

TILLÆG TIL MILJØGODKENDELSE
af
VESTJYLLANDS ANDEL A.M.B.A.
Kærgårdsvej 30
6800 Varde

**Varde
Kommune**



I henhold til § 33 i Lovbekendtgørelse nr. 48 af 12.
januar 2024 om miljøbeskyttelse

20. marts 2024



Indeholder data fra Styrelsen for Dataforsyning og Infrastruktur, skråfoto d. 7. april 2023

Udarbejdet af:

Sagsbehandler: Jonas Tjørnelund
Direkte tlf. 7994 6055
E-mail: jtjr@varde.dk

VARDE KOMMUNE

Erhvervscenteret - Industrimiljø
Teknik og Miljø
Bytoften 2
6800 Varde
www.vardekommune.dk
vardekommune@varde.dk

Dok. nr. 8673272
Sags nr. GEO-2024-00645

Indholdsfortegnelse

1. TILLÆG TIL MILJØGODKENDELSE AF NY DAMPKEDEL, DOSERINGSSILOER OG UDVIDEDE UDLEVERINGSTIDER HOS VESTJYLLANDS ANDEL A.M.B.A., KÆRGÅRDSVEJ 30, 6800 VARDE...	4
1.1. BAGGRUND	4
1.2. STAMOPLYSNINGER OM VIRKSOMHEDEN	4
1.3. VIRKSOMHEDENS ART	4
1.4. LOVGRUNDLAG.....	4
1.5. UDVIDELSE OG ÆNDRINGER	4
2. VILKÅR	5
2.1. IKRAFTTRÆDELSE	5
3. BASISTILSTANDSRAPPORT	5
4. HØRING	5
5. OFFENTLIGGØRELSE	5
6. KLAGE- OG SØGSMÅLSVEJLEDNING.....	5
KLAGEFRIST.....	5
HVORDAN	6
GEBYR.....	6
HVEM KAN KLAGE.....	6
SAGSANLÆG	6
GYLDIGHED	6
AKTINDSIGT	6
PERSONDATA	6
7. GENERELT	7
7.1. KOPIS ENDT TIL:	7
7.2. LOVHENVISNINGER:.....	7
8. BAGGRUND FOR SAGEN	8
9. PLANMÆSSIGE FORUDSÆTNINGER.....	8
10. MILJØTEKNISK REDEGØRELSE	8
10.1. BELIGGENHED.....	8
10.2. ETABLERING.....	9
10.3. MILJØVURDERINGSPLIGT	9
10.3.1. Forhold til anden lovgivning.....	9
10.4. BESKYTTELSSESZONER	9
10.4.1. Lavbund og okker.....	9
10.4.2. §3	9
10.4.3. Natura 2000.....	10
10.4.4. Bilag IV-arter.....	10
10.4.5. Fortidsminder	10
10.5. INDRETNING OG DRIFT	10
10.6. FORURENING OG FORURENINGSBEGRÆSENDE FORANSTALTNINGER.....	11
10.6.1. Jordforurening	11
10.6.2. Støj og vibrationer.....	12
10.6.3. Støv og lugt	12
10.6.4. Affald	12
10.6.5. Spildevand	12
10.6.6. Beskyttelse af jord og grundvand	12
10.7. DRIFTSFORSTYRRELSER OG UHELD	12
10.8. BEDST TILGÆNGELIGE TEKNIK	12
10.9. BILAG	13

1. Tillæg til miljøgodkendelse af ny dampkedel, doseringssiloer og udvidede udleveringstider hos Vestjyllands Andel A.M.B.A., Kærgårdsvej 30, 6800 Varde

1.1. Baggrund

Varde Kommune har den 26. januar 2024 modtaget jeres ansøgning om tillæg til miljøgodkendelse af ny dampkedel, to doseringssiloer til kridt og salt og udvidelse af udleveringstider hos Vestjyllands Andel A.M.B.A. beliggende Kærgårdsvej 30, 6800 Varde. Ansøgningen er indsendt gennem Byg og Miljø.

Virksomheden er optaget som listevirksomhed i bilag 1 i godkendelsesbekendtgørelsen og skal derfor reguleres af en miljøgodkendelse.

Udkastet til tillægget til miljøgodkendelsen har været i høring ved virksomheden og relevante parter.

1.2. Stamoplysninger om virksomheden

Virksomhedens navn:	Vestjyllands Andel A.M.B.A.
Adresse:	Kærgårdsvej 30, 6800 Varde.
Matrikel nr.:	1bc Nordenskov By; Øse
CVR-nr.:	61729615
Telefon:	21944219
Kontakt person:	Christina Rungwald Laursen

1.3. Virksomhedens art

Virksomhedens hovedaktivitet er omfattet af bilag 1 i godkendelsesbekendtgørelsen under listepunkt 6.4 ii) – 9, foderstofvirksomheder.

Virksomheden ønsker at erstatte den nuværende dampkedel med en ny dampkedel på 1,37 MW med kombi-brænder til naturgas og olie. Virksomheden vil opsætte to doseringssiloer på forsiden af virksomheden til salt og kridt. Derudover ønsker virksomheden at udvide udleveringstiderne for foder, gødning m.v. til også at omfatte lørdage fra kl. 7.00 – 18.00.

1.4. Lovgrundlag

Denne miljøgodkendelse er et tillæg til miljøgodkendelse af Vestjyllands Andel A.M.B.A. meddelt d. 25. januar 2023.

Miljøgodkendelsen meddeles efter § 33 i miljøbeskyttelsesloven på en række nærmere angivne vilkår, jævnfør afsnit 2.

Vilkår 14, 18 og 26 vedr. emissionsgrænseværdier og afkashøjde for den eksisterende dampkedel i miljøgodkendelse af d. 25. januar 2023 frafalder ved meddelelse af dette tillæg til miljøgodkendelse. Det er herefter emissionsgrænseværdierne i MCP-bekendtgørelsen, der er gældende for dampkedlen.

Dampkedlen på 1,37 MW er omfattet af kapitel 9 i MCP-bekendtgørelsen¹ om nye mellemstore fyringsanlæg på listevirksomheder. Fyringsanlægget skal leve op til kravene i kapitel 3,4 og 6 i MCP-bekendtgørelsen.

Den nuværende miljøgodkendelse indeholder vilkår om filtre på lukkede siloer til kridt og fodersalt. Der henvises til vilkår 9 og 57, samt krav til driftsjournal i vilkår 62.

1.5. Udvidelse og ændringer

Virksomheden skal meddele Varde Kommune eventuelle udvidelser og ændringer, hvis disse afviger fra de oplysninger, der fremgår af godkendelsen.

Udvidelser og ændringer skal godkendes af kommunen, såfremt de medfører mulighed for forøget forurening. Varde Kommune afgør, hvorvidt en udvidelse eller ændring medfører mulighed for forøget forurening.

¹ Bekendtgørelse om miljøkrav for mellemstore fyringsanlæg, nr. 1408 af 27. november 2023.

2. Vilkår

Denne miljøgodkendelse meddeles i overensstemmelse med miljøbeskyttelseslovens kapitel 5. Det er en forudsætning, at nedenstående vilkår overholdes.

1. En kopi af denne godkendelse skal til enhver tid være tilgængelig på virksomheden.
2. Udlevering af foder, gødning m.v. må udover hverdage, jf. vilkår 6 i miljøgodkendelse af d. 25. januar 2023, også finde sted på lørdage fra kl. 07.00 til kl. 18.00.
3. Afkast fra dampkedlen skal være ført mindst 26 meter over terræn.
4. Dampkedlen skal overholde de til enhver tid gældende regler og emissionsgrænseværdier i bekendtgørelse om miljøkrav for mellemstore fyringsanlæg.
5. Godkendelsen bortfalder, hvis den ikke er udnyttet inden 2 år fra godkendelsens dato, eller hvis den ikke har været udnyttet i en sammenhængende periode på 3 år. Desuden bortfalder godkendelsen, hvis forudsætningerne i den miljøtekniske redegørelse ikke er opfyldt.
6. I skal overholde vilkår fastsat i denne miljøgodkendelse fra ikrafttrædelsestidspunktet.

2.1. Ikrafttrædelse

Miljøgodkendelsen træder i kraft den 20. marts 2024.

3. Basistilstandsrapport

I virksomhedens miljøgodkendelse af d. 25. januar 2023, er der truffet afgørelse om, at der ikke skal udarbejdes en basistilstandsrapport jf. § 15 i godkendelsesbekendtgørelsen. Virksomheden ændrer ikke brugen af kemikalier eller frigivelse af andre relevante stoffer, som kan udgøre en væsentlig trussel mod jord og grundvand. Varde Kommune vurderer dermed, at der ikke er basis for at der skal udarbejdes en basistilstandsrapport i forbindelse med tillæg til miljøgodkendelse.

4. Høring

Ansøgningen om miljøgodkendelse har været offentliggjort på Digital Miljøadministration i 4 uger fra d. 30. januar – 27. februar 2024 jf. kapitel 9 i godkendelsesbekendtgørelsen.

Der fremkom ingen høringssvar i perioden.

Udkastet til tillæg til miljøgodkendelse har været i høring hos virksomheden, FDF Nordenskov og beboere og virksomheder på adressen Kærgårdsvej 28a og 28b i 3 uger i perioden 27. februar – 19. marts 2024.

Virksomheden har d. 27. februar 2024 skrevet, at de ingen bemærkninger har til udkastet. Derudover er der ikke indkommet høringssvar i høringsperioden.

5. Offentliggørelse

Godkendelsen bliver offentliggjort på www.dma.mst.dk fra den 20. marts 2024.

Henvendelse om godkendelsen kan ske til Jonas Tjørnelund på tlf. 7994 6055.

