



Miljøministeriet
Miljøstyrelsen

Arla Foods Amba, Esbjerg Mejeri

**Godkendelse til opsætning af
varmepumpe**

16. april 2015



Miljøministeriet
Miljøstyrelsen

Virksomheder
J.nr. MST-1270-01614
Ref. Maljs/major
Den 16. april 2015

Tillægsgodkendelse til opsætning af varmepumpe

For: **Arla Foods Amba, Esbjerg Mejeri**

| | |
|--------------------|------------------------------|
| Adresse | Kvaglundvej 84 |
| Postnummer by | 6705 Esbjerg Ø |
| Matrikel nr.: | 5r, Kvaglund, Esbjerg jorder |
| CVR-nummer: | 25313763 |
| P-nummer: | 1.003.029.664 |
| Listepunkt nummer: | 6.4.C |
| J. nummer: | MST-1270-01614 |

Godkendelsen omfatter:

Opsætning af varmepumpe med tilhørende installationer i eksisterende teknikbygning.

Dato: 16. april 2015

Godkendt: Malene Jozeffa Sørensen

Annonceres den 16. april 2015.

Klagefristen udløber den 14. maj 2015.

Søgsmålsfristen udløber den 16. oktober 2015.

INDHOLDSFORTEGNELSE

| | | |
|----|---|-----------|
| 1. | INDLEDNING | 3 |
| 2. | AFGØRELSE OG VILKÅR | 4 |
| | 2.1 Vilkår for miljøgodkendelsen | 4 |
| | 2.1.1 Generelle forhold | 4 |
| | 2.1.6 Støj | 4 |
| 3. | VURDERING OG BEMÆRKNINGER | 5 |
| | 3.1 Begrundelse for afgørelse | 5 |
| | 3.2 Miljøteknisk vurdering | 5 |
| | 3.2.1 Planforhold og beliggenhed | 5 |
| | 3.2.2 Generelle forhold | 5 |
| | 3.2.7 Støj | 6 |
| | 3.2.15 Risiko/forebyggelse af større uheld | 6 |
| | 3.3 Udtalelser/høringssvar | 7 |
| | 3.3.1 Udtalelse fra andre myndigheder | 7 |
| | 3.3.2 Udtalelse fra borgere mv. | 7 |
| | 3.3.3 Udtalelse fra virksomheden | 7 |
| 4. | FORHOLDET TIL LOVEN..... | 8 |
| | 4.1 Lovgrundlag | 8 |
| | 4.1.1 Miljøgodkendelsen | 8 |
| | 4.1.2 Listepunkt | 8 |
| | 4.1.4 Revurdering | 8 |
| | 4.1.5 Risikobekendtgørelsen | 8 |
| | 4.1.6 VVM-bekendtgørelsen | 8 |
| | 4.2 Øvrige gældende godkendelser og påbud..... | 8 |
| | 4.3 Tilsyn med virksomheden | 8 |
| | 4.4 Offentliggørelse og klagevejledning..... | 9 |
| | 4.5 Liste over modtagere af kopi af afgørelsen | 9 |
| 5. | BILAG | 11 |
| | Bilag A: Ansøgning om miljøgodkendelse/miljøteknisk | |
| | beskrivelse..... | 11 |
| | Bilag B: Støjrapport..... | 11 |
| | Bilag C: Lovgrundlag- referenceliste | 27 |

1. INDLEDNING

Arla Foods Amba, Esbjerg Mejeri er placeret på Kvaglundvej 84, 6705 Esbjerg Ø. Esbjerg Mejeri fremstiller langtidsholdbare mælkeprodukter og juice.

Esbjerg Mejeri har søgt om godkendelse til opsætning af en varmepumpe med tilhørende installationer i eksisterende teknikbygning. Varmepumpen skal trække varme fra det eksisterende kølevandkreds, og lave det til varmt vand ved 90 °. Opsætningen af varmepumpen betragtes som et energieffektiviseringsiltag, som skal være med til at bidrage til at opnå mål for energireduktion hos Esbjerg Mejeri.

Der vil i forbindelse med opsætningen, ikke ske en bygningsmæssig udvidelse, men udelukkende en opsætning i eksisterende lokaler.

Miljøstyrelsen har vurderet at opsætningen af varmepumpen er godkendelsespligtig efter § 33 i godkendelsesbekendtgørelsen, da der vil ske en mindre ændring i støjen i forbindelse med opsætningen. Denne ændring i støjen kan dog undgås hvis der anvendes en lydisoleret dør ind til teknikrummet. Der er stillet et eftervisningsvilkår i forbindelse med denne godkendelse.

Opsætningen af varmepumpen er ikke omfattet af bestemmelserne i VVM-bekendtgørelsen, da det er Miljøstyrelsens vurdering, at opsætningen ikke vil medføre en væsentlig påvirkning af miljøet.

Opsætning af varmepumpen vil ikke medføre, at der skal udarbejdes en basistilstandsrapport.

2. AFGØRELSE OG VILKÅR

På grundlag af oplysningerne i afsnit 3 / bilag [A], ansøgning om miljøgodkendelse, godkender Miljøstyrelsen hermed opsætning af varmepumpe med tilhørende installationer i eksisterende teknikbygning.

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 listepunkt.

2.1 Vilkår for miljøgodkendelsen

2.1.1 Generelle forhold

A3 Godkendelsen bortfalder, hvis driften ikke er startet inden 2 år fra godkendelsens dato.

A4

Godkendelsen skal være tilgængelig på virksomheden og driftspersonalet skal være orienteret om godkendelsens indhold og vilkår, således at det sikres at ansvarlige for driften er bekendte med virksomhedens miljøgodkendelse og sikrer at denne overholdes til enhver tid.

A5 Tilsynsmyndigheden skal straks underrettes, såfremt vilkårene i denne godkendelse ikke overholdes.

A6 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.

A7 Virksomheden skal straks træffe de fornødne foranstaltninger til sikring af, at vilkårene igen overholdes.

2.1.2 Støj

E3 Virksomheden skal 2. måneder efter, at varmepumpen er blevet installeret, dokumentere at de stadig overholder støjgrænserne i vilkår E1 i revurdering af miljøgodkendelse dateret den 15. februar 2013.

