

**NOVO Nordisk A/S**

Novo Allé 1  
2880 Bagsværd

Virksomheder

J.nr. MST-1270-01676

Ref. GUKHA/MAJLI

Den 7. september 2015

# MILJØGODKENDELSE

*Supplement til gældende miljøgodkendelse, Novo Nordisk Hillerød, Revurdering af miljøgodkendelse, 17. august 2012*

## For:

### Novo Nordisk Hillerød

Brennum Park 1

3400 Hillerød

Matrikel nr.:

Favrholm, Hillerød Jorder 1 ar og 1 ld  
og Trollesminde, Hillerød Jorder 10p

24256790

CVR-nummer:

P-nummer:

1007676162

Listepunkt nummer:

4.5. Fremstilling af farmaceutiske  
produkter, herunder  
mellemprodukter. (s)

J. nummer:

MST-1270-01676

## Godkendelsen omfatter:

Lagerbygning 25N

Dato: 7. september 2015

Godkendt: Gudmund Kjær Hansen/ Majbrit Lindstrøm Miara

Annonceres den 7. september 2015.

Klagefristen udløber den 5. oktober 2015.

Søgsmålsfristen udløber den 7. marts 2015.

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

## INDHOLDSFORTEGNELSE

1.	INDLEDNING .....	3
2.	AFGØRELSE OG VILKÅR .....	7
	<b>2.1 Vilkår for godkendelsen .....</b>	<b>7</b>
	Generelle forhold .....	7
	Indretning og drift .....	7
	Luftforurening .....	7
	Indberetning/rapportering .....	8
3.	VURDERING OG BEMÆRKNINGER .....	9
	<b>3.1 Begrundelse for afgørelse .....</b>	<b>9</b>
	<b>3.2 Miljøteknisk vurdering .....</b>	<b>9</b>
	Planforhold og beliggenhed .....	9
	Generelle forhold .....	10
	Indretning og drift .....	10
	Luftforurening .....	13
	Lugt .....	15
	Spildevand, overfladevand m.v. ....	15
	Støj .....	15
	Affald .....	16
	Jord og grundvand .....	17
	Til og frakørsel .....	17
	Indberetning/rapportering .....	18
	Driftsforstyrrelser og uheld .....	18
	Ophør .....	19
	Bedst tilgængelige teknik .....	19
	<b>3.3 Udtalelser/høringssvar .....</b>	<b>19</b>
	3.3.1 Udtalelse fra andre myndigheder .....	19
	3.3.2 Udtalelse fra borgere mv. ....	19
	3.3.3 Udtalelse fra virksomheden .....	20
4.	FORHOLDET TIL LOVEN .....	22
	<b>4.1 Lovgrundlag .....</b>	<b>22</b>
	4.1.1 Miljøgodkendelsen .....	22
	4.1.2 Listepunkt .....	22
	4.1.3 BREF .....	22
	4.1.4 Revurdering .....	22
	4.1.5 Risikobekendtgørelsen .....	23
	4.1.6 VVM-bekendtgørelsen .....	23
	4.1.7 Habitatdirektivet .....	23
	<b>4.2 Øvrige gældende godkendelser og påbud .....</b>	<b>23</b>
	<b>4.3 Tilsyn med virksomheden .....</b>	<b>23</b>
	<b>4.4 Offentliggørelse og klagevejledning .....</b>	<b>23</b>
	<b>4.5 Liste over modtagere af kopi af afgørelsen .....</b>	<b>24</b>
	<b>Bilag A: Ansøgning om miljøgodkendelse/miljøteknisk</b>	
	<b>beskrivelse .....</b>	<b>25</b>
	<b>Bilag B: Kort over virksomhedens beliggenhed ikke målfast .....</b>	<b>42</b>
	<b>Bilag C: Oversigt over gældende vilkår .....</b>	<b>43</b>

# 1. INDLEDNING

Novo Nordisk´ fabriksområde i Hillerød ligger i et erhvervsområde i den sydvestlige del af Hillerød.

Novo Nordisks hovedaktivitet i Hillerød er omfattet af listepunkt 4.5 i bilag 1 til Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 669 af 18/06/2014 om godkendelse af listevirksomhed (Godkendelsesbekendtgørelsen):

## *4. Kemisk industri*

*I dette afsnit forstås ved fremstilling, anvendt om de i dette afsnit omhandlede aktivitetskategorier, fremstilling i industriel målestok ved kemisk eller biologisk forarbejdning af de i punkt 4.1-4.6 nævnte stoffer eller grupper af stoffer.*

*4.5. Fremstilling af farmaceutiske produkter, herunder mellemprodukter. (s)*

Novo Nordisk i Hillerød har aktiviteter inden for forskning & udvikling og produktion af injektionspenne og lægemidler til behandling af diabetes og blødersygdomme (hæmofili) samt pilotproduktion af nye devices. Forskning og udvikling hører under R&D, mens produktionsområderne hører under Product Supply. På fabriksområdet er også lagre for råmaterialer og produkter samt kedelanlæg og administration.

Aktiviteterne fordeler sig på fem hovedområder:

- Anlæg til fremstilling (forsøg og produktion) af lægemiddelstoffer til behandling af blødersygdomme. Fremstillingsprocesserne er baseret på dyrkning af genetisk modificerede pattedyrsceller, der producerer et protein, som er det aktive lægemiddel (Biopharm API, bygning 25K). I bygning 25K foregår endvidere udviklingsarbejde (under R&D).
- Sprøjtetøbning og delmontage af plastkomponenter til engangsdevices som f.eks. Flextouch®. (DMS (Device Manufacturing & Sourcing), bygning 24A)).
- Fremstilling (forsøg og produktion) af nye devices til administration af farmaceutiske produkter Device Manufacturing Development, bygning 24K.
- Insulinfærdigvareproduktion, DFP (Diabetes Finished Products) bygning 25A. Formulering og påfyldning af insulin i karpuler.
- Karpuler monteres i engangspenne, hvorefter de færdige produkter pakkes.
- Forskning og udvikling af Novo Nordisks doseringssystemer og pakkematerialer til lægemidler. (Device R&D (Device Research and Development), bygning 20H, 20M m.fl).

Novo Nordisk ønsker at udvide aktiviteterne ved at samle råvareoplæg fra eksisterende lager i Bagsværd og Kalundborg i et centralt højlager på ca. 14.920 m<sup>2</sup> på site Hillerød. Lageret omfatter 7 lagerafsnit med tilhørende prøvetagnings- og kontor faciliteter:

- Et kølelager med egen sluse/rampe for af-/pålæsning af varer.
- Et brandlager.
- Et syre-/baselager med egen sluse/rampe for af-/pålæsning af varer.
- Et frostlager med egen sluse/rampe for af-/pålæsning af varer
- Et lager med stuetemperatur delt i to sektioner.

- Et enzymlager med egen sluse/rampe for af-/pålæsning af varer.
- Et varemottage- og forsendelse med pakkeafsnit og med sluser/ramper for af-/pålæsning af varer med stuetemperatur.
- Renrum med prøveudtagning og tilhørende vare-og personsluser.
- Kontor og kantine faciliteter.
- En primær varegård for til- og frakørsel af lagervarer og affald



*Oversigtstegning for Lager 25N.*

#### Tilhørende forsyningsfaciliteter:

- En ammoniak kølecentral (samlet effekt 1.900 kW) til primær køling
- Et mindre CO<sub>2</sub> køleanlæg til enzymlageret
- 8 stk. Tørkølere (samlet effekt 2.700 kW)
- En naturgasfyret varmecentral (samlet effekt 1.200 kW) med afkast over tag
- Et dieseldrevet nødgeneratoranlæg (samlet effekt 1.600 kW) med afkast over tag og nedgravet 16 m<sup>3</sup> dieseltank
- Ventilationsanlæg med indtag og afkast over tag
- Sprinklercentral med 2.200 m<sup>3</sup> vandreservoir, beliggende under den sydlige del af lageret med stuetemperatur.
- RO-vandbehandlingsanlæg
- Te-køkkener, toiletter, bad- og omklædningsrum
- Arkiver, teknikrum og depoter
- Bygning i primær varegård til trykflasker og affald
- En sekundær varegård for personaleadgang, dieselpåfyldning for nødgenerator, levering/afhentning af vaskeriservice.

Den udvendige bygningshøjde er i højlagerdelen op til 18,30 m med en indvendig stablingshøjde på op til 10,7 m.

Bygge- og anlægsarbejder planlagt at starte august 2015 og den sidste del af lageret er planlagt til at kunne tages i brug juni 2017.

Novo Nordisk havde søgt om tilladelse til at påbegynde bygge- og anlægsarbejde, hvilket Miljøstyrelsen gav den 29. juli 2015.

Varerne indleveres og afhentes typisk mellem kl. 07.00 – 15.00 hver dag.

Inde på lageret arbejdes der i 2-holds skift med første skift fra kl. 07.00 til 15.00, og andet skift fra kl. 14.00 til 22.00.

Lageret skal erstatte lager 8L i Bagsværd og et lager i Kalundborg.

Lager 25N er en biaktivitet, og er ikke teknisk og forureningsmæssigt forbundet med de øvrige fabrikker på Hillerød siden. I forhold til miljøgodkendelse behandles Hillerød siden dog som en virksomhed. Vilklårene i den gældende miljøgodkendelse, som er revurderingen af miljøgodkendelsen for Novo Nordisk A/S i Hillerød, dateret 17. august 2012, og derfor også gældende for Lager 25N.

Kedelanlægget i tilknytning til lager 25N er en bilag 2 aktivitet, i forhold til Godkendelsesbekendtgørelsen, med listepunktet G201 (G. Kraft- og varmeproduktion, G 201. Kraftproducerende anlæg, varmeproducerende anlæg, gasturbineanlæg og motoranlæg med en samlet nominel indfyret termisk effekt på mellem 5 og 50 MW).

Listepunktet G201 er omfattet af Bekendtgørelse nr. 682 af 18/06/2014 om standardvilkår i godkendelse af listevirksomhed, og disse standardvilkår indgår i denne miljøgodkendelse.

Ud over denne miljøgodkendelse, gælder som nævnt også vilklårene som angivet i Revurdering af Miljøgodkendelsen for Novo Nordisk A/S i Hillerød, dateret 17. august 2012.

Vilklårene i denne godkendelse supplerer vilklårene i Revurdering af Miljøgodkendelsen for Novo Nordisk A/S i Hillerød, dateret 17. august 2012, og er derfor i princippet gældende for hele virksomheden i Hillerød, selv om enkelte vilkår kun er relevante for Lager 25N.

Vilkår B2 er en ændring af vilkår B2 i Revurdering af Miljøgodkendelsen for Novo Nordisk A/S i Hillerød, dateret 17. august 2012, og vilkår C2 og C4 samt K1 er udvidelser af vilkår i Revurdering af Miljøgodkendelsen for Novo Nordisk A/S i Hillerød, dateret 17. august 2012.

#### *VVM*

Der er også indgivet anmeldelse i henhold til § 2 i VVM-bekendtgørelsen. Projektet er omfattet af bilag 2, punkt 11a i nævnte bekendtgørelse (Infrastrukturplanlægning, Anlægsarbejder i byzone, herunder opførelse af butikcentre og parkeringspladser).

Herudover er kedelanlægget omfattet af bilag 2., pkt. 3a. (Energiindustrien. Industriplanlægning til fremstilling af elektricitet, damp og varmt vand).

Miljøstyrelsen har den 31. juli 2015 afgjort at der ikke er VVM-pligt for projektet.

#### *Basistilstandsrapport*

Grunden har gennem en lang årrække været anvendt til landbrugsdrift og ligger i et område som jordforureningsmæssigt er "områdeklassificeret". Der er ikke p.t. registreret forurening på grunden.

Driften af lageret udgør en minimal risiko for forurening af jord og grundvand. Lageret er ikke en bilag 1 aktivitet i sig selv, og aktiviteterne i anlægget er ikke

---

<sup>1</sup> Bekendtgørelse nr. 1184 af 06/11/2014 om vurdering af visse offentlige og private anlægs virkning på miljøet (VVM) i medfør af lov om planlægning.

teknisk forbundet med bilag 1 aktiviteterne på site Hillerød. Udvidelse af højlageret i bygning 25N udløser dermed ikke krav om udarbejdelse af BTR.

Miljøstyrelsen vurderer, at Lager 25N kan etableres uden gene for naboerne og uden væsentlige emissioner. Der vil blive mere tung trafik til virksomheden, men med adgangsvej tæt på forlængelsen af Hillerødmotorvejen, er det uden væsentlig betydning.

## 2. AFGØRELSE OG VILKÅR

På grundlag af oplysningerne i afsnit 3 / bilag A, ansøgning om miljøgodkendelse, godkender Miljøstyrelsen hermed etableringen af lagerbygning 25N.

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 listepunkt.

### 2.1 Vilkår for godkendelsen

#### *Generelle forhold*

A2 Godkendelsen bortfalder, hvis driften ikke er startet inden:

For etape 1: 2 år fra godkendelsens dato.

Etape 1 er renrum, kontor og varemodtagelse.

For etape 2: 3 år for godkendelsens dato.

Etape 2 er resten af projektet.

A3 Tilsynsmyndigheden skal straks underrettes, såfremt vilkårene i denne godkendelse ikke overholdes.

Såfremt manglende overholdelse af vilkårene medfører umiddelbar fare for menneskers sundhed eller i betydeligt omfang truer med at påvirke miljøet negativt, skal driften af virksomheden eller den relevante del af virksomheden straks indstilles.

Virksomheden skal straks træffe de fornødne foranstaltninger til sikring af, at vilkårene igen overholdes.

#### *Indretning og drift*

B2 Samtlige permanente kørearealer og parkeringspladser, hvor der transporteres eller håndteres kemikalier, skal være befæstede.

Overfladevand skal afledes i henhold til løsning, som godkendt af Hillerød Kommune. Ved "befæstet" forstås med fast belægning, der giver mulighed for opsamling af spild og kontrolleret afledning af nedbør.

#### *Luftforurening*

C2 Afkast indeholdende støv, hovedgruppe 1-stoffer fra sugebænke/stinkskab i præparationsafdelingen i bygning 25A, blandedanlæg, gulvvægte og vejekabiner i Bygning 25K og fra prøveudtagningsfaciliteterne i Lager 25N skal være forsynet med absolutfilter (HEPA-filter) med en udskilningsgrad på min. 99,9 % for partikler større end 0,3 µm. Virksomheden må ikke håndtere støvende hovedgruppe 1- stoffer, hvis støvfiltrene knyttet til afkastet ikke er i fuld funktionsdygtig tilstand.

C4 De naturgasfyrede kedelanlæg i bygning 25K og Lager 25N skal i hvert afkast overholde en emissionsgrænseværdi for NO<sub>x</sub> på 65 mg/Nm<sup>3</sup> (tør røggas ved 10 % O<sub>2</sub>) regnet som NO<sub>2</sub>.

