

Novozymes A/S  
Hallas Allé 1  
4400 Kalundborg

Virksomheder  
J.nr. MST-1270-02103  
Ref. majli/suand  
Den 21. november 2016

## MILJØGODKENDELSE

af ioniseringsanlæg for luftafkast fra gæringsfabrik BC/BD

### Tillægsgodkendelse

For:

Novozymes A/S  
Hallas Allé 1  
4400 Kalundborg  
Matrikel nr.:

2a m.fl. Rynkevang Gårde, Årby,  
Kalundborg

CVR-nummer:

10007127

P-nummer:

1007675670

Listepunkt nummer:

D210a: "Virksomheder, der ved en kemisk eller biologisk proces fremstiller organiske eller uorganiske kemiske stoffer, produkter og mellemprodukter, herunder enzymer til vaskemiddelindustrien"

J. nummer:

MST-1270-02103

Miljøgodkendelsen omfatter:

Ioniseringsanlæg til luftafkast fra gæringsfabrikken BC/BD

Dato: 21. november 2016

Godkendt: Majbrit Miara og Susanne Andreasen

Annonceres den 21. november 2016

Klagefristen udløber den 19. december 2016

Søgsmålsfristen udløber den 21. maj 2017

Revurdering påbegyndes senest i 2023, efter hovedgodkendelsen fra august 2013

## INDHOLDSFORTEGNELSE

1.	INDLEDNING .....	3
2.	AFGØRELSE OG VILKÅR .....	4
	VILKÅR FOR MILJØGODKENDELSEN .....	4
	Generelle forhold.....	4
	Indretning og drift.....	4
3	MILJØTEKNISK VURDERING .....	5
	BEDST TILGÆNGELIG TEKNIK (BAT) .....	6
	UDTALELSER/HØRINGSSVAR.....	7
	UDTALELSE FRA ANDRE MYNDIGHEDER.....	8
	UDTALELSE FRA VIRKSOMHEDEN .....	9
4.	FORHOLDET TIL LOVEN.....	10
	MILJØGODKENDELSEN.....	10
	LISTEPUNKT .....	10
	VVM-BEKENDTGØRELSEN.....	10
	ØVRIGE GÆLDENDE GODKENDELSER OG PÅBUD .....	10
	TILSYN MED VIRKSOMHEDEN.....	11
	5OFFENTLIGGØRELSE OG KLAGEVEJLEDNING .....	11
	Søgsmål .....	11
	LISTE OVER MODTAGERE AF KOPI AF AFGØRELSEN.....	12
6.	BILAG.....	13
	Bilag A: Ansøgning om miljøgodkendelse/miljøteknisk beskrivelse .....	13
	Bilag B: Tegningsmateriale.....	

## 1. INDLEDNING

Novozymes A/S ønsker at etablere et ioniseringsanlæg til forrensning af luftstrømmen fra gæringsfabrikken i bygning BC/BD. Ioniseringsanlægget vil med rensningen nedsætte risikoen yderligere for overskridelser af den vejledende B-værdi for enzymstøv på  $3 \text{ ng/m}^3$  samt forventeligt også reducere lugtbidraget fra afkastluften.

Nuværende rensning af luften fra gæringsfabrikken gennem biofilteret suppleres med denne installation. Biofilterrensningen fortsætter som hidtil.

Ioniseringsanlægget placeres fysisk og flowmæssigt mellem afslagsbeholder/demister og biofilteret. Ioniseringsanlægget vil bestå af 7 moduler, hvoraf der i hvert modul kan tilledes en luftstrøm op til  $20.000 \text{ Nm}^3/\text{h}$ . Antallet af moduler, der er aktive kan styres automatisk. Der vil med anlægget være en overkapacitet således, at det er muligt, at rense alt luft effektivt og samtidigt udføre service på andre dele af ioniseringsanlægget. Under anlægget placeres to stålcontainere, hvor den ene indeholder kølekompresoranlægget opsat i 2015 og den anden udrustes med elektriske komponenter, tavler m.m. til det nye ioniseringsanlæg, samt by-pas funktion ved eksisterende affugter.

I forbindelse med installationen af ioniseringsanlægget flyttes en nødgenerator da denne står i vejen. Den nye placering fremgår af figur 2.

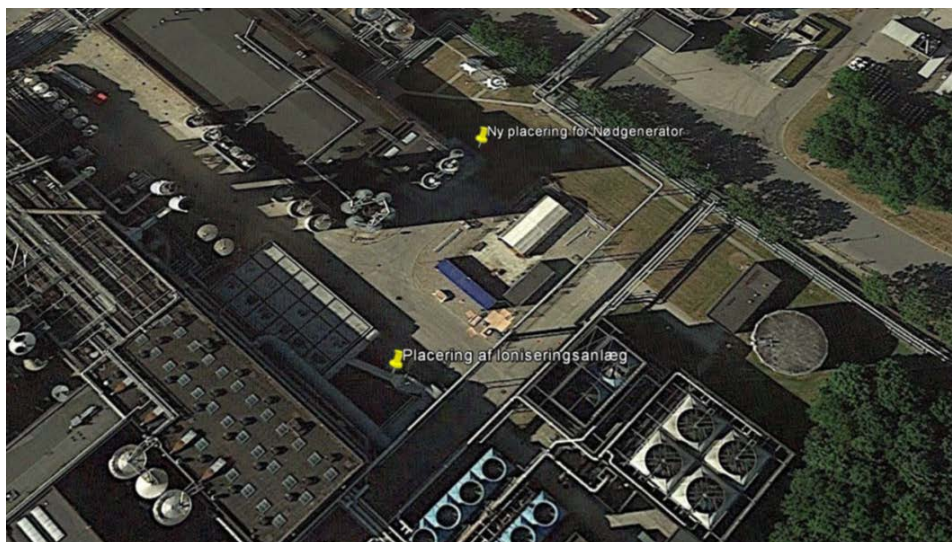
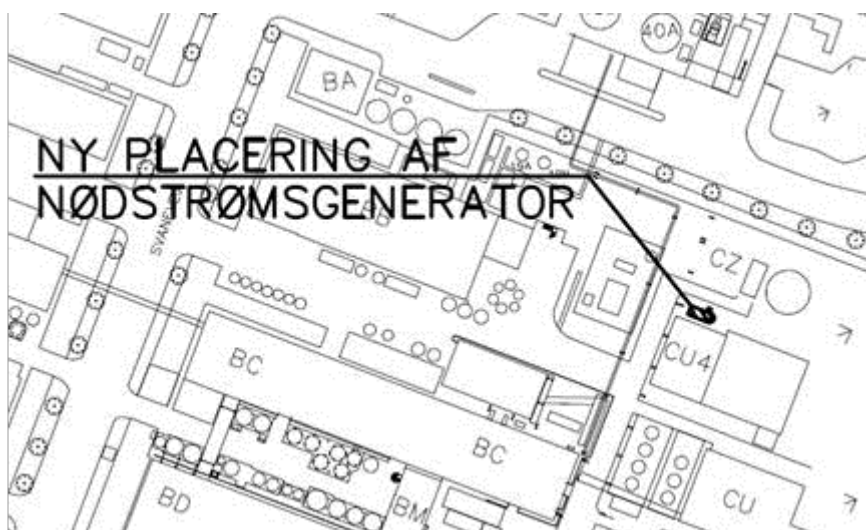


