

Modern American Recycling Services Europe, M.A.R.S  
Sandholm 60  
9900 Frederikshavn  
Email: [dwright@marsrecyclers.com](mailto:dwright@marsrecyclers.com)

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

9. marts 2018

Sagsnummer: GEO-2017-02702  
Dokumentnummer: 1955124

## Miljøgodkendelse til ophugning af skibe, platforme og olierigge

Sagsbehandler:  
Jette Brønnum/Helle Müller

Direkte telefonnummer:  
+45 9845 6359



Virksomhedens navn: Modern American Recycling Services Europe, M.A.R.S  
Virksomhedens listebetegnelse: K210 (Skibsophugning)  
Virksomhedens beliggenhed: Sandholm 60, 9900 Frederikshavn  
Matr.nr.: 507a Frederikshavn Bygrunde  
Virksomhedens CVR nr: Eksisterer ikke endnu  
Virksomhedens P nr.: Eksisterer ikke endnu  
Driftsansvarlig: Dwight "Butch" Caton, Sr  
Tilsynsmyndighed: Frederikshavn Kommune

## Indholdsfortegnelse

Side 2/54

1.	Kommunens afgørelse og vilkår .....	3
2.	Baggrunden for godkendelsen .....	16
2.1	Beskrivelse af virksomheden .....	16
2.2	Miljøteknisk vurdering samt begrundelse for de stillede vilkår .....	27
2.3	Planlægningsforhold .....	43
3.	Forholdet til loven .....	45
3.1	Lovgrundlag .....	45
3.2	Tidligere meddelte afgørelser .....	45
3.3	Offentlighed og partshøring.....	46
3.4	Revurdering.....	46
3.5	Retsbeskyttelse.....	46
3.6	Aktindsigt.....	47
3.7	Offentliggørelse og klagevejledning .....	47
Bilag A	Oversigtsplan .....	49
Bilag B	Flowdiagrammer for virksomhedens processer .....	50
Bilag C	Virksomhedens placering og områdetyper for støj .....	51
Bilag D	Årlige affaldsmængder og maksimale oplag.....	52
Bilag E	Kloakplan .....	54

## 1. Kommunens afgørelse og vilkår

Frederikshavn Kommune meddeler hermed miljøgodkendelse til Modern American Recycling Services Europe, M.A.R.S på adressen Sandholm 60, 9900 Frederikshavn på matrikel nr. 507 Frederikshavn Bygrunde. Godkendelsen er gældende fra dags dato og er meddelt på en række vilkår, der vurderes at sikre, at den ønskede aktivitet kan drives på stedet uden at påføre omgivelserne en forurening, som er uforenelig med omgivelsernes sårbarhed og kvalitet.

Godkendelsen omfatter ophugning af skibe og platforme (inkl. olierigge) samt udledning af overfladevand til recipienten.

### Udnyttelse af godkendelsen

1. Såfremt miljøgodkendelsen ikke er udnyttet senest 2 år efter miljøgodkendelsen er meddelt bortfalder miljøgodkendelsen.
2. I forbindelse med håndtering af NORM<sup>1</sup> skal virksomheden overholde Sundhedsstyrelsens regler herfor<sup>2</sup>. Inden modtagelse og håndtering skal Frederikshavn Kommune modtage dokumentation for at disse regler vil blive overholdt.
3. Godkendelsen bortfalder senest, når driften har været indstillet i 3 år.

### Generelt

4. Ved driftsophør skal virksomheden træffe de nødvendige foranstaltninger for at undgå forureningsfare og for at efterlade stedet i tilfredsstillende tilstand. En redegørelse for disse foranstaltninger skal fremsendes til tilsynsmyndigheden senest 3 måneder, før driften ophører. Redegørelsen skal omfatte en undersøgelse af arealets forureningsmæssige status.
5. Hvor der i vilkårene anvendes betegnelsen »befæstet areal« menes en fast belægning, der giver mulighed for opsamling af spild og kontrolleret afledning af nedbør. Hvor der i vilkårene anvendes betegnelsen »tæt belægning« menes en fast belægning, der i løbet af påvirkningstiden er uigennemtrængelig for de forurenende stoffer, der håndteres på arealet.

### Indretning og drift

6. Virksomheden skal indrettes og drives i overensstemmelse med godkendelsens vilkår og det i sagen oplyste, herunder oplysninger fremlagt af ansøger. Virksomhedens indretning fremgår af bilag A, og placeringen af virksomheden fremgår af bilag C.

---

<sup>1</sup> NORM (Naturally Occurring Radioactive Materials) Naturligt forekommende radioaktivt materiale.

<sup>2</sup> Sundhedsstyrelsens bekendtgørelse nr. 85 af 2. februar 2018 om brug af radioaktive stoffer.

7. Membranen på kajnære arealer og på bagarealerne (se bilag A samt forklaringen hertil i afsnit 2.1) skal dimensioneres og etableres således, at membranen er tæt og kan modstå den forventede belastning i løbet af driftsperioden. Det skal sikres, at overfladevand på arealerne opsamles og ikke kan fortyndes med indtrængende grund- og havvand.
8. Der skal senest 4 uger før etablering fremsendes detailprojekt herunder kloakplan og øvrigt relevant tegningsmateriale til Frederikshavn Kommunes accept indeholdende:
  - Membransystem (jf. vilkår 7)
  - System til opsamling af overfladevand og drænvand (jf. vilkår 7), herunder afløbsrende på bedding (vilkår 62)
  - Buffertank (jf. vilkår 58)
  - Sandfang og olieudskillere inkl. alarm og højvandssikring (jf. vilkår 63, 64 og 65)
  - Vandbehandlingsanlæg med tungmetalfældning (jf. vilkår 58)
  - Forrensingsanlægget (jf. vilkår 59)
  - Målebrønde og afspærringsventiler (jf. vilkår 58, 59, 33, 37, 39 og 61)
9. Når skibe ligger ved kaj skal der være udlagt flydespærring rundt om skibet inden ophugning, herunder tømning, påbegyndes. Når skibe ligger på bedding neden for afløbsrenden, skal der være udlagt flydespærring. Når der arbejdes på platforme eller olierigge beliggende ved kaj, skal der ligeledes udlægges flydespærringer rundt om disse, når der er risiko for oliespild til havnebassinet.
10. Den, der er ansvarlig for virksomheden, skal underrette tilsynsmyndigheden, før virksomheden
  1. helt eller delvist skifter driftsherre, herunder når virksomheden helt eller delvist overdrages, udlejes eller bortforpagtes,
  2. indstiller driften i en længere periode eller permanent, eller
  3. genoptager driften efter den har været indstillet en længere periode.
11. Væsentlig forurening eller risiko herfor som følge af virksomhedens drift, herunder i forbindelse med driftsforstyrrelser, unormale driftssituationer eller uheld skal omgående meddeles tilsynsmyndigheden.

Udenfor normal arbejdstid kontaktes alarmcentralen 112.

En skriftlig redegørelse for hændelsen skal være tilsynsmyndigheden i hænde senest en uge efter hændelsens indtræden. Det skal af redegørelsen fremgå, hvilke tiltag der er, eller påregnes iværksat for at hindre tilsvarende fremtidig forureningshændelser.
12. En kopi af denne godkendelse skal til enhver tid være tilgængelig for de personer, der har ansvaret for virksomhedens indretning og drift.

## Lufforurening

Side 5/54

13. Virksomhedens drift må ikke give anledning til lugt-, røg- eller støvgener uden for virksomhedens område, som efter tilsynsmyndighedens vurdering er væsentlige. Virksomheden skal ved tilrettelæggelse af driften, herunder ved vanding eller befugtning, sikre, at der ikke opstår støvgener uden for virksomhedens område.
14. Afkast fra rum- og procesudsug skal føres mindst 1 meter over tagryg på det tag, hvor afkastet er placeret.
15. I den udstrækning det er muligt, skal der benyttes klipning frem for skæreblanding.
16. Såfremt, der kommer ny viden om fx skærerøgens mobilitet, skæreblandernes intermitterens eller koncentration og partikelfordeling af skærerøg, skal virksomheden på anmodning fra tilsynsmyndigheden, dog maksimalt 1 gang årligt, få udført vejledende OML-beregninger. Ved beregningerne benyttes en B-værdi for svejserøg på 0,004 mg/m<sup>3</sup>.

## Støj

17. Driften af virksomheden må ikke medføre, at virksomhedens samlede bidrag til støjbelastningen i naboområderne overstiger nedenstående grænseværdier. Områdetyperne fremgår af vedlagte kortbilag C. De angivne værdier for støjbelastningen er de ækvivalente, korrigerede lyd niveauer i dB(A).

	Kl.	Reference tidsrum (Timer)	Områdetyper				
			I dB(A)	II dB(A)	III dB(A)	IV dB(A)	V dB(A)
Mandag-fredag	07-18	8	70	60	55	50	45
Lørdag	07-14	7	70	60	55	50	45
Lørdag	14-18	4	70	60	45	45	40
Søn- & helligdage	07-18	8	70	60	45	45	40
Alle dage	18-22	1	70	60	45	45	40
Alle dage	22-07	0,5	70	60	40	40	35
Spidsværdi	22-07	-	-	-	55	55	50

**Tabel 1: Støjgrænseværdier.**

### Områdetyper:

- I Erhvervs- og industriområder
- II Erhvervs- og industriområder med forbud mod generende virksomhed

- III Områder for blandet bolig- og erhvervsbebyggelse, centerområder (bykerne) samt bynært rekreativt område
  - IV Etageboligområder
  - V Boligområder for åben og lav boligbebyggelse
18. Virksomheden skal gennem målinger og/eller beregninger dokumentere, at grænseværdierne i tabel 1 er overholdt, hvis tilsynsmyndigheden finder det påkrævet. Hvis støjgrænserne er overholdt kan målingerne/beregningerne højst kræves gentaget 1 gang om året.
19. Dokumentation skal senest 3 måneder efter, at kravet er fremsat, sendes til tilsynsmyndigheden sammen med oplysninger om driftsforholdene under målingen/beregningen.
20. Dokumentation skal udføres af et målefirma, som er akkrediteret af DANAK eller godkendt af Miljøstyrelsen til "Miljømåling - ekstern støj". Virksomhedens støj skal dokumenteres ved måling og/eller beregning efter gældende vejledninger fra Miljøstyrelsen, nr. 6/1984: Måling af ekstern støj og nr. 5/1993: Beregning af ekstern støj fra virksomheder.
21. Støjmåling/-beregning skal foretages, når virksomheden er i fuld drift eller efter aftale med tilsynsmyndigheden.
22. Grænseværdier for støj, jf. vilkår 17 anses for overholdt, hvis målte eller beregnede værdier fratrukket ubestemtheden er mindre end eller lig med grænseværdien. Målingernes og beregningernes samlede ubestemthed fastsættes i overensstemmelse med Miljøstyrelsens vejledninger.

#### Lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer

23. Driften af virksomheden må ikke medføre, at den målte værdi af virksomhedens bidrag til støjen, målt indendørs i de berørte bygninger, overstiger følgende grænseværdier for lavfrekvent støj og infralyd (dB re 20  $\mu$  Pa):

Anvendelse		A-vægtet lydtrykniveau (10-160 Hz), dB	G-vægtet infralydniveau dB
Beboelsesrum, herunder i børneinstitutioner og lignende	aften/nat (kl. 18-07)	20	85
	dag (kl. 07-18)	25	85
Kontorer, undervisningslokaler og andre støjfølsomme rum		30	85
Øvrige rum i virksomheder		35	90

**Tabel 2: Grænseværdier for lavfrekvent støj og infralyd.**

Grænseværdierne gælder for ækvivalentniveauet over et måletidsrum på 10 minutter, hvor støjen er kraftigst. I tilfælde, hvor støjen er impulsagtig, reduceres de anførte grænseværdier med 5 dB.

24. Driften af virksomheden må ikke medføre, at udsendelse af vibrationer, målt som accelerationsniveau indendørs i de berørte bygninger, overstiger følgende grænseværdier (dB re  $10^{-6}$  m/s<sup>2</sup>):

Anvendelse	Vægtet accelerationsniveau $L_{aw}$ i dB
Boliger i boligområder (hele døgnet) Boliger i blandet bolig/erhvervsområde (kl 18-07) Børneinstitutioner og lignende	75
Boliger i blandet bolig/erhvervsområde (kl. 07-18) Kontorer, undervisningslokaler og lignende	80
Erhvervsbebyggelse	85

**Tabel 3:** Grænseværdier for vibrationer.

25. Grænseværdierne gælder for det maksimale KB-vægtede accelerationsniveau med tidsvægtning S.
26. Hvis tilsynsmyndigheden ved observationer og evt. orienterende målinger finder, at ovenstående grænser for lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer kan være overskredet, skal virksomheden få foretaget akkrediterede målinger/beregninger. Tilsynsmyndigheden kan dog maksimalt forlange målinger/beregninger hvert andet år.

### Affald

27. Virksomheden må kun modtage og opbevare de i bilag D nævnte affaldsfraktioner i de angivne mængder. Ændringer til bilaget kan ske efter tilsynsmyndighedens skriftlige accept, og kan medføre ændring af sikkerhedsstillelsens størrelse i vilkår 77.
28. Farligt affald må maksimalt opbevares på virksomheden i ét år. Erhvervsaffald egnet til materialenyttiggørelse samt NORM må maksimalt opbevares på virksomheden i ét år.
29. Oplagsområder til farligt affald skal være indrettet og afmærket således, at det enkelte område er tydeligt afgrænset, og så det klart fremgår, hvor de forskellige affaldsfraktioner skal opbevares.
30. Hvis virksomheden modtager farligt affald, der ikke kan identificeres, skal affaldet placeres i et særskilt oplagsområde adskilt fra de øvrige oplag, mens der pågår nærmere undersøgelser eller eventuelle analyser heraf, eller mens virksomheden indhenter tilsynsmyndighedens stillingtagen til sagen.

31. Alle emballager til farligt affald skal være egnede til opbevaring af den pågældende affaldsfraktion og forsynede med tydelig mærkning.
32. Spild af olie og kemikalier, nyt såvel som brugt, på befæstede og ubefæstede arealer skal opsamles straks, opbevares og bortskaffes som farligt affald. Der skal til enhver tid forefindes opsugningsmateriale på virksomheden. Hvis der opstår risiko for, at spildet kan nå et afløb, skal de(n) relevante afspærringsventil(er) straks lukkes.
33. Stationære tankanlæg til opbevaring af farligt affald skal:
  - være tætte og i god vedligeholdelsesstand,
  - være forsynet med overfyldningsalarm, der markerer, når tanken er 90 % fuld (alarmen og eventuelt overvågnings- og styringspanel skal kunne registreres fra påfyldningsstedet)
  - være korrosionsbeskyttede indvendigt eller opbygget af materialer, der er resistente over for den type affald, de anvendes til, og over for eventuelt kondensvand, hvis dette udskilles,
  - skal sikres mod påkørsel.

Utætheder skal udbedres, så hurtigt som muligt efter at de er konstateret. Ved "tankanlæg" forstås tanke med tilhørende rørsystemer og slanger. Tankene skal være udformet som lukkede beholdere med fast tag, og de skal være hævet over underlaget, så inspektion af bunden er muligt. Dobbeltvæggede tanke skal være tilsluttet et trykovervågningssystem for lækager. Påfyldningsrør på tankene skal være afsluttet med hætte eller dæksel. Rør og slanger til påfyldning og aftapning skal være placeret og udformet således, at de er tomme, når der ikke transporteres farligt affald i dem. Tanke, der anvendes til farligt affald, skal være udstyret med tryk/vakuumbeskyttede ventil. Hvis tankanlægget er placeret i en bygning, skal åndingsluft fra tanken føres via et udluftningsrør til det fri og mindst 1 meter over tagryg på det tag, hvor afkastet er placeret.

Udendørs tanke skal:

- enten males, således at tankoverfladen har en samlet strålevarmerefleksionskoefficient på mindst 70 %, eller
- isoleres, således at samme effekt opnås med hensyn til reduktion af temperaturafhængige emissioner fra tanken.

Tankanlæg skal være placeret i tætte tankgårde uden afløb eller med afspærringsventil, hvor volumen af den største tank maksimalt udgør 90 % af tankgårdens opsamlingskapacitet. Dette gælder dog ikke dobbeltvæggede tanke.

34. Øvrige faste rørsystemer og slanger, som anvendes til farligt affald, skal være tætte, i god vedligeholdelsestilstand og korrosionsbeskyttede indvendigt eller opbygget af materialer, der er resistente over for den type affald, de anvendes til, og over for eventuelt kondensvand, hvis dette udskilles.



35. Inden ibrugtagning af stationære tankanlæg og øvrige faste rørsystemer og slanger til farligt affald skal dokumentation for anlæggenes, rørenes og slangernes tæthed fremsendes til tilsynsmyndigheden.
36. Påfyldning af og aftapning fra tankanlæg med farligt affald skal foregå under overvågning.

### **Beskyttelse af jord, grundvand og recipient**

37. Håndtering af farligt affald skal ske på arealer med tæt belægning. Arealerne skal være indrettet som afgrænsede områder med opkant og/eller afløb til overfladevandssystem med afspærringsventiler. Arealer skal endvidere indrettes således
  - at spild af flydende farligt affald kan holdes indenfor et afgrænset område, der skal kunne rumme indholdet af den største opbevaringsenhed til flydende affald i området, og således
  - at overfladevand fra de ikke overdækkede arealer kan opsamles forinden udledning.
38. Farligt affald samt olie og kemikalier skal opbevares under overdækning i form af tag, presenning eller lignende og beskyttet mod vejrlig på en tæt belægning. Oplagspladsen skal være indrettet således, at spild kan holdes inden for et afgrænset område og uden mulighed for afløb til jord, grundvand, havnebassin, overfladevand eller kloak. Området skal kunne rumme indholdet af den største beholder, der opbevares.
39. Transport af farligt affald på virksomheden skal ske på arealer, der er befæstede. Overfladevand skal ledes til afløb med afspærringsventil.
40. Relevante afspærringsventiler i forbindelse med overfladevandssystemet i det tilhørende område skal være lukkede, når der håndteres farligt affald samt olie og kemikalier, der kan forårsage spild. Afspærringsventilerne skal være lukkede indtil eventuelt spild er fjernet.
41. Jern- og metalkrot og andet affald, der kan afgive olie eller miljøfarlige væsker, skal opbevares og håndteres på en oplagsplads eller på et gulv med tæt belægning indrettet med fald mod afløb eller grube, hvorfra der sker kontrolleret afledning, eller i lukket/overdækket container med indbygget sump.
42. Jern- og metalkrot, der kan afgive metalstøv, skal håndteres og opbevares enten udendørs på et befæstet areal, indendørs på fast gulv eller i en container. Opbevaring og håndtering skal udføres, så støvdannelse minimeres, og der må ikke ske støv-/materialeflugt til omgivelser uden for virksomheden.
43. Neddeling, klipning eller opskæring af jern- og metalkrot må kun foretages på et areal eller gulv, der er forsynet med tæt belægning.

