



Miljøministeriet
Miljøstyrelsen

Miljøgodkendelse

Ændring af indkøringsperioden for et nyt spildevandsrensingsanlæg etableret i forbindelse med udskiftning af valsestolen på NLMK DanSteel, Havnevej 33, 3300 Frederiksværk



NLMK DanSteel A/S
Havnevej 33
3300 Frederiksværk
Att.: Svend Andresen,
sva@dansteel.dk

Virksomheder
J.nr. MST-1270-00530
Ref. JLH/sojen

MILJØGODKENDELSE

For:

NLMK DanSteel A/S, Havnevej 33, 3300 Frederiksværk

Matrikel nr.: 60a, Frederiksværk markjorder
CVR-nummer: 10 09 29 22
P-nummer: 1.002.313.890
Listepunkt nummer: 2.3. Forarbejdning af jernmetaller:
a) Varmvalsning med en råstålkapacitet på mere end 20 tons/time. (s)

Godkendelsen omfatter:

Ændring af indkøringsperioden for og vilkår knyttet til udledning af processpildevand fra et nyt spildevandsrensningsanlæg etableret i forbindelse udskiftning af valsestolen på NLMK DanSteel A/S i 2012

Dato: 14. oktober 2013

Godkendt: Jørn L. Hansen

Godkendelsen annonceres på Miljøstyrelsen hjemmeside www.mst.dk den 17. oktober 2013
Klagefristen udløber den 14. november 2013
Søgsmålsfristen udløber den 17. april 2014

INDHOLDSFORTEGNELSE

	Side
1. INDLEDNING OG IKKE-TEKNISK RESUMÉ	5 – 6
2. MILSTYRELSENS AFGØRELSE	7 – 10
3. MILJØSTYRELSENS BEMÆRKNINGER OG VURDERING	11 – 21
3.1 BAGGRUND FOR AFGØRELSEN	11
3.2 ANSØGNING OM FORLÆNGET INDKØRINGSPERIODE FOR SPILDEVANDS- RENSNINGSANLÆGGET OG ÆNDRING AF SPILDEVANDSUDLEDNINGEN	11 – 12
3.3 MILJØSTYRELSESN VURDERING	12 – 21
3.3.1 Udledning af tungmetaller, COD, suspenderet stof og olie fra det nye spildevandsrensningsanlæg (udløb R2)	13 – 16
3.3.1.1 <i>Tungmetaller</i>	13 – 16
3.3.1.2 <i>COD, suspenderet stof og olie</i>	16
3.3.2 Udledning af tungmetaller, COD, suspenderet stof og olie fra det gamle spildevandsrensningsanlæg (udløb E1)	17 – 18
3.3.2.1 <i>Tungmetaller</i>	17
3.3.2.2 <i>COD, suspenderet stof og olie</i>	18
3.3.3 Grænseværdier for udledning af tungmetaller, COD, suspenderet stof og olie via udløb E1 i den forlængede indkøringsperiode	18 – 20
3.3.3.1 <i>Tungmetaller</i>	18 – 19
3.3.3.2 <i>COD, suspenderet stof og olie</i>	19 – 20
3.3.4 Grænseværdier for udledning af tungmetaller, COD, suspenderet stof og olie efter den forlængede indkøringsperiode	20 – 21
3.3.5 Ændring af vilkår i godkendelsen af 3. november 2011	20 – 21
3.4 UDTALELSER / HØRINGSSVAR	21
4. FORHOLDET TIL LOVEN	21 – 23
4.1 LOVGRUNDLAG	21 – 22
4.1.1 Miljøbeskyttelsesloven	21
4.1.2 Planloven	21
4.1.3 Lov om miljømål	22
4.2 TILSYN MED VIRKSOMHEDEN	22
4.3 OFFENTLIGGØRELSE OG KLAGEVEJLEDNING	22
4.3.1 Betingelser, mens en klage behandles	22
4.3.2 Søgsmål	23
5. LISTE OVER MODTAGER AF KOPI AF AFGØRELSEN	24

**BILAG 1: MILJØGODKENDELSE AF 3. NOVEMBER 2011 AF NY VAL-
SESTOL**

25 – 34

**BILAG 2: KORT OVER AFLØBSYSTEMER OG UDLØB TIL STÅL-
VÆRKSHAVNEN**

35

1. INDLEDNING OG IKKE-TEKNISK RESUMÉ

På grund af øget efterspørgsel efter plader med bredere dimensioner fx til vindmølleindustrien udskiftede NLMK DanSteel A/S i sommeren 2012 valsestolen med tilhørende hjælpeanlæg og varmretteren. I valsestolen nedvales halvfabrikata (såkaldte stålslabs som indkøbes i udlandet) til de ønskede tykkelser under højt tryk. I processen spules pladerne med vand ved højt tryk for at fjerne oxidlag (såkaldte glødeskaller) fra overfladen af pladerne. Herved udvikles en stor dampsky. Efter nedvalsningen efterbearbejdes pladerne ved varm- og koldretning og opskæres i sakse til de færdige plader.

I forbindelse med udskiftning af valsestolen og hjælpeanlæg blev der etableret et nyt spildevandsrensningsanlæg. Det brugte kølevand fra de åbne køleprocesser (hvor kølevand er i direkte kontakt med opvarmet stål) – så som køling af valser samt spuling af stålplader for at fjerne glødeskaller – renses for olie/fedt, glødeskaller samt tungmetaller og genbruges herefter i processen efter afkøling i et køletårn. Fra køletårnet udledes en delstrøm til Stålværkshavnen som processpildevand. En del (ca. 50%) af det brugte kølevand fra det lukkede kølesystem (hvor kølevandet afkøler en mellemkreds, der på sin side afkøler fx hydrauliksystemer og pumper) genanvendes i det åbne kølesystem. Resten (ca. 50%) udledes til Stålværkshavnen med en lidt forhøjet temperatur (ca. 35 °C), men indeholder ikke forurenende stoffer af betydning. Det genanvendte kølevand fra det lukkede kølesystem kompenserer dels for fordampningen fra diverse processer (især køletårnet og anlægget til fjernelse af glødeskaller), dels for den udledte spildevandsmængde til havnen.

Miljøstyrelsen meddelte den 3. november 2011 miljøgodkendelse til udskiftning af valsestolen og tilladelse til udledning af rensed processpildevand til Stålværkshavnen.

I godkendelsen blev der fastsat nye grænseværdier for udledning af tungmetaller med spildevand til Stålværkshavnen. De fastsatte grænseværdier er væsentligt lavere end de tidligere grænseværdier, undtagen for chrom, hvor grænseværdien er på niveau med den tidligere grænseværdi, samt for kobber, hvor grænseværdien er hævet, fordi der har været problemer med at overholde den tidligere grænseværdi. Efter en periode på 3 år efter indkøring af den nye valsestol har Miljøstyrelsen på grundlag af driftserfaringer mulighed for at vurdere, om grænseværdierne for kobber, nikkel og zink kan reduceres.

I indkøringsperioden for det nye spildevandsrensningsanlæg, som oprindeligt var planlagt at skulle vare et halvt år (første halvår af 2013), blev der i godkendelsen fastsat lempeligere grænseværdier. De endelige grænseværdier skulle således efter planen være overholdt fra 1. juli 2013.

Der har i indkøringsperioden vist sig store problemer med at overholde selv den lempede grænseværdi for koncentrationen af nikkel i det udledte spildevand. Grænseværdien for hvor stor en mængde af nikkel, der måtte udledes, har derimod været overholdt med god margin. For de øvrige metaller har de lempede grænseværdier i indkøringsperioden for såvel koncentrationen af metallet som den udledte metal mængde været overholdt, men også for chrom er det endnu ikke dokumenteret, at den endelige grænseværdi for koncentrationen kan overholdes.

NLMK DanSteel A/S har ved brev af 24. juli 2013 anmodet om en forlængelse af indkøringsperioden for det nye spildevandsrensningsanlæg. Det er i den forlængede indkøringsperiode hensigten at finrense spildevandet (efterpolering) i det gamle spildevandsrensningsanlæg, hvilket indebærer en

bundfældning og efterfølgende filtrering i eksisterende sandfiltre. Alt processpildevand vil herefter blive udledt til Stålværkshavnen via udløbet fra det gamle spildevandsrensningsanlæg.