Fig. 1 Oversigt over placeringen af ioniseringsanlægget. Den viste placering af nødgenerator er ændret, se fig. 2.



## 2. AFGØRELSE OG VILKÅR

På grundlag af oplysningerne i ansøgningen om miljøgodkendelse (bilag A), godkender Miljøstyrelsen hermed etablering af ioniseringsanlægget på luftstrømmen fra gæringsfabrikken BC/BD.

Miljøgodkendelsen meddeles i henhold til § 33, stk. 1, i miljøbeskyttelsesloven<sup>1</sup>.

Godkendelsen gives som et tillæg til "Miljøgodkendelse af ombygning af bygning EC samt revurdering" dateret 22. august 2013, og gives under forudsætning af, at vilkårene i godkendelserne overholdes.

Godkendelsen gives på følgende vilkår, der som udgangspunkt er retsbeskyttede i en periode på 8 år fra godkendelsens dato. Godkendelsen tages dog op til revurdering i overensstemmelse med reglerne i miljøbeskyttelseslovens § 41a, stk. 2 og stk. 3.

### 2.1 Vilkår for miljøgodkendelsen

#### Generelle forhold

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

#### Indretning og drift

2. Virksomheden skal overholde den vejledende B-værdi for enzymstøv på 3 ng/m<sup>3</sup> fra den 1. januar 2018.

Omfang af emissionsmålinger og beregning af resulterende immissionskoncentration skal ske i henhold til vilkår C5 i påbud af 27. januar 2016

<sup>1</sup> Bekendtgørelse af lov om miljøbeskyttelse. LBK nr. 1189 af 27/9/2016

Fra den 1. oktober 2017 skal Miljøstyrelsen dog straks informeres såfremt at der måles enzymstøvemissioner højere end 10 microgram/Nm<sup>3</sup>. Rapporteringskravet på de 50 microgram/Nm<sup>3</sup> i vilkår C5 bortfalder hermed fra denne dato.

Der skal gennemføres emissionsmålinger med henblik på kontrol af ioniseringsanlæggets renseeffektivitet. Senest en måned efter gennemførte målinger (3\*1 time), der skal udføres af et eksternt akkrediteret måleinstitut, skal målerapport fremsendes til Miljøstyrelsen, dog senest den 1.oktober 2017.

3. Ioniseringsanlægget skal etableres på fast tætbelægning så evt. spild kan opsamles. Spildevand bortledes via proceskloak.

### 3 VURDERING OG BEMÆRKNINGER

#### Begrundelse for afgørelse

Miljøstyrelsen vurderer, at virksomheden har godtgjort, at der er truffet de nødvendige foranstaltninger til at forebygge og begrænse forureningen ved anvendelse af den bedste tilgængelige teknik (BAT), og at driften af ioniseringsanlægget kan ske uden at påføre omgivelserne forurening, som er uforenelig med hensynet til omgivelsernes sårbarhed og kvalitet.

Der stilles med godkendelsen supplerende vilkår til indretning og drift med henblik på beskyttelse af luft og jord. Der stilles ikke øvrige vilkår, da det vurderes at øvrige vilkår i revurderingen af 23. august 2013 er tidssvarende og tilstrækkelige i forhold til det ansøgte.

Godkendelsen indebærer, at ioniseringsanlægget kan tages i brug, såfremt vilkår i denne afgørelse, samt øvrige gældende vilkår for virksomhedens drift overholdes.

#### 3.1 Miljøteknisk vurdering

##### Generelle forhold

##### Vilkår 1

Vilkår 1 er en følge af § 32 i godkendelsesbekendtgørelsen.

##### Indretning og drift

##### Vilkår 2

Der stilles vilkår om, at den vejledende immissionskoncentration B-værdi på 3 ng/m<sup>3</sup> for enzymstøv skal overholdes fra den 1. januar 2018. Installationen af ioniseringsanlægget påbegyndes første kvartal 2017 med en indledende byggefase fra november 2016. Anlægget indkøres frem til slutningen af sommeren med forventet idriftsættelse september 2017. Det er blevet oplyst, at ioniseringsanlæggets renseeffektivitet løbende testes, samt at det senest 6 måneder efter Factory Acceptance test skal være udført

kontrolmålinger. Anlægget kan først forventes fuldt i drift mod slutningen af 2017 og derfor fastsættes vilkåret overholdt fra 1. januar 2018.

Jf. vilkår C5 i påbud af 27. januar 2016 gennemføres fortsat 12 emissionsmålinger i afkastet til beregning af immissionsbidraget.

Virksomhedens luftbidrag for enzymstøv er i dag lempet, og ved denne godkendelse skærpes vilkåret til Miljøstyrelsens vejledende B-værdi for koncentrationsbidraget i afkastluften for enzymstøv på 3 ng/m<sup>3</sup> gældende for hele virksomheden. Med en emissionsgrænseværdi på 10 microgram/Nm<sup>3</sup> vil det beregnede immissionsbidrag på 3 ng/m<sup>3</sup> være overholdt.

