

NLMK DanSteel A/S
Havnevej 33
3300 Frederiksværk
Att.: Christian Povl Rørdam
cp.rordam@eu.nlmk.com

Virksomheder
J.nr. MST-1270-01668
Ref. JLH/sojen
Den 24. august 2015

Godkendelse af forhøjelse af emissionsgrænseværdien for NOx for den bestående normaliseringsovn Brobu

NLMK DanSteel A/S har den 29. april 2015 indsendt ansøgning om godkendelse af en forhøjelse af emissionsgrænseværdien for NOx for den eksisterende normaliseringsovn Brobu.

I henhold til vilkår 5 i miljøgodkendelsen af 21. november 2006 er den gældende emissionsgrænseværdi for NOx for normaliseringsovnen Brobu 400 mg/normal m³ (tør røggas ved 3 % ilt). Denne grænseværdi ønskes forhøjet til 490 mg/normal m³.

Miljøstyrelsen har den 30. april 2015 anmodet NLMK DanSteel A/S om at få foretaget beregninger af depositionen af kvælstof i det nærliggende Natura 2000-område: Arresø, Ellemose og Lille Lyngby Mose (Natura 2000-område nr. 134) til belysning af konsekvenserne af en forhøjelse af emissionsgrænseværdien for NOx.

C7 Consulting har den 27. maj 2015 på vegne af NLMK DanSteel fremsendt et notat af samme dato med resultater af depositionsregninger, der omfatter dels depositionen af kvælstof hidrørende fra udsendelse af NOx fra den bestående virksomhed, dels forøgelsen af depositionen af kvælstof ved en forhøjelse af emissionsgrænseværdien for NOx for normaliseringsovnen Brobu.

1. Afgørelse og vilkår

Miljøstyrelsen godkender hermed en forhøjelse af emissionsgrænseværdien for NOx for normaliseringsovnen Brobu i perioden indtil den 31. december 2018.

Godkendelsen meddeles i medfør af miljøbeskyttelseslovens § 33, stk. 1.

1.1 Vilkår for godkendelsen

I vilkår 5 i miljøgodkendelsen af 21. november 2006 ændres emissionsgrænseværdien for normaliseringsovnen Brobu (afkast nr. 715.1) til 490 mg/normal m³.

2. Baggrund for afgørelsen

Målinger i 2008, 2009 og senest i 2014 har vist, at den i godkendelsen af 21. november 2006 af NLMK DanSteel fastsatte emissionsgrænseværdi for NO_x for normaliseringsovnen Brobu på 400 mg/normal m³ (tør røggas ved 3 % ilt) er vanskelig at overholde. Der er således målt emissioner af NO_x på 530, 600 og senest 550 mg/normal m³ i de nævnte år.

Miljøstyrelsen har den 10. februar 2015 indskærpet, at emissionsgrænseværdien for NO_x for normaliseringsovnen Brobu skal overholdes.

NLMK DanSteel A/S har den 27. december 2014 oplyst, at virksomhedens ovn-ekspert straks efter genoptagelse af produktionen i 2015 ville iværksætte justeringer og egne målinger for at optimere forbrændingen. Virksomheden forventede dengang at have løst problemet med et tilfredsstillende resultat senest i marts 2015, hvorefter der skulle foretages en akkrediteret måling af emissionen af NO_x.

NLMK DanSteel A/S har i brev af 29. april 2015 oplyst, at der er foretaget justeringer i ovnen for at optimere forbrændingen. Det er herved lykkedes at nedbringe koncentrationen af NO_x til 456 mg/normal m³. Virksomheden anser det imidlertid ikke for muligt at komme meget lavere med den nuværende brænderudrustning, og ansøger derfor om at få forhøjet grænseværdien til 490 mg/normal m³.

3. Beliggenhed

NLMK DanSteel er beliggende i et industriområde vest for Frederiksværk by på matr. nr. 60a, Frederiksværk Markjorder. Virksomheden var oprindeligt en del af Det Danske Stålvalseværk og blev efter dette værks konkurs i sommeren 2002 videreført som en selvstændig virksomhed.

NLMK DanSteel valser stålplader til fx skibsbygningsformål og vindmøller. Som råvarer anvendes importerede stålplader (slabs) fremstillet af jernmalm.