6. Klage- og søgsmålsvejledning

Klagefrist

Klagefristen udløber 4 uger efter den 20. marts 2024, hvor afgørelsen bliver offentliggjort på DMA: <https://dma.mst.dk/>. Det vil sige, at klagen skal være modtaget i klageportalen senest den 17. april 2024.

Hvordan

Du klager via Klageportalen, som ligger på www.borger.dk og www.virk.dk. Du logger på klageportalen med Mit-ID. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for Varde Kommune i Klageportalen. I klageportalen sendes din klage automatisk først til Varde Kommune. Hvis Varde Kommune fastholder afgørelsen, sender kommunen klagen videre til behandling i nævnet via klageportalen. Du får besked om videresendelsen.

Miljø- og Fødevarerklagenævnet afviser din klage, hvis du sender den uden om klageportalen, medmindre du er blevet fritaget for brug af klageportalen. Hvis du ønsker at blive fritaget for at bruge klageportalen, skal du sende en begrundet anmodning til enten Varde Kommune, Bytoften 2, 6800 Varde, e-mail: vardekommune@varde.dk eller Miljø- og Fødevarerklagenævnet på mfkn@naevneneshus.dk. Varde Kommune videregiver din anmodning til Miljø- og Fødevarerklagenævnet, som beslutter om, du kan fritages. Se betingelserne for at blive fritaget her: <https://naevneneshus.dk/start-din-klage/miljoe-og-foedevareklagenævnet/vejledning/>

Gebyr

Når du klager, skal du betale et gebyr. Du betaler gebyret med betalingskort i Klageportalen. Spørgsmål vedrørende gebyr rettes til Miljø- og Fødevarerklagenævnet, som du finder via Nævnenes Hus på www.naevneneshus.dk

Hvem kan klage

Afgørelsen kan påklages til Miljø- og Fødevarerklagenævnet. De klageberettigede er:

- afgørelsens adressat
- enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald
- Sundhedsstyrelsen
- Danmarks Fiskeriforening
- Ferskvandsfiskeriforeningen for Danmark
- lokale foreninger og organisationer, der har beskyttelse af natur og miljø som hovedformål
- lokale foreninger og organisationer, der efter deres formål varetager væsentlige rekreative interesser
- landsdækkende foreninger og organisationer, der efter deres vedtægter har beskyttelse af natur og miljø som hovedformål
- landsdækkende foreninger og organisationer, der efter deres vedtægter har til formål at varetage væsentlige rekreative interesser

Sagsanlæg

Såfremt du ønsker at indbringe afgørelsen for domstolene, skal søgsmål være anlagt inden 6 måneder efter, at afgørelsen er modtaget, eller – hvis sagen påklages – inden 6 måneder efter, at endelig afgørelse foreligger.

Gyldighed

Kommunen gør opmærksom på, at klage over afgørelsen ikke har opsættende virkning. Dette betyder, at afgørelsen ikke har virkning før klagesagen er afgjort.

Aktindsigt

Varde Kommune gør opmærksom på, at der til enhver tid er adgang til aktindsigt i sagen, herunder for eksempel resultater af virksomhedens egenkontrol.

Persondata

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 persondataforordningen 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.

7. Generelt

Kommunen gør opmærksom på, at klage over godkendelsen ikke har opsættende virkning. Det betyder, at samtlige krav i godkendelsen skal efterkommes, såfremt godkendelsen udnyttes.

Det skal i øvrigt bemærkes, at tilladelser og godkendelser der vedrører anden lovgivning, for eksempel byggetilladelse, skal indhentes særskilt.

I kan begynde med bygge- og anlægsarbejder, når tilladelser i henhold til anden lovgivning er indhentet. Selvom I har påbegyndt bygge- og anlægsarbejde, indskrænker det ikke klagemyndighedernes ret til at ændre eller ophæve godkendelsen.

7.1. Kopi sendt til:

Danmarks Naturfredningsforening (lokalafdeling), dnvarde-sager@dn.dk

Danmarks Naturfredningsforening (Kbh), dn@dn.dk

Styrelsen for patientsikkerhed, stps@stps.dk

Friluftsrådet (lokal), Varde@friluftsradet.dk og lokalraad@friluftsradet.dk

Friluftsrådet, fr@friluftsradet.dk

Nærmeste naboer, FDF Nordenskov samt beboere og virksomheder på Kærgårdsvej 28a og 28b

7.2. Lovhenvisninger:

- Bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomhed, nr. 1083 af 9. august 2023.
- Miljøbeskyttelsesloven, lovbekendtgørelse nr. 48 af 12. januar 2024 om miljøbeskyttelse.
- Vejledning om begrænsning af luftforurening fra virksomheder, nr. 2 af 1. juni 2001.
- Bekendtgørelse, nr. 1519 af 29. juni 2021 om brugerbetaling for godkendelse m.v. og tilsyn efter lov om miljøbeskyttelse og lov om husdyrbrug og anvendelse af gødning m.v.
- Lovbekendtgørelse nr. 4 af 3. januar 2023 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM).
- Bekendtgørelse nr. 806 af 14. juni 2023 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter.
- Bekendtgørelse om miljøkrav for mellemstore fyringsanlæg, nr. 1408 af 27. november 2023.

8. Baggrund for sagen

Virksomheden producerer foder til svin og kvæg. Herudover tørres korn og andre planteafgrøder, og der oplagres og udleveres gødning. Virksomheden har fremsendt ansøgning om tillæg til miljøgodkendelse til at kunne erstatte deres eksisterende dampkedel med en ny. Den nye dampkedel har en indfyret effekt på 1,37 MW, og har installeret en kombi-brænder så den kan køre på naturgas eller olie afhængig af den aktuelle brændselspris. Derudover ønsker virksomheden at kunne udlevere foder, gødning m.v. på lørdage fra kl. 07.00 – kl. 18.00, samt at opsætte to doseringsiloer til kridt og salt.

Der skal i forbindelse med udskiftningen af dampkedelen opføres en tilbygning på 10 m², samt opstilles en fritstående skorsten på 26 meter, som erstatter den eksisterende skorsten fra den gamle dampkedel.

Virksomheden er optaget som listevirksomhed på bilag 1 i godkendelsesbekendtgørelsen og bliver reguleret af miljøgodkendelse dateret den 25. januar 2023. Dette er et tillæg til miljøgodkendelse af 25. januar 2023.

9. Planmæssige forudsætninger

Virksomheden er beliggende i byzone. I kommuneplanen er området udlagt som erhvervsområde. Tilgrænsende arealer anvendes til hhv. erhverv mod syd/sydøst og bolig, FDF spejder lokaler i landzone mod nord/nordvest, landbrugsarealer mod øst og nord/nordøst, samt landbrugsarealer mod vest.

Virksomhedens plangrundlag reguleres af lokalplan 51 Nordenskov, der udlægger området til foderstof- og håndværkervirksomhed. Ejendommen er beliggende i et område med drikkevandsinteresser, men ikke i et område med særlige drikkevandsinteresser. Det vurderes hertil, at anlægget kan drives på stedet i overensstemmelse med planlægningen for området under den gældende lokalplan.

10. Miljøteknisk redegørelse

10.1. Beliggenhed

Virksomheden er beliggende på Kærgårdsvej 30, 6800 Varde, matrikelnummer 1bc Nordenskov By; Øse, se nedenstående kort.



Figur 1: Vestjyllands Andel A.M.B.A.s beliggenhed. Kilde: Geodatastyrelsen, SDFI, Hexagon, Varde Kommune

Der er ca. 20 meter til nærmeste nabobolig på Kærgårdsvej 28A, foruden Kærgårdsvej 32, som ejes af FDF. Kærgårdsvej 28a og 28b ejes af Vestjyllands Andel, men er lejet ud til boligformål.

Kommunen vurderer, at placeringen af virksomheden er miljømæssig god, idet den er beliggende i et erhvervsområde efter Varde Kommunes planramme 12.01.E01 med ca. 220 meter til nærmeste boligområde. Herudover er virksomheden ikke placeret nær særlige drikkevandsinteresser.

10.2. Etablering

Virksomheden er etableret på Kærgårdsvej 30, Nordenskov, 6800 Varde i 1964 og har været i drift lige siden. Virksomheden er sidenhen blevet udvidet af flere omgange, ligesom at den også har skiftet navn og ejer af flere omgange.

10.3. Miljøvurderingspligt

Virksomheden er omfattet af punkt 3a " Industrianlæg til fremstilling af elektricitet, damp og varmt vand, bortset fra anlæg på VVM-lovens bilag 1" og punkt t. 7a: "Bearbejdning af vegetabiliske og animalske fedtstoffer" i Miljøvurderingslovens bilag 2. Varde Kommune har derfor udarbejdet en VVM-screening af aktiviteten i henhold til:

- Bekendtgørelse nr. 806 af 14. juni 2023 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter.

Varde Kommune vurderer samlet, at det anmeldte projekt ikke er VVM-pligtigt, fordi det ud fra det oplyste ikke vil kunne få en væsentlig indvirkning på miljøet.

I afgørelsen er der især lagt vægt på, at:

- Projektets dimension og ressourceforbrug er begrænset
- Projektet ikke påvirker Natura 2000- eller § 3 områder
- Projektet ikke påvirker bilag IV-arter
- Projektet ikke påvirker drikkevandsinteresserne eller grundvandsdannelsen

Den detaljerede screening fremgår af Varde Kommunes screeningskema i VVM-afgørelsen af XX. måned 20XX

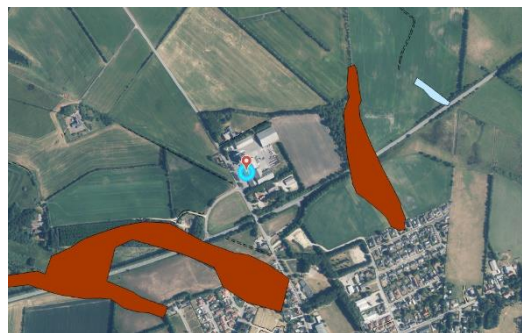
10.3.1. *Forhold til anden lovgivning*

Tillæg til miljøgodkendelsen er udarbejdet samtidigt med VVM-screeningen og meddeles samtidigt, jævnfør § 4, stk. 12 i bekendtgørelse nr. 806 af 14. juni 2023 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter.

