



# Miljøgodkendelse

Ny gæringstank med tilhørende podetank

For:

Novozymes, Fuglebakken  
Hillerødgade 31, 2200 København N



# MILJØGODKENDELSE

Til ny gæringstank med tilhørende podetank

## For: Novozymes Fuglebakken

Adresse: Hillerødgade 31, 2200 København N

Matrikel nr.: 178 Utterslev

CVR-nummer: 10007127

P-nummer: 1007675476

Listepunkt nummer:

Hovedlistepunkt

Bilag 2, Listepunkt D 210 a, Fremstilling, aftapning og oplag af kemiske stoffer og produkter, Fremstilling af organiske, uorganiske, tilsætningsstoffer eller

hjelpestoffer, Virksomheder, der ved en kemisk eller biologisk proces fremstiller flg.:

**Biaktiviteter**

• Bilag 1, Listepunkt 0.2, Aktivitet med Miljøstyrelsen som godkendelsesmyndighed

J. nummer: MST-1270-02615

## Godkendelsen omfatter:

Etablering og drift af ny gæringstank med tilhørende podetank

Dato: 24. maj 2019

Godkendt: Pernille Fibecker



Annonceres den 24. maj 2019

Klagefristen udløber den 21. juni 2019

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

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>4</b>
<b>2.</b>	<b>Afgørelse og vilkår</b>	<b>5</b>
2.1	Vilkår for miljøgodkendelsen	5
A	Generelle forhold	5
B	Luftforurening	5
C	Ophør	5
<b>3.</b>	<b>Vurdering og begrundelse</b>	<b>7</b>
3.1	Begrundelse for afgørelse	7
3.2	Udtalelser/høringssvar	12
<b>4.</b>	<b>Forholdet til loven</b>	<b>15</b>
4.1	Lovgrundlag	15
4.2	Øvrige gældende godkendelser og påbud	16
4.3	Tilsyn med virksomheden	16
4.4	Offentliggørelse og klagevejledning	16
4.5	Liste over modtagere af kopi af afgørelsen	17

## Bilag

- Bilag A. Ansøgning om miljøgodkendelse/miljøteknisk beskrivelse Kort over virksomhedens beliggenhed
- Bilag B. Kort over virksomhedens beliggenhed
- Bilag C. Lovgrundlag – Referenceliste
- Bilag D. Liste over sagens akter

# 1. Indledning

Novozymes A/S, Fuglebakken er beliggende på Hillerødgade 42, 2200 København N.

Novozymes A/S fremstiller bioteknologiske produkter, primært enzymer ved gæring, baseret på udvalgte mikroorganismer, herunder bakterier, gær og andre svampe.

Enzymerne anvendes fx i vaskepulver, til fremstilling af bioethanol og i fødevarer og foderindustrien.

Novozymes A/S ønsker at foretage en kapacitetsudvidelse af eksisterende gæringsproduktion. Derfor søger virksomheden miljøgodkendelse til etablering og drift af en ny gæringstank med tilhørende podetank.

Den nye gærings- og podetank bliver etableret i en ny lukket tilbygning til den eksisterende gæringsbygning, herved kan processerne integreres. Der etableres ikke nye afkast, da afkastluft fra processerne vil blive behandlet i fabrikkens eksisterende termiske luftrensingsanlæg, så der ikke vil forekomme lugt og støvemissioner.

Virksomheden er omfattet af Hovedlistepunkt i Bilag 2, Listepunkt D 210 a, 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

- Bilag 1, Listepunkt 0.2, Aktivitet med Miljøstyrelsen som godkendelsesmyndighed

Virksomhedens revurderede miljøgodkendelse blev meddelt den 10. december 2009 og der er i den forbindelse stillet en række vilkår, herunder om bl.a. luftforurening via emissionsgrænseværdier, lugt, støj og årlig rapportering.

Miljøstyrelsen modtog en VVM anmeldelse fra Novozymes A/S den 13. august 2018 i forbindelse med ansøgning om miljøgodkendelse, til etablering og drift af ny gæringstank.

Miljøstyrelsen har på baggrund af en screening afgjort, at det anmeldte projekt ikke er omfattet af krav om miljøvurdering (VVM-pligt), fordi det ud fra det i oplyste, ikke vil kunne få en væsentlig indvirkning på miljøet.

Virksomhedens aktiviteter er omfattet af listepunkt D210a på godkendelsesbekendtgørelsens<sup>1</sup> bilag 2. Da krav om basistilstandsrapport (BTR) kun gælder for bilag 1 aktiviteter, er virksomheden dermed ikke omfattet af disse krav.

Produktionsudvidelsen med den nye gæringstank vil kunne rummes indenfor virksomhedens nuværende miljøgodkendelse, suppleret med de i nærværende tillægs-godkendelse fastsatte vilkår. Driften vil derfor ikke medføre øgede miljøgener for omgivelserne og naboer.

Denne miljøgodkendelse er en tillægsgodkendelse til den reviderede miljøgodkendelse af december 2009 med tilhørende tillæg. Miljøstyrelsen vurderer, at etableringen af den nye gæringstank kan foretages uden væsentlige gener for omgivelserne og indvirkning på miljøet, når driften sker i overensstemmelse med vilkår i disse miljøgodkendelser.

