

KARSTENSENS SKIBSVÆRFT A/S  
Vestre Strandvej 17  
9990 Skagen  
Att. Benny Kristensen ([bk@kaship.dk](mailto:bk@kaship.dk))

**Frederikshavn Kommune**  
Rådhus Allé 100  
9900 Frederikshavn

Tlf. +45 98 45 50 00  
[post@frederikshavn.dk](mailto:post@frederikshavn.dk)  
[www.frederikshavn.dk](http://www.frederikshavn.dk)  
CVR-nr. 29189498

**28. februar 2020**

**Rapport efter miljøtilsyn hos Karstensens Skibsværft A/S, nybygningsafdeling  
beliggende Vestre Tværmole 28, 9990 Skagen**

Sagsnummer: GEO-2017-03970  
Dokumentnummer: 3959511

Frederikshavn Kommune har den 20.02.2020 været på miljøtilsyn på ovennævnte virksomhed.

Sagsbehandler:  
Jette Brønnum  
Direkte telefonnummer:  
+45 9845 6359

Fra virksomheden deltog Benny H. Kristensen, Rasmus Trappehave Pedersen og Diddan Rahn Karstensen og fra Frederikshavn Kommune deltog Jette Brønnum.

Virksomheden er omfattet af miljøtilsynsbekendtgørelsen<sup>1</sup> bestemmelser om at kommunerne skal føre tilsyn med virksomheders miljøforhold med henblik på at sikre, at miljøforholdene er forsvarlige og at gældende miljøregler og -bestemmelser overholdes.

Virksomheden er kategoriseret som en type MVB Maskinværksteder >1000 m<sup>2</sup> jf. miljøbeskyttelseslovens regler.

### Opfølgning

Tilsynet gav anledning til følgende aftaler:

- Der skal hurtigst muligt gennemføres en akkrediteret emissionsmåling for epoxystøv og blandingsfortyndere i afkast fra vådmalingen i hal 11. Målingen skal gennemføres i overensstemmelse med bilag 4 i bekendtgørelsen. Kommunen ønsker en orientering, når der er indgået aftale med et målefirma. Kommunen forventer at målingen gennemføres i første halvdel af 2020.
- Det aftaltes på tilsynet, at værftet anmelder ændringen af hal 9 i Byg&Miljø indenfor 1 måned. Jeg forventer ny plan over hallen, der viser indretningen og udsugningsanlægget med placering af filter, afkast o. lign.

Frederikshavn Kommune har ikke yderligere bemærkninger i forbindelse med tilsynet.

---

<sup>1</sup> Bekendtgørelse om miljøtilsyn, nr. 117 af 28. januar 2019.

### **Miljørisikovurdering**

Som grundlag for fastsættelsen af den fremtidige tilsynsfrekvens gennemfører tilsynsmyndigheden efter tilsynet en miljørisikovurdering. I miljørisikovurderingen indgår følgende forhold:

- Miljøledelse, systematik og miljøforbedringer
- Regelefterlevelse
- Håndtering og opbevaring af kemikalier og farligt affald
- Emissioner til luft, jord- og/eller vandmiljø
- Omgivelsernes sårbarhed

### **Offentliggørelse**

Kommunen er forpligtet til at offentliggøre tilsynsrapporter. Har I kommentarer til rapporten eller forhold i rapporten, som I ikke ønsker offentliggjort, vil jeg bede jer om at melde tilbage inden 14 dage. Hører jeg ikke fra jer, vil miljøtilsynsrapporten blive offentliggjort på DMA (Digital MiljøAdministration) ved Miljøstyrelsen.

### **Gebyr**

Miljøtilsynet inkl. opfølgning afregnes direkte efter timeforbruget. Gebyret opkræves hvert år i november måned.

Der er vedlagt bilag med oplysninger og kommentarer fra miljøtilsynet.

