

Dong Energy  
Asnæsværket  
Asnæsvej 16  
4400 Kalundborg

Plan- og virksomhedsområdet  
J.nr. ROS-432-00177  
Ref. melso/joern  
18. juni 2008

**Afgørelse om sikkerhedsmæssige foranstaltninger i forbindelse med ammoniaklager på Asnæsværket, Asnæsvej 16, Kalundborg**

Asnæsværket er omfattet af risikobekendtgørelsens<sup>1</sup> § 4, da virksomheden oplagrer mere end 50 tons ammoniak, men mindre end 200 tons i forbindelse med anlæg til rensning af røggassen fra blok 5 for nitrogenoxider (NOx). Virksomheden har derfor den 8. juni 2005 fremsendt et sikkerhedsdokument til Vestsjællands Amt. Som følge af kommunalreformen har Miljøcenter Roskilde den 1. januar 2007 overtaget myndighedskompetencen fra Vestsjællands Amt.

Det fremsendte sikkerhedsdokument er gennemgået på møder med deltagelse af virksomheden, Arbejdstilsynet, Beredskabet i Kalundborg Kommune og Vestsjællands Amt. På denne baggrund har virksomheden den 13. december 2006 fremsendt rettelsesblade til sikkerhedsdokumentet.

Ifølge risikobekendtgørelsens § 10, stk. 9, skal myndighederne inden for hvert deres område træffe afgørelse om de sikkerhedsmæssige foranstaltninger, som virksomheden skal træffe for at forebygge større uheld og begrænse konsekvenserne af større uheld. Denne afgørelse meddeles efter miljøbeskyttelseslovens § 41. Afgørelse truffet af Arbejdstilsynet inden for deres lovgivninger er vedlagt i henhold til bestemmelsen i risikobekendtgørelsens § 10, stk. 6.

**Afgørelse i henhold til miljøbeskyttelseslovens § 41**

Miljøcenter Roskilde accepterer sikkerhedsdokumentationen for Asnæsværket og meddeler på grundlag heraf påbud i henhold til miljøbeskyttelseslovens<sup>2</sup> § 41, jævnfør § 41 a, nr. 6, om, at værket skal overholde følgende vilkår:

**Indretning**

<sup>1</sup> Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 1666 af 14. december 2006 om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer

<sup>2</sup> Lovbekendtgørelse nr. 1757 af 22. december 2006

1. Der må maksimalt oplagres 80 tons flydende ammoniak på virksomheden.
2. Opbevaring af ammoniak skal ske i 140 m<sup>3</sup> tryktank ved et maksimalt tryk på 23 bar.
3. Lagertanken skal placeres i overdækket og tæt tankgård, som kan rumme hele tankens volumen.
4. I tankgården skal der indbygges pumpeump for sprinklervæske, regnvand o. lign. og udluftningssump for overskydende ammoniakdampe.
5. Ammoniaklageret og modtageområde skal være adskilt af betonmur for at hindre påkørsel af lageret.
6. Lagertanken skal være forsynet med kontraventil på væskeledningen og rørbrudsventiler i lagertank, i tankbil og i slangernes tilslutning til rørsystemerne.
7. Lagertanken skal være forsynet med overfyldningsalarm, der aktiveres, når tanken er 85 % fyldt. Alarmen skal kunne høres både i kontrolrum og modtageområde.
8. Rørforbindelsen mellem modtageområdet og lagertanken skal være påmonteret hurtiglukkeventil, som kan aktiveres ved tryk på nødstop placeret ved modtageområdet og i kontrolrummet.
9. Der skal være installeret ammoniakdetektorer i tankgården, modtageområdet og kedelhuset. Systemet skal give optisk og hørbar alarm ved en ammoniakkoncentration på 50 ppm. Ved 50 ppm skal relevante ventiler lukke, som beskrevet i betjeningsmanualen for gas detektor systemet, og vandtågeanlægget omkring lageret skal aktiveres.
10. Lagertanken skal være forsynet med overtryksalarm, som aktiveres ved 15 bar. Ved alarmgrænsen skal sprinkleranlæg til køling af tanken aktiveres. Alarmen skal kunne registreres ved modtageområdet og i kontrolrummet.
11. Der skal ved lageret være opsat tydelig markering af vindretningen, fx flag.

## **Losning af ammoniak til tank**

12. Inden losning af ammoniak skal chaufføren gøres bekendt med Asnæsværkets instruktion for losning af tankbil til NH<sub>3</sub> lagertank. Der skal være en medarbejder på Asnæsværket til stede ved losningen.
13. Tankbilen skal sikres mod påkørsel, fx ved afspærring af området.

