



Miljøministeriet  
Miljøstyrelsen

# Miljøgodkendelse af udvidelse af produktionen af alumina i bygning P2

For:

**Haldor Topsøe A/S**



# MILJØGODKENDELSE af udvidelse af produktionen af alumina i bygning P2

## For: Haldor Topsøe A/S,

Adresse: Heimdalsvej 4-6, 3600 Frederikssund  
Matrikel nr.: 15 a m.fl., Ude Sundby, Frederikssund Jorder  
CVR-nummer: 41853816  
P-nummer: 1.003.065.230  
Listepunkt nummer: 4.2 Fremstilling af uorganiske kemikalier  
J. nummer: 2020-64578

## Godkendelsen omfatter:

Udvidelse af produktionen af alumina i bygning P2

Dato: 23.11.2021

Godkendt: Anne-Louise Rønlev

Annonceres den 23.11.2021

Klagefristen udløber den 21.12.2021

Søgsmålsfristen udløber den 23.05.2022

Godkendelsen bortfalder, hvis den ikke er udnyttet inden 5 år fra godkendelsens dato.

Efter ibrugtagning vil godkendelsen bortfalde, hvis den ikke har været udnyttet i 3 på hinanden følgende år, jf. Miljøbeskyttelseslovens § 78 a.

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

# Indhold

## Indholdsfortegnelse

<b>1.</b>	<b>Indledning</b>	<b>2</b>
<b>2.</b>	<b>Afgørelse og vilkår</b>	<b>3</b>
2.1	Vilkår for miljøgodkendelsen	3
	Generelle forhold	3
	Luftforurening	4
	Jord og grundvand	4
	Støj	4
	Egenkontrol	5
<b>3.</b>	<b>Vurdering og bemærkninger</b>	<b>7</b>
3.1	Begrundelse for afgørelse	7
3.2	Vurdering	7
	3.2.1 Planforhold og beliggenhed	7
	3.2.2 Begrundelse for vilkår	10
	A Generelle forhold	10
	B Luftforurening	10
	C Jord og grundvand	12
	D Støj	13
	E Egenkontrol	14
	F Øvrige forhold	15
3.3	Udtalelser/høringssvar	16
<b>4.</b>	<b>Forholdet til loven</b>	<b>18</b>
4.1	Lovgrundlag	18
4.2	Øvrige gældende godkendelser og påbud	19
4.3	Tilsyn med virksomheden	20
4.4	Offentliggørelse og klagevejledning	20
4.5	Liste over modtagere af kopi af afgørelsen	21

## Bilag

- Bilag A. Ansøgning om miljøgodkendelse/miljøteknisk beskrivelse
- Bilag B. Kort over virksomhedens beliggenhed og omgivelser
- Bilag C. Lovgrundlag – referenceliste
- Bilag D. Afgørelse om basistilstandsrapport

# 1. Indledning

Haldor Topsøe A/S har den 02.11.2020 (opdateret den 11.10.2021) ansøgt om miljøgodkendelse til udvidelse af den årlige produktion af alumina og kaliumnitrat fra hhv. 18.500 tons og 40.000 tons til 23.500 tons og 51.100 tons.

Projektet indebærer følgende anlægsmæssige ændringer:

- Udvidelse af lagerkapaciteten af salpetersyre med 1 ekstra tank
- Udvidelse/ombygning af filteranlæg til rensning af luft fra tørring af produkt

Herudover sker der en renovering af siloer og transportsystemer mv. Desuden etableres HEPA-filtre på luftstrømme med indhold af bor.

## *Luft*

Luftmængden fra tørring af det færdige produkt øges som følge af den øgede produktionskapacitet. Dette indebærer, at udledningen herfra af kvælstofoxider og støv med indhold af aluminium, bor og kalium øges, men koncentrationen vil være uændret.

Øvrige luftstrømme med indhold af bor forsynes med HEPA-filtre, hvorved emissionen reduceres til et minimum.

Emissionsgrænser og B-værdier vil fortsat kunne overholdes for de udledte stoffer.

## *Støj*

Det ansøgte giver anledning til flere lastbiltransporter med råvarer/færdigvarer. Transporterne vil blive lagt i dagtimerne på en måde som sikrer, at støjgrænserne fortsat overholdes og støjbidraget ikke øges. Dette fastholdes med vilkår i miljøgodkendelsen.

## *Spildevand*

Mængde og sammensætning af spildevand ændres ikke som følge af det ansøgte projekt. Spildevandet renses i virksomhedens interne renseanlæg.

## *Jord og grundvand*

Miljøstyrelsen har truffet afgørelse om, at der ikke skal udarbejdes basistilstandsrapport i forbindelse med det ansøgte. Risikoen for jord- og grundvandsforurening ændres ikke i væsentlig grad. Eksisterende vilkår for forebyggelse af forurening af jord og grundvand omfatter også det ansøgte.

## *Natura 2000-område*

Det ansøgte giver anledning til forøget udledning af kvælstof og metalstøv via procesluft.

Haldor Topsøe A/S ligger tæt på Natura 2000-område nr. 136. Miljøstyrelsen vurderer, at det ansøgte kan udføres uden, at der sker en påvirkning af Natura 2000-området, andre naturområder eller arter. Vandområdet Roskilde Fjord vil ligeledes ikke blive påvirket af det ansøgte projekt.

Det vurderes, at produktionen kan ske uden væsentlige gener for omgivelserne, når driften sker i overensstemmelse med miljøgodkendelsen.

Ansøgningen fremgår af bilag A.

## 2. Afgørelse og vilkår

På grundlag af oplysningerne i bilag A, ansøgning om miljøgodkendelse, godkender Miljøstyrelsen hermed udvidelse af produktionen af alumina i bygning P2. Miljøgodkendelsen meddeles i henhold til § 33, stk. 1, i miljøbeskyttelsesloven. Godkendelsen gives på følgende vilkår, der som udgangspunkt er retsbeskyttede i en periode på 8 år fra godkendelsens dato.

Godkendelsen tages dog op til revurdering i overensstemmelse med reglerne i miljøbeskyttelseslovens § 41a, stk. 2 og 3, herunder når EU-Kommissionen har offentliggjort en BAT-konklusion i EU-Tidende, der vedrører virksomhedens listepunkt.

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

### 2.1 Vilkår for miljøgodkendelsen

#### Generelle forhold

- A1 Godkendelsen bortfalder, hvis driften ikke er startet inden 5 år fra godkendelsens dato.
- A2 Godkendelsen skal være tilgængelig på virksomheden. Alle relevante personer, herunder driftspersonalet, skal kende godkendelsens indhold.
- A3 Tilsynsmyndigheden skal orienteres om følgende forhold:
- Ejerskifte af virksomhed
  - Hel eller delvis udskiftning af driftsherre
  - Indstilling af driften af en listeaktivitet for en periode længere end 6 måneder
- Orienteringen skal være skriftlig og fremsendes senest fire uger efter offentliggørelse af ændringen (ejerskifte, driftsherreforhold), eller beslutningen om ændringen (indstillingen).
- A4 Tilsynsmyndigheden skal straks underrettes, hvis vilkårene i denne godkendelse ikke overholdes. Hvis overskridelser af vilkår eller andre driftsforstyrrelser eller uheld medfører umiddelbar fare for menneskers sundhed, eller i betydelig omfang truer med at påvirke miljøet negativt, skal driften af anlægget i relevant omfang indstilles. Virksomheden skal straks træffe de fornødne foranstaltninger til sikring af, at vilkårene igen overholdes.
- A5 Virksomheden skal orientere tilsynsmyndigheden, hvis virksomheden ophører med at have et certificeret miljøledelsessystem. Orienteringen skal meddeles tilsynsmyndigheden senest 1 måned efter udløbet af gældende miljøcertificering.

## Luftforurening

B1 Følgende skal overholdes for så vidt angår udledninger til luft:

1) Total støv:

- Tørreluft fra spraytørring skal overholde en emissionsgrænse på 2 mg/Nm<sup>3</sup> ved udledning til skorsten A\_P2
- Produktionen må ikke udvides før opgraderede støvfiltre tilknyttet spraytørring er etableret og er fuldt funktionsdygtige
- Luftmængden fra spraytørring må ikke overstige sammenlagt 19.500 Nm<sup>3</sup>/time

2) Bor

- Luftstrømme med indhold af bor i afd. P2 skal ledes gennem absolutfilter (HEPA-filter), der som minimum er klasse H13 efter DS/EN 1822, eller tilsvarende renseforanstaltninger. Filterne skal være etableret senest 1. januar 2022. Tørreluft fra spraytørring er undtaget fra kravet.
- Emissionsgrænsen for bor for tørreluft fra spraytørring er 2,5 mg/Nm<sup>3</sup>

B2 Alle luftstrømme med indhold af bor skal ledes igennem dobbeltfiltrering. Kravet gælder ikke for tørreluften fra spraytørring, hvor luften skal ledes gennem filter og kondenser.

Filteret fra spraytørring og forfiltre tilknyttet HEPA-filtre skal forsynes med filtervagt (kontinuert støvdetektion eller tilsvarende efter accept fra tilsynsmyndigheden).

B3 Virksomhedens bidrag til luftforureningen i omgivelserne (immissionskoncentrationsbidraget) må ikke overskride den angivne grænseværdi (B-værdi):

Stof	B-værdi (mg/m <sup>3</sup> )
Bor	0,003

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

## Jord og grundvand

C1 Den nye salpersyretank skal være tæt og bestandig over for indholdet.

C2 Den udvidede tankgrav skal kunne indeholde 110% af rumfanget af den største tank.

C3 Der skal fremsendes dokumentation til tilsynsmyndigheden for, at vilkår C1-C2 er opfyldt inden miljøgodkendelsen må tages i brug.

## Støj

D1 Støjen i den mest støjbelastede 8-timers periode i dagtimerne i tidsrummet kl. 6-18 må ikke øges ved Linderupvej 31 og Linderupvej 33 i forhold til resultatet i rapport "Miljømåling ekstern støj, kortlægning af ekstern støj 2020 af 12.03.2021".

Virksomhedens skal udarbejde en procedure, som sikrer, at dette til enhver tid er overholdt. Proceduren skal fremsendes til Miljøstyrelsen senest 3 måneder efter meddelelse af denne afgørelse.

## Egenkontrol

E1 Virksomheden skal ved præstationsmålinger i tørreluft efter spraytørring dokumentere, at grænseværdierne for bor og total støv i vilkår B1 er overholdt, første gang senest 2 måneder efter meddelelse af godkendelsen.

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

Målingerne skal herudover udføres som beskrevet i vilkår 31 i afgørelse om revurdering af miljøgodkendelse af 10.12.2009. Resultatet af målingerne skal fremsendes senest 1 måned efter udførelse.

Præstationsmålinger udføres 1 gang årligt. Hvis resultatet af en præstationsmåling er under 60% af emissionsgrænseværdien dog efterfølgende kun hvert andet år.

Resultaterne fra præstationskontrol fremsendes sammen med øvrige resultater af præstationskontrol udført i kontrolperioden, jf. vilkår 87 i afgørelse om revurdering af miljøgodkendelse af 10.12.2009.

### E2 Kontrol af HEPA-filtre i afdeling P2

HEPA-filtre skal kontrolleres mindst en gang om året, og der må højst være 12 måneder mellem 2 kontroller.

HEPA-filtre skal endvidere kontrolleres, når filteret har været afmonteret, udskiftet eller på anden måde justeret eller repareret, senest 14 dage efter ibrugtagning.

Dette gælder også, hvis der er udført anlæg- og reparationsarbejder i umiddelbar nærheden af filteret, som kan give anledning til beskadigelse af filteret eller tilhørende rørføringer/samlinger.

Kontrollen skal udføres som en totallækagetest efter afsnit B.6.4 i ISO 14644-3 samt Miljøstyrelsens kontrolregel og anbefalede tilføjelser og præciseringer til metoden, jf. 5. supplement til Luftvejledningen - Revision af afsnit 3.2.3.1 og 5.4.5, 24. oktober 2006.

Der skal anvendes en polydispers testaerosol (partikler i mange størrelser) nævnt i afsnit C.6.4. i ISO 14644-3, f.eks. polyalpha olefin.

#### *Kontrolregel:*

Lækagen beregnes på baggrund af middelkoncentrationer før og enkeltmålinger efter filtret:

$Lækage = (C_{\text{efter filter}} / C_{\text{før filter}}) \times 100 \%$ , hvor

$C_{\text{efter filter}}$  = koncentrationen i hvert målepunkt efter filter ( $\mu\text{g/l}$ )

$C_{\text{før filter}}$  = middelkoncentrationen før filter ( $\mu\text{g/l}$ )

HEPA-filtret er i orden, hvis doseringskravet er opfyldt og lækagen i hvert målepunkt er mindre end eller lig med 0,05 %.

Hvis dette ikke er opfyldt, skal HEPA-filtret udskiftes/utætheder skal udbedres og kontrolleres igen inden 14 dage.

Tilsynsmyndigheden skal underrettes straks, hvis acceptkriteriet overskrides ved en kontrol, herunder om lækage %.

Dokumentation for kontrol af HEPA-filtre inkl. filtercertifikat skal forevises eller fremsendes på tilsynsmyndighedens forlangende. Dokumentationen skal være tilgængelig i hele filtrets levetid, dog mindst 5 år.

Dokumentation for test opgjort pr. kalenderår skal indrapporteres i den årlige rapport, jf. vilkår 87 i afgørelse om revurdering af 10.12.2009.

- E3 Virksomheden skal dokumentere, at vilkår D1 er overholdt. Dokumentationen skal bestå af opdaterede modelberegninger af støjbelastningen i omgivelserne, jf. vilkår 46 i revideret miljøgodkendelse af 10/12 2009, og herunder baseres på optælling af lastbiltransporter på **timebasis**. Optællingen skal foretages over en sammenhængende 2-ugers periode på hverdage i tidsrummet 6-18, og være gennemført senest 4 uger efter ibrugtagning af miljøgodkendelsen.

På baggrund af optællingerne, skal virksomheden udarbejde en oversigt over det gennemsnitlige registrerede antal lastbiltransporter i følgende 8-timers perioder:

- Kl. 6-14
- Kl. 7-15
- Kl. 8-16
- Kl. 9-17
- Kl. 10-18

Dokumentationen herunder resultatet af optællingerne og oversigten over 8-timers perioder, samt angivelse af om støjbidraget er øget, skal fremsendes til Miljøstyrelsen senest 5 uger efter ibrugtagning af miljøgodkendelsen

- E4 Produktion af alumina og kaliumnitrat skal indgå i årsrapporten, jf. vilkår 89 i afgørelse om revurdering af miljøgodkendelse af 10.12.2009.



# 3. Vurdering og bemærkninger

## 3.1 Begrundelse for afgørelse

Miljøstyrelsen vurderer, at det med denne miljøgodkendelse er sikret, at der er truffet de nødvendige foranstaltninger til at forebygge og begrænse forureningen ved anvendelse af den bedste teknologi.

Desuden vurderes, at produktionen i øvrigt kan drives på stedet uden, at det indebærer en forringelse af vandområder, naturtyper og levesteder for arter i de nærliggende naturbeskyttelsesområder.

Det ansøgte giver anledning til flere lastbiltransporter med råvarer/færdigvarer. Transporterne vil blive lagt i dagtimerne på en måde som sikrer, at støjgrænserne overholdes, og at støjbidraget ikke øges. Dette fastholdes i vilkår i miljøgodkendelsen.

Affaldstype og sammensætning vil ikke ændres som følge af kapacitetsudvidelsen. Mængden af affald forventes at stige proportionalt med produktionen. Affald bortskaffes til godkendt modtager.

Mængde og sammensætning af spildevand ændres ikke. Vandet renses på eget rensesanlæg.

Produktionen vil give anledning til en forøgelse af udledning af kvælstof og støv (med indhold af bor, aluminium og kalium) til luften. Miljøstyrelsen vurderer, at:

- Merudledningen ikke giver anledning til overskridelse af vejledende grænseværdier for emission og immission.
- Det kan udelukkes, at projektet i sig selv eller i forbindelse med andre planer og projekter kan påvirke udpegningsgrundlaget væsentligt eller forårsage en tilstandsændring af beskyttet natur.
- Det ansøgte ikke kan beskadige eller ødelægge yngle- eller rasteområder i det naturlige udbredelsesområde for de dyrearter og plantearter, der er optaget i habitatdirektivets bilag IV.

## 3.2 Vurdering

### 3.2.1 Planforhold og beliggenhed

Haldor Topsøe A/S's katalysatorfabrik er omfattet af Frederikssund Kommunes lokalplan nr. 23 "Lokalplan for et erhvervsområde ved Linderupvej/Heimdalsvej" vedtaget den 12. oktober 1993. Området er i lokalplanen fastlagt til erhvervsformål som liberalt erhverv, administration, industri, håndværks- og lagervirksomhed.

