aktiviteter for at opfylde BAT kravet.	Dansk Lovgivning:
5.2.5-9	Opnå niveauerne for energiforbrug, vandforbrug og spildevandsmængde i tabellerne 5.2, 5.3 og 5.4 - indikation for opnåelige niveauer med procesintegreret BAT:	5.2.5.1, 5.2.5.2 og 5.2.5.5	Ja		
	<u>Tabel 5.2 - Niveauer for forbrug af energi, vand og spildevand pr. liter modtaget mælk (produktion af mælk)</u>		ikke relevant		
	<u>Tabel 5.3 - Niveauer for forbrug af energi, vand og spildevand pr. liter modtaget mælk (produktion af mælkepulver)</u>		Ja		
<b>5.2.5.3 Produktion af smør</b>					
5.2.5.3.1	Fjerne rest-smør fra rørledninger vha. kølet smørklods med trykluft	4.3.4	ikke relevant		
5.2.5.3.2	Skylle fløde-opvarmeren med skummetmælk før rengøring	4.7.5.13.1	ikke relevant		
<b>5.2.5.4 Produktion af ost</b>					
5.2.5.4.1	Anvende varme fra varmt valle til foropvarmning af oste-mælken (cheese milk)	4.7.5.14.7	ikke relevant		
5.2.5.4.2	Maksimere genindvinding og genanvendelse af valle	4.7.5.14.4	ikke relevant		
5.2.5.4.3	Udskille salt-valle (ikke mixes med sødt eller surt valle)	4.7.5.14.4	ikke relevant		
5.2.5.4.4	Reducere fedt og ostestykker i valle og sigt væskestrømme for at opsamle småpartikler	4.7.5.14.2	ikke relevant		
5.2.5.4.5	Minimere indholdet af surt valle og aftappe overfladen eller saltekar for at undgå spild af saltlage til renseanlæg	4.7.5.14.3	ikke relevant		
5.2.5.4.6	Anvende flertrins-inddampere til produktion af vallepulver, optimere damp-rekompression, koncentrere valle før spraytørring, efterfulgt af FBD, fx integreret FDB	4.2.9.1, 4.2.9.2 og 4.7.5.8	ikke relevant		

# BAT Checkliste for Emissioner fra oplag

ARINCO produktionsudvidelse 120.000 tons

BREF dokument

Juli 2006

Checklisten er et resume af BREF-dokumentet. Man skal derfor under alle omstændigheder kontrollere BREF-dokumentet for uddybende forklaringer.

BAT referencenr. (BREF-dokument, kap. 5.)	BAT definition	BAT referencenr. (BREF-dokument, kap. nr.)	BAT Status: Virksomhedens nuværende status med hensyn til at opfylde BAT kravet.	BAT Handlingsplan: Virksomhedens planlagte aktiviteter for at opfylde BAT kravet.	Dansk Lovgivning:
<b>5.1 Oplag af væsker og flydende gas</b>					
<b>5.1.1 Tanke</b>					
<b>5.1.1.1 Generelle principper til forebyggelse og reduktion af emissioner</b>					
<b>Tankdesign</b> 8.19					
	Tage stoffets fysisk-kemiske egenskaber i betragtning		Ja - instrueret personale		
	Tage driften af oplagringen, instrumenteringsbehov, personalebehov og -belastning i betragtning		Ja -instrueret personale.		
	Beskytte mod deviatere fra normale procesforhold (alarmer, sikkerhedsinstruks, aflåsning, trykudligning, lækagedetektion og - tilbageholdelse m.v.)		Indbygget i processtyringen		
	Udvælge udstyr og materialer pba. erfaringer m.v.		Ja		
	Vedligeholdelses- og kontrolsystemer		Ja		
	Håndtering af nødsituationer (afstand til andre tanke, driftsanlæg og skel, brandbeskyttelse, adgang for beredskabstjeneste, m.v.)		Risikovurdering af opbevaring af kemi. Beredskabsplan		
<b>Kontrol og vedligeholdelse</b>					
	Fastlægge pro-aktiv vedligeholdelsessystem og udvikle riskikobaserede kontrolplaner	4.1.2.2.1 og 4.1.2.2.2	Vedligeholdelsessystem		
<b>Beliggenhed og layout</b>					
	Udvælge beliggenhed og layout af nye tanke omhyggeligt (tage hensyn til bl.a. grundvand og vandindvinding)	4.1.2.3	Ja.		
	Tank overjordisk ved atmosfæretryk. For oplagring af brandfarlige væsker: underjordisk kan overvejes, hvis begrænset plads.		Ja		
	For flydende gas: underjordisk eller med jordvoldsafgrænsning kan overvejes, afhængig af oplagringsvolumen.		Ikke relevant		
<b>Tankfarve</b>					



	Anvende tankfarve med en refleksion af termisk eller lysstråling på mindst 70%, eller solskærmning på overjordisk tank med flygtige stoffer	4.1.3.6 og 4.1.3.7	Ikke relevant		
<b>Princip for reduktion af emissioner</b>					
	Reducere emissioner fra tanke, transport og håndtering, som vil være miljømæssige betydelige	4.1.3.1	Beredskabsplan		
<b>Monitering af VOC</b>					
	Beregne VOC emissioner jævnlige, hvor betydelige VOC emissioner er forventelige. Beregningsmodellen kan af og til valideres med målinger	4.1.2.2.3	Ikke relevant		
<b>Dedikeret system</b>					
	Indføre "dedikerede systemer"	4.1.4.4	Ikke relevant		
<b>5.1.1.2 Tankspecifikke overvejelser</b>					
<b>Åbne tanke, top</b>					
(gylle, vand og/el. andre ikke-brandbare eller ikke-flygtige væsker)	Anvende flydelag, fleksibel, teltdug eller ubøjelig overdækning (glasfiber, letbeton m.v.), hvis luftemissioner opstår	3.1.1, 4.1.3.2, 4.1.3.3, 4.1.3.4	Ikke relevant.		
	Ud over "overdækninger" kan luftrensning installeres.	4.1.3.15	Ikke relevant		
	Foretage omrøring i tank	4.1.5.1	Ikke relevant		
<b>Tank, Udvendig flydende overdækning/tag</b>					
		3.1.2			
(råolie m.v.)	BAT-relateret emissionsreduktionsniveau for store tanke er mindst 97% (sammenlignet med fast overdækning uden foranstaltninger)	4.1.3.9	Ikke relevant		
	Anvende direkte kontakt flydende overdækning (dobbeltdek), men også eksisterende ikke-kontakt flydende overdækning (pontoner)	3.1.2	Ikke relevant		
	Supplerende foranstaltninger er: en flyder i hullet guiderør (slotted guide pole), en manchete over hullet guiderør (slotted guide pole) og/el. muffe over tagdækningsstøtter	4.1.3.9.2	Ikke relevant		
	Ved vanskelige vejrforhold: En kuppel	4.1.3.5	Ikke relevant		
	For væsker indeholdende et højt antal af partikler (fx råolie): foretage omrøring	4.1.5.1	Ikke relevant		
<b>Tank, Fast tag</b>					
		3.1.3			
(brandbare oa. væsker, såsom olieprodukter og kemikalier)	Anvende luftrensning for flygtige stoffer, som er giftige (T), meget giftige (T+) eller kræftfremkaldende, mutagene og reproduktionstoksiske (CMR) kategori 1 og 2		Ikke relevant		
	Anvende luftrensning eller indvendig flydende overdækning for andre stoffer	4.1.3.15 og 4.1.3.10	Ikke relevant		
	Direkte kontakt flydende overdækning og ikke-direkte flydende overdækning		Ikke relevant		

	For tanke >50 m <sup>3</sup> : Anvende trykudligningsventiler som sættes til højest mulige værdi i overensstemmelse med tankdesignkriterier		Ikke relevant		
	BAT-relateret emissionsreduktionsniveau er mindst 98% (sammenlignet med fast overdækning uden foranstaltninger)	4.1.3.15	Ikke relevant		
	For væsker indeholdende højt antal af partikler (fx råolie): foretage omrøring	4.1.5.1	Ikke relevant		
<b>Atmosfæriske vandrette tanke</b>					
(brandbare oa. væsker, såsom olieprodukter og kemikalier)	Anvende luftrensning for flygtige stoffer, som er giftige (T), meget giftige (T+) eller reproduktionstoksiske (CMR) kategori 1 og 2		Ikke relevant		
	For andre stoffer anvende: tryk/vakuumbudligningsventiler, opdimensionere til 56 mbar, trykudligning, tryklagertank eller luftbehandling	4.1.3.11, 4.1.3.13, 4.1.3.14 og 4.1.3.15	Ikke relevant		
<b>Tryksatte tanke</b>					
(alle slags flydende gasser, fra ikke-brandbare til brandbare og meget giftige)	Anvendelse af lukket kloaksystem på luftbehandlingssystem	4.1.4	Ikke relevant		
<b>Løftetagestanke</b>					
	Anvende fleksibel mellembundstank med tryk/vakuumbudligningsventil el. tryk/vakuumbudligningsventil forbundet med luftbehandlingsanlæg	3.1.9 og 4.1.3.14	Ikke relevant		
<b>Underjordiske og jordvoldsafgrænsede tanke</b>					
		3.1.11 og 3.1.8			
(Brandbare produkter)	Anvende luftbehandling for flygtige stoffer, som er giftige (T), meget giftige (T+) eller reproduktionstoksiske (CMR) kategori 1 og 2		Ikke relevant		
	For andre stoffer anvende: tryk/vakuumbudligningsventiler, trykudligning, tryklagertank eller luftbehandling	4.1.3.11, 4.1.3.13, 4.1.3.14 og 4.1.3.15	Ikke relevant		
<b>5.1.1.3 Forebygge uheld og (større) ulykker</b>					
<b>Sikkerheds- og risikostyring</b>					
	Foretage en risikokortlægning og implementere de nødvendige forebyggende sikkerhedsforanstaltninger. Anvende et sikkerhedsstyringssystem	4.1.6.1	Vedligeholdelsessystem m. Risikovurdering af kemitanke. Beredskabsplan		
<b>Driftsprocedurer og træning</b>					
	Implementere og følge præcise organisatoriske foranstaltninger og iværksætte træning og instruktion af ansatte for sikker og ansvarlig drift af installationer	4.1.6.1.1	Instrueret personale.		

<b>Lækage pga. korrosion og/eller erosion</b>					
	Forebygge korrosion: - Udvælge konstruktionsmateriale, som er resistent overfor det oplagerede produkt - Anvende passende konstruktionsmetoder - Forhindre indløb af regnvand eller grundvand i tanken. Hvis nødvendigt fjerne vand, som er indeni tanken  - Nedsive regnvand via drænsystem - Anvende forebyggende vedligehold  - Tilføre korrosionshæmmere, hvor muligt eller anvende katodisk beskyttelse på tankens inderside	4.1.6.1.4	Ja  Ja Ja  Ja Vedligeholdelsessystem Ikke relevant		
	For en underjordisk tank: korrosions-resistente overflader, galvanisering og/eller katodisk beskyttelsessystem på tankens yderside		Opfylder krav til olietankebekendtgørelse		
	Forebygge spændingskorrosionsrevnedannelse (SCC):  - Spændinger aflastes ved varmebehandling (eftersvejsning) - Risikobaserede inspektioner	4.1.6.1.4  4.1.2.2.1	Ikke relevant  Ikke relevant  Vedligeholdelsessystem		
<b>Driftsprocedurer og instrumentering til forhindring af overfyldning</b>					
	Implementere og vedligeholde driftsrutiner, som sikrer:  - Installation af instrumenter for højt niveau eller højt tryk med alarmer og/eller automatisk lukning af ventiler - Passende driftsrutiner under opfyldningen - Tilstrækkeligt frivolumen	4.1.6.1.5 og 4.1.6.1.6	Automatiske niveaumålere Automatiseret Automatiske niveaumålere		
<b>Instrumentering og automatition til at detektere lækage</b>					
	Anvende lækagedetektion	4.1.6.1.7	Bundføler i bassin og omfangsdræn på Biostyrtank tjekkes		
<b>Risikobaseret metode til emissioner til jord under tanke</b>					

	Opnå "ubetydelig risiko-niveau" for jordforurening fra bund og bund-væg tilslutninger af overjordiske tanke	4.1.6.1.8			
<b>Jordbeskyttelse rundt om tanke - inddæmning</b>					
	For overjordiske tanke: At etablere sekundær inddæmning, som volde rundt om enkeltvægstanke, dobbeltvægstanke, <b>cup-tanke (tank i tank)</b> og dobbeltvægstanke med monitoreret bundudledning	4.1.6.1.11, 4.1.6.1.13, 4.1.6.1.14 og 4.1.6.1.15	Findes.		
	For nye enkeltvægstanke: at anvende en fuld uigennemtrængelig barriere i bunden	4.1.6.1.10	Ja		
	For eksisterende tanke indenfor en sikringsvold: at anvende en risikobaseret vurderingsmetode	4.1.6.1.8 og 4.1.6.1.11	Ja		
	For chlorerede kulbrinte opløsningsmidler (CHC) i enkeltvægstanke: at anvende CHC-tæt laminat som konkrete barriere, baseret på phenol- eller furan resiner.	4.1.6.1.12	Ikke relevant		
	For underjordiske og inddæmpede tanke: at anvende dobbeltvægstanke med lækagedetektion eller enkeltvægstank med sekundær inddæmning og lækagedetektion	4.1.6.1.16 og 4.1.6.1.17	Ikke relevant		
<b>Brandfarlige områder og antændingskilder</b>					
	Brandbeskyttelse og ATEX-direktivet (1999/92/EC)	4.1.6.2.1	Ja		
	Brandsikring	4.1.6.2.2	Ja		
	Brandslukningsudstyr	4.1.6.2.3	Ja		
	Tilbageholdelse af slukningsmiddel - for giftige, kræftfremkaldende eller andre farlige stoffer: at anvende fuld inddæmning	4.1.6.2.4	Ja		
<b>5.1.2 Oplag af emballerede farlige stoffer</b>					
<b>Sikkerheds- og risikostyring</b>					
	Implementere et sikkerhedsstyringssystem	4.1.6.1	Ja		
<b>Træning og ansvar</b>					
	Udpege en eller flere personer, som er ansvarlige for driften af lageret		Ja		
	Give de ansvarlige specifik træning og efteruddannelse i nødprocedurer samt informere andre ansatte om risiko og forholdsregler	4.1.7.1	Ja		
<b>Oplagringsområde</b>					
	Anvende lagerbygning og/eller overdækket udendørsområde	4.1.7.2	Ja		
	Anvende lagerceller for oplagringsmængder mindre end 2500 liter eller kg		Ja		
<b>Separering og adskillelse</b>					
	Separere emballerede farlige stoffer i lager fra øvrige	4.1.7.3	Ja		

	Separere eller adskille uforlignelige stoffer	4.1.7.4	Ja		
<b>Inddæmning af lækage og forurenede slukningsmidler</b>					
	Installere en væske-tæt beholder, som kan indeholde alle eller dele af de farlige stoffer, som er lageret ovenover beholderen	4.1.7.5	Ikke relevant		
	Installere en væske-tæt slukningsmiddelsopsamling	4.1.7.5	Ikke relevant		
<b>Brandslukningsudstyr</b>					
	Indføre en passende beskyttelsesniveau for brandforebyggelse og brandslukningsforanstaltninger	4.1.7.6	Ja		
<b>Forebygge antændelse</b>					
	Forebygge antændelse ved kilden	4.1.7.6.1	Ja		
<b>5.1.3 Bassiner og laguner</b>					
(gylle, vand o.a. ikke-brandbare eller flygtige stoffer)	Hvor mulighed for luftemissioner: Overdække bassiner og laguner med plastik overdækning, flydelag eller fast overdækning for små bassiner	4.1.8.1 og 4.1.8.2	Ikke relevant		
	For fast overdækning kan luftbehandling installeres som ekstra emissionsreduktion	4.1.3.15	Ikke relevant		
	For at forhindre overfyldning pga. regnvand, hvor der ikke er overdækning, sikres tilstrækkelig frihøjde	4.1.11.1	Ikke relevant		
	Anvende iugennemtrængeligt barriere til sikring mod jordforurening	4.1.9.1	Ikke relevant		
<b>5.1.4 Atmosfærisk mine</b>					
<b>Luftemissioner under normaldrift</b>					
	For sammenhængende miner med indespændt grundvandsmagasin og oplagring af kulbrinter (væske), anvendes trykudligning	4.1.12.1	Ikke relevant		
<b>Emissioner fra ulykker og (større) uheld</b>					
	For oplagring af store mængder kulbrinter: anvende miner med velegnet geologi	3.1.15 og 4.1.13.3	Ikke relevant		
	Implementere et sikkerhedsstyringssystem	4.1.6.1	Ikke relevant		
	Implementere et monitoringsprogram, og jævnligt regulere.	4.1.13.2	Ikke relevant		
	Design miner, så det hydrostatiske grundvandstryk omgivende minerne er større end det for det oplagrede produkt (i den dybde)	4.1.13.5	Ikke relevant		
	Supplerende kan for at forhindre drænvand indsprøjtes cement	4.1.13.6	Ikke relevant		
	Foretage rensning af drænvand, som pumpes ud af minen	4.1.13.3	Ikke relevant		
	Indføre automatisk overfyldningsovervågning	4.1.13.8	Ikke relevant		
<b>5.1.5 Tryksatte miner</b>					
<b>Emissioner fra ulykker og (større) uheld</b>					

	For oplagring af store mængder kulbrinter: anvende miner med velegnet geologi	3.1.16 og 4.1.14.3	Ikke relevant		
	Implementere et sikkerhedsstyringssystem	4.1.6.1	Ikke relevant		
	Implementere et monitoringsprogram, og jævnligt regulere.	4.1.14.2	Ikke relevant		
	Design miner sådan så det hydrostatiske grundvandstryk omkring minerne er større end det for det oplagrede produkt (i den dybde)	4.1.14.5	Ikke relevant		
	Supplerende kan for at forhindre drænvand indsprøjtes cement	4.1.14.6	Ikke relevant		
	Foretage rensning af drænvand, som pumpes ud af minen	4.1.14.3	Ikke relevant		
	Indføre automatisk overfyldningsovervågning	4.1.14.8	Ikke relevant		
	Anvende fejlsikre ventiler	4.1.14.4	Ikke relevant		
<b>5.1.6 Saltminer</b>					
<b>Emissioner fra ulykker og (større) uheld</b>					
	For oplagring af store mængder kulbrinter: anvende miner med velegnet geologi	3.1.17 og 4.1.15.3	Ikke relevant		
	Implementere et sikkerhedsstyringssystem	4.1.6.1	Ikke relevant		
	Implementere et monitoringsprogram, og jævnligt regulere.	4.1.15.2	Ikke relevant		
	For små spor af kulbrinter ved saltlag/kulbrinte-kontaktlaget under opfyldning/tømning: at separere disse kulbrinteprodukter i saltlagebehandlingsenhed, opsamle og bortskaffe sikkert		Ikke relevant		
<b>5.2 Transport og håndtering af væsker og flydende gasser</b>					
<b>5.2.1 Generelle principper til forebyggelse og reduktion af emissioner</b>					
<b>Kontrol og vedligeholdelse</b>					
	Fastlægge pro-aktiv vedligeholdelsessystem og udvikle riskikobaserede kontrolplaner	4.1.2.2.1	Ja. GCO Kemi		
<b>Lækage detektion og reparationsprogrammer</b>					
	For store lagerfaciliteter: at etablere lækagedetektion og reparationsprogrammer	4.2.1.3	Ja. GCO Kemi		
<b>Principper for reduktion af emissioner fra tankoplagring</b>					
	Reducere emissioner fra tankoplagring, transport og håndtering, som vil være miljømæssige betydelige	4.1.3.1	Ja		
<b>Sikkerheds- og risikostyring</b>					
	Implementere et sikkerhedsstyringssystem	4.1.6.1	Ja. GCO Kemi		
<b>Driftsprocedurer og træning</b>					

	Implementere og følge præcise organisatoriske foranstaltninger og iværksætte træning og instruktion af ansatte for sikker og ansvarlig drift af installationer	4.1.6.1.1	Instrueret personale		
<b>5.2.2 Overvejelser ang. transport- og håndteringsteknikker</b>					
<b>5.2.2.1 Rørledninger</b>					
	For nye forhold: at anvende overjordiske lukkede rørsystemer	4.2.4.1	Ja		
	For eksisterende underjordiske rørsystemer: at anvende en risiko- og driftsikkerheds vedligeholdelses tilgang	4.1.2.2.1	Ja		
	Minimere antallet af samlinger (flanger m.v.) med svejsede samlinger	4.2.2.1	Ja		
	For boltede flangesamlinger: - Montere blindflanger til ikke-hyppigt anvendt armatur,  - Anvende slutmuffer eller propper på åbne ledninger og ikke ventiler, - Sikre pakninger passer til procesudstyret og at de er monteret korrekt, - Sikre at flangesamlinger er samlet og isat korrekt - Hvor giftige kræftfremkaldende og andre farlige stoffer overføres at montere højpålidelige pakninger som spiralviklede, kammprofils eller ringsamlinger	4.2.2.2	Ja Ja Ja Ja Ja		
	For at beskytte mod indvendig korrosion:  - Udvalgte konstruktionsmateriale som er resistent mod oplagerede produkt, - Anvende passende konstruktionsmetoder, - Anvende forebyggende vedligehold, - Tilføre invending coating eller korrosionshæmmere, hvor muligt	4.2.3.1	Syrefast rustfrit materiale. Syrefast rustfrit materiale Ja Ja Ja		
	For at beskytte mod udvendig korrosion: Tilføre 1-3 lag coatingssystem afhængig af lokale forhold	4.2.3.2	Ikke relevant		
<b>5.2.2.2 Luftbehandling</b>					
	Anvende trykudligning eller luftrensning på betydelige emissioner fra læsning/aflæsning af flygtige stoffer til/fra trucks, pramme og skibe	4.2.8	Ikke relevant		
<b>5.2.2.3 Ventiler</b>					
	Korrekt valg af pakningsmateriale og konstruktion for processen	3.2.2.6 og 4.2.9	Ja		
	Fokusere på ventiler med størst risiko ved monitorering		Ja		

	Anvende rotationskontrolventiler eller hastighedsvariable pumper i stedet for ventilspindel		Ikke relevant		
	Hvor giftige kræftfremkaldende og andre farlige stoffer anvendes membran-, blæse- eller dobbeltvæggede ventiler		Ikke relevant		
<b>5.2.2.4 Pumper og kompressorer</b>					
<b>Installation og vedligeholdelse</b>					
	Design, installation og drift af pumper og kompressorer har stor betydning for potentialet og driftsikkerheden af tætningssystemet:		Ja		
	Fx. Korrekt anvendelse af pumper eller kompressorenheder til basispladen eller -rammen, korrekt design af sugningsledningssystem for at minimere hydraulisk ubalance, m.v. - Se BREF-dok. Side 272.		Ikke relevant		
<b>Tætningssystem i pumper</b>					
	Foretage korrekt valg af pumper og tætningstyper for processen	3.2.2.2, 3.2.4.1 og 4.2.9	Ikke relevant		
<b>Tætningssystem i kompressorer</b> 3.2.3 og 4.2.9.13					
	For transport af ikke-giftige gasser: at anvende <b>automatiske gassmørende tætninger (gas lubricated mechanical seals)</b>		Ikke relevant		
	For transport af giftige gasser: at anvende dobbelttætning med en væske eller gasbarriere og rense/udlufter processiden af samlingstætningen med en inert buffergas		Ikke relevant		
	For meget højt tryk: at anvende trippel tandem tætningssystem		Ikke relevant		
<b>5.2.2.5 Prøveudtagningssteder</b> 4.2.9.14					
	For prøveudtagningssteder for flygtige produkter: at anvende stempelp prøveudtagningsventil, nåleventil eller afspærringsventil		Ikke relevant		
	Hvor prøveudtagningen kræver udluftning: at anvende et lukket kredsløb prøveudtagningslinie		Ikke relevant		
<b>5.3 Oplagring af faste stoffer</b>					
<b>5.3.1 Åbne oplag</b>					
	For at undgå vind- og støvpåvirkninger anvendes lukkede oplag, fx siloer, bunkere, tragte og containere	Tabel 4.12 side 215	Ikke relevant		
	Foretage hyppige og kontinuerlige visuelle inspektioner mht. støvemissioner	4.3.3.1	Ikke relevant		



	For langtidsoplagring: fugte overfladen med holdbare støvbindende midler, overdække overflade med fx. presenning eller græs eller stærke overfladen	4.3.6.1, 4.3.3.4 og tabel 4.13 (side 222)	Ikke relevant		
	For kort-tids oplagring: fugte overflade med holdbare støvbindende midler eller vand, eller overdække overflade med fx presenning	4.3.6.1 og 4.3.4.4	Ikke relevant		
<b>5.3.2 Lukkede oplag</b>					
	Anvende lukkede oplag, fx siloer, bunkere, brønde og containere		Ja		
	For siloer: designe så de er stabile og ikke kan kollapse	4.3.4.1 og 4.3.4.5	Ja		
	For haller: designe passende ventilation og filtreringssystem og holde døre lukkede	4.3.4.2	Ja		
	Installere emissionsbegrænsende foranstaltninger, som kan overholde emissionsgrænseværdier på mellem 1 - 10 mg/m <sup>3</sup> (alt efter stoffets farlighed)	4.3.7	Ja		
	Installere eksplosionssikre siloer med overtryksventiler	4.3.8.4	Ja		
<b>5.3.3 Emballerede farlige faste stoffer</b>					
	Se afsnit 5.1.2		Ja		
<b>5.3.4 Forebygge uheld og større ulykker</b>					
	Foretage en risikokortlægning og implementere de nødvendige forebyggende sikkerhedsforanstaltninger	4.1.7.1	Ja		
<b>5.4 Transport og håndtering af faste stoffer</b>					
<b>5.4.1 Generelle metoder til minimering af støv ved transport og håndtering</b>					
	Forebygge støvemissioner under undendørs påfyldning og tømning	4.4.3.1	Ja		
	Gøre transportafstande så korte som mulige og anvende kontinuerte transportsystemer om muligt	4.4.3.5.1	Ja		
	For mekanisk skovl: at reducere faldhøjden og vælge bedste position under læsning	4.4.3.4	Ikke relevant		
	For kørsel: justere hastighed af transportmidler for at mindske støvophvirvling	4.4.3.5.2	Ikke relevant		
	For veje som anvendes af lastbiler og biler: at anvende hård belægning	4.4.3.5.3	Ja		
	Rengøre veje og transportmidler	4.4.6.12 og 4.4.6.13	Ikke relevant		
	Installere højdejusterbare påfyldningsstudse, således at faldhøjden og -hastighed af det støvende materiale reduceres mest muligt.	4.4.5.6 og 4.4.5.7	Ikke relevant		
<b>5.4.2 Overvejelser vedr. transportteknikker</b>					
<b>Grab</b>					

	For anvendelse af en grab: at følge beslutningsdiagram (figur 4.22) og lade graben blive i påfyldningstragten tilstrækkelig tid efter ifyldning	4.4.3.2	Ikke relevant		
	For nye grabs: at anvende grabs som opfylder forskellige egenskaber som geometrisk form, optimal kapacitet, grabvolumen, overfladens glathed og lukningkapacitet.	4.4.5.1	Ikke relevant		
<b>Transportbånd og fødetragt</b>					
	Design transportbånd og fødetragte så spild minimeres	4.4.5.5	Ikke relevant		
	For S5 og S4 produkter: Sikre mod vind, sprøjte vand samt rengøre bånd	4.4.6.1, 4.4.6.8, 4.4.6.9 og 4.4.6.10	Ikke relevant		
	For S1, S2 og S3 produkter i nye situationer: Anvende lukkede transportsystemer	4.4.5.2 og 4.4.5.3	Ikke relevant		
	For S1, S2 og S3 produkter i eksisterende transportbånd: Montere kabinetter/kasser	4.4.6.2	Ikke relevant		
	Når aftrækssystem: Foretage filtrering af udgående luft	4.4.6.4	Ikke relevant		
	Have fokus på energiforbrug for transportbånd	4.4.5.2	Ikke relevant		



HA10.000-01

**Note og signaturer:**

- Eksist. bygninger
- Udvidelse Child Nutrition Spray VII

**FORELØBIGT TRYK 2013-02-28**

01	2013-02-xx	CSJ/rea	CSJ	CSJ	Personal Parkering påført
Rev.	Dato	Konst./Tegn.	Kontrol.	Godk.	<div style="background-color: #000; color: #fff; padding: 2px; font-weight: bold; font-size: 0.8em;">RAMBOLL</div> <small>Poulsgade 8 DK-7400 Herning Tlf. +45 96 27 39 00 Fax +45 96 27 39 10 www.ramboll.dk</small>
	2012-12-17	CSJ/rea	CTB	CSJ	
Projektnr.	1100001365	Mål	1:1000		
Arla Foods, Arinco, Mælkevejen 4, Videbæk					
Ny situationsplan Udvidelse, Child Nutrition Spray VII					Tegning nr.    Rev. <b>HA10.000-01</b>

# PRØVNINGSRAPPORT

Rapporten må kun reproduceres i sin helhed.  
Prøvningsresultaterne gælder alene for de prøvede emner.

**Arla Foods Arinco**  
Miljømåling - Ekstern støj. Produktionsudvidelse til 120.000 t.

Side 1 af 16 sider  
Hertil 7 bilag

Rapport nr.: P4.026.12  
Viborg den 21. december 2012  
Sag: 35.4108.29

Klient:  
**Arla Foods Arinco**  
Mælkevejen 4  
6220 Videbæk  
Tlf. 99 94 20 00

Rekvirent:  
**Anne Sønderbæk, Arla Foods Arinco**  
  
Tlf. : 99 94 20 00

Udført af:  
**Lars Chr. Bjerrekær**  
  
Kvalitetssikret af:  
**Niels Jørgen Hviid**

Teknisk ansvarlig:  
  
**Lars Chr. Bjerrekær**

Ver. 2008.02.11 PHe

## Resumé:

Nærværende rapport beskriver de eksterne støjforhold omkring virksomheden Arla Foods Arinco, Mælkevejen 4, 6220 Videbæk ved en udvidelse af produktionen på op til 120.000 t produkt årligt. Støjbelastningen vurderes i forhold til grænseværdierne i virksomhedens eksisterende miljøgodkendelse.

Den planlagte udvidelse omfatter bl.a. ekstra tilførsel af hjælpestoffer og emballage samt ekstra fraførsel af færdigvarer. Hertil kommer en række bygnings- og anlægsmæssige ændringer, som udvidelse af laboratorie-, pakke- og lagerfaciliteter, et nyt sprayanlæg (Spray 7), et nyt kedelanlæg og et nyt køletårn. Mod vest ved emballagelageret etableres en støjskærm.

Seneste samlede redegørelse for virksomhedens støjbelastning er udarbejdet i 2010 jf. rapport nr. P4.004.10 af 23. marts 2010. Efter dette tidspunkt er der foretaget en række mindre ombygninger og nyetablering af anlæg. Disse ændringer er indarbejdet i nærværende redegørelse, tillige med planlagte ændringer af kørsel og etablering af nye faste tekniske anlæg i tilknytning til udvidelsen.

Støjbelastningen er beregnet i 8 referencepunkter, som repræsenterer naboområderne. Punkternes placering er vist på bilag 1. Beregninger og målinger er udført i overensstemmelse med Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1993 "Beregning af ekstern støj fra virksomheder".

Resultaterne af de udførte målinger og beregninger (kun 6 udvalgte punkter er vist):

Referencepunkt	R1			R2			R3			R4			R7			R8		
	dag	aft.	nat	dag	aft.	nat	dag	aft.	nat	dag	aft.	nat	dag	aft.	nat	dag	aft.	nat
Støjbelastning i dB	44,7	38,8	39,9	41,0	38,6	38,7	41,5	36,2	36,6	38,2	35,6	35,8	36,4	36,1	36,1	38,2	37,9	38,0
Grænseværdi	45	40	40	45	40	40	45	40	40	45	40	40	45	40	40	45	40	40
Maksimalniveau i dB	-	-	52	-	-	44	-	-	49	-	-	47	-	-	47	-	-	37
Grænseværdi	-	-	55	-	-	55	-	-	55	-	-	55	-	-	55	-	-	55

Note: Usikkerheden på den beregnede støjbelastning ligger på mellem 2 og 3 dB. Usikkerheden på maksimalværdien er 5 dB.

På grundlag af den foretagne undersøgelse kan det konkluderes, at udvidelsen af virksomheden kan ske inden for støjgrænserne i virksomhedens nuværende miljøgodkendelse. Det forudsættes, at der sker en nøje støjmæssig projektering af alle nye tekniske anlæg.

Indholdsfortegnelse		Side
<b>1</b>	<b>INDLEDNING</b>	<b>4</b>
1.1	Tidligere støjredegørelser	4
1.2	De berørte parter	5
1.3	Rapportens omfang	5
<b>2</b>	<b>BEREGNINGSOBJEKT</b>	<b>5</b>
2.1	Virksomhedens produktion og drift	5
2.2	Virksomhedens placering og omgivelser	6
2.3	Virksomhedens støjkluder	6
<b>3</b>	<b>LYDUDBREDELSESFORHOLD</b>	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>BAGGRUNDSSTØJ</b>	<b>7</b>
<b>5</b>	<b>MÅLE- OG BEREGNINGSMETODER</b>	<b>7</b>
<b>6</b>	<b>REFERENCEPUNKTER</b>	<b>7</b>
<b>7</b>	<b>GRÆNSEVÆRDIER OG REFERENCETIDSRUM</b>	<b>8</b>
<b>8</b>	<b>DRIFTSFORHOLD</b>	<b>10</b>
8.1	Faste kilder	10
8.2	Mobile kilder	13
<b>9</b>	<b>METEOROLOGISKE FORHOLD</b>	<b>13</b>
<b>10</b>	<b>RESULTATER</b>	<b>14</b>
10.1	Støjens karakter	14
10.2	Usikkerhed	14
10.3	Beregnete støjbelastninger	14
10.4	Maksimalniveauer	15
<b>11</b>	<b>KONKLUSION</b>	<b>16</b>

## Bilagfortegnelse

Bilag 1	Placering af referencepunkter og støjskærm
Bilag 2	Faste kilder, plan med beliggenhed
Bilag 3	Faste kilder, støjdata og driftsforudsætninger
Bilag 4a	Beskrivelse af transportopgaver
Bilag 4b	Kørselsintensiteter
Bilag 5a	Delbidrag til støjbelastning i referencepunkter
Bilag 5b	Delbidrag i referencepunkt 1, sorteret efter natbidrag
Bilag 5c	Delbidrag i referencepunkt 2, sorteret efter natbidrag
Bilag 5d	Delbidrag i referencepunkt 8, sorteret efter natbidrag
Bilag 6	Definitioner for akustiske enheder
Bilag 7	Fortegnelse over anvendt måleudstyr

## Læsevejledning

Rapport og bilag er samlet i ét PDF dokument designet med henblik på elektronisk læsning.

Ved læsning i en PDF-view'er kan der navigeres rundt mellem rapporttekst og bilag ved anvendelse af bookmark-funktionen, der aktiveres ved klik på værktøjsliniens symbol:



Det bemærkes, at flere af bilagene ikke egner sig til at blive skrevet ud. Tekst kan stedvis synes skrevet med meget lille tekst, men der kan zoomes ret kraftigt i dokumentet uden at kvaliteten forringes.

## 1 INDLEDNING

Nærværende rapport beskriver de eksterne støjforhold omkring virksomheden Arla Foods Arinco, Mælkevejen 4, 6220 Videbæk ved en påtænkt udvidelse af produktionen til 120.000 t produkt årligt. Støjbelastningen vurderes i forhold til grænseværdierne i virksomhedens gældende miljøgodkendelse af 20. december 2000.

Den planlagte udvidelse omfatter ekstra tilførsel af hjælpestoffer og emballage samt ekstra fraførsel af færdigvarer. Hertil kommer en række bygnings- og anlægsmæssige ændringer, som udvidelse af laboratorie-, pakke- og lagerfaciliteter, et nyt spray anlæg (Spray 7), et nyt kedelanlæg og et nyt køletårn. Mod vest - ved emballagelageret - etableres en støjskærm.

I forbindelse med redegørelsen er der foretaget en generel opdatering af køreveje på virksomheden tillige med mindre ajourføringer af geometrien.

Støjbelastningen er beregnet i 8 referencepunkter, som repræsenterer de naboejendomme, som er støjmæssigt mest kritisk placeret. Beregninger og målinger er udført i overensstemmelse med Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1993 "Beregning af ekstern støj fra virksomheder".

### 1.1 Tidligere støjredegørelser

Som en del af grundlaget for miljøgodkendelsen fra 20. december 2000 blev der i 1999 foretaget en samlet kortlægning af virksomhedens eksterne støj, og der blev i detaljer redegjort for de teknisk/økonomiske muligheder for støjdæmpning. Kortlægningen og redegørelsen for støjdæmpning fremgår af vor rapport nr. T4.015.99 "MD Foods, Arinco, Videbæk, Redegørelse for ekstern støj - Grundlag for fastsættelse af støjvilkår" af 25. januar 2000.

Siden er der gennemført en række støjmæssigt betydende ændringer i form af støjdæmpning, nedlæggelse, ombygning eller nyetablering af anlæg. Alle disse ændringer er udført med støjmæssigt udgangspunkt i vilkårene i godkendelsen fra 2000, der som nævnt også er lagt til grund for nærværende rapporters vurdering af virksomhedens støjsituation.

De støjmæssigt betydende ændringer siden januar 2000 er detaljeret beskrevet i nedenstående notater, der ligeledes angiver den gradvist opnåede støjdæmpning ned til godkendelsens grænseværdier. Ændringerne omtales ikke yderligere i nærværende rapport.

Notat N4.010.04 af 29.04.2004 "Redegørelse for ekstern støj"

Notat N4.005.06 af 29.03.2006 "Redegørelse for ekstern støj"

Notat N4.049.08 af 01.12.2008 "Ekstern støj. Støjbelastning ultimo 2008"

Notat N4.044.09 af 12.10.2009 "Ekstern støj. Renovering af Spray 3"

Seneste samlede redegørelse for virksomhedens eksterne støj er udarbejdet i 2010 jf. statusredegørelse rapport nr. P4.004.10 af 23. marts 2010. Efter dette tidspunkt er der foretaget en række mindre ombygninger og nyetablering af anlæg. Disse ændringer er indarbejdet i nærværende redegørelse, tillige med planlagte ændringer af kørsel og etablering af nye faste tekniske anlæg.

Rapport nr. P4.018.12 dateret 6. juni 2012 redegør for en udvidelse af mejeriets produktion til 120.000 t produkt årligt, hvor der alene er indregnet ekstra kørsel. I nærværende rapport indgår denne ekstra kørsel uændret sammen med kommende nye faste tekniske anlæg der planlægges ved udvidelsen.

## 1.2 De berørte parter

Virksomheden/Klient:

Arla Foods Arinco, Mælkevejen 4, 6220 Videbæk tlf. 99 94 20 00

Myndighed:

Miljøstyrelsen Århus, Lyseng Allé 1, 8270 Højbjerg, tlf. 72 54 05 00

Rådgivning vedrørende kortlægning og dæmpning af støj:

Grontmij A/S, Acoustica, Vævervej 7, 8800 Viborg, tlf. 89 28 81 00

## 1.3 Rapportens omfang

De undersøgelser, der ligger til grund for nærværende rapport, er gennemført i perioden juni 1999 – juni 2012. Undersøgelserne indeholder følgende hovedelementer:

- Bestemmelse af enkeltstøjkilders lydeffekt.
- Fastlæggelse af driftsbetingelserne for faste støjkilder samt for mobile kilder.
- Beregning af enkeltstøjkilders bidrag i referencepunkterne.
- Udarbejdelse af rapport.

Rapporten suppleres med bilag 1 til 7, som primært indeholder oplysninger af teknisk karakter. Definitioner for akustiske enheder, benyttet i rapporten, fremgår af bilag 6.

## 2 BEREGNINGSOBJEKT

### 2.1 Virksomhedens produktion og drift

Arla Foods Arinco producerer en række mælkepulverprodukter primært på basis af råmælk.

Transport til og fra virksomheden foregår med lastvogne. Mælk og mellemprodukter transporteres med tankbiler, mens færdigvarer læsses på lastvogne (afsækkede og dåsepakkede produkter).

Virksomheden er i døgndrift alle ugens dage. Indlevering af råvarer i form af mælke-transporter forekommer således hele døgnet alle dage, medens en række øvrige aktiviteter, som indlevering af lagervarer og hjælpepestoffer og udlevering af færdigvarer m.v. er reduceret i niveau i weekender eller foregår udelukkende på hverdage.

I afsnit 8 er der redegjort for de driftsmæssige forudsætninger, som er lagt til grund for bestemmelsen af den eksterne støj.



## 2.2 Virksomhedens placering og omgivelser

Virksomheden er beliggende i et erhvervsområde, men er omgivet af støjfølsomme naboer bestående af åben, lav boligbebyggelse mod nord, vest og sydvest. Virksomhedens og naboerområdernes placering fremgår af beliggenhedsplanen på bilag 1 og kommuneplanens rammebestemmelser jf. kortudsnittet i afsnit 7.

## 2.3 Virksomhedens støjklider

Der er på virksomheden et relativt stort antal betydende støjklider, som i det følgende er opdelt i de to hovedgrupper "Faste tekniske installationer" og "Mobile støjklider".

De faste tekniske installationer, herefter også benævnt faste klider, omfatter primært ventilations- og køleanlæg samt luftindtag og -afkast fra sprayanlæggene. Gruppen omfatter tillige støjstråling fra facader.

De mobile støjklider omfatter kørsel med lastvogne (tankvogne og andre), læsning af færdigvarer, emballage og hjælpestoffer, kørsel med trucks samt kørsel med personvogne til og fra parkeringspladserne. Tankvognene ejes alle af Arla Foods, mens øvrige lastvogne for en dels vedkommende tilhører fremmede vognmænd.

Støjstrålingen fra de faste klider varierer kun i mindre grad hen over døgnet og ugen, mens der for de mobile klider er tale om et stærkt varierende aktivitetsniveau og dermed også noget varierende støjemission.

Bilag 3 indeholder en oversigt med støjdata og driftsforudsætninger for virksomhedens faste klider. Placeringen af de faste klider fremgår af bilag 2. På bilag 2 er endvidere vist den påtænkte udvidelse af bygningsmassen. Støjdata og driftsforudsætninger for de mobile klider findes på bilag 4.

Enkelte støjklider er ikke medtaget i undersøgelsen. Disse klider er på grund af deres placering og/eller beskedne støjstråling vurderet til at give ubetydelige støjbidrag.

## 3 LYDUBREDELSFORHOLD

Støjen udbredes stort set frit i alle retninger, bortset fra den skærmende effekt fra virksomhedens egne bygninger. Skærmvirkningen og refleksioner fra virksomhedens egne bygninger er indregnet, men der er ikke indregnet skærmvirkning og refleksioner fra bygninger eller andre genstande uden for virksomhedens område.

Terrænets varierende akustiske beskaffenhed i området på og omkring virksomheden er vurderet og indregnet på grundlag af fotos og besigtigelser på stedet.

Da refleksioner fra bygninger tæt på beregningspunkterne således ikke er indregnet, betegnes resultaterne som fritfeltsværdier. Disse kan umiddelbart sammenholdes med miljøgodkendelsens grænseværdier.

#### 4 **BAGGRUNDSSTØJ**

Den dominerende kilde til baggrundsstøj er trafikken på de offentlige veje i området. Der er ikke foretaget målinger af baggrundsstøjen. Da virksomhedens eksterne støj er bestemt på grundlag af målinger tæt på de enkelte kilder og efterfølgende beregning, er baggrundsstøjen uden indflydelse på resultaterne af denne undersøgelse.

#### 5 **MÅLE- OG BEREGNINGSMETODER**

Bestemmelse af den enkelte støjildes lydeffekt og beregningen af kildernes støjbidrag i omgivelserne er foretaget i henhold til metoderne beskrevet i Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1993 "Beregning af ekstern støj fra virksomheder". Dette gælder såvel nye som ældre målinger.

Undersøgelsen omfatter en detaljeret kortlægning af alle betydende støjkluder på virksomheden. Kortlægningen har for hver støjkilde omfattet:

- identifikation
- registrering og placering i et rumligt koordinatsystem
- bestemmelse af driftstider
- bestemmelse af immissionsrelevant lydeffekt opdelt på frekvensbånd. Den immissionsrelevante lydeffekt er for alle faste kilder bestemt ved måling på virksomheden. For de mobile kilder er der anvendt standarddata, jfr. bilag 4.

Herefter er de enkelte støjkluders bidrag til støjbelastningen i omgivelserne beregnet. Beregningen tager hensyn til alle faktorer, der påvirker lydets udbredelse, herunder refleksioner, afskærmende genstande (f.eks. bygninger), terrænets karakter m.v.. Endvidere indgår støjkludernes driftstider. Summen af de beregnede støjbidrag fra hver enkelt støjkilde svarer til den samlede støj fra virksomheden. Støjens udbredelse er beregnet under anvendelse af beregningsværktøjet SoundPlan ver. 7.0. Update 12-03-2010.

Det anvendte måle- og analyseudstyr er kontrolleret som beskrevet i Acoustica's DANAK-akkrediterede kvalitetssikringssystem. Fortegnelse over senest anvendt udstyr findes i bilag 7.

#### 6 **REFERENCEPUNKTER**

Støjbelastningen er bestemt i 8 referencepunkter, som i overensstemmelse med retningslinierne i Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1984 afsnit 7.1 er placeret, hvor sandsynligheden for overskridelse af grænseværdierne er størst.

Referencepunkterne, jf. bilag 1, har følgende numre og benævnelser. (Områdebetegnelser henviser til daværende kommuneplanrammer for Videbæk kommune, se side 9):

##### **R1, Spætten 2**

Repræsenterer et område for åben lav boligbebyggelse (VB5) vest for Søndergade. Punktet er placeret 1,5 m over terræn i områdets sydlige afgrænsning

**R2, Sandbækallé 10**

Repræsenterer et område for åben lav boligbebyggelse (VB8) nord for virksomheden. Punktet er placeret 1,5 m over terræn i områdets sydlige afgrænsning.

**R3, Spætten 8-10**

Repræsenterer et område for åben lav boligbebyggelse (VB5) vest for Søndergade. Punktet er placeret 1,5 m over terræn i områdets østlige afgrænsning mod Søndergade.

**R4, Østerallé 33**

Repræsenterer et område for åben lav boligbebyggelse (VB8) nord for virksomheden. Punktet er placeret 1,5 m over terræn.

**R5, Gl. Kongevej 1**

Repræsenterer en landejendom i erhvervsområde (VE17) mod nordøst. Punktet er beliggende 1,5 m over terræn.

**R7, Varnelundvej 1**

Repræsenterer et område for åben lav boligbebyggelse (VB23) sydvest for virksomheden. Punktet er placeret 1,5 m over terræn i områdets østlige afgrænsning mod Søndergade.

**R8, Søndergade, matrikel 7a1**

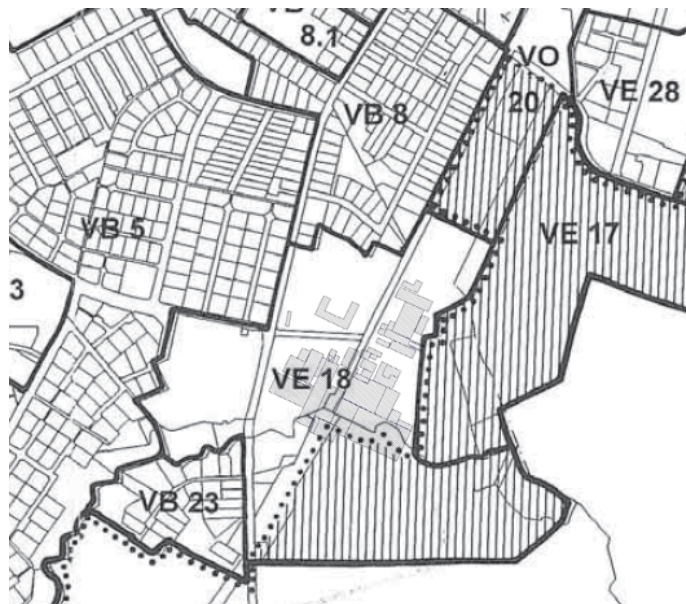
Repræsenterer et område for åben lav boligbebyggelse (VB23) sydvest for virksomheden. Punktet er placeret 1,5 m over terræn i områdets nordøstlige afgrænsning mod Søndergade.

**R9, Søndergade 50/52**

Repræsenterer et område for åben lav boligbebyggelse (VB23) sydvest for virksomheden. Punktet er placeret 1,5 m over terræn i områdets sydøstlige afgrænsning mod Søndergade.

**7 GRÆNSEVÆRDIER OG REFERENCETIDSRUM**

Vilkårene for ekstern støj i virksomhedens miljøgodkendelse fra 20. december 2000 henføres til delområder i daværende Videbæk Kommunes Kommuneplan 1997. Det relevante udsnit af kommuneplanens kortbilag nr. 1 "Rammeplan for Videbæk" er vist nedenstående. Virksomhedens nuværende udstrækning og placering er til lejligheden indlagt i blå farve (begrænset nøjagtighed - kun vejledende).



Delområderne er i godkendelsens vilkår grupperet således:

Område 1: Boligområderne VB5, VB8 og VB23, offentligt område VO20 samt opholdsarealer til boliger i det åbne land.

Område 2: Erhvervsområde VE17 og VE18 (ekskl. virksomhedens eget område). Det bemærkes, at godkendelsen ikke forholder sig specifikt til boliger i disse erhvervsområder.