## 2. Afgørelse og vilkår

På grundlag af oplysningerne i bilag A, ansøgning om miljøgodkendelse, godkender Miljøstyrelsen hermed etablering og drift af ny gæringstank med tilhørende podetank.

Miljøgodkendelsen meddeles i henhold til § 33, stk. 1, i miljøbeskyttelsesloven.

Godkendelsen gives på følgende vilkår, der som udgangspunkt er retsbeskyttede i en periode på 8 år fra godkendelsens dato. Godkendelsen tages dog op til revurdering i overensstemmelse med reglerne i miljøbeskyttelseslovens § 41a, stk. 2 og stk. 3, herunder når EU-Kommissionen har offentliggjort en BAT-konklusion i EU-Tidende, der vedrører virksomhedens hovedlistepunkt.

### 2.1 Vilkår for miljøgodkendelsen

#### A Generelle forhold

A1 Et eksemplar af godkendelsen skal til enhver tid være tilgængeligt på virksomheden. Driftspersonalet skal være orienteret om godkendelsens indhold.

A2 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 (indstilling).

#### B Luftforurening

B1 Den samlede luftstrøm i skorsten XD må maksimalt være 67500 Nm<sup>3</sup>/time.

#### C Ophør

C1 Ved ophør af driften skal tilsynsmyndigheden orienteres og virksomheden skal træffes de nødvendige foranstaltninger for at imødegå fremtidig forurening af jord og grundvand i henhold til jordforureningsloven kapitel 4 b og for at bringe stedet tilbage i tilfredsstillende tilstand med hensyn til jord- og grundvandsforurening.

En redegørelse for disse foranstaltninger skal fremsendes til tilsynsmyn-  
digheden senest 3 måneder, før driften ophører helt eller delvist.

# 3. Vurdering og begrundelse

## 3.1 Begrundelse for afgørelse

Denne miljøgodkendelse er meddelt på baggrund af ansøgning den 13. august 2018 om etablering af en ny gæringstank med tilhørende podetank på Novozymes, Fuglebakken, Hillerødgade 42, 2200 Kbh. N.

Miljøstyrelsen vurderer, at betingelserne i godkendelsesbekendtgørelsen § 18 for at meddele miljøgodkendelse til den ansøgte gæringstank med tilhørende podetank er opfyldt.

Miljøstyrelsen vurderer, at drift af gæringstank med tilhørende podetank kan foretages uden at påfører omgivelserne forurening der er uforenelig med hensynet til omgivelsernes sårbarhed og kvalitet og uden væsentlige miljømæssige gener for de omkringboende. Det er herunder vurderet, at der ikke skal foretages en konsekvensvurdering efter reglerne i habitatbestemmelserne, idet virksomhedens drift ikke vil påvirke nærliggende naturområder og bilag IV- arter væsentligt.

### 3.1.1 Planforhold og beliggenhed

Novozymes A/S, Fuglebakken er placeret på begge sider af kommunegrænsen til Frederiksberg Kommune og Københavns Kommune. Området er ikke omfattet af en lokalplan. Området er i kommuneplanen for Københavns Kommune udlagt til blandet erhverv, E1, med den særlige bestemmelse, at ejendommen matr. Nr. 178 Utterslev, København, kan det ved udvidelse og ombygning af eksisterende virksomhed tillades, at der i henhold til særlig miljøgodkendelse udøves virksomhed i til og med forureningsklasse 5 (væsentlig forurening)".

I Kommuneplan 2015 for Københavns Kommune er Novozymes A/S fabriksområde benævnt rammeområde 819. Områdets anvendelse er "Blandet erhverv". Området nord og øst for virksomheden er udlagt til blandet erhverv (E0) og boliger og serviceerhverv (C1/C2). Området vest for virksomheden er udlagt til boliger (B3). Mod syd fortsætter fabriksområdet (i Frederiksberg kommune) indtil S-banen/Bispe Engbuen.

### 3.1.2 Begrundelse for og bemærkninger til de enkelte vilkår

#### A Generelle forhold

##### Vilkår A1

Afgørelsen 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 A2**

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 skyldes, at det kan have betydning for planlægning af tilsyn og opkrævning af gebyrer.

## **B Indretning og drift**

Novozymes Fuglebakken fremstiller biologiske produkter, især levnedsmiddel-enzymmer og enzymer til industrielt brug. Produkterne fremstilles ved en gæringsproces baseret på udvalgte mikroorganismer, herunder bakterier og svampe. Efterfølgende sker der oprensning af kulturvæsken.

Gæringen foregår ved at fylde den rengjorte fermenter med vækstmedie (salte samt evt. proteinkilder), sterilisere indholdet ved direkte dampindblæsning ved ca. 121 °C og pøde mediet efter nedkøling til gæringstemperatur. Undervejs i gæringen reguleres fermenteringen automatisk ved dosering af sukker, luft, syre/base til pH-regulering og evt. skumolie til skum-kontrol. Når gæringen er afsluttet, afleveres kulturvæsken til oprensningsfabrikkerne via allerede eksisterende afleveringssystem til oprensning i bygning XN.