Virksomhedens beliggenhed, herunder af det ansøgte projekt, fremgår af bilag B.

#### **Grundvand**

Virksomheden er beliggende i et område uden drikkevandsinteresser.

#### **Naturbeskyttelse**

Projektet giver anledning til en mindre luftbåren merdeposition af kvælstof (i form af kvælstofoxider) og støv med indhold af metaller fra skorstenen tilknyttet projektet (skorsten A\_P2). Der er udført depositionsregninger for den øgede emission fra projektet (stammende fra øget udledning fra spraytørringsanlæg). Der er ikke taget højde for, at emissionen mindskes som følge af opsætning af HEPA-filtre på de øvrige borholdige luftstrømme. Beregningen er derfor konservativ.

#### Deposition – naturtyper, bilag IV-arter og fugle

Det ansøgte projekt er beliggende ca. 310-390 m fra Natura 2000-område nr. 136. Udpegningsgrundlaget omfatter en række naturtyper, hvoraf de mest kvælstoffølsomme udgøres af:

- Kildevæld
- Brunvandede søer
- Søbred med småurter

Herudover findes også andre kvælstoffølsomme naturtype i virksomhedens nærhed, eksempelvis strandeng nord for virksomheden.

Det er beregnet, at depositionen af *kvælstof* er mindre end 1% af tålegrænsen for de følsomme naturtyper. Miljøstyrelsen vurderer derfor, at naturtyperne ikke påvirkes.

Depositionen af metaller udgøres af *bor*, *aluminium* og *kalium*. Der er beregnet følgende maksimale værdier for deposition på landjord:

Metal	Maksimal deposition, $\mu\text{g}/\text{m}^2/\text{år}$
Bor	7
Aluminium	842
Kalium	332

Depositionen af *bor* er minimal og vurderes derfor ikke at kunne påvirke naturtyper.

For *aluminium* kan det beregnes, at der maksimalt vil kunne deponeres 84 mg/m<sup>2</sup> over en 100-årig periode. Til sammenligning er aluminium det 3. mest almindelige grundstof på jorden. Den gennemsnitlige koncentration i jorden er 71.000 mg/kg, men indholdet kan variere fra 10.000 til 300.000 mg/kg (jf. Miljøstyrelsens projekt nr. 13/1995 om økotoksikologiske jordkvalitetskriterier). På den baggrund vurderes depositionen fra det ansøgte projekt at være ubetydelig.

*Kalium* er et almindeligt og naturligt forekommende metal i jorden. Kalium er vigtigt/nødvendigt for både dyr og planter. Depositionen fra det ansøgte projekt vurderes at være uproblematisk.

Der er kendskab til forekomst af bilag IV-arterne flagermus, stor vandsalamander og spidssnudet frø. Desuden omfatter udpegningsgrundlaget for Natura 2000-området flere fuglearter. Som følge af den minimale merdeposition af kvælstof og metaller, giver projektet ikke anledning til påvirkning af fugle og bilag IV-arter, herunder disses yngle- og rasteområder.

Merdeposition til terrestrisk miljø betyder således, at

- Det kan udelukkes, at projektet i sig selv eller i forbindelse med andre planer og projekter kan påvirke udpegningsgrundlaget væsentligt eller forårsage en tilstandsændring af beskyttet natur.
- Det ansøgte ikke kan beskadige eller ødelægge yngle- eller rasteområder i det naturlige udbredelsesområde for de dyrearter og plantearter, der er optaget i habitatdirektivets bilag IV.

### Vandområdet (Roskilde Fjord, ydre)

#### *Deposition til vandområdet*

Udledningen af kvælstofoxider giver anledning til en absolut minimal deposition over vand, som ikke kan påvirke Natura-2000 området.

Der sker en deposition af støv med indhold af metaller til vandområdet. Depositionen er beregnet til ca. 1,24 kg/år (tørstof). Støvet indeholder bor, aluminium og kalium. Ved en konservativ beregning (hvor der udledes til et vandområde på 1 km<sup>2</sup> af Roskilde Fjord, ydre, i 2 meters dybde) kan det beregnes, at bidraget til koncentrationsstigningen i den berørte del af vandområdet grundet deposition fra det ansøgte projekt maksimalt er:

Bor: 0,002 µg/l (årlig deposition ca. 3 g)  
Aluminium: 0,2 µg/l (årlig deposition ca. 410 g)  
Kalium: 0,08 µg/l (årlig deposition ca. 160 g)

Her vurderer Miljøstyrelsen flg.:

- Bor  
Det generelle miljøkvalitetskrav for bor er 94 µg/l + naturlig baggrundskoncentration jf. bkg. nr. 1625/2017 om fastlæggelse af miljømål for vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og grundvand.  
Uden at medregne den naturlige baggrundskoncentration udgør koncentrationsstigningen grundet deposition fra det ansøgte projekt 0,002 % af det generelle miljøkvalitetskrav.  
Depositionen vurderes ikke at have væsentlig betydning for væsentlige koncentrationsstigninger af bor i sediment og biota. Depositionen af bor vurderes at være uden betydning for Roskilde Fjord Ydres tilstand og mulighed for målopfyldelse, hvormed påvirkningen også vurderes at være uden betydning for habitatområderne.
- Aluminium og kalium  
Der er ikke fastsat vandkvalitetskriterier for stofferne eller forslag hertil. De beregnede koncentrationer er meget lave og vurderes ikke at kunne være til skade for havmiljøet, herunder habitatområderne. Stofferne er naturligt forekommende.

#### *Udledning af overfladevand til vandområdet*

Det ansøgte projekt indebærer ikke ændret eller forøget udledning af overfladevand.

#### *Konklusion*

Det vurderes på baggrund af ovenstående, at der ikke skal foretages en nærmere konsekvensvurdering efter habitatreglerne.

### 3.2.2 Begrundelse for vilkår

#### A Generelle forhold

##### Vilkår A1

Vilkåret er meddelt med hjemmel i § 32 i godkendelsesbekendtgørelsen.

##### Vilkår A2

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

##### Vilkår A3

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

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

##### Vilkår A4

Vilkåret er fastsat med hjemmel i godkendelsesbekendtgørelsens krav til vilkårsfastsættelse, § 22, stk. 1 nr. 6. Vilkåret er fastsat som en implementering af IE- direktivet og er fastsat for bilag 1-virksomheder.

##### Vilkår A5

Såfremt virksomheden ophører med at have et certificeret miljøledelsessystem skal myndigheden orienteres om dette, idet dele af forudsætningerne for miljøgodkendelsen hermed bortfalder.

#### B Luftforurening

Der udledes procesluft med indhold af følgende stoffer fra det ansøgte:

- Støv med indhold af metaller (bor, aluminium og kalium)
- Kvælstofoxider

Procesluften ledes til afkast A\_P2. Procesluften består af en række luftstrømme, herunder fra virksomhedens 2 spraytørringsanlæg, hvor den samlede luftmængde øges med 4.000 Nm<sup>3</sup>/h til 19.500 Nm<sup>3</sup>/h. Øvrige luftstrømme ændres ikke.

Vilkår for luft er sat med hjemmel i godkendelsesbekendtgørelsens § 22 stk. 1.

##### Vilkår B1

###### *Total støv*

De øgede luftmængder fra spraytørringsanlæggene indebærer, at filtrene skal udskiftes til større filtre. Den øgede luftstrøm betyder, at støvemissionen øges herfra, men koncentrationen i luften ændres ikke.

Støvkoncentrationen i alle luftstrømme ligger ifølge virksomhedens oplysninger under den gældende grænseværdi på 10 mg/Nm<sup>3</sup>, jf. vilkår 20 i afgørelse om re- vurdering af 10.12.2009.

Der er udført depositionsregninger baseret på en støvkoncentration på 2 mg/Nm<sup>3</sup> i procesluften fra spraytørring samt en luftmængde herfra på 19.500 Nm<sup>3</sup>/time. For at sikre, at depositionen ikke overstiger den beregnede deposition,

fastsættes en emissionsgrænse på 2 mg/Nm<sup>3</sup> for luftstrømmen fra spraytørring og krav til maksimal udledt luftmængde på 19.500 Nm<sup>3</sup>/h.

OML-beregninger baseret på den ansøgte udvidelse viser, at B-værdien er overholdt med god margin.

#### *Bor*

Fra afd. P2 udledes bor i 3 mindre luftstrømme på 500, 800 og 800 Nm<sup>3</sup>/h samt i luftstrømme fra spraytørring. Bor er et hovedgruppe 1 klasse 2-stof, jf. Luftvejledningen.

Hovedgruppe 1-stoffer er stoffer, som er særligt farlige for sundheden eller særligt skadelige for miljøet. Det skal bemærkes, at bor også er et uønsket stof, jf. Miljøstyrelsens liste over uønskede stoffer fra 2009 (LOUS-listen). Udledning af stofferne skal derfor så vidt muligt minimeres.

Af luftvejledningen fremgår, at det er BAT at anvende absolutfilter ved udledning af hovedgruppe 1-stoffer. Der henvises til luftvejledningen afsnit 3.2.3.1 som revideret ved 5. supplement<sup>1</sup>:

"Når der udledes hovedgruppe 1-stoffer, bør der normalt være forrensning efterfulgt af absolutfiltrering. Absolutfilteret bør være minimum klasse H13 efter DS/EN 1822. Denne renseteknik medfører, at emissioner kan nedbringes til koncentrationer langt under 0,01 mg/normal m<sup>3</sup>."

For at sikre, at virksomheden lever op til BAT (bedste tilgængelige teknik), er der derfor stillet krav om forbedret rensning af luftstrømme med indhold af bor. Kravet betyder, at den samlede udledning af bor til luften fra afdeling P2 mindskes. Den forbedrede rensning skal ske ved HEPA-filtrering eller tilsvarende rensning, som iht. luftvejledningen er BAT ved udledning af hovedgruppe 1-stoffer. Kravet gælder for alle luftstrømme fra afd. P2 med indhold af bor, luftstrømme fra spraytørring er dog undtaget.

For luftstrømme fra spraytørring er rensning i absolutfilter ikke umiddelbart muligt pga. højt fugtindhold i luften. Etablering af foranstaltninger, som kan sikre at absolutfiltrering alligevel vil være mulig, er meget omkostningstunge og samtidig vil der opstå hyppige driftsproblemer. Miljøstyrelsen har ikke stillet krav om absolutfiltrering eller tilsvarende, da det ikke vurderes at være proportionalt.

Hvis der hverken kan udføres forbrænding eller absolutfiltrering, benyttes en emissionsgrænse 2,5 mg/Nm<sup>3</sup>, jf. Luftvejledningen. Denne emissionsgrænse kan ifølge virksomhedens oplysninger overholdes med god margin for tørreluften fra spraytørringen, da emissionskoncentrationen i luften ifølge det oplyste ligger under 0,03 mg/Nm<sup>3</sup>.

#### *Aluminium*

Der er tidligere fastsat en emissionsgrænse for aluminium på 5 mg/Nm<sup>3</sup>, jf. vilkår 18 i afgørelse om revurdering af 10.09.2009.

Koncentrationen i luftstrømme, som ledes til A\_P2, ligger ifølge ansøgningens oplysninger under den gældende grænseværdi. Det ansøgte indebærer ikke ændringer i koncentrationen, men den emitterede mængde vil øges pga. større luftmængder fra spraytørring.

OML-beregninger baseret på den ansøgte udvidelse viser, at B-værdien er overholdt med god margin.

#### *Kalium*

Stoffet ikke er omfattet af B-værdi vejledningen. Kalium er et almindeligt og naturligt forekommende metal, som er nødvendigt for dyr og planter. På den baggrund er der ikke grænseværdier for emission og immissionsbidrag i miljøgodkendelsen.

<sup>1</sup> 5. supplement til Luftvejledningen af 24. oktober 2006

### *Kvælstofoxider*

Koncentrationen af kvælstofoxider i ufortyndet procesluftstrømme ændres ikke i forbindelse med det ansøgte. Den tidligere fastsatte emissionsgrænse, jf. vilkår 36 i afgørelse om revurdering af 10.12.2009, vil fortsat kunne overholdes.

OML-beregninger viser, at den maksimale immission er på niveau med B-værdien.

### Vilkår B2

Der er stillet krav om at alle luftstrømme med indhold af bor skal ledes gennem dobbeltfiltrering, da bor er et farligt stof (hovedgruppe 1 stof), hvis udledning skal begrænses mest muligt. Kravet gælder ikke for tørreluften fra spraytørring, da emissionsbegrænsningen her sker som hidtil ved rensning i posefilter og kondensering.

For tørreluften og forfiltrering af borholdig luft, som renses i HEPA-filter, er der sat krav om filtervagt for at mindske risikoen for forøget emission af bor. Et tilsvarende krav er tidligere sat til luftstrømme med indhold af nikkel og chrom, hvor der ikke er etableret HEPA-filter (jf. vilkår 10 i afgørelse om revurdering af 10.12.2009).

### Vilkår B3

Med denne miljøgodkendelse fastsættes en B-værdi for bor. OML-beregninger viser, at B-værdien er overholdt med god margin.

## **C Jord og grundvand**

Der vil ikke blive taget nye stoffer i brug. Forbruget af råvarer stiger, men stofferne oplagres og håndteres på samme steder som nu. Produktionen foregår indendørs i eksisterende bygninger med fast tæt belægning.

I forbindelse med udvidelse af produktionen, etableres en ekstra ny overjordisk salpetersyretank. Tanken placeres sammen med de eksisterende 2 salpetersyre-tanke i en tankgrav, idet den eksisterende udvides for også at kunne rumme den nye tank.

Nedenstående vilkår C1-C3 er fastsat for at mindske risikoen for jord- og grundvandsforurening. Vilkårene fastsættes med hjemmel i godkendelsesbkg. §22 stk. 1.

Herudover skal vilkår i virksomhedens miljøgodkendelse (afgørelse om revurdering af 10.12.2009) skal være overholdt, herunder de vilkår, som skal sikre beskyttelse af jord og grundvand.

Med de fastsatte krav vurderes ændringerne ikke at have væsentlig betydning for risikoen for forurening af jord og grundvand.

### Vilkår C1

Med vilkåret er der stillet krav om, at den nye tank skal være tæt og bestandig over for salpetersyre. Kravet er stillet for sikre minimal risiko for udslip ifm. eventuel lækage.

### Vilkår C2

Der er sat krav om, at tankgraven skal kunne rumme 110% af rumfanget af den største tank, for at der også er plads til evt. regnvand.

Vilkår C11 i afgørelse om revurdering af 10.12.2009 skal desuden være overholdt. Vilkåret sikrer:

- at regnvand fra tankgraven pumpes til processpildevandsanlægget eller andet godkendt bortskaffelse
- at tankgraven er udført med tæt belægning<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> Orientering nr. 6/2008 fra Miljøstyrelsen om Forebyggelse af Jord- og grundvandsforurening s. 76

- at kontrol af tankgraven foregår iht. vilkår 65 i afgørelse om revurdering af 10.12.2009, det indebærer bl.a. at kontrol for tæthed foregår regelmæssigt og at der sker udbedring af evt. skader

### Vilkår C3

Der er stillet krav om dokumentation for tæthed af tank og tankgrav inden godkendelsen kan tages i brug. Formålet er at mindske risikoen for forurening af jord og grundvand.

## **D Støj**

Det ansøgte giver anledning til forøget lastbiltransport svarende til i gennemsnit 3,75 ekstra lastbiltransporter på hverdage i dagtimerne.

Da virksomheden i et område har en lempet støjgrænse i dagperioden, må støjbidraget her som udgangspunkt ikke øges.

Virksomheden har oplyst, at der vil blive foretaget tilpasninger af kørselsmønstret for lastbiltransporter på en sådan måde, at antallet af lastbiltransporter i den mest støjbelastede 8-timers periode mellem kl. 6-18 ikke øges. Hermed øges støjbidrag i virksomhedens referencepunkter heller ikke.

Dette vil blive sikret ved,

- at tidsrummet for modtagelse af transportere udvides til kl. 6-17, og
- at træffe aftaler med transportører således at ekstra lastbiltransporter foregår i tidsrummet kl. 14-17 og samtidig fordeles med 1 ekstra bil pr. time

Det ansøgte betyder også øget omfang af truckkørsel. Støjbidraget herfra er dog meget lille og uden betydning for støjen i referencepunkterne.

### Vilkår D1

Vilkåret er fastsat med hjemmel i godkendelsesbekendtgørelsens § 22 stk. 1.

