



VSM Contractors A/S
Kirkegyden 8
5800 Nyborg

Teknik, Miljø og Erhverv
Miljø og Byg

Rådhuset, Torvet 1
5800 Nyborg

Betjen dig selv på
www.nyborg.dk

13. marts 2024

Sagsnr.:
S2024-1011

Sagsbehandler:
Per Jürgensen

Telefon:6333 7154

Email:
teknikmiljoeogerhverv@nyborg.dk
Send altid personfølsomme oplysninger via din digitale postkasse på borger.dk

**Miljøgodkendelse af VSM Contractors A/S på ejendommen Kirkegyden 8, 5800 Nyborg, matr.nr. 10a og 10m, Skalkendrup By, Aunslev
CVR.nr.: 1312 5694 P.nr.: 10 0050 4864**

Sammendrag

Der meddeles miljøgodkendelse af virksomhedens aktiviteter i form af overfladebehandling af metal på ejendommen Kirkegyden 8, 5800 Nyborg.

Virksomhedens aktiviteter er omfattet af listepunkt A 203, jf. bilag 2 til godkendelsesbekendtgørelsen¹.

A 203

Anlæg, der foretager støvfrembringende overfladebehandling, herunder slibning, sandblæsning og pulverlakering, af emner af jern, stål eller andre metaller, når den samlede udsugningskapacitet overstiger 10.000 normal m³ pr. time, bortset fra anlæg placeret på virksomheder omfattet af § 1 i bekendtgørelse om virksomheder, der forarbejder emner af jern, stål eller andre metaller

Anlæg, der foretager overfladebehandling af emner af jern, stål og andre metaller, herunder undervognsbehandling, når kapaciteten til forbrug af organiske opløsningsmidler overstiger 6 kg pr. time, bortset fra anlæg, der er omfattet af liste punkt 6.7 i bilag 1 i godkendelsesbekendtgørelsen, og anlæg placeret på virksomheder omfattet af § 1 i bekendtgørelse om virksomheder, der forarbejder emner af jern, stål eller andre metaller.

Listepunkt A 203 er omfattet af standardvilkår jf. bilag 1 i bekendtgørelsen for standardvilkår². I forbindelse med meddelelse af en miljøgodkendelse, skal kommunen anvende standardvilkårene.

Ejendommen har tidligere været omfattet af miljøgodkendelse meddelt af Nyborg Kommune den 22. juni 1999. Idet miljøgodkendelsen ikke har været udnyttet i sammenhængende perioden på 3 år, bortfaldt miljøgodkendelsen den 4. november 2023.

Virksomheden VSM Contractors A/S har overtaget ejendommen og ønsker at udføre de samme aktiviteter, som tidligere er blevet udført på ejendommen, jf. miljøgodkendelsen af 1999.

På den baggrund af har virksomheden den 22. januar 2024 indsendt ansøgning om miljøgodkendelse af aktiviteter på ejendommen i form af blæserensning og maling af metalemner.

Forudsætningerne for miljøgodkendelsen, herunder den miljømæssige vurdering, findes under afsnittet "Miljøteknisk Redegørelse".

¹ Bekendtgørelse nr. 1083 af 9. august 2023 om godkendelse af listevirksomhed

² Bekendtgørelse nr. 2079 af 15. november 2021 om standardvilkår i godkendelse af listevirksomhed

I redegørelsen konkluderes, at virksomheden kan drives uden væsentlige gener eller risiko for omgivelserne, når miljøgodkendelsens vilkår overholdes.

Kommunens afgørelse

Nyborg Kommune godkender virksomhedens aktiviteter i form af blæserensning og maling af metalemner på ejendommen Kirkegyden 8, 5800 Nyborg, efter miljøbeskyttelseslovens³ kapitel 5, § 33, på følgende vilkår:

Generelt

1. Indretning og drift skal være i overensstemmelse med det, der er beskrevet i ansøgningen med mindre andet fremgår af den miljøtekniske redegørelse eller af vilkårene.
2. En kopi af denne godkendelse skal til enhver tid være tilgængelig for og kendt af driftspersonalet på virksomheden, som således er orienteret om godkendelsens indhold.
3. Der skal på pladsen foreligge en driftsinstruktion, der beskriver, hvordan personalet skal forholde sig i forbindelse med miljøuheld. Driftsinstruksen skal altid være tilgængelig og kendt af personalet.
4. Hvor der i vilkårene anvendes betegnelsen "befæstet areal" menes en fast belægning, der giver mulighed for opsamling af spild og kontrolleret afledning af nedbør. Hvor der i vilkårene anvendes betegnelsen "tæt belægning" menes en fast belægning, der i løbet af påvirkningstiden er uigennemtrængelig for de forurenende stoffer, der håndteres på arealet.

Indretning og drift

Sandblæsningshallen

5. Blæserensning må kun foregå i sandblæsningshallen.
6. Der skal anvendes stålsand til blæserensning.
7. Ved blæserensning i sandblæsningshallen skal døre og porte til sandblæsningshallen være lukkede.
8. Døre og porte fra sandblæsningshallen til det fri, skal være tætsluttende. Forholdet mellem udsuget luft og indblæst erstatningsluft skal tilpasses således, at der kan opretholdes et konstant undertryk i hallen under drift.
9. Afrensede emner skal være rengjorte for brugt blæserensningsmateriale, før emnerne køres eller transporteres ud af sandblæsningshallen.
10. Emnerne må ikke køres ud af sandblæsningshallen, før støvet fra blæserensning og rengøring har lagt sig.

³ Lovbekendtgørelse nr. 48 af 12. januar 2024 om miljøbeskyttelse

11. Brugt blæsemiddel, der er aflejret på gulvet i sandblæsningshallen, skal fjernes mindst én gang dagligt.
12. Rengøring af sandblæsningshallen skal ske for lukkede porte og døre.
13. Arealer foran sandblæsningshallen skal regelmæssigt rengøres og mindst 1 gang om ugen.

Mallehallerne

14. Påføring af maling må kun ske i de 2 malehaller.
15. Ved påføring af maling skal døre og porte til malehallen være lukkede. Døre og porte til det fri skal være tætsluttende.
16. Forholdet mellem udsuget luft og indblæst erstatningsluft skal tilpasses således, at der ved påføring af maling i hallen er undertryk under drift.

Der skal være installeret overvågning af udsugningskapaciteten ved hjælp af udsugningsalarmer, der automatisk går i gang med et lys- eller lydssignal, når udsugningskapaciteten falder.

Ved ventilationssvigt skal malingspåføring straks indstilles og må først genoptages, når ventilationsanlægget fungerer korrekt.

17. De i malehallerne anvendte sprøjteanlæg, må have en maksimal sprøjtekapacitet på 1 liter maling pr. minut.

Der må anvendes 1 sprøjteanlæg pr. malehal. Såfremt der kun påføres maling i en af malehallerne, må der anvendes 2 sprøjteanlæg i malehallen, under forudsætning af at ventilationsanlæggene kører i fuldlast i begge malehaller samtidig.

Støj

18. Virksomhedens bidrag til støjniveauet uden for eget areal må ikke overstige følgende værdier i de anførte planområder:

Område	Mandag-fredag kl. 7-18 (8 timer) Lørdag kl. 7-14 (7 timer) dB(A)	Alle dage kl. 18-22 (1 time) Lørdag kl. 14-18 (4 timer) Søn- og helligdag kl. 7-18 (8 timer) dB(A)	Alle dage kl. 22-7 (½ time) dB(A)	Alle dage kl. 22-7 Maksimal værdi dB(A)
I erhvervsområdet	60	60	60	-
I område for blandet bolig og erhverv	55	45	40	55
Ved bolig i landzone	55	45	40	55
I det offentlige område	55	45	40	55

Støjbidraget (bortset fra maksimalværdien) måles som det ækvivalente, konstante, korrigerede støjniveau i dB(A) (re. 20 µPa). Tallene i parenteserne angiver midlingstiden inden for den pågældende periode.

19. Unødvendig manøvrering og tomgangskørsel på virksomhedens areal, må ikke forekomme.

Luftforurening

Definitioner anvendt i forbindelse med fastsættelse af luftvilkår fremgår af bilag 4 i den Miljøtekniske redegørelse.

20. Virksomhedens drift må ikke give anledning til immissionskoncentrationsbidrag af nedenstående stoffer uden for virksomhedens eget areal, der som timevægtet 99% fraktil overstiger følgende:

B-værdi for støv i øvrigt = 0,08 mg/m³

B-værdi for zink = 0,06 mg/m³

B-værdi for svovldioxid (SO₂) = 0,25 mg/m³

B-værdien for støv i øvrigt og for zink, gælder for partikler mindre end 10 µm.

21. Virksomheden må ikke give anledning til lugtgener uden for virksomhedens areal. Virksomhedens bidrag til lugtstofkoncentrationen må ikke overstige følgende lugtgenekriterier:

Område	Lugtgenekriterie, C _g LE/m ³
I område for blandet bolig og erhverv, i det offentlige område og ved bolig i landzone	5
I erhvervsområde	10

C_g betegner det maksimale lugtimmissionskoncentrationsbidrag, der ikke må overskrides. Immissionen skal midles over 1 minut.

22. Afsugning fra de 2 malehaller skal udledes gennem fællesafkastet. Udledning af stoffer fra fællesafkastet tilsluttet de 2 malehaller, skal overholde følgende spredningsfaktor:

$$S_n = Q_{\max} / B_r \leq 65.000 \text{ m}^3/\text{s}$$

S_n er den nødvendige spredningsfaktor for emissionen fra den aktuelle brugsklare maling.

Q_{max} er den maksimale kildestyrke for de aktuelle stoffer i malingen, beregnet under anvendelse af 2 maleanlægs samlede kapacitet til forbrug af maling, svarende til 96 kg brugsklar maling pr. time.

B_r er den dimensionsgivende B-værdi for de aktuelle stoffer i malingen.

Ovenstående skal bestemmes i overensstemmelse med Miljøstyrelsens luftvejledning⁴ og som anført i den "Miljøtekniske redegørelse".

23. Hvert brugsklart malingsprodukt er omfattet af et tilladeligt forbrug, afhængig af den nødvendige spredningsfaktor for det brugsklare malingsprodukt.

Et brugsklart malingsprodukt kan være omfattet af et af nedenstående malingskategorier.

Tilladeligt forbrug i 1 malehal (liter/time)						
Malingskategori						
1 48 l/t	2 35 l/t	3 30 l/t	4 20 l/t	5 15 l/t	6 12 l/t	7 6 l/t

Ved anvendelse af en brugsklar maling, må forbruget ikke overstige det tilladelige forbrug, som er gældende for malingskategorien.

Såfremt der kun påføres maling i en af malehallerne, er det tilladt at anvende op til den dobbelte mængde brugsklar maling for den pågældende malingskategori, under forudsætning af at der er samtidig fuldlast på de 2 malehaller ventilationsanlæg.

⁴ Miljøstyrelsens vejledning nr. 2 af 2001 – Luftvejledningen

24. Virksomheden skal forud for anvendelse af andre malingsprodukter i malehallerne, end de i ansøgningen oplyste malingsprodukter, anmelde malingsproduktet til tilsynsmyndigheden (Nyborg Kommune).

Anmeldelsen skal indeholde følgende:

- Kopi af sikkerhedsdatablade for det brugsklare malingsprodukt
- Dokumentation for at anvendelsen af det brugsklare malingsprodukt overholder vilkår 22.
- Kategorien som det brugsklare malingsprodukt er omfattet af jf. vilkår 23

Det anmeldte malingsprodukt må ikke anvendes før tilsynsmyndigheden har accepteret dette.

25. For malingsprodukter anvendt til forsøg gælder, at det samlede forbrug af malingsproduktet ikke må overstige 50 kg brugsklar maling. Såfremt malingsproduktet derefter ønskes anvendt i malehallerne, skal virksomheden inden anvendelsen, foretage en anmeldelse jf. vilkår 24.
26. Procesluft fra sandblæsningshallen skal ledes gennem et partikelfilteranlægget, der sikrer overholdelse af en emissionsgrænseværdi på 2 mg støv pr. Nm³ procesluft. Støvet måles som totalstøv i den rensede procesluft før afkastet.
27. Den rensede procesluft i en mængde på 25.000 m³/time fra filteranlægget tilsluttet sandblæsningshallen, skal udledes gennem et afkast, der har en højde på mindst 16 meter over terræn, og gennem en lysning i toppen af afkastet på 1,0 meter. Procesluften skal udledes frit opad.
28. Procesluft fra malehallerne skal ledes gennem et partikelfilteranlæg, der sikrer tilbageholdelse af mindst 90 % af malingspartiklerne.
29. Den rensede procesluft i en mængde på 170.000 m³/time fra filteranlæggene tilsluttet malehallerne, skal udledes gennem fællesafkastet for de 2 malehaller. Afkastet skal have en højde på mindst 40 meter over terræn, og en lysning i toppen af afkastet på 2,0 meter. Procesluften skal udledes frit opad.
30. Røggas fra hvert af oliefyrene skal udledes gennem en skorsten, der er afsluttet 2 meter over tag. Røggassen skal udledes frit opad.
31. Virksomheden må ikke give anledning til lugt- eller støvgener uden for virksomhedens område, som efter tilsynsmyndighedens vurdering er væsentlige for omgivelserne.