De naturgasfyrede kedelanlæg i bygning 29B skal i hvert afkast overholde en emissionsgrænseværdi for NO<sub>x</sub> på 125 mg/Nm<sup>3</sup> (tør røggas ved 10 % O<sub>2</sub>) regnet som NO<sub>2</sub>.

- C7 Der skal føres journal over driftstimerne for det dieseldrevne nødgeneratoranlæg, og det samlede antal årlige driftstimer skal fremgå af årsindberetningen i vilkår K1.

### ***Indberetning/rapportering***

- K1 Én gang om året skal der sendes en opgørelse til tilsynsmyndigheden med følgende oplysninger:
- Ændringer i forhold til oplysningskrav ved ansøgning om godkendelse af bilag 1-virksomheder, jf. § 7, stk. 2 i Godkendelsesbekendtgørelsen<sup>2</sup> i forhold til seneste årsindberetning, herunder forbrug af råvarer og årsproduktion samt affaldsproduktion.
  - Opdateret støjkortlægning, vilkår F2.
  - Rapport om præstationsmålinger for NO<sub>x</sub> og CO fra kedelanlæg, vilkår C6.
  - Kontrol af HEPA-filtre, vilkår C3
  - Antal driftstimer for det dieseldrevne nødgeneratoranlæg, vilkår C7

#### **Frist for indberetning**

Rapporten skal være tilsynsmyndigheden i hænde inden 1. juni.

---

<sup>2</sup> Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 1640 af 13/12/2006



### 3. VURDERING OG BEMÆRKNINGER

#### 3.1 Begrundelse for afgørelse

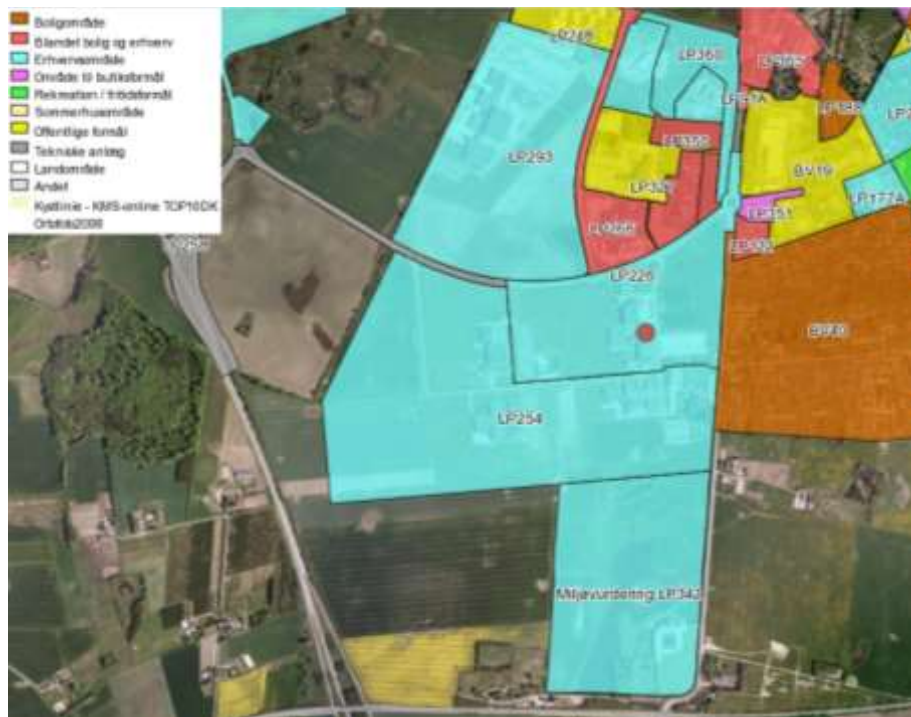
Lager 25N er i forhold til miljøbelastning relativ uproblematisk, hvilket afspejles i de relative få ændringer der er til den gældende miljøgodkendelse, Revurdering af Miljøgodkendelsen for Novo Nordisk A/S i Hillerød, dateret 17. august 2012.

For kedelanlægget er der standardvilkår. De er indarbejdet i det omfang de ikke allerede er som vilkår i den gældende miljøgodkendelse som denne miljøgodkendelse supplerer.

#### 3.2 Miljøteknisk vurdering

##### *Planforhold og beliggenhed*

Novo Nordisk er omfattet af 2 lokalplaner, nr. 226 for Trollesminde - Erhvervsområde, etape 2 fra 1993 og nr. 254 for Trollesminde erhvervsområde, etape 3 fra 1997. Lager 25N ligger i området under lokalplan nr. 254.



Området i lokalplan 254 er udlagt til erhvervsformål, kategori I og IV. Området er udlagt som erhvervsområde for virksomheder med stort arealbehov. Området må kun anvendes til fremstillingsvirksomhed, lager- og transportvirksomhed, engroshandel, forskning og uddannelse samt administration i tilknytning til disse aktiviteter.

Der henvises i øvrigt til den gældende miljøgodkendelse for Novo Nordisk, Hillerød.

Hele virksomhedens areal ligger i et område med særlige drikkevandsinteresser. Dele af virksomheden ligger inden for en kildepladszone, dog ikke Lager 25N.

I lokalplan nr. 254 er vådområder omfattet af Naturbeskyttelseslovens § 3 og et dige omfattet af Naturbeskyttelseslovens § 4.

En forudsætning for projektet er en dispensation fra Hillerød Kommune fra naturbeskyttelseslovens § 3 til at nedlægge en beskyttet sø og til at oprense og restaurere en anden beskyttet sø på matr. nr. 10p, Trollesminde, Hillerød Jorder, som ejes af Novo Nordisk A/S. Denne dispensation blev givet den 24. juni 2015.

#### *Internationale naturbeskyttelsesinteresser*

I EF-habitatdirektivets bilag IVa er listet en række arter af vilde dyr, hvis levesteder skal beskyttes mod beskadigelse eller ødelæggelse. Beskyttelsen af dyrene omfatter både ynglesteder, rastesteder, fødesøgningssteder, overvintringssteder m.m.

I EF-habitatdirektivets bilag IVb er listet en række arter af vilde planter, som ikke må ødelægges. Et forbud mod ødelæggelse af planterne, betyder efter Naturstyrelsens vurdering, at såvel planterne som planternes voksesteder skal beskyttes.

Levestederne og voksestederne skal beskyttes, uanset om de ligger inde i eller udenfor internationale naturbeskyttelsesområder eller andre beskyttede områder.

Der er ikke registreret bilag IV padde-arter i det sydlige vandhul og det kan således nedlægges uden at skade ynglebestande af bilag-IV padder. Det vurderes at etablering af et erstatningsvandhul og naturpleje af det nordlige vandhul, med de stillede vilkår, samlet set vil gavne ynglemulighederne for spidssnudet frø i området på kort og lang sigt.

Nærmeste Natura 2000 område er Gribskov ca. 3 km mod nord.

Etableringen af Lager 25N ændrer ikke på Miljøstyrelsens vurdering af påvirkningen af Natura 2000 områder ej heller bilag IV-arter i forhold til gældende miljøgodkendelse.

#### **Generelle forhold**

A2 Vilkåret er en følge af § 36 i godkendelsesbekendtgørelsen.

A3 Vilkår A4 er fastsat med udgangspunkt i godkendelsesbekendtgørelsens vilkårs katalog, § 21, stk. 1 nr. 6. vilkåret er fastsat som en implementering af IE direktivet og er fastsat for bilag 1 virksomheder. Vilkår A3 er, da denne miljøgodkendelse er givet som supplement til den gældende miljøgodkendelse, gældende for hele virksomheden.

Herudover gælder vilkår A1 i Novo Nordisk Hillerød, Revurdering af miljøgodkendelse, 17. august 2012, om indstilling af driften, også for Lager 25N.

Vilkår A2 er ændret efter høring af Novo Nordisk A/S- se afsnit 3.3.3.

#### **Indretning og drift**

Varerne indleveres og afhentes typisk mellem kl. 07.00 – 15.00 hver dag.

Inde på lageret arbejdes der i 2-holds skift med første skift fra kl. 07.00 til 15.00, og andet skift fra kl. 14.00 til 22.00.

Miljøstyrelsen vurderer, at det ikke er nødvendigt at stille vilkår om begrænsning i arbejdstiden, da der ikke er væsentlige gener fra driften. Støjen reguleres af vilkår F1 og F2 i gældende miljøgodkendelse i forhold til støjvejledningens støjgrænser.

I den gældende miljøgodkendelse er der stillet vilkårene B1-B5 om Indretning og Drift.

Vilkår B1 om sikring af kendskab til indholdet af miljøgodkendelsen er også relevant for Lager 25N.

Gældende vilkår B1 fastholdes, og dækker nu også Lager 25N. Vilkår B1 handler om udbredelse af kendskabet til miljøgodkendelsens vilkår til relevante medarbejdere.

Vilkår B2 om befæstede arealer og afledning af overfladevand justeres i forhold til at overfladevand fra P-pladser og den sekundære varegård ledes via forsinkelsesledning og olieudskiller til faskine. Regnvand fra tagfladerne ledes ligeledes til faskiner.

Overfladevand fra indkørselsvejen til den primære varegård samt fra afvandingsrender i varegården ledes via forsinkelsesledning til brønd, hvori der monteres et lukkespjæld, således at der i tilfælde af tilløb af forurenede vand, kan afspærres for udledning til kloaksystemet. I terræn etableres der linedræn langs facaden i den lille sekundære varegård og foran hovedindgangen, som afvandes til regnvandssystemet via sandfangsbrønde.

Gældende vilkår B2 siger, at samtlige permanente kørearealer og parkeringspladser skal være befæstede. Overfladevand skal ledes til kommunens regnvandskloak. Ved "befæstet" forstås med fast belægning, der giver mulighed for opsamling af spild og kontrolleret afledning af nedbør.

Afsnittet om overfladevand til regnvandskloak vil således ikke være gældende for Lager 25N.

Miljøstyrelsen ændrer derfor vilkår B2 til et nyt vilkår som gælder hele siten.

Vilkår B2 ændres til:

B2 Samtlige permanente kørearealer og parkeringspladser skal være befæstede. Overfladevand skal afledes til spildevandssystemet godkendt af Hillerød Kommune. Ved "befæstet" forstås med fast belægning, der giver mulighed for opsamling af spild og kontrolleret afledning af nedbør.

På baggrund af virksomhedens kommentarer, se afsnit 3.3.3, præciseres vilkår B2.

Vilkår B3 i gældende miljøgodkendelse om afkast er også gældende for Lager 25N.

Vilkår B4 i gældende miljøgodkendelse, om anmeldelse af produktionsstoffer, er kun gældende for 25K.

Vilkår B5 i gældende miljøgodkendelse, om substitution af stoffer, er ikke gældende for Lager 25N.

#### *Oplag af risikostoffer*

Novo har foretaget en gennemgang af den nuværende lagerbeholdning, som den er i lager 8L i Bagsværd og lageret i Kalundborg. Den nuværende lagerbeholdning er yderligere fremskrevet med gennemsnitligt 70 %, svarende til den forventede kapacitet i år 2021. Den fremskrevne lagerbeholdning er angivet til at ligge langt under tærskelværdierne i Risikobekendtgørelsen nr. 1666 af 14/12/2006.

Beregningerne er foretaget af ALECTIA og indgår i den miljøtekniske beskrivelse i ansøgningen.

Miljøstyrelsen bemærker, at oplaget af giftige stoffer er tæt på kolonne 2 i risikobekendtgørelsen. For den fremskrevne mængde bliver kvotienten 0,93 og for den nuværende mængde er kvotienten for kolonne 2 på 0,78 for lager 25N.

Det skal ses i lyset af, at oplag i forhold til risikobekendtgørelsen skal opgøres for hele virksomheden, i dette tilfælde for hele site Hillerød. Novo Nordisk A/S har den 30. juli 2015 i en telefonsamtale klart tilkendegivet, at virksomheden ikke ønsker at blive risikovirksomhed, og vil derfor sikre at det samlede oplag af risikostoffer holdes under tærsklen for kolonne 2-oplag.

Miljøstyrelsen stiller derfor vilkår om at virksomheden i årsrapporten opgør den samlede oplagsmængde i forhold til risikobekendtgørelsen.

Vilkåret bliver et nyt vilkår B6, og gælder hele virksomheden.

**B6** Virksomheden skal hvert år sende en beregning over det maksimale oplag af risikostoffer i henhold til risikobekendtgørelsen. Beregningen skal sendes sammen med årsindberetningen efter vilkår K1.

Beregningen skal foretages i form af de i risikobekendtgørelsen afgivne sumformler:

Hvis der på en virksomhed ikke findes noget individuelt stof eller produkt i en mængde større end eller lig med de relevante tærskelværdier, gælder følgende formler for at afgøre, om virksomheden er omfattet af risikobekendtgørelsen.

Kolonne 2-virksomhed:

$q_1 / QL_1 + q_2 / QL_2 + q_3 / QL_3 + q_4 / QL_4 + q_5 / QL_5 + \dots$  er større end eller lig med 1,

hvor:

$q_x$  = den tilstedeværende mængde farligt stof x (eller kategori af farlige stoffer) under del 1 eller 2 i dette bilag, og

$QL_x$  = den relevante tærskelværdi for stof eller kategori x fra kolonne 2 i del 1 eller 2.

Disse formler anvendes til at vurdere, om den samlede mængde af sundhedsfarlige, fysisk farlige eller miljøfarlige stoffer og blandinger er over tærskelværdien for kolonne 2.

De skal derfor anvendes i følgende tre tilfælde:

a) Til sammenlægning af farlige stoffer opført i del 2, der falder ind under akut toksiske i kategori 1, 2 eller 3 (indånding) eller STOT SE kategori 1, og farlige stoffer, der falder ind under afsnit H, kategori H1-H3 i del 1

b) Til sammenlægning af farlige stoffer opført i del 2, der er eksplosiver, brandfarlige gasser, brandfarlige aerosoler, oxiderende gasser, brandfarlige væsker, selvreaktive stoffer og blandinger, organiske peroxider, pyrofore væsker og faste stoffer, oxiderende væsker og faste stoffer, og farlige stoffer, der falder ind under afsnit P, kategori P1-P8 i del 1

c) Til sammenlægning af farlige stoffer opført i del 2, der falder ind under farlige for vandmiljøet i akutte i kategori 1, kroniske i kategori 1 eller 2, og farlige stoffer, der falder ind under afsnit E, kategori E1 og E2 i del 1. De relevante bestemmelser i denne bekendtgørelse gælder, hvis en af summerne, der fremkommer ved 1, 2 eller 3, er større end eller lig med 1.

Hvis der på en virksomhed forekommer chlor eller ammoniak, og der samtidig er andre stoffer, som er omfattet af denne bekendtgørelse med samme klassificeringer, så skal der ved beregning af risikokvotienten

anvendes den tærskelmængde for ammoniak og chlor, som ikke står i parentes i Risikobekendtgørelsens bilag 1.

