



## NATUR- OG MILJØKLAGENÆVNET

Rentemestervej 8  
2400 København NV  
Telefon: 72 54 10 00  
nmkn@nmkn.dk  
www.nmkn.dk

4. november 2011 • Ref.: FIBOE/SMA

J.nr.: NMK-33-00275 (tidl.: NKN-33-04660), NMK-34-00056 (tidl.: NKN-33-04659), NMK-10-00337 (tidl.: MKN-100-00832)

### **AFGØRELSE**

#### **i sag om Avedøreværket - Klage over miljøgodkendelse, kommuneplantillæg med tilhørende VVM-redegørelse samt VVM-tilladelse**

Natur- og Miljøklagenævnets afgørelse er truffet efter § 6, stk. 2 og § 7, stk. 2 i habitatbekendtgørelsen<sup>1</sup>, jf. § 33 i miljøbeskyttelsesloven og § 2, stk. 4, nr. 2 og § 3 i VVM-bekendtgørelsen<sup>2</sup>.

Natur- og Miljøklagenævnet ophæver

1. Miljøcenter Roskildes (nu Miljøstyrelsen Roskilde) afgørelse om kommuneplantillæg nr. 9 til Hvidovre Kommunes kommuneplan, udstedt den 19. august 2010,
2. Miljøcenter Roskildes (nu Miljøstyrelsen Roskilde) afgørelse af 14. oktober 2010 om miljøgodkendelse til omlægning af brændselsindfyringen på Avedøreværket, Hammerholmen 50, 2650 Hvidovre (biomassefyring i blok 1 og kulfyring i hovedkedlen på blok 2) samt
3. Miljøcenter Roskildes (nu Miljøstyrelsen Roskilde) afgørelse om VVM-tilladelse til indfyring af affald på Avedøreværket, dateret 19. august 2010.

Natur- og Miljøklagenævnets afgørelse er endelig og kan ikke indbringes for anden administrativ myndighed, jf. § 17 i Lov om Natur- og Miljøklagenævnet<sup>3</sup>. Eventuel retssag til prøvelse af afgørelsen skal være anlagt inden 6 måneder, jf. miljøbeskyttelseslovens § 101, stk. 1.

Afgørelsen er truffet af formand Anne-Marie Rasmussen samt afdelingschef cand. scient. Signe Nepper Larsen, miljøbiolog, Ph. D. Jakob Strand, professor lic.scient. Ib Johnsen og miljøchef Uffe Sønderhousen.

---

<sup>1</sup> Bekendtgørelse nr. 408 af 1. maj 2010 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter.

<sup>2</sup> Bekendtgørelse nr. 1510/2010 om vurdering af visse offentlige og private anlægs virkning på miljøet (VVM) i medfør af lov om planlægning

<sup>3</sup> Lov nr. 483 af 11. maj 2010 om Natur- og Miljøklagenævnet

## Indholdsfortegnelse:

Klagen til Natur- og Miljøklagenævnet .....	3
Sagens oplysninger .....	3
Beskrivelse af virksomheden .....	3
Ansøgning til brændselsomlægningen .....	4
Virksomhedens beliggenhed og planmæssige forhold .....	4
Regionplanen .....	5
Kommuneplanen .....	5
Forslag til vandplan for Køge Bugt .....	6
Internationale naturbeskyttelsesområder .....	6
Virksomhedens forurening .....	8
Luftforurening .....	8
Kvælstof .....	9
Svovldioxid.....	11
Tungmetaller.....	11
Tungmetalforurening fra andre kilder .....	12
Tungmetaller fra luft til vand.....	12
Spildevand .....	13
De påklagede afgørelser .....	14
A. Kommuneplantillæg og VVM-redegørelse .....	14
B. Miljøgodkendelsen.....	17
C. VVM-tilladelsen .....	19
Klagen.....	19
Supplerende oplysninger under nævnsbehandlingen .....	21
Natur- og Miljøklagenævnets bemærkninger og afgørelse .....	28

## **Klagen til Natur- og Miljøklagenævnet**

Sagen vedrører klage over 3 afgørelser truffet af Miljøcenter Roskilde (nu Miljøstyrelsen Roskilde) om

1. kommuneplantillæg nr. 9 til Hvidovre Kommunes kommuneplan dateret 19. august 2010 med tilhørende VVM-redegørelse,
2. VVM-tilladelse af 19. august 2010 til medforbrænding af affald samt
3. miljøgodkendelse af 14. oktober 2010 til brændselsomlægning på Avedøreværket.

Kommuneplantillægget med tilhørende VVM-redegørelse samt VVM-tilladelsen er påklaget til Naturklagenævnet, mens afgørelsen om miljøgodkendelse er påklaget til Miljøklagenævnet af Greenpeace den 17. november 2010.

Sagerne er pr. 1. januar 2011 overført til Natur- og Miljøklagenævnet, som træffer afgørelse i sagerne<sup>4</sup>.

Greenpeace har bl.a. gjort gældende,

1. at der ikke er foretaget en konkret vurdering af, hvordan brændselsomlægningen på Avedøreværket påvirker gunstig bevaringsstatus for de enkelte naturtyper og arter, der udgør udpegningsgrundlaget for de nærliggende Natura 2000-områder (habitatvurderingen),
2. at der alene er foretaget en screening efter habitatbekendtgørelsens § 7, stk.1. (Greenpeace har navnlig hæftet sig ved kviksølvemissionen),
3. at konsekvensvurderingen skal omfatte værkets samlede påvirkning og ikke kun den ansøgte udvidelse,
4. at miljøgodkendelsen skal indeholde vilkår for udledning af tungmetaller, herunder kviksølv, og
5. at miljøgodkendelsen ikke er i overensstemmelse med IPPC-direktivet for så vidt angår afledningen af spildevand til rensningsanlæg.

Greenpeace har endvidere bedt nævnet om at tillægge klagen opsættende virkning. Nævnet har imidlertid besluttet i stedet at fremme sagens realitetsbehandling mest muligt, idet en stillingtagen til spørgsmålet om opsættende virkning efter nævnets opfattelse ville forudsætte en sådan sagsbehandling i nævnet, at en fremskyndelse af realitetsbehandlingen ville være et mere hensigtsmæssigt middel til at tilgodese interessen i en hurtig afgørelse. Dette er meddelt Greenpeace ved brev af 27. maj 2011.

## **Sagens oplysninger**

### **Beskrivelse af virksomheden**

Avedøreværket er et kraftvarmeproducerende anlæg med en samlet indfyret effekt på 1770 MW. Værket består af to hovedblokke AVV1 og AVV2. Blok 1 fyres primært med kul. Fuelolie anvendes som startbrændsel og reservebrændsel. Blok 2 er et multibrændselsanlæg, der kan fyres med fuelolie, naturgas og træpiller. Blok 2 indeholder et gasturbineanlæg (2 turbiner) med en samlet indfyret effekt på 270 MW og et biomasseanlæg med en indfyret effekt på 100 MW. Herudover indeholder blok 2 et halmfyringsanlæg med kapacitet til forbrænding af 170.000 tons halm om året.

Der er til hver blok tilknyttet en hovedskorsten med en højde på 150 meter.

---

<sup>4</sup> Jf. § 28, stk. 4 i lov nr. 481 af 11. maj 2010 om ændring af lov om naturbeskyttelse, lov om miljøbeskyttelse og forskellige andre love og § 3, stk. 2 i lov nr. 1608 af 22. december 2010 om ændring af lov om Natur- og Miljøklagenævnet og lov om ændring af lov om naturbeskyttelse og forskellige andre love

### **Ansøgning til brændselsomlægningen**

Energistyrelsen har den 20. februar 2009 meddelt tilladelse til ombygning af blok 1 og 2 til multi-brændselsanlæg. Tilladelsen omfatter ombygning af blok 1, således at brændsler af typen biomasse kan indgå i brændselsvalget, og ombygning af blok 2, således at kul kan indgå i brændselsvalget.

En forudsætning for at udnytte denne tilladelse er, at DONG Energy i 2011 skal øge anvendelsen af biomasse(affald)<sup>5</sup> med en energimængde på 7,1 PJ om året, hvilket svarer til en forøgelse på ca. 410.000 tons træpiller om året. Det er ikke en betingelse, at den øgede mængde af biomasse nødvendigvis skal indfyres på Avedøreværket, blot skal DONG Energy som koncern samlet set øge mængden af indfyret biomasse med 7,1 PJ/år. Rammerne i godkendelsen fra Energistyrelsen gør det teoretisk muligt for Dong Energy at fyre begge blokke 100 % på kul i et helt år.

DONG Energy har herefter ansøgt om miljøgodkendelse til ombygning af blok 1 og 2, således at der efter ombygningen frit kan fyres med kul og biomasse i begge blokke.

Den normale driftsform efter ændringen vil være fyring med biomasse i AVV1 og kul i hovedkedlen på AVV2 (Hovedscenariet).

Halmfyringsanlægget og gasturbineanlæggene ændres ikke.

Ansøgningen gælder for brændselsomlægning på Avedøreværkets blok 1 og 2, og miljøgodkendelsen er et supplement til Avedøreværkets øvrige. Ansøgningen omfatter således kun de ændringer af driften, der følger af brændselsomlægningen, og de dermed afledte emissioner.

Det fremgår af sagen, at der efter brændselsomlægningen teknisk set kan forbrændes 2,2 mio. tons biomasse pr. år og 1,55 mio. tons kul pr. år ved fyring med henholdsvis 100 % biomasse i de to blokke og 100 % kul i de to blokke.

### **Virksomhedens beliggenhed og planmæssige forhold**

Avedøreværket er beliggende på Hammerholmen 50, 2650 Hvidovre i Hvidovre Kommune på Avedøre Holme i den sydlige udkant af et større industriområde på ca. 450 ha. Værket ligger ud til Køge Bugt og råder over egen havn med tilhørende kajanlæg, hvor der indskibes brændsel (træpiller, olie og kul) og udskibes restprodukter.

Øst for værket findes indsejlingen til Københavns Havn (Kalvebodsløbet). Længere mod øst, på den anden side af havneindløbet, ligger Vestamager. Vest for Avedøreværket ligger AV Miljø (affaldsdepot) og Spildevandscenter Avedøre I/S (fælleskommunalt spildevandsrensningsanlæg).

Området Avedøre Holme afgrænses mod vest af Brøndby Havn, som er en lystbådehavn.

Nærmeste boligområde ligger nord for motorvejen, mere end 1 km fra Avedøreværket.

---

<sup>5</sup> Ved affald forstås i denne sammenhæng biomasseaffald, der er omfattet af bekendtgørelsen om biomasseaffald, og som kan håndteres i det eksisterende transport- og indfyringssystem for træpiller.

## Regionplanen

I VVM-redegørelsen anføres sammenfattende om regionplanen:

”For kystvandet er der fastlagt en række operationelle biologiske og vandkemiske miljømål, som er vedtaget i regionplan 2005 for hovedstadsområdet. Miljømålene omfatter næringsalte, sigtdybde, miljøfremmede stoffer og tungmetaller, ilt, udbredelse af ålegræs, forureningsbetingede trådalger, klorofyl og bundfauna. For kystvande er målsætningen skærpet ud for badestrande og i områder med særlige rekreative eller naturvidenskabelige interesser, mens målsætningen er lempet i erhvervshavne, på klappladser, ved spildevandsudledninger og ved affaldsdepoter. Den resterende del er generelt målsat.

Den afgørende faktor for miljøtilstanden i Køge Bugt er belastningen med næringsstoffer og miljøfremmede stoffer og tungmetaller. Hele området vurderes generelt at være næringsstofpåvirket samt påvirket af for høje koncentrationer af miljøfremmede stoffer og tungmetaller i sediment og muslinger. Det vurderes, at 100 % af kystvandet er påvirket af for meget næringsstoffilførsel, samt af miljøfremmede stoffer og tungmetaller /91/.”

Af retningslinjetabel 5.3.7 i Regionplan 2005 fremgår endvidere, at tilførslen af kvælstof til Køge Bugt skal begrænses til under 1.947 tons/år i perioden 2005 - 2017. Kravet skal være opfyldt i 4 ud af de seneste 5 år, før vandområdets målsætning vurderes at være opfyldt.

Med hensyn til tungmetaller fremgår det af samme retningslinjetabel, at koncentrationen af tungmetaller og miljøfremmede stoffer i vand ikke må overstige de grænseværdier, der er angivet i bekendtgørelse nr. 921, samt retningstabel 5.2.2 i afsnit om spildevand. Koncentrationen af tungmetaller og miljøfremmede stoffer i sediment og biota skal overholde OSPAR's (Oslo Paris Konventionen) vejledende grænseværdier ([www.ospar.org](http://www.ospar.org)). Kravene til miljøfremmede stoffer skal være opfyldt i alle år, før vandområdets målsætning vurderes at være opfyldt for dette krav.

De relevante grænseværdier fra retningslinje 5.2.2 i regionplan 2005 er følgende:

Stof	Cas. Nr.	Værdi µg/l	Kommentar
Molybdæn	7439-98-7	10	Marin
Selen (Se)	7782-49-2	1	Marin
Vanadium (Va)	7440-62-2	1	Marin

Det fremgår af regionplanen side 336, at på tidspunktet for vedtagelsen i 2005 var målsætningerne for 10 ud af 11 parametre ikke opfyldt.

## Kommuneplanen

Af redegørelsen i kommuneplan 2009 fremgår bl.a., at beliggenheden af og retningslinjerne for de konkrete VVM-pligtige anlæg vil blive fastlagt ved kommuneplantillæg.

Om spildevand fremgår det bl.a. i kommuneplanen, at retningslinjer for kommunens afledning af regn- og spildevand er fastlagt i Spildevandsplan 2002 og Strategiplan 2007 for Kloakforsyningen, og at afledningen af spildevand og vandkvaliteten i recipienter indgår i Statens Vandplaner. Den endelige udformning af redegørelsen for så vidt angår spildevand afventer derfor vandplanernes endelige godkendelse.

### Forslag til vandplan for Køge Bugt

Af forslaget til vandplan for Køge Bugt fremgår det, at målene for vandforekomster i de daværende amters regionplaner nu har retsvirkning som et landsplandirektiv, jf. planlovens § 3 stk. 1, og er gældende, indtil der fastsættes nye miljømål i vandplanerne.

I forslaget til vandplan er der fastsat følgende miljømål for kystvande:

”Miljømålet omfatter økologisk og kemisk tilstand. Den økologiske tilstand gælder ud til 1-sømilgrænsen, mens den kemiske tilstand gælder ud til 12-sømilgrænsen. De marine vandområder i Hovedvandopland Køge Bugt fastsættes med miljømålet ”god økologisk tilstand”.

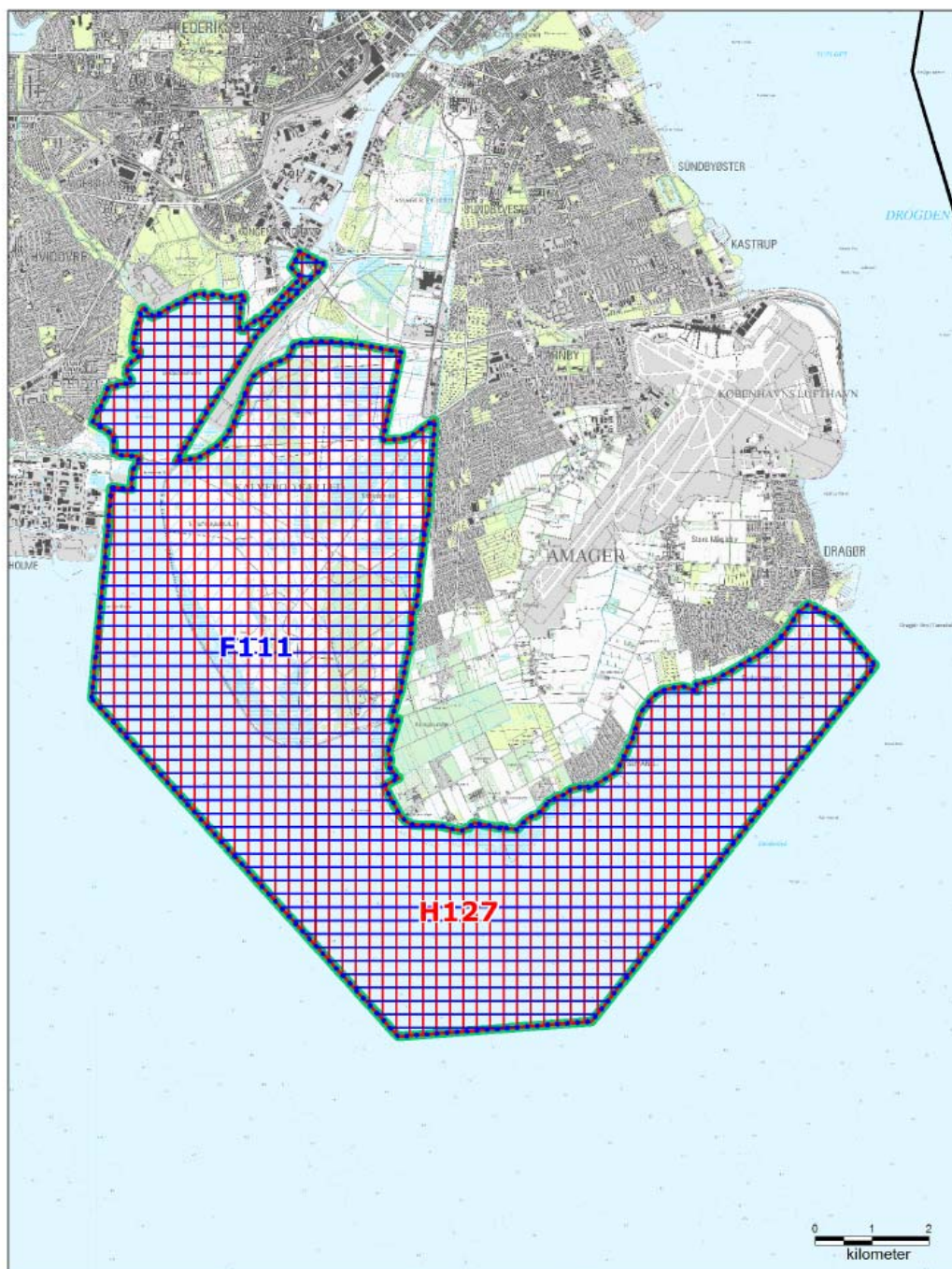
Det fremgår af planforslaget, at miljømålet for økologisk tilstand er fastsat ud fra dybdegrænsen for udbredelsen af ålegræs, hvor god økologisk tilstand svarer til en dybdegrænse, der er mindre end 8,1 m (se tabellen nedenfor) og miljøkvalitetskrav for visse miljøfarlige forurenende stoffer. Miljømålet for kemisk tilstand vurderes alene ud fra vandrammedirektivets prioriterede stoffer, samt stoffer for hvilke der på fællesskabsniveau er fastsat miljøkvalitetskrav (tidligere Liste-1 stoffer).