44. Øvrigt affald, bortset fra inert affald, må kun opbevares og håndteres på befæstet areal med kontrolleret afledning af nedbør.
45. Overjordiske tanke til fyringsolie og motorbrændstof skal sikres mod påkørsel. Påfyldningsstudse og aftapningshaner (aftapningsanordninger) for olieprodukter, herunder motorbrændstof, skal placeres inden for konturen af en tæt belægning med kontrolleret afledning af afløbsvandet. Alternativt skal eventuelt spild opsamles i en tæt spildbakke eller grube. Udendørs spildbakker eller gruber skal tømmes, således at regnvand i bunden maksimalt udgør 10 % af spildbakkens eller grubens volumen.
46. Vaskepladsen skal være befæstet med fald mod afløb, hvorfra der sker kontrolleret afledning af afløbsvandet.
47. Alle tætte belægninger og befæstede arealer, brønde og lignende opsamlingsbassiner samt tankgårde skal være i god vedligeholdelsesstand. Utætheder skal udbedres hurtigst muligt efter, at de er konstateret.
48. I tilfælde af brand skal relevante afløbsventiler lukkes med henblik på opsamling af slukningsvand på virksomheden. Slukningsvand skal bortskaffes efter Frederikshavn Kommunens anvisninger.

### Egenkontrol

49. Virksomheden skal foretage eftersyn og funktionsafprøvning af automatiske kontrol-, alarm- og sikringsystemer efter leverandørens anvisning, dog mindst en gang årligt.
50. Virksomheden skal løbende, og mindst en gang i kvartalet, foretage visuel kontrol for utætheder og revnedannelser af:
- belægninger og fuger på alle tætte belægninger og befæstede arealer og gulve,
  - gruber, brønde og lignende opsamlingsbassiner,
  - stationære containere og egne transportcontainere,
  - særlige oplagsområder og
  - tankgårde.
- Utætheder skal udbedres, så hurtigt som muligt efter at de er konstateret.
51. Virksomheden skal mindst 1 gang i kvartalet foretage visuel kontrol af tankanlæg til farligt affald for lækager og vedligeholdelsestilstand. Øvrige faste rørsystemer og slanger til farligt affald skal kontrolleres visuelt for lækager og vedligeholdelsestilstand 1 gang om måneden.
52. Tilsynsmyndigheden kan kræve, at virksomheden lader en uvildig sagkyndig foretage eftersyn af:
- tætte belægninger og befæstede arealer,
  - gruber, brønde og lignende opsamlingsbassiner,

- stationære containere og egne transportcontainere, særlige oplagsområder og tankgårde,  
Dette kan højst kræves en gang hvert tredje år.

53. Virksomheden skal mindst hvert femte år og første gang senest den 1. marts 2023 lade foretage tæthedsprøvning af enkeltvæggede tanke med tilhørende rørsystemer med henblik på at dokumentere, at vilkår 33 er overholdt. Tæthedsprøvningen skal foretages af et uvildigt, sagkyndigt firma, og rapport over resultatet skal indsendes til tilsynsmyndigheden senest 1 måned efter prøvningen.
54. Ved udgangen af hvert kvartal registreres mængden af hver af de oplagrede affaldsfraktioner i bilag D.

#### Driftsjournal

55. Virksomheden skal føre en driftsjournal med angivelse af:
- Løbende registrering af art, fraktion og mængder af fraført affald med angivelse af navn og adresse samt CVR- og P-nummer på de virksomheder, hvortil affaldet er leveret.
  - Dato for og resultat af inspektioner samt eventuelt foretagne udbedringer af befæstede arealer og tætte belægninger, gulve, gruber mv. (jf. vilkår 50 og 52)
  - Dato for og resultatet af kontrol af automatiske kontrol-, alarm- og sikringssystemer (jf. vilkår 49)
  - Dato for og resultatet af den visuelle kontrol af tankanlæg og øvrige faste rørsystemer samt eventuelle foretagne forbedringer (jf. vilkår 51)
  - Dato og resultat af tæthedsprøvning af enkeltvæggede tanke (jf. vilkår 53)
  - Dato for hvornår der er modtaget affald, der ikke er omfattet af virksomhedens miljøgodkendelse, og hvordan det blev håndteret og bortskaffet (jf. vilkår 30)
  - Beskrivelse af hændelser, hvor omgivelserne har været udsat for væsentlige gener eller forurening, herunder eventuelle overtrædelser af godkendelsens vilkår (jf. vilkår 11)
  - Den kvartalsvise registrering af mængden af hver af de oplagrede affaldsfraktioner (jf. vilkår 54)

Driftsjournalen skal opbevares på virksomheden i mindst 5 år og skal være tilgængelig for tilsynsmyndigheden.

#### **Udledning til havet**

56. Overfladevand fra virksomhedens arealer er omfattet af denne udledningstilladelse (vilkår 56-76).
57. Vilkår, der vedrører bly, cadmium, nikkel, kviksølv, tributyltin og benz(a)pyren, kan til enhver tid revideres, hvis det er nødvendigt af hensyn til opfyldelse af Danmarks EU-retlige forpligtelser, herunder forpligtelser i henhold til

vandrammedirektivet (2000/60/EF) og direktivet om miljøkvalitetskrav (2008/105/EF).

Side 12/54

58. Overfladevand fra kajnære arealer, beddingsareal over afløbsrende, betonbelagt plads og tankgrav skal udledes til recipienten via sandfang, koalescensolieudskillere, buffertank, vandbehandlingsanlæg med tungmetalfældning og målebrønd.<sup>3</sup>

Buffertanken skal dimensioneres således, at den kan rumme tilledning af vand fra de kajnære arealer. Buffertanken skal i øvrigt dimensioneres ud fra en regnmængde på N=5 svarende til overløb hvert 5. år samt en regnintensitet på 180 l/s/ha – uden supplerende klimatillæg.

59. Overfladevand fra bagarealer skal udledes til recipienten via forrensingsanlæg, sandfang, koalescensolieudskillere og målebrønd.<sup>3</sup>

Hvis grænseværdierne ikke kan overholdes, skal vandet ledes gennem vandbehandlingsanlæg med tungmetalfældning.

60. Overfladevand fra oplagsarealerne kan udledes til recipienten via sandfang, koalescensolieudskillere og målebrønd.<sup>3</sup>

Hvis grænseværdierne ikke kan overholdes, skal vandet ledes gennem forrensingsanlæg.

61. Der skal være en afspærringsmulighed af alle afløb til recipienten.

62. Beddingen skal indrettes med en afløbsrende således, at overfladevand og et eventuelt spild kan opsamles.

63. Sandfang og olieudskillere skal dimensioneres efter DS/EN 858-1 og -2.

Sandfang og olieudskillere skal monteres og anvendes i overensstemmelse med leverandørens anvisninger.

Olieudskilleren skal være helstøbt under tilløb og afløb. Til tætning af forhøjningsstykker og tilløbs- og afløbsledning skal bruges et tætningsmiddel, der er vandtæt og modstandsdygtigt over for olie og benzin.

64. Olieudskillere i forbindelse med kajnære arealer, betonbelagt plads og tankgrav skal være monteret med enten optisk eller akustisk alarm.

65. Olieudskillere skal være forsynet med højvandssikring således, at havvand ikke kan løbe ind i olieudskillere.

66. Olieudskilleren skal pejles jævnlige og tømmes ved den anbefalede olietykkelse i opsamlingskammeret, dog senest når 75 % af opsamlingskammeret er fyldt.

---

<sup>3</sup> Arealerne fremgår af bilag A og tabel 7.

Sandfanget skal senest tømmes, når det er halvt fyldt. Sandfang og olieudskillere skal dog tømmes og tilses mindst en gang om året.

67. Udledningen af overfladevand skal ske via udløbspunkterne angivet i tabel 4.

Udløbs nr.	Udløbsplacering (UTMx, UTM <sub>y</sub> )		Vandområde	Total areal (m <sup>2</sup> )
8	593.627	6.367.135	Frederikshavn	126.600
10	593.314	6.367.455	Havnebassin	168.200

**Tabel 4:** Udløbenes placering samt arealer på virksomheden, der afleder til det enkelte udløb. Udløbspunkterne fremgår endvidere af bilag E.

68. Udledningen fra udløbet må ikke medføre synlig oliefilm, skumdannelser eller flydestoffer, eller i øvrigt give anledning til uæstetiske forhold.
69. Overfladevandet skal ved udledning til havet overholde følgende krav:

Parameter	Udlederkrav (middel)	Udlederkrav (max)
Bly*	26 µg/l	280 µg/l
Cadmium*	4,0 µg/l	9 µg/l (<50mgCaCO <sub>3</sub> /l) 12 µg/l (50- < 100mgCaCO <sub>3</sub> /l) 18 µg/l (100-<200mgCaCO <sub>3</sub> /l) 30 µg/l (> 200 mgCaCO <sub>3</sub> /l) **
Chrom VI*	68 µg/l	340 µg/l
Chrom III*	68 µg/l	2.480 µg/l
Kobber*	20 µg/l	40 µg/l
Nikkel*	172 µg/l	680 µg/l
Zink*	156 µg/l	168 µg/l
Kviksølv*	-	1,4 µg/l
Arsen*	2,2 µg/l	22 µg/l
Tributyltin, TBT*	0,004 µg/l	0,03 µg/l
Benz(a)pyren*	0,0034 µg/l	0,54 µg/l
CaCO <sub>3</sub> (i mg/l - hårdhed)*	-	-
Suspenderet stof*	50 mg/l	-
Mineralsk olie*	10 mg/l	20 mg/l
pH*		6,0-9,5

**Tabel 5:** Parametre og kravværdier for udledning af overfladevand. Det forventes at nedbøren medfører en udledning på ca. 150.000 m<sup>3</sup>/år

\* Det forudsættes at prøveudtagning og analyse skal ske i overensstemmelse med kravene i den til enhver tid gældende bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger, pt. bekendtgørelse nr. 1146 af 24. oktober 2017. For metallerne (ikke TBT) gælder kravet for koncentrationen i opløsning, dvs. den opløste fase af en vandprøve, der er filtreret gennem et 0,45 µm-filter.

\*\* Udlederkravet afhænger af udledningsvandets hårdhed, dvs. indholdet af CaCO<sub>3</sub>.

70. Kravet til udledningen er overholdt, når middelværdien af de udtagne prøver for kalenderåret ikke overstiger udlederkrav (middel) og ingen af enkeltmålingerne overstiger udlederkrav (max) jf. tabel 5.

Parametre med værdier under detektionsgrænsen bidrager ved gennemsnitsberegning med en halv værdi af detektionsgrænsen.

71. Såfremt en analyse overskrider den angivne kravværdi, skal virksomheden straks, dog senest efter 2 uger fra modtagelse af analyseresultatet, kontakte tilsynsmyndigheden og redegøre for forholdene og hvorledes det sikres, at kravværdierne fremover vil blive overholdt.

72. I målebrønd efter vandbehandlingsanlægget med tungmetalfældning skal der hvert kalenderår udtages 8 repræsentative kontrolprøver.  
I målebrønd efter forrensingsanlægget skal der hvert kalenderår udtages 8 repræsentative kontrolprøver.  
I målebrønd efter koalescensolieudskillere skal der hvert kalenderår udtages 8 repræsentative kontrolprøver.

Prøverne skal udtages jævnt fordelt hen over året. Prøverne kan udtages enten som tidsproportionale eller som flowproportionale døgnprøver.

Ved grænseværdioverholdelse kan antallet af kontrolprøver efter 3 kalenderår reduceres efter aftale med tilsynsmyndigheden. Virksomhedens konkrete drift vil indgå i vurderingen heraf.

73. Tilsynsmyndigheden kan, såfremt det af hensyn til miljøet skønnes nødvendigt, kræve, at der udtages ekstra prøver og eller analyseres for andre parametre end de, der er nævnt i kontrolprogrammet.

74. Der skal foreligge skriftlige procedurer for drift og vedligeholdelse af renseforanstaltningerne. Ved "renseforanstaltningerne" forstås sandfang, koalescensolieudskillere, vandbehandlingsanlæg med tungmetalfældning, forrensingsanlæg samt afspæringsventiler.

Procedurerne skal fremsendes til Frederikshavn Kommune inden idriftsætning af renseforanstaltningerne. Ved eventuelle ændringer af driften og vedligeholdelsen af renseforanstaltningerne, skal procedurerne revideres i overensstemmelse hermed og tilsynsmyndigheden orienteres.

75. Analyseresultaterne skal sendes til tilsynsmyndigheden, når de er tilgængelige fra laboratoriet. Virksomheden skal endvidere løbende indberette analysedata til den fælles offentlige database PULS<sup>4</sup>. Indberetningen til PULS skal være foretaget senest 8 uger efter prøvetagningen.

---

<sup>4</sup> PULS (PunktUdLedningsSystem) er Statens landsdækkende database over punktudledninger.

Virksomheden skal desuden hvert år inden 1. februar fremsende indberetning til tilsynsmyndigheden over resultatet af det forgående kalenderårs analyseresultater samt registreringer af vandmængder set i relation til udlederkravene.

Side 15/54

76. Der skal i forbindelse med renseforanstaltningernes drift (jf. definition i vilkår 74) udarbejdes en driftsjournal, hvoraf alle relevante oplysninger (pejlinger, tømninger, bortkørte slammængder, rengøring, reparationer mv.) skal fremgå.

Driftsjournalen skal forevises tilsynsmyndigheden på forlangende og opbevares i mindst 5 år.

### **Sikkerhedsstillelse**

77. Der skal etableres sikkerhedsstillelse i overensstemmelse med denne afgørelse inden virksomheden idriftsættes.

Sikkerhedsstillelsen fastsættes til 2,36 mio. kr. jf. de maksimale oplag af affaldstyper jf. bilag D.

Sikkerhedsstillelsen kan ske i form af en bankgaranti, kautionsforsikringspolice eller deponering af kontanter på en spærret konto i et pengeinstitut.

Virksomheden skal mindst en gang hver 4. år indsende en fornyet beregning af sikkerhedsstillelsen. Dette kan danne grundlag for Frederikshavn Kommunes regulering af sikkerhedsstillelsen. Den første beregning skal indsendes senest den 1. marts 2022.

## 2. Baggrunden for godkendelsen

Side 16/54

Frederikshavn Kommune har den 28. juni 2017 modtaget ansøgning om miljøgodkendelse af Modern American Recycling Services Europe, M.A.R.S på Sandholm 60, 9900 Frederikshavn. Der er løbende modtaget supplerende oplysninger i sagen.

### 2.1 Beskrivelse af virksomheden

Virksomheden vil ophugge skibe og platforme (inkl. olierigge) ved brug af klipning og skærebrænding. Der vil blive anvendt store kraner til flytning af ophugningsemner og materialer. Den højeste kran vil under drift arbejde i en maksimal højde på 120 meter.

#### Indretning

Virksomheden, der dækker et areal på 290.000 m<sup>2</sup>, lejer arealet af Frederikshavn Havn. Virksomhedens indretning fremgår af bilag A, hvor arealerne ligeledes fremgår.

Virksomheden er overordnet inddelt i følgende områder:

- Load in / load off area: Kajnære arealer benævnt område I, III og IV etableret med membran. Område III benævnes endvidere som skidding area (glideareal).
- Ship ramp sloping area: Beddingsareal på kajen, hvor skibe ophales til ophugning, benævnt område II, etableret med betonbelægning.
- Hinterland: Bagareal benævnt område V etableret med membran.
- Storage area: Oplagsarealer til skrot benævnt område VI.
- Waste, warehouse area: Affalds- og lagerbygningsareal inkl. betonbelagt plads og tankgrav benævnt område VII.

Virksomheden vil benytte eksisterende bygninger på arealet og har ikke planlagt nybyggeri ud over etablering af selve pladsen inklusiv kajarealet med forankringer og pullerter mv. De eksisterende bygninger skal anvendes til lager (bygning A og B) samt kontor/vældfærdsbygninger (bygning G og H). Muligvis skal nærliggende bygninger beliggende uden for virksomhedens areal i stedet anvendes til kontor eller evt. oplag af direkte genanvendelige emner. Der vil blive placeret en mobil container ved hegnet, der skal fungere som vagt/portner-rum (F). Der etableres en brovægt (E) i nærheden af lagerbygningerne. Der etableres en betonbelægning på arealet (C) til opstilling af tanke til affaldsprodukter samt udendørs oplagring af containere inden disse transporteres bort. En dieseltank på 50.000 liter (D) til brændstof til maskinellet opstilles i tankgrav af beton. Vandbehandlingsanlæg med tungmetalfældning (I) samt buffertank til overfladevand (J) placeres på bagarealet. Vandtank til støvbekæmpelse (K) placeres på oplagsarealet. Tanke til ilt og propan til skærebrænding vil opstilles på indhegnede arealer.

Virksomhedens hovedindgang vil være for enden af den eksisterende vej (Sandholm), hvor vagt/portner-rum er placeret. Der vil ikke være offentlig adgang til virksomhedens arealer, idet hele virksomhedens areal vil blive indhegnet. Der vil være døgnvagt på virksomheden og kameraovervågning på udvalgte steder på virksomheden. Adgang til lagerbygninger, centrale affaldsanlæg til lastning og losning og kontorfaciliteter vil være



i umiddelbar nærhed af adgangsvejen, og dermed reduceres den interne transport på virksomheden.

Side 17/54

#### Drift

De ansøgte aktiviteter vil betyde en arbejdsstyrke på 60-200 ansatte på de udendørs arealer samt 16-18 personer på kontoret. Antallet vil afhænge af årets driftsvariationer. Virksomhedens normale driftstid vil være mandag til fredag kl. 07.00-17.00 samt lørdage 07.00-14.00. Lejlighedsvis kan der forekomme drift i weekender.

Det forventes, at anlægget vil ophugge ca. 15 skibe på årsbasis svarende til ca. 150.000 tons. Desuden forventes ophugning af 4-5 platforme svarende til 50.000 tons om året. Ophugning af platforme og olierigge forventes først at ske fra medio/ultimo 2019. Der forventes således at blive håndteret i alt ca. 200.000 tons om året. 90-95 % af ophugningsmaterialerne vil blive transporteret bort fra anlægget med skib, 5-10 % transporteres bort med lastbiler. Der vil maksimalt blive oplagret i alt 20.000 tons skrot på arealerne i bunker med en maksimal højde på 10 meter.

Lejlighedsvis vil der blive opbevaret skibe og platforme i havnen eller uden for havnen forinden ophugning.

De emner, der skal ophugges transporteres til virksomheden ad søvejen. I forbindelse med de kajnære arealer er to store kraner, der benyttes til at bringe emnerne på land. På kajen er placeret en stor kran (Manitowoc 31000), med en løftekapacitet på 2300 tons. På vandet ved kajen er en kranpram (Pacific Shore) med en løftekapacitet på 900 tons.

Størstedelen af de materialer, der genereres i forbindelse med ophugningen, vil blive genanvendt. Brugbare emner og dele, der udtages vil blive solgt til genbrug. Jern, metaller mv. bortskaffes til genanvendelse.

