

Miljøministeriet
By- og Landskabsstyrelsen

Bilag 12
Retningslinjer for definition og udpegning af
stærkt modificerede vandområder

Marts 2008

Forsidefoto:

Århus Å gennem Århus By

Bilag 12 Retningslinjer for definition og udpegning af stærkt modificerede vandområder

Indhold

| | | |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1 | INDLEDNING | 4 |
| 2 | UDPEGNING AF STÆRKT MODIFICEREDE VANDOMRÅDER - MILJØMÅLSLOVENS § 15 | 5 |
| 2.1 | Miljømålslovens bestemmelser om stærkt modificerede vandområder..... | 5 |
| 2.2 | Baggrund for bestemmelsen om udpegning af stærkt modificerede vandområder | 6 |
| 2.3 | Bemærkninger til miljømålsloven 2003..... | 7 |
| 3 | UDPEGNING AF STÆRKT MODIFICEREDE VANDOMRÅDER I 2009-VANDPLANNERNE | 8 |
| 3.1 | Vandrammedirektivets og miljømålslovens 3 nøglebegreber i relation til udpegningen af stærkt modificerede vandområde | 8 |
| 4 | GENERELLE EKSEMPLER PÅ MODIFICEREDE VANDOMRÅDER DER VIL KUNNE OG IKKE VIL KUNNE UDPEGES SOM STÆRKT MODIFICEREDE | 10 |
| 4.1 | Vandløb | 10 |
| 4.2 | Søer..... | 11 |
| 4.3 | Kystvande..... | 12 |
| 5 | BESLUTNINGSPROCES FOR UDPEGNING AF STÆRKT MODIFICEREDE VANDOMRÅDER | 14 |
| 6 | PROCES FOR FASTSÆTTELSE AF RESTAURERINGSINDSAT OG MILJØMÅL | 17 |
| 7 | FASTSÆTTELSE AF ØKOLOGISK POTENTIAL | 19 |
| 7.1 | Nye stærkt modificerede vandområder | 20 |
| 8 | LITTERATUR / DOKUMENT OVERSIGT | 21 |

1 Indledning

Vandrammedirektivet trådte i kraft den 22. december 2000 og blev implementeret i dansk lovgivning ved miljømålsloven i december 2003. Planlægningsarbejdet blev påbegyndt af amterne i 2004, hvor amterne startede arbejdet med basisanalysen. Efter kommunalreformen blev miljømålsloven revideret og fra 2007 overtog de 7 statslige miljøcentre planlægningsarbejdet.

I forbindelse med vand- og naturplanlægningen blev der i 2006 nedsat en projektgruppe ("PAM-gruppen" - Projektgruppe for administrationsgrundlaget for miljømålsloven og overvågning). Formålet med projektgruppen var at udarbejde et ensartet administrationsgrundlag for vand- og naturplanlægningen som grundlag for det videre arbejde i miljøcentre. Projektgruppen udarbejdede en række anbefalinger om form, indhold og proces i forbindelse med planlægningsarbejdet.

Amternes basisanalyser indeholder bl.a. en foreløbig identificering af "kunstige og stærkt modificerede vandområder". Analyserne blev gennemført på grundlag af bekendtgørelse nr. 811 af 15. juli 2004 om karakterisering af vandforekomster m.v. og vejledning fra Miljøstyrelsen nr. 2, 2004 – Basisanalyse del 1 – Karakterisering af vandforekomster og opgørelse af påvirkninger. Alligevel kan det konstateres, at principperne for identificeringen af især de stærkt modificerede vandområder har varieret noget fra amt til amt. Derfor anbefalede PAM-gruppen bl.a. følgende:

At identificeringen af stærkt modificerede vandområder justeres i forbindelse med udarbejdelse af den 1. vandplan og baseres på nye og centralt udmeldte retningslinjer for fysisk modifikation.

PAM-gruppens rapportering og anbefalinger blev behandlet på Miljøcenterkredsens første møde den 31. januar 2007, hvor man vedtog, at lægge gruppens rapportering og anbefalinger til grund for det videre planlægningsarbejde.

Endvidere vedtog Miljøcenterkredsens på møde den 26. februar 2007 retningslinjer for harmonisering af basisanalyserne. Harmoniseringen skulle bl.a. omfatte en gennemgang af de enkelte amters metode til identifikation af kunstige og stærkt modificerede vandområder og sikre en harmonisering af dette område.

På den baggrund er der i foråret 2007 foretaget en harmonisering af den foreløbige identifikation af kunstige og stærkt modificerede vandområder.

Dette notat omfatter alene retningslinjer for udpegning af stærkt modificerede vandområder, dvs. områder der er undergået fysisk modifikation ved menneskelig aktivitet. Retningslinjerne vedrører således alene naturlige vandområder.

Projektgruppen for udarbejdelse af retningslinjerne for definition og udpegning af stærkt modificerede vandområder bestod af følgende medlemmer:

Peter Kaarup, By- og Landskabsstyrelsen, Miljøcenter Århus
Mads Ejbye-Ernst, By- og Landskabsstyrelsen, Miljøcenter Ribe
Jens Brøgger Jensen, By- og Landskabsstyrelsen, Haraldsgade
Henning Karup, By- og Landskabsstyrelsen, Haraldsgade
Kirsten Flemming Hansen, By- og Landskabsstyrelsen, Haraldsgade
Ivan Karottki, By- og Landskabsstyrelsen, Haraldsgade
Lars Kjellerup Larsen, By- og Landskabsstyrelsen, Haraldsgade

2 Udpegning af stærkt modificerede vandområder - miljømålslovens § 15

2.1 Miljømålslovens bestemmelser om stærkt modificerede vandområder

I vandrammedirektivets artikel 2, stk. 9 defineres et *stærkt modificeret vandområde* som "en forekomst af overfladevand, der som et resultat af fysiske ændringer som følge af menneskelig aktivitet i væsentlig grad har ændret karakter".

Begrebet stærkt modificeret vandområde er introduceret i vandrammedirektivet i erkendelse af, at mange overfladevandområder har væsentlige menneskelige ændringer i de fysiske forhold for at kunne tjene bestemte anvendelser, og at det kan betyde, at disse vandområder ikke vil kunne opfylde de generelle miljømål om god tilstand, og hvor en genopretning til de oprindelige fysiske forhold kan have en negativ indvirkning på netop den anvendelse som de fysiske ændringer skal tilgodese.

Med andre ord, hvis et vandområde udpeges som stærkt modificeret, skal man ikke fjerne sluser, pumper, havneanlæg eller hvad der nu er årsag til, at det bliver udpeget som stærkt modificeret. Hvis vandområdet *ikke* udpeges som stærkt modificeret, er det fordi man har vurderet, at man kan – og dermed skal – genoprette området til en "naturlig" tilstand, dvs. at man skal ændre eller fjerne det, der fysisk forhindrer opfyldelsen af en god økologisk tilstand.