Vandområde	Reference-tilstand Ålegræs dybdegrænse, m	Miljømål			Niveau for støtte-parameter Kvælstof, µg N/l
		Økologisk tilstand	Ålegræs dybdegrænse		
			m	EQR	
Køge Bugt og Kalveboderne <sup>1</sup>	10,9	God	8,1	0,74	165

### Internationale naturbeskyttelsesområder

Umiddelbart øst for Avedøre Holme ligger Natura 2000-område 143 ”Vestamager og havet syd for”, der omfatter Habitatområde nr. H127 samt Fuglebeskyttelsesområde nr. F111, der er sammenfaldende. Det udpegede areal omfatter 6.179 ha og består af lavvandsområdet Kalveboderne, Vestamager som er inddæmmet fladvandsområde med strandeng, strandoverdrev og rørsump, og det marine område syd og vest for Amager. Længere mod øst ligger et andet internationalt natur- og fuglebeskyttelsesområde: ”Saltholm med omliggende hav”, som efter det oplyste påvirkes i ubetydelig grad i forbindelse med brændselsomlægningen.

Vestamager er for en stor dels vedkommende omfattet af fredninger for hhv. Vestamager og Kysten langs Sydamager. Området er vist på følgende figur:



**Natura 2000-område N143 Vestamager og havet syd for**

- |   |                            |   |                         |
|---|----------------------------|---|-------------------------|
|  | Natura 2000-område N143    |  | Fuglebeskyttelsesområde |
|  | Øvrige Natura 2000-områder |  | Habitatområde           |

De naturtyper, som ifølge forslaget til Natura 2000 plan 2009-2015 udgør udpegningsgrundlaget for habitatområdet, er bl.a. hvid klit, strandvold med enårige planter, klitlavning, sandbanke, lagune og bugt. Bevaringsstatus for de udpegede naturtyper er ugunstig eller ukendt, og naturtyperne er følsomme overfor/truet af næringsstoffer eller tungmetaller.

Udpegningsgrundlaget for fuglebeskyttelsesområdet er en række fuglearter, bl.a. Lille og Stor Skallesluger, Troidand og havterne. Bevaringsstatus for alle de udpegede arter er med en enkelt undtagelse (rørhøg) ugunstig eller ukendt.

I VVM-redegørelsen anføres bl.a. om Kalveboderne, at

”Kalveboderne er et fredet område. Det lavvandede farvand er i vinterhalvåret et meget vigtigt område for vandfugle, der her samles i meget store antal. Under isvintre er særligt området syd for Sjællandsbroen vigtigt, fordi strømforholdene sikrer åbent vand selv i meget kolde perioder. Store dele af havbunden er dækket af undervandsvegetation, især havgræs og ålegræs, som er af stor betydning for planteædende vandfugle. Endvidere er der i farvandet et rigt dyreliv, fx småkrebs, muslinger, fisk, vandinsekter o.lign., som giver levedemuligheder for vandfugle, som overvejende lever af dyrisk føde.

Kalveboderne er af international betydning for troidand samt lille og stor skallesluger og området er derfor udpeget som en del af Fuglebeskyttelsesområde nr. 111 /105/.”

Endvidere fremgår det af redegørelsen, at i Kalveboderne har gentagne iltsvind i forbindelse med store udledninger af spildevand fra Damhusåen været et stort problem. Dette er dog i bedring efter en forbedret rensning af spildevand. Det relativt høje indhold af tungmetaller og miljøfarlige stoffer i sedimentet er dog en begrænsende faktor for at opnå et uforstyrret dyre- og planteliv i Kalveboderne.

### **Virksomhedens forurening**

De mulige miljømæssige påvirkninger på flora og fauna forårsages især af deposition af kvælstof (N) og tungmetaller via luft, udledning af overfladevand og kølevand til Køge Bugt.

### Luftforurening

De miljømæssige forhold knyttet til brændselsomlægningen er centreret omkring luftforurening i form af afkast af røggasser fra de to blokskorstene inklusive indirekte effekter af luftforureningen (fx nedfald af tungmetaller i vandområder og deposition af kvælstof i naturområder) samt mulighederne for genanvendelse af de store mængder af restprodukter.

I miljøgodkendelsen er fastsat emissionsgrænseværdier til luft for en række forurenende stoffer (støv, svovldioxid, kvælstofilter, tungmetaller og sure gasser). De fastsatte grænseværdier afspejler i følge miljøgodkendelsen det opnåelige niveau ved anvendelse af bedst tilgængelig teknik. For hovedkedlen på blok 2 er grænseværdierne skærpet i forhold til de hidtil gældende grænseværdier, som Københavns Amt fastsatte i en godkendelse fra januar 2002 til træpillefyring i hovedkedlen. Sammenlignet med de grænseværdier, som Miljøcenter Roskilde fastsatte i et påbud af 21. december 2007 om nye emissionsgrænseværdier til luft m.m. for Avedøreværkets blok 1, er grænseværdierne i godkendelsen af brændselsomlægningen skærpet/justeret og suppleret med grænseværdier for biomasse.

Projektets forurening er bl.a. beskrevet i forskellige scenarier<sup>6</sup>: Et *0-alternativ*, et *Hovedforslag* og tre driftsscenerier: *Biomasse*, *Kul* og *Affald*.

---

<sup>6</sup> Se bl.a. afsnit 3.1 i den endelige VVM-redegørelse.



0-alternativet repræsenterer forholdene før brændselsomlægningen, mens hovedforslaget repræsenterer de forventede forhold efter brændselsomlægningen ("et forventet realistisk/gennemsnitligt driftscenarior"). De tre driftsscenerier repræsenterer hver maksimal drift af Avedøreværket med henholdsvis biomasse, kul og affald og betragtes derfor som de driftsforhold, der vil kunne give de størst mulige miljøpåvirkninger.

I baggrundsrapport 3 om OML-beregninger er scenarierne beskrevet således:

Scenarier	Blok 1	Blok 2
0-alternativ - til immission	100 % kul	100 % olie  Genindfyring: 5,5 tons kulflyveaske i timen eller 28.000 tons pr. år
0-alternativ - til deposition	100 % kul	37 % olie 45 % naturgas 18 % biomasse  Genindfyring: 5,5 tons kulflyveaske i timen eller 28.000 tons pr. år
Hovedforslag	100 % træpiller  Genindfyring: 9 tons kulflyveaske i timen eller 57.240 tons pr. år	93 % kul 7 % affald  Genindfyring: 9,5 tons aske i timen eller 48.452 tons pr. år
Biomasse	100 % træpiller  Genindfyring: 9 tons kulflyveaske i timen eller 67.500 tons pr. år	100 % træpiller  Genindfyring: 9 tons kulflyveaske i timen eller 67.500 tons pr. år
Kul	100 % kul  Genindfyring: 7,3 tons aske i timen eller 54.630 tons pr. år	100 % kul  Genindfyring: 9,7 tons aske i timen eller 72.840 tons pr. år
Affald	100 % kul  Genindfyring: 7,3 tons aske i timen eller 54.630 tons pr. år	90 % kul 10 % affald  Genindfyring: 8,7 tons aske i timen eller 65.556 tons pr. år

#### Kvælstof

Det fremgår af miljøgodkendelsen, at den samlede NO<sub>x</sub>-udledning (målt som NO<sub>2</sub>) udgør max 2.000 – 3.000 tons/år efter brændselsomlægningen, afhængig af det betragtede brændselsscenario. Kvælstof udgør ca. 30 % af NO<sub>x</sub> udledningen, dvs. 600 – 900 tons/år.

Miljøstyrelsen har ikke oplyst fordelingen af kvælstofudledningen i hvert scenarie. Derfor har sekretariatet på baggrund af baggrundsrapport nr. 1 om grundlaget for de foretagne OML-beregninger

beregnet den årlige gennemsnitlige N- og NO<sub>x</sub>-udledning for de forskellige scenarier. Nævnets beregninger fremgår af de to yderste kolonner til højre i følgende tabel:

Gram/sekund	Blok 1:	Blok 2:	Gasturb:	Biokedel:	Sum:	Tons NO <sub>x</sub> /år	Tons N/år
0-alternativ:	33,3	43,1	17	8,8	102,2	3223	981
Hovedforslag:	40,9	40,1	16,6	8,8	106,4	3355	1021
Biomasse:	40,9	49,8	16,6	8,8	116,1	3661	1114
Kul:	32	40,4	16,6	8,8	97,8	3084	939
Affald:	32	40	16,6	8,8	97,4	3072	935

Som det fremgår af tabellen, ses en forøgelse af NO<sub>x</sub>-emissionen i hovedforslaget og biomassescenariet, hvorimod der ses en vis reduktion af NO<sub>x</sub> i kul- og affaldsscenerierne.

I VVM-redegørelsen er oplyst de forventede årlige gennemsnitlige NO<sub>x</sub> - emissionskoncentrationer:

Årlige gennemsnitlige emissioner af NO <sub>x</sub> (NO + NO <sub>2</sub> )	Emission mg/Nm <sup>3</sup> , tør 6% O <sub>2</sub>			
	Blok 1	Blok 2	Gasturbiner <sup>1)</sup>	Biokedel
0-alternativ (eksisterende forhold)	156 (200)	159 (200)	225 (225)	252 (400)
Hovedforslag	200 (200)	140 (207)	225 (225)	252 (400)
Biomasse	200 (200)	180 (200)	225 (225)	252 (400)
Kul	150 (200)	140 (200)	225 (225)	252 (400)
Affald	150 (200)	140 (210)	225 (225)	252 (400)

<sup>1)</sup> For gasturbiner er ref. 3% O<sub>2</sub>

Tabel 4.30 Årlige gennemsnitlige emissionsværdier af NO<sub>x</sub> ved de forskellige scenarier (mg/Nm<sup>3</sup>, tør 6% O<sub>2</sub>). I parentes er angivet de emissionsgrænser, der er anvendt ved beregning af de maksimale timeemissioner /1/.

Det fremgår bl.a. af den miljøtekniske beskrivelse i miljøgodkendelsen, at en forudsætning for overholdelse af maksimalværdierne for NO<sub>x</sub>-emissionen vil være en forøgelse af rensegraden på DeNO<sub>x</sub>-anlægget, idet de nuværende emissionskoncentrationer varierer mellem 89 og 342 mg/Nm<sup>3</sup>.

Det fremgår af sagen, at der er foretaget OML-beregninger til beregning af immissionskoncentrationen af NO<sub>x</sub> i omgivelserne. På baggrund af OML-beregningerne er der foretaget en beregning af depositionen af kvælstof i en afstand af 3 km fra Avedøreværket og på værkets egen grund (græs). Det fremgår af sagen, at det er forudsat, at kvælstofdepositionen udelukkende består af tør deposition, fordi NO<sub>x</sub> er forholdsvis lidt opløseligt i vand, samt at halvdelen af NO<sub>x</sub> foreligger som NO<sub>2</sub>. Resultatet af beregningerne fremgår af nedenstående tabel:

Beregnet deposition af kvælstof	Deposition (kg N/ha/år)			
	Skov	Græs	Vand	På AVV
0-alternativ (eksisterende forhold)	0,43	0,22	0,0001	0,37
Hovedforslag	0,45	0,22	0,0001	0,38
Biomasse	0,63	0,32	0,0001	0,54
Kul	0,53	0,26	0,0001	0,45
Affald	0,53	0,26	0,0001	0,45

Tabel 4.31 Årlig deposition af kvælstof ved de forskellige scenarier (kg N/ha/år) i 3 km's afstand. For Avedøreværket er der dog beregnet tæt på skorsten for gasturbiner /4/.

### Svovldioxid

Der er ikke oplysninger om SO<sub>2</sub>-emissionen i VVM-redegørelsen, men det oplyses i den miljøtekniske beskrivelse i miljøgodkendelsen, at SO<sub>2</sub>-emissionskoncentrationen under de nuværende forhold har varieret mellem 0 og 136 mg/Nm<sup>3</sup>, målt som månedsværdier.

Der er stillet en række vilkår (29a – 34) for emissionskoncentrationer af såvel NO<sub>x</sub> som SO<sub>2</sub> i miljøgodkendelsen, som forventes overholdt. Der er ikke – i hverken VVM-redegørelsen eller miljøgodkendelsen - oplysninger om den absolutte værdi af SO<sub>2</sub>-emissionen til luften, og der er ikke udført depositionsregninger for SO<sub>2</sub>.

### Tungmetaller

Det oplyses i den miljøtekniske beskrivelse i miljøgodkendelsen, at der er foretaget en beregning af "totalmængden af tungmetaller, som udledes over året ud fra oplysninger om den indfyrede brændselsammensætning, askeindfyring samt oplysninger om eventuelle miljøanlæg".

I VVM-redegørelsen oplyses, at der med udgangspunkt i oplysninger om tungmetalindhold i kul og andre oplysninger fra Miljøcenter Roskilde er foretaget følgende beregning af den forventede tungmetalemission til luften:

Driftsscenario og udledning af tungmetaller	Cd	Hg	Cr	Cu	Ni	Pb	V	As	Mo	Se	Zn
0-alternativ	1,0	14	13	9	20	11	24	11	1,6	170	40
Hovedforslag	2,2	23	16	21	19	33	21	13	1,7	348	88
Biomasse	1,2	13	6	5	7	6	7	4	0,9	229	35
Kul	1,9	38	29	20	37	26	43	25	3,5	538	84
Affald	4,2	45	34	43	40	72	45	27	3,5	644	86

Tabel 4.32 Emission af tungmetaller med røggassen ved 0-alternativet, Hovedforslaget og ved de tre driftsscenerier (kg/år).

På baggrund af oplysningerne om den forventede emission af tungmetaller er der på baggrund af OML-beregninger udført en beregning af den forventede tungmetaldeposition i en afstand af 3 km fra Avedøreværket:

Deposition af tungmetaller	0-alternativ $\mu\text{g}/\text{m}^2$	Hovedforslag $\mu\text{g}/\text{m}^2$	Biomasse $\mu\text{g}/\text{m}^2$	Kul $\mu\text{g}/\text{m}^2$	Affald $\mu\text{g}/\text{m}^2$	Gennemsnitlige deposition til	
						land i Danmark $\mu\text{g}/\text{m}^2$	vand i Danmark $\mu\text{g}/\text{m}^2$
Cd	0,6	1,2	0,7	1,1	2,3	33	29
Hg	6,6	10,7	6,0	17,8	21,2		
Cr	7,6	9,1	3,6	16,4	19,6	107	96
Cu	5,2	11,6	2,7	11,4	24,5	905	877
Ni	12,0	10,9	4,2	21,5	23,0	262	231
Pb	6,7	18,5	3,5	14,9	40,4	743	670
V	14,2	12,0	4,0	24,7	26,0		
As	6,4	7,0	2,4	14,2	15,3	86	78
Mo	1,0	1,0	0,5	2,0	2,0		
Se	80,4	161,9	107,5	251,7	300,8		
Zn	23,9	49,6	20,2	48,5	49,1	5.422	5.162

Tabel 4.33 Estimeret deposition på land fra Avedøreværket ved 0-alternativet, Hovedforslaget samt de tre driftsscenerier sammenholdt med de estimerede generelle depositioner for Danmark /4/, /119/.