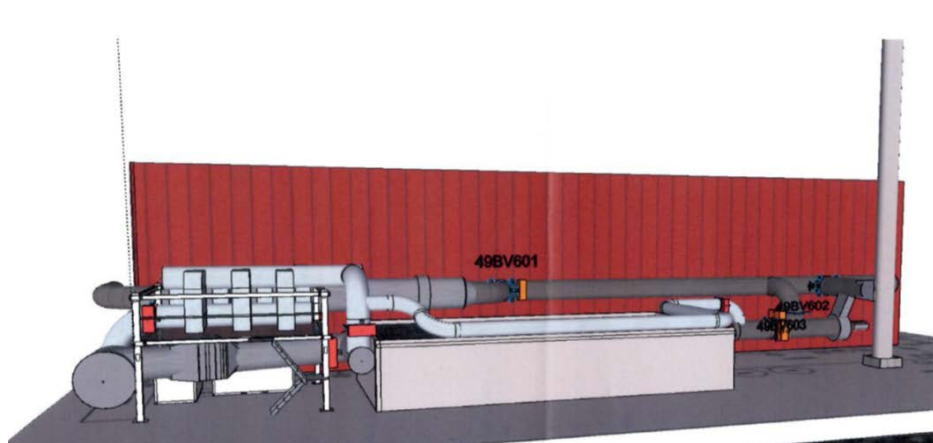


Fig. 2 Skitsetegning af ioniseringsanlægget og biofilteret (grå kasse midt i billedet med ioniseringsanlægget til venstre for, udendørs) Længst til højre ses afkastskorstenen. (ikke målsat skitsetegning)

### Vilkår 3

Der stilles vilkår om, at ioniseringsanlægget skal etableres på en fast, tæt belægning, således at et eventuelt spild fra anlægget ikke trænger ned i jorden. Spildevand ledes direkte via proceskloak til Novozymes eget renselanlæg.

Miljøstyrelsen stiller ikke yderligere vilkår til behandling og bortskaffelse af spildevand og slam samt vand til rengøring, da spildevand og slam fra ioniseringsanlægget vil udgøre en meget begrænset mængde, der bortledes via proceskloak til Novozymes eget renselanlæg og er reguleret af disses vilkår.

### Støj

Novozymes har ikke beregnet støjbidraget fra ioniseringsanlægget, men oplyser, at støjbidraget vil være lavt og vil indgå i den samlede støjkortlægning.

Miljøstyrelsen vurderer, at støjbidraget fra driften af ioniseringsanlægget er uden betydning for virksomhedens samlede støjbidrag. Støjbidraget fra nye støjkluder, medregnes i virksomhedens årlige støjkortlægning som beskrevet i den overordnede godkendelses vilkår krav om

støjkontrolmåling Det vurderes, at støjbidraget fra ioniseringsanlægget kan rummes indenfor de eksisterende vilkår for støj.

#### Egenkontrol

Novozymes har i den revurderede miljøgodkendelse vilkår til egenkontrol/inspektion af belægninger, (vilkår H2 og vilkår H5). Belægninger under og ved anlægget, hvor der er risiko for spild af affald, kemikalier og lignende skal til hver en tid være tætte og uden revner. Der skal føres kontrol med belægningernes tilstand. Derudover skal der løbende foretages udvendig inspektion.

#### Luftforurening

En af de væsentligste miljøpåvirkninger fra virksomhedens enzymproduktion er emission af enzymstøv, støv og lugt. Enzymstøv er et hovedgruppe 1-stof, der er farlige for menneskers sundhed grundet allergifremkaldende egenskaber. Ved emission af hovedgruppe 1-stoffer, bør der foretages rensning i forfiltre med efterfølgende absolutfiltrering i højeffektive luftfiltre som HEPA eller ULPA med en udskilningsgrad på mindst på mindst 99,95 % for den mest penetrerende partikel, for at b-værdien kan overholdes.

Afkastluften fra gæringsfabrikken har så høj fugtighed, at det ikke er teknisk muligt at drive luften gennem absolutfiltre, derfor installeres ioniseringsanlægget nu som forfiltrering et højteknologisk ioniseringsanlæg til at sikre, at B-værdien for enzymstøv kan overholdes. Endvidere forventes det, at lugtbidraget også vil falde med det nye ioniseringsanlæg. Der er således tale om etablering af et miljøforbedrende anlæg.

#### Spildevand

Der fremkommer ved rengøring og service af ioniseringsanlægget spildevand og slam omtrentligt 1000 m<sup>3</sup> årligt. Spildevandet vil indeholde rester fra produkter der indgår i produktionen. Der vil ikke blive tilledt nye stoffer eller kemikalier under rengøring. Spildevandet/slammet afledes via proceskloak til behandling i Novozymes eget rensningsanlæg Miljøteknik.

#### Jord og grundvand

Novozymes A/S er etableret i et område med begrænsede drikkevandsinteresser. Fabrikområdet er klassificeret som lettere forurenet. Novozymes håndterer opgravet jord i forbindelse med anlægsfasen efter jordflytningsbekendtgørelsen og anmeldes til kommunen. Der håndteres ikke miljøfarlige kemikalier eller rengøringsmidler i ioniseringsanlægget, der kan bidrage til længerevarende jord og grundvandsforurening. Ændringen udløser ikke krav om BTR (basistilstandsrapport), da produktionen vedrører en bilag 2 virksomhed i godkendelsesbekendtgørelsen.

#### Planforhold og beliggenhed

Der er ingen ændringer i de planmæssige forhold i forhold til beskrivelsen i rammegodkendelsen, og Kalundborg Kommune har i sit hørings svar vurderet, at det ansøgte er i overensstemmelse med det gældende plangrundlag for området.

## VVM

Novozymes A/S er omfattet af punkt 6a "Behandling af mellemprodukter og fremstilling af kemiske produkter" på VVM-bekendtgørelsens bilag 2. Det anmeldte projekt vurderes af Miljøstyrelsen at være omfattet af bilag 2, pkt. 14 i nævnte bekendtgørelse, idet der er tale om en ændring af et eksisterende anlæg, der kan være til skade for miljøet.