Miljøstyrelsen godkender i afgørelsen, at indkøringsperioden kan forlænges til 31. december 2014, især med henvisning til at de årligt udledte mængder af metaller må forventes at være noget lavere end de tilladte mængder i henhold til godkendelsen af 3. november 2011. For nikkel accepteres dog en mindre forhøjelse af den udledte mængde pr. år. Det skal her tilføjes, at sammenligningen er knyttet til de endelige grænseværdier og ikke de lempede grænseværdier i den første indkøringsperiode. Årsagen til, at de udledte metalmængder er mindre end oprindeligt godkendt i 2011, beror hovedsageligt på, at spildevandsmængden er meget lavere end først antaget (ca. 50% lavere).

NLMK DanSteel A/S skal den 15. september 2014 orientere Miljøstyrelsen om den miljømæssige effekt af den supplerende rensning af spildevandet og indsende en foreløbig vurdering af hvilke endelige grænseværdier, der må anses for opnåelige, samt redegøre for hvordan miljøkvalitetskravene for metaller i havvand kan overholdes pr. 1. januar 2015.

Miljøstyrelsen vil i en senere afgørelse fastsætte de endelige grænseværdier for udledning af metaller til Stålværkshavnen gældende efter 1. januar 2015. I denne afgørelse vil der tillige blive fastsat grænseværdier for koncentrationen af de enkelte metaller i det udledte spildevand til Stålværkshavnen.

2. MILJØSTYRELSENS AFGØRELSE

Miljøstyrelsen meddeler med hjemmel i miljøbeskyttelseslovens § 33, stk. 1, ændring af følgende vilkår i godkendelsen af 3. november 2011 til udskiftning af valsestolen på NLMK DanSteel A/S og tilhørende tilladelse til udledning af rensed spildevand til Stålværkshavnen:

Vilkår 1 ændres til:

NLMK DanSteel A/S skal den 15. september 2014 orientere Miljøstyrelsen om den miljømæssige effekt af den supplerende rensning af spildevandet og indsende en foreløbig vurdering af hvilke endelige grænseværdier, der må anses for opnåelige, samt redegøre for hvordan miljøkvalitetskravene for metaller i havvand kan overholdes pr. 1. januar 2015, jf. vilkår 14a.

Vilkår 13a opretholdes.

Vilkår 14 ændres til:

14. **Udløb E1 – udlederkrav for metaller i perioden frem til 1. januar 2015:**

Udledningen af metaller med spildevandet fra udløb E1 må ikke overstige nedenstående mængder:

Stof	Grænse for udledt metalmængde kg / år
Bly	1
Cadmium	0,1
Chrom	2
Kobber	5
Nikkel	8
Zink	20

Bestemmelser om overholdelse af grænseværdierne fremgår af vilkår 40.

Vilkår 14a ændres til:

Størrelsen af blandingszonen omkring udløbet af spildevand fra det nye rensningsanlæg for det åbne kølevandssystem til Stålværkshavnen må ikke overstige en radius på 50 m. Fortyndingen i blandingszonen skal være mindst en faktor 60.

NLMK DanSteel A/S skal senest den 15. oktober 2014 indsende en samlet redegørelse for de planlagte afløbsforhold og dokumentation for, at miljøkvalitetskravene kan overholdes på randen af blandingszonen. Redegørelsen skal være ledsaget af kvalificerede fortyndingsberegninger. Miljøkvalitetskravene fremgår af tabel 9 i godkendelsen af 3. november 2011.

Ændringer af afløbsforholdene skal være udført inden 1. januar 2015.

Vilkår 14b ophæves.

Vilkår 14c ændres til:

14c. **Prøveudtaget efter det nye spildevandsrensningsanlæg -**

Grænseværdier for metaller i perioden indtil 1. januar 2015:

Afledningen af metaller fra det nye spildevandsrensningsanlæg må ikke overstige nedenstående koncentrationer:

Stof	Grænseværdier i spildevand afledt fra det nye rensningsanlæg µg / l
Bly	3
Cadmium	0,5
Chrom	10
Kobber	30
Nikkel	70
Zink	100

Bestemmelser om overholdelse af grænseværdierne fremgår af vilkår 40a.

Vilkår 14d ophæves.

Vilkår 15 ændres til:

15. **Udløb E1 – udlederkrav for COD, suspenderet stof og olie i perioden frem til 1. januar 2015:**

Udledningen af COD, suspenderet stof og olie med spildevandet fra udløb E1 må ikke overstige nedenstående mængder:

Parameter	Enhed	Udløb E1
COD	kg/år	15.000
Suspenderet stof	kg/år	3.000
Olie	kg/år	150

Bestemmelser om overholdelse af grænseværdierne fremgår af vilkår 41.

Vilkår 15a, 15b og 15c ophæves.

Vilkår 40 ændres til:

40. *Regel for overholdelse af grænseværdier fastsat i vilkår 14:*

Der skal kontinuert udtages vandføringsvægtede¹ prøver af spildevandet efter rensningsanlægget hørende til udløb E1. De kontinuert opsamlede vandføringsvægtede prøver skal indsamles 2 gange hver måned, hvor den udledte spildevandsmængde siden sidste prøveudtagning samtidig skal registreres. Prøverne analyseres for metallerne nævnt i vilkår 14.

Grænseværdierne i vilkår 14 er overholdt, når mængden beregnet på grundlag af de vandføringsvægtede middelkoncentrationer af metallerne i kontrolperioden multipliceret med den udledte spildevandsmængde i samme periode er mindre end eller lig med grænseværdien.

Kontrolperioden er perioden 1. november 2013 – 31. december 2014.

Der skal endvidere foretages en statistisk kontrol af afløbsdata efter DS 2399 (transportkontrol), dvs. beregning af kontrolstørrelsen. Koncentrationer, der er fundet under analyse-detektionsgrænsen, fastsættes som halvdelen af detektionsgrænsen, hvorefter kontrolstørrelsen for de 24 prøver beregnes på dette grundlag.

Vilkår 40a ændres til:

40a. *Regel for overholdelse af grænseværdier fastsat i vilkår 14c:*

Der skal kontinuert udtages vandføringsvægtede¹ prøver af spildevandet efter det nye rensningsanlæg (dvs. i det eksisterende prøveudtag, der indtil sommeren 2013 er blevet anvendt til bestemmelse af udledning af stoffer til Stålværkshavnen via udløb R2). Den opsamlede vandmængde skal en gang hver måned analyseres for metallerne nævnt i vilkår 14c, og den afledte spildevandsmængde siden sidste prøveudtagning skal samtidig registreres.

Grænseværdierne i vilkår 14c er overholdt, når de vandføringsvægtede middelkoncentrationer af metallerne beregnet på baggrund af målingerne foretaget i kontrolperioden er mindre eller lig med grænseværdierne.

Kontrolperioden er perioden 1. november 2013 – 31. december 2014.

Vilkår 40b ophæves.

Vilkår 41 ændres til:

41. *Regel for overholdelse af grænseværdier fastsat i vilkår 15:*

Samtidigt med indsamling af prøver hver 14. dag i henhold til vilkår 40 skal der efter rensningsanlægget udtages en stikprøve, som analyseres for suspenderet stof, mens der en gang om måneden skal udtages en stikprøve, der analyseres for COD og olie.

For hver måned beregnes en kontrolværdi som den målte koncentration multipliceret med den udledte spildevandsmængde i måneden. Grænseværdierne i vilkår 15 er overholdt, når summen af kontrolværdierne i kontrolperioden er mindre end eller lig med grænseværdien.

Kontrolperioden er perioden 1. november 2013 – 31. december 2014.

¹ Flowproportionale.

Vilkår 41a ændres til:

I perioden 1. november 2013 – 31. december 2014 skal der udføres intensiveret prøvetagning for suspenderet stof i afløbet fra det nye rensningsanlæg med en analyse hver 14. dag i det bestående udtag.

Vilkår 41b ophæves.

Vilkår 41c ændres til:

41c. *Regel for overholdelse af grænseværdier for pH og temperatur i vilkår 15d:*

Der skal årligt udtages 12 stikprøver in situ efter rensningsanlægget for det direkte kølesystem (udløb E1) og ligeledes i udløbet fra det indirekte kølesystem. Kravene til temperatur og pH i vilkår 15d skal være overholdt for hver stikprøve.

Vilkår 44 opretholdes.

3. MILJØSTYRELSENS BEMÆRKNINGER OG VURDERING

3.1 Baggrund for afgørelsen

I miljøgodkendelsen af 3. november 2011 til udskiftning af valsestolen på NLMK DanSteel A/S og tilladelse til udledning af processpildevand til Stålværkshavnen fra et nyt rensningsanlæg m.m. blev der fastsat vilkår om, at spildevandet fra dette anlæg skal udledes via et nyt udløb (R2) placeret langs Østkajen af Stålværkshavnen i en afstand på minimum 50 m fra Nordkajen. Udløbet skal anbringes i en vanddybde på min. 4,5 m.