I VVM-redegørelsen er endvidere angivet beregningsresultatet af tungmetaldepositionen til vandområder omregnet til koncentrationer i vand:

Årlige depositioner til vand omregnet til koncentrationer i vand	Miljøkvalitetskrav for marine recipienter $\mu\text{g}/\text{l}$	Beregnet bidrag				
		(0-alternativ) $\mu\text{g}/\text{l}$	(Hovedforslag) $\mu\text{g}/\text{l}$	(Biomasse) $\mu\text{g}/\text{l}$	(Kul) $\mu\text{g}/\text{l}$	(Affald) $\mu\text{g}/\text{l}$
Cd	0,2	0,0005	0,0010	0,0006	0,0009	0,0020
Hg	0,05	0,0055	0,0090	0,0050	0,0149	0,0178
Cr	3,4	0,0060	0,0077	0,0030	0,0135	0,0162
Cu	1,3	0,0041	0,0098	0,0023	0,0094	0,0206
Ni	0,53	0,0096	0,0092	0,0035	0,0177	0,0190
Pb	0,34	0,0053	0,0157	0,0029	0,0123	0,0341
V	4	0,0114	0,0101	0,0033	0,0203	0,0214
As	0,21	0,0050	0,0059	0,0019	0,0117	0,0126
Mo	6,7	0,0008	0,0008	0,0004	0,0017	0,0017
Se	1	0,0667	0,1367	0,0901	0,2114	0,2532
Zn	8,3	0,0191	0,0419	0,0167	0,0400	0,0406

Tabel 4.34 Miljøkvalitetskrav /14/ sammenholdt med årlige beregnede depositioner til vand omregnet til koncentrationer i vand (gennemsnit inden for en radius af 5 km) /4/.

#### Tungmetalforurening fra andre kilder

Tungmetalforurening fra andre kilder er oplyst i tabel 4.33 (se ovenfor) som "baggrundsværdier". Baggrundsværdier for Hg, V, Mo og Se er ikke oplyst.

#### Tungmetaller fra luft til vand

For vand henvises i VVM-redegørelsen til, at miljøkvalitetskravene i bekendtgørelse nr. 1022 af 25/08 2010 om miljøkvalitetskrav for vandområder og krav til udledning af forurenende stoffer til vandløb, søer eller havet er overholdt. Avedøreværkets bidrag til tungmetaller i vand i forhold til miljøkvalitetskravene er følgende:

Bidrag til tungmetal i vand i forhold til miljøkvalitetskrav	Miljøkvalitetskrav µg/l	Beregnet bidrag				
		(0-alternativ) %	(Hovedforslag) %	(Biomasse) %	(Kul) %	(Affald) %
Cd	0,2	0,3	0,5	0,3	0,5	1,0
Hg	0,05	11,0	18,0	10,0	29,8	35,6
Cr	3,4	0,2	0,2	0,1	0,4	0,5
Cu	1,3 <sup>1)</sup>	0,3	0,8	0,2	0,7	1,6
Ni	0,53 <sup>1)</sup>	1,8	1,7	0,7	3,3	3,6
Pb	0,34	1,6	4,6	0,9	3,6	10,0
V	4	0,3	0,3	0,1	0,5	0,5
As	0,21 <sup>1)</sup>	2,4	2,8	0,9	5,6	6,0
Mo	6,7 <sup>1)</sup>	0,01	0,01	0,01	0,03	0,03
Se	1	8,1	13,7	9,0	21,1	25,3
Zn	8,3 <sup>1)</sup>	0,02	0,5	0,2	0,5	0,5

<sup>1)</sup> Inkl. naturlig baggrundskoncentration

Tabel 4.36 Estimeret bidrag i% af miljøkvalitetskravene for de enkelte tungmetaller.

Det fremgår ikke af sagen, hvorvidt andre kilder bidrager.

### Spildevand

I VVM-redegørelsen oplyses, at der udledes kølevand, koncentrat fra havvandsafsaltning, overfladevand fra befæstede arealer, spildevand fra neutralisationsbassiner og endeligt overløbsvand fra drænvand fra proces/kedelanlæg og sedimentationsbassiner direkte til Køge Bugt. De **direkte udledninger** af spildevand er følgende:

Direkte udledning til recipient		0-alternativ	Hovedforslag	Biomasse	Kul	Affald
		2003-2007	Forventet drift	Max. drift	Max. drift	Max. drift
Kølevand fra Blok 1 (maks. time)	m <sup>3</sup> /h	28.800	uændret	uændret	uændret	uændret
Kølevand fra Blok 2 (maks. time)	m <sup>3</sup> /h	54.000	uændret	uændret	uændret	uændret
Til recipient fra neutralisationsbassin	m <sup>3</sup> /år	38.081	uændret	uændret	uændret	uændret
Til recipient fra sedimentationsbassin	m <sup>3</sup> /år	2.350	uændret	uændret	uændret	uændret

Tabel 4.15 Direkte udledning til recipient for 0-alternativet, Hovedforslaget og hvert af de tre driftsscenerier.

I VVM-redegørelsen er der endvidere redegjort for værkets udledning af spildevand til Avedøre rensesanlæg.

## De påklagede afgørelser

### A. Kommuneplantillæg og VVM-redegørelse

DONG Energy har den 27. april 2009 indsendt en VVM-redegørelse, som senest er revideret den 27. november 2009. VVM-redegørelsen beskriver brændselsomlægningens indvirkning på miljøet, herunder internationale habitat- og fuglebeskyttelsesområder. Det konkluderes bl.a. i redegørelsen, at der ikke er kumulative miljøeffekter af projektet og andre eksisterende aktiviteter på - og planer for - Avedøreværket. NIRAS notat af 6. juli 2010 om beregning af bidrag af tungmetaller til marine miljøkvalitetskrav, se afsnit 3.2.14.1, er at betragte som et tillæg til VVM-redegørelsen.

Miljøcenter Roskilde har på grundlag af redegørelsen udarbejdet et forslag til Kommuneplantillæg med tilhørende VVM-redegørelse. I redegørelsen er medtaget muligheden for medforbrænding af max 10 % affald (forbrændingseget erhvervsaffald og storskrald) sammen med kul i hovedkedlen på blok 2. DONG Energy har på nuværende tidspunkt ikke søgt om miljøgodkendelse hertil.

VVM-redegørelsen belyser de miljømæssige konsekvenser for det nærliggende internationale naturbeskyttelsesområde på Vestamager med omliggende vandområder. I redegørelsen konkluderes, at brændselsomlægningen (samt medforbrænding af affald) ikke vil have indflydelse på muligheden for at opnå en gunstig bevaringsstatus for udpegningsgrundlaget for naturbeskyttelsesområdet (visse fuglearter og naturtyper).

Projektets miljøpåvirkninger er som ovenfor nævnt beskrevet i forskellige scenarier. I redegørelsens ikke-tekniske resumé er der bl.a. givet følgende oplysninger om projektets *miljøpåvirkninger*.

#### "4.3 Luft

Der er udført beregninger på, hvor stor tilførselen af stoffer er til luften. Beregningerne viser, at der stort set ikke sker ændringer i koncentrationen af følgende stoffer: Kvælstofoxider, svovldioxid, kulilte, klorbrinte og fluorbrinte.

Koncentrationerne af tungmetallerne ændres lidt. I driftsscenariet *Biomasse* sker der en reduktion i koncentrationen i udledningen af tungmetaller, mens der i *Hovedforslaget* og for de andre scenarier sker en mindre koncentrationsforøgelse.

I forhold til de grænseværdier, der er i luftvejledningen, er koncentrationerne af tungmetaller under 1 % af grænseværdierne.

De udførte beregninger viser, at alle grænseværdier kan overholdes, og at de beregnede koncentrationer i omgivelserne ligger under grænseværdierne. Det er Miljøcenter Roskildes vurdering, at der er tale om en mindre miljøpåvirkning.

#### 4.4 Spildevand

På Avedøreværket sker der en direkte udledning af Kølevand til Køge Bugt. Dette omtales i afsnittet Natur og vand. Avedøreværket har sit eget renseanlæg. Renseanlægget behandler spildevand fra afsvovlingsanlægget. Renseanlægget fjerner bl.a. tungmetaller.

Brændselsomlægningen betyder for *Affaldsscenariet*, at spildevandsmængden fra afsvovlingsanlægget stiger betydeligt. Det skyldes, at affald indeholder mere klor end f.eks. kul.

Brændselsomlægning på Avedøreværket

Spildevandsmængden stiger ikke i *Biomassescenariet*, selv om der er flere driftstimer. Det skyldes, at biomassen indeholder mindre svovl. Ved *Hovedforslaget* og *Kulscenariet* er der en stigning af spildevandsmængden fra afsvovlingsanlægget på omkring 50 %. Dette skyldes primært indholdet af svovl. Efter rensning af spildevandet ved Avedøreværket føres spildevandet videre til Spildevandscenter Avedøre.

...

Miljøcenter Roskilde vurderer samlet, at der vil være tale om en mindre miljøpåvirkning. Dette begrundes dels med at Avedøreværkets andel af udledningen til spildevandscenteret såvel før som efter brændselsomlægningen kun udgør en lille andel, dels at der på Spildevandscenter Avedøre sker en god spildevandsbehandling, og at Avedøreværket efter brændselsomlægningen overholder sin afledningstilladelse. Ligeledes har spildevandscentret kapacitet til at håndtere den ekstra belastning.

...

#### 4.8 Vand og natur

...

I området omkring Avedøreværket er der en række områder og arter, der kan blive påvirket af brændselsomlægningen på Avedøreværket, herunder: Køge Bugt, Natura 2000 områder, Habitatdirektivets bilag IV arter samt områder omfattet af Naturbeskyttelsesloven § 3.

Køge Bugt

Den afgørende faktor for miljøtilstanden i Køge Bugt er belastningen med næringsstoffer samt miljøfremmede stoffer og tungmetaller. Hele området vurderes generelt at være næringsstofpåvirket samt påvirket af for høje koncentrationer af miljøfremmede stoffer og tungmetaller i muslinger.

Der sker ingen kvælstofdeposition af betydning til vand. Kvælstofdepositionen er under 1 g N/ha/år i alle scenarierne og er derfor uden betydning.

Kvælstofudledningen til Køge Bugt, via spildevand udgør ca. 0,2% af den samlede kvælstofbelastning fra Spildevandscenter Avedøre. Spildevandscenter Avedøre overholder kravværdierne med stor margin.

Da depositionen af kvælstof fra værket er uden betydning, er der ingen kumulative effekter.

Det fremgår af VVM-redegørelsen, at de beregnede tungmetaldepositioner i Køge Bugt vil give anledning til koncentrationer i havvandet, der er mindre end de miljøkvalitetskrav, der er eller forventes fastsat for marine vandområder.

Udledningen af tungmetaller fra Spildevandscenter Avedøre vil sammen med depositionen af tungmetaller fra Avedøreværket fra luften kunne give en kumulativ påvirkning set i forhold til de ovenfor omtalte miljøkvalitetskrav. Den samlede koncentration af tungmetaller i havvandet vil dog ikke overskride miljøkvalitetskrav uden for nærzonen omkring spildevandsudledningen fra det offentlige rensningsanlæg.

Udledningen af kølevand kan på årsbasis stige med op til 3,5% på grund af øget driftstid. Der sker ingen ændringer i udledningen af kølevand på time eller døgnbasis. Der har i forbindelse med andre projekter på Avedøreværket været foretaget marinbiologiske undersøgelser i området omkring udledningen af kølevand. Den seneste undersøgelse har vist, at sammensætningen af bundvegetation er ens i et større område om-

kring Avedøreværket. Den øgede udledning af kølevand vil ikke medføre en større temperaturpåvirkning af havvandet blot en mindre forøgelse af den periode, hvor temperaturpåvirkningen forekommer.

Miljøcenter Roskilde vurderer, at VVM redegørelsen har godtgjort, at den ekstra udledning, der vil ske med tungmetaller til Køge Bugt, ikke vil medføre en så stor samlet påvirkning, at det kan påvirke mulighederne for at opfylde de opstillede miljøkvalitetskrav.

Det er centerets vurdering, at den øgede mængde kvælstof der føres til Køge Bugt i forbindelse med brændselsomlægningen, er uden betydning og er ikke til hindrer for, at målsætningen i Køge Bugt kan opfyldes.

I og med at ændringen i kølevandet ikke betyder en større temperaturpåvirkning, er det centerets vurdering, at den øgede udledning af kølevand ikke vil påvirke dyre og plantelivet i den nordlige del af Køge Bugt.

Natura 2000 område nr. 143.

Umiddelbart øst for Avedøre Holme ligger Habitatområde nr. H127 "Vestamager og havet syd for" samt Fuglebeskyttelsesområde nr. F111

...

De mest kvælstoffølsomme naturarter i forhold til Habitatområde 127 er hvide klitter og vandremiler, stabile kystklitter med urteagtig vegetation og fugtige klitlavninger. Disse terrestriske naturtyper har en tålegrænse på 10-20 kg N/ha/år.

Baggrundsbelastningen i området er for Amager på 10-11 kg N/ha/år for 2007.

Depositionen i Natura 2000 området udgør ved *0-alternativet* ca. 0,22 kg N/ha/år for græs arealer.

Ved *Hovedforslaget* sker der ingen ændring. Den største ændring sker der fra *0-alternativet* til *Biomasse scenariet*, hvor der sker en forøgelse på 0,10 kg/ha/år.

Depositionen af kvælstof i de terrestriske naturtyper på Vestamager udgør en relativt beskeden merbelastning på 2-3% af baggrundsbelastningen. Den samlede belastning af naturtyperne, herunder af den mest følsomme naturtype i området, vil efter brændselsomlægningen ligge inden for eller under intervallet for tålegrænsen for naturtyperne. Der er for en del år siden foretaget en kortlægning af tungmetaller i de danske jorder, og analyseresultaterne viser, at danske jorder generelt ikke indeholder kritiske mængder af tungmetaller.

De beregnede depositioner af tungmetaller på landområder inden for Natura 2000 området ligger væsentlig under baggrundsdepositionen i Danmark. Fem til ti gange lavere.

Det er Miljøcenter Roskildes vurdering, at depositionen af tungmetaller fra Avedøreværket ikke har nogen betydning for de fuglearter og habitattyper, der udgør udpegningsgrundlaget for Natura 2000 området. Samlet set er der tale om en ubetydelig miljøpåvirkning.

Udledningen af kølevand har ingen betydning for de fuglearter og habitattyper, der udgør udpegningsgrundlaget. Det vurderes, at ændringerne ikke vil have indflydelse på mulighederne for gunstig bevaringsstatus for udpegningsgrundlaget for Natura 2000 området.



Det er ligeledes centerets vurdering, at emissionen af kvælstof fra Avedøreværket vil medføre en deposition af kvælstof i de internationale naturbeskyttelsesområder, der såvel i dag som efter brændselsomlægningen er relativt beskeden. Det vurderes, at ændringerne ikke vil have indflydelse på mulighederne for at opnå gunstig bevaringsstatus for naturtyper, dyre- og fuglelivet.

Habitatdirektivets bilag IV arter.

I området omkring Avedøreværket forekommer der, eller har forekommet, 13 arter, der er på Habitatdirektivets bilag IV, bl.a. forskellige arter af flagermus, markfirben, stor vandsalamander, spidssnudet frø og grønbroget tudse samt marsvin. Der er ikke registreret fund af bilag IV-arter på Avedøreværkets areal. En væsentlig forøgelse i tungmetalbelastningen kan have en skadelig påvirkning på bilag IV arterne, ligesom en øget eutrofiering kan skade bilag 4 arternes opholdssteder.

Brændselsomlægningen betyder, at der sker en ændring i luftemissionen, som det fremgår af Natura 2000 afsnittet og afsnittet om Køge Bugt. Da disse ændringer ikke har en væsentlig miljøpåvirkning på landjorden og i det marine miljø, vil det heller ikke få en betydning for Bilag IV-arterne, som opholder sig på landjorden eller i det marine miljø.

Det er Miljøcenter Roskildes vurdering, at de ændringer der sker i udledningen af tungmetaller og kvælstof ingen væsentlig påvirkning har på bilag IV-arter, jfr. afsnittet om Natura 2000.

..."