I vilkåret er der stillet krav om, at støjen i den mest støjbelastede 8-timers periode i dagtimerne (kl. 6-18) ikke må øges ved Linderupvej 33 (referencepunkt R1) og Linderupvej 31. Støjbelastningen må ikke overstige det beregnede niveau i rapport "Miljømåling ekstern støj, kortlægning af ekstern støj 2020 af 12.03.2021", hvor der er beregnet 52,3 dB(A) ved Linderupvej 33. Med vilkåret er der åbnet op for, at virksomheden kan anvende forskellige måder at sikre, at dette er overholdt.

Den største støjbelastning finder sted i referencepunktet ved Linderupvej, hvor lastbiltrafik til og fra virksomheden ledes. Virksomheden har en lempet støjgrænse i dagperioden på Linderupvej 31 og 33<sup>3</sup>.

Ifølge supplement til støjvejledningen<sup>4</sup>, må udvidelsen ikke være til hinder for/vanskeliggøre, at virksomheden på sigt kan nedbringe sit støjbidrag til de vejledende støjgrænser. Dette vil være tilfældet, hvis udvidelsen medfører forøgelse af det samlede støjbidrag og beslaglægger dele af et evt. råderum op til den lempede grænseværdi.

Virksomheden har i sit hørings svar af 28.10.2021 ønsket, at der skrives i vilkåret, at støjgrænsen i B1 i miljøgodkendelse af 30.01.2019 "Opsætning af port og lempede støjgrænser" skal overholdes. Det ville betyde, at der kan ske en stigning i støjen fra Haldor Topsøe (svarende til det bidrag, som den nu lukkede virksomhed Umicore havde ved Linderupvej 31 og 33. Virksomhedens ønske til formulering af vilkåret er derfor ikke imødekommet.

---

<sup>3</sup> Jf. Miljøgodkendelse til opsætning af port og lempelse af støjgrænser af 30.01.2019.

<sup>4</sup> Supplement til vejledning om ekstern støj fra virksomheder, nr. 3/1996

Virksomheden har i sin ansøgning sandsynliggjort, at forholdene kan tilrettelægges på en måde, så kravet overholdes. Der er sat krav om at der udarbejdes en procedure som sikrer, at vilkåret overholdes.

## **E Egenkontrol**

### Vilkår E1

Vilkåret er stillet med hjemmel i godkendelsesbekendtgørelsens § 22 stk. 1 nr. 4).

Af luftvejledningens punkt 5.3.3.2 fremgår det, at der bør stilles krav om præstationsmålinger en gang årligt, hvis der er fastsat en emissionsgrænse. Hvis resultatet af en præstationsmåling er under 60% af emissionsgrænseværdien dog kun hvert andet år. Emissionsgrænseværdier fremgår af vilkår B1.

Der er fastsat krav til emissionsmålinger i overensstemmelse hermed.

### Vilkår E2

Vilkår for kontrol af HEPA-filtre er fastsat i overensstemmelse med luftvejledningen, supplement nr. 5 af 24. oktober 2006. Formålet med kontrol af monterede HEPA-filtre er ved en lækagetest at verificere, at filtret ikke er defekt, og at filtret er monteret korrekt med tætte pakninger.

Risikoen for, at HEPA-filtre bliver utætte opstår ved montering af et nyt filter og ved beskadigelse af filteret eller tilhørende rørføringer/samlinger. Det er derfor præciseret, at vilkåret om kontrol også gælder for anlægs- og reparationsarbejde i umiddelbar nærheden af filteret.

Miljøstyrelsen skal straks underrettes, hvis en test viser, at filtret er defekt.

### Vilkår E3

For at kontrollere, at vilkår D1 er overholdt, er der stillet krav om dokumentation herfor, herunder at virksomheden udfører trafiktællinger af lastbiltransporter på timebasis i en periode. På baggrund af tællingerne, skal virksomheden beregne antallet af lastbiltransporter i alle 8-timers perioder i tidsrummet kl. 8-18. Ud fra resultatet af dette kontrolleres, at antal lastbiltransporter - og dermed støjbidrag - ikke øges i forhold til den nuværende mest belastede 8 timers periode

Virksomheden har i sit forslag til udformning af vilkåret (jf. virksomhedens bemærkninger, se afsnit 3.3) ikke nævnt registrering af transportere på timebasis. Miljøstyrelsen fastholder præciseringen af, at der skal foretages optællinger på timebasis, da der ellers ikke kan laves opgørelser over 8-timers perioder i dagperioden.

I forbindelse med den igangværende revurdering af virksomhedens miljøgodkendelser, forventes der at blive stillet krav om årlige trafiktællinger som led i den årlige støjkortlægning.

### Vilkår E4

Produktionen i afd. P2 er omfattet af vilkår 89 i afgørelse om revurdering af 10.12.2009. Vilkår 89 stiller krav om registrering og indberetning af produktion af de forskellige katalysator typer, forbrug af råvarer, brændsel og hjælpestoffer samt affaldsmængder og bortskaffelse.

Miljøstyrelsen sætter her supplerende krav om indberetning af produktion af alumina og kaliumnitrat .



## **F Øvrige forhold**

### Lugt

Det ansøgte ventes ikke at give anledning til lugtemission.

### Spildevand, overfladevand m.v.

Overfladevand udledes til Roskilde Fjord via Græse Å. Det ansøgte giver ikke anledning til ændringer i mængde og sammensætning af overfladevand.

Spildevandsmængden øges ikke, og spildevandet vil fortsat blive rensset i virksomhedens eget renselanlæg.

### Affald

Affaldsmængden vil stige som følge af det ansøgte med 70 tons årligt.

Affaldstype og sammensætning ændres ikke. Håndteringen vil være uændret. Vilkår for affald i afgørelse om revurdering af 10.12.2009 skal fortsat overholdes, og Miljøstyrelsen vurderer, at der ikke er behov for at fastsætte supplerende vilkår.

### Driftsforstyrrelser og uheld

Det ansøgte vil ikke give anledning til forøget risiko for driftsforstyrrelser og uheld. Miljøstyrelsen vurderer derfor, at der ikke er behov for fastsættelse af supplerende vilkår herfor.

### Risiko/forebyggelse af større uheld

Haldor Topsøe er omfattet af miljøministeriets bekendtgørelse om kontrol med risiko for større uheld med farlige stoffer (jf. bilag C).

I det ansøgte projekt skal der etableres en ny udendørs tank til oplag af salpetersyre (64% opløsning). Salpetersyre er klassificeret som risikostof. Forbruget af salpetersyre i forbindelse med produktionen i bygning P2 vil stige med 19%.

Miljøstyrelsen har foretaget en høring af Risikomyndighederne. Her har Miljøstyrelsen modtaget følgende svar/forespørgsler:

- Arbejdstilsynet ikke haft bemærkninger til tankoplaget af salpetersyre, men har haft flere bemærkninger i forhold til procesluft.
- Frederikssund Kommune har spurgt ind til, hvorvidt risiko-planlægningszonen omkring virksomheden på 500 m vil blive påvirket af det ansøgte projekt.
- Politiet har oplyst ikke at have bemærkninger

Miljøstyrelsen vurderer, at projektet ikke vil påvirke den fastsatte 500 m risiko-planlægningszone omkring virksomheden.

Forhold omkring procesluft vil blive håndteret i risikomyndighedernes kommende tilsynsarbejde på virksomheden.

Der vurderes ikke at være behov for fastsættelse af vilkår for så vidt angår risiko i denne godkendelse.

### Bedst tilgængelige teknik

Haldor Topsøe A/S er i Danmark alene om produktion af katalysatorer til den kemiske procesindustri og til miljøforbedrende foranstaltninger som røggasrensning og katalytisk forbrænding af opløsningsmidler.

Der findes ingen BREF-note der specifikt beskriver produktion af heterogene katalysatorer.

I forbindelse med det ansøgte er nedenstående BREF-noter gennemgået:

- CWW BREF for spildevands- og luftrensning og dertil hørende styringssystemer i den kemiske industri.

- BREF for Luftrensning i den kemiske industri
- BREF for uorganiske kemikalier i storskalaproduktion - faste stoffer og andre stoffer.
- BREF for energieffektivitet
- BREF for immissioner fra oplagring

På overordnet plan foreskriver BREF dokumenterne anvendelse af miljøledelsessystemer og – værktøjer. Virksomheden har haft et certificeret miljøledelsessystem ISO 14001 siden 2006. Virksomheden har således procedurer og instrukser, der opfylder BAT-krav herfor.

Virksomheden udfører flg. BAT-tiltag:

- 1) De anvendte naturgas-brændere er af typen low-NO<sub>x</sub>, hvilket sikrer en reduceret udledning af NO<sub>x</sub>.
- 2) Luften fra spraytørring ledes gennem en kondenser for at fjerne fugt. Kondensat fra kondenseren (12 m<sup>3</sup>/h) genbruges til vask af aluminaen. Det opfangede støv genbruges derved i processen, og samtidig reduceres vandforbruget.
- 3) Optimering af produktionen har betydet, at energiforbruget til tørring af produktet er mindsket, da tørstofindholdet er blevet øget.
- 4) Der udledes bor i procesluften fra produktionen. I forbindelse med det ansøgte projekt forbedres støvrensning af luftstrømme med indhold af bor (tørreluft fra spraytørring undtaget), idet der nu opsættes absolutfiltre. Miljøstyrelsen vurderer, at det er BAT at anvende absolutfiltrering. For så vidt angår tørreluften, henvises til afsnit 3.2.2 B.

#### Ophør

Der fastsættes ikke særskilte vilkår i forbindelse med ophør af det ansøgte projekt. Der er fastsat vilkår ved ophør i afgørelse om revurdering af 10.12.2009. I forbindelse med den igangværende revurdering af virksomhedens miljøgodkendelser, vil vilkåret for ophør blive revideret.

### **3.3 Udtalelser/høringssvar**

#### **Udtalelse fra andre myndigheder**

Miljøstyrelsen har foretaget en høring af Frederikssund Kommune. Kommunen har med mail af 15.09.2021 fremsendt nedenstående bemærkninger:

- Der er tidligere konstateret bilag IV arten stor vandsalamander i søen inde på virksomheden. Medarbejdere har oplyst, at de har observeret arten i 2020. Der kan evt. også være andre bilag IV arter i området.
- Frederikssund Kommune har ikke herudover bemærkninger til sagen

Miljøstyrelsen tager bemærkningerne til efterretning.

Herudover har Miljøstyrelsen foretaget en høring af risikomyndighederne. Miljøstyrelsen har i den forbindelse modtaget svar fra Arbejdstilsynet, politiet og beredskabsstyrelsen. Der henvises til afsnit 3.2.2 F.

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

Ansøgningen om miljøgodkendelse har været annonceret på Miljøstyrelsens hjemmeside www.mst.dk fra den 15.06.2021. Der er ikke modtaget henvendelser vedrørende ansøgningen.

#### **Udtalelse fra virksomheden**

Miljøstyrelsen har fremsendt udkast til afgørelse til virksomheden. Virksomheden har den 28.10.2021 fremsendt bemærkninger, se tabel nedenfor. Miljøstyrelsens bemærkninger hertil fremgår af tabellen.

Virksomhedens bemærkninger	Miljøstyrelsens bemærkninger hertil
<p>1 <u>Aluminat skal ændres til alumina.</u> Af ukendt årsag er der blevet skrevet aluminat i overskriften på ansøgningen. Dette er en fejl, det der produceres i P2 er alumina. Vores fejl har medført at I har skrevet aluminat i godkendelsen flere steder (på forsiden, på næste side 2 steder, anden line på side 3, i vilkår E4 samt side 1 i afgørelse om BTR) Vi beklager fejlen og vedhæfter ansøgningen med korrekt overskrift.</p>	<p>Ordet aluminat ændres til alumina</p>
<p>2 <u>Vilkår C3</u> Salpetersyretanken er udført i stål SS304, som er bedste materiale til indholdet. Den nye tankgrav er forbundet med den eksisterende tankgrav. Volumen af den samlede tankgrav er 4,99m*14,96m*2,1m=156,7 m3 hvilket er mere end 110% indholdet af den største tank. Dokumentation er vedlagt.</p>	<p>Der fremsendes særskilt brev til virksomheden herom.</p>
<p>3 <u>Vilkår D1</u> Vi vurderer at det er en unødvendige binding af fastsætte en maksimalt antal lastbiler. Vi har beskrevet i ansøgningen hvordan vi vil overholde den grænseværdi for støj, der allerede er gældende vilkår.  Vilkår D1 fratager os metodefrihed ifht valg af tekniske og tekniske eller indretningsmæssige løsninger til at overholde grænseværdien for støj. F. eks ved at ændre på hvorledes lastbilerne kører ud af porten på, kan vi reducere støj fra acceleration. Formålet med vilkåret må være, at støjen ikke stiger, og ikke at regulerer hvor mange lastbiler der kører.  D1 bør derfor omformuleres til: <i>Virksomhedens bidrag til det ækvivalente, korrigerede støjni-veau i omgivelserne i dB (A) må ikke overstige værdier angivet i Vilkår B1 i godkendelse 30/1-2019, Tilladelse til opsætning af port og lempelse af støjgrænser efter udvidelsen.</i> <i>Virksomhedens skal udarbejde en procedure, som sikrer, at dette til enhver tid er overholdt. Proceduren skal fremsendes til Miljøstyrelsen senest 3 måneder efter meddelelse af denne afgørelse.</i></p>	<p>Ud fra virksomhedens bemærkninger ændres vilkåret til. Den præcise ordlyd og argumentation herfor fremgår af vilkår D1 og afsnit 3.2.2D.</p>
<p><u>Vilkår E3</u> Som følge af ovenstående bør vilkår E1 omformuleres til:  <i>Virksomheden skal dokumentere, at vilkår D1 er overholdt. Dokumentationen skal omfatte bestå af opdaterede modelberegninger af støjbelastningen i omgivelserne jf vilkår 46 i revideret miljøgodkendelse af 10/12 2009, herunder optælling af lastbiltransporter. Optællingen skal foretages over en sammenhængende 2-ugers periode på hverdage i tidsrummet 6-18, og være gennemført senest 4 uger efter ibrugtagning af miljøgodkendelsen.</i>  <i>På baggrund af optællingerne, skal virksomheden udarbejde en oversigt over det gennemsnitlige registrerede antal lastbiltransporter i følgende 8-timers perioder:</i> - Kl. 6-14 - Kl. 7-15 - Kl. 8-16 - Kl. 9-17 - Kl. 10-18  <i>Resultatet af optællingerne og oversigten over 8-timers perioder, herunder angivelse af om støjbidraget er øget skal fremsendes til Miljøstyrelsen senest 5 uger efter ibrugtagning af miljøgodkendelsen</i></p>	<p>Vilkåret er tilrettet efter virksomhedens bemærkninger. Den præcise ordlyd og argumentation herfor fremgår af vilkår E3 og afsnit 3.2.2E.  Herunder gøres opmærksom på, at ordet "timebasis" er bibeholdt i vilkåret, for bagefter at der kan udarbejdes oversigter i 8-timers perioder.</p>

# 4. Forholdet til loven

## 4.1 Lovgrundlag

Der er i afgørelsen anvendt populære navne for Love og Bekendtgørelser mv. En oversigt over det anvendte lovgrundlag findes i bilag C.

### Miljøgodkendelsen

Miljøgodkendelse gives i henhold til § 33, stk. 1, i miljøbeskyttelsesloven. Miljøgodkendelsen gives som et tillæg til afgørelse om revurdering af virksomhedens miljøgodkendelse af 10.12.2009 og gives under forudsætning af, at såvel de vilkår, der er anført i denne godkendelse som vilkår i førnævnte godkendelse overholdes.

### Listepunkt

Virksomheden er omfattet af listepunkt 4.2. Fremstilling af uorganiske kemikalier på bilag 1 i bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomhed, bkg. nr. 2080 af 15.11.2021.

### Basistilstandsrapport

Der er udarbejdet en basistilstandsrapport for hele virksomheden.

Miljøstyrelsen har truffet afgørelse om, at det ansøgte projekt ikke udløser, at der skal udarbejdes en supplerende basistilstandsrapport. Afgørelsen er vedlagt som bilag D og kan påklages i forbindelse med klage over denne miljøgodkendelse.

### BAT

Virksomheder, der forurener, skal ifølge miljøbeskyttelsesloven begrænse forureningen, så det svarer til de bedste tilgængelige teknikker. På engelsk "Best Available Techniques" eller BAT.

EU beslutter miljøkravene til de europæiske virksomheder ud fra, hvad der kan opnås med BAT. Miljøkravene bliver formuleret som BAT-konklusioner og indgår i de såkaldte BREF-dokumenter, som står for "BAT reference documents".

BREF-dokumenterne bliver revideret hvert 8. år, så nye teknikker kan blive del af lovgivningen.