10.4. Beskyttelseszoner

10.4.1. *Lavbund og okker*

Cirka 170 meter mod øst og cirka 200 meter mod sydvest er der områder, som er højrisiko lavbunds- og okkerpotentielt område. Områderne berøres ikke af den øgede aktivitet på virksomheden.



Figur 2: Lavbund og okker områder. Kilde: Geodatastyrelsen, SDFI, Hexagon, Varde Kommune

10.4.2. §3

Nærmeste registrerede §-3 område er en mose, som er beliggende ca. 150 meter øst for virksomhedens ejendom.

10.4.3. Natura 2000

Virksomheden er placeret ved følgende afstande til sårbare Natura 2000-områder:

- Ca. 4 km fra habitatområde nr. 77, Nørholm Hede og ca. 8 km fra Varde Å øst for Varde.
- Ca. 24 km fra fuglebeskyttelsesområde nr. 56, Fiilsø og nr. 49, engarealer ved Ho Bugt.
- Ca. 13 km fra ramsarområde nr. 27, Vadehavet og ca. 24 km fra ramsarområde nr. 1, Fiilsø.

Det er kommunens vurdering, på baggrund af den store afstand til det nærmeste Natura 2000-område, at projektet vil være uden væsentlig betydning for udpegningsgrundlaget.

10.4.4. Bilag IV-arter

Kommunen skønner, at projektet ikke vil forringe levevilkår for dyre- og plantearter omfattet af habitatdirektivets bilag IV. Kommunen har ikke kendskab eller forventning til forekomst af beskyttede arter i det berørte område.

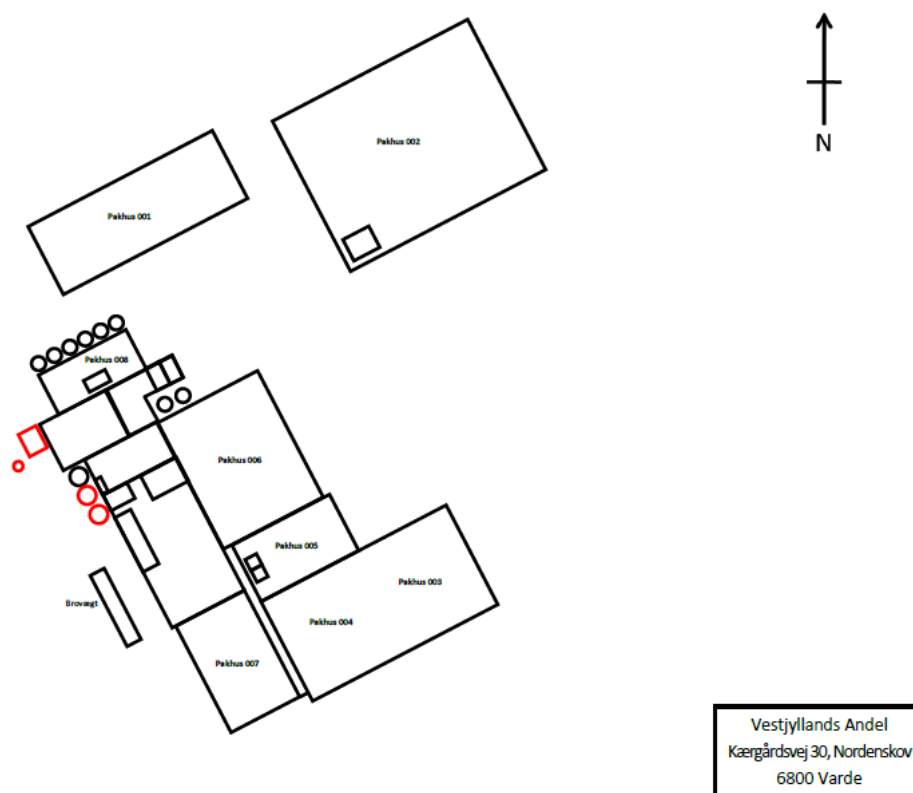
10.4.5. Fortidsminder

Der er ingen registrerede beskyttelseszoner for fortidsminder i umiddelbar nærhed af pladsen.

10.5. Indretning og drift

Udvidelsen og ændringen af aktiviteterne på virksomheden omfatter:

- Opsætning af ny dampkedel med indfyret effekt 1,37 MW i ny 10 m² tilbygning med fritstående skorsten på 26 meter
- Opførelse af to doseringssiloer med kapacitet på 70 m³ per stk. til salt og kridt
- Udvidelse af udleveringstider til foder, gødning m.v. til også at omfatte lørdage fra kl. 07.00 – 18.00



Figur 3: Placering af skorsten, doseringssiloer og tilbygning. Firkanten er tilbygningen til kedlen, den lille cirkel er placering af skorstenen og de to større cirkler er placeringen af doseringssiloerne.

Doseringssiloer:

Der ønskes opført en silo til kridt og en silo til salt. Der anvendes i dag bigbags til levering af salt, der både kræver mange leveringer og meget intern kørsel med truck. Salt leveres med lastbil i bigbags af 1.000 kg og losses med gaffeltruck. Der modtages 35-50 bigbags om måneden, og en årlig mængde på mellem ca. 420 -600 big bags. Overgangen til levering i doseringssiloer vil begrænse affaldsmængderne betydeligt, samt mindske behovet for trafik på matriklen, både fra lastbiler og trucks. Den nuværende silo til kridt har en kapacitet på 32 m³. Levering af salt og kridt til indblæsning i siloerne vil ske i dagtimerne fra kl. 07.00 – 16.00.

De nye siloer har hver en diameter på 3 m, med en totalhøjde inkl. filter og forlænger ben på 14 m. Siloerne har hver en kapacitet på 70 m³ og er fremstillet i fiberarmeret komposit.

Siloerne monteres med SILOTOP zero filtre. Filteret består af et hus i rustfrit stål, en tætningsramme i kulstofstål og konstruktionspolymert dæksel. Puls-jet luftrensningssystemet, der er fuldstændig integreret i dækslet, er lavet af en trykluftholder og indbygget aluminium magnetventiler, der tillader sænkning af dimensioner og vedligehold. Støv adskilles fra luftstrømmen af specielle POLYPLEAT filterelementer, og falder tilbage i siloen efter et integreret automatisk omvendt luftstrålerensystem inde i vejrbeskyttelsesdækslet, har fjernet det fra filterelementet. Filtermediet er af ikke vævet plisseret stof, polyester baseret med nanofiber belægning.

Dampkedel:

Den gamle dampkedel er udtjent, og der ønskes derfor hurtigst muligt opsat en ny og mere energieffektiv kedel, med kombi-brænder, der giver mulighed for at gå fra fyringsolie, til naturgas. Den primære brændselstype vil være naturgas.

I forbindelse med opsætning af den nye kedel ønskes kedelhuset udvidet med 10 m² og opsætning af en ny 26 meter, Ø300 mm høj fritstående stålskorsten. Der er foretaget OML-beregninger på skorstenshøjden, der viser, at B-værdierne er overholdt i skel. Der etableres brandcelle mellem nuværende bygning og tilbygning, for at mindske risikoen for brand.

Den nye dampkedel har en indfyret effekt på 1,37 MW, med forventede 8.000 årlige driftstimer og en gennemsnitlig belastning på 75,22 %.

Varde Kommune vurderer, at anlægget vil kunne leve op til reglerne i kapitel 3, 4 og 6 i bekendtgørelse om miljøkrav for mellemstore fyringsanlæg nr. 1408 af 27. november 2023. Dampkedlen er omfattet af miljøgodkendelsespligten jf. kapitel 9 vedr. "særligt om listevirksomheder" i MCP-bekendtgørelsen. Det er grænseværdier for nye mellemstore fyringsanlæg der skal overholdes i bekendtgørelsen. Derudover skal der laves præstationskontrol jf. reglerne i bekendtgørelsen. Præstationskontroller skal laves for begge brændsler, da der er fri mulighed for at skrive mellem brændslerne, når kedlen er godkendt med kombi-brænder.

Udleveringstider:

Det ønskes at udvide udleveringstiderne for foder, gødning m.v. til også at omfatte lørdage kl. 07.00 – 18.00. Virksomheden har fremsendt opdateret støjberegning udarbejdet af BP Støjmåling d. 24. marts 2024, som viser at støjgrænseværdierne kan overholdes efter opførelse af støjmuren mod syd på forpladsen. Støjnotatet er vedhæftet som bilag.

10.6. Forurening og forureningsbegrænsende foranstaltninger

10.6.1. Jordforurening

Matriklen er af Region Syddanmark kortlagt på vidensniveau 1 (V1-kortlagt). Det vil sige, at Region Syddanmark har vurderet, at der er grund til mistanke om forurening. Baggrunden for vurderingen er branchebetegnelsen "Engroshandel med korn, såsæd og foderstoffer". Der er ikke foretaget forureningsundersøgelser på matriklen, og der er derfor ikke egentligt kendskab til jordforurening.

10.6.2. Støj og vibrationer

Støj

Der vil være forøget støj på lørdage kl. 07.00 – 18.00, da der vil kunne udleveres foder, gødning m.v.. Opsætningen af doseringsiloerne forventes dog at bidrage til, at støjniveau fra aktiviteterne med indlevering af kridt og salt, herunder intern kørsel med salt i bigbags, bliver mindsket. Den opdaterede støjberegning foretaget af BP Støjmåling d. 24. marts 2023, viser at støjgrænseværdier hos boligen Kærgårdsvej 28a kan overholdes ved drift med udleveringsaktiviteter lørdage kl. 07.00 – 18.00.

Lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer

I miljøgodkendelsen af d. 25. januar 2023 er der opstillet grænseværdier for lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer. Disse grænseværdier vurderes at være tilstrækkelige til at kunne håndhæve eventuelle gener med lavfrekvent støj, infralyd eller vibrationer. Det forventes ikke, at aktiviteterne dette tillæg giver mulighed for vil give anledning til eksterne gener med lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer.

Vilkår for lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer er opstillet, da der ca. 50 meter vest for pladsen er en beboelsesejendom.

Grænseværdien for vibrationer er fastsat ud fra en betragtning om, at det for enkeltboliger i det åbne land ifølge Miljøstyrelsens vejledning nr. 5 fra 1984 om ekstern støj fra virksomheder, som udgangspunkt vil være rimeligt, at anvende de vejledende grænseværdier for områdetype 3. Områdetype 3 er områder for blandet bolig- og erhvervsbebyggelse.

10.6.3. Støv og lugt

Der forventes ikke øgede støv og lugt emissioner med aktiviteterne i dette tillæg til miljøgodkendelse. Doseringssiloerne vil blive monteret med filtre, som lever op til kravene i vilkår 9 i miljøgodkendelse af d. 25. januar 2023, samt blive underlagt krav om inspektion for utætheder mindst hver 3. måned jf. vilkår 57.

10.6.4. Affald

Der ændres ikke på affaldsmængder eller fraktioner i forhold til gældende miljøgodkendelse. Virksomheden vil dog have mindre bigbags, da salt nu kan indblæses i doseringssiloen i stedet for at blive leveret i bigbags.

10.6.5. Spildevand

Der sker ingen ændringer i spildevandsudledningerne i forbindelse med tilladelse til aktiviteterne i dette tillæg til miljøgodkendelse. Virksomheden har vilkår i miljøgodkendelse af d. 25. januar 2023 vedr. udledning af tag- og overfladevand. Derudover har virksomheden en tilslutningstilladelse af d. 25. januar 2023 vedr. tilslutning af spildevand til det offentlige kloaksystem.

10.6.6. Beskyttelse af jord og grundvand

Der sker ingen ændringer i beskyttelsen af jord og grundvand i forbindelse med tilladelse til aktiviteterne i dette tillæg til miljøgodkendelse. Der opbevares ikke nye eller andre kemikalier på virksomheden.

10.7. Driftsforstyrrelser og uheld

Defekte filtre og cyklofaner kan medføre en forøget støjforurening i forhold til normal drift. Virksomheden får filterservice én gang pr. år af et eksternt firma, hvortil rapporter kan forevises og sendes til kommunen, hvis det ønskes. Fire gange årligt er der ligeledes ekstern service af virksomhedens posefiltre. Hvert år inden høstsæsonen foretages gennemgang og kontrol af tørringsanlægget og dets luftrensingsudstyr.

10.8. Bedst tilgængelige teknik

Virksomhedens miljøgodkendelse er omfattet af standardvilkår. Standardvilkår for foderstofvirksomheder er udarbejdet på baggrund af BAT-konklusionerne for virksomheder, der producerer fødevarer, drikkevarer, mælk og foder. Herudover har virksomheden støvemissionsgrænseværdi på 20 mg/Nm³ for pillækøling, hvor grænseværdien er 40 mg/Nm³ i standardvilkår. Derfor er grænseværdien i dette tilfælde defineret af BAT.

Filtrene på doseringssiloerne lever op til BAT, da de følger standardvilkår 19 for foderstofvirksomheder omfattet af listepunkt 6.4 b) ii) -9: Foderstofvirksomheder.

10.9. Bilag

Bilag 1 - Offentliggørelse af MCP-oplysninger jf. § 93, stk. 6.

Bilag 2 - Opdatering af støjbelastning ved Vestjyllands Andel Nordenskov af BP Støjmåling d. 24. marts 2023

Bilag 3 - OML-beregning for ny dampkedel og OML-udskrift

Bilag 1 - Offentliggørelse af MCP-oplysninger jf. § 93, stk. 6.

Til offentliggørelse jf. § 93 stk. 4 i bekendtgørelse om miljøkrav for mellemstore fyringsanlæg

Virksomhedens navn	Vestjyllands Andel A.M.B.A.
Virksomhedens CVR-nummer	61729615
P-nummer	1022212172
Adresse	Kærgårdsvej 30
Postnummer og by	6800 Varde
Fyringsanlæggets indfyrede effekt	1,37 MW
Fyringsanlæggets type	OPTI 200
Typen og andel af benyttede brændsler	Naturgas 100%
Dato for hvornår anlægget sættes i drift	01-07-2024
Virksomhedens listepunkt	6.4.b.ii.9.
Antal årlige driftstimer og den gennemsnitlige belastning ved brug	Forventede årlige antal driftstimer: 8.000 Gennemsnitlig belastning ved brug: 75,22 %
Dispensationer	Ingen

Bilag 2 - Opdatering af støjbelastning ved Vestjyllands Andel Nordenskov af BP Støjmåling d. 24. marts 2023

NOTAT

Projekt: WH-PlanAktion
Danmarksvej 8
8660 Skanderborg
CVR nr. 27916929
Att. Nanna Aggerholm Larsen

24. Marts 2023
Sag nr. 23024.2

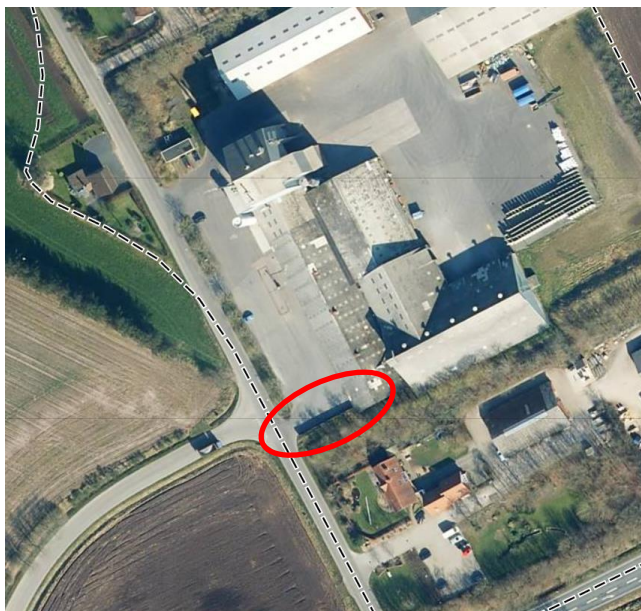
Opdatering af støjbelastning ved Vestjyllands Andel Nordenskov

Beregningen tager udgangspunkt i Swecos seneste støjberegning den 23.06.2021 Notat nr. N6.039.21 med den ændring af, at der er etableret en 4, 5 m høj støjskærm mod syd, se figur 1. Der er i Swecos notat regnet med tre forskellige drift situationer.

1. Drift start hverdag fra kl. 6.
2. Drift start hverdag fra kl. 7.
3. Drift høst.

Udover disse situation er regnes på

4. Drift lørdag med 10 lastbiler fra kl. 6.00.
5. Drift lørdag med 10 lastbiler fra kl. 7.00.



Figur 1, støjskærm markeret med rød cirkel.

Sweco har udvalgt fem referencepunkter, som der ikke ændres på.

- FDF Center
- Kærgårdsvej 28A
- Kærgårdsvej 41A-stuen
- Kærgårdsvej 41A-1 sal
- Kærgårdsvej 41A-opholdareal

Opdateret beregningsresultat.

1. Drift start hverdag fra kl. 6.

Referencepunkt	Støjbelastning dB(A)		Støjgrænse dB(A)		Overholdelse	
	07-18	22-07	07-18	22-07	07-18	22-07
FDF Center	52,3	51,9	55	55	Ja	Ja
Kærgårdsvej 28A	40,4	40,1	55	40	Ja	Ja*
Kærgårdsvej 41A- stuen	54,1	53,8			Ja	Nej
Kærgårdsvej 41A- 1 sal	54,9	54,6			Ja	Nej
Kærgårdsvej 41A- opholdareal	58	57,7			Nej	Nej

* Fratrukket usikkerheden overskrides støjgrænsen ikke.

2. Drift start hverdag fra kl. 7.

Referencepunkt	Støjbelastning dB(A)	Støjgrænse dB(A)	Overholdelse
	07-18	07-18	07-18
FDF Center	52,3	55	Ja
Kærgårdsvej 28A	40,4		Ja
Kærgårdsvej 41A- stuen	54,1		Ja
Kærgårdsvej 41A- 1 sal	54,9		Ja
Kærgårdsvej 41A- opholdareal	58		Nej

3. Drift høst.

Referencepunkt	Støjbelastning dB(A)			Støjgrænse dB(A)			Overholdelse		
	07-18	18-22	22-07	07-18	18-22	22-07	07-18	18-22	22-07
FDF Center	53,3	48,6	51,9	55	55	55	Ja	Ja	Ja
Kærgårdsvej 28A	41,3	35,9	40,1	55	45	40	Ja	Ja	Ja*
Kærgårdsvej 41A- stuen	54,9	49,6	53,8				Ja	Nej	Nej
Kærgårdsvej 41A- 1 sal	55,8	50,5	54,6				Ja*	Nej	Nej
Kærgårdsvej 41A- opholdareal	58,9	53,9	57,7				Nej	Nej	Nej

* Fratrukket usikkerheden overskrides støjgrænsen ikke.