Virksomheden skal på tilsynsmyndighedens forlangende træffe de nødvendige afhjælpende og forbyggende foranstaltninger.

Råvarer og affald

32. Virksomhedens malingsprodukter og opløsningsmidler samt farligt affald (olie- og kemikalieaffald) skal til enhver tid opbevares i tæt emballage og stå overdækket på fast, tæt bund uden mulighed for afløb til kloak, jord, vandløb eller grundvand og således, at der er opsamlingskapacitet til en mængde, svarende til rumindholdet af den størst benyttede beholder. Opbevaringspladsen skal indrettes, så der kan opsamles spild, der svarer til rumindholdet af den største beholder.
33. Opsamlet spild af malingsprodukter, opløsningsmidler, olier, og lignende, inkl. eventuelt opslugningsmateriale, skal håndteres som farligt affald.
34. Der må maksimalt opbevares følgende mængder affald på virksomheden:
 - 2 stk. 20 fods containere til erhvervsaffald
 - 200 kg farligt affald
35. Affald i form af brugt blæsemiddel og andet støvende affald, som f.eks. opfejlet hærdeet maling, skal ved udendørs opbevaring, opbevares i lukket beholder/container, således at der ikke kan ske støvflugt fra affaldsoplaget.
36. Virksomheden skal afhænde virksomhedens affald løbende til godkendt modtager.

Beskyttelse af jord, grundvand og overfladevand

37. Alle tætte belægnings og befæstede arealer, og lignende særlige oplagsområder, skal være i god vedligeholdelsesstand.
38. Der må ikke finde aktiviteter sted på beskadigede befæstede areal, og utætheder skal udbedres så hurtigt som muligt, efter at de er konstateret. Aktiviteterne på området må først genoptages, når skaderne er udbedret.
39. Spild af farligt affald eller væske (f.eks. opløsningsmidler, hydraulikolie) på befæstede og ubefæstede arealer straks opsamles sammen med eventuelt forurenede jord og opbevares og bortskaffes til godkendt modtager.

Hvis der opstår risiko for, at spild af farligt affald kan nå et afløb, skal afløbet straks lukkes.
40. Ved større spild af væsker som virksomheden ikke kan håndtere, skal der gives alarm på telefonnummer 112.

Tilsyn og kontrol

41. Som dokumentation for at godkendelsens vilkår overholdes, kan virksomheden højst 1 gang årligt blive pålagt at udføre følgende:

Støj

Målinger eller beregninger af støj samt undersøgelsen skal udføres af en person eller et firma, der er godkendt til dette af Miljøstyrelsens referencelaboratorium for støjmålinger.

Med mindre andet aftales med kommunen, skal målinger og beregninger udføres efter retningslinjerne i Miljøstyrelsens vejledninger.

Luft

Bestemmelse af stofudledning til luften. Målingerne skal foretages under repræsentative driftsforhold (maksimal normaldrift), svarende til præstationskontrol, og skal foretages som 3 enkeltmålinger, hvor hver måling har en varighed på mindst 1 time.

Målingerne skal udføres af et firma/laboratorium, der er akkrediteret hertil af Den Danske Akkrediterings- og Metrologifond eller af et tilsvarende akkrediteringsorgan, som er medunderskriver af EA's multilaterale aftale om gensidig anerkendelse.

Med mindre andet aftales med kommunen, skal målinger og beregninger udføres efter retningslinjerne i Miljøstyrelsens vejledninger og prøvetagning samt analyse af procesluft ske efter de i nedenstående tabel nævnte metoder eller efter internationale standarder af mindst samme analysepræcision og usikkerhedsniveau.

Navn	Parameter	Metodeblad nr. *
Bestemmelse af koncentrationen af totalt partikulært materiale i strømmende gas	Partikler	MEL-02
Bestemmelse af koncentrationen af lugt i strømmende gas	Lugt	MEL-13
Kvalitet i emissionsmålinger	-	MEL-22

* Se hjemmesiden for Miljøstyrelsens Referencelaboratorium for måling af emissioner til luften: www.ref-lab.dk.

Inden målinger og beregninger foretages, skal undersøgelsesprogrammet godkendes af kommunen.

Rapport over målingerne skal indsendes til tilsynsmyndigheden senest 2 måneder efter, at disse er foretaget.

42. Hvis målinger eller beregninger sandsynliggør, eller kommunen vurderer, at godkendelsens vilkår overskrides, skal virksomheden indsende projekt og tidsplan for gennemførelse af afhjælpende foranstaltninger, til kommunens godkendelse.

Egenkontrol

43. Virksomheden skal føre journal over de anmeldte malingsprodukter og de til forsøg anvendte malingsprodukter.

Journalen skal indeholde oplysning om det samlede årlige forbrug af de i malehallerne anvendte malingsprodukter.

44. Virksomheden skal føre journal ved anvendelse af et anmeldt malingsprodukt, der er omfattet af malingskategori 2 – 7 jf. vilkår 23, når der i malehallen anvendes mere end 50 % af malingens forbrugsgrænse jf. vilkår 23.

Journalen skal indeholde følgende oplysninger for det anvendte brugsklare malingsprodukt:

- Dato
- Malingsprodukt
- Forbrug af brugsklar maling (liter)
- Sprøjtetid (timer)
- Samtidig påføring af maling i de 2 malehaller (ja/nej)

45. Virksomheden skal mindst 1 gang årligt foretage en visuel kontrol af alle tætte belægninger. Dette kan gøres etapevist. Utætheder skal udbedres, så hurtigt som muligt efter at de er konstateret.

Resultatet af besigtigelse og eventuelle udbedringer, skal noteres i driftsjournalen. Tilsynsmyndigheden kan kræve, at virksomheden lader en uvildig sagkyndig foretage dette eftersyn, dog højst 1 gang hvert 3. år.

46. Partikelfilteranlæggene skal drives, serviceres og vedligeholdes efter filterleverandørens anvisninger, så normal renseseffektivitet er opretholdt løbende. Eftersyn skal dog ske mindst 1 gang om året. Driftsinstruks for filtre skal være tilgængelig i umiddelbar nærhed af filtrene.

47. Partikelfilteranlæggene tilsluttet de 2 malehaller og sandblæsningshallen, skal kontrolleres visuelt mindst 1 gang om måneden for utætheder. Kontrol skal foretages på filterets renlufts side eller i afkastkanal efter partikelfilterne.

Ved forekomst af støvaflejringer i renluftsiden eller i afkastkanal, skal årsagen til støvaflejringen afhjælpes. Renluftsiden eller afkastkanal skal efterfølgende rengøres for støvaflejringer af hensyn til kommende inspektioner.

48. I afkast, tilsluttet malehallerne og sandblæsningshallen, skal der være etableret målesteder med indretning og placering som anført i MEL-22 Kvalitet i Emissionsmålinger (Miljøstyrelsens anbefalede metoder, der findes på hjemmesiden for Miljøstyrelsens Referencelaboratorium for måling af emissioner til luften: www.ref-lab.dk). Målestederne skal være placeret, sådan at det sikres, at de fastsatte emissionsgrænseværdier kan dokumenteres overholdt.

49. Virksomheden skal foranledige at der mindst 1 gang om året via eksternt firma fortages service på oliefyrringsanlæggene tilsluttet malehallerne, for at kontrollere at komponenterne til styring af forbrændingen fungerer tilfredsstillende.

Resultatet af kontrolmålinger for det enkelte oliefyrringsanlæg samt beskrivelse af eventuelle reparationer skal føres i journal.

50. Der skal føres journal over uheld og driftsforstyrrelser samt over reparationsarbejder og væsentlige aktiviteter, som kan have betydning for det omgivende miljø.

51. Virksomheden skal føre driftsjournal over følgende:

- Dato og resultat for visuel kontrol af belægning/pladser, samt eventuelt foretagne udbedringer af befæstede arealer og tætte belægninger, jf. vilkår 45.
- Dato og resultat for vedligeholdelse og servicering af partikelfilter til rensning af procesluft, jf. vilkår 46.
- Dato for visuel kontrol af partikelfilteranlæggene, jf. vilkår 47
- Dato og resultat for vedligeholdelse og servicering af oliefyrene tilsluttet malehallerne, jf. vilkår 49.
- Dato og hændelse over uheld og driftsforstyrrelser, jf. vilkår 50.

52. Journaler, registreringer og rapporter skal opbevares på virksomheden i mindst 5 år og forevises tilsynsmyndigheden på forlangende.

Virksomhedens ophør

53. Virksomheden skal i forbindelse med eventuelt ophør træffe de nødvendige foranstaltninger for at undgå forureningsfare og for at bringe stedet tilbage i en tilfredsstillende tilstand.

Senest en måned efter, at der er truffet beslutning om virksomhedens ophør, skal tilsynsmyndigheden modtage en tidsplan for nedlukning og afvikling af anlæg samt rydning af arealet.

Planen skal redegøre for rydning af arealer samt aflevering af virksomhedens affald.

Hvis ikke andet aftales med tilsynsmyndigheden, skal nedlukning, afvikling af anlæg samt aflevering af affald være afsluttet senest 3 måneder efter virksomhedens ophør.

Andre miljøregler

I øvrigt henvises til, at der findes en række andre miljøregler, som virksomheden er omfattet af. Eksempelvis:

Kommunens regulativ for erhvervsaffald, herunder regler for håndtering og sortering samt pligten til at benytte en affaldstransportør, der er registreret i det centrale affaldsregister, samt regulativets krav om, at farligt affald til enhver tid transporteres/bortskaffes og håndteres i overensstemmelse med retningslinjerne beskrevet i det gældende regulativ.

Miljøbeskyttelseslovens bestemmelser, herunder f.eks. pligten til at afværge og forebygge følger af uheld eller driftsforstyrrelser, der medfører væsentlig forurening samt pligten til at informere kommunen herom.

Ændringer på virksomheden

Enhver drifts- eller bygningsmæssig ændring skal anmeldes til kommunen inden gennemførelsen. Kommunen vurderer om de aktuelle planer for ændring/udvidelse kan ske inden for rammerne af denne godkendelse.

Ændringer i virksomhedens ledelse skal også anmeldes til kommunen.

Retsbeskyttelse

Miljøgodkendelsen er omfattet af en retsbeskyttelsesperiode på 8 år fra modtagelsen eller ved påklage 8 år fra endelig afgørelse⁵. Efter de 8 år er godkendelsen fortsat gældende, men herefter kan kommunen tage de enkelte vilkår op til revurdering.

I særlige tilfælde kan godkendelsens vilkår tages op til revurdering tidligere⁶.

Lov om forurennet jord

Virksomheden er omfattet af lov om forurennet jord⁷. Oprensning efter alle forureninger af jord, der er sket på virksomheden efter 1. januar 2001, skal betales af forureneren.

Forureneren er "Den, der i erhvervsmæssigt eller offentligt øjemed, driver eller drev den virksomhed eller anvender eller anvendte det anlæg, hvorfra forureningen hidrører. Forureningen eller en del heraf skal være sket i den pågældende driftsperiode" (§ 41, stk. 3 i Lov om forurennet jord).

Dette betyder, at alle nye jordforureninger på virksomheden er omfattet af et objektivi ansvar og at tilsynsmyndigheden derfor kan meddele selskabet påbud om at fjerne forureningen, uanset hvordan forureningen er sket.

Klagevejledning

Der kan skriftligt klages over afgørelsen, inden 4 uger fra offentliggørelse. De klageberettigede er: Ansøgeren, Sundhedsstyrelsen og enhver med en individuel væsentlig interesse i afgørelsen.

En klage over miljøgodkendelsen skal ske til Nævnenes Hus, Miljø- og Fødevareklagenævnet. Klagen indsendes via Klageportalen, der ligger på Nævnenes Hus hjemmeside, www.naevneneshus.dk.

Adgangen til Klageportalen kan ligeledes ske via www.borger.dk eller www.virk.dk. På Nævnenes Hus hjemmeside, www.naevneneshus.dk, er der vejledning om indgivelse af klage via klageportalen.

Afgørelsen vil blive offentliggjort i dagspressen onsdag den 13. marts 2024. Miljø- og Fødevareklagenævnet skal derfor have modtaget en eventuel klage senest onsdag den 10. april 2024, der er dagen for klagefristens udløb, for at komme i betragtning.

Klagenævnet skal som udgangspunkt afvise en klage, der kommer uden om Klageportalen, hvis der ikke er særlige grunde til det. Hvis der ønskes at blive fritaget for at bruge Klageportalen, skal der sendes en begrundet anmodning til Nyborg Kommune. Kommunen videresender

⁵ jf. § 41 a i miljøbeskyttelsesloven

⁶ jf. §§ 41 a og 41 d i miljøbeskyttelsesloven

⁷ Lovbekendtgørelse nr. 282 af 27. marts 2017 om forurennet jord

herefter anmodningen til klagenævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt anmodningen kan imødekommes.

Klagenævnets behandling af klagen koster et gebyr. Størrelsen af gebyret fremgår af klageportalen. Gebyret betales med betalingskort via Klageportalen eller via indbetalingskort sendt fra klagenævnet. Behandlingen af klagen i nævnet vil først begynde, når nævnet har modtaget gebyret. Gebyret tilbagebetales, hvis klageren får helt eller delvist medhold.