På bilag B ses flowdiagrammer over virksomhedens processer i forhold til ophugning af skibe hhv. platforme/olierigge.

Forinden skibe, platforme og olierigge ankommer til Frederikshavn er der lavet en gennemgang af emnet, og der er skabt et overblik over typen og mængden af farlige stoffer og materialer om bord. Dette er udført af ophugningsemnets ejer.

Virksomhedens procedure for håndtering af skibe og platforme/olierigge er lidt forskellig, hvorfor de kort skitseres hver for sig i det følgende.

#### *Forberedelse af skibe til ophugning*

Skibe vil normalt sejle til Frederikshavn af egen kraft, alternativt kan de blive bugseret. Skibet fortøjes ved kajen. Ved modtagelse af et skib til ophugning sikres det først, at skibet er tilstrækkeligt sikkert at gå ombord i. Derefter gennemgås skibet og der udarbejdes plan for fjernelse og bortskaffelse af farlige materialer og affald, herunder PCB og asbest. Det er virksomheden og Fortum Waste Solution A/S (tidligere Kommunekemi), der står for denne gennemgang. Det vil blive sikret, at skibets liste

over farlige materialer og affald er fyldestførende og listen vil blive fremsendt til myndighederne forud for ophugningen.

Side 18/54

Omkring alle skibe udlægges flydespærring inden ophugning, herunder tømning påbegyndes. Der vil være opmærksomhed på, at flydespærringerne etableres korrekt, således at eventuel spild indesluttet. Eventuelt spild vil hurtigt blive opsamlet.

Farlige materialer og affald fjernes fra skibet, mens det ligger ved kaj. Materialer og affald bringes i land på kajen, hvor det pakkes for efterfølgende at blive placeret indendørs i specielle containere i lagerbygning A og B. Det er Fortum Waste Solution A/S, der står for dette arbejde.

Når skibet er tømt for farlige stoffer og væsker skæres skibet ned og demonteres. Større fraktioner løftes op på kajnære arealer. Dele af værdi, der kan genbruges fx motorer løftes op og placeres i lager med henblik på videresalg. Skibets stabilitet vil være sikret gennem perioden, hvor skibet tømmes og ved fraskæring af materiale fra skibet.

Efter fjernelse af de indre ting i skibet trækkes det på land på beddingen, hvor det opdeles ved skærebrænding og klipning, hvorefter større fraktioner løftes til bagarealet for yderligere neddeling.

#### *Forberedelse af platforme/olierigge til ophugning*

Platforme og olierigge, der ikke kan sejle selv, transporteres til Frederikshavn på pramme, der lægger til ved kajen.

Efter ankomsten gennemgås emnet for farlige stoffer og materialer, der ikke er genanvendeligt stålskrot, og der udarbejdes en plan for fjernelse heraf. Det er virksomheden og Fortum Waste Solution A/S, der står for denne gennemgang. Der testes for eventuelt NORM i relation til gældende grænseværdier (isotoptest osv.). Hvis der er NORM tilstede, vil Fortum Waste Solution A/S fjerne dette affald og oplagre det midlertidigt på virksomheden indtil det bortskaffes til rette modtager.

Potentielle oliespildssteder vil blive identificeret, og forebyggende og afhjælpende foranstaltninger til opsamling af eventuelt oliespild vil være forberedt.

Emnerne løftes op på kajnære arealer ved brug af en kranpram. Ved større emner, vil håndteringen ske via glidearealet. Hvis emnerne er for store til krankapaciteten neddeles de, inden de sættes på land. Genanvendelige komponenter som fx pumper, kompressorer, kraner mv. bliver forsigtigt fjernet og placeret på et sted for de komponenter, der kan sælges direkte til genbrug. Alle andre dele vil indgå i genanvendelsesprocessen.

Når ophugningsemnerne er løftet på land håndteres det farlige affald. Hvis NORM er tilstede vil Fortum Waste Solution A/S fjerne NORM, og få det placeres midlertidigt indtil materialet kan bortskaffes korrekt. Håndteringen herunder fjernelse af det farlige affald vil blive foretaget af Fortum Waste Solution A/S. Der vil være absorberende

materiale samt nødvendige redskaber til stede således, at eventuelle væsker i emnerne kan opsamles.

Side 19/54

Når ophugningsemnerne er kontrolleret fri for farligt affald, vil ophugningen kunne påbegyndes.

#### *Højtryksrensning*

Der foretages højtryksrensning i forbindelse med

- a. Rengøring af materiel på vaskeplads
- b. Fjernelse af malinger med skadelige stoffer på borerigge, platforme eller skibe mens de ligger på det kajnære areal eller på bedding
- c. Fjernelse af begroning på borerigge, platforme eller skibe mens de ligger på det kajnære areal eller på bedding
- d. Rengøring af tanke i lukket skrog, ved kajen.

Ad a. Spildevand herfra ledes til det offentlige kloaksystem med afledning til kommunalt rensesanlæg.

Ad b. Spildevandet herfra ledes til vandbehandlingsanlæg med tungmetalfældning.

Ad c. Spildevandet herfra ledes til vandbehandlingsanlæg med tungmetalfældning.

Affald bestående af begroning opbevares i en lukket container, hvorefter det bortskaffes.

Ad d. Spildevandet, der kan indeholde olie, opsamles og opbevares i tank inden rensning i anlæg udenfor virksomheden.

#### *Neddelingen af ophugningsemnerne*

Emnerne vil derefter blive neddelt med skærebrændere og sakse på kajnære arealer, hvorefter de mindre dele kan flyttes til opskæringsarealet på bagarealet. Flytningen foregår med kraner, frontlæssere og magneter. På opskæringsarealet vil emnerne blive opdelt med skærebrændere og sakse til mindre segmenter, der kan sorteres i forhold til type, form og størrelse med henblik på en ideel transport fra virksomheden til stålvalseværk og videresalg.

De neddelte materialer vil blive oplagret midlertidigt på oplagsarealet og derefter blive lastet på pramme, og transporteret til genanvendelse.

#### *I øvrigt*

Der vil blive truffet foranstaltninger for at eliminere eller minimere skader på arbejdspladsen, skade på udstyr og risiko for udledning til miljøet. Der vil foreligge en beredskabsplan for nødsituationer i relation til olieudslip.

Virksomheden vil overordnet kunne give anledning til følgende miljøpåvirkninger foranlediget af de beskrevne aktiviteter.

Miljøpåvirkning	Aktiviteter
Støj	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transport til og fra virksomhed</li> <li>• Intern transport</li> <li>• Håndtering og fortøjning af skibe/borerigge/platforme</li> <li>• Håndtering af materialer, affald og råmaterialer</li> <li>• Højtryksrensning (fjernelse af maling og begroning)</li> <li>• Ophugning ved klipning og skærebrænding</li> <li>• Håndtering af spildevand (pumper)</li> </ul>
Luftforurening	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Støv fra modtagelse, sortering, opbevaring, ophugning, skærebrænding og andre håndteringsaktiviteter</li> <li>• Intern transport</li> <li>• Lugt og aerosoler fra driften og under påfyldning og tømning af tanke.</li> </ul>
Risiko for forurening af overflader og jord, grundvand, recipient eller overfladevand	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utætte belægninger og membraner</li> <li>• Ulykker med udslip og oliespild fra maskinel, herunder ved påfyldning og håndtering</li> <li>• Udledning af forurenende stoffer eller affald fra oplagring</li> <li>• Overfladevand fra belægninger og drænvand fra membranbelagte arealer</li> <li>• Spildevand fra vask af lastbiler, containere, mobilkraner og andet udstyr</li> </ul>
Affald	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Affald og farligt affald</li> <li>• NORM-affald</li> <li>• Olieaffald, hydraulikolie til behandling/genanvendelse</li> <li>• Spildevand indeholdende organiske stoffer (olie) eller uorganiske stoffer (metaller, tungmetaller og farlige stoffer, tributyltin osv.)</li> <li>• Begroninger fra emner</li> </ul>

**Tabel 6:** Virksomhedens aktiviteter og disses mulige miljøpåvirkninger.

Miljøpåvirkningerne er uddybet i det følgende.

### Støj

Ansøger har fremsendt en beregning af virksomhedens forventede støjbidrag i henhold til Miljøstyrelsens godkendelsesordning for ekstern støj "Miljømåling – ekstern støj". Beregningen er udarbejdet på baggrund af støjdata for maskiner, der svarer til dem, man forventer at benytte på virksomheden. Da det ikke har været muligt at fremskaffe detaljerede støjdata (frekvensanalyser) på alle maskiner, er der for de fleste maskiner taget udgangspunkt i et frekvensspektrum for en hjullæsser, hvor kildestyrken er justeret, så den svarer til den angivne maskines kildestyrke.

Jf. støjdokumentationen vil der være følgende støjkloder på virksomheden:

- 2 stk. CAT 980 front læsser
- 2 stk. Kobelco 850 W/1500 Genesis saks
- 3 stk. CAT 352 W/72" magnet
- 1 stk. CAT 385 W/96" magnet til lastning af pram
- 1 stk. Manitowoc 4000 kran (kapacitet 150 ton)
- 1 stk. Manitowoc 31000 kran (kapacitet 2300 ton)
- 1 stk. Derrick kranpram (kapacitet 900 ton)
- 4 stk. lastbiler til intern transport
- Diverse (for at tage højde for supplerende støjkloder ex. skærebrænding)
- 1 stk. køretøj/lastbil

- 3 stk. hjullæsser (hhv. diesel-, gas- og el-dreven)
- 1 stk. dozer
- Lastning af skib med stål
- Skib, der ligger ved kaj

Støjkildernes driftstid er fastlagt i henholdsvis dag-, aften- og natperioden. Endvidere er det fastlagt på hvilke arealer driften af de enkelte kilder vil foregå.

Der er fastlagt 11 beregningspunkter, hvoraf de 5 ligger i nærmeste boligområde, 4 i nærmeste centerområde samt 2 i nærmeste erhvervsområder. Støjberegningen viser, at Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser for virksomhedsstøj kan overholdes, når virksomheden er i drift.

I forbindelse med partshøring har virksomheden oplyst, at 1 stk. Manitowoc 4000 kran (kapacitet 150 ton) i stedet kan være en 1 stk. Manitowoc 4100 kran. Desuden oplyses det, at der muligvis vil være 1 stk. Manitowoc 18000 kran (kapacitet 750 ton). Virksomheden vurderer ikke at dette vil medføre væsentlige ændringer i støjbelastningen.

#### Luftforurening

Virksomhedens arealer er øverst befæstet med et lag af knuste skærver. For at reducere støvpåvirkningen fra transport samt øvrige aktiviteter på arealerne vandes eller befugtes arealerne. Det etableres muligvis en vandtank på bagarealet til opsamling af vand til støvbekæmpelse. Vandet i buffertanken ved vandrensningsanlægget med tungmetalfældning kan ligeledes benyttes til støvbekæmpelse.

Virksomhedens udendørs aktiviteter, som fx skærebredning, højtryksrensning og i mindre grad klipning mv. vil kunne give anledning til luftbårne røg- og støvemissioner indeholdende farlige stoffer, metaller mv. samt lugt.

Ansøger forventer ikke at disse diffuse kilder vil give anledning til væsentlige gener uden for virksomhedens areal. Dette begrundes med niveauet af aktiviteterne samt virksomhedens store areal.

#### *Skærebredning*

Opskæring af metalkonstruktioner foretages med saks og ved brug af skærebredning (propan/oxygen). Klipning anvendes, når det er gennemførligt, men kan ikke anvendes på store strukturer, hvorfor man også må bruge skærebredning. Skærebredning forekommer typisk i forbindelse med

- neddeling af skibet opstående,
- apteringsdele mv. ved kaj inden ophaling,
- ved ophaling af skibe på beddingen, hvor skroget deles i 20-25 meter lange sektioner, som flyttes til bagarealer for yderligere neddeling ved skæring og klipning, samt
- ved neddeling af rigge på glidearealet inden disse dele kan flyttes til bagareal for skæring og klipning til en størrelse, som kan afsættes på markedet.

Skærebrendingen foregår udendørs på kajareal, bedding, glideareal og bagareal (områderne I-V på bilag A). Alle disse arealer er forsynet med tæt belægning i form af beton eller membran. Skærebrendingsaktiviteterne vil være størst på bagarealerne og foregå i mindre udstrækning ved og på kajnære arealerne. Skærebrending på skibe og platforme, der ligger ved kaj, foregår i lukket skrog.

Der er tale om et meget stort projektområde, hvor det forventes, at der gennemsnitligt vil være op til ca. 25 samtidige håndholdte skæreaktiteter i gang fordelt over en stor del af virksomhedens areal. I en maksimal driftssituation kan der være op til 100 skærebrendere i gang samtidig.

Skærebrendingen giver anledning til en vis røgemission, som udledes spredt over et større areal. Der etableres ikke udsugning fra denne aktivitet, da det ikke er praktisk muligt. Røgen kan indeholde forskellige stoffer, men en spredningsberegning viser, at det er selve røgen, der er dimensionsgivende for luftemission fra skærebrending.

For at danne baggrund for en vurdering af emissionens væsentlighed har ansøger på foranledning af kommunen leveret en vejledende OML beregning for udledning af skærebrenderrøg. Beregningen viser, at skærebrending i en normal og maksimal driftssituation med henholdsvis 25 og 100 personer under givne forudsætninger ikke medfører væsentlig påvirkning ved de nærmeste boligområder samt ved industri af følsom karakter, som fx fiskeindustri. I industriområder med ikke følsom industri vil der forekomme overskridelser af grænseværdien.

#### Affald

Affald vil blive håndteret i overensstemmelse med IMO's Resolution om skibsofhugning, Hong Kong Resolutionen samt kommunens erhvervsaffaldsregulativ.

Farligt affald vil blive opbevaret indendørs i specielle containere i lagerbygning A og B. Disse bygninger har impermeable gulve, der kan sikre tilbageholdelse af spild fra den største container i bygningen.

Der vil endvidere blive etableret følgende tanke til affald:

- slam fra vandbehandlingsanlægget (10 m<sup>3</sup>),
- flydende olieaffald (90 m<sup>3</sup>) og
- flydende kemisk affald (100 m<sup>3</sup>).
- tank til vand fra højtryksrensning af tanke i skibsskrog.

Alle tanke er placeret udendørs på betonbelægning.

Virksomhedens modtagne mængder samt maksimale oplag af affald, herunder farligt affald er angivet i bilag D. Der vil maksimalt være oplagret ca. 540 tons farligt affald på virksomheden. Udover den genanvendelige del af affaldet, vil der være oplagret ca. 150 ton ikke farligt affald (træ, glas, plastik mv.) på virksomheden.

#### *NORM*

I undergrunden findes mange steder et naturligt indhold af radioaktivitet. Ved boringer i undergrunden vil der i boreudstyret, herunder i rørsystemer, ventiler mm. kunne aflejres lavradioaktivt materiale i form af belægninger fra boremudderet. Ved ophugning af platforme og olierigge kan der derfor være lavradioaktivt materiale, der skal håndteres.

Dette affald kaldes NORM. Det potentielle indhold af NORM i belægninger i platforme og olierigge afhænger meget af, hvor platformen/riggen har opereret. Generelt er der ingen eller meget lidt NORM i boremudder og belægninger fra platforme og borerigge, der stammer fra danske sektorer.

Sundhedsstyrelsen er myndighed for så vidt angår håndtering af radioaktivt materiale i Danmark. Sundhedsstyrelsens bekendtgørelse om brug af radioaktive stoffer fastlægger reglerne for virksomheders håndtering af radioaktive stoffer, herunder hvornår der kræves underretning til og tilladelser fra Sundhedsstyrelsen. Der er i februar 2018 kommet nye regler på området. Fortolkningen af reglerne og dermed implementeringen pågår i øjeblikket.

Som grundlag for at virksomheden indgår aftaler om opkøb af platforme og olierigge vil der være en grundig gennemgang af ophugningsemnet med henblik på blandt andet at fastlægge indholdet af farlige stoffer, herunder NORM. Emnets potentielle strålingsniveau fastlægges. Det er muligt at måle stråling offshore, men det er ikke muligt at fastlægge specifikke isotoper. Undersøgelsen fastslår derfor et forventet niveau, som herefter fastlægges præcist, når platformen undersøges ved kajen inden ophugning i Frederikshavn. Fortum Waste Solution A/S står for håndteringen af farligt affald og NORM for virksomheden. Gennem samarbejdet med Fortum Waste Solution A/S sikres, at virksomhedens drift og procedurer ift. NORM altid er i overensstemmelse med Sundhedsstyrelsens gældende regelsæt.

Når ophugningsemnet kommer til Frederikshavn foretages endnu en grundig gennemgang af emnet for at sikre en forsvarlig ophugningsproces. Hvis ophugningsemnet indeholder NORM afrenses dette ved hjælp af højtryksrensning i et lukket system. Vand, der benyttes til denne afrensning, filtreres efterfølgende således, at NORM frasepareres og vandet recirkuleres til systemet. Anlægget er et mobilt anlæg, som placeres på kajarealet og fjernes efter endt brug. Der vil være tale om ret små mængder NORM ved hver afrensning.

Afrenset NORM under undtagelsesværdierne opsamles i tønder og mærkes med strålingsniveau, mængder, dato og oprindelse. Tønderne opbevares i virksomhedens lagerhal i maksimalt et år, inden det fragtes til Fortum Waste Solution A/S's behandlingsanlæg i Nyborg, der har godkendelse til at modtage denne type affald. Affaldet håndteres efter gældende regler og Fortum Waste Solution A/S's procedurer. Fortum Waste Solution A/S har tilladelse til at forbrænde NORM under undtagelsesværdierne. Restaffaldet (slagge og flyveaske) fra forbrændingsprocessen deponeres på Langøya i Norge.

Ansøger forventer ikke, at der på virksomheden vil blive modtaget NORM over undtagelsesværdierne. Hvis det alligevel skulle ske, vil det dreje sig om mindre mængder.

NORM over undtagelsesværdierne, der stammer fra danske sektorer, vil på samme måde som i ovenstående tilfælde blive midlertidigt opbevaret i virksomhedens lagerhal. Der findes ikke metoder til endelig bortskaffelse af denne fraktion, men affaldet vil efterfølgende blive kørt til midlertidigt oplagring på et godkendt anlæg. Private

operatører (fx Mærsk, Orsted, Total) har tilladelse til en række mindre anlæg for midlertidige oplag af NORM i Danmark. Det er Sundhedsstyrelsen, der godkender og fører tilsynet med disse anlæg.

