



FF Skagen  
Havnevagtvej 12  
9990 Skagen

Virksomheder  
J.nr. MST-1272-00017  
Ref. CHELL/HEMHE  
Den 1. juli 2013

Sendt pr. email til: Lars Udal ([lars@fiskerne.dk](mailto:lars@fiskerne.dk)) og [ff@ffskagen.com](mailto:ff@ffskagen.com)

## Påbud om nedbringelse af lugtemission

Miljøstyrelsen giver hermed FF Skagen påbud om vilkår for drift af virksomhedens kemiske scrubbere (to-trins og et-trins):

D6 De kemiske scrubbere (to-trins og et-trins) må kun benyttes til luftrensning i følgende situationer:

- I forbindelse med havari eller pludseligt opstået behov for vedligehold på virksomhedens efterbrænder.
- I forbindelse med afprøvning af gasturbinen i op til 3 timer om måneden.
- I forbindelse med behov for rensning af ventilationsluft fra virksomhedens råvareanlæg, når virksomheden ikke er i drift.
- I forbindelse med opstart og nedlukning af produktionen

D7 Virksomheden skal føre journal over driften på de kemiske scrubbere.

Vilkårene gives som et tillæg til virksomhedens miljøgodkendelse af 4. november 2009.

Påbuddet skal være efterkommet senest 15. juni 2013.

Påbuddet gives efter § 41, stk. 1 i miljøbeskyttelsesloven<sup>1</sup>.

### Virksomhedens bemærkninger til varsel om påbud

Miljøstyrelsen varselede den 17. april 2012 påbud om vilkår for drift af virksomhedens kemiske scrubbere for derved at sikre, at virksomheden kan overholde sit lugtvilkår

---

<sup>1</sup> Bekendtgørelse om lov om miljøbeskyttelse. Lovbekendtgørelse nr. 879 af 26. juni 2010.

## FF Skagens bemærkninger til påbuddet (fremsendt i mail af 15. maj 2012)

### Svar til Miljøstyrelsen Århus vedrørende "Varsel om påbud om vilkår for drift af totrinsscrubber".

Miljøstyrelsen har varslet påbud om at totrinsscrubberen kun må anvendes i forbindelse med driftsforstyrrelser på kedler eller efterbrænder, der hindrer en effektiv luftrensning på disse anlæg. Der skal føres journal over anvendelsen af totrinsscrubberen med angivelse af driftsperiode og årsag til drift.

Sådan som produktionen er stillet op i øjeblikket, vil der være drift på totrinsscrubber i perioder af kortere eller længere varighed. Der er de seneste år arbejdet intenst og omfattende på at nedbringe lugtgener til nuværende niveau, hvor kravene i boligområder enten er overholdt, eller overskredet i begrænset omfang (6 LE).

Derudover optimeres emudsugning og rumudsugning løbende, blandt andet med henblik på at mindske lugtgener til omgivelserne. Af planlagte aktiviteter indenfor de næste 6 måneder kan blandt andet nævnes:

1. Måling af tryk og luftflow i flere luftstreng.
2. Der indføres mere behovsstyring på flere luftstreng.
3. Optimering og reovering af spjæld og ventilatorer på kedelpladsen.

Disse tiltag gøres for at optimere udsugningen, således at der suges kraftigst, hvor der er størst behov, men med det overordnede mål at nedbringe den totale luftmængde, således at behovet for luftbehandling på totrinsscrubberen minimeres.

Derudover overvejes muligheden for at slutvaske den afkølede luftstrøm fra de indirekte kondensatorer i havvand for at nedbringe lugten i tilgangen til kedler og scrubbere .

FF Skagen vil på baggrund af ovenstående opfordre til en snak om emnet ved det planlagte miljøtilsyn den 8. juni 2012. Derudover vil virksomheden appellere til at der efter mødet opnås enighed om en handlingsplan på baggrund af snakken under mødet vedrørende muligheder for tiltag. Handlingsplanen skal munde ud i en kontrol af lugtemissionen fra scrubberen.