VVM-redegørelsens sammenfattende vurdering er, at ændringer i emissioner fra Avedøreværket, ændret trafiksituation, spildevandsudledning m.m. som følge af brændselsomlægningen ikke vil påvirke det nærliggende Natura 2000 område, § 3-områder eller vandområderne omkring Avedøreværket i væsentlig grad. Ligeledes vurderes det, at projektet ikke vil have indflydelse på muligheden for gunstig bevaringsstatus for udpegningsgrundlaget for de beskrevne Natura 2000 områder eller for bevaringsstatus for udpegningsgrundlaget for de beskrevne bilag IV-arter. Samlet set vurderes der at være tale om en lav grad af forstyrrelse af lokal interesse, og dermed en mindre påvirkning.

På denne baggrund har Miljøcenter Roskilde den 19. august 2010 udstedt et kommuneplantillæg for Hvidovre Kommune, der muliggør brændselsomlægningen på Avedøreværket, herunder medforbrænding af affald.

## **B. Miljøgodkendelsen**

Ansøgningen gælder for brændselsomlægningen på Avedøreværkets blok 1 og 2. Godkendelsen er meddelt som et tillæg/supplement til værkets øvrige godkendelser og omfatter kun de ændringer af driften, der følger af brændselsomlægningen og de dermed afledte emissioner. Godkendelsen giver Avedøreværket mulighed for frit at vælge brændselstyper og – mix på blok 1 og 2.

Miljøgodkendelsen omfatter ikke medforbrænding af affald, da DONG Energy som nævnt ovenfor endnu ikke har søgt om godkendelse hertil.

I miljøgodkendelsens ikke-tekniske resume anføres bl.a., at de miljømæssige forhold knyttet til brændselsomlægningen er centreret omkring luftforurening i form af afkast af røggasser fra de to blokskorstene inklusive indirekte effekter af luftforureningen (fx nedfald af tungmetaller i vandområder og deposition af kvælstof i naturområder) samt mulighederne for genanvendelse af de store mængder af restprodukter.

I miljøgodkendelsen er fastsat emissionsgrænseværdier til luft for en række forurenende stoffer (støv, svovldioxid, kvælstofilter, tungmetaller og sure gasser). De fastsatte grænseværdier afspejler det opnåelige niveau ved anvendelse af bedst tilgængelig teknik. For hovedkedlen på blok 2 er grænseværdierne skærpet i forhold til de hidtil gældende grænseværdier, som Københavns Amt fastsatte i en godkendelse fra januar 2002 til træpillefyring i hovedkedlen. Sammenlignet med de grænseværdier, som Miljøcenter Roskilde fastsatte i et påbud af 21. december 2007 om nye emissionsgrænseværdier til luft m.m. for Avedøreværkets blok 1, er grænseværdierne i godkendelsen af brændselsløgningen skærpet/justeret og suppleret med grænseværdier for biomasse.

Grænseværdierne for halmkedlen og gasturbinerne på blok 2 er uændrede, idet disse fyringsanlæg ikke berøres af brændselsløgningen.

Om påvirkningen af internationale naturbeskyttelsesområder fremgår bl.a. følgende af miljøgodkendelsen:

"Efter bekendtgørelse nr. 408 af 1. maj 2007 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter skal godkendelsesmyndigheden vurdere, om projektet i sig selv, eller i forbindelse med andre planer og projekter, kan påvirke et Natura 2000 område væsentligt, jf. bekendtgørelsens § 7, stk. 1, og § 9, stk. 7, nr. 6. Hvis myndigheden vurderer, at projektet kan påvirke et Natura 2000 område væsentligt, skal der foretages en nærmere konsekvensvurdering af projektets virkning på området under hensyn til bevaringsmålsætningen for det pågældende område (VVM-vurdering), jf. bekendtgørelsens § 7, stk. 2. I henhold til samme bestemmelse kan der ikke meddeles miljøgodkendelse af projektet, hvis vurderingen viser, at projektet vil skade det internationale naturbeskyttelsesområde. Myndighedens vurdering efter bekendtgørelsens § 7, stk. 1 og 2, skal fremgå af afgørelsen.

Bevaringsmålsætningen for et Natura 2000 område er generelt at sikre eller genoprette en gunstig bevaringsstatus for de arter og naturtyper, som områderne er udpeget for, jf. bekendtgørelsens § 4, stk. 1. En gunstig bevaringsstatus for naturtyper og arter (dyre- og plantearter) er defineret i bekendtgørelsens § 4, stk. 3, henholdsvis nr. b og d.

Ifølge bekendtgørelsens § 7, stk. 6, skal myndigheden høre offentligheden, før der træffes endelig afgørelse i sagen, hvis myndigheden vurderer, at inddragelse af offentligheden kan tilføre sagen nye oplysninger. VVM-processen for brændselsløgningen på Avedøreværket blev igangsat med en offentlig høring i efteråret 2008, hvor der på grundlag af et udsendt oplæg blev indkaldt ideer og forslag, som burde indgå i VVM-redegørelsen.

(...)

Det er efter bestemmelserne i bekendtgørelse nr. 408 uklart, hvilke vurderinger der skal foretages inden for rammerne af miljøbeskyttelsesloven (miljøgodkendelsen), og hvilke der henhører under planlovgivningen, herunder om alle relevante vurderinger kan anses at være foretaget, hvis de er indeholdt i VVM-redegørelsen og dermed lagt til grund for det meddelte kommuneplantillæg.

Praksis synes at understøtte sidstnævnte fortolkning. Miljøcenteret har her valgt den fremgangsmåde at se nærmere på konsekvenserne af udledninger af kvælstof og tungmetaller, idet miljøpåvirkninger som følge af udledning af disse stoffer naturligt reguleres i en miljøgodkendelse.

Derimod er evt. påvirkninger af og konsekvenser for dyrearter, herunder bilag IV-arter, samt fugle ikke et naturligt element i en miljøgodkendelse. Her henvises derfor til vurderingerne og konklusionerne i VVM-redegørelsen.

Der er ikke andre projekter og planer i området, som kan give anledning til kumulative effekter i forhold til projektet om brændselsomlægningen på Avedøreværket. Dette er nærmere belyst i VVM-redegørelsen.

På grundlag af den udførte konsekvensvurdering vurderer Miljøcenter Roskilde, at brændselsomlægningen ikke vil skade naturområdet på og omkring Vestamager. Efter reglerne i bekendtgørelsen om administration af internationale naturbeskyttelsesområder er der derfor ikke noget til hinder for, at der kan meddeles miljøgodkendelse af brændselsomlægningen.

(...)"

### C. VVM-tilladelsen

Miljøcenter Roskilde har den 19. august 2010 samtidig med kommuneplantillægget meddelt VVM-tilladelse til medforbrænding af affald på Avedøreværket. Medforbrænding af affald er medtaget i VVM-redegørelsen, fordi en prognose forudsiger manglende forbrændingskapacitet på dedikerede forbrændingsanlæg i årene frem mod 2020.

### Klagen

Greenpeace har i deres klage af 17. november 2010 til hhv. Miljøklagenævnet og Naturklagenævnet bl.a. anført:

1. Miljøgodkendelsen er meddelt, uden der er gennemført den i habitatdirektivets artikel 6(3) krævede konsekvensvurdering af, hvordan miljøgodkendelsen påvirker de nærliggende Natura 2000 områder, uanset det er evident, at miljøgodkendelsen vil medføre en væsentlig forøget påvirkning af Natura 2000 området med kviksølv og andre tungmetaller.
2. Det er i sig selv en fejl, at screeningen af påvirkning af, om der skal ske vurdering af Natura 2000 områder, alene har taget udgangspunkt i ændringer i forhold til den gældende miljøgodkendelse, da screening efter habitatdirektivets artikel 6(3) skal vedrøre det samlede anlæg, som det f.eks. fremgår af fast praksis i sager om miljøgodkendelse af husdyrbrug.
3. Miljøgodkendelsen indeholder ikke vilkår for udledning af kviksølv og andre tungmetaller, selv om dette er et krav efter direktiv 2006/11 om forurening, der er forårsaget af udledning af visse farlige stoffer i Fællesskabets vandmiljø (der er en kodificering af det tidligere direktiv 76/464 med senere ændringer). Der kan herved henvises til, at EU-domstolen i sag C-231/97 *van Rooij* fastslog, at kravet om direktivets krav om tilladelse med grænseværdier for udledning af tungmetaller i vandmiljøet også omfatter luftbåren tilførsel til vandmiljøet med tungmetaller, når det er muligt at identificere den enkelte kilde til en sådan forurening af vandmiljøet.
4. Miljøgodkendelsen tager ikke højde for kravet om en integreret vurdering af alle påvirkninger i artikel 9 i IPPC-direktivet (2008/1), da miljøgodkendelsen ikke indeholder vilkår for tilladning af spildevand til offentlig spildevandsanlæg – og der heller ikke i forbindelse med miljøgodkendelsen er fastsat sådanne nye vilkår efter miljøbeskyttelseslovens § 28, selv om dette er et krav efter IPPC-direktivet, som det nærmere er uddybet i definitionen af 'emissionsgrænseværdi' i direktivets artikel 2(6).

Greenpeace har under sagens behandling i Natur- og Miljøklagenævnet frafaldet klagepunkter om medforbrænding af affald samt om ekstern beredskabsplan for Avedøreværket som risikovirksomhed.

I klagen har Greenpeace om forureningen fra virksomheden bl.a. anført

- at der sker en voldsom forøget forurening med kviksølv og andre tungmetaller,
- at den øgede kviksølvbelastning er i strid med forpligtelsen til at sikre, at der ikke sker forringelse af status (at sikre den eksisterende naturtilstand),
- at den øgede kviksølvbelastning vanskeliggør sikring og genoprettelse af gunstig bevaringsstatus bl.a. på grund af i forvejen højt kviksølvindhold i biota, der overskrider EU's miljøkvalitetskrav på 20 mikrogram kviksølv pr. kg vådvægt af dyr, samt
- at miljøfremmede stoffer angives som trussel for naturtyperne 1110, 1150 og 1160.

I klagen gives en række uddybende bemærkninger om kviksølvindholdet i biota, idet Greenpeace bl.a. henviser til, at Miljøcenter Roskilde har angivet målte median-niveauer for kviksølv (og andre tungmetaller) i muslinger og sediment, som har ligget til grund for vandplanen for Køge Bugt:

Køge Bugt (Drogden): 0,206 mg/kg tørstof i *muslinger*

Køge Bugt (Midt): 0,256 mg/kg tørstof i *muslinger*

Kalveboderne: 0,983 mg/kg tørstof i *muslinger* og 0,44 mg/kg tørstof i *sediment*

Køge Bugt (Juels Grund): 0,01 mg/kg tørstof i *sediment*.

Til sammenligning henviser Greenpeace supplerende til følgende data fra det Nationale Overvågningsprogram, hvoraf nogle data er de samme som nævnt ovenfor:

Tungmetaller i muslinger (mg/kg tørstof), data fra det Nationale Overvågningsprogram

Station	Køge Bugt ROS172 7	Køge Bugt ROS172 7	Køge Bugt ROS172 7	Køge Bugt KBH172 3	Køge Bugt KBH172 3	Køge Bugt KBH172 3	Kalveboderne
År	2006	2005	2004	2006	2005	2004	2008
Arsen							
Bly	3,02	3,31	1,30	0,98	3,00	4,10	12,29
Cadmium	0,77	3,73	1,89	2,07	5,67	2,68	3,39
Krom							
Kobber	8,5	16,5	16,4	6,6	19,5	12,0	356,5
<b>Kviksølv</b>	<b>0,290</b>	<b>0,206</b>	<b>0,201</b>	<b>0,211</b>	<b>0,256</b>	<b>0,311</b>	<b>0,983</b>
Nikkel	2,62	3,52	3,80	2,95	5,14	2,80	12,72
Zink	148	150	134	104	198	146	261

Herudover henviser Greenpeace til DMU's offentliggjorte NOVANA screeningsundersøgelse fra november 2010<sup>7</sup>, hvor man i sammenfatningen bl.a. skriver:

"Koncentrationerne af kviksølv og dets forbindelser overskred i flere af områderne EU's miljøkvalitetskrav for kviksølv i både muslinger og fisk, som er fastsat til beskyttelse af fiskespisende dyr i toppen af de akvatiske fødekæder. Resultaterne viste desuden, at metylkviksølv udgjorde mellem 10 - 45 % af totalkviksølv i muslinger. I fisk udgjorde metylkviksølv hovedparten af det totale indhold af kviksølv (80 % - 100 %) i muskel-

<sup>7</sup> "Kviksølvforbindelser, HCBD og HCCPD i det danske vandmiljø", Faglig rapport fra DMU nr. 794, DMU 2010.

væv. Markant højere niveauer af kviksølv forekom i fiskespisende dyr som skarv, odder og spættet sæl på grund af en betydelig eksponering til kviksølv fra deres fødeemner, hvilket viser en væsentlig optagelse og biomagnificering af kviksølv op igennem fødekæderne.”

I samme rapport anføres endvidere, at

”I muslinger overskred koncentrationsniveauer af kviksølv og dets forbindelser EU’s miljøkvalitetskrav for kviksølv i biota på 20 mikrogram/kg vådvægt, som er fastsat til beskyttelse af fiskespisende dyr i toppen af de akvatiske fødekæder, i ca. halvdelen af de undersøgte områder”. Og at ”en generel nedadgående tendens for kviksølvniveauerne i det marine miljø ses dog ikke endnu, hverken inden for havkonventionerne Oslo Paris konventionernes (OSPAR) eller Helsinki konventionens (HELCOM) områder, der dels dækker det Nordatlantiske område inklusiv Kattegat og en række danske fjorde, dels Østersøen inklusiv de indre danske farvande.”

På den baggrund konkluderer Greenpeace, at der ikke i VVM-redegørelsen er dokumentation for Miljøcenter Roskildes konklusion om, ”at depositionen af tungmetaller ikke vil have betydning for Natura 2000 området, idet det vurderes, at deposition af tungmetaller fra Avedøreværket ingen betydning har for de fuglearter og habitattyper, der udgør udpegningsgrundlaget for Natura 2000 området. Samlet set er der tale om en mindre miljøpåvirkning”.

Greenpeace mener ikke, at miljøvurderingen godtgør, at brændselsomlægningen på Avedøreværket - og den dermed forøgede tungmetalbelastning - ikke vil skade Natura 2000-området ”Vestamager og havet syd for”, hvorfor tilladelsen bør trækkes tilbage.

### **Supplerende oplysninger under nævnsbehandlingen**

*Miljøstyrelsen Roskilde* har den 26. januar 2011 sendt nævnet følgende bemærkninger for så vidt angår miljøgodkendelsen til Greenpeace’s klage:

...

Greenpeace citerer på side 10 en passus fra miljøgodkendelsen om, hvor de vurderinger, der skal foretages efter habitatbekendtgørelsen, bør/skal stå, og konkluderer herefter, at redegørelsen i miljøgodkendelsen for påvirkning af Natura 2000-området ikke opfylder habitatdirektivets artikel 6(3). Miljøstyrelsen skal understrege – hvilket også fremgår af den citerede passus – at Natura 2000 vurderingerne fremgår af VVM-redegørelsen, men er uddybet i miljøgodkendelsen på visse punkter. Det er således den samlede vurdering i miljøgodkendelsen og VVM-redegørelsen, der udgør Natura 2000 vurderingen.

Miljøstyrelsen har følgende bemærkninger til klagen, hvor bemærkningerne er knyttet til nummereringen af de sammenfattende klagepunkter:

1. Det understreges, at Avedøreværket er beliggende uden for Natura 2000 området: ”Vestamager og havet syd for”, hvorfor brændselsomlægningen ikke vil give anledning til indgreb i dette område og således hverken i anlægs- eller driftsfasen direkte vil påvirke yngle- og fourageringssteder for fugle, levesteder for planter og dyr m.m.

Det er Miljøstyrelsens vurdering, at brændselsomlægningen ikke vil påvirke Natura 2000-området: ”Vestamager og havet syd for” væsentligt. Dette er underbygget i en omfattende redegørelse for og vurdering af de miljømæssige påvirkninger af Natura 2000-området, jf. miljøgodkendelsens afsnit 3.2.13, 3.2.14, 3.3.2 (der indeholder detaljerede bemærkninger til høringssvar fra Greenpeace og tager højde for miljøministerens svar på en række folketings spørgsmål stillet i løbet af

sommeren 2010) og bilag 10. Endvidere henvises til VVM-redegørelsens kapitel 4.8, der fylder 26 sider.

Brændselsoplægningen vil således ikke få betydning for bevaringsstatus for de naturtyper, planter- og dyrearter samt fugle, som indgår i udpegningsgrundlaget for "Vestamager og havet syd for", jf. punkt a-e i sammenfatningen nedenfor. Udpegningsgrundlaget fremgår af tabel 4.29 i VVM-redegørelsen.