NORM over undtagelsesværdierne fra ikke danske sektorer vil ikke blive modtaget til deponering i Danmark. Direktiv 2011/70/euratom<sup>5</sup> bestemmer, at radioaktivt affald som udgangspunkt skal deponeres i den stat, hvor det er frembragt, medmindre, der er indgået andre aftaler mellem landene herom. Det er derfor i øjeblikket ikke muligt at eksportere affaldet til deponering i lande udenfor Danmark. Virksomheden vil medtage aftaler om NORM i de købskontrakter, der indgås med ejerne af platforme fra ikke danske sektorer således, at denne fraktion enten fjernes inden anløb til Frederikshavn eller omfattes af aftale om returlevering til oprindelseslandet efter fjernelse og midlertidig opbevaring i Frederikshavn.

#### Spildevand

Der vil være en vaskeplads på areal VII, hvor der med højtryksrensere vaskes trucks, containere, mobilkraner og andet udstyr. Dette spildevand renses i sandfang og olieudskiller inden det afledes til offentlig rensningsanlæg.

Sanitært spildevand fra velfærdsbygninger ledes også til offentlig rensningsanlæg.

#### Udledning til havet

I tabel 7 fremgår hvilke typer af vand, der udledes til havet samt den planlagte rensning heraf. Idet den præcise udformning ikke er detailprojekteret, kan der forekomme ændringer heraf.

<b>Arealbeskrivelse (tæt belægning/ befæstet areal)</b>	<b>Areal nummer og størrelse jf. bilag A</b>	<b>Vandets karakter</b>	<b>Rensningstype</b>
Kajnære arealer med membran, inkl. glideareal samt bedding med betonbelægning (tæt belægning)	I, II, III, IV 79.200 m <sup>2</sup>	Overfladevand og drænvand *) Vand fra højtryksrensning	Sandfang, olieudskiller og vandbehandlingsanlæg med tungmetalfældning. Buffertank. Bypass
Bagarealer med membran (skærebredning, klipning og oplag) (tæt belægning)	V 89.000 m <sup>2</sup>	Overfladevand og drænvand *)	Sandfang, olieudskiller og forrensningsanlæg. Om nødvendigt vandbehandlingsanlæg med tungmetalfældning. Opstuvning Bypass

<sup>5</sup> Rådets direktiv 2011/70/EURATOM af 19. juli 2011 om fastsættelse af en fællesskabsramme for ansvarlig og sikker håndtering af brugt nukleart brændsel og radioaktivt affald. Artikel 4 pkt. 4.



Oplagsareal uden membran (kun oplag) (befæstet areal)	VI 109.100 m <sup>2</sup>	Overfladevand	Sandfang og olieudskiller. Om nødvendigt forrensningsanlæg (inkl. opstuvning og bypass)
Affalds- og lagerbygningsareal (tæt belægning)	VII 17.500 m <sup>2</sup>	Overfladevand og tagvand	Ingen
Betonbelagt plads og tankgrav (tæt belægning)	Mindre del af VII	Overfladevand	Sandfang og olieudskiller. Vandbehandlingsanlæg med tungmetalfældning Buffertank Bypass

**Tabel 7:** Planlagt rensning af de forskellige typer vand, der afledes til havet.

\*) Opsamlet vand fra dræn placeret umiddelbart over membranen

#### Mængder

Overfladevand fra de kajnære arealer er ca. 35.000 m<sup>3</sup>/år og fra de øvrige arealer ca. 165.000 m<sup>3</sup>/år. Det vil sige i alt 200.000 m<sup>3</sup>/år. Fordampningen vil dog reducere denne mængde således, at udledningen til havnebassinet vil være ca. 100.000-150.000 m<sup>3</sup>/år. Den maksimale udledte mængde til recipienten pr. døgn fra hele virksomhedens areal (290.000 m<sup>2</sup>) er 7.900 m<sup>3</sup>.

#### Vandbehandlingsanlæg med tungmetalfældning

Der etableres et vandbehandlingsanlæg med tungmetalfældning til rensning af vand fra de kajnære arealer. Anlægget er beskrevet til at kunne tilbageholde organiske stoffer/tributyltin, tungmetaller, metaller, olier og partikler.

Afvandingen fra de kajnære arealer er underopdelt for at sikre muligheden for at afskære visse sektioner i forbindelse med et eventuelt spild af farlige stoffer, så disse ikke ledes til vandbehandlingsanlægget men opsamles.

Der etableres desuden ledninger fra afvandingen af bagarealerne til vandbehandlingsanlægget således, at overfladevand herfra kan renses i anlægget, hvis rensningen i forrensningsanlægget ikke er tilstrækkelig. Hvis vandbehandlingsanlæggets kapacitet ikke er tilstrækkelig i denne situation, etableres der yderligere rensningsmoduler.

Overfladevandet ledes via brønd, sandfang, olieudskiller, buffertank og videre til vandbehandlingsanlægget med efterfølgende målebrønd. Buffertanken vil blive dimensioneret, således at first-flush fra de kajnære arealer kan opsamles og sikre optimal drift af vandbehandlingsanlægget. Tanken dimensioneres således, at den kan rumme tilledning af vand fra de kajnære arealer. En overslagsberegning af nødvendige tankkapacitet er ca. 1.100 m<sup>3</sup> for opsamling af minimum 10 minutters dimensionsgivende regn.

Buffertanken vil ud over udligning også fungere som vandtank til støvbekæmpelse. Der vil ske en separation i buffertanken, hvorfor denne tømmes med mellemrum.

Side 26/54

For at imødekomme store regnskyl, der overskrider dimensioneringskriterierne, vil der være en bypass mulighed, der kan træde i funktion efter at first-flush på kajnære arealer er opsamlet. Derved sikres det, at first-flush, der potentielt vil kunne indeholde partikler eller større koncentrationer af miljøbelastende stoffer, ikke udledes uden rensning.

Drænvand opsamlet umiddelbart over membranen fra kajnære arealer ledes via samlebrønd til buffertank og derfra til vandbehandlingsanlægget.

Overfladevand fra betonbelagt plads og tankgrav ledes via olieudskiller til vandbehandlingsanlægget.

Koncentrationsmåling på vandbehandlingsanlæggets indløbsvand vil være en integreret del af driften, idet kemikalierne vil blive doseret i forhold til indløbskoncentrationen.

#### *Forrensingsanlæg*

Der etableres et forrensingsanlæg til rensning af regnvand fra bagarealer med membran. Anlægget er egnet til fjernelse af metaller, tungmetaller, partikler og til en vis grad også næringsstoffer. Det er et simpelt filtersystem, der indeholder en sammensætning af filtermedie og substrat, der sikrer en meget høj grad af adsorption og absorption af stoffer inden udledning til havet.

Bagarealerne etableres med fald mod opsamlingsdræn. Der vil ved større regnhændelser være en ikke ubetydelig magasineringskapacitet i området. Det kan lade sig gøre, da aktiviteterne på arealerne kan sættes i stå under regnperioder.

For at imødekomme store regnskyl, der overskrider dimensioneringskriterierne, vil der være en bypass mulighed, der kan træde i funktion efter at first-flush på bagarealer er opsamlet.

Afvandingen fra bagarealerne er underopdelt for at sikre muligheden for at afskære visse sektioner i forbindelse af eventuel spild af farlige stoffer, så disse ikke ledes til forrensingsanlægget men opsamles.

Udledning af vand fra forrensingsanlægget sker via en målebrønd. Hvis målinger viser, at forrensningen ikke sikrer overholdelse af de fastsatte grænseværdier, vil overfladevandet fra bagarealerne blive ledt til vandbehandlingsanlæg med tungmetalfældning.

Udledning af vand fra oplagsarealerne sker via sandfang, koalescensolieudskiller og målebrønd. Hvis det viser sig, at udledningen af vand fra oplagsarealerne ikke overholder de fastsatte grænseværdier, vil vandet blive rensset i forrensingsanlægget.

## 2.2 Miljøteknisk vurdering samt begrundelse for de stillede vilkår

Side 27/54

Kommunens begrundelse for at kunne meddele godkendelsen set i relation til godkendelsesbekendtgørelsens kapitel 10 om "Afgørelse om godkendelse" er beskrevet i dette afsnit.

En del af de stillede vilkår i denne miljøgodkendelse er udarbejdet i henhold til Miljøstyrelsens vejledninger om luftforurening, støj, m.v. Der er grundlæggende taget udgangspunkt i godkendelsesbekendtgørelsen<sup>6</sup> og standardvilkårsbekendtgørelsen<sup>7</sup>.

Der er ikke formuleret standardvilkår for virksomhedens hovedaktivitet K210 (skibsofhugning). Frederikshavn Kommune har i formuleringen af vilkår fundet inspiration i standardvilkår for listepunkterne K203 (anlæg for midlertidig oplagring af farligt affald forud for nyttiggørelse eller bortskaffelse mv.) og K212 (anlæg for midlertidig oplagring af ikke-farligt affald).

### Udnyttelse af godkendelsen

Der er fastsat overordnede vilkår for udnyttelse af godkendelsen i overensstemmelse med de vilkår Frederikshavn Kommune normalt fastsætter i miljøgodkendelser (vilkår 1 og 3). Kravet om udnyttelse inden for en 2 årig periode relaterer sig til, at driften skal være påbegyndt. Der er ikke et tidsmæssigt krav om fuld udnyttelse af godkendelsen.

Når virksomheden modtager olierigge kan der være et naturligt forekommende indhold af radioaktive stoffer i de aflejringer, der renses af emnerne. Der er Fortum Waste Solution A/S, der står for denne afrensning samt den videre håndtering af NORM. Virksomheden er dog ansvarlig for alle operationer på anlægget. I forbindelse med modtagelse og håndtering af NORM skal virksomheden overholde Sundhedsstyrelsens regler herfor. Frederikshavn Kommune ønsker på forhånd at have dokumentation for at disse regler vil blive overholdt. Vilkår 2 er fastsat for at sikre, at dette er på plads inden virksomheden modtager NORM.

I beskrivelsen af virksomhedens drift er det ikke beskrevet detaljeret, hvordan håndteringen af NORM foregår. Som tidligere omtalt er der i februar 2018 kommet nye regler på området. Fortolkningen af reglerne og dermed implementeringen pågår i øjeblikket. Da virksomheden først modtager platforme og olierigge i sidste halvdel af 2019, er der tilstrækkelig tid til at fastlægge procedurer for håndteringen.

### Generelt

Med udgangspunkt i standardvilkår for listepunkt K212 og K203 er der i vilkår 4 stillet krav om, at virksomheden ved driftsophør træffer de nødvendige foranstaltninger for at undgå forureningsfare og efterlader stedet i tilfredsstillende stand. Der skal fremsendes en redegørelse for disse foranstaltninger. Frederikshavn Kommune har suppleret dette vilkår med en præcisering af, at redegørelsen skal indeholde en forurenings-

<sup>6</sup> Bekendtgørelse nr. 1458 af 12. december 2017 om godkendelse af listevirksomhed.

<sup>7</sup> Bekendtgørelse nr. 1474 af 12. december 2017 om standardvilkår i godkendelse af listevirksomhed.

undersøgelse af arealet. På baggrund af denne undersøgelse vil kommunen vurdere, om der skal foretages afværgende foranstaltninger i form af fjernelse af materiale.

Side 28/54

Vilkår 5 er et standardvilkår, der definerer "befæstet areal" og "tæt belægning".

#### Indretning og drift

Vilkår 6 om at virksomheden skal indrettes og drives i overensstemmelse med oplysningerne i sagen samt vilkår 10-12 om driftsoplysninger, uheld mv. er vilkår, der typisk stilles i en miljøgodkendelse.

Frederikshavn Kommune har endvidere i vilkår 7 stillet krav til membranens tæthed.

Idet ansøger er i gang med detailplanlægningen omkring belægningen på arealerne, systemet til opsamling af overfladevand og drænvand samt rensningen heraf, har Frederikshavn Kommune i vilkår 8 stillet krav om, at der inden etablering skal fremsendes et detailprojekt til kommunens accept.

I vilkår 9 har Frederikshavn Kommune præciseret, at når skibe ligger ved kaj, skal der udlægges flydespærringer rundt om skibet forinden ophugning, herunder tømning, påbegyndes. Baggrunden herfor er, at der fjernes farligt affald fra skibet, når det ligger ved kaj jf. bilag B. Det er oplyst, at der udlægges flydespærring rundt om alle skibe forinden ophugning, herunder tømning, påbegyndes. Kommunen har vurderet, at det ligeledes bør være tilfældet, når der arbejdes på platforme eller olierigge, når der er en risiko for oliespild. Jf. bilag B er der ikke operationer i forhold til farligt affald, når platforme eller olierigge ligger til kaj, disse operationer sker på land. Der stilles derfor kun krav om flydespærring i den udstrækning, der er risiko for oliespild.

#### Lufforurening

Vilkår 13 og 14 er standardvilkår, mens vilkår 15-16 specifikt vedrører røg fra skærebænding.

Idet skærebændingen ikke finder sted på en fast placering, men varierer over et stort areal samtidig med, at den foregår udendørs, er emissionen fra skærebændingen sammenlignelig med diffus emission. Miljøstyrelsens luftvejledning (nr. 2/2001) beskriver, hvorledes virksomheders luftemission, der udsendes gennem afkast, skal reguleres. Diffuse emissioner er ikke omfattet af luftvejledningen, men skal i stedet reguleres ved krav til virksomhedens drift og indretning.

Frederikshavn Kommune har henvendt sig til Miljøstyrelsens Referencelaboratorium for måling af emissioner til luften (FORCE Technology) for rådgivning omkring vurdering og regulering af denne aktivitet.

Det er Referencelaboratoriets opfattelse, at det ikke vil være praktisk muligt at lave udendørs skærebænding af skibsofhugning med et flytbart udsugningsanlæg med filter. Referencelaboratoriet har foreslået, at emissionen fra skærebænding vurderes ud fra en vejledende OML-beregning med baggrund i Referencelaboratoriets rapport

nr. 46<sup>8</sup>, og har gjort kommunen opmærksom på, at der ikke er kendskab til partikelstørrelsesfordelingen for emissionerne fra flammeskæring.

Referencelaboratoriet oplyser dog, at en væsentlig del af partiklerne, formentlig er så store, at de falder ned på jorden indenfor virksomhedens område, og at de så ikke bør medtages i en beregning. Det er således kun den mobile røgmængde, der skal indgå i beregningen.

Ansøger har gennemført et antal vejledende OML-beregninger med forskellige forudsætninger. Beregningerne viser, at B-værdien for røg fra svejsning i ulegeret stål er overholdt i god afstand fra boligområder. B-værdien overskrides udenfor virksomhedens areal i de nærliggende erhvervsområder samt i vandområder tæt på virksomheden. I den del af erhvervsområdet, hvor B-værdien overskrides ligger skibsophugningsvirksomhed, olietanklager, værft, genvindingsvirksomhed samt nye erhvervsområder med mulighed for tungere industri.

Det skal bemærkes, at B-værdier er fastsat ud fra en antagelse om en konstant påvirkning (24 timer året rundt), hvilket ikke er aktuelt i erhvervsområder. Det er derfor acceptabelt med overskridelser i erhvervsområder, mens der i boligområder ikke bør forekomme overskridelser af B-værdien.

Under alle omstændigheder må virksomhedens drift ikke give anledning til væsentlige gener uden for virksomhedens areal, hvilket er sikret med vilkår 13. Vilkår 15 er fastsat på baggrund af, at klipning frem for skærebænding betragtes som BAT<sup>9</sup>.

Idet der er begrænset viden om emissionen fra skærebænding, er det Frederikshavn Kommunes opfattelse at såfremt, der kommer ny information om fx skærerøgens mobilitet, skærebændernes intermitterens eller koncentration og partikelfordeling af skærerøg, skal der være mulighed for at tage vilkårene for luftemission op til revision. Dette er baggrunden for formuleringen af vilkår 16.

Da hovedparten af partiklerne fra skærebændingen er så store, at de falder ned på jorden på virksomhedens område, er det kommunens vurdering, at emissionen fra skærebænding ikke giver anledning til væsentlig påvirkning af nærliggende vand- og naturområder.

Der er Frederikshavn Kommunes vurdering, at de stillede vilkår giver en tilstrækkelig sikkerhed for at virksomhedens luftemission ikke medfører uacceptabel påvirkning af omgivelserne.

### Støj

Der er fastsat støjgrænser for de relevante områdetyper i nærområdet svarende til vejledende støjgrænser i Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1984 om ekstern støj fra virksomheder. Virksomheden er placeret i et erhvervs- og industriområde. De

---

<sup>8</sup> Referencelaboratories rapport nr. 46/2006 "Projekt vedrørende emissioner og relevante vilkår for filtrering ved laserskæring, plasmaskæring og flammeskæring".

<sup>9</sup> Bedst Anvendelig Teknik.

nærmeste boliger ligger på Nordre Skanse ca. 850 m fra virksomhedens nordøstlige skel. Støjende aktiviteter vil foregå længere inde på virksomhedens område og således længere væk fra boliger.

Der er udarbejdet beregninger af virksomhedens forventede støjbidrag i henhold til Miljøstyrelsens godkendelsesordning for ekstern støj "Miljømåling – ekstern støj" samt efter Miljøstyrelsens vejledninger om ekstern støj fra virksomheder (nr. 5/1984, nr. 6/1984 samt 5/1993). Beregningen er udarbejdet på baggrund af støjdata for maskiner, der svarer til dem, man forventer at benytte på virksomheden.

Beregningen viser, at Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser for virksomhedsstøj kan overholdes, når virksomheden er i drift. Dette er baggrunden for fastsættelse af vilkår 17 - 22.

Det vurderes, at til- og fra kørsel til virksomheden (5-10 transporter dagligt) ikke vil medføre gener i omgivelserne, da virksomheden er beliggende i et område for havnerelaterede aktiviteter.

Ved partshøringen har virksomheden oplyst om mindre ændringer i listen over støjkloder. Jf. vilkår 18 kan tilsynsmyndigheden bede virksomheden om at dokumentere overholdelse af grænseværdierne for støj, hvis det findes påkrævet.

#### Lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer

De opstillede vilkår om lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer stammer fra Orientering fra Miljøstyrelsen nr. 9, 1997. Driften af virksomheden vurderes ikke umiddelbart at give anledning til denne slags gener, men muligheden herfor kan ikke udelukkes. Derfor er vilkår 23 - 26 medtaget.

#### Affald

Vilkår 27 om maksimale oplag af de specifikke affaldstyper er formuleret med udgangspunkt i standardvilkår. Disse maksimale oplag er ligeledes udgangspunktet for den fastsatte sikkerhedsstillelse. Ændringer i listen kan dog ske efter Frederikshavn Kommunes skriftlige accept. Herved forstås, at en ændring i listen ikke nødvendiggør en afgørelse. Ændringer kan dog betyde at sikkerhedsstørrelsen skal ændres.

Der er i vilkår 28 stillet krav om, at de samme mængder af farligt affald maksimalt må opbevares på virksomheden i ét år. Hensigten er at sikre et vist flow således, at der ikke sker en ophobning af farligt affald på virksomheden. Jf. § 68 stk. 3 i affaldsbekendtgørelsen<sup>10</sup> må erhvervsaffald (farligt og ikke farligt affald) egnet til materialenyttiggørelse maksimalt opbevares på virksomheden i ét år. Jf. § 24 i bekendtgørelse om brug af radioaktive stoffer må NORM opbevares på virksomheden i maksimalt 1 år. Disse to forhold er medtaget for helhedens skyld. Da der i lovgivningen er krav om maksimalt ét års opbevaring på virksomheden for de nævnte affaldstyper, giver det mening, at der stilles tilsvarende krav til farligt affald, der ikke er egnet til materialenyttiggørelse.