Projektet indebærer en kapacitetsudvidelse med etablering af en ny gæringstank med tilhørende podetank, samt cirkulations- og beluftningssystemer til omrøring og beluftning af kulturvæsken i tanken.

Den nye gærings- og podetank bliver placeret i forlængelse af eksisterende gæringsbygning XN, herved kan eksisterende processer integreres. Tilbygningen bliver 70m<sup>2</sup> og maksimalt 20 meter høj. Herved sikres at udvidelsen ikke medfører øget støjelastning af omgivelserne.

Vand, damp, kloak og luftafkast tilsluttes direkte via den eksisterende bygning XN, uden udvidelser. Luftmængden må jf. miljøgodkendelse af 2009, vilkår 19, maksimalt være på 55000 Nm<sup>3</sup>/time. Dette er tidligere af mail fra Miljøstyrelsen af 16. august 2012, godkendt til en udvidelse til 62.000 Nm<sup>3</sup>/time. Med denne godkendelse fastsættes et maksimalt flow til 67500 Nm<sup>3</sup>/time. Miljøstyrelsen vurderer at udvidelse kan accepteres da værdien ligger indenfor luftforbrændingsanlægnings kapacitet på 70000 Nm<sup>3</sup>/time.

Strømforsyning og procesluft udvides i eksisterende bygning XR ved udskiftning af 2 indendørs kompressorer.

Al procesluft fra gæringstanken går til eksisterende afkast XD, hvor der er termisk afbrænding (+800 °C) af procesluften. Dette sikrer at udvidelsen ikke medfører

øget belastning af omgivelserne med enzymstøv, støv og lugt. For at sikre at forbrændingsanlægget kapacitet på 70000 Nm<sup>3</sup>/time ikke overskrides skal der måles kontinuerligt på luftmængden inden den termiske afbrænding.

Novozymes A/S ønsker kapacitetsudvidelsen, da der efter optimering af oprensingsfabrikken er opstået overskydende kapacitet til håndtering af ekstra kulturvæske.

## **C Luftforurening**

Virksomheden har ikke vilkår til monitorering af afkastluften som gennemgår termisk forbrænding. Netop da forbrændingens høje temperaturer afbrænder al støv, enzymer og andet biologisk materiale.

De aktuelle luftmængder til XD opgøres således:

Luft fra gæringsproduktionen er (af produktionshensyn) nøje reguleret og udgør ved max. produktion 40.000 Nm<sup>3</sup>/time.

Luft fra sprayanlæggene til forbrændingsanlægget kan teoretisk udgøre max. ca. 15.000 Nm<sup>3</sup>/time (hvis alle anlæg køre samtidig og producerer 'lugtende produkter').

Den tilladte luftmængde på 55000 Nm<sup>3</sup>/time (jf. miljøgodkendelsen 2009) har Novozymes tidligere ansøgt om at få udvidet til 62000 Nm<sup>3</sup>/time. Dette er godkendt ved mail fra Miljøstyrelsen af 16. august 2012. Den forøgede luftmængde fra den nye gæringsproduktion anslås til 75000 Nm<sup>3</sup>/time.

Virksomheden har oplyst, at der løbende sker optimeringer af forbrændingsanlæggets drift. Fuglebakken har senest i forbindelse med dette projekt opgjort anlæggets fysiske kapacitet, som er bestemt ud fra den maksimale mængde procesluft blæseren kan trække, til ca. 70000 m<sup>3</sup>/time. Altså nok til at sikre en effektiv forbrænding af større luftmængder, end hvad der er anført i miljøgodkendelsen. Mængden af luft der tilføres gæringstanken og spray tørringsanlæg registreres/ måles løbende.

Forbrændingen reducerer erfaringsmæssigt enzymemissionen fra XD til < 1 mikrogram/Nm<sup>3</sup>, det vil sige langt mindre end emissionsgrænsen på 5 mikrogram/Nm<sup>3</sup> i godkendelsen.

Derfor vurderer Miljøstyrelsen, at luftmængden kan øges til max 67500 Nm<sup>3</sup>/time. Herved kan den øgede luftmængde rummes indenfor den fastsatte maksimale luftstrøm på 67500 m<sup>3</sup>/time.

Al luft gennem XD opvarmes til 800 C+ inden det afkastes.

## **D Lugt**

Virksomheden oplyser, at der ikke vil være lugtgener i forbindelse med projektet.

Novozymes på Fuglebakken har 2 punktkilder med potentiale for lugtgener i omgivelserne, gæringsprocessen og spraytørring af enzymer. Virksomheden har termisk afbrænding af afkastluften fra gæringsprocessen og når der produceres lugtende produkter på spray-tørreanlægget. Desuden er der vilkår i virksomhedens reviderede miljøgodkendelse 2009, om en maksimal LE på 10LE/m<sup>3</sup>. Miljøstyrelsen skal gøre opmærksom på at der i 2019 kommer ny lugtvejledning på lugtområdet, derfor vil der være mulighed for en revision eller ændring af virksomhedens lugtgrænseværdi.