Novo Nordisk A/S har i høringsvaret til udkastet sendt en opgørelse af risikostoffer i forhold til Seveso III direktivet:

Stof	Mængde [tons] (q)	Mængde fremskrevet [tons] (q)	Tærskelværdi [tons] (Q)		q fremtid/Q	
			Kol. 2	Kol. 3	Kol. 2	Kol. 3
Methanol	0,36	0,72	500	5000		
Phenol kryst.	5,0	10,0	50	200		
Piperidin	1,5	3,0	50	200		
Ammoniak vandfri	0,12	0,12	50	200		
Ammoniak køl	0,5	0,5	50	200		
<b>Sum</b>	<b>7,48</b>	<b>14,34</b>	<b>50</b>	<b>200</b>	<b>0,27</b>	<b>0,07</b>

Som beskrevet i afsnit 3.3.3 vurderer Miljøstyrelsen derfor at vilkår B6 ikke stilles.

### Luftforurening

Vilkår C1 om indretning af procesafkast gælder hele Hillerød siten.

I tilknytning til lagersektionerne etableres der renrum med prøveudtagningsfaciliteter, hvori der udtages prøver af varerne, før de kommer på lager. Prøverne udtages under ventilerede forhold (sikkerhedsbænke, LAF-bænk og kombibænk). Der er HEPA-filtre på de udgående luftstrømme fra bænken, hvor der udtages støvende hovedgruppe I stoffer.

Dette er i overensstemmelse med luftvejledningen, som siger, at ved emission af støv, hovedgruppe 1-stoffer bør der normalt foretages forrensning ved filtrerende processer med en forholdsvis ringe filterbelastning. Herefter bør den filtrerede luft renses i et absolutfilter med en udskilningsgrad på mindst 99,97 % for partikler på 0,3 µm. Denne rensningsteknik medfører, at emissioner kan nedbringes til koncentrationer langt under 0,01 mg/normal m<sup>3</sup>.

Miljøstyrelsen fastholder anvendelsen af HEPA-filtre ved at stille vilkår svarende til de gældende vilkår i Revurdering af miljøgodkendelsen april 2012, C2 og lade Lager 25N være omfattet af gældende vilkår C3 om drift og kontrol af absolutfiltre.

Vilkår C2 ændres derfor til:

- C2 Afkast indeholdende støv, hovedgruppe 1-stoffer fra sugebænke/stinkskab i præparationsafdelingen i bygning 25A og fra prøveudtagningsfaciliteterne i Lager 25N skal være forsynet med absolutfilter (HEPA-filter) med en udskilningsgrad på min. 99,9 % for partikler større end 0,3 µm. Virksomheden må ikke håndtere støvende hovedgruppe 1-stoffer, hvis støvfiltrene knyttet til afkastet ikke er i fuld funktionsdygtig tilstand.

Vilkår C3 om drift og kontrol med støvfiltre gælder også de nye absolutfiltre i Lager 25N.

### Energiforsyning

Varmesystemet er baseret på naturgas og varmecentralen har en samlet effekt på 1.200 kW.

Varmesystemet består af 4 kondenserende kedler med tilhørende varmtvandstanke og temperatur blandesystemer. Kedlerne er placeret i varmecentral i teknikbygningen.

Naturgas leveres fra ekstern naturgasledning, så der forekommer ikke oplag af naturgas på lageret.

Ved drift af anlægget udledes NO<sub>x</sub> og CO til luft via et samlet afkast. Afkastet er placeret 1 m over tag, dvs. 20 m over terræn. Anlæggets samlede effekt er på 1200 kW, fordelt på 4 anlæg på hver 300 kW. Den samlede luftmængde ved drift er 1.400 Nm<sup>3</sup>/h ved 2 % O<sub>2</sub>, svarende til 2.418 Nm<sup>3</sup>/h ved 10 % O<sub>2</sub>.

Novo Nordisk har fået udført beregning af NO<sub>x</sub> (regnet som NO<sub>2</sub>) immissionskoncentrationen fra afkastet inkl. bidrag fra de øvrige 9 energianlæg på Novo Nordisk site Hillerød. De 9 eksisterende anlægs samlede effekt er 14.108 kW og er alle naturgasfyrede anlæg. Ved implementering af den naturgasfyrede varmecentral i Lager 25N bliver den samlede effekt 15.308 kW.

Den beregnede NO<sub>x</sub>-immissionskoncentration (regnet som NO<sub>2</sub>) udgør 0,020 mg/m<sup>3</sup> og B-værdien for NO<sub>x</sub> (regnet som NO<sub>2</sub>) udgør 0,125 mg/m<sup>3</sup>. B-værdien overholdes således ved etablering af den nye naturgasfyrede varmecentral.

Immissionskoncentrationsbidraget fra nøddieselanlægget skal ikke indgå i OML-beregning til vurdering af om B-værdien for NO<sub>x</sub> overholdes, hvorfor immissionen herfra ikke er beregnet.

Vilkår C4 indeholder kravene til NO<sub>x</sub> for de gasfyrede kedelanlæg i bygning 25K og 29B. Vilkår C4 ændres til at også indeholde krav til kedelanlæggene i Lager 25N:

C4 De naturgasfyrede kedelanlæg i bygning 25K og Lager 25N skal i hvert afkast overholde en emissionsgrænseværdi for NO<sub>x</sub> på 65 mg/Nm<sup>3</sup> (tør røggas ved 10 % O<sub>2</sub>) regnet som NO<sub>2</sub>.

De naturgasfyrede kedelanlæg i bygning 29B skal i hvert afkast overholde en emissionsgrænseværdi for NO<sub>x</sub> på 125 mg/Nm<sup>3</sup> (tør røggas ved 10 % O<sub>2</sub>) regnet som NO<sub>2</sub>.

Vilkår C5, i den eksisterende miljøgodkendelse, om emissionsgrænser for CO bliver også gældende for Lager 25N. Det samme gælder vilkår C6 om årlig akkrediterede præstationsmålinger for NO<sub>x</sub> og CO.

#### *Nødgeneratorer*

Der etableres et dieseldrevet nødgeneratoranlæg med en samlet effekt på 1.600 kW. Og dieseldrevne pumper til sprinkleranlæg. Afkastet herfra sker over tag i 20 m over terræn. Anlæggene forsynes med dieselolie fra en nedgravet 16 m<sup>3</sup> dieseltank. Tanken er placeret i den sekundære varegård syd for bygningen.

Nødanlæggene er i drift i begrænsede tidsrum, så selv hvis deres emission er forholdsvis høj, når de er i drift, betyder den begrænsede driftstid, at den samlede emission er ubetydelig.

I den daglige drift kan der være emissioner, der er så ubetydelige, at det er unødvendigt at stille vilkår om emissionsgrænser og kontrolvilkår.

I luftvejledningen er der en definition af en lille emission. Der kan være anlæg, som er i drift i så få timer om året, at den samlede emission på årsbasis er ubetydelig. Det kan f.eks. være nødstrømsanlæg.

Novo Nordisk angiver, at nøddieselanlægget af hensyn til driftssikkerhed vil blive testet en gang pr. måneden i en periode på 15-30 minutter.

Miljøstyrelsen har vurderet, at nødstrømsanlægget hos Novo Nordisk i Hillerød har en så ubetydelig samlet emission på årsbasis, at der ses bort fra den i vilkårene, herunder ved beregning af immissionen ved OML-beregningerne.

For at dokumentere, at anlægget er i drift i begrænset tid, skal virksomheden føre journal over driften af nødgeneratoranlægget, og sammen med årsindberetningen angive det årlige antal driftstimer. Det stilles som et nyt vilkår C7.

### ***Lugt***

Novo Nordisk har ikke angivet evt. lugtemissioner. Miljøstyrelsen forventer heller ikke lugtgener fra Lager 25N, så der stilles ingen vilkår om regulering af lugt. Der er ikke eksisterende vilkår i virksomhedens miljøgodkendelse om lugt.

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

Der forekommer ikke processpildevand fra lageret. Der udledes alene sanitært spildevand og brugt rengøringsvand. Spildevandsstrømmene udledes via eksisterende spildevandssystem i Brennum Park til offentlige kloaksystem og videre til Hillerød Kommunes Renseanlæg.

Spildevandsmængderne er estimeret til at være lig det årlige vandforbrug beregnet til 3.080 m<sup>3</sup>/år.

Overfladevand fra P-pladser og den sekundære varegård ledes via forsinkelsesledning og olieudskiller til faskine. Regnvand fra tagfladerne ledes ligeledes til faskiner. Overløb fra faskinerne føres via vandbremse til det eksisterende regnvandssystem i Brennum Park. Se afsnit 3.3.3 for ændringer i beskrivelsen.

Overfladevand fra indkørselsvejen til den primære varegård samt fra afvandingsrender i varegården ledes via forsinkelsesledning til brønd, hvori der monteres et lukkespjæld, således at der i tilfælde af tilløb af forurenede vand, kan afspærres for udledning til kloaksystemet. I terræn etableres der linedræn langs facaden i den lille sekundære varegård og foran hovedindgangen, som afvandes til regnvandssystemet via sandfangsbrønde.

Der er ikke stillet krav til spildevandet i den gældende miljøgodkendelse, og Miljøstyrelsen vurderer, at etableringen af Lager 25N ikke giver anledning til vilkår om spildevand, udover den spildevandstilladelse der gives af Hillerød Kommune.

### ***Støj***

#### ***Støjkloder***

De primære støjkloder udgøres af følgende (ikke nævnt i prioriteret rækkefølge):

- Tørkølere på tag
- Afkast og indtag fra ventilation på tag
- Afkast og indtag fra affugtning placeret på tag
- Afkast fra naturgasfyr
- Afkast fra nøddieselanlæg
- Gaskølere i varegård
- Trafik

#### ***Støjberegning***

Til undersøgelse af om kravene kan forventes overholdt har Novo Nordisk fået udført støjberegninger i Soundplan version 7.3 rev. 31-10-2014, for projektets støjkloder.

Referencepunkt	Støjbelastning fra Novo Nordisk			Grænseværdi		
	Dag	Aften	Nat	Dag	Aften	Nat
R1	40,3	33,8	34,2	45	40	35
R2	39,2	32,4	33,0	45	40	35
R3	42,0	36,0	36,5	45	40	35
R4	23,9	20,0	20,1	55	45	40
R5	29,5	24,3	24,6	55	45	40
R6	39,2	34,7	34,7	45	40	35
R7	41,5	35,8	36,2	45	40	35
R8	40,8	33,8	34,5	45	40	35
R9	41,4	32,0	32,4	45	40	35
R10	42,1	34,8	34,8	40	40	40
R11	39,3	35,7	35,7	40	40	40

Referencepunkt	Samlet støj fra NN inkl 25NM			Ændring i støjbelastning		
	Dag	Aften	Nat	Dag	Aften	Nat
R1	40,3	33,8	34,2	0,0	0,0	0,0
R2	39,3	32,4	33,1	0,1	0,0	0,1
R3	42,0	36,0	36,5	0,0	0,0	0,0
R4	25,4	20,9	21,3	1,5	0,9	1,2
R5	30,4	25,2	25,3	0,9	0,9	0,7
R6	39,2	34,7	34,7	0,0	0,0	0,0
R7	41,5	35,8	36,2	0,0	0,0	0,0
R8	40,8	33,8	34,5	0,0	0,0	0,0
R9	41,4	32,0	32,4	0,0	0,0	0,0
R10	42,2	34,9	34,9	0,1	0,1	0,1
R11	39,4	35,7	35,7	0,1	0,0	0,0

Beregningerne dokumenterer, at de i Miljøgodkendelsen for Novo Nordisk Hillerød gældende støjkrav kan overholdes.

Miljøstyrelsen vurderer, at Lager 25N er dækket ind af gældende vilkår F1. Lager 25N skal indgå i den årlige dokumentation efter vilkår F2 i revurdering af miljøgodkendelsen april 2012.

### **Affald**

Der forekommer primært affald i form af transportemballage og affald fra kontorer.

Affaldsdata er fremskrevet til år 2021, og estimeret til følgende mængder:

Affaldsfraktion	Estimat m <sup>3</sup> pr. år	max. Estimeret oplag m <sup>3</sup>
Plastfolie	25	0,8
Pap	371	0,7
Paller	351	15 stk paller
Glas	0,09	0,05
Metal	0,09	0,05
Småt brændbart/ forbrændingegnet	1.504	8,0
Papir	22,5	0,05
Genanvendelige plast dunke	0,09	0,05
Blød plast	1,0	0,01 kg

Novo Nordisk forventer kun meget begrænset kemikalie- og farligt affald fra lageret.

Derudover vil der fra driften være affald af typerne:

Lyskilder (LED)

Dagrenovation fra kontorer og te-køkken



Set i lyset af de begrænsede affaldsmængder og oplag af affald, vurderer Miljøstyrelsen, at de gældende vilkår G1 og G2 stadig er dækkende efter etableringen af Lager 25N.

### ***Jord og grundvand***

Jord og grundvand skal beskyttes mod forurening.

Driften af lageret udgør en minimal risiko for forurening af jord og grundvand. Lageret er ikke en bilag 1 aktivitet i sig selv, og aktiviteterne i anlægget er ikke teknisk forbundet med bilag 1 aktiviteterne på site Hillerød. Udvidelse af højlageret i bygning 25N udløser dermed ikke krav om udarbejdelse af BTR.

#### ***Varegård og vejanlæg***

Vejanlæg udføres i asfalt og varegård i stenbelægning.

Der vil være på-/af-læsning af trykflasker ved trykflaskebygningen og afhentning af affald fra affaldsbygningen beliggende i den primære varegård. Alle øvrige varer på-/aflæsses direkte i lagerene via tætsluttende sluser, så disse håndteres normalt ikke i varegård. Der vil være få håndteringer om året, hvor der læses af i varegården, fx hvis et parti afvises og skal omlæsses.

Ved ankomst til lageret bakkens lastbilerne til lagerets sluser/ramper. Slusen pustes op og lukker om ladet i sider og top. Dernæst læses af og på lastbilen fra lageret i sluserne. Der er normalt ikke af- og pålæsning ude i selve varegården, og risiko for udslip af forurenende stoffer til varegården er minimal. Der vil være få gange, hvor varer læses af og på i varegården, og dette primært, hvis varer afvises.

Ved eventuelle spild i varegården anvendes absorberende materiale til opsamling af spild og der rengøres i henhold til Novo Nordisk procedurer. Afløb fra varegård kan afspærres, så spild ikke ledes videre til kloak.

Der etableres en affaldsbygning med fast tag og sider i varegården. Affaldsbygningen indrettes med tæt bund samt spildbakke under flydende kemikalieaffald.

Der etableres et dieseldrevet nødgeneratoranlæg og dieseldrevne pumper til sprinkleranlæg. Anlæggene forsynes med dieselolie fra en nedgravet 16 m<sup>3</sup> dieseltank. Tanken er placeret i den sekundære varegård syd for bygningen.

Tanken omfattet af Olietankbekendtgørelsen<sup>3</sup>, og der stilles ikke yderligere vilkår i miljøgodkendelsen.