3. VURDERING OG BEMÆRKNINGER

3.1 Begrundelse for afgørelse

Miljøstyrelsen vurderer, at virksomheden kan drives på stedet uden at påføre omgivelserne forurening, som er uforenlig med hensynet til omgivelserne. Der er lagt vægt på at ændringerne kan ske uden væsentlig gene for naboer og omgivelser.

Virksomheden har truffet de nødvendige foranstaltninger til at forebygge og begrænse forureningen.

3.2 Miljøteknisk vurdering

3.2.1 Planforhold og beliggenhed

Arla Foods, Esbjerg Mejeri er beliggende i et erhvervsområde i Kvaglund. Området er i henhold til kommuneplanen (01-110-030) udlagt til erhverv uden boliger (klasse 4 og 5 erhverv). Området er samtidig omfattet af lokalplan 427. Dette område er udlagt til erhvervsformål uden boliger, dvs. klasse 4 og 5 erhverv som mindre miljøbelastende produktionsvirksomheder, levnedsmiddelfabrikker, maskinfabrikker og farve- og lakindustri med tilhørende lagerbygninger samt byggemarkeder o. lign.

Mod Øst grænser virksomheden op til Kvaglundvej. I de øvrige retninger grænser virksomheden op til andre erhvervsvirksomheder.

Nærmeste boliger findes mod syd i boligområdet syd for Spangsbjerg Møllevej. Afstanden til nærmeste boliger er ca. 150 meter. Afstanden til nærmeste boliger mod nord er ca. 500 meter..

Grundvand

Virksomheden er beliggende på et område med almindelige drikkevandsinteresser. Ca. 1. km fra mejeriet er der beliggende et nitratfølsomt område.

Natur § 3 og habitats områder

Virksomheden er beliggende tæt på arealer, der er omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3. Der er tale om et moseområde samt en mindre sø, der begge er beskyttede naturtyper. Det nærmeste habitatområde er vadehavet, som er beliggende ca. 4 km fra mejeriet.

3.2.2 Generelle forhold

Det fremgår af Godkendelsesbekendtgørelsens § 32 stk. 1, at myndigheden skal fastsætte en tidsfrist for, hvornår en godkendelse skal være udnyttet – og at det som udgangspunkt ikke bør være længere end 2 år. Miljøstyrelsen vurderer, at denne tidsfrist er passende for det ansøgte.

Med Godkendelsesbekendtgørelse fra december 2012 er der indført krav om, at en afgørelse skal indeholde vilkår om, at bilag 1 virksomheder straks skal indberette overskridelser af vilkår til tilsynsmyndigheden, jf. § 21, punkt 6.

Ydermere fremgår det af bekendtgørelsens § 21, punkt 6, at virksomheden skal træffe de nødvendige foranstaltninger for at sikre, at vilkårene igen overholdes, og at hvis overskridelsen medfører umiddelbart fare for menneskers sundhed, eller i betydeligt omfang truer med at påvirke miljøet negativt, skal driften af virksomheden i relevant omfang indstilles indtil vilkår(ene) igen kan overholdes.

Ovenstående er sikret ved vilkår A4-A7.

3.2.3 Støj

E3 Virksomheden har haft Grontmij A/S til at udarbejde et notat omkring, hvilke støjpåvirkninger varmepumpen vil medføre. Rapporten viser, at hvis ikke virksomheden laver nogle tiltag, vil de fortsat overholde de vejledende støjgrænser, men især i referencepunkt B01, vil varmepumpen være medvirkende til, at den samlede støj vil være meget tæt på grænseværdien. For at sikre, at virksomheden kan overholde deres støjvilkår, efter opsætningen af varmepumpen, har Miljøstyrelsen stillet vilkår om, at Virksomheden senest 2. måneder efter, at varmepumpen er blevet installeret, skal kunne dokumentere at de stadig overholder støjgrænserne i vilkår E1 i revurdering af miljøgodkendelse dateret den 15. februar 2013.

3.2.4 Risiko/forebyggelse af større uheld

Esbjerg Mejeri er ikke en risikovirksomhed. Der er den 30. juni 2008 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 af ammoniak på under 5 tons.

Varmepumpen anvender ammoniak som energi middel, og det skal i den forbindelse anvendes ekstra 550 kg ammoniak. Esbjerg Mejeri har i den forbindelse, for at sikre at de ikke bliver en risikovirksomhed, lavet en kontrol af fyldningsgraden på deres køleanlæg, og med de ekstra 550 kg, kommer den samlede mængde ammoniak op på ca. 4,8 tons, dermed er Esbjerg Mejeri stadig ikke omfattet af risikobekendtgørelsen nr. 1666 af 14. december 2006 om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer.

3.3 Udtalelser/høringssvar

3.3.1 Udtalelse fra andre myndigheder

Esbjerg Kommune har den 24. februar fremsendt ansøgningen sammen med deres bemærkninger til ansøgningen. De har vurderet at:

- Projektet ændrer ikke på spildevandsforhold og kræver derfor ikke en ændring af den eksisterende tilslutningstilladelse.
- Projektet vil ikke medføre ændring i de trafikale forhold.
- Projektet forventes ikke at påvirke bilag 4- arter i naturbeskyttelsesloven.

3.3.2 Udtalelse fra borgere mv.

Ansøgningen om godkendelse har været annonceret på hjemmesiden den 5. marts 2015.

Der er ikke modtaget nogen henvendelser vedrørende ansøgningen.

3.3.3 Udtalelse fra virksomheden

Miljøstyrelsen har den 8. april 2015 sendt et udkast til denne godkendelse til mejeriet. Den 14. april 2015 har Arla fremsendt deres bemærkninger til udkastet.

I det fremsendte udkast, havde Miljøstyrelsen sat meget specifikke krav til døren indtil rummet hvor varmepumpen skal installeres. Arla påpegede at vilkåret E3 i

det fremsendte udkast, angiver en meget specifik anlægsudformning og er ikke i tråd med rummelige miljøgodkendelser.