## **E Spildevand, overfladevand m.v.**

Fabrikken på Fuglebakken udleder overfladevand, sanitært spildevand og proces-spildevand. Alle typer spildevand samles i neutraliseringstank inden udledning til offentlig kloak.

Den øgede spildevandsudledning i forbindelse med udvidelsen af gæringskapaciteten stammer primært fra rengøring (CIP) af tanke og arealer, samt permeater og CIP af udstyr i forbindelse med oprensningen af kulturvæske.

En særlig strøm bestående af slam/biomasse opsamles og transporteres til Kallundborg.

Projektet vil indebære stigning af spildevand (ca. 45.000 m<sup>3</sup>/år) til renseanlægget Biofos (Lynetten). Dette reguleres af Københavns Kommune. Den øgede tilledning af spildevand skyldes vask (CIP) af gærings- og podetank i gæringen, dels i forbindelse med den efterfølgende oprensningen af kulturvæske.

Afløb for spildevand fra udvidelsen integreres med eksisterende kloakker i gærings-bygning XN og udledes via fabrikkens neutraliseringsanlæg til pumpebrønd og derefter til Biofos (Lynetten). Fabrikkens gældende spildevandstilladelse fra 2014 (rev. 2016) fastlægger en max. udledning på 325.000 m<sup>3</sup>/år.

Fuglebakken udledte i 2017 293.000 m<sup>3</sup>, hvorfor der ikke forventes at være plads til den merudledning af spildevand, der følger af udvidelsen.

Virksomheden ansøger Københavns Kommune om en udvidelse af den max. tilladte spildevandsmængde på 15 %, svarende til en ny samlet udledning på 375.000 m<sup>3</sup>/år, hvilket med en rimelig margen vil kunne rumme den årligt øgede spildevandsmængde.

## **F Støj**

Virksomheden har oplyst, at der ikke forventes nye betydende støjkloder i forbindelse med projektet, idet der er tale om opførelse af en lukket isoleret bygning. Der blev foretaget en støjkortlægning i 2017, som viser at grænseværdierne i referencepunkterne er overholdt.

Ventilation udføres som støjsvag løsning i lighed med nuværende løsning i XN.

Udskiftning af to eksisterende kompressorer i bygning XR (indendørs) med nye støjisolerede kompressorer forventes at reducere støjbidraget mod Hillerødgade. Evt. øget støj fra mertransport af råvarer/ færdigvarer forventes at kunne ligge i dagtimer og rummes indenfor de eksisterende støjgrænser i Fuglebakkens miljøgodkendelse.

Beregningerne viser at støjbidraget fra hver støjkilde ikke overstiger 15 dB(A) i noget referencepunkt. Den samlede støj fra alle nye anlæg overstiger ikke 20 dB(A) i noget referencepunkt og dermed er støjbidraget fra de nye anlæg mere end 20 dB lavere end den vejledende grænseværdi i dag, aften og natperioden (55/45/40 dB(A)).

Virksomheden foretager ydermere en årlig støjberregning, som afrapporteres til Miljøstyrelsen.

## **G Affald**

Virksomhedens ikke genanvendelige affald skal bortskaffes i overensstemmelse med kommunens affaldsregulativ/anvisninger. Der er derfor ikke stillet vilkår herom i denne miljøgodkendelse.

Novozymes A/S opbevarer ikke større mængder affald på Fuglebakken. Eventuelt oplag af kemikalieaffald er begrænset til max. 30 tons i fabrikkens miljøgodkendelse af 2009. Affald sorteres i dedikerede containere og afhentes regelmæssigt af godkendt affaldstransportør.

## **H Jord og grundvand**

Hele fabriksarealet på Fuglebakken er befæstet (asfalt) og udendørs oplag af faremærkede råvarer sker i tankgrave.

Der er ingen nedgravede tanke på arealerne.

Alle kloakker på produktionsområdet ledes til opsamling i spildevandstankene inden udledning til offentlig kloak.

Fuglebakkens miljøledelsessystem (ISO14001:2015) omfatter nødberedskab med procedurer for håndtering af eventuelle spild.

Udvidelsen vurderes at kunne rummes indenfor Fuglebakkens eksisterende hovedaktivitet som listepunkt 210 a), godkendelsesbekendtgørelsen bilag 2, derfor er virksomheden ikke omfattet af krav om udarbejdelse af basistilstandsrapport.

## **I Til- og frakørsel**

Som følge af projektet kan yderligere op til ca. 20.000 tons råvarer, færdigvare og biomasse skulle transporteres ind og ud fra Fuglebakken.

I 2017 udgjorde den samlede transport til og fra Fuglebakken (råvare, færdigvare, spildstrømme til Kalundborg, affald) ca. 125.000 tons.