Godkendelsens grænseværdier for de 2 områder er anført i nedenstående tabel, idet det skal bemærkes, at værdierne i parentes under "Område 2" ikke stammer fra miljøgodkendelsen. I mangel af konkrete vilkår for boliger i erhvervsområderne er grænseværdierne i parentes i denne rapport anvendt for disse boliger. Grænseværdierne er Miljøstyrelsens vejledende værdier for områdetype 3: "Områder for blandet bolig- og erhvervsbebyggelse, centerområder (bykerne)"

Grænseværdierne for støjbelastning gælder for støjens middelværdi (midling på energibasis) over et tidsrum, som betegnes referencetidsrummet. Længden af referencetidsrummet varierer alt efter tidspunkt på døgnet som anført i nedenstående tabel.

Ugedag	Periode kl.	Reference- tidsrum [h]	Grænseværdier i referencepunkterne			
			Støjbelastning		Maksimalniveau	
			Område 1	Område 2	Område 1	Område 2
Mandag – fredag	06.00–18.00	8	45	60 (55)	-	-
Lørdag	06.00–14.00	8	45	60 (55)	-	-
Lørdag	14.00–18.00	4	40	60 (45)	-	-
Søn- og helligdage	06.00–18.00	8	40	60 (45)	-	-
Aften, alle dage	18.00–22.00	1	40	60 (45)	-	-
Nat, alle dage	22.00–06.00	½	40	60 (40)	55	-(55)

Værdier i parentes stammer ikke fra miljøgodkendelsen

Referencetidsrummene skal lægges, hvor støjbelastningen er højest, hvilket f.eks. i natperioden betyder, at støjbelastningen bestemmes for den ½ time, hvor der er mest støj. Den tidsmæssige placering af referencetidsrummene er ikke nødvendigvis ens for referencepunkterne.

## 8 DRIFTSFORHOLD

### 8.1 Faste kilder

#### Eksisterende anlæg

Virksomheden er normalt i drift døgnet rundt alle ugens syv dage, hvilket indebærer, at hovedparten af de faste tekniske installationer er i drift uden afbrydelse døgnet rundt. Undtagelser herfra fremgår af driftsforudsætningerne i bilag 3.

I forhold til statusredegørelsen af 23. marts 2010 er der sket en række ændringer af de faste anlæg og nye anlæg er etableret eller under etablering. Følgende ændrede og nye anlæg, er indarbejdet:

Betegnelse	Anlægsnummer	Kildestyrke $L_{wA}$ i dB	Bemærkninger
Ny silogang ved indvejning	11FA1002	72	Støjudstråling fra facade-del. Målt
Omrører nye siloer ved indvejning	11OM1024.xx	75-78	I alt 6 stk. omrører. Målt
Nyt luftindtag Spray 3	03IN1008	66	Erstatter 03IN1005/06. Målt
Udsugning våd- og tørblanderi, Vejehopper	10AF1009	74	Målt
Udsugning våd- og tørblanderi, CVB anlæg	10AF1010	73	Målt
Ventilation ny kantine, rumventilering	19AF1020	62	Målt
Udsugning ny kantine, vaskemaskine	19AF1021	74	Kun drift i dagperioden. Målt
Udsugning ny kantine, emhætte	19AF1022	88	2 timers drift i dagperioden. Målt
Tårnventilering Spray 6, afkast	06AF1008	66	Genmålt efter indbygning af varmeplade
Tårnventilering Spray 6, indtag	06IN 1008	65	Genmålt efter indbygning af varmeplade
Ny varmepumpebygning mod sydøst	-	Sæt af støjkrav opstillet januar 2012	Etableret, men ikke kontrolmålt endnu. Indregnes med kildestyrkekrav. Kontrolmåles senere

#### Nye anlæg i tilknytning til udvidelsen

Virksomheden udvides med en ny bygningsmasse og række faste tekniske anlæg.

Følgende bygninger/anlæg forventes etableret:

- Laboratoriebygning i tilknytning til eksisterende laboratorie- og administrationsbygning mod nord.
- Udvidelse af emballagelager mod sydvest.
- Udvidelse af pakkeri mod sydvest.
- Spray 7 syd for Spray 6.
- Udvidelse af færdigvarelager mod syd.
- Køletårn ved færdigvarelager.
- Kedelanlæg mod øst.
- Udvidelse af CVB step 1 og 2

Det er forudsat, at bygninger, hvor der kan forekomme høje interne støjniveauer, udføres i beton uden betydende støjstråling.

Den indregnede placering, højder og udstrækning af den kommende bygningsmasse er foreløbig. Aktuelt er det derfor valgt ikke at indregne eventuel afskærmning eller refleksion fra de kommende bygninger. Dog er bygningerne ved udvidelsen af administrations- og laboratoriebygningen indregnet.

Følgende nye tekniske anlæg og grupper af anlæg indregnes:

Betegnelse	Foreløbigt anlægsnummer	Indregnet kildestyrke, $L_{WA}$ i dB	Bemærkninger
Hovedafkast Spray 7	07Hovedafkast.ny	78	Tagplaceret afkast
Hovedindtag Spray 7	07Hovedindtag.ny	67	Luftindtag i facade mod sydøst
Tårnventilering Spray 7	07Tårnvent.ny	67	Tagplaceret ventilationsafkast
Tårnventilering Spray 7	07Tårnventsydvest.ny	78	Gruppe af ventilationsanlæg med åbninger i facade mod sydvest
Tårnventilering Spray 7	07Tårnventsydøst.ny	78	Gruppe af ventilationsanlæg med åbninger i facade mod sydøst
Døre til spraykammer Spray 7	07Døre1001.ny	56	Flugtvejsdøre til det fri placeret i nordøstfacade.
Explosionsåbning Spray 7	07EX1001.ny	70	Explosionsåbning i facade mod sydøst
Ny kølekondensator	07Kølekondens.ny	81	Samlet støj fra kondensator placeret øst for færdigvarelager
Ventilationsunits lager	09VUlager.ny	73	Gruppe af ventilationsanlæg
Ventilationsunits pakkeri	09Vupak.ny	73	Gruppe af ventilationsanlæg
Nyt kedelanlæg	12kedel.ny	88	Samlet støj fra kedelanlæg placeret øst for CVB
Ventilation laboratorie/adm	19Ventlab.ny	68	Gruppe af ventilations- og udsugningsanlæg
Udvidelse af CVB step1	10CVBvent.ny	78	Udvidelse mod øst. Gruppe af ventilations- og udsugningsanlæg
Omrører til tanke CVB step 1	10CVBOM1-3.ny	83 pr. stk.	Omrører til 3 stk. nye tanke mod øst
Udvidelse af CVB step 2	10CVBvent2.ny	78	Gruppe af ventilations- og udsugningsanlæg

Indregnede kildestyrker er restriktive men realistiske krav til støj fra den pågældende type af anlæg. Alle nye faste tekniske anlæg regnes i 100 % drift døgnet rundt.

Det bemærkes, at på dette tidlige projekteringsstadium kendes omfang og placering af alle kommende tekniske anlæg ikke præcist. Der er derfor indarbejdet støj fra anlæg og grupper af anlæg, svarende til de anlæg der erfaringsmæssigt vil komme ved de påtænkte udvidelser.

Forventet omfang og kommende placering af anlæggene er vurderet med udgangspunkt i den eksisterende indretning af lagerfaciliteter, pakkeri, Spray 6 m.fl. Ved den senere detaljering vil der ske en nøje fastsættelse af støjkrav til de enkelte anlæg med udgangspunkt i anlæggenes faktiske placering.

Placeringen af den nye bygningsmasse er illustreret på nedenstående luffoto



Placeringen af indregnede nye støjkloder er vist på bilag 2.

## 8.2 Mobile kilder

Fastlæggelsen af det driftsbetingede beregningsgrundlag for de mobile kilder har omfattet følgende:

- Definition af de transportopgaver, som finder sted på virksomhedens område. En transportopgave kan f.eks. omfatte kørsel med biler, tomgang og aflæsning/læsning. Aktuelt er der defineret 10 transportopgaver på virksomheden.
- Fastlæggelse af antallet af transporter/hændelser og den tidsmæssige fordeling på døgnet.
- Definition af andre forudsætninger, som varighed for forskellige hændelser, f.eks. tomgangskørsel, læsning/aflæsning.

De forudsatte kørselsmønstre og øvrige driftsmæssige forudsætninger fremgår af bilag 4. Bagerst i bilag 4 er kørselsintensiteter efter fuld gennemført udvidelse anført til lige med den kørsel, der hidtil har været indregnet.

Det bemærkes, at indvejsningen af mælk – kørselsart 4 – forventes reduceret en smule i forhold til nuværende kørsel.

Der planlægges ingen ekstra lastbilkørsel eller arbejdsoperationer i natperioden.

I den tidlige ½-time op til kl. 06 og ½-timen efter kl. 22, forventes ekstra støj fra personbilkørsel og -parkering. Der forventes op til ca. 140 nye ansatte i forbindelse med udvidelsen. Af disse regnes med, at op til 100 ankommer til virksomheden i bil og parkerer på parkering P3 Øst i et 3-holdsskift. Parkeringsområdet er støjmæssigt gunstigt beliggende og støjbidrag er ukritiske.

Mod vest planlægges etableret en støjskærm. Det er særligt støjbidrag fra levering af emballage, dåser og sækkevarer i dagperioden, der er udløser et behov for afskærmning i retning mod vest. Skærmen etableres i forlængelse af emballagelagerets vestlige facade. Placeringen er vist på bilag 1. Højden er 3 m over terræn og udstrækningen er ca. 25 meter.

På grundlag af de givne oplysninger om virksomhedens driftsforhold vurderes, at støjforholdene på lørdage samt på søn- og helligdage er mindre kritiske end støjforholdene på hverdage. Dette betyder, at opfyldelse af støjgrænser på hverdagsdøgn indebærer, at støjgrænser for lørdage samt søn- og helligdage også vil være overholdt. Det er på denne baggrund valgt kun at redegøre for støjforholdene i dag- aften- og natperioderne på hverdage.

## 9 METEOROLOGISKE FORHOLD

Beregningsresultaterne er gældende for den meteorologiske ramme, der i Miljøstyrelsens vejledning 6/1984 er anført for måling af støj fra virksomheder. Dermed er forudsat en svag medvind fra støjkilderne mod referencepunkterne samt temperaturforhold i den nedre del af atmosfæren, der medfører lydudbredelsesmæssigt stabile forhold.



## **10 RESULTATER**

### **10.1 Støjens karakter**

Virksomhedens støjkluder indeholder ikke – subjektivt vurderet – tydeligt hørbare toner i støjkludernes nærfelt, og det kan derfor påregnes, at der heller ikke er tydeligt hørbare toner i støjen i referencepunkterne. Der korrigeres derfor ikke for tydeligt hørbart toneindhold ved beregning af støjbelastningen,  $L_r$ .

Støjen fra de faste tekniske installationer er uden hurtige tidsmæssige variationer og dermed uden impulsindhold.

De mobile kilder giver anledning til støj, som er noget varierende, og som også i perioder har et vist indhold af impulser. I omgivelserne er oplevelsen af impulserne afhængig af bl.a. niveauet af den øvrige støj fra virksomheden og baggrundsstøjen. Aktuelt vurderes impulsindholdet ikke at have et omfang og en karakter, der kan berettigg et 5 dB-tillæg.

Subjektivt vurderet indeholder støjen i referencepunkterne således hverken tydeligt hørbare toner eller impulser i et omfang, som betyder, at der skal korrigeres herfor ved bestemmelse af støjbelastningen,  $L_r$  i referencepunkterne.

### **10.2 Usikkerhed**

I den aktuelle sammenhæng tages usikkerheden ikke i regning, da formålet er at sandsynliggøre, at virksomhedens beregnede, samlede støjbelastning efter udvidelsen opfylder opstillede støjgrænser.

Usikkerheden på resultaterne er derfor for nuværende ikke beregnet, men kan beregnes, dersom det måtte ønskes. Usikkerheden på resultaterne ligger på mellem 2-3 dB i de forskellige referencepunkter og referenceperioder. Se evt. statusredegørelse fra 2010.

### **10.3 Beregnede støjbelastninger**

De summerede bidrag for alle støjkluder fremgår af nedenstående resultatskema. Resultaterne sammenholdes med grænseværdierne, jf. afsnit 7.

Referencepunkt	Døgn- periode kl.	Referencetids- rum kl.	Støjbelastning efter gennemført udvidelse L <sub>r</sub> dB	Støjgrænser L <sub>r</sub> dB	Overskridelse dB
Referencepunkt 1 Spætten 2					
Hverdage, dag	06 - 18	06 - 14	44,7	45	-
Hverdage, aften	18 - 22	21 - 22	38,8	40	-
Hverdage nat	22 - 06	05.30-06	39,9	40	-
Referencepunkt 2 Sandbækalle 10					
Hverdage, dag	06 - 18	06 - 14	41,0	45	-
Hverdage, aften	18 - 22	21 - 22	38,6	40	-
Hverdage nat	22 - 06	05.30-06	38,7	40	-
Referencepunkt 3 Spætten 8-10					
Hverdage, dag	06 - 18	06 - 14	41,5	45	-
Hverdage, aften	18 - 22	21 - 22	36,2	40	-
Hverdage nat	22 - 06	05.30-06	36,6	40	-
Referencepunkt 4 Østerallé 33					
Hverdage, dag	06 - 18	06 - 14	38,2	45	-
Hverdage, aften	18 - 22	21 - 22	35,6	40	-
Hverdage nat	22 - 06	05.30-06	35,8	40	-
Referencepunkt 5 Gl. Kongevej 1					
Hverdage, dag	06 - 18	06 - 14	38,5	55	-
Hverdage, aften	18 - 22	21 - 22	33,9	45	-
Hverdage nat	22 - 06	05.30-06	34,8	40	-
Referencepunkt 7 Varnelundvej 1					
Hverdage, dag	06 - 18	06 - 14	36,4	45	-
Hverdage, aften	18 - 22	21 - 22	36,1	40	-
Hverdage nat	22 - 06	05.30-06	36,1	40	-
Referencepunkt 8 Søndergade, matrikel 7a1					
Hverdage, dag	06 - 18	06 - 14	38,2	45	-
Hverdage, aften	18 - 22	21 - 22	37,9	40	-
Hverdage nat	22 - 06	05.30-06	38,0	40	-
Referencepunkt 9 Søndergade 50/52					
Hverdage, dag	06 - 18	06 - 14	34,9	45	-
Hverdage, aften	18 - 22	21 - 22	34,5	40	-
Hverdage nat	22 - 06	05.30-06.00	34,5	40	-

Af resultatskemaet fremgår det, at der ikke forekommer overskridelser af grænseværdierne.

Mere detaljerede beregningsresultater i form af alle kildernes delbidrag i referencepunkter fremgår af bilag 5a. I bilag 5b, 5c og 5d er kildernes delbidrag i 3 udvalgte referencepunkter (punkt R1, R3 og R8) tillige vist sorteret efter bidrag i den kritiske natperiode.

#### 10.4 Maksimalniveauer

Som anført i afsnit 7 er grænseværdierne for støjens maksimalniveau kun gældende i natperioden.

Betydende maksimalniveauer optræder primært i forbindelse med kørsel med lastbiler og tankvogne samt i forbindelse med personvognsparkeringsoperationer (dørsmæk). Data for maksimalniveauer fremgår af bilag 4.

I referencepunkterne R7, R8 og R9 ligger de beregnede maksimalværdier på eller under den jævne støj og vurderingen er derfor irrelevant.

Maksimalniveauerne for de øvrige referencepunkter er anført i nedenstående resultatskema.

Referencepunkt	R1	R2	R3	R4	R5
$L_{pAmax,fast}$ , dB	52	44	49	47	47
Støjkildetype	Kørsel	Kørsel	Parkering	Kørsel	Kørsel
Grænseværdi(nat), dB	55	55	55	55	55
Overskridelse, dB	-	-	-	-	-
Usikkerhed, dB	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2

Maksimalniveauerne ligger i alle referencepunkter under grænseværdien.

Støjens maksimalniveauer er uændret i forhold til nuværende drift.

## 11 KONKLUSION

Nærværende rapport beskriver de eksterne støjforhold omkring virksomheden Arla Foods Arinco, Mælkevejen 4, 6220 Videbæk ved en udvidelse af produktionen på op til 120.000 t produkt årligt. Støjbelastningen vurderes i forhold til grænseværdierne i virksomhedens eksisterende miljøgodkendelse.

Den planlagte udvidelse opfatter ekstra tilførsel af hjælpeoffer og emballage samt ekstra fraførsel af færdigvarer. Hertil kommer en række bygnings- og anlægsmæssige ændringer, som udvidelse af laboratorie-, pakke- og lagerfaciliteter, etablering af et nyt sprayanlæg (Spray 7), et nyt kedelanlæg og et nyt køletårn. Mod vest ved emballageret etableres en støjskærm.

Støjbelastningen er beregnet i 8 referencepunkter, som repræsenterer naboområdet.





På grundlag af den foretagne undersøgelse kan det konkluderes, at udvidelsen af virksomheden kan ske inden for støjgrænserne i virksomhedens nuværende miljøgodkendelse. Det forudsættes, at der sker en nøje støjmæssig projektering af alle nye tekniske anlæg.



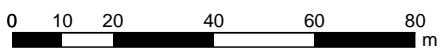
OBS. Luftfoto viser ikke virksomhedens aktuelle indretning



### Signaturforklaring

-  Punkt kilde
-  Linie kilde
-  Areal kilde
-  Udvidelse

Mål ved udskrift i A3 1:1500



Vævervej 7  
8800 Viborg  
Telefon: 89 28 81 00  
Telefax: 89 28 81 10

Rapportnummer: P4.026.12	Uarb./Tegn. HBE/HBE	Kontrolleret	Godkendt	Dato 21.12.2012
Sag Arla Foods Arinco Miljømåling - ekstern støj			Sag nr. 35.4108.29	
Emne Faste kilder, plan med beliggenhed Markering af udvidelse			Bilag nr. 2	

Bilag 3 Faste kilder, støjdata og driftsforudsætninger.

Kildenavn	Beskrivelse	Kildestyrke LwA [dB(A)]								Drifttid i procent																							
		Lw	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23
01SP1001.00	Splitunit	79	54	62,6	68,2	73,3	75,1	71,3	64,6	58,3	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
01UD1001.00	Rumudsugning	66,2	42,9	52,6	55,9	62	60,7	58,1	51,6	42,9	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
02AF1001.00	Spray 2. Hovedafkast	71,9	65,3	59	51,7	57,9	63,1	65,5	64,3	63,8	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
02AF1002.00	Spray 2. Afkast tårmentilering. Østifaca	53	48,3	48,1	43,9	44,1	39,7	43,7	37	35,1	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
02AF1003.00	Spray 2. Afkast fra rumventilation. Østif	81,6	57,5	63,9	70,7	75,4	76	76	71	64,5	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
02DD1001.00	Montageør til ventilatorum	62,5	27,9	38,1	52,5	58,4	57,6	52,9	51	40,2	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
02EX1001.00	Spray 2. Explosionsåbning i østfacade	79	48,7	62,7	66,6	75,2	74,2	70,9	59,9	43	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
02FA100.n	Spray 2 - Nordfacade	74,9	52,8	56	62,4	67,3	73,5	57,8	40,9	30,1	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
02FA100.n	Spray 2 - Sydfacade	74,8	52,7	55,9	62,3	67,2	73,4	57,7	40,8	30	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
02FA100.nv	Spray 2 - Vestfacade	76,8	54,7	57,9	64,3	69,2	75,4	59,7	42,8	32	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
02FA100.ne	Spray 2 - Østfacade	76,8	54,7	57,9	64,3	69,2	75,4	59,7	42,8	32	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
02IN1001.00	Spray 2. Hovedluftindtag i sydfacade	61,4	54,8	57,5	59,5	49,7	49,7	52,1	45,4	43,3	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
02IN1002.00	Spray 2. Luftindtag tårmentilering nord	53,4	33,7	45,6	46,7	49,7	45,6	31,7	22,7	22,7	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
02IN1003.00	Spray 2. Indtag i Nordfacade	56,3	40,4	49,7	51,8	50,4	46,5	41,7	35,9	18,6	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
02OM1001.00	Omrører mælkesiloer ved spray II 2 stk.	84,8	47	57,6	67,5	80,9	80,6	76,7	69,5	63,3	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
02OV1001.00	Spray 2. Ovenlys	66,7	47,3	50,3	59,3	63	59,2	57,4	54,8	41,2	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
03AF1001.00	Afkast spray III, vådsruber	79,7	65,9	69,8	73,6	72,7	73,2	71,5	66,3	0	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
03EX1001.00	Ny eksplisionsåbning spray 3 i østfacade	70,7	52,6	58,5	62,1	65,3	65,5	62,5	55,7	44,3	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
03FA1001.01	Facade pulverisilo	82,8	71,9	82	68,1	68,9	64,2	58,7	53,2	42,4	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
03FA1001.02	Facade pulverisilo	81,2	70,3	80,4	66,4	67,3	62,6	57,1	51,6	40,8	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
03FA1002.01	Facade Spray 3 - Nord	83	64,4	70,4	70,9	76,2	79,9	75,2	64,3	59,9	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
03FA1002.02	Facade Spray 3 - Vest	81,6	63	68,9	69,5	74,8	78,4	73,7	62,9	61	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
03FA1002.03	Facade Spray 3 - Syd	83,1	64,5	70,4	70,9	76,2	79,9	75,2	64,4	61,3	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
03FA1002.04	Facade Spray 3 - Øst	81,6	62,9	68,9	69,4	74,7	78,4	73,7	62,8	58,4	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
03FA1003.01	SP3 ny penthouse vest	76,8	61,4	66,6	71,9	70,9	70	64	59,1	50	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
03FA1003.02	SP3 ny penthouse syd	74,3	58,9	64,1	69,5	68,4	67,5	61,5	56,6	50	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
03FA1003.03	SP3 ny penthouse øst	76,8	61,4	66,6	71,9	70,9	70	64	59,1	50	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
03FA1003.04	SP3 ny Penthouse nord	74,3	58,9	64,1	69,5	68,4	67,5	61,5	56,6	50	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
03FA1003.05	SP3 ny Penthouse øst	73,7	58,3	63,6	68,9	67,9	67	60,9	56	50	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
03FA1003.n	Facade - Inddamper nord	69,7	36,8	55	63,7	66,3	62,8	56,4	48,7	42,7	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
03FA1003.ns	Facade - Inddamper, syd	69,7	36,8	55	63,7	66,3	62,8	56,4	48,7	42,7	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
03FA1003.nv	Facade - Inddamper, vest	67,6	34,7	52,9	61,6	64,2	60,7	54,3	46,6	40,6	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
03FA1003.ne	Facade - Inddamper, øst	67,7	34,7	52,9	61,6	64,2	60,7	54,3	46,6	40,6	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
03IN1003.00	Luftindtag i facade spray III	79,5	60,1	66	70,3	73,5	75,5	70,7	66,2	57,3	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
03IN1004.00	Luftindtag i facade spray III	76,4	57	62,9	67,2	70,4	72,4	67,6	63,1	54,2	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
03IN1007.00	Luftindtag til unit	68,8	54,9	64	64,5	55	59,8	56,3	52	42,1	100	100	100</																				

## Arla Foods, Arinco

Røvningsrapport nr. P4.026.12  
Sag nr. 35.4108.29

## Bilag 3 Faste kilder, støjdata og driftsforudsætninger.

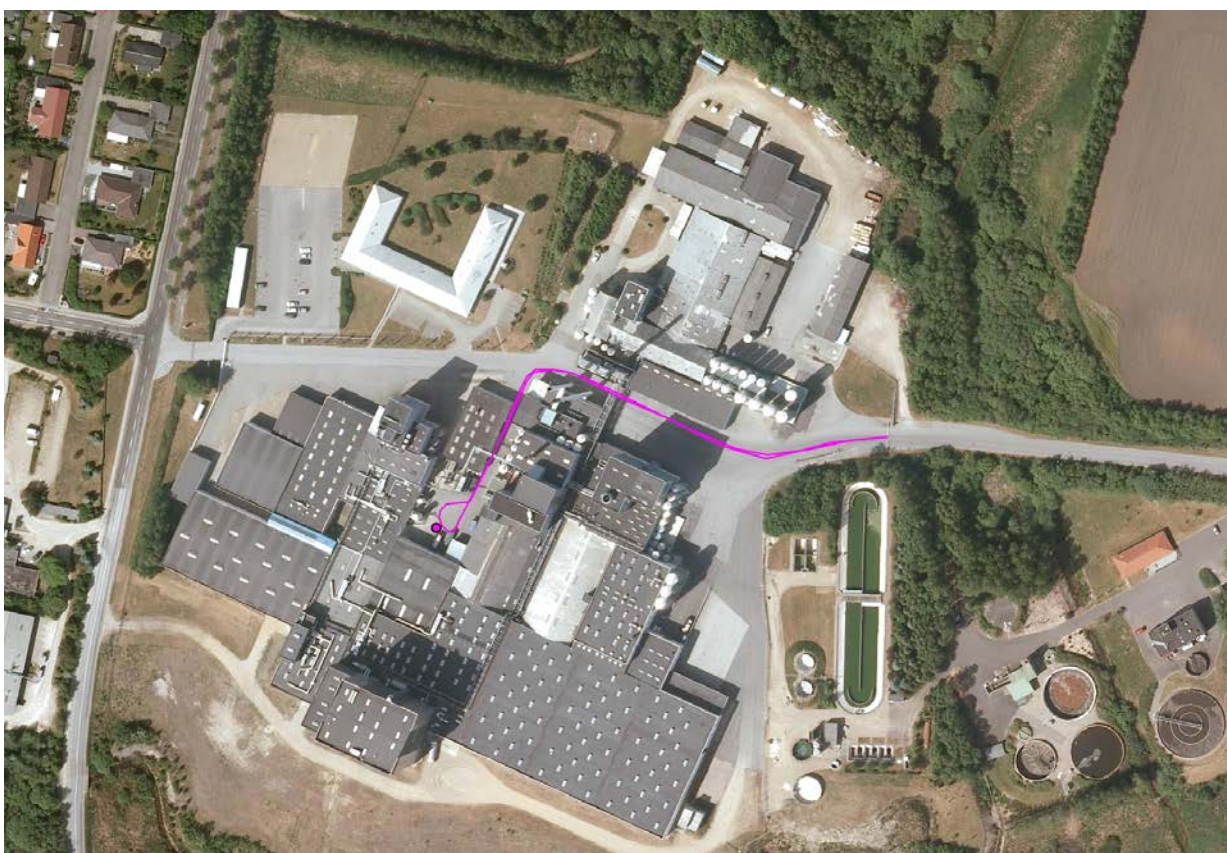
Kildenavn	Beskrivelse	Kildestyrke L <sub>WA</sub> [dB(A)]								Driftid i procent																									
		L <sub>w</sub>	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	
06D01006.04	Dør i nordfacade. 4. sal	51,6	41,8	35,9	37,6	46,1	48,5	38,4	29,3	17,2	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
06E11001.07	Explosionsåbning i østfacade	70,3	47,5	64,5	67,5	58,1	59,6	58	49,1	33	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
06E11002.07	Explosionsåbning i nordfacade	62,1	39,3	56,3	59,3	49,9	51,4	49,9	40,9	24,8	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
06IN1001.03	Sydfacade. Novenco aksialventilator. 6.s	61,9	40,9	43,9	52,5	54,9	51,9	51,7	58,1	48,6	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
06IN1002.00	Luftindtag. 3.sal. Tavelrum	67,6	55,8	60,2	62,2	60,8	59,4	55,3	52,1	46,8	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
06IN1003.00	Åbning/luftindtag til MVR rum. 1.sal	63,6	42,1	43,7	55,1	58,7	56,6	56,1	54,5	44,4	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
06IN1004.00	Hovedluftindtag	67,2	44,1	59,2	63,9	53,8	60,3	56,9	48,9	46,7	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
06IN1005.00	Luftindtag til traforum. 1.sal	70,7	51	55,2	68	58,1	59,6	64,5	58,3	47	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
06IN1006.00	Luftindtag. Ej målt. ikke i drift. 1.sal	71,2	51,5	55,6	68,5	58,5	60	64,9	58,7	47,5	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
06IN1007.00	Luftindtag CIP-rum. Østfacade. Stueplan	63,6	35	49,6	55,3	56,9	58,5	56,4	52,7	45,6	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
06IN1008.00	Luftindtag Novenco. På tag over totebin	65,5	50,5	60,6	59,2	58,8	55,3	54,3	46,1	43,7	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
06K11001.00	SP6 kølekeddensator	81,4	66,1	69,1	72,1	71,3	76,3	70,5	63,8	50,7	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
06V11001.01	Ovenlys SP6. 3.stk. over ventilatorrum	76,9	58,8	62,2	71,6	71,2	71,5	65,5	59,1	56,6	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
06V11001.02	Ovenlys SP6. 2.stk. over lyddæmpnerum	66,2	51,2	61,7	62,2	58,1	53,7	41,1	26,6	6	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
06V11001.03	Ovenlys SP6. 9.stk. over tørrekammerum	70,7	49,8	60,7	65,1	65,7	64,8	55	44,3	27,4	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
06VU1001.00	Indtag og afkast. Sydfacade. 4.sal	65	56	56	56	56	56	56	56	56	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
06VU1002.01	Novenco luftbehandlingsanlæg. Afkast	67,2	65,2	62,2	52,1	45,4	34,1	34,8	46,6	47,6	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
06VU1002.03	Novenco luftbehandlingsanlæg. Indtag	65,4	42,3	44,6	62,6	59,8	56,2	52,2	45,4	34,1	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
07D011001.ny	Ny SP7 Døre/åbninger i nordfacade 4 stk	56	50,2	44,6	39,5	49,5	51,7	41,2	33,5	17,8	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
07EX1001.ny	Ny SP7 Explosionsåbning i østfacade	70,3	47,5	64,5	67,5	58,1	59,6	58	49,1	33	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
07Hovedafkast.ny	Nyt SP7 hovedafkast	78	61,3	70,5	70,6	70,8	71	69,5	66,8	60,9	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
07Hovedindtag.ny	Hovedluftindtag	67,2	44,1	59,2	63,9	53,8	60,3	56,9	48,9	46,7	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
07Kølekeddensator.ny	Ny SP7 kølekeddensator	81,4	66,1	69,1	72,1	71,3	76,3	70,5	63,8	50,7	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
07Tårnvent.ny	Afkast på tag	66,6	52,4	53,6	57,4	60,5	59,8	57,2	58,4	53,8	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
07Tårnvent sydvest.ny	Tårnventilering ny SP7 sydvestfacade	78	66,2	70,6	72,6	71,2	69,8	65,7	62,5	57,2	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
07Tårnvent sydøst.ny	Tårnventilering ny SP7 sydøstfacade	78	66,2	70,6	72,6	71,2	69,8	65,7	62,5	57,2	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
08AF1003.00	Udsug CIP rum i kælder	71,3	46,4	61,1	70,4	59	53,2	47,6	39,4	39	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
08AF1004.00	Udsug flødest	63,9	43,8	53,2	61,2	55,8	55,4	51,1	47,3	38,1	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
08AF1001.00	Ventilation (personale)	70,7	35,8	58,3	60	64,8	66,5	63,2	55,5	45	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
08AF1002.00	Ventilation	63,7	27,2	49	53,2	51,9	55,6	51,9	44,1	31,4	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
08AF1003.00	Afkast dåsepakkeri	62,6	53,2	58,8	54,4	42,9	51,1	47,1	51,3	54,1	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
08AF1005.00	Afkast ny dåsepakkeri. Pulvertransport	58,9	48,3	48,7	51,1	53,1	52,2	49,6	43,6	44,7	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
08FA1000.01	Dåsepakkeri nordfacade	76,6	57,7	61,2	67,6	72,1	71,7	67,9	55,4	48,4	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
08FA1000.02	Dåsepakkeri vestfacade	80	61,1	64,7	71	75,5	75,2	71,3	58,9	51,8	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
08FA1000.03	Dåsepakkeri sydfacade	76,7	57,8	61,3	67,7	72,2	71,8	68	55,5	48,5	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
08FA1000.04	Dåsepakkeri østfacade	79,9	61	64,6	70,9	75,5	75,1	71,3	58,8	51,7	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
08FA1000.05	Dåsepakkeri tag	79,9	61	64,6	70,9	75,5	75,1	71,3	58,8	51,7	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
08IN1002.00	Udsug maskinrum	52	38,3	40,1	43,4	48,3	47,1	44,1	32,1	14,1	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
08IN1002.00	Rumventilation	52	38,3	40,1	43,4	48																													





**Kørsel 1: Afhentning af affald og levering af lud, saltpetersyre og MEPSP i gårdområdet ved værksted**

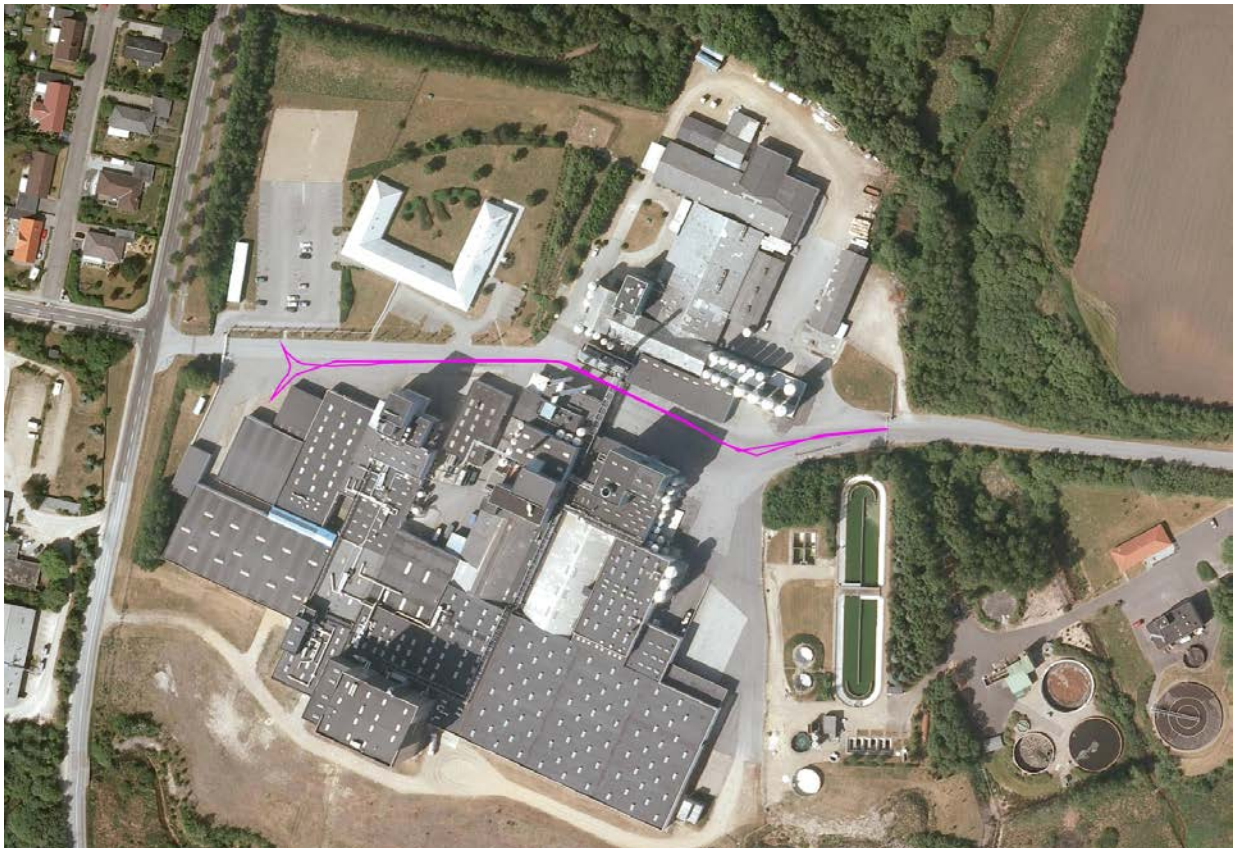
<b>Beskrivelse</b>	<b>Kildestykker (L<sub>WA</sub> i dB)</b>
Ankomst via østlig adgangsvej. Kørsel til afhentnings/afledningsområde i gården ved værksted. Varighed for afhentning eller afsætning af container er 2 minutter. Udkørsel via østlig adgangsvej.	Lastvogne, kørsel med 15 km/t: 101,0 Lastvogne, kørsel pr. m kørevej: 59,2 Afhentning/afsætning af container: 98,8



Obs. Luftfoto viser ikke virksomhedens aktuelle indretning

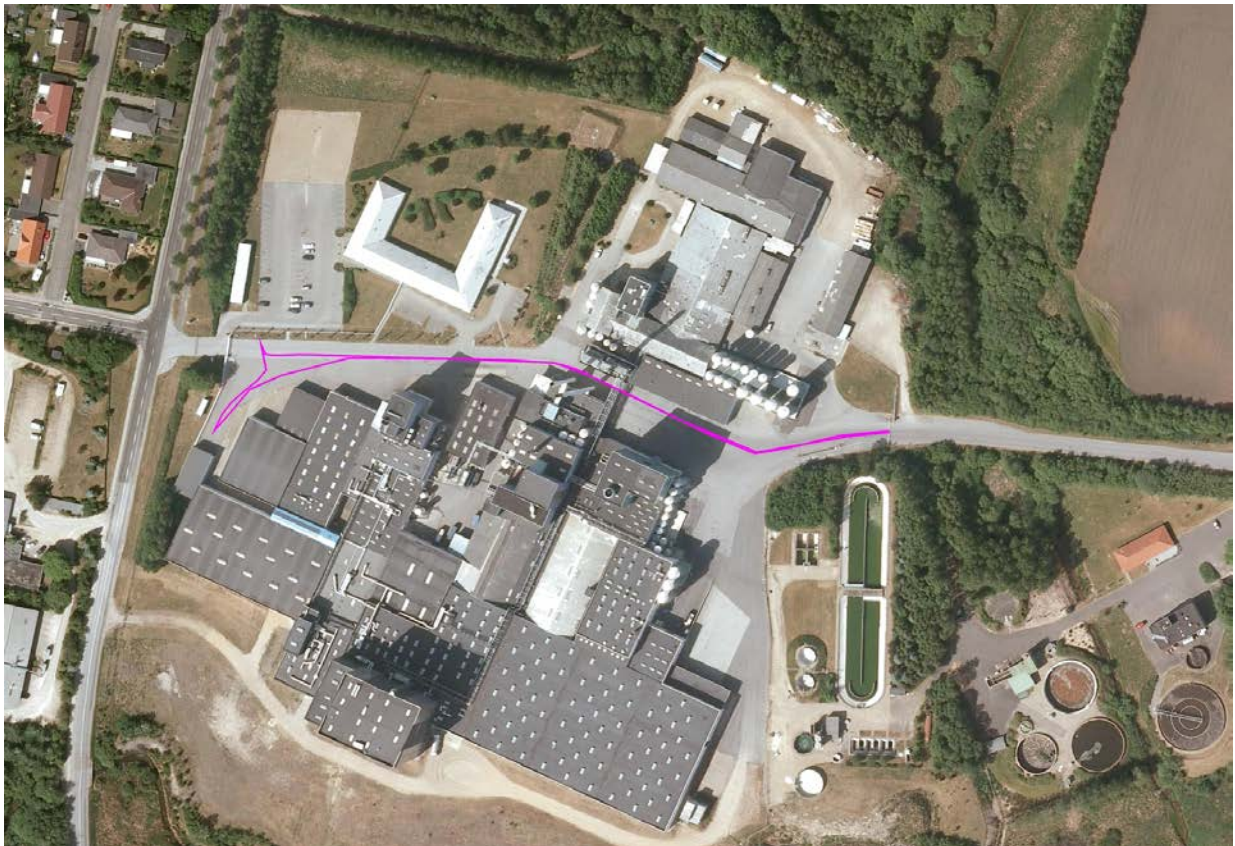
### Kørsel 2: Aflæsning af dåser og sækkevarer

<b>Beskrivelse</b> Ankomst via østlig adgangsvej. Kørsel til aflæsningsområde mod vest. Aflæsning uden betydende støj. Udkørsel via østlig adgangsvej.	<b>Kildestyrker (L<sub>WA</sub> i dB)</b> Lastvogne, kørsel med 15 km/t: 101,0 Lastvogne, kørsel pr. m kørevej: 59,2
---	--



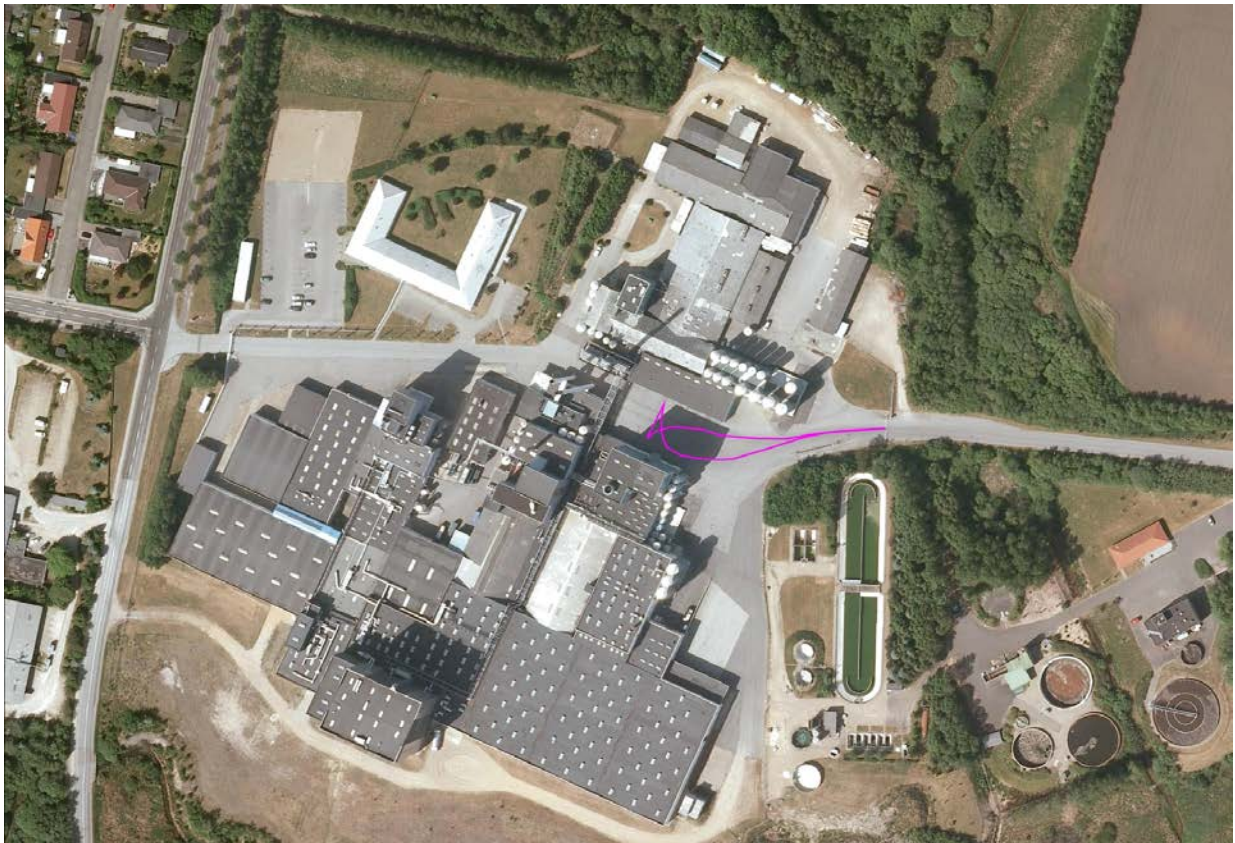
### Kørsel 3: Aflæsning af emballage

<b>Beskrivelse</b> Ankomst via østlig adgangsvej. Kørsel til lager mod vest. Aflæsning i lager uden betydende støj. Udkørsel via østlig adgangsvej.	<b>Kildestyrker (L<sub>WA</sub> i dB)</b> Lastvogne, kørsel med 15 km/t: 101,0 Lastvogne, kørsel pr. m kørevej: 59,2
--	--



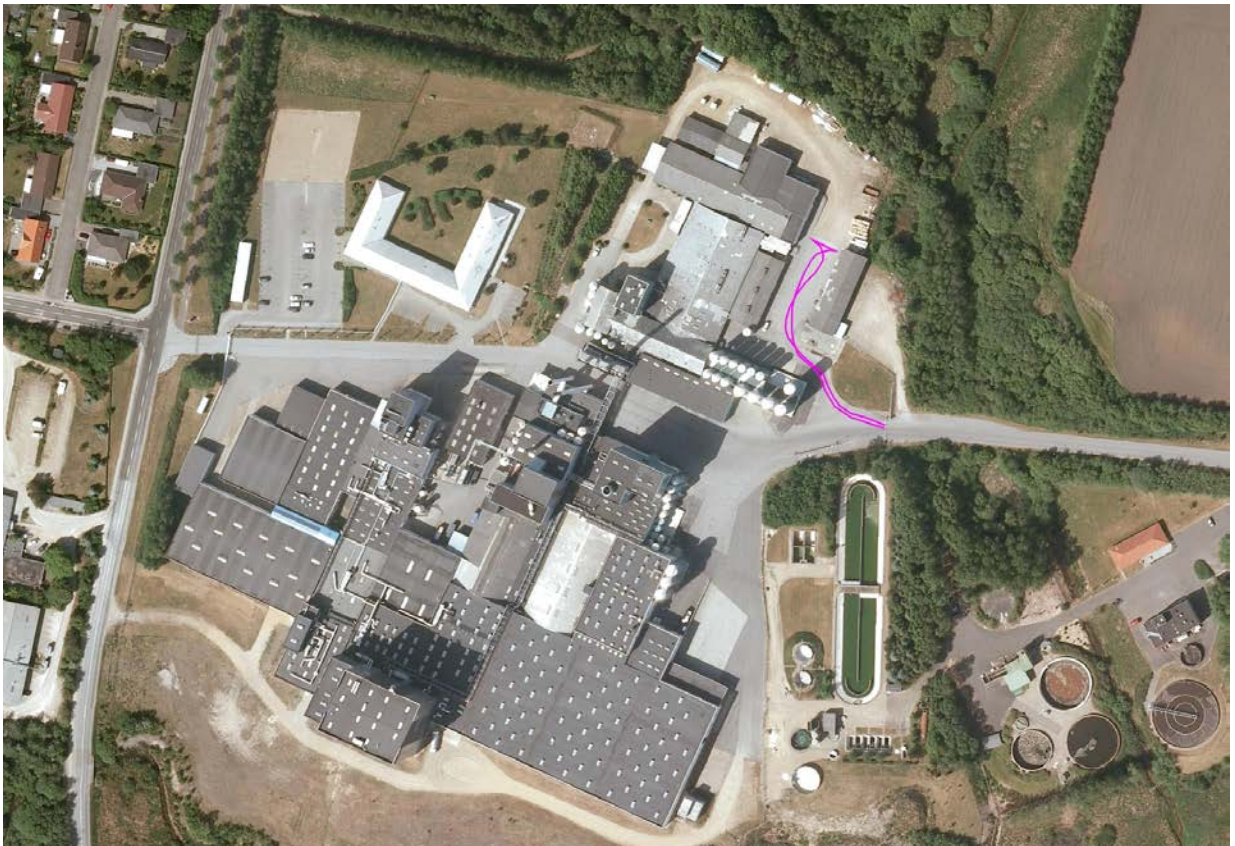
#### Kørsel 4: Indvejning/modtagelse

<b>Beskrivelse</b> Levering af mælk. Ankomst via østlig adgangsvej. Kørsel til indvejningen. Udkørsel via østlig adgangsvej.	<b>Kildestyrker (<math>L_{WA}</math> i dB)</b> Lastvogne, kørsel med 15 km/t: 101,0 Lastvogne, kørsel pr. m kørevej: 59,2 Maksimalværdi, $L_{WAmax}$ ved kørsel: 105
---	---



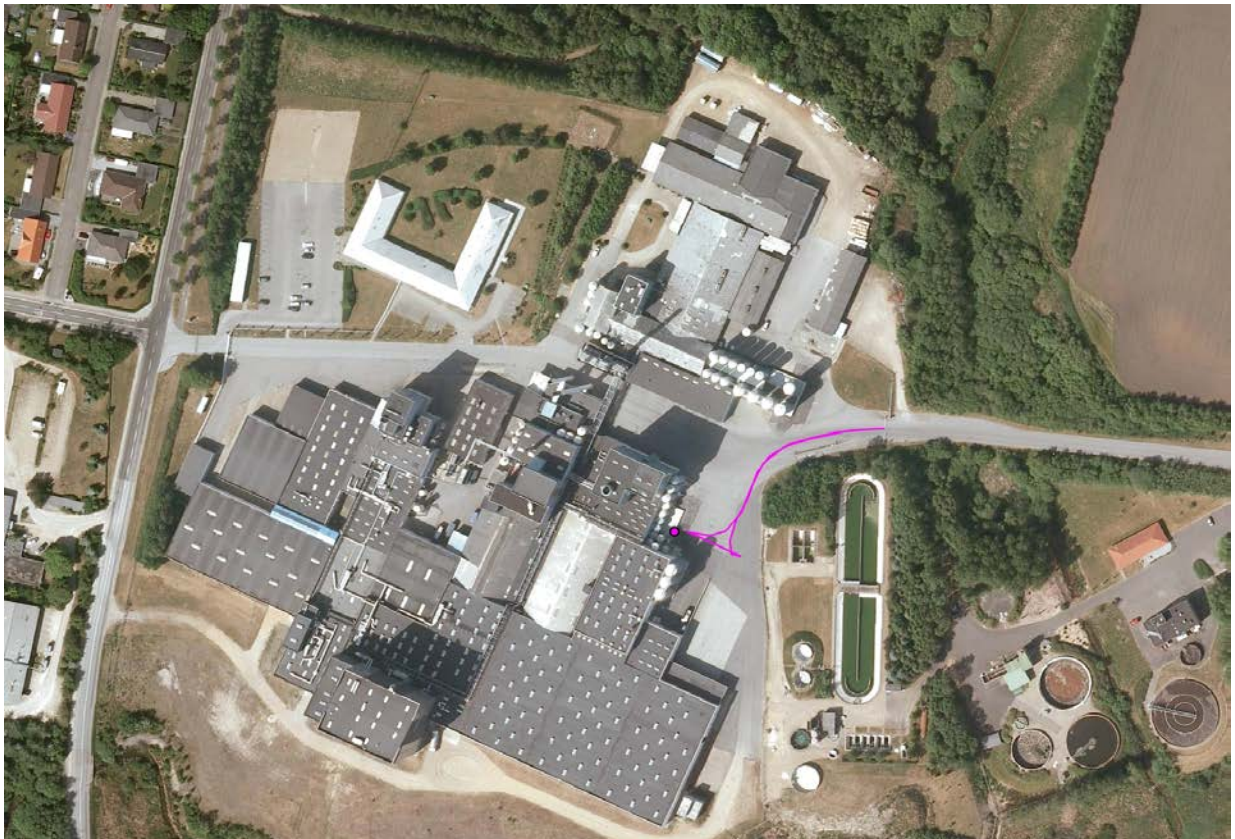
### Kørsel 5: levering af varer til Smelteost