BREF dokumenternes miljøkrav omfatter virksomhedernes udledninger og brug af ressourcer. BREF-dokumenterne er – jf. direktivet for industrielle emissioner ("[direktivet for industrielle emissioner](#)") (IED), som trådte i kraft i Danmark den 7. januar 2013 – bindende for virksomhederne, som får indarbejdet kravene i deres miljøgodkendelse. Virksomheder har pligt til at overholde de nye krav senest 4 år efter offentliggørelsen af BAT-konklusionerne.

### Revurdering

Revurdering påbegyndes når EU-kommissionen har offentliggjort en BAT-konklusion i EU-tidende, der vedrører virksomhedens hovedlistepunkt, eller senest inden 8-10 år.

### Risikobekendtgørelsen

Haldor Topsøe er omfattet af miljøministeriets bekendtgørelse om kontrol med risiko for større uheld med farlige stoffer. Det ansøgte giver ikke anledning til forøget risiko for større uheld.

## Miljøvurderingsloven

Miljøstyrelsen har modtaget en ansøgning fra Haldor Topsøe A/S i henhold til § 18 i miljøvurderingsloven.

Virksomheden er opført på bilag 1 i miljøvurderingsloven. Miljøstyrelsen vurderer dog, at det ansøgte ikke er omfattet af dette punkt, fordi det ansøgte finder sted ved udnyttelse af en eksisterende produktionslinje, som er placeret i allerede etablerede bygninger.

Miljøstyrelsen vurderer, at det ansøgte er omfattet af bilag 2 punkt 13 a) *Ændringer eller udvidelser af projekter i bilag 1 eller nærværende bilag, som allerede er godkendt, er udført eller er ved at blive udført, når de kan have væsentlige skadelige indvirkninger på miljøet (ændring eller udvidelse, som ikke er omfattet af bilag 1).*

Miljøstyrelsen har truffet afgørelse om, at det ansøgte projekt ikke er omfattet af krav om miljøvurdering (ikke VVM-pligtigt).

## Habitatbekendtgørelsen

Miljøstyrelsen vurderer, at projektet ikke kan påvirke Natura 2000 områder eller bilag IV arter. For vurdering se afsnit 3.2.1.

## 4.2 Øvrige gældende godkendelser og påbud

Ud over denne godkendelse gælder følgende godkendelser/afgørelser:

- 1) Afgørelse om revurdering af miljøgodkendelse af 10.12.2009
- 2) Miljøgodkendelse af etablering af stålbrønd til processpildevand i afdeling F af 13.09.2010
- 3) Miljøgodkendelse af etablering af dobbeltvæggede brønde i syrefast rustfrit stål af 10.03.2011
- 4) Miljøgodkendelse af mellemvareproduktion i bygning P6 af 13.12.2011
- 5) Miljøgodkendelse af trailerplads og brandbeskyttelsescontainere herunder nyt forsinkelsesbassin til overfladevand af 28.02.2014
- 6) Miljøgodkendelse af ledning til ammoniakvand af 21.10.2014
- 7) Afgørelse om ændring af vilkår 9 af 11.07.2016
- 8) Miljøgodkendelse til produktion af zeolitpulver i afd. F af 06.11.2017.
- 9) Miljøgodkendelse til fremstilling af nikkelpulver i ny tilbygning ved afdeling M af 09.03.2018
- 10) Miljøgodkendelse af forsøgsproduktion af batterimateriale af 12.07.2018
- 11) Miljøgodkendelse af forsøgsproduktion af ny katalysator i afdeling F og K2 af 07.09.2018.
- 12) Miljøgodkendelse af udskiftning af citronsyre med salpetersyre ved produktion af TK-katalysator i afd. K2 af 19.12.2018
- 13) Miljøgodkendelse til opsætning af port og lempelse af støjgrænser af 30.01.2019
- 14) Miljøgodkendelse af produktion af TertiNOx og nye CKM-katalysatorer i afdeling K1 og F af 03.04.2019
- 15) Miljøgodkendelse til forsøgsproduktioner af batterimateriale i afdeling F af 26.04.2019
- 16) Miljøgodkendelse til anvendelse af P-plads ved bygning D til fyldte trailere med 24.05.2019
- 17) Miljøgodkendelse til fremstilling af klorabsorptionskatalysatorer i bygn. C og K2 af 27.06.2019
- 18) Miljøgodkendelse til QC-laboratorium af 09.07.2019
- 19) Miljøgodkendelse til etablering af nye oplagspladser for flydende råvarer, faste mellem- og færdigvarer samt for fast farligt affald af 03.10.2019
- 20) Påbud om vilkårsændring af 25.11.2019 for forsøgsproduktioner af batterimateriale, jf. godkendelse af 26.04.2019,
- 21) Miljøgodkendelse til permanent produktion af batterimateriale af 18.12.2020

- 22) Miljøgodkendelse til øget produktion i P4 af 21.12.2020
- 23) Miljøgodkendelse til flytning og udvidelse af produktionsudviklingscenter af 28.04.2021
- 24) Miljøgodkendelse af 01.07.2021 til øget produktion af TK-katalysatorer og vilkårsændringer i miljøgodkendelse af 19.12.2018

### 4.3 Tilsyn med virksomheden

Miljøstyrelsen er tilsynsmyndighed for virksomheden, jf. Miljøbeskyttelseslovens § 66. Dog er Frederikssund Kommune tilsynsmyndighed for så vidt angår bortskaffelse af affald og afledning af spildevand til det kommunale spildevandsrenseanlæg.

### 4.4 Offentliggørelse og klagevejledning

Miljøstyrelsens afgørelse offentliggøres udelukkende digitalt. Materialet kan tilgås på [www.mst.dk](http://www.mst.dk).

Offentligheden har adgang til sagens øvrige oplysninger med de begrænsninger, der følger af lovgivningen.

Følgende kan klage over afgørelsen til Miljø- og Fødevareklagenævnet

- afgørelsens adressat
- enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald
- kommunalbestyrelsen
- Styrelsen for Patientsikkerhed
- landsdækkende foreninger og organisationer i det omfang, de har klageret over den konkrete afgørelse, jf. miljøbeskyttelseslovens §§ 99 og 100
- lokale foreninger og organisationer, der har beskyttelse af natur og miljø eller rekreative interesser som formål, og som har ønsket underretning om afgørelsen

Hvis du ønsker at klage over denne afgørelse, kan du klage til Miljø- og Fødevareklagenævnet. Du klager via Klageportalen, som du finder et link til på forsiden af [www.naevneneshus.dk](http://www.naevneneshus.dk). Klageportalen ligger på [www.borger.dk](http://www.borger.dk) og [www.virk.dk](http://www.virk.dk). Du logger på [www.borger.dk](http://www.borger.dk) eller [www.virk.dk](http://www.virk.dk), ligesom du plejer, typisk med NEM-ID.

Klagen sendes gennem Klageportalen til Miljøstyrelsen. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for Miljøstyrelsen i Klageportalen. Når du klager, skal du betale et gebyr på kr. 900 for private og kr. 1800 for virksomheder og organisationer. Du betaler gebyret med betalingskort i Klageportalen.

Du kan læse mere om gebyrordningen og klage på Miljø- og Fødevareklagenævnets hjemmeside (<https://naevneneshus.dk/start-din-klage/miljoe-og-foedevareklagenævnet/>).

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

Klagen skal være modtaget senest den 21.12.2021.

### *Klage over afgørelsen om basistilstandsrapport*

Miljøstyrelsens afgørelse om basistilstandsrapport kan påklages sammen med klage over afgørelsen om miljøgodkendelse.

Følgende har mulighed for at klage over afgørelsen om basistilstandsrapport til Miljø- og Fødevareklagenævnet:

- afgørelsens adressat
- enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald
- kommunalbestyrelsen
- Styrelsen for Patientsikkerhed

Fremgangsmåde og klagefrist fremgår ovenfor.

### *Betingelser for miljøgodkendelsen mens en klage behandles*

Virksomheden vil kunne udnytte afgørelsen om miljøgodkendelse, mens Miljø- og Fødevareklagenævnet behandler en eventuel klage, medmindre nævnet bestemmer noget andet. Udnyttes afgørelsen indebærer dette dog ingen begrænsning for Miljø- og Fødevareklagenævnets mulighed for at ændre eller ophæve afgørelsen om miljøgodkendelse.

### *Orientering om klage*

Hvis Miljøstyrelsen får besked fra Klageportalen om, at der er indgivet en klage over afgørelsen, orienterer Miljøstyrelsen virksomheden herom.

Miljøstyrelsen orienterer ligeledes virksomheden, hvis Miljøstyrelsen modtager en klage over afgørelsen fra en klager, som efter anmodning til Miljø- og Fødevareklagenævnet er blevet fritaget for at klage via Klageportalen.

Herudover orienterer Miljøstyrelsen ikke virksomheden.

### *Søgsmål*

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

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

Frederikssund Kommune	<a href="mailto:epost@frederikssund.dk">epost@frederikssund.dk</a>
Arbejdstilsynet	<a href="mailto:at@at.dk">at@at.dk</a>
Beredskabsstyrelsen	<a href="mailto:brs@brs.dk">brs@brs.dk</a>
Greenpeace	<a href="mailto:hoering.dk@greenpeace.org">hoering.dk@greenpeace.org</a>
Danmarks Naturfredningsforening	<a href="mailto:dn@dn.dk">dn@dn.dk</a>
Friluftsrådet	<a href="mailto:fr@friluftsradet.dk">fr@friluftsradet.dk</a>
Dansk Ornitologisk Forening	<a href="mailto:dof@dof.dk">dof@dof.dk</a> , <a href="mailto:natur@dof.dk">natur@dof.dk</a>
Styrelsen for Patientsikkerhed	<a href="mailto:stps@stps.dk">stps@stps.dk</a>
Tilsyn og rådgivning, øst	<a href="mailto:trost@stps.dk">trost@stps.dk</a>
Danmarks Sportsfiskerforbund	<a href="mailto:post@sportsfiskerforbundet.dk">post@sportsfiskerforbundet.dk</a>
Danmarks Fiskeriforening	<a href="mailto:mail@dkfisk.dk">mail@dkfisk.dk</a>
Ferskvandsfiskeriforeningen for Danmark	<a href="mailto:nb@ferskvandsfiskeriforeningen.dk">nb@ferskvandsfiskeriforeningen.dk</a>

Haldor Topsøe A/S  
 Heimdalsvej 4-6  
 3600 Frederikssund  
 Danmark

CVR nr. 41853816

Tlf +45 4527 2900  
 Fax +45 4527 2989  
 www.topsoe.com

### Ansøgning om udvidelse af produktion af alumina i fabriksafsnit P2.

Dato: 11. oktober 2021

- <b>A. Oplysninger om ansøger og ejerforhold</b>	
1) Ansøgerens navn, adresse og telefonnummer.	Haldor Topsøe A/S Nymøllevej 55 2800 Lyngby Tlf: + 45 4527 2000 www.topsoe.dk
2) Virksomhedens navn, adresse, matrikelnummer og CVR- og P-nummer.	Haldor Topsøe A/S Heimdalsvej 4-6 3600 Frederikssund Tlf: + 45 4527 2900 Fax: +45 4527 2989 Matrikelnummer: 15a Ude Sundby, Frederikssund jorder CVR-nummer: 41853816 P-nummer: 1.003.065.230
3) Navn, adresse og telefonnummer på ejeren af ejendommen, hvorpå virksomheden er beliggende eller ønskes opført, hvis ejeren ikke er identisk med ansøgeren.	
4) Oplysning om virksomhedens kontaktperson: Navn, adresse og telefonnummer.	Morten Lützhøft-Madsen Heimdalsvej 4-6 3600 Frederikssund Direkte: +45 5339 3335 e-mail: miljoe_frs@topsoe.dk



- B. Oplysninger om virksomhedens art	
5) Virksomhedens listebetegnelse, jf. bilag 1 og 2, for virksomhedens hovedaktivitet og alle biaktiviteter.	Listepunkt: 4.2d
6) Kort beskrivelse af det ansøgte projekt. Angivelse af om der er tale om nyanlæg eller om driftsmæssige udvidelser og/eller ændringer af bestående virksomhed. Hvis der er tale om udvidelse af en ikke tidligere godkendt virksomhed, som bliver godkendelsespligtig på grund af udvidelsen, skal der gives oplysninger om hele virksomheden inkl. udvidelsen.	<p>Produktionen af alumina og kaliumnitrat (KNO<sub>3</sub>) ønskes øget fra hhv. 18.500 tons/år og 40.000 tons/år til 23.500 tons/år og 51.100 tons per år.</p> <p>Kapacitetforøgelsen vil primært ske ved optimering af eksisterende udstyr. Det drejer som om tilpasning af styringsparameter i kontrolsystemet, opgradering af instrumenter (f.eks. nye trim til kontrolventiler) og reovering af eksisterende udstyr.</p> <p>Dertil kommer ombygning af eksisterende filtre efter spraytørrer for at øge filterarealet, så det passer til den øgede kapacitet, en ny lagertank for salpetersyre og ny kondenseringsveksler til KNO<sub>3</sub> inddamperen, så den kan behandle det ekstra nitratholdige vand fra den øgede kapacitet.</p> <p>Transportsystemerne for alumina pulver ønskes ligeledes udskiftet til nyere systemer, der er mere transport skånsomme for pulveret.</p> <p>Ud over de nævnte ombygninger vil den øgede kapacitet også kræve en øget transport af lastbiler til og fra fabrikken. Køreveje forventes ikke at skulle ændres.</p> <p>Der vil ske følgende ombygninger:</p> <p><u>Ny lager tank til HNO<sub>3</sub>:</u> Den øgede produktion kræver også en øget mængde råvare. Disse råvarer kan ikke leveres uden ekstra kørsel i weekenderne, hvorfor det er nødvendigt at udbygge lagerkapaciteten på fabrikken, så der kan produceres i weekenden. For HNO<sub>3</sub> kræver det en ny lagertank. Lagertanken vil blive placeret ved siden af de to eksisterende lagertanke. Dette kræver at tankgraven udvides, så der er plads til en ekstra tank. De to eksisterende tanke har i dag hver deres pumpe. Rørføring vil i forbindelse med projektet blive ændret således at begge pumpe kan servicere alle 3 tanke og pumperne vil derfor være redundante. Derudover vil returrøret fra produktionen også blive ændret så det kan løbe til alle 3 tanke. Der vil ikke blive ændret på rørføringen uden for tankgraven. Den nye lagertank vil blive designet på samme måde som de to eksisterende tanke. Udvidelsen af tankgraven betyder at den vil kunne indeholde volumen af minimum én tank. Alle 3 tanke vil blive udstyret med en bundventil med sikkerhedsluk.</p> <p><u>Ombygning af spraytørrerfilter:</u> For at opnå øget kapacitet, skal der et større luftflow til spraytørrerne, og luften skal efterfølgende passere de eksisterende filtre. Kapaciteten af de eksisterende filtre er dog for lille pga. begrænset filterareal. Filterhusene ønskes derfor gjort længere, så der kan installeres længere filterposer. Udbygningen af filtrene skal tilføre en lavere filterbelastning og dermed større stabilitet. Luftflowet over hvert af de 2 filtre er i dag 27.000 m<sup>3</sup>/h, hvor af 12.000 m<sup>3</sup>/h sendes retur til spraytørrerne og 15.000 m<sup>3</sup>/h sendes til kondenseren og herefter til skorsten. Efter kapacitetsforøgelsen vil</p>