4. Beregning lørdag drift fra kl. 6.00.

Referencepunkt	Støjbelastning dB(A)			Støjgrænse dB(A)			Overholdelse		
	07-14	14-18	22-07	07-14	14-18	22-07	07-14	14-18	22-07
FDF Center	52,3	49,6	51,9	55	55	55	Ja	Ja	Ja
Kærgårdsvej 28A	40,4	38,1	40,1	55	55	40	Ja	Ja	Ja*
Kærgårdsvej 41A- stuen	54,1	51,7	53,8				Ja	Ja	Nej
Kærgårdsvej 41A- 1 sal	54,9	52,5	54,6				Ja*	Ja	Nej
Kærgårdsvej 41A- opholdareal	58	55,6	57,7				Nej	Ja*	Nej

* Fratrukket usikkerheden overskrides støjgrænsen ikke.

5. Beregning lørdag drift fra kl. 7.00.

Referencepunkt	Støjbelastning dB(A)		Støjgrænse dB(A)		Overholdelse	
	07-14	14-18	07-14	14-18	07-14	14-18
FDF Center	52,3	49,6	55	55	Ja	Ja
Kærgårdsvej 28A	40,4	38,1	55	55	Ja	Ja
Kærgårdsvej 41A- stuen	54,1	51,7			Ja	Ja
Kærgårdsvej 41A- 1 sal	54,9	52,5			Ja	Ja
Kærgårdsvej 41A- opholdareal	58,0	55,6			Nej	Nej

Støjskærmen har primært effekt i forhold til referencepunkt Kærgårdsvej 28A, hvor støjniveauet er reduceret med ca. 10 dB(A).

Der er dog fortsat betydelig overskridelse specielt, når driften startes fra kl. 6.00, høst og lørdag.

Skulle der opstå spørgsmål står vi naturligvis fortsat til rådighed.

Venlig hilsen

Bjørn Petersen
BP Støjmåling Aps

Bilag 3 - OML-beregning for ny dampkedel og OML-udskrift



D. 5. februar 2024

Sag nr.: 22097

OML-beregning for ny dampkedel

Vestjyllands Andel, Nordenskov

Der er foretaget OML-beregning for en ny dampkedel hos Vestjyllands Andels fabrik i Nordenskov for at vurdere på overholdelse af B-værdier for NO_x, CO og svovl.

Det vil være en kombi-brænder der er tilkoblet dampkedlen, så der vil kunne anvendes både naturgas og fyringsolie som brændsel. Som udgangspunkt vil det være naturgas der anvendes som brændsel. Der er foretaget beregninger for både naturgas og fyringsolie. Skorstenshøjden er 26 meter.

Generelt om OML-beregningen

Der er foretaget beregning for NO_x. Der er ikke foretaget beregninger for CO, da spredningsfaktoren for CO er lavere end spredningsfaktoren for NO_x, hvorved B-værdien for CO vil være overholdt, når B-værdien for NO_x er overholdt.

Naturgas:

Spredningsfaktor NO_x: $19,92 \text{ mg/s} / 0,125 \text{ mg/m}^3 = \underline{159 \text{ m}^3/\text{s}}$

Spredningsfaktor CO: $50 \text{ mg/s} / 1 \text{ mg/m}^3 = \underline{50 \text{ m}^3/\text{s}}$

Fyringsolie:

Spredningsfaktor NO_x: $39,003 \text{ mg/s} / 0,125 \text{ mg/m}^3 = 312 \underline{\text{m}^3/\text{s}}$

Spredningsfaktor CO: $72 \text{ mg/s} / 1 \text{ mg/m}^3 = 72 \underline{\text{m}^3/\text{s}}$

Der er anvendt en NO_x-emission på 100 mg/Nm³ ved 3 % O₂, ved brug af naturgas. For fyringsolie er der anvendt en NO_x-emission på 180 mg/Nm³ ved 3 % O₂, jf. Bekendtgørelsen om miljøkrav for mellemstore fyringsanlæg¹,

Røggasserne består af ca. 90 % NO og 10 % NO₂, og der skal jf. Luftvejledningen² regnes med at mindst halvdelen vil omdannes til NO₂.

¹ <https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2023/1408#idf44f89ca-97c2-42e9-8f6f-a4b8ba13deb9>

² <https://www2.mst.dk/udgiv/publikationer/2001/87-7944-625-6/pdf/87-7944-625-6.pdf>

Derudover er der ved beregningen for fyringsolie også regnet på svovl, da fyringsolie indeholder en mindre mængde af svovl, som der også forefindes en B-værdi for.

Beregningsforudsætninger

Beregningerne er foretaget ved hjælp af OML-Multi version 7,0 og der er anvendt terræn-data fra kortforsyningen.

Tabel 1 og 2 viser de anvendte forudsætninger ved OML-beregningen.

Brændsel		Naturgas	Fyringsolie
Indfyret effekt	MW	1,374	1,374
	kg/h	101,8	115
	l/h	125,9	133,8
O ₂	% O ₂	4	5
Luftmængde	Nm ³ /h, tør	1437	1560
Luftmængde	Nm ³ /h, fugtig	1704	1751
Temperatur	°C	234	180
Luftmængde	m ³ /h, aktuel temp.	3165	2906
Diameter	m	0,7	0,7
Afkasthastighed	m/s	2,3	2,1
NO _x	3 % O ₂ mg/Nm ³	100	180
NO _x	mg/s	19,92	39
Svovlindhold	%	-	0,05
SO ₂	mg/s	-	32

Tabel 1: Inddata til OML-beregning

Receptorhøjde	1,5 meter over terræn
Receptornet	Der er valgt et cirkulært receptornet
	Beregningerne er foretaget i et receptornet på 80, 100, 120, 140, 160, 180, 200, 250, 300, 500, 800, 1000, 1500, 2000 og 2500 meter.
Ruhedslængde	0,3 meter
Generel bygningshøjde	26 meter
Retningsafhængig bygningseffekt	Nej

Tabel 2: Generelle beregningsforudsætninger for OML-beregning.

Resultater og konklusion

Ved naturgas som brændsel viser OML-beregningen af den maksimale 99 % fraktile for NO_x vil være 13,22 µg/m³ i 80 meters afstand i sydvestlig retning.

Anvendes der fyringsolie som brændsel vil den maksimale 99 % fraktile for NO_x vil være 19,54 µg/m³ i 80 meters afstand i sydvestlig retning, hvor det for svovl vil være 14,46 µg/m³ i 80 meters afstand i sydvestlig retning.

Kriteriet for at B-værdien er overholdt er, at den højeste 99 % fraktil er mindre end eller lig med B-værdien. B-værdien for NO_x er 0,125mg/m³, svarende til 125 µg/m³.
For svovl er B-værdien 0,25 mg/m³, svarende til 250 µg/m³.

Sammenholdes B-værdien med 99 % fraktilen, kan det konkluderes at B-værdien for NO_x er overholdt med god margin ved anvendelse af både naturgas og fyringsolie som brændsel. B-værdien for svovl, ved anvendelse af fyringsolie, er også overholdt med god margin.

OML-udskrifter er vedlagt.

Brændsel - Naturgas

Dato: 2024/02/05

OML-Multi PC-version 20210122/7.00

Side

1

DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet
Licens til WH-PlanAction, Danmarksvej 8, 8660 Skanderborg

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, z_0 = 0.300 m

Største terrænhældning = 13 grader

Receptorerne er beliggende med 10 graders interval i 15 koncentriske cirkler
med centrum x,y: 0., 0.
og radierne (m):

80.	100.	120.	140.	160.
180.	200.	250.	300.	500.
800.	1000.	1500.	2000.	2500.

Terrænhøjder er ikke alle ens.

Alle receptorhøjder = 5.0 m.

Alle overflader er typenr. = 2 (Har kun betydning ved VVM-deposition)

DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet

Terrænhøjder [m]