Det nærmeste internationale naturbeskyttelsesområde (Natura 2000-område) er Arresø, Ellelose og Lille Lyngby Mose (Natura 2000-område nr. 134) beliggende øst fra NLMK DanSteel. Området omfatter et samlet areal på 4.772 ha. Området består af et Habitatområde (nr. H118), der omfatter Arresø, Ellelose og Lille Lyngby Mose, og et Fuglebeskyttelsesområde (nr. F116) omfattende Arresø. Den korteste afstand fra NLMK DanSteel til dette Natura 2000-område er ca. 900 m.

4. Miljøteknisk vurdering

NLMK DanSteel er omfattet af en miljøgodkendelse af 21. november 2006 samt af en godkendelse af 3. november 2011 til udskiftning af valsestolen med tilhørende tilladelse til udledning af spildevand til Stålværkshavnen (med senere tillæg til spildevandstilladelsen).

Den eneste væsentlige miljøbelastning fra normaliseringsovnen Brobu er luftforurening som følge af udsendelse af kvælstofoxider (NO_x) til luften. Denne luftforurening kan dels påvirke mennesker ved indånding, dels medføre deposition (afsætning) af kvælstof i naturområder med mulighed for uønsket ændring af naturtyperne og tilhørende ændring af levesteder for arter.

Den miljøtekniske vurdering omfatter derfor kun de to nævnte miljøforhold samt en vurdering af anvendelse af bedst tilgængelig teknik til begrænsning af udsendelse af NOx fra ovnen.

4.1 Bedst tilgængelig teknik (BAT)

Der er endnu ikke vedtaget BAT-konklusioner for varmvalseværker i henhold til IE-direktivet (direktiv 2010/75/EU af 24. november 2010 om industrielle emissioner). Inden for rammerne af IPPC-direktivet, som var forløberen til IE-direktivet, udsendte EU-Kommissionen i december 2001 et reference dokument om bedst tilgængelig teknik (BAT) i jernmetal industrien (BREF-dokument for FMP). Dette dokument omhandler bl.a. varmvalseværker (Part A i dokumentet).

Anbefalinger om BAT for varmvalsning findes i afsnit A.5.1 i BREF-dokumentet. For varmebehandlingsovne, som normaliseringsovnen Brobu, anses anvendelse af anden generations low-NOx brændere med et associeret NOx emissionsniveau på 250 – 400 mg/normal m³ (3 % ilt) for at være BAT. Det tilføjes dog i BREF-dokumentet, at det er vigtigt, at man også ser på det specifikke emissionsniveau og ikke blot på koncentrationerne.

Broby ovnen blev bygget i 1976 og ombygget i 1985 fra oliefyring til fyring med naturgas. Virksomhedens egen ovn-ekspert har i februar og marts 2015 gennemgået ovnen og udført undersøgelser for at optimere ovnen. Der blev i den forbindelse foretaget målinger af NOx-koncentrationen ved varierende luft-gas blandinger, tryk i ovnen og gasflow. Endvidere var det et formål med undersøgelsen at optimere energiforbruget i ovnen. Ved nedsættelse af luftmængden lykkedes det således at hæve forbrændingstemperaturen med 10 °C, hvilket nedbragte det specifikke gasforbrug. Emissionen af NOx blev reduceret fra ca. 550 mg/normal m³ til 450 – 460 mg/normal m³.

Emissionen af NOx fra NLMK DanSteel er ca. 70 tons/år med variationer fra det ene år til det andet. Slabsovn 2 er langt den største kilde til emissionen af NOx. Normaliseringsovnen Brobu medfører en emission af NOx på ca. 2,5 kg/time og en samlet emission på ca. 13,5 tons/år ved den gældende emissionsgrænseværdi på 400 mg/normal m³. Der er således tale om en ikke helt ubetydelig kilde til emission af NOx fra virksomheden. Ansøgningen om forhøjelse af emissionsgrænseværdien indebærer en teoretisk forøgelse af emissionen af NOx på ca. 20 %, i praksis formentlig lidt over 10 %, dvs. ca. 2 tons/år.

Normaliseringsovnen er forsynet med en rekuperator (energigenvindingssystem) som anbefalet i BREF-dokumentet fra 2001.