Efter Olietankbekendtgørelsens § 26 skal Novo Nordisk senest 4 uger før arbejdet påbegyndes meddele tilsynsmyndigheden hvornår etablering sker. Sammen med meddelelsen skal fremsendes en beskrivelse af anlægget og en skitse over anlæggets placering på ejendommen.

I den gældende miljøgodkendelse er der vilkår I1 om indretning af oplagspladser og I2 om afløb fra befæstede arealer.

Miljøstyrelsen vurderer, at vilkår I1 og I2 stadig er dækkende for vilkårene om beskyttelse af jord og grundvand.

### ***Til og frakørsel***

---

<sup>3</sup> Bekendtgørelse nr. 1321 af 21/12/2011 om indretning, etablering og drift af olietanke, rørsystemer og pipelines.

Trafikken til/fra lageret per dag udgøres i gennemsnit af:

- 15 lastbiler med varer ind fra leverandører, af hvilke 5 er med hænger
- 6 "mælkeruter" per dag, med varer ud til fabrikkerne
- 10 bulk lastbiler per dag for prøvetagning (disse er en udvidelses mulighed, som ikke er vedtaget endnu, men omfattet af støjberegningen)
- 220 medarbejdere, med 200 p-pladser til personbiler for personale til og fra bygningen ca. en gang ind og ud pr. dag (dette er en udvidelses mulighed, til start vil der kun komme 60 medarbejder til og fra lageret).

Støjberegningen til ansøgningen omfatter udvidelsen.

Varerne indleveres og afsendes typisk mellem kl. 07.00 – 15.00 hver dag.

Vedr. personbiler; Der arbejdes i 2-holds skift med første skift fra kl. 07.00 til 15.00, og andet skift fra kl. 14.00 til 22.00.

Miljøstyrelsen vurderer, at trafikken til/fra lageret er uproblematisk i forhold til beliggenheden og infrastrukturen. Støjen fra trafikken er reguleret i støjvilkårene.

### ***Indberetning/rapportering***

Den gældende miljøgodkendelse har et vilkår K1 om indberetning/rapportering i form af et vilkår om årsrapportering. Dette vilkår suppleres med krav om beregning af sumformel for risikostoffer og antal driftstimer for det dieseldrevne nødgeneratoranlæg.

- K1      Én gang om året skal der sendes en opgørelse til tilsynsmyndigheden med følgende oplysninger:
- Ændringer i forhold til oplysningskrav ved ansøgning om godkendelse af bilag 1-virksomheder, jf. § 7, stk. 2 i Godkendelsesbekendtgørelsen<sup>4</sup> i forhold til seneste årsindberetning, herunder forbrug af råvarer og årsproduktion samt affaldsproduktion.
  - Opdateret støjkortlægning, vilkår F2.
  - Rapport om præstationsmålinger for NO<sub>x</sub> og CO fra kedelanlæg, vilkår C6.
  - Kontrol af HEPA-filtre, vilkår C3
  - Beregning af sumformler for risikostoffer, vilkår B6
  - Antal driftstimer for det dieseldrevne nødgeneratoranlæg, vilkår C7

#### Frist for indberetning

Rapporten skal være tilsynsmyndigheden i hænde inden 1. juni.

Efter Novo Nordisk A/S' bemærkninger til udkastet, se afsnit 3.3.3, er kravet om beregning af sumformler bortfaldet.

### ***Driftsforstyrrelser og uheld***

Alle varerne opbevares i tætsluttende emballager. Et uheldsscenario kan derfor være at en vare tabes eller stødes og emballagen går i stykker. Hvis en vare tabes under håndtering, må det forventes at oprydning iværksættes med det samme.

Der er ikke afløb i hverken lagerrum, gangarealer, varesluser eller prøverum, hvor varerne håndteres. Der vil således være god mulighed for at opsamle spild og

---

<sup>4</sup> Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 1640 af 13/12/2006

bortskaffe det kontrolleret som affald. Der placeres et mobilt opsamlingskar i syre/baselageret med toprist, hvorpå beskadiget emballage kan sættes, så spild opsamles i karet. Karet vil kunne rumme volumen af den største beholder, som er palletanke af 1000 liter.

Ved spild følges Novo Nordisk procedurer ”Vejledning om håndtering af spild og udslip, nr. 114996”.

Til forebyggelse mod uheld, i form af påkørsel af varer, etableres pullerter og værn for udsatte køreveje til beskyttelse af reolstolper, og der er ensrettet kørsel i de større køregange.

Hvis en beskadiget emballage i brandlageret resulterer i udslip af væske eller væskedampe, vil AGA-anlægget hurtigt detektere udslippet, og håndtering af udslippet påbegyndes.

Såfremt der opstår udslip af NH<sub>3</sub>-kølemidlet i et af de to teknik-/maskinrum for køleanlægget udløses alarm, som aktiveres af NH<sub>3</sub>-sniffere installeret i rummene. Udledes der flydende NH<sub>3</sub> til rummene ledes de via afløb til dedikeret NH<sub>3</sub>-tanke for spildopsamling.

I tilfælde af brand ledes brandvandet til den primære varegård. Afløbsbrønden fra varegården afspærres for udledning til kloaksystemet via lukkespjældet i brønden aktiveret af alarmanlægget. Brandvandet opstaves således i varegården og forsinkelsesledningen før brønden. Brandvandet kan efterfølgende bortskaffes via slamsuger eller ledes til spildevandssystemet.

### ***Ophør***

Vilkår O1 om ophør i Revurdering af miljøgodkendelse april 2012 er også dækkende for Lager 25N.

### ***Bedst tilgængelige teknik***

Novo Nordisk har i bilag 8 til ansøgningen om miljøgodkendelse en BAT/BREF-tjekliste i form af et skema med opfyldelse af kravene i BREF-dokumenterne for Organic Fine Chemicals, Waste water, Waste gas, Industrial Cooling Systems, Emissions from storage og Energy efficiency.

Miljøstyrelsen vurderer, at Novo Nordisk lever op til bedst tilgængelig teknik, og der stilles ingen vilkår i relation til bedst tilgængelige teknik i miljøgodkendelsen.

## **3.3 Udtalelser/høringssvar**

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

Novo Nordisk sendte den 8. juni 2015 miljøansøgningen samtidig til både Hillerød Kommune og Miljøstyrelsen. Miljøstyrelsen bad den 17. juni 2015 om oplysninger om bilag IV-arter, planforhold, spildevandsforhold samt trafikale forhold. Jf. § 7 stk. 2 i Godkendelsesbekendtgørelsen.

Hillerød Kommune har den 2. juli 2015 sendt en kopi af en afgørelse om dispensation til nedlæggelse af sø, oprensning af sø og tilladelse til etablering af erstatningssø som svar på beskyttet natur, forekomst af bilag IV-arter og varetagelse af hensyn til bilag IV-arter. Hillerød Kommune har den 21. juli 2015 skrevet at oplysninger i afgørelsen om dispensation er dækkende for kommunens bemærkninger til ansøgningen.

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

Ansøgningen om godkendelse har været annonceret på hjemmesiden den 19. juni 2015.

Der er ikke modtaget henvendelser vedrørende ansøgningen.

### **3.3.3 Udtalelse fra virksomheden**

Novo Nordisk A/S sendte den 31. august 2015 bemærkninger til Miljøstyrelsens udkast til afgørelse.

Miljøstyrelsen havde sat et generelt vilkår om, at driften skal være startet inden 2 år fra godkendelsens dato. Novo Nordisk A/S vil gerne sikre, at en evt. forsinkelse ikke betyder at godkendelsen bortfalder.

Godkendelsesbekendtgørelsens bestemmelser om udnyttelse af godkendelsen siger:

§ 32. Godkendelsesmyndigheden fastsætter en frist for udnyttelse af godkendelsen. Godkendelsen bortfalder, hvis den ikke er udnyttet inden for udløbet af denne frist. Fristen bør normalt ikke fastsættes til længere end to år fra godkendelsens meddelelse.

Stk. 2. Hvis en godkendelse indeholder tilladelse til at gennemføre planlagte udvidelser eller ændringer, må fristen til at udnytte denne del af godkendelsen ikke overstige fem år fra godkendelsens meddelelse.

Novo Nordisk A/S har i den miljøtekniske beskrivelse i ansøgningen skrevet, at start, afslutning og drift er planlagt til følgende tider:

- Bygge- og anlægsarbejder planlagt at starte august 2015.
- Etape 1, omfattende renrum, kontor og varemodtagelse er planlagt afsluttet oktober 2016.
- Ibrugtagning af etape 1 er planlagt til at finde sted i januar 2017.
- Etape 2, omfattende resten af projektet er planlagt afsluttet marts 2017.
- Ibrugtagning af etape 2 er planlagt til at finde sted juni 2017.

Miljøstyrelsen vurderer, at projektets omfang godt kan berettige til en fleksibilitet i forhold til bestemmelserne om udnyttelse af godkendelsen. Miljøstyrelsen giver derfor 2 år til udnyttelse af godkendelsen i forhold til etape 1 og 3 år i forhold til etape 2.

Miljøstyrelsen havde i udkastet stillet et vilkår B6 om beregning af det maksimale oplag af risikostoffer i henhold til risikobekendtgørelsen. Baggrunden er at oplaget på den samlede site er tæt på grænseværdien som kolonne 2-virksomhed.

Novo Nordisk A/S har i bemærkninger til udkastet beskrevet, at oplaget i forhold til Seveso III-direktivet og CLP-klassificeringen ligger med en sumbrøk på 0,27 i stedet for 0,93. Virksomheden ønsker derfor, at vilkår B6 tages ud af godkendelsen.

Miljøstyrelsen stillede vilkåret i udkastet for at sikre, at virksomheden ikke uforvarende blev risikovirksomhed. Med opgørelsen af risikostoffer på baggrund af Seveso III direktivet er der så god margen til grænseværdien for kolonne 2-virksomhed, at Miljøstyrelsen vurderer at vilkåret kan udgå. Det hører med til vurderingen, at Novo Nordisk A/S selv har en forpligtigelse til at anmelde til kommunen, hvis virksomheden bliver omfattet af risikobekendtgørelsen.

Novo Nordisk A/S har i bemærkningerne til udkastet nogle ændringer i forhold til spildevandssystemet, eller rettere afledning af overfladevand. Bemærkningerne afspejler, at spildevandssystemet ikke helt er fastlagt. Det knytter sig bl.a. til hvorvidt overfladevand fra-pladser og den sekundære varegård bliver udledt til faskine eller til regnvandskloaksystemet med Favrholt sø som slutrecipient.

Novo Nordisk A/S går endvidere opmærksom på, at Hillerød Kommune for flere p-pladser accepterer græsarmring.

Novo Nordisk A/S ønsker derfor ændringer i vilkår B2, således at det præciseres, at befæstede arealer gælder for arealer, hvor der håndteres kemikalier. Konkret er den foreslået ændring, at vilkår B2 formuleres således:

**B2** Samtlige permanente kørearealer og parkeringspladser, hvor der transporteres eller håndteres kemikalier, skal være befæstede. Overfladevand skal afledes i henhold til løsning, som godkendt af Hillerød Kommune. Ved ”befæstet” forstås med fast belægning, der giver mulighed for opsamling af spild og kontrolleret afledning af nedbør.

Miljøstyrelsen vurderer, at Novo Nordisk A/S kommentarer er relevant, og ændrer vilkår B2 i overensstemmelse med bemærkningerne.

## 4. FORHOLDET TIL LOVEN

### 4.1 Lovgrundlag

#### 4.1.1 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 revurderingen af miljøgodkendelsen for Novo Nordisk A/S i Hillerød, dateret 17. august 2012 og gives under forudsætning af, at såvel de vilkår, der er anført i denne godkendelse som vilkår i førnævnte godkendelse 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

Novo Nordisks hovedaktivitet i Hillerød er omfattet af listepunkt 4.5 i bilag 1 til Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 669 af 18/06/2014 om godkendelse af listevirksomhed:

##### *4. Kemisk industri*

*I dette afsnit forstås ved fremstilling, anvendt om de i dette afsnit omhandlede aktivitetskategorier, fremstilling i industriel målestok ved kemisk eller biologisk forarbejdning af de i punkt 4.1-4.6 nævnte stoffer eller grupper af stoffer.*

*4.5. Fremstilling af farmaceutiske produkter, herunder mellemprodukter. (s)*

Lager 25N er en biaktivitet, og er ikke teknisk forbundet med de øvrige fabrikker på Hillerød siden.

Kedelanlægget i tilknytning til lager 25N er en bilag 2 aktivitet med listepunktet G201.

G. Kraft- og varmeproduktion, G 201. Kraftproducerende anlæg, varmeproducerende anlæg, gasturbineanlæg og motoranlæg med en samlet nominel indfyret termisk effekt på mellem 5 og 50 MW.

Bekendtgørelse nr. 682 af 18/06/2014 om standardvilkår i godkendelse af listevirksomhed

#### 4.1.3 BREF

For selve Novo Nordisk, Hillerød er hoved-BREF'en Organiske finkemikalier (Manufacture of Organic Fine Chemicals) samt Spildevands- og luftrensning og dertil hørende styringssystemer (Common Waste Water and Waste Gas Treatment/Management Systems in the Chemical Sector, CWW).

Tværgående BAT-referencedokumenter (BREF'er) er: Emissioner fra oplagring (Emissions from Storage), Energieffektivitet (energy efficiency) og Industrielle kølesystemer (industrial Cooling Systems).

#### 4.1.4 Revurdering

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

Revurdering påbegyndes senest i 2025.

#### **4.1.5 Risikobekendtgørelsen**

Virksomheden er ikke omfattet af risikobekendtgørelsen.

#### **4.1.6 VVM-bekendtgørelsen**

Virksomheden er opført på bilag 2 i VVM-bekendtgørelsen. Miljøstyrelsen har foretaget en screening af anlæggets virkning på miljøet, jf. bekendtgørelsens bilag 3, og der er den 29. juli 2015 truffet særskilt afgørelse herom. Miljøstyrelsen har på baggrund af VVM-screeningen vurderet, at projektet ikke vil kunne påvirke miljøet væsentligt og derfor ikke er VVM-pligtigt.

#### **4.1.7 Habitatdirektivet**

Nærmeste Natura 2000 område er Gribskov ca. 3 km mod nord.  
Der henvises til afsnit 3.2.

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

Ud over denne godkendelse gælder følgende godkendelse fortsat:  
Revurdering af Miljøgodkendelsen for Novo Nordisk A/S i Hillerød, dateret 17. august 2012.

### **4.3 Tilsyn med virksomheden**

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

### **4.4 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 kr. 500. 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 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. Myndigheden videresender herefter anmodningen til Natur- og Miljøklagenævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt din anmodning kan imødekommes.

Klagen skal være modtaget senest den 5. oktober 2015.

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. Udnyttes 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.