Udpegningen af et vandområde som stærkt modificeret forudsætter, at der er tale om væsentlige fysiske ændringer der har medført betydelige ændringer i vandområdets hydromorfologi, således at vandområdets karakter er ændret i væsentlig grad. Ændringerne af områdets hydromorfologiske karakteristika skal være langvarig og både omfatte morfologiske og hydrologiske ændringer. Udpegningen må således ikke være på grund af fysisk-kemisk påvirkning (forurening).

De betingelser som skal være opfyldt for, at et medlemsland kan udpege et vandområde som stærkt modificeret, fremgår herefter af direktivets artikel 4, stk. 3. Denne artikels tekst er næsten ordret gengivet i miljømålslovens § 15.

Miljømålslovens § 15 lyder: "Et vandområde kan udpeges som stærkt modificeret, hvis de ændringer af områdets fysiske udformning, som er nødvendige for at opnå god økologisk tilstand, vil have betydelige negative indvirkninger på

- 1) miljøet generelt,
- 2) sejlads, herunder havnefaciliteter, eller rekreative aktiviteter,
- 3) aktiviteter, der er årsag til oplagring af vand,
- 4) vandregulering, beskyttelse mod oversvømmelse eller dræning eller
- 5) andre, lige så vigtige, bæredygtige menneskelige udviklingsaktiviteter".

Ad 1. Miljøet generelt, henviser til det naturlige miljø og det menneskeskabte miljø, herunder arkæologiske, kulturhistoriske og landskabelige forhold.

Ad 2. Sejlads, herunder havnefaciliteter, eller rekreative aktiviteter, henviser til større havneanlæg, etablering og vedligeholdelse af sejlrender, større kunstige badestrande m.v.

Ad 3. Aktiviteter, der er årsag til oplagring af vand, henviser til opstemning af vand til drikkevandsforsyning, elektricitetsproduktion (vandkraftudnyttelse) eller kunstvanding.

Ad 4. Vandregulering, beskyttelse mod oversvømmelse eller dræning, henviser til regulering af vandløb i byområder, diger og pumpestationer etableret til sikring af bebyggelser mod oversvømmelse m.v.

Ad 5. Andre, lige så vigtige, bæredygtige menneskelige udviklingsaktiviteter, henviser til byudvikling, vej- og broanlæg m.v. Se endvidere afsnit 7.1 om direktivets artikel 4.7.

I miljømålslovens § 15, stk. 2 præciseres det, at udpegningen kun kan ske, hvis de hensyn, der er nævnt i stk. 1, nr. 1-5, på grund af tekniske vanskeligheder eller uforholdsmæssig store omkostninger ikke med rimelighed kan tilgodeses med andre midler, som miljømæssigt er en væsentlig bedre løsning.

Begreberne "*betydelige negative indvirkninger*", "*tekniske vanskeligheder*" og "*uforholdsmæssig store omkostninger*" er nærmere kommenteret i afsnit 3.

Af § 15, stk. 3 og 4 fremgår det endvidere, at udpegningen af stærkt modificerede vandområder ikke vedvarende må udelukke eller hindre opfyldelse af miljømålene i andre vandområder inden for vanddistriktet, samt at områderne senest den 22. december 2015 skal have opnået et godt økologisk potentiale og en god kemisk tilstand.

I miljømålslovens bilag 2 er det specificeret, at vandplanen skal indeholde oplysninger om og begrundelser for de tilfælde, hvor vandområder er udpeget som stærkt modificerede.

Udpegningen af de stærkt modificerede vandområder skal i øvrigt – som den øvrige vandplan – revideres hvert sjette år, jf. vandrammedirektivets artikel 4, stk. 3 b.

Der vil blive fastsat nærmere regler for, hvad der forstås ved miljømålet "godt økologisk potentiale" i den bekendtgørelse, som miljøministeren udsteder om miljømålene. Der henvises i øvrigt til afsnit 5.

2.2 Baggrund for bestemmelsen om udpegning af stærkt modificerede vandområder

Begrundelsen for at stærkt modificerede vandområder har fået sin særlige artikel i vandrammedirektivet er, at mange vandforekomster i Europa er udsat for omfattende fysiske ændringer, der er vanskelige at ophæve igen. Direktivet indeholder derfor en selvstændig paragraf med specifikke miljømål for sådanne vandområder, hvor der kan gælde lavere mål på grund af deres fysiske karakteristika.

Miljømålene for stærkt modificerede (og kunstige) vandområder er ikke de almindelige miljømål, men heller ikke mindre strenge miljømål, som fastsættes i overensstemmelse med direktivets undtagelsesbestemmelser. De stærkt modificerede vandområder er en specifik kategori af vandområder med et særskilt klassifikationssystem med fem kvalitetsklasser. Der er ligeledes særskilte krav til præsentation af overvågningsresultater.

Det betyder, at vandrammedirektivets undtagelsesbestemmelser om udskydelse af fristen for opfyldelse af miljømålet og fastsættelse af mindre strenge miljømål også kan anvendes i relation til de stærkt modificerede vandområder med deres særlige klassifikationssystem for miljømål.

2.3 Bemærkninger til miljømålsloven 2003

Det fremgår af bemærkningerne til forslaget til miljømålsloven fra 2003, at begrebet stærkt modificeret overfladevandområde blev introduceret i vandrammedirektivet i erkendelse af, at mange vandområder har væsentlige menneskeskabte ændringer i de fysiske forhold. Det kan betyde, at disse vandområder ikke vil kunne opfylde de generelle miljømål om god tilstand, og at en genopretning til de oprindelige fysiske forhold kan have en negativ indvirkning på netop den anvendelse, som de fysiske ændringer skal tilgodese. Det drejer sig om ændringer, der er gennemført for at kunne tilgodese flere forskellige anvendelser, såsom sejlads, oplagring af vand, regulering, dræning, beskyttelse mod oversvømmelser eller andre lige så vigtige bæredygtige menneskelige udviklingsaktiviteter.

Som eksempel nævnes det i lovforslagets bemærkninger, at en vandløbsstrækning, der er stærkt reguleret for at sikre dræning af tilstødende jorder eller en vandløbsstrækning, der er påvirket af opstemning af vand, vil kunne udpeges som stærkt modificeret, hvis betingelserne i lovens § 15, stk. 2 og 3 er opfyldt. Derimod vil de opstrøms eller nedstrøms beliggende vandområder, hvor de fysiske forhold ikke er ændrede, ikke kunne udpeges som stærkt modificerede. Hvis opstemningen på vandløbet hindrer fiskepassage til opstrøms liggende strækninger, og dette ikke forudsættes afhjulpet, vil disse opstrøms liggende strækninger skulle fastsættes med et mindre strengt miljømål i henhold til miljømålslovens § 16. Det vil kun være den delstrækning, der er direkte påvirket af opstemningen, som kan udpeges som stærkt modificeret.