Retning (grader)	Afstand (m)														
	80	100	120	140	160	180	200	250	300	500	800	1000	1500	2000	2500
0	35.0	34.3	33.6	31.2	29.5	28.2	27.3	24.3	22.8	21.1	15.2	15.9	20.3	21.4	21.6
10	35.2	34.3	33.4	30.8	29.2	28.3	27.7	25.0	23.3	20.9	20.4	19.8	20.8	20.3	24.6
20	35.2	35.1	34.0	32.1	29.7	28.6	27.6	25.1	23.3	20.6	20.7	22.3	21.3	21.8	23.5
30	35.2	35.0	34.5	33.3	30.4	29.5	28.3	26.1	23.4	21.8	21.6	22.5	16.0	21.4	20.7
40	35.2	35.2	34.8	34.4	33.5	30.3	29.0	26.9	24.4	21.5	22.5	22.7	18.1	18.5	21.5
50	35.3	35.3	35.2	34.9	34.5	34.2	33.1	27.3	24.9	21.7	25.3	24.3	18.0	14.8	22.4
60	35.4	35.4	35.4	35.4	35.2	34.8	34.0	29.0	26.5	22.4	30.0	27.0	21.6	18.1	23.0
70	35.4	35.6	35.6	35.5	35.3	34.9	33.8	28.9	28.8	24.9	34.1	34.8	26.3	24.6	16.0
80	35.3	35.5	35.6	35.4	35.2	34.9	34.1	29.4	30.3	29.2	30.7	36.2	27.9	22.9	19.6
90	35.4	35.5	35.4	35.4	35.2	34.9	34.4	30.6	30.3	35.3	31.6	36.9	32.6	26.5	22.6
100	35.1	35.1	34.9	34.7	35.3	35.3	34.9	30.6	31.9	36.9	36.6	35.9	38.2	31.7	25.5
110	35.0	34.8	34.4	34.0	33.8	34.1	33.1	34.2	34.0	36.8	38.1	38.6	38.3	36.7	32.3
120	36.9	34.3	33.7	33.5	32.8	32.2	30.3	35.2	34.8	36.6	38.7	39.0	38.3	36.3	30.5
130	34.9	34.0	33.5	33.2	30.9	30.4	32.7	35.6	35.9	37.0	38.6	38.8	37.2	36.1	31.9
140	34.9	34.2	33.7	35.4	30.5	30.4	31.2	36.0	36.3	36.8	37.7	37.0	34.5	37.4	31.6
150	35.2	34.8	34.5	33.6	30.5	30.9	32.1	35.9	36.3	36.5	37.4	36.2	32.4	31.3	34.1
160	35.0	34.9	34.9	34.4	30.3	31.2	33.0	35.6	35.9	35.7	37.6	36.7	33.2	29.2	29.7
170	34.8	34.9	34.8	34.6	30.6	32.8	34.4	35.4	35.7	35.2	37.0	32.7	31.1	25.4	26.5
180	35.0	34.8	34.9	34.7	35.1	30.4	34.9	35.2	34.8	34.8	36.1	30.1	28.0	24.3	23.9
190	34.8	35.0	35.0	35.0	35.2	33.9	30.3	34.6	33.4	34.9	32.8	26.0	27.5	21.8	23.0
200	34.7	34.7	34.8	34.5	33.5	32.4	31.6	33.9	31.8	34.3	32.8	24.4	25.4	24.2	22.3
210	34.8	34.5	34.3	34.1	32.9	32.3	32.0	30.5	31.6	34.0	32.0	23.4	24.3	24.3	17.8
220	34.8	34.4	33.4	33.4	32.7	32.6	32.4	31.1	31.4	32.4	29.9	25.1	24.5	23.5	22.7
230	34.7	33.8	34.1	34.1	34.0	34.4	34.0	33.7	33.0	28.2	28.5	28.5	20.4	20.0	22.7
240	34.4	33.6	33.5	33.8	33.8	33.8	33.5	33.6	33.2	26.6	22.8	21.0	21.1	19.7	22.2
250	34.2	33.2	32.3	33.2	33.3	33.1	33.1	33.0	33.3	29.5	25.9	19.6	17.8	17.3	18.6
260	34.3	33.9	33.3	31.7	31.5	32.1	32.3	31.1	32.4	31.0	24.8	25.2	18.7	20.1	18.2
270	34.5	34.3	33.4	32.9	31.3	29.5	28.9	28.3	28.1	25.8	20.8	18.6	16.1	13.5	11.8
280	34.6	34.6	33.6	32.9	32.1	30.7	29.1	25.9	26.1	20.5	19.1	17.2	12.6	17.6	16.0
290	34.5	34.5	34.1	34.0	33.1	32.3	31.4	27.3	25.4	21.0	19.2	19.3	11.0	18.3	15.8
300	34.8	34.2	34.2	34.3	32.8	31.1	32.0	29.1	25.6	20.9	19.9	18.4	16.5	17.6	15.2
310	34.7	34.2	34.4	33.9	33.5	32.9	31.6	26.9	25.1	21.4	20.5	17.0	17.7	17.9	16.1
320	34.7	34.2	33.9	33.1	32.9	29.9	28.8	26.4	24.0	20.9	19.4	15.4	17.6	17.0	16.8
330	34.7	34.2	33.5	32.8	31.2	29.6	28.1	24.7	22.5	20.3	19.5	15.7	18.0	17.7	17.8
340	34.8	34.3	33.8	33.0	30.9	29.4	27.8	24.6	22.6	20.9	20.6	12.6	19.1	20.4	18.3
350	34.7	34.4	33.8	31.5	30.4	28.4	27.2	25.0	22.3	21.2	19.4	13.3	20.8	21.0	19.7

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], [MLE/sek] eller [MOU/sek]

Punktkilder.

Kildedata:

Nr	ID	X	Y	Z	HS	T(C)	VOL	DSI	DSO	HB	NOx			Støv		Svovl
											Q1	Q2	Q3	Q2	Q3	
1	Tørreri	-42.	10.	34.9	27.0	40.	19.17	1.69	1.69	26.0	0.0260	0.1332	0.0000			
2	Råvare	-45.	8.	34.8	27.0	10.	3.35	0.70	0.70	26.0	0.0000	0.0335	0.0000			
3	renser	-47.	4.	35.0	27.0	10.	5.89	0.70	0.70	26.0	0.0000	0.0177	0.0000			
4	dampkede	-61.	-9.	35.0	26.0	234.	0.47	0.70	0.70	26.0	0.0199	0.0000	0.0000			
5	Køler	-51.	-4.	35.2	28.0	27.	3.54	0.70	0.70	26.0	0.0000	1.60E-03	0.0000			
6	Færdigva	-51.	-5.	35.2	28.0	27.	4.72	0.70	0.70	26.0	0.0000	2.20E-03	0.0000			
7	Mølle	-47.	-6.	35.2	28.0	20.	1.55	0.45	0.45	26.0	0.0000	0.0150	0.0000			
8	Kridt	-45.	-9.	35.2	28.0	10.	1.88	0.45	0.45	26.0	0.0000	0.0188	0.0000			

Tidsvariationer i emissionen fra punktkilder.

Emissionerne fra de enkelte punktkilder er konstant.

Afledte kildeparametre:

Kilde nr.	Vertikal røggashastighed	Buoyancy flux (termisk løft)
	m/s	(omtrentlig) m4/s3
1	9.8	6.6
2	9.0	0.0
3	15.9	0.0
4	2.3	1.2
5	10.1	0.7
6	13.5	0.9
7	10.5	0.2
8	12.2	0.0

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. 376 og en
bygning beskrevet i forbindelse med kilde nr. 1.
Resultater fra sådanne receptorer er behæftet med
betydelig usikkerhed.

For fjernere receptorer vil dette ikke have betydning.

NOx Periode: 760101-761231

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

Retning (grader)	Afstand (m)														
	80	100	120	140	160	180	200	250	300	500	800	1000	1500	2000	2500
0	7	6	5	4	4	3	3	3	2	1	1	1	0	0	0
10	7	5	5	4	4	3	3	2	2	1	1	1	0	0	0
20	6	5	4	4	4	3	3	2	2	1	1	1	0	0	0
30	6	5	4	4	3	3	3	2	2	1	1	1	0	0	0
40	6	5	4	4	3	3	3	2	2	1	1	1	0	0	0
50	5	5	4	4	3	3	3	2	2	1	1	1	0	0	0
60	5	4	4	4	3	3	3	2	2	1	1	1	0	0	0
70	5	4	4	3	3	3	3	2	2	1	1	1	0	0	0
80	5	4	4	3	3	3	3	2	2	1	1	1	0	0	0
90	5	4	4	3	3	3	2	2	2	1	1	1	0	0	0
100	4	4	3	3	3	3	2	2	2	1	1	1	0	0	0
110	4	4	3	3	3	3	2	2	2	1	1	1	0	0	0
120	5	4	3	3	3	2	2	2	2	1	1	1	0	0	0
130	4	4	3	3	3	3	2	2	2	1	1	1	0	0	0
140	4	3	3	3	2	2	2	2	2	1	1	1	0	0	0
150	4	3	3	3	3	3	2	2	2	1	1	1	0	0	0
160	4	4	3	3	3	3	3	2	2	1	1	1	0	0	0
170	4	4	3	3	3	2	2	2	2	1	1	1	0	0	0
180	4	4	4	3	3	3	3	2	2	1	1	1	0	0	0
190	5	4	4	4	3	3	3	2	2	1	1	1	0	0	0
200	5	5	5	4	4	4	3	3	2	1	1	1	0	0	0
210	6	6	6	5	4	4	3	3	2	1	1	1	0	0	0
220	7	7	6	5	4	4	3	3	2	1	1	1	0	0	0
230	9	9	7	6	5	4	4	3	2	1	1	1	0	0	0
240	11	11	8	7	6	5	4	3	3	1	1	1	0	0	0
250	13	11	9	7	6	5	4	3	3	1	1	1	0	0	0
260	12	10	9	7	5	5	4	3	3	1	1	1	0	0	0
270	10	8	6	5	5	4	4	3	2	1	1	1	0	0	0
280	8	8	6	5	4	4	3	3	2	1	1	1	0	0	0
290	9	7	6	4	4	3	3	3	2	1	1	1	0	0	0
300	8	6	5	4	4	3	3	3	2	1	1	1	0	0	0
310	7	6	5	4	4	3	3	3	2	1	1	1	0	0	0
320	7	6	5	4	4	3	3	3	2	1	1	1	0	0	0
330	7	5	5	4	4	3	3	3	2	1	1	1	0	0	0
340	7	5	5	4	4	3	3	2	2	1	1	1	0	0	0
350	7	6	5	4	4	3	3	2	2	1	1	1	0	0	0

Maksimum= 13.22 i afstand 80 m og retning 250 grader i måned 11.