I notat fra Grontmij er der lavet beregninger ud fra en anslået kildestyrke og ud fra det, er der fastsat krav til porten. I notatet er der givet anbefaling til at stille krav til leverandør af porten, men det er ikke tænkt at det skal stilles som et vilkår.

Beregninger i støjnotatet er baseret på konservative vurderinger, og et er en mulighed at kildestyrken for varmepumpeanlægget er mindre end den forudsatte kildestyrke, der ligger til grund for beregning af støjbidraget. Hvis dette er tilfældet kan man nøjes med en port med en mindre lydisolering end angivet.

Der bør kun stilles et vilkår om at virksomheden gennem måling skal dokumentere at støjgrænserne er overholdt, så vi anmoder om at vilkår E3 fjernes.

Miljøstyrelsen har valgt, at imødekomme ovenstående bemærkninger.

4. FORHOLDET TIL LOVEN

4.1 Lovgrundlag

Oversigt over det anvendte lovgrundlag findes i bilag C.

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 15. februar 2013 og gives under forudsætning af, at såvel de vilkår, der er anført i denne godkendelse som vilkår i førnævnte godkendelse overholdes.

Efter ibrugtagning vil godkendelsen bortfalde, hvis den ikke har været udnyttet i 2 på hinanden følgende år, jf. miljøbeskyttelseslovens § 78a.

4.1.2 Listepunkt

Mejeriet er som hovedlistepunkt omfattet af: 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).

4.1.3 Revurdering

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

Revurdering påbegyndes senest i 2025.

4.1.4 Risikobekendtgørelsen

Virksomheden er ikke omfattet af § 4 i risikobekendtgørelsen.

4.1.5 VVM-bekendtgørelsen

Opsætningen af varmepumpen er ikke omfattet af bestemmelserne i VVM-bekendtgørelsen, da det er Miljøstyrelsens vurdering, at opsætningen ikke vil medføre en væsentlig påvirkning af miljøet.

4.2 Øvrige gældende godkendelser og påbud

Ud over denne godkendelse gælder følgende godkendelser fortsat:

- Revurdering af miljøgodkendelse dateret den 15. februar 2013
- Miljøgodkendelse af etablering af nyt forsinkelsestank, dateret den. 5. marts 2008
- Vilkårsændring, dateret den 16. juli 2014
- Spildevandstilladelse

4.3 Tilsyn med virksomheden

Miljøstyrelsen er tilsynsmyndighed for virksomheden. Dog er Esbjerg Kommune tilsynsmyndighed for så vidt angår bortskaffelse af affald samt afledningen af spildvandet til det kommunale spildevandsrenseanlæg.

4.4 Offentliggørelse og klagevejledning

Denne miljøgodkendelse vil blive annonceret på www.mst.dk.

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

Hvis du ønsker at klage over denne afgørelse, kan du klage til Natur- og Miljøklagenævnet. Du klager via Klageportalen, som du finder et link til på forsiden af www.nmkn.dk. Klageportalen ligger på www.borger.dk og www.virk.dk. Du logger på www.borger.dk eller www.virk.dk, ligesom du plejer, typisk med NEM-ID. Klagen sendes gennem Klageportalen til den myndighed, der har truffet afgørelsen. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for myndigheden i Klageportalen. Når du klager, skal du betale et gebyr på kr. 500. Du betaler gebyret med betalingskort i Klageportalen.

Natur- og Miljøklagenævnet skal som udgangspunkt afvise en klage, der kommer uden om Klageportalen, hvis der ikke er særlige grunde til det. Hvis du ønsker at blive fritaget for at bruge Klageportalen, skal du sende en begrundet anmodning til den myndighed, der har truffet afgørelse i sagen. Myndigheden videresender herefter anmodningen til Natur- og Miljøklagenævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt din anmodning kan imødekommes.

Klagen skal være modtaget senest den 14. maj 2015.

Du kan læse mere om gebyrordningen og klage på Natur- og Miljøklagenævnets hjemmeside (<http://nmkn.dk/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

Arla Foods amba, Esbjerg Mejeri: lis.kristensen@arlafoods.com;

helle.nielsen@arlafoods.com

Esbjerg Kommune: raadhuset@esbjergkommune.dk

Sundhedsstyrelsen Region Syd: sesyd@sst.dk

Fødevarestyrelsen: email@fvst.dk

Danmarks Naturfredningsforening: dn@dn.dk

Friluftsrådet: fr@friluftsradet.dk

NOAH: noah@noah.dk

Med venlig hilsen

Malene Jozeffa Sørensen

maljs@mst.dk

5. BILAG

Bilag A: Ansøgning om miljøgodkendelse/miljøteknisk beskrivelse

Bilag B: Støjrapport

[Her vedlægges et kortbilag i 1:25.000 med angivelse af virksomhedens placering].

Bilag C: Lovgrundlag - Referenceliste

Love

- Lov om miljøbeskyttelse, lovbekendtgørelse nr. 1757 af 22. december 2006.

Bekendtgørelser

- Bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomheder ((godkendelsesbekendtgørelsen) nr. 1640 af 13. december 2006 med senere ændringer
- Bekendtgørelse om vurdering af visse offentlige og private anlægs virkning på miljøet (VVN) i medfør af lov om planlægning, nr. 1510 af 15. december 2010.
- Bekendtgørelse om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer (risikobekendtgørelsen), nr. 1666 af 14. december 2006.