Med venlig hilsen

Jette Brønnum  
Ingeniør

### Tilsynsoplysninger og kommentarer for miljøtilsynet

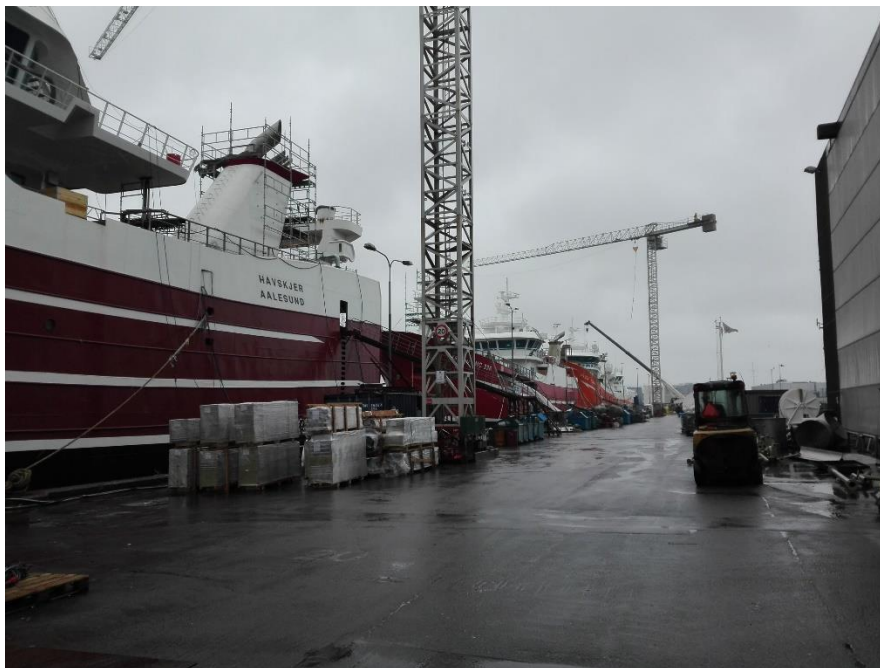
Telefon	CVR nr.	10859581
Fax	P. nr.	1021766867

Virksomhedens miljøforhold er gennemgået i det følgende. Grundlaget herfor er virksomhedens oplysninger, tilsyn på virksomheden og oplysninger fra kommunens arkiver.

#### Generelle bemærkninger

Kontrolpunkt	Tilsynskommentar
Egenkontrol (journal)	<p>Jf. maskinværkstedsbekendtgørelsen (MVB) skal der gennemføres præstationskontrol.</p> <p>§25. Hvis den samlede luftmængde, der udledes fra virksomheden fra slibeprocesser uden anvendelse af køle-smøremidler, overstiger 2.500 normal m<sup>3</sup>/time, skal der senest 6 måneder efter, at anlægget er sat i drift, foretages præstationskontrol i ethvert afkast fra slibeprocesser med henblik på at dokumentere, at emissionsgrænseværdien i § 8 for slibestøv (målt som totalstøv) er overholdt.</p> <p>Oplyst, at der i hal 9 er et ventilationsanlæg med en kapacitet på 22.000 m<sup>3</sup>/t. Udsugning fra slibe- og svejseborde er tilsluttet 2 filtre, hver med en kapacitet på 7.200 m<sup>3</sup>/t.</p> <p>Der er ingen slibeprocesser i hal 8 (rørværksted, hydraulik) og i hal 11 (tømrer- og maskinværksted samt malerværksted).</p> <p>Der skal derfor udelukkende gennemføres måling på slibeprocesser i hal 9. Denne er gennemført 5. december 2017 og fremsendt til kommunen 25. januar 2018.</p> <p>§28. I ethvert afkast fra vådmaleanlæg skal der senest 6 måneder, efter anlægget er sat i drift, foretages præstationskontrol med henblik på at dokumentere, at emissionsgrænseværdier i § 19 er overholdt.</p> <p>Stk. 2. For anlæg, hvor der ikke anvendes vådmalinger indeholdende zink eller epoxyforbindelser, skal der dog kun foretages præstationskontrol, hvis den samlede luftmængde, der udledes fra virksomheden fra sådanne vådmaleanlæg overstiger 25.000 normal m<sup>3</sup>/time.</p> <p>Oplyst at der i hal 11 i vådmaleanlægget ikke benyttes zink. Grænseværdien for totalstøv er overholdt, hvis der er etableret filter, der kan tilbageholde 90% af malingsstøvet. Dette er tilfældet. Luftmængden er 67.000 m<sup>3</sup>/t.</p>