Der blev i godkendelsen fastsat grænseværdier for udledning af visse metaller med spildevandet (koncentration og årlig mængde) samt for den årlige udledning af COD, suspenderet stof og olie. Disse grænseværdier skulle træde i kraft 6 måneder efter, at den nye valsestol blev sat i drift, hvor rensningsanlægget forventedes at være i normal drift. I indkøringsfasen af rensningsanlægget blev der fastsat lempeligere grænseværdier for udledning af tungmetaller, COD, suspenderet stof og olie med spildevandet.

NLMK DanSteel A/S påbegyndte medio november 2012 udledning af spildevand fra det nye spildevandsrensingsanlæg.

Ved tilsyn på NLMK DanSteel A/S den 13. februar 2013 konstaterede Miljøstyrelsen, at spildevandet fra det nye rensningsanlæg blev udledt via udløb R placeret i hjørnet mellem Øst- og Nordkajen. Det oprindelige formål med udløb R var at aflede tagvand fra en række bygninger samt pladsvand fra store arealer nord for kajområdet, hvor der oplagres slabs, færdigvarer samt skrot, og som benyttes til køreveje og til parkeringspladser. I dag udledes kun tagvand fra udløb R, mens overfladevand fra de befæstede arealer renses i sandfang og olieudskiller og herefter udledes gennem et nyt udløb R3 placeret ved siden af udløb R. I bilag 2 er vist en tegning over afløbssystemer og udløb til havnen.

Som opfølgning på tilsynet accepterede Miljøstyrelsen i brev af 25. februar 2013, at første halvår af 2013 blev anset for indkøringsperioden med de lempede udledergrænseværdier, dog med intensiveret prøvetagning i denne periode. De endelige grænseværdier skulle så træde i kraft den 1. juli 2013. NLMK DanSteel A/S skulle endvidere senest den 15. november 2013 indsende en samlet redegørelse for de planlagte afløbsforhold og dokumentation for, at miljøkvalitetskravene kan overholdes på randen af blandingszonen. De ændrede afløbsforhold skulle være udført inden 1. januar 2014.

3.2 Ansøgning om forlænget indkøringsperiode for spildevandsrensingsanlægget og ændring af spildevandsudledningen

I ansøgningen af 24. juli 2013 oplyser NLMK DanSteel A/S, at der i indkøringsperioden har været overskridelser af den meddelte grænseværdi for koncentrationen af nikkel (ca. 100% for såvel filterret som ufiltreret prøve), men at den udledte mængde af nikkel i perioden ikke har været overskredet, idet der er udledt væsentligt mindre mængder af rensset spildevand fra rensningsanlægget end oprindeligt forudsat.

NLMK DanSteel A/S oplyser, at den øgede udledning af nikkel (koncentration) skyldes for meget suspenderet stof i afløbsvandet, hvilket bl.a. kan skyldes problemer med dosering af flokkuleringsmiddel til bundfældning af slam, forkert styring af de forskellige processer i rensningsforløbet samt

manglende erfaring med vedligeholdelse af slamudskillelsesfunktionen. Virksomheden forventer, at kølevandsrensningen først vil blive forbedret omkring oktober – november 2013.

NLMK DanSteel A/S anmoder endvidere om en forlængelse af fristen for indsendelse af fortyndingsberegninger til december 2013, da det er nødvendigt først at tilvejebringe et tilstrækkeligt analysegrundlag.

I brev af 16. august 2013 har NLMK DanSteel A/S givet udtryk for, at det formentlig kan være svært at leve op til de fremtidige udlederkrav selv ved optimal drift af det nye rensningsanlæg, og at en efterbehandling af spildevandet derfor synes nødvendig. Det ekstra rensningstrin kan indføres ved at føre det rensede spildevand fra afløb R2 via en eksisterende rørledning til det gamle klaringsbassin og derfra til sandfiltrene hørende til udløb E1 (det gamle udløb fra det åbne kølevandskredsløb). Virksomheden oplyser, at disse sandfiltre er dimensioneret til en belastning på 80 m³/h, men aktuelt kun er belastet med ca. 15 m³/h. Ved tilførsel af spildevand fra det nye spildevandsrensningsanlæg til sandfiltrene øges belastningen af filtrene til ca. 20 – 25 m³/h. Der forventes således fortsat en fin rensning i sandfiltrene - også for nikkel. Disse forhold ønskes eftervist i en forsøgsperiode i efteråret 2013.

NLMK DanSteel A/S tilføjer i brevet af 16. august 2013, at den øgede nikkelkoncentration i spildevandet måske kan henføres til afgivelse af nikkel fra indre jomfruelige metaloverflader i det nye valseanlæg med tilhørende rørføringer og køletårn.

Da laboratoriets usikkerhed på analyseresultatet for nikkel er stor, har NLMK DanSteel A/S bedt dem undersøge dette forhold nærmere. Koncentrationen af nikkel er i øvrigt stort set den samme i filtrerede og ufiltrerede prøver, hvilket indikerer, at nikkel i alt væsentligt er til stede i opløst form.

Omstilling af spildevandsudledningen til udløb E1 kræver en ændret rørføring og nye installationer af ventiler og pumper mv. under valselinien, som først kan være gennemført i løbet af august. Virksomheden forventer herefter at kunne udlede det rensede kølevand via udløb E1 fra primo september 2013. Herefter vil spildevandet fra det nye rensningsanlæg ikke længere blive udledt fra udløb R via tagvandsledningen.

Så snart det rensede spildevand fra det nye spildevandsrensningsanlæg er tilsluttet det gamle bundfældningsbassin og sandfang med udløb fra E1, vil NLMK DanSteel A/S som afløbskontrol udtage flowstyrede vandprøver til analyse 2 gange pr. måned.

3.3 Miljøstyrelsens vurdering

I miljøgodkendelsen af 3. november 2011 til udskiftning af valsestolen og tilladelse til udledning af rensset processpildevand til Stålværkshavnen er der fastsat de i bilag 1 anførte vilkår (her er dog kun anført de vilkår, som er relevant i forbindelse med udledning af processpildevand).

De endelige udlederkrav i vilkår 14b og 15a skulle træde i kraft, når indkøringsperioden var afsluttet (1. juli 2013), mens udledningen af spildevand fra det gamle rensningsanlæg (udløb E1) skulle ophøre med udgangen af 2013 (vilkår 1).

Miljøstyrelsen må konstatere, at det nye spildevandsrensningsanlæg endnu ikke er i stand til at overholde grænseværdien for koncentrationen af chrom og især nikkel, mens koncentrationen af kobber er på niveau med grænseværdien. For bly, cadmium og zink kan grænseværdien for koncen-

trationen overholdes med en passende margen. Det må dog tilføjes, at der ikke er udført statistisk kontrol af afløbsdata efter DS 2399 (transportkontrol), men alene foretaget en beregning af den vandføringsvægtede middelkoncentration. Det er uafklaret, hvilken betydning denne forskel har for vurdering af resultaterne.

For at reducere især koncentrationen af nikkel vil NLMK DanSteel A/S forsøge at sende det rensede spildevand fra det nye rensningsanlæg til en efterpolering i det gamle spildevandsrensningsanlæg med udløb fra E1, idet dette anlæg har udvist lave koncentrationer af nikkel, se godkendelsens afsnit 3.3.2.1.

Spildevandsudledningen via udløb E1 vil herefter bestå af to bidrag:

- 1) et bidrag fra de processer, hvorfra der fortsat er ledt spildevandet til rensning i det gamle spildevandsrensningsanlæg også efter installering af den nye valse m.m., og
- 2) et bidrag fra efterpoleringen af spildevandet fra det nye rensningsanlæg (tilslutningen af R2).

På grundlag af erfaringerne fra første halvår af 2013 skønnes den samlede spildevandsmængde, der vil blive udledt fra udløb E1, til ca. 250.000 m³/år (ca. 100.000 m³/år fra det nye rensningsanlæg og ca. 150.000 m³/år fra de processer, som i dag allerede er tilsluttet E1). Den samlede spildevandsmængde forventes således kun at udgøre ca. 50% af spildevandsmængden, der blev lagt til grund for miljøgodkendelsen af 3. november 2013, jf. afsnit 3.2.7.2 E heri.

På grund af det markante fald i spildevandsmængden vil den samlede årlige udledning af metaller falde betydeligt i forhold til grænseværdierne i vilkår 14b, måske med undtagelse af nikkel hvor effekten af efterpolering i det gamle spildevandsrensningsanlæg endnu er uvis.

Da den udledte mængde af metaller således reduceres signifikant, kan Miljøstyrelsen tiltræde, at indkøringsperioden for spildevandsudledningen forlænges til 31. december 2014.