<b>Beskrivelse</b> Levering af varer til lager ved Smelteost. Ankomst via østlig adgangsvej. Kørsel til lager ved Smelteost. Aflæsning i lager uden betydende støj. Udkørsel via østlig adgangsvej.	<b>Kildestyrker (<math>L_{WA}</math> i dB)</b> Lastvogne, kørsel med 15 km/t: 101,0 Lastvogne, kørsel pr. m kørevej: 59,2
--	---



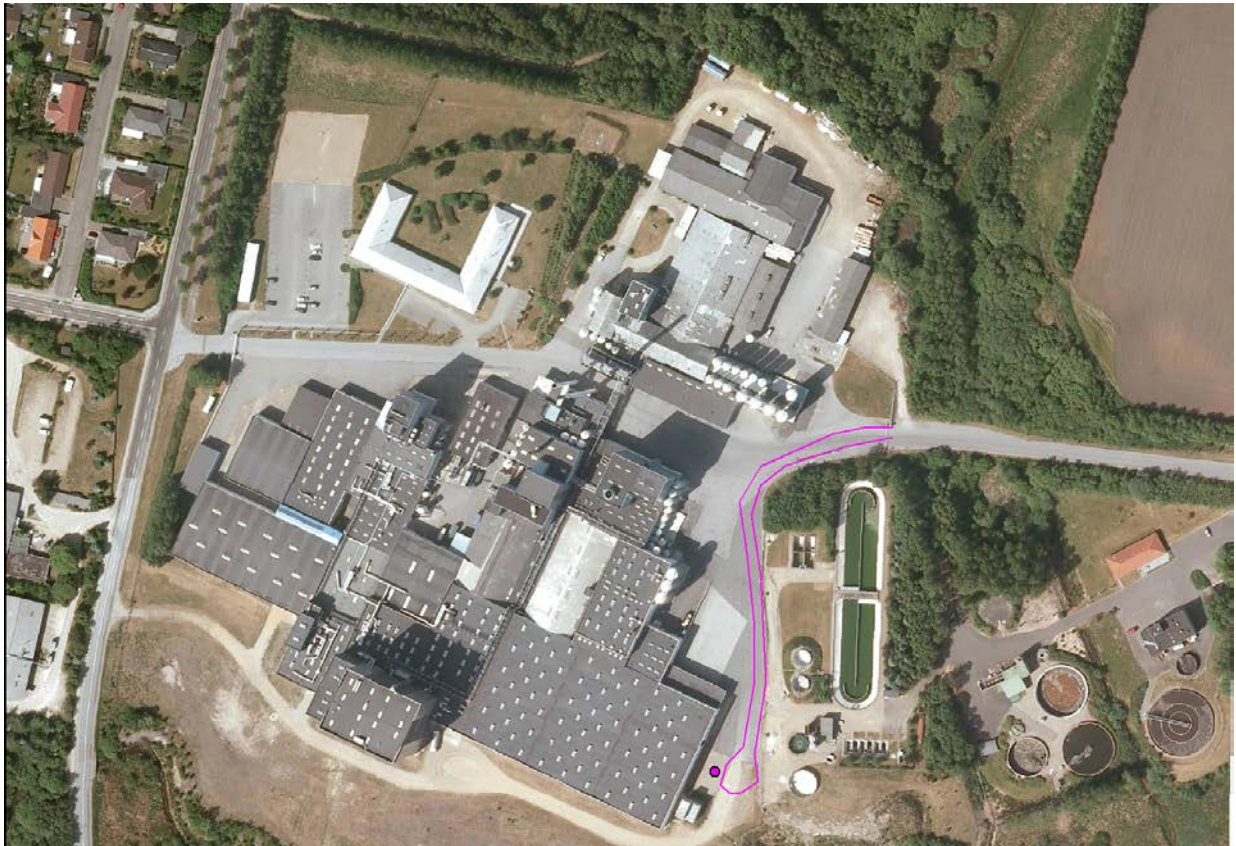
### Kørsel 6: Olielevering

<b>Beskrivelse</b> Levering af olie til tanke ved Spray 5. Ankomst via østlig adgangsvej. Kørsel til tanke. Under aflæsning kører bilens motor bl.a. i forceret tomgang. Udkørsel via østlig adgangsvej.	<b>Kildestyrker (L<sub>WA</sub> i dB)</b> Lastvogne, kørsel med 15 km/t: 101,0 Lastvogne, kørsel pr. m kørevej: 59,2 Støj under tømning, pr. hændelse: 99
---	--



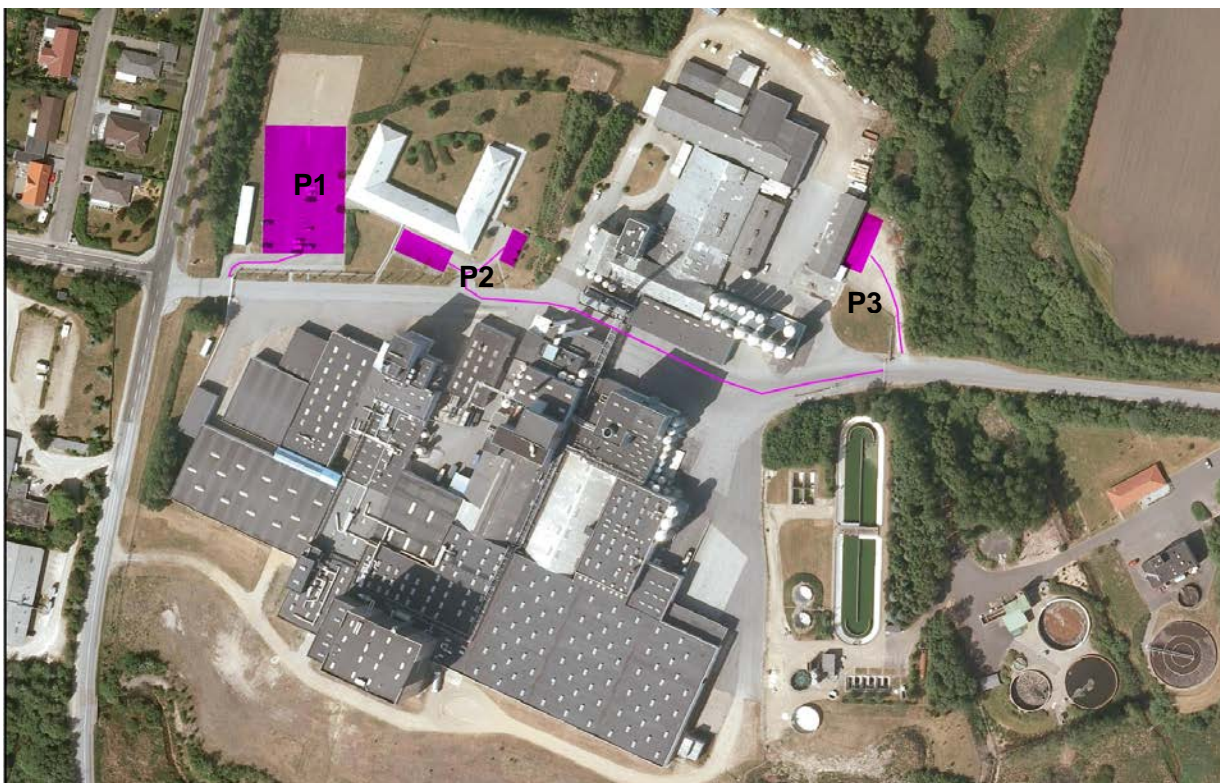
### Kørsel 7: levering af olie/N2/CO2 i gårdområdet ved værksted

<b>Beskrivelse</b> Ankomst via østlig adgangsvej. Kørsel til afhentnings/afledningsområde ved østfacade til færdigvarelager. Under aflæsning kører bilens motor bl.a. i forceret tomgang. Udkørsel via østlig adgangsvej.	<b>Kildestykker (L<sub>WA</sub> i dB)</b> Lastvogne, kørsel med 15 km/t: 101,0 Lastvogne, kørsel pr. m kørevej: 59,2 Støj under tømning, pr. hændelse: 99
--	--



### Kørsel 8: Personbiler

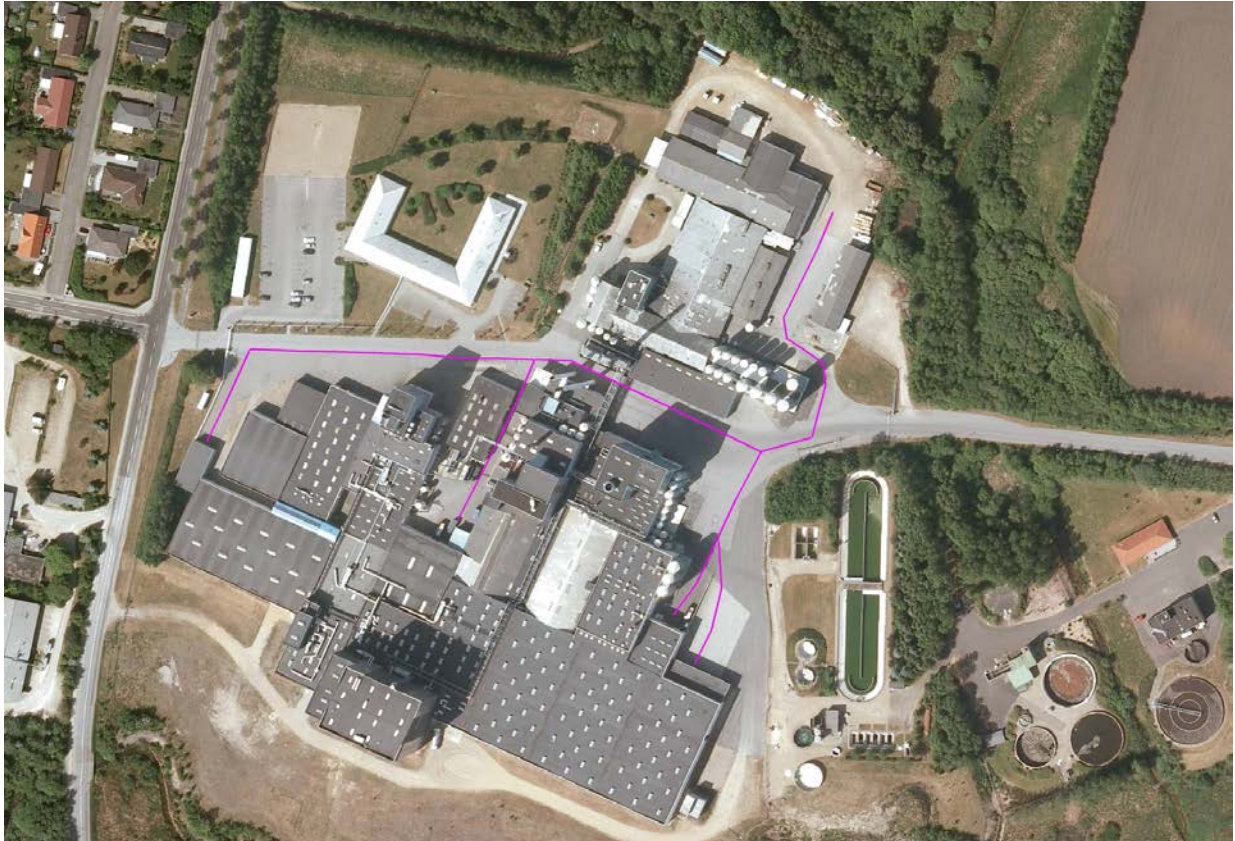
Beskrivelse	Kildestyrker ( $L_{WA}$ i dB)
Ankomst og bortkørsel af personbiler på parkeringspladser, P1 Vest, P2 Adm(væsentligst biler til laboratoriet) og P3 Øst. Biler til P1 ankommer via vestlig adgangsvej (kun kørsel på privat del medregnes). Biler til P2 og P3 ankommer via østlig adgangsvej. Parkeringsoperation for personbiler har en samlet varighed på 1 minut for ankomst og bortkørsel.	Personvogn, kørsel: 86,3
	Personvogn, kørsel pr. m kørevej: 44,5
	Parkeringsoperation: 75,9
	Maksimalværdi, $L_{WAmax}$ ved parkeringsoperation: 95,6





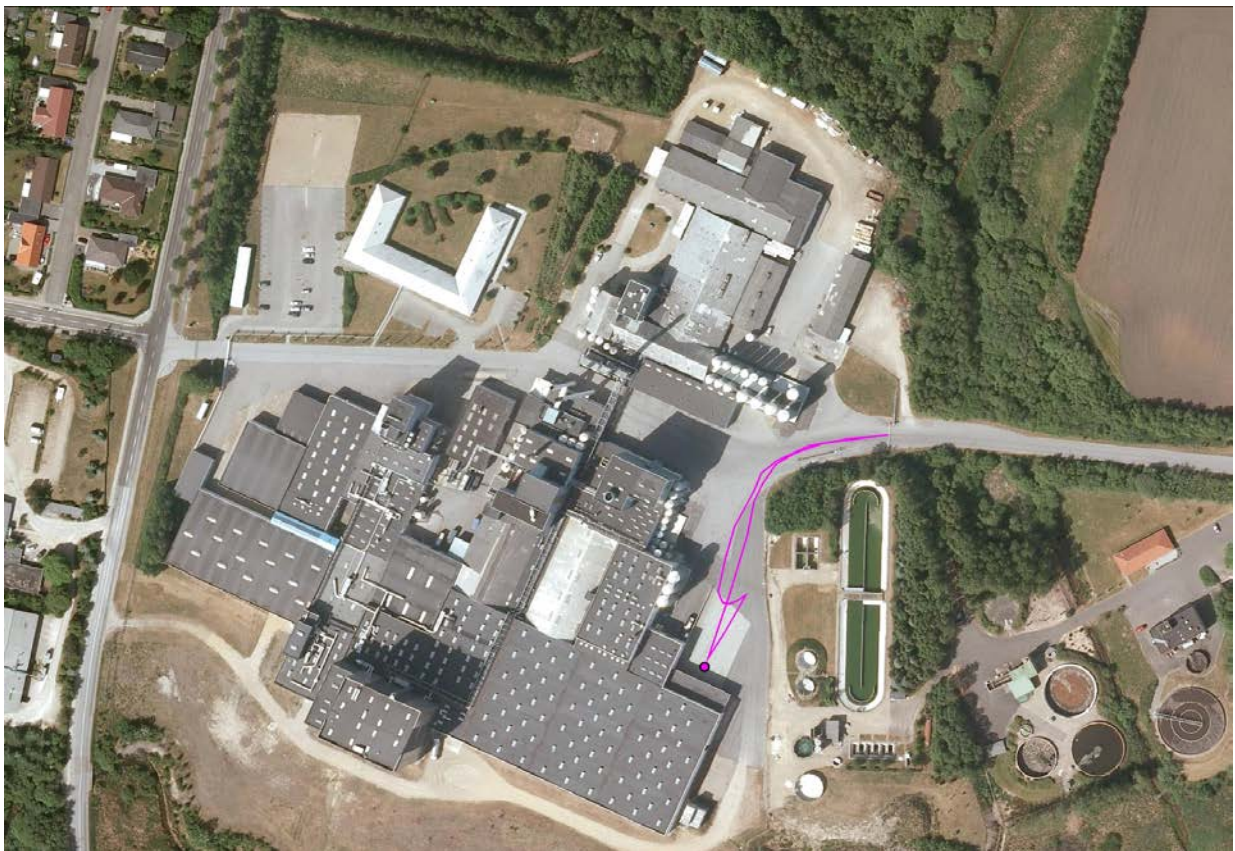
### Kørsel 9: Intern truckkørsel og arbejde

Beskrivelse	Kildestyrker (L <sub>WA</sub> i dB)
Forskellige interne transport og arbejdsopgaver. Løses med 2 stk. mindre gastrucks.	Truck, gas 103 Truck, kørsel pr. m kørevej: 63



### Kørsel 10: Udlevering af færdigvarer

<b>Beskrivelse</b> Ankomst via østlig adgangsvej. Kørsel til ramper ved færdigvarelager mod sydøst. Læsning med trucks. Varighed 30 min. pr. time. Udkørsel via østlig adgangsvej.	<b>Kildestyrker (<math>L_{WA}</math> i dB)</b> Lastvogne, kørsel med 15 km/t: 101,0 Lastvogne, kørsel pr. m kørevej: 59,2 Læsning: 85,9 Maksimalværdi, $L_{WAm\max}$ ved kørsel: 105
---	--



Kørselsintensiteter  
 Nuværende forhold, jf. redegørelse 2010

Klokken	Køretøjsart														
	1*	2*	3*	4	5*	6*	7*	8 P1		8 P2		8 P3		9	10*
	ind/ud	ind/ud	ind/ud	ind/ud	ind/ud	ind/ud	ind/ud	ind	ud	ind	ud	ind	ud	ind/ud	ind/ud
0:00 - 0:30															
0:30 - 1:00				3											
1:00 - 1:30															
1:30 - 2:00				3											
2:00 - 2:30															
2:30 - 3:00				3											
3:00 - 3:30															
3:30 - 4:00				3											
4:00 - 4:30															
4:30 - 5:00				3											
5:00 - 5:30															
5:30 - 6:00				3				20				10			1
6:00 - 7:00	1		1	4		1		15		4		8		2	2
7:00 - 8:00		2		4	1		1	15						2	2
8:00 - 9:00		2	1	4										2	2
9:00 - 10:00		2		4										2	2
10:00 - 11:00	1	2	1	4										2	2
11:00 - 12:00		2		4										2	2
12:00 - 13:00			1	4	1									2	2
13:00 - 14:00				4				20						2	1
14:00 - 15:00			1	4					20	4		10		2	
15:00 - 16:00				4					15			8			
16:00 - 17:00				4					15						
17:00 - 18:00				4											
18:00 - 19:00				3											
19:00 - 20:00				3											
20:00 - 21:00				3											
21:00 - 22:00				3					20						
22:00 - 22:30															
22:30 - 23:00				3											
23:00 - 23:30															
23:30 - 24:00				3											
Sum	2	10	5	81	2	1	1	70	70	4	4	18	18	18	16

\* ej lørdag og søndag

- 1 Affald, incl. ludleverance+saltpetersyre mepsp
- 2 Aflæsning af dåser og sækkevarer
- 3 Aflæsning af emballage
- 4 Indvejning/modtagelse
- 5 Lager ved gl. smelteost/RO
- 6 Olieleverance
- 7 Olie/N2/CO2 incl. olieleverance spray IV
- 8 P1 vest Personbiler vest
- 8 P2 adm Personbiler smelteost
- 8 P3 øst Personbiler øst
- 9 Truckkørsel
- 10 Udlæsning

Kørselsintensiteter  
 Udvidet drift  
 Ændringer skrevet med **rødt**

Klokken	Køretøjsart														
	1*	2*	3*	4	5*	6*	7*	8 p1		8 p2		8 p3		9	10*
	ind/ud	ind/ud	ind/ud	ind/ud	ind/ud	ind/ud	ind/ud	ind	ud	ind	ud	ind	ud	ind/ud	ind/ud
0:00 - 0:30															
0:30 - 1:00				3											
1:00 - 1:30															
1:30 - 2:00				3											
2:00 - 2:30															
2:30 - 3:00				3											
3:00 - 3:30															
3:30 - 4:00				3											
4:00 - 4:30															
4:30 - 5:00				3											
5:00 - 5:30															
5:30 - 6:00				3				20				35			1
6:00 - 7:00	1		2	3		1		15		4		8	50	2	3
7:00 - 8:00		2		3	1		1	15						2	3
8:00 - 9:00		2	2	3		1								2	3
9:00 - 10:00		2		3										2	3
10:00 - 11:00	1	2	2	3		1								2	3
11:00 - 12:00		2		3			1							2	3
12:00 - 13:00			2	3	1	1								2	3
13:00 - 14:00				3				20				25		2	2
14:00 - 15:00	2		2	3					20	4		35		2	
15:00 - 16:00				3					15			8			
16:00 - 17:00				4					15						
17:00 - 18:00				4											
18:00 - 19:00				3											
19:00 - 20:00				3											
20:00 - 21:00				3											
21:00 - 22:00				3					20			50			
22:00 - 22:30													25		
22:30 - 23:00				3											
23:00 - 23:30															
23:30 - 24:00				3											
Sum	4	10	10	71	2	4	2	70	70	4	4	118	118	18	24

\* ej lørdag og søndag

- 1 Affald, incl. ludleverance+saltpetersyre meps
- 2 Aflæsning af dåser og sækkevarer
- 3 Aflæsning af emballage
- 4 Indvejning/modtagelse
- 5 Lager ved gl. smelteost/RO
- 6 Olieleverance
- 7 Olie/N2/CO2 incl. olieleverance færdigvarelager
- 8 P1 vest Personbiler vest
- 8 P2 adm Personbiler smelteost
- 8 P3 øst Personbiler øst
- 9 Truckkørsel
- 10 Udlæsning

### Arla Foods, Arinco

Prøvningsrapport nr. P4.026.12  
Sag nr. 35.4108.29

### Bilag 5A Delbidrag i referencepunkter

Kildenavn	Beskrivelse	Referencepunkt 1			Referencepunkt 2			Referencepunkt 3			Referencepunkt 4			Referencepunkt 5			Referencepunkt 7			Referencepunkt 8			Referencepunkt 9		
		L <sub>Aeq</sub> , dag kl. 06-18	L <sub>Aeq</sub> , aften kl. 18-22	L <sub>Aeq</sub> , nat kl. 22-06	L <sub>Aeq</sub> , dag kl. 06-18	L <sub>Aeq</sub> , aften kl. 18-22	L <sub>Aeq</sub> , nat kl. 22-06	L <sub>Aeq</sub> , dag kl. 06-18	L <sub>Aeq</sub> , aften kl. 18-22	L <sub>Aeq</sub> , nat kl. 22-06	L <sub>Aeq</sub> , dag kl. 06-18	L <sub>Aeq</sub> , aften kl. 18-22	L <sub>Aeq</sub> , nat kl. 22-06	L <sub>Aeq</sub> , dag kl. 06-18	L <sub>Aeq</sub> , aften kl. 18-22	L <sub>Aeq</sub> , nat kl. 22-06	L <sub>Aeq</sub> , dag kl. 06-18	L <sub>Aeq</sub> , aften kl. 18-22	L <sub>Aeq</sub> , nat kl. 22-06	L <sub>Aeq</sub> , dag kl. 06-18	L <sub>Aeq</sub> , aften kl. 18-22	L <sub>Aeq</sub> , nat kl. 22-06	L <sub>Aeq</sub> , dag kl. 06-18	L <sub>Aeq</sub> , aften kl. 18-22	L <sub>Aeq</sub> , nat kl. 22-06
01SP1001.00	Splitunit	12,9	12,9	12,9	2,4	2,4	2,4	6,0	6,0	6,0	0,5	0,5	0,5	11,6	11,6	11,6	25,2	25,2	25,2	23,0	23,0	23,0	22,4	22,4	22,4
01UD1001.00	Rumudsugning	2,3	2,3	2,3	-10,2	-10,2	-10,2	-4,6	-4,6	-4,6	-13,8	-13,8	-13,8	-6,9	-6,9	-6,9	11,1	11,1	11,1	11,6	11,6	11,6	9,5	9,5	9,5
02AF1001.00	Spray 2. Hovedafkast	12,6	12,6	12,6	17,5	17,5	17,5	12,0	12,0	12,0	14,3	14,3	14,3	10,6	10,6	10,6	8,6	8,6	8,6	11,1	11,1	11,1	-1,1	-1,1	-1,1
02AF1002.00	Spray 2. Afkast tårnventilering. Østfaca	-8,6	-8,6	-8,6	-6,7	-6,7	-6,7	-10,4	-10,4	-10,4	-9,9	-9,9	-9,9	-6,2	-6,2	-6,2	-16,3	-16,3	-16,3	-9,7	-9,7	-9,7	-29,7	-29,7	-29,7
02AF1003.00	Spray 2. Afkast fra rumventilation. Østf	5,3	5,3	5,3	27,9	27,9	27,9	14,6	14,6	14,6	23,4	23,4	23,4	16,0	16,0	16,0	-0,8	-0,8	-0,8	0,6	0,6	0,6	-20,3	-20,3	-20,3
02DØ1001.00	Montagedør til ventilatorrum	-8,7	-8,7	-8,7	8,4	8,4	8,4	4,7	4,7	4,7	-0,7	-0,7	-0,7	-5,6	-5,6	-5,6	-16,7	-16,7	-16,7	-16,0	-16,0	-16,0	-34,4	-34,4	-34,4
02EX1001.00	Spray 2. Explosionsåbning i østfacade	4,7	4,7	4,7	9,4	9,4	9,4	13,0	13,0	13,0	9,6	9,6	9,6	17,8	17,8	17,8	0,1	0,1	0,1	2,5	2,5	2,5	-20,4	-20,4	-20,4
02FA100.nn	Spray 2 - Nordfacade	4,9	4,9	4,9	21,9	21,9	21,9	15,1	15,1	15,1	13,6	13,6	13,6	8,8	8,8	8,8	-3,5	-3,5	-3,5	-2,5	-2,5	-2,5	-20,6	-20,6	-20,6
02FA100.ns	Spray 2 - Sydfacade	12,1	12,1	12,1	6,0	6,0	6,0	4,5	4,5	4,5	2,6	2,6	2,6	-3,5	-3,5	-3,5	5,8	5,8	5,8	7,5	7,5	7,5	-7,3	-7,3	-7,3
02FA100.nv	Spray 2 - Vestfacade	13,3	13,3	13,3	24,5	24,5	24,5	13,2	13,2	13,2	21,0	21,0	21,0	0,0	0,0	0,0	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	0,6	0,6	0,6
02FA100.nø	Spray 2 - Østfacade	3,4	3,4	3,4	9,7	9,7	9,7	4,5	4,5	4,5	10,5	10,5	10,5	12,2	12,2	12,2	-0,8	-0,8	-0,8	1,7	1,7	1,7	-12,7	-12,7	-12,7
02IN1001.00	Spray 2. Hovedluftindtag i sydfacade	3,0	3,0	3,0	0,7	0,7	0,7	-4,2	-4,2	-4,2	0,7	0,7	0,7	-9,5	-9,5	-9,5	2,4	2,4	2,4	3,8	3,8	3,8	-4,7	-4,7	-4,7
02IN1002.00	Spray 2. Luftindtag tårnventilation nord	-15,9	-15,9	-15,9	1,4	1,4	1,4	-8,2	-8,2	-8,2	-6,7	-6,7	-6,7	-13,6	-13,6	-13,6	-24,4	-24,4	-24,4	-24,3	-24,3	-24,3	-41,5	-41,5	-41,5
02IN1003.00	Spray 2. Indtag i Nordfacade	-11,8	-11,8	-11,8	4,1	4,1	4,1	-5,3	-5,3	-5,3	-2,7	-2,7	-2,7	-9,2	-9,2	-9,2	-20,8	-20,8	-20,8	-19,6	-19,6	-19,6	-37,0	-37,0	-37,0
02OM1001.00	Omrører mælkesiloer ved spray II 2 stk.	22,9	22,9	22,9	27,2	27,2	27,2	10,5	10,5	10,5	21,5	21,5	21,5	-5,6	-5,6	-5,6	5,8	5,8	5,8	3,4	3,4	3,4	-1,1	-1,1	-1,1
02OV1001.00	Spray 2. Ovenlys	-1,2	-1,2	-1,2	4,0	4,0	4,0	-2,0	-2,0	-2,0	-0,8	-0,8	-0,8	-5,1	-5,1	-5,1	-5,8	-5,8	-5,8	-2,5	-2,5	-2,5	-13,1	-13,1	-13,1
03AF1001.00	Afkast spray III, vådscriubber	16,9	16,9	16,9	21,9	21,9	21,9	21,8	21,8	21,8	18,3	18,3	18,3	13,5	13,5	13,5	18,3	18,3	18,3	19,4	19,4	19,4	5,8	5,8	5,8
03EX1001.00	Ny eksplosionsåbning spray 3 i østfacade	7,7	7,7	7,7	5,6	5,6	5,6	14,2	14,2	14,2	2,2	2,2	2,2	-10,5	-10,5	-10,5	-8,7	-8,7	-8,7	7,6	7,6	7,6	-1,9	-1,9	-1,9
03FA1001.01	Facade pulversilo	25,6	25,6	25,6	17,3	17,3	17,3	14,6	14,6	14,6	10,2	10,2	10,2	7,4	7,4	7,4	12,5	12,5	12,5	21,0	21,0	21,0	10,7	10,7	10,7
03FA1001.02	Facade pulversilo	16,7	16,7	16,7	20,2	20,2	20,2	10,5	10,5	10,5	12,3	12,3	12,3	12,6	12,6	12,6	-4,1	-4,1	-4,1	9,7	9,7	9,7	0,3	0,3	0,3
03FA1002.01	Facade Spray 3 - Nord	-5,5	-5,5	-5,5	19,4	19,4	19,4	21,2	21,2	21,2	15,2	15,2	15,2	12,7	12,7	12,7	-4,9	-4,9	-4,9	9,3	9,3	9,3	-10,1	-10,1	-10,1
03FA1002.02	Facade Spray 3 - Vest	12,8	12,8	12,8	21,1	21,1	21,1	19,9	19,9	19,9	16,4	16,4	16,4	2,0	2,0	2,0	11,0	11,0	11,0	19,2	19,2	19,2	7,4	7,4	7,4
03FA1002.03	Facade Spray 3 - Syd	14,8	14,8	14,8	11,4	11,4	11,4	10,0	10,0	10,0	6,8	6,8	6,8	-3,0	-3,0	-3,0	4,6	4,6	4,6	15,7	15,7	15,7	1,1	1,1	1,1
03FA1002.04	Facade Spray 3 - Øst	-2,5	-2,5	-2,5	20,3	20,3	20,3	8,4	8,4	8,4	12,0	12,0	12,0	17,2	17,2	17,2	-12,3	-12,3	-12,3	8,0	8,0	8,0	-12,1	-12,1	-12,1
03FA1003.01	SP3 ny penthouse vest	14,3	14,3	14,3	19,8	19,8	19,8	15,5	15,5	15,5	13,5	13,5	13,5	4,9	4,9	4,9	16,0	16,0	16,0	16,2	16,2	16,2	6,4	6,4	6,4
03FA1003.02	SP3 ny penthouse syd	12,9	12,9	12,9	8,8	8,8	8,8	10,3	10,3	10,3	5,4	5,4	5,4	5,1	5,1	5,1	9,9	9,9	9,9	11,6	11,6	11,6	-0,6	-0,6	-0,6
03FA1003.03	SP3 ny penthouse øst	2,7	2,7	2,7	13,3	13,3	13,3	9,4	9,4	9,4	15,7	15,7	15,7	11,0	11,0	11,0	10,5	10,5	10,5	10,2	10,2	10,2	-7,4	-7,4	-7,4
03FA1003.04	SP3 ny Penthouse nord	14,4	14,4	14,4	14,4	14,4	14,4	15,9	15,9	15,9	9,3	9,3	9,3	6,3	6,3	6,3	5,4	5,4	5,4	6,7	6,7	6,7	-7,2	-7,2	-7,2
03FA1003.05	SP3 ny penthouse tag	1,3	1,3	1,3	8,1	8,1	8,1	6,0	6,0	6,0	3,8	3,8	3,8	-0,4	-0,4	-0,4	3,3	3,3	3,3	5,0	5,0	5,0	-3,1	-3,1	-3,1
03FA1003.nn	Facade - Inddamper, nord	-5,4	-5,4	-5,4	4,3	4,3	4,3	8,1	8,1	8,1	-1,2	-1,2	-1,2	-3,3	-3,3	-3,3	-16,8	-16,8	-16,8	-6,0	-6,0	-6,0	-17,7	-17,7	-17,7
03FA1003.ns	Facade - Inddamper, syd	-20,2	-20,2	-20,2	-3,5	-3,5	-3,5	-2,1	-2,1	-2,1	-7,1	-7,1	-7,1	-19,6	-19,6	-19,6	-22,4	-22,4	-22,4	-19,6	-19,6	-19,6	-9,1	-9,1	-9,1
03FA1003.nv	Facade - Inddamper, vest	0,8	0,8	0,8	6,4	6,4	6,4	4,8	4,8	4,8	0,3	0,3	0,3	-12,9	-12,9	-12,9	8,9	8,9	8,9	6,5	6,5	6,5	-0,2	-0,2	-0,2
03FA1003.nø	Facade - Inddamper, øst	-12,7	-12,7	-12,7	-3,0	-3,0	-3,0	-3,9	-3,9	-3,9	-12,1	-12,1	-12,1	2,6	2,6	2,6	-28,5	-28,5	-28,5	-8,9	-8,9	-8,9	-28,8	-28,8	-28,8
03IN1003.00	Luftindtag i facade spray III	-0,5	-0,5	-0,5	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	-0,4	-0,4	-0,4	9,2	9,2	9,2	-16,4	-16,4	-16,4	3,3	3,3	3,3	-16,5	-16,5	-16,5
03IN1004.00	Luftindtag i facade spray III	-13,0	-13,0	-13,0	5,0	5,0	5,0	5,9	5,9	5,9	-9,9	-9,9	-9,9	7,1	7,1	7,1	-19,6	-19,6	-19,6	0,8	0,8	0,8	-19,7	-19,7	-19,7
03IN1007.00	Luftindtag til unit	-10,9	-10,9	-10,9	1,4	1,4	1,4	-5,7	-5,7	-5,7	-0,5	-0,5	-0,5	-8,1	-8,1	-8,1	-2,3	-2,3	-2,3	5,0	5,0	5,0	-4,1	-4,1	-4,1
03IN1008	Luftindtag	-3,0	-3,0	-3,0	8,2	8,2	8,2	-5,2	-5,2	-5,2	-4,9	-4,9	-4,9	-2,9	-2,9	-2,9	-18,2	-18,2	-18,2	-3,0	-3,0	-3,0	-18,1	-18,1	-18,1
03OV1001.00	Ovenlys spray III	-11,9	-11,9	-11,9	-2,7	-2,7	-2,7	-2,8	-2,8	-2,8	-6,6	-6,6	-6,6	-12,2	-12,2	-12,2	-12,6	-12,6	-12,6	-5,2	-5,2	-5,2	-20,2	-20,2	-20,2
03OV1002.00	Ovenlys spray III	-15,8	-15,8	-15,8	-6,4	-6,4	-6,4	-6,2	-6,2	-6,2	-7,7	-7,7	-7,7	-10,9	-10,9	-10,9	-26,5	-26,5	-26,5	-11,4	-11,4	-11,4	-34,1	-34,1	-34,1
03UD1001.00	Udsugning containervask	10,3			12,0			3,1			-10,9			0,7			4,2			10,1			2,9		
03UD1002.00	Udsugning kassevasker	9,6			10,7			5,8			-8,5			-1,8			3,2			10,4			3,2		
10CVBvent2.ny	Ventilering og udsugning CVB step 2	17,4	17,4	17,4	0,3	0,3	0,3	14,2	14,2	14,2	4,2	4,2	4,2	-3,5	-3,5	-3,5	0,4	0,4	0,4	7,5	7,5	7,5	2,2	2,2	2,2
03V11001.00	Vinduer spray III	-15,0	-15,0	-15,0	-5,5	-5,5	-5,5	-5,1	-5,1	-5,1	-16,5	-16,5	-16,5	-4,2	-4,2	-4,2	-28,8	-28,8	-28,8	-10,9	-10,9	-10,9	-28,0	-28,0	-28,0
03V11002.00	Vinduer spray III	-14,6	-14,6	-14,6	-1,7	-1,7	-1,7	-1,5	-1,5	-1,5	-4,6	-4,6	-4,6	-3,3	-3,3	-3,3	-11,9	-11,9	-11,9	-8,4	-8,4	-8,4	-27,8	-27,8	-27,8
03V11003.01	12 stk. vinduer i facade mod vest	1,5	1,5	1,5	15,8	15,8	15,8	11,9	11,9	11,9	8,8	8,8	8,8	-7,3	-7,3	-7,3	11,8	11,8	11,8	12,5	12,5	12,5	2,7	2,7	2,7
03V11003.02	2 stk. vinduer i facade mod nord	0,7	0,7	0,7	4,9	4,9	4,9	6,0	6,0	6,0	-0,2	-0,2	-0,2	-3,3	-3,3	-3,3	-12,7	-12,7	-12,7	-10,9	-10,9	-10,9	-27,7	-27,7	-27,7
03ÅB1001.00	Åbning spray III (mod nord)	-5,1	-5,1	-5,1	15,7	15,7	15,7	17,2	17,2	17,2	10,8														

Kildnavn	Beskrivelse	Referencepunkt 1			Referencepunkt 2			Referencepunkt 3			Referencepunkt 4			Referencepunkt 5			Referencepunkt 7			Referencepunkt 8			Referencepunkt 9		
		L <sub>Aeq</sub> , dag kl. 06-18	L <sub>Aeq</sub> , aften kl. 18-22	L <sub>Aeq</sub> , nat kl. 22-06	L <sub>Aeq</sub> , dag kl. 06-18	L <sub>Aeq</sub> , aften kl. 18-22	L <sub>Aeq</sub> , nat kl. 22-06	L <sub>Aeq</sub> , dag kl. 06-18	L <sub>Aeq</sub> , aften kl. 18-22	L <sub>Aeq</sub> , nat kl. 22-06	L <sub>Aeq</sub> , dag kl. 06-18	L <sub>Aeq</sub> , aften kl. 18-22	L <sub>Aeq</sub> , nat kl. 22-06	L <sub>Aeq</sub> , dag kl. 06-18	L <sub>Aeq</sub> , aften kl. 18-22	L <sub>Aeq</sub> , nat kl. 22-06	L <sub>Aeq</sub> , dag kl. 06-18	L <sub>Aeq</sub> , aften kl. 18-22	L <sub>Aeq</sub> , nat kl. 22-06	L <sub>Aeq</sub> , dag kl. 06-18	L <sub>Aeq</sub> , aften kl. 18-22	L <sub>Aeq</sub> , nat kl. 22-06	L <sub>Aeq</sub> , dag kl. 06-18	L <sub>Aeq</sub> , aften kl. 18-22	L <sub>Aeq</sub> , nat kl. 22-06
05AF1010.d0	Afkast unit mandskabsrum	-11,2	-11,2	-11,2	-0,8	-0,8	-0,8	-1,5	-1,5	-1,5	-3,2	-3,2	-3,2	-7,4	-7,4	-7,4	-13,4	-13,4	-13,4	-12,2	-12,2	-12,2	-12,6	-12,6	-12,6
05AF1011.00	Procesudsugning(hovedafkast)	15,9	15,9	15,9	23,8	23,8	23,8	22,0	22,0	22,0	21,0	21,0	21,0	16,8	16,8	16,8	8,5	8,5	8,5	21,8	21,8	21,8	7,4	7,4	7,4
05AF1012.00	Rør i væg til bygn. omklædning	-25,1	-25,1	-25,1	-5,4	-5,4	-5,4	-4,7	-4,7	-4,7	-9,7	-9,7	-9,7	-12,1	-12,1	-12,1	-30,4	-30,4	-30,4	-8,4	-8,4	-8,4	-9,9	-9,9	-9,9
05AF1013.00	Afkast i væg til højspændingsrum	4,8	4,8	4,8	12,2	12,2	12,2	5,5	5,5	5,5	6,4	6,4	6,4	11,0	11,0	11,0	-19,0	-19,0	-19,0	3,8	3,8	3,8	-19,8	-19,8	-19,8
05AF1014.00	Rist Spray V (Nord)	-9,1	-9,1	-9,1	6,7	6,7	6,7	11,4	11,4	11,4	7,9	7,9	7,9	12,9	12,9	12,9	-21,2	-21,2	-21,2	-2,8	-2,8	-2,8	-20,0	-20,0	-20,0
05AF1015.00	Rist Spray V (nord)	-11,5	-11,5	-11,5	4,1	4,1	4,1	9,3	9,3	9,3	5,0	5,0	5,0	11,0	11,0	11,0	-23,9	-23,9	-23,9	-4,7	-4,7	-4,7	-23,5	-23,5	-23,5
05AF1016.00	Afkast inddamperrum sydøst side af spray	-17,5	-17,5	-17,5	-6,1	-6,1	-6,1	-9,0	-9,0	-9,0	-5,5	-5,5	-5,5	2,3	2,3	2,3	-23,4	-23,4	-23,4	-6,6	-6,6	-6,6	-17,5	-17,5	-17,5
05AF1017.00	Udsugning, rengøring sp5 sydside af silo	-17,6	-17,6	-17,6	-8,9	-8,9	-8,9	-14,0	-14,0	-14,0	-13,4	-13,4	-13,4	-18,1	-18,1	-18,1	-9,6	-9,6	-9,6	4,7	4,7	4,7	-10,5	-10,5	-10,5
05AF1018.00	Udsugning, rengøring sp5 top af silo	10,5	10,5	10,5	10,8	10,8	10,8	7,9	7,9	7,9	7,3	7,3	7,3	-11,7	-11,7	-11,7	-10,7	-10,7	-10,7	-5,5	-5,5	-5,5	-11,8	-11,8	-11,8
05DØ1001.00	Eksplodingsåbning spray V	1,0	1,0	1,0	9,4	9,4	9,4	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8	-10,5	-10,5	-10,5	-5,8	-5,8	-5,8	-4,3	-4,3	-4,3	-5,8	-5,8	-5,8
05IN1002.00	Luftindtag	26,2	26,2	26,2	25,8	25,8	25,8	22,7	22,7	22,7	22,4	22,4	22,4	18,2	18,2	18,2	4,6	4,6	4,6	26,8	26,8	26,8	8,4	8,4	8,4
05IN1006.00	Riste i dør til højspændingsrum	-10,7	-10,7	-10,7	1,0	1,0	1,0	-7,4	-7,4	-7,4	-4,9	-4,9	-4,9	-4,3	-4,3	-4,3	-30,9	-30,9	-30,9	-8,3	-8,3	-8,3	-31,3	-31,3	-31,3
05IN1008.00	Unit mandskabsrum	-11,8	-11,8	-11,8	-9,1	-9,1	-9,1	-11,9	-11,9	-11,9	-11,6	-11,6	-11,6	-19,4	-19,4	-19,4	-17,9	-17,9	-17,9	-19,4	-19,4	-19,4	-19,5	-19,5	-19,5
05IN1013.00	Rist spray V (øst)	0,1	0,1	0,1	16,5	16,5	16,5	13,7	13,7	13,7	17,9	17,9	17,9	26,1	26,1	26,1	-5,4	-5,4	-5,4	24,4	24,4	24,4	3,9	3,9	3,9
05IN1014.00	Rist spray V (nord)	-29,1	-29,1	-29,1	-5,0	-5,0	-5,0	-11,8	-11,8	-11,8	-8,2	-8,2	-8,2	-4,6	-4,6	-4,6	-35,7	-35,7	-35,7	-15,0	-15,0	-15,0	-36,3	-36,3	-36,3
05OM1001.00	Omrører ved sydøst facade 10 stk.	-13,1	-13,1	-13,1	6,7	6,7	6,7	4,1	4,1	4,1	12,5	12,5	12,5	19,2	19,2	19,2	3,1	3,1	3,1	9,2	9,2	9,2	2,0	2,0	2,0
05OV1001.00	Ovenlys spray V, kompressorrum	12,4	12,4	12,4	10,1	10,1	10,1	8,1	8,1	8,1	7,3	7,3	7,3	4,9	4,9	4,9	12,1	12,1	12,1	26,2	26,2	26,2	15,5	15,5	15,5
05OV1002.00	Ovenlys spray V, top af silo	10,9	10,9	10,9	16,3	16,3	16,3	17,3	17,3	17,3	15,1	15,1	15,1	12,2	12,2	12,2	4,5	4,5	4,5	8,8	8,8	8,8	4,2	4,2	4,2
05UD1001.00	Afkast spray V	-4,1	-4,1	-4,1	8,5	8,5	8,5	5,9	5,9	5,9	6,4	6,4	6,4	3,7	3,7	3,7	-6,1	-6,1	-6,1	-6,1	-6,1	-6,1	-5,8	-5,8	-5,8
05UD1002.00	Udsugning	-12,2	-12,2	-12,2	18,6	18,6	18,6	3,9	3,9	3,9	9,8	9,8	9,8	0,7	0,7	0,7	3,0	3,0	3,0	-5,9	-5,9	-5,9	1,9	1,9	1,9
06AF1001.00	Åbning i sydfacade. 6.sal	-16,8	-16,8	-16,8	-22,4	-22,4	-22,4	-21,7	-21,7	-21,7	-23,8	-23,8	-23,8	-29,0	-29,0	-29,0	5,4	5,4	5,4	6,3	6,3	6,3	3,1	3,1	3,1
06AF1001.01	Åbning i sydfacade. 6.sal	-16,8	-16,8	-16,8	-22,5	-22,5	-22,5	-21,7	-21,7	-21,7	-23,9	-23,9	-23,9	-29,1	-29,1	-29,1	5,4	5,4	5,4	6,3	6,3	6,3	3,1	3,1	3,1
06AF1002.01	Riståbning i sydfacade. 3.sal tavlerum.	-14,7	-14,7	-14,7	-20,7	-20,7	-20,7	-19,6	-19,6	-19,6	-19,8	-19,8	-19,8	-25,5	-25,5	-25,5	5,6	5,6	5,6	6,2	6,2	6,2	3,5	3,5	3,5
06AF1002.02	Åbning i sydfacade. 3. sal. Tavlerum	-14,7	-14,7	-14,7	-20,7	-20,7	-20,7	-19,6	-19,6	-19,6	-19,8	-19,8	-19,8	-25,5	-25,5	-25,5	5,6	5,6	5,6	6,2	6,2	6,2	3,5	3,5	3,5
06AF1003.d0	Fløjder i sydfacade. MVR run	-1,9	-1,9	-1,9	-5,8	-5,8	-5,8	-5,5	-5,5	-5,5	-8,8	-8,8	-8,8	-12,4	-12,4	-12,4	15,3	15,3	15,3	19,1	19,1	19,1	12,5	12,5	12,5
06AF1004.00	Afkast/rist i østfacade. 9.sal	9,0	9,0	9,0	9,4	9,4	9,4	6,0	6,0	6,0	4,9	4,9	4,9	13,4	13,4	13,4	15,8	15,8	15,8	14,3	14,3	14,3	16,3	16,3	16,3
06AF1005.00	Åbning til traforum. 1.sal	-7,2	-7,2	-7,2	-11,6	-11,6	-11,6	-11,1	-11,1	-11,1	-20,8	-20,8	-20,8	-27,9	-27,9	-27,9	-5,4	-5,4	-5,4	-4,9	-4,9	-4,9	-5,1	-5,1	-5,1
06AF1006.00	Åbning til transformerrum. 1.sal	-20,1	-20,1	-20,1	-24,7	-24,7	-24,7	-23,7	-23,7	-23,7	-33,3	-33,3	-33,3	-28,1	-28,1	-28,1	-14,2	-14,2	-14,2	-16,1	-16,1	-16,1	-12,9	-12,9	-12,9
06AF1006.01	Åbning i dør til tavlerum	-3,7	-3,7	-3,7	-8,5	-8,5	-8,5	-7,1	-7,1	-7,1	-17,9	-17,9	-17,9	-12,2	-12,2	-12,2	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	1,2	1,2	1,2
06AF1007.00	PVC ventilator.	2,7	2,7	2,7	-1,4	-1,4	-1,4	0,3	0,3	0,3	-7,4	-7,4	-7,4	-13,1	-13,1	-13,1	-14,0	-14,0	-14,0	-12,6	-12,6	-12,6	-15,1	-15,1	-15,1
06AF1008.00	Afkast på tag.	-0,4	-0,4	-0,4	-3,0	-3,0	-3,0	-1,7	-1,7	-1,7	-3,8	-3,8	-3,8	-2,6	-2,6	-2,6	6,6	6,6	6,6	4,8	4,8	4,8	6,1	6,1	6,1
06AF1010.d0	Dæmpet SP6 hovedafkast	14,0	14,0	14,0	11,0	11,0	11,0	12,0	12,0	12,0	8,4	8,4	8,4	5,6	5,6	5,6	11,9	11,9	11,9	13,7	13,7	13,7	10,8	10,8	10,8
06AF1012.00	Vakuumrum. Åbning i sydfacade. 5.sal	-11,6	-11,6	-11,6	-17,1	-17,1	-17,1	-16,3	-16,3	-16,3	-16,1	-16,1	-16,1	-22,2	-22,2	-22,2	9,1	9,1	9,1	9,7	9,7	9,7	7,0	7,0	7,0
06AF1013.00	Åbning i østfacade. Mælkesiloer. 2.sal	-7,8	-7,8	-7,8	-9,4	-9,4	-9,4	-11,7	-11,7	-11,7	-21,5	-21,5	-21,5	-3,4	-3,4	-3,4	-3,5	-3,5	-3,5	-4,7	-4,7	-4,7	-2,0	-2,0	-2,0
06DØ1003.09	Dør i nordfacade. 9.sal	-8,8	-8,8	-8,8	-16,8	-16,8	-16,8	-13,8	-13,8	-13,8	-19,4	-19,4	-19,4	-26,0	-26,0	-26,0	-22,7	-22,7	-22,7	-20,6	-20,6	-20,6	-24,4	-24,4	-24,4
06DØ1004.07	Dør i nordfacade. 7.sal	-7,1	-7,1	-7,1	-15,0	-15,0	-15,0	-12,1	-12,1	-12,1	-17,5	-17,5	-17,5	-23,8	-23,8	-23,8	-20,7	-20,7	-20,7	-18,5	-18,5	-18,5	-22,4	-22,4	-22,4
06DØ1005.06	Dør i nordfacade 6. sal	0,4	0,4	0,4	-7,7	-7,7	-7,7	-4,7	-4,7	-4,7	-10,3	-10,3	-10,3	-17,1	-17,1	-17,1	-13,7	-13,7	-13,7	-11,6	-11,6	-11,6	-15,4	-15,4	-15,4
06DØ1006.04	Dør i nordfacade. 4. sal	-3,9	-3,9	-3,9	-12,0	-12,0	-12,0	-9,1	-9,1	-9,1	-14,9	-14,9	-14,9	-22,9	-22,9	-22,9	-19,0	-19,0	-19,0	-17,0	-17,0	-17,0	-20,7	-20,7	-20,7
06EX1001.07	Explosions åbning i østfacade	-1,7	-1,7	-1,7	1,4	1,4	1,4	-3,9	-3,9	-3,9	-4,7	-4,7	-4,7	-1,1	-1,1	-1,1	-0,6	-0,6	-0,6	-1,1	-1,1	-1,1	0,4	0,4	0,4
06EX1002.07	Explosionsåbning i nordfacade	8,5	8,5	8,5	3,4	3,4	3,4	4,9	4,9	4,9	0,0	0,0	0,0	-7,0	-7,0	-7,0	-11,0	-11,0	-11,0	1,0	1,0	1,0	-12,1	-12,1	-12,1
06IN1001.00	Sydfacade. Novenco aksialventilator. 6.s	-12,1	-12,1	-12,1	-17,2	-17,2	-17,2	-16,9	-16,9	-16,9	-20,8	-20,8	-20,8	-24,6	-24,6	-24,6	9,4	9,4	9,4	10,1	10,1	10,1	7,2	7,2	7,2
06IN1002.00	Luftindtag. 3. sal. Tavlerum	-3,2	-3,2	-3,2	-8,4	-8,4	-8,4	-8,3	-8,3	-8,3	-11,5	-11,5	-11,5	-14,9	-14,9	-14,9	14,9	14,9	14,9	16,4	16,4	16,4	12,9	12,9	12,9
06IN1003.00	Åbning/luftindtag til MVR rum. 1.sal	-10,0	-10,0	-10,0	-14,2	-14,2	-14,2	-14,0	-14,0	-14,0	-16,8	-16,8	-16,8	-19,9	-19,9	-1									