Miljøteknisk beskrivelse af Varmepumpe, Arla Foods, Esbjerg Mejeri, Kvaglundvej 84, 6705 Esbjerg.

| A | | Oplysninger om ansøger og ejerforhold |
|----------|---|---|
| 1) | <i>Ansøgerens navn, adresse og telefonnummer</i> | Arla Foods, Sønderhøj 14, 8260 Viby J, telefon nr. 89 38 10 00. |
| 2) | <i>Virksomhedens navn, adresse, matrikelnummer og CVR- og P-nummer</i> | Arla Foods amba, Esbjerg Mejeri, Kvaglundvej 84, 6705 Esbjerg Ø. Tlf. +45 72 22 94 00 Matrikel nr.: 5r, Kvaglund, Esbjerg jorder CVR: 25 31 37 63, P. nr.: 1.003.029.664 |
| 3) | <i>Navn, adresse og telefonnummer på ejeren af ejendommen, hvor på 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> | Mejerichef Jan Vraa Mikkelsen, tlf. +45 72 22 94 01, QEHS Lis Kristensen, tlf. +45 72 22 94 13 eller PTU chef Thomas Skov Pedersen, tlf. +45 72 22 94 20 I forbindelse med denne miljøtekniske beskrivelse skal Helle Nielsen, Arla Foods, Sønderhøj 14, 8260 Viby J, kontaktes tlf. +45 89 38 14 96, hlis@arlafoods.com |
| B | | Oplysninger om virksomhedens art |
| 5) | <i>Virksomhedens liste-betegnelse jf. bilag 1 og 2 i bek. om godkendelse af listevirksomheder, for virksomhedens hovedaktivitet og eventuelle biaktiviteter</i> | 6.4.c. Virksomheder for behandling og forarbejdning af mælk eller flydende mælkefraktioner, når den modtagne mængde mælkebaseret råvare er på mere end 200 Tons pr. dag i gennemsnit på årsbasis. |
| 6) | <i>Kort beskrivelse af det ansøgte projekt. Angivelse af om der er tale om nyanlæg eller om driftsmæssige udvidelser/ændringer af bestående virksomhed.</i> | Opsætning af varmpumpe med tilhørende installationer i eksisterende teknikbygning. Det ansøgte omhandler installering af ny varmpumpe med tilhørende installationer på Esbjerg Mejeri. Varmepumpe <u>trækker varme fra eksisterende kølevandskreds</u> og laver det til varmt vand (90° C). Opstilling af varmpumpeanlægget er et energieffektiviseringsstil- |

| | | |
|---|--|--|
| | | tag, som skal bidrage til at opnå mål for energireduktion fastsat i Arla Foods Miljøstrategi. |
| 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. Varmepumpen har NH3 som energi middel og det bruger 550 kg, hvilket sammen med vores eksisterende NH3 beholdning giver en samlet beholdning af NH3 på 4780,3 kg. |
| 8) | <i>Hvis det ansøgte projekt er midlertidigt, skal det forventede ophørstidspunkt oplyses</i> | Ikke relevant |
| C Oplysninger om etablering | | |
| 9) | <i>Oplysning om, hvorvidt det ansøgt kræver bygningsmæssige udvidelser/ændringer</i> | Der sker ikke bygningsmæssige udvidelser, da varmpumpen opstilles i eksisterende teknik bygning (kølekompressore, isvandsanlæg, luftkompressorer etc.). Se situationsplan |
| 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 tidshorizont for gennemførelse af disse</i> | Anlægsarbejdet forventes opstartet Q1 2015. Varmepumpen er planlagt idriftsat Q1 2015. |
| D Oplysninger om virksomhedens beliggenhed | | |
| 11) | <i>Situationsplan med nordpil i ex. 1:4000</i> | Se vedlagte situationsplan |
| 12) | <i>Redegørelse for virksomhedens lokaliseringsovervejelser</i> | Mejeriet har i mange år haft den nuværende placering (Etableret 1968). |
| 13) | <i>Virksomhedens daglige driftstid</i> | Driftstider er de samme som angivet i den gældende miljøgodkendelse for virksomheden. |
| 14) | <i>Oplysninger om til- og frakørselsforhold samt en vurdering af støjbelastning i forbindelse hermed.</i> | Ændres ikke i forhold til gældende miljøgodkendelse. |

| E | Tegninger over virksomhedens indretning | |
|----------|---|--|
| 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> <ul style="list-style-type: none"><i>a) placering af alle bygninger og andre dele af virksomheden på ejendommen</i><i>b) produktions- og lagerlokalers placering og indretning, herunder placering af produktionsanlæg mv. Hvis der foretages arbejder udendørs, angives placeringen af dette</i><i>c) placering af skorstene og andre luftafkast</i><i>d) placering af støj- og vibrationskilder</i><i>e) virksomhedens afløbsforhold, herunder kloakker, sandfang, olieudskiller, brønde, tilslutningssteder til offentlig kloak og befæstigede arealer</i><i>f) placering af oplag af råvarer, hjælpestoffer og affald, herunder overjordiske såvel som nedgravede tanke og beholdere samt rørføring</i><i>g) interne transportveje</i> <p><i>Tegningerne skal forsynes med målestok og nordpil</i></p> | <p>Se vedlagte situationsplan med placering af varmepumpeanlægget - Bilag 1.</p> |
| F | Beskrivelse af virksomhedens produktion | |

| | | |
|----------|---|---|
| 16) | <i>Oplysninger om produktionskapacitet samt art og forbrug af råvarer, energi, vand og hjælpestoffer, herunder mikroorganismer</i> | <p>Forbruget af råvarer og hjælpestoffer forøges ikke i forhold til rammerne angivet i miljøgodkendelsen.</p> <p>Energi og vand forventes et fald, da det varme vand er planlagt til erstatning for en del af den naturgas, som vi bruger i dag</p> |
| 17) | <i>Systematisk beskrivelse af virksomhedens procesforløb, herunder materialestrømme, energiforbrug og – anvendelse, beskrivelse af de væsentligste luftforurenings- og spildevandsgenerende processer / aktiviteter samt affaldsproduktion. De enkelte forureningskilder angives på tegningsmateriale</i> | <p>Dette setup er lavet på baggrund af energikortlægning af alle energistrømme.</p> <p>Der tages ikke nye kemikalier i brug.</p> <p>Processerne i øvrigt er de samme som i den gældende miljøgodkendelse for virksomheden og er derfor ikke nærmere beskrevet.</p> <p>Varmepumpen har NH3 som energi middel og det bruger 550 kg, hvilket sammen med vores eksisterende NH3 beholdning giver en samlet beholdning af NH3 på 4780,3 kg.</p> |
| 18) | <i>Oplysninger om energianlæg (brændselstyper og maksimal indfyret effekt)</i> | Varmepumpe har en ydelse på 1.600 kW på den varme side, med en COP på 3,2. |
| 19) | <i>Oplysninger om mulige driftsforstyrrelser eller uheld, der kan medføre væsentlig forøget forurening i forhold til normal drift</i> | Driftsforstyrrelser eller uheld, der kan medføre øget forurening i forhold til normal drift er beskrevet i gældende miljøgodkendelser for virksomheden. |
| 20) | <i>Oplysninger om særlige forhold i forbindelse med opstart/nedlukning af anlæg</i> | ./. |
| G | Oplysninger om valg af bedste tilgængelige teknik | |
| 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>Arla Foods har en miljøstrategi, hvori der er fastsat reduktionsmål for diverse miljøparametre.</p> <p>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.</p> <p>Der fastsættes hvert år KPI for bl.a vand og energi og der sker løbende opfølgning på disse KPI.</p> <p>I miljøstrategien er der fastsat klimamål bla. Omkring reduktion af CO₂, hvilket installering af varmpumpen vil bidrage positivt til, da vi skifter fossilt brændsel ud med vedvarende energi.</p> |