Som et andet eksempel nævnes, at hvis en genopretning af uddybninger i et vandområde, der skal kunne besejles, vil få negativ virkning på denne anvendelse, kan området udpeges som stærkt modificeret.

Det nævnes endelig i lovbemærkningerne, at der også er en række betingelser, der skal være opfyldt for at anvende undtagelsesbestemmelsen "mindre strenge miljømål" i § 16. Derfor vil den beskrevne situation, hvor der er konsekvenser for andre vandområder ved at udpege et konkret vandområde som stærkt modificeret, betyde, at en endelig fastsættelse af miljømålene for hvert af disse vandområder forudsætter en vurdering efter både § 15 og § 16.

3 Udpegning af stærkt modificerede vandområder i 2009-vandplanerne

Miljøcentrene gennemgik i foråret 2007 de metoder til identifikation af stærkt modificerede vandområder, der havde været anvendt i de enkelte amter i basisanalyserne, og foretog efterfølgende en harmonisering af identifikationen for vandløb, søer og kystvande.

Denne foreløbige harmoniserede identifikation af stærkt modificerede vandområder skal nu danne grundlaget for den endelige udpegning af stærkt modificerede vandområder i forbindelse med 2009 -vandplanlægningen. Udpegningerne skal altså revurderes i overensstemmelse med de retningslinjer, der fremgår af følgende.

3.1 Vandrammedirektivets og miljømålslovens 3 nøglebegreber i relation til udpegningen af stærkt modificerede vandområde

Som det fremgik af afsnit 2.1. kan et vandområde udpeges som stærkt modificeret, hvis de ændringer af området fysiske udformning, som er nødvendige for at opnå god økologisk tilstand, **vil have betydelige negative indvirkninger på** de hensyn der er nævnt i miljølovens § 15, stk. 1. I lovens § 15, stk. 2. er det desuden præciseret, at udpegningen kun kan ske, hvis de nævnte hensyn på grund af **tekniske vanskeligheder** eller **uforholdsmæssig store omkostninger** (socioøkonomiske) ikke med rimelighed kan tilgodeses med andre midler, som miljømæssigt er en væsentlig bedre løsning.

Betydelige negative indvirkninger: I forbindelse med vurderingen af hvilken eller hvilke fysiske ændringer (restaureringsindsatser), der vil skulle gennemføres i et fysisk modificeret vandområde for at opnå god økologisk tilstand, skal det samtidig vurderes om tiltagene vil have en betydelig negativ indvirkning på den menneskelige aktivitet eller miljøet generelt, der hidtil har været afhængig af, at den fysiske ændring i vandområdet er til stede.

Der findes ikke nogen standarddefinition af begrebet "betydelig negativ indvirkning". Definitionen af betydelig vil endvidere afhænge af, hvilken aktivitet og anvendelse af et vandområde, der er tale om, og hvordan aktiviteten er prioriteret socioøkonomisk. Miljøcentrene må derfor udføre et skøn, og redegøre for begrundelser der er lagt til grund for udpegninger med henblik på, at disse "skøn" og begrundelser efterfølgende skal harmoniseres ved en "interkalibrering" på tværs af centrene.

Tekniske vanskeligheder: Der findes heller ikke en standarddefinition af begrebet "tekniske vanskeligheder", men vurdering af "tekniske vanskeligheder" skal indeholde både praktiske og tekniske aspekter i forhold til at erstatte aktiviteten med "andre midler". Det kan være spørgsmålet om aktiviteten teknisk kan tilgodeses uden de fysiske ændringer i vandområdet.

Af de efterfølgende eksempler på modificerede vandområder, der vil kunne - henholdsvis ikke kunne – udpeges som stærkt modificerede, fremgår det også, hvordan begrebet tekniske vanskeligheder her er anvendt.

Uforholdsmæssig store omkostninger: Begrebet "uforholdsmæssig store omkostninger" er et kernebegreb i vandrammedirektivet. Begrebet indgår både ved vurderingen af udpegningen af stærkt modificerede vandområder og i forbindelse med vurderingen af, om en af direktivets undtagelsesbestemmelser kan tages i anvendelse. Pga. begrebets centrale betydning har EU-medlemslandene nedsat en arbejdsgruppe, der skal forsøge at konkretisere begrebet yderligere. Arbejdsgruppen har endnu ikke afsluttet sit arbejde (det forventes afsluttet i 2008), men der er dog blandt medlemslandene enighed om, at en vurdering af "ufor-

holdsmæssigt store omkostninger” kun har mening, hvis den mest cost-effektive løsning først er blevet identificeret, og at der skal være tale om omkostninger, der er uforholdsmæssigt store i sammenligning med de benefits, som opnås med at opfylde de generelle miljømål. Landene er desuden enige om, at vurderingen af om et tiltag er ”uforholdsmæssigt dyrt” i sidste ende er en politisk beslutning.

Miljøcentrene baserer arbejdet med udpegningerne ved at kombinere og sammenholde 2 vurderingsmetoder: Dels ved at sammenligne det konkrete fysisk modificerede område med de efterfølgende eksempler på vandområder, der som udgangspunkt henholdsvis kan og ikke kan udpeges, som stærkt modificerede (afsnit 4), dels ved at gennemgå den vurderingsproces, som er beskrevet i afsnit 5, figur 5.1 og 5.2. I forbindelse med sammenskrivningen af vandplanerne for de 4 vanddistrikter, skal der foretages en ”interkalibrering” af de 7 centres udpegninger.

Såfremt et center – pga. manglende anbefalinger om konkretisering af ”uforholdsmæssigt store omkostninger” - ser sig ude af stand til at kategorisere et konkret fysisk modificeret vandområde efter gennemgangen af den ovennævnte vurderingsproces, kan beslutningen udskydes til processen med fastlæggelse af anvendelsen af undtagelsesbestemmelserne – tidsudskydelse for opnåelse af miljømål eller fastsættelse af mindre strenge miljømål.

Retningslinje

Den foreløbige harmoniserede identifikation af stærkt modificerede vandområder fra foråret 2007 skal danne grundlaget for den endelige udpegnings af stærkt modificerede vandområder i forbindelse med 2009–vandplanlægningen.

Udpegningerne af stærkt modificerede vandområder skal foretages ved at kombinere og sammenholde 2 vurderingsmetoder: Dels ved at sammenligne det konkrete fysisk modificerede område med de efterfølgende eksempler på vandområder, der som udgangspunkt henholdsvis kan og ikke kan udpeges, som stærkt modificerede (afsnit 4), dels ved at gennemgå den vurderingsproces, som er beskrevet i afsnit 5, figur 5.1 og 5.2. I forbindelse med sammenskrivningen af vandplanerne for de 4 vanddistrikter, skal der foretages en ”interkalibrering” af de 7 centres udpegninger.

Såfremt et center – pga. manglende anbefalinger om konkretisering af ”uforholdsmæssigt store omkostninger” - ser sig ude af stand til at kategorisere et konkret fysisk modificeret vandområde efter gennemgangen af den ovennævnte vurderingsproces, kan beslutningen udskydes til processen med fastlæggelse af anvendelsen af undtagelsesbestemmelserne – tidsudskydelse for opnåelse af miljømål eller fastsættelse af mindre strenge miljømål.