Der fastsættes i godkendelsen af den nye indkøringsperiode grænseværdier for den årligt udledte mængde af bly, cadmium, chrom, kobber, nikkel og zink fra udløb E1 samt grænseværdier for koncentrationen af disse metaller i afløbet fra det nye rensningsanlæg (målt i prøveudtaget som hidtil er blevet anvendt til at bestemme den udledte stofmængde via udløb R2). Derimod fastsættes ingen grænseværdier for de udledte koncentrationer af metallerne fra udløb E1, da formålet med den nye indkøringsperiode netop er at tilvejebringe et sådant grundlag.

Grænseværdierne for den årligt udledte mængde af hver enkelt metal fra udløb E1 fastsættes ud fra den udledte mængde af metallet i første halvår af 2013 fra henholdsvis udløb R2 og udløb E1, se afsnit 3.3.1.1 (udløb R2) og 3.3.2.1 (udløb E1). For udledningen af COD, suspenderet stof og olie fastsættes grænseværdier for de årligt udledte mængder efter samme princip, se henholdsvis afsnit 3.3.1.2 (udløb R2) og 3.3.2.2 (udløb E1).

3.3.1 Udledning af tungmetaller, COD, suspenderet stof og olie fra det nye spildevandsrensningsanlæg (udløb R2)

3.3.1.1 Tungmetaller

Der er i første halvår af 2013 udledt følgende mængder og koncentrationer af tungmetaller via udløb R2 (med tilkobling til udløb R beliggende i hjørnet mellem nord- og østkajen):

	Koncentration µg / l	Vandføringsvægtet middelkoncentration µg / l	Udledt metal- mængde kg
Bly	0,6 – 9,3	2 (5)	0,1 (1,25)
Cadmium	< 0,05 – 0,089	0,05 (5)	0,002 (1,25)
Chrom	1 – 47	10 (10)	0,4 (2,5)
Kobber	13 – 140	21 (40)	0,8 (10)
Nikkel	35 – 140	58 (30)	2,2 (7,5)
Zink	24 – 210	63 (150)	2,4 (37,5)

Tabel 1. Udledning af tungmetaller i perioden 1. januar – 30. juni 2013 via udløb R2 med grænseværdierne i parentes.

Specielt prøven udtaget i første halvdel af april har vist meget høje koncentrationer af alle metallerne. Prøven udtaget for første halvdel af maj viste også høje koncentrationer af kobber, nikkel og zink.

NLMK DanSteel A/S har oplyst, at årsagen til de høje metalkoncentrationer i april var for høj slamkoncentration / ophobning af slam i fortykkerbassinet pga. problem med tilstoppede / defekte pumper for slamtransport til bæltepressen. Dette bevirkede, at overløbsvandet fra fortykkerbassinet til sintersbrønden havde et højt indhold af partikler. Der har efterfølgende været en meget større bevågenhed omkring daglig opfølgning på udviklingen i procesvandets turbiditet.

Der er i første halvår af 2013 udledt ca. 39.000 m³ spildevand fra udløb R2.

Grænseværdierne for den udledte koncentration af diverse metaller i indkøringsperioden (vilkår 14c) har været overholdt for bly, cadmium, kobber, chrom og zink, men overskredet med ca. 100% for nikkel. Grænseværdierne for den udledte metal-mængde i indkøringsperioden har været overholdt for alle metaller – endda med særdeles god margen. Fx for nikkel fx var den udledte metal-mængde kun ca. 30% af grænseværdien.

Målinger udført i juli og august 2013 har vist et tilsvarende udledningsniveau for nikkel som anført i tabel 1. For de øvrige metaller har udledning i juli og august også været på samme eller lidt lavere niveau end i første halvår af 2013.

Det er almindeligt kendt, at især nikkel og kobber kan være vanskelige at rense til meget lave koncentrationer bl.a. på grund af kompleksdannelse.

Miljøstyrelsen fastsætter i den forlængede indkøringsperiode følgende grænseværdier for koncentrationen af metaller i spildevandet, der afledes fra det nye spildevandsrensningsanlæg, se tabel 2 (vilkår 14c). Grænseværdierne er baseret på de opnåede erfaringer fra første halvår 2013, jf. tabel 1.

	Grænseværdier i spildevand afledt fra det nye rensningsanlæg µg / l
Bly	3
Cadmium	0,5
Chrom	10
Kobber	30
Nikkel	70
Zink	100

Tabel 2. Grænseværdier for koncentrationer af metaller i spildevand afledt fra det nye rensningsanlæg i den nye indkøringsperiode (eksisterende prøveudtag).

For bly, cadmium og zink er fastsat de endelige grænseværdier i godkendelsen af 3. november 2011 for koncentrationen af metallerne (vilkår 14b), da de er dokumenteret at kunne overholdes med god margin. For chrom er grænseværdien for koncentrationen identisk med grænseværdien for den oprindelige indkøringsperiode, mens grænseværdien for koncentrationen af kobber er reduceret fra 40 µg/l til 30 µg/l. Udledningen af kobber har i første halvår af 2013 ligget på niveau med den endelige grænseværdi (22 µg/l), men Miljøstyrelsen finder det dog rimeligt, at der i den nye indkøringsperiode også tillades en (svagt) lempet grænseværdi. For nikkel er det nødvendigt at hæve grænseværdien væsentligt i den nye indkøringsperiode (fra 15 µg/l som endelig grænseværdi til 70 µg/l).

Ved fastsættelse af grænseværdierne for de udledte mængder af metaller via udløb E1 i den forlængede indkøringsperiode medtager Miljøstyrelsen følgende bidrag fra afledning af metaller fra det nye rensningsanlæg, idet den afledte spildevandsmængde sættes til 100.000 m³/år, og der her ikke forudsættes en yderligere rensningseffekt ved efterpoleringen i det gamle spildevandsrensningsanlæg:

	Afledt metalmængde fra det nye rensningsanlæg kg / år
Bly	0,3
Cadmium	0,05
Chrom	1
Kobber	3
Nikkel	7
Zink	10

Tabel 3. Bidrag fra det nye rensningsanlæg til den samlede udledning af metaller fra udløb E1.

Da det rensede processpildevand i løbet af september/oktober 2013 vil blive udledt til Stålværkshavnen efter at have passeret det gamle klaringsbassin og sandfiltrene hørende til udløb E1, vil spildevand fra det åbne kølevandskredsløb herefter ikke længere blive udledt via udløb R2.

3.3.1.2 COD, suspenderet stof og olie

I tabel 4 er anført de udledte mængder af COD, suspenderet stof og olie i perioden fra 1. januar til 30. juni 2013 (udløb R2).

	Udledt stofmængde Kg
COD	2.609 (15.000)
Suspenderet stof	282 (4.000)
Olie	24 (200)

Tabel 4. Udledning af COD, suspenderet stof og olie i perioden 1. januar – 30. juni 2013 via udløb R2 med grænseværdien i parentes.

Den relative koncentration har været forøget for COD og reduceret for suspenderet stof. For olie har koncentrationen været på det forventede gennemsnitlige niveau. I alle tre tilfælde er den forventede gennemsnitlige koncentration beregnet ud fra en forventet udledt spildevandsmængde i indkøringsperioden på 250.000 m³.

Den udledte mængde af COD, suspenderet stof og olie har for alle parametre været langt lavere end den respektive grænseværdi (vilkår 15b i godkendelsen af 3. november 2011), fordi spildevandsmængden som nævnt har været meget mindre end først antaget.

Ved fastsættelse af grænseværdierne for de udledte mængder af COD, suspenderet stof og olie fra udløb E1 i den forlængede indkøringsperiode medtager Miljøstyrelsen følgende bidrag fra det nye rensningsanlæg, idet der her indledningsvis ikke forudsættes en yderligere renseseffekt ved efterpøleringen i det gamle spildevandsrensningsanlæg:

	Udledt stofmængde kg / år
COD	6.700
Suspenderet stof	725
Olie	65

Tabel 5. Bidrag fra det nye rensningsanlæg til den samlede udledning af COD, suspenderet stof og olie fra udløb E1 i den nye indkøringsperiode.

I den forlængede indkøringsperiode skal der udføres en intensiveret prøvetagning for suspenderet stof i afløbet fra det nye rensningsanlæg med en analyse hver 14. dag i det bestående udtag.

3.3.2 Udledning af tungmetaller, COD, suspenderet stof og olie fra det gamle spildevandsrensningsanlæg (udløb E1)

3.3.2.1 Tungmetaller

NLMK DanSteel har den 16. august 2013 fremsendt analyseresultater for udløb E1 for første halvår af 2013. I tabel 6 nedenfor er angivet de målte koncentrationer og de udledte mængde af metaller.