	<p>det samlede luftflow over hvert filter være 35.000 m<sup>3</sup>/h, hvor af 15.500 m<sup>3</sup>/h sendes retur til spraytørrerne og 19.500 m<sup>3</sup>/h sendes til kondenseren og herefter til skorsten.</p> <p>Bunden af filtrene vil blive sænket cirka 1 meter, hvilket er det maksimale der er plads til uden at bryde gulvet op. Længdeforøgelsen vil øge filterarealet fra 481 m<sup>2</sup> til 641 m<sup>2</sup> for hvert filter. De blæsere og andet mindre udstyr, der står under filtrene vil blive rykket en smule for at gøre plads. Ifølge filterleverandøren kan en filtreringsgrad ikke oplyses for filterklæder uden membran. Dog ligger koncentrationen efter rensning erfaringsmæssigt på under 7 mg/Nm<sup>3</sup>.</p> <p><u>Renovering af alumina lagersiloer og fyldestation:</u> Den færdige alumina bliver lagret i 4 mellemvarer siloer. Fra disse 4 siloer kan aluminaen blive transporteret til naboproduktionen i P4. De 4 lagersiloer og stationen til at fylde containere er slidte og skal renoveres. Dette ændrer ikke på kapaciteten af anlægget, men vil hjælpe med at reducere støv i produktionshallen. Under renoveringen vil de 4 siloer få nye bunde med nye snegle og pakninger.</p> <p><u>Nye transportsystemer:</u> Når aluminaen skal transporteres over lange strækninger internt på fabrikken, sker dette i dag i lukkede rørsystemer ved hjælp af pneumatisk transport. Den pneumatisk transport er i dag, det der kaldes dilute phase, hvilket betyder at der skal forholdsvis meget luft til at transportere pulveret. Dilute phase er relativt hårdt for produktet og ødelægger nogle af de ønskede produkttegenskaber. Derfor udskiftes til nye systemer, der transporterer pulveret i dense phase (full pipe). Ved dense phase er der betydelig mere pulver i røret og transport hastighederne er lavere og dermed mere skånsomme for produktet. Kapaciteten på de nye systemer ønskes tilpasset den nye forøgede produktionskapacitet i P4. Ændringen vil både gælde de interne transport systemer i P2, som i dette tilfælde er returrør til alumina lagersiloer, men også den eksterne transport af mellemprodukt til naboproduktionen i P4.</p> <p><u>Renovering af KNO<sub>3</sub> (mellem)lagersiloer:</u> Den færdige KNO<sub>3</sub> kan blive lagret i 2 mellemvarersiloer. I dag er der kun mulighed for at fylde KNO<sub>3</sub> direkte på silovogne fra lagersiloerne. Fremadrettet vil det blive sådan at KNO<sub>3</sub> fra lagersiloerne kan blive transporteret til pakkeanlægget, hvor det bliver fyldt i sække eller bigbags, eller det kan blive fyldt bulk i silovogne. De 2 lagersiloers akseltætninger er slidte og skal renoveres. Dette ændrer ikke på kapaciteten af anlægget, men vil hjælpe med at reducere støv i produktionshallen.</p> <p>Under renoveringen vil de 2 siloer få nye snegle og tætningstyper. De får ligeledes et fælles posefilter i toppen af den ene silo med afkast til det fri, filterenheden er udstyret med sikkerhedsfilter og støvvagt. Lagerkapaciteten på disse siloer udnyttes til at opsamle aften- og natproduktion af KNO<sub>3</sub> så der kun skal fyldes i sække og bigbags i dagstimerne.</p> <p><u>Opgradering af inddamper:</u> Den vandige KNO<sub>3</sub> bliver inddampet, krystalliseret og til sidst tørret i en fluidbed. Inddampningen og krystallisering sker i et sammenhængende anlæg, hvor temperaturudsving i en del af anlægget påvirker hele anlægget. Anlægget er i dag presset i sommermånederne, da temperaturen på kølevandet er for høj i forhold til design af kondenseringsenheden. Dette betyder at</p>
--	--

	<p>energieffektiviteten af anlægget falder. For at imødegå dette, ønskes anlægget optimeret. Dette forventes klaret ved at øge kapaciteten af kondenseringsenheden, således at trykket og dermed temperaturen kan holdes nede på designværdierne. Kapacitet på inddampnings-/krystalliserings-/tørringsdel tilpasses for at kunne håndtere den øgede nitratbelast fra aluminaproduktionen.</p>
<p>7) Vurdering af, om virksomheden er omfattet af bekendtgørelse om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer</p>	<p>Haldor Topsøe er omfattet af miljøministeriets bekendtgørelse om kontrol med risiko for større uheld med farlige stoffer.</p> <p>I det ansøgte projekt skal etableres en salpetersyretank (64% opløsning), der er risikostof. Ligeledes vil forbruget af salpetersyre i P2 stige med omkring 19%.</p> <p>Vedlagt findes risikoscreening for projektet (Bilag 3).</p>
<p>8) Hvis det ansøgte projekt er midlertidigt, skal det forventede ophørstidspunkt oplyses.</p>	<p>Det ansøgte projekt er ikke midlertidigt.</p>

<b>- C. Oplysninger om etablering</b>	
9) Oplysning om, hvorvidt det ansøgte kræver bygnings- eller anlægsmæssige udvidelser og /eller ændringer.	<p>Det ansøgte projekt kan være i de eksisterende bygninger. Dog skal der opføres en ny tank. Den vil blive placeret ved siden af de to eksisterende lagertanke. Dette kræver at tankgraven udvides, så der er plads til en ekstra tank. Der vil blive indsendt byggeansøgning ift. udvidelse af tankgraven</p> <p>Derudover vil der ske udvidelse af spraytørrefiltre renovering af alumina lagersiloer og fyldestation, nye transportsystemer, renovering af KNO<sub>3</sub> (mellem)lagersiloer samt opgradering af inddamper. Se ansøgningens pkt 6.</p>
10) Forventede tidspunkter for start og afslutning af bygge- og anlægsarbejder og for start af virksomhedens drift. Hvis ansøgningen omfatter planlagte udvidelser eller ændringer, jf. lovens § 36, oplyses tillige den forventede tidshorisont for gennemførelse af disse.	<p>Etableringen af tankgraven samt opsætning af ny tank ønskes udført uge 27-39. De øvrige ændringer vil ske i uge 26-39.</p> <p>Der ansøges om tilladelse til at påbegynde bygge- og anlægsarbejde (jf. §33, stk. 2 iht. Miljøbeskyttelsesloven).</p>
<b>- D. Oplysninger om virksomhedens beliggenhed og driftstid</b>	
11) Oversigtsplan i passende målestok med angivelse af virksomhedens placering i forhold til tilstødende og omliggende grunde. Planen forsynes med en nordpil.	<p>Oversigtsplan for fabrikken fremgår af Bilag 1.</p> <p>Området er omfattet af Frederikssund kommuneplan 2017-2029, tillæg nr. 016, område E 1.1, samt Frederikssund kommunes lokalplan nr. 23.</p>
12) Oplysning om virksomhedens daglige driftstid. Der angives desuden driftstid og -tidspunkter for de enkelte forurenende anlæg og aktiviteter, herunder støjkluder, hvis de afviger fra den samlede virksomheds driftstid. Hvis virksomheden er i drift på lørdage eller søn- og helligdage, skal dette oplyses.	<p>Driftstiden er - ligesom de øvrige afdelinger på fabrikken - godkendt til 7-døgnsdrift hele året. Udvidelsen af P2 vil ikke medføre ændringer i den allerede godkendte driftstid på lørdage og søn- og helligdage.</p>
13) Oplysninger om til- og frakørselsforhold samt en vurdering af støjbelastningen i forbindelse hermed.	<p>Der ændres ikke på til- og frakørselsforhold i forbindelse med dette projekt. Antallet af transportere internt og eksternt vil øges lidt. Ekstern transport af råvarer og færdigvare vil stige med 3,75 lastbiler pr. hverdag. Det nuværende antal lastbiltransporter er i dag 54 lastbiler pr dag.</p> <p>Den interne transport sker med el-drevne trucks det forventes at antallet øges 2-3 kørsler på dag i dagtimerne.</p> <p>Se også pkt. 27-29)</p>

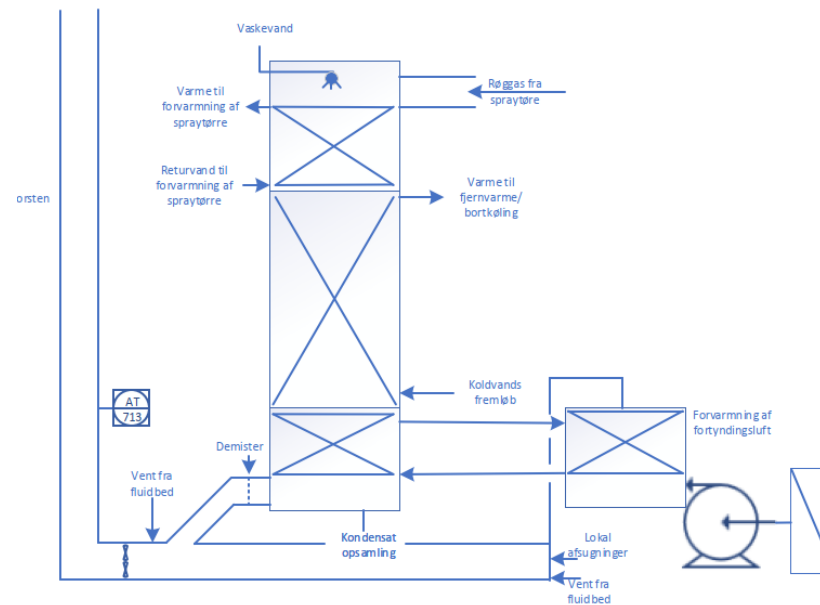
<b>E. Tegninger over virksomhedens indretning</b>	
<p>14) Den tekniske beskrivelse, jf. punkt F og H, skal ledsages af tegninger, der i relevant omfang viser følgende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Placering af alle bygninger og andre dele af virksomheden på ejendommen.</li> <li>– Produktions- og lagerlokalers placering og indretning, herunder placering af produktionsanlæg m.v.</li> <li>– Hvis der foretages arbejde udendørs, angives placeringen af dette.</li> <li>– Placering af skorstene og andre luftafkast.</li> <li>– Placering af støj- og vibrationskilder.</li> <li>– Virksomhedens afløbsforhold, herunder kloakker, sandfang, olieudskillere, brønde og tilslutningssteder til spildevandsforsyningselskabet</li> <li>– Befæstede arealer.</li> <li>– Placering af oplag af råvarer, hjælpestoffer og affald, herunder overjordiske såvel som nedgravede tanke og beholdere til olie og kemikalier samt rørføring.</li> <li>– Interne transportveje.</li> </ul> <p>Tegningerne skal forsynes med målestok og nordpil.</p>	<p>I Bilag 4 findes en tegning af udvidelsen af tankgården i forbindelse med etablering af en ekstra tank til salpetersyre.</p>
<b>F. Beskrivelse af virksomhedens produktion</b>	
<p>15) Oplysninger om samlet produktionskapacitet samt art og forbrug af råvarer, energi, vand og væsentlige hjælpestoffer, herunder mikroorganismer.</p>	<p>Produktionskapaciteten ønskes øget fra 18.500 tons/år og 40.000 tons/år til 23.500 tons/år og 51.100 tons per år af hhv. alumina og kaliumnitrat, det vil sige med hhv. 27 og 22 %.</p> <p>Råvareforbruget forventes at øges med 19-32 %, for råvarerne kaliumhydroxidopløsning, salpetersyreopløsning og aluminiumhydroxid/Gibsite. Forbruget af hjælpestof til antiklumpning (natriumalkylnaftalensulfonat) forventes at stige med 17 %.</p>

	Råvare	Nuværende forbrug (t)	Fremtidigt forbrug (t)	Stigning (%)
	Aluminiumhydroxid (Gibbsite)	20.350	26.908	32
	Salpetersyreopløsning (64 %)	27.500	32.754	19
	Kaliumhydroxidopløsning (50 %)	31.000	36.907	19
	Kaliumkarbonat (15 % K)	800	800	Ingen
	Borsyreopløsning (10%)	1.100	1.081	Ca. uændret
	Magnesiumnitrat (6 % Mg)	400	400	Ingen
	Natriumalkylnaftalensulfonat (50%)	120	140	17
	<p>Forbruget af demineraliseret vand vil stige fra 18.500 til 25.300 m<sup>3</sup>/år, dvs. en stigning på 37 %.</p> <p>Energiforbruget forventes at ændres således: Elforbruget forventes ikke at blive påvirket signifikant. Gasforbruget vil stige fra estimeret 9,25 millioner Nm<sup>3</sup>/år til 10,2 millioner Nm<sup>3</sup>/år, dvs. en stigning på 10 %. At ændringen i gasforbruget ikke følger stigningen i produktionskapaciteten skyldes at det i produktionen over tid er lykkedes at hæve tørstofindholdet i produktionen og tørrebehov til spraytørring derfor er mindsket, dette er derfor ikke direkte foranlediget af dette udvidelsesprojekt.</p>			
16) Systematisk beskrivelse af virksomhedens procesforløb, herunder materialestrømme, energiforbrug og -anvendelse, beskrivelse af de væsentligste luftforurenings- og spildevandsgenererende processer/aktiviteter samt affaldsproduktion. De enkelte forureningskilder angives på tegningsmaterialet.	<p>Produktionen giver anledning til emission af NO<sub>x</sub> og støv, der hovedsagelig består af aluminium og mindre indhold af kalium og bor. NO<sub>x</sub> stammer fra gasbrændere til opvarming og tørring.</p> <p>Luftflowet fra spraytørrerne øges som følge af kapacitetsudvidelsen, fra ca. 15.000 m<sup>3</sup>/h til ca. 19.000 m<sup>3</sup>/h fra hver af de to spraytørrer. Luften filtreres i posefiltre med en rensegrad på &lt; 7mg/m<sup>3</sup> inden det ledes til en fælles kondenser. I kondenseren udkondenseres en meget stor mængde kondensat, ca 12 m<sup>3</sup>/h, samtidig renses luften for støv. Udkondenseringen reducerer luftmængden, således den samlede luftmængde efter kondenseren vil være 19.500 Nm<sup>3</sup>/h, der ledes til skorstenen. I dag er den samlede luftmængde efter kondenseren 15.500 Nm<sup>3</sup>/h.</p> <p>Kondensat fra kondenseren, føres tilbage til båndfilteret, og genbruges til vask af aluminaen. Den opfangede støv genbruges derved i processen. Samtidig med at vandforbruget reduceres.</p>			
17) Oplysning om energianlæg (brændselstype og maksimal indfyret effekt).	Der er ingen ændringer ift. energianlæg. Det eksisterende anlæg har tilstrækkelig kapacitet, se evt. punkt 15 ift. forventet energiforbrug.			
18) Oplysninger om mulige driftsforstyrrelser eller uheld, der kan medføre væsentlig forøget forurening i forhold til normal drift.	Der er ingen ændringer ift. dette punkt.			

19) Oplysninger om særlige forhold i forbindelse med opstart/nedlukning af anlæg.	Der er ingen ændringer ift. dette punkt.
<b>- G. Oplysninger om valg af den bedste tilgængelige teknik (BAT)</b>	
<p>20) Redegørelse for den valgte teknologi og andre teknikker med henblik på at begrænse råvare- og energiforbrug, affaldsfrembringelse og emissioner til luft, vand og jord, således at BAT-AEL-værdier (BAT-Associated Emission Levels) overholdes. Hvis det ikke er muligt at begrænse forureningen fra virksomheden, så BAT-AEL-værdier overholdes, skal der gives en begrundelse for, hvorfor den valgte teknologi og andre teknikker anses for BAT.</p> <p>Relevante BAT-konklusioner eller BAT-referencedokumenter (BREF), jf. bilag 7, skal lægges til grund i denne begrundelse.</p> <p>Virksomheder med aktiviteter, der ikke er omfattet af en BAT-konklusion eller et BAT-referencedokument, skal i redegørelsen gå ud fra de kriterier, der er nævnt i bilag 5.</p> <p>Hvis der anvendes stoffer, som er optaget på "Listen over uønskede stoffer", skal der redegøres for, hvorfor disse ikke kan substitueres.</p> <p>Desuden skal redegørelsen indeholde et resumé af de væsentligste af de eventuelle alternativer, som ansøger har undersøgt.</p>	<p>Haldor Topsøe A/S er i Danmark alene om produktion af katalysatorer til den kemiske procesindustri og til miljøforbedrende foranstaltninger som røggasrensning og katalytisk forbrænding af opløsningsmidler.</p> <p>Der findes ingen BREF-note der specifikt beskriver produktion af heterogene katalysatorer.</p> <p>I forbindelse med den ekstra tank og øget produktionskapacitet er nedenstående BREF-noter gennemgået:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• BREF CWW - Spildevands- og luftrensning og dertil hørende styringssystemer i den kemiske industri.</li> <li>• BREF for Luftrensning i den kemiske industri</li> <li>• BREF for uorganiske kemikalier i storskalaproduktion - faste stoffer og andre stoffer.</li> <li>• BREF for energieffektivitet</li> <li>• BREF for immissioner fra oplagring</li> </ul> <p>På overordnet plan foreskriver BREF dokumenterne anvendelse af miljøledelsessystemer og – værktøjer. Certificeret miljøledelsessystem ISO 14001 siden 2006. Virksomheden har således procedurer og instrukser, der opfylder BAT-krav herfor.</p> <p><b>Begrænsning af emissioner til luft</b></p> <p>Produktionen giver anledning til emission af NOx og støv, der hovedsagelig består af aluminium og mindre indhold af kalium og bor.</p> <p>NOx stammer fra gasbrændere til opvarmning og tørring. Alle brændere der anvendes i produktionen er af typen low-NOx-brændere.</p> <p>I bilag 2 ses en oversigt over luftstrømme fra produktionen. Af oversigten fremgår luftens indhold af støv og gasser samt renseteknik og rensningsgrad.</p> <p>I dag renses alle støvholdige luftstrømme i posefiltre med høj tilbageholdelsesgrad.</p>

	<p>Luften fra spraytørrerne renses først i hver deres posefilter enheder, efterfulgt af en fælles kondenserings enhed til opsamling af overskudsvarme, men med den vigtige funktion at ud-kondensere størsteparten af den fordampede vandmængde fra tørringsprocessen til genbrug.</p> <p>Dette set-up har været i drift siden 2012, hvor den gamle køleenhed blev udskiftet, og tilførte muligheden for salg og udnyttelse af overskudsvarmen. Sammen med opsamling af overskudsvarmen, sker en ud-kondensering af kondensat på op til 12 m<sup>3</sup>/h, som både medvirker til at holde vandbalancen i anlægget, men hvor kondenseringstårmet samtidig fungerer som en effektiv skrubber, for de mindre mængder af partikler, der vil være fra støv-filtreringen.</p> <p>BREF-CWW angiver, at det er BAT at anvende posefilter og absorption i form af skrubber, (afsnit 3.5.1.2.4 og 3.5.1.4.5). Kondenseren i P2 kan sammenlignes med skrubbertypen ”fibrous packing skrubber”.</p> <p>I kondensersystemet er der ingen recirkulering af vaskemediet, og derfor op-koncentreres urenhederne ikke i vaskesystemet, og vil sammenlignet med et traditionelt skrubbersystem have et meget lavere indhold af partikler i kondensatet. Det lavere partikel-indhold vil betyde, at en eventuel medrivning af partikelholdige dråber, vil have mindre betydning for gennemslip fra kondensoren til demister og evt. videre til skorstenen.</p> <p>Figuren nedenfor skitserer opbygningen af kondenseren.</p>
--	---





Rensningsgraden over kondenseringsenheden ses at ligge i området 95%, dette med udgangspunkt i en støv emission på filterenhederne som ses i normalområdet på ca. 3 mg/m<sup>3</sup>. De opfangede partikler i rensningen ledes tilbage til vaskeprocessen, hvor de ledes med hovedstrømmen tilbage til spraytørring.