For vandområder der udpeges som stærkt modificerede redegøres for de skøn og begrundelser, der har ligget til grund for udpegningen.

4 Generelle eksempler på modificerede vandområder der vil kunne og ikke vil kunne udpeges som stærkt modificerede

For visse vandområder vil det på grund af menneskeskabte hydromorfologiske ændringer ikke være muligt at opnå god økologisk tilstand inden udgangen af 2015 eller ved anvendelse af undtagelsesbestemmelserne om målopfyldelse inden udgangen af 2021 eller 2027.

For hver vandområdetype er der i følgende afsnit givet generelle eksempler på menneskelige aktiviteter, som henholdsvis kan og ikke kan danne grundlag for udpeging som stærkt modificeret vandområde.

Er der tale om et stærkt modificeret område, der kun udgør et afgrænset delområde af et vandområde, og hvor den fysiske ændring ikke har indflydelse på vandområdets tilstand som helhed, vil der normalt være tale om en "bagatel", således at vandområdet ikke skal udpeges som stærkt modificeret.

4.1 Vandløb

Eksempler på vandløb der som udgangspunkt kan udpeges som stærkt modificerede vandområder:

- Opstemningsanlæg hvor stuvningspåvirkningen er så omfattende, at stuvningen medfører dannelse af en egentlig sø på vandløbet opstrøms opstemningen. I de tilfælde, hvor opstemningen ikke kan fjernes med henblik på at opnå god økologisk tilstand, kan vandløbet udpeges som stærkt modificeret på den stuvningspåvirkede strækning. Begrundelsen for at bevare et opstemningsanlæg kan bl.a. være af særligt historisk eller samfundsmæssigt bevaringsværdig karakter eller hvor nedlæggelse af opstemning vil medføre afvanding af særligt værdifulde naturområder. Hvor denne sødannelse bevares er miljømålet for søen et godt økologisk potentiale. Det økologiske potentiale vil for søen svare til økologisk tilstand for en naturlig sø af samme type.
- naturlige vandløbsstrækninger, der indgår i afvanding i forbindelse med en pumpestation og hvor det på grund af tekniske vanskeligheder og/eller store økonomiske omkostninger ikke vil være muligt, at genskabe naturlige fysiske forhold (god økologisk tilstand) vil kunne udpeges som stærkt modificerede vandområder.
- fikserede eller rørlagte vandløbsstrækninger gennem byer, hvor det af tekniske, kulturelle eller økonomiske årsager ikke er muligt at opnå naturlige fysiske forhold der tilgodeser god økologisk tilstand, vil normalt kunne udpeges som stærkt modificerede vandområder. Det bør dog stadig overvejes om rørlagte vandløbsstrækninger kan åbnes.
- vandløbsstrækninger, der er inddiget af hensyn til beskyttelse mod oversvømmelse af byområder og hvor det på grund af tekniske vanskeligheder og/eller store økonomiske omkostninger ikke vil være muligt, at genskabe naturlige fysiske forhold der tilgodeser god økologisk tilstand, vil normalt kunne udpeges som stærkt modificerede vandområder.

Eksempler på vandløb der som udgangspunkt ikke kan udpeges som stærkt modificerede vandområder:

- Opstemningsanlæg i forbindelse med dambrugsdrift, vil normalt ikke være en påvirkning af en vandløbsstrækning der kan begrunde en udpeging som stærkt modificeret. Årsagen er at opstemningen ofte kan fjernes fra vandløbet, da dambrugets vandforsyning kan sikres på anden vis. Alternativt kan der i forbindelse med opstemningen etableres en faunapas-

sage samt afgitring der sikrer den fornødne kontinuitet så god økologisk tilstand kan opnås. Samme forhold gør sig gældende for flere opstemningsanlæg i forbindelse med turbin- og mølledrift.

- Hovedparten af de danske vandløb er gennem tiden blevet reguleret. Disse reguleringer medfører som udgangspunkt ikke at vandløbene skal udpeges som stærkt modificerede områder.
- Vandløb der er påvirket af indvinding af grundvand, skal ikke udpeges som stærkt modificerede vandområder, da der ikke er tale om fysisk påvirkning af vandløbet, men alene er tale om en hydrologisk påvirkning som følge af indvindingen. Hvis god økologisk tilstand ikke opnås pga. reduceret vandføring, og det ikke er muligt at reducere vandindvindingen, vil det være muligt at anvende et mindre strengt miljømål.
- I de tilfælde, hvor vandløb enten er rørlagt eller etableret gennem områder, der oprindeligt har været fugtige/våde enge hvor vandet har strømmet diffust gennem engen til et nedstrømsliggende vandløb, kan vandløbene betragtes som kunstige vandløb, da de er skabt ved menneskelig aktivitet. Den potentielle vandløbskvalitet vil ofte være ringe med lille vandføring, uden fald og med blød sandet bund uden forekomst af grus og sten. Hvor det er muligt bør disse vandløb reableres til eng/vådområde.
- Forringet vandkvalitet, herunder okkerforurening, er ikke et forhold der kan anvendes som argument for udpegning af et vandområde som stærkt modificeret. Her kan undtagelsesbestemmelserne bringes i anvendelse hvis god økologisk tilstand ikke kan opnås.
- vandløbsstrækninger, der er påvirkede af slusedrift, vil normalt ikke kunne udpeges som stærkt modificeret, da påvirkningen ikke er permanent og af længerevarende karakter.
- Lystbådehavne, både- og badebroer m.v. vil ofte kun påvirke en mindre del af en vandløbsstrækning inden for et vandområde. Sådanne anlæg vil derfor normalt kunne betragtes som værende indenfor bagatelgrænsen af påvirkninger der kan begrunde udpegningen af et vandområde som stærkt modificeret.
- Vandløbsstrækninger, der er påvirket af vand fra regnvandsbetingede udløb, skal ikke udpeges som stærkt modificerede. Den hydrauliske påvirkning skal derimod søges afhjulpet gennem forsinkelse af udledningen med henblik på at opnå god økologisk tilstand.

4.2 Søer

Eksempler på søer der som udgangspunkt kan udpeges som stærkt modificerede vandområder:

- Havne- og badeanlæg – fx i forbindelse med sejl- og motorbådsklubber. Her er det kun selve havneområdet der skal udpeges som stærkt modificeret, da resten af søen vil kunne opfylde miljømålet om god økologisk tilstand, selv om en del af søens areal der er fysisk modificeret.
- Søer hvor faskinering m.v. af bredder er så omfattende, at det fx medfører forringede ynglemuligheder for søens fiskebestand, søer, der har en unaturlig hurtig opfyldning og tilgroning på grund af en stor stoftilførsel fra et gennemløbende vandløb, samt søer, hvor der er en unaturlig vandstandsvariation over året, fx som følge af vandindvinding, og hvor især littoralzonens biologiske forhold kan være påvirket kan overvejes udpeget som stærkt modificerede. Hvor disse søer bliver omfattet af bestemmelserne om stærkt modificerede

vandområder opstilles der specifikke krav til de relevante biologiske kvalitetselementer, der tager højde for de fysiske ændringers indflydelse på de biologiske forhold.