Miljøstyrelsen godkender en lempelse af emissionsgrænseværdien i perioden indtil den 31. december 2018, men finder dog at emissionen i princippet bør nedbringes ved skift af brændere, idet der ikke anvendes low-NOx brændere. Det må i øvrigt forventes, at der om få år vil blive udsendt BAT-konklusioner for valseværker, og at disse vil indeholde krav om nedbringelse af emissionen af NOx fra normaliseringsovnen. BAT-konklusionerne har i modsætning til anbefalingerne i første generations BREF-dokumenter en bindende karakter og kan kun fraviges i særlige tilfælde.

BREF-dokumentet indeholder endvidere en anbefaling om et associeret BAT-niveau for SO₂ på under 100 mg/normal m³ ved anvendelse af naturgas som brændsel i ovnen. Dansk naturgas indeholder ikke svovl af betydning, hvorfor emissionen af SO₂ fra Brobu ovnen er ubetydelig. Miljøstyrelsen fastsætter derfor ikke nogen formel emissionsgrænseværdi for SO₂ med tilhørende egenkontrol.

4.2 Påvirkning af mennesker ved indånding af NO₂

C7 Consulting har den 3. maj 2015 på vegne af NLMK DanSteel fremsendt Luftemissionsrapport for 2014. I rapporten er foretaget OML-beregninger for støv, cadmium, nikkel og kvælstofdioxid (NO₂). Beregningerne er foretaget på grundlag af måleresultater for 2014. For de afkast, hvor der ikke er foretaget målinger sidste år, er anvendt målte værdier fra 2011 og 2013 samt en enkelt måling fra 2009.

I tabellen nedenfor er vist de beregnede koncentrationer af NO₂ i den omgivende luft ved forskellige emissioner fra normaliseringsovnen Brobu.

Emission af NO_x fra normaliseringsovnen Brobu mg/normal m³, tør røggas, ved 3 % ilt	Maksimal koncentration af NO₂ µg/m³
552 (målt i 2014)	59
400 (gældende grænseværdi)	54
490 (ansøgt grænseværdi)	57

Tabel 1. Maksimal koncentration i indåndingsluften omkring NLMK DanSteel ved tre forskellige emissioner af NO_x fra normaliseringsovnen Brobu.

Grænseværdien for koncentrationen af NO₂ i udeluften (B-værdien) er 125 µg/m³. Det ses, at B-værdien kan overholdes med stor margin, selv om grænseværdien for emissionen af NO_x fra ovnen forhøjes til 490 mg/normal m³.

Miljøstyrelsen kan derfor godkende en forhøjelse af grænseværdien, når der isoleret kun ses på påvirkning af mennesker med NO₂ som følge af indånding af luft.

4.3 Internationale naturbeskyttelsesområder m.v.

NLMK DanSteel A/S har i marts 2015 indsendt ansøgning om godkendelse til etablering og drift af en ny opvarmningsovn for slabs i bygning V10. Som opfølgning på denne ansøgning har C7 Consulting i maj 2015 foretaget omfattende beregninger af depositionen af kvælstof i bl.a. de naturtyper, som indgår i udpegningsgrundlaget for Natura 2000-området omkring Arresø. Beregningerne fremgår af et notat af 27. maj 2015.

Miljøstyrelsen har den 24. august 2015 meddelt godkendelse til etablering og drift af den nye opvarmningsovn for slabs. Der er i denne godkendelse redegjort for beliggenheden af internationale naturbeskyttelsesområder omkring NLMK DanSteel og udpegningsgrundlaget for Natura 2000-området omkring Arresø. Godkendelsen indeholder en vurdering af påvirkningen af naturtyper og arter, der indgår i udpegningsgrundlaget, som skyldes deposition af kvælstof i naturtyperne stammende fra udsendelse af NO_x fra NLMK DanSteel.

I tabellen nedenfor er vist den beregnede deposition¹ fra NLMK DanSteel i dag med forudsætning om en emission af NO_x fra normaliseringsovnen Brobu på 400 mg/normal m³ og den forøgede deposition ved en forhøjelse af emissionsgrænseværdien til 490 mg/normal m³.

¹ For hver afstand er vist den maksimale deposition, selv om denne ikke måtte forekomme i selve naturområdet.