Miljøstyrelsen har på baggrund af en VVM-screening vurderet, at projektet ikke vil kunne påvirke miljøet væsentligt og derfor ikke er VVM-pligtigt.

Afgørelsen er truffet efter bekendtgørelsens § 3, stk. 1 i VVM-bekendtgørelsen den. 21.november 2016.

## Bedst tilgængelig teknik (BAT)

Det fremgår af godkendelsesbekendtgørelsens § 18, at godkendelsesmyndigheden ikke må meddele godkendelse, medmindre det vurderes, at virksomheden har truffet de nødvendige foranstaltninger til at forebygge og begrænse forureningen ved anvendelse af BAT, og at virksomheden i øvrigt kan drives på stedet uden at påføre omgivelserne forurening, som er uforenelig med hensynet til omgivelsernes sårbarhed og kvalitet.

Novozymes A/S har vurderet på baggrund af en miljøøkonomisk redegørelse at denne løsning til reduktion af enzymstøv er den teknisk bedste løsning. Anlægget har et lavt tryktab, lavt energiforbrug, ingen kemikalier til rengøring samt ingen bevægende dele der kan generere støj eller vibrationer.

Det er Miljøstyrelsens vurdering, at løsningen bidrager til en miljømæssig forbedring både ved at begrænse emission af enzymstøv og lugt. Vi vurderer at Novozymes lever op til BAT i det omfang det er relevant og lever op til kriterierne i godkendelsesbekendtgørelsens bilag 5.

## Udtalelser/høringssvar

### Udtalelse fra andre myndigheder

Kalundborg Kommune har udtalt sig i sagen den 21. oktober 2016 og har følgende bemærkninger til ansøgningen.

Kalundborg Kommune har intet at bemærke i forhold til spildevand, så længe vilkårene i eksisterende tilslutningstilladelse for renseanlæg Novozymes Miljøteknik bliver overholdt, herunder vilkår om kravværdier.

Kalundborg Kommune har ingen øvrige bemærkninger til ansøgningen, herunder til oplysningerne om affald, plan, og naturforholdene, som beskrevet i VVM-screeningsskemaet om det ansøgte.



#### Udtalelse fra virksomheden

Novozymes A/S Kalundborg har ved e-mail den 21. november 2016 kommenteret udkastet til denne godkendelse, herunder præcisering af tekniske udtryk samt oplyst om en ændret placering af nødgenerator til siden af bygning CU4. se fig. 2. Den nye placering ændrer ikke Miljøstyrelsens vurdering.

Novozymes har kommenteret forslag til rettelser af vilkår 2 som Miljøstyrelsen har indarbejdet og accepteret.

#### Kommentarer til vilkår 3

Det er hensigten at lave asfaltbelægning under ioniseringsanlægget eller SF stens belægning med traskalk og hældning mod slamkloak. Risikoen for spild vurderes dog at være lav og kun muligt i forbindelse med vask af modulerne. Der er direkte afledning af vaskevand fra de enkelte moduler til proceskloak. Der er således ingen åben håndtering.

Miljøstyrelsen har ikke stillet vilkår om, at virksomheden skal opgøre fraførte spildevandsmængder og føre journal, da Miljøstyrelsen vurderer, at mængderne er begrænsede og Novozymes oplyser, at det ikke muligt at registrere fraførte mængder slam spildevand fra ioniseringsanlægget alene.

## **4. FORHOLDET TIL LOVEN**

### **4.1 Miljøgodkendelsen**

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

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

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

### **4.2 Listepunkt**

D210a: Virksomheder, der ved en kemisk eller biologisk proces fremstiller organiske eller uorganiske kemiske stoffer, produkter og mellemprodukter, herunder enzymer til vaskemiddelindustrien.

### **4.3 VVM-bekendtgørelsen**

Novozymes produktion er omfattet af VVM-bekendtgørelsens bilag 2, pkt. 6a, som omfatter behandling af mellemprodukter og fremstilling af kemiske produkter. Der er lavet en VVM-redegørelse for hele fabriksområdet i april 2002.

Miljøstyrelsen har vurderet, at ansøgte ændring ikke kan være til skade for miljøet. Projektet er derfor ikke omfattet af krav om VVM.

Miljøstyrelsen har truffet afgørelse om ikke-VVM den 21. november 2016.

### **4.4 Øvrige gældende godkendelser og påbud**

Ud over denne godkendelse gælder følgende godkendelser fortsat:

- Påbud om ændring af vilkår vedr. B3 og C5, af 27. januar 2016
- Miljøgodkendelse af nyt anlæg til enzymproduktion (BG), 9. april 2015
- Påbud om ændring af egenkontrol for enzymstøvmålinger, 8. oktober 2014
- Miljøgodkendelse samt revurdering (hovedgodkendelse), 22. august 2013
- Miljøgodkendelse af olietank, 3. marts 2011
- Påbud om ændring af egenkontrollvilkår – anaerobt anlæg, 16. december 2010
- Miljøgodkendelse – anaerobt anlæg, 15. december 20
- Miljøgodkendelse af renseanlæg, 22. august 2003

#### 4.5 Tilsyn med virksomheden

Miljøstyrelsen er tilsynsmyndighed for virksomheden. Dog er Kalundborg Kommune tilsynsmyndighed for så vidt angår bortskaffelse af affald samt afledningen af spildevand til det kommunale spildevandsrensaneanlæg.

#### 4.6 Offentliggørelse og klagevejledning

Denne miljøgodkendelse vil blive annonceret på [www.mst.dk](http://www.mst.dk).

Følgende parter kan klage over miljøgodkendelsen til Natur- og Miljøklagenævnet

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

Hvis du ønsker at klage over denne afgørelse, kan du klage til Natur- og Miljøklagenævnet. Du klager via Klageportalen, som du finder et link til på forsiden af [www.nmkn.dk](http://www.nmkn.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 den myndighed, der har truffet afgørelsen. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for myndigheden i Klageportalen. Når du klager, skal du betale et gebyr på 500 kr.. Du betaler gebyret med betalingskort i Klageportalen.