	Koncentration µg / l	Vandføringsvægtet middelkoncentration µg / l	Udledt metalmængde kg
Bly	< 0,5 – 1,7	0,8 (3)	0,05 (0,5)
Cadmium	< 0,05	0,1 (1)	0,004 (0,2)
Chrom	0,5 – 5,6	1,7 (6)	0,1 (1)
Kobber	< 1 – 10	2,3 (25)	0,15 (3)
Nikkel	1,3 – 7,5	3,9 (30)	0,32 (3,5)
Zink	5,9 – 20	17 (100)	1,14 (11)

Tabel 6. Udledning af metaller i perioden 1. januar – 30. juni 2013 via udløb E1 med grænseværdierne i parentes. Grænseværdierne for den udledte metalmængde er for et helt år.

Grænseværdierne i vilkår 14 gælder for henholdsvis middelkoncentrationen og den udledte metalmængde i hele 2013. Det må konstateres, at middelkoncentrationen af alle metaller overholder den tilsvarende grænseværdi med god margen (op til en faktor 10 for kobber og cadmium), og at den udledte mængde af metaller i perioden 1. januar – 30. juni 2013 ligger væsentligt under den relative andel (50%), der ”må” udledes i perioden, fx en faktor 10 for kobber og en faktor 5 for nikkel.

Udledningen af spildevand via udløb E1 var i første halvår ca. 75.000 m³. Bidraget fra de processer, hvor spildevandet hidtil har været ledt til det gamle spildevandsrensningsanlæg, kan således baseres på en udledt spildevandsmængde på 150.000 m³/år med et ekstra tillæg (”buffer”), se tabel 7.

	Udledt metalmængde i kg / år
Bly	0,3
Cadmium	0,05
Chrom	0,5
Kobber	0,5
Nikkel	1
Zink	5

Tabel 7. Bidrag til udledning af metaller fra udløb E1 fra processer, der indtil videre har været tilkøbt E1 (dvs. eksklusive bidrag fra R2).

3.3.2.2 COD, suspenderet stof og olie

I tabel 8 er anført de udledte mængder af COD, suspenderet stof samt olie i perioden fra 1. januar til 30. juni 2013 fra udløb E1:

	Udledt stofmængde Kg
COD	2.447 (9.400)
Suspenderet stof	861 (2.000)
Olie	21 (110)

Tabel 8. Udledning af COD, suspenderet stof og olie i perioden 1. januar – 30. juni 2013 via udløb E1 med grænseværdierne i parentes. Det bemærkes, at grænseværdierne for den udledte mængde af COD, suspenderet stof og olie er for et helt år.

Grænseværdierne i vilkår 15 i miljøgodkendelsen af 3. november 2011 gælder den udledte mængde af henholdsvis COD, suspenderet stof og olie i hele 2013. Det må konstateres, at udledningen af de pågældende parametre i første halvår af 2013 var lavere end den relative andel (50%) af grænseværdien for hver parameter. Den udledte mængde af COD var således ca. 50% af ”grænseværdien”. For suspenderet stof lå den udledte mængde dog kun svagt under ”grænseværdien”, men den udledte oliemængde var ca. 40% af ”grænseværdien”.

Miljøstyrelsen lægger følgende bidrag fra de processer, hvor spildevandet hidtil har været ledt til det gamle spildevandsrensningsanlæg, til grund for fastsættelse af grænseværdierne for de udledte mængder af COD, suspenderet stof og olie fra udløb E1 i en nye indkøringsperiode:

	Udledt stofmængde kg / år
COD	5.000
Suspenderet stof	1.750
Olie	50

Tabel 9. Bidrag til udledning af COD, suspenderet stof og olie fra udløb E1 som følge af de processer, der hidtil har været tilsluttet E1 (dvs. eksklusive bidrag fra R2).

3.3.3 Grænseværdier for udledning af tungmetaller, COD, suspenderet stof og olie via udløb E1 i den forlængede indkøringsperiode

3.3.3.1 Tungmetaller

Den samlede mængde af metaller, der må udledes pr. år fra udløb E1 i den forlængede indkøringsperiode, fastsættes som summen af bidraget fra det nye rensningsanlæg (tabel 3) og bidraget fra de processer, hvorfra spildevandet hidtil er afledt via udløb E1 (tabel 7), med en vis forhøjelse (”buffer”), undtagen for cadmium og nikkel (vilkår 14):

	Grænse for udledt metalmængde kg / år
Bly	1
Cadmium	0,1
Chrom	2
Kobber	5
Nikkel	8
Zink	20

Tabel 10. Grænseværdier for udledning af metaller fra udløb E1 i den forlængede indkøringsperiode (inklusive bidrag fra metaller afledt fra det nye rensningsanlæg).

Grænseværdierne for de årligt udledte metalmængder er lavere end de endelige udlederkrav i vilkår 14b i godkendelsen af 3. november 2011, bortset fra nikkel, hvor grænseværdien er 0,5 kg højere. Det må understreges, at den primære årsag hertil er den lavere spildevandsmængde.

Da bidrag fra det nye rensningsanlæg til udledningen af metaller fra udløb E1 må forventes at være mindre end angivet i tabel 3 som følge af efterpoleringen i det gamle spildevandsrensningsanlæg, bør grænseværdierne i tabel 9 kunne overholdes med rimelig margen.

Miljøstyrelsen fastsætter i den forlængede indkøringsperiode ikke grænseværdier for koncentrationerne af metaller, der må udledes fra udløb E1. Det anses for miljømæssigt fuldt forsvarligt, når grænseværdierne for de udledte mængder er reduceret markant i forhold til det niveau, der blev godkendt i 2011. For nikkel accepterer Miljøstyrelsen dog som nævnt en mindre øgning, men grænseværdien er dog kun 50% af den metalmængde, som blev tilladt i den oprindelige indkøringsperiode (i kg/år).

I indkøringsperioden skal der udføres en intensiveret prøvetagning for metaller med prøvetagning hver 14. dage i udløb E1 (vilkår 40).

3.3.3.2 COD, suspenderet stof og olie

Den samlede mængde af COD, suspenderet stof og olie, der må udledes fra udløb E1 i indkøringsperioden, fastsættes som summen af bidraget fra det nye rensningsanlæg (tabel 5) og bidraget fra de processer, hvorfra spildevandet hidtil er afledt fra udløb E1 (tabel 9) med en vis forhøjelse ("buffer"):

	Udledt stofmængde kg / år
COD	15.000
Suspenderet stof	3.000
Olie	150

Tabel 11. Grænseværdier for udledning af COD, suspenderet stof og olie fra udløb E1 i den forlængede indkøringsperiode (inklusive bidrag fra det nye rensningsanlæg).

Grænseværdierne for de årligt udledte mængder af COD, suspenderet stof og olie, er for alle parametre væsentligt lavere end de endelige udlederkrav i vilkår 15a i godkendelsen af 3. november 2011. Det må understreges, at den primære årsag hertil er den lavere spildevandsmængde.

Da bidrag fra det nye rensningsanlæg til udledningen af COD, suspenderet stof og olie via udløb E1 må forventes at være mindre end angivet i tabel 5 som følge af efterpoleringen i det gamle spildevandsrensningsanlæg, bør grænseværdierne i tabel 11 kunne overholdes med rimelig margen.

I indkøringsperioden skal der udføres intensiveret prøvetagning for suspenderet stof med analyse af en prøve hver 14. dage i udløb E1 (vilkår 41).

3.3.4 Grænseværdier for udledning af tungmetaller, COD, suspenderet stof og olie efter den forlængede indkøringsperiode

NLMK DanSteel A/S skal den 15. september 2014 orientere Miljøstyrelsen om den miljømæssige effekt af den supplerende rensning af spildevandet og indsende en foreløbig vurdering af hvilke endelige grænseværdier, der må anses for opnåelige, samt redegøre for hvordan miljøkvalitetskravene for metaller i havvand kan overholdes pr. 1. januar 2015, jf. vilkår 14a (vilkår 1). Der skal i den forbindelse foretages beregninger af de udledte koncentrationer og metal-mængder efter principperne i vilkår 40, 40a og 41 dækkende perioden 1. november 2013 – 31. august 2014.

Miljøstyrelsen vil på grundlag af data for koncentrationer og udledte spildevandsmængder i den forlængede indkøringsperiode i en senere afgørelse fastsætte de endelige udlederkrav gældende pr. 1. januar 2015. Da der ikke kan forventes et fyldestgørende grundlag for at fastsætte de endelige udlederkrav med udgangen af 2013, har Miljøstyrelsen forlænget indkøringsperioden med et år i forhold til ansøgningen fra NLMK DanSteel A/S.