Virksomheden vil få besked, hvis der kommer klager over afgørelsen. En klage over godkendelsen har ikke opsættende virkning, medmindre klagenævnet bestemmer andet.

Hvis afgørelsen ønskes prøvet ved en domstol, skal sagen være anlagt inden 6 måneder efter endelig afgørelse, jf. miljøbeskyttelseslovens³ § 101.

Venlig hilsen

Christian Bang Korsgaard,
leder f. Miljø og Byggesag

/

Per Jürgensen
miljøsagsbehandler

Kopi til:

- Styrelsen for Patientsikkerhed, tilsyn og rådgivning syd, Kokmose 12, 6000 Kolding, e-post: trvest@stps.dk
- Miljøstyrelsen, Haraldsgade 53, 2100 København Ø, e-post mst@mst.dk
- Danmarks Naturfredningsforening, Masnedøgade 20, 2100 København Ø, e-post: dn@dn.dk

Miljøteknisk Redegørelse

1 Ansøger

Virksomheden har den 22. januar 2024 ansøgt kommunen om miljøgodkendelse, af overfladebehandling af metal på ejendommen Kirkegyden 8, 5800 Nyborg.

Virksomhedens data:

VSM Contractors A/S
Kirkegyden 8
5800 Nyborg
CVR-nr.: 13125694
P-nr.: 1000504864

Kontaktperson:

Claus Godsk Jensen, mail: <mailto:vsm@mail.tele.dk>

Virksomhedens relationer til miljøbeskyttelseslovens⁸ §§ 34 og 40 a

Af miljøbeskyttelseslovens § 34 stk. 3 fremgår det indirekte, at der i forbindelse med miljøgodkendelsen af en virksomhed skal foreligge oplysninger om virksomhedens ejerforhold, bestyrelse og daglige ledelse, så miljømyndighederne kan vurdere, om nogle af disse personer er omfattet af lovens § 40 a, der omhandler kriterier for tilbagekaldelse af meddelt godkendelse, nægtelse af godkendelse og fastsættelse af særlige vilkår om sikkerhedsstillelse.

Det er i lovens § 40 b stk. 1 anført, at Miljøministeren opretter et miljøansvarlighedsregister over de personer og selskaber m.v., der er omfattet af § 40 a.

Virksomhedens ledelse består af følgende personer:

- Michael Helman Storm Schak
- Rikke Høegdahl Andersen
- Carsten Rosenfeldt Nielsen

Da ingen i virksomhedens ledelse er anført i dette register, kan der meddeles godkendelse uden særlige vilkår om sikkerhedsstillelse.

2 Lovgrundlag

Virksomhedens aktiviteter er omfattet af listepunkt A 203, jf. bilag 2 til godkendelsesbekendtgørelsen⁹.

A 203

Anlæg, der foretager støvfrembringende overfladebehandling, herunder slibning, sandblæsning og pulverlakering, af emner af jern, stål eller andre metaller, når den samlede udsugningskapacitet overstiger 10.000 normal m³ pr. time, bortset fra anlæg placeret på virksomheder omfattet af § 1 i bekendtgørelse om virksomheder, der forarbejder emner af jern, stål eller andre metaller

Anlæg, der foretager overfladebehandling af emner af jern, stål og andre metaller, herunder undervognsbehandling, når kapaciteten til forbrug af organiske opløsningsmidler overstiger 6 kg pr. time, bortset fra anlæg, der er omfattet af liste punkt 6.7 i bilag 1 i godkendelsesbe-

⁸ Lovbekendtgørelse nr. nr. 48 af 12. januar 2024 om miljøbeskyttelse

⁹ Bekendtgørelse nr. 1083 af 9. august 2023 om godkendelse af listevirksomhed

kendtgørelsen, og anlæg placeret på virksomheder omfattet af § 1 i bekendtgørelse om virksomheder, der forarbejder emner af jern, stål eller andre metaller.

Kommunen er godkendende og tilsynsførende myndighed.

Listepunkt A 203 er omfattet af standardvilkår jf. bilag 1 i bekendtgørelsen for standardvilkår¹⁰. I forbindelse med udarbejdelse af en miljøgodkendelse, skal kommunen som minimum anvende standardvilkårene. En ændring af disse vilkår eller fastsættelse af yderligere krav, skal begrundes i miljøgodkendelsen.

Generelt

Virksomheden er omfattet af bekendtgørelse om brugerbetaling¹¹ Dette medfører, at virksomheden skal betale brugerbetaling til kommunen pr. forbrugt time til tilsyn og godkendelse. I 2024 udgør brugerbetalingen 468,96 kr. pr. time.

3 Sagsakter

Kommunen har den 22. januar 2024 fra virksomheden modtaget ansøgning om miljøgodkendelse, af overfladebehandling af metal på ejendommen Kirkegyden 8, 5800 Nyborg.

Ansøgningen indeholder følgende dokumenter:

- Ansøgning beskrivelse af udvidelse af virksomhedens aktiviteter
- Plantegning over virksomhedens indretning
- Plantegning over placering af afkast
- Kopi af tidligere afkastberegning
- Beskrivelse af oversigt over anvendte malingsprodukter

Kommunen har ved brev af 1. marts februar 2024 til virksomheden, fremsendt et udkast af miljøgodkendelsen til kommentering. Virksomheden har ved mail af 5. marts 2024 til kommunen oplyst, at virksomheden ikke har bemærkninger til udkastet.

4 Beliggenhed

Jævnfør Nyborg Kommunes Kommuneplan 2021 er virksomheden beliggende i den nordøstlige del af erhvervsområdet 4.E.1 i landzone. Placeringen af virksomheden i forhold til omgivelserne fremgår af bilag 1.

Erhvervsområdet er omfattet af lokalplan nr. 211 af 2009. Ifølge lokalplanen ligger virksomheden midt i delområde II. Området skal anvendes til følgende:

Lokalplanområdet må kun anvendes til erhvervsformål uden mulighed for indretning af boliger. I området kan der etableres vejanlæg.

I delområde II kan der etableres virksomheder i miljøklasse 2 - 4 svarende til begrænset fremstilling, lettere reparation, håndværk, lettere erhverv, mindre fabrikker samt, tekniske anlæg, beplantning og adgangsvej.

Der må ikke placeres virksomheder, der medfører risiko for forurening af grundvandet.

¹⁰ Bekendtgørelse nr. 2079 af 15. november 2021 om standardvilkår i godkendelse af listevirksomhed

¹¹ 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.

Ved lokaliseringen skal der tages hensyn til produkt, mængde og foranstaltninger for reducere af risiko for forurening.

I lokalplanen er anført følgende for bebyggelsens omfang:

Det kan tillades, at særlige bygningsdele som skorstene eller lignende gives en større højde end den fastsatte maksimale bygningshøjde, såfremt det er nødvendigt af hensyn til produktion, miljø eller lignende.

Virksomhedsklassifikationen er udarbejdet af Miljøstyrelsen og er en samlet vurdering af den enkelte virksomheds miljøbelastning. Miljøklasse 4 virksomheder er f.eks. levnedsmiddelfabriker og overfladebehandlende virksomheder, herunder autolakere.

På baggrund af den ansøgte aktivitet i form af overfladebehandling af metalemner, kan virksomheden fastsættes til miljøklasse 4. Placeringen af virksomheden er dermed i overensstemmelse med lokalplanen.

Afstandsforhold

Følgende afstande gør sig gældende:

- Nærmeste boliger forefindes på naboejendommene syd for virksomheden. Fra virksomhedens bygninger og forpladsen, er der en afstand på ca. 75 meter til boligerne. Området hvor boligerne er placeret, er udlagt til blandet bolig og erhverv i landzone (4.BL.1).
- Ca. 35 meter øst for virksomheden ligger det offentlige område (4.O.2), der anvendes til skole. Mellem virksomheden og skolen ligger den offentlige vej "Kertemindevej".
- Vest grænser virksomheden op til mark.
- Nord grænser virksomheden op ikke udnyttet erhvervsområde.
- Mod nord ca. 90 meter fra virksomheden, ligger ligeledes boliger i område udlagt til blandet bolig og erhverv (4.BL.1) i landzone.

Bilag 1 viser virksomhedens placering i forhold til omgivelserne.

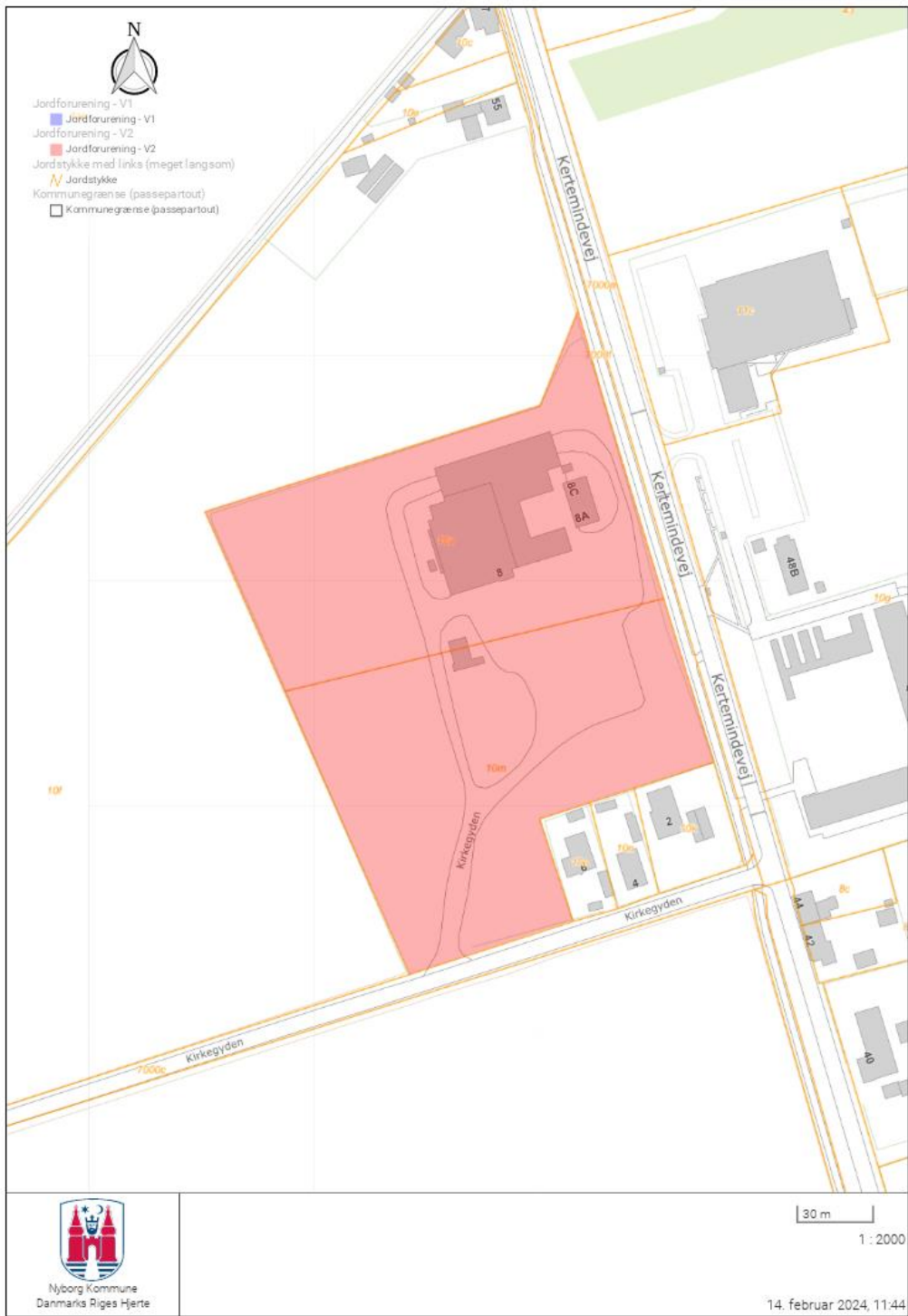
Drikkevandsinteresser

Virksomheden ligger inden for område med særlige drikkevandsinteresser. Nærmest drikkevandsboring tilsluttet vandværk (NFS Aunslev Vandværk) ligger ca. 1.200 meter syd for virksomheden. Virksomheden ligger ca. 40 meter nord for indvindingsoplandet til vandværket.

Placeringen af virksomheden opfylder anbefalingen fra Miljøstyrelsen, om placering af virksomheder mindst 300 meter fra vandværksboringer.

Jordforurening

Ejendommen hvor virksomheden er placeret, er af Region Syddanmark registreret som V-2 kortlagt (konstateret jordforurening) med lokalitetsnummer 449-00031. Baggrunden for kortlægningen er, at der på ejendommen er fundet forurening i jorden med tungmetaller, PAH, olieprodukter og Benz(a)pyren.



De registrerede forurenede områder, er vist med rødt i ovenstående plantegning.

Virksomheden skal være opmærksom på, at der som følge af jordforeningen, ikke må foretages bygge- og anlægsarbejde på ejendommen, før kommunen har givet tilladelse til dette.

Den konstaterede jordforurening har ingen konsekvenser for meddelelse af miljøgodkendelsen.