| | | |
|----------|--|--|
| | <p><i>Redegørelsen skal indeholde oplysninger om mulighederne for</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>at effektivisere råvareforbruget</i> ○ <i>at substituere særligt skadelige eller betænkelige stoffer med mindre skadelige eller betænkelige stoffer,</i> ○ <i>at optimere produktionsprocesserne</i> ○ <i>at undgå affaldsfrembringelse og hvis dette ikke kan lade sig gøre, om mulighederne for genanvendelse og recirkulation og</i> ○ <i>at anvende bedste tilgængelige renseteknik</i> <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> | |
| H | Oplysninger om forurening og forureningsbegrænsende foranstaltninger | |
| | Luftforurening | |
| 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</i></p> | |

| | | |
|-------------------|--|--|
| | <p><i>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 patogenitet, samt muligheder for overlevelse/påvirkning af det ydre miljø. Koncentrationen af mikroorganismer i emissionen angives</i></p> <p><i>Beskrivelse af de valgte rensningsmetoder og rensningsgraden for de enkelte tilførte stoffer og mikroorganismer</i></p> | |
| 23) | <i>Oplysninger om virksomhedens emissioner fra diffuse kilder</i> | <i>./.</i> |
| 24) | <i>Oplysninger om afvigende emissioner i forbindelse med opstart/nedlukning af anlæg</i> | <i>./.</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> | |
| Spildevand | | |
| 26) | <i>Hvis der søges om til-</i> | <i>Der sker ingen forøgelse eller ændring af udledningen af spildevand</i> |

| | | |
|------------|---|--------------|
| | <p><i>ladelse til at aflede spildevand, skal virksomheden udarbejde en spildevandsteknisk beskrivelse. Beskrivelsen skal indeholde følgende;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>○ oplysninger m spildevandets oprindelse, herunder om der er tale om produktionsspildevand, overfladevand, husspildevand og kølevand</i> <i>○ for hver spildevandstype oplyses om mængde, sammensætning og afløbssteder for det spildevand som virksomheden ønsker at aflede, herunder oplysninger om temp., pH og koncentrationer af forurenende stoffer, samt oplysninger om mikroorganismer</i> <i>○ maksimale mængder af spildevand pr. døgn og pr. år samt variationen i afledning over døgn, uge, måned eller år</i> <i>○ oplysning om størrelse af på sandfang og olieudskillere</i> <i>○ en beskrivelse af de valgte rensemetoder og rensningsgraden for de enkelte tilførte stoffer og mikroorganismer</i> | <p>vand.</p> |
| <p>27)</p> | <p><i>Oplysninger om, hvorvidt spildevandet skal afledes til kloak eller udledes direkte til recipient eller andet . Ansøgning om tilslutning til offentligt spildevandsanlæg indsen-</i></p> | <p>./.</p> |

| | | |
|-------------|---|--|
| | <i>des særskilt til kommunen jf. miljøbeskyttelseslovens § 28</i> | |
| 28) | <i>Hvis der søges om til-ladelse til direkte ud-ledning til recipient, skal der indsendes op-lysninger om opblan-dingsforhold i det modtagende vandom-råde</i> | <i>./.</i> |
| 29) | <i>Hvis virksomheden ønsker at udlede 22 tons kvælstof eller 7,5 tons fosfor pr. år eller derover til recipient, skal ansøgningen tilli-ge ledsages af de op-lysninger, der fremgår af den til enhver tid gældende spilde-vandsbekendtgørelse</i> | <i>./.</i> |
| Støj | | |
| 30) | <i>Beskrivelse af støj- og vibrationskilder, her- under intern kørsel og transport samt uden-dørs arbejde og mate-rialehåndtering jf. punkt 15</i> | Der vil ikke ske en øget støjbelastning fra virksomheden, således grænseværdierne i virksomhedens miljøgodkendelse overholdes. Se notat fra |
| 31) | <i>Beskrivelse af de plan-lagte støj- og vibrati- onsdæmpende foran- staltninger for de en- kelte støj- eller vibrati- onsfremkaldende an- læg, maskiner og køre- tøj til intern trans- port og for virksomhe- den som helhed</i> | Se beskrivelse i vedlagte støjnotat fra Grontmij. Bilag 2. Når varmepumpen er installeret og idriftsat, vil der ske eftervisning af støjniveauet. |
| 32) | <i>Beregning af det sam- lede støjniveau i de mest støjbelastede punkter i naboområ- derne udført som "mil- jømåling – ekstern støj" efter Miljøstyre- lens gældende vej- om støj</i> | Se beskrivelse i vedlagte støjnotat fra Grontmij. Bilag 2. Når varmepumpen er installeret og idriftsat, vil der ske eftervisning af støjniveauet. |