Grænseværdierne for koncentrationer vil i øvrigt være afhængig af fortyndingen af det udledte spildevand i Stålværkshavnen, idet miljøkvalitetskravene for metaller i havvand skal overholdes på kanten af blandingszonen, der som udgangspunkt er en cirkel med radius 50 m.

NLMK DanSteel A/S skal senest den 15. oktober 2014 indsende en samlet redegørelse for de planlagte afløbsforhold og dokumentation for, at miljøkvalitetskravene kan overholdes på randen af blandingszonen (vilkår 14a). Redegørelsen skal være ledsaget af kvalificerede fortyndingsberegninger. Miljøkvalitetskravene fremgår af tabel 9 i godkendelsen af 3. november 2011.

3.3.5 Ændring af vilkår i godkendelsen af 3. november 2011

Da spildevandsudledningen ændres væsentligt i forhold til forudsætningerne for den tilladelse til udledning af spildevand til Stålværkshavnen, som var indeholdt i miljøgodkendelsen af 3. november 2011, ændres eller ophæves de fleste af vilkårene i udledningstilladelsen.

I godkendelsen af 3. november 2011 var fastsat en bestemmelse om, at tilsynsmyndigheden 3 år efter, at de endelige udlederkrav for udløb R2 var trådt i kraft, kunne revidere grænseværdierne, specielt på grundlag en reduktion af spildevandsmængden (vilkår 14d). Samme bestemmelse var fastsat for COD, suspenderet stof og olie (vilkår 15c).

Da spildevandsmængden allerede nu er reduceret væsentlig, vil Miljøstyrelsen ikke opretholde bestemmelsen om muligheden for revurdering af grænseværdierne efter 3 års normal drift. Det anses

for tilstrækkeligt efterfølgende at fastsætte udlederkrav med virkning fra 1. januar 2015, som nævnt i afsnit 3.3.4. Vilkår 14d og 15c ophæves derfor.

I den forlængede indkøringsperiode, som regnes fra 1. november 2013 til 31. december 2014, anvendes hele perioden som kontrolperiode.

3.4 Udtalelser / hørings svar

Miljøstyrelsen har den 2. oktober 2013 sendt et udkast i høring hos NLMK DanSteel A/S og Halsnæs Kommune. Der er ikke modtaget bemærkninger til udkastet.

4. FORHOLDET TIL LOVEN

4.1 Lovgrundlag

4.1.1 Miljøbeskyttelsesloven

4.1.1.1 Miljøgodkendelsen

Denne afgørelse meddeles som en godkendelse efter miljøbeskyttelseslovens § 33, stk. 1, og omfatter kun de miljømæssige forhold, der reguleres af denne lov.

4.1.1.2 Risikobekendtgørelsen

NLMK DanSteel A/S er ikke omfattet af risikobekendtgørelsen.

4.1.2 Planloven

4.1.2.1 VVM-bekendtgørelsen

NLMK DanSteel A/S er omfattet af bilag 2, punkt 4b, i bekendtgørelse nr. 1510 af 15. december 2010 om vurdering af visse offentlige og private anlægs virkning på miljøet i medfør af lov om planlægning (VVM-bekendtgørelsen): *"Anlæg til videreforarbejdning af jernmetaller ved varmvalsning"*.

Miljøstyrelsen har i 2010 foretaget en screening af projektet om udskiftning af valsestolen i henhold til VVM-bekendtgørelsen og i afgørelse af 9. august 2010 vurderet, at projektet ikke vil påvirke miljøet væsentligt og derfor ikke er VVM-pligtigt. Ændringerne af vilkår i godkendelsen af 3. november 2011 til udskiftning af valsestolen med tilhørende tilladelse til udledning af rensed processpildevand til Stålværkshavnen fra et nyt rensningsanlæg medfører ikke, at der er behov for en ny screening, idet de udledte mængder af tungmetaller ikke øges, men tværtimod reduceres i forhold til de godkendte mængder i godkendelsen af 3. november 2011. For nikkel accepteres dog en beskedent forhøjelse af den tilladte udledte mængde i den forlængede indkøringsperiode. Her er dog ikke indregnet den forventede ekstra rensningseffekt ved at efterpolere spildevandet i det gamle spildevandsrensingsanlæg.

4.1.3 Lov om miljømål

NLMK DanSteel A/S ligger ca. 1,8 km nord for Fuglebeskyttelsesområde nr. 105: "Roskilde Fjord, Kattinge Vig og Kattinge Sø" samt Habitatområde nr. 120: "Roskilde Fjord". De to områder er sammenfaldende.

Konsekvenserne af spildevandsudledningen (temperatureffekt og øget koncentration af tungmetaller i vandet) er begrænset til selve Stålværkshavnen. Der er derfor ikke nogen påvirkning af de nævnte internationale naturbeskyttelsesområder. Afgørelsen er derfor ikke omfattet af reglerne i habitatbekendtgørelsen (bekendtgørelse nr. 408 af 1. maj 2007 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter).

4.2 Tilsyn med virksomheden

Miljøstyrelsen er tilsynsmyndighed for NLMK DanSteel A/S.

4.3 Offentliggørelse og klagevejledning

Denne afgørelse vil alene blive annonceret på Miljøstyrelsens hjemmeside www.mst.dk under rubrikken: "Annoncering." Annonceringen sker den 17. oktober 2013.

Afgørelsen kan påklages til Natur- og Miljøklagenævnet af:

- ansøgeren
- enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald
- kommunalbestyrelsen
- embedslægeinstitutionen
- landsdækkende foreninger og organisationer, i det omfang de har klageret over den konkrete afgørelse, jf. miljøbeskyttelseslovens §§ 99 og 100
- lokale foreninger og organisationer, der har beskyttelse af natur og miljø eller rekreative interesser som formål, og som har ønsket underretning om afgørelsen

En eventuel klage skal være skriftlig og sendes til Miljøstyrelsen, Strandgade 29, 1401 København K, eller mst@mst.dk. Klagen skal være modtaget senest den 14. november 2013 kl. 16.00.

Virksomheden vil få besked, hvis Miljøstyrelsen modtager en klage.

Miljøstyrelsen sender klagen videre til Natur- og Miljøklagenævnet sammen med afgørelsen og det materiale, der er anvendt ved behandlingen af sagen.

Det er en betingelse for Natur- og Miljøklagenævnets behandling af sagen, at der indbetales et gebyr til nævnet, som også opkræver gebyret. Klagegebyret er fastsat til 500 kr. Behandlingen af en klage påbegyndes ikke, før gebyret er modtaget. Indbetales gebyret ikke rettidigt, bortfalder klagen.

4.3.1 Betingelser, mens en klage behandles

En klage over godkendelsen har ikke opsættende virkning, med mindre Natur- og Miljøklagenævnet træffer afgørelse herom.

4.3.2 Søgsmål

Et eventuelt søgsmål om afgørelsen skal anlægges ved domstolene inden 6 måneder efter offentliggørelse af godkendelsen, dvs. senest den 17. april 2014.

4. LISTE OVER MODTAGER AF AFGØRELSEN

Halsnæs Kommune, mail@halsnaes.dk

Duferco Danish Steel A/S, Havnevej 47, 3300 Frederiksværk, contact@duferco.dk,
Att.: Inge Beierholm,

Region Hovedstaden, Kongens Vænge 2, 3400 Hillerød, regionh@regionh.dk

Embedslægeinstitutionen Hovedstaden, hvs@sst.dk

Danmarks Naturfredningsforening, Masnedøgade 20, 2100 København Ø. (dn@dn.dk)

Friluftsrådet (fr@friluftsradet.dk)

Dansk Ornitologisk Forening, Vesterbrogade 138-140, 1620 København V. (natur@dof.dk)

Greenpeace Danmark, Bredgade 20, Baghuset, 4. sal, 1260 København K.
(hoering@greenpeace.org)

NOAH, Nørrebrogade 39, 1. tv, 2200 København N. (noah@noah.dk)

BILAG 1: MILJØGODKENDELSE AF 3. NOVEMBER 2011 AF NY VALSESTOL

Godkendelsen med tilladelse til udledning af spildevand er meddelt på bl.a. følgende vilkår, hvor nummereringen af vilkår refererer til miljøgodkendelsen af 21. november 2006 af DanSteel A/S:

Vilkår 1 ændres til:

1. Godkendelsen til udskiftning af valsestol og hjælpeanlæg m.m. bortfalder, hvis den ikke er udnyttet senest 1. januar 2014.