Sammenfattende viser miljøvurderingen således, at:

a) Miljøkvalitetskravene for tungmetaller i marine vandområder er overholdt med meget stor margen, også for kviksølv. I kulscenariet (kulfyring i begge blokke) er det maksimale koncentrationsbidrag af kviksølv, som skyldes udsendelse af metallet til luft fra Avedøreværket, 188 gange lavere end det skærpede miljøkvalitetskrav for overfladevand, der trådte i kraft den 1. september 2010 (jf. bekendtgørelse nr. 1022 af 25. august 2010), se tabel 23 i miljøgodkendelsen. For cadmium er det maksimale koncentrationsbidrag ca. 12.600 gange lavere end miljøkvalitetskravet for overfladevand.

...

b) Deposition af kviksølv, som skyldes udsendelse af dette metal til luften fra Avedøreværket, giver anledning til et årligt bidrag til sedimentet, der konservativt vurderet er en størrelsesorden på 1.000 til 2.000 gange lavere end koncentrationer, som svarer til nærved den naturlige baggrundskoncentration, og/eller niveauer hvor der ikke forventes effekter på økosystemet. Det skal endvidere tilføjes, at den atmosfæriske tilførsel af kviksølv til havmiljøet er konservativt beregnet.

Kviksølv i sediment er sandsynligvis kilden til de høje koncentrationer, der findes i senere led af fødekæderne. På grundlag af ovenstående konservative (forsigtige) beregning – sammenholdt med baggrundsværdier for kviksølv i sediment og udenlandske kriterier – vurderer Miljøcenter, at udsendelsen af kviksølv til luften fra Avedøreværket selv i den mest ugunstige situation ikke vil give anledning til målbart forøgede koncentrationer af kviksølv i biota.

Brændselsoplægningen på Avedøreværket vil derfor ikke være til hinder for at opnå en god økologisk tilstand i Køge Bugt og Kalveboderne samt på sigt at opnå niveauer for kviksølv i biota og sediment, der ikke adskiller sig væsentligt fra de naturlige baggrundsniveauer.

c) Greenpeace henviser til, at miljøkvalitetskravet i bekendtgørelse nr. 1022 af 25. august 2010 for biota på 20 µg Hg/kg vådvægt er overskredet i dag i Kalveboderne. I henhold til basisanalysen for NATURA 2000-området: "Vest-amager og havet syd for" er der i Københavns Sydhavn målt et indhold af kviksølv i sediment på op til 30.000 µg Hg/kg tørstof, hvilket sandsynligvis skyldes udledninger fra nu nedlagte industrier. I Fiskerhavn og Hvidovre Havn er målt et indhold af kviksølv på lidt under 3.000 µg Hg/kg tørstof. I de centrale dele af Kalveboderne, hvor indholdet af kviksølv efter det norske forureningsindeks udarbejdet af Statens Forureningsstilsyn kan klassificeres som "ubetydeligt forurenede", er niveauet omkring 200 µg Hg/kg tørstof.

Det forøgede indhold af tungmetaller i sediment i Kalveboderne skyldes med stor sandsynlighed aktiviteter i havne (fx fra bundmaling på skibe), udledning fra spildevandsrensingsanlæg (Damhus Åen) samt sandsynligvis fra driften af den nu nedlagte Soyakagefabrik (kviksølv i Fiskerhavn

og Københavns Sydhavn). Det bemærkes endvidere, at der tidligere har ligget en stor losseplads på Tippen. Der er intet, der tyder på, at Avedøreværket skulle give anledning til påvirkning af sediment med tungmetaller.

Miljøstyrelsen henviser også til miljøministerens svar på spørgsmål 164 og 166 (indeværende folketingssamling). I svar på disse spørgsmål kommenteres bl.a. DMU's rapport fra november 2010, som Greenpeace henviser til på side 9 i klagen. I svar på spørgsmål nr. 166 anføres desuden: "....Årsagen til overskridelserne af miljøkvalitetskrav for kviksølv, som rapporten beskriver, skyldes i høj grad tidligere tiders anvendelse og udledning af kviksølv, samt det forhold, at kviksølv kan transporteres over store afstande. .... Kviksølv nedbrydes ikke i naturen, og de forhøjede koncentrationer, som de tidligere udledninger har givet anledning til, vil derfor stadig være til stede i vandmiljøet længe efter, at anvendelse og udledninger er blevet reduceret eller bragt til ophør. Med få undtagelser er det ikke muligt at fjerne dette kviksølv fra vandmiljøet igen."

Det fremgår desuden af miljøministerens svar på spørgsmål nr. 166, at overholdelse af miljøkvalitetskravene i bekendtgørelse nr. 1022 sikrer, at der ikke forekommer uacceptable negative effekter på vandøkosystemer, herunder vandøkosystemer i Natura 2000-områder (kommentar til bl.a. bemærkningerne nederst på side 10 og øverst på side 11 i klagen).

Hvis man ikke kan acceptere en nok så lille forøgelse af tungmetalbelastningen af fx Kalveboderne, vil konsekvensen være, at man ikke kan tillade nye aktiviteter i Københavnsområdet, som kan medføre en i princippet helt ubetydelig deposition af kviksølv i Kalveboderne. Anvendelsen af kviksølv er generelt forbudt, jf. bl.a. miljøministerens svar på spørgsmål 164. Metallet optræder kun som urenhed i kul og er undtaget fra det generelle forbud om import, salg og eksport af kviksølv og kviksølvholdige produkter (bekendtgørelse nr. 627 af 1. juli 2003 med ændringsbekendtgørelse nr. 115 af 12. februar 2009). Udsendelse af kviksølv til luften vil - trods anvendelse af bedst tilgængelig teknik - ikke kunne undgås fra især kulfyrede kraftværker, affaldsforbrændingsanlæg og krematorier. Da kraftværker og affaldsforbrændingsanlæg samtidig har høje skorstene, vil der teoretisk forekomme nedfald i mange km's afstand fra sådanne virksomheder.

Det skal bemærkes, at miljøgodkendelser hidtil generelt ikke har indeholdt en vurdering af deposition af tungmetaller hverken til land eller til vand, som følge af luftformige emissioner fra virksomheder. Endvidere har det ikke været almindelig praksis at vurdere påvirkning af biota, heller ikke fra direkte spildevandsudledninger. Miljøgodkendelsen af brændselsomlægningen på Avedøreværket indeholder således miljømæssige vurderinger af en karakter, der ikke tidligere er anvendt i Danmark, og hvor der ikke findes vejledende retningslinjer for vurderingen.

Udledningen af kviksølv fra Avedøreværket er, som det er dokumenteret i miljøgodkendelsen og VVM-redegørelsen, i sig selv uden betydning for vandmiljøet, idet relevante miljøkvalitetskrav for såvel overfladevand som biota kan overholdes med særdeles høj margin. Udledningen af kviksølv (og andre tungmetaller for den sags skyld) er dermed uden betydning for, om der kan opnås en god miljøtilstand i fx Kalveboderne.

Det skal tilføjes, at for de tungmetaller, hvor der foreligger oplysninger herom, er baggrundsdepositionen til vand væsentligt højere end depositionen af tungmetaller udsendt fra Avedøreværket

(se tabel 20 og 25 i miljøgodkendelsen<sup>8</sup>). Der er således foretaget en teoretisk beregning af deposition af tungmetaller til vand, herunder de marine dele af Natura 2000-området (svar på bemærkninger fra Greenpeace midt på side 10 i klagen).

d) Depositionen af kvælstof i naturområdet på og omkring Vestamager som følge af udledning af NO<sub>x</sub> fra Avedøreværket er max 0,3 kg N/ha/år på land, hvor baggrundsbelastningen er ca. 12 kg N/ha/år. De aktuelle naturtyper hører i øvrigt ikke til de naturtyper, der er mest følsomme over for tilførsel af næringsstoffer.

Over vand er den relative deposition (set i forhold til baggrunds-belastningen) endnu lavere, da kvælstofoxider ikke er særligt vandopløselige.

e) I forslag til Natura 2000-planer opereres der ikke med tålegrænser for tungmetaller i forhold til naturtyper på land.

For de tungmetaller, der er omfattet af NOVANA-overvågnings-programmet, er depositionen af tungmetaller på Vestamager 5 – 10 gange lavere end baggrundsdepositionen til land. For visse tungmetaller er den relative koncentration endnu lavere.

Hvis man fx overslagsmæssigt antager, at nedfaldet af kviksølv opblandes i de øverste 20 cm af jordoverfladen, vil det årlige nedfald give anledning til en forøgelse af koncentrationen af kviksølv på ca.  $5 \times 10^{-4}$  mg/kg jord i det mest belastede punkt i naturområdet. I henhold til vejledning om håndtering af forurenede jord på Sjælland må klasse 1 ("uforurenede jord") og 2 jord indeholde max 1 mg/kg tørstof. Så det ekstra bidrag vurderes også i denne sammenhæng som værende uden betydning for påvirkning af fx fugle- og dyreliv.

Der er i VVM-redegørelsen, afsnit 4.8.5.5, foretaget en vurdering af den kumulative effekt af spildevandsudledningen fra Spildevandscenter Avedøre og depositionen af tungmetaller fra luften som følge af udsendelse af disse metaller fra Avedøreværket. Det skal bemærkes, at bidraget fra depositionen er beregnet med en konservativ og urealistisk metode, som DMU har anvendt i et notat af 16. oktober 2009, jf. bemærkningerne under punkt a ovenfor. For de nuværende forhold (0-alternativet) giver denne metode en koncentration af kviksølv i vand på ca. 0,01 µg/l omkring udløbspunktet for spildevandsudledningen fra Spildevandscenter Avedøre, se tabel 4.37 i VVM-redegørelsen. Beregnet ved hjælp af den dynamiske MIKE 3-model, som NIRAS har anvendt i notatet af 15. juli 2010, er den tilsvarende koncentration i samme område under  $10^{-5}$  µg/l, dvs. ca. 1.000 gange lavere.

Miljøstyrelsen henviser i øvrigt til miljøministerens svar på spørgsmål 707 – 717, 864, og 966 samt 1004 – 1008 i forrige folketingsamling.

2. Der er ikke foretaget en screening af de relative påvirkninger i forhold til den gældende miljøgodkendelse. Der er foretaget en absolut konsekvensvurdering for de relevante scenarier, der er (se nærmere i fx kapitel 3 i VVM-redegørelsen):

a) De eksisterende forhold, benævnt 0-scenariet i VVM-redegørelsen

---

<sup>8</sup> Det bemærkes, at henvisningen i teksten efter tabel 25 skal være til tabel 20 og 25 og ikke tabel 19 og 24.



b) Hovedforslaget (biomasse i blok 1 og kul i blok 2 samt en mindre mængde affald i blok 2 med fastholdt produceret energimængde i forhold til i dag)

c) Biomasse-scenariet (fuld last med 100% biomasse i begge blokke)

d) kul-scenariet (fuld drift med 100% kul i begge blokke)

e) Affalds-scenariet (100% kul i blok 1 og 90% kul samt 10% affald i blok 2)

Det bemærkes, at miljøgodkendelsen som nævnt ovenfor ikke omfatter tilladelse til medforbrænding af affald, da DONG Energy ikke har søgt om godkendelse hertil (endnu).

.....

3. Der er i miljøgodkendelsens vilkår 35 bl.a. fastsat en emissionsgrænseværdi for kviksølv, hvilket ikke tidligere har været normal praksis i forbindelse med miljøgodkendelse af kulfyrede kraftværker. Grænseværdien for kviksølv er 20 gange lavere end den vejledende grænseværdi i Luftvejledning (afsnit 6.6.2). For cadmium er den i vilkår 35 fastsatte emissionsgrænseværdi 100 gange lavere end den vejledende grænseværdi.

For summen af metallerne nikkel, vanadium, chrom, kobber og bly er den i vilkår 35 fastsatte emissionsgrænseværdi 200 gange lavere end den vejledende grænseværdi.

Greenpeace har den 7. marts 2011 sendt nævnet bl.a. følgende bemærkninger til Miljøstyrelsens skrivelser ovenfor af hhv. 26. januar og 28. februar 2011:

I forhold til de to første klagepunkter om mangelfuld konsekvensvurdering af Avedøreværkets påvirkning af Natura 2000 område ligger det fast, at der ikke i forbindelse med VVM-proceduren blev gennemført en konsekvensvurdering af Avedøre-værkets påvirkning af de nærliggende Natura 2000 områder. Miljøstyrelsen forsøger i svaret at imødegå denne mangel ved at anføre, at "det er [...] den samlede vurdering i miljøgodkendelsen og VVM-redegørelsen, der udgør Natura 2000 vurderingen."

Sammenholdes udsagnet med Miljøstyrelsens efterfølgende bemærkninger, tyder Miljøstyrelsens efterfølgende bemærkninger på, at Miljøstyrelsen med "vurdering" ikke mener konsekvensvurdering efter habitatdirektivets artikel 6(3) og habitatbekendtgørelsens § 7, stk. 2. Miljøstyrelsen bestrider således ikke, at der ikke er sket en konkret vurdering af, hvordan Avedøreværket påvirker gunstig bevaringsstatus for de enkelte naturtyper og arter, som udgør udpegningsgrundlaget for de nærliggende Natura 2000 områder. Endvidere afvises indsigelsen om manglende konsekvensvurdering af tungmetalpåvirkning på land med, at der ikke i forslag til Natura 2000 planer er tålegrænser for tungmetaller i forhold til Natura 2000 områder.

Det må derfor også efter Miljøstyrelsens svar lægges til grund, at der alene er foretaget en screening efter habitatbekendtgørelsens § 7, stk. 1, men ikke er gennemført en konsekvensvurdering efter habitatbekendtgørelsens § 7, stk. 2, og at der dermed ikke er gennemført en konsekvensvurdering, som modsvarer EU-domstolens krav til en konsekvensvurdering efter habitatdirektivets artikel 6(3).

Det fremgår endvidere af Miljøstyrelsens svar, at Miljøstyrelsens screening af, om der skulle ske konsekvensvurdering alene angår den ansøgte miljøgodkendelse, og ikke Avedøreværkets samlede påvirkning af de nærliggende Natura 2000 områder. Dette bekræftes yderligere af Miljøstyrelsens svar på klage over VVM-tilladelsen, hvor det netop understreges, at 0-scenariet svarer til de bestående forhold, hvilket må forstås som den tidligere godkendte drift af Avedøreværket. Da der i forbindelse med den tidligere miljøgodkendelsen af Avedøreværket blev gennemført en VVM-procedure, er det efter EU-domstolens fortolkning af VVM-direktivet tilstrækkeligt, at det alene er den ansøgte ændring, der er blevet undergivet en miljøvurdering efter VVM-direktivet. Det samme gælder imidlertid ikke Avedøreværkets påvirkning af gunstig bevaringsstatus af Natura 2000 områder. På dette punkt er det evident, at der ikke tidligere er sket en konsekvensvurdering af værkets påvirkning af Natura 2000 områder.

Som anført i klagen er denne udlægning af habitatdirektivets artikel 6(3) om konsekvensvurdering af Natura 2000 områder i modstrid med direktivet. På linje med den praksis, som Miljøklagenævnet har lagt i sager om miljøgodkendelser af udvidelser af husdyrbrug, er det den samlede påvirkning af Natura 2000 områder fra Avedøreværket, der danner grundlag for, om der skal ske en konsekvensvurdering, og hvilke påvirkninger der skal indgå i konsekvensvurderingen.

Miljøstyrelsens svar forudsætter med andre ord, at Avedøreværket ikke er underlagt de samme retlige kriterier som husdyrbrug for, om miljøgodkendelser kræver konsekvensvurdering af Natura 2000 områder, og hvilke virkninger vurderingen omfatter. Det er umuligt i direktivet at finde støtte for en sådan forskelsbehandling af forskellige typer virksomhed.

Efter Greenpeace opfattelse er den praksis, som Miljøklagenævnet har anvendt for, om der skal ske konsekvensvurdering af Natura 2000 områder ved godkendelse af husdyrbrug, i overensstemmelse med EU-domstolens fortolkning. Såfremt Natur- og Miljøklagenævnet måtte finde, at disse retlige kriterier ikke gælder for Avedøreværket, anmoder Greenpeace om, at Natur- og Miljøklagenævnet forelægger dette spørgsmål for EU-domstolen præjudicielt med henblik på en autoritativ stillingtagen til problemstillingen, der har ganske vidtrækkende konsekvenser."

*DONG Energy* tilslutter sig i brev af 18. marts 2011 (dateret 9. marts) Miljøstyrelsen Roskildes kommentarer til klagerne over henholdsvis den udstedte miljøgodkendelse og VVM-tilladelsen samt kommuneplantillægget.

DONG Energy har endvidere kommenteret spørgsmålet om klagens opsættende virkning. Natur- og Miljøklagenævnet har som tidligere anført i brev af 27. maj 2011 meddelt klager, at klagen ikke tillægges opsættende virkning.