Kildenavn	Beskrivelse	Referencepunkt 1			Referencepunkt 2			Referencepunkt 3			Referencepunkt 4			Referencepunkt 5			Referencepunkt 7			Referencepunkt 8			Referencepunkt 9		
		L <sub>Aeq</sub> , dag kl. 06-18	L <sub>Aeq</sub> , aften kl. 18-22	L <sub>Aeq</sub> , nat kl. 22-06	L <sub>Aeq</sub> , dag kl. 06-18	L <sub>Aeq</sub> , aften kl. 18-22	L <sub>Aeq</sub> , nat kl. 22-06	L <sub>Aeq</sub> , dag kl. 06-18	L <sub>Aeq</sub> , aften kl. 18-22	L <sub>Aeq</sub> , nat kl. 22-06	L <sub>Aeq</sub> , dag kl. 06-18	L <sub>Aeq</sub> , aften kl. 18-22	L <sub>Aeq</sub> , nat kl. 22-06	L <sub>Aeq</sub> , dag kl. 06-18	L <sub>Aeq</sub> , aften kl. 18-22	L <sub>Aeq</sub> , nat kl. 22-06	L <sub>Aeq</sub> , dag kl. 06-18	L <sub>Aeq</sub> , aften kl. 18-22	L <sub>Aeq</sub> , nat kl. 22-06	L <sub>Aeq</sub> , dag kl. 06-18	L <sub>Aeq</sub> , aften kl. 18-22	L <sub>Aeq</sub> , nat kl. 22-06	L <sub>Aeq</sub> , dag kl. 06-18	L <sub>Aeq</sub> , aften kl. 18-22	L <sub>Aeq</sub> , nat kl. 22-06
09UD1010.00	Rumudsugning	21,6	21,6	21,6	-1,0	-1,0	-1,0	15,1	15,1	15,1	-4,8	-4,8	-4,8	-5,5	-5,5	-5,5	19,5	19,5	19,5	10,4	10,4	10,4	15,8	15,8	15,8
09UD1011.00	Rumudsugning	14,8	14,8	14,8	-3,1	-3,1	-3,1	-0,6	-0,6	-0,6	-6,6	-6,6	-6,6	-9,2	-9,2	-9,2	9,0	9,0	9,0	8,2	8,2	8,2	16,4	16,4	16,4
09UD1012.00	Rumudsugning dåsepakkeri	13,3	13,3	13,3	-5,1	-5,1	-5,1	-0,8	-0,8	-0,8	-9,2	-9,2	-9,2	-7,5	-7,5	-7,5	12,5	12,5	12,5	8,0	8,0	8,0	7,0	7,0	7,0
09UD1013.00	Rumudsugning, maskinrum	0,8	0,8	0,8	-31,5	-31,5	-31,5	-8,0	-8,0	-8,0	-29,7	-29,7	-29,7	-23,9	-23,9	-23,9	2,5	2,5	2,5	4,2	4,2	4,2	0,2	0,2	0,2
09VU1003.00	Ventilationsunit	16,0	16,0	16,0	-5,5	-5,5	-5,5	11,4	11,4	11,4	-10,3	-10,3	-10,3	-7,3	-7,3	-7,3	11,1	11,1	11,1	4,6	4,6	4,6	4,4	4,4	4,4
09VU1005.01	Ventilationsunit over dåsepakkeri, indta	-14,1	-14,1	-14,1	-19,1	-19,1	-19,1	-18,0	-18,0	-18,0	-12,4	-12,4	-12,4	-19,3	-19,3	-19,3	-1,0	-1,0	-1,0	3,0	3,0	3,0	-2,7	-2,7	-2,7
09VU1005.02	Ventilationsunit over dåsepakkeri, afkas	-1,2	-1,2	-1,2	-4,7	-4,7	-4,7	-4,7	-4,7	-4,7	-1,5	-1,5	-1,5	-10,5	-10,5	-10,5	8,4	8,4	8,4	10,2	10,2	10,2	6,0	6,0	6,0
09VU1006.01	Afkast til ventilationsunit. Glenco anlæ	13,3	13,3	13,3	3,9	3,9	3,9	9,0	9,0	9,0	7,1	7,1	7,1	-4,3	-4,3	-4,3	9,0	9,0	9,0	12,7	12,7	12,7	4,7	4,7	4,7
09VU1006.02	Indtag til ventilationsunit. Glenco anlæ	4,9	4,9	4,9	-6,8	-6,8	-6,8	0,1	0,1	0,1	-2,3	-2,3	-2,3	-18,5	-18,5	-18,5	-0,7	-0,7	-0,7	5,9	5,9	5,9	-9,0	-9,0	-9,0
09VU1006.03	Kanalstykke, ventilationsunit	12,6	12,6	12,6	1,6	1,6	1,6	8,6	8,6	8,6	7,1	7,1	7,1	-6,9	-6,9	-6,9	7,9	7,9	7,9	13,1	13,1	13,1	2,4	2,4	2,4
09VU1015.00	Ventilering vakuumpumperum	16,6	16,6	16,6	-2,8	-2,8	-2,8	10,0	10,0	10,0	-4,0	-4,0	-4,0	-8,3	-8,3	-8,3	16,7	16,7	16,7	21,6	21,6	21,6	12,9	12,9	12,9
09VU1016.00	Ventilering SP4/dåsepakkeri	12,7	12,7	12,7	-1,4	-1,4	-1,4	7,6	7,6	7,6	-10,7	-10,7	-10,7	-12,4	-12,4	-12,4	5,7	5,7	5,7	2,0	2,0	2,0	3,5	3,5	3,5
09VU1016.00	Ventilationsunit over nyt dåsepakkeri, a	19,0	19,0	19,0	9,3	9,3	9,3	14,4	14,4	14,4	7,4	7,4	7,4	4,3	4,3	4,3	17,9	17,9	17,9	21,6	21,6	21,6	15,4	15,4	15,4
09VUPak.ny	Ventilationsunit over nyt dåsepakkeri, a	15,9	15,9	15,9	6,1	6,1	6,1	14,0	14,0	14,0	5,3	5,3	5,3	-9,7	-9,7	-9,7	19,4	19,4	19,4	22,3	22,3	22,3	16,7	16,7	16,7
10AF1001.00	Afkast blanderi	-1,1	-1,1	-1,1	-5,5	-5,5	-5,5	-16,5	-16,5	-16,5	-15,4	-15,4	-15,4	-13,8	-13,8	-13,8	-16,4	-16,4	-16,4	-13,3	-13,3	-13,3	-6,8	-6,8	-6,8
10AF1002.00	Afkast blanderi	-6,8	-6,8	-6,8	-5,3	-5,3	-5,3	-15,4	-15,4	-15,4	-16,6	-16,6	-16,6	-11,6	-11,6	-11,6	-14,4	-14,4	-14,4	-6,5	-6,5	-6,5	-8,7	-8,7	-8,7
10AF1003.00	Afkast blanderi	8,0	8,0	8,0	0,9	0,9	0,9	5,3	5,3	5,3	6,2	6,2	6,2	4,7	4,7	4,7	5,6	5,6	5,6	4,8	4,8	4,8	10,8	10,8	10,8
10AF1005.00	Afkast blanderi	3,1	3,1	3,1	-5,0	-5,0	-5,0	-9,9	-9,9	-9,9	-13,1	-13,1	-13,1	-6,5	-6,5	-6,5	-8,7	-8,7	-8,7	-9,8	-9,8	-9,8	-3,1	-3,1	-3,1
10AF1007.00	Afkast blanderi	11,1	11,1	11,1	0,4	0,4	0,4	-3,8	-3,8	-3,8	-3,9	-3,9	-3,9	-0,7	-0,7	-0,7	5,4	5,4	5,4	-3,8	-3,8	-3,8	6,2	6,2	6,2
10AF1008.00	Afkast blanderi	19,0	19,0	19,0	9,4	9,4	9,4	0,5	0,5	0,5	0,3	0,3	0,3	10,2	10,2	10,2	16,2	16,2	16,2	-0,2	-0,2	-0,2	15,0	15,0	15,0
10AF1009	vestlig placering	-8,1	-8,1	-8,1	-1,7	-1,7	-1,7	-8,3	-8,3	-8,3	-1,6	-1,6	-1,6	1,9	1,9	1,9	-17,6	-17,6	-17,6	-20,1	-20,1	-20,1	-5,0	-5,0	-5,0
10AF1010	vestlig placering	-10,3	-10,3	-10,3	-3,5	-3,5	-3,5	-0,6	-0,6	-0,6	-7,0	-7,0	-7,0	-13,0	-13,0	-13,0	-2,3	-2,3	-2,3	-0,3	-0,3	-0,3	3,2	3,2	3,2
10CVBvent2.ny	Ventilering og udsugning CVB step 2	-2,1	-2,1	-2,1	4,5	4,5	4,5	4,1	4,1	4,1	14,3	14,3	14,3	10,5	10,5	10,5	3,3	3,3	3,3	6,9	6,9	6,9	13,7	13,7	13,7
10IN1001.00	Luftindtag lager	-16,4	-16,4	-16,4	-5,1	-5,1	-5,1	-12,4	-12,4	-12,4	-15,2	-15,2	-15,2	-11,9	-11,9	-11,9	-11,8	-11,8	-11,8	-10,1	-10,1	-10,1	-8,8	-8,8	-8,8
10IN1002.00	Indblæsning CIP-rum	-27,5	-27,5	-27,5	-10,2	-10,2	-10,2	-21,6	-21,6	-21,6	-22,1	-22,1	-22,1	-18,7	-18,7	-18,7	-20,3	-20,3	-20,3	-18,1	-18,1	-18,1	-16,5	-16,5	-16,5
10IN1003.00	Indblæsning, tørblander	-8,7	-8,7	-8,7	-1,8	-1,8	-1,8	-15,3	-15,3	-15,3	-15,0	-15,0	-15,0	-24,1	-24,1	-24,1	-12,9	-12,9	-12,9	-12,1	-12,1	-12,1	-9,9	-9,9	-9,9
10IN1004.00	Indblæsning, kontrolrum	-22,9	-22,9	-22,9	-12,9	-12,9	-12,9	-31,1	-31,1	-31,1	-28,0	-28,0	-28,0	-27,0	-27,0	-27,0	-30,3	-30,3	-30,3	-28,8	-28,8	-28,8	-23,8	-23,8	-23,8
10IN1005.00	Indblæsning, vådblander	-11,0	-11,0	-11,0	-4,6	-4,6	-4,6	-20,1	-20,1	-20,1	-18,2	-18,2	-18,2	-18,0	-18,0	-18,0	-18,9	-18,9	-18,9	-17,5	-17,5	-17,5	-13,6	-13,6	-13,6
10IN1006.00	Luftindtag, lager	-1,9	-1,9	-1,9	-5,8	-5,8	-5,8	-9,4	-9,4	-9,4	-10,7	-10,7	-10,7	-16,1	-16,1	-16,1	-13,8	-13,8	-13,8	-13,3	-13,3	-13,3	0,6	0,6	0,6
10OM1001.00	2 stk. nye omrører	-2,9	-2,9	-2,9	-3,2	-3,2	-3,2	-9,7	-9,7	-9,7	-2,6	-2,6	-2,6	13,2	13,2	13,2	-21,2	-21,2	-21,2	-7,7	-7,7	-7,7	-5,3	-5,3	-5,3
10OMCVB1.ny	1 stk. ny omrører krav	-3,4	-3,4	-3,4	4,0	4,0	4,0	15,1	15,1	15,1	5,9	5,9	5,9	1,3	1,3	1,3	-18,8	-18,8	-18,8	-17,7	-17,7	-17,7	-1,4	-1,4	-1,4
10OMCVB2.ny	1 stk. ny omrører krav	1,0	1,0	1,0	4,2	4,2	4,2	1,7	1,7	1,7	7,1	7,1	7,1	13,3	13,3	13,3	-19,2	-19,2	-19,2	-18,9	-18,9	-18,9	0,5	0,5	0,5
10OMCVB3.ny	1 stk. ny omrører krav	-14,9	-14,9	-14,9	4,4	4,4	4,4	1,0	1,0	1,0	10,1	10,1	10,1	16,1	16,1	16,1	-8,9	-8,9	-8,9	-18,3	-18,3	-18,3	-2,6	-2,6	-2,6
11AF1001.00	Udsugning mixtank vådblander	9,1	9,1	9,1	6,7	6,7	6,7	5,6	5,6	5,6	4,8	4,8	4,8	4,4	4,4	4,4	7,2	7,2	7,2	5,4	5,4	5,4	-1,2	-1,2	-1,2
11AF1004.00	Udsugning CIP-rum i kælder	15,2			23,0			19,9			24,1			7,3			-10,9			7,0			-7,6		
11AF1005.00	Udblæsning fra gang ved mælkesiloer	-2,6	-2,6	-2,6	-6,4	-6,4	-6,4	-7,3	-7,3	-7,3	1,7	1,7	1,7	2,6	2,6	2,6	-14,4	-14,4	-14,4	-14,6	-14,6	-14,6	-16,4	-16,4	-16,4
11AF1006.00	Ventilering indvejning	10,0	10,0	10,0	16,5	16,5	16,5	7,4	7,4	7,4	15,3	15,3	15,3	25,7	25,7	25,7	-14,6	-14,6	-14,6	5,4	5,4	5,4	-14,5	-14,5	-14,5
11AF1006.00	Ventilering indvejning	-41,3	-41,3	-41,3	-48,6	-48,6	-48,6	-27,9	-27,9	-27,9	-31,9	-31,9	-31,9	-35,6	-35,6	-35,6	-25,3	-25,3	-25,3	-19,6	-19,6	-19,6	-27,4	-27,4	-27,4
11AF1007	Udblæsning fra kælderrum	4,6	4,6	4,6	12,6	12,6	12,6	3,6	3,6	3,6	7,8	7,8	7,8	9,0	9,0	9,0	-18,6	-18,6	-18,6	1,6	1,6	1,6	-19,3	-19,3	-19,3
11FA1001.00	Tagflade over skummesal/indvejning	5,8	5,8	5,8	11,0	11,0	11,0	-0,3	-0,3	-0,3	9,5	9,5	9,5	5,4	5,4	5,4	-19,8	-19,8	-19,8	-3,6	-3,6	-3,6	-22,5	-22,5	-22,5
11FA1002	Facade	3,1	3,1	3,1	12,2	12,2	12,2	8,2	8,2	8,2	12,9	12,9	12,9	2,4	2,4	2,4	-17,5	-17,5	-17,5	-0,2	-0,2	-0,2	-3,0	-3,0	-3,0
11IN1001.00	Luftindtag til kælder under mælkesiloer	7,1	7,1	7,1	9,6	9,6	9,6	7,8	7,8	7,8	11,0	11,0	11,0	18,2	18,2	18,2	-19,3	-19,3	-19,3	-1,0	-1,0	-1,0	-2,5	-2,5	-2,5
11OM1001.01	Omrører 8 stk. 6,6/7,1 meter o. terræn	17,9			19,5			6,7			12,7			18,6			-15,4			2,4			-16,4		
11OM1001.02	Omrører, 6 stk. 2,1 meter o. terræn	5,4			11,9			4,6			8,6			11,7			4,0			2,0			-19,8		
11OM1001.03	Omrører, 6 stk. 2,6 meter o. terræn	2,2			3,4			1,6			5,9			9,0			1,1			-1,0			-22,8		
11OM1022.00	Omrører på tanke ved spray II	24,4	24,4	24,4	22,5	22,5	22,5	16,4	16,4	16,4	18,8	18,8	18,8	2,2	2,2	2,2	5,2	5,2	5,2	5,7	5,7	5,7	1,1	1,1	1,1
11OM1023.00	Omrører på nye tanke. 2 stk.+3 dB	11,0	11,0	11,0	4,2	4,2	4,2	4,6	4,6	4,6	11,6	11,6	11,6	13,3	13,3	13,3	-23,4	-23,4	-23,4	-3,9	-3,9	-3,9	-0,9	-0,9	-0,9
11OM1024.01	En omrører på ny 250 m3 Standardisert mæ	-7,6	-7,6	-7,6	0,9	0,9																			

Kildens navn	Beskrivelse	Referencepunkt 1			Referencepunkt 2			Referencepunkt 3			Referencepunkt 4			Referencepunkt 5			Referencepunkt 7			Referencepunkt 8			Referencepunkt 9		
		L <sub>Aeq</sub> , dag kl. 06-18	L <sub>Aeq</sub> , aften kl. 18-22	L <sub>Aeq</sub> , nat kl. 22-06	L <sub>Aeq</sub> , dag kl. 06-18	L <sub>Aeq</sub> , aften kl. 18-22	L <sub>Aeq</sub> , nat kl. 22-06	L <sub>Aeq</sub> , dag kl. 06-18	L <sub>Aeq</sub> , aften kl. 18-22	L <sub>Aeq</sub> , nat kl. 22-06	L <sub>Aeq</sub> , dag kl. 06-18	L <sub>Aeq</sub> , aften kl. 18-22	L <sub>Aeq</sub> , nat kl. 22-06	L <sub>Aeq</sub> , dag kl. 06-18	L <sub>Aeq</sub> , aften kl. 18-22	L <sub>Aeq</sub> , nat kl. 22-06	L <sub>Aeq</sub> , dag kl. 06-18	L <sub>Aeq</sub> , aften kl. 18-22	L <sub>Aeq</sub> , nat kl. 22-06	L <sub>Aeq</sub> , dag kl. 06-18	L <sub>Aeq</sub> , aften kl. 18-22	L <sub>Aeq</sub> , nat kl. 22-06	L <sub>Aeq</sub> , dag kl. 06-18	L <sub>Aeq</sub> , aften kl. 18-22	L <sub>Aeq</sub> , nat kl. 22-06
12KK1004.01	Køletårn Spray III, indtag. 80% last	13,4	13,4	13,4	13,1	13,1	13,1	13,3	13,3	13,3	12,3	12,3	12,3	-2,7	-2,7	-2,7	9,5	9,5	9,5	10,3	10,3	10,3	4,3	4,3	4,3
12KK1005.01	Kølekondensator, top	3,4	3,4	3,4	9,8	9,8	9,8	7,4	7,4	7,4	5,7	5,7	5,7	1,9	1,9	1,9	8,7	8,7	8,7	3,5	3,5	3,5	6,4	6,4	6,4
12KK1005.01	Kølekondensator, bund	-5,6	-5,6	-5,6	10,0	10,0	10,0	6,8	6,8	6,8	3,1	3,1	3,1	7,9	7,9	7,9	-13,0	-13,0	-13,0	-4,7	-4,7	-4,7	6,9	6,9	6,9
12KK1006.00	Køleanlæg ved administration	13,8			15,1			9,3			15,8			2,1			-5,4			-1,3			-3,0		
12KK1007.01	Kølekondensator, top	17,9	17,9	17,9	16,7	16,7	16,7	15,2	15,2	15,2	3,9	3,9	3,9	7,3	7,3	7,3	-2,0	-2,0	-2,0	6,4	6,4	6,4	-5,5	-5,5	-5,5
12KK1007.02	Kølekondensator, bund	13,2	13,2	13,2	13,8	13,8	13,8	10,9	10,9	10,9	-0,7	-0,7	-0,7	-3,9	-3,9	-3,9	-7,5	-7,5	-7,5	-5,7	-5,7	-5,7	-9,3	-9,3	-9,3
12KK1008.00	Indtag. Ny kølekondensator på Isvandsanl	12,9	12,9	12,9	6,6	6,6	6,6	12,7	12,7	12,7	5,8	5,8	5,8	-3,2	-3,2	-3,2	-3,9	-3,9	-3,9	1,3	1,3	1,3	-8,5	-8,5	-8,5
12KK1008.01	Top. Ny Isvandskondensator	9,1	9,1	9,1	10,0	10,0	10,0	7,8	7,8	7,8	4,2	4,2	4,2	0,0	0,0	0,0	-2,7	-2,7	-2,7	4,5	4,5	4,5	-7,3	-7,3	-7,3
12KK1008.02	kondensator. Vandsektion	18,6	18,6	18,6	13,0	13,0	13,0	18,3	18,3	18,3	9,8	9,8	9,8	3,8	3,8	3,8	3,6	3,6	3,6	10,3	10,3	10,3	-2,1	-2,1	-2,1
12KK1008.03	ventilatorsektion	16,3	16,3	16,3	16,2	16,2	16,2	16,1	16,1	16,1	7,1	7,1	7,1	0,3	0,3	0,3	-4,9	-4,9	-4,9	3,3	3,3	3,3	-6,4	-6,4	-6,4
12KK1008.04	Rør til ny kondensator	16,4	16,4	16,4	11,6	11,6	11,6	16,0	16,0	16,0	8,3	8,3	8,3	-2,3	-2,3	-2,3	-1,7	-1,7	-1,7	5,5	5,5	5,5	-5,2	-5,2	-5,2
12KK1009.00	Kølekondensator, afkast	13,1	13,1	13,1	10,2	10,2	10,2	11,7	11,7	11,7	7,5	7,5	7,5	3,5	3,5	3,5	-3,3	-3,3	-3,3	6,3	6,3	6,3	-11,4	-11,4	-11,4
12KK1009.01	Kølekondensator indtag	8,8	8,8	8,8	9,6	9,6	9,6	8,6	8,6	8,6	2,8	2,8	2,8	-4,1	-4,1	-4,1	-9,5	-9,5	-9,5	-5,3	-5,3	-5,3	-15,4	-15,4	-15,4
12KK1010.00	Køleaggregat, airconditon	7,5	7,5	7,5	5,3	5,3	5,3	-4,4	-4,4	-4,4	2,4	2,4	2,4	-18,2	-18,2	-18,2	-19,7	-19,7	-19,7	-14,8	-14,8	-14,8	-28,6	-28,6	-28,6
12KK1011.00	Ny radiatorkøler ved trykluftcentral	9,5	9,5	9,5	15,9	15,9	15,9	8,5	8,5	8,5	8,4	8,4	8,4	-6,6	-6,6	-6,6	-5,7	-5,7	-5,7	-3,0	-3,0	-3,0	-2,4	-2,4	-2,4
12KK1012.00	Køleanlæg ved administration	14,5			19,3			10,6			19,6			6,0			-1,8			3,1			0,6		
12PO1001.00	Port til trykluftcentral	-8,1	-8,1	-8,1	6,5	6,5	6,5	-9,2	-9,2	-9,2	-8,9	-8,9	-8,9	-14,9	-14,9	-14,9	-10,7	-10,7	-10,7	-12,3	-12,3	-12,3	-13,0	-13,0	-13,0
12PO1002.00	Port til trykluftcentral 2	-14,9	-14,9	-14,9	5,1	5,1	5,1	-10,4	-10,4	-10,4	-12,1	-12,1	-12,1	-16,8	-16,8	-16,8	-13,7	-13,7	-13,7	-16,2	-16,2	-16,2	-16,3	-16,3	-16,3
12Varmepumpe. Facade øst	Facade øst	-23,8	-23,8	-23,8	-41,3	-41,3	-41,3	-42,7	-42,7	-42,7	-25,7	-25,7	-25,7	-17,8	-17,8	-17,8	-23,5	-23,5	-23,5	-23,8	-23,8	-23,8	-23,3	-23,3	-23,3
12Varmepumpe. Afkast	Afkast	8,6	8,6	8,6	-8,5	-8,5	-8,5	-11,1	-11,1	-11,1	6,8	6,8	6,8	14,9	14,9	14,9	7,3	7,3	7,3	6,4	6,4	6,4	7,2	7,2	7,2
12Varmepumpe. Dør	Dør	-11,1	-11,1	-11,1	-31,2	-31,2	-31,2	-31,1	-31,1	-31,1	-31,1	-31,1	-31,1	-15,4	-15,4	-15,4	7,6	7,6	7,6	7,8	7,8	7,8	6,7	6,7	6,7
12Varmepumpe. Facade nord	Facade nord	-23,1	-23,1	-23,1	-26,3	-26,3	-26,3	-35,7	-35,7	-35,7	-22,0	-22,0	-22,0	-15,1	-15,1	-15,1	-23,2	-23,2	-23,2	-23,1	-23,1	-23,1	-21,8	-21,8	-21,8
12Varmepumpe. Indtag	Indtag	-3,9	-3,9	-3,9	-20,7	-20,7	-20,7	-19,9	-19,9	-19,9	-17,2	-17,2	-17,2	-6,0	-6,0	-6,0	10,9	10,9	10,9	10,9	10,9	10,9	10,3	10,3	10,3
12Varmepumpe. Port	Port	-8,5	-8,5	-8,5	-26,9	-26,9	-26,9	-28,6	-28,6	-28,6	-9,6	-9,6	-9,6	3,1	3,1	3,1	-7,1	-7,1	-7,1	-7,5	-7,5	-7,5	-7,0	-7,0	-7,0
12Varmepumpe. Tag	Tag	-21,6	-21,6	-21,6	-27,8	-27,8	-27,8	-30,8	-30,8	-30,8	-22,6	-22,6	-22,6	-23,3	-23,3	-23,3	-15,5	-15,5	-15,5	-18,3	-18,3	-18,3	-16,1	-16,1	-16,1
12Varmepumpe. Facade syd	Facade syd	-20,7	-20,7	-20,7	-40,9	-40,9	-40,9	-40,0	-40,0	-40,0	-26,6	-26,6	-26,6	-29,9	-29,9	-29,9	-7,9	-7,9	-7,9	-7,8	-7,8	-7,8	-8,4	-8,4	-8,4
12AB1004.00	Åbning på tag over Isvandsanlæg. Kabelge	6,8	6,8	6,8	6,5	6,5	6,5	5,3	5,3	5,3	0,7	0,7	0,7	-11,4	-11,4	-11,4	-8,2	-8,2	-8,2	-6,1	-6,1	-6,1	-14,4	-14,4	-14,4
13PU1005.00	Ny pumpestation for overpumpningsledning	-0,3	-0,3	-0,3	-1,6	-1,6	-1,6	-4,6	-4,6	-4,6	-0,8	-0,8	-0,8	2,3	2,3	2,3	0,1	0,1	0,1	-3,0	-3,0	-3,0	2,6	2,6	2,6
14AF1001.00	Færdigvarelager. Toiletventilering?	-2,0	-2,0	-2,0	-11,3	-11,3	-11,3	-14,8	-14,8	-14,8	-5,7	-5,7	-5,7	-7,6	-7,6	-7,6	2,3	2,3	2,3	-4,9	-4,9	-4,9	1,4	1,4	1,4
16UD1001.00	Mietzsch tagventilator. Totebinlager	-23,3	-23,3	-23,3	-16,9	-16,9	-16,9	-24,2	-24,2	-24,2	-21,0	-21,0	-21,0	-23,5	-23,5	-23,5	-23,0	-23,0	-23,0	-23,8	-23,8	-23,8	-21,5	-21,5	-21,5
16UD1002.00	Mietzsch tagventilator. Totebinlager	8,6	8,6	8,6	6,2	6,2	6,2	7,0	7,0	7,0	-6,3	-6,3	-6,3	-4,5	-4,5	-4,5	-4,9	-4,9	-4,9	-5,9	-5,9	-5,9	-1,5	-1,5	-1,5
16UD1003.00	PVC ventilator. Afkast	-5,1	-5,1	-5,1	-4,2	-4,2	-4,2	-2,7	-2,7	-2,7	-10,8	-10,8	-10,8	-11,2	-11,2	-11,2	-10,6	-10,6	-10,6	-11,9	-11,9	-11,9	-8,4	-8,4	-8,4
17AF1001.00	færdigvarelager Roofmaster	-0,4	-0,4	-0,4	-2,7	-2,7	-2,7	-4,6	-4,6	-4,6	-3,4	-3,4	-3,4	7,3	7,3	7,3	-2,6	-2,6	-2,6	-10,7	-10,7	-10,7	-2,7	-2,7	-2,7
17AF1002.00	Færdigvarelager. Roofmaster	5,8	5,8	5,8	-2,3	-2,3	-2,3	-5,1	-5,1	-5,1	1,9	1,9	1,9	4,1	4,1	4,1	13,8	13,8	13,8	-3,0	-3,0	-3,0	12,5	12,5	12,5
18AF1002.00	Afkast administration	26,1			8,4			17,8			9,3			12,3			10,2			10,8			11,2		
18IN1001.00	Indtag administration	14,1			11,1			13,1			9,8			5,1			6,9			0,3			5,4		
19AF1001.00	Afkast kantine	-6,7			-2,0			-8,5			-3,0			-10,6			-19,8			-14,1			-20,0		
19AF1002.00	Afkast laboratorie	15,4			20,8			18,2			20,1			12,5			1,6			7,2			1,6		
19AF1003.00	Afkast stinksab	16,1			19,6			16,3			14,7			7,7			4,4			5,0			-0,3		
19AF1004.00	Afkast stinksab	13,3			17,4			13,6			12,6			6,0			3,4			3,8			-1,1		
19AF1005.00	Afkast ætherstinksab	-17,1			-10,0			-18,4			-13,2			-20,0			-29,4			-24,7			-29,4		
19AF1007.00	Afkast laboratorie	-2,2			1,7			-2,0			-5,7			-12,5			-16,1			-13,7			-18,7		
19AF1008.00	Afkast stinksab	16,1			28,3			19,1			21,9			13,9			3,0			7,8			3,2		
19AF1009.00	Afkast stinksab	11,4			16,5			11,7			9,7			1,8			-0,6			-0,6			-3,7		
19AF1010.00	Afkast autoklave	6,3			11,3			7,4			8,5			1,2			-8,6			-6,3			-7,4		
19AF1011.00	Afkast laboratorie	2,4			7,8			2,0			1,0			-7,0			-8,7			-7,2			-11,7		
19AF1012.00	Afkast ICP	15,1			14,4			14,9			4,8			-4,7			-1,8			1,5			-1,6		
19AF1015.00	Afkast	15,8			23,8			18,1			17,2			10,7			1,4			6,4			1,2		
19AF1016.00	Afkast fra udsugning fra opvaskemaskiner	6,2	6,2	6,2	3,6	3,6	3,6	5,7	5,7	5,7	2,0	2,0	2,0	-8,1	-8,1	-8,1	-7,0	-7,0	-7,0	-9,1	-9,1	-9,1	-9,8	-9,8	-9,8
19AF1017.00	Afkast fra pulverfyldning	12,9	12,9	12,9	13,4	13,4	13,4	10,2	10,2	10,2	11,5	11,5	11,5	4,8	4,8	4,8	-3,2	-3,2	-3,2	1,9	1,9	1,9	-4,0	-4,0	-4,0
19AF1018.00	Nyt afkast fra Æterrum.	3,7	3,7	3,7	9,4	9,4	9,4	3,7	3,7	3,7	1,8	1,8	1,8	-6,3	-6,3	-6,3	-3,6	-3,6	-3,6	-6,4	-6,4	-6,4	-12,5	-12,5	-12,



Bilag 5A Delbidrag i referencepunkter

Kildenavn	Beskrivelse	Referencepunkt 1			Referencepunkt 2			Referencepunkt 3			Referencepunkt 4			Referencepunkt 5			Referencepunkt 7			Referencepunkt 8			Referencepunkt 9		
		L <sub>Aeq</sub> , dag kl. 06-18	L <sub>Aeq</sub> , aften kl. 18-22	L <sub>Aeq</sub> , nat kl. 22-06	L <sub>Aeq</sub> , dag kl. 06-18	L <sub>Aeq</sub> , aften kl. 18-22	L <sub>Aeq</sub> , nat kl. 22-06	L <sub>Aeq</sub> , dag kl. 06-18	L <sub>Aeq</sub> , aften kl. 18-22	L <sub>Aeq</sub> , nat kl. 22-06	L <sub>Aeq</sub> , dag kl. 06-18	L <sub>Aeq</sub> , aften kl. 18-22	L <sub>Aeq</sub> , nat kl. 22-06	L <sub>Aeq</sub> , dag kl. 06-18	L <sub>Aeq</sub> , aften kl. 18-22	L <sub>Aeq</sub> , nat kl. 22-06	L <sub>Aeq</sub> , dag kl. 06-18	L <sub>Aeq</sub> , aften kl. 18-22	L <sub>Aeq</sub> , nat kl. 22-06	L <sub>Aeq</sub> , dag kl. 06-18	L <sub>Aeq</sub> , aften kl. 18-22	L <sub>Aeq</sub> , nat kl. 22-06	L <sub>Aeq</sub> , dag kl. 06-18	L <sub>Aeq</sub> , aften kl. 18-22	L <sub>Aeq</sub> , nat kl. 22-06
09 Kørsel: Truckkørsel og arbejde		33,2			15,9			26,4			12,9			11,7			10,5			17,2			8,6		
09 Kørsel: Truckkørsel og arbejde		16,8			7,0			10,9			1,7			-3,1			-9,1			-3,9			-10,6		
09 Kørsel: Truckkørsel og arbejde		24,8			27,9			17,1			25,7			5,4			12,5			12,6			7,4		
09 Kørsel: Truckkørsel og arbejde		28,0			27,2			19,1			22,5			20,2			6,8			10,8			5,2		
09 Kørsel: Truckkørsel og arbejde		12,8			17,3			13,0			26,0			21,7			-0,6			4,7			2,3		
09 Kørsel: Truckkørsel og arbejde		10,5			11,4			16,6			11,8			22,3			3,4			2,5			5,2		
09 Kørsel: Truckkørsel og arbejde		6,1			8,4			4,8			12,8			21,3			4,7			4,1			4,8		
10 Arbejdsoperation: Læsning af færdigva		9,9		8,4	10,6		9,0	5,5		4,0	18,7		17,1	20,6		19,1	7,9		6,3	8,0		6,4	8,4		6,8
10 Kørsel: Udlæsning af færdigvarer		16,5		14,9	15,6		14,0	18,9		17,3	17,9		16,4	25,2		23,6	8,3		6,7	8,6		7,1	9,5		7,9
<b>Sum mobile kilder</b>		<b>43,0</b>	<b>33,3</b>	<b>36,3</b>	<b>35,3</b>	<b>19,5</b>	<b>23,2</b>	<b>39,4</b>	<b>25,2</b>	<b>28,5</b>	<b>33,5</b>	<b>21,1</b>	<b>25,0</b>	<b>36,8</b>	<b>24,7</b>	<b>29,3</b>	<b>22,7</b>	<b>10,5</b>	<b>15,0</b>	<b>25,0</b>	<b>16,5</b>	<b>19,9</b>	<b>22,2</b>	<b>10,4</b>	<b>15,0</b>
<b>Total sum</b>		<b>44,7</b>	<b>38,8</b>	<b>39,9</b>	<b>41,0</b>	<b>38,6</b>	<b>38,7</b>	<b>41,5</b>	<b>36,2</b>	<b>36,6</b>	<b>38,2</b>	<b>35,6</b>	<b>35,8</b>	<b>38,5</b>	<b>33,9</b>	<b>34,8</b>	<b>36,4</b>	<b>36,1</b>	<b>36,1</b>	<b>38,2</b>	<b>37,9</b>	<b>38,0</b>	<b>34,9</b>	<b>34,5</b>	<b>34,5</b>

## Arla Foods, Arinco

Prøvningsrapport nr. P4.026.12

Sag nr. 35.4108.29

Bilag 5b

R1 - Spætten 2	Beskrivelse	Hverdage		
		L <sub>Aeq</sub> , dag kl. 06-18	L <sub>Aeq</sub> , aften kl. 18-22	L <sub>Aeq</sub> , nat kl. 22-06
05IN1002.00	Luftindtag	26,2	26,2	26,2
03FA1001.01	Facade pulversilo	25,6	25,6	25,6
12KK1003.00	Kondensator Spray IV	25,3	25,3	25,3
04AF1002.00	Procesafkast	25,2	25,2	25,2
11OM1022.00	Omrører på tanke ved spray II	24,4	24,4	24,4
09FA1000.02	Dåsepakkeri vestfacade	24,1	24,1	24,1
02OM1001.00	Omrører mælkesiloer ved spray II 2 stk.	22,9	22,9	22,9
12AF1020.00	Udsugning fra kompressorrum. Isvandanlæg	22,8	22,8	22,8
12AF1015.00	Kedelskorsten. Nomallast er 15-20 %	22,7	22,7	22,7
12AF1021.00	Svejseudsugning fra værksted	26,1	22,2	22,2
09UD1010.00	Rumudsugning	21,6	21,6	21,6
04AF1008.00	Afkast	21,4	21,4	21,4
12KK1004.00	Køletårn Spray III, top. 80%last	19,7	19,7	19,7
07Hovedafkast.ny	Nyt SP 7 hovedafkast	19,5	19,5	19,5
12AF1016.00	Turbineskorsten	19,3	19,3	19,3
09VUlager.ny	Ventilationsunit over nyt dåsepakkeri, a	19,0	19,0	19,0
10AF1008.00	Afkast blanderi	19,0	19,0	19,0
09FA1000.01	Dåsepakkeri nordfacade	18,7	18,7	18,7
12KK1008.02	kondensator. Vandsektion	18,6	18,6	18,6
07Tårnventesydvest.ny	Tårnventilering sydvest	18,3	18,3	18,3
12KK1007.01	Kølekondensator, top	17,9	17,9	17,9
10CVBVent2.ny	Ventilering og udsugning CVB step 2	17,4	17,4	17,4
12DØ1002.00	Dør til kompressorrum	17,3	17,3	17,3
03AF1001.00	Afkast spray III, vådscrubber	16,9	16,9	16,9
03FA1001.02	Facade pulversilo	16,7	16,7	16,7
04AF1001.d0	Aftræk tårnbygning	16,6	16,6	16,6
09VU1015.00	Ventilering vakuumpumperum	16,6	16,6	16,6
09FA1000.05	Dåsepakkeri tag	16,5	16,5	16,5
12KK1008.04	Rør til ny kondensator	16,4	16,4	16,4
12KK1008.03	ventilatorsektion	16,3	16,3	16,3
04ÅB1001.00	Åbning/flade, gårdareal v. containerhal	16,2	16,2	16,2
09VU1003.00	Ventilationsunit	16,0	16,0	16,0
09VUPak.ny	Ventilationsunit over nyt dåsepakkeri, a	15,9	15,9	15,9
05AF1011.00	Procesudsugning(hovedafkast)	15,9	15,9	15,9
04AF1010.d0	Afkast	15,2	15,2	15,2
03FA1002.03	Facade Spray 3 - Syd	14,8	14,8	14,8
09UD1011.00	Rumudsugning	14,8	14,8	14,8
06KK1001.00	SP6 kølekondensator	14,7	14,7	14,7
07Kølekondens.ny	Ny SP7 kølekondensator	14,6	14,6	14,6
03FA1003.04	SP3 ny Penthouse nord	14,4	14,4	14,4
03FA1003.01	SP3 ny penthouse vest	14,3	14,3	14,3
06AF1010.d0	Dæmpet SP6 hovedafkast	14,0	14,0	14,0
09AF1002.00	Ventilation	13,5	13,5	13,5
12KK1004.01	Køletårn Spray III, indtag. 80% last	13,4	13,4	13,4
09VU1006.01	Afkast til ventilationsunit. Glenco anlæg	13,3	13,3	13,3
09UD1012.d0	Rumudsugning dåsepakkeri	13,3	13,3	13,3
02FA100.nv	Spray 2 - Vestfacade	13,3	13,3	13,3
12KK1007.02	Kølekondensator, bund	13,2	13,2	13,2
06VU1002.01	Novenco luftbehandlingsanlæg. Afkast	13,1	13,1	13,1
12KK1009.00	Kølekondensator, afkast	13,1	13,1	13,1
04UD1001.d0	Udsugning vådblenderi	13,0	13,0	13,0
12KK1008.00	Indtag. Ny kølekondensator på Isvandsanl	12,9	12,9	12,9
01SP1001.00	Splitunit	12,9	12,9	12,9
19AF1017.00	Afkast fra pulverfyldning	12,9	12,9	12,9
03FA1003.02	SP3 ny penthouse syd	12,9	12,9	12,9
03FA1002.02	Facade Spray 3 - Vest	12,8	12,8	12,8
09VU1016.00	Ventilering SP4/dåsepakkeri	12,7	12,7	12,7
04AF1004.00	Afkast cip rum	12,6	12,6	12,6
02AF1001.00	Spray 2. Hovedafkast	12,6	12,6	12,6

## Arla Foods, Arinco

Prøvningsrapport nr. P4.026.12

Sag nr. 35.4108.29

Bilag 5b

R1 - Spætten 2	Beskrivelse	Hverdage		
		L <sub>Aeq</sub> , dag kl. 06-18	L <sub>Aeq</sub> , aften kl. 18-22	L <sub>Aeq</sub> , nat kl. 22-06
09VU1006.03	Kanalstykke, ventilationsunit	12,6	12,6	12,6
05OV1001.00	Ovenlys spray V, kompressorum	12,4	12,4	12,4
12AF1002.00	Afkast turbine	12,3	12,3	12,3
09UD1008.d0	Afkast dåsepakkeri	12,1	12,1	12,1
02FA100.ns	Spray 2 - Sydfacade	12,1	12,1	12,1
04DØ1001.00	Dørparti spray IV (vest)	12,0	12,0	12,0
04VU1001.00	Ny komfort ventilering dåsepakkeri	11,9	11,9	11,9
19Ventlab.ny	Ventilation ny adm/laboratorie	11,8	11,8	11,8
11VI1003.00	Vindue spray II	11,7	11,7	11,7
09FA1000.04	Dåsepakkeri østfacade	11,4	11,4	11,4
09UD1009.00	Afkast dåsepakkeri	11,2	11,2	11,2
04DØ1002.00	Dørparti sdpray IV (vest)	11,2	11,2	11,2
10AF1007.00	Afkast blanderi	11,1	11,1	11,1
11OM1023.00	Omrører på nye tanke. 2 stk.+3 dB	11,0	11,0	11,0
05OV1002.00	Ovenlys spray V, top af silo	10,9	10,9	10,9
04AF1009.d0	Afkast	10,6	10,6	10,6
05AF1018.00	Udsugning, rengøring sp5 top af silo	10,5	10,5	10,5
19AF1019.00	Afkast fra pulverfyldning	10,4	10,4	10,4
11VI1001.00	Vindue spray II	10,3	10,3	10,3
11VI1002.00	Vindue spray II	10,3	10,3	10,3
09FA1000.03	Dåsepakkeri sydfacade	10,3	10,3	10,3
12DØ1003.00	Døri sydfacade til kompressorum	10,3	10,3	10,3
06VU1002.03	Novenco luftbehandlingsanlæg. Indtag	10,1	10,1	10,1
06IN1008.00	Luftindtag Novenco. På tag over totebinl	10,0	10,0	10,0
11AF1006.00	Ventilering indvejning	10,0	10,0	10,0
12AF1001.00	Afkast turbinerum	9,9	9,9	9,9
04AF1003.00	Afkast rumluft	9,7	9,7	9,7
04IN1004.00	Luftindtag tårn	9,7	9,7	9,7
12KK1011.00	Ny radiatorkøler ved trykluftcentral	9,5	9,5	9,5
12AF1003.00	Udsugning turbinekedelrum	9,5	9,5	9,5
09AF1003.00	Afkast dåsepakkeri	9,3	9,3	9,3
06VI1001.01	Ovenlys SP6, 3 stk. over ventilatorrum	9,2	9,2	9,2
12AF1018.d2	Rør fra kedelbygning	9,2	9,2	9,2
11AF1001.00	Udsugning mixtank vådblander	9,1	9,1	9,1
12KK1008.01	Top. Ny Isvandskondensator	9,1	9,1	9,1
12AF1004.00	Afkast kedelrum	9,1	9,1	9,1
06AF1004.00	Afkast/rist i østfacade. 9.sal	9,0	9,0	9,0
12AF1018.01	Rør fra kedelbygning	8,9	8,9	8,9
12KK1009.01	Kølekondensator indtag	8,8	8,8	8,8
12Varmepumpe. Afkast	Afkast	8,6	8,6	8,6
16UD1002.00	Mietzsch tagventilator. Totebinlager	8,6	8,6	8,6
06EX1002.07	Explosionsåbning i nordfacade	8,5	8,5	8,5
12IN1020.00	Åbning i sydvest vendt facade i ny trykl	8,1	8,1	8,1
10AF1003.00	Afkast blanderi	8,0	8,0	8,0
03EX1001.00	Ny eksplosionsåbning spray 3 i østfacade	7,7	7,7	7,7
04IN1011.00	Indblæsningsventilator	7,5	7,5	7,5
12IN1001.00	Luftindtag turbinebygning	7,5	7,5	7,5
12KK1010.00	Køleaggregat, airconditon	7,5	7,5	7,5
07Tårnvent.ny	Tårnventilering afkast på tag.	7,5	7,5	7,5
07Tårnventsydøst.ny	Tårnventilering sydøst	7,4	7,4	7,4
09AF1001.00	Ventilation (personale)	7,2	7,2	7,2
09UD1007.00	Afkast lager 4	7,1	7,1	7,1
12AF1006.00	Afkast transformerrum	7,1	7,1	7,1
11IN1001.00	Luftindtag til kælder under mælkesiloer	7,1	7,1	7,1
19KK1001.00	Køleaggregat, airconditon	6,9	6,9	6,9
12ÅB1004.00	Åbning på tag over Isvandsanlæg. Kabelge	6,8	6,8	6,8
04IN1003.00	Luftindtag tårn	6,7	6,7	6,7
08AF1003.00	Udsug CIP rum i kælder	6,5	6,5	6,5
19AF1016.00	Afkast fra udsugning fra opvaskemaskiner	6,2	6,2	6,2