## Den 20. september 2012 fremsendte FF Skagen følgende beskrivelse af et projekt, der skulle sikre, at virksomheden kan overholde gældende lugtvilkår ved fortsat anvendelse af virksomhedens kemiske scrubbere:

Hermed beskrivelse af baggrund for og formål med projektet vedr. styring af luftstrømme til kedler og kemiske behandling.

Vi har i løbet af et par omgange fået målt lugtemissionen fra FF Skagen. Første målerunde indikerede flere kilder, der gav anledning til en forhøjet emission af lugt fra virksomheden. Der er, i et for FF Skagen temmelig omfattende projekt, både i omfang og rent økonomisk, taget hånd om alle disse kilder, på nær den kemiske scrubberinstallation. I 2 omgange har lugtmålinger vist at vores 2 trins kemiske scrubber giver anledning til, at vi ikke kan overholde kravene på 5 LE i boligområder under normal drift.

Du har tidligere på ugen modtaget en tidsplan over projektet vedrørende styring af luften fra procesluftudsugning, fabrikshalsudsugning og restem fra inddamperne.

Formålet med projektet er at styre luften og luftmængderne, således at vi under drift styrer alt udsugningsluft fra produktionen til forbrænding på kedler og efterbrænder, hvor det er dokumenteret, at der er en tilstrækkelig rensning af luften, til at kravene på de 5 LE i boligområder overholdes. Dette skulle gerne resultere i, at brugen af kemisk scrubber

begrænser sig til en forholdsvis kort periode under nedstop af produktionen, hvor luftproduktionen er minimal. Dertil vil luftudledningen fra kedler/skorstene være minimal i denne situation.

En anden del af projektet er styring, regulering og overvågning af netop de kemiske scrubbere, hvilket skal sikre, at der til enhver tid er optimal drift på dette anlæg, når det er i drift.

Som kontrol foreslås en løbende registrering af tider for drift af kemisk scrubber, samt en slutkontrol på måling af lugtemission fra kemisk scrubber.

**FF Skagen fik den 2. november 2012 påbud om, inden 1. marts 2013, at redegøre for følgende forhold:**

- fremsende oversigt over ved hvilke kombinationer af lugtrensning virksomheden kan overholde vilkår D1 i virksomhedens miljøgodkendelse af 4. november 2009. Oversigten skal udarbejdes på baggrund af OML-beregninger, som baseres på nyeste målinger af lugtemission fra de enkelte anlæg
- dokumentation for, at der foregår en løbende registrering af tider for drift af og lufttilførsel til hhv. den kemiske to-trins scrubber, kedler og efterbrænder

FF Skagen har den 1. marts 2013 fremsendt svar på påbuddet af 2. november 2012 om nedbringelse af lugtemissionen og den 15. maj 2013 fremsendt forslag til vilkår for drift af de kemiske scrubbere.

Svar på påbuddet af 2. november 2012 om nedbringelse af lugtemissionen:

### FF Skagens svar på påbud om nedbringelse af lugtemission

Tidligere afrapportering, januar 2012, dokumenterer at FF Skagen overholder krav til lugtemission, når den kemiske scrubber ikke er i drift. Derfor har indsatsen siden gået i retning af at minimere behovet for drift af scrubberen, og optimere driften af scrubberen, når det er nødvendigt at have den med.

Der er indført SRO af fordelingen af procesluften fra produktion til slutbehandling, samt SRO af de kemiske scrubbere. Ikke alt er fuldt ud implementeret endnu, men dette skyldes udelukkende, at der har været konstant drift i produktionen på nær et døgn siden opstarten efter nytår, så der har ikke været mulighed for at foretage de nødvendige opdateringer af diverse programmer/software til styring af luft/scrubber. Det er simpelthen for risikabelt at foretage så omfattende opdateringer under drift.

Der blev i uge 8 2013 udført lugtmålinger på 2 trins kemisk scrubber på FF Skagen. Målingerne viste en reduktion af lugten på ca 95%, så det kan konstateres at optimeringen af scrubberen er lykkedes. Derimod viser OML beregninger, at de 5 LE ved nærmeste bolig stadig ikke er overholdt, når scrubberen er i drift samtidig med drift på kedlerne.