---

<sup>10</sup> Bekendtgørelse om affald nr. 1309 af 18. december 2012.

Øvrige krav til farligt affald omkring modtagelse, emballering, mærkning mv. er angivet i vilkår 29-31. Disse vilkår er ligeledes formuleret med udgangspunkt i standardvilkår.

Side 31/54

Vilkår 32 er formuleret med udgangspunkt i standardvilkår.

Der er endvidere formuleret vilkår i relation til tankanlæg indeholdende farligt affald. Disse vilkår (33-36) har udgangspunkt i standardvilkår.

#### Beskyttelse af jord, grundvand og recipient

Arealet hvor virksomheden er placeret, ligger ikke i områder med særlige drikkevandsinteresser eller i indvindingsopland til vandværk. Der er således ikke mulighed for påvirkning af grundvandsinteresserne i området.

Da virksomheden ligger på havnearealet er det væsentligt at sikre, at recipienten ikke påvirkes af virksomhedens aktiviteter. Frederikshavn Kommune har haft fokus på vigtigheden af, at standardvilkårene hørende til listepunkt K212 vedrørende henholdsvis "befæstet areal" og "tæt belægning" skal kunne overholdes eller, at der skal kunne opnås et tilsvarende sikkerhedsniveau i valg af belægninger på arealerne.

Med "befæstet areal" menes en fast belægning, der giver mulighed for opsamling af spild og kontrolleret afledning af nedbør. "Tæt belægning" er en fast belægning, der i løbet af påvirkningstiden er uigennemtrængelig for de forurenende stoffer, der håndteres på arealet. Dette er defineret i vilkår 5, som er et standardvilkår.

I standardvilkårene kræves, at der skal være en tæt belægning, hvor der neddeles, klippes eller skæres jern- og metalkrot. Dette er ligeledes gældende, hvor der håndteres og opbevares farligt affald og hvor der oplagres jern- og metalkrot, der kan afgive olier.

Det er omvendt kun nødvendigt med befæstet areal på følgende arealer:

- hvor der oplagres jern- og metalkrot, der kan afgive metalstøv
- hvor der oplagres øvrigt ikke inert affald,
- på vaskeplads og
- hvor der transporteres farligt affald.

Ansøger er udfordret af, at det maskinel, der skal benyttes på arealerne er meget tungt og kræver, at underlaget kan optage disse belastninger og samtidig bibeholde tætheden. Derfor vil et betonunderlag ikke være en mulig løsning, da et sådan vil revne og kun kortvarigt udgøre en tæt belægning. Ansøger har stor erfaring hermed fra tilsvarende virksomhed i USA. Desuden vil det være meget svært at fastholde tætheden i fugerne mellem betonpladerne.

Ansøger har valgt en løsning, hvor alle arealer opbygges med et lag af knuste skærver øverst og herunder et gruslag. Dette materiale komprimeres hårdt ved etablering og yderligere ved brug af tungt materiel i løbet af driftsperioden. Det er ansøgers opfattelse, at det med tiden vil kunne sidestilles med en tæt belægning. Frederikshavn Kommune vurderer dog, at det kun kan sidestilles med et "befæstet areal". Det vil ikke

være en tæt belægning, da den ikke er 100% tæt i løbet af hele påvirkningstiden. Den samlede tykkelse af dette lag vil være ca. 1 meter.

Side 32/54

På de kajnære arealer, hvor der håndteres farligt affald og på bagarealerne, hvor der neddeles, klippes og skæres i jern- og metalskrot, etableres membran og drænsystem under laget af grus og skærver. Membranen vil blive etableret således, at den er tæt mod de tilstødende områder (kant mod terræn) og sikrer, at der ikke kan strømme vand ud af området. Frederikshavn Kommune vurderer, at denne løsning samlet set svarer til en tæt belægning, da al regnvand, der er påvirket af aktiviteterne på arealerne opsamles og ledes til rensning. Den del af overfladevandet, der måtte sive gennem laget af skærver og grus opsamles i drænsystemet over membranen. Der er således ikke mulighed for udsivning af forurenede overfladevand herfra til recipienten.

Der etableres riste/render til opsamling af regnvand på hele virksomhedens areal.

Aktiviteterne på arealet samt nedsivningen af forurenede overfladevand gennem dette lag af skærver og grus vil efter Frederikshavn Kommunes opfattelse medføre, at belægningsmaterialet forurennes i et vist omfang. Dette forhold sikres gennem formuleringen af vilkår 4, hvor virksomheden ved driftsophør skal udarbejde en forureningsundersøgelse. Frederikshavn Kommune tager herefter stilling til de nødvendige afværgeforanstaltninger.

Med udgangspunkt i standardvilkår har Frederikshavn Kommune således stillet krav omkring belægninger i vilkår 5 samt 41-47.

Vilkår 37 og 38 omkring håndtering og opbevaring af farligt affald er formuleret med udgangspunkt i standardvilkår. Der er endvidere fundet inspiration i maskinværkstedsbekendtgørelsens § 31 stk. 5. Vilkårene sikrer samtidigt overholdelse af kravet i Skibsophugningsforordningens<sup>11</sup> artikel 13 pkt. gi) om uigennemtrængelige gulve med et effektivt afløbssystem, hvor der håndteres farligt affald.

Frederikshavn Kommune har endvidere fundet det relevant at stille krav om, at transport af farligt affald skal ske på befæstede arealer samt at afløb herfra skal være forsynet med afspærringsventil. Disse afspærringsventiler skal være lukkede, når der håndteres farligt affald på arealerne eller i tilfælde af brand. Dette er formuleret i vilkår 39-40 samt vilkår 48, svarende til standardvilkår.

#### *Vandstandsstigninger og stormflod*

I VVM redegørelse og miljørapport af udvidelsen af Frederikshavn Havn, maj 2014 er der i afsnit 7.5.2 "Fremtidig stormflodsvandstand og risiko for oversvømmelse" foretaget en vurdering heraf. Heri konkluderes, at der ved anlæggelse af havnearealernes belægningsniveau i kote +2,5 er risikoen for oversvømmelse meget lille. I denne vurdering er der taget højde for stormflodsvandstand, klimatiske vandstandsstigninger og landhævninger. Frederikshavn Kommune finder ikke anledning til at stille vilkår for at

---

<sup>11</sup> Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) Nr. 1257/2013 af 20. november 2013 om ophugning af skibe og om ændring af forordning (EF) nr. 1013/2006 og direktiv 2009/16/EF



minimere risikoen for forurening af recipienten i forbindelse med vandstandsstigninger og stormflod.

Side 33/54

#### Egenkontrol

Alle opstillede vilkår for egenkontrol (vilkår 49 - 54) er standardvilkår, der skal sikre, at virksomheden med jævne mellemrum overvåger forskellige faste installationer samt mængder af affald på virksomheden.

Vilkår 55 om driftsjournal er standardvilkår, der skal sikre, at der er dokumentation for at egenkontrollen er gennemført. Desuden omfatter vilkåret registrering af uheld samt eventuel modtagelse af affaldstyper, der ikke er omfattet af miljøgodkendelsen.

#### Udledning til havet

Ansøger har ansøgt om at udlede al overfladevand til havet. Den mængde overfladevand, der er potentielt mest forurenet, kommer fra de kajnære arealer. Her fjernes olie, kemikalier, asbest, NORM-affald mv. Det farlige affald håndteres herefter således, at det kan transporteres fra de kajnære arealer til midlertidig oplagring i bygning A eller B jf. bilag A.

Overfladevandet fra de kajnære arealer renses i sandfang, koalescensolieudskiller samt i et vandbehandlingsanlæg med tungmetalfældning og efterfølgende filtrering. Frederikshavn Kommune har erfaring med tilsvarende anlæg og en tilsvarende aktivitet på virksomheden Stena Recycling A/S på Nordre Kaj 47 på Frederikshavn Havn, hvor denne virksomheds overfladevand renses forinden udledning til havnebassinet. Erfaringerne med dette anlæg har vist, at rensningen sikrer overholdelse af de grænseværdier, der er fastsat i nærværende godkendelse.

Fra bagarealerne forventer ansøger ikke, at overfladevandet er belastet i samme grad, idet der på dette areal ikke håndteres olie, kemikalier og farligt affald. Derfor vil den miljømæssige belastning af bagarealerne være væsentligt lavere end på de kajnære arealer. Ansøger har derfor valgt en løsning, hvor overfladevandet renses i sandfang, koalescensolieudskiller samt i et forrensingsanlæg. Herefter er der mulighed for prøvetagning således, at det kan konstateres hvorvidt denne rensning sikrer overholdelse af grænseværdierne. Hvis det ikke er tilfældet er der lagt ledninger således, at vandet kan afledes til vandbehandlingsanlæg med tungmetalfældning med henblik på yderligere rensning.

Ansøger forventer ikke at overfladevand fra oplagsarealerne er forurenet i et omfang, der kræver rensning, hvorfor det udledes til havet via sandfang, koalescensolieudskiller og målebrønd. Herved er der mulighed for prøvetagning til kontrol af at grænseværdierne kan overholdes. Afvandingssystemet er indrettet således, at vandet kan tilledes forrensingsanlægget, hvis det viser sig, at være nødvendigt for at kunne overholde grænseværdierne.

Ansøger har endnu ikke fremsendt detailprojekteringen af overfladevandssystemets opbygning. Dette er baggrunden for formuleringen af vilkår 8 omkring fremsendelse af et detailprojekt, der skal accepteres af Frederikshavn Kommune.

Den overordnede afledning fra arealerne fremgår af kloakplanen i bilag E.

Side 34/54

*Udledningen set i relation til spildevandsplanlægning m.v.*

Udledningen af overfladevand fra virksomhedens arealer til havnebassinet sker via Frederikshavn Havns regnvandsudløb. Frederikshavn Kommune har meddelt Frederikshavn Havn en udledningstilladelse til 9 regnbetingede udløb fra havneudvidelsens Etape 1. den 20. juli 2017. Forudsætningen i denne tilladelse er, at der er tale om almindeligt belastet regnvand med et indhold af BOD<sub>5</sub> = 5 g/m<sup>3</sup>, Total-N = 2 g/m<sup>3</sup> og Total-P = 0,5 g/m<sup>3</sup>. Ved etablering af aktiviteter på havnens arealer, der giver anledning til udledning af overfladevand, der er mere forurenede end almindeligt belastet regnvand, kræves en særskilt tilladelse. Dette er baggrunden for, at der ved udledningen af overfladevand fra ophugningsaktiviteter og skrotoplagring skal meddeles en særskilt tilladelse.

Frederikshavn Kommune har besluttet, at den nødvendige tilladelse er en udledningstilladelse (efter §28 i miljøbeskyttelsesloven) og ikke en tilslutningstilladelse (efter §27 i miljøbeskyttelsesloven), til trods for at udledningen sker via Frederikshavn Havns rørledning. Virksomhedens tilkobling til havnens ledning sker kort afstand fra udløbet, hvorfor udløbet kan sidestilles med en direkte udledning. Ved denne løsning er det desuden ikke påkrævet at justere Frederikshavn Havns udledningstilladelse.

Udledningstilladelser gives normalt efter miljøbeskyttelseslovens § 28, men i situationer, hvor der samtidig meddeles miljøgodkendelse efter miljøbeskyttelsesloven § 33, skal udledningstilladelsen gives efter denne paragraf.

Overfladevand fra virksomheden udledes via udløbspunkterne 8 og 10 jf. havnens udledningstilladelse. Overfladevand fra oplagsarealer forventes afledt via udløbspunkt 8 og det øvrige overfladevand udledes via udløbspunkt 10. Detaljerne omkring udløbspunkternes placering og belastning fra virksomheden fremgår af tabel 8.

Udløb	X-koordinat (UTM)	Y-koordinat (UTM)	Areal [m <sup>2</sup> ]	Maksimal Vandføring [l/s]	Mængde [m <sup>3</sup> /år]
8	593.627	6.367.135	126.600	1.462	46.715
10	593.314	6.367.455	168.200	2.590	82.754

**Tabel 8:** Detaljer over udløbspunkter.

Afvandingsprojektet hørende til havneudvidelsens Etape 1 et indarbejdet i et tillæg nr. 8 til spildevandsplanen for Frederikshavn Kommune 2012-2016.

*Udledningen set i relation til vandområdeplaner*

Den direkte udledning sker til havet i forbindelse med Frederikshavn Havn. Recipienten er omfattet af Vandområdeplan 2015-2021 for Vandområdedistrikt 1, Jylland og Fyn, juni 2016 nærmere bestemt hovedvandopland 1.1 Nordlige Kattegat, Skagerrak, vandområdenummer 225.

Miljømålet for kystvande i forhold til miljøfarlige forurenende stoffer vedrører de prioriterede stoffer og visse andre forurenende stoffer med EU-fastsatte

miljøkvalitetskrav (kemisk tilstand) samt forurenende stoffer med nationalt fastsatte miljøkvalitetskrav (økologisk tilstand). De marine vandområder i hovedvandopland Nordlige Kattégat og Skagerrak fastsættes med miljømålet "god økologisk tilstand" og "god kemisk tilstand".

Den nuværende økologiske tilstand i hovedvandoplandet Nordlige Kattégat, Skagerrak er *ringe økologisk tilstand (samlet)*. Tilstanden dækker over tilstanden af flere kvalitetselementer under evt. inddragelse af fysisk-kemiske støtteparametre. Det kvalitetselement, der har den dårligste tilstand er udslagsgivende for den samlede tilstand. For de enkelte kvalitetselementer er der følgende tilstand:

- Ålegræs - ringe økologisk tilstand
- Klorofyl - god økologisk tilstand
- DKI, index for bundfauna - moderat økologisk tilstand
- Tilstand på baggrund af miljøfarlige forurenende stoffer (MFS) med fastsatte nationale miljøkvalitetskrav – ukendt økologisk tilstand

Den nuværende kemiske tilstand er *ukendt*. Den kemiske tilstand vurderes for stoffer optaget på EU's liste over prioriterede stoffer.

For at bringe kystvandene i god tilstand er indsatsen i vandområdeplanen fokuseret på at nedbringe kvælstoftilførslen til kystvandene. Den altovervejende kilde til den diffuse kvælstoftransport er tabet af kvælstof fra de dyrkede arealer.

I vandområdeplanen er der fastsat følgende indsatser overfor miljøfarlige forurenende stoffer:

- Berørte miljømyndigheder skal inden for deres ressort foretage opsporing af kilder til forurenende stoffer, som hindrer opfyldelse af de fastlagte miljømål.
- Om nødvendigt skal myndigheden, hvis der er hjemmel hertil i den pågældende sektorlov, revidere meddelte godkendelser og tilladelser, så gældende miljøkvalitetskrav kan overholdes.
- Der igangsættes projekter med henblik på at indhente yderligere viden om miljøfarlige forurenende stoffer i vandmiljøet.
- Stoffer, tilføjet EU's liste over prioriterede stoffer i 2013, omfattes af et foreløbigt indsatsprogram fra udgangen af 2018 – udgangen af 2021.

Idet der ikke er målt på baggrundskoncentrationen i recipienten har Frederikshavn Kommune ikke kendskab til, om der er miljømål for miljøfarlige forurenende stoffer, der pt. ikke er opfyldt. Der er således ikke fastlagt indsatser i forhold til opsporing af kilder.

I relation til havne og sejladsrelaterede aktiviteter forudsætter vandområdeplanen således ikke ændringer i myndighedernes nuværende administration efter gældende lovgivning af aktiviteterne.

Der foreligger ikke udpegede blandings- eller aktivitetszoner i kystvandet omkring Frederikshavn, dvs. blandingszoner i forbindelse med spildevandudledninger samt aktivitetszoner i forbindelse med eksempelvis havne- og sejladsrelaterede aktiviteter.

*Miljøfremmede stoffer set i relation til miljøkvalitetskrav og udlederkrav*

Miljøkvalitetskrav for overfladevand er fastsat i bekendtgørelse om fastlæggelse af miljømål mv.<sup>12</sup> (efterfølgende benævnt BEK. 1625). Krav til ansøgning om udledning af miljøfremmede stoffer samt fastsættelse af vilkår er fastlagt i bekendtgørelse om krav til udledning af forurenende stoffer til vandløb, søer eller havet<sup>13</sup> (efterfølgende benævnt BEK. 1433).

Jf. BEK. 1433, § 6 stk. 3 skal vilkår i en udledningstilladelsen indeholde:

1. den største tilladte koncentration af ethvert forurenende stof i udledningen målt på et vilkårligt tidspunkt for at sikre, at en maksimumkoncentration er overholdt, når en sådan er fastsat,
2. den gennemsnitlige tilladte koncentration af ethvert forurenende stof i udledningen, hvor der sker udledning til vandmiljøet, for at sikre at et generelt kvalitetskrav er opfyldt, og
3. den største tilladte mængde af stoffet i udledningen eller en tilladt udledt vandmængde.

Det er Frederikshavn Kommunes vurdering, at det ikke giver mening, at stille krav til den største tilladte mængde af stoffet i udledningen samt til udledte vandmængder, idet det afhænger af mængden af regnvand. Derfor indgår dette ikke i vilkår 69.

De generelle kvalitetskrav og maksimumkoncentrationen fremgår af tabel 3 (arsen, chrom, kobber og zink) og tabel 5 (bly, cadmium, nikkel, kviksølv, tributyltin og benz(a)pyren) i BEK. 1625.

Jf. § 10 i BEK 1433 skal miljømyndigheden ved fastsættelse af vilkår i tilladelser for forurenende stoffer i tabel 5 tage forbehold for, at vilkårene vil kunne blive revideret, hvis det er nødvendigt af hensyn til opfyldelse af Danmarks EU-retlige forpligtelser, herunder forpligtelser i henhold til vandrammedirektivet (2000/60/EF) og direktivet om miljøkvalitetskrav (2008/105/EF). Dette er baggrunden for vilkår 57.

I kystvande er fortyndingen afhængig af de konkrete forhold omkring udledningsstedet. Typisk vil der kunne forventes en fortynding på 10-50 gange i kystvande. Havne er delvis lukkede vandområder med begrænset vandskifte. Vandskiftet i havnen er styret af overordnede vandstandsvariationer i Kattegat, som er sammensat af et svagt tidevand samt vandstandsændringer forårsaget af vinden. Frederikshavn Kommune har vurderet, at fortyndingsfaktoren i Frederikshavn Havn må kunne antages at ligge i intervallet 10-20. Ved udledning til havet på ydersiden af molen kan fortyndingsfaktoren sættes til 20–50. Idet virksomheden er beliggende i den ydre del af havnebassinet vurderes fortyndingsfaktoren samlet set at kunne fastsættes til 20 ved udledning til havnebassinet eller havet.