*Miljøstyrelsen Roskilde* har den 16. april 2011 kommenteret brevet af 7. marts 2011 fra Greenpeace og har bl.a. anført følgende:

Det fremgår af Habitatdirektivets artikel 6, stk. 3, at alle planer eller projekter, der ikke er direkte forbundet med eller nødvendige for lokalitetens forvaltning, men som i sig selv eller i forbindelse med andre planer og projekter kan påvirke en sådan lokalitet væsentligt, skal vurderes med hensyn til deres virkninger på lokaliteten under hensyn til bevaringsmålsætningerne for denne. På baggrund af konklusionerne af vurderingerne af virkningerne på lokaliteten, og med forbehold af Habitatdirektivets artikel 6, stk. 4, giver de kompetente nationale myndigheder først deres tilslutning til en plan eller et projekt, når de har sikret sig, at den/det ikke skader lokalitetens integritet, og når de – hvis det anses for nødvendigt – har hørt offentligheden.

Som det fremgår af ordlyden af Habitatdirektivets artikel 6, stk. 3, skal der foretages en konsekvensvurdering af et projekt / en plan, hvis projektet eller planen kan påvirke en lokalitet væsentligt.

Greenpeace har i deres klage påpeget, at organisationen vurderer, at der skal gennemføres den i habitatdirektivets nævnte konsekvensvurdering på grund af den forøgede påvirkning af Natura 2000 området: "Vestamager og havet syd for" med kviksølv og andre tungmetaller.

Det fremgår af VVM redegørelsen og miljøgodkendelsen, at brændselsomlægningen ikke vil påvirke Natura 2000 området væsentligt i form af luftformige depositioner af tungmetaller, herunder kviksølv, der udsendes til luften fra Avedøreværket. Derfor har Miljøstyrelsen ikke foretaget en egentlig konsekvensvurdering i henhold til habitatdirektivets artikel 6, stk. 3, men er forblevet på niveau 1 i henhold til Habitatdirektivet.

Sikringen af god økologisk tilstand i Køge Bugt og den marine del af Natura 2000 sker gennem bestemmelserne i Miljøministeriets bekendtgørelse om miljøkvalitetskrav for vandområder og krav til udledning af forurenende stoffer til vandløb, søer og havet (bekendtgørelse nr. 1022 af 25. august 2010). Disse krav er fastsat på et niveau, hvor de sikrer, at der ikke forekommer uacceptable negative effekter på vandøkosystemet, herunder også vandøkosystemer i Natura 2000 områder, jf. miljøministerens svar på folketingssspørgsmål nr. 864 (forrige samling).

Det fremgår af VVM redegørelsen og miljøgodkendelsen, at tilførslen af tungmetaller til Køge Bugt og dermed også til de marine naturtyper overholder de krav, der er stillet i overnævnte bekendtgørelse endda med meget stor margen.

Det skal tilføjes, at miljøkvalitetskravet for kviksølv i biota i dag ikke er opfyldt i Køge Bugt og Kalveboderne. Denne problemstilling er indgående behandlet i Miljøstyrelsens brev af 26. januar 2011 til nævnet (punkt 1c).

Greenpeace henviser i brev af 7. marts 2011 til Mad 2009.1943. I sagens akter vedr. Fynsværket fremgår det, at der foreligger modelberegninger, der viser, at kølevandsudledningen påvirker Odense Fjord i negativ retning. Derimod fremgår det af det foreliggende materiale om brændselsomlægningen på Avedøreværket, at Avedøreværket i alle driftssituationer ikke vil påvirke Natura 2000 "Vestamager og havet syd for" området væsentligt.

Indsatsplanen for sikring af den terrestriske del af Natura 2000 området er omfattet af Natura 2000 planen for "Vestamager og havet syd for". Natura 2000 planen har været i første offentlige høring, som sluttede den 6. april 2011. Det fremgår af udkast til Natura 2000 planen, at tungmetaller ikke udgør et væsentligt problem i forhold til at opnå og sikre en gunstig bevaringsstatus for de terrestriske naturtyper. De afgørende trusler herfor er eutrofiering, tilgroning, ændring af de hydrologiske forhold, invasive arter, arealmæssige ændringer og forstyrrelser af arter. Med andre ord: Natura 2000 planen definerer ikke tungmetaller som en trussel.

Af VVM redegørelsen fremgår det, at depositionen af tungmetaller ikke udgør en væsentlig påvirkning på den terrestriske del af Natura 2000 området. Dette er underbygget i svar af 26. januar 2011, 1e, til Natur og Miljøklagenævnet samt vedlagte bilag 1 og 2.

Miljøstyrelsen har i bilag 1 på grundlag af forskellige kvalitetskriterier for jord foretaget en supplerende vurdering af påvirkningen af de terrestriske områder med nedfald af tungmetaller såvel generelt (baggrundsbe-

lastning) som specifikt fra Avedøreværket. Konklusionen er, at depositionen af tungmetaller som følge af luftformige udledninger til luft fra Avedøreværket uden nogen rimelig tvivl medfører en ubetydelig påvirkning af dyr, planter og føde-grundlag for fugle.

Greenpeace har i brev af 7. marts 2011 anført at miljøvurderingerne i forhold til Natura 2000 områderne ikke har vurderet værkets samlede påvirkning af Natura 2000 området. Af VVM redegørelsen fremgår den samlede påvirkning af Natura 2000 områderne. Det fremgår af kapitel 3, at 0 scenariet er den eksisterende drift. Hovedforslaget er den forventede drift. Mens Biomasse, Kul og Affald er de maksimale driftscenarier.

Grænseværdier i forhold til vandmiljøet.

EU-domstolen har i sag C-231/97 af 29. september 1991 (van Rooij) udtalt, at luftformige emissioner i form af damp indeholdende farlige stoffer, der fortættes og slår ned på overfladevand, skal betragtes som udledninger til vandmiljøet i henhold til Rådets direktiv 76/464/EØF af 4. maj 1976 om forurening, der er forårsaget af udledning af visse farlige stoffer i Fællesskabets vandmiljø. Dommen omfatter ikke særlige bestemmelser om, hvordan der skal fastsættes grænseværdier i relation til luftformige emissioner.

Miljøgodkendelsen af brændselsomlægningen omfatter i overensstemmelse med § 2, nr. 5, i bekendtgørelse nr. 1022 af 25. august 2010 om miljøkvalitetskrav for vandområder og krav til udledning af forurenende stoffer til vandløb, søer eller havet (og dommen i sag C-231/97) en vurdering af påvirkningen af vandmiljøet som følge af luftformige emissioner af tungmetaller. Vurderingen viser, at relevante miljøkvalitetskrav kan overholdes med endda særdeles stor margen.

Vurderingen af den luftbårne forurenings betydning for vandmiljøet er foretaget på grundlag af de samme principper, som anvendes ved direkte udledninger af spildevand. Ved de direkte udledninger af spildevand fastsættes således udlederkrav, der her svarer til emissionsgrænseværdier til luft. Der foretages efterfølgende en beregning af, om relevante miljøkvalitetskrav kan overholdes, jf. § 15 i bekendtgørelse nr. 1022, hvilket NIRAS har gjort i notat af 15. juli 2010.

Emissionsgrænseværdierne til luft for tungmetaller skal overholdes ved præstationskontrol, hvilket er en skærpende kontrolform i forhold til normal vurdering af udledninger af tungmetaller med spildevand (transportkontrol). Miljøstyrelsen må derfor afvise Greenpeace' påstand om, at grænseværdien for udsendelse af kviksølv til luften ikke opfylder kravet i direktiv 2006/11, idet dette direktiv netop indeholder krav om fastsættelse af emissionsnormer.

Miljøstyrelsen Roskilde har i to bilag, der dels vedrører vurdering af påvirkning af terrestriske områder med nedfald af tungmetaller, dels vedrører supplerende bemærkninger om deposition af kvælstof, mere detaljeret redegjort for baggrunden for styrelsens konklusioner ovenfor på disse punkter.

## **Natur- og Miljøklagenævnets bemærkninger og afgørelse**

### Indledende bemærkninger

Avedøreværket er omfattet af punkt G 101 "Kraftværker, varmeproducerende anlæg, gasturbineanlæg og gasmotoranlæg med en samlet indfyret effekt på mere end 50 MW" på godkendelsesbekendtgørelsens bilag 1. Det indebærer, at brændselsomlægningen skal godkendes efter miljøbeskyttelseslovens § 33. Miljøstyrelsen Roskilde er godkendelsesmyndighed for værket, idet der fyres med kul, jf. § 3, stk. 3, nr. 1, i godkendelsesbekendtgørelsen<sup>9</sup>.

---

<sup>9</sup> Bekendtgørelse nr. 1640/2006 om godkendelse af listevirksomhed

Avedøreværket er endvidere omfattet af bilag 1, punkt 2a, til bekendtgørelse nr. 1335 af 6. december 2006 om vurdering af visse offentlige og private anlægs virkning på miljøet (VVM-bekendtgørelsen) i medfør af lov om planlægning "Konventionelle kraftværker og andre fyringsanlæg med en termisk ydelse på mindst 120 MW." Projektet vedrørende brændselsomlægningen er omfattet af bekendtgørelsens bilag 1, pkt. 38, idet ændringen i sig selv opfylder tærskelværdien i punkt 2a. På den baggrund er der udarbejdet en VVM-redegørelse for brændselsomlægningen på Avedøreværket.

Projektet vedrørende indfyring af affald på Avedøreværket er omfattet af § 2, stk. 4, nr. 2 i VVM-bekendtgørelsen. På den baggrund har Miljøstyrelsen meddelt en VVM-tilladelse til projektet. Det fremgår af sagen, at der endnu ikke er søgt om miljøgodkendelse til dette projekt.

I forhold til VVM-reglerne varetager Miljøstyrelsen Roskilde kommunalbestyrelsens opgaver og beføjelser for anlægget, idet godkendelseskompetencen efter miljøbeskyttelseslovens § 40 er henlagt til Miljøstyrelsen.

Avedøreværket er herudover omfattet af Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 1666 af 14. december 2006 om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer som kolonne 2-virksomhed på grund af værkets oplag af ammoniak, der anvendes i DeNOx-anlæggene.

Endelig er Avedøreværket omfattet af bekendtgørelse nr. 808 af 25. september 2003 om begrænsning af visse luftforurenende emissioner fra store fyringsanlæg, der fastsætter grænseværdier for emissionen af SO<sub>2</sub> (svovldioxid), NO<sub>x</sub> (kvælstofilter) og støv for store fyringsanlæg (anlæg med en indfyret effekt over 50 MW). Emissionsgrænserne er afhængige af brændselstype, anlægstype samt anlægsstørrelse.

#### *Internationale naturbeskyttelsesområder*

Før der træffes afgørelse om tilladelse eller godkendelse efter miljøbeskyttelseslovens § 33, skal der foretages en vurdering af, om det ansøgte projekt i sig selv eller i forbindelse med andre planer og projekter kan påvirke et Natura 2000-område væsentligt, jf. habitatbekendtgørelsens<sup>10</sup> § 7, stk. 1, jf. § 8, stk. 7, nr. 6.

Hvis projektet i sig selv eller i forbindelse med andre planer og projekter kan påvirke et Natura 2000-område væsentligt, skal der foretages en nærmere konsekvensvurdering af projektets virkninger på Natura 2000-området under hensyn til bevaringsmålsætningen for det pågældende område, jf. habitatbekendtgørelsens § 7, stk. 2.

Hvis vurderingen viser, at det ansøgte projekt vil skade området, må der ikke meddeles tilladelse til det ansøgte, jf. habitatbekendtgørelsens § 7, stk. 2. Vurderingen skal fremgå af afgørelsen, jf. bekendtgørelsens § 7, stk. 4.

Tilsvarende skal der i redegørelsen til planforslag efter planloven indgå en vurdering af forslagets virkninger på området under hensyn til områdets bevaringsmålsætninger, hvis planen i sig selv eller i

---

<sup>10</sup> Bekendtgørelse nr. 408 af 1. maj 2007 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter.

forbindelse med andre planer og projekter kan påvirke et Natura 2000-område væsentligt, jf. habitatbekendtgørelsens § 6. Hvis vurderingen viser, at planen vil skade Natura 2000-området, kan planen ikke vedtages.

Det er uden betydning, om planen/projektet ligger indenfor habitatområdet eller udenfor, hvis der foreligger en risiko for, at selve habitatområdet påvirkes.

Greenpeace's hovedsynspunkt i klagen er, at der burde have været gennemført en konsekvensvurdering af, hvordan miljøgodkendelsen påvirker de nærliggende Natura 2000-områder, idet det er Greenpeace's opfattelse, at udnyttelse af miljøgodkendelsen vil medføre en væsentlig forøget påvirkning af Natura 2000-området med kviksølv og andre tungmetaller.

Natur- og Miljøklagenævnet har derfor valgt at behandle de 3 påklagede afgørelser samlet med henblik på en stillingtagen til, om de primære forpligtelser, der følger af habitatdirektivet og habitatbekendtgørelsen, er opfyldt.

Habitatbekendtgørelsens § 6 og 7 gennemfører habitatdirektivets artikel 6, stk. 3 og 4, der har følgende ordlyd:

"Stk. 3. Alle planer eller projekter, der ikke er direkte forbundet med eller nødvendige for lokalitetens forvaltning, men som i sig selv eller i forbindelse med Forvaltning af Natura 2000-områder med andre planer og projekter kan påvirke en sådan lokalitet væsentligt, vurderes med hensyn til deres virkninger på lokaliteten under hensyn til bevaringsmålsætningerne for denne. På baggrund af konklusionerne af vurderingen af virkningerne på lokaliteten, og med forbehold af stk. 4, giver de kompetente nationale myndigheder først deres tilslutning til en plan eller et projekt, når de har sikret sig, at den/det ikke skader lokalitetens integritet, og når de - hvis det anses for nødvendigt - har hørt offentligheden.

Stk. 4. Hvis en plan eller et projekt, på trods af at virkningerne på lokaliteten vurderes negativt, alligevel skal gennemføres af bydende nødvendige hensyn til væsentlige samfundsinteresser, herunder af social eller økonomisk art, fordi der ikke findes nogen alternativ løsning, træffer medlemsstaten alle nødvendige kompensationsforanstaltninger for at sikre, at den globale sammenhæng i Natura 2000 beskyttes. Medlemsstaten underretter Kommissionen om, hvilke kompensationsforanstaltninger, der træffes.

Hvis der er tale om en lokalitet med en prioriteret naturtype og/eller en prioriteret art, kan der alene henvises til hensynet til menneskers sundhed og den offentlige sikkerhed eller væsentlige gavnlige virkninger på miljøet, eller, efter udtalelse fra Kommissionen, andre bydende nødvendige hensyn til væsentlige samfundsinteresser."

Artikel 6, stk. 3 opstiller en trinvis procedure for vurdering af planer og projekter, hvor første trin i proceduren består i en vurdering (artikel 6, stk. 3, første punktum), mens andet trin er de kompetente nationale myndigheders afgørelse (artikel 6, stk. 3, andet punktum), og hvor tredje trin (artikel 6, stk. 4) bliver aktuelt, hvis det foreslås, at en plan eller et projekt, på trods af en negativ vurdering, ikke skal afvises, men overvejes nøjere.

Denne trinvise procedure er præciseret i EF-domstolens afgørelse i C-127/02 af 7. september 2004 (herefter "Waddenzee-dommen"), der fastslår, at myndigheden skal foretage en vurdering af, om det kan udelukkes, at projektet i sig selv eller i forbindelse med andre planer og projekter kan påvirke

det internationale naturbeskyttelsesområde væsentligt (væsentlighedsvurderingen). Hvis en sådan påvirkning på baggrund af objektive kriterier ikke kan udelukkes, skal der, såfremt projektet ønskes fremmet, foretages en konsekvensvurdering. Konsekvensvurderingen skal omfatte alle aspekter af projektet, som i sig selv eller i sammenhæng med andre projekter eller planer kan påvirke det internationale naturbeskyttelsesområdes bevaringsmålsætning, og virkningen skal bedømmes på grundlag af "den bedste videnskabelige viden på området".

Der kan herefter ifølge Waddenzee-dommen kun gives tilladelse, hvis det ud fra et videnskabeligt synspunkt uden rimelig tvivl kan fastslås, at projektet ikke har skadelige virkninger for det internationale naturbeskyttelsesområdes integritet<sup>11</sup>.

Naturstyrelsen udsendte i juni 2011 Vejledning til bekendtgørelse nr. 408 af 1. maj 2007 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter. Naturstyrelsen skriver heri bl.a. om den foreløbige vurdering (væsentlighedsvurderingen), at

"Formålet med den foreløbige vurdering er at tage stilling til, om planen eller projektet har en karakter, så en nærmere konsekvensvurdering er påkrævet. Påvirkningen behøver ikke at være negativ. Hvis myndigheden på baggrund af en foreløbig vurdering, der er udtryk for et kvalificeret skøn, kan afvise, at en plan eller projekt i sig selv eller i forbindelse med andre planer og projekter kan påvirke et Natura 2000-område væsentligt, er der ikke efter habitatbekendtgørelsen pligt til at udarbejde en nærmere konsekvensvurdering."