## Arla Foods, Arinco

Prøvningsrapport nr. P4.026.12

Sag nr. 35.4108.29

Bilag 5b

R1 - Spætten 2	Beskrivelse	Hverdage		
		L <sub>Aeq</sub> , dag kl. 06-18	L <sub>Aeq</sub> , aften kl. 18-22	L <sub>Aeq</sub> , nat kl. 22-06
04IN1005.00	Luftindtag tårn	5,8	5,8	5,8
17AF1002.00	Færdigvarelager. Roofmaster	5,8	5,8	5,8
11FA1001.00	Tagflade over skummesal/indvejning	5,8	5,8	5,8
04IN1010.00	Luftindtag spray IV (nord)	5,4	5,4	5,4
02AF1003.00	Spray 2. Afkast fra rumventilation. Østf	5,3	5,3	5,3
02FA100.nn	Spray 2 - Nordfacade	4,9	4,9	4,9
09VU1006.02	Indtag til ventilationsunit. Glenco anlæ	4,9	4,9	4,9
05AF1013.00	Afkast i væg til højspændingsrum	4,8	4,8	4,8
02EX1001.00	Spray 2. Explosionsåbning i østfacade	4,7	4,7	4,7
11AF1007	Udblæsning fra kælderrum	4,6	4,6	4,6
12Kedel.ny	Nyt kedelanlæg	4,5	4,5	4,5
04DØ1005.00	Eksplionsåbning spray IV	4,0	4,0	4,0
04OM1001.00	Indblæsningsventilator	3,8	3,8	3,8
19AF1018.00	Nyt afkast fra Æterrum.	3,7	3,7	3,7
12KK1005.01	Kølekondensator, top	3,4	3,4	3,4
02FA100.nø	Spray 2 - Østfacade	3,4	3,4	3,4
11FA1002	Facade	3,1	3,1	3,1
10AF1005.00	Afkast blanderi	3,1	3,1	3,1
02IN1001.00	Spray 2. Hovedluftindtag i sydfacade	3,0	3,0	3,0
06VI1001.03	Ovenlys SP6, 9 stk. over tørrekammerrum	3,0	3,0	3,0
09IN1002.00	Vindue t. maskinrum	2,7	2,7	2,7
03FA1003.03	SP3 ny penthouse øst	2,7	2,7	2,7
06AF1007.00	PVC ventilator.	2,7	2,7	2,7
12IN1004.00	Luftindtag til kompressorum. Dæmpet	2,5	2,5	2,5
01UD1001.00	Rumudsugning	2,3	2,3	2,3
06VI1001.02	Ovenlys SP6, 2 stk. over lydæmperrum	2,0	2,0	2,0
04IN1001.d0	Luftindtag tårn 4, dæmpet	1,9	1,9	1,9
04IN1002.d0	Luftindtag tårn 4, dæmpet	1,8	1,8	1,8
03VI1003.01	12 stk. vinduer i facade mod vest	1,5	1,5	1,5
03FA1003.05	SP3 ny penthouse tag	1,3	1,3	1,3
04VI1006.00	Vindue spray IV (nord)	1,0	1,0	1,0
10OMCVB2.ny	1 stk. ny omrører krav	1,0	1,0	1,0
05DØ1001.00	Eksplionsåbning spray V	1,0	1,0	1,0
09UD1013.00	Rumudsugning, maskinrum	0,8	0,8	0,8
03FA1003.nv	Facade - Inddamper, vest	0,8	0,8	0,8
03VI1003.02	2 stk. vinduer i facade mod nord	0,7	0,7	0,7
11OM1024.05	Én omrører på ny 250 m3 Standardisert mæ	0,6	0,6	0,6
12IN1011.00	Ventilation af ny trykluftcentral 2	0,5	0,5	0,5
06DØ1005.06	Dør i nordfacade 6. sal	0,4	0,4	0,4
11OM1024.06	Én omrører på ny 250 m3 Standardisert mæ	0,4	0,4	0,4
07Hovedindtag.ny	Nyt SP 7 hovedluftindtag	0,2	0,2	0,2
05IN1013.00	Rist spray V (øst)	0,1	0,1	0,1
13PU1005.00	Ny pumpestation for overpumpningslednin	-0,3	-0,3	-0,3
17AF1001.00	færdigvarelager Roofmaster	-0,4	-0,4	-0,4
06AF1008.00	Afkast på tag.	-0,4	-0,4	-0,4
03IN1003.00	Luftindtag i facade spray III	-0,5	-0,5	-0,5
05AF1008.00	Afkast unit mandskabsrum	-0,5	-0,5	-0,5
12IN1022.00	Ventilering i dør til kedelrum	-0,7	-0,7	-0,7
08AF1004.00	Udsug flødeost	-0,9	-0,9	-0,9
10AF1001.00	Afkast blanderi	-1,1	-1,1	-1,1
02OV1001.00	Spray 2. Ovenlys	-1,2	-1,2	-1,2
09VU1005.02	Ventilationsunit over dåsepakkeri, afkas	-1,2	-1,2	-1,2
06EX1001.07	Explosions åbning i østfacade	-1,7	-1,7	-1,7
10IN1006.00	Luftindtag, lager	-1,9	-1,9	-1,9
06AF1003.d0	Fløjdør i sydfacade. MVR run	-1,9	-1,9	-1,9
14AF1001.00	Færdigvarelager. Toiletventilering?	-2,0	-2,0	-2,0
10CVBvent1.ny	Ventilering og udsugning CVB step 1	-2,1	-2,1	-2,1
19IN1006.00	Erstatningsluft, laboratorie	-2,2	-2,2	-2,2
06IN1006.00	Luftindtag. Ej målt, ikke i drift. 1.sal	-2,4	-2,4	-2,4

## Arla Foods, Arinco

Prøvningsrapport nr. P4.026.12

Sag nr. 35.4108.29

Bilag 5b

R1 - Spætten 2	Beskrivelse	Hverdage		
		L <sub>Aeq</sub> , dag kl. 06-18	L <sub>Aeq</sub> , aften kl. 18-22	L <sub>Aeq</sub> , nat kl. 22-06
12AF1019.00	Afkast turbinebygning	-2,4	-2,4	-2,4
04VI1007.00	Nederste vindue spray IV (nord)	-2,4	-2,4	-2,4
07EX1001.ny	Explosions åbning i østfacade	-2,4	-2,4	-2,4
12KK1002.00	Køler til turbinevand	-2,4	-2,4	-2,4
03FA1002.04	Facade Spray 3 - Øst	-2,5	-2,5	-2,5
05AF1009.00	Afkast unit mandskabsrum	-2,5	-2,5	-2,5
11AF1005.00	Udblæsning fra gang ved mælkesiloer	-2,6	-2,6	-2,6
12IN1003.00	Luftindtag kedelrum	-2,6	-2,6	-2,6
04VI1010.00	Nederste vindue spray IV (vest)	-2,6	-2,6	-2,6
06IN1005.00	Luftindtag til traforum. 1.sal	-2,8	-2,8	-2,8
10OM1001.00	2 stk. nye omrører	-2,9	-2,9	-2,9
03IN1008	Luftindtag	-3,0	-3,0	-3,0
06IN1002.00	Luftindtag. 3. sal. Tavlerum	-3,2	-3,2	-3,2
10OMCVB1.ny	1 stk. ny omrører krav	-3,4	-3,4	-3,4
06AF1006.01	Åbning i dør til tavlerum	-3,7	-3,7	-3,7
06DØ1006.04	Dør i nordfacade. 4. sal	-3,9	-3,9	-3,9
12Varmepumpe. Indtag	Indtag	-3,9	-3,9	-3,9
05UD1001.00	Afkast spray V	-4,1	-4,1	-4,1
06VU1001.00	Indtag og afkast. Sydfacade. 4.sal	-4,3	-4,3	-4,3
12IN1021.00	Ventilering til kedelrum	-4,5	-4,5	-4,5
06IN1004.00	Hovedluftindtag	-4,9	-4,9	-4,9
03ÅB1001.00	Åbning spray III (mod nord)	-5,1	-5,1	-5,1
04VI1005.00	Næstøverste vindue spray IV (nord)	-5,1	-5,1	-5,1
16UD1003.00	PVC ventilator. Afkast	-5,1	-5,1	-5,1
03FA1003.nn	Facade - Inddamper, nord	-5,4	-5,4	-5,4
03FA1002.01	Facade Spray 3 - Nord	-5,5	-5,5	-5,5
12KK1005.01	Kølekondensator, top	-5,6	-5,6	-5,6
05AF1001.00	Afkast	-6,3	-6,3	-6,3
04VI1008.00	Vindue spray IV (øst)	-6,4	-6,4	-6,4
04UD1002.d0	Udsugning vådblander	-6,5	-6,5	-6,5
10AF1002.00	Afkast blander	-6,8	-6,8	-6,8
04DØ1003.00	Dørparti spray IV (vest)	-6,9	-6,9	-6,9
06DØ1004.07	Dør i nordfacade. 7.sal	-7,1	-7,1	-7,1
06AF1005.00	Åbning til traforum. 1.sal	-7,2	-7,2	-7,2
11OM1024.01	En omrører på ny 250 m3 Standardisert mæ	-7,6	-7,6	-7,6
06AF1013.00	Åbning i østfacade. Mælkesiloer. 2.sal	-7,8	-7,8	-7,8
09IN1010.00	Ventilering vakumpumperum	-7,9	-7,9	-7,9
12PO1001.00	Port til trykluftcentral	-8,1	-8,1	-8,1
10AF1009	vestlig placering	-8,1	-8,1	-8,1
12Varmepumpe. Port	Port	-8,5	-8,5	-8,5
02AF1002.00	Spray 2. Afkast tårnventilering. Østfaca	-8,6	-8,6	-8,6
10IN1003.00	Indblæsning, tørblander	-8,7	-8,7	-8,7
02DØ1001.00	Montagedør til ventilatorrum	-8,7	-8,7	-8,7
06DØ1003.09	Dør i nordfacade. 9.sal	-8,8	-8,8	-8,8
05AF1014.00	Rist Spray V (Nord)	-9,1	-9,1	-9,1
04VI1004.00	Øverste vindue spray IV (nord)	-9,2	-9,2	-9,2
11OM1024h.04	En omrører på ny 250 m3 Standardisert mæ	-9,5	-9,5	-9,5
04VI1009.00	Nederste vindue spray IV (øst)	-9,9	-9,9	-9,9
11OM1024h.02	En omrører på ny 250 m3 Standardisert mæ	-9,9	-9,9	-9,9
06IN1003.00	Åbning/luftindtag til MVR rum. 1.sal	-10,0	-10,0	-10,0
06IN1007.00	Luftindtag CIP-rum. Østfacade. Stueplan	-10,1	-10,1	-10,1
09AF1005.00	Afkast ny dåsepakkeri. Pulvertransport	-10,2	-10,2	-10,2
11OM1024.03	En omrører på ny 250 m3 Standardisert mæ	-10,3	-10,3	-10,3
10AF1010	vestlig placering	-10,3	-10,3	-10,3
05IN1006.00	Riste i dør til højspændingsrum	-10,7	-10,7	-10,7
03IN1007.00	Luftindtag til unit	-10,9	-10,9	-10,9
10IN1005.00	Indblæsning, vådblander	-11,0	-11,0	-11,0
12Varmepumpe. Dør	Dør	-11,1	-11,1	-11,1
05AF1010.d0	Afkast unit mandskabsrum	-11,2	-11,2	-11,2

## Arla Foods, Arinco

Prøvningsrapport nr. P4.026.12

Sag nr. 35.4108.29

Bilag 5b

R1 - Spætten 2	Beskrivelse	Hverdage		
		L <sub>Aeq</sub> , dag kl. 06-18	L <sub>Aeq</sub> , aften kl. 18-22	L <sub>Aeq</sub> , nat kl. 22-06
05AF1015.00	Rist Spray V (nord)	-11,5	-11,5	-11,5
06AF1012.00	Vakumrum. Åbning i sydfacade. 5.sal	-11,6	-11,6	-11,6
07DØ1001.ny	Døre/åbninger i nordfacade	-11,7	-11,7	-11,7
02IN1003.00	Spray 2. Indtag i Nordfacade	-11,8	-11,8	-11,8
05IN1008.00	Unit mandskabsrum	-11,8	-11,8	-11,8
03OV1001.00	Ovenlys spray III	-11,9	-11,9	-11,9
06IN1001.00	Sydfacade. Novenco aksialventilator. 6.s	-12,1	-12,1	-12,1
05UD1002.00	Udsugning	-12,2	-12,2	-12,2
03FA1003.nø	Facade - Inddamper, øst	-12,7	-12,7	-12,7
03IN1004.00	Luftindtag i facade spray III	-13,0	-13,0	-13,0
05OM1001.00	Omrører ved sydøst facade 10 stk.	-13,1	-13,1	-13,1
09VU1005.01	Ventilationsunit over dåsepakkeri, indta	-14,1	-14,1	-14,1
03VI1002.00	Vinduer spray III	-14,6	-14,6	-14,6
06AF1002.01	Riståbning i sydfacade. 3.sal tavlerum.	-14,7	-14,7	-14,7
06AF1002.02	Åbning i sydfacade. 3. sal. Tavlerum	-14,7	-14,7	-14,7
12PO1002.00	Port til trykluftcentral 2	-14,9	-14,9	-14,9
10OMCVB3.ny	1 stk. ny omrører krav	-14,9	-14,9	-14,9
03VI1001.00	Vinduer spray III	-15,0	-15,0	-15,0
09IN1008.00	Luftindtag til kompressorrum	-15,7	-15,7	-15,7
03OV1002.00	Ovenlys spray III	-15,8	-15,8	-15,8
02IN1002.00	Spray 2. Luftindtag tårnventilation nord	-15,9	-15,9	-15,9
10IN1001.00	Luftindtag lager	-16,4	-16,4	-16,4
06AF1001.00	Åbning i sydfacade. 6.sal	-16,8	-16,8	-16,8
06AF1001.01	Åbning i sydfacade. 6.sal	-16,8	-16,8	-16,8
05AF1006.00	Afkast cip rum	-17,2	-17,2	-17,2
05AF1016.00	Afkast inddamperrum sydøst side af spray	-17,5	-17,5	-17,5
05AF1017.00	Udsugning, rengøring sp5 sydside af silo	-17,6	-17,6	-17,6
09IN1002.00	Vindue t. maskinrum	-17,7	-17,7	-17,7
06AF1006.00	Åbning til transformer rum. 1.sal	-20,1	-20,1	-20,1
03FA1003.ns	Facade - Inddamper, syd	-20,2	-20,2	-20,2
12Varmpumpe. Facade syd	Facade syd	-20,7	-20,7	-20,7
12Varmepumpe. Tag	Tag	-21,6	-21,6	-21,6
10IN1004.00	Indblæsning, kontrolrum	-22,9	-22,9	-22,9
12Varmepumpe. Facade nord	Facade nord	-23,1	-23,1	-23,1
16UD1001.00	Mietzsch tagventilator. Totebinlager	-23,3	-23,3	-23,3
12Varmepumpe. Facade øst	Facade øst	-23,8	-23,8	-23,8
05AF1012.00	Rør i væg til bygn. omklædning	-25,1	-25,1	-25,1
10IN1002.00	Indblæsning CIP-rum	-27,5	-27,5	-27,5
05IN1014.00	Rist spray V (nord)	-29,1	-29,1	-29,1
11AF1006.00	Ventilering indvejning	-41,3	-41,3	-41,3
03UD1001.00	Udsugning containervask	10,3		
03UD1002.00	Udsugning kassevasker	9,6		
11AF1004.00	Udsugning CIP-rum i kælder	15,2		
11OM1001.01	Omrører 8 stk. 6,6/7,1 meter o. terræn	17,9		
11OM1001.02	Omrører, 6 stk. 2,1 meter o. terræn	5,4		
11OM1001.03	Omrører, 6 stk. 2,6 meter o. terræn	2,2		
12KK1006.00	Køleanlæg ved administration	13,8		
12KK1012.00	Køleanlæg ved administration	14,5		
18AF1002.00	Afkast administration	26,1		
18IN1001.00	Indtag administration	14,1		
19AF1001.00	Afkast kantine	-6,7		
19AF1002.00	Afkast laboratorie	15,4		
19AF1003.00	Afkast stinkskab	16,1		
19AF1004.00	Afkast stinkskab	13,3		
19AF1005.00	Afkast ætherstinkskab	-17,1		
19AF1007.00	Afkast laboratorie	-2,2		
19AF1008.00	Afkast stinkskab	16,1		
19AF1009.00	Afkast stinkskab	11,4		
19AF1010.00	Afkast autoklave	6,3		

## Arla Foods, Arinco

Prøvningsrapport nr. P4.026.12

Sag nr. 35.4108.29

Bilag 5b

R1 - Spætten 2	Beskrivelse	Hverdage		
		L <sub>Aeq</sub> , dag kl. 06-18	L <sub>Aeq</sub> , aften kl. 18-22	L <sub>Aeq</sub> , nat kl. 22-06
19AF1011.00	Afkast laboratorie	2,4		
19AF1012.00	Afkast ICP	15,1		
19AF1015.00	Afkast	15,8		
19AF1020	Ventilering af kantine. Forudsat normal	13,6		
19AF1021	Udsugning fra opvaskemaskine	25,8		
19AF1022	Udsugning fra emhætte. 2 timer pr. døgn.	33,6		
19IN1001.00	Indtag kantine	-6,2		
19IN1002.00	Indtag laboratorie	-1,5		
<b>Sum stationære kilder</b>		<b>39,7</b>	<b>37,4</b>	<b>37,4</b>
01 Arbejdsop. affald+levering af lud, m.		15,4		
08 P2b. Parkering personbiler - adm		-11,3		
08 P2a. Parkering personbiler - adm		1,1		
06 Arbejdsoperation. Levering af olie		1,2		
05 Kørsel: levering af vager til Smelte		2,7		
06 Arbejdsoperation. Levering af Olie, N		4,5		
08 P3. Kørsel: Personbiler, administratio		4,6		
09 Kørsel: Truckkørsel og arbejde		6,1		
06 Kørsel Olie/N2/CO2 v Færdigvarelager		9,5		
06 Kørsel: Olielevering		9,5		
09 Kørsel: Truckkørsel og arbejde		10,5		
08 P2 Kørsel: Personbiler, administratio		11,2		
09 Kørsel: Truckkørsel og arbejde		12,8		
09 Kørsel: Truckkørsel og arbejde		16,8		
01 Kørsel: Affaldsafhent.+ lev. af lud,		19,8		
09 Kørsel: Truckkørsel og arbejde		24,8		
09 Kørsel: Truckkørsel og arbejde		28,0		
09 Kørsel: Truckkørsel og arbejde		33,2		
03 Aflæsning emballage		34,5		
03 Kørsel: Aflæsning af emballage		35,4		
02 Kørsel: Aflæsning af dåser og sækkeva		35,5		
02 Aflæsning af dåser og sække		37,8		
08 P1. Kørsel: Personbiler - vest		27,6	32,7	35,7
04 Kørsel: Indvejning/modtagelse		23,6	23,6	26,7
08 P1. Parkeringsoperation personbiler -		11,6	16,6	19,6
10 Kørsel: Udlæsning af færdigvarer		16,5		14,9
08 P3. Kørsel: Personbiler - øst		0,3	7,2	8,6
10 Arbejdsoperation: Læsning af færdigva		9,9		8,4
08 P3. Parkering af personbiler - øst		-23,7	-16,9	-15,4
<b>Sum mobile kilder</b>		<b>43,0</b>	<b>33,3</b>	<b>36,3</b>
<b>Total sum</b>		<b>44,7</b>	<b>38,8</b>	<b>39,9</b>

## Arla Foods, Arinco

Prøvningsrapport nr. P4.026.12

Sag nr. 35.4108.29

Bilag 5c

R2 - Sandbækallé 10	Beskrivelse	Hverdage		
		L <sub>Aeq</sub> , dag kl. 06-18	L <sub>Aeq</sub> , aften kl. 18-22	L <sub>Aeq</sub> , nat kl. 22-06
02AF1003.00	Spray 2. Afkast fra rumventilation. Østf	27,9	27,9	27,9
02OM1001.00	Omrører mælkesiloer ved spray II 2 stk.	27,2	27,2	27,2
12KK1003.00	Kondensator Spray IV	27,1	27,1	27,1
12Kedel.ny	Nyt kedelanlæg	26,9	26,9	26,9
05IN1002.00	Luftindtag	25,8	25,8	25,8
02FA100.nv	Spray 2 - Vestfacade	24,5	24,5	24,5
05AF1011.00	Procesudsugning(hovedafkast)	23,8	23,8	23,8
12AF1015.00	Kedelskorsten. Nomallast er 15-20 %	23,6	23,6	23,6
11OM1022.00	Omrører på tanke ved spray II	22,5	22,5	22,5
12AF1020.00	Udsugning fra kompressorrum. Isvandanlæg	22,3	22,3	22,3
02FA100.nn	Spray 2 - Nordfacade	21,9	21,9	21,9
03AF1001.00	Afkast spray III, vådscriber	21,9	21,9	21,9
12KK1004.00	Køletårn Spray III, top. 80%last	21,7	21,7	21,7
05AF1001.00	Afkast	21,4	21,4	21,4
04OM1001.00	Indblæsningsventilator	21,3	21,3	21,3
04AF1002.00	Procesafkast	21,2	21,2	21,2
03FA1002.02	Facade Spray 3 - Vest	21,1	21,1	21,1
12IN1011.00	Ventilation af ny trykluftcentral 2	20,7	20,7	20,7
03FA1002.04	Facade Spray 3 - Øst	20,3	20,3	20,3
03FA1001.02	Facade pulverilo	20,2	20,2	20,2
12IN1020.00	Åbning i sydvest vendt facade i ny trykl	20,0	20,0	20,0
12AF1021.00	Svejseudsugning fra værksted	23,9	19,9	19,9
03FA1003.01	SP3 ny penthouse vest	19,8	19,8	19,8
12AF1016.00	Turbineskorsten	19,5	19,5	19,5
03FA1002.01	Facade Spray 3 - Nord	19,4	19,4	19,4
19Ventlab.ny	Ventilation ny adm/laboratorie	18,7	18,7	18,7
05UD1002.00	Udsugning	18,6	18,6	18,6
05AF1008.00	Afkast unit mandskabsrum	18,2	18,2	18,2
04AF1001.d0	Aftræk tårnbygning	17,7	17,7	17,7
02AF1001.00	Spray 2. Hovedafkast	17,5	17,5	17,5
03FA1001.01	Facade pulverilo	17,3	17,3	17,3
12KK1007.01	Kølekondensator, top	16,7	16,7	16,7
11AF1006.00	Ventilering indvejning	16,5	16,5	16,5
05IN1013.00	Rist spray V (øst)	16,5	16,5	16,5
12AF1003.00	Udsugning turbinekedelrum	16,4	16,4	16,4
05OV1002.00	Ovenlys spray V, top af silo	16,3	16,3	16,3
12KK1008.03	ventilatorsektion	16,2	16,2	16,2
05AF1009.00	Afkast unit mandskabsrum	16,2	16,2	16,2
12KK1011.00	Ny radiatorkøler ved trykluftcentral	15,9	15,9	15,9
04IN1011.00	Indblæsningsventilator	15,9	15,9	15,9
03VI1003.01	12 stk. vinduer i facade mod vest	15,8	15,8	15,8
03ÅB1001.00	Åbning spray III (mod nord)	15,7	15,7	15,7
12DØ1002.00	Dør til kompressorrum	15,1	15,1	15,1
03FA1003.04	SP3 ny Penthouse nord	14,4	14,4	14,4
12IN1003.00	Luftindtag kedelrum	14,1	14,1	14,1
04DØ1005.00	Eksplodingsåbning spray IV	14,0	14,0	14,0
12AF1002.00	Afkast turbine	13,9	13,9	13,9
12KK1007.02	Kølekondensator, bund	13,8	13,8	13,8
12AF1001.00	Afkast turbinerum	13,6	13,6	13,6
08AF1003.00	Udsug CIP rum i kælder	13,5	13,5	13,5
19AF1017.00	Afkast fra pulverfyldning	13,4	13,4	13,4
03FA1003.03	SP3 ny penthouse øst	13,3	13,3	13,3
11OM1024h.02	En omrører på ny 250 m3 Standardisert mæ	13,2	13,2	13,2
12KK1004.01	Køletårn Spray III, indtag. 80% last	13,1	13,1	13,1
12KK1008.02	kondensator. Vandsektion	13,0	13,0	13,0
11OM1024h.04	En omrører på ny 250 m3 Standardisert mæ	12,9	12,9	12,9
12AF1018.d2	Rør fra kedelbygning	12,8	12,8	12,8
11AF1007	Udblæsning fra kælderrum	12,6	12,6	12,6
05AF1013.00	Afkast i væg til højspændingsrum	12,2	12,2	12,2



## Arla Foods, Arinco

Prøvningsrapport nr. P4.026.12

Sag nr. 35.4108.29

Bilag 5c

R2 - Sandbækallé 10	Beskrivelse	Hverdage		
		L <sub>Aeq</sub> , dag kl. 06-18	L <sub>Aeq</sub> , aften kl. 18-22	L <sub>Aeq</sub> , nat kl. 22-06
11FA1002	Facade	12,2	12,2	12,2
12AF1004.00	Afkast kedelrum	12,1	12,1	12,1
12AF1018.01	Rør fra kedelbygning	12,0	12,0	12,0
12KK1008.04	Rør til ny kondensator	11,6	11,6	11,6
09FA1000.02	Dåsepakkeri vestfacade	11,5	11,5	11,5
03FA1002.03	Facade Spray 3 - Syd	11,4	11,4	11,4
06AF1010.d0	Dæmpet SP6 hovedafkast	11,0	11,0	11,0
11FA1001.00	Tagflade over skummesal/indvejning	11,0	11,0	11,0
05AF1018.00	Udsugning, rengøring sp5 top af silo	10,8	10,8	10,8
12KK1009.00	Kølekondensator, afkast	10,2	10,2	10,2
05OV1001.00	Ovenlys spray V, kompressorrum	10,1	10,1	10,1
12KK1005.01	Kølekondensator, top	10,0	10,0	10,0
12KK1008.01	Top. Ny Isvandskondensator	10,0	10,0	10,0
12KK1005.01	Kølekondensator, top	9,8	9,8	9,8
12IN1001.00	Luftindtag turbinebygning	9,7	9,7	9,7
02FA100.nø	Spray 2 - Østfacade	9,7	9,7	9,7
12KK1009.01	Kølekondensator indtag	9,6	9,6	9,6
11IN1001.00	Luftindtag til kælder under mælkesiloer	9,6	9,6	9,6
02EX1001.00	Spray 2. Explosionsåbning i østfacade	9,4	9,4	9,4
19AF1018.00	Nyt afkast fra Æterrum.	9,4	9,4	9,4
06AF1004.00	Afkast/rist i østfacade. 9.sal	9,4	9,4	9,4
10AF1008.00	Afkast blanderi	9,4	9,4	9,4
05DØ1001.00	Eksplionsåbning spray V	9,4	9,4	9,4
09VUlager.ny	Ventilationsunit over nyt dåsepakkeri, a	9,3	9,3	9,3
03FA1003.02	SP3 ny penthouse syd	8,8	8,8	8,8
12AF1006.00	Afkast transformerrum	8,6	8,6	8,6
05UD1001.00	Afkast spray V	8,5	8,5	8,5
02DØ1001.00	Montagedør til ventilatorrum	8,4	8,4	8,4
03IN1008	Luftindtag	8,2	8,2	8,2
03IN1003.00	Luftindtag i facade spray III	8,2	8,2	8,2
03FA1003.05	SP3 ny penthouse tag	8,1	8,1	8,1
04DØ1001.00	Dørparti spray IV (vest)	7,6	7,6	7,6
08AF1004.00	Udsug flødeost	7,6	7,6	7,6
04IN1010.00	Luftindtag spray IV (nord)	7,4	7,4	7,4
06VU1002.01	Novenco luftbehandlingsanlæg. Afkast	7,3	7,3	7,3
09FA1000.05	Dåsepakkeri tag	6,9	6,9	6,9
11AF1001.00	Udsugning mixtank vådblander	6,7	6,7	6,7
05AF1014.00	Rist Spray V (Nord)	6,7	6,7	6,7
05OM1001.00	Omrører ved sydøst facade 10 stk.	6,7	6,7	6,7
19KK1001.00	Køleaggregat, airconditon	6,7	6,7	6,7
04DØ1002.00	Dørparti sdpray IV (vest)	6,6	6,6	6,6
12KK1008.00	Indtag. Ny kølekondensator på Isvandsanl	6,6	6,6	6,6
12PO1001.00	Port til trykluftccentral	6,5	6,5	6,5
12ÅB1004.00	Åbning på tag over Isvandsanlæg. Kabelge	6,5	6,5	6,5
03FA1003.nv	Facade - Inddamper, vest	6,4	6,4	6,4
16UD1002.00	Mietzsch tagventilator. Totebinlager	6,2	6,2	6,2
19AF1019.00	Afkast fra pulverfyldning	6,1	6,1	6,1
09VUPak.ny	Ventilationsunit over nyt dåsepakkeri, a	6,1	6,1	6,1
02FA100.ns	Spray 2 - Sydfacade	6,0	6,0	6,0
03EX1001.00	Ny eksplosionsåbning spray 3 i østfacade	5,6	5,6	5,6
12IN1004.00	Luftindtag til kompressorrum. Dæmpet	5,4	5,4	5,4
06IN1008.00	Luftindtag Novenco. På tag over totebinl	5,4	5,4	5,4
12KK1010.00	Køleaggregat, airconditon	5,3	5,3	5,3
12PO1002.00	Port til trykluftccentral 2	5,1	5,1	5,1
03IN1004.00	Luftindtag i facade spray III	5,0	5,0	5,0
03VI1003.02	2 stk. vinduer i facade mod nord	4,9	4,9	4,9
12KK1002.00	Køler til turbinevand	4,6	4,6	4,6
05AF1006.00	Afkast cip rum	4,5	4,5	4,5
10CVBvent1.ny	Ventilering og udsugning CVB step 1	4,5	4,5	4,5

## Arla Foods, Arinco

Prøvningsrapport nr. P4.026.12

Sag nr. 35.4108.29

Bilag 5c

R2 - Sandbækallé 10	Beskrivelse	Hverdage		
		L <sub>Aeq</sub> , dag kl. 06-18	L <sub>Aeq</sub> , aften kl. 18-22	L <sub>Aeq</sub> , nat kl. 22-06
11OM1024.05	En omrører på ny 250 m3 Standardisert mæ	4,5	4,5	4,5
10OMCVB3.ny	1 stk. ny omrører krav	4,4	4,4	4,4
03FA1003.nn	Facade - Inddamper, nord	4,3	4,3	4,3
06VI1001.01	Ovenlys SP6, 3 stk. over ventilatorrum	4,2	4,2	4,2
10OMCVB2.ny	1 stk. ny omrører krav	4,2	4,2	4,2
11OM1023.00	Omrører på nye tanke. 2 stk.+3 dB	4,2	4,2	4,2
02IN1003.00	Spray 2. Indtag i Nordfacade	4,1	4,1	4,1
05AF1015.00	Rist Spray V (nord)	4,1	4,1	4,1
10OMCVB1.ny	1 stk. ny omrører krav	4,0	4,0	4,0
02OV1001.00	Spray 2. Ovenlys	4,0	4,0	4,0
09VU1006.01	Afkast til ventilationsunit. Glenco anlæ	3,9	3,9	3,9
19AF1016.00	Afkast fra udsugning fra opvaskemaskiner	3,6	3,6	3,6
06EX1002.07	Explosionsåbning i nordfacade	3,4	3,4	3,4
06KK1001.00	SP6 kølekondensator	2,9	2,9	2,9
07Tårnventsydvest.ny	Tårnventilering sydvest	2,9	2,9	2,9
07Tårnventsydøst.ny	Tårnventilering sydøst	2,8	2,8	2,8
01SP1001.00	Splitunit	2,4	2,4	2,4
09FA1000.01	Dåsepakkeri nordfacade	2,3	2,3	2,3
04AF1010.d0	Afkast	2,2	2,2	2,2
04IN1005.00	Luftindtag tårn	2,1	2,1	2,1
11OM1024.03	En omrører på ny 250 m3 Standardisert mæ	2,0	2,0	2,0
04IN1003.00	Luftindtag tårn	1,9	1,9	1,9
04IN1004.00	Luftindtag tårn	1,7	1,7	1,7
09VU1006.03	Kanalstykke, ventilationsunit	1,6	1,6	1,6
04VI1006.00	Vindue spray IV (nord)	1,6	1,6	1,6
09AF1002.00	Ventilation	1,4	1,4	1,4
02IN1002.00	Spray 2. Luftindtag tårnventilation nord	1,4	1,4	1,4
06EX1001.07	Explosions åbning i østfacade	1,4	1,4	1,4
03IN1007.00	Luftindtag til unit	1,4	1,4	1,4
05IN1006.00	Riste i dør til højspændingsrum	1,0	1,0	1,0
11OM1024.01	En omrører på ny 250 m3 Standardisert mæ	0,9	0,9	0,9
10AF1003.00	Afkast blanderi	0,9	0,9	0,9
02IN1001.00	Spray 2. Hovedluftindtag i sydfacade	0,7	0,7	0,7
10AF1007.00	Afkast blanderi	0,4	0,4	0,4
06VI1001.03	Ovenlys SP6, 9 stk. over tørrekammerum	0,3	0,3	0,3
10CVBVent2.ny	Ventilering og udsugning CVB step 2	0,3	0,3	0,3
12IN1022.00	Ventilering i dør til kedelrum	0,3	0,3	0,3
04ÅB1001.00	Åbning/flade, gårdareal v. containerhal	0,1	0,1	0,1
07Hovedafkast.ny	Nyt SP 7 hovedafkast	-0,4	-0,4	-0,4
07Kølekondens.ny	Ny SP7 kølekondensator	-0,8	-0,8	-0,8
05AF1010.d0	Afkast unit mandskabsrum	-0,8	-0,8	-0,8
09UD1010.00	Rumudsugning	-1,0	-1,0	-1,0
12DØ1003.00	Døri sydfacade til kompressorrum	-1,1	-1,1	-1,1
04AF1004.00	Afkast cip rum	-1,3	-1,3	-1,3
09VU1016.00	Ventilering SP4/dåsepakkeri	-1,4	-1,4	-1,4
11VI1003.00	Vindue spray II	-1,4	-1,4	-1,4
04VI1008.00	Vindue spray IV (øst)	-1,4	-1,4	-1,4
06AF1007.00	PVC ventilator.	-1,4	-1,4	-1,4
04AF1008.00	Afkast	-1,5	-1,5	-1,5
11VI1002.00	Vindue spray II	-1,5	-1,5	-1,5
13PU1005.00	Ny pumpestation for overpumpningslednin	-1,6	-1,6	-1,6
10AF1009	vestlig placering	-1,7	-1,7	-1,7
03VI1002.00	Vinduer spray III	-1,7	-1,7	-1,7
10IN1003.00	Indblæsning, tørblanderi	-1,8	-1,8	-1,8
06VU1002.03	Novenco luftbehandlingsanlæg. Indtag	-1,8	-1,8	-1,8
12IN1021.00	Ventilering til kedelrum	-1,9	-1,9	-1,9
12AF1019.00	Afkast turbinebygning	-2,0	-2,0	-2,0
11VI1001.00	Vindue spray II	-2,2	-2,2	-2,2
17AF1002.00	Færdigvarelager. Roofmaster	-2,3	-2,3	-2,3

## Arla Foods, Arinco

Prøvningsrapport nr. P4.026.12

Sag nr. 35.4108.29

Bilag 5c

R2 - Sandbækallé 10	Beskrivelse	Hverdage		
		L <sub>Aeq</sub> , dag kl. 06-18	L <sub>Aeq</sub> , aften kl. 18-22	L <sub>Aeq</sub> , nat kl. 22-06
11OM1024.06	En omrører på ny 250 m3 Standardisert mæ	-2,3	-2,3	-2,3
04AF1009.d0	Afkast	-2,4	-2,4	-2,4
03OV1001.00	Ovenlys spray III	-2,7	-2,7	-2,7
17AF1001.00	færdigvarelager Roofmaster	-2,7	-2,7	-2,7
09VU1015.00	Ventilering vakuumpumperum	-2,8	-2,8	-2,8
06AF1008.00	Afkast på tag.	-3,0	-3,0	-3,0
03FA1003.nø	Facade - Inddamper, øst	-3,0	-3,0	-3,0
09UD1011.00	Rumudsugning	-3,1	-3,1	-3,1
10OM1001.00	2 stk. nye omrører	-3,2	-3,2	-3,2
03FA1003.ns	Facade - Inddamper, syd	-3,5	-3,5	-3,5
10AF1010	vestlig placering	-3,5	-3,5	-3,5
04VI1005.00	Næstøverste vindue spray IV (nord)	-3,9	-3,9	-3,9
16UD1003.00	PVC ventilator. Afkast	-4,2	-4,2	-4,2
09AF1001.00	Ventilation (personale)	-4,2	-4,2	-4,2
04VI1007.00	Nederste vindue spray IV (nord)	-4,3	-4,3	-4,3
10IN1005.00	Indblæsning, vådblander	-4,6	-4,6	-4,6
09VU1005.02	Ventilationsunit over dåsepakkeri, afkas	-4,7	-4,7	-4,7
06VI1001.02	Ovenlys SP6, 2 stk. over lydæmperrum	-4,8	-4,8	-4,8
10AF1005.00	Afkast blanderi	-5,0	-5,0	-5,0
05IN1014.00	Rist spray V (nord)	-5,0	-5,0	-5,0
04AF1003.00	Afkast rumluft	-5,1	-5,1	-5,1
09UD1012.d0	Rumudsugning dåsepakkeri	-5,1	-5,1	-5,1
10IN1001.00	Luftindtag lager	-5,1	-5,1	-5,1
09AF1003.00	Afkast dåsepakkeri	-5,3	-5,3	-5,3
10AF1002.00	Afkast blanderi	-5,3	-5,3	-5,3
19IN1006.00	Erstatningsluft, laboratorie	-5,3	-5,3	-5,3
05AF1012.00	Rør i væg til bygn. omklædning	-5,4	-5,4	-5,4
03VI1001.00	Vinduer spray III	-5,5	-5,5	-5,5
09VU1003.00	Ventilationsunit	-5,5	-5,5	-5,5
10AF1001.00	Afkast blanderi	-5,5	-5,5	-5,5
10IN1006.00	Luftindtag, lager	-5,8	-5,8	-5,8
06AF1003.d0	Fløjdør i sydfacade. MVR run	-5,8	-5,8	-5,8
09UD1007.00	Afkast lager 4	-5,8	-5,8	-5,8
05AF1016.00	Afkast inddamperrum sydøst side af spray	-6,1	-6,1	-6,1
03OV1002.00	Ovenlys spray III	-6,4	-6,4	-6,4
11AF1005.00	Udblæsning fra gang ved mælkesiloer	-6,4	-6,4	-6,4
06IN1004.00	Hovedluftindtag	-6,6	-6,6	-6,6
02AF1002.00	Spray 2. Afkast tårnventilering. Østfaca	-6,7	-6,7	-6,7
07EX1001.ny	Explosions åbning i østfacade	-6,7	-6,7	-6,7
09VU1006.02	Indtag til ventilationsunit. Glenco anlæ	-6,8	-6,8	-6,8
04VI1010.00	Nederste vindue spray IV (vest)	-7,0	-7,0	-7,0
04VI1009.00	Nederste vindue spray IV (øst)	-7,2	-7,2	-7,2
09UD1008.d0	Afkast dåsepakkeri	-7,6	-7,6	-7,6
09FA1000.03	Dåsepakkeri sydfacade	-7,7	-7,7	-7,7
06DØ1005.06	Dør i nordfacade 6. sal	-7,7	-7,7	-7,7
06IN1006.00	Luftindtag. Ej målt, ikke i drift. 1.sal	-7,7	-7,7	-7,7
04VU1001.00	Ny komfort ventilering dåsepakkeri	-8,0	-8,0	-8,0
04UD1002.d0	Udsugning vådblander	-8,3	-8,3	-8,3
06IN1005.00	Luftindtag til traforum. 1.sal	-8,3	-8,3	-8,3
06IN1002.00	Luftindtag. 3. sal. Tavlerum	-8,4	-8,4	-8,4
12Varmepumpe. Afkast	Afkast	-8,5	-8,5	-8,5
06AF1006.01	Ånning i dør til tavlerum	-8,5	-8,5	-8,5
05AF1017.00	Udsugning, rengøring sp5 sydside af silo	-8,9	-8,9	-8,9
09FA1000.04	Dåsepakkeri østfacade	-9,0	-9,0	-9,0
05IN1008.00	Unit mandskabsrum	-9,1	-9,1	-9,1
06AF1013.00	Åbning i østfacade. Mælkesiloer. 2.sal	-9,4	-9,4	-9,4
07Tårnvent.ny	Tårnventilering afkast på tag.	-9,7	-9,7	-9,7
01UD1001.00	Rumudsugning	-10,2	-10,2	-10,2
10IN1002.00	Indblæsning CIP-rum	-10,2	-10,2	-10,2

## Arla Foods, Arinco

Prøvningsrapport nr. P4.026.12

Sag nr. 35.4108.29

Bilag 5c

R2 - Sandbækallé 10	Beskrivelse	Hverdage		
		L <sub>Aeq</sub> , dag kl. 06-18	L <sub>Aeq</sub> , aften kl. 18-22	L <sub>Aeq</sub> , nat kl. 22-06
04VI1004.00	Øverste vindue spray IV (nord)	-10,2	-10,2	-10,2
09AF1005.00	Afkast ny dåsepakkeri. Pulvertransport	-10,2	-10,2	-10,2
04UD1001.d0	Udsugning vådblenderi	-10,7	-10,7	-10,7
14AF1001.00	Færdigvarelager. Toiletventilering?	-11,3	-11,3	-11,3
06AF1005.00	Åbning til traforum. 1.sal	-11,6	-11,6	-11,6
06VU1001.00	Indtag og afkast. Sydfacade. 4.sal	-11,6	-11,6	-11,6
09IN1002.00	Vindue t. maskinrum	-11,7	-11,7	-11,7
07Hovedindtag.ny	Nyt SP 7 hovedluftindtag	-11,8	-11,8	-11,8
06DØ1006.04	Dør i nordfacade. 4. sal	-12,0	-12,0	-12,0
04DØ1003.00	Dørparti spray IV (vest)	-12,1	-12,1	-12,1
09UD1009.00	Afkast dåsepakkeri	-12,7	-12,7	-12,7
10IN1004.00	Indblæsning, kontrolrum	-12,9	-12,9	-12,9
06IN1003.00	Åbning/luftindtag til MVR rum. 1.sal	-14,2	-14,2	-14,2
06IN1007.00	Luftindtag CIP-rum. Østfacade. Stueplan	-14,6	-14,6	-14,6
06DØ1004.07	Dør i nordfacade. 7.sal	-15,0	-15,0	-15,0
04IN1001.d0	Luftindtag tårn 4, dæmpet	-15,2	-15,2	-15,2
04IN1002.d0	Luftindtag tårn 4, dæmpet	-15,4	-15,4	-15,4
09IN1010.00	Ventilering vakumpumperum	-16,7	-16,7	-16,7
06DØ1003.09	Dør i nordfacade. 9.sal	-16,8	-16,8	-16,8
16UD1001.00	Mietzsch tagventilator. Totebinlager	-16,9	-16,9	-16,9
06AF1012.00	Vakumrum. Åbning i sydfacade. 5.sal	-17,1	-17,1	-17,1
06IN1001.00	Sydfacade. Novenco aksialventilator. 6.s	-17,2	-17,2	-17,2
09VU1005.01	Ventilationsunit over dåsepakkeri, indta	-19,1	-19,1	-19,1
06AF1002.01	Riståbning i sydfacade. 3.sal tavlerum.	-20,7	-20,7	-20,7
06AF1002.02	Åbning i sydfacade. 3. sal. Tavlerum	-20,7	-20,7	-20,7
12Varmepumpe. Indtag	Indtag	-20,7	-20,7	-20,7
07DØ1001.ny	Døre/åbninger i nordfacade	-22,3	-22,3	-22,3
06AF1001.00	Åbning i sydfacade. 6.sal	-22,4	-22,4	-22,4
06AF1001.01	Åbning i sydfacade. 6.sal	-22,5	-22,5	-22,5
06AF1006.00	Åbning til transformer rum. 1.sal	-24,7	-24,7	-24,7
12Varmepumpe. Facade nord	Facade nord	-26,3	-26,3	-26,3
12Varmepumpe. Port	Port	-26,9	-26,9	-26,9
12Varmepumpe. Tag	Tag	-27,8	-27,8	-27,8
12Varmepumpe. Dør	Dør	-31,2	-31,2	-31,2
09IN1002.00	Vindue t. maskinrum	-31,4	-31,4	-31,4
09UD1013.00	Rumudsugning, maskinrum	-31,5	-31,5	-31,5
09IN1008.00	Luftindtag til kompressorrum	-34,5	-34,5	-34,5
12Varmpumpe. Facade syd	Facade syd	-40,9	-40,9	-40,9
12Varmepumpe. Facade øst	Facade øst	-41,3	-41,3	-41,3
11AF1006.00	Ventilering indvejning	-48,6	-48,6	-48,6
03UD1001.00	Udsugning containervask	12,0		
03UD1002.00	Udsugning kassevasker	10,7		
11AF1004.00	Udsugning CIP-rum i kælder	23,0		
11OM1001.01	Omrører 8 stk. 6,6/7,1 meter o. terræn	19,5		
11OM1001.02	Omrører, 6 stk. 2,1 meter o. terræn	11,9		
11OM1001.03	Omrører, 6 stk. 2,6 meter o. terræn	3,4		
12KK1006.00	Køleanlæg ved administration	15,1		
12KK1012.00	Køleanlæg ved administration	19,3		
18AF1002.00	Afkast administration	8,4		
18IN1001.00	Indtag administration	11,1		
19AF1001.00	Afkast kantine	-2,0		
19AF1002.00	Afkast laboratorie	20,8		
19AF1003.00	Afkast stinkskab	19,6		
19AF1004.00	Afkast stinkskab	17,4		
19AF1005.00	Afkast ætherstinkskab	-10,0		
19AF1007.00	Afkast laboratorie	1,7		
19AF1008.00	Afkast stinkskab	28,3		
19AF1009.00	Afkast stinkskab	16,5		
19AF1010.00	Afkast autoklave	11,3		

## Arla Foods, Arinco

Prøvningsrapport nr. P4.026.12

Sag nr. 35.4108.29

Bilag 5c

R2 - Sandbækallé 10	Beskrivelse	Hverdage		
		L <sub>Aeq</sub> , dag kl. 06-18	L <sub>Aeq</sub> , aften kl. 18-22	L <sub>Aeq</sub> , nat kl. 22-06
19AF1011.00	Afkast laboratorie	7,8		
19AF1012.00	Afkast ICP	14,4		
19AF1015.00	Afkast	23,8		
19AF1020	Ventilering af kantine. Forudsat normal	3,0		
19AF1021	Udsugning fra opvaskemaskine	10,9		
19AF1022	Udsugning fra emhætte. 2 timer pr. døgn.	20,4		
19IN1001.00	Indtag kantine	-1,8		
19IN1002.00	Indtag laboratorie	-4,5		
<b>Sum stationære kilder</b>		<b>39,6</b>	<b>38,5</b>	<b>38,5</b>
01 Arbejdso. affald+levering af lud, m.		15,6		
01 Kørsel: Affaldsafhent.+ lev. af lud,		20,5		
02 Aflæsning af dåser og sække		24,0		
02 Kørsel: Aflæsning af dåser og sækkeva		28,3		
03 Aflæsning emballage		22,8		
03 Kørsel: Aflæsning af emballage		27,5		
05 Kørsel: levering af vager til Smelte		8,5		
06 Arbejdsoperation. Levering af olie		21,0		
06 Arbejdsoperation. Levering af Olie, N		0,5		
06 Kørsel Olie/N2/CO2 v Færdigvarelager		9,3		
06 Kørsel: Olielevering		8,4		
08 P2 Kørsel: Personbiler, administratio		10,1		
08 P2a. Parkering personbiler - adm		-22,6		
08 P2b. Parkering personbiler - adm		-2,2		
08 P3. Kørsel: Personbiler, adminstratio		-1,0		
09 Kørsel: Truckkørsel og arbejde		15,9		
09 Kørsel: Truckkørsel og arbejde		7,0		
09 Kørsel: Truckkørsel og arbejde		27,9		
09 Kørsel: Truckkørsel og arbejde		27,2		
09 Kørsel: Truckkørsel og arbejde		17,3		
09 Kørsel: Truckkørsel og arbejde		11,4		
09 Kørsel: Truckkørsel og arbejde		8,4		
04 Kørsel: Indvejning/modtagelse		17,2	17,2	20,2
08 P1. Kørsel: Personbiler - vest		9,6	14,6	17,6
10 Kørsel: Udlæsning af færdigvarer		15,6		14,0
08 P1. Parkeringsoperation personbiler -		2,0	7,1	10,1
10 Arbejdsoperation: Læsning af færdigva		10,6		9,0
08 P3. Kørsel: Personbiler - øst		-4,1	2,8	4,2
08 P3. Parkering af personbiler - øst		-8,9	-2,1	-0,6
<b>Sum mobile kilder</b>		<b>35,3</b>	<b>19,5</b>	<b>23,2</b>
<b>Total sum</b>		<b>41,0</b>	<b>38,6</b>	<b>38,7</b>