5. Indretning og drift

Virksomheden etableres på ejendommen i eksisterende bygninger, der indeholder en sandblæsningshal og 2 malerhaller. Dele af anlæg er overtaget fra tidligere virksomhed, som udførte overfladebehandling af metalemner på ejendommen. Manglende anlæg for udførelse af aktiviteten installeres af virksomheden.

5.1 Produktion/processer

Virksomheden foretager sandblæsning og påføring af maling på metalemner.

5.2 Driftstid

Virksomhedens normale driftstid er mandag-fredag fra 07:00 til 17:00 og lørdage fra 07:00 til 12:00. Derudover kan der forekomme drift af ventilationsanlæg uden for den normale driftstid, i forbindelse med tørring af emner.

Virksomheden beskæftiger 3 personer i produktionen og 1 personer i administrationen.

Til- og frakørsel sker via Kirkegyden 8 og der foretages intern kørsel med truck indenfor og udenfor bygningens rammer. Der er ikke redegjort for det samlede støjbidrag, men det forventes ikke at give anledning til støjniveauer, der ligger over de vejledende støjkraav.

5.3 Bygninger og pladser

Indretningen i virksomhedens bygninger har følgende arealfordeling:

Sandblæsningshal:	190 m ²
Malehal 1 (kan opdeles i 2 sektioner via forhæng):	145 m ²
Malehal 2:	215 m ²
Afsætningshal:	60 m ²
Maskinrum til maleanlægget:	95 m ²
Samlehal	800 m ²
Disponibelt rum:	15 m ²
Administration og velfærdsrum:	100 m ²

Den største bygningshøjde er 8 meter over terræn.

Placering af sandblæsningshal, malehallerne og samlehallen, fremgår af bilag 2.

5.4 Maskiner/anlæg

På virksomheden forefindes følgende maskiner og anlæg:

Til Malehal 1:

- 1 centralt pumpeanlæg med 2 sprøjtepistoler
- 2 sugelanlæg inkl. filteranlæg
- 2 oliefyr til opvarmning af kabinen
- 1 fritstående olietank på 4.000 liter

1 kompressor

Malehal 2:

1 centralt pumpeanlæg med 2 sprøjtepistoler

2 sugelanlæg inkl. filteranlæg

2 oliefyr til opvarmning af kabinen

Sandblæsningshal:

1 sugelanlæg inkl. filteranlæg

1 kompressor

Udendørs syd for bygningerne, er etableret en traverskran, som betjener både malehallerne og sandblæsningshallen.

Til intern håndtering af emner har virksomheden en truck.

Til ekstern brug findes 5 mobile anlæg, hver tilsluttet 1 sprøjtepistol. Disse anlæg kan benyttes i malehallerne. Det skal bemærkes, at ved sprøjtemalearbejde vil der altid kun være drift af et sprøjteanlæg pr. malehal.

Placering af udsugningsanlæg og oliefyr fremgår af tegning i bilag 3.

Fyringsanlæggene tilknyttet malehallerne, har følgende indfyrede effekt.

- Malehal 1: 2 oliefyr á 350 kW (samlet max 60 kg olie pr time)
- Malehal 2: 2 oliefyr á 523 kW (samlet max 90 kg olie pr time)

Røggasserne fra oliefyrene afledes gennem skorstene, som er afsluttet 2 meter over tag.

5.5 Råvarer og hjælpestoffer

Virksomheden forventer følgende årligt råvareforbrug:

- Maling: 10.000 liter/år
- Stålsand: 10.000 kg/år

De primære malingsprodukter er vandbaserede malinger samt malinger med et højt tørstofindhold (high-solid malinger)

Oplag af olier og malingsprodukter sker i container placeret udenfor bygningen.

Energi:

Virksomhedens bygninger bliver opvarmet med oliefyr, hvori der anvendes gasolie.

Vand:

Virksomheden benytter ikke procesvand.

6 Miljøteknisk vurdering

6.1 Støj

Virksomheden oplyser at følgende aktiviteter giver anledning til støj:

- Drift af maskiner og anlæg etableret inden for og uden for bygningernes rammer.
- Intern kørsel (primært truck) inden for og uden for bygningernes rammer.

Virksomheden har ikke redegjort for det samlede støjbidrag til omgivelserne samt for eventuelle tiltag til støjdemping.

Det er oplyst at anlæg, i form af filtre og ventilationsanlæg, er etableret inden for virksomhedens bygninger, og at drift af disse ikke bør give anledning til støjproblemer. Derimod er udførelse af støjende aktiviteter på udendørsarealerne, et potentiale til frembringelse af høje støjbidrag til omgivelserne.

Virksomheden forventer ikke, at drift af maskiner og anlæg giver anledning til vibrationer i omgivelserne.

Kommunens vurdering

Virksomheden bør overholde støjgrænseværdier svarende til de vejledende støjgrænseværdier anført i Miljøstyrelsens vejledning for ekstern støj fra virksomheder¹².

I nedenstående skema er gengivet de vejledende støjgrænseværdier for den enkelte planområde i omgivelserne til virksomheden.

Område	Mandag-fredag kl. 7-18 (8 timer) Lørdag kl. 7-14 (7 timer) dB(A)	Alle dage kl. 18-22 (1 time) Lørdag kl. 14-18 (4 timer) Søn- og helligdag kl. 7-18 (8 timer) dB(A)	Alle dage kl. 22-7 (½ time) dB(A)	Alle dage kl. 22-7 Maksimal værdi dB(A)
I erhvervsområdet	60	60	60	-
I område for blandet bolig og erhverv	55	45	40	55
Ved bolig i landzone	55	45	40	55
I det offentlige område	55	45	40	55

Skema 1

Ved bolig i landzone gælder grænseværdien 15 meter fra boligen jf. Miljøstyrelsens vejledning for støj fra virksomheder¹³.

¹² Miljøstyrelsens vejledning nr. 5 af 1984 om ekstern støj fra virksomheder

Virksomheden har i ansøgningen om miljøgodkendelse, ikke redegjort for virksomhedens forventede støjniveau i omgivelserne.

Kommunen finder at virksomheden bør kunne overholde ovenstående vejledende støjgrænseværdier.

Dette begrundes med at drift af virksomheden, med undtagelse ventilationsanlægget, kun vil foregå i dagperioden på hverdage og lørdage, hvor støjgrænseværdien er højest.

Endvidere er alle virksomhedens anlæg og maskiner placeret indendørs i bygningerne.

Udendørs er det primært på arealerne syd for bygningerne, at der udføres aktiviteter i form af håndtering af emner. Såfremt disse udføres i dagperioden på hverdage og lørdage, bør aktiviteten overholde de vejledende støjgrænseværdier anført i overstående skema.

Vibrationer

Ud fra beskrivelsen af processer og aktiviteter på virksomheden, finder kommunen at det ikke vil være sandsynligt, at virksomheden vil give anledning til vibrationsgener i området.

Såfremt kommunen modtager berettigede klager over vibrationsgener, kan kommunen meddele vilkår for aktiviteten, der medfører vibrationsgener uden for virksomhedens eget areal.

6.2 Luft/lugt

Virksomheden oplyser at virksomhedens drift giver anledning til følgende luftforurening:

Kilde	Emissionsart			
	Opløsningsmidler	Støv	Lugt	Røggasser
Malehaller	x	x	x	x
Sandblæsningshal		x		

Skema 2

Placering af afkast kan ses på bilag 5.

Malehallerne

Malehallerne (lille og stor malehal) anvendes til overfladebehandling af store metalemner. Overfladebehandlingen sker ved påføring af forskellige malinger via air-less sprøjtepestol. Den lille malehal kan opdeles i to lige store halvdele med et forhæng.

Den maksimale kapacitet til forbrug af maling for sprøjteudstyret er 1 liter/minut ved 110 bar på sprøjtepestolen med dyse nr 17, som svarer til 60 liter pr time pr maleanlæg.

Under påføringen anslås det, at ca. 25 % af de luftbårne malingspartikler afsuges som følge af forbisprøjt. Den støvholdige procesluft ledes igennem et antal Paint stop filtre, der har en udskilningsgrad på 90%.

De ansøgte high-solid malinger har et tørstofindhold på ca. 80 %. For disse malinger er vægtfylden mindst 1,2 kg/liter. For malingerne, hvor tørstofindholdet primært er zink, er vægtfylden 2,4kg/liter.

Den rensede procesluft indeholdende støv og opløsningsmidler ledes pr. malehal gennem to selvstændige ventilationsanlæg, der samles i et fælles afkast. Nedenstående tabel 1 viser ventilationssystemets dimensioner.

Afkast nr.	Anlæg	Udsuget luftmængde (m ³ /time)	Lysning i top (meter)	Afkasthøjde over terræn (meter)
1	Lille malehal	70.000	2,0	40
	Stor malehal	100.000		

Tabel 1

Til vurdering af det maksimalt mulige malingsforbrug er anvendt en faktor 0,8, der ganges med den maksimale kapacitet på sprøjtepipstolen. De to malehaller har derfor hver for sig en maksimal kapacitet til forbrug på 60 liter/time x 0,8 = 48 liter brugsklar maling pr. time.

Faktoren anvendes for at tage hensyn til, at maleanlæggenes kapacitet i praksis er mindre end sprøjtekapaciteten, og at på ordreproducerende virksomheder skønnes maksimalt at kunne udgøre ca. 80% af sprøjtekapaciteten.

De anmeldte malinger har maksimalt et tørstof indhold på 80% af den brugsklare maling. Derfor kan der under henvisning til ovenstående oplysning om filtereffektiviteten, ved samtidig anvendelse af denne maling i begge malehaller, maksimalt udledes 2,3 kg malingspartikler pr. time gennem det fælles afkast. For malingerne der primært indeholder zink udledes maksimalt 4,6 kg zink pr. time gennem det fælles afkast.

Den undersøgte high-solid maling, har et indhold af opløsningsmiddel (xylen) på 3 vægt-% og vægtfylde på 1,1 kg pr. liter. På baggrund af ovenstående beregnede malekapacitet, kan der ved samtidig anvendelse af denne maling i begge malehaller, maksimalt udledes 3,2 kg opløsningsmiddel pr. time gennem det fælles afkast.

Nedenstående tabel viser de samlede maksimale udledninger for de undersøgte malinger, gennem malehallernes fælles afkast.

Afkast nr.	Stof	mængde (kg/time)	Kildestyrke (mg/s)
1	Opløsningsmidler	3,2	889
	Malingspartikler	2,3	639
	zinkpartikler	4,6	1.278

Tabel 2

Sandblæsningshallen

Sandblæsningshallen anvendes til overfladebehandling af store metalemner, hvortil der anvendes stålsand. Under sandblæsningen afsuges de luftbårne partikler. Den støvholdige procesluft ledes igennem et antal posefiltre, hvorefter den rensede luft ledes til afkast.

Afkast nr.	Anlæg	Udsuget luftmængde (m³/time)	Lysning i top (meter)	Afkasthøjde over terræn (meter)
2	Sandblæsningshal	25.000	1,0	16

Tabel 3

Restindholdet af støv i procesluften efter posefilteret er maksimalt 2 mg/Nm³, jf. BIA-test for posefilterne. Nedenstående tabel viser de samlede maksimale udledninger gennem sandblæsningshallens afkast.

Afkast nr.	Stof	mængde (kg/time)	Kildestyrke (mg/s)
2	støvpartikler	0,050	14

Tabel 4

Blæsemiddel eller andre partikler, der ikke er luftbårne, falder under sandblæsningen ned på gulvet, hvor det efter endt sandblæsning, skubbes til en rist placeret i enden af sandblæsningshallen. Det brugte blæsemiddel filtreres i en cyklon for genanvendelse af det brugbare stålsand. Afsugning fra cyklonen ledes til posefiltrene.

Det udskilte affald fra filteranlægget opbevares under posefiltrene.

Oliefyrene

Røggasserne fra de 4 oliefyrede fyringsanlæg til opvarmning af malehallerne, afledes til skorstene, der er afsluttet to meter over tag.

Skorstene er placeret som vist på bilag 5.

Virksomhedens forslag til egenkontrol

Virksomheden har anført nedenstående i forbindelse med virksomhedens forslag til egenkontrol.

Idet virksomheden ikke må anvende maleanlæggets kapacitet på alle malingsprodukterne, fører virksomheden journal over de anvendte malingsprodukter. Driftsjournalen vil indeholde oplysninger om forbruget af brugsklar maling pr måned.

Hvis tilsynsmyndigheden finder det begrundet kan denne meddele, at der skal føres journal for en nærmere fastsat periodeindeholdende nedenstående oplysninger pr. malehal:

- Dato
- Malingsprodukt eller malingskategori (nr. 2-7)
- Forbrug af brugsklar maling (liter)
- Sprøjtetid (time)
- Bemærkning om der foretages samtidig påføring af maling i de 2 malehaller (ja/nej)

Kommunens vurdering

Afsnittet opdelt i følgende punkter:

- Vurderingskriterier
- Emissionsvurdering
- Immissionsvurdering
- Sammenfatning

Vurderingskriterier

For de stoffer virksomheden oplyser, at der udledes fra virksomhedens processer, er der i Miljøstyrelsens luftvejledning¹³, fastsat følgende vejledende grænseværdier, der fastlægger de stofmængder, en virksomhed maksimalt må belaste omgivelserne med (B-værdien) uden for virksomhedens eget areal.