Afstand fra NLMK DanSteel [m]	Deposition af kvælstof fra den bestående virksomhed kg N/ha/år	Forøget deposition af kvælstof ved forhøjet grænseværdi for normaliseringsovnen Brobu kg N/ha/år
400	0,839	0,049
500	0,941	0,066
600	0,908	0,063
700	0,790	0,049
800	0,681	0,043
1.000	0,809	0,043
1.250	0,648	0,033
1.500	0,513	0,027
1.750	0,464	0,026
2.000	0,375	0,020
2.500	0,135	0,007
3.500	0,081	0,004
5.500	0,079	0,004
8.000	0,053	0,002
11.000	0,043	0,002

Tabel 2. Maksimal deposition af kvælstof i forskellige afstande fra NLMK DanSteel i dag og ved en forhøjelse af emissionsgrænseværdien for NOx for normaliseringsovnen Brobu.

Den forøgede deposition af kvælstof i naturtyperne, som indgår i udpegningsgrundlaget for Natura 2000-området omkring Arresø, er maksimalt ca. 40 g/ha/år i en afstand af 1 km fra virksomheden (den vestlige udkant af Arresødal Skov) og faldende herudover.

I beregningen af deposition af kvælstof er anvendt nogle konservative antagelser, som betyder, at depositionen i en afstand af ca. 1 km fra værket (og mindre) er overvurderet. Hvis depositionshastigheden til skov således reduceres til det halve, hvad der er belæg for, nedsættes den maksimale merdeposition i Arresødal Skov til 20 g N/ha/år. Da NO₂ har en højere depositionshastighed end NO (ca. 6 gange), og NO i en afstand af ca. 1 km fra NLMK DanSteel ikke er omdannet til NO₂ i den grad, der er forudsat ved beregningen, vil en mere nøjagtig beregning vise en endnu lavere deposition af kvælstof i Arresødal Skov.

Miljøstyrelsen accepterer forøgelsen af depositionen af kvælstof (maksimalt 15 – 40 g/ha/år i Natura 2000-område nr. 134) og dermed en forøgelse af emissionsgrænseværdien for NOx til 490 mg/normal m³, når der isoleret ses på depositionen af kvælstof i Natura 2000-området omkring Arresø. Baggrundsdepositionen er ca. 10,7 kg N/ha/år og dermed kun marginalt over den nedre tålegrænse på 10 kg N/ha/år for skovnaturtyperne i Arresødal Skov, som påvirkes mest af depositionen af kvælstof, som skyldes udsendelse af NOx til luften fra NLMK DanSteel, se nærmere i godkendelsen af 24. august 2015 af en ny opvarmningsovn for slabs.

4.4 Konklusion

Skovnaturtyperne i Arresødal Skov (bøg på mor, bøg på muld, samt ege-blandingsskov og elle- og askeskov) er i dag generelt i god tilstand, dog er tilstanden for bøg på mor moderat, jf. basisanalysen for Natura 2000-området: Arresø, Ellemose og Lille Lyngby Mose (Natura 2000-område nr. 134, Habitatområde nr. H118 og Fuglebeskyttelsesområde nr. F106).

Miljøstyrelsen kan med henvisning til vurderingerne i afsnit 4.1 – 4.3 godkende en forhøjelse af emissionsgrænseværdien for NO_x for normaliseringsovnen Brobu i perioden 1. januar 2016 – 31. december 2018. Forhøjelse af emissionsgrænseværdien vil ikke medføre en markant øget luftforurening og kun en forholdsvis beskedent øget ekstra deposition af kvælstof i de nærmeste skovtyper (Arresødal Skov) i Natura 2000-området omkring Arresø. Den nedre tålegrænse i disse skovtyper er i dag overskredet i beskedent omfang. Det må forventes, at regulering af ammoniakfordampningen fra landbruget og internationale tiltag til begrænsning af den grænseoverskridende forurening med NO_x vil medføre en gradvis reduktion af baggrundsbelastningen, således at nedre tålegrænse for skovnaturtyperne ikke vil være overskredet omkring 2020.

5. Udtalelser og høringsvar

Miljøstyrelsen har den 13. august 2015 sendt et udkast til godkendelse i høring hos NLMK DanSteel A/S og Halsnæs Kommune. Miljøstyrelsen har ikke modtaget bemærkninger til udkastet.

6. Forholdet til loven

6.1 Miljøgodkendelsen

NLMK DanSteel er omfattet af listepunkt 2.3 i Godkendelsesbekendtgørelsen²: ”Forarbejdning af jernmetaller:

a) Varmvalsning med en råstålkapacitet på mere end 20 tons/time. (s)”

Godkendelsen gives i henhold til § 33, stk. 1, i miljøbeskyttelsesloven og omfatter kun de miljømæssige forhold, der reguleres af denne lov.