Virksomheden skal orientere tilsynsmyndigheden, når der påbegyndes udledning af spildevand fra det nye vandbehandlingsanlæg (udløb R2) og når vandbehandlingsanlægget er endeligt indkørt, jf. vilkår 14c.

Virksomheden skal endvidere meddele tilsynsmyndigheden, når udledningen af spildevand fra det bestående spildevandsrensingsanlæg (udløb E1) ophører i sin nuværende form. Udledningen af spildevand skal ophøre senest 1. januar 2014.

Nyt vilkår 13a:

- 13a. Der skal i udløbet fra det nye vandbehandlingsanlæg for det åbne kølesystem (udløb R2) være installeret en flowmåler til kontinuert registrering af de udledte vandmængder. Usikkerheden på flowmålingerne må ikke overstige 5 %. Flowmåleren skal kalibreres mindst 1 gang pr. år.

Vilkår 14 ændres til:

14. **Udløb E1 – udlederkrav for metaller i perioden frem til 1. januar 2014:**

I perioden fra det nye vandbehandlingsanlæg tages i brug, til udledningen fra udløb E1 ophører i sin nuværende form, dvs. senest den 1. januar 2014, må udledningen af metaller med spildevandet fra udløb E1 ikke overstige nedenstående mængder og koncentrationer:

Stof	Udledergrænseværdi µg / l	Grænse for udledt mængde kg / år
Bly	3	0,5
Cadmium	1	0,2
Chrom	6	1
Kobber	25	3
Nikkel	30	3,5
Zink	100	11

Bestemmelser om overholdelse af grænseværdierne fremgår af vilkår 40.

Nyt vilkår 14a:

- 14a. Størrelsen af blandingszonen omkring udløbet fra det nye vandbehandlingsanlæg for det åbne kølevandssystem (udløb R2) må ikke overstige en radius på 50 m. Fortyndingen i blandingszonen skal være mindst en faktor 60.

Udløbet skal placeres langs Østkajen i en afstand på min. 50 m fra hjørnet mellem denne kaj og Nordkajen og i en afstand på min. 200 m fra udløbet af spildevand fra Duferco Danish Steel A/S. Udløbet skal anbringes i en vanddybde på min. 4,5 m.

NLMK DanSteel A/S skal senest 1 måned efter etablering af udløbet fra det åbne kølevandssystem (udløb R2) indsende et målsat kort over Stålværkshavnen til tilsynsmyndigheden med angivelse af udløbspunktets placering og oplysning om dets UTM-koordinater. Endvidere skal udløbets portåbning og vanddybde oplyses. Det skal dokumenteres, at vandhastigheden i udløbet er tilstrækkelig til, at resultatet af Rambølls beregninger i notat af 31. august 2011 fortsat er valide.

Tilsynsmyndigheden kan forlange, at der udføres nye beregninger af fortyndingen i blandingszonen, hvis forhold, der har afgørende indflydelse på resultatet af beregningen, har ændret sig.

Nyt vilkår 14b:

- 14b. **Udløb R2 – udlederkrav for metaller i normal driftssituation:**

Udledningen af metaller med spildevandet fra udløb R2 (det åbne kølevandssystem) må ikke overstige nedenstående koncentrationer og mængder:

Stof	Udledergrænseværdi µg / l	Grænse for udledt mængde Kg / år
Bly	3	1,5
Cadmium	0,5	0,25
Chrom	6	3
Kobber	22	11
Nikkel	15 (opløst stof)	7,5 (opløst stof)
Zink	100	50

Grænseværdierne træder i kraft 6 måneder efter, at den nye valsestol er sat i drift.

Bestemmelser om overholdelse af grænseværdierne fremgår af vilkår 40a.

Nyt vilkår 14c:

14c. **Udløb R2 – udlederkrav for metaller i indkøringsfasen:**

I perioden, indtil vilkår 14b træder i kraft, gælder følgende grænseværdier for udledningen af metaller med spildevandet fra udløb R2:

Stof	Udledergrænseværdi µg / l	Grænse for udledt mængde kg
Bly	5	1,25
Cadmium	5	1,25
Chrom	10	2,5
Kobber	40	10
Nikkel	30	7,5
Zink	150	37,5

Bestemmelser om overholdelse af grænseværdierne fremgår af vilkår 40b.

Nyt vilkår 14d:

14d. **Udløb R2 – revision af udlederkrav for metaller:**

3 år efter, at vilkår 14b er trådt i kraft, kan tilsynsmyndigheden revidere de grænseværdier, der er fastsat i dette vilkår, jf. konklusionen i godkendelsens afsnit 3.2.7.2E.

NLMK DanSteel A/S skal til brug for revurderingen indsende en vurdering af, om det på grundlag af de opnåede erfaringer og funktionskrav til procesudstyr er muligt at reducere spildevandsmængden – og dermed den samlede tungmetalbelastning.

Vilkår 15 ændres til:

15. **Udløb E1 – udlederkrav for COD, suspenderet stof og olie i perioden frem til 1. januar 2014:**

I perioden fra det nye vandbehandlingsanlæg tages i brug, til udledningen fra udløb E1 op-hører i sin nuværende form, dvs. senest den 1. januar 2014, må den årlige udledning af COD, suspenderet stof og olie med spildevandet fra udløb E1 ikke overstige nedenstående mængder:

Parameter	Enhed	Udløb E1
COD	kg/år	9.400
Suspenderet stof	kg/år	2.000
Olie	kg/år	110

Bestemmelser om overholdelse af grænseværdierne fremgår af vilkår 41.

Nyt vilkår 15a:

15a. **Udløb R2 – udlederkrav for COD, suspenderet stof og olie i normal drifts-situation:**

Den årlige udledning af COD, suspenderet stof og olie med spildevand fra udløb R2 må ikke overstige følgende mængder:

Parameter	Enhed	Udløb R2
COD	kg/år	25.000
Suspenderet stof	kg/år	7.000
Olie	kg/år	340

Grænseværdierne træder i kraft 6 måneder efter, at den nye valsestol er sat i drift.

Bestemmelser om overholdelse af grænseværdierne fremgår af vilkår 41a.

Nyt vilkår 15b:

15b. **Udløb R2 – udlederkrav for COD, suspenderet stof og olie i indkøringsfasen:**

I perioden, indtil vilkår 15a træder i kraft, gælder følgende grænseværdier for udledningen af COD, suspenderet stof og olie med spildevandet fra udløb R2:

Parameter	Enhed	Udløb R2
COD	kg	15.000
Suspenderet stof (SS)	kg	4.000
Olie	kg	200

Bestemmelser om overholdelse af grænseværdierne fremgår af vilkår 41b.

Nyt vilkår 15c:

15c. **Udløb R2 – revision af udlederkrav for COD, suspenderet stof og olie:**

3 år efter, at vilkår 15a er trådt i kraft, kan tilsynsmyndigheden revidere de grænseværdier, der er fastsat i dette vilkår, jf. godkendelsens afsnit 3.2.7.4.

Nyt vilkår 15d:

15d. Temperaturen af kølevand udledt fra både det åbne kølevandssystem og det lukkede kølevandssystem må ikke overstige 50 °C, og pH skal ligge i intervallet 6 – 11.

Vilkår 40 ændres til:

40. *Regel for overholdelse af grænseværdier fastsat i vilkår 14:*

Der skal kontinuert udtages vandføringsvægtede² prøver af spildevandet efter rensningsanlægget. De kontinuert opsamlede vandføringsvægtede prøver indsamles 1 gang pr. måned, hvor den udledte spildevandsmængde siden sidste prøveudtagning samtidig skal registreres. Prøverne skal analyseres for tungmetallerne nævnt i vilkår 14.

Grænseværdierne i vilkår 14 er overholdt, når de vandføringsvægtede middelkoncentrationer af stofferne beregnet på baggrund af målinger foretaget i kontrolperioden er mindre eller lig med grænseværdierne.

Kontrolperioden er dels perioden fra det nye vandbehandlingsanlæg tages i brug til 1. januar 2013, dels kalenderåret 2013.

Nyt vilkår 40a:

40a. *Regel for overholdelse af grænseværdier fastsat i vilkår 14b:*

Der skal kontinuert udtages vandføringsvægtede prøver af spildevandet efter rensningsanlægget. De kontinuert opsamlede vandføringsvægtede prøver indsamles 1 gang pr. måned, hvor den udledte spildevandsmængde siden sidste prøveudtagning samtidig skal registreres. Prøverne skal analyseres for tungmetallerne nævnt i vilkår 14b.