Erfaringerne viser, at selv med den lave støvemission fra filtrene og stor ud-kondensering, er der i den første del af kondensertårnet, hvor gassen er over dugpunktet, brug for en hjælpende vask af indgangsveksleren, dette for at holde opbygninger på veksleren nede. Vandet, der bruges til denne rensning, går også ind i proceskondensatet og bliver genbrugt.

Dette behov for skylning af vekslerfladen, indikerer trods lave støvemissioner, at HEPA-filtrering, før kondenseringstrinnet, ikke vil kunne fungere uden ofte periodiske nedluk for vedligehold og med udskiftning af filtrene i forfiltreringsenheden.

**Mulighed for HEPA-filtrering af luften fra spraytørrer.**Installering før kondenser

En installation af en statisk HEPA filtrering vil på flere områder give store risici for stabiliteten af tørre processen.

Drift er normal ca. 30°C over dugpunktet i afgangsgassen mellem spraytørreren til kondenseringsenheden.

HEPA-filtrering vil på dette punkt medføre en stor risiko for kondensation og blokering af filterenheden. Selv en mindre afvigelse på driften vil give et produktionsstop for udskiftning af enheden. Med de aktuelle luftmængder på ca. 35.000 m<sup>3</sup>/h, vil en installation mellem posefilter og kondenseren, selv med et lavt partikel gennemslip fra posefiltrene på eks. 2-3 mg/m<sup>3</sup> betyde, at filterfladerne vil blive blokeret og dermed resultere i nedlukning af produktionslinjerne for udskiftning af filtrene. Dette vurderes at ville ske efter 1-2 ugers drift. Dette vil også være aktuelt, hvis der før HEPA filteret installeres et forfilter med statisk filter, som oftest bruges i et sådan setup.

Installering efter kondenser

Tænkes installationen af HEPA-filter flyttet til efter kondenseringsenheden, vil procesgassen være på dugpunktet, og en direkte filtrering af procesgassen uden en form for efterbehandling/opvarmning vil ikke kunne blive funktionel, da filtrene vil lukke af fugt, og selv de små mængder af partikler, der ses efter kondenserings trinnet, vil lukke filterfladen.

En efterbehandling af procesluften med et løft i temperatur eks. med 18-20°C, som der skal findes energi til i kondenseringstrinnet, vil betyde et effekt optag på ca. 250 kW, og vil på samme måde som før kondensering have indbygget en stor risiko for fugt i HEPA filtreringsdelen og dermed driftstop. Samtidig gør pladsforholdene, at det næsten er umuligt at finde plads og rør længde nok til at sikre en god opblanding af luften således at procesgassen sikres rimelig homogen og tilstrækkeligt langt væk fra dugpunktet, så udkondenseringer kan undgås.

En tredje løsning vil være at opvarme procesluften ved at tilføre den opvarmingsluft vi bruger i dag. Derved kan risikoen for tilstopning af filtrene pga fugt reduceres. Denne løsning vil ikke kræve yderligere energi til opvarmning af luften i forhold til den nuværende drift. Luftmængden, der skal behandles, vil dog blive tæt på dobbelt så stor, og derfor vokser filterenheden betydeligt. Med de nuværende pladsforhold vil det ikke være muligt at finde plads til filterenheden, uden der skal ske ombygninger og ændret rørføring mv.

Omkostningerne til installation af HEPA-filter vil ligge i området 6,1 mio kr.

Samtidig vil de årlige vedligeholdelseskostninger til filteret anslået ligge i området 150.000 kr. sammen med et ekstra strømforbrug til en hjælpeventilator, som vil ligge i området 100.000 kr.

Der vil stadig være risiko for tilstopning af filtrene pga. fugt, med driftstop til følge, hvorfor denne løsning ikke er egnet.

#### Nuværende emission

Der foretages 2 gange årligt præstationsmåling af støvemissionen. Der analyseres ikke for bor ifm. målingerne, men borindholdet er konstant 1,3% i aluminaen. Ud fra de seneste 4 års målinger kan indholdet af bor beregnes til en emission i området 0,004-0,046 mg/Nm<sup>3</sup> i skorsten, måling og beregning ses herunder.

FORCE emissionsmåling i A33		Beregnet (0,031 g B / g Al)
Dato	Aluminium mg/Nm <sup>3</sup>	Bor mg/Nm <sup>3</sup>
2/11 2020	0,12	0,004
11/5 2020	0,14	0,004
25/112019	0,14	0,004
29/04 2019	0,68	0,021
29/11 2018	0,58	0,018
28/5 2018	0,14	0,004
2/11 2017	0,016	0,0005
15/5 2017	1,49	0,046

Med den nuværende løsning er emissionsniveauet meget lavt og ligger langt under Luftvejledningens krav til hovedgruppe 1, kl. 2 stoffer på 2,5 mg/Nm<sup>3</sup>.

På baggrund af ovenstående vurderes det, at den nuværende rensning med posefiltre og efterfølgende rensning i skrubber lever op til BAT. En løsning med HEPA-filtrering er ikke teknisk muligt, da den er forbundet med for mange driftsforstyrrelser og driftstop.

	<p><u>Øvrige luftstrømme</u></p> <p>De øvrige luftstrømme, hvor der er indhold af bor, er det muligt at etablere HEPA-filtrering. Det drejer sig om luftstrømme fra overblæsningssilo og færdigvare (Alumina) og færdigvare (BB/containerafsug). Etableringen er planlagt til at ske under nedluk ultimo 2021.</p> <p>Samlet set giver gennemgang af de anførte BREF dokumenter, giver ikke anledning til ændringer. Det er vores vurdering af produktionen lever op til BAT</p>																				
<p>- <b>H. Oplysninger om forurening og forureningsbegrænsende foranstaltninger</b></p>																					
<p><b>Luftforurening</b></p>																					
<p>21) For hvert enkelt stof eller stofklasse angives massestrømmen for hele virksomheden og emissions- koncentrationen fra hvert afkast, som er nævnt under punkt 14. Der angives endvidere emissioner af lugt og mikroorganismer. For de enkelte afkast angives luftmængde og temperatur.</p> <p>Stofklasser, massestrøm og emission angives som anført i Miljøstyrelsens gældende vejledninger om begrænsning af lugt- og luftforurening fra virksomheder.</p> <p>For mikroorganismer oplyses det systematiske navn, generel biologi og økologi, herunder eventuel patogenicitet, samt muligheder for overlevelse/påvirkning af det ydre miljø. Koncentrationen af mikroorganismer i emissionen angives.</p> <p>Beskrivelse af de valgte rensningsmetoder og rensningsgraden for de enkelte tilførte stoffer og mikroorganismer.</p>	<p>Produktionen giver anledning til emission af NOx og støv, der hovedsagelig består af aluminium og mindre indhold af kalium og bor. NOx stammer fra gasbrændere til opvarming og tørring.</p> <p>Luftflowet og dermed emissionen fra spraytørrerne, stiger som følge af kapacitetsudvidelsen. Luftflowet stiger fra 15.500 Nm<sup>3</sup>/h til 19.500 Nm<sup>3</sup>/h, en stigning på 4.000 Nm<sup>3</sup>/h. Koncentrationen af støv og NOx øges ikke. Den øgede emission er angivet i tabellen herunder.</p> <table border="1" data-bbox="936 858 1666 1062"> <thead> <tr> <th>Stof</th> <th>Luftmængde Nm<sup>3</sup>/h</th> <th>Koncentration mg/Nm<sup>3</sup></th> <th>Emission g/s</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NOx</td> <td>4.000</td> <td>&lt;65</td> <td>0,0722</td> </tr> <tr> <td>Støv</td> <td>4.000</td> <td>&lt;2</td> <td>0,0022</td> </tr> <tr> <td>- Aluminium</td> <td>4.000</td> <td>&lt;0,66</td> <td>0,0007</td> </tr> <tr> <td>- Bor</td> <td>4.000</td> <td>&lt;0,02</td> <td>0,00002</td> </tr> </tbody> </table> <p>Luftstrømme fra de øvrige processer ændres ikke. Emissionen herfra øges dermed ikke. Der etableres HEPA-filtrering på de luftstrømme, der indeholder bor. I disse luftstrømme vil emissionen falde som følge af kapacitetsudvidelsen.</p> <p>Der udledes ikke lugtende stoffer fra produktionen.</p>	Stof	Luftmængde Nm <sup>3</sup> /h	Koncentration mg/Nm <sup>3</sup>	Emission g/s	NOx	4.000	<65	0,0722	Støv	4.000	<2	0,0022	- Aluminium	4.000	<0,66	0,0007	- Bor	4.000	<0,02	0,00002
Stof	Luftmængde Nm <sup>3</sup> /h	Koncentration mg/Nm <sup>3</sup>	Emission g/s																		
NOx	4.000	<65	0,0722																		
Støv	4.000	<2	0,0022																		
- Aluminium	4.000	<0,66	0,0007																		
- Bor	4.000	<0,02	0,00002																		
<p>22) Oplysninger om virksomhedens emissioner fra diffuse kilder.</p>	<p>Der forekommer ikke emission fra diffuse kilder ifm. produktionen i P2.</p>																				

23) Oplysninger om afvigende emissioner i forbindelse med opstart/nedlukning af anlæg.	Der er ikke øgede emissioner i forbindelse med opstart og nedluk af produktionen i P2.																								
24) Beregning af afkasthøjder for hvert enkelt afkast med de beregningsmetoder, der er angivet i Miljøstyrelsens gældende vejledninger om begrænsning af lugt- og luftforurening fra virksomheder.	<p>Luftstrømmen ledes til eksisterende skorsten A_P2 (A33). Skorsten er 17 meter høj og har en diameter på 130 cm.</p> <p>Der er gennemført OML-beregning for emissionen af NOx og støv, herunder aluminium og bor</p> <p><u>Emission efter udvidelse</u> Kildestyrken er for de enkelte stoffer er opgjort i nedenstående tabel.</p> <table border="1" data-bbox="936 555 1666 788"> <thead> <tr> <th>Stof</th> <th>Luftmængde Nm<sup>3</sup>/h</th> <th>Koncentration mg/Nm<sup>3</sup></th> <th>Kildestyrke mg/s</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NOx<sup>1)</sup></td> <td>37.500</td> <td>65</td> <td>677</td> </tr> <tr> <td>Støv<sup>2)</sup></td> <td>19.500</td> <td>&lt;2</td> <td>10,8</td> </tr> <tr> <td>Støv<sup>3)</sup></td> <td>20.800</td> <td>&lt;10</td> <td>57,8</td> </tr> <tr> <td>Støv<sup>4)</sup></td> <td>2.100</td> <td>&lt;0,01</td> <td>0,006</td> </tr> <tr> <td>Støv ialt</td> <td></td> <td></td> <td>68,6</td> </tr> </tbody> </table> <p>1) luft fra spraytørrer, nitrat 1+2 2) luft fra spraytørrer 3) luft fra råvarehåndtering, nitrat 1+2 4) luft fra overblæsningsilo, færdigvare (se bilag 2a)</p> <p>Aluminium og bor Indholdet af aluminium og bor er henholdsvis max 33% og 1,3% af støvet, dvs kildestyrken er for aluminium &lt;23 mg/s og for bor &lt;1 mg/s.</p> <p>Der er gennemført OML- beregning for støv, fremsendt den 12/10 2020, i forbindelse med revurdering af virksomhedens samlede miljøgodkendelse. Kildestyrken for støv, herunder Al og B er fortsat lavere end den kildestyrke der indgik i OML-beregningen. B-værdien for støv, Al og B er alle overholdt med stor margin.</p> <p>NOx Kildestyrken for NOx , der skal indgå i OML-beregningen efter udvidelse stiger en smule, i forhold til den beregning der tidligere er udarbejdet. Der er derfor udarbejdet ny OML-beregning alene for NOx.</p>	Stof	Luftmængde Nm <sup>3</sup> /h	Koncentration mg/Nm <sup>3</sup>	Kildestyrke mg/s	NOx <sup>1)</sup>	37.500	65	677	Støv <sup>2)</sup>	19.500	<2	10,8	Støv <sup>3)</sup>	20.800	<10	57,8	Støv <sup>4)</sup>	2.100	<0,01	0,006	Støv ialt			68,6
Stof	Luftmængde Nm <sup>3</sup> /h	Koncentration mg/Nm <sup>3</sup>	Kildestyrke mg/s																						
NOx <sup>1)</sup>	37.500	65	677																						
Støv <sup>2)</sup>	19.500	<2	10,8																						
Støv <sup>3)</sup>	20.800	<10	57,8																						
Støv <sup>4)</sup>	2.100	<0,01	0,006																						
Støv ialt			68,6																						