	<p>Der skal derfor gennemføres måling i hal 11 for epoxystøv og blandingsfortyndere fra vådmalingen, senest 6 måneder efter idriftsætning. Det er oplyst februar 2018, at malerområde knapt er færdiginstalleret. Idet malerområdet er endelig idriftsat, kræver Kommunen, at målingerne gennemføres nu.</p> <p>Der anvendes ingen køle- og smøremidler, blæserensning og pulvermaling. Derfor bortfalder krav om præstationskontrol jf. maskinværkstedsbekendtgørelsens §24, §26 og §27.</p> <p>Efter tilsynet er der fremsendt oplysning om at det årlige forbrug af maling og fortynder er 500 kg/år. (Tjek dette ift. forudsætninger i OML)</p>
Miljøgodkendelse	Ingen godkendelsespligt. Omfattet af maskinværkstedsbekendtgørelsen.
Forurennet jord	Der blev ikke konstateret forurennet jord på tilsynstidspunktet.
Indretning & drift	<p>Karstensens Skibsværft råder over Danish Yachts tidligere lokaliteter (hal 8, 9 og 11), hvor der er etableret maskinværksted i 2016. Der er siden sidste tilsyn i 2017 etableret en ny kold hal (hal 12) samt en udvidelse af bygningen, hvor KS-Elektro holder til. Begge sager er byggesagsbehandlet under hhv. BYG-2019-01396 og BYG-2018-01307.</p> <p>Værftet råder nu over hele arealet på Vestre Tværmole samt hele udrustningskajen. Der er port i ved indkørsel til området. Der er et højt aktivitetsniveau på hele arealet.</p> <p>Der arbejdes i sort og syrefast stål, plast og aluminium.</p> <p>Hal 8: Lager, rørværksted for hydraulik og plast. Hal 9: Smedeværksted. Hal 11: Tømrer- og maskinværksted samt malerværksted.</p> <p>Normal driftstid er 6.00-18.00 på hverdage og 7.00-12.00 på lørdage.</p> <p>Det blev oplyst på tilsynet, at der etableret yderligere 5-6 arbejdsborde i hal 9. Samtidig er der etableret et ekstra filteranlæg og dermed yderligere afkast. Udsugningskapaciteten er fordoblet.</p> <p>Det aftaltes på tilsynet, at værftet anmelder ændringen i Byg&amp;Miljø indenfor 1 måned. Det er selvfølgelig kun forhold vedr. hal 9, der skal anmeldes. Jeg forventer ny plan over hallen, der viser indretningen og udsugningsanlægget med placering af filter, afkast o. lign.</p>



Udrustningskaj

#### Luftemissioner

Kontrolpunkt	Tilsynskommentar
Luftforurening	<p>Hal 9:</p> <p>Der er 11 svejsekabiner i hal 9. Herudover er der skærebord, rullebord og kantbukker i hallen.</p> <p>Slibe- og svejseprocesser er tilsluttet 2 filtre af typen GeoFilterGFB12-4 (filtermedie 15-480FL), hver med en kapacitet på 7.200 m<sup>3</sup>/t. Luft fra støvsuger renses i cyklon og sammen med luften fra de 2 filtre ledes denne gennem en krydsveksler således varmen genanvendes i indblæsningsluften. Luftafkast 3 meter over bygningens tag.</p> <p>Der er udsugning fra gevindskæring, hvor der benyttes køle- smøremiddel. Her er ingen olietågefilter på med henvisning til vurdering fra Bravida.</p> <p>Hal 11:</p> <p>I hal 11 er forbruget af VOC i vådmaleanlægget angivet til 1,2-1,7 tons/år. Dette betyder, at aktiviteten ikke er omfattet af VOC bekendtgørelsen. Luftmængden i afkastet er 67.000 m<sup>3</sup>/t.</p> <p>Anmeldelsen indeholder OML-beregning for epoxystøv, total støv og blandingsfortyndere. Beregningen viser, at b-værdierne er overholdt fra det 16 meter høje afkast.</p> <p>Der er paintstop filter på af typen Andrea med en udskillelseeffektivitet på</p>

	<p>mellem 90-98 % afhængig af produkt, der sprøjtes med.</p> <p>Hal 8: Der er ingen processer i hal 8, der kræver filtrering. I hydraulik rørværkstedet opvarmes rørene, hvorefter de bukkes. Ingen punktudsugning herfra. I plastværkstedet samles rør ved opvarmning.</p>
--	---



Nyt filteranlæg på nordøstsiden af hal 9.

### Støj

Kontrolpunkt	Tilsynskommentar
Støj	<p>Den primære støjkilde er sugere, der står på kajen med slager til udsugning af eksempelvis svejserøg fra lastrum. Norisol fremstiller lydæmpere hertil, der reducerer støjen væsentligt.</p> <p>Der vil være leverancer med lastbil 1-2 gange årligt.</p> <p>Der vil være kørsel med trucks i arbejdstiden til og fra maskinværkstedet.</p> <p>Værftets mobilkran vil 1-2 gange dagligt køre til og fra maskinværkstedet.</p>

### Spildevand

Kontrolpunkt	Tilsynskommentar
Spildevand, generelt	I anmeldelsen indgår afløbsplan. Der er ingen afledning af spildevand udover det sanitære.

### Udskillere

Kontrolpunkt	Tilsynskommentar
Olieudskillere	Ingen.

**Olie- og kemikalietanke**

Kontrolpunkt	Tilsynskommentar
Tanke	Der er en overjordisk dieselolietank på 2500 liter placeret ved hal 9 samt mobiltanke til kørende maskiner.

**Oplag af affald**

Kontrolpunkt	Tilsynskommentar
Farligt affald	Maling, malerspande, olie og sæbe svarende til ca. 3 tons/år. Samles i containere ved malerhallen. Olieaffald køres til hovedværftet, alt andet bortskaffes direkte.
Affald, generelt	Brændbart affald 250 tons/år. Samles i containere ved malerhallen. Bortskaffes direkte.