---

<sup>12</sup> Bekendtgørelse nr. 1625 af 19. december 2017 om fastlæggelse af miljømål for vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og grundvand.

<sup>13</sup> Bekendtgørelse nr. 1433 af 21. november 2017 om krav til udledning af forurenende stoffer til vandløb, søer overgangsvande, kystvande og havområder.

I følgende tabel er det generelle kvalitetskrav samt maksimumkoncentrationen for de aktuelle miljøfremmede stoffer anført. Efter hver parameter er anført, hvorvidt der er fastsat et kvalitetskrav i tabel 3 eller tabel 5 i BEK. 1625. Det af Frederikshavn Kommune fastsatte udlederkrav, som enten en maksimalværdi eller en middelværdi, fremgår af højre kolonne i tabellen. Alle krav er opgivet i µg/l.

Parameter (bilag 2, tabel nr.)	Generelt kvalitetskrav Jf. BEK.1625	Maksimumkoncentration Jf. BEK.1625	Fastsat udlederkrav
Bly (5)	1,3	14	26 (middel) 280 (max)
Cadmium (5)	0,2	*** < 0,45 µg/l (v. <40mgCaCO <sub>3</sub> /l) 0,45 µg/l (v. 40 - <50mgCaCO <sub>3</sub> /l) 0,6 µg/l (v 50- < 100mgCaCO <sub>3</sub> /l) 0,9 µg/l (v 100-<200mgCaCO <sub>3</sub> /l) 1,5 µg/l (v > 200 mgCaCO <sub>3</sub> /l)	4,0 (middel) 9,0 (max) 9,0 (max) 12 (max) 18 (max) 30 (max)
Chrom VI (3)	3,4	17	68 (middel) 340 (max)
Chrom III (3)	3,4	124	68 (middel) 2.480 (max)
Kobber (3)	1* 4,9**	2* 4,9**	20 (middel) 98 (middel) 40 (max) 98 (max)
Nikkel (5)	8,6	34	172 (middel) 680 (max)
Zink (3)	7,8*	8,4*	156 (middel) 168 (max)
Kviksølv (5)		0,07	1,4 (max)
Arsen (3)	0,11*	1,1*	2,2 (middel) 22 (max)
Tributyltin, TBT (5)	0,0002	0,0015	0,004 (middel) 0,03 (max)
PAHér: Benz(a)pyren (5)	0,00017	0,027	0,0034 (middel) 0,54 (max)

**Tablel 9:** Generelt vandkvalitetskrav, maksimumkoncentration samt det fastsatte udlederkrav. Alle tal er angivet i µg/l.

\* Kvalitetskravet er denne koncentration af stoffet tilføjet den naturlige baggrundskoncentration i recipienten.

\*\* Kvalitetskravet angiver den øvre koncentration af stoffet uanset den naturlige baggrundskoncentration i recipienten.

\*\*\* Kvalitetskravet afhænger af udledningsvandets hårdhed, dvs. indholdet af CaCO<sub>3</sub>.

De generelle kvalitetskrav er formuleret som et udlederkrav (middel), svarende til en gennemsnitlig koncentration af stoffet, der skal være overholdt i et kalenderår. Maksimumkoncentrationen er formuleret som et udlederkrav (max), svarende til den størst tilladelige koncentration af stoffet målt på et vilkårligt tidspunkt. Dette er præciseret i vilkår 70.

For kobber, zink og arsen er udlederkravet fastsat med udgangspunkt i den tilføjede værdi. Frederikshavn Kommune er ikke bekendt med baggrundsværdien for disse tre parametre i havnebassinet og er derfor heller ikke bekendt med hvorvidt den naturlige baggrundsværdi er overskredet. Ved at sætte et udlederkrav på 20 µg kobber/l (middel), 40 µg kobber/l (max), 156 µg zink/l (middel), 168 µg zink/l (max), 2,2 µg arsen/l (middel) og 22 µg arsen/l (max) vurderes det ikke at være sandsynligt, at udledningen fra virksomheden kan have en afgørende betydning i forhold til den øvre værdi for disse parametre.

For de polyaromatiske kulbrinter (PAH'er) gælder de generelle kvalitetskrav i vand for koncentrationen af benz(a)pyren, hvis toksicitet de er baseret på. Benz(a)pyren kan betragtes som markør for de øvrige PAH'er, og derfor behøver kun benz(a)pyren at blive overvåget med henblik på sammenligning med de generelle kvalitetskrav i vand.

#### *Suspenderet stof, olie og pH*

I tilladelser til offentlige renseanlæg er der ikke i bekendtgørelsen om spildevandstilladelser<sup>14</sup> fastsat en grænseværdi for suspenderet stof. Med baggrund i konkrete erfaringer fra et tilsvarende rensningsanlæg fastsætter Frederikshavn Kommune udlederkravet til 50 mg/l som middelværdi, da der ikke er en akut påvirkning som følge af en højere enkeltværdi. Niveauet ligger lidt højere end hvad Frederikshavn Kommune har praksis for i forbindelse med udledninger til recipient, hvor der normalvis sættes en grænseværdi på 30 mg/l. Baggrunden for at niveauet er lidt højere efter denne type rensningsanlæg skyldes rester af flokkuleringsmidlet, der tilsættes i rensningsprocessen. Ved udledning til havnebassinet og havet vurderer Frederikshavn Kommune, at dette niveau ikke vil have en betydning.

Koalescensudskillere er olieudskillere af typen "klasse I" i den europæiske norm for udskillere, EN 858. "Klasse I" er en kvalitetsbetegnelse for udskillere, som præsterer udløbskoncentrationer under 5 mg olie/l ved test. En koalescensudskiller er at betragte som BAT i forhold til en udledning af overfladevand med et olieindhold fra en ophugningsvirksomhed. Det er Frederikshavn Kommunes vurdering, at virksomheden som minimum skal kunne overholde 10 mg olie/l som middelværdi og 20 mg olie/l som maksimalværdi. Udlederkravet svarer til normal praksis for olieindhold i udledninger til recipienter i Frederikshavn Kommune.

Det er Frederikshavn Kommunes erfaring fra Stena Recycling A/S, at den optimale fældning af metaller sker ved pH på 9,2 – 9,3. Typisk stilles krav om en pH mellem 6,0-9,0 i udledningstilladelser. Ved en grænseværdi for pH på 9,5, kan udfældningen

---

<sup>14</sup> Bekendtgørelse 1469 af 12. december 2017 om spildevandstilladelser m.v. efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 3 og 4.

foregå betydelig nemmere. Med udgangspunkt i en fortynding på 20 vurderer Frederikshavn Kommune, at udledning af spildevand med en pH-værdi på 9,5 ikke vil give anledning til påvirkninger i vandmiljøet. Der er således i vilkår 69 fastsat en grænseværdi for pH på 6,0-9,5.

#### *Krav til prøvetagning*

Frederikshavn Kommune har fastlagt kontrolprogrammet ud fra Miljøstyrelsens vejledning nr. 2/2006<sup>15</sup> samt ud fra kommunes erfaring med miljøgodkendelsespligtige virksomheder med skrotoplag og disses udledning af forurenede overfladevand. Vejledningen kategoriserer virksomhederne ud fra hvilke typer af stoffer, der udledes samt den afledte vandmængde. Kategoriseringen betyder i det konkrete tilfælde, at der anbefales en løbende intensiv kontrol på 8-12 prøver årligt eller mere.

Med baggrund heri har kommunen vurderet, at det er nødvendigt, at der udtages 8 prøver på årsbasis de første 3 år for hver af de tre typer afledt overfladevand (vand fra vandbehandlingsanlæg med tungmetalfældning, vand fra forrensingsanlæg og vand fra koalescensudskillere). Herefter er der mulighed for, at antallet kan reduceres efter aftale med tilsynsmyndigheden. Dette afspejles i formuleringen af vilkår 72.

Frederikshavn Kommune ser ikke et behov for at prøverne udtages som flowproportionale døgnprøver, da koncentrationsniveau og flow ikke forventes at variere væsentligt henover døgnet. Prøverne kan derfor udtages enten som tidsproportionale eller som flowproportionale døgnprøver, hvilket er beskrevet i vilkår 72.

Der er i vilkår 75 stillet krav om, at analyseresultater skal indberettes til den fællesoffentlige database PULS. Dette sker med baggrund i § 66 stk. 2 i bekendtgørelsen om spildevandstilladelser:

**§ 66.** *Der kan fastsættes vilkår i forbindelse med meddelelse af tilladelse, herunder om egenkontrol.*  
*Stk. 2. Virksomheder godkendt efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 5 med tilladelse til direkte udledning til vandløb, søer eller havet indberetter senest 8 uger efter prøvetagning godkendte og kontrollerede resultater af vilkårs- og bekendtgørelsesfastsatte egenkontrolprøver af spildevandsudledning, herunder analysedata, i et format fastsat af tilsynsmyndigheden til den fælles offentlige database PULS.*

#### *Samlet vurdering i forhold til udledningen*

Rensningen af overfladevand fra skibsofhugning og skrotoplagring ved hjælp af tungmetalfældning vurderer Frederikshavn Kommune at være den bedste tilgængelige teknik og der er kommunens erfaring med Stena Recycling A/S, at miljøkvalitetskravene kan overholdes. Ansøger har endvidere vurderet, at udledning af overfladevand fra bagarealerne gennem forrensingsanlægget vil sikre, at vandkvalitetskravene kan overholdes. Hvis det viser sig ikke at være tilfældet, skal vandet herfra føres gennem vandbehandlingsanlæg med tungmetalfældning. Der er på

---

<sup>15</sup> Miljøstyrelsens Vejledning nr. 2/2006 om Tilslutning af industrispildevand til offentlige spildevandsanlæg

forhånd etableret ledninger hertil således, at denne omkobling kan ske umiddelbart. Der foretages rensning af overfladevandet fra oplagsarealerne ved hjælp af sandfang og olieudskillere. Såfremt kvalitetskriterierne ikke kan overholdes, vil dette overfladevand ledes til rensning i forrensningsanlægget. Der er på forhånd etableret ledninger hertil således, at denne omkobling kan ske umiddelbart.

Frederikshavn Kommune vurderer således, at løsningerne i forhold til håndteringen af overfladevand sikrer at udledningen af de prioriterede farlige stoffer, der er fastsat miljømål for, reduceres mest muligt. Der er endvidere Frederikshavn Kommunes samlede vurdering, at udledningen af overfladevand fra virksomheden ikke vil give anledning til forringelse af overfladevandområdets aktuelle tilstand, herunder de enkelte kvalitetselementer eller påvirke målopfyldelsen af Vandområdeplanen.

Virksomhedens luftbårne emissioner i form af røg fra skæreblanding giver ikke anledning til væsentlig påvirkning af nærliggende vandområder, idet hovedparten af partiklerne er så store, at de falder ned på jorden på virksomhedens område. Derfor er dette forhold ikke inddraget i kommunens vurderinger vedrørende vandmiljøet.

Ovenstående vurderinger er grundlaget for de opstillede vilkår (56-76) for udledningen til recipienten.

#### Natur

Ca. 1.000 meter nordøst for anlægget ligger habitatområde SAC4, fuglebeskyttelsesområde SPA11 og Ramsarområde 8. Afgrænsningen af disse er sammenfaldende. Desuden er der en national fredning ca. 1.000 meter øst for anlægget. Disse fredninger/arealbeskyttelser har til formål at beskytte naturen omkring Hirsholmene, herunder Deget, der ligger ca. 1,5 km fra anlægget.

Frederikshavn Kommune vurderer ikke at anlægget kan påvirke fredede/beskyttede arter eller naturtyper, idet der vil ske en håndtering af bl.a. miljøfarlige stoffer efter eksisterende regler med henblik på at sikre det omkringliggende miljø. Emissionen fra skæreblanding giver ikke anledning til væsentlig påvirkning af nærliggende vand- og naturområder, idet hovedparten af partiklerne fra skæreblandingen er så store, at de falder ned på jorden på virksomhedens område. Tilladelsen til udledning af miljøfarlige stoffer i forbindelse med udledning af rensset overfladevand, er i overensstemmelse med gældende miljøkvalitetskrav.

Marsvin vurderes at være den eneste relevante bilag IV-art i området. Der forventes ikke at være rødlistearter omkring selve anlægget. Anlægget vurderes ikke at påvirke forholdene for marsvin, idet anlægget ikke påvirker mængden af tilgængeligt føde.

#### Bedst Anvendelig Teknik (BAT)

I vurderingen af BAT er der taget udgangspunkt i godkendelsesbekendtgørelsens bilag 5 (kriterier for fastlæggelse af BAT).

Der er ikke udarbejdet BAT-referencedokumenter (BREF) for den aktuelle virksomhedstype (K210), men der eksisterer et tværgående BAT-referencedokument



(BREF) om "Emissioner fra oplagring"<sup>16</sup>. Virksomheden har i ansøgningen udfyldt BAT tjeklisten for emissioner fra oplagring (endelig udgave 2008).

Side 41/54

Jf. Miljøstyrelsen betragtes standardvilkår som BAT. Miljøstyrelsen har ikke udarbejdet standardvilkår for virksomhedens hovedaktivitet K210 (Skibsophugning). Der er dog udarbejdet standardvilkår for K203 (nyttiggørelse og oplagring af farligt affald) og K212 (nyttiggørelse og oplagring af ikke-farligt affald), som dækker aktiviteter, der foregår på virksomheden. Derfor er der ved fastsættelse af vilkårene i denne miljøgodkendelse fundet inspiration i relevante standardvilkår fra K203 og K212. Mange af vilkårene har derfor baggrund i standardvilkår.

Ansøger peger på, at følgende forhold på virksomheden er BAT eller bør betragtes som BAT:

1. Velegnede faste anlæg til miljømæssig forsvarlig genanvendelse af skibe og strukturer.
2. Miljø- og arbejdsmiljø- og kvalitetscertificering.
3. Kortlægning af farlige stoffer for hvert skib, der skal ophugges.
4. Anvendelse af overfladevand til vanding for at imødegå støvgener.
5. Anvendelse af Fortum Waste Solution A/S (som partner) til håndtering af farligt affald.

De tre første punkter dækker krav i skibsophugningsforordningen<sup>17</sup>, som skal overholdes for at kunne blive optaget på den europæiske liste. Forordningens formål er at lette en hurtig ratificering af Hongkong konventionen. I Hongkong konventionen fastlægges det, at parterne skal indføre strengere foranstaltninger i overensstemmelse med international ret for så vidt angår sikker og miljømæssig forsvarlig ophugning af skibe med det formål, at forebygge, reducere eller minimere eventuelle negative virkninger på menneskers sundhed og miljøet. Det er Frederikshavn Kommunens opfattelse, at netop gennemførelse af Hongkong konventionen er et vigtigt led i at sikre miljørigtig skibsophugning.

Anvendelse af overfladevand til støvbekæmpelse i stedet for grundvand er BAT, idet der spares på grundvandsressourcen.

Frederikshavn Kommunen har en forventning om, at Fortum Waste Solution A/S vil sørge for en korrekt og miljømæssig forsvarlig håndtering af farligt affald, idet dette firma har mange års erfaring hermed.

Generelt henvises der til indførelse af miljøledelsessystem. Det er kommunens opfattelse, at et velfungerende miljøledelsessystem er et godt redskab til at sikre en miljømæssig forsvarlig drift af virksomheden.

---

<sup>16</sup> Referencedokument om BAT (bedste tilgængelige teknik) i forbindelse med emissioner fra oplagring Januar 2005

<sup>17</sup> Rådets forordning (EU) nr. 1257/2013 af 20. november 2013 om ophugning af skibe og om ændring af forordning (EF) nr. 1013/2006 og direktiv 2009/16/EF

Med udgangspunkt i ovenstående samt at

- der er tale om en helt ny virksomhed, hvis produktion er at neddele skibe og platforme med henblik på størst mulig genanvendelse af materialerne,
- der benyttes de gænge metoder ved ophugning af skibe og platforme, som er klipning og skærebrænding. I det klipning frem for skærebrænding er BAT i forhold til luftemission, skal der klippes i så vid udstrækning som muligt. Dette er baggrunden for vilkår 15,
- et dedikeret system for NORM-affald. I relation hertil stilles vilkår 2,
- anvendelse af flydespærring. I relation til hertil stilles vilkår 9 samt
- mange af miljøgodkendelsens vilkår har baggrund i standardvilkår

finder Frederikshavn Kommune, at virksomheden har forholdt tilstrækkeligt og seriøst til BAT og, at miljøgodkendelsens vilkår sikrer anvendelse af BAT i nødvendigt omfang.

#### Sikkerhedsstillelse

Frederikshavn Kommune har vurderet, at virksomheden er omfattet af miljøbeskyttelseslovens § 39a, som lyder:

*Listevirksomheder, der*

- 1) *udvinder metaller af kabler,*
- 2) *foretager skylning eller rengøring af tromler til opbevaring af kemikalier eller kemikalieaffald,*
- 3) **driver ophugningsanlæg, herunder bilophugning,**
- 4) *udtager hårde mekaniske genstande eller lignende af f.eks. apparater, maskiner, motorer m.v. med henblik på videresalg eller*
- 5) **foretager mekanisk fragmentering af metalaffald,**

*skal etablere sikkerhedsstillelse over for godkendelsesmyndigheden.*

*Sikkerhedsstillelsen skal dække tilsynsmyndighedens udgifter til videretransport og destruktion eller anden håndtering af affaldet ved en selvhjælpshandling, jf. § 69 og § 70.*

Frederikshavn Kommune har modtaget en beregning af størrelsen af sikkerhedsstillelsen fra ansøger. Dette har givet anledning til en sikkerhedsstillelse på 2,36 mio. kr. Sikkerhedsstillelsens størrelse forudsætter et maksimalt oplag af de affaldsfraktioner, der er anført i bilag D og hvor bortskaffelsen samtidig er forbundet med omkostninger.

I forbindelse med ændring af listen i bilag D jf. vilkår 27 vil sikkerhedsstillelsens beløb kunne ændres.

I forbindelse med godkendelse af virksomheden skal der stilles vilkår om sikkerhedsstillelse. Sikkerhedsstillelsen skal være tilgængelig for Frederikshavn Kommune inden virksomheden idriftsættes. Dette er baggrunden for formuleringen af vilkår 77.

### Forordningen om ophugning af skibe

Jf. Skibsophugningsbekendtgørelsen<sup>18</sup> er Frederikshavn Kommune kompetent myndighed, hvad angår de bestemmelser i skibsophugningsforordningen, der vedrører miljøbeskyttelse.

Skibsophugningsanlæg, der ønsker at blive optaget på den europæiske liste, jf. artikel 13 i skibsophugningsforordningen, skal sende en anmodning herom til den myndighed, der har udstedt anlæggets miljøgodkendelse, det vil sige, Frederikshavn Kommune. Sammen med anmodningen skal der vedlægges en skibsophugningsanlægsplan samt dokumentation for, at anlægget overholder de øvrige krav i forordningens artikel 13, stk. 1. Der skal endvidere vedlægges information om

- ophugningsmetoden,
- arten og størrelsen af de skibe, der kan ophugges, og
- den maksimale årlige skibsophugningsmængde angivet i tons stål pr. år.