B-værdi for støv i øvrigt	= 0,08	mg/m ³
B-værdi for zink	= 0,06	mg/m ³
B-værdi for svovldioxid (SO ₂)	= 0,25	mg/m ³

Den væsentligste udledning til omgivelserne fra virksomheden består af opløsningsmidler, af-dampet fra de i malerhallerne anvendte malingsprodukter, udledt gennem fællesafkastet tilsluttet de 2 malehaller. Som følge af de mange forskellige malingsprodukter der anvendes i malehallerne, er det et betydeligt antal forskellige opløsningsmidler, der udledes til omgivelserne.

Miljøgodkendelsen bør derfor ikke give tilladelse til udledning af en konkret mængde af et konkret opløsningsmiddel, men derimod fastlægge det tilladelige forbrug af et konkret malingsprodukt, bestemt ud fra afkastets spredningsfaktor.

For de fleste malingsprodukter betyder dette, at sprøjtekapacitet på 48 liter brugsklar maling pr. time pr. malehal, kan udnyttes uden yderligere krav.

For nogle malingsprodukter vil indholdet af typen af opløsningsmidler medfører et krav om journalisering af forbruget. Under henvisning til det samlede tilladelige forbrug på 96 liter brugsklar maling pr. time på virksomheden, finder kommunen det rimeligt, at virksomheden skal dokumentere forbruget af disse malinger.

Ved at fastlægge spredningsfaktoren på det fælles afkast tilsluttet de 2 malehaller, kan virksomheden frit anvende forskellige malingsprodukter under udnyttelse af sprøjtekapaciteten,

¹³ Miljøstyrelsens vejledning nr. 2/2001 – Luftvejledningen

såfremt den nødvendige spredningsfaktor ($S_{n\ddot{o}dv}$) for malingsproduktet, ligger under afkastets spredningsfaktor. Afkastets spredningsfaktor er fastlagt i punktet "Immissionsvurdering".

Ved overholdelse af B-værdierne for enkelte opløsningsmidler, bør driften af virksomheden ikke give anledning til lugtgener uden for virksomhedens eget areal. Ved kombination af opløsningsmidlerne kan det dog ikke udelukkes, at driften kan give anledning til lugtgener i omgivelserne.

For at kommunen ved en eventuel fremtidig berettiget klage over lugtgener fra virksomheden, kan pålægge virksomheden at foretage en undersøgelse af årsagen samt eventuelt at udføre afhjælpende foranstaltninger, bør der meddeles et generelt lugtvilkår for virksomheden.

Ifølge Miljøstyrelsens lugtvejledning¹⁴ bør der for nye virksomheder fastsættes nedenstående lugtgrænseværdier.

Virksomheden må ikke give anledning til lugtgener uden for virksomhedens eget areal. Som lugtgenekriterie skal der anvendes følgende C_g -værdier:

$C_g = 10$ LE (lugtenheder)/ m^3 , i erhvervsområdet (inkl. boliger) og ved bolig i landzone

$C_g = 5$ LE (lugtenheder)/ m^3 , i område for blandet bolig og erhverv og i boligområde

,hvor C_g - regnet som 1 minuts midlingstid, betegner det lugtimmissionskoncentrationsbidrag, der ikke må overskrides.

Emissionsvurdering

Det beregnes at der under det oplyste malingsforbrug ved overfladebehandling af store emner, vil aktiviteten give anledning til overskridelse af massestrømgrænsen (middelværdi over 7 timer) for opløsningsmidler omfattet af klasse II og III jævnfør Miljøstyrelsens Luftvejledning¹³.

Idet massestrømgrænsen er overskredet, kan der i henhold til Luftvejledningen fastsættes krav om overholdelse af emissionsgrænseværdien gældende for opløsningsmidler omfattet af klasse II og III. Emissionsgrænseværdien er en månedsmiddelværdi.

Emissionsgrænseværdien for opløsningsmidler er i Miljøstyrelsens Luftvejledning, fastsat til henholdsvis 100 mg pr. Nm^3 procesluft for klasse II stoffer og 300 mg pr. Nm^3 procesluft for klasse III stoffer.

Overholdelse af grænseværdierne ved en procesluftmængde på 170.000 m^3 procesluft pr. time, tillader en udledning på 17 kg klasse II stoffer og 51 kg klasse III stoffer pr. time. Det bemærkes, at ved det oplyste forbrug på 10.000 liter maling pr. år, svarende til et gennemsnit på ca. 50 liter pr. dag ved 220 driftsdage pr. år.

Det kan på den baggrund skønnes, at virksomheden overholder emissionsgrænseværdierne, for opløsningsmidler omfattet af klasse II og III, som månedsmiddelværdi.

Idet der er behov for at bestemme malehallernes spredningsfaktor anvendes en af de ansøgte High-solid malinger. Malingen har et indhold af opløsningsmiddel (xylene) på 3 vægt-% og vægtfylde på 1,1 kg pr. liter. B-værdien for xylene er i Luftvejledningen fastsat til 0,1 mg/ m^3 . Ved anvendelse af malekapaciteten på 48 liter pr. time pr. malehal, kan der ved samtidig anvendelse af denne maling i begge malehaller, maksimalt udledes 3,2 kg opløsningsmiddel pr. time gennem det fælles afkast.

¹⁴ Miljøstyrelsens vejledning nr. 4/1985 – Begrænsning af lugtgener fra virksomheder

Nedenstående tabel viser ud fra ovenstående kriterier den nødvendige spredningsfaktor ($S_{n\ddot{o}dv} = Q/B$) for opløsningsmidler, støv og zink fra malehallerne og for støv fra sand blæsningshallen. Det skal bemærkes, at B-værdien for stofferne xylen, støv i øvrigt og zink er opdelt proportionalt til de enkelte kilder ud fra størrelsen på kildernes udslip af stoffet.

Kilde	Lille malehal			Stor malehal			Sandblæsningshal
	Opl. Mid.	Støv	Zink	Opl. Mid.	Støv	Zink	Støv
Q (mg/s)	440	320	640	440	320	640	13
B (mg/m ³)	0,05	0,035	0,03	0,05	0,035	0,03	0,01
S (m ³ /s)	8.800	9.150	21.350	8.800	9.150	21.350	1.300

Tabel 5

Fyringsanlæg

Anvendelse af fyringsolie giver anledning til udledning af svovldioxid (SO₂). Emissionen af svovldioxid fra de enkelte fyringsanlæg bestemmes ud fra krav til indholdet af svovl i fyringsolie.

Ifølge bekendtgørelsen om svovlindholdet i faste og flydende brændstoffer¹⁵, må gasolie maksimalt indeholde 0,1 vægt-% svovl.

Afbrænding af 1 kg fyringsgasolie giver derved anledning til dannelsen af 2 gram svovldioxid.

Ud fra ovenstående forudsætninger kan emissionen af svovldioxid fra fyringsanlæggene bestemmes.

Placering af fyringsanlæg	Max indfyret mængde fyringsolie pr. oliefyr (kg/time)	Kildestyrke for SO ₂ pr oliefyr (mg/s)
Lille malehal	30	17
Stor malehal	45	25

Tabel 6

Immissionsvurdering

Kommunen har udført en afkastberegning med Miljøstyrelsens beregningsprogram OML-model MULTI (Operationel Meteorologisk Luftkvalitetsmodel), til vurdering af om det eksisterende fællesafkast for malehallerne og det eksisterende afkast for sandblæsningshallen, er tilstrækkelige for sikring af overholdelse af B-værdierne for henholdsvis støv i øvrigt og for zink.

¹⁵ Bekendtgørelse nr. 228 af 06/02/2022 om svovlindholdet i faste og flydende brændstoffer

Som input-data for de 2 afkast (kilder), er anvendt de oplyst data for dimensionerne for afkastene samt de udledte emissioner. Udledningen af stofferne er anført med følgende kildebetegnelse:

- Q1 = støv i øvrigt
- Q2 = zink partikler
- Q3 = opløsningsmidler

Som følge af at der forefindes boliger og offentlige bygninger med 1. sal, er der i beregningen fastsat en receptorhøjde på 4,5 meter i afstanden 125-250 meter, i retningen mod nord, øst og syd, fra afkastene. Uden for dette interval, anvendes standard receptorhøjden på 1,5 meter. Den generelle bygningshøjde er sat til 8 meter, svarende til højeste bygning på virksomhedens areal.

Afkastberegningen og input-data fremgår af bilag 6. Resultatet af beregningen er gengivet i nedenstående tabel, der viser den største koncentration for det enkelte stof, og i hvilken afstand fra afkastet koncentrationen forekommer.

Stof	Immissionskoncentration (mg/m ³)	Afstand (meter)
Støv i øvrigt	0,011	200
Zink	0,021	200
Opløsningsmidler	0,014	200

Tabel 1

Det fremgår af afkastberegningen, at det eksisterende fællesafkast for malehallerne og afkastet for sandblæsningshallen, ved de oplyste emissioner, er tilstrækkelige for at sikre overholdelse af B-værdien for henholdsvis støv i øvrigt og for zink.

Spredningsfaktoren for fællesafkastet tilsluttet malehallerne

Spredningsfaktoren ($S_{\text{maleanlæg}}$) for fællesafkastet tilsluttet malehallerne, kan beregnes til følgende ud fra resultatet af afkastberegningen.

$$Q_{\text{samlet}} = 889 \text{ mg opløsningsmidler/s}$$

$$\text{IM-beregnet} = 0,014 \text{ mg opløsningsmidler/Nm}^3$$

$$S_{\text{maleanlæg}} = Q / \text{IM} = 65.000 \text{ Nm}^3/\text{s}$$

Såfremt virksomheden ønsker at anvende andre malingsprodukter end de ansøgte, skal virksomheden dokumentere overfor tilsynsmyndigheden (Nyborg Kommune), at kravet til spredning af emissionerne for produktet er overholdt. Dette er tillige gældende ved fremtidige ændringer af fortyndingsmidlet i de anvendte malingsprodukter eller ved anvendelse af nye malingsprodukter med et andet indhold af opløsningsmidler.

Dokumentationen skal vise, at den nødvendige spredningsfaktor ($S_{\text{nødv}}$) for hvert enkelt malingsprodukt er mindre end spredningsfaktoren for maleanlægget ($S_{\text{maleanlæg}}$).

$S_{n\ddot{o}dv}$ beregnes ud fra følgende formel:

$$S_{n\ddot{o}dv} = Q_{\max}/B_r$$

Q_{\max} beregnes som summen af det samlede indhold af opløsningsmidler i malingsproduktet ganget med det maksimalt mulige timeforbrug, svarende til 0,026 liter brugsklar maling pr. sekund (96 liter/time).

B_r er den resulterende B-værdi for malingsproduktet. B_r beregnes ud fra følgende formel:

$$B_r = \frac{Q}{Q_1/B_1 + Q_2/B_2 + \dots + Q_n/B_n}$$

hvor Q er summen af $Q_1, Q_2 \dots Q_n$

Q_1 er kildestyrken for stof nr. 1 i mg/s

B_1 er B-værdien for stof nr. 1 i mg/m^3

For anmeldelse af et malingsprodukt bør der være en bagatelgrænse, svarende til et samlet totalt forbrug på op til 50 kg maling. Bagatelgrænsen er fastsat under hensyn til maleanlæggets kapacitet, samt at virksomheden bør have mulighed for at foretage forsøg med malingsprodukter, der ikke er godkendt til anvendelse på virksomheden.

Bagatelgrænsen skal forstås således, at såfremt virksomheden derefter ønsker at anvende malingen til egentlig produktion, skal virksomheden dokumentere, at malingsproduktet overholder spredningsfaktoren.

Udledning af svovldioxid fra oliefyringsanlæggene

For vurdering af emissionen af SO_2 fra fyringsanlæggene, kan der til bestemmelse af den nødvendige afstand fra det enkelte oliefyrs skorsten, til området hvor B-værdien for SO_2 er overholdt, anvendes nedenstående formel. Formlen er konservativ og overestimerer resultatet.

$$X = k \cdot \sqrt{\frac{Q}{B}}$$

Hvor X = afstanden fra oliefyrets skorsten, hvor B-værdien for SO_2 er overholdt {meter}

Q = stofemissionen {mg/s}

B = B-værdien (mg/m^3)

k = omregningsfaktor, sættes lig med 3

Ved anvendelse af ovenstående formel, med kildestyrken for svovldioxid fra oliefyringsanlæggene jf. tabel 6 og en forholdsmæssig fordeling af B-værdien for SO_2 på de 4 oliefyr, kan den nødvendige afstand (X) beregnes til ca. 60 meter for afkastet tilsluttet hvert enkelt oliefyr.

De nærmeste naboer til virksomheden er beliggende i en afstand på ca. 100 meter fra det nærmeste fyringsanlæg. Korteste afstand fra virksomhedens skel til et fyringsanlæg, er 65 meter. B-værdien for svovldioxid vil dermed være overholdt uden for virksomhedens eget areal.

Sammenfatning

For sikring af korrekt funktion af filteranlæggene tilsluttet henholdsvis malehallerne og sandblæsningshallen, bør der fastsættes vilkår om egenkontrol for årlig service af filteranlæggene og månedlig kontrol af renluftsiden på ventilationsanlæggene tilsluttet filteranlæggene.