Naturstyrelsen skriver videre i sin vejledning, at

"udtrykket væsentligt skal fortolkes objektivt, men skal samtidig også ses i forhold til de lokale miljø- og naturforhold, herunder baggrundsbelastning, i det konkrete Natura 2000-område. Bevaringsmålsætningerne sammenholdt med konkrete oplysninger om området er vigtige for at kunne vurdere, hvornår en påvirkning kan anses for væsentlig i det enkelte område.

...

Det er en væsentlig påvirkning af Natura 2000-området, hvis en plan eller et projekt risikerer at skade bevaringsmålsætningen for det pågældende Natura 2000-område, jf. EU-Domstolens Muslingedom (C-127/02). Domstolen har hermed understreget, at påvirkningen skal vurderes ud fra, om den er så væsentlig, at gunstig bevaringsstatus ikke kan opretholdes, eller der ikke kan opnås gunstig bevaringsstatus eller – når mere præcise mål er fastsat – de mål, som opstilles i Natura 2000-planen. Naturtyperne og arterne skal således være stabile eller i fremgang."

Naturstyrelsen henviser i sin vejledning til EU-Kommissionens supplerende vejledning fra 2001 til habitatdirektivet "Assessment of Plans and Projects significantly affecting Natura 2000 sites". Det fremgår heraf bl.a., at myndighederne på første trin i habitatvurderingen (væsentlighedsvurderingen) skal anvende forsigtighedsprincippet proportionalt med projektets eller planens størrelse.

Kommissionens vejledning peger i den forbindelse på, at det for store projekter vil være muligt at bestemme, om der vil være betydelige (væsentlige) virkninger alene på baggrund af projektoplysninger, oplysninger om det aktuelle Natura 2000 område samt kendsgerninger om bevaringsmålsætninger og bevaringsstatus.

---

<sup>11</sup> Jf. dommens præmis 59. Se endvidere EF-Domstolens dom i sag C 239/04 Kommissionen mod Portugal, præmis 19, sag nr. C-418/04 Kommissionen mod Irland, præmis 226 ff, og sag C 304/05 Kommissionen mod Italien, præmis 60f.

Hvis det således på baggrund af vurdering på trin 1 i habitatvurderingen (væsentlighedsvurderingen) ikke kan udelukkes, at en plan eller et projekt kan påvirke den udpegede lokalitet væsentligt, skal der foretages en egentlig konsekvensvurdering. Det er uden betydning, hvor stor risikoen er, idet den nærmere vurdering af risikoen og de deraf følgende konsekvenser for projektet først skal endeligt afklares i forbindelse med konsekvensvurderingen.

I væsentlighedsvurderingen indgår som nævnt ovenfor en vurdering af, om projektet i sig selv eller i forbindelse med andre planer og projekter kan påvirke Natura 2000-området væsentligt, idet en række hver for sig beskedne påvirkninger samlet kan resultere i en væsentlig påvirkning. Artikel 6, stk. 3, definerer ikke udtrykkeligt, hvilke andre planer og projekter bestemmelsen om den samlede påvirkning omfatter, men det antages i Kommissionens vejledning fra 2000, at der kan være tale om planer eller projekter, som er fuldført hhv. godkendt, men endnu ikke fuldført, eller som endnu ikke foreslået. Vejledningen peger dog på, at det vil være hensigtsmæssigt at begrænse bestemmelsen om kumulative virkninger til kun at omfatte andre planer eller projekter, som reelt er foreslået.

Som nævnt ovenfor har Greenpeace i klagen anført, at Miljøstyrelsens screening af ansøgningen fra Dong Energy fejlagtigt alene har taget udgangspunkt i de ansøgte ændringer i forhold til den gældende miljøgodkendelse, idet Greenpeace hævder, at screeningen efter habitatdirektivets artikel 6, stk. 3, skal vedrøre det samlede anlæg, som det f.eks. fremgår af nævnets praksis i sager om miljøgodkendelse af husdyrbrug.

Natur- og Miljøklagenævnet skal hertil oplyse, at habitatdirektivets krav om konsekvensvurdering og den forudgående screening (væsentlighedsvurderingen), jf. artikel 6, stk. 3, ikke omfatter igangværende lovlige aktiviteter, som allerede er tilladt/godkendt. Heraf følger, at væsentlighedsvurderingen og en eventuel konsekvensvurdering alene omfatter den merudledning, som måtte være konsekvensen af en udvidelse af driften af en eksisterende lovlig virksomhed, men set i sammenhæng med de eksisterende udledninger, jf. det kumulative princip.

Nævnets praksis på husdyrområdet skyldes, at husdyrbruglovens ikrafttrædelses- og overgangsbestemmelser forpligter miljømyndighederne til at godkende det samlede husdyrbrug første gang, der meddeles godkendelse efter husdyrbrugloven, jf. denne lovs § 103, stk. 2. Dette indebærer efter habitatbekendtgørelsens § 7, stk. 1 og 2, og § 8, stk. 6, at der skal foretages en vurdering af, om den samlede påvirkning fra husdyrbruget risikerer at skade et habitatområde. Det beror altså på husdyrbrugloven og administrationen af denne, at udvidelser af husdyrbrug behandles anderledes end udvidelser af virksomheder, der er omfattet af miljøbeskyttelsesloven i relation til habitatforpligtelserne.

#### *Natura 2000-områdets sårbarhed*

Det fremgår bl.a. af basisanalysen, at naturtyperne på land "hvide klitter og vandremiler" (naturtype 2120), "stabile kystklitter med urteagtig vegetation" (grå klit og grønsvær klit) (naturtype 2130) og "fugtige klitlavninger" (naturtype 2190) er følsomme overfor kvælstofdeposition. Bevaringsstatus for disse typer i området er ugunstig, og der er fastsat et tålegrænseinterval fra 10 til 20 kg N/ha/år.



Det oplyses endvidere i VVM-redegørelsens afsnit 4.8.4.1, at baggrundsdepositionen på land udgør 10-13 kg N/ha/år, idet der regnes med en baggrundsdeposition i Tårnby Kommune på 13 kg/N/ha/år.<sup>12</sup>

Den samlede kvælstofdeposition til land fra Avedøreværket (3 km's afstand) oplyses i VVM-redegørelsens tabel 4.31 (indsat i redegørelsen foran). Det fremgår eksempelvis heraf, at depositionen til græsarealer udgør fra 0,2 til 0,3 kg N/ha/år alt efter hvilket scenarie, der er tale om.

Det er ikke oplyst, hvorvidt naturtyperne 2120, 2130 og 2190 er følsomme overfor/truet af miljøfarlige stoffer, herunder kviksølv.

Det fremgår endvidere af basisanalysen, dels at de kystnære naturtyper sandbanke (1110), lagune (prioriteret) (1150) og bugt (1160) er truet af miljøfarlige stoffer<sup>13</sup>, herunder kviksølv og næringsstoffer<sup>14</sup>, dels at de nævnte naturtyper er i ugunstig bevaringsstatus.

For så vidt angår dyrelivet, herunder fugle, er der ikke oplyst noget i basisanalysen om trusler, der er relevante i forbindelse med Avedøreværket. Bevaringsstatus for de fleste af de udpegede arter er ugunstig eller ukendt.

Der er ikke i forbindelse med udpegningsgrundlaget angivet specifikke tålegrænser for kviksølv- eller anden tungmetalfurening, men det må efter nævnets opfattelse antages som udgangspunkt, at overholdelse af miljøkvalitetskravene i bekendtgørelse nr. 1022/2010 om miljøkvalitetskrav for vandområder og krav til udledning af forurenende stoffer til vandløb, søer eller havet for hhv. sediment, biota og overfladevand sikrer en god kemisk<sup>15</sup> tilstand i Natura 2000-områdets vandområder. Hvor der ikke findes relevante grænseværdier i bekendtgørelse 1022/2010, f.eks. for kviksølvindholdet i sediment, bør der efter nævnets opfattelse tages udgangspunkt i OSPAR's anbefalinger (se også senere bemærkningsafsnit). For landområderne bør der efter nævnets opfattelse tages udgangspunkt i det økologiske jordkvalitetskriterium (se herom i senere afsnit).

Nævnet konstaterer på baggrund af ovenstående, at Natura 2000-område 143 er sårbart overfor bl.a. forurening med kvælstof og miljøfarlige stoffer, herunder kviksølv, der udgør en væsentlig del af forureningen fra Avedøreværket.

#### *Nævnets vurdering af brændselsomlægningen*

Natur- og Miljøklagenævnet lægger til grund, at hovedproblemet i forhold til Natura 2000-området Vestamager er Avedøreværkets emissioner af kviksølv.

Kviksølv er giftigt ved selv meget lave koncentrationer for de fleste former af liv, idet længevarende eksponering med kviksølv kan forårsage alvorlige kroniske skader på bl.a. reproduktion, embryoudvikling og nervesystemet. Kroniske effekter på vandlevende dyr, der lever i vandmiljøet, vurderes at

---

<sup>12</sup> Tillægget til basisanalysen.

<sup>13</sup> Natura 2000 planforslagets bilag 2.

<sup>14</sup> Fra vandet – ikke deposition.

<sup>15</sup> "God kemisk tilstand" og "god økologisk tilstand" er en forudsætning for "god tilstand" for overfladevand, jf. miljømålslovens § 12 (LBK. 932/2009).

forekomme ved omkring 0,1 mikrogram pr. liter, mens akut toksiske effekter vurderes at forekomme ved koncentrationer omkring 1 mikrogram pr. liter.

Desuden har kviksølv et højt potentiale for at blive bioakkumuleret op igennem fødekæden, og i miljøet vil kviksølv derfor ofte udgøre den mest betydende risiko for især fiskespisende toppredatorer som fugle og marine pattedyr. Uorganisk kviksølv omdannes af bakterier til methylkviksølv, der lettere ophobes i fødekæden via bundlevende dyr (biota), herunder muslinger og fisk m.m., til dyr højere oppe i fødekæden som fiskespisende fugle, sæler og marsvin, hvor det har mere langsigtede skadevirkninger.

Natur- og Miljøklagenævnet konstaterer,

- at brændselsløgningen på Avedøreværket vil give mulighed for en permanent øget forurening med bl.a. svovlforbindelser, kvælstofforbindelser og tungmetaller,
- at Avedøreværket med den nuværende drift udleder store mængder svovlforbindelser, kvælstofforbindelser og tungmetaller<sup>16</sup>,
- at kviksølv er en meget farlig miljøgift,
- at værket ligger umiddelbart i nærheden af Natura 2000 område 143,
- at Natura 2000 området omfatter flere arter og naturtyper, der er i ugunstig bevaringsstatus og som potentielt kan påvirkes negativt af værkets forurening, og
- at dele af området er meget belastet af kviksølvforurening fra andre kilder.

På den baggrund mener nævnet, at det ikke kan udelukkes, at projektet i sig selv eller i sammenhæng med værkets nuværende emissioner indebærer en risiko for skade på Natura 2000 områdets integritet, og at den usikkerhed må medføre, at der skal foretages en nærmere vurdering.

Før der gives tilladelse til det ansøgte, bør der således foreligge en konsekvensvurdering, som viser, at det ud fra et videnskabeligt synspunkt uden rimelig tvivl kan udelukkes, at projektet vil skade det internationale naturbeskyttelsesområdes integritet under hensyn til bevaringsmålsætningen for dette.

Natur- og Miljøklagenævnet har noteret sig, at de miljøvurderinger, der er foretaget i forhold til det nærliggende Natura 2000-område, alene er foretaget som væsentlighedsvurderinger efter habitatdirektivets artikel 6, stk. 3, dvs. uden nærmere konsekvensvurdering efter habitatdirektivets artikel 6, stk. 3, jf. Miljøstyrelsens brev af 16. april 2011,

Efter nævnets opfattelse er det ikke i Miljøstyrelsen Roskildes VVM-redegørelse mv. dokumenteret, at projektet i sig selv eller i sammenhæng med værkets nuværende emissioner ikke indebærer en risiko for skade på Natura 2000 områdets integritet.

Miljøstyrelsen Roskildes afgørelser er derfor behæftet med en væsentlig mangel, jf. habitatbekendtgørelsens § 6, stk. 2 og § 7, stk. 2.

Natur- og Miljøklagenævnet gør i den forbindelse opmærksom på, at det ikke er muligt at give en udtømmende beskrivelse af kravene til en konsekvensvurdering efter habitatdirektivet, idet det altid vil afhænge af en konkret vurdering af det aktuelle projekt i forhold til det berørte områdes udpeg-

---

<sup>16</sup> Avedøreværkets kviksølvforurening svarer til op til 10 % af den samlede kviksølvbelastning i Danmark på ca. 500 kg pr. år (DMU 1996: Tungmetaller i Danske jorder)

ningsgrundlag og bevaringsmålsætninger, områdets karakter i øvrigt og de specielle økologiske forhold, der knytter sig til de udpegede arter og naturtyper. Nævnet skal dog eksempelvis pege på eksisterende data og viden, som f.eks. stammer fra statens egen miljøovervågning, viden om eksisterende og kendt mulig fremtidig belastning med miljøfremmede stoffer, viden om årsagssammenhænge og påvirkning af hele økosystemer på forskellige trofiske niveauer m.v.

Efter nævnets opfattelse bør den eksisterende forhåndsbelastning af naturtyper og arter i udpegningsgrundlaget for Natura 2000-området beskrives i konsekvensvurderingen, så det er muligt at vurdere virkningen af den øgede påvirkning ved projektet. Det er i den sammenhæng nødvendigt, at miljøtilstandens udvikling i tid beskrives på en sådan måde, at miljøets robusthed (eller mangel på samme) er kendt på det tidspunkt, hvor den øgede belastning begynder.

Nævnet finder endvidere, at den ekstrabelastning, som økosystemerne udsættes for, bør vurderes ud fra et processynspunkt. Således bør stoffernes – især tungmetallernes – mobilitet inden for og mellem de terrestriske, ferske og marine naturtyper belyses, ligesom konsekvenserne af eventuel mobilitet og ophobning (akkumulering) særlig på de høje trofiske niveauer bør behandles.

#### Nævnets supplerende bemærkninger til Miljøstyrelsens afgørelser

Miljøstyrelsens bemærkninger til klagen henleder opmærksomheden på en række forhold. Nævnet vil i det følgende kommentere enkelte af disse forhold.

#### *Tungmetaller generelt*

Miljøstyrelsen gør i sine kommentarer fra 26. januar 2011, pkt. 1d og pkt. 3, opmærksom på, at miljøgodkendelser hidtil ikke har indeholdt en vurdering af depositionen af tungmetaller til hverken land eller til vand som følge af luftformige emissioner. Natur- og Miljøklagenævnet er for så vidt enig heri, men må samtidig fastslå, at forpligtelsen til at vurdere depositionen af tungmetaller via luftformige emissioner bl.a. følger af habitatdirektivet og de heraf følgende forpligtelser i forhold til de udpegede Natura 2000-områder.

#### *Kviksølv i overfladevand.*

Miljøstyrelsen fremhæver i høringssvaret af 26. januar 2011, at udledningen af kviksølv fra Avedøreværket i sig selv er uden betydning for vandmiljøet, idet relevante miljøkvalitetskrav for såvel overfladevand som biota kan overholdes med særdeles høj margin. Nævnet er enig i, at det marine miljøkvalitetskrav tilsyneladende overholdes, men så vidt ses indgår alene Avedøreværkets bidrag i beregningen og ikke bidrag fra andre kilder. (Se endvidere nedenfor i afsnittet om biota).

Miljøstyrelsen oplyser endvidere, at "for de tungmetaller, hvor der foreligger oplysninger herom, er baggrundsdepositionen til vand væsentligt højere end depositionen af tungmetaller udsendt fra Avedøreværket (se tabel 20 og 25 i miljøgodkendelsen)". Natur- og Miljøklagenævnet skal hertil bemærke, at det er depositionen fra alle kilder, der bør inddrages i habitatvurderingen. I de tabeller der henvises til, er der ikke oplysninger om baggrundsdepositionen af kviksølv, men alene om Avedøreværkets bidrag.

Ifølge nævnets oplysninger er kviksølvdepositionen til Kattegat, Skagerrak og den østlige Nordsø 5-10 µg Hg/m<sup>2</sup>/år (Wängberg et al. 2007, OSPAR 2008). I de indre danske farvande og den vestlige Østersø er depositionen vurderet til 7-14 µg Hg/m<sup>2</sup>/år, og det vurderes, at der er en generelt forhøjet kviksølvdeposition i Øresundsområdet på op til 15 µg Hg/m<sup>2</sup>/år (HELCOM 2010).