Skibsophugningsanlægget skal endvidere vedlægge en erklæring om at acceptere at opfylde kravene i forordningens artikel 13, stk. 2.

Der er ikke fastsat vilkår i denne miljøgodkendelse, der skal sikre overholdelse af skibsophugningsforordningen, idet reglerne, der er formuleret i skibsophugningsforordningen, gælder uanset vilkårene i miljøgodkendelsen. Ved miljøtilsyn på virksomheden, vil de regler i forordningen, der vedrører miljøbeskyttelse, også blive iagttaget.

Når virksomheden ansøger om at komme på den europæiske liste, vil kommunen konkret vurdere om relevante krav i forordningen er overholdt.

### **2.3 Planlægningsforhold**

Anlægget placeres på areal omfattet af Lokalplan FRE.H.14.08.02 Udvidelse af Frederikshavn Havn samt Lokalplan H.14.08.03 Udvidelse af Frederikshavn – Etape 1. De kajnære arealer (de første ca. 50 meter fra kaj og ind på arealet) er omfattet af Lokalplan H.14.08.03. Det resterende areal er omfattet af Lokalplan FRE.H.14.08.02. Lokalplan FRE.H.14.08.03 justerer områderne i førstnævnte lokalplan, der er ikke ændringer i forhold til anvendelsesmulighederne.

Lokalplanerne beskriver, at den nye havn skal udbygges til blandt andet at kunne rumme faciliteter til ophugning af større skibe og eventuelt også offshore installationer samt til udbygning af den allerede eksisterende genvindings- og ophugningsindustri. Lokalplanbestemmelse 3.1 hhv. 3.3, der er enslydende formuleret i de to lokalplaner, angiver, at der kan etableres virksomheder i virksomhedsklasse 4-7, i den sammenhæng nævnes specifikt ophug af offshore installationer.

---

<sup>18</sup> Miljø- og Fødevarerministeriets bekendtgørelse nr. 526 af 21/05/2017 om udpegning af kompetente myndigheder og supplerende bestemmelser i henhold til Europa Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 1257/2013 af 20. november 2013 om ophugning af skibe og om ændring af forordning (EF) nr. 1013/2006 og direktiv 2009/16/EF samt delegation af visse af miljø- og fødevarerministerens beføjelser efter lov om beskyttelse af havmiljøet til Søfartsstyrelsen

I lokalplanernes bestemmelse 7.6 hhv. 7.5 er anført, at der kan etableres bevægelige konstruktioner på de ubebyggede arealer, herunder kraner mv. i den for driften nødvendige højde.

Side 44/54

Virksomhedens etablering på lokaliteten vurderes således at være i overensstemmelse med planforholdene.

Frederikshavn Kommune har endvidere den 13. september 2017 truffet afgørelse om, at der ikke skal gennemføres en miljøvurdering. Afgørelsen er truffet efter § 21 i lovbekendtgørelse nr. 448 af 10. maj 2017 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM).

Undervejs i projektforløbet er der sket ændringer i virksomhedens indretning og drift set i forhold til det materiale, der lå til grund for kommunens afgørelse om ikke VVM-pligt. Det drejer sig primært om følgende tre forhold:

- Bedding og glideareal placeres begge længere mod syd end oprindeligt beskrevet.
- Oprindeligt er det beskrevet, at der er 25 skærebændere i gang samtidigt. Dette er ændret til at det gennemsnitlige antal af samtidige håndholdte skærebændere vil være ca. 25 stk., men i en maksimal driftssituation vil antallet være op til 100 stk.
- Oprindeligt forventedes det, at der højst ville opbevares ét skib af gangen på redan maksimalt én uge inden hver skibsophugning. Dette er ændret til, at der lejlighedsvis vil blive opbevaret skibe og platforme i havnen eller uden for havnen forinden ophugning.

Det er Frederikshavn Kommunes vurdering, at ændringerne af projektet ikke kan være til skade for miljøet og derfor ikke er omfattet af bilag 2 punkt 13a i bekendtgørelsen.

Ændringerne har derfor ikke givet anledning til fornyet VVM-screening.

### 3. Forholdet til loven

Side 45/54

#### 3.1 Lovgrundlag

I henhold til miljøbeskyttelseslovens § 33 må virksomheder, anlæg eller indretninger, der er optaget på den i § 35 nævnte liste over de såkaldte listevirksomheder, ikke anlægges eller påbegyndes, før der er meddelt godkendelse heraf. Listevirksomheder må heller ikke udvides eller ændres bygnings- eller driftsmæssigt på en måde, der indebærer forøget forurening, før udvidelsen eller ændringen er godkendt.

Bestemmelserne findes i miljøbeskyttelsesloven<sup>19</sup> og i godkendelsesbekendtgørelsen.

Frederikshavn Kommune har rettet henvendelse til Miljøstyrelsen, da kommunen var har været i tvivl om hvorvidt størrelsen på oplaget af farligt affald på virksomheden (> 50 tons) kunne betyde, at virksomheden skulle omfattes af listepunkt 5.5 på bilag 1 i godkendelsesbekendtgørelsen. Listepunkt 5.5 er formuleret således:

- 5.5.** Midlertidig opbevaring af farligt affald, der ikke er omfattet af listepunkt 5.4, i afventning af en af de i listepunkt 5.1, 5.2, 5.4 og 5.6 anførte aktiviteter, hvor den samlede kapacitet er større end 50 tons, bortset fra midlertidig opbevaring i afventning af indsamling på det anlæg, hvor affaldet produceres.

Miljøstyrelsen har præciseret, at skibsophugning udelukkende er omfattet af listepunkt K210. Skibsophugningsanlægget modtager skibet (affaldet), behandler det og producerer her noget affald, der sendes videre. Driften omkring ophugning genererer/producerer således det farlige affald, hvorved virksomheden netop er undtaget fra listepunkt 5.5.

Virksomheden er af Frederikshavn Kommune derfor placeret under følgende listepunkt:

**K210:** Skibsophugning.

Miljøstyrelsen har endvidere bekræftet, at det vil være naturligt at lade sig inspirere af de standardvilkår for listepunkterne K212 og K203, der omfatter oplag, sortering, forbehandling og emballering i forbindelse med håndtering af affald.

Når der samtidig med en miljøgodkendelse meddeles en udledningstilladelse er såvel miljøgodkendelse som udledningstilladelse begge hjemlet i miljøbeskyttelseslovens § 33, jf. lovens § 34, stk. 5.

#### 3.2 Tidligere meddelte afgørelser

Der er ikke tidligere meddelt afgørelser til virksomheden efter miljøbeskyttelsesloven på denne adresse.

---

<sup>19</sup> Lovbekendtgørelse nr. 966 af 23. juni 2017 om miljøbeskyttelse med senere ændringer.

### 3.3 Offentlighed og partshøring

Side 46/54

Udkast til miljøgodkendelse blev den 14. februar 2018 sendt i partshøring til ansøger og Frederikshavn Havn. Endvidere er der til parterne fremsendt en korrektion til afsnittet omkring NORM den 22. februar 2018.

Ansøger har den 28. februar 2018 fremsendt bemærkninger til udkastet. Ansøger har ønsket, at vilkår 9 omkring krav til udlægning af flydespærring omkring skibe ved ankomst til kajen præciseres således, at der kun stilles krav om dette, når der er risiko for oliestild til havnebassinet. Frederikshavn Kommune har valgt at fastholde ordlyden af vilkåret bortset fra, at det præciseres, at flydespærringen skal udlægges rundt om skibet inden ophugning, herunder tømning, påbegyndes og ikke ved selve ankomsten. Virksomheden har i egne procedurer beskrevet, at det er deres politik, at udlægge flydespærring om skibe, når skibe ankommer til anlægget. Frederikshavn Kommune vurderer, at udlægning af flydespærring inden ophugning påbegyndes, vil være tilstrækkelig sikkerhed, og at flydespærringen er en væsentlig sikkerhedsforanstaltning selv i situationer, hvor man ikke umiddelbar vurderer, at der er risiko for spild. Ansøgers øvrige bemærkninger har givet anledning til enkelte justeringer, der er indarbejdet i den endelige afgørelse, men det har ikke givet anledning til ændringer i godkendelsens vilkår.

Frederikshavn Havn har den 28. februar 2018 fremsendt bemærkninger til udkastet. Disse er indarbejdet i den endelige afgørelse, men har ikke givet anledning til ændringer i godkendelsens vilkår.

### 3.4 Revurdering

Når der er forløbet 8 år fra meddelelsen af en godkendelse kan tilsynsmyndigheden revurdere godkendelsen.

### 3.5 Retsbeskyttelse

Ved meddelelse af nye vilkår, er virksomhedens retsbeskyttelsesperiode er 8 år efter datoen for meddelelse af denne miljøgodkendelse. Hvis miljøgodkendelsen påklages udløber retsbeskyttelsesperioden først 8 år efter klagemyndighedens (Natur- og Miljøklagenævnets) endelige afgørelse.

Da tilladelsen til udledning af overfladevand har hjemmel i § 33 i miljøbeskyttelsesloven, er udledningstilladelsens vilkår omfattet af samme restbeskyttelse. Undtaget herfor er vilkår, der knytter sig til de forurenende stoffer, der er angivet i tabel 5 i bilag 2 i BEK 1625. Dette er fastsat i § 10 i BEK 1433 og formuleret i vilkår 57.

Når retsbeskyttelsesperioden er udløbet, er godkendelsen fortsat gældende, men tilsynsmyndigheden kan ændre vilkårene i miljøgodkendelsen ved påbud.

Inden for retsbeskyttelsesperioden kan tilsynsmyndigheden - som hovedregel - ikke meddele påbud eller forbud til virksomheden. Tilsynsmyndigheden skal dog tage godkendelsen op til revurdering og om nødvendigt meddele påbud eller forbud, hvis:

- 1). der er fremkommet nye oplysninger om forureningens skadelige virkning,
- 2). forureningen medfører miljømæssige skadevirkninger, der ikke kunne forudses ved godkendelsens meddelelse,
- 3). forureningen i øvrigt går ud over det, som blev lagt til grund ved godkendelsens meddelelse,
- 4). væsentlige ændringer i den bedste tilgængelige teknik skaber mulighed for en betydelig nedbringelse af emissionerne, uden at det medfører uforholdsmæssigt store omkostninger,
- 5). det af hensyn til driftssikkerheden - i forbindelse med processen eller aktiviteten - er påkrævet, at der anvendes andre teknikker, eller
- 6). der er fremkommet nye oplysninger om sikkerhedsmæssige forhold på virksomheder, der er omfattet af regler fastsat i medfør af risikobekendtgørelsen.

Kommunen kan i særlige tilfælde tilbagekalde en godkendelse eller fastsætte særlige vilkår i en eksisterende godkendelse, herunder vilkår om sikkerhedsstillelse.

### 3.6 Aktindsigt

Der er adgang til aktindsigt i godkendelsessagen samt i de resultater af virksomhedens egenkontrol som tilsynsmyndigheden er i besiddelse af. Adgangen til aktindsigt - og de begrænsninger der er i adgangen til aktindsigt - følger af reglerne i offentlighedsloven, forvaltningsloven og lov om aktindsigt i miljøoplysninger.

### 3.7 Offentliggørelse og klagevejledning

Afgørelsen, som er meddelt i henhold til miljøbeskyttelseslovens regler, offentliggøres ved annoncering på kommunens hjemmeside ([www.frederikshavn.dk](http://www.frederikshavn.dk)) den **9. marts 2018**.

Afgørelsen kan i henhold til miljøbeskyttelseslovens regler påklages til Miljø- og Fødevarerklagenævnet af ansøger, af visse nærmere angivne myndigheder og interesseorganisationer og af enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald.

Hvis du ønsker at klage over denne afgørelse, kan du klage til Miljø- og Fødevarerklagenævnet. 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 som privatperson betale et gebyr på 900 kr. Virksomheder og organisationer skal betale et gebyr på 1.800 kr. Du betaler gebyret med betalingskort i Klageportalen. Gebyret betales tilbage hvis du får helt eller delvist medhold i klagen.

Miljø- og Fødevarerklagenævnet skal som udgangspunkt afvise en klage, der kommer udenom 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 Miljø- og Fødevarerklagenævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt din anmodning kan imødekommes.

Klagefristen er 4 uger fra godkendelsens offentlige bekendtgørelse og udløber ved midnat den **6. april 2018**.

I henhold til miljøbeskyttelseslovens § 96 har en klage over en godkendelse ikke opsættende virkning, med mindre ministeren bestemmer andet. Udnyttelsen af godkendelsen sker på ansøgerens eget ansvar og indebærer ingen begrænsninger i klagemyndighedens adgang til at ændre eller ophæve en påklaget afgørelse.

I henhold til miljøbeskyttelseslovens § 101, skal søgsmål til prøvelse af afgørelsen efter loven være anlagt ved domstolene inden 6 måneder efter afgørelsens bekendtgørelse.

Med venlig hilsen

Jette Brønnum

Helle Müller

**Kopi tilsendt:**

Niras A/S, Torsten Ostenfeld [tost@niras.dk](mailto:tost@niras.dk), Lene Larsen [lla@niras.dk](mailto:lla@niras.dk)

Frederikshavn Havn, [info@pof.dk](mailto:info@pof.dk)

Sundhedsstyrelsen, Embedslægeinstitutionen Nordjylland ([senord@sst.dk](mailto:senord@sst.dk))

Danmarks Naturfredningsforening ([dnfrederikshavn-sager@dn.dk](mailto:dnfrederikshavn-sager@dn.dk))

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

Danmarks Sportsfiskerforbund ([post@sportsfiskerforbundet.dk](mailto:post@sportsfiskerforbundet.dk))

Danmarks Sportsfiskerforbund, miljøkoordinator Per Sonne ([per.sonne@mail.tele.dk](mailto:per.sonne@mail.tele.dk))

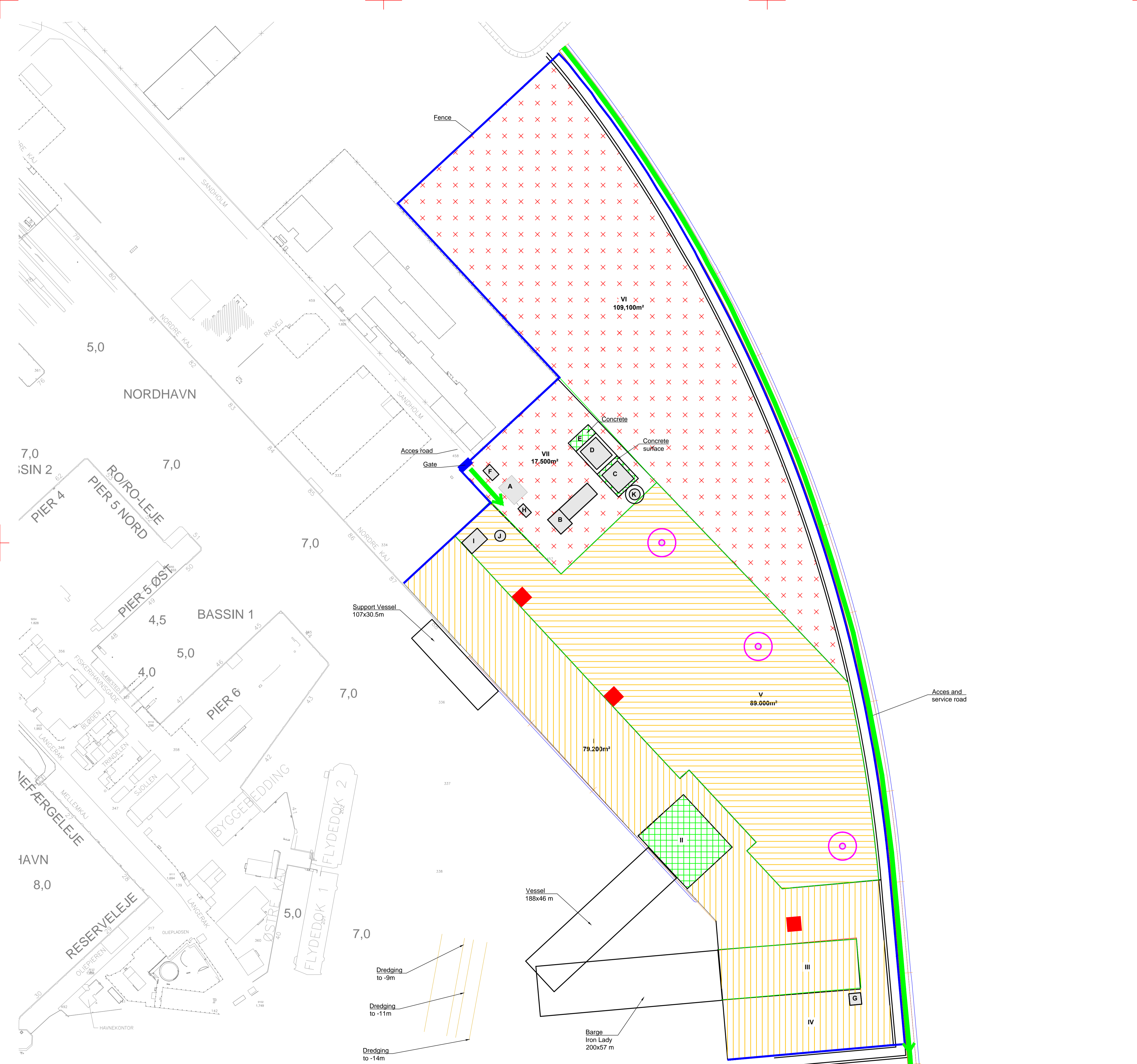
Greenpeace ([info.dk@greenpeace.org](mailto:info.dk@greenpeace.org))

Danmarks Fiskeriforening ([mail@dkfisk.dk](mailto:mail@dkfisk.dk))

Lystfiskerforeningen for Frederikshavn og Omegn, ([formandlfo@gmail.com](mailto:formandlfo@gmail.com))

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





- Signaturer:
- Fence
  - Access road
  - Building
  - Firestation
  - O2/propanetank area for flame cutting, fences and secured
  - + + + Crushed rock surface
  - | | | Crushed rock surface including HDPE, membrane, Load off area
  - | | | Crushed rock surface including HDPE, membrane, hinterland
  - ■ ■ Concrete surface

- Areas
- I Load in/load off area
  - II Ship ramp sloping area
  - III Skidding area
  - IV Heavy module offload area
  - V Scrapping area, hinterland
  - VI Storage area
  - VII Waste, warehouse area