Leverancer til Fuglebakken finder kun sted i dagtimerne (i praksis 06.15-18.00). Støj fra Last- og personbiltransport indgår i Fuglebakkens støjkildekatalog. Som en del af støjkortlægningen for 2018 opdateres de 12 støjklilder vedr. last- og persontransport til og fra fabrikken. Aktuelt (2018) er der pr. døgn ca. 15 lastbilstransporter (dag), 1 (aften) og 0 (nat). Af personbilstransport 75 (dag), 15 (aften) og 5 (nat). Støj fra øget trafik (skønnet 10 - 15 %) vil blive beregnet og indgå i den løbende opdatering af fabrikkens støjkortlægning.

Det forudsættes at virksomheden ved et øget støjbidrag som følge af transport vil kunne rummes indenfor gældende støjvilkår.

## **J Driftsforstyrrelser og uheld**

Virksomheden har oplyst at det termiske luftrensingsanlæg kan stoppe som følge af defekt eller nødvendigt vedligehold. Der kan være lugtgener fra gæringstank og risiko for forhøjet emission af enzymstøv i kortere perioder.

Driften af det termiske luftrensingsanlæg er kontinuerligt overvåget og anlægget er underlagt regelmæssigt vedligehold.

Ved nedbrud på luftrensingsanlægget kan afkastluften omdirigeres til den 53 m høje XF skorsten. Anlæggets pålidelighed er høj (97 % af driftstid i 2017).

## **K Ophør**

### **Vilkår K1**

Virksomheden skal i forbindelse med ophør træffe de nødvendige foranstaltninger for at imødegå fremtidig forurening af jord og grundvand, herunder skal virksomheden rydde op, rengøre lokaler og udstyr, samt bortskaffe affald, råvarer, kemikalier og olie i øvrigt. Foranstaltningerne skal gennemføres efter tilsynsmyndighedens nærmere anvisninger.

## **L Bedst tilgængelige teknik**

Virksomheden håndterer emissioner fra produktionen via eksisterende forureningsbegrænsende foranstaltninger. Luftemissioner er begrænset ved tank- og procesafsug, hvor luften går gennem afbrændingsanlægget på + 800 grader, eller filtreres i absolutfilter.

Desuden er virksomheden certificeret efter de internationale standarder for miljøledelse og energiledelse.

## **3.2 Udtalelser/høringssvar**

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

Københavns Kommune har den 10. december 2018 udtalt i forbindelse med høring omkring Novozymes A/S ansøgning om miljøgodkendelse af ny gæringstank.

Novozymes har søgt Miljøstyrelsen om at få miljøgodkendt en ny gæringstank på deres fabrik på Hillerødgade 33, 2200 København N. Københavns Kommune skal jf. Godkendelsesbekendtgørelsens § 7, udtale sig om følgende punkter:

**Spildevand:**

Novozymes ønskede udvidelse af produktionen indebærer en øget afledning af spildevand, der ikke kan holdes inden for rammerne af den nuværende tilslutningstilladelse til kloak. Novozymes har derfor søgt Københavns Kommune om ny tilslutningstilladelse. Københavns Kommune vurderer umiddelbart, at det vil være muligt at give tilladelse til den øgede spildevandsmængde til kloak og kommer med særskilt afgørelse herom.

**Trafikale forhold:**

Københavns Kommune vurderer, at det ansøgte ikke vil have konsekvenser mht. trafikale forhold.

**Planforhold:**

Københavns Kommune vurderer at det ansøgte ikke er i modstrid med lokalplanen eller vand- og naturplaner.

**Bilag IV arter:**

Københavns Kommune vurderer, at det ansøgte ikke har konsekvenser med hensyn til bilag IV-arter.

## **Udtalelse fra virksomheden**

Udkast til afgørelsen har været i høring hos Novozymes A/S. Virksomheden har den 15. maj 2019 haft følgende bemærkninger til udkastet:

1. Vilkår

A3: Virksomheden skal orientere miljømyndigheden, hvis virksomheden ophører med at have et certificeret miljøledelsessystem. Af begrundelsen for vilkåret, s. 8, fremgår *'..idet dele af forudsætningerne for miljøgodkendelsen bortfalder'*. Novozymes' opfatter, som udgangspunkt, sit miljøledelsessystem som frivilligt og ISO-certificeringen opretholdes frivilligt i et samarbejde med det certificerende firma. Miljøgodkendelsen derimod, er lov og retstilstand. Vi savner en miljømæssig begrundelse for at gøre (dele af) miljøgodkendelsen betinget af en frivillig certificering.

Miljøstyrelsen anmodes om at gøre det klart hvilke specifikke forudsætninger i godkendelsen, der kan tænkes at bortfalde – herunder om vilkåret vedrører denne specifikke godkendelse af gæringstanken eller om Fuglebakkens samlede godkendelse fra 2009 også er i spil. Novozymes henstiller at vilkåret udgår.

B1: Der fremstår uklart hvilket miljømæssigt formål, der tilgodeses ved at begrænse luftmængden fra den nye gæringstank til 7500

Nm<sup>3</sup>/time. De 7500 Nm<sup>3</sup>/time er – jf. ansøgningen – en *anslået* luftmængde. Det kan i praksis blive (lidt) større eller mindre. Novozymes vurderer, at det afgørende for emissionen er, at afkastluften opvarmes til 800+C indenfor rammerne af forbrændingsanlægget til-ladte 67500 Nm<sup>3</sup>/time (jf. vilkår B2). Begrænsninger i luft flow fra enkelte processer forekommer at være en unødvendig driftsbegrænsning af både produktion og disponering af forbrændingsanlæg. Novozymes henstiller at vilkåret udgår.