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

Hillerød Kommune, [hillerod@hillerod.dk](mailto:hillerod@hillerod.dk)

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

Dansk Ornitologisk Forening, [dof@dof.dk](mailto:dof@dof.dk)

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

Arbejdstilsynet, [at@at.dk](mailto:at@at.dk)

Sundhedsstyrelsen, [hvs@sst.dk](mailto:hvs@sst.dk)



**Bilag A: Ansøgning om miljøgodkendelse/miljøteknisk beskrivelse**



5. juni 2015  
SSBB/HM/25ND1/2015-4006

**Miljøteknisk beskrivelse af PS Warehouse  
- nyt højlager 25N Novo Nordisk A/S Hillerød**

Novo Nordisk A/S  
Miljøafdelingen  
Krogshøjvej 44  
2880 Bagsværd

## Indholdsfortegnelse

<b>INDLEDNING</b> .....	5
<b>A. OPLYSNINGER OM ANSØGER OG EJERFORHOLD</b> .....	5
A1. ANSØGER (1) .....	5
A2. LISTEVIRKSOMHEDENS NAVN OG ADRESSE HV. (2) .....	5
A3. EJERFORHOLD (3) .....	5
A4. VIRKSOMHEDENS KONTAKTPERSONER (4) .....	3
<b>B. OPLYSNINGER OM VIRKSOMHEDENS ART</b> .....	6
B1. LISTEBETEGNELSE (5) .....	6
B2. KORT BESKRIVELSE AF DET ANSØGTE PROJEKT (6) .....	6
B3. RELATION TIL RISIKOBEKENDTGØRELSEN (7) .....	8
B4. MIDLERTIDIG/PERMANENT DRIFT (8) .....	8
<b>C. OPLYSNINGER OM ETABLERING</b> .....	8
C1. BYGNINGSMESSIGE UDVIDELSER/ÆNDRINGER (9) .....	8
C2. START/AFSLUTNING PÅ BYGGE- OG ANLÆGSARBEJDER SAMT START AF DRIFT (10) .....	8
<b>D. OPLYSNINGER OM VIRKSOMHEDENS BELIGGENHED</b> .....	8
D1. VIRKSOMHEDENS PLACERING I FORHOLD TIL OMGIVELSERNE (11) .....	8
D2. LOKALISERINGSOVERVEJELSER (12) .....	9
D3. VIRKSOMHEDENS DAGLIGE DRIFTSTID (13) .....	9
D4. TIL- OG FRAKØBSELSFORHOLD (14) .....	9
<b>E. TEGNINGER OVER VIRKSOMHEDENS INDRETNING (15)</b> .....	9
<b>F. BESKRIVELSE AF VIRKSOMHEDENS PRODUKTION</b> .....	10
F1. PRODUKTIONSKAPACITET OG RESSOURCEFORBRUG (16) .....	10
F2. PROCESFORLØB, MATERIALESTRØMME OG FORURENINGSEMISSIONER (17) .....	10
F3. OPLYSNING OM ENERGIANLÆG (18) .....	11
F4. MULIGE DRIFTSFORSTYRRELSER OG UHELD (19) .....	12
F5. SÆRLIGE FORHOLD I F.M. OPSTART/NEDLUKNING AF ANLÆG (20) .....	13
<b>G. OPLYSNINGER OM VALG AF BEDSTE TILGÆNGELIGE TEKNOLOGI (21)</b> .....	14
<b>H. FORURENING OG FORURENINGSBEGRÆNSENDE FORANSTALTNINGER</b> .....	14
H1. LUFTFORURENING (22-25) .....	14
H2. SPILDEVAND (26-30) .....	15
H3. STØJ (31-33) .....	15
Støjkluder .....	15
Trafik .....	15
Støjberegning .....	16
H4. AFFALD (34-36) .....	16
H5. JORD OG GRUNDVAND (37-38) .....	16
Ikke BTR-krav .....	17
<b>I. FORSLAG TIL VILKÅR OG EGENKONTROL (39)</b> .....	17
<b>J. OPLYSNINGER OM DRIFTSFORSTYRRELSER OG UHELD (40-42)</b> .....	17
<b>K. OPLYSNINGER VEDRØRENDE VIRKSOMHEDENS OPHØR (43)</b> .....	17
<b>L. IKKE-TEKNISK RESUMÉ (44)</b> .....	17

---

<b>BILAG 1 OPGØRELSEN AF VARER/STOFFER JF. RISIKOBEKENDTGØRELSEN .....</b>	<b>1</b>
<b>BILAG 2 PLACERING I FORHOLD TIL OMGIVELSERNE .....</b>	<b>2</b>
<b>BILAG 3 ILLUSTRATION AF BYGNINGSAFSNIT OG KØREVEJE.....</b>	<b>3</b>
<b>BILAG 4 BYGNINGENS PLACERING PÅ EJENDOMME.....</b>	<b>4</b>
<b>BILAG 5 PLACERING OG INDRETNING AF BYGNINGSAFSNIT I NIVEAUER .....</b>	<b>5</b>
<b>BILAG 6 PLACERING AF SKORSTENE OG ANDRE LUFTAFKAST .....</b>	<b>6</b>
<b>BILAG 7 STØJ OG VIBRATIONSKILDER .....</b>	<b>7</b>
<b>BILAG 8 BAT/BREF-TJEKLISTE.....</b>	<b>8</b>
<b>BILAG 9 STØJKRAV.....</b>	<b>9</b>
<b>BILAG 10 OML INPUT .....</b>	<b>10</b>
<b>BILAG 11 OML RESULTAT.....</b>	<b>11</b>
<b>BILAG 12 PLACERING AF KILDER I OML-BEREGNINGEN .....</b>	<b>12</b>

## Indledning

Novo Nordisk ønsker at samle råvareoplæg fra eksisterende lager i Bagsværd og Kalundborg i et centralt højlager på ca. 14.920 m<sup>2</sup> i brutto todaftryk i site Hillerød. Lageret omfatter 7 lagerafsnit med tilhørende prøvetagnings- og kontor faciliteter.

## A. Oplysninger om ansøger og ejerforhold

### A1. Ansøger (1)

Novo Nordisk A/S  
Novo Allé  
2880 Bagsværd  
Telefonnummer: 44 44 68 88  
CVR-nummer: 24 25 67 90.

### A2. Listevirksomhedens navn og adresse mv. (2)

Novo Nordisk A/S  
Brennum Park, 3400 Hillerød  
Matrikelnummer: 10p, Trollesminde, Hillerød Jorder.  
CVR-nummer: 24 25 67 90.  
P-nummer: 1.007.676.162.

### A3. Ejerforhold (3)

Grunden og bygningen ejes af Novo Nordisk.

### A4. Virksomhedens kontaktpersoner (4)

Miljøafdelingen:  
Susanne Stokkebro Bech  
Krogshøjvej 44, 2880 Bagsværd  
Telefon-nr.: 30 79 74 58  
e-mail: ssbb@novonordisk.com

## B. Oplysninger om virksomhedens art

### B1. Listebetegnelse (5)

Novo Nordisks hovedaktivitet i Hillerød er omfattet af listepunkt:

- 4.5. Fremstilling af farmaceutiske produkter, herunder mellemprodukter. (s) på Bilag 1 til Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 669 af 18/06/2014 om godkendelse af listevirksomhed.

Højlageret 25N er i sig selv ikke en bilag 1 aktivitet.

### B2. Kort beskrivelse af det ansøgte projekt (6)

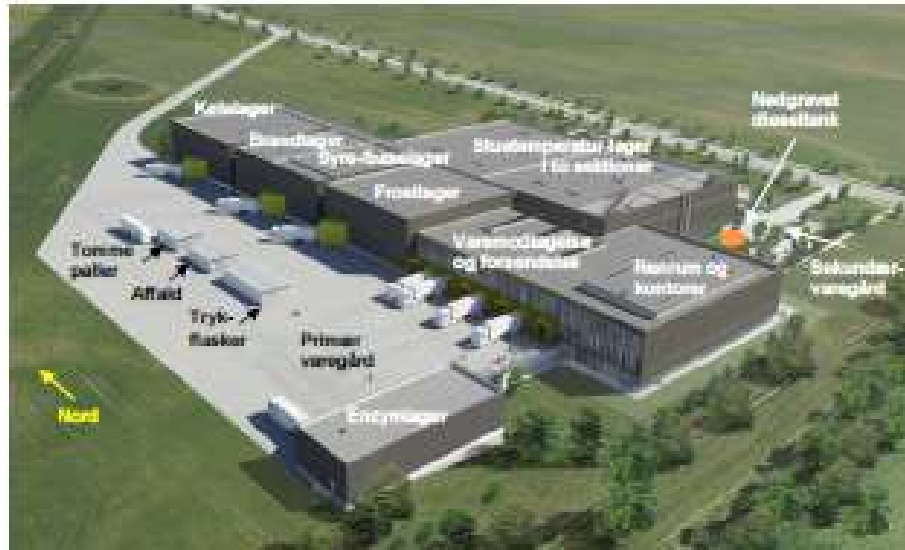
Grunden hvorpå lageret placeres er skrånende, så terrænniveau i højlagerdelen inkl. modtagelse, prøveudtagningsfaciliteter (renrum) og dele af kontorområdet, således svarer til 1. sal, og kaldes niveau 2. Niveau 2 er det primære område for driften.

Kontorflorens stueplan – niveau 1 – kaldes parter og ligger under rennumskernen og tilhørende kontorer. I niveau 1 ligger teknikrum, omklædning, arkiv, kantine og hovedindgang. Kantine og hovedindgang er placeret mod det fri i sydlig retning.

I niveau 3, som ligger over det primære driftsniveau og omfatter kontorer og teknikrum.

Det nye råvarelagers hovedfaciliteter er inddelt som illustreret i figur 1, med følgende nettoarealer:

- Et kølelager på ca. 1.320 m<sup>2</sup> med egen sluse/rampe for af-/pålæsning af varer.
- Et brandlager på ca. 740 m<sup>2</sup>
- Et syre/baselager på ca. 920 m<sup>2</sup> med egen sluse/rampe for af-/pålæsning af varer.
- Et frostlager på ca. 1.290 m<sup>2</sup> med egen sluse/rampe for af-/pålæsning af varer
- Et lager med stuetemperatur delt i to sektioner på ca. 2.760 m<sup>2</sup> og 2.170 m<sup>2</sup>
- Et enzymlager på ca. 410 m<sup>2</sup> med egen sluse/rampe for af-/pålæsning af varer
- Et varemottage- og forsendelse med pakkeafsnit på ca. 1.870 m<sup>2</sup> og med sluser/ramper for af-/pålæsning af varer med stuetemperatur
- Renrum med prøveudtagning og tilhørende vare-og personsluser
- Kontor og kantine faciliteter på ca. 960 m<sup>2</sup>
- En primær varegård for til- og frakørsel af lagervarer og affald



Figur 1 - Oversigtstegning for PS Warehouse.

Tilhørende forsyningsfaciliteter:

- En ammoniak kølecentral (samlet effekt 1.900 kW) til primær køling
- Et mindre CO<sub>2</sub> køleanlæg til enzymlageret
- 8 stk. Tørkølere (samlet effekt 2.700 kW)
- En naturgastyret varmecentral (samlet effekt 1.200 kW) med afkast over tag
- Et diesel-drevet nødgeneratoranlæg (samlet effekt 1.600 kW) med afkast over tag og nedgravet 16 m<sup>3</sup> dieseltank
- Ventilationsanlæg med indtag og afkast over tag
- Sprinklercentral med 2.200 m<sup>3</sup> vandreservoir, beliggende under den sydlige del af lageret med stuetemperatur.
- RO-vandbehandlingsanlæg
- Te-køkkener, toiletter, bad- og omklædningsrum
- Arkiver, tekniskrum og depoter
- Bygning i primær varegård til trykflasker og affald
- En sekundær varegård for personaleadgang, dieselpåfyldning for nødgenerator, levering/afhentning af vaskeriservice.

I projektet er taget højde for en mulig fremtidig lagerudvidelse. Den udvendige bygningshøjde er i højlagerdelen op til 18,30 m med en indvendig stabilingshøjde på op til 10,7 m.

### B3. Relation til Risikobekendtgørelsen (7)

Der er foretaget en gennemgang af den nuværende lagerbeholdning, som den er i lager 6L i Bagsværd og lager i Kalundborg, som er de faciliteter det nye PS Warehouse skal rumme. Den nuværende lagerbeholdning er yderligere fremskrevet med gennemsnitligt 70 % svarende til den forventede kapacitet i år 2021. Den fremskrevne lagerbeholdning ligger langt under tærskelværdierne i Risikobekendtgørelsen nr. 1666 af 14/12/2006. Det vurderes således, at PS Warehouse ikke bliver en risikovirksomhed, heller ikke ved gennemgang af den reviderede risikobekendtgørelse, som pt. er i høring.

Opgørelsen af varer/stoffer jf. risikobekendtgørelsen er vedlagt i bilag 1.

### B4. Midlertidig/permanent drift (8)

Lageret vil være i permanent drift.

## C. Oplysninger om etablering

### C1. Bygningsmæssige udvidelser/ændringer (9)

Der er alene tale om nybyg, så ingen ændringer af eksisterende bygninger.

### C2. Start/afslutning på bygge- og anlægsarbejder samt start af drift (10)

Start, afslutning og drift er planlagt til følgende tider:

- Bygge- og anlægsarbejder planlagt at starte august 2015.
- Etape 1, omfattende renrum, kontor og varemottagelse er planlagt afsluttet oktober 2016.
- Ibrugtagning af etape 1 er planlagt til at finde sted i januar 2017.
- Etape 2, omfattende resten af projektet er planlagt afsluttet marts 2017.
- Ibrugtagning af etape 2 er planlagt til at finde sted juni 2017.

## D. Oplysninger om virksomhedens beliggenhed

### D1. Virksomhedens placering i forhold til omgivelserne (11)

Novo Nordisk A/S ønsker at etablere et centralt råvarelager på site Hillerød. Lageret omfatter etablering af lagerbygninger, transportveje og parkeringspladser på matrikel 1op, Trollesminde, Hillerød Jorder, som er udlagt af Hillerød Kommune til erhvervsformål i lokalplan 254 for Trollesminde. Der er udarbejdet VVM for Novo Nordisk A/S site Hillerød af april 2014. Den foreliggende VVM omfatter ikke udvidelsen med PS Warehouse, dog vurderes udvidelsen i sig selv ikke at være VVM-pligtig.

Byggefeltet ligger vest for Brennum Park, mod grænsen til matrikel 1qm, Trollesminde, Hillerød Jorder, der ejes af Hillerød Kommune. Placering af lageret i forhold til omgivelserne er vist i bilag 2.

Nord for lageret ligger Perder Oxes Alle med rundkørsel. Dernæst matrikel 1pe som ejes af Dong Energy, 1pf og 1pd som ejes af FOSS A/S og udgør erhverv.

Øst for lageret og Brennum Park, på matrikel 1op, ligger bygning 25K.