- Søer hvor vandfladen er reduceret så meget, at der ikke længere er tale om en sø kan udpeges som stærkt modificeret område, idet disse tidligere søer er ofte reduceret til vandløb.

Eksempler på søer der som udgangspunkt ikke kan udpeges som stærkt modificerede vandområder:

- Flere naturlige søer er gennem tiden blevet opstemmet med henblik på at udnytte vandkraften til mølle- eller turbinedrift. Umiddelbart vurderes der ikke at være er nogen grund til særskilt at arbejde med den type, idet disse søer, ikke adskiller sig responsmæssigt fra andre naturlige søer.
- Flere naturlige søer er gennem tiden blevet reduceret arealmæssigt. Umiddelbart vurderes der ikke at være er nogen grund til særskilt at arbejde med den type, idet disse søer, ikke adskiller sig responsmæssigt fra andre naturlige søer.
- For søer etableret under VMP II ordningen er der normalt tale om genskabelse af tidligere søer. Disse søer skal, som andre genskabte søer, derfor ikke udpeges som stærkt modificerede.

4.3 Kystvande

Eksempler på kystvande der som udgangspunkt kan udpeges som stærkt modificerede vandområder:

Klappladser

Klappladser hvor der sker en betydelig spredning af sediment, der medfører en vedvarende ændring af de fysiske forhold med effekt på den økologiske tilstand, eller hvor der er tale om klappning af materiale af en væsentlig anderledes struktur end den i forvejen forekommende i det pågældende vandområde.

Broer og større vejdæmninger

Broer og større vejdæmninger, der har effekt på vandudskiftning og dermed på de biologiske forhold.

Kystsikringsområder

Kun de områder, hvor det er vurderet at de kan have en effekt på vandområdets økologiske tilstand.

Havneanlæg

Større havne, herunder også større lystbådehavne kan udpeges som stærkt modificerede vandområder.

Sejlrender

Som eksempel kan nævnes sejlrenden i et fjordområde, hvor oprensning foretages fx hvert 4. år til en fastsat dybde. Der kan ikke etableres bundfauna eller bundvegetation i sejlrenden. Det er kun selve sejlrenden, som er stærkt modificeret, da der godt kan være god økologisk tilstand uden for sejlrenden i fjorden. Oprensningerne kan stoppes, men det vil lukke for trafikken til havnen i bunden af fjorden, hvilket ofte ikke vurderes at være samfundsmæssigt hensigtsmæssigt eller økonomisk overkommeligt.

Slusefjorde

Slusefjorde, hvor en slusepraksis kan have indflydelse på vandskifte og dermed salinitetsforhold, som har betydning for hvilke biologiske kvalitetselementer og –parametre, der kan benyttes ved specifikation af miljømålet for vandområdet, skal som udgangspunkt udpeges som stærkt modificerede vandområder.

Inddæmmede områder

Inddæmmede vandområder, herunder spulefelter, hvor der fortsat er et vandområde bag inddæmningen, som har kystvands og marin karakter, kan udpeges som stærkt modificerede i tilfælde hvor inddæmningen medfører en ændret tilstand og i øvrigt tjener til nytte for menneskelige aktiviteter i overensstemmelse med kriterierne for udpegning af stærkt modificerede vandområder.

I tilfælde, hvor et spulefelt er godkendelsespligtigt i relation til udledning af forurenende stoffer, er der tale om et teknisk anlæg, som ikke fordrer karakterisering som vandområde.

Inddæmmede områder, som tidligere har været marine, men som i dag har ferskvandskarakter skal håndteres som sådanne eller stærkt modificerede former heraf.

Eksempler på kystvande der som udgangspunkt ikke kan udpeges som stærkt modificerede vandområder:

Pumpelag

Der er etableret pumpelag langs mange fjorde. Disse identificeres **ikke** som stærkt modificerede marine områder, da de som område ikke mere er en del af søterritoriet. Det vurderes i relation til ferske vande, og herunder at de i de fleste tilfælde kan nedlægges med en betydelig forøgelse af naturværdien til følge og uden uforholdsmæssigt store samfundsmæssige eller økonomiske omkostninger.

Spildevandspåvirkninger m.v.

Områder omkring spildevandsudledninger, herunder havbrug, kan ikke udpeges som stærkt modificerede, idet der sjældent vil være effekter af udledningernes fysiske arrangement. Såfremt tilstanden uden for blandingszoner omkring en udledning ikke opfylder miljømålet vil det være koncentrationen af stoffer i udledningen, der skal søges nedbragt så miljømålene kan nås.

Råstofindvindingsområder (sten/ral og sand) kan som udgangspunkt ikke udpeges som stærkt modificerede, idet der kan foretages naturgenopretning af områderne. Hvis råstofindvindingen hindrer opfyldelse af målet om god økologisk tilstand, skal disse områder omfattes af et mindre strengt miljømål i den periode, som indvindingstilladelsen foreskriver. Stenrev, som er ødelagt pga. stenfiskeri, kan f.eks. genoprettes.

Landvinding kan i sig selv ikke begrunde en udpegning af et stærkt modificeret kystvand. Det kan kun ske i det omfang et kystvandområde, der berøres af landvindingen, skifter karakter økologisk.