### **Egenkontrol**

14. Ammoniakdetektorer og sikkerhedsudstyr (alarmer, blink, horn, ventiler, spændingsforsyning og nød anlæg mv.) skal afprøves efter behov, dog mindst en gang om året.
15. Ammoniakslangerne skal efterses og trykprøves efter leverandørens anbefaling, dog mindst en gang om året.
16. Ammoniaklageret skal vedligeholdes som beskrevet i værkets sikkerhedsdokument.

Påbuddet skal efterkommes fra dags dato.

### **Grundlag for afgørelsen**

Asnæsværket ligger i et erhvervsområde i den østlige del af Kalundborg by og er et kraftvarmeproducerende anlæg. Værket består af tre blokke (blok 2, 4 og 5). I forbindelse med etablering af deNox-anlæg på blok 5 skal der opbevares maksimalt 78 tons flydende ammoniak i en trykbeholder på 140 m<sup>3</sup> ved maksimalt 23 bar. Dette medfører, at Asnæsværket er en kolonne 2 virksomhed i henhold til risikobekendtgørelsens bilag 1, del 1.

Tærskelmængden for, hvornår et ammoniaklager på en virksomhed er omfattet af bekendtgørelsens § 4, er 50 tons.

#### Beskrivelse af ammoniaklageret

Ammoniaklageret er placeret i overdækket tankgård, som kan rumme hele tankens indhold af ammoniak. I bunden af tankgården er der indbygget en pumpeump til opsamling af regnvand mv. og en udluftningssump til opsamling af ammoniakgas fra fordamper, slanger mellem tankbil og faste rørinstallationer i forbindelse med omladning af ammoniak.

Transporten af ammoniak foregår med tryktankvogn og losses i særskilt modtageområde, som er adskilt fra lageret med en 8 meter høj mur. Losningen foregår med stålslanger, som kobles til faste rørinstallationer. Slangerne er forsynet med "pull-away" koblinger. Tankbilen sikres

Anlægget overvåges fra blok 5's kontrolrum, som er døgnbemandet. Der er installeret detektorer for ammoniakdampe i tankgård, modtageområde og i kedelhuset. Overvågningssystemet giver alarm (blinklys) ved 20 ppm og alarm med blinklys og horn ved 50 ppm.

Der er installeret to sprinklersystemer – et vandtågeanlæg rundt om lageret

og et sprinkleranlæg for køling af tanken. Systemerne starter automatisk, men kan også startes manuelt fra kontrolrum og lokalt ved lageret. Samtlige ventiler går i sikker stilling ved trykluft- og/eller strømsvigt. Alarmsystemerne spændingsforsynes fra virksomhedens sikre vekselspænding, som består af et fordelingsanlæg forsynet fra et 220V batterianlæg via en vekselretter. I tilfælde af fejl på vekselretteren omkobles der automatisk til en reserveforsyning.

En mere uddybende beskrivelse fremgår af ansøgning om miljøgodkendelse af deNOx-anlægget og virksomhedens sikkerhedsdokument.

Påbudet blev varslet for Asnæsværket den 13. maj 2008. Værket havde ingen bemærkninger til afgørelsen.

### **Miljøcenterets vurdering**

Ammoniaklageret er etableret i forbindelse med, at der blev installeret et deNOx-anlæg på Asnæsværkets blok 5. Etablering af deNOx-anlægget er godkendt af Vestsjællands Amt den 30. august 2002. I denne godkendelse blev der fastsat en række vilkår omhandlende risiko. I dag er kun vilkåret om regelmæssig rundering og inspektion af lager, ventiler, rørforbindelser m.v. gældende.

Ved miljøgodkendelse af deNOx-anlægget i 2002 har Vestsjællands Amt vurderet, at etablering af ammoniaklageret ikke var VVM-pligtigt.

Miljøcenter Roskilde vurderer, at det fremsendte sikkerhedsdokument dokumenterer:

- at faren for større uheld med farlige stoffer omfattet af risikobekendtgørelsen er klarlagt,
- at der er truffet nødvendige og effektive forholdsregler til at forebygge større uheld og begrænse følgerne af sådanne uheld mest muligt.

Miljøcenter Roskilde har bl.a. fastsat vilkår til indretning af ammoniaklageret og til losning af ammoniak. Ved indretning af lageret er der lagt vægt på at begrænse udslip af ammoniak til omgivelserne ved etablering af bl.a. lukkeventiler og tankgrav samt at sikre anlægget mod påkørsel i forbindelse med losning.