Idet virksomheden ikke må anvende sprøjteanlæggenes kapacitet på alle malingsprodukter, er det nødvendigt at virksomheden anmelder nye malingsprodukter som virksomheden ønsker at anvende i malehallerne.

Bilag 7 gengiver kravene til en anmeldelse af et nyt malingsprodukt, samt eksempler på beregninger for fastlæggelse af den anmeldte malings malingskategori, jf. nedenstående tabel 8.

Tilladeligt forbrug i 1 malehal (liter/time)						
Malingskategori						
1 48 l/t	2 35 l/t	3 30 l/t	4 20 l/t	5 15 l/t	6 12 l/t	7 6 l/t

Tabel 8

På baggrund af det potentielt store forbrug af brugsklar maling i malerhallerne, fastsættes vilkår om journalisering af malingsforbruget, når den anvendte brugsklare maling, er omfattet af malingskategori 2 – 7, jf. tabel 8.

Bilag 9 gengiver et eksempel på en journal for opfyldelse af ovenstående.

Kommunen finder at virksomheden kan være i drift, uden at give anledning til væsentlig luftforurening eller lugtgener, uden for virksomhedens eget areal, ved overholdelse af ovenstående forslag til vilkår.

For sikring af en korrekt drift af fyringsanlæggene og dermed en god udbrænding af røggassen, bør der fastsættes vilkår om egenkontrol for årlig service af fyringsanlæggene.

Service rapporter skal opbevares på virksomheden i mindst 5 år og bør sammen med oplysninger om øvrige indgreb på anlægget være tilgængelige for tilsynsmyndigheden (Nyborg Kommune).

6.3 Affald

Virksomheden oplyser at der fremkommer nedenstående affaldstyper og mængder fra drift af virksomhedens aktiviteter..

Affaldstyper	Årlig mængde
Malingsrester, fast	7 dunke á 60 liter.
Malingsrester, flydende	600 liter
Fortynder	600 liter
Spildolie	200 liter
Sandblæsningsaffald	1.500 kg

Skema 3

Malingsrester, fortynder og spildolie opbevares i containeren for malingsprodukter, placeret uden for samlehallens østgavl.

Spildolie fremkommer primært fra drift af trucks.

Sandblæsningsaffald består af brugt blæsemiddel og materiale fra de overfladebehandlede metalemner. Almindeligt affald og sandblæsningsaffald opbevares i hver sin lukkede container.

Containere med affald afhentes af Marius Pedersen.

Kommunens vurdering

Kommunen finder at virksomheden kan opbevare og håndtere virksomhedens affald i overensstemmelse med de gældende regler.

Farligt affald som f.eks. malingsaffald med opløsningsmidler samt fortynder og spildolie, skal opbevares således at affaldet ikke kan give anledning til forurening af undergrunden.

Virksomhedens affald skal bortskaffes løbende til godkendt modtager. Der må maksimalt opbevares 200 kg farligt affald på virksomheden.

Virksomhedens affald skal opbevares, håndteres og afhændes, i overensstemmelse med kommunens regulativ for erhvervsaffald¹⁶.

6.4 Jordforurening og grundvand

Ejendommen hvor virksomheden er placeret, er af Region Syddanmark registreret som V-2 kortlagt (konstateret jordforurening) med lokalitetsnummer 449-00031. Se afsnittet "4 Beliggenhed, Jordforurening".

I miljøgodkendelsen fastsættes standardvilkår, om opbevaring og håndtering af de affaldsfraktioner samt om håndtering af miljøuheld, der kan give anledning til forurening af jord og grundvand.

Der fastsættes vilkår om at spild ved brud på hydraulikslanger og spild af øvrige olie/væsker, straks skal opsamles med kattegrus og fjernes sammen med eventuel forurenede jord til godkendt modtager.

Kommunen skønner på baggrund af virksomhedens oplysninger om håndtering og opbevaring af affald, at risikoen for jordforurening og forurening af grundvandet vil være minimal.

6.5 Spildevand

Virksomhedens drift giver kun anledning til sanitært spildevand og overfladevand. Afledningen af spildevand og overfladevand fra ejendommen, er omfattet af den gældende spildevandstilladelse meddelt af Nyborg Kommune den 10. september 1996.

Da der ikke sker væsentlig ændring af den afledte spildevand og overfladevand fra ejendommen, finder kommunen derfor at der ikke er behov for ændring af den gældende spildevandstilladelse.

¹⁶ Nyborg Kommunes regulativ for erhvervsaffald af 7. februar 2023

6.6 Risiko

Virksomheden er ikke omfattet af risikobekendtgørelsen¹⁷.

Virksomheden skal registrere eventuelle driftsuheld og driftsforstyrrelser, som kan give anledning til miljøuheld, samt orienterer Nyborg Kommune herom.

VSM Contractors A/S skal have en driftsinstruks, der bl.a. indeholde oplysninger om, hvordan personalet skal forholde sig ved miljøuheld. Driftsinstruksen skal forefindes på virksomheden og personalet skal kende til indholdet i driftsinstruksen.

6.7 Renere teknologi

Virksomheden oplyser at der anvendes gængse teknologier i forbindelse med overfladebehandling af metalemner. Anvendelse af stålsand er mindre miljøbelastende end brug af kvarts-sand, og blæsemidlet betegnes som en bedre teknologi. Kombinationen af genanvendelse af blæsemiddel samt effektivt filteranlæg til rensning af procesluften, bevirker en reducere-ning af belastningen på miljøet i flere led.

I maleanlægget anvendes malingsprodukter, der kan sammenlignes med Low Organic Solvent systemet. Anvendelsen bevirker en markant mindre belastning af miljøet, da systemet består af malinger med et højt tørstofindhold (> 80%), hvor opløsningsmidlerne kun er organiske opløsningsmidler, eller består af malinger, hvor opløsningsmidlerne er vand og en lille del organiske opløsningsmidler.

På baggrund af, at virksomheden er ordreproducerende har virksomheden problemer med indflydelse på valget af malingsprodukter, hvoraf disse kan betegnes som værende ikke miljørigtige produkter.

De miljørigtige malingsprodukter fremgår af bilag 8 under betegnelsen "Kategori 1".

Kommunens vurdering

Kommunen er ikke bekendt med teknologier, der miljømæssigt er bedre end dem som virksomheden anvender.

Jf. § 30 i godkendelsesbekendtgørelsen¹⁸ anses vilkår meddelt efter bekendtgørelsen om standardvilkår¹⁹, som BAT (anvendelse af bedste tilgængelige teknik).

Virksomheden er omfattet af listepunkt A 203 i godkendelsesbekendtgørelsen og dermed omfattet af bekendtgørelsen om standardvilkår.

Virksomheder omfattet af bilag 2 i godkendelsesbekendtgørelsen, er ikke omfattet af BREF-dokumenter.

Efterlevelse af de gældende standardvilkår anses dermed for at være BAT.

Kommunen finder at virksomheden kan efterleve de i miljøgodkendelsen fastsatte standardvilkår.

Per Jürgensen

¹⁷ Bekendtgørelse nr. 372 af 25. april 2016 om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer

¹⁸ Bekendtgørelse nr. 2080 af 15. november 2021 om godkendelse af listevirksomhed

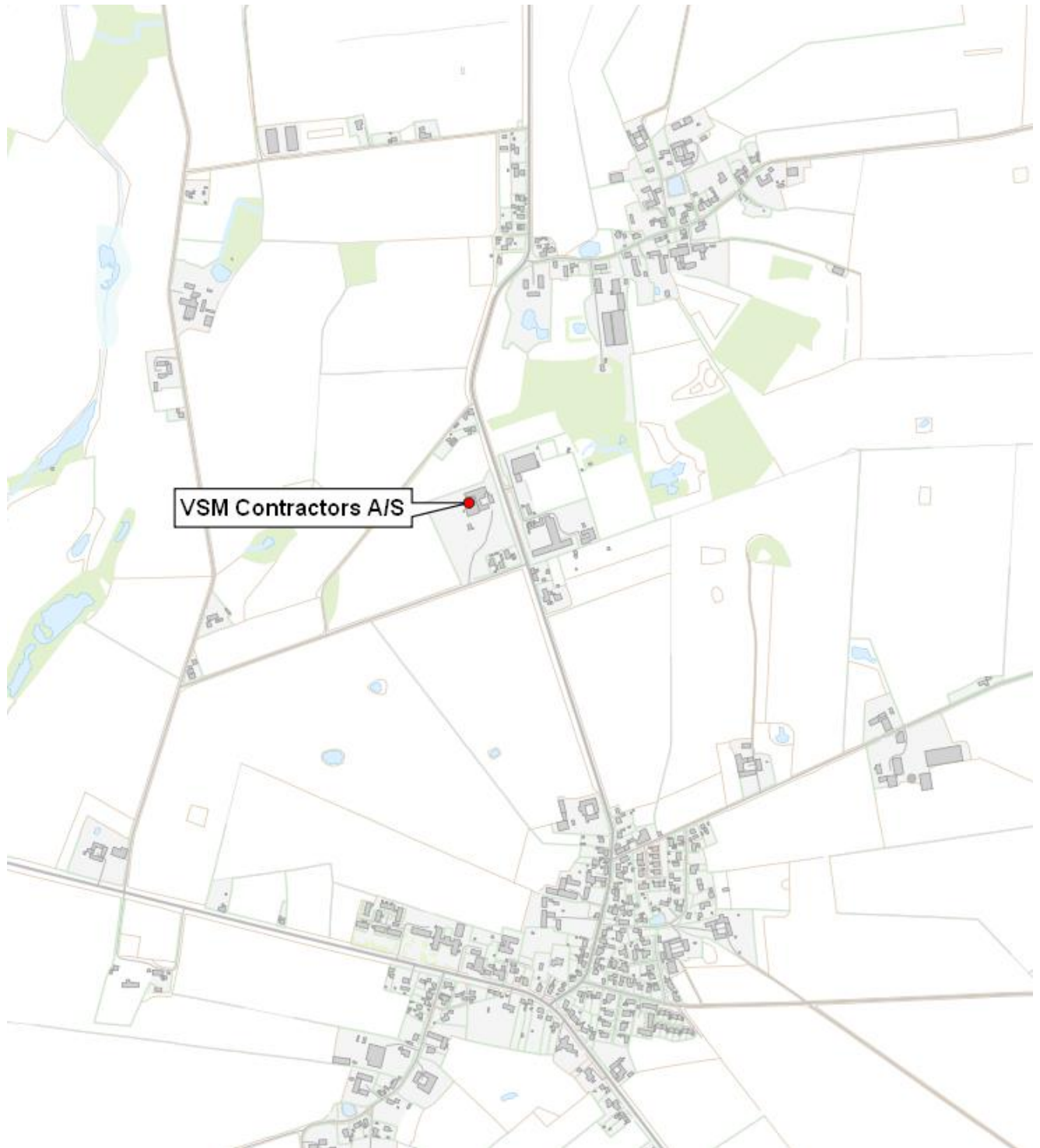
¹⁹ Bekendtgørelse nr. 2079 af 15. november 2021 om standardvilkår i godkendelse af listevirksomhed

Bilag:

1. Plantegning visende virksomhedens placering i forhold til omgivelserne
2. Plantegning visende virksomhedens placering af aktiviteter
3. Plantegning visende virksomhedens indretning
4. Definitioner anvendt i forbindelse med vurdering af luftforureninger og fastsættelse af luftvilkår
5. Placering af virksomhedens afkast
6. Afkastberegning med OML-Multi for malehallerne og sandblæsningshallen
7. Anmeldelse af nyt malingsprodukt for anvendelse i virksomhedens malehaller
8. Nye godkendte malinger
9. Eksempel på journal for forbrug af brugsklar maling i malehallerne