B2: Forbrændingsanlæggets kapacitet bestemmes af den maksimale mængde procesluft blæseren kan trække (ca. 70000 Nm<sup>3</sup>/time). Udnyttelse af blæserens kapacitet registreres løbende. Herudover registreres/måles mængden af luft, der løbende tilføres alle gæringstanke og spray-tørringsanlæg. Novozymes vil anmode Miljøstyrelsen om, at disse løbende registreringer/målinger betragtes som tilstrækkelig dokumentation for at vilkår B2 opfyldes.

Miljøstyrelsen har følgende kommentar til bemærkningerne fra Novozymes A/S:

Ad 1)

A3: Miljøstyrelsen har udtaget vilkåret

B1: Miljøstyrelsen har udtaget vilkåret

B2: Miljøstyrelsen har omformuleret vilkåret

# 4. Forholdet til loven

## 4.1 Lovgrundlag

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

### 4.1.1 Miljøgodkendelsen

Miljøgodkendelse gives i henhold til § 33, stk. 1, i miljøbeskyttelsesloven. Godkendelsen gives som et tillæg til virksomhedens miljøgodkendelse af december 2009 og gives under forudsætning af, at såvel de vilkår, der er anført i denne godkendelse som vilkår i førnævnte godkendelse, med tillæg overholdes.

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

### 4.1.2 Listepunkt

Virksomhedens aktiviteter er omfattet af listepunkt D210a på godkendelsesbekendtgørelsens<sup>1</sup> bilag 2.

## BREF

Jf. Fuglebakkens miljøgodkendelse anses især følgende BREF dokumenter for relevante:

- Spildevands- og luftrensning og dertil hørende styringssystemer
- Emissioner fra oplagring
- Industrielle kølesystemer

Der er ikke udarbejdet noget BREF-dokument specifikt for enzymproduktion, eller produktion, der umiddelbart er beslægtet hermed.

Fabrikken er certificeret efter de internationale standarder for hhv. Miljøledelse og Energiledelse.

### 4.1.3 Miljøvurderingsloven

Miljøstyrelsen har den 13. august 2018 modtaget en ansøgning fra Novozyms, Fuglebakken, i henhold til § 18 i miljøvurderingsloven.

Virksomheden er opført på bilag 2 i miljøvurderingsloven. Miljøstyrelsen har foretaget en screening af anlæggets virkning på miljøet, jf. lovens bilag 3, og der er den 20. december 2018 truffet særskilt afgørelse herom.

Det er Miljøstyrelsens vurdering, at det anmeldte projekt er ikke omfattet af krav om miljøvurdering (VVM-pligt), fordi det ud fra det i oplyste, ikke vil kunne få en væsentlig indvirkning på miljøet.



#### **4.1.4 Habitatbekendtgørelsen**

Projektet kan ikke påvirke Natura 2000 områder eller bilag IV arter idet projektet hverken medfører depositioner, udledninger eller andre påvirkninger, der kan nå områderne eller påvirke arterne. For vurdering se afsnit 3.2.

#### **4.2 Øvrige gældende godkendelser og påbud**

Ud over denne afgørelse gælder følgende godkendelse/r fortsat:

- Revurdering af 10. december 2009 af miljøgodkendelse for sitet.
- Tillægsgodkendelse af 20. december 2011 om udskiftning af kedelanlæg.
- Miljøgodkendelse af 27. marts 2017 af anlæg til forbedring af enzymstabilitet ved olieinskapsling.

#### **4.3 Tilsyn med virksomheden**

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

#### **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 parter 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.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 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 (<http://nmkn.dk/klage/>).

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. juni 2019

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

Virksomheden vil kunne udnytte afgørelsen om godkendelse, 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**

Kopi til:

Københavns Kommune, BU1I@kk.dk

Friluftsrådet, fr@friluftsradet.dk

Danmarks Naturfredningsforening, dn@dn.dk

Styrelsen for patientsikkerhed, [stp@stps.dk](mailto:stp@stps.dk)

Dansk Ornitologisk Forening, dof@dof.dk

## **Bilag A. Ansøgning om miljøgodkendelse/miljøteknisk beskrivelse Kort over virksomhedens beliggenhed**

Ansøgning om miljøgodkendelse af udvidelse af produktion på Novozymes Fuglebakken

Ansøgning om tilladelse til øget udledning af industrispildevand (m<sub>3</sub>, N og P)

### **Procesbeskrivelse og -kapacitet**

#### ***Baggrund***

Produktionen på Site Fuglebakken ønskes udvidet med en ekstra gæringstank til enzymfremstilling på xxx m<sup>3</sup>. Denne tank ønskes placeres i tilknytning til eksisterende gæring ved bygning XN og kræver en helt ny tilbygning på ca. 60-70 m<sup>2</sup>. Ønske om udvidelse sker fordi der efter optimeringer af processer i oprensningsfabrikkerne er opstået kapacitet til håndtering af ekstra kulturvæske. Udvidelsen vil svare til en ca. 13 – 15 % af gæringskapaciteten.