Lageret skal overvåges med ammoniakdetektorer og alarmer. For at sikre at disse altid virker, skal de afprøves regelmæssigt.

Da ammoniakken losses af fremmed chauffør, skal det sikres, at vedkommende er bekendt med værkets instruktion for losning. Af denne fremgår det bl.a., at der skal være en medarbejder tilstede fra Asnæsværket.

Værket har oplyst, at ammoniaklageret vedligeholdes på lige fod med andre

anlæg på værket.

Sikkerhedsdokumentet vil blive taget op til revision jf. de regler, der er fastsat i den til enhver tid gældende risikobekendtgørelse. Asnæsværket skal regelmæssigt gennemgå sikkerhedsdokumentet og fremsende ajourført sikkerhedsdokument til tilsynsmyndigheden, når forholdene begrundet det, dog mindst hvert femte år.

Udover de her stillede vilkår skal Asnæsværket, i henhold til risikobekendtgørelsen, gennemføre de foranstaltninger, der fremgår af værkets sikkerhedsdokument.

### **Offentliggørelse**

Denne afgørelse vil blive annonceret i Kalundborg Nyt tirsdag den 24. juni 2008 og kan ses på Miljøcenterets hjemmeside [www.ros.mim.dk](http://www.ros.mim.dk)

### **Klagevejledning**

Afgørelsen kan påklages til Miljøklagenævnet af

- ansøger
- enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald
- kommunalbestyrelsen
- embedslægeinstitutionen
- 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 meddelt, at de ønsker underretning om afgørelsen

En eventuel klage skal være skriftlig og sendes til Miljøcenter Roskilde, Ny Østergade 7-11, 4000 Roskilde eller [post@ros.mim.dk](mailto:post@ros.mim.dk). Klagen skal senest være modtaget den 22. juli 2008 inden kl. 16.00.

Miljøcenteret videresender herefter klagen til Miljøklagenævnet sammen med afgørelsen og det materiale, der er anvendt ved behandling af sagen. En klage over afgørelsen har som udgangspunkt opsættende virkning.

Virksomheden vil få besked, hvis Miljøcenteret modtager en klage.

### **Søgsmål**

Et eventuelt søgsmål om afgørelsen skal anlægges ved domstolene inden 6 måneder fra offentliggørelsen.

Med venlig hilsen

Mette Lumbye Sørensen  
*Cand. scient.*  
72 54 80 55  
melso@ros.mim.dk

Kopi sent til:

Kalundborg Kommune, Højvangen 9, 4470 Svebølle  
([plan.byg.miljo@kalundborg.dk](mailto:plan.byg.miljo@kalundborg.dk))  
Beredskab, Rynkevangel 12, 4400 Kalundborg v/ Gert Jürgensen  
([gert.jurgensen@kalundborg.dk](mailto:gert.jurgensen@kalundborg.dk))  
Arbejdstilsynet, Arbejdstilsynet, Tilsynscenter 2, Postboks 1228, 0900  
København C V/ Karen Ægidius ([kae@at.dk](mailto:kae@at.dk)) Dansk Sejlunion, Brøndby  
Stadion 20,  
Embedslægeinstitutionen Sjælland, Rolighed 7, 4180 Sorø ([sjl@sst.dk](mailto:sjl@sst.dk))  
Danmarks Naturfredningsforening, Masnedøgade 20, 2100 København Ø.  
([dn@dn.dk](mailto:dn@dn.dk))  
Friluftsrådet att. Flemming Larsen, Raklev Skillevej 61, 4400 Kalundborg  
Dansk Ornitologisk Forening, Vesterbrogade 138-140, 1620 København V.  
([dof@dof.dk](mailto:dof@dof.dk))  
2605 Brøndby  
Danmarks Fiskeriforening, Nordensvej 3, Taulov, 7000 Fredericia  
([mail@dkfisk.dk](mailto:mail@dkfisk.dk))  
Danmark Sportsfiskerforbund, Skyttevej 4, 7182 Bredsten  
([post@sportsfiskerforbundet.dk](mailto:post@sportsfiskerforbundet.dk))  
Greenpeace Danmark, Bredgade 20, Baghuset, 4. sal, 1260 København K.  
([info@nordic.greenpeace.org](mailto:info@nordic.greenpeace.org))  
Dansk Fritidsfiskerforbund, Solvangs Allé 2, Ramsing, 7860 Spøttrup  
([formanden@fritidsfiskerforbundet.dk](mailto:formanden@fritidsfiskerforbundet.dk))  
Midt- og Vestsjællands Politi, Kornerups Vænget 12, 4000 Roskilde  
([plj003@politi.dk](mailto:plj003@politi.dk))