| Affald | | |
|----------------------------------|---|----------------------------------|
| 33 | <i>Oplysninger om sammensætning og årlig mængde af virksomhedens affald, herunder farligt affald. For farligt affald angives EAK-koderne</i> | Ændres ikke |
| 34) | <i>Oplysninger om, hvordan affaldet håndteres på virksomheden og om mængden af affald og restprodukter, som oplagres på virksomheden</i> | Ændres ikke |
| 35) | <i>Angivelse af, hvor store affaldsmængder der går til henholdsvis nyttiggørelse og bortskaffelse</i> | Ændres ikke |
| H Jord og grundvand | | |
| 36) | <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> | |
| I Forslag til egenkontrol | | |
| 37) | <i>Virksomhedens forslag til vilkår og egenkontrolvilkår for virksomhedens drift, herunder vedr. risikoforholdene Egenkontrolvilkår bør indeholde:</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ forslag til kontrolmålinger, herunder prøvetagningssteder ○ forslag til rutiner for vedligeholdelse og kontrol af renseforanstaltninger ○ forslag til metoder til identifikation og | Vilkår iht. Gældende lovgivning. |

| | | |
|----------|---|---|
| | <p>overvågning af de aktuelle mikroorganismer i produktionen og i omgivelserne</p> <p>○ 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> | |
| J | Oplysninger om driftsforstyrrelser og uheld | |
| 38) | Oplysninger om særlige emissioner ved de under punkt 19 nævnte driftsforstyrrelser eller uheld | ./. |
| 39) | Beskrivelse af de foranstaltninger, der er truffet for at imødegå driftsforstyrrelser og uheld | ./. |
| 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 | ./. |
| K | Oplysninger i forbindelse med virksomhedens ophør | |
| 41) | Oplysninger om, hvilke foranstaltninger ansøgeren agter at træffe for at forebygge forurening i forbindelse med virksomhedens ophør | I forbindelse med eventuel ophør af virksomheden vil der blive truffet de fornødne foranstaltninger jf. aftale med relevante myndigheder. |
| L | Ikke-teknisk resumé | |
| 42) | Oplysningerne i ansøgningen skal sammenfattes i et ikke-teknisk resumé | Etablering af varmepumpe sker som led i at nå Arlas klimamål i miljøstrategien. |
| | Ansøgning udarbejdet | |

| | | |
|--|--------------|---|
| | Februar 2015 | Denne miljøtekniske beskrivelse er udarbejdet af Helle Nielsen/Lis Kristensen/Thomas Skov. |
| | Bilag | Bilag 1 Situationsplan og facadetegning Bilag 2 Støjnotat, Gromtmij Bilag 3 Beregning af NH3 fyldning |

Notat

N4.006.15

Arla Foods Esbjerg Mejeri Støj fra nye varmepumper

30. januar 2015
Vores reference: 35.4368.08

Til : Thomas Skov Pedersen, Arla Foods Esbjerg Mejeri
Fra : Niels Jørgen Hviid, Grontmij A/S, afd. Acoustica
Vedlagt : Datablad for varmepumper

1 INDLEDNING

Dette notat omhandler den eksterne støj fra nye varmepumper, der planlægges etableret på Arla Foods Esbjerg Mejeri.

2 NYE ANLÆG

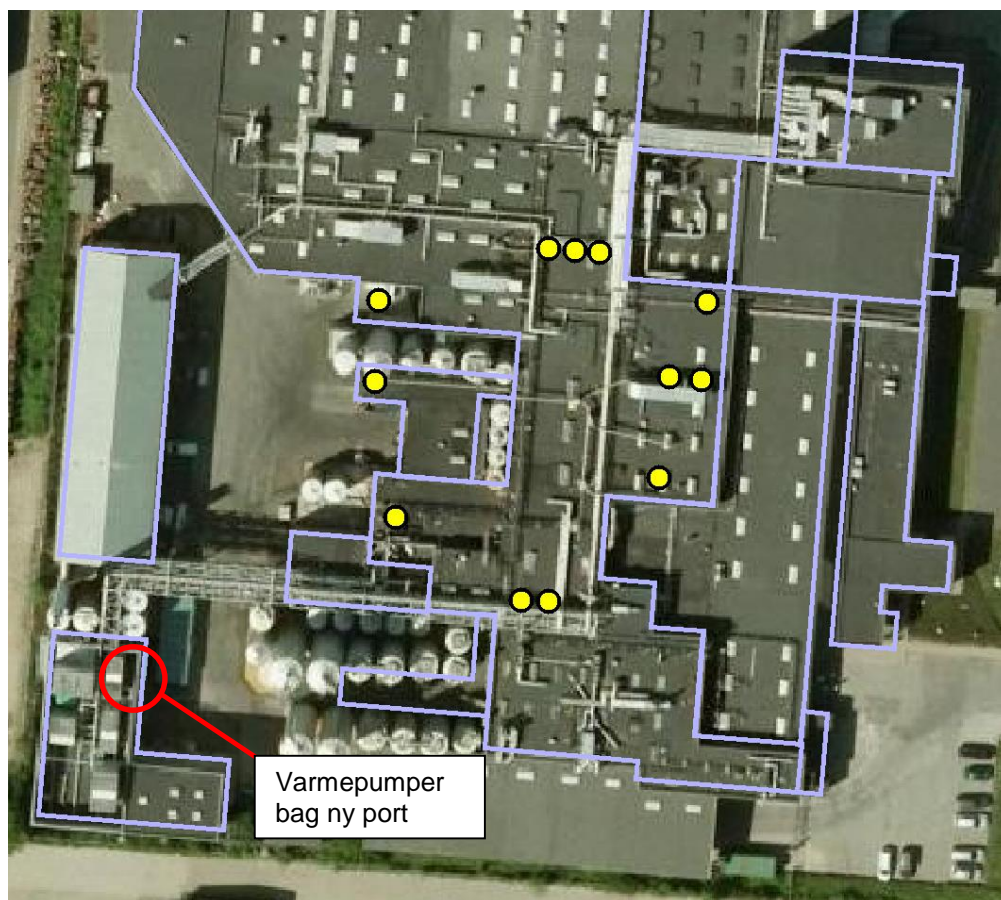
De nye anlæg omfatter to varmepumper placeret bag en ny 4 x 4 m port i østfacaden af teknikbygningen i virksomhedsområdets sydvestlige hjørne. Den planlagte, omtrentlige placering ses på figur 1 (se side 2).