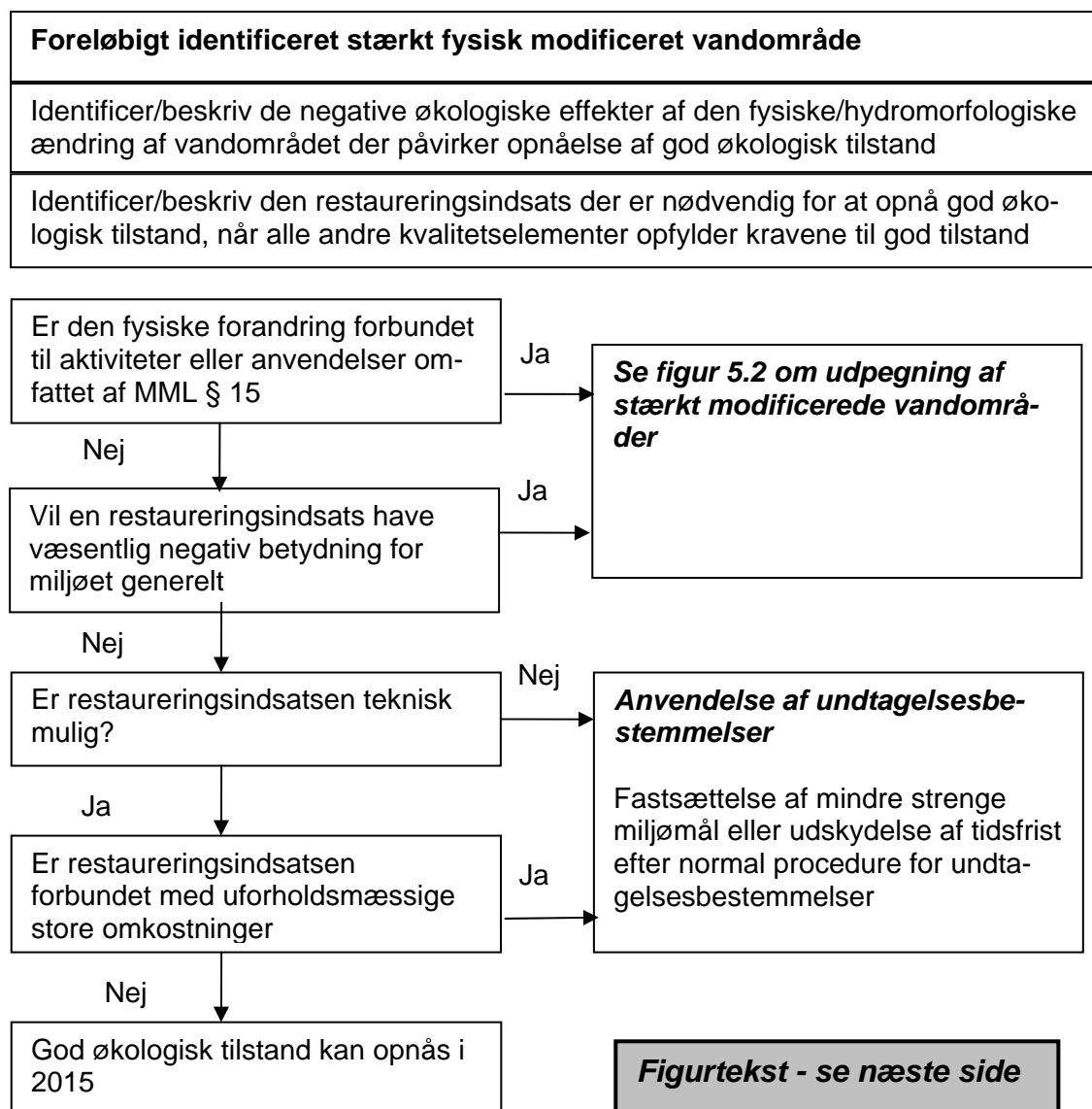
5 Beslutningsproces for udpegning af stærkt modificerede vandområder

Miljøcentrenes udpegninger af stærkt modificerede vandområder skal som nævnt foretages ved at kombinere og sammenholde 2 vurderingsmetoder: Dels ved at sammenligne det konkrete fysisk modificerede område med eksemplerne i afsnit 5 på vandområder, der som udgangspunkt henholdsvis kan og ikke kan udpeges, som stærkt modificerede (afsnit 4), dels ved at gennemgå den vurderingsproces, som er beskrevet nedenfor, figur 5.1 og 5.2.

I forbindelse med sammenskrivningen af vandplanerne for de 4 vanddistrikter, skal der foretages en "interkalibrering" af de 7 centres udpegninger.

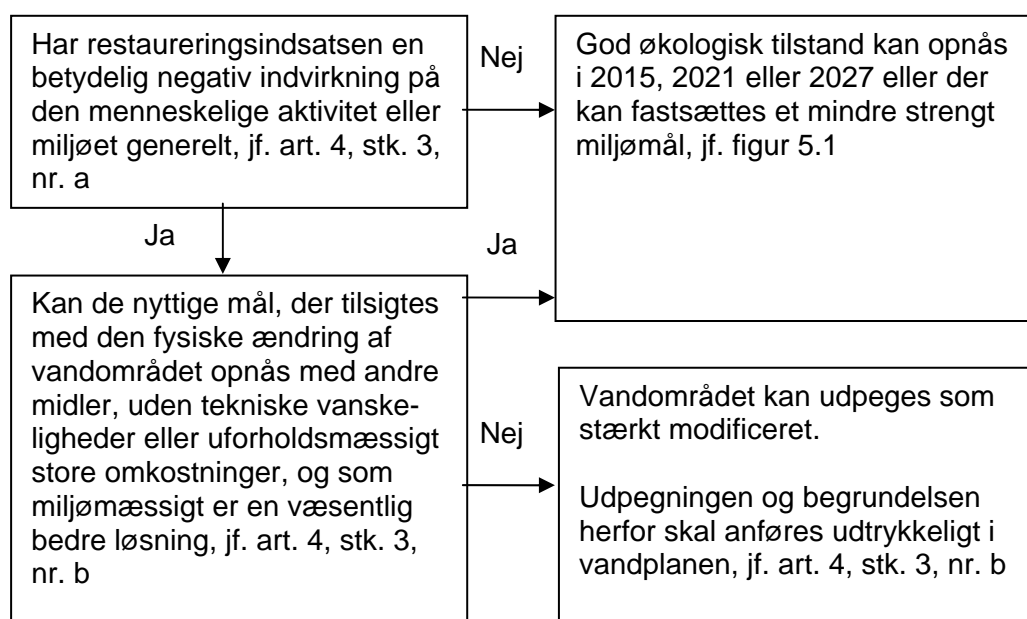
De følgende to flow-diagrammer illustrerer de beslutningstrin, som centrene bør gennemføre og som vil føre til et af de to følgende resultater:

- Proces for vurdering, hvor udfaldet bliver, at det aktuelle vandområde ikke skal udpeges som stærkt modificeret, da en restaureringsindsats er mulig.
- Proces for vurdering, hvor udfaldet bliver, at det aktuelle vandområde udpeges som stærkt modificeret.



Figur 5.1: *Proces for valg af omfang af restaureringsindsats og fastsættelse af miljømål for vandområder, der er i risiko for ikke at opnå god økologisk tilstand i 2015 på grund af fysiske/hydromorfologiske ændringer, og hvor anvendelsen af vandområdet umiddelbart kan tilgodeses uden de pågældende ændringer.*

| |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Foreløbigt identificeret stærkt fysisk modificeret vandområde, fra figur 5.1 |
| Identificer/beskriv de negative økologiske effekter af den fysiske/hydromorfologiske ændring af vandområdet der påvirker opnåelse af god økologisk tilstand |
| Identificer/beskriv den restaureringsindsats der er nødvendig for at opnå god økologisk tilstand, når alle andre kvalitetselementer opfylder kravene til god tilstand |