Syd for lageret ligger matrikel 11d, et pt. tomt byggefelt planlagt for fremtidige laboratorier og kontor, som ejes af Novo Nordisk A/S. I sydlig retning ligger et pt. tomt byggefelt planlagt for fremtidige produktion, som ejes af Novo Nordisk A/S. I sydvestlig retning ligger et pt. ubebygget areal, matrikel 11k, ejet af Novo Nordisk A/S.

Vest for lageret ligger matrikel 1qm, som er landbrugsjord ejet af Hillerød Kommune.

## D2. Lokaliseringsovervejelser (12)

Der er undersøgt flere muligheder for placering af det nye råvarelager, men kun det valgte byggefelt i site Hillerød er fundet ledigt og egnet til lageret.

Den tætte placering på Hillerød motorvejen medvirker til, at den tunge trafik naturligt kan ske via Hillerød motorvejen og Peder Oxes Alle - og ikke via Hillerød by.

Lagerets placering på grunden er vigtig ud fra sikkerhedsmæssige krav om, at den tunge trafik og den lette trafik til lageret, skal være adskilt. Den tunge trafik til lageret foregår fra Brennum Park nord om lagerbygningen, mens den lette trafik holdes på sydsiden af matriklen via Brennum Park.

Hillerød er samfundsmæssigt udpeget til at skulle kunne modtage de nye modulvognvogt på 25,32 m, hvilket gør Hillerød sitet attraktivt.

## D3. Virksomhedens daglige driftstid (13)

Varene indleveres og afhentes typisk mellem kl. 07.00 – 15.00 hver dag.

Inde på lageret arbejdes der i 2-holds skift med første skift fra kl. 07.00 til 15.00, og andet skift fra kl. 14.00 til 22.00.

## D4. Til- og frakørselsforhold (14)

Den tunge trafik og den lette trafik på matriklen er adskilt. Den tætte placering på Hillerød motorvejen medvirker til at den tunge trafik naturligt kan ske via motorvejen og ikke via Hillerød by. Den tunge trafik vil køre til og fra lagerets primære varegård i den nordlige ende af Brennum Park og vest om lageret i varegården. Den lette trafik holdes på sydsiden af matriklen med til- og frakørsel i syd via Brennum Park.

For den sekundære varegård, benævnt køregård på bilag 3, vil til- og frakørsel ligeledes ske fra syd, men via egen indkørsel. Se bilag 3 med illustration af køreveje.

## E. Tegninger over virksomhedens indretning (15)

Oversigt over tegninger:

- Bygningens placering på ejendomme, se bilag 4
- Overordnet placering og indretning af de forskellige bygningsafsnit er vist på bilag 3 og 5. På bilag 3 er der med stiplede aftegning angivet mulighed for fremtidig udvidelse af kølelager og lageret med stuetemperatur i nordlig retning og mulighed for at opføre ekstra kontorfaciliteter i sydlig retning.
- Placering af skorstene og andre luftafkast, se bilag 6
- Støj og vibrationskilder, se bilag 7 og 9



- Placering af oplag af råvarer og affald, herunder overjordiske og nedgravet dieseltank, se figur 1
- Interne transportveje, se bilag 3

## F. Beskrivelse af virksomhedens produktion

### F1. Produktionskapacitet og ressourceforbrug (16)

Lageret er dimensioneret til 16.710 pallepladser (fremskrevne mængder) fordelt på følgende oplagsmængder:

- Lager med stuetemperatur summeret for sektion 1 og 2: 10.769 pallepladser med temperatur 15 til 25 grader °C.
- Kølelager: 2.268 pallepladser med temperatur 2 til 8 °C.
- Frostlager: 1.782 pallepladser til lagring af API med temperatur på -20 °C.
- Syre/base: 960 pallepladser. De fleste syre/base-produkter er flydende og står i pallekanke, som skal opbevares i et temperaturområde på mellem 15 til 25 °C, og med spildbakter under pallekanke i realsystemerne.
- Brandlager: 784 pallepladser til opbevaring af brandfarlige væsker i et område der køles til temperatur 2 til 8 °C.
- Trykflasker: 39 batterier af 12 flasker (lit, hydrogen, HCL), som placeres i egen bygning i den primære varegård.
- Enzymlager: 108 pallepladser med temperatur minus 20 °C.

Se overordnet placering på figur 1, bilag 3 og 5.

#### Vandforbrug

Det årlige vandforbrug er beregnet til 3.080 m<sup>3</sup> primært anvendt til sanitære formål og rengøring.

For at minimere vandforbruget anvendes der berøringsfri selvlukkende blandingsbatterier ved håndvaskene, toiletter er med laveste skyllemængde og brusere med termostatiske blandingsbatterier.

#### Vandbehandlingsanlæg

Der installeres et blødgøringsanlæg samt et omvendt osmose (RO) vandbehandlingsanlæg inkl. buffertank og ringledning. Anlægget placeres i varmecentralen. Anlægget forsyner centralvarmesystemet samt kølevandssystemet med blødgjort vand. RO filtreret vand anvendes til rengøring i renrum. Forsyningen af RO vand sker via en ringledning, hvor der holdes konstant flow for at undgå stillestående vand.

### F2. Procesforløb, materialestrømme og forureningsemissioner (17)

#### Lageret

Generelt bygger lagerprincippet på at hver varetype kun opbevares og håndteres i sin egen lagersektion. Dette betyder, at varemodtagelse, kontrol, opmærkning, prøveudtagning, lagring, plukning, klargøring til forsendelse (herunder foliering, påsætning af forsendelsesdokumenter) og udlevering sker i egen lagersektion for de forskellige lagertyper.

Der vil være separate porte og sluser for lastbiler til lagersektionerne. Dog deler syre/base- og brandlagerene en fælles port, som fysisk ligger i syre/baselageret. Ved at have separate

porte og sluser sikres opretholdelse af temperaturkæden og varetypeme holdes adskilt. Portene forsynes med oppustelige sluser, således at lastrummet og lageret holdes så tæt som muligt.

I tilknytning til lagersektionerne etableres der renrum med prøveudtagningsfaciliteter, hvori der udtages prøver af varemne, før de kommer på lager. Prøvene udtages under ventilerede forhold (sikkerhedsbænke, LAF-bænk og kombibænk). Der er HEPA-filtre på de udgående luftstrømme fra bænkerne, hvor der udtages støvende hovedgruppe I stoffer.

Varene opbevares i lukkede emballager. Varemne stables i reoler i en højde op til 7,4 m, hvilket svarer til 5 palleniveauer. Pallerne håndteres med en truck, hvor truckføreren følger med varen op, så føreren er i niveau med varen. Dette giver en mere sikker håndtering af varen ved placering på reolen, således at risiko for nedstyrning af varer reduceres.

#### Varegård og vej anlæg

Vejanlæggene og varegård udføres til at kunne bære tung trafik. Vejanlæg udføres i asfalt og varegård i coloco-stenbelægning.

Der vil være på-/af-læsning af trykflasker ved trykflaskebygningen og afhentning af affald fra affaldsbygningen beliggende i den primære varegård. Alle øvrige varer på-/af-læsses direkte i lagererne via tætsluttede sluser, så disse håndteres normalt ikke i varegård. Der vil være få håndteringer om året, hvor der læsses af i varegården, fx hvis et parti afvises og skal omlæsses.

### F3. Oplysning om energianlæg (18)

Energiforbruget til drift af bygning og processer er estimeret til:

- 4.234 MWh/år til varme og køl
- 2.061 til ventilation
- 832 MWh/år til øvrige (lys, div. Kraft, IT)
- Kontorfaciliteterne indgår ikke i energilogførelsen

#### Køling

Det samlede system er delt op i 3 temperaturiveauer:

- Et kølevandssystem (Højtemperatur, HT, 10 grader C) til hhv. lager med stuetemperatur, ventilationskøleflader mm.,
- Et isvandsanlæg (Mellemtemperatur, MT, -1 grad C) til kølelagre, sluser, GMP lager og affugtning,
- Fire lavtemperatur anlæg (Lavtemperatur, LT, - 30 grader C) til to frostrum samt to til Enzymfrostlageret.

Kølevandssystemet (HT) og isvandssystemet (MT) er opbygget med NH<sub>3</sub> chillere med et væskebåret kølesystem til hver. NH<sub>3</sub> chillere er placeret i dedikerede teknik-/maskinrum alene til NH<sub>3</sub> anlæggene lokaliseret i niveau 1, mens pumper og øvrige støttesystemer er placeret i teknik-/maskinrum ved siden af disse. De to systemer, MT og HT, har et fælles tørkølersystem, som er forbundet via propylenglykol til de to NH<sub>3</sub> systemer. Dvs. at der kun er NH<sub>3</sub> i de to NH<sub>3</sub> maskinrum. Tørkølere er placeret på en galvaniseret stålramme på taget af teknikbygningen. Tørkølemå har en samlet effekt 2.700 kW.

HT og MT systemerne installeres med en buffertank mellem de 2 hydrauliske kredse, en primær til cirkulation over chillerne, og en sekundær distributions kreds, der forsyner forbrugsstederne. Disse er adskilt via en buffer tank, der sikrer stabil fremløbstemperatur og driftstid på chillerne.

Ammoniak kølecentralen har en samlet effekt på 1.900 kW til forsyning af lagerene, ventilationsanlæg samt enzymlageret. Hvert anlæg har en fyldning på 250 kg NH<sub>3</sub>, dvs. samlet 500 kg NH<sub>3</sub>.

LT anlæggene anvender CO<sub>2</sub> som kølemiddel, og køles via Isvandsanlægget (MT). CO<sub>2</sub> anlæggene er med direkte ekspansion, dvs. at CO<sub>2</sub> kører direkte i kølefladerne.

#### **Energiforsyning**

Varmesystemet er baseret på naturgas og varmecentralen har en samlet effekt på 1.200 kW. Varmesystemet består af 4 kondenserende kedler med tilhørende varmtvandstanke og temperatur blandesystemer. Kedlerne er placeret i varmecentral i teknikbygningen i niveau 1.

Varme distribueres til både ventilationsanlæg, radiatorer og kaloriferer (en sammenbygget enhed af axialventilator og varmeplader for luftopvarmning med kedelvand) via et fælles rørsystem. Varmt brugsvand produceres i varmecentralen.

Varmecentralen har afkast over tag i 20 m over terræn. Der udledes NO<sub>x</sub> og CO fra naturgasfyringen.

#### **Nødgeneratorer**

Der etableres et dieseldrevet nødgeneratoranlæg med en samlet effekt på 1.600 kW. Og dieseldrevne pumper til sprinkleranlæg. Afkastet herfra sker over tag i 20 m over terræn. Anlæggene forsynes med dieselolie fra en nedgravet 16 m<sup>3</sup> dieseltank. Tanken er placeret i den sekundære varegård syd for bygningen.

#### **Elektricitet**

Elektricitet leveres fra elnettet.

### **F4. Mulige driftsforstyrrelser og uheld (19)**

#### **Mulige driftsforstyrrelser**

Interne driftsforstyrrelser vil primært bestå i, at nogle af de daglige håndteringsprocesser går i stå hvorved lager- og/eller prøvetagningsarbejdet standses. Dette vil ikke medføre nogen øget påvirkning af miljøet, da der ikke under den almene håndtering eller stilstand sker væsentlige udslip til omgivelserne.

Eksterne driftsforstyrrelser vil primært bestå i strømsvigt. Ved strømsvigt vil nødgeneratoranlægget sætte i gang og dette vil medføre en emission af NO<sub>x</sub> og CO fra dieselmotorerne. Afkastluften vil blive udledt over tag i afkast 20 m over terræn.

#### **Mulige uheld**

Alle varer opbevares i tætsluttende emballager. Et uheldsscenario kan derfor være at en vare tabes eller stødes og emballagen går i stykker. Hvis en vare tabes under håndtering, må det forventes at oprydning iværksættes med det samme.

Der er ikke afløb i hverken lagerrum, gangarealer, varesluser eller prøverum, hvor varer håndteres. Miljømæssigt vil der således være god mulighed for at opsamle spild og bortskaffe det kontrolleret som affald. Der placeres et mobil opsamlingskar i syre-

/baselageret med toprikt, hvorpå beskadiget emballage kan sættes, så spild opsamles i karet. Karet vil kunne rumme volumen af den største beholder, som er pallestanke af 1000 liter.

Ved spild følges Novo Nordisk procedurer "Vejledning om håndtering af spild og udsilp, nr. 114996". Hovedtrækkene i proceduren er følgende:

- Stands uheldet (spild/udsilp)
- Begræns udbredelsen af spildt materiale
- Opsaml og bortskaf spildt materiale efter gældende regler
- Opret afvigelse, hvis påkrævet
- Orienter relevante interne og eksterne parter
- Lokale beredskabsplaner skal altid følges

Til forebyggelse mod uheld i form af påkørsel af varer etableres pullerter og værm for udsatte køreveje til beskyttelse af reolstolper, og der er ensrettet kørsel i de større køregange.

Hvis en beskadiget emballage i brandlageret resulterer i udsilp af væske eller væskedampe vil AGA-anlægget hurtigt detektere udslippet og håndtering af udslippet påbegyndes.

Såfremt der opstår udsilp af  $NH_3$ -kølemidlet i et af de to teknik-/maskinrum for køleanlægget udløses alarm, som aktiveres af  $NH_3$ -sniffere installeret i rummene. Uledes der flydende  $NH_3$  til rummene ledes de via afløb til dedikeret  $NH_3$ -tanke for spildopsamling.

#### Brand

Der er udført en særskilt brandstrategirapport for lageret, som beskriver følgende forhold:

- Beskrivelse af byggeriet
- Brandplaner
- Overordnet brandstrategi
- Oversigt over brandtekniske installationer
- Oplag af brandfarlige væsker mv.
- Flugtvejsforhold
- Automatisk brandalarmanlæg (ABA)
- Automatisk sprinkleranlæg (AVS) og tilhørende vandreservoirer på 2.200 m<sup>3</sup>
- Stømslukningsanlæg
- Flugtvejs- og panikbelysning (F&P)
- Brandslukningsudstyr
- ATEX-forhold

I tilfælde af brand ledes brandvandet til den primære varegård. Afløbsbrønden fra varegården afspærrer for udledning til kloaksystemet via lukkespændet i brønden aktiveret af alarmanlægget. Brandvandet opstoves således i varegården og forsinkelsesledningen før brønden. Brandvandet kan efterfølgende bortskaffes via slamsuger eller ledes til spildevandssystemet.

#### F5. Særlige forhold i f.m. opstart/nedlukning af anlæg (20)

Der er ikke forurenende procesanlæg. Særlige forhold ved opstart og nedluk med påvirkning af miljøet er begrænset til emission fra start af det dieseldrevne nødgeneratoranlæg, som har en dårligere forbrænding i opstart end ved varm drift (som koldstart med en bil).

Nøddieselanlægget vil af hensyn til driftssikkerhed blive testet en gang pr. måneden i en periode på 15-30 minutter.