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

Klagen skal være modtaget senest 19. december 2016.

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

#### Betingelser, mens en klage behandles

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

#### Søgsmål

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

#### 4.7 Liste over modtagere af kopi af afgørelsen

Kalundborg Kommune, [kalundborg@kalundborg.dk](mailto:kalundborg@kalundborg.dk) ; [dto@kalundborg.dk](mailto:dto@kalundborg.dk)

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

Friluftsrådet [kreds14@friluftsradet.dk](mailto:kreds14@friluftsradet.dk), [fr@friluftsradet.dk](mailto:fr@friluftsradet.dk)

Embedslægen Sjælland, [seost@sst.dk](mailto:seost@sst.dk)

Med venlig hilsen



Majbrit Miara

7254 4361

[majli@mst.dk](mailto:majli@mst.dk)

Bilag A: Ansøgning om miljøgodkendelse til ioniseringsanlæg

|



# Ansøgning

## Ansvarlig myndighed

Miljøstyrelsen

## Tilknyttet myndighed

Kalundborg Kommune

## Indsendt af

Tommy Skullerud Rasmussen  
Krogshøjvej 36  
2880 Bagsværd

**E-mail:** tmrs@novozymes.com

**Telefon** 30770660

**CVR / RID** CVR:10007127-  
RID:1297352478844

**Indsendt:** 19-10-2016 14:19

**Ansøgningsnr.:** MaID-2016-678

**Indsendelse nr.:** 1

**Fase:** Ansøgning

## Ansøgning for Ansøgning om Miljøgodkendelse/anmeldelse

<b>Projekt:</b>	Ioniseringsanlæg BC BD - Hallas Alle 113
<b>Klassifikation:</b>	Ingen klassifikationer
<b>Ansøgningstyper</b>	Miljøgodkendelse/anmeldelse til ændring på bestående virksomhed

## Sted(er)

<b>Virksomheder</b>	Virksomhed-10007127
<b>Adresser</b>	Hallas Alle 113, 4400 Kalundborg

## Ansøgere

Tommy Skullerud Rasmussen  
Krogshøjvej 36  
2880 Bagsværd  
**E-mail:** tmrs@novozymes.com  
**Telefon:** 30770660

## Indholdsfortegnelse

Samlet oversigt over bilag i indsendelsen .....	1
Oversigt over dokumentation pr. fase .....	1
◦ Som del af ansøgningen .....	1
Angiv CVR og P-nummer .....	2
Ansøger og ejerforhold .....	2
Vælg listebetegnelse for virksomhedens aktiviteter .....	2
Oplys hvilke miljømæssige forhold ændringerne har indflydelse på .....	3
Forholdet til VVM .....	3
Beskriv det ansøgte projekt .....	3
Er din virksomhed en risikovirksomhed? .....	4
Oversigtsplan af virksomhedens placering .....	4
Virksomhedens driftstid .....	5
Til- og frakørselsforhold .....	5
Tegninger over virksomhedens indretning .....	5
Tegninger med placering og nummerering af virksomhedens luftafkast .....	5
Luftudledning fra hvert afkast .....	6
Emission fra diffuse kilder .....	6
Beregning af afksthøjder .....	7
Placering af virksomhedens støj- og vibrationskilder .....	7
Støj- og vibrationskilder .....	7
Støj- og vibrationsdæmpende foranstaltninger .....	7
VVM - Arealanvendelse .....	7
VVM - Karakteristika for driftsfasen og anlægsperioden .....	8
VVM - Miljøforhold .....	8
VVM - Forhold til BREF .....	9
VVM - Projektets placering .....	9
Tidligere indsendelser .....	10

## Samlet oversigt over bilag i indsendelsen

Bilag med versionskode	Refereret fra
<a href="#">BC BD Ioniseringsanlæg VVM Anmeldeskema med links Final.doc</a> SHA1:6EEEF29062824DAC44CC2F2A31C24BF50917A8A2	Forholdet til VVM
<a href="#">Bilag 2 VVM Screening Ioniseringsanlæg.docx</a> SHA1:8017470D7F86A26BDAD01510B44CDB8D13EDD806	Forholdet til VVM
<a href="#">Bilag til Ioniseringsansøgning II - Tegningsmateriale.docx</a> SHA1:6ED69AD851469C064E5BD6BEE6D47B81713DB1A9	Beskriv det ansøgte projekt Oversigtsplan af virksomhedens placering Tegninger over virksomhedens indretning

## Oversigt over dokumentation pr. fase

### Som del af ansøgningen

Den dokumentation der skal vedlægges ansøgningen når den indsendes.

Udfyldt	Obligatorisk	Bilag	Dokumentation
x	x		Angiv CVR og P-nummer
x	x		Ansøger og ejerforhold
x	x		Vælg listebetegnelse for virksomhedens aktiviteter
x			Oplys hvilke miljømæssige forhold ændringerne har indflydelse på
x		x	Forholdet til VVM
x		x	Beskriv det ansøgte projekt
x			Er din virksomhed en risikovirksomhed?
x		x	Oversigtsplan af virksomhedens placering
x			Virksomhedens driftstid
x			Til- og frakørselsforhold
x		x	Tegninger over virksomhedens indretning
x	x		Tegninger med placering og nummerering af virksomhedens luftafkast
x	x		Luftudledning fra hvert afkast
x	x		Emission fra diffuse kilder
x	x		Beregning af afkasthøjder
x	x		Placering af virksomhedens støj- og vibrationskilder
x	x		Støj- og vibrationskilder
x	x		Støj- og vibrationsdæmpende foranstaltninger
x	x		VVM - Arealanvendelse
x	x		VVM - Karakteristika for driftsfasen og anlægsperioden
x	x		VVM - Miljøforhold
x	x		VVM - Forhold til BREF
x	x		VVM - Projektets placering
			Andre relevante oplysninger