## Arla Foods, Arinco

Prøvningsrapport nr. P4.026.12

Sag nr. 35.4108.29

Bilag 5d

R8 - Søndergade, matrikel 7al	Beskrivelse	Hverdage		
		L <sub>Aeq</sub> , dag kl. 06-18	L <sub>Aeq</sub> , aften kl. 18-22	L <sub>Aeq</sub> , nat kl. 22-06
09FA1000.02	Dåsepakkeri vestfacade	28,3	28,3	28,3
05IN1002.00	Luftindtag	26,8	26,8	26,8
05OV1001.00	Ovenlys spray V, kompressorrum	26,2	26,2	26,2
07Tårnventsydvest.ny	Tårnventilering sydvest	25,2	25,2	25,2
05IN1013.00	Rist spray V (øst)	24,4	24,4	24,4
07Tårnventsydøst.ny	Tårnventilering sydøst	24,2	24,2	24,2
09FA1000.03	Dåsepakkeri sydfacade	24,0	24,0	24,0
07Hovedafkast.ny	Nyt SP 7 hovedafkast	23,9	23,9	23,9
09FA1000.04	Dåsepakkeri østfacade	23,7	23,7	23,7
01SP1001.00	Splitunit	23,0	23,0	23,0
09VUPak.ny	Ventilationsunit over nyt dåsepakkeri, a	22,3	22,3	22,3
12KK1003.00	Kondensator Spray IV	22,0	22,0	22,0
05AF1011.00	Procesudsugning(hovedafkast)	21,8	21,8	21,8
09VUIager.ny	Ventilationsunit over nyt dåsepakkeri, a	21,6	21,6	21,6
09VU1015.00	Ventilering vakuumpumperum	21,6	21,6	21,6
03FA1001.01	Facade pulverilo	21,0	21,0	21,0
07Kølekondens.ny	Ny SP7 kølekondensator	20,8	20,8	20,8
09AF1001.00	Ventilation (personale)	19,9	19,9	19,9
04AF1002.00	Procesafkast	19,8	19,8	19,8
05AF1001.00	Afkast	19,7	19,7	19,7
09FA1000.05	Dåsepakkeri tag	19,6	19,6	19,6
03AF1001.00	Afkast spray III, vådscribber	19,4	19,4	19,4
03FA1002.02	Facade Spray 3 - Vest	19,2	19,2	19,2
06AF1003.d0	Fløjdør i sydfacade. MVR run	19,1	19,1	19,1
12AF1015.00	Kedelskorsten. Nomallast er 15-20 %	19,0	19,0	19,0
06IN1002.00	Luftindtag. 3. sal. Tavlerum	16,4	16,4	16,4
04AF1008.00	Afkast	16,2	16,2	16,2
03FA1003.01	SP3 ny penthouse vest	16,2	16,2	16,2
07EX1001.ny	Explosions åbning i østfacade	16,1	16,1	16,1
04AF1001.d0	Aftræk tårnbygning	15,8	15,8	15,8
03FA1002.03	Facade Spray 3 - Syd	15,7	15,7	15,7
12KK1004.00	Køletårn Spray III, top. 80%last	15,2	15,2	15,2
12AF1016.00	Turbineskorsten	14,8	14,8	14,8
06VU1001.00	Indtag og afkast. Sydfacade. 4.sal	14,6	14,6	14,6
06AF1004.00	Afkast/rist i østfacade. 9.sal	14,3	14,3	14,3
06KK1001.00	SP6 kølekondensator	13,8	13,8	13,8
06AF1010.d0	Dæmpet SP6 hovedafkast	13,7	13,7	13,7
09VU1006.03	Kanalstykke, ventilationsunit	13,1	13,1	13,1
07Hovedindtag.ny	Nyt SP 7 hovedluftindtag	13,1	13,1	13,1
09FA1000.01	Dåsepakkeri nordfacade	12,9	12,9	12,9
09VU1006.01	Afkast til ventilationsunit. Glenco anlæ	12,7	12,7	12,7
03VI1003.01	12 stk. vinduer i facade mod vest	12,5	12,5	12,5
07Tårnvent.ny	Tårnventilering afkast på tag.	12,0	12,0	12,0
09IN1010.00	Ventilering vakumpumperum	12,0	12,0	12,0
03FA1003.02	SP3 ny penthouse syd	11,6	11,6	11,6
01UD1001.00	Rumudsugning	11,6	11,6	11,6
02AF1001.00	Spray 2. Hovedafkast	11,1	11,1	11,1
12Varmepumpe. Indtag	Indtag	10,9	10,9	10,9
12Kedel.ny	Nyt kedelanlæg	10,9	10,9	10,9
09UD1010.00	Rumudsugning	10,4	10,4	10,4
06IN1003.00	Åbning/luftindtag til MVR rum. 1.sal	10,4	10,4	10,4
12KK1008.02	kondensator. Vandsektion	10,3	10,3	10,3
12KK1004.01	Køletårn Spray III, indtag. 80% last	10,3	10,3	10,3
09UD1007.00	Afkast lager 4	10,2	10,2	10,2
03FA1003.03	SP3 ny penthouse øst	10,2	10,2	10,2
09VU1005.02	Ventilationsunit over dåsepakkeri, afkas	10,2	10,2	10,2
06IN1001.00	Sydfacade. Novenco aksialventilator. 6.s	10,1	10,1	10,1
06AF1012.00	Vakumrum. Åbning i sydfacade. 5.sal	9,7	9,7	9,7
03FA1001.02	Facade pulverilo	9,7	9,7	9,7

## Arla Foods, Arinco

Prøvningsrapport nr. P4.026.12

Sag nr. 35.4108.29

Bilag 5d

R8 - Søndergade, matrikel 7al	Beskrivelse	Hverdage		
		L <sub>Aeq</sub> , dag kl. 06-18	L <sub>Aeq</sub> , aften kl. 18-22	L <sub>Aeq</sub> , nat kl. 22-06
04IN1004.00	Luftindtag tårn	9,6	9,6	9,6
02FA100.nv	Spray 2 - Vestfacade	9,5	9,5	9,5
03FA1002.01	Facade Spray 3 - Nord	9,3	9,3	9,3
04DØ1001.00	Dørparti spray IV (vest)	9,3	9,3	9,3
06VI1001.01	Ovenlys SP6, 3 stk. over ventilatorrum	9,2	9,2	9,2
05OM1001.00	Omrører ved sydøst facade 10 stk.	9,2	9,2	9,2
12AF1021.00	Svejseudsugning fra værksted	12,8	8,9	8,9
05OV1002.00	Ovenlys spray V, top af silo	8,8	8,8	8,8
04VU1001.00	Ny komfort ventilering dåsepakkeri	8,4	8,4	8,4
04IN1003.00	Luftindtag tårn	8,3	8,3	8,3
09UD1011.00	Rumudsugning	8,2	8,2	8,2
03FA1002.04	Facade Spray 3 - Øst	8,0	8,0	8,0
04DØ1002.00	Dørparti sdpray IV (vest)	8,0	8,0	8,0
09UD1012.d0	Rumudsugning dåsepakkeri	8,0	8,0	8,0
12Varmepumpe. Dør	Dør	7,8	7,8	7,8
03EX1001.00	Ny eksplosionsåbning spray 3 i østfacade	7,6	7,6	7,6
10CVBvent2.ny	Ventilering og udsugning CVB step 2	7,5	7,5	7,5
02FA100.ns	Spray 2 - Sydfacade	7,5	7,5	7,5
04IN1005.00	Luftindtag tårn	7,3	7,3	7,3
12AF1020.00	Udsugning fra kompressorrum. Isvandanlæg	6,9	6,9	6,9
10CVBvent1.ny	Ventilering og udsugning CVB step 1	6,9	6,9	6,9
06VU1002.01	Novenco luftbehandlinganlæg. Afkast	6,8	6,8	6,8
03FA1003.04	SP3 ny Penthouse nord	6,7	6,7	6,7
03FA1003.nv	Facade - Inddamper, vest	6,5	6,5	6,5
12Varmepumpe. Afkast	Afkast	6,4	6,4	6,4
12KK1007.01	Kølekondensator, top	6,4	6,4	6,4
06AF1001.00	Åbning i sydfacade. 6.sal	6,3	6,3	6,3
06AF1001.01	Åbning i sydfacade. 6.sal	6,3	6,3	6,3
07DØ1001.ny	Døre/åbninger i nordfacade	6,3	6,3	6,3
12KK1009.00	Kølekondensator, afkast	6,3	6,3	6,3
06AF1002.01	Riståbning i sydfacade. 3.sal tavlerum.	6,2	6,2	6,2
06AF1002.02	Åbning i sydfacade. 3. sal. Tavlerum	6,2	6,2	6,2
09VU1006.02	Indtag til ventilationsunit. Glenco anlæ	5,9	5,9	5,9
04AF1004.00	Afkast cip rum	5,7	5,7	5,7
11OM1022.00	Omrører på tanke ved spray II	5,7	5,7	5,7
12KK1008.04	Rør til ny kondensator	5,5	5,5	5,5
11AF1006.00	Ventilering indvejning	5,4	5,4	5,4
11AF1001.00	Udsugning mixtank vådblander	5,4	5,4	5,4
04IN1002.d0	Luftindtag tårn 4, dæmpet	5,4	5,4	5,4
06IN1008.00	Luftindtag Novenco. På tag over totebinl	5,0	5,0	5,0
03IN1007.00	Luftindtag til unit	5,0	5,0	5,0
03FA1003.05	SP3 ny penthouse tag	5,0	5,0	5,0
10AF1003.00	Afkast blanderi	4,8	4,8	4,8
06AF1008.00	Afkast på tag.	4,8	4,8	4,8
05AF1017.00	Udsugning, rengøring sp5 sydside af silo	4,7	4,7	4,7
09UD1008.d0	Afkast dåsepakkeri	4,6	4,6	4,6
09VU1003.00	Ventilationsunit	4,6	4,6	4,6
12KK1008.01	Top. Ny Isvandskondensator	4,5	4,5	4,5
08AF1003.00	Udsug CIP rum i kælder	4,4	4,4	4,4
09AF1005.00	Afkast ny dåsepakkeri. Pulvertransport	4,4	4,4	4,4
09UD1013.00	Rumudsugning, maskinrum	4,2	4,2	4,2
12AF1002.00	Afkast turbine	4,1	4,1	4,1
12AF1001.00	Afkast turbinerum	4,1	4,1	4,1
04AF1010.d0	Afkast	4,1	4,1	4,1
02IN1001.00	Spray 2. Hovedluftindtag i sydfacade	3,8	3,8	3,8
05AF1013.00	Afkast i væg til højspændingsrum	3,8	3,8	3,8
09AF1003.00	Afkast dåsepakkeri	3,6	3,6	3,6
12KK1005.01	Kølekondensator, top	3,5	3,5	3,5
05AF1006.00	Afkast cip rum	3,5	3,5	3,5

## Arla Foods, Arinco

Prøvningsrapport nr. P4.026.12

Sag nr. 35.4108.29

Bilag 5d

R8 - Søndergade, matrikel 7a1	Beskrivelse	Hverdage		
		L <sub>Aeq</sub> , dag kl. 06-18	L <sub>Aeq</sub> , aften kl. 18-22	L <sub>Aeq</sub> , nat kl. 22-06
02OM1001.00	Omrører mælkesiloer ved spray II 2 stk.	3,4	3,4	3,4
09IN1008.00	Luftindtag til kompressorrum	3,3	3,3	3,3
12KK1008.03	ventilatorsektion	3,3	3,3	3,3
03IN1003.00	Luftindtag i facade spray III	3,3	3,3	3,3
12IN1020.00	Åbning i sydvest vendt facade i ny trykl	3,2	3,2	3,2
09VU1005.01	Ventilationsunit over dåsepakkeri, indta	3,0	3,0	3,0
04IN1001.d0	Luftindtag tårn 4, dæmpet	3,0	3,0	3,0
04AF1003.00	Afkast rumluft	3,0	3,0	3,0
09IN1002.00	Vindue t. maskinrum	2,9	2,9	2,9
04IN1010.00	Luftindtag spray IV (nord)	2,8	2,8	2,8
04UD1001.d0	Udsugning vådblander	2,7	2,7	2,7
02EX1001.00	Spray 2. Explosionsåbning i østfacade	2,5	2,5	2,5
06VI1001.02	Ovenlys SP6, 2 stk. over lydæmperrum	2,1	2,1	2,1
04IN1011.00	Indblæsningsventilator	2,1	2,1	2,1
09VU1016.00	Ventilering SP4/dåsepakkeri	2,0	2,0	2,0
12AF1003.00	Udsugning turbinekedelrum	1,9	1,9	1,9
19AF1017.00	Afkast fra pulverfyldning	1,9	1,9	1,9
02FA100.nø	Spray 2 - Østfacade	1,7	1,7	1,7
11AF1007	Udblæsning fra kælderrum	1,6	1,6	1,6
04AF1009.d0	Afkast	1,6	1,6	1,6
06IN1006.00	Luftindtag. Ej målt, ikke i drift. 1.sal	1,4	1,4	1,4
12KK1008.00	Indtag. Ny kølekondensator på Isvandsanl	1,3	1,3	1,3
12AF1004.00	Afkast kedelrum	1,2	1,2	1,2
06EX1002.07	Explosionsåbning i nordfacade	1,0	1,0	1,0
03IN1004.00	Luftindtag i facade spray III	0,8	0,8	0,8
05AF1008.00	Afkast unit mandskabsrum	0,7	0,7	0,7
02AF1003.00	Spray 2. Afkast fra rumventilation. Østf	0,6	0,6	0,6
06VI1001.03	Ovenlys SP6, 9 stk. over tørrekammerrum	0,4	0,4	0,4
09UD1009.00	Afkast dåsepakkeri	0,2	0,2	0,2
06AF1006.01	Ånning i dør til tavlerum	0,0	0,0	0,0
04ÅB1001.00	Åbning/flade, gårdareal v. containerhal	-0,1	-0,1	-0,1
11FA1002	Facade	-0,2	-0,2	-0,2
10AF1008.00	Afkast blander	-0,2	-0,2	-0,2
10AF1010	vestlig placering	-0,3	-0,3	-0,3
06IN1005.00	Luftindtag til traforum. 1.sal	-0,4	-0,4	-0,4
06IN1004.00	Hovedluftindtag	-0,5	-0,5	-0,5
11IN1001.00	Luftindtag til kælder under mælkesiloer	-1,0	-1,0	-1,0
06EX1001.07	Explosions åbning i østfacade	-1,1	-1,1	-1,1
12IN1001.00	Luftindtag turbinebygning	-1,1	-1,1	-1,1
05AF1009.00	Afkast unit mandskabsrum	-1,2	-1,2	-1,2
06VU1002.03	Novenco luftbehandlingsanlæg. Indtag	-1,5	-1,5	-1,5
08AF1004.00	Udsug flødeost	-1,7	-1,7	-1,7
03ÅB1001.00	Åbning spray III (mod nord)	-1,9	-1,9	-1,9
04OM1001.00	Indblæsningsventilator	-2,0	-2,0	-2,0
02FA100.nn	Spray 2 - Nordfacade	-2,5	-2,5	-2,5
02OV1001.00	Spray 2. Ovenlys	-2,5	-2,5	-2,5
12AF1018.d2	Rør fra kedelbygning	-2,7	-2,7	-2,7
05AF1014.00	Rist Spray V (Nord)	-2,8	-2,8	-2,8
03IN1008	Luftindtag	-3,0	-3,0	-3,0
12KK1011.00	Ny radiatorkøler ved trykluftcentral	-3,0	-3,0	-3,0
13PU1005.00	Ny pumpestation for overpumpningslednin	-3,0	-3,0	-3,0
17AF1002.00	Færdigvarelager. Roofmaster	-3,0	-3,0	-3,0
12IN1011.00	Ventilation af ny trykluftcentral 2	-3,2	-3,2	-3,2
11FA1001.00	Tagflade over skummesal/indvejning	-3,6	-3,6	-3,6
19AF1019.00	Afkast fra pulverfyldning	-3,7	-3,7	-3,7
10AF1007.00	Afkast blander	-3,8	-3,8	-3,8
11OM1023.00	Omrører på nye tanke. 2 stk.+3 dB	-3,9	-3,9	-3,9
19Ventlab.ny	Ventilation ny adm/laboratorie	-4,1	-4,1	-4,1
05DØ1001.00	Eksplionsåbning spray V	-4,3	-4,3	-4,3



## Arla Foods, Arinco

Prøvningsrapport nr. P4.026.12

Sag nr. 35.4108.29

Bilag 5d

R8 - Søndergade, matrikel 7al	Beskrivelse	Hverdage		
		L <sub>Aeq</sub> , dag kl. 06-18	L <sub>Aeq</sub> , aften kl. 18-22	L <sub>Aeq</sub> , nat kl. 22-06
05AF1015.00	Rist Spray V (nord)	-4,7	-4,7	-4,7
06AF1013.00	Åbning i østfacade. Mælkesiloer. 2.sal	-4,7	-4,7	-4,7
12KK1005.01	Kølekondensator, top	-4,7	-4,7	-4,7
09AF1002.00	Ventilation	-4,8	-4,8	-4,8
06AF1005.00	Åbning til traforum. 1.sal	-4,9	-4,9	-4,9
14AF1001.00	Færdigvarelager. Toiletventilering?	-4,9	-4,9	-4,9
03OV1001.00	Ovenlys spray III	-5,2	-5,2	-5,2
12KK1009.01	Kølekondensator indtag	-5,3	-5,3	-5,3
05AF1018.00	Udsugning, rengøring sp5 top af silo	-5,5	-5,5	-5,5
12KK1007.02	Kølekondensator, bund	-5,7	-5,7	-5,7
05UD1002.00	Udsugning	-5,9	-5,9	-5,9
16UD1002.00	Mietzsch tagventilator. Totebinlager	-5,9	-5,9	-5,9
03FA1003.nn	Facade - Inddamper, nord	-6,0	-6,0	-6,0
05UD1001.00	Afkast spray V	-6,1	-6,1	-6,1
12ÅB1004.00	Åbning på tag over Isvandsanlæg. Kabelge	-6,1	-6,1	-6,1
04DØ1005.00	Eksplodingsåbning spray IV	-6,3	-6,3	-6,3
12IN1022.00	Ventilering i dør til kedelrum	-6,4	-6,4	-6,4
19AF1018.00	Nyt afkast fra Æterrum.	-6,4	-6,4	-6,4
10AF1002.00	Afkast blanderi	-6,5	-6,5	-6,5
05AF1016.00	Afkast inddamperrum sydøst side af spray	-6,6	-6,6	-6,6
12DØ1002.00	Dør til kompressorum	-6,6	-6,6	-6,6
12AF1006.00	Afkast transformerrum	-6,7	-6,7	-6,7
06IN1007.00	Luftindtag CIP-rum. Østfacade. Stueplan	-7,2	-7,2	-7,2
12IN1004.00	Luftindtag til kompressorum. Dæmpet	-7,4	-7,4	-7,4
11OM1024.06	Én omrører på ny 250 m3 Standardisert mæ	-7,4	-7,4	-7,4
12Varmepumpe. Port	Port	-7,5	-7,5	-7,5
11OM1024.05	Én omrører på ny 250 m3 Standardisert mæ	-7,6	-7,6	-7,6
10OM1001.00	2 stk. nye omrører	-7,7	-7,7	-7,7
12Varmpumpe. Facade syd	Facade syd	-7,8	-7,8	-7,8
12AF1018.01	Rør fra kedelbygning	-8,2	-8,2	-8,2
05IN1006.00	Riste i dør til højspændingsrum	-8,3	-8,3	-8,3
04UD1002.d0	Udsugning vådblander	-8,4	-8,4	-8,4
03VI1002.00	Vinduer spray III	-8,4	-8,4	-8,4
05AF1012.00	Rør i væg til bygn. omklædning	-8,4	-8,4	-8,4
12IN1021.00	Ventilering til kedelrum	-8,5	-8,5	-8,5
19KK1001.00	Køleaggregat, airconditon	-8,7	-8,7	-8,7
03FA1003.nø	Facade - Inddamper, øst	-8,9	-8,9	-8,9
19AF1016.00	Afkast fra udsugning fra opvaskemaskiner	-9,1	-9,1	-9,1
03FA1003.ns	Facade - Inddamper, syd	-9,1	-9,1	-9,1
04VI1008.00	Vindue spray IV (øst)	-9,2	-9,2	-9,2
02AF1002.00	Spray 2. Afkast tårnventilering. Østfaca	-9,7	-9,7	-9,7
10AF1005.00	Afkast blanderi	-9,8	-9,8	-9,8
10IN1001.00	Luftindtag lager	-10,1	-10,1	-10,1
17AF1001.00	færdigvarelager Roofmaster	-10,7	-10,7	-10,7
03VI1003.02	2 stk. vinduer i facade mod nord	-10,9	-10,9	-10,9
03VI1001.00	Vinduer spray III	-10,9	-10,9	-10,9
12IN1003.00	Luftindtag kedelrum	-11,4	-11,4	-11,4
03OV1002.00	Ovenlys spray III	-11,4	-11,4	-11,4
06DØ1005.06	Dør i nordfacade 6. sal	-11,6	-11,6	-11,6
16UD1003.00	PVC ventilator. Afkast	-11,9	-11,9	-11,9
04VI1006.00	Vindue spray IV (nord)	-12,0	-12,0	-12,0
10IN1003.00	Indblæsning, tørblanderi	-12,1	-12,1	-12,1
05AF1010.d0	Afkast unit mandskabsrum	-12,2	-12,2	-12,2
12PO1001.00	Port til trykluftccentral	-12,3	-12,3	-12,3
12AF1019.00	Afkast turbinebygning	-12,4	-12,4	-12,4
06AF1007.00	PVC ventilator.	-12,6	-12,6	-12,6
11VI1003.00	Vindue spray II	-12,7	-12,7	-12,7
10IN1006.00	Luftindtag, lager	-13,3	-13,3	-13,3
11OM1024h.02	Én omrører på ny 250 m3 Standardisert mæ	-13,3	-13,3	-13,3

## Arla Foods, Arinco

Prøvningsrapport nr. P4.026.12

Sag nr. 35.4108.29

Bilag 5d

R8 - Søndergade, matrikel 7al	Beskrivelse	Hverdage		
		L <sub>Aeq</sub> , dag kl. 06-18	L <sub>Aeq</sub> , aften kl. 18-22	L <sub>Aeq</sub> , nat kl. 22-06
10AF1001.00	Afkast blanderi	-13,3	-13,3	-13,3
12DØ1003.00	Døri sydfacade til kompressorrum	-13,4	-13,4	-13,4
11OM1024.01	Én omrører på ny 250 m3 Standardisert mæ	-13,6	-13,6	-13,6
11VI1002.00	Vindue spray II	-13,7	-13,7	-13,7
11VI1001.00	Vindue spray II	-13,7	-13,7	-13,7
11OM1024.03	Én omrører på ny 250 m3 Standardisert mæ	-13,7	-13,7	-13,7
04DØ1003.00	Dørparti spray IV (vest)	-14,2	-14,2	-14,2
09IN1002.00	Vindue t. maskinrum	-14,3	-14,3	-14,3
11AF1005.00	Udblæsning fra gang ved mælkesiloer	-14,6	-14,6	-14,6
12KK1010.00	Køleaggregat, airconditon	-14,8	-14,8	-14,8
05IN1014.00	Rist spray V (nord)	-15,0	-15,0	-15,0
02DØ1001.00	Montagedør til ventilatorrum	-16,0	-16,0	-16,0
12KK1002.00	Køler til turbinevand	-16,1	-16,1	-16,1
06AF1006.00	Åbning til transformer rum. 1.sal	-16,1	-16,1	-16,1
12PO1002.00	Port til trykluftccentral 2	-16,2	-16,2	-16,2
06DØ1006.04	Dør i nordfacade. 4. sal	-17,0	-17,0	-17,0
04VI1007.00	Nederste vindue spray IV (nord)	-17,4	-17,4	-17,4
10IN1005.00	Indblæsning, vådblenderi	-17,5	-17,5	-17,5
10OMCVB1.ny	1 stk. ny omrører krav	-17,7	-17,7	-17,7
19IN1006.00	Erstatningsluft, laboratorie	-17,8	-17,8	-17,8
04VI1005.00	Næstøverste vindue spray IV (nord)	-17,8	-17,8	-17,8
04VI1009.00	Nederste vindue spray IV (øst)	-18,1	-18,1	-18,1
10IN1002.00	Indblæsning CIP-rum	-18,1	-18,1	-18,1
10OMCVB3.ny	1 stk. ny omrører krav	-18,3	-18,3	-18,3
12Varmepumpe. Tag	Tag	-18,3	-18,3	-18,3
06DØ1004.07	Dør i nordfacade. 7.sal	-18,5	-18,5	-18,5
10OMCVB2.ny	1 stk. ny omrører krav	-18,9	-18,9	-18,9
04VI1010.00	Nederste vindue spray IV (vest)	-18,9	-18,9	-18,9
05IN1008.00	Unit mandskabsrum	-19,4	-19,4	-19,4
02IN1003.00	Spray 2. Indtag i Nordfacade	-19,6	-19,6	-19,6
11AF1006.00	Ventilering indvejning	-19,6	-19,6	-19,6
10AF1009	vestlig placering	-20,1	-20,1	-20,1
06DØ1003.09	Dør i nordfacade. 9.sal	-20,6	-20,6	-20,6
04VI1004.00	Øverste vindue spray IV (nord)	-20,8	-20,8	-20,8
12Varmepumpe. Facade nord	Facade nord	-23,1	-23,1	-23,1
16UD1001.00	Mietzsch tagventilator. Totebinlager	-23,8	-23,8	-23,8
12Varmepume. Facade øst	Facade øst	-23,8	-23,8	-23,8
02IN1002.00	Spray 2. Luftindtag tårnventilation nord	-24,3	-24,3	-24,3
11OM1024h.04	Én omrører på ny 250 m3 Standardisert mæ	-26,0	-26,0	-26,0
10IN1004.00	Indblæsning, kontrolrum	-28,8	-28,8	-28,8
03UD1001.00	Udsugning containervask	10,1		
03UD1002.00	Udsugning kassevasker	10,4		
11AF1004.00	Udsugning CIP-rum i kælder	7,0		
11OM1001.01	Omrører 8 stk. 6,6/7,1 meter o. terræn	2,4		
11OM1001.02	Omrører, 6 stk. 2,1 meter o. teræn	2,0		
11OM1001.03	Omrører, 6 stk. 2,6 meter o. terræn	-1,0		
12KK1006.00	Køleanlæg ved administration	-1,3		
12KK1012.00	Køleanlæg ved administration	3,1		
18AF1002.00	Afkast administration	10,8		
18IN1001.00	Indtag administration	0,3		
19AF1001.00	Afkast kantine	-14,1		
19AF1002.00	Afkast laboratorie	7,2		
19AF1003.00	Afkast stinkskab	5,0		
19AF1004.00	Afkast stinkskab	3,8		
19AF1005.00	Afkast ætherstinkskab	-24,7		
19AF1007.00	Afkast laboratorie	-13,7		
19AF1008.00	Afkast stinkskab	7,8		
19AF1009.00	Afkast stinkskab	-0,6		
19AF1010.00	Afkast autoklave	-6,3		

## Arla Foods, Arinco

Prøvningsrapport nr. P4.026.12

Sag nr. 35.4108.29

Bilag 5d

R8 - Søndergade, matrikel 7al	Beskrivelse	Hverdage		
		L <sub>Aeq</sub> , dag kl. 06-18	L <sub>Aeq</sub> , aften kl. 18-22	L <sub>Aeq</sub> , nat kl. 22-06
19AF1011.00	Afkast laboratorie	-7,2		
19AF1012.00	Afkast ICP	1,5		
19AF1015.00	Afkast	6,4		
19AF1020	Ventilering af kantine. Forudsat normal	-1,5		
19AF1021	Udsugning fra opvaskemaskine	9,5		
19AF1022	Udsugning fra emhætte. 2 timer pr. døgn.	13,9		
19IN1001.00	Indtag kantine	-14,5		
19IN1002.00	Indtag laboratorie	-17,2		
<b>Sum stationære kilder</b>		<b>38,0</b>	<b>37,9</b>	<b>37,9</b>
01 Arbejdsop. affald+levering af lud, m.		6,8		
01 Kørsel: Affaldsafhent.+ lev. af lud,		4,8		
02 Aflæsning af dåser og sække		12,9		
02 Kørsel: Aflæsning af dåser og sækkeva		10,0		
03 Aflæsning emballage		18,3		
03 Kørsel: Aflæsning af emballage		16,2		
05 Kørsel: levering af vager til Smelte		-6,2		
06 Arbejdsoperation. Levering af olie		-2,2		
06 Arbejdsoperation. Levering af Olie, N		16,4		
06 Kørsel Olie/N2/CO2 v Færdigvarelager		0,4		
06 Kørsel: Olielevering		-0,7		
08 P2 Kørsel: Personbiler, administratio		-9,2		
08 P2a. Parkering personbiler - adm		-26,0		
08 P2b. Parkering personbiler - adm		-26,8		
08 P3. Kørsel: Personbiler, adminstratio		-18,9		
09 Kørsel: Truckkørsel og arbejde		17,2		
09 Kørsel: Truckkørsel og arbejde		-3,9		
09 Kørsel: Truckkørsel og arbejde		12,6		
09 Kørsel: Truckkørsel og arbejde		10,8		
09 Kørsel: Truckkørsel og arbejde		4,7		
09 Kørsel: Truckkørsel og arbejde		2,5		
09 Kørsel: Truckkørsel og arbejde		4,1		
08 P1. Kørsel: Personbiler - vest		10,3	15,4	18,4
04 Kørsel: Indvejning/modtagelse		8,4	8,4	11,4
08 P1. Parkeringsoperation personbiler -		-0,7	4,3	7,3
10 Kørsel: Udlæsning af færdigvarer		8,6		7,1
10 Arbejdsoperation: Læsning af færdigva		8,0		6,4
08 P3. Kørsel: Personbiler - øst		-7,2	-0,4	1,1
08 P3. Parkering af personbiler - øst		-28,2	-21,4	-20,0
<b>Sum mobile kilder</b>		<b>25,0</b>	<b>16,5</b>	<b>19,9</b>
<b>Total sum</b>		<b>38,2</b>	<b>37,9</b>	<b>38,0</b>

- $L_{pA}$  : Det A-vægtede lydtrykniveau i dB med referenceværdien  $20 \mu\text{Pa}$
- $L_{Aeq}$  : Det energiækvivalente, A-vægtede lydtrykniveau, i dB med referenceværdien  $20 \mu\text{Pa}$
- $L_r$  : Støjbelastningen, det A-vægtede energiækvivalente korrigerede lydtrykniveau. Fås af  $L_{Aeq}$ , ved et evt. tillæg på 5 dB for toner eller impulser
- $L_{pAmax,fast}$  : Det A-vægtede maksimalniveau i dB med tidsvægtning "fast" og med referenceværdien  $20 \mu\text{Pa}$
- $L_{WA}$  : Det A-vægtede lydeffektniveau i dB med referenceværdien  $10^{-12} \text{ W}$
- $L_{Waeq}$  : Det energiækvivalente A-vægtede lydeffektniveau i dB med referenceværdien  $10^{-12} \text{ W}$
- $L_{Wamax}$  : Det A-vægtede maksimallydeffektniveau i dB med tidsvægtning "fast" og med referenceværdien  $10^{-12} \text{ W}$
- $R'_w$  : En bygningsdels vægtede reduktionstal målt i den færdige bygning.  $R'_w$  beregnes i henhold til DS/EN ISO 717-1

Måleudstyr anvendt under målinger 16.03.2010

Betegnelse	Fabrikat	Type	ACA nr.	Seneste Kontrol	Næste kontrol
Lydtrykmåler	Brüel & Kjær	2260	669	22-01-2010	22-01-2012
Kalibrator	Brüel & Kjær	4231	9011	04-11-2009	04-05-2010
Mikrofon ½"	Brüel & Kjær	4189	991	07-10-2009	07-10-2010

Måleudstyr anvendt under målinger 14.02.2012

Betegnelse	Fabrikat	Type	ACA nr.	Seneste Kontrol	Næste kontrol
Lydtrykmåler	Svantek	Svan 945A	943	10-05-2011	10-05-2013
Kalibrator	Brüel & Kjær	4230	932	19-12-2011	19-12-2012
Mikrofon ½"	G.R.A.S.	40AN	132	10-05-2011	10-05-2013

## Notat

N4.014.13

**Arla Foods Arinco. Udvidelse til 120.000 t produktion.  
Vejtrafikstøj. Virkning af ekstra kørsel på Midgaardsvej  
og Kongevejen.**

13. marts 2013  
Projekt: 35.4408.09

---

Udarbejdet : Lars Bjerrekær, Grontmij A/S, afd. Acoustica  
Kvalitetssikring : Niels Jørgen Hviid, Grontmij A/S, afd. Acoustica  
Vedlagt : Bilag 1. Trafikmængder på Midgaardsvej/Kongevejen

---

### 1 INDLEDNING

Grontmij A/S, afd. Acoustica har foretaget beregninger af støj fra kørsel på de nære primære adgangsveje til Arla Foods afdeling Arinco, Mælkevejen 4, 6220 Videbæk.

Formålet med beregningerne er at beskrive de støjmæssige konsekvenser, af kørsel på offentlig vej som følge af en planlagt produktionsudvidelse fra nuværende ca. 80.000 t produkt til 120.000 t produkt.

De støjmæssige konsekvenser fsv. angår ekstern støj fra virksomheden er beskrevet i rapport nr. P4.026.12 "Miljømåling – ekstern støj. Produktionsudvidelse til 120.000 t", dateret 21. december 2012. Redegørelsen udgør det støjmæssige grundlag for virksomhedens ansøgning om miljøgodkendelse. Af redegørelsens bilag 4b fremgår ændringerne i trafikken. Det bemærkes, at de i redegørelsen anførte kørselsintensiteter er dækkende for et hverdagsdøgn med typisk maksimal aktivitet.

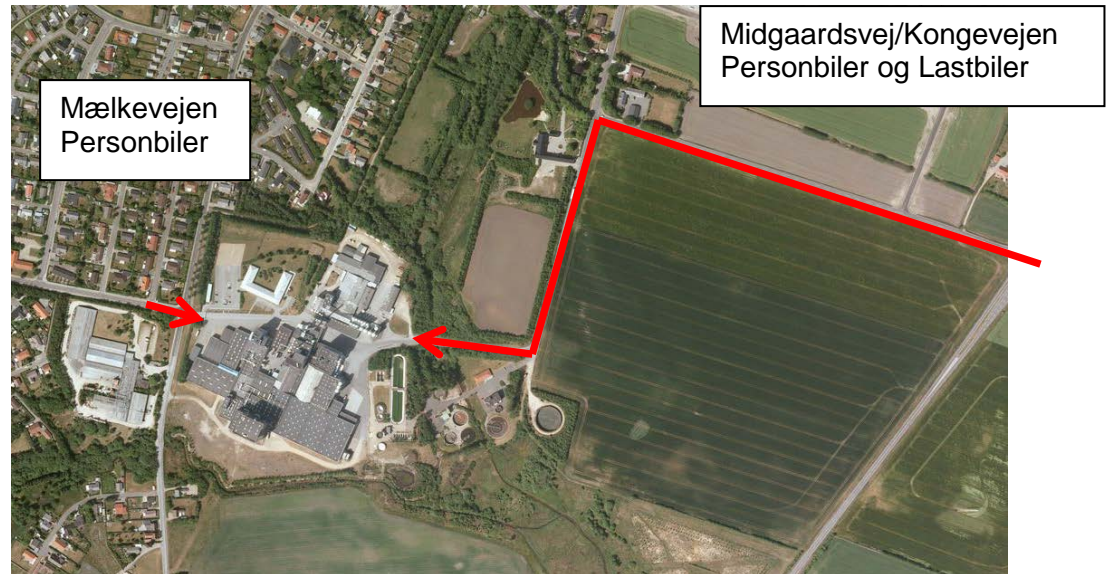
### 2 VEJTRAFIKSTØJ. KØRSEL PÅ OFFENTLIG VEJ

Al lastbiltrafik til og fra virksomheden sker i dag via Midgaardsvej/Kongevejen, som slutter til den overordnede landevej, Skjernvej. Det vil også være den primære adgangsvej ved udvidelse til 120.000 t produktion.

Midgaardsvej og Kongevejen befærdes dels af personbiler til Arinco og til østlige boligområder i Videbæk, dels af lastbiler til Arinco. Der foreligger ikke trafiktællinger på strækningerne.

Personbiltrafik til virksomheden sker endvidere via Mælkevejen mod vest, hvor der findes en p-plads ved administrationsbygningen.

Adgangsveje er markeret på nedenstående kortudsnit.



Der forventes ingen særlige ændringer af personbiltrafikken via Mælkevejen.

I omgivelserne vil ændringerne af trafikstøjen være størst på de vejstrækninger, hvor den Arla relaterede trafik udgør den største andel. Midgaardsvej/Kongevejen befærdes hovedsageligt af Arla lastbiler, og det er derfor valgt alene at fokusere på ændringer af trafikstøjen på denne strækning.

### 3

## BEREGNINGER OG RESULTAT

Støj fra trafik på offentlige veje beregnes efter Nord2000 beregningsmetoden og udtrykkes ved støjindikatoren  $L_{den}$ .

Beregning af støj fra trafik på Midgaardsvej/Kongevejen er foretaget ved anvendelse af de kørselsintensiteter, der fremgår af nævnte redegørelse for ekstern støj fra virksomheden. Kørselsintensiteterne er omregnet til antal passager i dag-, aften- og natperiode for et "årsmiddel døgn" af Arla relateret trafik på strækningen. Opgørelsen er vist på bilag 1.

Antallet af indvejningsbiler forventes reduceret en smule, medens antallet af færdigvarebiler og biler med emballage m.v. øges. Endvidere forventes et øget antal personbiler.

De støjmæssige konsekvenser er beskedne. Ændringen af trafikstøjstøjbelastningen på Midgåardsvej/Kongevejen kan beregnes til + 0,4 dB.

## Bilag 1 Trafikmængder på Midgårdsvej/Kongevejen

Hverdagsdøgn med maksimal aktivitet jf. støjredegørelse omregnet til "årsmiddel-døgn" som følger:  
 Indvejningsbiler og personbiler: Dækkende for alle ugedage. Ingen korrektion  
 Færdigvarebiler: Dækkende for 5 ugedage. Fordeles på 7 dage  
 Lastbiler diverse, emballage, kemi, affald og olie: Dækkende for 2 ugedage. Fordeles på 7 dage

80.000 t produktion, antal passager

Tidrum	Indvejning/modtagelse	Færdigvarer	Div. emballage, kemi, affald, olie	Personvogne
07-19	94	19	10	54
19-22	18	0	0	10
22-07	56	4	2	29
	168	23	12	92

120.000 t produktion, antal passager

Tidrum	Indvejning/modtagelse	Færdigvarer	Div. emballage, kemi, affald, olie	Personvogne
07-19	76	29	16	79
19-22	18	0	0	35
22-07	54	6	2	79
	148	34	18	192



# NOTAT

Projekt **Ala Foods Arinco: Indvejning**  
Kunde **Arla Foods Arinco**  
Notat nr. **02-REVIDERET**  
Dato **31-05-2013**  
Til **Arinco: Anne Sønderbæk**  
Fra **Michael Jørgensen**  
Kopi til **Arla Foods: Helle Nielsen**

*Nærværende notat er en revision af Notat nr. 02, dateret 2010-11-11. Revisionen er udført, da det befæstede areal i projektet er ændret fra 50.000 m<sup>2</sup> til 80.000 m<sup>2</sup> (5 ha til 8 ha).*

Dato 2013-05-22

*Notatets afsnit 1, 2, 4 og 5 er uændrede, hvorimod afsnit 3 er opdelt i et afsnit 3.A (status pr. 11-11-2010) og et afsnit 3.B (status pr. 22-05-2013). Dele af afsnit 3.A og 3.B er identiske, men gengivet fuldt ud af hensyn til den samlede forståelse. Afsnit 3.A er identisk med afsnit 3 fra 2010.*

Rambøll  
Lundborgvej 16  
DK-8800 Viborg

T +45 8664 2004  
F +45 8664 3740  
www.ramboll.dk

## 1. **Besvarelse af spørgsmål fra MC Århus vedr. bassinkapacitet mv.**

Ref. 13-1100006032  
LD00002-1-MIHJ

Ved mail af 18. oktober 2010 har Miljøcenter Århus i tilknytning til ansøgning om udvidelse af tankkapaciteten ved indvejningen på Arinco anmodet Arinco om yderligere oplysninger vedr.:

- Overfladevand fra området ved de nye tanke
- Kapacitet i overfladevandsbassiner
- Samlet tankkapacitet for produkter
- Støj under ombygning

## 2. **Overfladevand fra området ved de nye tanke**

Overfladevand fra området hvor de nye tanke etableres afvandes i dag af en separat regnvandsledning til Videbæk. Denne ledning sløjfes og er markeret med X'er på tegning 1.001, kloakplan dateret 2010-09-29.

Der etableres nye regnvandsledninger som vist på tegningen. Disse ledninger tilsluttes eksisterende regnvandsledninger, som er tilslut-

tet regnvandsbassinerne placeret på den sydlige del af grunden og som har afløb til Herborg Bæk.

Efterfølgende vil der kun være regnvandsledninger med afløb til Videbæk fra den nordøstligste del af grunden ved vandværket.

### 3.A. Beregning af kapacitet i overfladevandsbassiner (pr. 11-11-2010)

Bassinkapaciteten er beregnet ud fra Spildevandskomitéens Skrift 27 og 28 med tilhørende regneark "Regional CDS Ver\_3.1".

Der er udført opmåling af de to bassiner ved landmåler d. 4. november 2010 og udarbejdet en koteplan. Ligeledes er vandspejl og udløbskoter målt.

#### 3.1.A. Forudsætninger

Der er anvendt følgende input værdier til regnearket:

- Årsmiddelnedbør: 900 mm
- Sikkerhedsfaktor: 1,2
- Areal: 5,0 ha
- Kapacitet i afløbsledning: 23 l/s

Der er antaget, at de to bassiner er fuldt forbundne med udløbskote i 26,06 og maks. stuvningskote i 28,66 (laveste målte punkt på skråningstop). Det første og mindste af bassinerne er betegnet "bassin 1" og det sidste og største "bassin 2".

Der er ikke taget højde for koblede regn, da bassinerne beregningsmæssigt bliver tømt på mellem 5 og 8 timer alt efter gentagelsesperiode.

#### 3.2.A. Resultater

Ud fra opmålingerne foretaget d. 4/11-2010 af bassinerne er stuvningskapaciteten beregnet til 653 m<sup>3</sup> for bassin 1 og 1.648 m<sup>3</sup> for bassin 2. Den samlede kapacitet er 2.301 m<sup>3</sup>. Volumen i bassinerne fordeler sig med 28 % i bassin 1 og 72 % i bassin 2.

Der er regnet på 4 forskellige gentagelsesperioder for at bestemme om der er kapacitet i bassinerne for tilbageholdelse af 400 m<sup>3</sup> ved uheld med lækage fra tankanlæg.

Gent.per. T [år]	Beregnet nødvendigt volumen [m <sup>3</sup> ]			Rest kapacitet [m <sup>3</sup> ]		
	Samlet	Bassin 1	Bassin 2	Samlet	Bassin 1	Bassin 2
1	889	252	637	1.412	401	1.011
2	1.159	329	830	1.142	324	818
5	1.585	450	1.135	716	203	513
8	1.837	522	1.315	464	131	333

Gent.per.: Gentagelsesperiode

Det nødvendige volumen er beregnet i Spildevandskomitéens regneark, og er sammenholdt med det eksisterende volumen i bassinerne. Rest kapaciteten er beregnet som forskellen mellem nødvendigt volumen og eksisterende volumen i bassinerne.

Der er restkapacitet i bassin 1 til at rumme 400 m<sup>3</sup> ved en dimensionsgivende regnhændelse, der statistisk sker 1 gang om året (T=1 år). Den samlede restkapacitet i både bassin 1 og bassin 2 er tilstrækkelig til at rumme 400 m<sup>3</sup> ved en dimensionsgivende regnhændelse, der statistisk sker hvert 8. år.

Der er altså tilstrækkelig kapacitet i bassinerne til at rumme ekstra 400 m<sup>3</sup> samtidig med en længerevarende intensiv regn.

### **3.B. Beregning af kapacitet i overfladevandsbassiner (pr. 22-05-2013)**

Bassinkapaciteten er beregnet ud fra Spildevandskomitéens Skrift 27 og 28 med tilhørende regneark "Regional CDS Ver\_3.1", i en tilrettet version der fungerer med Microsoft Excel 2010.

Der er udført opmåling af de to bassiner ved landmåler d. 4. november 2010 og udarbejdet en koteplan. Ligeledes er vandspejl og udløbskoter målt.

#### **3.1.B. Forudsætninger**

Der er anvendt følgende input værdier til regnearket:

- Årsmiddelnedbør: 900 mm
- Sikkerhedsfaktor: 1,2
- Areal: 8,0 ha
- Hydrologisk reduktionsfaktor: 1,0
- Kapacitet i afløbsledning: 23 l/s

Der er antaget, at de to bassiner er fuldt forbundne med udløbskote i 26,06 og maks. stuvningskote i 28,66 (laveste målte punkt på skråningstop). Det første og mindste af bassinerne er betegnet "bassin 1" og det sidste og største "bassin 2".

Der er ikke taget højde for koblede regn, da bassinerne beregningsmæssigt bliver tømt på mellem 5 og 8 timer alt efter gentagelsesperiode.

#### **3.2.B. Resultater**

Ud fra opmålingerne foretaget d. 4/11-2010 af bassinerne er stuvningskapaciteten beregnet til 653 m<sup>3</sup> for bassin 1 og 1.648 m<sup>3</sup> for bassin 2. Den samlede kapacitet er 2.301 m<sup>3</sup>. Volumen i bassinerne fordeler sig med 28 % i bassin 1 og 72 % i bassin 2.

Der er regnet på 4 forskellige gentagelsesperioder for at bestemme om der er kapacitet i bassinerne for tilbageholdelse af 400 m<sup>3</sup> ved uheld med lækage fra tankanlæg.

Gent.per. T [år]	Beregnet nødvendigt volumen [m <sup>3</sup> ]			Rest kapacitet [m <sup>3</sup> ]		
	Samlet	Bassin 1	Bassin 2	Samlet	Bassin 1	Bassin 2
1	1.738	487	1.251	564	158	406
2	2.234	626	1.609	67	19	48
5	3.010	843	2.167	-709	-199	-510
8	3.464	970	2.494	-1.163	-326	-837

Gent.per.: Gentagelsesperiode

Det nødvendige volumen er beregnet i Spildevandskomitéens regneark, og er sammenholdt med det eksisterende volumen i bassinerne. Rest kapaciteten er beregnet som forskellen mellem nødvendigt volumen og eksisterende volumen i bassinerne.

Der er restkapacitet i bassin 2 til at rumme 400 m<sup>3</sup> ved en dimensionsgivende regnhændelse, der statistisk sker 1 gang om året (T=1 år).

Den samlede restkapacitet i både bassin 1 og bassin 2 er IKKE tilstrækkelig til at rumme 400 m<sup>3</sup> ved en dimensionsgivende regnhændelse, der statistisk sker sjældnere end 1 gang om året (T>1 år).

Der er altså IKKE tilstrækkelig kapacitet i bassinerne til at rumme ekstra 400 m<sup>3</sup> samtidig med en længerevarende intensiv regn.

*Såfremt der ønskes tilstrækkelig kapacitet i bassinerne til at rumme ekstra 400 m<sup>3</sup> samtidig med en længerevarende intensiv regn (T>1 år), skal det samlede bassinvolumen forøges som angivet i nedenstående tabel.*

Gentagelsesperiode T [år]	Rest kapacitet [m <sup>3</sup> ]			Nødvendig forøgelse [m <sup>3</sup> ]
	Samlet	Bassin 1	Bassin 2	
1	564	158	406	0
2	67	19	48	333
5	-709	-199	-510	1.109
8	-1.163	-326	-837	1.563

### 3.3.B. Grundvandssænkning

Der skal etableres en permanent grundvandssænkning via dræn og vandet skal udledes til Herborg Bæk via regnvandsbassinerne. Det drejer sig om 5.000 m<sup>3</sup> pr. år, og det forventes, at afledningen er nogenlunde jævnt fordelt over året. 5.000 m<sup>3</sup> pr. år svarer til ca. 0,16 l/s, og dette flow er meget lidt i forhold til den videregående vandføring fra bassinerne på 23 l/s. Det antages derfor, at etablering af grundvandssænkning ikke vil medføre et behov for større bassinvolumen end beregnet ovenfor.

#### 4 Samlet tankkapacitet for produkter

Ved indvejningen øges den samlede tankkapacitet aktuelt med 2 x 250 m<sup>3</sup>, fra 2.590 m<sup>3</sup> til 3.010 m<sup>3</sup>.

Der udarbejdes procedurer for håndtering af evt. uheld og spild fra de nye tanke.

Den samlede kapacitet for produkttanke øges fra 4.058 m<sup>3</sup> til 4.558 m<sup>3</sup>.

#### 5 Støj under ombygning

Byggeperioden påregnes at blive:

Fra uge 46/48 – 2010 til uge 05/10 – 2011

I byggeperiodens første fase vil der være tale om etablering af byggeplads og nedbrydning af eksisterende bygning.

Efterfølgende vil der over en periode på ca. 14 dage pågå pæleramning i byggefeltet.

Efter pæleramning vil der være tale om en kontinuerlig byggeproces med etablering af insitu støbte betonkonstruktioner efterfulgt af montagearbejder af bygningsklimaskærm, hvorefter de resterende byggearbejder vil pågå indendørs. Montage af tanke vil pågå ultimo i byggeperioden.