Grænseværdierne i vilkår 14b er overholdt, når kontrolstørrelsen beregnet ved hjælp af statistisk kontrol af afløbsdata efter DS 2399 (transportkontrol) er mindre end eller lig med grænseværdien. Koncentrationer, der er fundet under analysedetektionsgrænsen, fastsættes om halvdelen af detektionsgrænsen, hvorefter kontrolstørrelsen for de 12 prøver beregnes på dette grundlag.

Kontrolperioden er et år. Hvis indkøringsperioden for den nye valsestol først afsluttes i 2013, reduceres første kontrolperiode dog med den del af 2013, hvor indkøring har fundet sted.

Kontrollen skal som hovedregel foretages 1 gang om året for samtlige metaller omfatte af vilkår 14b. Såfremt resultatet af kontrollen (kontrolstørrelsen) ligger under 80 % af grænseværdien, skal analyserne for det pågældende metal først gentages hvert 2. år, og såfremt resultatet ligger under 60 % af grænseværdien, skal kontrollen først gentages hvert 3. år.

Nyt vilkår 40b:

40b. *Regel for overholdelse af grænseværdier fastsat i vilkår 14c:*

I perioden indtil vilkår 14b træder i kraft, skal der kontinuert udtages vandføringsvægtede prøver af spildevandet efter rensningsanlægget. De kontinuert opsamlede vandføringsvægtede prøver indsamles 1 gang pr. måned, hvor den udledte spildevandsmængde

² Flowproportionale.

siden sidste prøveudtagning samtidig skal registreres. Prøverne skal analyseres for tungmetallerne nævnt i vilkår 14c.

Grænseværdierne i vilkår 14c er overholdt, når kontrolstørrelsen beregnet ved hjælp af statistisk kontrol af afløbsdata efter DS 2399 (transportkontrol) er mindre end eller lig med grænseværdien. Koncentrationer, der er fundet under analysedetektionsgrænsen, fastsættes om halvdelen af detektionsgrænsen, hvorefter kontrolstørrelsen beregnes på dette grundlag.

Kontrolperioden er 6 måneder.

Ændret vilkår 41:

41. *Regel for overholdelse af grænseværdier fastsat i vilkår 15:*

Samtidigt med indsamling af månedsprøver i henhold til vilkår 40 skal der efter rensningsanlægget udtages separate stikprøver, som analyseres for COD, suspenderet stof og olieindhold.

For hver måned beregnes en kontrolværdi som den målte koncentration multipliceret med den udledte spildevandsmængde i måneden. Grænseværdierne i vilkår 15 er overholdt, når summen af kontrolværdierne i kontrolperioden er mindre end eller lig med grænseværdierne.

Kontrolperioden er dels perioden fra det nye vandbehandlingsanlæg tages i brug til 1. januar 2013, dels kalenderåret 2013.

Nyt vilkår 41a:

41a. *Regel for overholdelse af grænseværdier fastsat i vilkår 15a:*

Prøverne udtaget i henhold til vilkår 40a skal også analyseres for COD.

Grænseværdien for COD er overholdt, når kontrolstørrelsen beregnet ved hjælp af statistisk kontrol af afløbsdata efter DS 2399 (transportkontrol) er mindre end eller lig med grænseværdien. Koncentrationer, der er fundet under analysedetektionsgrænsen, fastsættes om halvdelen af detektionsgrænsen, hvorefter kontrolstørrelsen for de 12 prøver beregnes på dette grundlag.

Kontrolperioden er et år. Hvis indkøringsperioden for den nye valsestol først afsluttes i 2013, reduceres første kontrolperiode dog med den del af 2013, hvor indkøring har fundet sted.

Samtidigt med indsamling af månedsprøver i henhold til vilkår 40a skal der efter rensningsanlægget udtages separate stikprøver, som analyseres for suspenderet stof og olieindhold.

Grænseværdierne for suspenderet stof og olie er overholdt, når kontrolstørrelsen beregnet ved hjælp af statistisk kontrol af afløbsdata efter DS 2399 (transportkontrol) er mindre end eller lig med grænseværdien. Koncentrationer, der er fundet under analysedetektionsgræn-

sen, fastsættes som halvdelen af detektionsgrænsen, hvorefter kontrolstørrelsen for de 12 prøver beregnes på dette grundlag.

Kontrolperioden er et år. Hvis indkøringsperioden for den nye valsestol først afsluttes i 2013, reduceres første kontrolperiode som nævnt ovenfor.

Kontrollen for COD, suspenderet stof og olie skal som hovedregel foretages 1 gang om året. Såfremt resultatet af kontrollen (kontrolværdien) ligger under 80 % af grænseværdien, skal analyserne for den pågældende parameter først gentages hvert 2. år, og såfremt resultatet ligger under 60 % af grænseværdien, skal kontrollen først gentages hvert 3. år.

Nyt vilkår 41b:

41b. *Regel for overholdelse af grænseværdier fastsat i vilkår 15b:*

Prøverne udtaget i henhold til vilkår 40b skal også analyseres for COD.

Kontrolperioden er 6 måneder.

Grænseværdien for COD fastsat i vilkår 15b er overholdt, når kontrolstørrelsen beregnet ved hjælp af statistisk kontrol af afløbsdata efter DS 2399 (transportkontrol) er mindre end eller lig med grænseværdien. Koncentrationer, der er fundet under analysedetektionsgrænsen, fastsættes om halvdelen af detektionsgrænsen, hvorefter kontrolstørrelsen for de 6 prøver beregnes på dette grundlag.

Samtidigt med indsamling af månedsprøver i henhold til vilkår 40b skal der efter rensningsanlægget udtages separate stikprøver, som analyseres for suspenderet stof og olieindhold.

Kontrolperioden er 6 måneder.

Grænseværdierne for suspenderet stof og olie er overholdt, når kontrolstørrelsen beregnet ved hjælp af statistisk kontrol af afløbsdata efter DS 2399 (transportkontrol) er mindre end eller lig med grænseværdien. Koncentrationer, der er fundet under analysedetektionsgrænsen, fastsættes om halvdelen af detektionsgrænsen, hvorefter kontrolstørrelsen for de 6 prøver beregnes på dette grundlag.

Nyt vilkår 41c:

41c. *Regel for overholdelse af grænseværdier for pH og temperatur i vilkår 15d:*

Der skal årligt udtages 12 stikprøver in situ efter såvel rensningsanlægget for det direkte kølesystem som i udløbet fra det indirekte kølesystem. Kravene til temperatur og pH i vilkår 15d skal være overholdt for hver stikprøve.

Vilkår 44 ændres til:

44. Prøvetagning og analyserne af de udtagne prøver i henhold til vilkår 40, 40a, 40b, 41, 41a, 41b, 41c, 42 og 43 skal foretages som akkrediteret teknisk prøvning af et laboratorium, som er akkrediteret af Den Danske Akkrediterings- og Metrologifond (DANAK) eller af et tilsvarende akkrediteringsorgan, som er medunderskriver af EA's (European co-operation for Accreditation) multilaterale aftale om gensidig anerkendelse. Prøverne skal udtages i henhold til teknisk anvisning for punktkilder (Miljøstyrelsen, oktober 2004).

Prøverne skal analyseres efter den til enhver tid gældende bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger, herunder ved anvendelse af den seneste version af følgende metodedata-blade:³

Parameter	Enhed	Metode
pH	pH	M051
COD	mg/l	M016
Susp.stof	mg/l	M040
Olie	mg/l	DS/R 209
Zink (Zn)	mg/l	M013
Nikkel (Ni)	mg/l	M013
Chrom (Cr)	mg/l	M013
Bly (Pb)	mg/l	M013
Cadmium (Cd)	mg/l	M013
Kobber (Cu)	mg/l	M013

³ P.t. bekendtgørelse nr. 900 af 17. august 2011.

Spildevand

Resultater af analyser af stoffer og parametre samt oplysninger om udledte spildevandsmængder fra det forudgående kalenderår, jf. vilkår 40, 40a, 41, 41a og 42 samt statistiske beregninger udført i henhold til vilkår 40, 40a, 41 og 41a.

Oplysninger om opsamlede mængder fra olieudskillere og sandfang.

Affald

Opgørelse af det foregående kalenderårs produktion af affald, (art og mængde), herunder mængderne af farligt affald. Intern og ekstern bortskaffelse, herunder til genanvendelse, skal fremgå af opgørelsen.

Nyt vilkår 48a:

- 48a. Senest 3 måneder efter, at vilkår 14b er trådt i kraft, skal NLMK DanSteel A/S indsende resultaterne af de månedlige analyser af stoffer og parametre samt oplysninger om udledte spildevandsmængder pr. måned, dækkende perioden fra den nye valsestol er taget i brug, til vilkår 14b er trådt i kraft, samt beregninger udført i henhold til vilkår 40b og 41b.