	<p>Den største immission uden for skel, beregnes til 125 µg/m<sup>3</sup>. B-værdien for NO<sub>x</sub>, regnet som NO<sub>2</sub> er 0,125 mg/m<sup>3</sup> og er dermed overholdt.</p> <p>Beregningen er meget konservativ, idet al NO<sub>x</sub> regnes som NO<sub>2</sub>. Målinger har vist, at mindre end halvdele af emissionen af NO<sub>x</sub> er NO<sub>2</sub>, mens resten er NO.</p> <p>Depositionsberegning</p> <p>Der er ligeledes gennemført en depositionsberegning af mer-udledningen af NO<sub>x</sub> og støv.</p> <p>Den største deposition af NO<sub>x</sub> er på 68,7 mg/m<sup>2</sup>/år og vil ske i retning 160 grader i 300 meters afstand.</p> <p>Den største deposition af støv er på 2,55 mg/m<sup>2</sup>/år og vil ske i retning 160 grader i 300 meters afstand.</p> <p>Den samlede mer-deposition af støv over vand er beregnet til 1,24 kg/år. Da deposition af NO<sub>x</sub> over vand er meget meget lav er der ikke beregnet en samlet mer-deposition af NO<sub>x</sub> over vand.</p>
<p><b>Spildevand</b></p>	
<p>25) Hvis der søges om tilladelse til at aflede spildevand, skal virksomheden give følgende basisoplysninger for hver spildevandstype:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Oplysning om oprindelse, herunder om der f.eks. er tale om produktionsspildevand, overfladevand, husspildevand, kølevand m.m.</li> <li>– Oplysninger om maksimal mængde af spildevand afledt pr. døgn og pr. år samt variationen i afledningen over døgn, uge, måned eller år.</li> <li>– Oplysning om, hvorvidt spildevandet ønsket afledt til spildevandsforsyningselskabets spildevandsanlæg eller udledt direkte til vandløb, søer eller havet eller andet.</li> <li>– Oplysninger om temperatur, pH og koncentrationer af forurenende stoffer samt oplysning om eventuelle mikroorganismer.</li> <li>– Oplysning om art og kapacitet af renseforanstaltninger, herunder sandfang og olieudskillere.</li> <li>– Beskrivelse af de valgte rensningsmetoder og rensningsgraden for de enkelte tilførte stoffer og mikroorganismer.</li> </ul>	<p>Spildevand fra processen renses i fabrikkens interne vandbehandlingsanlæg, vandrens. Mængden og sammensætningen af spildevand ændres ikke som følge af kapacitetsudvidelsen.</p>
<p>26) Hvis der søges om tilladelse til direkte udledning af stoffer til vandløb, søer eller havet, kan miljømyndigheden kræve yderligere oplysninger, jf. den til enhver tid gældende bekendtgørelse om miljøkvalitetskrav for vandområder og krav til udledning af forurenende stoffer til vandløb, søer eller havet samt spildevandsbekendtgørelse.</p> <p>Hvis virksomheden ønsker at udlede 22 tons kvælstof eller 7,5 tons fosfor pr. år eller derover til vandløb, søer eller havet, skal ansøgningen</p>	<p>Der søges ikke om tilladelse til direkte udledning.</p>

tillige ledsages af de oplysninger, der fremgår af den til enhver tid gældende spildevandsbekendtgørelse.																											
<b>Støj</b>																											
27) Beskrivelse af støj- og vibrationskilder (inkl. lavfrekvent støj og infralyd), herunder intern kørsel og transport samt udendørs arbejde og materialehåndtering.	<p>Støjklider vil være intern truck-kørsel og levering af råvarer og afhentning af KNO<sub>3</sub>-produkt (afhentning af alumina-færdigvarer er inkluderet i miljøgodkendelser for P4). Som nævnt vil antallet af lastbiltransporter øges med 3,75 lastbiler per hverdag, som følge af kapacitetsudvidelsen.</p> <p>Der vil ikke komme nye udendørs støjklider fra produktionen i forbindelse med kapacitetsudvidelsen.</p>																										
28) Beskrivelse af de planlagte støj- og vibrationsdæmpende foranstaltninger både for de enkelte støj- eller vibrationsfremkaldende anlæg, maskiner og køretøjer til intern transport og for virksomheden som helhed.	<p><u>Intern kørsel med truck</u> Produktionen af KNO<sub>3</sub> vil blive planlagt således at produceret produkt i aften og nattetimerne vil blive fyldt i de to mellemvaresiloer, mens der vil blive fyldt i sække og bigbags i dagtimerne, mellem 6 og 18. Dette vil reducere intern truckkørsel med bigbags og sække i nattetimerne.</p> <p><u>Ekstern kørsel med lastbil</u> Der vil som følge af det øgede råvareforbrug være behov for yderligere tilkørsel af råvarer og frakørsel af færdigvare. Antallet af lastbiler, til og fra fabrikken er ikke jævnt fordelt i åbningstiden, der ligger mellem kl 6 og 18. Lagerets varemodtagelse har åbent fra kl 6-15 på hverdage. Det betyder at langt hovedparten af lastbiltransporter til og fra fabrikken sker i dette tidsrum.</p> <p>I forbindelse med støjkortlægning i 2020, er kørsel til og fra fabrikken blevet opgjort. I en periode på 2 uger, der repræsenterer normal fuld drift, er kørslen registreret pr time. Fordelingen ses af tabellen herunder.</p> <table border="1" data-bbox="936 1043 1989 1123"> <thead> <tr> <th>Tidsrum</th> <th>6-7</th> <th>7-8</th> <th>8-9</th> <th>9-10</th> <th>10-11</th> <th>11-12</th> <th>12-13</th> <th>13-14</th> <th>14-15</th> <th>15-16</th> <th>16-17</th> <th>17-18</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Antal lastbiler</td> <td>6,75</td> <td>5,50</td> <td>5,67</td> <td>5,20</td> <td>5,40</td> <td>6,48</td> <td>4,05</td> <td>4,05</td> <td>4,20</td> <td>3,40</td> <td>2,00</td> <td>1,30</td> </tr> </tbody> </table> <p>Støjbelastningen i dagtimerne beregnes som middelværdi af den mest støjbelastede 8 timers periode. Som det fremgår af tabellen, er intensiteten af lastbiler er størst fra åbningstidens start. Antallet af lastbiler i den mest støjbelastede 8 timers periode kan opgøres til 43,1 lastbiler (perioden fra kl 6 til kl 14).</p> <p>For at støjbelastningen ikke øges, sikres det at de ekstra lastbiler, det ansøgte giver anledning til, ikke øger antallet af lastbiler den mest støjbelastede 8 timers periode.</p>	Tidsrum	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	Antal lastbiler	6,75	5,50	5,67	5,20	5,40	6,48	4,05	4,05	4,20	3,40	2,00	1,30
Tidsrum	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18															
Antal lastbiler	6,75	5,50	5,67	5,20	5,40	6,48	4,05	4,05	4,20	3,40	2,00	1,30															

	<p>Der er indgået aftale med vores faste transportfirma om at 4 lastbiler med færdigvare køres ud fra fabriken efter kl 14 i de perioder, hvor fabrikken er i normal fuld drift. I nedlukningsperioder og ferier er antallet af lastbiler lavere. Det vil derfor ikke være nødvendigt at køre lastbiler i ydertimerne i disse perioder.</p> <p>De ekstra lastbiler forventes at fordele sig som angivet i tabellen herunder.</p> <table border="1" data-bbox="931 422 2009 582"> <thead> <tr> <th>Tidsrum</th> <th>6-7</th> <th>7-8</th> <th>8-9</th> <th>9-10</th> <th>10-11</th> <th>11-12</th> <th>12-13</th> <th>13-14</th> <th>14-15</th> <th>15-16</th> <th>16-17</th> <th>17-18</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Nuværende lastbiler</td> <td>6,75</td> <td>5,50</td> <td>5,67</td> <td>5,20</td> <td>5,40</td> <td>6,48</td> <td>4,05</td> <td>4,05</td> <td>4,20</td> <td>3,40</td> <td>2,00</td> <td>1,30</td> </tr> <tr> <td>Ekstra lastbiler</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>I alt</td> <td>6,75</td> <td>5,50</td> <td>5,67</td> <td>5,20</td> <td>5,40</td> <td>6,48</td> <td>4,05</td> <td>4,05</td> <td>5,20</td> <td>4,40</td> <td>3,00</td> <td>2,30</td> </tr> </tbody> </table> <p>Nedenfor er antallet af lastbiler i 8-timers perioder i dagtimerne beregnet.</p> <table border="1" data-bbox="931 646 1451 850"> <thead> <tr> <th>Tidsrum</th> <th>I dag</th> <th>Ansøgt</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6-14</td> <td>43,10</td> <td>43,10</td> </tr> <tr> <td>7-15</td> <td>40,55</td> <td>41,55</td> </tr> <tr> <td>8-16</td> <td>38,45</td> <td>40,45</td> </tr> <tr> <td>9-17</td> <td>34,78</td> <td>37,78</td> </tr> <tr> <td>10-18</td> <td>30,88</td> <td>34,88</td> </tr> </tbody> </table> <p>Efter udvidelsen, vil antallet af lastbiler i den mest støjbelastede 8 timers periode forsat være 43,1 lastbiler.</p>	Tidsrum	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	Nuværende lastbiler	6,75	5,50	5,67	5,20	5,40	6,48	4,05	4,05	4,20	3,40	2,00	1,30	Ekstra lastbiler	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	I alt	6,75	5,50	5,67	5,20	5,40	6,48	4,05	4,05	5,20	4,40	3,00	2,30	Tidsrum	I dag	Ansøgt	6-14	43,10	43,10	7-15	40,55	41,55	8-16	38,45	40,45	9-17	34,78	37,78	10-18	30,88	34,88
Tidsrum	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18																																																											
Nuværende lastbiler	6,75	5,50	5,67	5,20	5,40	6,48	4,05	4,05	4,20	3,40	2,00	1,30																																																											
Ekstra lastbiler	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1																																																											
I alt	6,75	5,50	5,67	5,20	5,40	6,48	4,05	4,05	5,20	4,40	3,00	2,30																																																											
Tidsrum	I dag	Ansøgt																																																																					
6-14	43,10	43,10																																																																					
7-15	40,55	41,55																																																																					
8-16	38,45	40,45																																																																					
9-17	34,78	37,78																																																																					
10-18	30,88	34,88																																																																					
<p>29) Beregning af det samlede støjniveau i de mest støjbelastede punkter i naboområdet udført som »Miljømåling - ekstern støj« efter Miljøstyrelsens gældende vejledninger om støj.</p>	<p>Ved seneste støjkortlægning, i forbindelse med støjkortlægning for 2020, er støjbelastningen i referencepunkt R1 beregnet til 52,3 dB(A). Ved at sikre at de ekstra lastbiler kører i perioden kl 14-17 og fordeles som i tabellen i punkt 28, betyder det at støjbelastningen ikke øges.</p> <p>Da alle trucks er el-drevne er støjbidraget fra intern truckkørsel er meget lavt. I det mest belastede referencepunkt, R3, er støjbidraget &lt;2,9 dB(A) fra den nuværende truckkørsel. Støjbidraget skal være over 15-20 dB(A) før støjen øges i omgivelserne.</p> <p>Antallet af truckkørsler stiger en smule i dagtimerne og falder en smule i natterne som følge af udvidelsen. Ændringen er uden betydning for støjbidraget i omgivelserne.</p>																																																																						



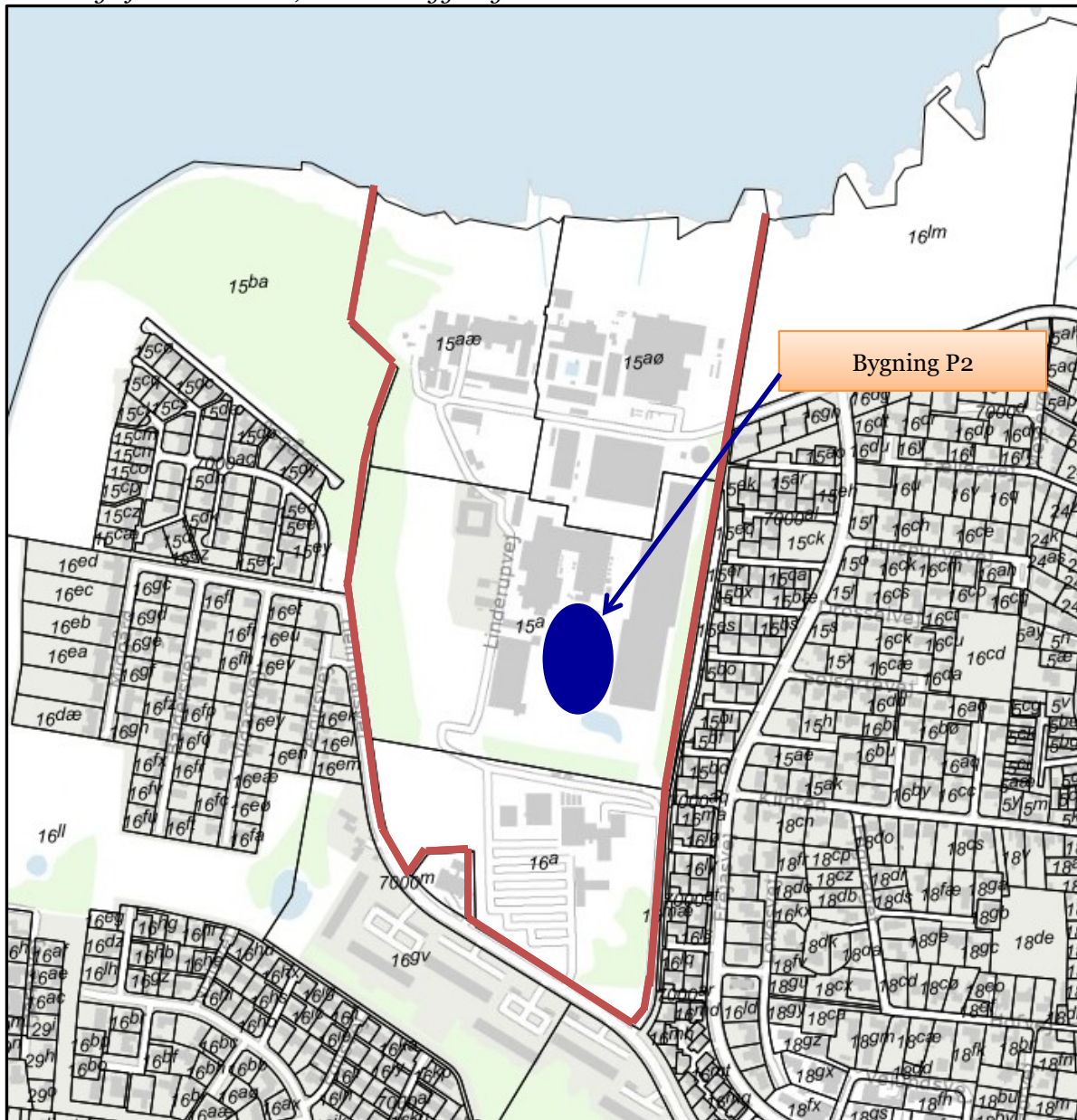
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Referencepunkt</th> <th rowspan="2">Etage</th> <th colspan="3">Støjbelastning, Lr i dB(A)</th> <th colspan="3">Ændring</th> </tr> <tr> <th>Dag</th> <th>Aften</th> <th>Nat</th> <th>Dag</th> <th>Aften</th> <th>Nat</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>K1</td> <td>Bjarkesvej 15</td> <td></td> <td>24,4</td> <td>23,5</td> <td>22,6</td> <td>0,0</td> <td>0,0</td> <td>0,0</td> </tr> <tr> <td>K2</td> <td>Vidarsvej 3</td> <td></td> <td>35,5</td> <td>34,6</td> <td>33,6</td> <td>0,0</td> <td>0,0</td> <td>0,0</td> </tr> <tr> <td>R1</td> <td>Linderupvej 33</td> <td></td> <td>52,3</td> <td>37,5</td> <td>36,2</td> <td>0,0</td> <td>0,0</td> <td>0,0</td> </tr> <tr> <td>R2</td> <td>Ægirsvej 2</td> <td></td> <td>37,9</td> <td>36,5</td> <td>35,4</td> <td>0,0</td> <td>0,0</td> <td>0,0</td> </tr> <tr> <td>R3</td> <td>Heimdalsvej 63</td> <td>3.sal</td> <td>38,3</td> <td>36,5</td> <td>34,0</td> <td>0,0</td> <td>0,0</td> <td>0,0</td> </tr> <tr> <td>R3b</td> <td>Heimdalsvej 45</td> <td>3.sal</td> <td>37,9</td> <td>36,5</td> <td>34,9</td> <td>0,0</td> <td>0,0</td> <td>0,0</td> </tr> <tr> <td>R4</td> <td>Frejasvej 75</td> <td></td> <td>36,7</td> <td>35,8</td> <td>34,6</td> <td>0,0</td> <td>0,0</td> <td>0,0</td> </tr> <tr> <td>R5</td> <td>Frejasvej 109</td> <td></td> <td>35,7</td> <td>34,5</td> <td>33,9</td> <td>0,0</td> <td>0,0</td> <td>0,0</td> </tr> <tr> <td>R6</td> <td>Frejasvej 147</td> <td></td> <td>38,4</td> <td>36,7</td> <td>35,7</td> <td>0,0</td> <td>0,0</td> <td>0,0</td> </tr> </tbody> </table>								Referencepunkt	Etage	Støjbelastning, Lr i dB(A)			Ændring			Dag	Aften	Nat	Dag	Aften	Nat	K1	Bjarkesvej 15		24,4	23,5	22,6	0,0	0,0	0,0	K2	Vidarsvej 3		35,5	34,6	33,6	0,0	0,0	0,0	R1	Linderupvej 33		52,3	37,5	36,2	0,0	0,0	0,0	R2	Ægirsvej 2		37,9	36,5	35,4	0,0	0,0	0,0	R3	Heimdalsvej 63	3.sal	38,3	36,5	34,0	0,0	0,0	0,0	R3b	Heimdalsvej 45	3.sal	37,9	36,5	34,9	0,0	0,0	0,0	R4	Frejasvej 75		36,7	35,8	34,6	0,0	0,0	0,0	R5	Frejasvej 109		35,7	34,5	33,9	0,0	0,0	0,0	R6	Frejasvej 147		38,4	36,7	35,7	0,0	0,0	0,0
	Referencepunkt	Etage	Støjbelastning, Lr i dB(A)			Ændring																																																																																																	
Dag			Aften	Nat	Dag	Aften	Nat																																																																																																
K1	Bjarkesvej 15		24,4	23,5	22,6	0,0	0,0	0,0																																																																																															
K2	Vidarsvej 3		35,5	34,6	33,6	0,0	0,0	0,0																																																																																															
R1	Linderupvej 33		52,3	37,5	36,2	0,0	0,0	0,0																																																																																															
R2	Ægirsvej 2		37,9	36,5	35,4	0,0	0,0	0,0																																																																																															
R3	Heimdalsvej 63	3.sal	38,3	36,5	34,0	0,0	0,0	0,0																																																																																															
R3b	Heimdalsvej 45	3.sal	37,9	36,5	34,9	0,0	0,0	0,0																																																																																															
R4	Frejasvej 75		36,7	35,8	34,6	0,0	0,0	0,0																																																																																															
R5	Frejasvej 109		35,7	34,5	33,9	0,0	0,0	0,0																																																																																															
R6	Frejasvej 147		38,4	36,7	35,7	0,0	0,0	0,0																																																																																															
	<i>Støjkortlægning 2020 inkl. støj fra udvidet kørsel til P2</i>																																																																																																						
<b>Affald</b>																																																																																																							
30) Oplysninger om sammensætning og årlig mængde af virksomhedens affald, herunder farligt affald.	<p>Affaldstype og sammensætning vil ikke ændres som følge af kapacitetsudvidelsen. Mængden af affald varier og har ligget omkring 290 t de seneste år. Mængden forventes at stige proportionalt med produktionen til omkring 360 t. Den samlede affaldsmængde fra fabrikken ligger på 4000-4800 t de seneste år.</p>																																																																																																						
31) Oplysninger om, hvordan affaldet håndteres og opbevares på virksomheden (herunder affald der indgår i virksomhedens produktion) og om mængden af affald og restprodukter, som oplagres på virksomheden.	<p>Affald vil som ved nuværende situation blive håndteret og opsamlet indendørs i særligt mærkede affaldsbeholdere og blive transporteret til lager L3 inden bortskaffelse til Fortum. Øvrigt affald (dagrenovation, pap mm) vil blive afleveret i dertil indrettede containere (eksisterende).</p>																																																																																																						
<b>Jord og grundvand</b>																																																																																																							
32) Beskrivelse af de foranstaltninger, der er truffet til beskyttelse af jord og grundvand i forbindelse med henholdsvis håndtering og transport af forurenende stoffer, oplagspladser for fast eller flydende affald samt nedgravede rør, tanke og beholdere. Der skal oplyses om typen af belægning (materialer og udførelse) for virksomhedens befæstede arealer.	<p>Den nye tankgrav vil blive udført i beton på samme måde, som de eksisterende tankgrave ved P2. Tankgraven vil kunne rumme mindst 110% af indholdet af den største tank. Der er ingen andre ændringer i forbindelse med kapacitetsudvidelsen, der vurderes at kunne medføre at der ændres på de nuværende foranstaltninger overfor jord og grundvand.</p>																																																																																																						
33) Redegørelse for om virksomheden er omfattet af kravet om udarbejdelse af basistilstandsrapport, jf. bekendtgørelsens § 13, og den til enhver tid gældende vejledning om basistilstandsrapport og ophørsforanstaltninger.	<p>Der er i 2019 gennemført BTR for hele fabriksområdet, inkl. området ved bygning P2. BTR-undersøgelsen ved bygning P2 omfatter alle de stoffer, der i dag anvendes i P2. Forbruget af råvarer stiger, men stofferne oplagres og håndteres på samme steder som nu. Der etableres en ny tank til salpetersyre. Salpetersyre kan ikke give en længere varede jord- og grundvandsforurening</p>																																																																																																						