# **Arla Foods Arinco AmbA Spraytørrer 1 og 6 Måling af emissioner til luften Præstationskontrol**

**Akkrediteret rapport nr.: 5126-01  
Projekt nr.: 112-25747  
Målinger udført i august 2012**

## **Kontakt**

Afdeling: Emissionsreduktion  
Projektleder: Knud Christiansen  
Telefon: 72 15 78 86 / 22 69 74 86  
E-mail: [knc@force.dk](mailto:knc@force.dk)  
Web: [www.force.dk](http://www.force.dk)  
Park Allé 345, 2605 Brøndby



## Hovedresultater

Parameter	Enhed	Spraytørrer 1	Spraytørrer 6
Dato	dd-mm-åå	22-08-2012	22-08-2012
Måleperiode	tt:mm	10:08 - 13:22	14:35 - 17:45
<b>Hjælpeparametre</b>			
Temperatur	°C	46	68
H <sub>2</sub> O	Vol %	3,90	4,36
Volumenstrøm	m <sup>3</sup> (n,t)/h	8.400	190.000
<b>Koncentrationer</b>			
Partikler	mg/m <sup>3</sup> (n,t)	0,88	0,13
<b>Emissioner</b>			
Partikler	kg/h	0,0074	-

(n,t) angiver tør gas ved normaltilstanden (0°C, 101,3 kPa)

**Table 1.** Middelværdier af målinger på spraytørrer 1 og 6.

### FORCE Technology

25. september 2012



Jørgen Boje  
Underskriftsberettiget



Knud Christiansen  
Projektleder



## Indholdsfortegnelse

Hovedresultater .....	2
1 Resumé af opgaven.....	4
2 Resultater .....	4
2.1 Resultatoversigt .....	4
2.2 Kommentarer til resultaterne .....	5
3 Anlægsbeskrivelse.....	5
4 Målingernes udførelse.....	5
4.1 Målemetoder.....	5
4.2 Forhold af betydning for måleusikkerheden.....	5
Bilag A Målemetoder og usikkerheder .....	7





## 1 Resumé af opgaven

FORCE Technology har i august 2012 udført måling af emissioner til luften på virksomheden Arla Foods AmbA's Spraytørrer 1 og 6:

Adresse: Mælkevejen 4, 6920 Videbæk  
Rekvirent: Arla Foods AmbA ved Ole Sillasen

Målingerne er udført af: Claus Degn og Torben Jensen  
Rapporten er udarbejdet af: Knud Christiansen  
Måleparametre og målingernes varighed fremgår af resultatoversigten i kapitel 2.1.

Prøveudtagning og analyse er gennemført i overensstemmelse med FORCE Technologys akkreditering nr. 51 og nr. 65 fra DANAK.

Følgende er ikke omfattet af akkrediteringen:

- oplysninger om drifts- og produktionsforhold

Resultatet af målingerne gælder kun for det aktuelle anlæg, i de aktuelle måleperioder og for de aktuelle driftssituationer.

## 2 Resultater

### 2.1 Resultatoversigt

I resultatskemaerne kan der være angivet relevante emissionsgrænseværdier inklusiv en oplysning om, hvor de stammer fra. Det er altid miljøgodkendelsens vilkår som er gældende for den enkelte virksomhed.

Parameter	Enhed	Måling 1	Måling 2	Måling 3	Middel
Dato	dd-mm-åå	22-08-2012	22-08-2012	22-08-2012	22-08-2012
Måleperiode	tt:mm	10:08 - 11:08	11:13 - 12:13	12:22 - 13:22	10:08 - 13:22

#### Hjælpeparametre

Temperatur	°C	46	47	46	46
H <sub>2</sub> O	Vol %	0,0150	8,85	2,84	3,90
Volumenstrøm	m <sup>3</sup> (n,t)/h	8.800	7.900	8.400	8.400
Volumenstrøm driftstilstand	m <sup>3</sup> /h	10.000	10.000	10.000	10.000

#### Koncentrationer

Partikler	mg/m <sup>3</sup> (n,t)	0,40	1,9	0,35	0,88
-----------	-------------------------	------	-----	------	------

#### Emissioner

Partikler	kg/h	0,0035	0,015	0,0030	0,0074
-----------	------	--------	-------	--------	--------

(n,t) angiver tør gas ved normaltilstanden (0°C, 101,3 kPa)

**Table 2.** Målinger Spraytørrer 1

Parameter	Enhed	Måling 1	Måling 2	Måling 3	Middel
Dato	dd-mm-åå	22-08-2012	22-08-2012	22-08-2012	22-08-2012
Måleperiode	tt:mm	14:35 - 15:35	15:41 - 16:41	16:45 - 17:45	14:35 - 17:45

#### Hjælpeparametre

Temperatur	°C	65	70	70	68
H <sub>2</sub> O	Vol %	5,83	3,86	3,38	4,36
Volumenstrøm	m <sup>3</sup> (n,t)/h	190.000	190.000	190.000	190.000
Volumenstrøm driftstilstand	m <sup>3</sup> /h	250.000	250.000	250.000	250.000

#### Koncentrationer

Partikler	mg/m <sup>3</sup> (n,t)	0,27	< 0,05	< 0,06	0,13
-----------	-------------------------	------	--------	--------	------

(n,t) angiver tør gas ved normaltilstanden (0°C, 101,3 kPa)

**Tabel 3.** Målinger spraytørrer 6

## 2.2 Kommentarer til resultaterne

Flowmålingen på spraytørrer 6 er vanskelig at bestemme korrekt.

## 3 Anlægsbeskrivelse

ARINCO har en række spraytørrere til bl.a. produktion af mælkepulver. Ved målinger i august blev der foretaget målinger på spraytørrer 1 og 6. Spraytørrer 1 et forsøgsanlæg.

Anlæggene var i maksimal produktion under målingerne.

Oplysninger om drift og produktion er ikke omfattet af akkreditering nr. 51.

## 4 Målingernes udførelse

### 4.1 Målemetoder

De anvendte målemetoder og deres tilhørende usikkerhed er beskrevet i Bilag A.

### 4.2 Forhold af betydning for måleusikkerheden

Målestedets indretning og eventuelt manglende traverseringspunkter har en betydning for måleusikkerheden; ved målinger som omfatter måling af volumenstrøm testes altid om målestedet er egnet<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Måleusikkerheden under optimale forhold er angivet i Bilag A. Det er ikke muligt angive usikkerheden ved ikke optimale forhold (dårligt indrettede målesteder eller manglende traverseringspunkter). Når målestedet er fundet "ikke egnet" er usikkerheden på måleresultatet betydelig.



### Målestedets indretning

#### Spraytørrer 1

Målestedet er indrettet med 2 stk. 3 "RG målestudse indbyrdes forskudt med 90° i en cirkulær kanal med diameteren  $\varnothing$  600 mm. Der er en lige rørstrækning på mindst 5 gange diameteren før, og mindst 0,8 gange diameteren efter målestedet. Målestedet er testet i henhold til DS/EN 15259 og fundet egnet til de gennemførte målinger. Der er ved isokinetisk prøvetagning og volumenstrømsmålinger gennemført traversering i de krævede 12 punkter i kanaltværsnittet.

#### Spraytørrer 6

Målestedet er indrettet med 4 stk. 3 "RG målestudse i en rektangulær kanal med dimensionen 1400 gange 2700 mm. Der er en lige rørstrækning på 0 gange diameteren ( $0,5 \cdot (H+B)$ ) før, og 0 gange diameteren efter målestedet. Målestedet er testet i henhold til DS/EN 15259 og fundet uegnet til de gennemførte målinger. Målestedet er fundet uegnet af følgende årsag(er): forskellen mellem højeste og laveste hastighed er større end 3 og hastigheden i et eller flere målepunkter er under detektionsgrænsen. Der er ved isokinetisk prøvetagning og volumenstrømsmålinger gennemført traversering i 12 ud af de krævede 28 punkter i kanaltværsnittet. Manglende traverspunkter er medvirkende til at øge usikkerheden på målingen. Årsagen til at der ikke er målt i samtlige krævede målepunkter i kanalen er begrænsninger i adgangsforhold til måleporte eller obstruktioner på måleplatformen, som umuliggør måling i samtlige punkter.

### Afvigelser fra akkrediterede metoder

Ingen.

## **Bilag A Målemetoder og usikkerheder**

**Manuelle metoder:** Detektionsgrænsen er opgivet som den normalt opnåelige ved en normal præstationskontrol, d.v.s. ved 60 minutters måletid, normal sugehastighed og akkrediteret analyse. Detektionsgrænsen kan i det enkelte tilfælde være lavere eller højere end den angivne værdi. Lavere detektionsgrænser kan f.eks. opnås ved højere sugehastighed og ved længere prøvetagningstid. Metoder, der omfatter flere stoffer (f.eks. spormetaller), kan have forskellig detektionsgrænse for de forskellige stoffer; den laveste værdi er opgivet. Detektionsgrænsen defineres som middelværdien af gentagne blindprøver plus tre gange spredningen på samme. Usikkerheden er beregnet som den normalt opnåelige usikkerhed ved et målested, der opfylder kravene til traverseringsmålinger i DS/EN 15259. Ved afvigelse fra krav til målestedet kan usikkerheden være betydelig, men det er ikke muligt at vurdere dens størrelse. Usikkerheden opgives i % af målt værdi (95% konfidensinterval svarende til 2 gange RSD). Ved måleværdier mellem 5 og 1 gange detektionsgrænsen stiger usikkerheden fra den angivne %-værdi til 50-100% ved detektionsgrænsen.

**Gastemperatur:** Måles med en pt100-termoføler eller en NiCr/NiAl-termoføler tilsluttet et digitaltermometer eller datalogger. Visningen aflæses med korte intervaller, og/eller signalet opsamles på datalogger.

Måleområde: -40 - 600 °C

Metodens detektionsgrænse: -40 °C

Usikkerhed: 4 °C (absolut)

FORCE Technology metode: EM-03-01

Reference/standard: VDI 3511 bl. 1-5, DS/IEC 584-2, DS/IEC 584-2 amd. 1

**Volumenstrøm:** Gashastigheden måles ved hjælp af et pitotrør i forbindelse med et skrårørsmanometer eller mikromanometer, hvormed det dynamiske tryk måles. Hastigheden bestemmes i et antal målepunkter over kanaltværsnittet. Ud fra hastigheden og måleplanetets areal beregnes volumenstrømmen. Ud over volumenstrømsmåling udføres der altid en test af målestedets egnethed til flowmåling og isokinetisk prøveudtagning (de såkaldte gridmålinger). Testen udføres i henhold til DS/EN 15259, som i afsnit 6.2 opstiller en række krav, som skal være opfyldt før målestedet betegnes som egnet.

Måleområde: 0 - 40 m/s

Metodens detektionsgrænse: 2,3 m/s

Usikkerhed: 10 % af målt værdi (95% konfidensinterval).

FORCE Technology metode: EM-02-01

Reference/standard: DS/ISO 10780, Miljøstyrelsens vejledning 2/2001

**Vanddampindhold:** En kendt delgasmængde renses for partikler og udsuges gennem et kondenspotte og et silicageltårn, hvori gassens vand adsorberes. Efter endt måling bestemmes den opsamlede vandmængde gravimetrisk.

Måleområde: 0 - 75 Vol %

Metodens detektionsgrænse: 2 Vol %

Usikkerhed: 14 % af målt værdi (95% konfidensinterval).

FORCE Technology metode: EM-04-01

Reference/standard: DS/EN 14790

Partikler: En kendt delgasmængde udsuges isokinetisk og ved traversering gennem et tørret og vejlet planfilter af typen kvarts mikrofiber. Efter tørring i et silicageltårn bestemmes gasmængden ved hjælp af en kalibreret gasmåler, som aflæses før og efter hver prøvetagning. Efter prøvetagning tørres og vejes filteret til bestemmelse af den udsugede partikelmængde.

Efter prøveserien er der foretaget skylning af den del af sonden, der er i berøring med gassen inden den passerer filteret. Sondeskyl inddampes og vejes og resultatet fordeles på de udtagne prøver efter udsuget luftmængde i den enkelte prøve.

Måleområde: 0 - 25 mg/m<sup>3</sup>(n,t)

Metodens detektionsgrænse: 0,05 mg/m<sup>3</sup>(n,t)

Usikkerhed: 10 % af målt værdi (95% konfidensinterval).

FORCE Technology metode: EM-01-02

Reference/standard: VDI 2066 bl.1, MEL-02



# **Arla Foods Arinco AmbA Dåsepakkeri og våd/tør blander Måling af emissioner til luften**

**Projekt nr.: 112-25747  
Målinger udført i juli 2012**

## **Kontakt**

Afdeling: Emissionsreduktion  
Projektleder: Knud Christiansen  
Telefon: 72 15 78 86 / 22 69 74 86  
E-mail: [knc@force.dk](mailto:knc@force.dk)  
Web: [www.force.dk](http://www.force.dk)  
Park Allé 345, 2605 Brøndby

## Hovedresultater

	Målested	
	Dåsepakkeri	Våd/tør blander
Tidspunkt	13:10-16:43	08:25-12:28
Partikler mg/m <sup>3</sup> (n,f)	0,0026	2,1

**Tabel 1** Gennemsnitsresultater

På baggrund af den målte partikelkoncentration vurderes det, at emissionen af partikler fra de to afkast er yderst begrænset og det vurderes ikke relevant, at foretage egentlige præstationsmålinger.

### FORCE Technology

24. juli 2012



Arne Oxbøl

Underskriftsberettiget



Knud Christiansen

Projektleder

## Indholdsfortegnelse

Hovedresultater .....	2
1 Resumé af opgaven .....	4
2 Resultater.....	4
2.1 Resultatoversigt.....	4
2.2 Kommentarer til resultaterne .....	4
3 Målingernes udførelse .....	4
3.1 Målemetoder .....	4
Bilag A Målemetoder og usikkerheder .....	5



## 1 Resumé af opgaven

FORCE Technology har i juli 2012 udført måling af emissioner til luften på virksomheden Arla Foods AmbA's Dåsepakkeri og våd/tør blander:

Adresse: Mælkevejen 4, 6920 Videbæk  
 Rekvirent: Arla Foods AmbA ved Ole Sillasen

Målingerne er udført af: Claus Degn og Thue G. Frederiksen  
 Rapporten er udarbejdet af: Knud Christiansen  
 Måleparametre og målingernes varighed fremgår af resultatoversigten i kapitel 2.1.

Resultatet af målingerne gælder kun for det aktuelle anlæg, i de aktuelle måleperioder og for de aktuelle driftssituationer.

## 2 Resultater

### 2.1 Resultatoversigt

	Målested				
	Dåsepakkeri	Våd/tør blander			
Tidspunkt (time-minut)	13:10-16:13	08:25-09:25	09:26-10:26	10:27-11:27	11:28-12:28
Partikler mg/m <sup>3</sup> (n,f)	0,0026	3,8	4,0	0,29	0,20

**Tabel 2** Måleresultater

### 2.2 Kommentarer til resultaterne

Emissionen af partikler fra de to afkast er yderst begrænset og det vurderes ikke relevant, at foretage egentlige præstationsmålinger.

## 3 Målingernes udførelse

### 3.1 Målemetoder

Den anvendte målemetode er beskrevet i Bilag A.

## **Bilag A Målemetoder og usikkerheder**

DataRAM er et højfølsomt nefelometer, hvis måleprincip er lysspredning. DataRAM suger via en pumpe en luftprøve ind i sit målekammer. Her afgives en lysstråle i det nærinfrarøde spektrum fra en linse. En del af lysstrålen reflekteres i de passerende partikler, og en del af det reflekterede lys modtages af en anden linse, aflæses af en fotocelle og omregnes i forhold til kalibreringen til en koncentration af luftbårne partikler eller støv.

Måleområde fra 0,0001 mg/m<sup>3</sup> til 399,9 mg/m<sup>3</sup>.



# **Arla Foods Arinco AmbA Spraytørrer 3, 4 og 5 Måling af emissioner til luften Præstationskontrol**

**Akkrediteret rapport nr.: 5126-01  
Projekt nr.: 112-25747  
Målinger udført i juli 2012**

## **Kontakt**

Afdeling: Emissionsreduktion  
Projektleder: Knud Christiansen  
Telefon: 72 15 78 86 / 22 69 74 86  
E-mail: [knc@force.dk](mailto:knc@force.dk)  
Web: [www.force.dk](http://www.force.dk)  
Park Allé 345, 2605 Brøndby



## Hovedresultater

Parameter	Enhed	Spraytørrer 3	Spraytørrer 4	Spraytørrer 5
Dato	dd-mm-åå	11:07-2012	12:07-2012	12:07-2012
Måleperiode	tt:mm	12:55 - 15:41	11:08 - 14:22	10:48 - 15:28

### Hjælpeparametre

Temperatur	°C	47	44	83
H <sub>2</sub> O	Vol %	6,52	6,90	3,64
Volumenstrøm	m <sup>3</sup> (n,t)/h	88.000	31.000	41.000

### Koncentrationer

Partikler	mg/m <sup>3</sup> (n,t)	6,1	1,7	0,16
-----------	-------------------------	-----	-----	------

### Emissioner

Partikler	kg/h	0,54	0,052	0,0068
-----------	------	------	-------	--------

(n,t) angiver tør gas ved normaltilstanden (0°C, 101,3 kPa)

**Table 1** Middelværdier af målinger på spraytørrer 3, 4 og 5.

## FORCE Technology

24. juli 2012

Arne Oxbøl

Underskriftsberettiget

Knud Christiansen

Projektleder



## Indholdsfortegnelse

Hovedresultater .....	2
1 Resumé af opgaven .....	4
2 Resultater.....	4
2.1 Resultatoversigt.....	4
2.2 Kommentarer til resultaterne .....	5
3 Anlægsbeskrivelse.....	6
4 Målingernes udførelse .....	6
4.1 Målemetoder .....	6
4.2 Forhold af betydning for måleusikkerheden .....	6
Bilag A Målemetoder og usikkerheder .....	8

## 1 Resumé af opgaven

FORCE Technology har i juli 2012 udført måling af emissioner til luften på virksomheden Arla Foods AmbA's Spraytørrer 3, 4 og 5:

Adresse: Mælkevejen 4, 6920 Videbæk  
 Rekvirent: Arla Foods AmbA ved Ole Sillasen

Målingerne er udført af: Claus Degn og Thue G. Frederiksen  
 Rapporten er udarbejdet af: Knud Christiansen  
 Måleparametre og målingernes varighed fremgår af resultatoversigten i kapitel 2.1.

Prøveudtagning og analyse er gennemført i overensstemmelse med FORCE Technologys akkreditering nr. 51 og nr. 65 fra DANAK.

Følgende er ikke omfattet af akkrediteringen:

- oplysninger om drifts- og produktionsforhold

Resultatet af målingerne gælder kun for det aktuelle anlæg, i de aktuelle måleperioder og for de aktuelle driftssituationer.

## 2 Resultater

### 2.1 Resultatoversigt

I resultatskemaerne kan der være angivet relevante emissionsgrænseværdier inklusiv en oplysning om, hvor de stammer fra. Det er altid miljøgodkendelsens vilkår som er gældende for den enkelte virksomhed.

#### Anlæg/afkast: Spraytørrer 3

Parameter	Enhed	Måling 1	Måling 2	Måling 3	Middel
Dato	dd-mm-åå	11:07-2012	11:07-2012	11:07-2012	11:07-2012
Måleperiode	tt:mm	12:55 - 13:48	13:51 - 14:44	14:48 - 15:41	12:55 - 15:41

#### Hjælpeparametre

Temperatur	°C	47	47	47	47
H <sub>2</sub> O	Vol %	8,09	6,78	4,68	6,52
Volumenstrøm	m <sup>3</sup> (n,t)/h	86.000	88.000	91.000	88.000
Volumenstrøm driftstilstand	m <sup>3</sup> /h	110.000	110.000	110.000	110.000

#### Koncentrationer

Partikler	mg/m <sup>3</sup> (n,t)	6,5	5,8	6,0	6,1
-----------	-------------------------	-----	-----	-----	-----

#### Emissioner

Partikler	kg/h	0,56	0,51	0,55	0,54
-----------	------	------	------	------	------

(n,t) angiver tør gas ved normaltstanden (0°C, 101,3 kPa)

**Tablet 2** Målinger Spraytørrer 3

### Anlæg/afkast: Spraytørrer 4

Parameter	Enhed	Måling 1	Måling 2	Måling 3	Middel
Dato	dd-mm-åå	12:07-2012	12:07-2012	12:07-2012	12:07-2012
Måleperiode	tt:mm	11:08 - 12:08	12:14 - 13:14	13:22 - 14:22	11:08 - 14:22

### Hjælpeparametre

Temperatur	°C	44	44	44	44
H <sub>2</sub> O	Vol %	7,03	6,91	6,75	6,90
Volumenstrøm	m <sup>3</sup> (n,t)/h	34.000	30.000	30.000	31.000
Volumenstrøm driftstilstand	m <sup>3</sup> /h	42.000	37.000	37.000	39.000

### Koncentrationer

Partikler	mg/m <sup>3</sup> (n,t)	1,3	1,8	1,9	1,7
-----------	-------------------------	-----	-----	-----	-----

### Emissioner

Partikler	kg/h	0,045	0,053	0,058	0,052
-----------	------	-------	-------	-------	-------

(n,t) angiver tør gas ved normaltstanden (0°C, 101,3 kPa)

**Tabel 3** Målinger spraytørrer 4

### Anlæg/afkast: Spraytørrer 5

Parameter	Enhed	Måling 1	Måling 2	Måling 3	Middel
Dato	dd-mm-åå	12:07-2012	12:07-2012	12:07-2012	12:07-2012
Måleperiode	tt:mm	10:48 - 11:48	13:23 - 14:24	14:28 - 15:28	10:48 - 15:28

### Hjælpeparametre

Temperatur	°C	83	83	83	83
H <sub>2</sub> O	Vol %	3,32	3,30	4,29	3,64
Volumenstrøm	m <sup>3</sup> (n,t)/h	41.000	41.000	41.000	41.000
Volumenstrøm driftstilstand	m <sup>3</sup> /h	56.000	56.000	56.000	56.000

### Koncentrationer

Partikler	mg/m <sup>3</sup> (n,t)	< 0,05	0,19	0,25	0,16
-----------	-------------------------	--------	------	------	------

### Emissioner

Partikler	kg/h	< 0,002	0,0079	0,010	0,0068
-----------	------	---------	--------	-------	--------

(n,t) angiver tør gas ved normaltstanden (0°C, 101,3 kPa)

**Tabel 4** Målinger spraytørrer 5

## 2.2 Kommentarer til resultaterne

Ingen



### 3 Anlægsbeskrivelse

ARINCO har en række spraytørrere til bl.a. produktion af mælkepulver. Ved målinger i juli blev der foretaget målinger på spraytørrer 3, 4 og 5.

Anlæggene var i maksimal produktion under målingerne.

Oplysninger om drift og produktion er ikke omfattet af akkreditering nr. 51.

### 4 Målingernes udførelse

#### 4.1 Målemetoder

De anvendte målemetoder og deres tilhørende usikkerhed er beskrevet i Bilag A.

#### 4.2 Forhold af betydning for måleusikkerheden

Målestedets indretning og eventuelt manglende traverseringspunkter har en betydning for måleusikkerheden; ved målinger som omfatter måling af volumenstrøm testes altid om målestedet er egnet<sup>1</sup>.

##### Målestedets indretning:

##### Spraytørrer 3

Målestedet er indrettet med 2 stk. 3 "RG målestudse indbyrdes forskudt med 90° i en cirkulær kanal med diameteren  $\varnothing$  1600 mm. Der er en lige rørstrækning på mindst 3,1 gange diameteren før, og mindst 1,3 gange diameteren efter målestedet. Målestedet er testet i henhold til DS/EN 15259 og fundet uegnet til de gennemførte målinger. Målestedet er fundet uegnet af følgende årsager: forskellen mellem højeste og laveste hastighed er større end 3 og hastigheden i et eller flere målepunkter er under detektionsgrænsen. Der er ved isokinetisk prøvetagning og volumenstrømsmålinger gennemført traversering i 16 ud af de krævede 20 punkter i kanaltværsnittet. Manglende traverspunkter er medvirkende til at øge usikkerheden på målingen. Årsagen til, at der ikke er målt i samtlige krævede målepunkter i kanalen, er begrænsninger i adgangsforhold til måleporte eller obstruktioner på måleplatformen, som umuliggør måling i samtlige punkter.

##### Spraytørrer 4

Målestedet er indrettet med 2 stk. 3 "RG målestudse indbyrdes forskudt med 90° i en cirkulær kanal med diameteren  $\varnothing$  800 mm. Der er en lige rørstrækning på mindst 6,3 gange diameteren før, og mindst 2,5 gange diameteren efter målestedet. Målestedet er testet i henhold til DS/EN 15259 og fundet egnet til de gennemførte målinger. Der er ved isokinetisk prøvetagning og volumenstrømsmålinger gennemført traversering i 10 ud af de krævede 12 punkter i kanaltværsnittet. Manglende traverspunkter er medvirkende til at øge usikkerheden på målingen. Årsagen til, at der ikke er målt i samtlige krævede målepunkter i kanalen, er begrænsninger i adgangsforhold til måleporte eller obstruktioner på måleplatformen, som umuliggør måling i samtlige punkter.

<sup>1</sup> Måleusikkerheden under optimale forhold er angivet i Bilag A. Det er ikke muligt angive usikkerheden ved ikke optimale forhold (dårligt indrettede målesteder eller manglende traverseringspunkter). Når målestedet er fundet "ikke egnet" er usikkerheden på måleresultatet betydelig.





### Spraytørrer 5

Målestedet er indrettet med 2 stk. 3 "RG målestudse indbyrdes forskudt med 90° i en cirkulær kanal med diameteren  $\varnothing$  980 mm. Der er en lige rørstrækning på mindst 5,1 gange diameteren før, og mindst 2 gange diameteren efter målestedet. Målestedet er testet i henhold til DS/EN 15259 og fundet egnet til de gennemførte målinger. Der er ved isokinetisk prøvetagning og volumenstrømsmålinger gennemført traversering i 10 ud af de krævede 12 punkter i kanaltværsnittet. Manglende traverspunkter er medvirkende til at øge usikkerheden på målingen. Årsagen til, at der ikke er målt i samtlige krævede målepunkter i kanalen, er begrænsninger i adgangsforhold til måleporte eller obstruktioner på måleplatformen, som umuliggør måling i samtlige punkter.

### Afvielser fra akkrediterede metoder:

Ingen.

## **Bilag A Målemetoder og usikkerheder**

Manuelle metoder: Detektionsgrænsen er opgivet som den normalt opnåelige ved en normal præstationskontrol, d.v.s. ved 60 minutters måletid, normal sugehastighed og akkrediteret analyse. Detektionsgrænsen kan i det enkelte tilfælde være lavere eller højere end den angivne værdi. Lavere detektionsgrænser kan f.eks. opnås ved højere sugehastighed og ved længere prøvetagningstid. Metoder, der omfatter flere stoffer (f.eks. spormetaller), kan have forskellig detektionsgrænse for de forskellige stoffer; den laveste værdi er opgivet. Detektionsgrænsen defineres som middelværdien af gentagne blindprøver plus tre gange spredningen på samme. Usikkerheden er beregnet som den normalt opnåelige usikkerhed ved et målested, der opfylder kravene til traverseringsmålinger i DS/EN 15259. Ved afvigelse fra krav til målestedet kan usikkerheden være betydelig, men det er ikke muligt at vurdere dens størrelse. Usikkerheden opgives i % af målt værdi (95% konfidensinterval svarende til 2 gange RSD). Ved måleværdier mellem 5 og 1 gange detektionsgrænsen stiger usikkerheden fra den angivne %-værdi til 50-100% ved detektionsgrænsen.

Gastemperatur: Måles med en pt100-termoføler eller en NiCr/NiAl-termoføler tilsluttet et digitaltermometer eller datalogger. Visningen aflæses med korte intervaller, og/eller signalet opsamles på datalogger.

Måleområde: -40 - 600 °C

Metodens detektionsgrænse: -40 °C

Usikkerhed: 4 °C (absolut)

FORCE Technology metode: EM-03-01

Reference/standard: VDI 3511 bl. 1-5, DS/IEC 584-2, DS/IEC 584-2 amd. 1

Volumenstrøm: Gashastigheden måles ved hjælp af et pitotrør i forbindelse med et skrårørsmanometer eller mikromanometer, hvormed det dynamiske tryk måles. Hastigheden bestemmes i et antal målepunkter over kanalværsnittet. Ud fra hastigheden og måleplanets areal beregnes volumenstrømmen. Ud over volumenstrømsmåling udføres der altid en test af målestedets egnethed til flowmåling og isokinetisk prøveudtagning (de såkaldte gridmålinger). Testen udføres i henhold til DS/EN 15259, som i afsnit 6.2 opstiller en række krav, som skal være opfyldt før målestedet betegnes som egnet.

Måleområde: 0 - 40 m/s

Metodens detektionsgrænse: 2,3 m/s

Usikkerhed: 10 % af målt værdi (95% konfidensinterval).

FORCE Technology metode: EM-02-01

Reference/standard: DS/ISO 10780, Miljøstyrelsens vejledning 2/2001

Vanddampindhold: En kendt delgasmængde renses for partikler og udsuges gennem et kondenspotte og et silicageltårn, hvori gassens vand adsorberes. Efter endt måling bestemmes den opsamlede vandmængde gravimetrisk.

Måleområde: 0 - 75 Vol %

Metodens detektionsgrænse: 2 Vol %

Usikkerhed: 14 % af målt værdi (95% konfidensinterval).

FORCE Technology metode: EM-04-01

Reference/standard: DS/EN 14790

Partikler: En kendt delgasmængde udsuges isokinetisk og ved traversering gennem et tørret og vejet planfilter af typen kvarts mikrofiber. Efter tørring i et silicageltårn bestemmes gasmængden ved hjælp af en kalibreret gasmåler, som aflæses før og efter hver prøvetagning. Efter prøvetagning tørres og vejes filteret til bestemmelse af den udsugede partikelmængde.

Efter prøveserien er der foretaget skylning af den del af sonden, der er i berøring med gassen inden den passerer filteret. Sondeskyl inddampes og vejes og resultatet fordeles på de udtagne prøver efter udsuget luftmængde i den enkelte prøve.

Måleområde: 0 - 25 mg/m<sup>3</sup>(n,t)

Metodens detektionsgrænse: 0,05 mg/m<sup>3</sup>(n,t)

Usikkerhed: 10 % af målt værdi (95% konfidensinterval).

FORCE Technology metode: EM-01-02

Reference/standard: VDI 2066 bl.1, MEL-02



## Arla Foods

## Arinco

**Beregning af skorstenshøjde for nyt kedelanlæg og spraytårn**

**Marts 2013**

**Rapporten er udarbejdet af FORCE Technology**

**Projekt nr.: 113-24170**  
Projektleder: Knud Christiansen

# Indholdsfortegnelse

<b>1.</b>	<b>Resumé.....</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>Indledning .....</b>	<b>4</b>
<b>3.</b>	<b>Grænseværdier for koncentrationer i omgivelserne .....</b>	<b>4</b>
<b>4.</b>	<b>Emissioner fra Arinco .....</b>	<b>4</b>
<b>5.</b>	<b>Data til OML-beregning .....</b>	<b>5</b>
<b>6.</b>	<b>Grundlag for OML-beregningen .....</b>	<b>5</b>
<b>7.</b>	<b>Beregningsresultater .....</b>	<b>5</b>
<b>8.</b>	<b>Bilagsoversigt.....</b>	<b>6</b>

## 1. Resumé

Arla Foods har bedt FORCE Technology om, at udføre beregninger af for nye afkasthøjder for kedelanlæg og nyt spraytårn 7.

Beregningerne viser at de vejledende grænseværdier kan overholdes med en afkasthøjde på 15 meter for kedelanlægget og 38 meter for den nye spray.

### **FORCE Technology**

21. marts 2013

A blue ink signature of Jørgen Boje, written in a cursive style.

Jørgen Boje  
Kvalitetssikring

A blue ink signature of Knud Christiansen, written in a cursive style.

Knud Christiansen  
Projektleder

## 2. Indledning

Arla Foods har bedt FORCE Technology om, at udføre beregninger af for nye afkasthøjder for kedelanlæg og nyt spraytårn 7.

Arla Foods er beliggende på adressen Mælkevejen 4, 6940 Videbæk.

Vi har udført beregninger ved hjælp af OML-modellen (version 5.03), og har baseret vores beregninger på forventede emissioner fra det planlagte anlæg.

## 3. Grænseværdier for koncentrationer i omgivelserne

Miljømyndighederne har fastsat en grænseværdi for maksimal koncentration af stoffer i omgivelserne (B-værdier). På baggrund af den emission, der sendes ud fra anlægget, beregner vi koncentration af disse stoffer i omgivelserne ved hjælp af OML-modellen. Resultatet af vores beregning skal sammenholdes med myndighedernes krav.

Grænseværdien for maksimal tilladelig koncentration af i omgivelserne har vi vist i tabel 1.

**Tabel 1.** Grænseværdier for de maksimale tilladelige koncentrationer af relevante stoffer i omgivelserne.

Parameter	Enhed	B-værdi <sup>1</sup>
Partikler	mg/m <sup>3</sup>	0,08
NO <sub>x</sub>	mg/m <sup>3</sup>	0,125

Placeringen af virksomheden er vist på bilag 1.

## 4. Emissioner fra Arinco

Arla Foods har en række anlæg der giver anledning til emissioner af støv og NO<sub>x</sub>. Alle disse kilder indgår i beregningerne.

Arla påtænker at installere et nyt spraytårn med en kapacitet på 120.000 ton pulver, som det nuværende anlæg 6. Endvidere installeres et nyt kedelanlæg på to gange 12 MW (afgivet effekt).

Emissionerne er udregnet på baggrund emissionsgrænseværdierne i miljøgodkendelsen for de eksisterende anlæg<sup>2</sup>. For de nye anlæg er anvendt de forventede nye emissionsgrænser, bl.a. på baggrund af vilkårene i miljøgodkendelsen og de normalt anvendte grænseværdier fra miljømyndighederne.

Kedelanlægget placeres ved rensningsanlægget. Det er forudsat at den maksimale bygningshøjde bliver 8 meter, idet anlægget placeres i en god afstand fra Arinco's øvrige bygninger.

Spraytårn 7 er tænkt placeret umiddelbart vest for sprayanlæg 6 og derfor med de samme bygningskorrektioner.

Der er regnet konservativt med, at grænseværdien er ved normal fugtig luft for produktionsafkastene. Grænseværdien er ved normal tør luft. Dette betyder at den reelle emission er en smule mindre.

<sup>1</sup> Miljøstyrelsens vejledning nr. 2/2002 og Miljøprojekt nr. 1252/2008

<sup>2</sup> Arinco miljøgodkendelse 22.februar 2013

## 5. Data til OML-beregning

I tabel 2 er vist de nødvendige emissionsdata for beregningerne.

OML FORCE	Betegnelse	Koordinater		Bygningshøjde	Afkasthøjde	Diameter	Temperatur	Luftmængde		Emission		
		X	Y					m <sup>3</sup> drift/time	m <sup>3</sup> (n,f)/time	mg støv/Nm <sup>3</sup>	mg støv/s	mg NO <sub>2</sub> /s
		meter		meter	meter	meter	°C					
1	Spraytårn 1	29	33	11	15,5	0,8	60	3000	2.459	20	13,7	-
2	Spraytårn 3	-25	-18	18	28,3	1,56	47	100000	85.313	15	355,5	-
3	Spraytårn 4	-78	0	26	28,5	0,8	44	40000	34.448	30	287,1	-
4	Spraytårn 5	5	-42	31	32,5	0,9	75	53000	41.578	15	173,2	-
5	Spraytårn 6 I	-60	-90	25	38	2,2	79	90000	69.801	10	193,9	-
6	Dåsepakkeri	-125	-100	12	10,5	0,25	30	1000	901	5	1,3	-
7	Turbine og kedel	-5	4	19	39	1,4	113	93.000	60.000	-	-	640
8	Aalborgkedel	0	0	19	64	0,8	113	41.300	28.000	-	-	1050
9	Spraytårn 6 II	-60	-95	25	38	2,2	79	90000	69.801	10	193,9	-
10	Spraytårn 7	-90	-60	25	38	2,75	80	180.000	140.000	10	388,9	-
11	Nyt kedelanlæg	70	-100	8	15	1,0	120	37.000	29.000	-	-	373
12	Centralt aspiration	15	-65	8	15	0,6	20	1.300	1.200	10	3,3	-
13	Posefilter spray 3	-25	-50	18,4	19	0,55	44	15.700	13.500	20	75,0	-

**Tabel 2.** Emissionsdata for Arinco.

Data på kilde 1-6, 9, 10 og 13 er oplyst af ARLA. Ved kilde 7 og 8 er data fra tabel 7 ALECTIA rapport år 2010 indput-data til OML-beregning for kedelanlæg. Kilde 11 er udregnet af FORCE Technology på baggrund af oplysninger om den indfyrede effekt, samt emissionsgrænseværdier<sup>3</sup>. Røggasmængden er beregnet ud fra kapitel 6 i luftvejledningen<sup>4</sup>.

Der er regnet med at halvdelen af den samlede NO<sub>x</sub>-mængden udsendes som NO<sub>2</sub>, jævnfør miljøstyrelsens vejledning nr. 2/2001.

I bilag 3 har vi vedlagt data, som vi har anvendt til beregningerne.

## 6. Grundlag for OML-beregningen

Vi har vedlagt en mere uddybende beskrivelse af grundlaget for OML-beregningen som bilag 4.

## 7. Beregningsresultater

I bilag 3 har vi vedlagt resultatudskrifterne fra beregningerne. Resultatet er beregnet koncentration af støv og NO<sub>2</sub> i omgivelserne i µg/m<sup>3</sup>.

Resultatet af beregningerne ses i tabel 3.

**Tabel 3.** Beregnede koncentrationer i omgivelserne.

Parameter	Vejledende grænseværdi (B-værdi) µg/m <sup>3</sup>	Beregnet bidrag i omgivelserne µg/m <sup>3</sup>
Støv	80	74
NO <sub>2</sub>	125	43

Beregningerne viser at de vejledende grænseværdier kan overholdes med en afkasthøjde på 15 meter for kedelanlægget og 38 meter for den nye spray.

<sup>3</sup> Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 1454 af 20. december 2012

<sup>4</sup> Miljøstyrelsens vejledning nr. 2/2001



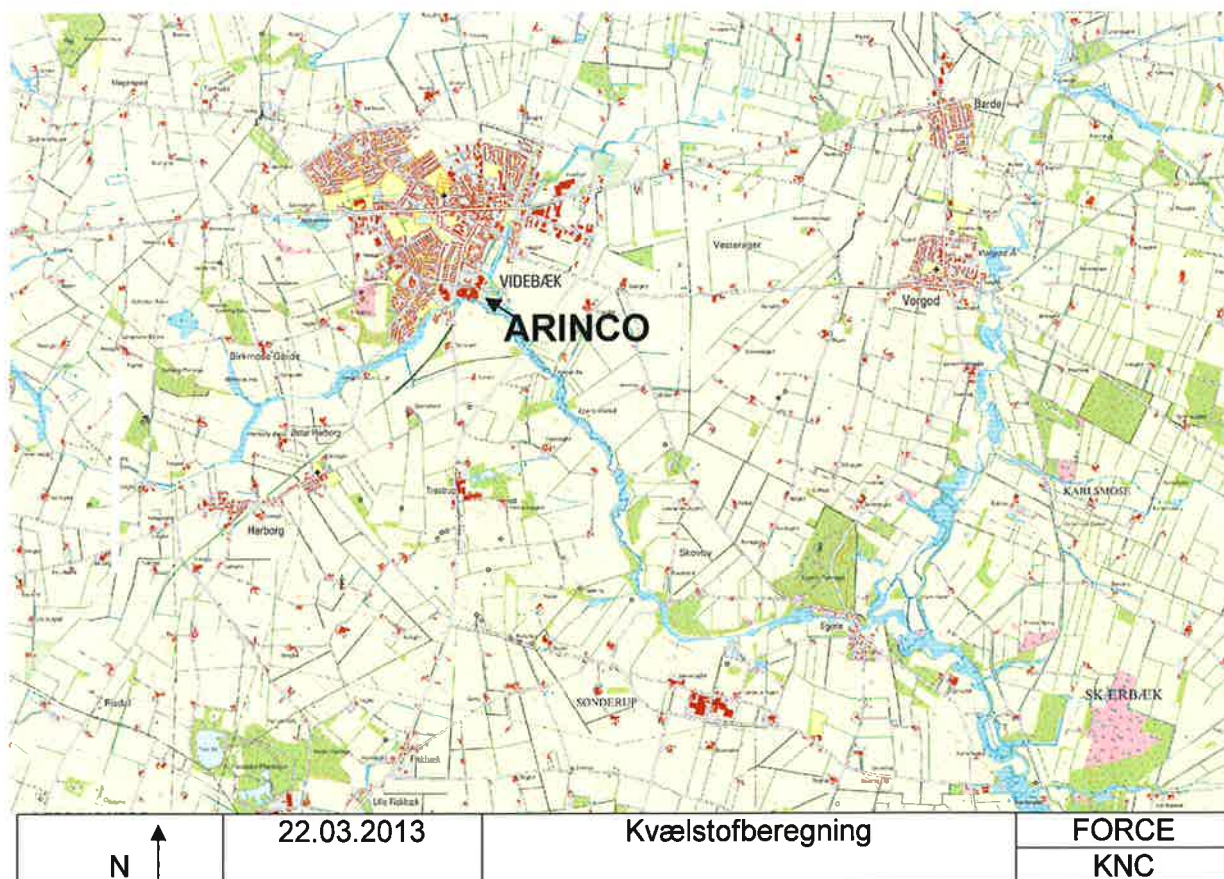
Såfremt kedelanlægget flyttes nærmere selve virksomheden, kan det betyde at skorstenen skal være højere.

## **8. Bilagsoversigt**

Bilag 1	Oversigtskort over område
Bilag 2	Data til OML-beregning
Bilag 3	Resultat af OML-beregning
Bilag 4	Grundlag for OML-beregning

**Bilag 1**

**Oversigtskort over området**



## **Bilag 2**

### **Data til OML-beregning**

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

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

Meteorologiske data er fra: Kastrup

#### Koordinatsystem.

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

#### Receptordata.

Ruhedslængde, z0 = 0.300 m

Største terrænhældning = 0 grader

Receptorerne er beliggende med 10 graders interval i 15 koncentriske cirkler

med centrum x,y:	0.,	0.			
og radierne (m):	50.	75.	100.	150.	200.
	250.	300.	400.	500.	600.
	700.	800.	900.	1000.	1250.

Alle terrænhøjder = 0.0 m.

Alle receptorhøjder = 1.5 m.

Forkortelser benyttet for kildeparametrene:

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

Punktkilder.

Kildedata:

Nr	ID	X	Y	Z	HS	T(C)	VOL	DSI	DSO	HB	N Q1	NO2 Q2	støv Q3
1	spay1	29.	33.	0.0	15.5	60.	0.68	0.80	1.00	11.0	0.0000	0.0000	0.0140
2	spay3	-25.	-18.	0.0	28.3	47.	23.70	1.56	2.00	18.0	0.0000	0.0000	0.3560
3	spay4	-78.	0.	0.0	28.5	44.	9.57	0.80	1.00	26.0	0.0000	0.0000	0.2870
4	spray5	5.	-42.	0.0	32.5	75.	11.55	0.90	1.00	31.0	0.0000	0.0000	0.1730
5	Spray6	-60.	-90.	0.0	38.0	79.	19.39	2.20	2.50	25.0	0.0000	0.0000	0.1940
6	dåsep	-125.	-100.	0.0	10.5	30.	0.25	0.25	0.30	12.0	0.0000	0.0000	1.30E-03
7	tuogk	-5.	4.	0.0	39.0	150.	16.67	1.40	2.00	19.0	0.0000	0.6400	0.0000
8	aalk	0.	0.	0.0	64.0	130.	7.78	0.80	1.00	19.0	0.0000	1.0500	0.0000
9	Spay6	-60.	-95.	0.0	38.0	79.	25.00	2.20	2.50	25.0	0.0000	0.0000	0.1940
10	Spay7	-90.	-60.	0.0	38.0	80.	38.89	2.75	3.00	25.0	0.0000	0.0000	0.3900
11	24MW	70.	-100.	0.0	15.0	120.	8.06	1.00	1.50	8.0	0.0000	0.3730	0.0000
12	centra	15.	-65.	0.0	15.0	20.	0.33	0.60	0.70	8.0	0.0000	0.0000	3.00E-03
13	posp3	-25.	-50.	0.0	19.0	44.	3.75	0.55	0.60	18.4	0.0000	0.0000	0.0750

Tidsvariationer i emissionen fra punktkilder.

Emissionerne fra de enkelte punktkilder er konstant.

Afledte kildeparametre:

Kilde nr.	Vertikal røggashastighed m/s	Buoyancy flux (termisk løft) (omtrentlig) m4/s3
1	1.7	0.4
2	14.5	10.0
3	22.1	3.7
4	23.1	8.6
5	6.6	15.3
6	5.7	0.1
7	16.8	26.7
8	22.8	10.7
9	8.5	19.7
10	8.5	31.1
11	14.8	10.1
12	1.3	0.0
13	18.3	1.5

Der er ingen retningsafhængige bygningsdata.

Side til advarsler.

\*\*\*\*\* ADVARSEL \*\*\*\*\*

ADVARSEL FRA OML-MULTI:

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

Fundet første gang for receptor nr. 31 og en  
bygning beskrevet i forbindelse med kilde nr. 1.  
Resultater fra sådanne receptorer er behæftet med  
betydelig usikkerhed.

## **Bilag 3**

### **Resultat af OML-beregning**



NO2 Periode: 760101-761231

Maksima af månedlige 99%-fraktiler ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

Retning (grader)	Afstand (m)														
	50	75	100	150	200	250	300	400	500	600	700	800	900	1000	1250
0	32	26	24	18	16	15	13	12	12	11	11	10	9	8	6
10	30	26	21	19	17	15	12	11	11	11	11	10	9	8	7
20	29	25	21	20	17	14	12	10	10	11	11	10	10	9	8
30	30	22	22	22	19	14	13	10	10	11	11	10	9	9	7
40	28	23	25	24	19	17	15	11	11	11	11	11	10	9	8
50	24	27	28	26	23	19	16	11	11	11	11	10	9	9	8
60	23	30	27	27	26	21	18	12	10	11	10	10	9	9	7
70	24	28	30	33	27	24	19	13	11	11	11	10	10	9	8
80	24	32	31	34	30	26	22	15	11	11	11	11	11	10	9
90	22	30	28	36	33	26	22	17	13	11	11	10	9	9	7
100	23	24	27	38	33	30	25	16	12	12	11	11	10	9	7
110	25	15	22	33	37	29	25	17	14	13	12	11	9	9	7
120	19	9	11	26	36	34	29	19	16	14	13	11	10	9	7
130	24	10	7	23	43	32	29	21	16	13	11	9	8	7	5
140	14	7	3	8	31	35	31	22	17	13	11	10	9	8	7
150	14	9	3	6	14	24	28	23	18	15	13	11	10	9	7
160	19	10	17	9	36	35	25	18	15	13	11	10	9	9	7
170	25	15	34	13	30	35	28	20	15	12	11	10	9	8	6
180	31	27	41	15	26	29	25	19	13	13	12	11	11	10	7
190	35	35	43	27	28	28	21	14	12	11	11	11	10	9	7
200	38	38	41	31	28	27	21	15	11	10	10	10	9	8	7
210	38	38	39	33	26	24	21	15	11	9	8	7	7	7	6
220	38	37	36	29	27	20	20	14	11	10	10	10	9	8	7
230	38	37	35	29	25	21	19	12	10	10	11	10	10	9	8
240	38	35	34	29	23	19	16	12	10	10	10	10	10	9	8
250	36	34	32	28	23	18	15	11	10	10	10	9	9	9	7
260	35	33	31	25	21	17	14	11	10	10	10	10	10	9	8
270	34	33	30	24	20	17	14	10	11	11	11	11	10	9	8
280	34	31	29	24	19	15	13	11	12	12	11	11	10	9	7
290	32	31	27	23	19	16	13	12	13	12	12	11	10	9	8
300	29	28	27	21	17	15	13	14	14	13	13	12	11	10	8
310	30	27	25	20	17	16	15	15	14	13	12	11	10	9	8
320	30	28	25	20	17	16	15	15	14	13	12	11	10	9	7
330	28	25	23	19	17	15	14	14	13	12	11	10	9	8	7
340	27	27	25	19	17	14	13	14	13	12	11	10	9	8	6
350	31	29	24	20	17	15	13	13	11	12	10	10	9	9	7

Maksimum= 42.79 i afstand 100 m og retning 190 grader i måned 10.

støv Periode: 760101-761231

Maksima af månedlige 99%-fraktiler ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

Retning (grader)	Afstand (m)														
	50	75	100	150	200	250	300	400	500	600	700	800	900	1000	1250
0	32	28	25	27	27	29	30	28	25	22	20	17	14	12	8
10	32	26	26	27	28	29	30	27	25	21	19	16	14	12	9
20	29	26	27	30	31	32	32	29	25	23	20	17	15	13	10
30	29	29	28	32	33	33	31	28	24	21	17	15	13	12	9
40	36	31	30	34	35	35	33	29	25	20	17	14	12	11	8
50	33	30	28	32	33	33	32	28	24	20	17	14	12	10	8
60	29	29	29	30	33	33	31	28	25	23	21	18	16	14	11
70	29	33	31	29	32	34	32	28	25	22	19	16	14	12	9
80	35	35	32	31	32	33	33	31	28	23	20	18	15	14	10
90	41	38	33	31	33	33	32	30	27	23	19	16	14	12	9
100	43	41	37	30	32	32	31	27	25	21	18	15	12	11	8
110	48	48	37	32	33	31	29	25	22	20	17	14	13	11	8
120	51	49	36	35	34	30	28	24	21	18	16	13	12	10	8
130	57	44	43	36	36	33	30	26	23	19	16	14	11	10	7
140	59	51	48	36	29	27	24	21	18	16	14	12	11	10	7
150	56	50	38	33	32	29	29	26	23	21	18	14	12	10	8
160	56	37	34	32	29	28	26	26	24	19	17	15	13	11	8
170	42	44	38	27	25	25	26	25	23	19	17	14	12	11	8
180	42	53	35	24	24	25	27	26	25	22	19	17	15	14	10
190	44	43	30	24	24	26	28	29	26	23	19	16	14	12	9
200	43	41	34	29	24	27	29	31	27	23	20	17	14	11	8
210	41	48	37	32	28	27	27	26	22	19	17	16	13	11	8
220	40	71	45	37	30	29	30	31	28	25	22	19	16	14	10
230	43	56	50	29	24	25	28	30	29	26	23	20	17	15	11
240	45	51	57	33	26	29	30	30	29	26	22	19	16	15	11
250	54	56	52	39	27	28	28	29	28	26	23	21	18	15	11
260	58	60	61	43	29	27	29	29	28	26	23	21	18	16	12
270	58	64	62	45	34	33	32	29	27	25	23	21	18	16	12
280	60	61	74	55	45	39	36	29	26	24	21	18	15	13	9
290	59	60	61	51	46	42	36	29	27	23	19	17	14	13	10
300	53	58	65	38	38	37	35	29	26	22	19	17	14	12	9
310	49	57	42	42	33	32	31	28	25	21	19	16	14	13	10
320	45	45	40	38	36	32	31	30	25	21	19	16	14	11	8
330	38	38	34	31	32	31	35	32	29	25	21	18	16	15	11
340	35	33	32	29	29	31	31	30	26	24	24	24	22	21	17
350	32	30	28	27	27	29	29	27	24	22	21	17	15	13	10

Maksimum= 74.01 i afstand 100 m og retning 280 grader i måned 10.