## Angiv CVR og P-nummer

**CVR-nummer**

10007127

**P-nummer**

1007675670

## Ansøger og ejerforhold

Formularfelt	Udfyldt værdi
Ansøgers navn	Novozymes A/S
Vejnavn	Krogshøjvej
Vejnummer	36
Postnummer	2880
By	Bagsværd
Virksomhedens navn	Novozymes A/S
Vejnavn	Krogshøjvej
Vejnummer	36
Postnummer	2880
By	Bagsværd
Angiv matrikelnummer, hvis det er forskelligt fra det fremsøgte	178 Utterslev
Angiv P-numre, hvis der søges til flere P-numre	1007675670
Bemærkning	Det søgte anlæg er beliggende i Kalundborg
Kontaktperson	Tommy Rasmussen
Vejnavn	Krogshøjvej
Vejnummer	36
Postnummer	2880
By	Bagsværd
Telefonnummer	30770660
Mailadresse	tmrs@novozymes.com
Er ejer forskellig fra ansøger?	Nej [Kode: false]
Eventuelle yderligere bemærkninger	

## Vælg listebetegnelse for virksomhedens aktiviteter

**Hovedaktivitet**

Bilag 2, Listepunkt D 210 b, Fremstilling, aftapning og oplag af kemiske stoffer og produkter, Fremstilling af organiske, uorganiske, tilsætningsstoffer eller hjælpestoffer, Virksomheder, der ved en kemisk eller biologisk proces fremstiller flg.:

**Biaktiviteter**

Ingen valgt

## Oplys hvilke miljømæssige forhold ændringerne har indflydelse på

Formularfelt	Udfyldt værdi
Nye oplysninger om virksomhedens art (type og status)?	Nej [Kode: false]
Bygningsmæssige ændringer, tidspunkter for bygge- og anlægsarbejder, driftsstart og planlagte ændringer i fremtiden?	Nej [Kode: false]
Ændringer til oversigtsplan og driftstid?	Ja [Kode: true]
Skal der indsendes nyt tegningsmateriale?	Ja [Kode: true]
Nye oplysninger om virksomhedens produktion?	Nej [Kode: false]
Nye oplysninger om bedst tilgængelige teknik (BAT)?	Nej [Kode: false]
Ændring i forhold til udledning til luft?	Ja [Kode: true]
Ændring i forhold til spildevand?	Nej [Kode: false]
Ændring i forhold til støj?	Ja [Kode: true]
Ændring i forhold til affald?	Nej [Kode: false]
Ændring i forhold til forurening af jord og grundvand?	Nej [Kode: false]
Ændring af forslag til vilkår om egenkontrol?	Nej [Kode: false]
Nye oplysninger om driftsforstyrrelser og uheld?	Nej [Kode: false]
Nye oplysninger om virksomhedens ophør?	Nej [Kode: false]
Ændringer til det Ikke-teknisk resumé?	Nej [Kode: false]

## Forholdet til VVM

Formularfelt	Udfyldt værdi
Er projektet opført på bilag 1 til VVM bekendtgørelsen	Nej [Kode: false]
Hvis ja, angiv punktet på bilag 1	
Er projektet opført på bilag 2 til VVM bekendtgørelsen	Ja [Kode: true]
Hvis ja, angiv punktet på bilag 2	6a
Eventuelle yderligere bemærkninger	Vedlagt er udfyldt VVM screeningskema med bilag.  Dette VVM skema sendes også pr. mail

### Bilag

[BC BD Ioniseringsanlæg VVM Anmeldeskema\\_med\\_links Final.doc](#)

[Bilag 2 VVM Screening Ioniseringsanlæg.docx](#)

## Beskriv det ansøgte projekt

### Redegørelse:

Novozymes har på baggrund af den teknisk økonomiske redegørelse besluttet, at foretage investeringer i BC BD afkast således, at vi på sigt

vil nedsætte risikoen væsentligt for at overskride den vejledende B-værdi for enzymstøv på 3 ng/m<sup>3</sup> (baseret på årlige OML beregninger ligesom i dag).

Af hensyn til projektering mm. er det vores ønske at grænseværdien først skal være gældende fra den **1. januar 2018**.

Det er hensigten, at etablere et såkaldt ioniseringsanlæg i tilknytning til det eksisterende biofilter, som vist i vedlagte bilag.

Ioniseringsanlægget placeres flow/procesmæssigt i mellem nuværende afslagbeholder og biofilter. Dette er også tilfældet rent fysisk idet at anlægget vil blive installeret i indhak mellem afslagbeholder og biofilter. Der henvises igen til vedlagte bilag.

Ioniseringsanlægget kommer til at bestå af 7 ioniseringsmoduler (ModuPlasmer-enhed), hvor der i hver modul kan tilledes et luftflow på op til 20.000 Nm<sup>3</sup>/h. Antallet af moduler der er aktive, vil være automatisk styret vha. spjæld og ud fra det aktuelle luftflow. Design kapaciteten bliver således op til 140.000 Nm<sup>3</sup> luft pr. time.

Det bliver muligt at bypasse ioniseringsanlægget og samtidig have biofilter i drift. Ligeledes kan biofilter bypasses med ioniseringsanlæg i drift. Normal drift vil dog omfatte både ioniserings- og biofilter-rensning.

Ioniseringsanlægget fungerer i stor udstrækning som et elektrofilter idet der sker en "samling" af partikler (herunder Ultra fine), kombineret med en oxidation.

Vedligeholdelsesmæssigt og driftsmæssigt er den omtalte type anlæg kendetegnet ved :

- Lav tryktab
- Lavt energiforbrug
- Ingen brug af kemikalier til rengøring
- Ingen bevægelige dele

Der forventes et vandforbrug til rengøring på ca. 1000 m<sup>3</sup> pr år. Dette for hele anlægget. Hver af de 7 moduler vil blive installeret med automatisk system til varmtvands rengøring, hvilket vil ske på skift mellem modulerne.

Det dannede spildevand/slam vil blive sendt til behandling i Miljøteknik, hvilket også er tilfældet i dag for den væske der opsamles i afslagsbeholderen.

Novozymes har tilbage i 2003 og 2005, med succes, testet et lille Pilot Ioniseringsanlæg på en delstrøm af luften i gæringsafkastet

Tidsplan for etablering og idriftsættelse af det nye ioniseringsanlæg er som følger:

- Uge 8,2017: Eksekvering af projekt med forberedelse af indskæring (anlægget bygges, dog uden at tilkoble det til kanaler)
- Q1-2017: Tidligst mulige idriftsættelse primo 2017, hvis indskæringsmulighed byder sig pga. ændring i produktions situation
- Q3-2017: Seneste idriftsættelse efter sommerferien 2017.