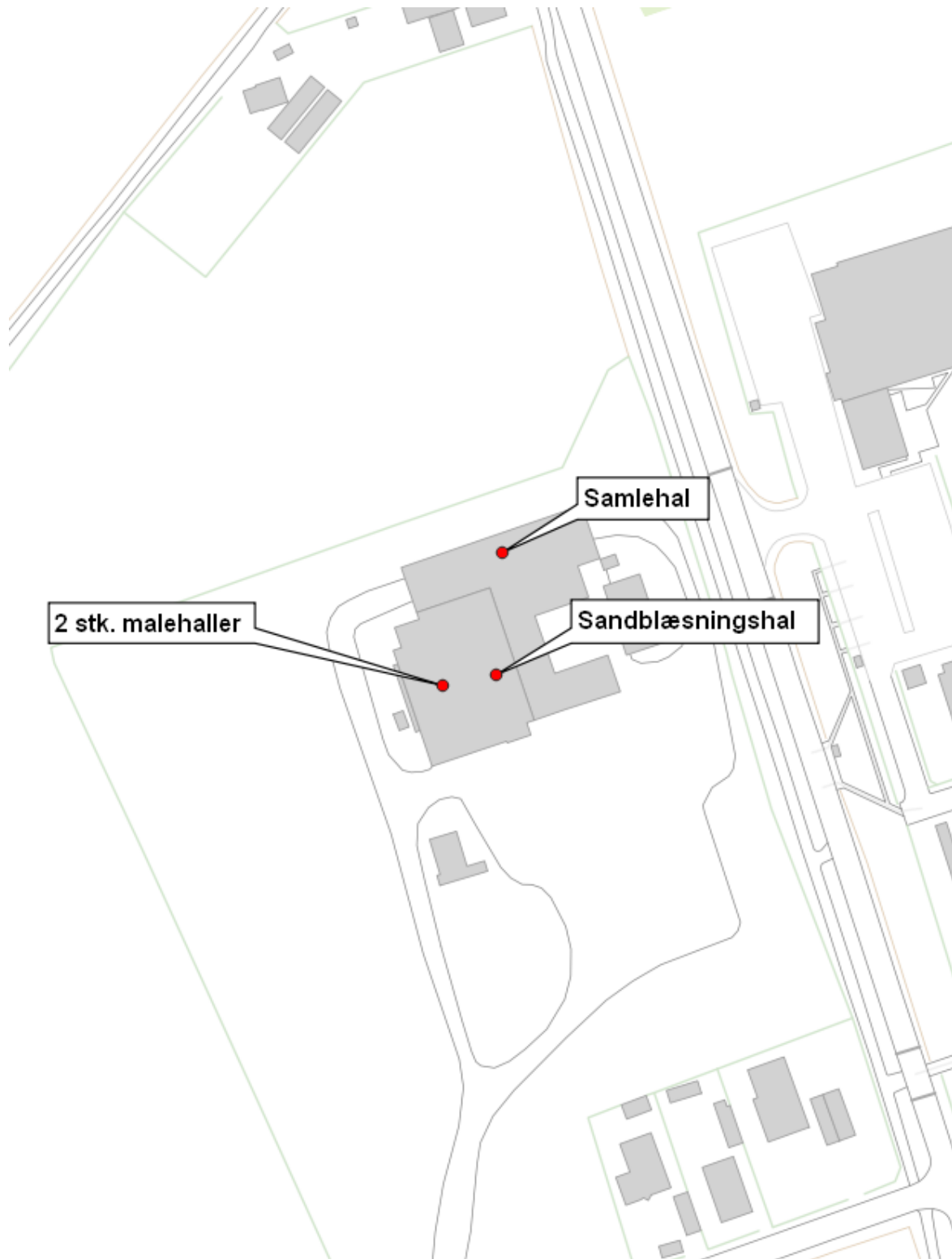
Bilag 1

Placering af virksomheden i forhold til omgivelserne



Bilag 2

Placering af virksomhedens aktiviteter



Bilag 4

Definitioner anvendt i forbindelse med vurdering af luftforureninger og fastsættelse af luftvilkår.

Massestrøm

Massestrømmen er et mål for virksomhedens luftforurening før rensning. Ved massestrømmen forstås den mængde stof pr. tidsenhed, som ville udgøre hele virksomhedens udledning af et givet stof eller stofklasse, hvis der ikke blev foretaget emissionsbegrænsning (rensning).

Massestrømmen fastlægges altså inden egentlige rensningsanlæg men efter procesanlæg. Massestrømmen midles over ét skift (7 timer).

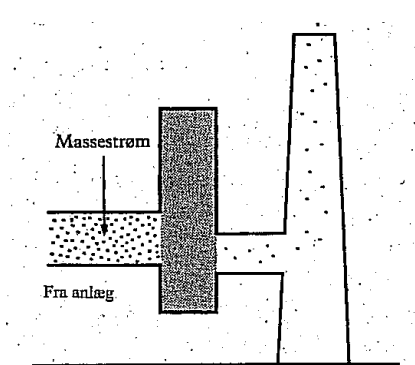


Fig. 1 viser, hvor massestrømmen bestemmes

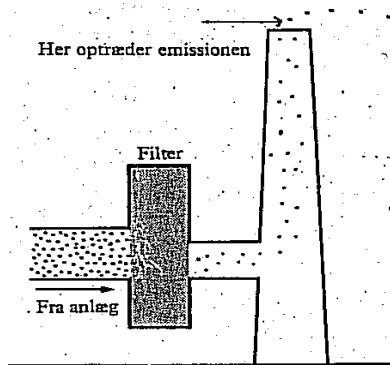


Fig. 2 viser, hvor emissionen til atmosfæren sker, når der kun er tale om et enkelt afkast

Emission og referencetilstand

Ved emission forstås udsendelse til atmosfæren af forurenende stoffer i fast, flydende eller gasformig tilstand.

Emissionsgrænseværdien er en grænseværdi for koncentrationen af et givet stof i den luft, virksomheden udsender gennem et afkast. Emissionsgrænsen gælder for **hvert enkelt afkast** og angives som maksimal timemiddelværdi i $\text{mg}/\text{normal-m}^3$ ($\text{mg}/\text{n-m}^3$), dvs. mg af det forurenende stof pr. kubikmeter emitteret (udsendt) gas omregnet til referencetilstanden ($0\text{ }^\circ\text{C}$, $101,3\text{ kPa}$, tør gas).

Ved emission fra forbrændingsprocesser benyttes referencetilstanden ($0\text{ }^\circ\text{C}$, $101,3\text{ kPa}$, tør røggas ved $10\%\text{ O}_2$), hvor intet andet er angivet.

Kildestyrken Q

Herved forstås som udgangspunkt den maksimalt tilladelige emission over en driftstime af det pågældende stof angivet i mg/s .

Immission

Herved forstås forekomst i udendørs luft af forurenende stoffer i fast, flydende eller gasformig tilstand - normalt i ca. $1\text{ }1/2$ meters højde – over jordoverfladen. Hvis mennesker opholder sig i

højere bebyggelser (etageejendomme, kontorer, fabrikslokaler m.v.) bestemmes immissionen i den relevante højde.

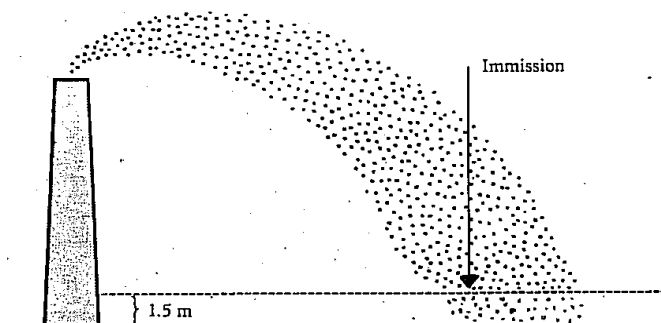


Fig. 4 Tegning der viser et immissionsbidrag

B-værdi (bidragsværdi)

Den enkelte virksomheds samlede maksimalt tilladelige bidrag til tilstedeværelsen af et forurenende stof i luften som immission betegnes B-værdi. B-værdien gælder udenfor virksomhedens skel, uanset hvor den højeste B-værdi forekommer ifølge beregningerne.

B-værdien skal overholdes udenfor virksomhedens skel uanset de emitterede mængder og uanset virksomhedens beliggenhed.

Betegnelser	Enheder	Midlingstider
Massestrøm	(kg/time)	max. 7 timers-værdi
Emission (stofudledning): Emissionskoncentration:	(mg/n-m ³)	max. timeværdi
Kildestyrke Q:	(mg/s)	max. timeværdi
Immissionsbidrag (Im): rel. B-værdi	(mg/m ³)	timemiddel 99%-fraktilværdi

Spredningsfaktoren S

Et begreb, der kan være nyttigt ved overslagsmæssige vurderinger, er *den nødvendige spredningsfaktor* S_n . Spredningsfaktoren er defineret som kildestyrken, Q i mg/s af det pågældende stof divideret med B-værdien i mg/m³ for det samme stof.

$$S_n = \frac{Q}{B} \left(\frac{m^3}{s} \right)$$

S_n har dimensionen m³/s og er udtryk for den luftmængde som den udledte forurening hvert sekund skal opblandes jævnt med ude i omgivelserne for at blive fortyndet til B-værdien.

Bilag 5

Placering af virksomhedens afkast



Anlæg	Afkasthøjde over terræn (meter)	Lysning i top (meter)	Procesluftmængde (m ³ /time)
Sandblæsningsshal	16	1,0	25.000
Lille malehal	40	2,0	70.000
Stor malehal			100.000
Oliefyr	2 meter over tag	-	-

Bilag 6

Afkastberegning med OML-Multi

Dato: 2024/02/27 OML-Multi PC-version 20210122/7.00 Side 1
DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet
Licens til Nyborg Kommune, Teknik og Miljøafdelingen, Nørrevoldgade 9, 5800 Nyborg

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

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

Meteorologiske data er fra: Kastrup

Koordinatsystem.

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

Receptordata.

Ruhedslængde, z0 = 0.300 m

Største terrænhældning = 0 grader

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

60.	100.	125.	200.	250.
300.	400.	500.	600.	800.
1000.	1200.	1400.	1600.	1800.

Alle terrænhøjder = 0.0 m.

Receptorhøjder er ikke alle ens.

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

Receptorhøjder [m]

Retning (grader)	Afstand (m)														
	60	100	125	200	250	300	400	500	600	800	1000	1200	1400	1600	1800
0	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
10	1.5	1.5	4.5	4.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
20	1.5	1.5	4.5	4.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
30	1.5	1.5	4.5	4.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
40	1.5	1.5	4.5	4.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
50	1.5	1.5	4.5	4.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
60	1.5	1.5	4.5	4.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
70	1.5	1.5	4.5	4.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
80	1.5	1.5	4.5	4.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
90	1.5	1.5	4.5	4.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
100	1.5	1.5	4.5	4.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
110	1.5	1.5	4.5	4.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
120	1.5	1.5	4.5	4.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
130	1.5	1.5	4.5	4.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
140	1.5	1.5	4.5	4.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
150	1.5	1.5	4.5	4.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
160	1.5	1.5	4.5	4.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
170	1.5	1.5	4.5	4.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
180	1.5	1.5	4.5	4.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
190	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
200	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
210	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
220	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
230	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
240	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
250	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
260	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
270	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
280	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
290	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
300	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
310	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
320	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
330	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
340	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
350	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5

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	Støv			Zink	Oplm.
											Q1	Q2	Q3	Q2	Q3
1	blæsehal	0.	0.	0.0	16.0	20.	6.47	1.00	1.10	8.0	0.0140	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2	malehal	-15.	-20.	0.0	40.0	20.	44.00	2.00	2.10	8.0	0.6390	1.2800	0.8890		

Tidsvariationer i emissionen fra punktkilder.

Emissionerne fra de enkelte punktkilder er konstant.

Afledte kildeparametre:

Kilde nr.	Vertikal røggashastighed m/s	Buoyancy flux (termisk løft) (omtrentlig) m4/s3
2	15.0	5.0

Der er ingen retningsafhængige bygningsdata.

Dato: 2024/02/27

OML-Multi PC-version 20210122/7.00
DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet

Side 4

Side til advarsler.

Dato: 2024/02/27

OML-Multi PC-version 20210122/7.00
DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet

Side 5

Støv Periode: 760101-761231

Maksima af månedlige 99%-fraktiler (µg/m3)

Retning (grader)	Afstand (m)														
	60	100	125	200	250	300	400	500	600	800	1000	1200	1400	1600	1800
0	3	5	7	9	8	8	7	6	6	5	4	3	3	2	2
10	2	5	7	9	8	8	7	6	6	5	4	3	3	2	2
20	2	5	6	8	8	7	7	7	6	5	4	3	3	2	2
30	2	4	5	7	6	6	7	7	6	5	4	3	3	2	2
40	2	5	6	8	8	7	8	7	7	5	4	3	3	2	2
50	2	6	9	10	9	8	8	7	7	5	4	3	2	2	2
60	2	5	7	8	8	8	8	8	7	6	5	4	3	3	3
70	2	4	7	9	8	7	7	7	6	5	4	3	3	3	2
80	2	4	5	8	8	8	8	8	7	6	5	4	3	3	2
90	2	3	3	7	7	7	8	7	6	5	4	3	3	2	2
100	2	2	4	7	8	8	8	7	6	5	4	3	3	2	2
110	2	3	4	8	8	8	7	6	6	4	4	3	3	2	2
120	2	2	4	7	7	8	7	6	5	4	3	3	3	2	2
130	1	2	3	6	7	7	7	6	5	4	3	2	2	2	1
140	1	2	2	6	7	7	6	6	5	5	4	3	3	2	2
150	1	2	2	5	5	5	6	6	6	5	4	3	3	2	2
160	1	2	2	4	5	5	6	5	5	4	3	3	2	2	2
170	2	2	3	7	8	7	7	6	6	5	3	3	2	2	2
180	2	2	5	8	8	9	8	7	6	5	4	3	3	2	2
190	2	3	5	10	10	10	9	7	6	5	4	3	2	2	2
200	2	3	5	10	9	10	8	7	6	5	4	3	2	2	2
210	1	2	4	8	8	7	7	7	5	4	3	3	2	2	1
220	1	2	5	8	7	7	7	7	7	5	4	3	3	2	2
230	2	2	4	8	8	8	7	7	7	5	4	4	3	2	2
240	2	3	5	10	9	8	8	8	7	6	5	4	3	3	2
250	2	3	6	11	8	7	8	8	7	5	4	3	3	2	2
260	2	3	5	9	8	7	8	7	7	6	5	4	3	3	2
270	2	2	4	6	6	6	7	7	7	5	4	4	3	3	2
280	2	3	3	5	5	7	8	8	7	5	4	3	3	2	2
290	2	3	4	7	6	6	8	7	7	5	4	4	3	2	2
300	2	3	3	7	8	9	8	8	7	5	4	3	3	2	2
310	2	3	4	6	7	8	8	8	7	6	5	4	3	2	2
320	2	3	4	8	8	8	8	8	7	5	4	3	3	2	2
330	2	4	7	9	9	9	8	8	7	5	4	3	3	2	2
340	2	6	9	10	9	9	8	7	6	5	4	4	3	3	3
350	2	7	8	9	9	8	7	6	6	6	5	5	4	4	4

Maksimum= 10.68 i afstand 200 m og retning 250 grader i måned 8.