## G. Oplysninger om valg af bedste tilgængelige teknologi (21)

Det ny råvarelager opbevarer kun varer i lukkede emballager og har ingen tankoplag udover dieseloille til nødgeneratorene. Der foregår ikke produktion eller forarbejdning på lageret. Lagerets art og processer er ikke underlagt eksisterende BAT/BREF-dokumenter.

Novo har en tjekliste for krav i nedennævnte BAT/BREF-dokumenter, som typisk er relevante for virksomhedens processer:

- Spildevands- og luftrensning
- Emissioner fra oplagring
- Energieffektivitet
- Industrielle kølesystemer

For en god ordens skyld er tjeklisten gennemgået og besvaret for det nye råvarelager, se bilag 8.

## H. Forurening og forureningsbegrænsende foranstaltninger

### H1. Luftforurening (22-25)

Der etableres en naturgasfyret varmecentral i lageret, som beskrevet i afsnit F3. Naturgas leveres fra eksisterende naturgasledning, så der forekommer ikke oplag af naturgas på lageret.

Ved drift af anlægget udledes  $\text{NO}_x$  og CO til luft via et samlet afkast. Afkastet er placeret 1 m over tag, dvs. 20 m over terræn. Anlæggets samlede effekt er på 1200 kW, fordelt på 4 anlæg på hver 300 kW. Den samlede luftmængde ved drift er 1.400  $\text{Nm}^3/\text{h}$  ved 2 %  $\text{O}_2$ , svarende til 2.418  $\text{Nm}^3/\text{h}$  ved 10 %  $\text{O}_2$ .

Anlægsleverandøren stiller krav om, at emissionen af  $\text{NO}_x$  ikke må overstige 65  $\text{mg}/\text{Nm}^3$  (ved tør røggas med 10 %  $\text{O}_2$ ) og emissionen af CO ikke må overstige 75  $\text{mg}/\text{Nm}^3$  (ved tør røggas med 10 %  $\text{O}_2$ ).

Der er udført beregning af  $\text{NO}_x$  (regnet som  $\text{NO}_2$ ) immissionskoncentrationen fra afkastet inkl. bidrag fra de øvrige 9 energianlæg på Novo Nordisk site Hillerød. De 9 eksisterende anlægs samlede effekt er 14.108 kW og er alle naturgasfyrede anlæg. Ved implementering af den naturgasfyrede varmecentral i PS Warehouse bliver den samlede effekt 15.308 kW. Se yderligere detaljer om anlæggene i bilag 10 og placering i bilag 12.

Input data til OML beregningen fremgår af bilag 10 og resultatet af bilag 11. Data for de eksisterende 9 anlæg er baseret på beregningerne i den OML-beregning, der er vedlagt VVM for Novo Nordisk A/S site Hillerød af april 2014.

Den beregnede  $\text{NO}_x$ -immissionskoncentration (regnet som  $\text{NO}_2$ ) udgør 0,020  $\text{mg}/\text{m}^3$  og B-værdien for  $\text{NO}_x$  (regnet som  $\text{NO}_2$ ) udgør 0,125  $\text{mg}/\text{m}^3$ . B-værdien overholdes således ved etablering af den nye naturgasfyrede varmecentral.

Det er meddelt i mail fra Miljøstyrelsen, at immissionskontributionsbidraget fra nøddieselanlægget ikke skal indgå i OML-beregning til vurdering af om B-værdien for  $\text{NO}_x$  overholdes, hvorfor immissionen herfra ikke er beregnet.

I tilknytning til lagersektionerne etableres der renrum med prøveudtagningsfaciliteter, hvori der udtages prøver af varen, før de kommer på lager. Prøvene udtages under ventilerede forhold (sikkerhedsbænk, LAF-bænk og kombibænk). Der er HEPA-filtre på de udgående luftstrømme fra bænkene, hvor der udtages støvende hovedgruppe 1 stoffer.

## H2. Spildevand (26-30)

Der forekommer ikke processpildevand fra lageret. Der udledes alene sanitært spildevand og brugt rengøringsvand. Spildevandsstrømmene udledes via eksisterende spildevandssystem i Brennum Park til offentlige kloaksystem og videre til Hillerød Kommunes Renseanlæg. Spildevandsmængderne er estimeret til at være lig det årlige vandforbrug beregnet til 3.080 m<sup>3</sup>/år.

Overfladevand fra P-pladser og den sekundære varegård ledes via forsinkelsesledning og olieudskiller til faskine. Regnvand fra tagfladerne ledes ligeledes til faskiner. Overløb fra faskinerne føres via vandbremse til det eksisterende regnvandssystem i Brennum Park. Overfladevand fra Indkørselsvejen til den primære varegård samt fra afvandingsrender i varegården ledes via forsinkelsesledning til brønd, hvori der monteres et lukkespæld, således at der i tilfælde af tilløb af forurenede vand, kan afspærres for udledning til kloaksystemet. I terræn etableres der linledræn langs facaden i den lille sekundære varegård og foran hovedindgangen, som afvandes til regnvandssystemet via sandfangsbrønde.

## H3. Støj (31-33)

### Støjkloder

De primære støjkloder udgøres af følgende (ikke nævnt i prioriteret rækkefølge):

- Tørkølere på tag
- Afkast og indtag fra ventilation på tag
- Afkast og indtag fra affugtning placeret på tag
- Afkast fra naturgasfyrt
- Afkast fra nøddieselanlæg
- Gaskølere i varegård
- Trafik

### Trafik

Trafikken til/fra lageret per dag udgøres i gennemsnit af:

- ~ 15 lastbiler med varer ind fra leverandører, af hvilke 5 er med hænger
- ~ 6 "mækkertur" per dag, med varer ud til fabrikkene
- ~ 10 bulk lastbiler per dag for prøvetagning (disse er en udvidelses mulighed, som ikke er vedtaget endnu, men omfattet af støjberegningen)
- ~ 220 medarbejdere, med 200 p-pladser til personbiler for personale til og fra bygningen ca. en gang ind og ud pr. dag (dette er en udvidelses mulighed, til start vil der kun komme 60 medarbejder til og fra lageret).

Støjberegningen omfatter udvidelsen.

Køreruterne er illustreret i bilag 3.

Varene indleveres og afsendes typisk mellem kl. 07.00 – 15.00 hver dag.

Vedr. personer; Der arbejdes i 2-holds skift med første skift fra kl. 07.00 til 15.00, og andet skift fra kl. 14.00 til 22.00.

#### Støjberægning

Til undersøgelse af om kravene kan forventes overholdt er der udført støjberegninger i Soundplan version 7.3 rev. 31-10-2014, for projektets støjkloder. Ud fra beregningerne er der sat støjkrav til de enkelte støjkloder, som er vedlagt i bilag 7. Alle støjkrav er angivet som lydeffektniveauer, L<sub>w</sub> i dB(A). Med overholdelse af forudsætninger og støjkravene beskrevet i bilag 9, kan de i Miljøgodkendelsen for Novo Nordisk Hillerød gældende støjkrav overholdes.

Kravene til ekstern støj er defineret i "Vilkår F1, Revurdering af Miljøgodkendelse for Novo Nordisk A/S, Brennum Park, 16.08.2012.". Vilkårene er som følger:

Virksomhedens bidrag til det ækvivalente, korrigerede støjniveau i omgivelserne må ikke overstige følgende værdier:

Områdetype	Tidsperiode					
	Hverdage		Lørdag		Søn- og helligdage	Alle dage
	kl. 06-18	kl. 18-22	kl. 06-14	kl. 14-22	kl. 06-22	kl. 22-06
Ved bolger i landzonen	55 dB(A)	45 dB(A)	55 dB(A)	45 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
I områder med åbent-lav boligbyggeri	45 dB(A)	40 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)	40 dB(A)	35 <sup>1)</sup> dB(A)
I øvrige erhvervsområder	60 dB(A)					
Relative område, naturområde område SF4 i Hillerød Kommunes kommuneplan	40 dB(A)					

1) Støjens spidsværdi må om natten (kl. 8-22) ikke overstige den angivne grænse med mere end 15 dB(A).

#### H4. Affald (34-36)

Der forekommer primært affald i form af transportemballage og affald fra kontorer. Affaldsdata er fremskrevet til år 2021, og estimeret til følgende mængder:

Affaldsfraktion	Estimat m <sup>3</sup> pr. år	max. Estimeret oplag m <sup>3</sup>
Plastfolie	25	0,8
Pap	371	0,7
Paller	351	15 stk paller
Glas	0,09	0,05
Metall	0,09	0,05
Små brændbart/forbrændingegnet	1.504	8,0
Papir	22,5	0,05
Genanvendelige plast dunke	0,09	0,05
Blød plast	1,0	0,01 kg

Der forventes kun meget begrænset kemikalie- og farligt affald fra lageret.

Derudover vil der fra driften være affald af typerne:

- Lyskloder (LED)
- Dagrenovation fra kontorer og te-køkken

#### H5. Jord og grundvand (37-38)

Ved ankomst til lageret bakkes lastbilerne til lagerets sluser/ramper. Slusen pustes op og lukker om ladet i sider og top. Dernæst læsses af og på lastbilen fra lageret i sluseme. Der er således ikke normalt af- og pålæsning ude i selve varegården, og risiko for udslip af forurenende stoffer til varegården minimal. Der vil være få gange, hvor varer læsses af og på i varegården, og dette primært, hvis varer afvises.

Ved eventuelle spild i varegården anvendes absorberende materiale til opsamling af spild og der rengøres i henhold til Novo Nordisk procedurer, se under afsnit om uheld. Afløb fra varegård kan afspærres, så spild ikke ledes videre til kloak.

Der etableres en affaldsbygning med fast tag og sider i varegården. Affaldsbygningen indrettes med tæt bund samt spildbakke under flydende kemikalieaffald.

Nødgeneratoranlægget og dieselpumper i springlercentralen forsynes med dieselolie fra en nedgravet dieselolietank 16 m<sup>3</sup> placeret i den sekundære varegård. Tanken inkl. rørføring indrettes jf. krav i olietanksbekendtgørelsen.

#### *Ikke BTR-krav*

Grunden har gennem en lang årrække været anvendt til landbrugsdrift og ligger i et område som jordforureningsmæssigt er "områdeklassificeret". Der er ikke p.t. registreret forurening på grunden.

Driften af lageret udgør en minimal risiko for forurening af jord og grundvand. Lageret er ikke en bilag 1 aktivitet i sig selv, og aktiviteterne i anlægget er ikke teknisk forbundet med bilag 1 aktiviteterne på site Hillerød. Udvidelse af højlageret i bygning 25N udløser dermed ikke krav om udarbejdelse af BTR.

## I. Forslag til vilkår og egenkontrol (39)

Der ønskes afvejet fra Site Hillerøds Miljøgodkendelse vilkår "B2 ... , hvor overfladevand skal ledes til kommunens regnvandskloak". Regnvandet fra tagflader og p-areal ønskes i stedet nedslivet via faskiner. Der søges herom hos Hillerød Kommune.

Der vurderes ikke behov for yderligere vilkår end dem der er gældende i Revurdering af Miljøgodkendelse for Novo Nordisk site Hillerød af 16. august 2012.

## J. Oplysninger om driftsforstyrrelser og uheld (40-42)

Se beskrivelse under afsnit:

- \* F4. Mulige driftsforstyrrelser og uheld (19)

## K. Oplysninger vedrørende virksomhedens ophør (43)

Lageret søges som permanent anlæg.

## L. Ikke-teknisk resumé (44)

Novo Nordisk ønsker at samle råvareoplæg fra eksisterende lagre i Bagsværd og Kalundborg i et nyt centralt højlager på site Hillerød. Lageret skal omfatte både nedkølede og ikke-nedkølede lagerafsnit med tilhørende prøvetagnings- og kontorfaciliteter.

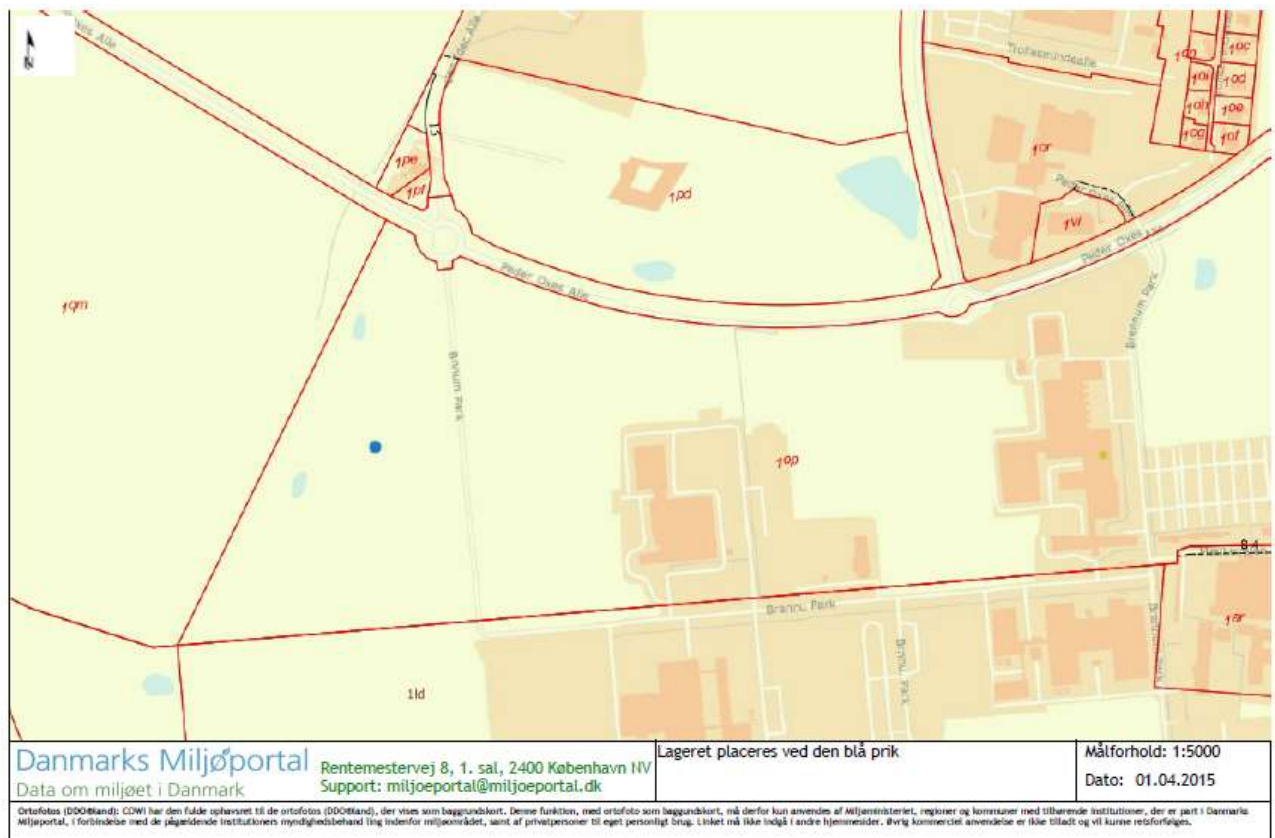


I bygningen udtages prøver af varemne til kontroltest, inden varemne udleveres til produktionsstederne. Fra lageret distribueres varer ud til Novo Nordisk danske (og udenlandske) sites.