Der er i oktober 2017 udført et Conceptual Design (Rambøll) og indledt forhåndsdialog vedrørende det byggetekniske med Københavns Kommune Teknik- og Miljøforvaltning (sagsnummer: 706581)

I juli 2018 er der startet et Basic Design studie, som forventes afsluttet i Q4 2018.

#### ***Forholdet til eksisterende godkendelser og tilladelser***

Novozymes Fuglebakken er miljøgodkendt efter godkendelsesbekendtgørelsens listepunkt D210 a (s), bilag 2. Godkendelsen er dateret 10.december 2009.

Det vurderes, at Fuglebakkens eksisterende forureningsbegrænsende foranstaltninger vil være tilstrækkelige til at produktionsudvidelsen kan tilrettelægges indenfor rammerne af de vilkår og grænseværdier, der aktuelt er indeholdt i fabrikkens miljø- & GMO-godkendelser.

Udledning af spildevand fra fabrikken er reguleret ved tilslutningstilladelse fra Københavns Kommune fra april 2014, revideret i juli 2016. Udvidelsen af gæringskapacitet vil betyde større udledning af industrispildevand. Der ansøges derfor om en forøgelse af de tilladte mængder af spildevand (m<sub>3</sub>), kvælstof og fosfor (se side 4) svarende til kapacitetsudvidelsen.

#### ***Produktionskapaciteter***

Gæringsfabrikken på Fuglebakken råder i forvejen over et antal gæringstanke i bygning XR og bygning XN.

Den nye gæringstank vil være xxx m3 stor og procestilslutninger (damp-vand-kloak) forventes at kunne ske via bygning XN uden opgraderinger af eksisterende anlæg. Elforsyning og procesluftforsyning forventes dog udvidet i bygning XR indendørs i eksisterende bygning samt evt. med en udendørs transformer uden for bygning XR mod Hillerødgade.

Alle procesluft fra udvidelsen vil blive håndteret gennem eksisterende afkast og forbrændingsanlæg.

*Overordnet tidsplan for udvidelsen (tentativ)*

Sep. 2017 – Okt. 2017	Conceptual Design studie ved NZ og Rambøll
Juli 2018 – Okt. 2018	Basic Design studie ved NZ, Rambøll og GEA
Primo 2019 – Medio 2020	Forventet Detail Design studie og eksekvering
Q3/2019 – Q2/2020	Bygge- og Anlægsfase

Den forøgede produktionskapacitet (i form af kulturvæske) fra gæringsfabrikken, vil således tidligst kunne udnyttes fra medio 2020

Den øgede tank kapacitet vil blive benyttet til samme type gæringsprocesser, som benyttes på siden i forvejen, hvorfor der ikke forventes introduktion af nye råvarer afledt af udvidelsen. Der forventes alene at blive tale om et øget forbrug af allerede anvendte råvarer og et øget vand- og energiforbrug.

Det øgede råvareforbrug forventes at udgøre til 3300 – 3800 tons. Se tabel 1.

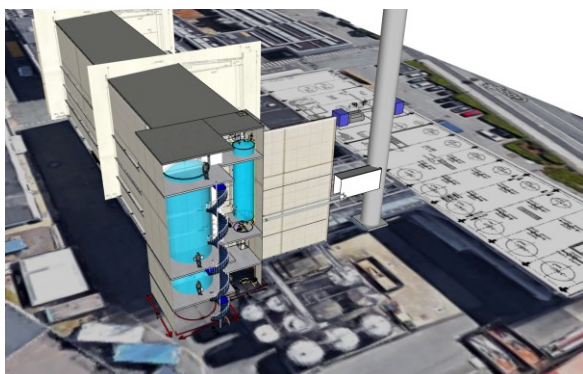
*Tabel 1: Samlet forbrug af råvarer på Fuglebakken 2017*

<b>Råvareforbrug</b>		
Kategori	<b>Forbrug 2016 (ton)</b>	<b>Forbrug 2017 (ton)</b>
Landbrugsprodukter	<b>12.877</b>	<b>15.354</b>
Rengøringskemikalier	<b>20</b>	<b>15</b>
Organiske stoffer	<b>416</b>	<b>487</b>
Uorganiske stoffer	<b>6.627</b>	<b>7.691</b>
Filtermaterialer	<b>1.829</b>	<b>1.929</b>
Andet	<b>2</b>	<b>2</b>

### **Beskrivelse af proces**

I tilbygningen ved XN vil der blive installeret en stor hovedgæringstank (xxx m3) og en mindre podetank (ca. xx m3), samt pumpe og luft systemer, der benyttes til cirkulation og beluftning af kulturvæske.

Fig 2: Ny gæringstank og podetank i tilbygningen for enden af bygning XN



Podetanken benyttes til opformering af den produktions-stamme, der anvendes i enzymfremstillingen.