Zink Periode: 760101-761231

Maksima af månedlige 99%-fraktiler (µg/m3)

Retning (grader)	Afstand (m)															
	60	100	125	200	250	300	400	500	600	800	1000	1200	1400	1600	1800	
0	2	9	12	16	16	16	13	11	11	9	8	6	5	4	4	
10	2	7	12	16	16	15	14	12	11	9	7	6	5	4	4	
20	2	7	11	15	14	14	14	14	12	10	8	6	5	4	4	
30	1	5	8	13	12	12	13	13	12	10	8	6	5	4	4	
40	1	6	11	14	16	14	14	14	13	10	8	6	5	4	4	
50	2	8	15	19	17	15	14	14	13	10	7	6	5	4	3	
60	2	7	12	15	16	15	14	15	14	12	10	8	7	6	5	
70	2	7	11	15	15	13	14	13	12	10	8	7	6	5	4	
80	2	5	9	13	15	15	15	15	14	12	9	8	6	5	5	
90	2	3	5	12	13	14	15	14	12	10	8	6	5	5	4	
100	2	2	5	12	15	16	15	14	12	10	7	6	5	5	4	
110	1	2	7	14	15	16	14	12	11	9	7	6	5	4	3	
120	1	2	6	13	14	15	14	12	10	8	7	6	5	4	4	
130	1	2	5	12	13	13	13	12	10	7	5	4	3	3	3	
140	1	2	3	12	12	13	12	11	10	9	7	6	5	4	3	
150	1	2	2	9	10	9	12	12	11	9	8	6	5	4	4	
160	0	1	2	7	9	9	11	10	10	8	6	5	4	4	3	
170	0	1	4	12	15	13	13	12	11	9	7	6	4	4	3	
180	0	2	7	16	16	17	15	13	12	10	8	6	5	4	4	
190	0	3	9	19	19	20	17	14	13	10	8	6	5	4	4	
200	0	3	9	18	17	19	16	13	12	9	7	6	5	4	3	
210	0	2	7	16	16	14	14	13	11	8	6	5	4	3	3	
220	0	2	8	15	14	13	14	14	13	10	8	7	5	4	4	
230	0	3	7	14	14	16	14	13	13	11	9	7	6	5	4	
240	0	3	8	18	17	16	15	15	14	12	9	8	6	5	4	
250	0	4	10	21	16	14	15	15	13	10	9	7	6	5	4	
260	0	3	8	17	16	13	14	14	14	11	9	8	7	6	5	
270	0	3	6	12	11	12	14	14	13	10	8	7	6	5	4	
280	0	3	6	10	9	12	15	15	13	10	8	7	5	4	4	
290	1	3	7	13	12	12	15	14	14	10	9	7	6	5	4	
300	1	4	5	13	16	16	15	15	14	11	9	7	5	4	4	
310	1	4	8	11	14	14	15	14	14	11	9	7	6	5	4	
320	1	4	8	15	16	15	15	15	13	10	8	6	5	4	3	
330	1	7	12	17	18	17	15	15	14	10	8	6	5	5	4	
340	2	9	16	19	18	17	15	13	12	10	8	8	7	6	5	
350	3	11	15	17	16	15	13	12	12	12	11	9	8	8	7	

Maksimum= 20.78 i afstand 200 m og retning 250 grader i måned 8.

Oplm. Periode: 760101-761231

Maksima af månedlige 99%-fraktiler (µg/m3)

Retning (grader)	Afstand (m)															
	60	100	125	200	250	300	400	500	600	800	1000	1200	1400	1600	1800	
0	2	6	9	11	11	11	9	8	7	6	5	4	4	3	3	
10	1	5	8	11	11	11	10	8	8	6	5	4	3	3	3	
20	1	5	7	10	10	10	10	10	9	7	6	4	4	3	3	
30	1	3	6	9	8	8	9	9	8	7	5	4	4	3	3	
40	1	5	7	10	11	10	10	10	9	7	5	4	3	3	3	
50	1	6	10	13	12	11	10	10	9	7	5	4	3	3	2	
60	1	5	8	11	11	11	10	10	9	8	7	5	5	4	3	
70	1	5	7	10	10	9	10	9	8	7	6	5	4	4	3	
80	1	3	6	9	10	10	10	11	10	8	6	5	4	4	3	
90	1	2	4	8	9	9	10	10	9	7	5	4	4	3	3	
100	1	1	3	8	10	11	10	9	8	7	5	4	4	3	3	
110	1	1	5	10	10	11	10	9	8	6	5	4	3	3	2	
120	1	2	4	9	10	11	10	8	7	6	5	4	4	3	3	
130	1	1	4	9	9	9	9	9	7	5	4	3	2	2	2	
140	1	1	2	8	9	9	8	8	7	6	5	4	3	3	2	
150	0	1	1	6	7	7	8	8	8	7	6	4	4	3	3	
160	0	1	1	5	6	6	8	7	7	6	4	3	3	3	2	
170	0	1	3	8	11	9	9	9	8	6	5	4	3	2	2	
180	0	2	5	11	11	12	11	9	8	7	5	4	3	3	3	
190	0	2	6	13	13	14	12	10	9	7	5	4	3	3	3	
200	0	2	6	13	12	13	11	9	8	6	5	4	3	3	2	
210	0	2	5	11	11	10	10	9	7	5	4	3	3	2	2	
220	0	2	5	10	10	9	9	9	9	7	6	5	4	3	3	
230	0	2	5	10	10	11	10	9	9	7	6	5	4	3	3	
240	0	2	6	13	12	11	10	10	10	8	7	5	4	4	3	
250	0	2	7	14	11	10	10	10	9	7	6	5	4	3	3	
260	0	2	6	12	11	9	10	10	10	8	6	5	5	4	3	
270	0	2	4	8	7	8	10	10	9	7	6	5	4	3	3	
280	0	2	4	7	6	8	10	10	9	7	6	5	4	3	3	
290	0	2	5	9	8	8	10	10	9	7	6	5	4	3	3	
300	0	3	3	9	11	11	10	10	9	7	6	5	4	3	3	
310	0	3	6	8	10	10	10	10	10	8	6	5	4	3	3	
320	1	3	5	10	11	10	10	10	9	7	6	4	3	3	2	
330	1	5	8	12	12	12	10	10	9	7	5	4	4	3	3	
340	1	6	11	13	12	12	10	9	9	7	6	5	5	4	3	
350	2	8	10	12	11	11	9	9	8	8	7	6	6	5	5	

Maksimum= 14.43 i afstand 200 m og retning 250 grader i måned 8.

Bilag 7

Anmeldelse af nyt malingsprodukt for anvendelse i virksomhedens malehaller

Den brugsklare maling skal overholde følgende:

$$S_n = Q_{\max} / B_r \leq 65.000 \text{ m}^3/\text{s}$$

S_n er den nødvendige spredningsfaktor for emissionen fra den aktuelle maling.

Q_{\max} beregnes som summen af det samlede indhold af opløsningsmidler i malingsproduktet ganget med det maksimalt mulige timeforbrug, svarende til 0,026 liter brugsklar maling pr. sekund (96 liter/time).

B_r er den resulterende B-værdi for malingsproduktet. B_r beregnes ud fra følgende formel:

$$B_r = \frac{Q}{Q_1/B_1 + Q_2/B_2 + \dots + Q_n/B_n}$$

hvor Q er summen af $Q_1, Q_2 \dots Q_n$

Q_1 er kildestyrken for stof nr. 1 i mg/s

B_1 er B-værdien for stof nr. 1 i mg/m³

Eksempel på beregning

Malingen Intergard 251

Ifølge sikkerhedsdatabladet for malingen Intergard 251, har den brugsklare maling 300 g opløsningsmidler pr. kg maling.

Opløsningsmidlerne fordeler sig med 66 % xylene og 33 % 1-methoxypropan-2-ol.

Ifølge Miljøstyrelsens B-værdi vejledning, har Xylen en B-værdi på 0,1 mg/m³ og 1-methoxypropan-2-ol har en B-værdi på 0,03 mg/m³.

$$B_r = \frac{1}{0,66/0,1 + 0,33/0,03} = 0,57 \text{ mg/m}^3$$

Den brugsklare maling har en vægtfylde på 1,38 kg pr. liter. Ved et forbrug på 96 liter i timen, svarer dette til 132,5 kg. brugsklar maling i timen.

Malingen indeholder 0,3 kg opløsningsmidler pr. kg maling.

Q_{\max} kan derved beregnes til $132,5 \times 0,3 = 39,7$ kg opløsningsmidler pr. time, hvilket svarer til 11.040 mg pr. sekund.

$$S_n = Q_{\max} / B_r = 11.040 / 0,57 = 19.400 \leq 65.000 \text{ m}^3/\text{s}$$

Da den nødvendige spredningsfaktor (S_n) er mindre end 65.000 m³/s, kan virksomheden udnytte malingskapaciteten i malehallerne, ved anvendelse af den anmeldte maling.

Malingen Intergard 251 kan derved betegnes som malingskategori 1.

Malingen Interchar 3120

Ifølge sikkerhedsdatabladet for maling Interchar 3120, indeholder malingen mindre end 1 % opløsningsmidler. Der forefindes ingen B-værdier eller grænseværdier fra Arbejdstilsynet for den oplyste opløsningsmiddel.

Tørstoffet for den brugsklare maling, kan betegnes som støv i øvrigt.

Ved påføring af malingen regnes med en gennemsnitligt forbisprøjt på 25 %. Filtrene tilbageholder 90 % af malingspartiklerne.

Den brugsklare maling har en vægtfylde på 1 kg pr. liter.

Ved anvendelse af malingen vil der blive udledt malingspartikler (støv i øvrigt) som følgende:

$$96 \text{ kg/time} \times 0,25 \times 0,1 = 2,4 \text{ kg pr. time (670 mg/s)}$$

$$S_n = Q_{\text{max}} / B_r = 670 / 0,08 = 8.350 \leq 65.000 \text{ m}^3/\text{s}$$

Da den nødvendig spredningsfaktor (S_n) er mindre end $65.000 \text{ m}^3/\text{s}$, kan virksomheden udnytte malingskapaciteten i malehallerne, ved anvendelse af den anmeldte maling.

Malingen Interchar 3120 kan derved betegnes som malingskategori 1.

Bilag 8

Nye godkendte malinger

Malingsprodukt	Malingskategori nr. (liter/time)						
	1 (48 l/t)	2 (35 l/t)	3 30 (l/t)	4 (20 l/t)	5 (15 l/t)	6 (12 l/t)	7 (6 l/t)
Hempadur Mastic 45889	x						
Sigmadur Primer 4560				x			
Sigmadur HB finish 7524				x			
Sigma CM Primer 7412		x					
Sigmarite Zinc Primer 7401		x					
Sigma Cover Zink Primer 7402		x					
Sigma CM Coating 7466		x					
Sigmadur Gloss 7528		x					
Delfleet antokorrosions etc primer + reaktiv fortynder 368	x						
Defleet kromatfri epoxy primer F391						x	
Defleet 280			x				
International Interlac 480					x		
Interthane 870					x		
Sigma EP Universal Primer				x			
Sigma Cover cm Primer 7412				x			
Inneo 2K pur Unicoat 9680						x	
Intercryl 525	x						
Interline 910	x						
Temalac FD 20			x				
Hardtop A+B				x			
Primastic A + Cold Climate B		x					
Temal 400	x						
Temadur HB 80			x				
International Intergard 345 RAL 7035	x						
International Interfine 979	x						
International Intergard 475 HS	x						
Hempadur 4714		x					
Hempathane 5521		x					
Hempadur 1589	x						
Autocoat BT Washprimer 521 + hærder 541	x						
Intergard 251	x						
Interchar 3120	x						

Bilag 9

Eksempel på journal for forbrug af brugsklar maling i malehallerne

Dato	Lille malehal			Stor malehal			Samtidig male-aktivitet (ja/nej)
	Malingsprodukt	Forbrug	I/t	Malingsprodukt	Forbrug	l/time	
		Liter			Liter		
		Time			Time		

Bemærkninger til journalskemaet

Forbrug

Forbruget af det anvendte malingsprodukt som brugsklar maling

Time

Time er den sprøjtetid der har været anvendt til påføring af malingen

Samtidig maleaktivitet

I "Samtidig maleaktivitet" skal det anføres med "ja" eller "nej", om der foregår samtidig maleaktivitet i de 2 malehaller.