Støv Periode: 760101-761231

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

Retning (grader)	Afstand (m)														
	80	100	120	140	160	180	200	250	300	500	800	1000	1500	2000	2500
0	37	28	24	21	19	17	15	11	9	6	3	2	2	1	1
10	32	26	23	20	18	16	15	12	10	6	3	3	2	1	1
20	30	25	21	19	17	15	14	11	10	6	3	2	2	1	1
30	26	22	20	19	16	15	13	11	9	5	3	3	2	1	1
40	27	23	19	17	14	13	13	11	9	5	3	3	2	1	1
50	26	21	20	17	16	15	14	11	9	5	3	2	2	1	1
60	25	21	19	17	16	14	13	11	9	5	3	2	2	1	1
70	25	22	19	17	16	14	13	11	9	5	3	3	2	1	1
80	23	21	19	17	15	14	13	11	9	5	3	3	2	2	1
90	22	20	17	16	15	13	12	10	9	5	3	3	2	1	1
100	21	19	16	15	14	12	11	9	8	6	4	3	2	1	1
110	22	19	17	15	14	13	12	10	8	6	4	3	2	2	1
120	23	18	15	14	13	12	11	10	8	6	4	3	2	1	1
130	21	20	17	15	13	12	11	9	8	5	3	3	2	1	1
140	19	16	15	14	12	11	11	10	8	5	4	3	2	2	1
150	21	18	16	16	15	14	12	10	9	5	3	3	2	1	1
160	25	21	18	17	15	14	13	10	8	5	3	3	2	1	1
170	26	22	17	16	14	13	12	10	9	5	3	3	2	1	1
180	23	22	19	17	16	15	13	11	10	6	4	3	2	2	1
190	26	25	21	19	18	15	14	11	10	6	3	3	2	2	1
200	30	27	24	22	18	16	14	12	11	6	3	3	2	2	1
210	35	31	26	24	21	18	15	11	10	6	3	3	2	1	1
220	42	35	27	23	19	17	14	12	10	6	3	3	2	1	1
230	51	35	25	23	21	20	17	14	11	6	3	3	2	1	1
240	46	40	32	26	23	20	18	15	12	6	3	3	2	1	1
250	54	43	34	28	24	20	18	14	12	6	4	3	2	1	1
260	55	46	34	28	24	21	19	15	12	6	4	3	2	1	1
270	60	46	35	29	24	21	18	14	12	6	4	3	2	1	1
280	49	41	32	27	22	20	18	14	12	6	3	2	2	1	1
290	48	42	33	27	23	20	18	14	12	7	3	2	2	1	1
300	47	42	32	25	22	20	17	13	11	6	3	3	2	2	1
310	46	39	30	27	21	19	17	14	12	6	3	3	2	1	1
320	50	37	29	24	22	19	17	14	11	6	4	3	2	1	1
330	43	32	29	23	20	18	17	13	11	6	4	3	2	2	1
340	43	31	26	21	18	18	16	13	11	6	4	3	2	2	1
350	39	32	26	21	19	18	15	13	9	5	3	3	2	1	1

Maksimum= 59.88 i afstand 80 m og retning 270 grader i måned 2.

Brændsel - Fyringsolie

Dato: 2024/02/05

OML-Multi PC-version 20210122/7.00
DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet
Licens til WH-PlanAction, Danmarksvej 8, 8660 Skanderborg

Side 1

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, z_0 = 0.300 m

Største terrænhældning = 13 grader

Receptorerne er beliggende med 10 graders interval i 15 koncentriske cirkler
med centrum x,y: 0., 0.
og radierne (m):

80.	100.	120.	140.	160.
180.	200.	250.	300.	500.
800.	1000.	1500.	2000.	2500.

Terrænhøjder er ikke alle ens.

Alle receptorhøjder = 5.0 m.

Alle overflader er typenr. = 2 (Har kun betydning ved VVM-deposition)

DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet

Terrænhøjder [m]

Retning (grader)	Afstand (m)														
	80	100	120	140	160	180	200	250	300	500	800	1000	1500	2000	2500
0	35.0	34.3	33.6	31.2	29.5	28.2	27.3	24.3	22.8	21.1	15.2	15.9	20.3	21.4	21.6
10	35.2	34.3	33.4	30.8	29.2	28.3	27.7	25.0	23.3	20.9	20.4	19.8	20.8	20.3	24.6
20	35.2	35.1	34.0	32.1	29.7	28.6	27.6	25.1	23.3	20.6	20.7	22.3	21.3	21.8	23.5
30	35.2	35.0	34.5	33.3	30.4	29.5	28.3	26.1	23.4	21.8	21.6	22.5	16.0	21.4	20.7
40	35.2	35.2	34.8	34.4	33.5	30.3	29.0	26.9	24.4	21.5	22.5	22.7	18.1	18.5	21.5
50	35.3	35.3	35.2	34.9	34.5	34.2	33.1	27.3	24.9	21.7	25.3	24.3	18.0	14.8	22.4
60	35.4	35.4	35.4	35.4	35.2	34.8	34.0	29.0	26.5	22.4	30.0	27.0	21.6	18.1	23.0
70	35.4	35.6	35.6	35.5	35.3	34.9	33.8	28.9	28.8	24.9	34.1	34.8	26.3	24.6	16.0
80	35.3	35.5	35.6	35.4	35.2	34.9	34.1	29.4	30.3	29.2	30.7	36.2	27.9	22.9	19.6
90	35.4	35.5	35.4	35.4	35.2	34.9	34.4	30.6	30.3	35.3	31.6	36.9	32.6	26.5	22.6
100	35.1	35.1	34.9	34.7	35.3	35.3	34.9	30.6	31.9	36.9	36.6	35.9	38.2	31.7	25.5
110	35.0	34.8	34.4	34.0	33.8	34.1	33.1	34.2	34.0	36.8	38.1	38.6	38.3	36.7	32.3
120	36.9	34.3	33.7	33.5	32.8	32.2	30.3	35.2	34.8	36.6	38.7	39.0	38.3	36.3	30.5
130	34.9	34.0	33.5	33.2	30.9	30.4	32.7	35.6	35.9	37.0	38.6	38.8	37.2	36.1	31.9
140	34.9	34.2	33.7	35.4	30.5	30.4	31.2	36.0	36.3	36.8	37.7	37.0	34.5	37.4	31.6
150	35.2	34.8	34.5	33.6	30.5	30.9	32.1	35.9	36.3	36.5	37.4	36.2	32.4	31.3	34.1
160	35.0	34.9	34.9	34.4	30.3	31.2	33.0	35.6	35.9	35.7	37.6	36.7	33.2	29.2	29.7
170	34.8	34.9	34.8	34.6	30.6	32.8	34.4	35.4	35.7	35.2	37.0	32.7	31.1	25.4	26.5
180	35.0	34.8	34.9	34.7	35.1	30.4	34.9	35.2	34.8	34.8	36.1	30.1	28.0	24.3	23.9
190	34.8	35.0	35.0	35.0	35.2	33.9	30.3	34.6	33.4	34.9	32.8	26.0	27.5	21.8	23.0
200	34.7	34.7	34.8	34.5	33.5	32.4	31.6	33.9	31.8	34.3	32.8	24.4	25.4	24.2	22.3
210	34.8	34.5	34.3	34.1	32.9	32.3	32.0	30.5	31.6	34.0	32.0	23.4	24.3	24.3	17.8
220	34.8	34.4	33.4	33.4	32.7	32.6	32.4	31.1	31.4	32.4	29.9	25.1	24.5	23.5	22.7
230	34.7	33.8	34.1	34.1	34.0	34.4	34.0	33.7	33.0	28.2	28.5	28.5	20.4	20.0	22.7
240	34.4	33.6	33.5	33.8	33.8	33.8	33.5	33.6	33.2	26.6	22.8	21.0	21.1	19.7	22.2
250	34.2	33.2	32.3	33.2	33.3	33.1	33.1	33.0	33.3	29.5	25.9	19.6	17.8	17.3	18.6
260	34.3	33.9	33.3	31.7	31.5	32.1	32.3	31.1	32.4	31.0	24.8	25.2	18.7	20.1	18.2
270	34.5	34.3	33.4	32.9	31.3	29.5	28.9	28.3	28.1	25.8	20.8	18.6	16.1	13.5	11.8
280	34.6	34.6	33.6	32.9	32.1	30.7	29.1	25.9	26.1	20.5	19.1	17.2	12.6	17.6	16.0
290	34.5	34.5	34.1	34.0	33.1	32.3	31.4	27.3	25.4	21.0	19.2	19.3	11.0	18.3	15.8
300	34.8	34.2	34.2	34.3	32.8	31.1	32.0	29.1	25.6	20.9	19.9	18.4	16.5	17.6	15.2
310	34.7	34.2	34.4	33.9	33.5	32.9	31.6	26.9	25.1	21.4	20.5	17.0	17.7	17.9	16.1
320	34.7	34.2	33.9	33.1	32.9	29.9	28.8	26.4	24.0	20.9	19.4	15.4	17.6	17.0	16.8
330	34.7	34.2	33.5	32.8	31.2	29.6	28.1	24.7	22.5	20.3	19.5	15.7	18.0	17.7	17.8
340	34.8	34.3	33.8	33.0	30.9	29.4	27.8	24.6	22.6	20.9	20.6	12.6	19.1	20.4	18.3
350	34.7	34.4	33.8	31.5	30.4	28.4	27.2	25.0	22.3	21.2	19.4	13.3	20.8	21.0	19.7

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], [MLE/sek] eller [MOU/sek]

Punktkilder.

Kildedata:

Nr	ID	X	Y	Z	HS	T(C)	VOL	DSI	DSO	HB	NOx			Støv		Svovl
											Q1	Q2	Q3	Q2	Q3	
1	Tørreri	-42.	10.	34.9	27.0	40.	19.17	1.69	1.69	26.0	0.0260	0.1332	0.0000			0.0000
2	Råvare	-45.	8.	34.8	27.0	10.	3.35	0.70	0.70	26.0	0.0000	0.0335	0.0000			0.0000
3	renser	-47.	4.	35.0	27.0	10.	5.89	0.70	0.70	26.0	0.0000	0.0177	0.0000			0.0000
4	dampkede	-61.	-9.	35.0	26.0	180.	0.49	0.70	0.70	26.0	0.0390	0.0000	0.0320			0.0320
5	Køler	-51.	-4.	35.2	28.0	27.	3.54	0.70	0.70	26.0	0.0000	1.60E-03	0.0000			0.0000
6	Færdigva	-51.	-5.	35.2	28.0	27.	4.72	0.70	0.70	26.0	0.0000	2.20E-03	0.0000			0.0000
7	Mølle	-47.	-6.	35.2	28.0	20.	1.55	0.45	0.45	26.0	0.0000	0.0150	0.0000			0.0000
8	Kridt	-45.	-9.	35.2	28.0	10.	1.88	0.45	0.45	26.0	0.0000	0.0188	0.0000			0.0000

Tidsvariationer i emissionen fra punktkilder.

Emissionerne fra de enkelte punktkilder er konstant.