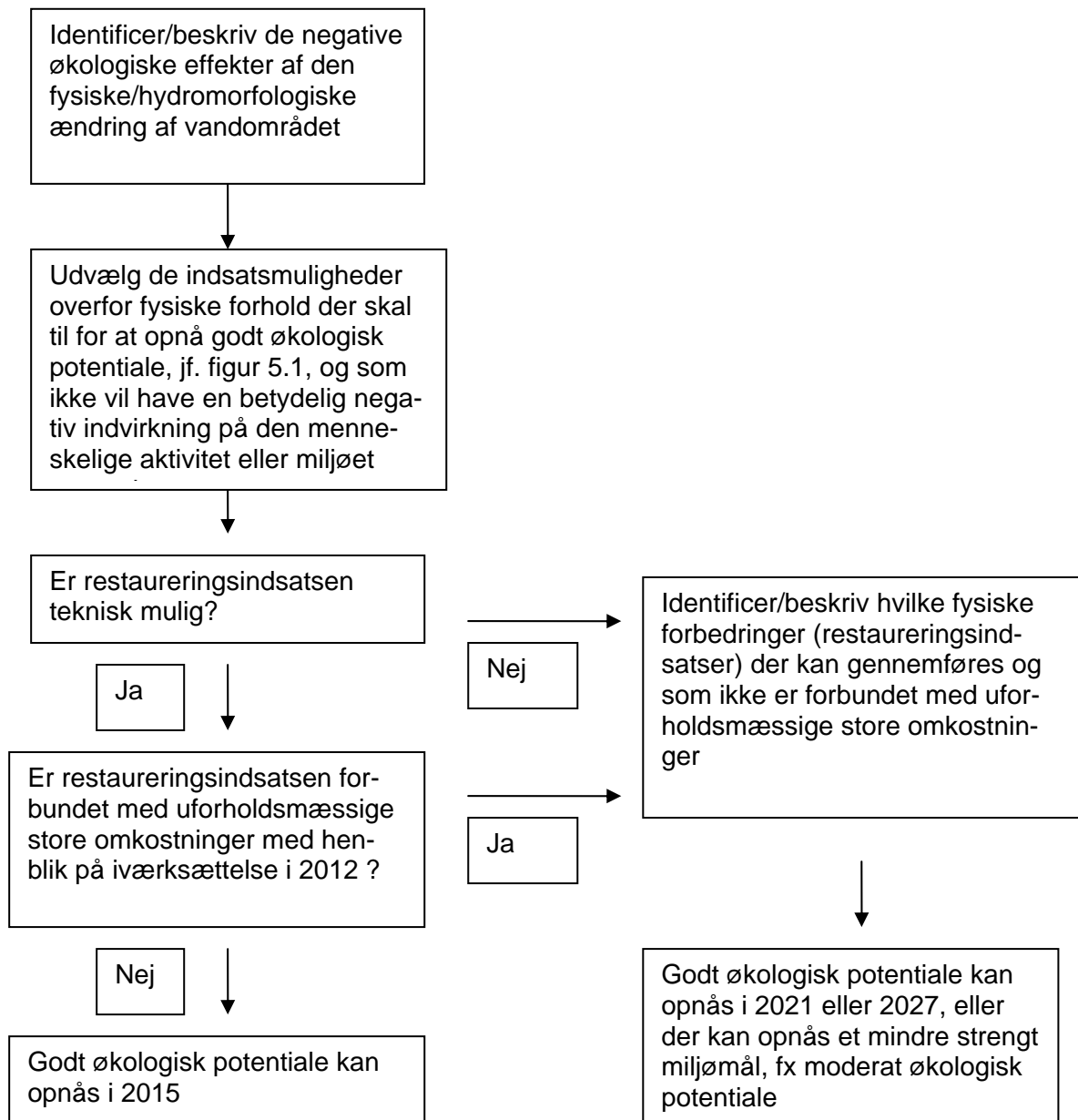
Figur 5.2: Proces for udpegning af et vandområde som stærkt modificeret ("miljøet generelt" er det naturlige miljø og det menneskeskabte miljø, herunder arkæologiske, kulturhistoriske og landskabelige forhold)

6 Proces for fastsættelse af restaureringsindsats og miljømål

Når man har besluttet, at et vandområde skal udpeges som et stærkt modificeret vandområde, så følger der en proces med beskrivelse af de fysiske forhold efter en evt. restaureringsindsats, fastsættelse af værdier for det økologiske potentiale samt evt. anvendelse af undtagelsesbestemmelser for at fastsætte det konkrete miljømål for vandområdet. Begrundelserne for udpegning af vandområdet som stærkt modificeret skal også beskrives og anføres i vandplanen.

Restaureringsindsatsen for stærkt modificerede vandområder er for de fysiske forhold begrænset til den indsats, det er muligt at gennemføre for at forbedre tilstanden, dog således at indsatsen ikke har en signifikant negativ effekt på det nyttige mål, som det er tilsigtet at opnå med udpegningen af vandområdet som stærkt modificeret. Indsatsen vil normalt bestå af en række tiltag der tilsammen kan danne grundlag for at opnå målet om godt økologisk potentiale for det pågældende stærkt modificerede vandområde, jf. figur 6.1 og figur 7.1.

Nedenfor vises den proces, som skal gennemføres for at fastsætte tidspunktet for opnåelse af miljømålet "godt økologisk potentiale" og for at fastsætte den fornødne restaureringsindsats. Indsats i relation til andre kvalitetselementer end de fysiske vil være de samme som hvis vandområdet ikke var stærkt modificeret.



Figur 6.1: Proces for valg af restaureringsindsats og fastsættelse af miljømål for stærkt modificerede vandområder med henblik på at opnå et godt økologisk potentiale eller et mindre strengt miljømål, fx moderat økologisk potentiale. (Indsatsen for stærkt modificerede vandområder er begrænset til den forbedring af et områdes tilstand, der bevarer den eksisterende fysiske ændring i en sådan grad, at den menneskelige aktivitet kan fortsætte, "miljøet generelt" er det naturlige miljø og det menneskeskabte miljø, herunder arkæologiske, kulturhistoriske og landskabelige forhold)

7 Fastsættelse af økologisk potentiale

For de stærkt modificerede vandområder skal der som udgangspunkt opnås et godt økologisk potentiale og en god kemisk tilstand inden udgangen af 2015.

Godt økologisk potentiale fastsættes efter samme principper som god økologisk tilstand og tager udgangspunkt i værdierne for det vandområde (vandløb, sø eller kystvand), som det stærkt modificerede vandområde ligner mest. Det skal således ske ved, at der er "svage" ændringer i værdierne for de relevante biologiske kvalitetselementer i forhold til værdierne ved maksimalt økologisk potentiale. Det maksimale og gode økologiske potentiale fastsættes individuelt for de biologiske kvalitetselementer afhængigt af hvor stor den biologiske effekt vil være, som følge af den fysiske ændring og den hydromorfologiske påvirkning.