Det er i DMU's notat af oktober 2009 om depositionsregninger (tabel 4) vurderet, at der på vandområder (3 km fra værket) deponeres ca. 6,6 µg Hg/m<sup>2</sup>/år under de nuværende forhold (O-alternativet). I det rene biomasse-scenarie ses en mindre deposition, nemlig 6,0 µg Hg/m<sup>2</sup>/år. I de øvrige scenarier ses en forøgelse af depositionen til værdier fra 10,7 – 21,7 µg Hg/m<sup>2</sup>/år. Samme depositions værdier anvendes i VVM-redegørelsens tabel 4.33 om deposition på landområder (se senere bemærkninger).

Avedøreværkets deposition til vandområder bliver således af samme størrelsesorden eller større end den gennemsnitlige deposition til vandområder er vurderet til at være i Danmark.

#### *Kviksølv i sedimentet*

Det fremgår af VVM-redegørelsens afsnit 4.8.2.1 om Køge Bugt, at hele området, især kystvandet, er påvirket af for høje koncentrationer af kviksølv i sedimentet. Det fremgår endvidere af VVM-redegørelsens afsnit 4.8.2.2 om Natura 2000, at en begrænsende faktor for at opnå et uforstyrret dyre- og planteliv i Kalveboderne er det høje indhold af tungmetaller og miljøfarlige stoffer i sedimentet.

På baggrund af oplysningerne i sagen må Kalvebodsområdet generelt anses for meget belastet i forhold til OSPARs EAC-værdier for kviksølv i sediment<sup>17</sup>, som også anført af Greenpeace. I sedimentet længere ude i Køge Bugt ligger kviksølvindholdet under OSPAR's EAC - værdier.

Natur- og Miljøklagenævnet har noteret sig, at Miljøstyrelsen i sit svar til nævnet af 16. januar 2011 (afsnit b og c) anfører, at brændselsomlægningen på Avedøreværket ikke vil være til hinder for på sigt at opnå niveauer for kviksølv i sediment, der ikke adskiller sig væsentligt fra de naturlige baggrundsværdier, samt at det høje indhold af kviksølv i sedimentet tilskrives aktiviteter i havnen, som ikke findes længere, f.eks. den nu nedlagte Soyakagefabrik.

Miljøministeren har den 2. december 2010 oplyst, at "Kviksølv nedbrydes ikke i naturen, og de forhøjede koncentrationer, som de tidligere udledninger har givet anledning til, vil derfor stadig være til stede i vandmiljøet længe efter, at anvendelse og udledninger er blevet reduceret eller bragt til ophør. Med få undtagelser er det ikke muligt at fjerne dette kviksølv fra vandmiljøet igen."<sup>18</sup>

Nævnet vurderer på baggrund af ovenstående, at det ikke kan udelukkes, at den ugunstige bevaringsstatus for flere naturtyper og arter i udpegningsgrundlaget helt eller delvist skyldes kviksølvindholdet i sedimentet, navnlig i Kalvebodsområdet.

I øvrigt bemærkes, at det fremgår af EU-Kommissionens vejledning om forvaltning af Natura 2000-områder (afsnit 4.6.3), at

---

<sup>17</sup> OSPAR Commission, 2004:OSPAR/ICES Workshop on evaluation and update og BRCs and EACs: EAC for kviksølv i sediment: 0,05-0,5 mg/kg tørstof. I OSPAR anvendes i nyere miljøvurderinger såkaldte ERL-værdier for kviksølv i sediment på 150 µg Hg/kg tørvægt (OSPAR 2009) med henblik på vurdering af potentialet for, at der forekommer uønskede effekter i havmiljøet.

<sup>18</sup> Besvarelse den 2. december 2010 af spørgsmål 166 (alm. Del) fra Miljø- og Planlægningsudvalget i anledning af DMU's rapport: "Kviksølvforbindelser, HCB og HCCPD i det danske vandmiljø".

”et område kan beskrives som havende en høj grad af integritet, hvis områdets potentiale for at opfylde bevaringsmålsætningerne er realiseret, hvis dets evne til regenerering og fornyelse under dynamiske vilkår er bevaret, og hvis der kun kræves et mindstemål af forvaltningsforanstaltninger til støtte herfor.”

Det fremgår ikke af sagen, hvilken viden der foreligger om den hastighed, hvormed områdets tilstand forbedres på grund af ”selvreparation”. Nævnet bemærker, at der ikke er foretaget en vurdering af, hvorvidt forbedringer ved ”selvreparation” af området skrider fremad i en takt, som er væsentligt hurtigere end den skade, som måtte ske ved yderligere tilførsel af kviksølv fra Avedøreværket, således at området samlet set forbedres med tiden i en hastighed, som opfylder den generelle direktivforpligtelse til, at udpegningsgrundlaget opnår gunstig bevaringsstatus.

Der bør derfor i forbindelse med en konsekvensvurdering foretages en nærmere bedømmelse af ekstrabidraget af kviksølv fra Avedøreværket til det marine system i forhold til den allerede eksisterende belastning, herunder hvorledes udbredelsesfanen forløber fra kildesedimenterne i havnen og særlig mod syd.

#### *Kviksølv i biota*

I høringsvaret fra Miljøstyrelsen af 16. april 2011 gør Miljøstyrelsen opmærksom på, at miljøkvalitetskravet<sup>19</sup> i henhold til bekendtgørelse nr. 1022/2010<sup>20</sup> for biota ikke er overholdt, hvilket nævnet er enig i. Denne bekendtgørelse var ikke trådt i kraft, da Miljøcenter Roskilde traf afgørelse i sagen.

I klagen fra Greenpeace henvises til OSPAR's EAC-værdi på 10 µg Hg/kg ts. Nævnet bemærker hertil, at der er tale om et forslag i 2005 til EAC-værdi. EAC-værdien er dog udgået af OSPAR's miljøvurderinger efter 2009.

Der har derfor på det tidspunkt, da Miljøstyrelsen Roskilde traf afgørelse i sagen, ikke været nogen retningslinjer om indhold af kviksølv i biota hverken efter OSPAR's retningslinjer eller bekendtgørelse 1022/2010. Nævnet finder dog ikke, at Miljøstyrelsen Roskilde har haft anledning til at se bort fra de høje niveauer af kviksølv i biota.

Det skal desuden bemærkes, at det generelle miljøkvalitetskrav for kviksølv i biota på 20 µg/kg vådvægt i bekendtgørelse 1022/2010, som er fastsat til beskyttelse af fiskespisende toppredatorer, gælder både ferskvand og det marine miljø. En inddragelse af biota fra vigtige ferskvandsmiljøer på Vestamager, og ikke kun fra det marine miljø, bør derfor indgå i vurderingen af konsekvenserne af en øget kviksølvbelastning på alle de beskyttede arter og naturtyper inden for hele Natura-2000 området.

#### *Tungmetaller på land*

Miljøstyrelsen har i sit høringsvar af 16. januar 2011 oplyst, at der ikke opereres med tålegrænser for tungmetaller i forhold til naturtyper på land efter Natura 2000-planen (udkastet), og at depositionen af tungmetaller fra Avedøreværket på Vestamager er 5-10 gange lavere end baggrundsdepositionen på land. Baggrundsdepositionen for kviksølv på land er ikke oplyst i sagen. Nævnet kan derfor ikke tilslutte sig Miljøstyrelsens argumentation for så vidt angår kviksølv.

<sup>19</sup> 20 µg/kg våd vægt – tænkt som alternativ til grænseværdier for sediment/havvand.

<sup>20</sup> Bekendtgørelse nr. 1022 af 25. august 2010 om miljøkvalitetskrav for vandområder og krav til udledning af forurenende stoffer til vandløb, søer eller havet

Det fremgår endvidere af sagen, at VVM-redegørelsens beregnede værdier for depositionen til landområder er de samme som de oprindeligt af DMU beregnede for vandområder. Det fremgår af DMU's notat fra oktober 2009 om depositionsregninger, at den "tørre del" af depositionen er lille i forhold til den "våde del". Der er således ikke forskel på depositionen til landområder og vandområder.

Det er i VVM-redegørelsen vurderet, at der på land (3 km fra værket, dvs. i Natura 2000-området) deponeres ca. 6,6 µg/m<sup>2</sup> årligt under de nuværende forhold (0-alternativet). I det rene biomassesce- nario ses en mindre deposition, nemlig 6,0 µg/m<sup>2</sup>. I de øvrige scenarier ses en forøgelse af deposi- tionen til værdier fra 10,7 til 21,7 µg/m<sup>2</sup>.

I "Tungmetaller i danske jorder", DMU 1996, side 8, anslås det totale nedfald af kviksølv i Danmark til ca. 500 kg pr. år svarende til en gennemsnitlig deposition på 12 µg/m<sup>2</sup> om året<sup>21</sup>. Det må således antages, at den samlede årlige tilførsel af kviksølv fra Avedøreværket er lige så stor eller større end den beregnede gennemsnitlige deposition på land (sammenlign også med afsnittet foran om kviksølv i overfladevand).

Hvis det antages, at kviksølvet fra Avedøreværket ophobes i de øverste ca. 0,1 meter af jordlaget, vil der efter nævnets beregninger hvert år ske en koncentrationsforøgelse i jorden på 10 gange den årlige deposition, dvs. fra 66-217 µg/m<sup>3</sup> jord eller ca. 0,043 – 0,145 µg/kg jord (1,5 kg jord nær 1 liter jord).

Hvorvidt denne ophobning i jorden sammen med bidraget fra andre kilder har betydning for de udpegede naturtyper, må bero på en vurdering af naturtypernes følsomhed overfor kviksølv, der ikke er oplyst. Under alle omstændigheder finder nævnet med hensyn til jorden, at DMU's økologiske jordkvalitetskriterium på 100 µg/kg<sup>22</sup> bør anvendes som kriterium, idet overholdelse heraf sikrer bevarelse af jordens økologiske funktioner.

Da tungmetalundersøgelsen<sup>23</sup> ikke omfattede større byområder og Amager, kendes indholdet af kviksølv i jorden på Amager ikke. Betydningen af Avedøreværkets bidrag kan derfor ikke vurderes.

Konsekvenserne af en øget kviksølvdeposition på land i Natura 2000-området er efter nævnets opfat- telse derfor ikke tilstrækkeligt belyst.

Miljøstyrelsens beregning af ophobningen af kviksølv i jord i høringssvarene til nævnet af hhv. 26. januar 2011 og 16. april 2011 forholder sig ikke til spørgsmålet om den mængde kviksølv, der findes i jorden på nuværende tidspunkt. Nævnet er derfor ikke enig i styrelsens konklusion om, at kviksølv- deponeringen på land er uden betydning.

#### *Kvælstofdepositionen*

Miljøstyrelsen anfører i sin kommentar af 16. april 2011, bilag 2, at de aktuelle naturtyper på Vest- amager ikke hører til de mest følsomme over for tilførsel af næringsstoffer. Styrelsen henviser bl.a.

---

<sup>21</sup> Idet Danmarks areal udgør 43.100 km<sup>2</sup>.

<sup>22</sup> DMU 1996: "Tungmetaller i danske jorder".

<sup>23</sup> DMU 1996: "Tungmetaller i danske jorder".

til de afskæringskriterier, som anvendes i forbindelse med husdyrbrugsagerne samt DMU's notat af 26. juni 2005<sup>24</sup>, hvor en deposition på 0,6 kg/ha/år statistisk regnes for 0.

Nævnet bemærker i den forbindelse, at det fremgår af sagen, at den nedre tålegrænse for de prioriterede naturtyper Grå/grøn klit (2130) og Klitlavning (2190) netop er overskredet allerede som følge af baggrundsdepositionen.

DMU's notat af 26. juni 2005 bygger på en antagelse om, at der ved en merdeposition på 1 kg N/ha pr. år "næppe eksperimentelt med de nuværende biologiske og kemiske undersøgelsesmetoder vil kunne påvises effekter." En beregnet deposition på 0,6 kg N/ha. pr. år vil på den baggrund og under hensyn til usikkerheden på beregningen med stor sandsynlighed være under 1 kg N ha. pr. år – og dermed under den grænse, hvor effekter ses.

I samme notat anføres endvidere om anvendelse af kriteriet i Natura 2000-områder, at "dermed kan det ikke afvises, at der kan være påvirkning i særligt følsomme områder, eksempelvis Natura 2000 områder, og at man vil kunne finde parametre, som kan påvise ændringer i økosystemet over en årrække." Notatet udelukker således ikke, at der vil være effekter ved merdepositioner, der er lavere end 0,6 kg N/ha pr. år.

I VVM-redegørelsen er det beregnet, at depositionen fra Avedøreværket udgør fra ca. 0,2 til 0,6 kg N/ha alt efter det valgte scenarie. Ved alle andre scenarier end de eksisterende forhold øges kvælstofdepositionen – om end i mindre grad.

Hvorvidt den øgede kvælstofdeposition er acceptabel, må bl.a. under hensyn til, at den nedre tålegrænse for kvælstofdepositionen er overskredet samt naturtypernes ugunstige bevaringsstatus, bero på en nærmere konkret vurdering af virkningen af den samlede kvælstofdeposition.

Nævnet lægger i den forbindelse vægt på, at der foretages en konsekvensvurdering i forhold til kvælstofdepositionen. I det konkrete tilfælde vurderer nævnet dog, at det eventuelle ekstra bidrag til den eksisterende eutrofiering med kvælstofforbindelser indebærer mindre økologisk risiko.

#### Natur- og Miljøklagenævnets afsluttende bemærkninger

På baggrund af ovenstående finder nævnet sammenfattende, at det ikke kan udelukkes, at brændselsomlægningen på Avedøreværket i sig selv eller i sammenhæng med andre planer og projekter, herunder værkets nuværende emissioner, indebærer en risiko for skade på det nærliggende Natura 2000-områdes integritet. Nævnet finder derfor, at de afgørelser, som Miljøstyrelsen Roskilde har truffet på baggrund af ansøgning fra Dong Energy om tilladelse til brændselsomlægning, er behæftet med så væsentlig en mangel, at afgørelserne skal ophæves, jf. habitatbekendtgørelsens § 6, stk. 2 og § 7, stk. 2.

Natur- og Miljøklagenævnet ophæver derfor:

1. Miljøcenter Roskildes (nu Miljøstyrelsen Roskilde) afgørelse om kommuneplantillæg nr. 9 til Hvidovre Kommunes kommuneplan, udstedt den 19. august 2010,

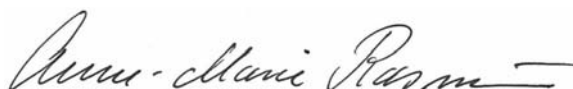
---

<sup>24</sup> Notat af 26. juni 2005 fra DMU om "Usikkerheder i modeller for ammoniak i forbindelse med VVM og tærskelværdi for beregnet kvælstofafsætning for en enkelt kilde til særlig følsomme naturområder."

2. Miljøcenter Roskildes (nu Miljøstyrelsen Roskilde) afgørelse af 14. oktober 2010 om miljøgodkendelse til omlægning af brændselsindfyringen på Avedøreværket, Hammerholmen 50, 2650 Hvidovre (biomassefyring i blok 1 og kulfyring i hovedkedlen på blok 2) samt
3. Miljøcenter Roskildes (nu Miljøstyrelsen Roskilde) afgørelse om VVM-tilladelse til indfyring af affald på Avedøreværket, dateret 19. august 2010.

Det bemærkes, at en yderligere fremme af projektet bl.a. må bero på udfaldet af en konsekvensvurdering i overensstemmelse med reglerne i habitatbekendtgørelsens §§ 6 og 7.

Det bemærkes endvidere, at nævnet har forstået, at Dong Energy ønsker at ombygge blok 2 uanset udfaldet af Natur- og Miljøklagenævnets afgørelse. Nævnet går i den forbindelse ud fra, at Miljøstyrelsen Roskilde i nødvendigt omfang tager initiativ til lovliggørelse af ombygningen af blok 2, idet nævnet forudsætter, at selve brændselsomlægningen ikke gennemføres.



Anne-Marie Rasmussen  
Nævningsformand



Afgørelsen er sendt pr. e-mail til:

Dong Energy Power: [info@dongenergy.dk](mailto:info@dongenergy.dk) og [sanan@dongenergy.dk](mailto:sanan@dongenergy.dk)

Miljøstyrelsen Roskilde: [ros@mst.dk](mailto:ros@mst.dk), [HAN@mst.dk](mailto:HAN@mst.dk), [joern@mst.dk](mailto:joern@mst.dk) og [irbha@mst.dk](mailto:irbha@mst.dk)

Hvidovre Kommune, [hvidovre@hvidovre.dk](mailto:hvidovre@hvidovre.dk)

Greenpeace: [info.nordic@greenpeace.org](mailto:info.nordic@greenpeace.org) og [tarjei.haaland@greenpeace.org](mailto:tarjei.haaland@greenpeace.org)

Energistyrelsen: [ens@ens.dk](mailto:ens@ens.dk)