## **Bilag 4**

### **Grundlag for OML-beregning**

## BESKRIVELSE AF OML-MODELLEN

### OML-multikilde

#### Modelgrundlag

FORCE Technology har ved de spredningsmeteorologiske beregninger anvendt den såkaldte OML-multikildemodell, version 5.03.

Ved beregningerne bruger modellen standardmeteorologiske datasæt for en ét års periode fra Kastrup i år 1976. Modellen regner på en tidsserie, timevis over et helt år. Resultatet er månedsvis opgjorte 99-percentiler på timebasis. Det er den største 99-percentil, der skal sammenlignes med de vejledende immissionsgrænseværdier (B -værdier).

Modellen beregner virksomhedens bidrag i omgivelserne i op til 540 receptorpunkter fordelt langs 36 radier (0°, 10°, ..., 350°) i op til 15 afstande.

Receptornettet er udlagt, så retningen angiver, hvor receptoren befinder sig. En påvirkning ved 0° betyder, at luften fra afkastet udbreder sig mod nord. Det vil sige, at vinden er sydlig. Beregningen bygger på en gaussisk fordeling, hvor modellen antager, at emissionen er normalfordelt.

Modellen gennemregner anlæggene for drift i alle årets 8.784 timer.

Ved beregningerne med OML-punktkildemodellen indlægger vi et koordinatsystem, så vi kan placere de enkelte kilder i forhold til hinanden. Koordinatsystemet er udlagt med orientering nord/syd for y-aksen og vest/øst for x-aksen. Vi udregner de angivne receptorafstande fra koordinatsystemets nulpunkt.

### Bygningshøjder

Modellen korrigerer i beregninger for de bygninger, der har indflydelse på spredning af luften fra det pågældende afkast. Bygningseffekt medfører, at spredningen forøges som følge af turbulens fra bygningen, og at der kan forekomme nedsug af de udsendte luftmængde på bygningens læside.

Modellen korrigerer med en generel bygningshøjde og en retningsafhængig bygningseffekt. Begge korrektioner resulterer i andre koncentrationer tættere ved kilden i forhold til modelberegninger uden bygningssindflydelse.

I den generelle bygningshøjde indgår bygningseffekt for alle vindretninger, mens der i den retningsafhængige bygningshøjde indgår indflydelse fra bygninger i relevante retninger. Korrektionen afhænger af afstanden til bygningerne fra afkastet og bygningernes bredde set fra afkastet. Bygningerne bliver ikke medtaget i beregningerne som bygningsskorrektion, hvis de er placeret længere væk fra afkastet end to gange bygningshøjden.

Bygningerne medtages heller ikke i beregningerne, såfremt bygningshøjden er under en tredjedel af afkasthøjden.

### Terrænhøjder

Det omkringliggende terræn har indflydelse på spredningen af luft fra et afkast. Terræneffektens indflydelse på den maksimale 99%-fraktile er ofte kun 5-10%. Terrænets forløb i større afstande end ca. 20 gange afkasthøjden er normalt uinteressant for de maksimalt forekommende koncentrationer. Hvis der er væsentlige variationer i terrænet inden for de beregnede afstande, medtager vi dem i beregningerne.

Det er også af betydning, om virksomheden er placeret i by, på land eller ved vand. Den parameter, der tager hensyn til dette, kaldes ruhedsparemeteren i beregningerne. Denne parameter beskriver terrænets aerodynamiske ruhed for beregningsområdet. I forbindelse med skorstenshøjdeberegninger i Danmark bruges typisk værdierne 0,1 m for landområde, henholdsvis 0,3 m for byområde.

Den valgte ruhedsparameter i disse beregninger er vist i tabellen på sidste side.

### **Receptorhøjder**

Vi fastlægger receptorhøjderne på baggrund af områdets karakter, herunder om der er bygninger inden for beregningsområdet, hvori der opholder sig mennesker gennem længere tid. Dette kunne eksempelvis være kontorbygninger eller etageboliger. Ved sådanne bygninger anvendes den højde, hvor det største bidrag forekommer som receptorhøjde.

Ellers anvender vi normalt en receptorhøjde på 1,5 meter.

### **Beregningsresultater**

Beregningsresultaterne er vist som en side med de størst fundne værdier i hele året i de op til 540 receptorpunkter. Resultatet af beregningen er værdier, der overskrides kortvarigt i 1% af timerne i den mest belastede måned i et år med meteorologi som i standardåret 1976. Det kan ikke udelukkes, at der ved bestemte vejr-situationer forekommer hyppigere overskridelser.

De beregnede værdier skal sammenlignes med grænseværdierne i omgivelserne. Disse grænseværdier er normalt B-værdierne, som er anført i Miljøstyrelsens vejledning nr. 2/2001 "Luftvejledningen" eller Miljøstyrelsens vejledning nr. 2/2002 "B-værdivejledningen", Miljøstyrelsens supplement til B-værdivejledningen Miljøprojekt nr. 1252/2008 eller lugtgrænser som anført i Miljøstyrelsens vejledning nr. 4/1985 "Begrænsning af lugtgener fra virksomheder".

Vedrørende lugt er emissionerne ved punktkilderne multipliceret med  $\sqrt{60}$  (faktor 7,75) og med  $\sqrt{\sqrt{60}}$  (faktor 2,78) ved arealkildernes emission. Tallene bliver dermed 99-percentiler af minutværdierne på månedsbasis. Korrektionen skyldes at lugt vurderes i forhold til en midlingstid på 1 minut mod timemiddelværdier for de øvrige stoffer.

Til de anvendte beregninger har vi brugt de forudsætninger, der er vist i tabellen på næste side.

**ANVENDTE DATA TIL BEREGNINGERNE**

Receptornettet er udlagt i et polært koordinatsystem med centrum i virksomheden.

Koncentrationer i omgivelserne beregnes i 15 cirkler omkring afkastet med radius 50, 75, 100, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 700, 800, 900, 1.000, 1.250 meter.

Parameter	Enhed		Værdi
<b>OML-model</b>	Version		5.03
<b>Ruhedsparemeter</b>	[m]		0,3
<b>Kote for virksomhed</b>	[m over DNN]		Ca. 30
<b>Generel bygningshøjde</b>	[m]		Forskellige (se inddata)
<b>Retningsafhængig bygningshøjde</b>	Retning [ ° ]	Afstand [m]	Bygningshøjde [m]
<b>Generel receptorhøjde</b>	[m]		1,5
<b>Individuelle receptorhøjder</b>	Retning [ ° ]	Afstand [m]	Receptorhøjde [m]
<b>Terrænvariationer</b>	-		Nej
<b>Ækvivalente kilder</b>	-		Nej
<b>Nedadrettede afkast</b>	-		Nej
<b>Vandrette afkast</b>	-		Nej
<b>Ventilationshætte afkast</b>	-		Nej

Returadresse  
Land, By og Kultur - Grundvand  
Toften 6 6880 Tarm



Ringkøbing-Skjern Kommune

ARLA FOODS AMBA  
Sønderhøj 14  
8260 Viby J

land.by.kultur@rksk.dk

Sagsbehandler  
Line Marie Madsen  
Direkte telefon  
99 74 13 63  
E-post  
line.madsen@rksk.dk

Dato  
11. oktober 2012  
Sagsnummer  
2011120125TA

## ENDELIG TILLADELSE TIL INDVINDING AF GRUNDVAND TIL DRILLEKVVAND OG PROCESSVAND – ARLA FOODS ARINCO

Vandværkets navn	Arla Foods – Arinco
Beliggenhed	Mælkevejen 4, 6920 Videbæk
Ejend. reg. nr.	760-35108
Anlægsnr.	760-V-001846 (tidligere 681-V81-0002-00)
Omfang	Indvinding 1.000.000 m <sup>3</sup> /år.
Udledningssted	Egeris Mølleå – 80.000m <sup>3</sup>
Formål	Almen vandforsyning af vandværkets naturlige forsyningsområde.
Tilsyn	Tilsynsmyndighed er Ringkøbing-Skjern Kommune.
Tidsfrist	Denne tilladelse bortfalder den 11. oktober 2027. Hvis indvindingen til den tid ønskes fortsat, skal der inden tidsfristens udløb søges om og opnås endelig tilladelse.

### Lovgrundlag

Denne tilladelse er givet i henhold til § 21 i lovbekendtgørelse nr. 935 af 24. september 2009 om vandforsyning med senere ændringer og § 19 i lovbekendtgørelse nr. 358 af 6. juni 1991 om miljøbeskyttelse, med senere ændringer.

Åbningstider  
mandag – onsdag 9.30 – 15.00  
torsdag 9.30 – 16.45  
fredag 9.30 – 13.00  
Januar 2012

Telefontider  
mandag – onsdag 8.00 – 15.30  
torsdag 8.00 – 17.00  
fredag 8.00 – 13.30

Hjemmeside [www.rksk.dk](http://www.rksk.dk)  
Telefon 99 74 24 24

## Ansøgning

Ringkøbing-Skjern Kommune har modtaget vandværkets ansøgning om endelig tilladelse til at tage boring DGU nr. 84.2736 i brug og indvinde 1.000.0000 m<sup>3</sup> grundvand årligt. 400.000m<sup>3</sup> vil blive indvundet fra den nye boring og 600.000 m<sup>3</sup> fra de øvrige boringer.

## Oplysninger om anlægget

Boringernes beliggenhed er angivet på vedhæftede bilag 1.

Samlet indvindingskapacitet: 180 m<sup>3</sup>/h.  
Iltningsmetode: Kompressor  
Filtrering: Trykfiltre, dobbelt filtrering 140 m<sup>3</sup>/h.  
Samlet rentvandsbeholdervolumen: 300 m<sup>3</sup>.  
Samlet udpumpningskapacitet: 210 m<sup>3</sup>/h.

## Udtalelser indhentet af kommunen

Udtalelse fra Videbæk Vandværk, da deres indvinding bliver påvirket af den nye indvinding. Videbæk vandværks udtalelser er taget med i vurderingen af hvilke vilkår der skal sættes i tilladelsen.

## Kommunens afgørelse

Ringkøbing-Skjern Kommune har vurderet, at indvindingen ikke vil påvirke omgivelsernes kvalitet væsentligt. Vurderingen er lavet ud fra en geologisk modelberegning. Den viser at de øvre grundvandsmagasiner ikke vil blive væsentligt påvirket. Der vil ske en påvirkning af det dybe magasin som Videbæk Vandværk også indvinder fra. Modelberegningerne viser at grundvandstanden vil falde ca. 2 m ved Videbæks Vandværks indvindingsboringer. Det er dog vurderet at dette ikke vil indvirke væsentligt på Videbæk Vandværks indvinding. Ud fra oplysningerne i grundvandsmodellen er det desuden vurderet at der ikke sker en ændring af grundvandskvaliteten.

Ringkøbing-Skjern Kommune har ligeledes vurderet, at behandlingsanlægget er i stand til at behandle den foreliggende råvandskvalitet, så den svarer til vandforsyningens formål.

Det er kommunens vurdering, at det ansøgte projekt ikke er af et sådan omfang at det i sig selv, eller i forbindelse med andre planer og projekter, vil kunne påvirke nærmeste Natura 2000-område væsentligt eller medføre beskadigelse/ødelæggelse af plantearter eller yngle og rasteområder for de dyrearter, der fremgår af habitatdirektivets bilag IV. Detaljeret kendskab til enkelte arters forekomst i området haves dog ikke.

## Vilkår for den endelige tilladelse

1. Vandværket ligger på ejendommen matr. nr. 8i, Videbæk by, Videbæk.



Boringerne er placeret således:

DGU nr. 84.2040, UTM 32 Euref 89: 477.067 / 6.215.623

DGU nr. 84.2319, UTM 32 Euref 89: 477.015 / 6.215.596

DGU nr. 84.2619, UTM 32 Euref 89: 476.976 / 6.215.675

DGU nr. 84.2736, UTM 32 Euref 89: 477.020 / 6.215.668.

Erstatningsboringer må uden yderligere tilladelse etableres inden for en afstand af 5 m fra eksisterende boringer, når dette er nødvendigt for at opretholde en eksisterende vandforsyning (nødsituation). Anmeldelse skal indgives til kommunen, inden arbejdet påbegyndes.

Erstatningsboringer må uden yderligere tilladelse etableres på samme matrikel som den boring der erstattes.

Nye boringers placering skal overholde de vejledende afstandskrav som står i vedhæftede bilag 2. Er dette ikke muligt, skal borestedet godkendes af kommunen, inden borearbejdet påbegyndes.

Erstatningsboringer skal føres til samme grundvandsmagasin som den boring der erstattes. Selv om afstandskravene overholdes, skal anmeldelse indgives til kommunen, inden der bores.

Erstatningsboringer skal indrettes efter reglerne i Miljøministeriets bekendtgørelse nr. **1000 af 26. juli 2007** om udførelse og sløjfning af boringer og brønde på land.

2. Vandspejlet i boringerne må sænkes til den dybde, der er nødvendig for indvinding af den tildelte vandmængde.
3. Der skal udtages en analyse af grundvandet (boringskontrol) ved Videbæk Vandværk før indvindingen på den nye boring sættes i gang samt 1 år efter. Arla Foods hæfter for udgifterne. Analysen skal udtages og analyseres af et akkrediteret laboratorium og kopi af rapporten skal indsendes til Ringkøbing-Skjern Kommune.
4. Vandstanden i boringerne til Videbæk Vandværk skal desuden pejles før indvindingen til den nye boring sættes i gang samt 1 gang om året de efterfølgende 2 år. Arla Foods hæfter for udgifterne. Pejle resultaterne skal indsendes til Ringkøbing-Skjern Kommune.
5. Hvis der sker en ændring af vandkvaliteten ved Videbæk Vandværk, der skyldes den øgede indvinding skal ARLA Foods – Arinco finde en løsning på problemet evt. i samarbejde med Videbæk Vandværk.
6. Vandforbruget skal kontrolleres med vandmåler på vandværket. Kommunen kan til enhver tid ændre bestemmelsen herom. Indberetning om det årlige vandforbrug opgjort for kalenderåret skal sendes til kommunen inden efterfølgende 1. februar.

7. Der skal inden boringen tages i brug til drikkevand udtages en bakteriologisk analyse af vandet. Denne analyse skal udtages og analyseres af et akkrediteret laboratorium. Analysen skal indsendes og godkendes af Ringkøbing-Skjern Kommune inden boringen leverer vand til drikkevand.
8. Vandkvaliteten skal kontrolleres i overensstemmelse med reglerne i Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 1024 af 31. oktober 2011 om vandkvalitet og tilsyn med vandforsyningsanlæg. Den normale kontrol skal ud over det i bekendtgørelsen anførte omfatte aggressiv kuldioxid.
9. Vandværksbygningen, overbygninger til boringer samt eventuel udvendig nedgangsledning til rentvandsbeholderen skal holdes aflåst.
10. Et område indtil 300 m fra de enkelte boringer fastlægges som beskyttelsesområde i medfør af miljøbeskyttelseslovens § 22.

Et område indtil 10 m fra de enkelte boringer fastlægges som fredningsbælte i medfør af miljøbeskyttelseslovens § 24.

Der må ikke gødes eller bruges bekæmpelsesmidler i fredningsbæltet. Opbevaring af bekæmpelsesmidler, herunder tømte emballage, samt andre stoffer, der kan forurene grundvandet, er heller ikke tilladt i fredningsbæltet.

11. Anlægget skal være således indrettet, at vandet i en nødsituation med radioaktivt nedfald kan ledes uden om luftningsanlæg, bassiner og beholdere med frit vandspejl.
12. Hvor ledninger efter tilladelsens dato føres over private ejendomme, skal aftale om uforstyrret beliggenhed og adgang til eftersyn og vedligeholdelse m.v. tinglyses på vedkommende ejendom. I henhold til vandforsyningslovens § 43, kan aftalen tinglyses med prioritet forud for alle rettigheder i ejendommen.

I mangel af forlig kan vandværket begære servitutterne eksproprieret ved kommunalbestyrelsens foranstaltning.

13. Filterskyllevandet skal afledes efter kommunalbestyrelsens anvisning.

Der skal foreligge en afledningstilladelse.

14. Udover ovennævnte vilkår gælder de vilkår, der står på tilladelsens side 1.

Denne tilladelse annullerer den tidligere tilladelse, som vandværket har fået til indvinding af grundvand til drikkevand og processvand.

#### Erstatningsregler

Vandværket er erstatningspligtig efter reglerne i vandforsyningslovens § 23 for skader, der voldes i bestående forhold ved ændring af grundvandsstanden, vandføringen i vandløb eller vandstanden i søer m.v., under anlæggets udførelse og

drift. Hvis der ikke kan opnås forlig om eventuel erstatning, afgøres spørgsmålet af Taksationsmyndighederne.

### Nedsivningsanlæg

Afstanden for nedsivningsanlæg til indvindingsboringer skal være mindst 300 meter, for nedsivning af tagvand alene 25 meter.

### Oplag af olie

Olietanke skal være nedgravet i en afstand af mindst 50 meter fra indvindingsboringer. For påfyldnings- og udluftningsrør til tanke skal afstanden være mindst 15 meter.

### Forsyningspligt

Vandværket er forpligtet til på rimelige vilkår at overtage forsyningen af samtlige ejendomme inden for vandværkets naturlige forsyningsområde, jfr. Vandforsyningslovens § 45. Uoverensstemmelser om omfanget af og vilkårene for forsyningspligten afgøres af amtsrådet.

### Afgørelse vedrørende VVM (Vurdering af Virkning på Miljøet)

Ringkøbing-Skjern Kommune vurderer ud fra en screening, at etablering af en ny kildeplads til indvinding af grundvand, ikke fordrer udarbejdelsen af en VVM-redegørelse. Screeningen er udført jævnfør Bek. nr. 1335 af 6. dec. 2006 om vurdering af visse offentlige og private anlægs virkning på miljøet (VVM) i medfør af lov om planlægning.

Projektet er således ikke omfattet af §3 i nævnte bekendtgørelse. Begrundelsen herfor er, at miljøpåvirkningens omfang ikke er af en sådan karakter og/eller grad, at aktiviteten må antages at kunne få væsentlig indvirkning på miljøet

### Annoncering

Afgørelsen bekendtgøres ved annoncering på hjemmesiden [www.rksk.dk](http://www.rksk.dk) den 18. oktober 2012

### Klagevejledning over tilladelsen

Denne afgørelse kan du eller andre interessenter klage over til Natur- og Miljøklagenævnet.

Din klage bedes sendt til Ringkøbing-Skjern kommune, Land, By og Kultur, så vidt muligt elektronisk på [land.by.kultur@rksk.dk](mailto:land.by.kultur@rksk.dk). Klagen skal være kommunen i hænde senest den 15. november 2012 inden kontortidsophør.

Arla Foods, Arinco vil få besked hvis andre klager over afgørelsen.

## Klagevejledning over VVM-Screeningen

I henhold til planlovens § 58, stk. 1, nr. 4, kan retlige spørgsmål påklages. Det vil sige, at der kan klages over spørgsmål angående afgørelsens lovlighed, herunder afgørelsens tilvejebringelse og kommunens hjemmel til at træffe afgørelsen. Der kan derimod ikke klages over, at afgørelsen anses for uhensigtsmæssig.

Klage indgives direkte til Natur- og Miljøklagenævnet, gerne elektronisk på nmkn@nmkn.dk eller pr. brev til Natur- og Miljøklagenævnet, Rentemestervej 8, 2400 København NV. Klagen skal være modtaget af Natur- og Miljøklagenævnet inden 4 uger efter afgørelsens annoncering.

### Gebyr for behandling af klagen

Det er en betingelse for Natur- og Miljøklagenævnets behandling af din klage, at du indbetaler et gebyr til Natur- og Miljøklagenævnet. Klagegebyret er fastsat til 500 kr.

Du modtager en opkrævning på gebyret fra Natur- og Miljøklagenævnet, når nævnet har modtaget klagen fra Ringkøbing-Skjern kommune, Miljø og Natur. Du skal benytte denne opkrævning ved indbetaling af gebyret. Natur- og Miljøklagenævnet modtager ikke check eller kontanter. Natur- og Miljøklagenævnet påbegynder behandlingen af klagen, når gebyret er modtaget. Betales gebyret ikke på den anviste måde og inden for den fastsatte frist på 14 dage, afvises klagen fra behandling. Vejledning om gebyrordningen kan findes på Natur- og Miljøklagenævnets hjemmeside.

Gebyret tilbagebetales, hvis

- 1) klagesagen fører til, at den påklagede afgørelse ændres eller ophæves,
- 2) klageren får helt eller delvis medhold i klagen, eller
- 3) klagen afvises som følge af overskredet klagefrist, manglende klageberettigelse eller fordi klagen ikke er omfattet af Natur- og Miljøklagenævnets kompetence.

Det bemærkes, at hvis den eneste ændring af den påklagede afgørelse er forlængelse af frist for efterkommelse af afgørelse som følge af den tid, der er medgået til at behandle sagen i klagenævnet, tilbagebetales gebyret dog ikke.

Venlig hilsen



Line Marie Madsen  
Biolog

### Bilag

1. Kortbilag
2. Vejledende mindste afstande mellem vandindvindingsanlæg og forureningskilder m.v.

Kopi sendt på mail til:

Videbæk vandværk, Ib Melsen, [im@videnergi.dk](mailto:im@videnergi.dk)

Naturstyrelsen Vestjylland, [VES@nst.dk](mailto:VES@nst.dk)

Danmarks Naturfredningsforening, Måsnedøgade 20, 2100 København Ø,

[dn@dn.dk](mailto:dn@dn.dk)

Danmarks Naturfredningsforening, Lokalkomiteen i Ringkøbing-Skjern Kommune,

[ringkoebing-skjern@dn.dk](mailto:ringkoebing-skjern@dn.dk)

Embedslægeinstitutionen for Midtjylland, [midt@sst.dk](mailto:midt@sst.dk)

Danmarks Sportsfiskerforbund, [post@sportsfiskerforbundet.dk](mailto:post@sportsfiskerforbundet.dk)

Danmarks Sportsfiskerforbund, [lbt@sportsfiskerforbundet.dk](mailto:lbt@sportsfiskerforbundet.dk)

Danmarks Sportsfiskerforbund, [lp@sportsfiskerforbundet.dk](mailto:lp@sportsfiskerforbundet.dk)

I forbindelse med behandlingen af en sag kan det være nødvendigt, at Kommunen indsamler, behandler og videregiver personoplysninger, der er nødvendige for sagens behandling. Ifølge persondataloven har du og andre, der er nævnt i sagen, blandt andet ret til at bede om indsigt i disse oplysninger, ret til at gøre indsigelser mod, at oplysningerne behandles, ret til at berigtige oplysningerne samt ret til at klage over behandlingen til Datatilsynet.

Forvaltningsloven og offentlighedsloven giver normalt også mulighed for at få indsigt i sagen, og du har altid ret til at udtale dig.



 <b>Ringkøbing-Skjern Kommune</b> Land, By og Kultur		Toften 6, 6880 Tarm Tlf.: 99 74 24 24 www.rksk.dk	
Vedr.: Kort bilag: Boringernes placering til Arla Foods, Arinco			
Dato: 01-10-2012	J.nr.: 2011120125TA	© Kort- og Matrikelstyrelsen og Ringkøbing-Skjern Kommune Kortet må alene anv. iflg. aftale med Ringkøbing-Skjern Kommune Matrikelkort er kun til oversigtsmæssig brug	
Målforhold: 1:1.280	Sagsbeh.: Line Madsen		

Gruppe	Forureningskilde, genstand m.v.	Vandværksboringer
Ejendomsforhold	Skel, medmindre byggelinier eller servitutbestemmelser kræver større afstand	10
Vejanlæg	Veje og parkeringspladser, medmindre byggelinier eller servitutbestemmelser kræver større afstand.	10
	Tidligere amtsvej, fra vejmidte, medmindre byggelinier eller servitutbestemmelser kræver større afstand.	30
Bygninger, ledninger og kabler	Bygninger	10
	Lavspændingsluftledninger eller -jordkabler	10
	Højspændingsluftledninger eller -jordkabler	10
	Naturgasledning	Kontakt naturgasselskabet
Topografiske forhold	Grøfter, vandløb og åbne vandarealer	10/200/400
	Sø større end 100 m <sup>2</sup> uden til- og afløb	150
	Sø større end 100 m <sup>2</sup> med afløb: Som nedenfor liggende vandløb	10/200/400
Anlæg for dyrehold	Stalde, løbegårde m.v. samt kreaturvandingssteder.	50
Oplag af brugsstoffer	Nedgravede tanke for benzin og olie, inkl. studse	50
	Brændstof tanke over jord	50
	Møddinger, æblebeholdere, gødningsoplæg eller -tanke, ensilagebeholdere og -tanke.	50
	Oplag af sprøjtemidler og giftstoffer i øvrigt	50
	Industrialanlæg oplag af kemikalier	Individuelt
	Jordvarmeanlæg (m. brine-H; m.brine-V; m. fordampning-H)	50/300/10
Oplag af affaldsstoffer	Lossepladser, skrotpladser m.v.	300
	Forureninger	Individuelt
Anlæg for vandafledning og kloakering m.v.	Faskiner - tagvand	25
	Ledninger for overfladevand og regnvand	25
	Ledninger for drænvand uden spildevand	15
	Spildevandsledninger (tætte)	50
	Spildevandsledninger af drænrør eller muffeløse rør	150
	Septiktanke og samletanke for husspildevand	50
	Nedsivningsanlæg eller sivebrønd eller -dræn fra WC	300
Begravelsespladser	Gravhøje m.m.	100
	Nedgravning af døde dyr	100
	Kirkegårde	100
Anden indvinding	Indvindingssteder for markvandingsanlæg, naboer	100
	Indvindingssteder for drikkevand, naboer	200
	Indvindingssteder for drikkevand, Vandværker	300
Råstofindvinding	Indvinding af råstof, samt grundvand fra råstofgrave	150/50



Note og signaturer:  
 Eksist. bygninger  
 Udvidelse

HA10.000-02

FORELØBIGT TRYK 2013-07-03

02	2013-07-03	CHNN/MTSJ	CHNN	CHNN	Revideret Layout
01	2013-02-xx	CSJ/rea	CSJ	CSJ	Personal Parkering påført
Rev.	Dato	Konstr./Tegn.	Kontrol.	Godk.	
	2012-12-17	CHNN/MTSJ	CHNN	CHNN	
Projekt nr. 1100006319 Mål 1:1000					
Arla Foods, Arinco, Mælkevejen 4, Videbæk					
Situationsplan Udvidelse af nutrition produktion					
					Tegning nr. Rev. 02



Oluf Palmes Allé 22  
 DK-8200 Århus N  
 Tlf. +45 86 44 77 00  
 Fax +45 86 44 76 25  
 www.ramboll.dk



# NOTAT

Projekt **Arla Foods Arinco Masterplan**  
Kunde **Arla Foods Arinco**  
Notat nr. **LF00046-2-CHNN**  
Dato **2013-08-22**  
Til **Arla Foods Koncernmiljø Helle Nielsen/ Birgtte Koch**  
Fra **Thorkild Brinch Lindquist / Christian Nørgaard**  
Kopi til

## 1. Redegørelse for overfladeafvanding i f. m. byggeri syd for Herborg Bæk.

Dato 22. august 2013

### 1.1 Omfang

I forbindelse med fremtidigt byggeri på arealet syd for Herborg Bæk, etableres afvanding af regnvand fra tagarealer, befæstede arealer, samt andre ikke permeable arealer. Afvandingsanlægget udføres primært som tørt anlæg tilsluttet udligningsbassin i terrænet. Fra udligningsbassin afledes regnvandet til udløb i Herborg Bæk. Det samlede anlæg forventes ved fuld udbygning at omfatte ca. 175.000 m<sup>2</sup> befæstet areal og tagarealer m.m.

Rambøll  
Olof Palmes Allé 22  
DK-8200 Aarhus N

T +45 8944 7700  
F +45 8944 7625  
www.ramboll.dk

### 1.2 Regnvandssystemet

Regnvandssystemerne udføres som gravitationsanlæg i tør udførelse med sandfang placeret decentralt. Afvanding af større pladsarealer vil primært ske ved linieafvanding.

Regnvandssystemet tilsluttes udligningsbassinet via et forbassin der kan afspærres fra det øvrige udligningsbassin. Forbassinet udføres med et fældningsvolumen og skal tjene som fældnings- og sedimentationsbassin inden indløb i udligningsbassin.

### 1.3 Udligningsbassin

Udligningsbassinet etableres i takt med udbygningen og vil bestå af flere bassiner koblet i serie med afspærringsmulighed og overløbskant imellem de enkelte bassinafsnit.

Bassinkapaciteten beregnes ud fra spildevandskomiteens skrift 27 og 28 med baggrund i tilladt max afledning til Herborg Bæk.

Udligningsbassinet udføres med lermembran i bunden for etablering af fast vandspejl i bassinet.

Som for udligningsbassinet nord for bækken dimensioneres udligningsbassinet syd for bækken for optag af min. 400 m<sup>3</sup> udstrømmende væske i en uheldssituation i sammenfald med et dimensionerede regnskyl, hvilket sikrer, at der senere ikke opstår tvivl om sikkerhedsniveauet, idet der herved er samme sikkerhed for udstrømmende væske nord og syd for bækken.

#### **1.4 Udledning til Herborg Bæk**

Udledning fra udligningsbassinet til Herborg Bæk sker via udløbsbygværk med udløbsregulator. Der etableres endvidere afspærringsventil i udløbsbygværket

# Notat

N4.056.13

**Arla Foods Arinco**  
**Støjforhold ved en årlig produktion på 120.000 t og etablering af**  
**lagerfaciliteter syd for Herborg Bæk**

27. september 2013  
Projekt: 35.4108.29

---

Til : Anne Sønderbæk, Arla Foods Arinco  
Fra : Niels Jørgen Hviid, Grontmij A/S, afd. Acoustica

---

## 1 BAGGRUND

Dette notat sammenfatter beregninger af ekstern støj omkring Arla Foods Arinco i en situation, hvor produktionen udvides til 120.000 t pr. år, og hvor der syd for Herborg Bæk etableres nye lagerfaciliteter.

De støjmæssige aspekter i produktionsudvidelsen er dokumenteret i prøvningsrapport nr. P4.026.12 "Miljømåling - Ekstern støj. Produktionsudvidelse til 120.000 t", dateret 21. december 2012, mens de støjmæssige aspekter i etableringen af lagerfaciliteter syd for Herborg Bæk er gennemregnet og beskrevet i VVM-redegørelsen for Mejericluster Vestjylland (herefter blot "VVM'en").

Vedrørende beskrivelse af drift, køreveje, støjdata og generelle beregningsforudsætning henvises til nævnte prøvningsrapport.

## 2 BETRAGTEDE NABOER OG NABOOMRÅDER

I situationen beskrevet i prøvningsrapport nr. P4.026.12 foregår al aktivitet nord for Herborg Bæk, og prøvningsrapporten dokumenterer støjen i de naboerområder, der er relevante i forhold hertil. Støjkvilkårene i disse områder fremgår af prøvningsrapportens afsnit 7, der refererer til virksomhedens miljøgodkendelse fra 20. december 2000. Miljøgodkendelsen foreligger p.t. i en revideret udgave dateret 22.2.2013, hvor støjgrænserne i naboerområderne er videreført uændret.

I relation til etablering af lagerfaciliteter syd for Herborg Bæk er støjberegningerne udvidet til også at omfatte de 4 naboejendomme, der er særligt relevante i forhold til det kommende lager. De 4 ejendomme er beliggende Søndergade 56 og 71 og Fruergårdsvej 3 og 5 – se nedenstående plan, hvor også betragtede nordligere naboer er markeret.



Støjrelevante naboejendomme omkring Arla Foods Arinco. Placering af nyt lager.

De fire sydlige punkter ligger alle ved boliger i tilknytning til landejendomme i landzone. Det forudsættes, at støjfølsomheden ved disse ejendomme svarer til Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser for områdetype 3: "Områder for blandet bolig- og erhvervsbebyggelse, centerområder (bykerne)"

### 3 STØJMÆSSIGE KONSEKVENSER

#### 3.1 Aktiviteter nord for bækken

Prøvningsrapport nr. P4.026.12 dokumenterer, hvordan produktionsudvidelse til 120.000 t pr. år kan ske inden for de gældende støjgrænser. Det er i den forbindelse forudsat, at der mod vest etableres en støjskærm. Det er særligt støjbidrag fra levering af emballage, dåser og sækkevarer i dagperioden, der er udløser et behov for afskærmning i retning mod vest. Skærmen etableres i forlængelse af emballagelagerets vestlige facade. Placeringen er vist på prøvningsrapportens bilag 1. Højden er 3 m over terræn og udstrækningen er ca. 25 meter.

I VVM'ens "projekt 2020", hvor produktionen er 170.000 t/år, er der påvist behov for yderligere en mindre afskærmning mod vest primært nødvendig gjort af den øgede indvejning. I den aktuelle 120.000 t situation er denne supplerende afskærmning unødvendig.

### 3.2 Aktiviteter syd for bækken

Støjberegningerne, der ligger bag VVM'en, dokumenterer, hvordan lagerfaciliteter syd for Herborg Bæk kan etableres inden for støjgrænserne (støjgrænser jf. ovenstående afsnit 2).

Om tekniske anlæg er det forudsat, at støjen fra tekniske anlæg placeret eksternt på lagerbygningerne begrænses svarende til en samlet, immissions-relevant kildestyrke på  $L_{wA}$  på ikke over 85 dB re 1 pW. Det er afgørende, at dette krav viderekommunikeres i den kommende projekteringsfase.

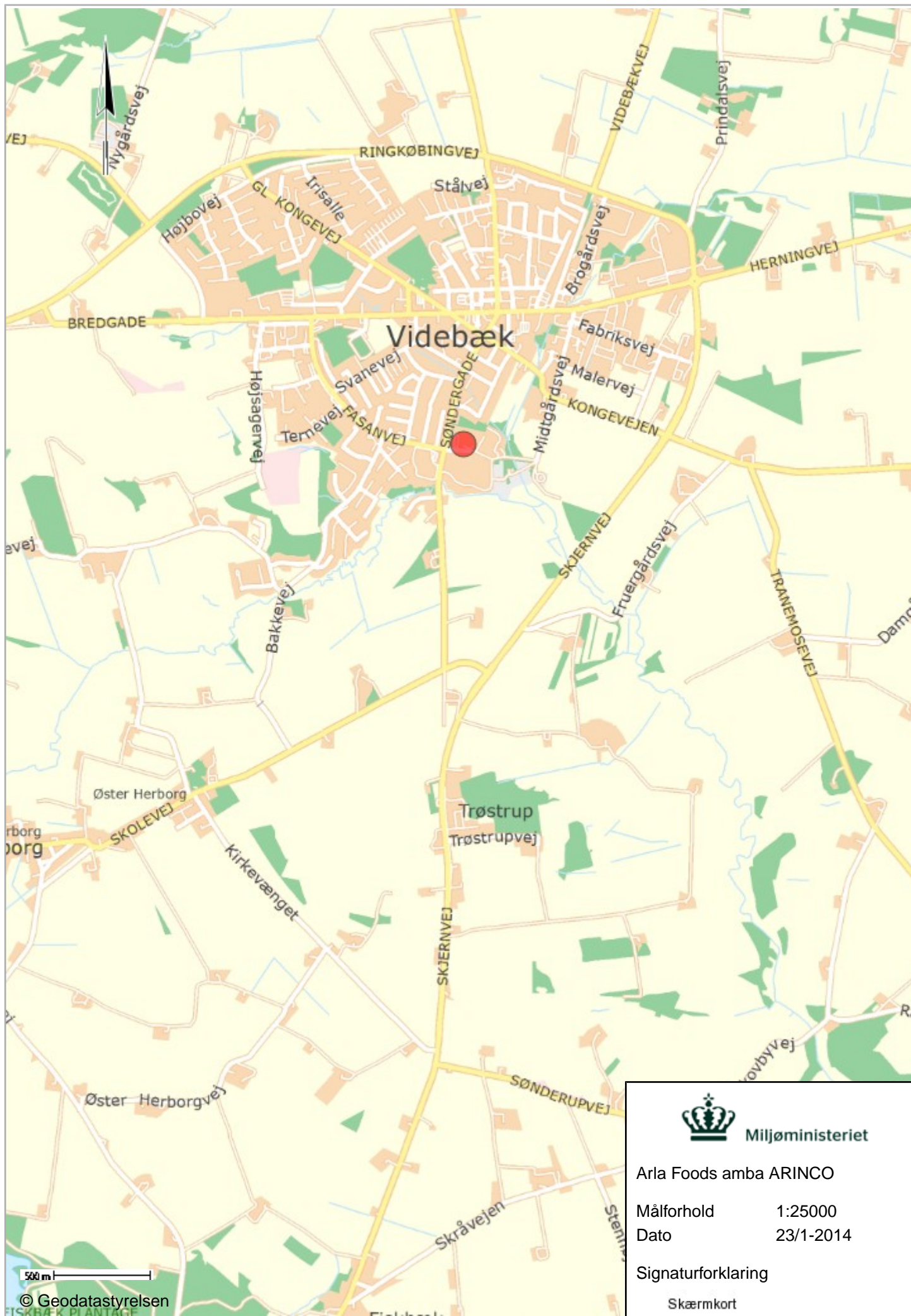
Den fremtidige trafik til og fra Arinco kan ske ad alternative kombinationer af adgangsveje, hvor den nuværende adgang via Kongevejen suppleres med sydlige adgangsveje, der primært betjener de nye lagerfaciliteter syd for Herborg Bæk. Støjberegningerne bag VVM'en viser, at støjen fra den interne kørsel ved de nye lagerfaciliteter kun har lille støjmæssig konsekvens og, at valget af adgangsveje derfor er helt uden indflydelse på overholdelse af støjgrænserne. Det er i den sammenhæng forudsat, at der ikke foregår kørsel vest for det nye lager og, at produkter bringes til lageret via interne (indendørs) transportsystemer.

## 4 KONKLUSION

Produktionsstigning til 120.000 t pr. år samt etablering af lagerfaciliteter syd for Herborg Bæk kan ske under respekt af givne støjgrænser, når blot nærmere specificerede, realistiske støjkrav efterleves.

Viborg den 27.9.2013  
Niels Jørgen Hviid

**Bilag B: Kort over virksomhedens beliggenhed i 1:25.000**



© Geodatastyrelsen



Miljøministeriet

Arla Foods amba ARINCO

Målforhold 1:25000

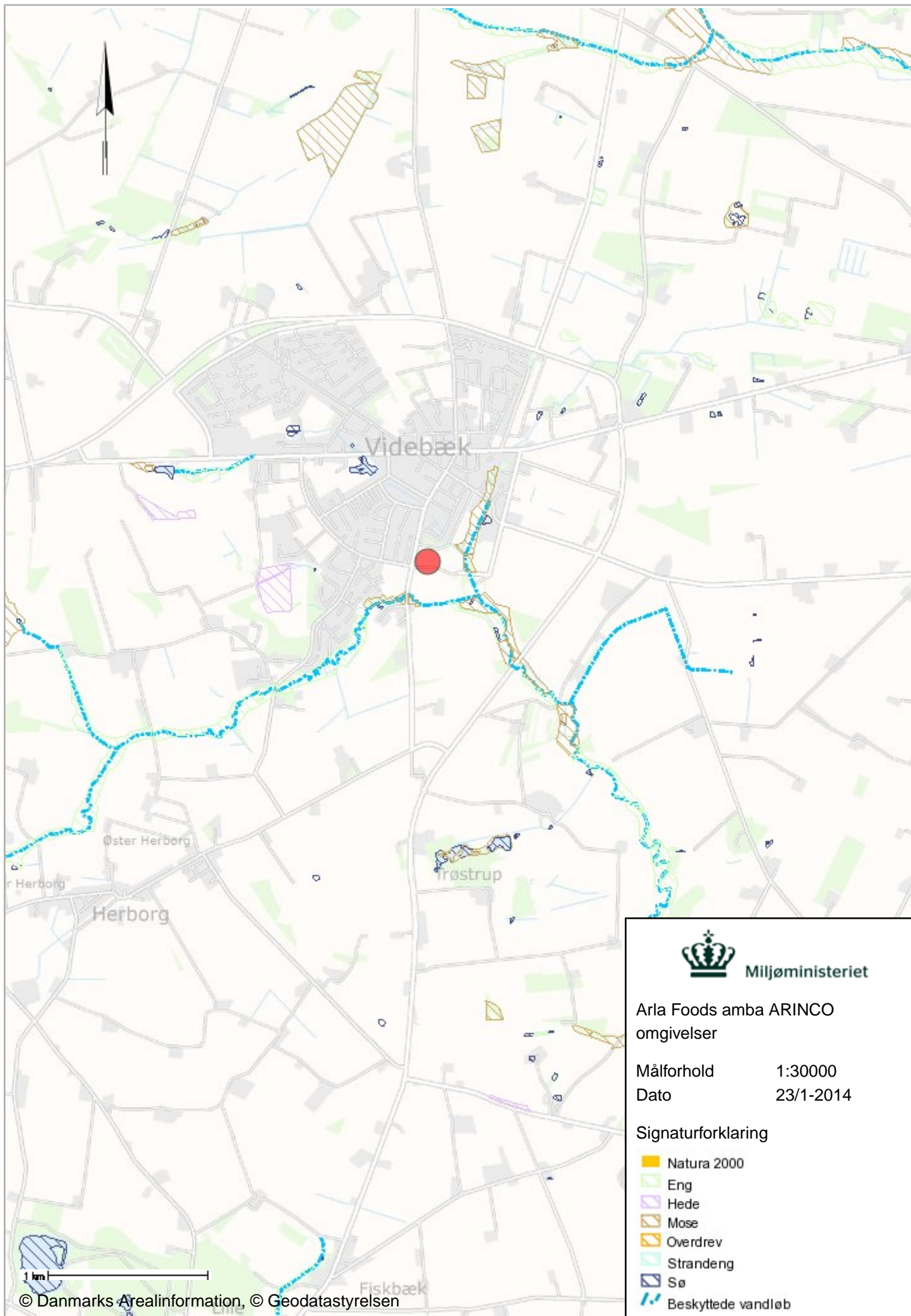
Dato 23/1-2014

Signaturforklaring

Skærmkort

## **Bilag C: Virksomhedens omgivelser**





Miljøministeriet

Arla Foods amba ARINCO  
omgivelser

Målforhold 1:30000

Dato 23/1-2014

Signaturforklaring

- Natura 2000
- Eng
- Hede
- Mose
- Overdrev
- Strandeng
- Sø
- Beskyttede vandløb

## **Bilag D: Lovgrundlag - Referenceliste**

### **Love**

- Lov om miljøbeskyttelse, lovbekendtgørelse nr. 1757 af 22. december 2006.
- Lov om planlægning, lovbekendtgørelse nr. 937 af 24. september 2009.

### **Bekendtgørelser**

- Bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomheder (godkendelsesbekendtgørelsen), nr. 1454 af 20/12/2012.
- Bekendtgørelse om vurdering af visse offentlige og private anlægs virkning på miljøet (VVM) i medfør af lov om planlægning, nr. 1510 af 15. december 2010
- Bekendtgørelse om affald (affaldsbekendtgørelsen), nr. 1309 af 18. december 2012
- Bekendtgørelse om begrænsning af emission af nitrogenoxider og carbonmonooxider fra motorer og turbiner, nr. 1450 af 20. december 2012
- Bekendtgørelse om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer (risikobekendtgørelsen), nr. 1666 af 14. december 2006
- Bekendtgørelse om indretning, etablering og drift af olietanke, rørsystemer og pipelines (olietankbekendtgørelsen), nr. 1321 af 21. december 2011
- Spildevandsbekendtgørelsen, nr. 1448 af 11. december 2007
- Bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger (akkrediteringsbekendtgørelsen), nr. 900 af 17. august 2011 med senere ændringer.
- Bekendtgørelse om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter, nr. 408 af 1. maj 2007 med senere ændringer
- Bekendtgørelse om miljøkvalitetskrav for vandområder og krav til udledning af forurenende stoffer til vandløb, søer eller havet, nr. 1022 af 25. august 2010 med senere ændringer.

### **Vejledninger fra Miljøstyrelsen**

- Nr. 2/2001 om begrænsning af luftforurening fra virksomheder (luftvejledningen)
- Nr. 2/2002 om B-værdivejledningen
- Nr. 3/1996 om supplement til vejledning om ekstern støj fra virksomheder.
- Nr. 5/1993 om beregning af ekstern støj fra virksomheder.
- Nr. 6/1984 om måling af ekstern støj fra virksomheder.
- Nr. 5/1984 om ekstern støj fra virksomheder.
- Nr. 4/1985 om begrænsning af lugtgener fra virksomheder.
- Nr. 3/1993 om godkendelse af listevirksomheder.

### **Orienteringer fra Miljøstyrelsen**

- Orientering fra Miljøstyrelsen nr. 2/2006 om referencer til BAT ved vurdering af miljøgodkendelser.

### **Materialer**

- BREF-dokument: Best available Techniques in the food, drink and milk industries, august 2006.
- BREF-dokument Best available Techniques on Emissions from Storage, July 2006

### **Andet materiale**

- Dansk Ingeniørforenings norm for tæthed af afløbssystemer i jord, DS 455, 1985 med ændringer af 13. oktober 1990.
- Dansk Standard DS 2399
- Naturstyrelsens Vandplaner af 22. december 2011
- DANVAs udgivelse fra 2006, vejledning nr. 71: "Regnbetingede udledninger
- Katalog over teknologier til reduktion af effekter i miljøet, angående fastlæggelse af vedligeholdelsesprogram for bassinerne.

**Bilag E: Liste over sagens akter**

MST-1270-00873	
Emne	Dato
Ansøgning om udvidelse af Arla Foods amba ARINCO, 1. ver.	05-01-2013
Kvitteringsbrev fra kommunen. Overdragelse til Miljøstyrelsen	07-01-2013
Dispositionsret over arealer	01-02-2013
Bemærkninger til ansøgningsmaterialet fra Miljøstyrelsen	08-02-2013
Bilag til støjrapport – p-plads øst	08-03-2013
Bilag 9 – (senere ændret til nr. 8) beregning af skorstenshøjde	21-03-2013
Bilag 1-8.	21-03-2013
Tilbagetrækning af bilag 8.	05-04-2013
Vandløbsstationer omkring ARINCO	10-04-2013
Rambøll notat fra marts 2000 om vurdering af biostyr anlæggets kapacitet	11-04-2013
Kort over stationer omkring ARINCO	11-04-2013
Bilag 10. (har senere ændret nr.)Ansøgning ARINCO 120.000 tons	17-04-2013
Kommentarer til VVM-redegørelse om miljøteknisk beskrivelse	01-05-2013
Noter fra mødet i dag angående ARINCO miljøteknisk beskrivelse mv.	06-05-2013
Bilag 3, 8, 9, 10, 11. 20130102- rev miljøteknisk beskrivelse	08-05-2013
Mælkevejen 4, 6920 Videbæk. Tilladelse til permanent grundvandssænkning	21-05-2013
SV: Mælkevejen 4, 6920 Videbæk. Tilladelse til permanent grundvandssænkning	22-05-2013
SV:SV: Mælkevejen 4, 6920 Videbæk. Tilladelse til permanent grundvandssænkning	27-05-2013
Notat om ARINCOs udvidelse. Ønsker til vilkår for filterskyllevand	03-06-2013
Bilag 6 - Bassin kapacitet rev.	04-06-2013
SV: SV:SV: Mælkevejen 4, 6920 Videbæk. Tilladelse til permanent grundvandssænkning	11-06-2013
Rev 3- miljøteknisk beskrivelse	17-06-2013
Telefonnotat med Helle Nielsen om ændret ansøgning til ARINCO	04-07-2013
Angående oplysninger til ændring af ARINCO ansøgning	05-07-2013
Svar fra støjkonsulent angående støjberegning og støjskærme	17-07-2013
Bilag 12 og 13 + Ændret ansøgning- tilføjelse lager/emballeringsområde syd for bækken -	23-08-2013
Tilpasset ansøgning i forhold til VVM anmeldelse. Fjernelse af øget udledning fra biostyr.	27-08-2013
Tillæg nr 2 til spildevandsplan	11-09-2013
Kvittering fra kommunen for modtagelse af revideret miljøteknisk beskrivelse	19-09-2013
Udtalelse til bygnings- og produktionsmæssig fra vandløbsafdeling	24-09-2013
VS: Udtalelse til bygnings- og produktionsmæssig fra vandløbsafdeling	24-09-2013
Tidsplan for færdiggørelse af miljøgodkendelser	25-09-2013
Bilag 14 + Rev 6. 20130102_rev 6_ Miljøteknisk beskrivelse	30-09-2013
Før høring af Arla Foods amba	24-10-2013
1. hørings svar fra Arla Foods amba	28-10-2013
Endeligt hørings svar fra Arla Foods amba	09-12-2013
Opdateret miljøteknisk beskrivelse ver. 7	20-12-2014