3 STØJBIDRAG FRA NYE VARMEPUMPER

Støjen fra de planlagte varmepumper er beregnet i den støjmodel, der senest er anvendt i virksomhedens støjdokumentation jf. prøvningsrapport P4.005.14 fra 19.3.2014. Nævnte rapport viser, at virksomhedens eksterne støj p.t. overholder miljøgodkendelsens støjvilkår. I det støjmæssigt mest kritiske boligområde mod syd ligger støjen lige under de 35 dB(A), der udgør natstøjgrænsen her.

3.1 Støjforhold, varmepumper placeres bag traditionel ledhejseport

Støjdata for de nye varmepumper fremgår af vedlagte datablad. Med udgangspunkt i, at varmepumperne placeres bag en traditionel ledhejseport, kan varmepumpernes og virksomhedens samlede bidrag til støjen i omgivelserne beregnes som anført i tabel 1 (se side 2). Alle støjbidrag er angivet i dB(A) og gælder forholdene i den støjmæssigt mest kritiske natperiode. Anførte referencepunkter er vist på planen figur 2, side 4.



Figur 1. Planlagt, omtrentlig placering af varmepumper. (Nord er opad).

| Referencepunkt | B01 | B02 | B03 | B04 | B05 | B06 | B07 | E01 | E02 | E03 |
|------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Varmepumper | 24,6 | 12,0 | 19,1 | 15,9 | 9,9 | 7,2 | 14,6 | 44,4 | 28,3 | 28,1 |
| Øvrig virksomhed (nat) | 34,5 | 34,7 | 33,4 | 34,1 | 34,7 | 34,6 | 25,7 | 57,6 | 49,7 | 53,7 |
| Virksomhed i alt (nat) | 34,9 | 34,7 | 33,6 | 34,2 | 34,7 | 34,6 | 26,0 | 57,8 | 49,8 | 53,7 |
| Støjgrænse, nat | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 60 | 60 | 60 |

Tabel 1. Støjbidrag, varmepumper placeres bag traditionel ledhejseport.

Det ses, at støjgrænserne fortsat overholdes, men især i referencepunkt B01 bringer det nye støjbidrag fra varmepumperne virksomhedens samlede støj meget tæt på støjgrænsen. I den situation levnes meget lidt støjmæssig plads til eventuelle fremtidige anlæg, og det anbefales derfor, at der i stedet for den forudsatte, traditionelle ledhejseport anvendes en port med højere lydisolering jf. nedenstående lydkrav.

3.2 Skærpede krav til port

Det foreslås, at kravet til porten formuleres således (kravteksten er al tekst i kursiv):

Porten ind til rummet, hvori varmepumperne placeres, skal have en laboratoriemålt luftlydisolation, R_w på mindst 31 dB. Porten skal monteres, så der opnås samme tæthed som under laboratoriemålingen af luftlydisolationen. Portens areal må ikke væsentligt overstige 16 m².

Kravet til portens lydisolation skal kunne dokumenteres ved laboratoriemålinger udført af et firma akkrediteret af DANAK til udførelse af de pågældende målinger.

3.3 Støjforhold, varmepumper placeres bag port med bedre lydisolation

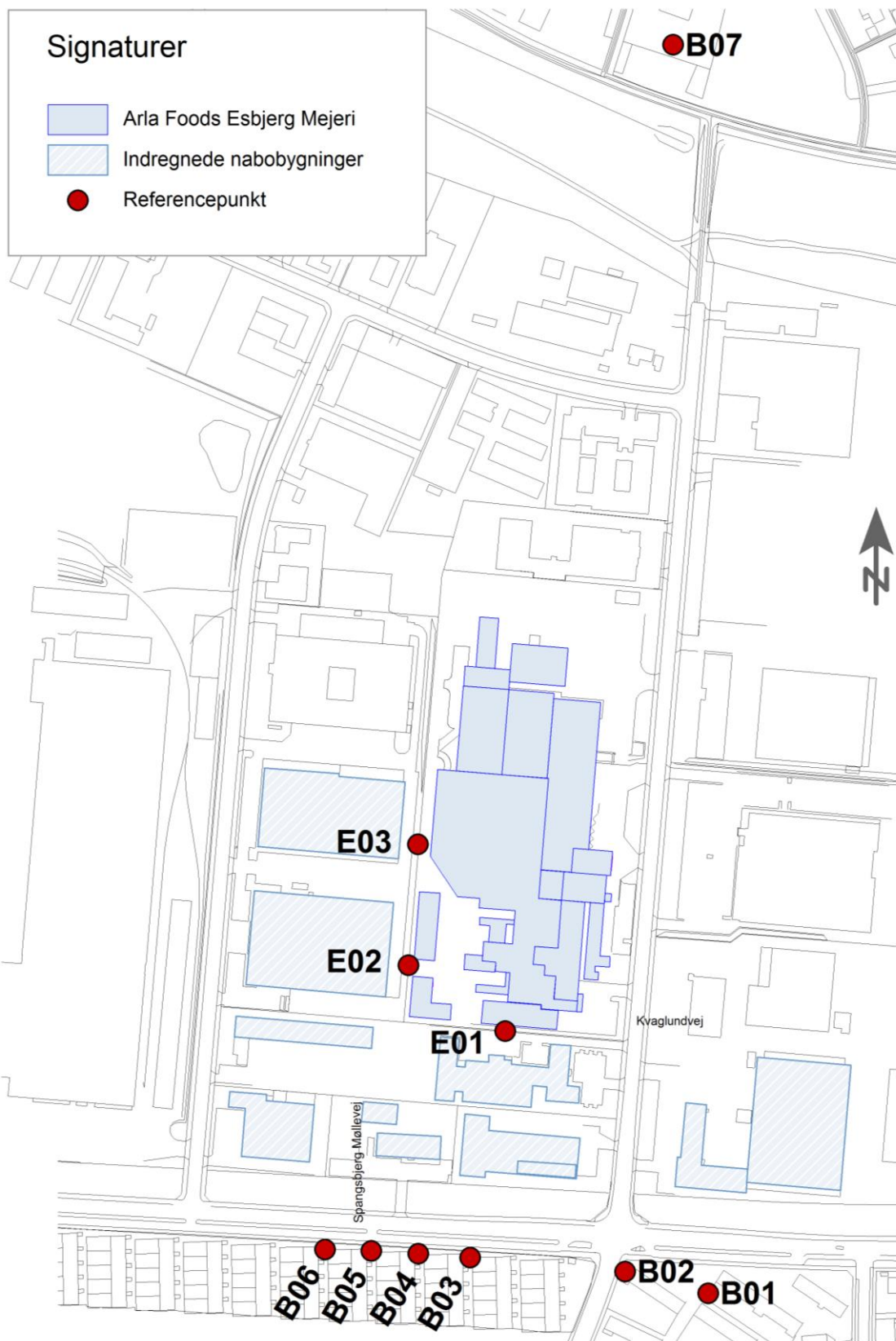
Med nye varmepumper placeret bag en port med en lydisolation jf. afsnit 3.2 kan varmepumpernes og virksomhedens samlede bidrag til støjen i omgivelserne beregnes som anført nedenfor i tabel 2. Alle støjbidrag er angivet i dB(A) og gælder forholdene i den støjmæssigt mest kritiske natperiode. Anførte referencepunkter er vist på planen figur 2, side 4.