Novozymes ønsker, at fortsætte med nuværende krav i vilkår C5 vedr. omfang af emissionsmålinger i afkast og tilhørende årlig OML rapportering for enzymstøv. Såfremt at det skulle ske at emissions-grænseværdien overskrider de 50 µg/Nm<sup>3</sup> vil der fortsat ske rapportering til Miljøstyrelsen med henblik på forklare hændelsen og afklare om målingen skal indgå i den årlige OML beregning. Såfremt at en hændelse skyldes en unormal driftssituation, er det Novozymes holdning, at det godt kan retfærdiggøres at en sådan måling undtagelsesvis ikke indgår i OML-beregningen.

Det er Novozymes opfattelse, at vi med installation af den nye rensningsteknologi vil opnå en yderligere forbedring af rensningseffektiviteten overfor enzymstøv og lugt i vores gæringsafkast.

## Bilag

[Bilag til Ioniseringsansøgning II - Tegningsmateriale.docx](#)

## Er din virksomhed en risikovirksomhed?

### Formularfelt

### Udfyldt værdi

Afkryds her, hvis din virksomhed er omfattet af risikobekendtgørelsen

Nej [Kode: false]

Eventuelle yderligere bemærkninger

## Oversigtsplan af virksomhedens placering

Der er ingen indtegninger

## Bilag

[Bilag til Ioniseringsansøgning II - Tegningsmateriale.docx](#)

---

## Virksomhedens driftstid

Markeret ikke relevant:

## Til- og frakørselsforhold

Markeret ikke relevant:

## Tegninger over virksomhedens indretning

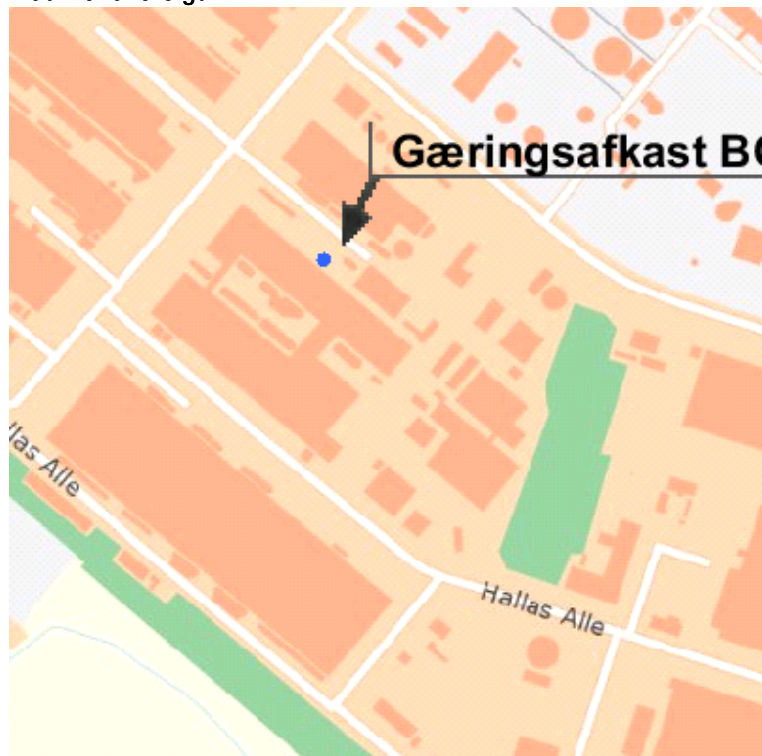
Der er ingen indtegnninger

### Bilag

[Bilag til Ioniseringsansøgning II - Tegningsmateriale.docx](#)

## Tegninger med placering og nummerering af virksomhedens luftafkast

### Matrikel oversigt



### Placering på matrikel



#### Copyrights

Indeholder data fra Geodatastyrelsen, Skærmkort, WMS-tjeneste

#### Forbehold

Data stilles til rådighed, som de er, og myndigheden har intet ansvar for hverken indhold, oprindelse, fejl og mangler eller nogen form for skade, der måtte følge af brug af data.

#### Signatur

- Matrikler
- Indtegninger
- Supplerende information

**Geometrier**      **Fil**

---

<https://dokument.byggmiljoe.dk/geometribilag/1/0f84b2c9-afd5-40d3-a010-57d3f163ce38>

---

## Luftudledning fra hvert afkast

---

#### Redegørelse:

Der vil ikke være behov for at ændre afkasthøjden for BC BD, da installationen af ioniseringsanlægget vil betyde en yderligere forbedring i rensning af enzymstøv, set i forhold til idag.

Andre afkast vil heller ikke skulle ændres.

Ioniseringsanlægget dimensioneres til et luftflow på op til 140000 Nm<sup>3</sup>/h.

## Emission fra diffuse kilder

---

#### Redegørelse:

Der vil ikke være behov for at ændre afkasthøjden for BC BD, da installationen af ioniseringsanlægget vil betyde en yderligere forbedring i rensning af enzymstøv, set i forhold til idag.

Andre afkast vil heller ikke skulle ændres.

## Beregning af afkasthøjder

### Redegørelse:

Der vil ikke være behov for at ændre afkasthøjden for BC BD, da installationen af ioniseringsanlægget vil betyde en yderligere forbedring i rensning af enzymstøv, set i forhold til idag.

Andre afkast vil heller ikke skulle ændres.

## Placering af virksomhedens støj- og vibrationskilder

Markeret ikke relevant:

## Støj- og vibrationskilder

Formularfelt	Udfyldt værdi
Beskriv støj- og vibrationskilder (inkl. lavfrekvent støj og infralyd)	Vores støjkonsulent vil blive konsulteret for at sikre at det nye anlæg ikke giver anledning til overskridelse af eksisterende støjvilkår. Der forventes ingen ekstra transporter som følge af det nye anlæg.
Beskriv planlagte støj- og vibrationsdæmpende foranstaltninger	
Eventuelle yderligere bemærkninger	

## Støj- og vibrationsdæmpende foranstaltninger

### Redegørelse:

Vores støjkonsulent vil blive konsulteret for at sikre at det nye anlæg ikke giver anledning til overskridelse af eksisterende støjvilkår. Der forventes ingen ekstra transporter som følge af det nye anlæg.