Scrubberen er i praksis næsten udelukkende i drift, når efterbrænderen er ude af drift. Planlagt vedligehold på efterbrænderen foregår i reglen kun, når der ikke er produktion. Dermed vil det i realiteten kun være i ekstraordinære situationer såsom havari, at der vil være brug for drift på efterbrænderen. Derfor vil FF Skagen opfordre til at fortsætte registreringen af driften på de kemiske scrubber som hidtil, for at "se hvordan det går".

I samme omgang vil FF Skagen forpligte sig yderligere til at undersøge mulighederne for reduktion af lugtemissionen ved drift af den kemiske scrubber. Der vil stadig være mulighed for at optimere og styre efter at sænke tilgangskoncentrationen til scrubberen, især når der løbende bliver opbygget noget driftserfaring med det nye luftstyringssystem på FF. Grunden til, at den kemiske scrubber er årsag til overskridelse af lugtvilkår, er højst sandsynligt, at tilgangskoncentrationen til scrubberen er for høj. Ved at udføre en screening af lugtkoncentrationen i de forskellige luftstrømme og sammenholde med mulighederne for at variere på luftstrømmene, vil det vise sig, om der er mulighed for, i tilfælde af at behovet for drift på kemisk scrubber opstår, at sende de mindst belastede luftstrømme til kemisk scrubber. Alfa og omega for FF Skagen er at virksomheden til stadighed har lov til at anvende kemisk scrubbing som luftbehandling af procesluft i nødsituationer.

Forslag til vilkår, mail fra FF Skagen 15. maj 2013:

1. Drift på 2 trins scrubber ved havari og pludseligt opstået behov for vedligehold på efterbrænder.
2. Drift på 2 trins scrubber ved samtidig drift på Gasturbine ca. en gang om ugen af ca. 6-7 timers varighed under forudsætning af at vindretningen er i det definerede område. Dette vil typisk være tirsdag eller torsdag.
3. FF Skagen registrerer løbende driften af scrubberne i SRO anlæg.
4. FF Skagen kan behandle ventilationsluft fra nyt råvareanlæg på 2 trins scrubber.

FF Skagen har efterfølgende telefonisk meddelt, at man også ønsker at kunne benytte to-trins scrubberen ifm. opstart og nedlukning af produktionen.

### **Baggrund for påbuddet**

Miljøgodkendelsen for FF Skagen indeholder et vilkår om, at virksomheden højest må give anledning til lugt svarende til 5 LE/m<sup>3</sup> ved nærmeste boliger og 10 LE/m<sup>3</sup> i erhvervsområder (miljøgodkendelse af 4. november 2009).

FF Skagen har den 5. januar 2013 fremsendt målinger af lugtemission fra virksomhedens afkast og beregninger af lugtimmission jf. vilkår D5 i

virksomhedens miljøgodkendelse og senere aftaler i Accept af handlingsplan for nedbringelse lugt og støj fra virksomheden af 5. juli 2010. Målinger og beregninger er dokumenteret i rapporten "Bestemmelse af lugtmission og beregning af lugtkoncentration i omgivelserne af virksomheden, oktober-november 2011". Målingerne er gennemført under normale driftsforhold på alle virksomhedens afkast.

Beregningerne viser, at virksomheden kan overholde gældende lugtvilkår når luftrensningen foregår ved forbrænding i virksomhedens kedler og efterbrænder (situation 1). Hvis rensningen foregår ved forbrænding i én kedel, efterbrænder og scrubberne (situation 2) er vilkåret ikke overholdt. I situation 2 er lugtmissionen ved nærmeste boliger (500 m i retning 330 grd. fra nord eller 600 m i retning nord) 6 LE/m<sup>3</sup> og i erhvervsområdet er lugtmissionen i størrelsesordenen 15-20 LE/m<sup>3</sup> i en afstand af 200 m.

Målinger og beregninger viser, at to-trins scrubberen er den største kilde til lugt i omgivelserne.

FF Skagen har den 1. marts 2013 fremsendt dokumentation for nye lugtmålinger, der viser, at effektiviteten af scrubberne er forbedret gennem optimering af driften. Beregninger af lugtmissionen i omgivelserne viser imidlertid fortsat, at virksomheden ikke kan overholde gældende vilkår for lugt ved samtidig drift på scrubberne og kedler.