Bygningen placeres på den vestlige del af sitet på ubebygget landbrugsjord, med gode til- og frakørsels muligheder tæt på Hillerød Motorvejens forlængelse.

Lageret danner rammen om en arbejdsplads for 60 ansatte, med mulighed for udvidelse på op til 220 ansatte. Der skal arbejdes i toholdsskifts, med daglig drift mellem kl. 7.00 og 22.00.

## Bilag B: Kort over virksomhedens beliggenhed ikke målfast



## **Bilag C: Oversigt over gældende vilkår**

### **Generelle forhold**

Revurderingen 17. august 2012

- A1 Tilsynsmyndigheden skal straks orienteres om indstilling af driften for en længere periode udover almindelig variation i driften. Orienteringen skal være skriftlig og fremsendes, før ændringen indtræder.

Godkendelse af Lager 25N

- A2 Godkendelsen bortfalder, hvis driften ikke er startet inden:  
For etape 1: 2 år fra godkendelsens dato.  
Etape 1 er renrum, kontor og varemodtagelse.  
  
For etape 2: 3 år for godkendelsens dato.  
Etape 2 er resten af projektet.

Godkendelse af Lager 25N

- A3 Tilsynsmyndigheden skal straks underrettes, såfremt vilkårene i denne godkendelse ikke overholdes.  
Såfremt manglende overholdelse af vilkårene medfører umiddelbar fare for menneskers sundhed eller i betydeligt omfang truer med at påvirke miljøet negativt, skal driften af virksomheden eller den relevante del af virksomheden straks indstilles.  
Virksomheden skal straks træffe de fornødne foranstaltninger til sikring af, at vilkårene igen overholdes.

### **Indretning og drift**

Revurderingen 17. august 2012

- B1 Virksomheden skal sikre, at miljøvilkårene for anlægget adresseres, styres og holdes under kontrol. Hvor det er muligt, anvendes virksomhedens ledelsessystemer til styring af miljøvilkårene

Virksomheden skal sikre, at miljøgodkendelsens tekst er tilgængelig for medarbejdere, der har ansvar for overholdelse af miljøvilkår.

Arbejdsrutiner, herunder:

- tilsyn og vedligeholdelse af anlægget, herunder håndtering af uheld.
  - Analysestrategi, herunder egenkontrol ifølge miljøgodkendelsen
- skal være styret i instruktioner, systemer, service-aftaler eller lignende.  
Styringen af virksomhedens miljøforhold skal altid være i overensstemmelse med de nyeste godkendelser, accepter og påbud.

Godkendelse af Lager 25N

- B2 Samtlige permanente kørearealer og parkeringspladser, hvor der transporteres eller håndteres kemikalier, skal være befæstede.  
Overfladevand skal afledes i henhold til løsning, som godkendt af Hillerød Kommune. Ved "befæstet" forstås med fast belægning, der giver mulighed for opsamling af spild og kontrolleret afledning af nedbør.

Revurderingen 17. august 2012

- B3 Afkast fra rumventilation og arbejdssteder, der ikke er omfattet af konkrete vilkår om afksthøjde, dvs. lokalafsug, afkast fra stinkskabe o. lign. fra laboratorier, værksteder, lagre mv. skal være udført således at afkastluften kan spredes frit, f.eks. ved at afkastet er ført mindst 1 m over tag og opadrettet.

Revurderingen 17. august 2012

- B4 Nye råvarer og hjælpestoffer i produktionen eller pilotplant i 25K eller større forbrug end det der er lagt til grund for revurderingen skal anmeldes til godkendelsesmyndigheden før ibrugtagen når der søges om anvendte mængder større end 1 kg/år.

**Stoffer med følgende eller ingen mærkning kan tages i brug uden godkendelsesmyndighedens forudgående accept eller godkendelse:**

- Stoffer, der alene er klassificeret ætsende (C)
  - Lokalirriterende (Xi)
  - Yderst og meget brandfarlig, brandnærende
- Efter stofdirektivet (67/548/EØF)

Eller klassificeret som:

- Ætsende
  - Brandfarlig eller brandnærende
  - Irriterende
- Efter CLP-reglerne.



(anvendes for brandfarlige stoffer)



(anvendes for brandnærende stoffer)



(anvendes ved irritation/mildeste kategori for akut fare)



(anvendes for ætsende stoffer)

For disse råvarer og hjælpestoffer skal anmeldelsen senest fremsendes sammen med årsindberetningen for det kalenderår, hvor de blev taget i brug.

Anmeldelser af nye råvarer og hjælpestoffer skal indeholde fyldestgørende oplysninger om stoffet/produktet f.eks. i form af en brugsanvisning med CAS-nr. eller tilsvarende entydig identifikation og klassifikation. Desuden skal tilstandsform, forventet forbrug pr. år, anvendelsessted i processen og emissionsbegrænsende foranstaltninger (hvor det er relevant) oplyses.

Anmeldelsen skal ledsages af en vurdering af stoffets påvirkning af det eksterne miljø.

Revurderingen 17. august 2012

- B5 Virksomheden skal løbende arbejde med at substituere, udfase eller reducere anvendelsen af stoffer, der optræder på Miljøstyrelsens liste over uønskede stoffer og på effektlisten. Dette arbejde skal rapporteres til tilsynsmyndigheden hvert 3. år i den årlige rapportering begyndende med rapporteringen for 2013.

## Luftforurening

Revurderingen 17. august 2012

- C1 Samtlige nye procesafkast skal indrettes således, at der efterfølgende kan etableres målesteder for emissionsmålinger med indretning og placering som anført under punkterne 8.2.3.2 - 8.2.3.4 i Miljøstyrelsens vejledning nr. 2 / 2001 Luftvejledningen.

#### Godkendelse af Lager 25N

- C2 Afkast indeholdende støv, hovedgruppe 1-stoffer fra sugebænke/stinkskab i præparationsafdelingen i bygning 25A, blandeanlæg, gulvvægte og vejekabiner i Bygning 25K og fra prøveudtagningsfaciliteterne i Lager 25N skal være forsynet med absolutfilter (HEPA-filter) med en udskilningsgrad på min. 99,9 % for partikler større end 0,3 µm. Virksomheden må ikke håndtere støvende hovedgruppe 1- stoffer, hvis støvfiltrene knyttet til afkastet ikke er i fuld funktionsdygtig tilstand.

#### Revurderingen 17. august 2012

- C3 Drift og kontrol med støvfiltre skal ske i overensstemmelse med angivelserne i filterleverandørens driftsinstruks. Driftsinstruks for filtrene skal være tilgængelig for det tekniske personale.

Absolutfiltret (HEPA-filter) skal altid kontrolleres for lækage senest 10 arbejdsdage efter montering og reparation. Kontrol af HEPA-filtre foretages på forlangende og altid, når filtret har været afmonteret, udskiftet eller på anden måde justeret eller repareret, dog mindst en gang om året.

Kontrol af HEPA-filtret skal udføres som en totallæketest efter afsnit B.6.4 i ISO 14644-3 samt de af Miljøstyrelsen anbefalede tilføjelser og præciseringer hertil, jf. bilag til 5. supplement til Luftvejledningen. Der bør anvendes en polydispers testaerosol nævnt i afsnit C.6.4 i ISO14644-3, fx polyalpha olefin. Acceptkriteriet er 0,05 %. Læketesten skal udføres af et akkrediteret firma/en certificeret person eller et firma/en person som tilsynsmyndigheden kan acceptere.

#### Kontrolregel:

Lækagen beregnes på baggrund af middelkoncentrationer før og enkeltmålinger (evt. fra scanning af filteroverfladen) efter filtret:

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

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

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

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

Dokumentation for kontrol af HEPA-filtret inkl. filtercertifikat skal indføres i en filterjournal, og forevises eller fremsendes på tilsynsmyndighedens forlangende. Dokumentationen/journalen skal være tilgængelig i hele filtrets levetid, dog mindst 3 år.

Testresultater kan f.eks. medtages i den årlige rapport eller fremvises ved tilsyn. Tilsynsmyndigheden skal dog underrettes hurtigst muligt, hvis acceptkriteriet overskrides

Journalen skal opbevares i mindst 3 år og være til rådighed for tilsynsmyndigheden.

#### Godkendelse af Lager 25N

- C4 De naturgasfyrede kedelanlæg i bygning 25K og Lager 25N skal i hvert afkast overholde en emissionsgrænseværdi for NO<sub>x</sub> på 65 mg/Nm<sup>3</sup> (tør røggas ved 10 % O<sub>2</sub>) regnet som NO<sub>2</sub>.

De naturgasfyrede kedelanlæg i bygning 29B skal i hvert afkast overholde en emissionsgrænseværdi for NO<sub>x</sub> på 125 mg/Nm<sup>3</sup> (tør røggas ved 10 % O<sub>2</sub>) regnet som NO<sub>2</sub>.

#### Revurderingen 17. august 2012

- C5 De naturgasfyrede kedelanlæg skal overholde en emissionsgrænseværdi for CO på 75 mg/Nm<sup>3</sup> (tør røggas ved 10 % O<sub>2</sub>).

#### Revurderingen 17. august 2012

- C6 Virksomheden skal årligt lade udføre en akkrediteret præstationsmåling for NO<sub>x</sub> og CO i afkast fra kedelanlæg med en indfyret effekt på over 5 MW, til dokumentation for, at emissionsgrænseværdierne er overholdt. Hvis resultatet af præstationsmålingen ligger under 85% af emissionsgrænseværdien skal virksomheden dog kun foretage præstationsmålingen hvert andet år.

Ved hver præstationsmåling skal der foretages mindst to målinger - hver af mindst 45 minutters varighed. Vilkåret er overholdt, såfremt gennemsnittet af de 2 målinger er mindre end eller lig med emissionsgrænseværdien.

#### Godkendelse af Lager 25N

- C7 Der skal føres journal over driftstimerne for det dieseldrevne nødgeneratoranlæg, og det samlede antal årlige driftstimer skal fremgå af årsindberetningen i vilkår K1.

## Støj

### Støjgrænser

#### Revurderingen 17. august 2012

- F1 Virksomhedens bidrag til det ækvivalente, korrigerede støjniveau i omgivelserne må ikke overstige følgende værdier:

#### Ved boliger i landzonen:

Hverdag	kl. 06-18	55 dB(A)
Lørdag	kl. 06-14	55 dB(A)

Hverdag	kl. 18-22	45 dB(A)
Lørdag	kl. 14-22	45 dB(A)

Søn- og helligdage	kl. 06-22	45 dB(A)
Alle dage	kl. 22-06	40 dB(A).

#### I områder for åben-lav boligbyggeri:

Hverdag	kl. 06-18	45 dB(A)
Lørdag	kl. 06-14	45 dB(A)

Hverdag	kl. 18-22	40 dB(A)
Lørdag	kl. 14-22	40 dB(A)
Søn- og helligdage	kl. 06-22	40 dB(A)
Alle dage	kl. 22-06	35 dB(A).

Støjens spidsværdi må om natten ikke overskride de angivne grænser med mere end 15 dB(A).

I det øvrige erhvervsområde:

Alle dage og indenfor samtlige tidspunkter: 60 dB(A).

Rekreative område, naturområde (område 8F4 i Hillerød Kommunes kommuneplan):

Alle dage og indenfor samtlige tidspunkter: 40 dB(A).



Revurderingen 17. august 2012

F2 Virksomheden skal årligt dokumentere den eksterne støjbelastning, baseret på målinger af alle støjklender, der er ændret, eller er nye, og på 1/5 af de eksisterende uændrede støjklender, at den overholder støjvilkår F1.

Kontrolmåling af lydeffektniveauet skal tilrettelægges således, at samtlige støjklender på virksomheden bliver målt mindst 1 gang inden for en periode på 5 år. Målingerne og beregningerne skal være udført efter anvisningerne i Miljøstyrelsens vejledning nr. 5 /1993.

## Affald

Revurderingen 17. august 2012

- G1 Oplag af farligt affald, inkl. kasserede medicinalvarer, må på intet tidspunkt overstige 4 ton.

Revurderingen 17. august 2012

- G2 Farligt affald skal til enhver tid opbevares i et dertil indrettet kemikalierum med mulighed for opsamling af eventuelt spild. Rummet skal holdes forsvarligt aflåst uden for virksomhedens normale driftstider. Filterstøv skal opbevares således, at der ikke sker udslip af stoffer som er opsamlet på filterne til luften, jorden eller afløb, og med mulighed for opsamling af eventuelt spild.

## Jord og grundvand

Revurderingen 17. august 2012

- I1 Oplag af flydende råvarer og hjælpestoffer skal placeres under tag og være beskyttet mod påkørsel og vejrlig på en oplagsplads med impermeabel belægning uden afløb eller i egnede, tætte opsamlingskar. Oplagspladsen, samt arealer for på- og aflæsning, skal være indrettet således, at spild kan holdes inden for et afgrænset område og uden mulighed for afløb til jord og grundvand, overfladevand eller kloak. Området skal kunne rumme indholdet af den største opbevaringsenhed. Ovennævnte gælder ikke for oplag i tanke.

Revurderingen 17. august 2012

- I2 Afløb fra befæstede arealer for af- og pålæsning af kemikalier, skal før udløb til regnvandskloak, passere en olieudskiller og være forsynet med afspærringsmuligheder, således at eventuelt spild af kemikalier kan opsamles og bortskaffes som kemikalieaffald.

## Indberetning/rapportering

### Årsindberetning

Godkendelse af Lager 25N

- K1 Én gang om året skal der sendes en opgørelse til tilsynsmyndigheden med følgende oplysninger:
- Ændringer i forhold til oplysningskrav ved ansøgning om godkendelse af bilag 1-virksomheder, jf. § 7, stk. 2 i Godkendelsesbekendtgørelsen<sup>5</sup> i forhold til seneste årsindberetning, herunder forbrug af råvarer og årsproduktion samt affaldsproduktion.
  - Opdateret støjkortlægning, vilkår F2.
  - Rapport om præstationsmålinger for NO<sub>x</sub> og CO fra kedelanlæg, vilkår C6.
  - Kontrol af HEPA-filtre, vilkår C3
  - Antal driftstimer for det dieseldrevne nødgeneratoranlæg, vilkår C7

### Frist for indberetning

Rapporten skal være tilsynsmyndigheden i hænde inden 1. juni.

## Ophør

Revurderingen 17. august 2012

- O1 Ved ophør af driften skal der træffes de nødvendige foranstaltninger for at imødegå fremtidig forurening af jord og grundvand og for at bringe stedet tilbage i en miljømæssig tilfredsstillende tilstand. En redegørelse for disse

---

<sup>5</sup> Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 1640 af 13/12/2006



foranstaltninger skal fremsendes til tilsynsmyndigheden senest 3 måneder, før driften ophører helt eller delvist.