## VVM - Arealanvendelse

Formularfelt	Udfyldt værdi
Angiv det fremtidige samlede bebyggede m2	
Angiv det fremtidige samlede befæstede areal m2	
Angiv om der er behov for grundvandssænkning	
Hvis ja, angiv hvor mange m3 der er behov for at udpumpe	
Angiv projektets samlede grundareal i ha eller m2	
Angiv måleenhed ha eller m2	
Angiv projektets samlede bebyggede areal i m2	

Angiv projektets samlede befæstede areal i m <sup>2</sup>	
Angiv projektets samlede bygningsmasse i m <sup>3</sup>	
Angiv projektets maksimale bygningshøjde i m	
Angiv om projektet berører flere kommune end beliggenhedskommunen	
Eventuelle yderligere bemærkninger	Udfyldt VVM screenings dokument er vedlagt

## VVM - Karakteristika for driftsfasen og anlægsperioden

Formularfelt	Udfyldt værdi
Angiv anlægsperioden	
Angiv vandmængde i anlægsperioden	
Angiv affaldstype og mængder i anlægsperioden	
Angiv spildevandsmængde og type i anlægsperioden	
Angiv håndtering af regnvand i anlægsperioden	
Råstoffer – oplys om type og mængde i driftsfasen	
Mellemprodukter – oplys om type og mængde i driftsfasen	
Færdigvarer – oplys om type og mængde i driftsfasen	
Vand – mængde i driftsfasen	
Angiv håndtering af regnvand i driftsperioden	
Er der behov for belysning, som i aften og nattetimer vil kunne oplyse naboarealer og omgivelserne?	
Hvis ja, angiv og begrund omfanget	
Forudsætter projektet etablering af selvstændig vandforsyning?	
Eventuelle yderligere bemærkninger	

## VVM - Miljøforhold

Formularfelt	Udfyldt værdi
Er projektet omfattet af en eller flere af Miljøstyrelsens vejledninger eller bekendtgørelser om støj?	
Hvis ja, angives navn og nr. på den eller de pågældende vejledninger eller bekendtgørelser	
Vil anlægsarbejdet kunne overholde de vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?	
Hvis nej, angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen	
Vil det samlede anlæg, når projektet er udført, kunne overholde de vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?	
Hvis nej, angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen	
Giver projektet anledning til lugtgener eller øgede lugtgener i anlægsperioden og/eller i driftsfasen?	
Hvis ja, angiv omfang og forventet udbredelse	
Beskriv de påtænkte foranstaltninger med henblik på at undgå, forebygge eller begrænse væsentlige skadelige virkninger for miljøet	
Er projektet omfattet Miljøstyrelsens vejledninger, regler og bekendtgørelser om luftforurening?	

Hvis ja, angives navn og nr. på den eller de pågældende vejledninger, regler eller bekendtgørelser.

Vil anlægsarbejdet kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening?

Hvis nej, angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen.

Vil det samlede anlæg kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening?

Hvis nej, angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen.

Vil projektet give anledning til støvgener eller øgede støvgener i anlægsperioden eller i driftsfasen?

Hvis ja, angives omfang og forventet udbredelse.

Eventuelle yderligere bemærkninger

Udfyldt VVM screeningskema er vedlagt

## VVM - Forhold til BREF

### Formularfelt

### Udfyldt værdi

Er anlægget eller dele af anlægget omfattet af BREF-dokumenter?

Hvis ja, angiv hvilke.

Vil anlægget kunne overholde de angivne BREF-dokumenter?

Hvis nej, angiv og begrund hvilke BREF-dokumenter, der ikke kan overholdes.

Er anlægget eller dele af anlægget omfattet af BAT-konklusioner?

Vil anlægget kunne overholde de angivne BAT-konklusioner?

Hvis nej, angiv og begrund hvilke BAT-konklusioner, der ikke vil kunne overholdes.

Eventuelle yderligere bemærkninger

## VVM - Projektets placering

### Formularfelt

### Udfyldt værdi

Er projektet placeret i et område med registreret jordforurening?

Kan projektet rummes inden for lokalplanens generelle formål?

Hvis nej, angiv hvorfor.

Forudsætter projektet dispensation fra gældende bygge- og beskyttelseslinjer?

Hvis ja, angiv hvilke

Indebærer projektet behov for at begrænse anvendelsen af naboarealer?

Bemærkning til overstående

Vil projektet kunne udgøre en hindring for anvendelsen af udlagte råstofområder?

Bemærkning til overstående

Er projektet tænkt placeret indenfor kystnærhedszonen?

Bemærkning til overstående

Forudsætter projektet rydning af skov?

Bemærkning til overstående

Vil projektet være i strid med eller til hinder for realiseringen af en rejst fredningssag?



Bemærkning til overstående

Angiv afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste beskyttede naturtype i henhold til naturbeskyttelseslovens § 3.

Udfyldt VVM screenings dokument er vedlagt

Rummer § 3 området beskyttede arter? Angiv i givet fald hvilke.

Angiv afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste fredede område.

Angiv afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste Habitatområde.

Vil projektet kunne overholde kvalitetskravene for vandområder og krav til udledning af forurenende stoffer til vandløb, søer eller havet?

Bemærkning til overstående

Er projektet placeret i et område med særlige drikkevandsinteresser?

Bemærkning til overstående

Er der andre lignende anlæg eller aktiviteter i området, der sammen med det ansøgte må forventes at kunne medføre en øget samlet påvirkning af miljøet (Kumulative forhold)?

Bemærkning til overstående

Vil den forventede miljøpåvirkning kunne berøre nabolande?

Udfyldt VVM screenings dokument er vedlagt

Eventuelle yderligere bemærkninger

Udfyldt VVM screenings dokument er vedlagt

## Tidligere indsendelser

*Der er ingen tidligere versioner*