Miljøstyrelsen finder det rimeligt, at FF Skagen anvender to-trins scrubberne i nødstilfælde, og i situationer hvor virksomhedens øvrige lugtrensning er ude af drift, enten som følge af uheld eller fordi, der ikke er drift på fabrikken og dermed på lugtrensning i kedler og efterbrænder.

Det vurderes imidlertid ikke at være et nødstilfælde, at scrubberne skal anvendes 6-7 timer ugentlig i forbindelse med drift på gasturbinen. Virksomheden har efterfølgende i mail af 13. juni 2013 vurderet, at det vil være tilstrækkeligt med nogle få timer om måneden. Miljøstyrelsen har efterkommet virksomhedens ønske om drift af to trins scrubberen i disse situationer.

FF Skagen har ønsket mulighed for at benytte scrubberne til luftrensning i de situationer, hvor der er ventilation på råvareanlægge, men virksomheden ikke er i drift. Det vurderes at virksomheden kan overholde gældende lugtvilkår ved denne proces idet luften fra råvareanlægget er langt mindre belastet end procesluften fra virksomheden.

### **Klagevejledning**

Påbuddet kan påklages til Natur- og Miljøklagenævnet af

- virksomheden
- 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 meddelt Miljøministeren, at de ønsker underretning om afgørelsen

En eventuel klage skal være skriftlig og sendes til Miljøstyrelsen Virksomheder, Lyseng Allé 1, 8270 Højbjerg eller [aar@mst.dk](mailto:aar@mst.dk). Klagen skal være modtaget senest den 29. juli 2013 inden kl. 16.00. Miljøstyrelsen videresender klagen til Natur- og Miljøklagenævnet.

Det er en betingelse for Natur- og Miljøklagenævnets behandling af Deres klage, at De indbetaler et gebyr til Natur- og Miljøklagenævnet. Klagegebyret er fastsat til 500 kr.

De modtager en opkrævning på gebyret fra Natur- og Miljøklagenævnet, når nævnet har modtaget klagen fra Miljøstyrelsen. De skal benytte denne opkrævning ved indbetaling af gebyret. Natur- og Miljøklagenævnet modtager ikke check eller kontanter. Natur- og Miljøklagenævnet påbegynder behandlingen af klagen, når gebyret er modtaget. Betales gebyret ikke på den anviste måde og inden for den fastsatte frist på 14 dage, afvises klagen fra behandling. Vejledning om gebyrordningen kan findes på Natur- og Miljøklagenævnets hjemmeside. Gebyret tilbagebetales, hvis

- 1) klagesagen fører til, at den påklagede afgørelse ændres eller ophæves,
- 2) klageren får helt eller delvis medhold i klagen, eller
- 3) klagen afvises som følge af overskredet klagefrist, manglende klageberettigelse eller fordi klagen ikke er omfattet af Natur- og Miljøklagenævnets kompetence.

Det bemærkes, at hvis den eneste ændring af den påklagede afgørelse er forlængelse af frist for efterkommelse af afgørelse som følge af den tid, der er medgået til at behandle sagen i klagenævnet, tilbagebetales gebyret dog ikke.”

Virksomheden vil få besked, hvis vi modtager en klage.

En klage har opsættende virkning, med mindre Natur- og Miljøklagenævnet bestemmer andet.

Et eventuelt søgsmål i forhold til påbuddet skal anlægges ved domstolene inden 6 måneder, fra påbuddet er meddelt.

### **Offentliggørelse og annoncering**

Afgørelsen kan ses på [www.mst.dk](http://www.mst.dk) eller kan fås ved henvendelse til Miljøstyrelsen Virksomheder. Spørgsmål om afgørelsen besvares på 72544398 eller [chell@mst.dk](mailto:chell@mst.dk).

Påbuddet vil udelukkende blive annonceret på [www.mst.dk](http://www.mst.dk).

Med venlig hilsen



Christina Ellegaard  
72 54 43 98  
[chell@mst.dk](mailto:chell@mst.dk)