Ved fastlæggelse af det økologiske potentiale indgår i øvrigt de samme værdier for fysisk-kemiske kvalitetselementer som for god økologisk tilstand: Dels generelle forhold som næringsstofkoncentrationer, ilt, temperatur, pH mv., dels miljøkvalitetskrav for specifikke forurenende stoffer, som er omfattet af Miljøministeriets bekendtgørelse om miljøkvalitetskrav for vandområder og krav til udledning af forurenende stoffer til vandløb, søer eller havet.

God kemisk tilstand gælder miljøfarlige stoffer omfattet af listen over prioriterede stoffer¹ og anden relevant fællesskabslovgivning, hvori der er fastsat miljøkvalitetskrav. Målet indebærer, at miljøkvalitetskrav for alle prioriterede stoffer skal vurderes særskilt og at de alle skal være overholdt for at miljømålet er opfyldt. Miljøkvalitetskravene for de prioriterede stoffer svarer til de miljøkvalitetskrav der fastsættes for god økologisk tilstand, og de fastlægges med direktiv om prioriterede stoffer, og gennemføres i dansk lovgivning gennem bilag 3 i Miljøministeriets bekendtgørelse om miljøkvalitetskrav for vandområder og krav til udledning af forurenende stoffer til vandløb, søer eller havet. For alle andre specifikke forurenende stoffer skal der fastsættes nationale miljøkvalitetskrav efter bestemmelserne i bekendtgørelsen om miljøkvalitetskrav.

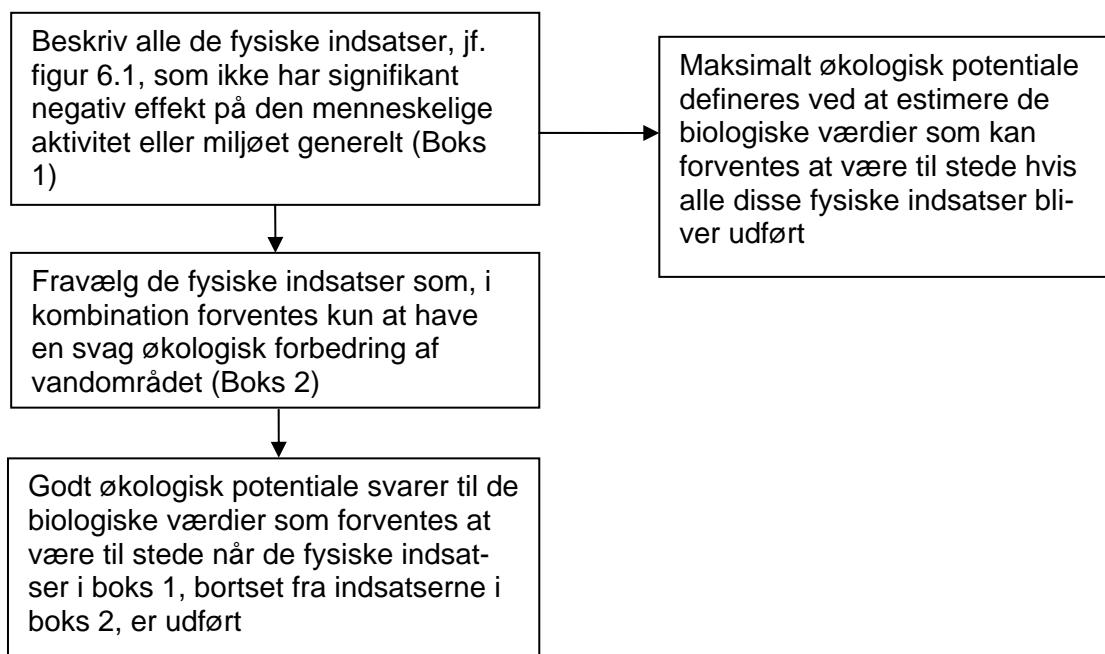
Processen for fastsættelse af et godt økologisk potentiale fremgår af figur 7.1.

Retningslinje

Godt økologisk potentiale fastsættes efter samme principper som god økologisk tilstand og tager udgangspunkt i værdierne for det vandområde (vandløb, sø eller kystvand), som det stærkt modificerede vandområde ligner mest.

Godt økologiske potentiale fastsættes individuelt for de biologiske kvalitetselementer afhængigt af hvor stor den biologiske effekt vil være, som følge af den fysiske ændring og den hydromorfologiske påvirkning.

¹ Europaparlamentets og Rådets beslutning nr. 2455/2001/EF om vedtagelse af en liste over prioriterede stoffer inden for vandpolitik og om ændring af direktiv 2000/60/EF.



Figur 7.1: *Proces for fastsættelse af godt økologisk potentiale*

7.1 Nye stærkt modificerede vandområder

Direktivets artikel 4.7 (miljømålslovens § 17) giver mulighed for at acceptere en forringelse af tilstanden i et vandområde når dette skyldes nye ændringer i de fysiske forhold. Det vil sige at der hermed er en undtagelse fra direktivets primære forpligtelse til at forebygge forringelse af tilstanden. Effekten af sådanne ændringer kan både vedrøre selve det vandområde hvor ændringerne finder sted, men også udstrække sig til udenfor liggende vandområder.

Anvendelse af undtagelsesbestemmelsen i miljømålslovens § 17 kan kun ske under opfyldelse af en række betingelser, herunder at der tages alle praktisk gennemførlige skridt for at formindske den skadelige indvirkning på vandområdernes tilstand.

Anvendelse af direktivets artikel 4.7 er uddybet i EU vanddirektørernes policy dokument "Exemptions to the Environmental Objectives under the Water Framework Directive – allowed for new modifications or new sustainable human development activities (WFD Article 4.7)"

8 Litteratur / dokument oversigt

Vandrammedirektivet – Direktiv 2000/60/EF af 23. oktober 2000.

Bemærkninger til lovforslag nr. L 15 – forslag til miljømålsloven, fremsat den. 8. oktober 2003.

Miljømålsloven – Lovbekendtgørelse nr. 1756 af 22. december 2006

Bekendtgørelse nr. 811 af 15. juli 2004 om karakterisering af vandforekomster, opgørelse af påvirkninger og kortlægning af vandressourcer

Miljøministeriets bekendtgørelse om miljøkvalitetskrav for vandområder og krav til udledning af forurenende stoffer til vandløb, søer eller havet.

Vejledning fra Miljøstyrelsen nr. 2, 2004. Basisanalyse del 1 – Karakterisering af vandforekomster og opgørelse af påvirkninger

Identification and designation of heavily modified and artificial water bodies. Guidance Document no. 4 – udsendt af Europa Kommissionen 2003.

Common Implementation Strategy for the Water Framework Directive 2006: Good practice in managing the ecological impacts of hydropower schemes; flood protection works; and works designed to facilitate navigation under the Water Framework Directive – 30. November 2006.

Common Implementation Strategy for the Water Framework Directive 2006: Case Studies – potentially relevant to the improvement of ecological status/potential by restoration/mitigation measures – November 2006

Exemptions to the Environmental Objectives under the Water Framework Directive – allowed for new modifications or new sustainable human development activities (WFD Article 4.7)