Gæringen foregår ved at fylde den rengjorte fermenter med vækstmedie (salte samt evt. proteinkilder), sterilisere indholdet ved direkte dampindblæsning ved ca. 121 °C og pøde mediet efter nedkøling til gæringstemperatur. Undervejs i gæringen reguleres fermenteringen automatisk ved dosering af sukker, luft, syre/base til pH regulering og evt. skumolie til skum-kontrol.

Når gæringen er afsluttet, afleveres kulturvæsken til oprensingsfabrikkerne via allerede eksisterende afleverings-system i bygning XN.

### ***Beskrivelse af proces integration***

Proces integration på forsyningsiden (doseringer af sukker, protein dosering, ammoniakvand, fosforsyre, skumolie, og lud til rengøring) sker via bygning XN. Afkastluft fra processerne og spildevandafledning kobles til eksisterende afkast og kloakker via bygning XN.

Det kan vise sig nødvendigt at inddrage en del af tankgården XE, hvor to ubenyttede tanke evt. vil blive fjernet for at give plads til tilbygningen. Tankgården vil i så fald blive retableret omkring de tilbageværende tanke.

2 ældre kompressorer indendørs i bygning XR vil blive udskiftet med nye og der forventes etableret en ny transformator ved facaden af XR (mod Hillerødgade).

Se oversigt Fig. 3 næste side.

### ***Ændrede spildevandsforhold***

Projektet vil indebære behov for øget udledning af spildevand (ca. 45000 m<sup>3</sup>/år). Dels i forbindelse med vask (CIP) af gærings- og pøde tank i gæringen, dels i forbindelse med den efterfølgende oprensning af kulturvæske.

Afløb for spildevand fra udvidelsen integreres med eksisterende kloakker i gæringsbygning XN og ønskes udledt via fabrikkens neutraliseringsanlæg til pumpebrønd M1 og derefter til Biofos (Lynetten).

Fabrikkens gældende spildevandstilladelse fra 2014 (rev. 2016) indeholder en max. udledning på 325000 m<sup>3</sup>/år, hvorfor der ikke forventes at være plads til den mér-udledning af spildevand, der følger af udvidelsen.

Der ansøges om en udvidelse af den max. tilladte spildevandsmængde, svarende til en ny samlet tilladt udledning på 375000 m<sup>3</sup>/år, hvilket med en rimelig margen vil kunne rumme den årligt øgede spildevandsmængde.

Tilsvarende ansøges om en udvidelse af den max. tilladte mængde af udledt kvælstof og fosfor på, svarende til en ny samlet udledning af 86 tons N/år og 23 tons P/år.

Dette vil med en rimelig grad af sikkerhed imødekomme behovet som følge af kapacitetsudvidelsen og de variationer, der erfaringsmæssigt kan forekomme i stofudledningen fra år til år.

Herudover forventes kapacitetsudvidelsen at kunne realiseres indenfor rammerne af spildevandstilladelsen øvrige vilkår og grænseværdier.







## **Bilag B. Kort over virksomhedens beliggenhed**



© Styrelsen for Dataforsyning og Effektivisering



Målførhold

1:1133

Dato

20-12-2018

Signaturforklaring

2018 Ortofoto sommer

## **Bilag C. Lovgrundlag – Referenceliste**

### **Love**

Miljøbeskyttelsesloven:

Lov om miljøbeskyttelse, lovbekendtgørelse nr. 1121 af 3. september 2018

Miljøvurderingsloven:

Bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM), lovbekendtgørelse nr. 448 af 10. maj 2017.

### **Bekendtgørelser**

Bekendtgørelse nr. 1458 af 12. december 2017 om godkendelse af listevirksomhed VVM-bekendtgørelsen, nr. 957 af 27. juni 2016 om visse offentlige og private anlægs virkning på miljøet (VVM) i medfør af lov om planlægning.

Bekendtgørelse om samordning af miljøvurderinger og digital selvbetjening m.v. for planer, programmer og konkrete projekter omfattet af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM), nr. 447 af 10. maj 2017  
Bekendtgørelse om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer, nr. 372 af 25. april 2016.

Bekendtgørelse nr. 1491 af 7. december 2015 om anlæg og aktiviteter, hvor der bruges organiske opløsningsmidler (VOC-bekendtgørelsen).

Bekendtgørelse om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelses-områder samt beskyttelse af visse arter, nr. 926 af 27. juni 2016 med senere ændringer.

### **Vejledninger fra Miljøstyrelsen**

Miljøgodkendelsesvejledningen - <http://miljogodkendelsesvejledningen.dk/>

Luftvejledningen- vejledning fra Miljøstyrelsen, p.t. nr. 2/2001.-

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

## **Bilag D. Liste over sagens akter**

13. august 2018 Ansøgning om miljøgodkendelse og VVM anmeldelse

26. november 2018 Høring af Københavns Kommune

10. december 2018 Modtog høringssvar fra Københavns Kommune

13. december modtog supplerende oplysninger til ansøgningen om miljøgodkendelse

19. december 2018 modtog supplerende oplysninger til ansøgning om miljøgodkendelse

15. maj 2019 Novozymes A/S har haft udkast til miljøgodkendelse i høring og fremkom med kommentar.