| Referencepunkt | B01 | B02 | B03 | B04 | B05 | B06 | B07 | E01 | E02 | E03 |
|------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Varmepumper | 20,9 | 10,6 | 17,4 | 14,2 | 7,3 | 4,8 | 11,5 | 40,3 | 26,6 | 23,7 |
| Øvrig virksomhed (nat) | 34,5 | 34,7 | 33,4 | 34,1 | 34,7 | 34,6 | 25,7 | 57,6 | 49,7 | 53,7 |
| Virksomhed i alt (nat) | 34,7 | 34,7 | 33,5 | 34,2 | 34,7 | 34,6 | 25,8 | 57,7 | 49,8 | 53,7 |
| Støjgrænse, nat | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 60 | 60 | 60 |

Tabel 2. Støjbidrag, varmepumper bag port med bedre lydisolation jf. krav i afsnit 3.2.

Det ses, at de nye anlæg kun delvist lægger beslag på det støjmæssige råderum op til støjgrænserne, og at der derfor fortsat er plads for nye anlæg forudsat, at disse underkastes en nøje støjmæssig dimensionering i overensstemmelse med det tilbageværende, støjmæssige råderum.

Viborg, 30.1.2015
Niels Jørgen Hviid



Figur 2. Beliggenhed af referencepunkter.

Appendix 1 – Performance Criteria

Arla Foods Agreement for Purchase of Machinery including installation, 2012



Levering og montering af 1 stk. varmepumpe

Esbjerg Dairy

Levering og montering af 1 stk. varmepumpe til køling af genbrudsvand 1.275 kW køl og 1.700 kW varme til opvarmning af hedt vandskreds til 90 °C.

Side: 2

Udgave: 2

Skrevet af: Thspe

Udarbejdet af: Thspe

Dato: 20.08.2014

Intern støj:

N6HS (SP =15barG ,DP = 45barG) (Gas N2)

| | rpm | 750 | 1000 | 1500 |
|---------------------------------|-------|------|-------|-------|
| Sound pressure level | dB(L) | 94.7 | 96.2 | 100.6 |
| A-weighted sound pressure level | dB(A) | 91.9 | 92.4 | 96.9 |
| A-weighted sound power level | dB(A) | 99.9 | 100.4 | 104.9 |

N6M (SP = 1.37barG , DP = 12.5barG) (Gas NH3)

| | Rpm | 800 | 1000 | 1500 |
|---------------------------------|-------|-----|------|------|
| Sound pressure level | dB(L) | 85 | 88 | 93 |
| A-weighted sound pressure level | dB(A) | 85 | 87 | 90 |
| A-weighted sound power level | dB(A) | 93 | 95 | 98 |

Ved maksimal drift må det gennemsnitlige interne lydtryk, LAeq i maskinrummet fra NYE anlæg målt i en afstand på 1 meter fra anlæggene og 1,5 meter over gulv ikke overstige ovenstående angivne tabelværdier for varmepumperne. Ved etablering af flere anlæg må den samlede støj fra anlæggene Leverancen må ikke påføre yderligere støjbelastning til angivet målepunkter.

Det gennemsnitlige støjniveau fastlægges ved energimidling. Støjniveauet måles i punkter jævnt fordelt omkring maskinen(erne). Den indbyrdes afstand 'a' mellem målepunkterne skal opfylde $a \leq (B+1)$ meter, hvor B er maskinens mindste sidelængde. Det punkt 1 meter fra maskinen, hvor støjniveauet er højest, skal indgå i middelværdien.

Støjkravet gælder i et arbejdsrum med et lydabsorptionsareal $A_{sab,ref} = 0,5$ gan-ge gulvarealet (i frekvensområdet 125 – 2000 Hz). Gulvarealet i det aktuelle rum er 492 m². Såfremt det reelle lydabsorptionsareal afviger fra denne værdi kan en kontrolmålt værdi korrigeres på oktavbasis efter formlen:

$$L_p = 10 \times \log (0,16 \times V / A_{sab,ref} \times T)$$

Hvor:

V = arbejdsrummets volumen

T = den målte efterklangstid i rummet

Eventuelle afvigelser:

Hvis målinger af efterklangstiden ikke kan foretages, kan efterklangstiden i stedet estimeres ved beregning ud fra Sabines formel for efterklangstid baseret på en registrering af rummets overflader og andre lydabsorberende elementer.

Med de angivne tabelværdier for støjniveau af varmepumperne, er det muligt at disse støjer mere end Arla Foods grænser, hvorfor der kan kræves lydhus, sådant indgår ikke i kontrakten.



Miljøministeriet
Miljøstyrelsen

Strandgade 29
1401 København K
Tlf.: (+45) 72 54 40 00

www.mst.dk