Ansøgningen om en forhøjelse af emissionsgrænseværdien for NO_x for normaliseringsovnen Brobu har ikke været annonceret, da der ikke er tale om en ændring, som kan have negativ og betydelig påvirkning af mennesker eller miljø. Forpligtelsen til forudgående offentlighed gælder derfor ikke i den aktuelle sag, jf. § 16, stk. 1, og § 16, stk. 3, i Godkendelsesbekendtgørelsen.

6.2 Risikobekendtgørelsen

NLMK DanSteel er ikke omfattet af Risikobekendtgørelsen (bekendtgørelse nr. 1666 af 14. december 2006 om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer med senere ændringer).

² Bekendtgørelse nr. 669 af 18. juni 2014 om godkendelse af listevirksomhed.

6.3 VVM-bekendtgørelsen

NLMK DanSteel er omfattet af bilag 2, punkt 4b, i bekendtgørelse nr. 1184 af 6. november 2014 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"*.

Forhøjelse af emissionsgrænseværdien for NO_x for normaliseringsovnen Brobu kunne i princippet være omfattet af VVM-bekendtgørelsens bilag 2, punkt 14: "Ændringer eller udvidelser af anlæg i bilag 1 eller 2, som allerede er godkendt, er udført eller er ved at blive udført, når de kan være til skade for miljøet (ændring eller udvidelse som ikke er omfattet af bilag 1)".

Miljøstyrelsen har foretaget en VVM-screening, som viser, at en forhøjelse af emissionsgrænseværdien for NO_x for normaliseringsovnen fra 400 mg/normal m³ til 490 mg/normal m³ ikke er VVM-pligtig. Miljøstyrelsens afgørelse om ikke-VVM pligt udsendes og offentliggøres samtidig med miljøgodkendelsen.

6.4 Tilsyn med virksomheden

Miljøstyrelsen er tilsynsmyndighed for NLMK DanSteel.

7. Offentliggørelse af godkendelsen og klagevejledning

Denne miljøgodkendelse vil alene blive offentliggjort på Miljøstyrelsens hjemmeside: www.mst.dk. Offentliggørelsen sker onsdag den 26. august 2015.

Følgende parter kan klage over miljøgodkendelsen til Natur- og Miljøklagenævnet:

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

En klage indsendes via Klageportalen. Et link hertil findes på forsiden af www.nmkn.dk. Klageportalen ligger på www.borger.dk og www.virk.dk. Du logger på www.borger.dk eller www.virk.dk som normalt, 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. Der er et gebyr på kr. 500 for en klage. Gebyret betales med betalingskort i Klageportalen.

Natur- og Miljøklagenævnet skal som udgangspunkt afvise en klage, der kommer uden om 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 Natur- og Miljøklagenævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt din anmodning kan imødekommes.

Klagen skal være modtaget senest den 23. september 2015.

Du kan læse mere om gebyrordningen og klage på Natur- og Miljøklagenævnets hjemmeside (<http://nmkn.dk/klage/>).

7.1 Betingelser, mens en klage behandles

Virksomheden vil kunne udnytte miljøgodkendelsen, mens Natur- og Miljøklagenævnet behandler en eventuel klage, medmindre nævnet bestemmer noget andet. Forudsætningen for det er, at virksomheden opfylder de vilkår, der er stillet i godkendelsen. Hvis miljøgodkendelsen udnyttes, indebærer dette dog ingen begrænsning for Natur- og Miljøklagenævnets mulighed for at ændre eller ophæve godkendelsen.

7.2 Søgsmål

Hvis man ønsker at anlægge et søgsmål om miljøgodkendelsen ved domstolene, skal det ske senest 6 måneder efter, at Miljøstyrelsen har offentliggjort afgørelsen, dvs. senest 26. februar 2016.

Med venlig hilsen

Jørn L. Hansen
Miljøstyrelsen Virksomheder
Tlf. nr.: 72 54 43 53
E-mail: joern@mst.dk

KOPI AF GODKENDELSEN ER SENDT TIL:

Halsnæs Kommune, mail@halsnaes.dk

Vorskla Steel Denmark A/S,
Att.: Sergiy Pronin, sergiy@pronin.dk

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

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)

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