Afledte kildeparametre:

Kilde nr.	Vertikal røggashastighed		Buoyancy flux (termisk løft) (omtrentlig) m4/s3
	m/s		
1	9.8		6.6
2	9.0		0.0
3	15.9		0.0
4	2.1		0.9
5	10.1		0.7
6	13.5		0.9
7	10.5		0.2
8	12.2		0.0

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. 376 og en
bygning beskrevet i forbindelse med kilde nr. 1.
Resultater fra sådanne receptorer er behæftet med
betydelig usikkerhed.

For fjernere receptorer vil dette ikke have betydning.

NOx Periode: 760101-761231

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

Retning (grader)	Afstand (m)														
	80	100	120	140	160	180	200	250	300	500	800	1000	1500	2000	2500
0	10	8	7	6	5	5	4	4	3	2	1	1	1	0	0
10	9	7	7	6	5	5	4	3	3	2	1	1	1	0	0
20	9	7	6	5	5	4	4	3	3	2	1	1	1	0	0
30	8	7	6	5	5	4	4	3	3	2	1	1	1	0	0
40	8	7	6	5	4	4	4	3	3	2	1	1	1	0	0
50	7	6	6	5	5	4	4	3	3	2	1	1	1	0	0
60	7	6	5	5	5	4	4	3	3	2	1	1	1	0	0
70	7	6	5	5	4	4	4	3	3	2	1	1	1	0	0
80	7	6	5	5	4	4	4	3	3	2	1	1	1	0	0
90	6	6	5	5	4	4	4	3	3	2	1	1	1	0	0
100	7	6	5	5	4	4	3	3	3	2	1	1	1	0	0
110	6	5	5	4	4	4	4	3	2	2	1	1	1	0	0
120	7	6	5	4	4	4	3	3	3	2	1	1	1	0	0
130	6	5	5	4	4	4	3	3	3	2	1	1	1	0	0
140	6	5	5	4	4	4	3	3	3	2	1	1	1	0	0
150	6	5	5	4	4	4	4	3	3	2	1	1	1	0	0
160	7	6	5	5	4	4	4	3	3	2	1	1	1	0	0
170	7	6	5	5	4	4	4	3	3	2	1	1	1	0	0
180	8	6	6	5	5	4	4	3	3	2	1	1	1	0	0
190	8	7	6	5	5	5	4	4	3	2	1	1	1	0	0
200	10	7	7	6	6	5	5	4	3	2	1	1	1	0	0
210	11	9	9	8	6	6	5	4	3	2	1	1	1	0	0
220	13	12	10	9	7	6	5	4	3	2	1	1	1	0	0
230	15	16	12	9	7	6	6	4	4	2	1	1	1	0	0
240	19	18	13	10	8	7	6	5	4	2	1	1	1	0	0
250	20	17	14	10	8	7	6	5	4	2	1	1	1	0	0
260	18	16	14	11	8	7	6	5	4	2	1	1	1	0	0
270	17	15	12	9	8	6	6	4	4	2	1	1	1	0	0
280	17	15	11	10	7	6	5	4	3	2	1	1	1	0	0
290	17	13	11	8	7	6	5	4	3	2	1	1	1	0	0
300	16	12	8	7	6	5	5	4	3	2	1	1	1	0	0
310	12	10	9	7	5	5	5	4	3	2	1	1	1	0	0
320	11	8	8	7	6	5	4	4	3	2	1	1	1	0	0
330	10	8	7	6	5	5	4	4	3	2	1	1	1	0	0
340	10	8	7	6	5	5	4	3	3	2	1	1	1	1	0
350	10	8	7	6	5	5	4	3	3	2	1	1	1	0	0

Maksimum= 19.54 i afstand 80 m og retning 250 grader i måned 9.

Støv Periode: 760101-761231

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

Retning (grader)	Afstand (m)														
	80	100	120	140	160	180	200	250	300	500	800	1000	1500	2000	2500
0	37	28	24	21	19	17	15	11	9	6	3	2	2	1	1
10	32	26	23	20	18	16	15	12	10	6	3	3	2	1	1
20	30	25	21	19	17	15	14	11	10	6	3	2	2	1	1
30	26	22	20	19	16	15	13	11	9	5	3	3	2	1	1
40	27	23	19	17	14	13	13	11	9	5	3	3	2	1	1
50	26	21	20	17	16	15	14	11	9	5	3	2	2	1	1
60	25	21	19	17	16	14	13	11	9	5	3	2	2	1	1
70	25	22	19	17	16	14	13	11	9	5	3	3	2	1	1
80	23	21	19	17	15	14	13	11	9	5	3	3	2	2	1
90	22	20	17	16	15	13	12	10	9	5	3	3	2	1	1
100	21	19	16	15	14	12	11	9	8	6	4	3	2	1	1
110	22	19	17	15	14	13	12	10	8	6	4	3	2	2	1
120	23	18	15	14	13	12	11	10	8	6	4	3	2	1	1
130	21	20	17	15	13	12	11	9	8	5	3	3	2	1	1
140	19	16	15	14	12	11	11	10	8	5	4	3	2	2	1
150	21	18	16	16	15	14	12	10	9	5	3	3	2	1	1
160	25	21	18	17	15	14	13	10	8	5	3	3	2	1	1
170	26	22	17	16	14	13	12	10	9	5	3	3	2	1	1
180	23	22	19	17	16	15	13	11	10	6	4	3	2	2	1
190	26	25	21	19	18	15	14	11	10	6	3	3	2	2	1
200	30	27	24	22	18	16	14	12	11	6	3	3	2	2	1
210	35	31	26	24	21	18	15	11	10	6	3	3	2	1	1
220	42	35	27	23	19	17	14	12	10	6	3	3	2	1	1
230	51	35	25	23	21	20	17	14	11	6	3	3	2	1	1
240	46	40	32	26	23	20	18	15	12	6	3	3	2	1	1
250	54	43	34	28	24	20	18	14	12	6	4	3	2	1	1
260	55	46	34	28	24	21	19	15	12	6	4	3	2	1	1
270	60	46	35	29	24	21	18	14	12	6	4	3	2	1	1
280	49	41	32	27	22	20	18	14	12	6	3	2	2	1	1
290	48	42	33	27	23	20	18	14	12	7	3	2	2	1	1
300	47	42	32	25	22	20	17	13	11	6	3	3	2	2	1
310	46	39	30	27	21	19	17	14	12	6	3	3	2	1	1
320	50	37	29	24	22	19	17	14	11	6	4	3	2	1	1
330	43	32	29	23	20	18	17	13	11	6	4	3	2	2	1
340	43	31	26	21	18	18	16	13	11	6	4	3	2	2	1
350	39	32	26	21	19	18	15	13	9	5	3	3	2	1	1

Maksimum= 59.88 i afstand 80 m og retning 270 grader i måned 2.

Svovl Periode: 760101-761231

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

Retning (grader)	Afstand (m)														
	80	100	120	140	160	180	200	250	300	500	800	1000	1500	2000	2500
0	5	4	4	3	3	3	2	2	2	1	1	0	0	0	0
10	5	4	4	3	3	2	2	2	1	1	1	0	0	0	0
20	5	4	4	3	3	2	2	2	1	1	1	0	0	0	0
30	4	4	3	3	3	2	2	2	1	1	1	0	0	0	0
40	4	4	3	3	3	2	2	2	1	1	1	0	0	0	0
50	4	4	3	3	2	2	2	2	1	1	1	0	0	0	0
60	4	4	3	3	3	2	2	2	1	1	1	0	0	0	0
70	4	4	3	3	2	2	2	2	1	1	1	0	0	0	0
80	4	4	3	3	2	2	2	2	1	1	1	1	0	0	0
90	4	4	3	3	2	2	2	2	1	1	1	1	0	0	0
100	4	4	3	3	3	2	2	2	1	1	1	1	0	0	0
110	4	4	3	3	2	2	2	2	1	1	1	1	0	0	0
120	5	4	3	3	3	2	2	2	1	1	1	1	0	0	0
130	4	4	3	3	2	2	2	2	1	1	1	1	0	0	0
140	4	4	3	3	3	2	2	2	2	1	1	1	0	0	0
150	4	4	3	3	3	2	2	2	2	1	1	1	0	0	0
160	5	4	4	3	3	3	2	2	2	1	1	1	0	0	0
170	6	4	4	3	3	3	2	2	2	1	1	0	0	0	0
180	6	5	4	4	3	3	2	2	2	1	1	0	0	0	0
190	6	5	4	3	3	3	2	2	2	1	1	1	0	0	0
200	8	6	5	4	4	3	3	2	2	1	1	1	0	0	0
210	9	7	6	5	4	4	3	3	2	1	1	1	0	0	0
220	10	9	7	6	5	4	3	3	2	1	1	0	0	0	0
230	12	12	8	7	5	4	4	3	2	1	1	1	0	0	0
240	14	14	10	6	5	4	3	3	2	1	1	1	0	0	0
250	14	13	10	7	5	5	4	3	2	1	1	1	0	0	0
260	14	12	10	7	6	4	4	3	2	1	1	1	0	0	0
270	14	12	9	7	5	4	4	3	2	1	1	1	0	0	0
280	14	12	9	8	6	5	4	3	2	1	1	1	0	0	0
290	14	11	9	6	5	4	4	3	2	1	1	1	0	0	0
300	13	10	6	5	5	4	4	3	2	1	1	1	0	0	0
310	10	8	7	5	4	3	3	2	2	1	1	1	0	0	0
320	9	6	5	5	4	4	3	2	2	1	1	1	0	0	0
330	7	6	5	4	4	3	3	2	2	1	1	1	0	0	0
340	6	5	4	4	3	3	3	2	2	1	1	1	0	0	0
350	5	4	4	3	3	3	3	2	2	1	1	1	0	0	0

Maksimum= 14.46 i afstand 80 m og retning 250 grader i måned 8.