	og er dermed ikke et relevant farligt stof. Det vurderes at der ikke er behov for at udføre en supplerende BTR-undersøgelse for det ansøgte.
<b>I. Forslag til vilkår og egenkontrol</b>	
<p>34) Virksomhedens forslag til vilkår og egenkontrollvilkår for virksomhedens drift, herunder vedrørende risikoforholdene. Egenkontrollvilkår bør indeholde:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Forslag til kontrolmålinger, herunder prøvetagningssteder samt monitoringsprogram for jord og grundvand.</li> <li>– Forslag til rutiner for vedligeholdelse og kontrol af rensningsforanstaltninger.</li> <li>– Forslag til metoder til identifikation og overvågning af de aktuelle mikroorganismer i produktionen og i omgivelserne.</li> <li>– Forslag til overvågning af parametre, der har sikkerhedsmæssig betydning.</li> </ul> <p>Hvis virksomheden har et miljøledelsessystem, opfordres til at koordinere forslag til egenkontrollvilkår med miljøledelsessystemets rutiner.</p>	<p>Hvert år udarbejdes dokumentation for overholdelse af støjvilkår. Dokumentationen indeholder opdateret modelberegning af støjbelastningen i omgivelserne. Dokumentationen indeholder ligeledes opdateret trafikdata, hvor antallet af lastbiler og øvrige køretøjer, der ankommer til virksomheden er opgjort. Antallet er opgjort pr dag og registres desuden pr time, således fordeling kan opgøres.</p> <p>Registreringen af trafikken er senest udført i efteråret 2020. Der vil blive gennemført registrering af trafik november 2021.</p> <p>Kapacitetsudvidelsen vurderes ikke at medføre behov for yderligere vilkår og egenkontrol.</p>
<b>J. Oplysninger om driftsforstyrrelser og uheld</b>	
35) Oplysninger om særlige emissioner ved de under punkt 18 nævnte driftsforstyrrelser eller uheld.	Ingen ændringer
36) Beskrivelse af de foranstaltninger, der er truffet for at imødegå driftsforstyrrelser og uheld.	Ingen ændringer
37) Beskrivelse af de foranstaltninger, der er truffet for at begrænse virkningerne for mennesker og miljø af de under punkt 18 nævnte driftsforstyrrelser eller uheld.	Ingen ændringer
<b>K. Oplysninger i forbindelse med virksomhedens ophør.</b>	
38) Oplysninger om, hvilke foranstaltninger ansøgeren agter at træffe for at forebygge forurening i forbindelse med virksomhedens ophør.	Ingen ændringer

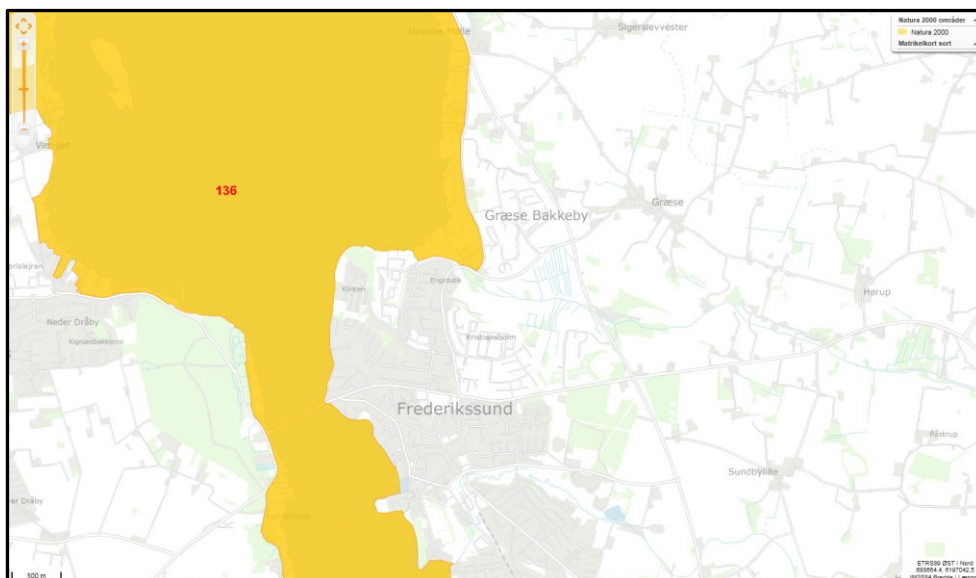
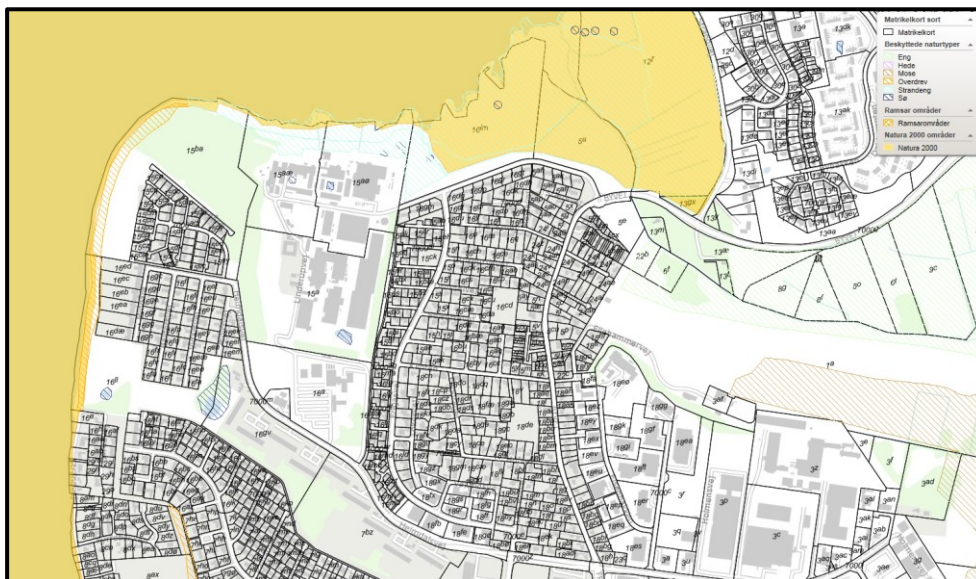
<b>L. Ikke-teknisk resume</b>	
39) Oplysningerne i ansøgningen skal sammenfattes i et ikke-teknisk resume.	<p>Produktionskapaciteten ønskes øget fra 18.500 tons/år og 40.000 tons/år til 23.500 tons/år og 51.100 tons per år af hhv. alumina og kaliumnitrat. På den baggrund vil råvareforbruget øges tilsvarende.</p> <p>I forbindelse med projektet bliver der blive installeret en ny tank til salpetersyre og en eksisterende tank-grav skal derfor udvides.</p> <p>Optimering i processerne medføres at elforbruget vil falde lidt, mens forbruget af gas kun vil øges i smule, set i forhold til kapacitetsforøgelsen.</p> <p>Der vil som følge af det øgede råvareforbrug være behov for yderligere tilkørsel af råvarer og frakørsel af færdigvare. Det vil blive sikret at denne transport sker på hverdage, inden for normal åbningstid.</p> <p>Affaldstype og sammensætning vil ikke ændres som følge af kapacitetsudvidelsen. Mængden forventes at stige proportionalt med produktionen.</p> <p>Spildevand fra processen renses i fabrikkens interne vandbehandlingsanlæg, vandrens. Mængden og af spildevand øges ikke som følge af kapacitetsudvidelsen.</p> <p>Produktionen giver anledning til emission af NOx og støv, der hovedsagelig består af aluminium og mindre indhold af kalium og bor. NOx stammer fra gasbrændere til opvarming og tørring.</p> <p>Luftflowet og dermed emissionen stiger som følge af kapacitetsudvidelsen. Koncentrationen af støv og NOx øges ikke.</p>

# BILAG B

Placering af virksomheden, herunder bygning P2



Virksomhedens placering med angivelse af Natura 2000-område 136 (markeret med gult) og beskyttede naturtyper



## **Bilag C: Lovgrundlag - referenceliste**

### **Love**

Lbkg. nr. 1218 af 25/11/2019 om miljøbeskyttelse

Lbkg. nr. 1976 af 27/10/2021 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter

### **Bekendtgørelser**

Bkg. nr. 2080 af 15/11/2021 om godkendelse af listevirksomhed

Bkg. nr. 372 af 25/04/2016 om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer

Bkg. nr. 1376 af 21/06/2021 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM)

Bkg. nr. 1595 af 06/12/2018 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter

### **Vejledninger**

#### Støj:

Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1993 om beregning af ekstern støj fra virksomheder

Miljøstyrelsens vejledning nr. 3/1996, supplement til vejledning om ekstern støj fra virksomhed

#### Luft:

Miljøstyrelsens vejledning nr. 2/2001 om begrænsning af luftforurening fra virksomheder (Luftvejledningen)

Miljøstyrelsens vejledning nr. 20/2016 om B-værdier

#### Basistilstandsrapport:

Vejledning om basistilstandsrapport, jf. Den Europæiske Unions Tidende af 6. maj 2014, C136



Haldor Topsøe A/S  
Heimdalsvej 4-6  
3600 Frederikssund  
*Sendt med digital post til CVR-nr.*

Virksomheder  
J.nr. 2020-64578  
Ref. Anjro/bebha  
Den 23. november 2021

## Afgørelse om basistilstandsrapport

Haldor Topsøe A/S, Heimdalsvej 4-6, 3600 Frederikssund, har søgt om udvidelse af produktionen af alumina i afdeling P2.

Virksomheden er omfattet af bilag 1, listepunkt 4.2 i godkendelsesbekendtgørelsen<sup>1</sup>.

Efter godkendelsesbekendtgørelsens § 15, stk. 1 træffer myndigheden afgørelse om, hvorvidt virksomheden skal udarbejde basistilstandsrapport jf. § 14, stk. 1 og 2<sup>2</sup>.

Virksomheden har den 21.06.2019 udført en basistilstandsrapport for hele virksomheden, som også omfatter afd. P2.

### Afgørelse

Miljøstyrelsen vurderer, at der ikke skal udarbejdes en supplerende basistilstandsrapport for det ansøgte efter godkendelsesbekendtgørelsens § 14, stk. 1.

### Oplysninger

Det ansøgte giver anledning til en forøgelse af forbruget af råvarer med op til 32%. Der anvendes ikke nye råvarer. Råvarerne består af

- Aluminiumhydroxid
- Salpetersyre
- Kaliumhydroxid
- Kaliumkarbonat
- Borsyre
- Magnesiumnitrat
- Natriumalkyl-naftalensulfonat

Produktionen foregår indendørs i eksisterende lokaler forsynet med fast gulv. Der vil ikke blive ændringer for så vidt angår håndteringen, levering eller oplagringsmetode.

Projektet indebærer dog etablering af en ny salpetersyretank, som placeres uden-dørs i tankgrav sammen med de øvrige salpetersyretanke, som har været anvendt i produktionen i afd. P2. I den forbindelse udvides tankgården for at skabe plads til den nye tank. Der er sat vilkår i miljøgodkendelsen, som skal sikre at tank og tankgård er tætte.

<sup>1</sup> Bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomhed, nr. 2080 af 15/11/2021

<sup>2</sup> Lovbekendtgørelse om miljøbeskyttelse, nr. 1218 af 25/11/2019

### **Virksomhedens bemærkninger til afgørelsen**

Virksomheden har haft udkast til afgørelse til kommentering. Virksomheden har med mail af 28.10.2021 gjort opmærksom på, at afgørelsen omhandler alumina og ikke aluminat. Miljøstyrelsen har ændret dette i afgørelsen.

### **Miljøstyrelsens vurdering og begrundelse**

Miljøstyrelsen vurderer, at der ikke skal udarbejdes en supplerende basistilstandsrapport, da

- Der tages ikke nye stoffer i brug
- Der sker ikke ændringer i håndtering, levering eller oplagring af råvarer, ud over etablering af en ny salpetersyretank placeret i tankgrav sammen med de eksisterende salpetersyre tanke
- De anvendte råvarer er omfattet af basistilstandsrapporten for hele virksomheden
- Salpetersyre indgik ikke i den udførte basistilstandsrapport, da stoffet ikke vurderes at være relevant i den sammenhæng. Salpetersyre vurderes ikke at kunne give anledning til en længerevarende forurening, da et evt. udslip vil blive neutraliseret i jorden og/eller blive ført væk med regnvand/grundvand. Vilkår i miljøgodkendelsen vil sikre, at risikoen for forurening er minimal.

### **Klagevejledning**

Afgørelsen kan ikke påklages særskilt jf. godkendelsesbekendtgørelsen § 56, stk. 4, men kan påklages i forbindelse med klage over miljøgodkendelsen.

Følgende har mulighed for at klage over afgørelsen til Miljø- og Fødevareklagenævnet:

- ansøgeren
- enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald
- kommunalbestyrelsen
- Styrelsen for Patientsikkerhed

Nærmere klagevejledning fremgår af miljøgodkendelsen.

### **Søgsmål**

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

Offentligheden har adgang til sagens øvrige oplysninger med de begrænsninger, der følger af lovgivningen.

Med venlig hilsen  
Anne-Louise Rønlev