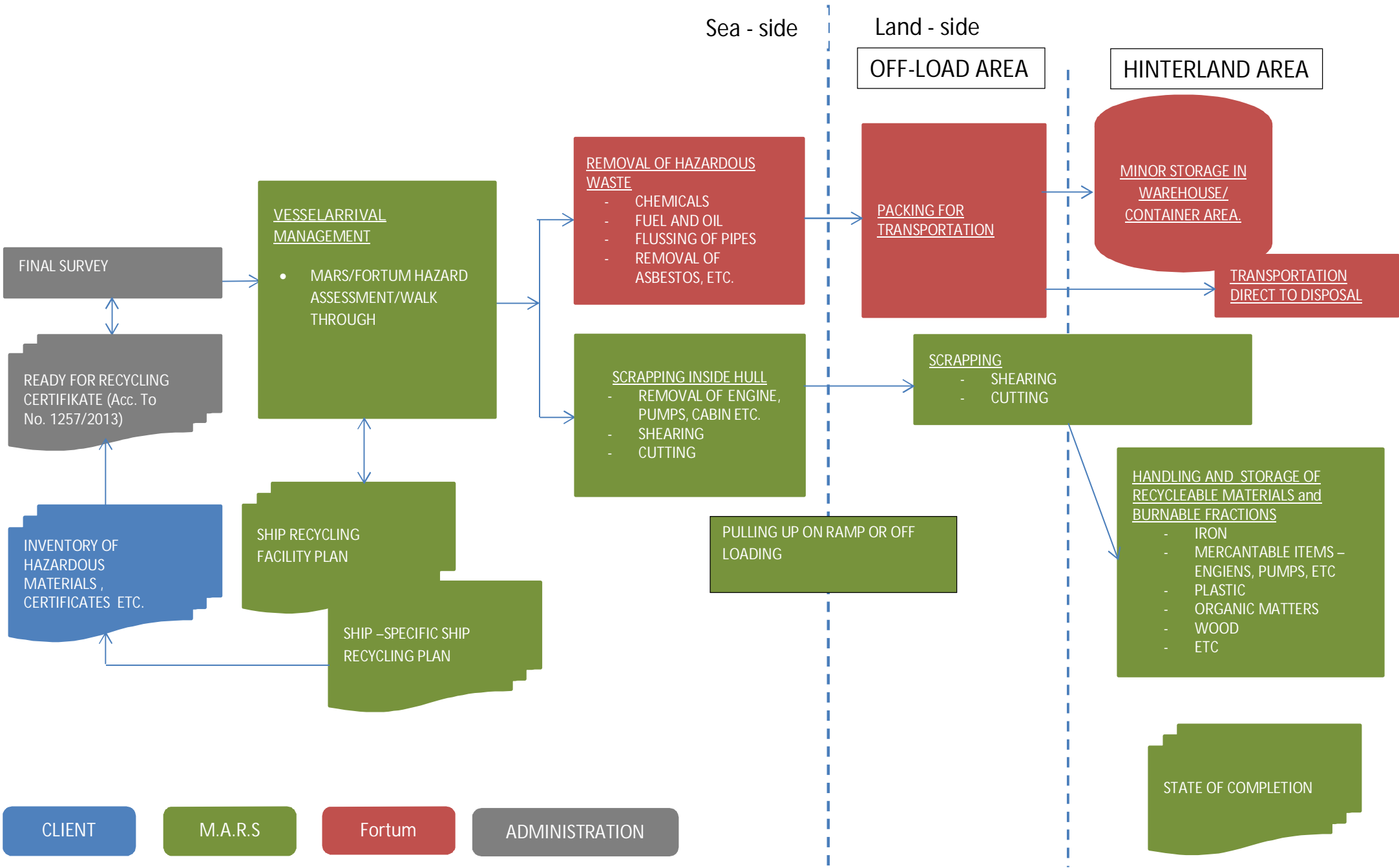
- Buildings
- A Warehouse, 457 m<sup>2</sup>
  - B Warehouse, 1468 m<sup>2</sup>, NORM
  - C Waste storage, outdoor, cement 30\*30 m
  - D Fuel storage, secured
  - E Scale
  - F Gatekeeper
  - G Crew facility, sanitary, canteen
  - H Office Building, sanitary, canteen
  - I Surface water pretreatment facility
  - J Buffer tank, surface water
  - K Water tank for dust fighting

No.:	Revision:	Date:	Init.:	Check:	Approved:
Job:	THE PORT OF FREDERIKSHAVN		Job no.:	223318	
Title:	MARS PROJEKT SITE		Date:	17.01.2018	
	Dwg No.:				Rev.:
					3

PREPARATION FOR SHIPBREAKING

INSPECTION AND PLANNING

SHIPBREAKING AND WASTEHANDLING



**PREPARATION FOR DECOMMISSION**

**INSPECTION AND PLANNING**

**DECOMMISSIONING AND WASTE HANDLING/STORAGE**

Sea - side

Land - side

**OFF-LOAD AREA**

**HINTERLAND AREA**

REVIEW AND MAPPING OF WASTE LIQUIDS AND MATERIALS

TRANSPORTATION TO POF

PREPARATION FOR TRANSPORTATION TO PORT OF FREDERIKSHAVN

- REMOVAL OF CHEMICALS etc.

OFF-SHORE PLATFORMS

- MARS/FORTUM HAZARDOUS ASSESSMENT/WALK THROUGH

REMOVAL AND PACKING FOR TRANSPORTATION HAZARDOUS WASTE

- CHEMICALS
- OIL
- FLUSSING OF PIPES
- ASBESTOS, ETC.
- NORM

MINOR STORAGE IN WAREHOUSE/CONTAINER AREA.

OBS NO NORM IS STORED

TRANSPORTATION DIRECT TO DISPOSAL

SCRAPPING

- SHEARING
- CUTTING

OFF LOADING FROM BARGE OR SKIDDING SYSTEM

HANDLING AND STORAGE OF RECYCLEABLE MATERIALS and BURNABLE FRACTIONS

- SCRAP
- MERCANTABLE ITEMS – ENGIENS, PUMPS, ETC
- PLASTIC
- ORGANIC MATTERS
- WOOD
- ETC

DECOMMISSIONING PLAN

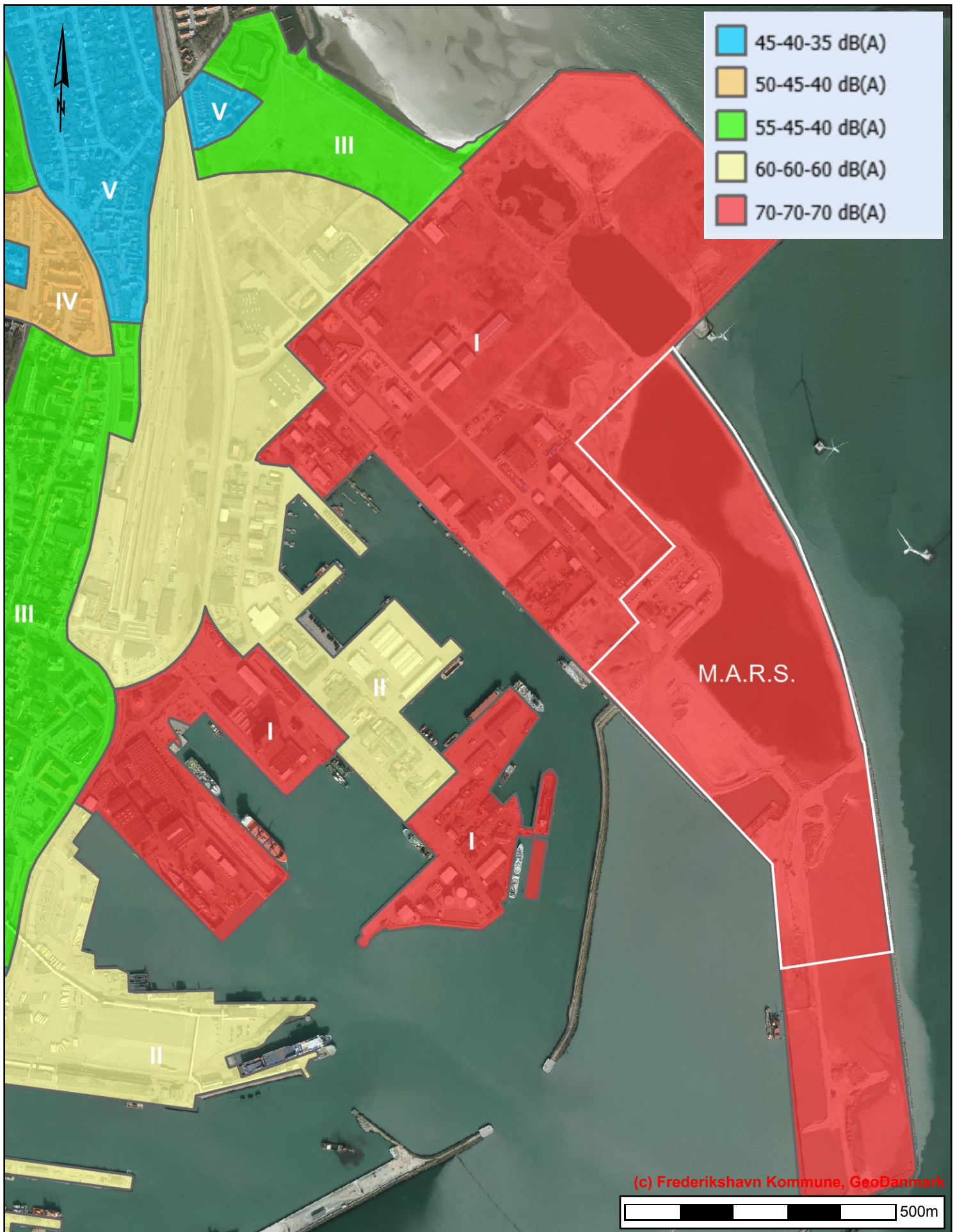
SCRAPPING PLAN

DOCUMENTATION FOR SCRAPPING, FRACTIONS ETC.

CLIENT

M.A.R.S

Fortum



Bilag D Årlige affaldsmængder og maksimale oplag

Affaldstype	EAK kode	Affaldstype	Mængde /år (tons)	Max. Mængde (tons)	Affalds - behandlings- anlæg	Genbrugs-potentiale
<b>Farligt affald - fraktioner (Fortum)</b>						
Boremudder og andet boreaffald	01 05 05	Boremudder og boreaffald indeholdende olie	50	10	Nyborg	Genbruges
	01 05 05	Affald med boremudder og boreaffald indeholdende olie	30	10	Nyborg	Genbruges
	01 05 06	Boremudder og andet vandbaseret boreaffald indeholdende farlige stoffer	200	30	Palletank - Nyborg	Bortskaffelse/ behandling/oparbejdning
	01 05 06	Affald med boremudder og andet vandbaseret boreaffald indeholdende farlige stoffer	30	10	Nyborg	Bortskaffelse/ behandling/oparbejdning
Olieaffald	13 08 99	Kulbrinter, fedt og olie	100	20	Tønder / Palletank - Nyborg	Genbruges
	13 04 03	Kulbrinter, olierester	2000		Tønder / Palletank - Nyborg	Genbruges
Forurenede belægninger	Ingen kode	NORM	100	20	10 m <sup>3</sup> container- Midlertidig deponering	Bortskaffelse
Kemikalier	16 05 08	Kasserede organiske kemikalier bestående af eller indeholdende farlige stoffer	50	10	Palletank /Tønder – Nyborg	Bortskaffelse
Proceskemikalier - Kasserede organiske opløsningsmidler, kølemidler og skum/aerosoldriv midler	14 06 03	Metanol	10	2	Nyborg	Genbruges
	14 06 03	Opløsningsmidler	10	2	Nyborg	Bortskaffelse
	14 06 03	Rustbeskyttelsesmidler	10	2	Nyborg	Bortskaffelse
	140 6 03	H2S fjerner	10	2	Nyborg	Bortskaffelse
	14 06 03	Belægnings inhibitorer	10	2	Nyborg	Bortskaffelse
	06 01 06	CIP syre	10	2	Nyborg	Bortskaffelse
	16 01 14	Glycol, TEG	10	2	Grenå	Bortskaffelse
	16 05 09	Andre kasserede kemikalier	10	2	Nyborg	Bortskaffelse
	07 06 03	Aqueous film forming foam (AFFF)	50	10	Nyborg	Bortskaffelse
Olier og brændstoffer	13 01 01 eller 13 03 10	Spildolie, hydraulikolie, genanvendelige	300	30	Tønder eller Palletank -Århus	Genbruges
	13 08 01	Olieemulsioner	10	2	Nyborg	Genbruges/ behandling/oparbejdning
	13 08 99	Affald bestående af, indeholdende eller forurenede med heavy fuel eller kondensat	50	10	Aarhus	Bortskaffelse
	13 01 10	Olieaffald, ikke genanvendelig	50	10	Aarhus	Bortskaffelse
	13 01 01 eller 13 03 10	Olieaffald og hydraulikolie, genanvendelig	500	30	Aarhus	Genbruges
	13 02 08	Olie og fedt affald	10	2	Nyborg	Bortskaffelse
	15 02 02	Olie kontamineret affald	50	10	Nyborg	Bortskaffelse
	13 07 01	Brændselolie og dieselolie	800	30	Nyborg	Bortskaffelse
Radioaktive kilder	16 02 14	Røgdetektorer	0,1	0,1	Container	Bortskaffelse - Return to supplier/Risø
Farlige fibre	17 06 05	Asbest	400	30	Deponering	Bortskaffelse
Byggematerialer indeholdende farlige stoffer	17 06 05	Phtalater	200	10	10 m <sup>3</sup> container - Nyborg	Bortskaffelse
	17 09 03	Chlorparaffin	50	10	Nyborg	Bortskaffelse
	16 05 08	pFOS	100	30	Palletank / bulk container -Nyborg	Bortskaffelse

	16 11 05 eller 17 06 03	Flamme hæmmere	200	10	10 m <sup>3</sup> container - Nyborg	Bortskaffelse
	14 06 01 eller 16 02 11	CFC, HCFC gasser (kølemidler)	10	2	Palletank eller container - Nyborg	Bortskaffelse
	17 06 03	CFC, HCFC i isolationsmaterialer	50	5	Nyborg	Bortskaffelse
	16 05 04	Halon	100	5	Sikker håndtering - Palletank eller stativ for gasflasker	Bortskaffelse
	17 09 02	Fugemasse, PCB	100	30	Kumla	Bortskaffelse
	17 09 02, 17 08 01	Stoffer som kan være forurenede med PCB, isocyanater, tungmetaller, asbest etc	600	20	Metal tank – Nyborg	Bortskaffelse
	17 02 04	Impregneret træ	200	20	10 m <sup>3</sup> container	Bortskaffelse
Maling	08 01 11	Opløsningsmiddel baseret maling uden PCB	600	20	Metal 1 m <sup>3</sup> eller 10 m <sup>3</sup> container Ikke krav om ADR klassificering – Nyborg	Bortskaffelse
WEE	20 01 21	Lysstofrør	10	1	WEEE container – Kumla	Bortskaffelse
Tungmetaller	17 04 02 eller 17 04 04	Anoder	3000	30	Stena	Bortskaffelse
	20 01 35	Lyskilder/fittings (Hg)	0,5	0,1	RQR	Bortskaffelse
	16 02 15	Lyskilder, -rør	9	1	RQR	Bortskaffelse
	16 02 15	Afbrydere (Hg)	0,5	0,1	RQR	Bortskaffelse
	16 01 08, 16 02 15	Kviksølv – fast affald, lyskilder/rør	5	0,5		Bortskaffelse
	13 05 02	Kviksølv i belægninger	50	10	Faste stoffer pakkes jf. regler, slam i tønder - Kumla/RQR	Bortskaffelse
	16 06 01 16 06 02	Bly-batterier NiCd-batterier	200 10	10 2	Boliden	Bortskaffelse
	07 01 01	Forurenede vaske/skyllevand	3000	30	Palletank / bulk- container – Aarhus	Bortskaffelse
<b>Total farligt affald</b>		<b>Sum af ovenstående</b>	<b>8360,1</b>	<b>536,8</b>		
<b>Ikke farligt affald (MARS)</b>						
Afvandet slam fra overfladevand behandlings- anlæg / oparbejdning (tungmetaller, metaller, olie mv.)	-	Metaller, Tungmetaller, olier mv.	Ca. 6000	50	Slamtank/ container 20-50 m <sup>3</sup> - Nyborg	Genbruges / bortskaffes
Andet, ikke farligt affald	17 02 02	Glas	200	20	Oplag, på pladsen	Genbruges
	17 02 01	Træ	500	50	Oplag, på pladsen	Forbrændes / Genbruges
	16 01 03	Dæk	20	2	Oplag, på pladsen	Genbruges
	17 02 03	Plastik	200	20	Oplag / container på pladsen	Genbruges
	17 04 11	Kabler (ikke olie fyldte)	100	10	Oplag / container på pladsen	Genbruges
Elektronisk / elektrisk affald	16 02 15/16 16 02 14	Kasseret udstyr og dele fjernet fra kasseret udstyr, transformatorer mv.- Ikke PCB fraktion/ikke WEE	10	1	Container på pladsen	Genbruges

Der vil maksimalt blive oplagret i alt 20.000 tons skrot på arealerne i bunker med en maksimal højde på 10 m.



- Signaturer:
- Fence
  - Access road
  - Building
  - Firestation
  - O2 tank for flame cutting
  - Sanitary string
  - String
  - Alternativ string
  - Drain
  - By pass string
  - Oil separator
  - Well
  - ⊗ Measurement well
  - ⊙ Pump
  - ⊗ Filter

- Areas
- I General load in/load out area NV
  - II Ship ramp support area
  - II\* Ship ramp sloping area
  - III Heavy module offload area NV
  - IV Skidding area
  - V Heavy module area SE
  - VI General Load in/load out area S
  - VII Storage area
  - VIII Scrapping area N
  - IX Heavy module support area
  - X Scrapping area S

- Buildings
- A Warehouse, 457 m<sup>2</sup>
  - B Warehouse, 1468 m<sup>2</sup>, NORM
  - C Waste storage, outdoor, cement 30\*30 m
  - D Fuel storage, secured
  - E Scale
  - F Gatekeeper
  - G Crew facility, sanitary, canteen
  - H Office Building, sanitary, canteen
  - I Surface water pretreatment facility
  - J Buffer tank, surface water, 250 m<sup>3</sup>
  - K Water tank for dust fighting, 250 m<sup>3</sup>

- Filters
- Approx (n=1)
- | no. | Dimension         |
|-----|-------------------|
| 1   | 125 x 4 x 1,2 m   |
| 2   | 200 x 5 x 1,2 m   |
| 3   | 100 x 3,5 x 1,2 m |
| 4   | 50 x 3 x 1,2 m    |

No.:	Revision:	Date:	Init.:	Check:	Approved:
Job: THE PORT OF FREDERIKSHAVN MARS PROJEKT SITE		Date: 2017.06.28	Job no.: 223318		
Title: Ledningsplan	Dwg No.:	Rev.:			

Cad File: Bilag Ledninger - MARS.dwg Init.: HHL Check: TOST Appr.: Scale: 1:2000 8411594