



Marts 2014

Oplæg fra Vandløbsforums arbejdsgruppe 2 om kriterier for udpegning af stærkt modificerede vandløb

1. Opsummering

Med henvisning til arbejdet i Vandløbsforums arbejdsgruppe 2 opsummerer nærværende oplæg arbejdsgruppens drøftelser om udpegning af stærkt modificerede og kunstige vandløb i vandplanerne.

Det bemærkes, at der ikke er nået enighed i arbejdsgruppen om forståelsen af vandrammedirektivet og dets vejledninger. Der er således opstået tre grupperinger: 1) Landbrug & Fødevarer (herunder Videncentret for Landbrug, som kun har forholdt sig til rent faglige spørgsmål i arbejdsgruppens arbejde), Bæredygtigt Landbrug, Dansk Akvakultur samt Danske Vandløb, 2) Danmarks Naturfredningsforening og Danmarks Sportsfiskerforbund samt 3) KTC og KL. Gruppens drøftelser følger grupperingernes forskellige tolkninger af direktiv og vejledninger.

Generelle bemærkninger vedrørende udpegning af kunstige og stærkt modificerede vandløb

Landbrug & Fødevarer (herunder Videncentret for Landbrug, som kun har forholdt sig til rent faglige spørgsmål i arbejdsgruppens arbejde), Danske Vandløb, Bæredygtigt Landbrug samt Dansk Akvakultur¹ finder, at vandrammedirektivet og direktivets vejledninger skal følges stringent. Grupperingen finder, at inddeling af vandområder i de selvstændige kategorier naturlige, stærkt modificerede eller kunstige vandområder ifølge vandrammedirektivet og direktivets vejledninger skal ske helt indledningsvist ved den første identifikation af vandområder. Kunstige og stærkt modificerede vandområder er ikke undergrupper af vandløb, men særskilte kategorier, sidestillet med vandløb. Vandområderne forbliver derefter kunstige eller stærkt modificerede, såfremt en efterfølgende test ikke betinger, at klassifikationen skal ændres. Den endelige klassifikation skal ske på baggrund af konsekvensvurderinger, der omfatter vurdering af uforholdsmæssige store omkostninger, og skal finde sted tidligt i vandplanlægningsprocessen. Grupperingen har fremført notater, som de vurderer, dokumenterer, at opretholdelse af afvanding/dræning er uforenelig med stigende vandspejl i vandløbene. Det er grupperingens opfattelse, at såfremt grupperingens fortolkning ikke følges, er der tale om en politisk overimplementering af vandrammedirektivet. En sådan overimplementering skal kun kunne gennemføres, hvis Folketinget aktivt vælger det. Det skal gøres klart for Folketinget, at der i givet fald er tale om en politisk overimplementering af vandrammedirektivet, hvilke konsekvenser det vil få, samt at grupperingen er uenig i gennemførelsen.

Danmarks Naturfredningsforening og Danmarks Sportsfiskerforbund er af den opfattelse, at en udpegning som stærkt modificerede vandområder først kan ske efter analyser, der dokumenterer konsekvenserne af at føre området tilbage til god økologisk tilstand. Rent praktisk finder organisationerne, at det giver mening først at opdele vandløb i naturlige eller kunstige for derefter at udskille de stærkt modificerede vandløb fra gruppen af naturlige. Organisationerne påpeger desuden,

¹ Dansk Skovforening og Skovdyrkerne har ikke været med i arbejdsgruppen, men har meddelt arbejdsgruppen, at de fuldt ud tilslutter sig Landbrug & Fødevarers, Bæredygtigt Landbrugs, Danske Vandløbs og Dansk Akvakulturs synspunkter og anbefalinger, jf. også bilag 15-16 samt 39.

at udtagning/ekstensivering af de vandløbsnære lavbundsarealer både er et virksomt og et omkostningseffektivt virkemiddel til opnåelse af god økologisk tilstand i vandløbene, og at en anvendelse heraf afgjort ikke har noget med overimplementering at gøre – uanset at dyrkningsinteresser må vige på disse arealer.

Vedrørende udpegning af kunstige vandløb

Landbrug & Fødevarer, Bæredygtigt Landbrug, Danske Vandløb og Dansk Akvakultur finder, at kunstige vandløb i direktivets forstand er vandløb, der er skabt af mennesker på steder, hvor der ikke tidligere var vandløb, eller hvor der tidligere kun var mindre damme, grøfter og bifloder. Grupperingen finder, at de kriterier og instrukser, som Naturstyrelsen har anvendt til udpegning af kunstige vandløb, herunder at der tages udgangspunkt i kortmateriale ved udpegningen af kunstige vandområder, er direkte forkert, og ikke er i overensstemmelse med direktivets vejledninger. Grupperingen finder, at det objektivt naturfaglige kriterium bundforskydningsspænding, baseret på landskabshældning og vandmængde i vandløbet, udtrykker, om vandet naturligt kan erodere et vandløb og dermed kan anvendes som kriterium for identifikation af kunstige vandløb.

Grupperingen finder – med henvisning til vandrammedirektivets vejledninger –, at ordningen om kunstige vandløb er vigtig, og at der med ordningen tages hensyn til essentielle menneskelige udviklingsaktiviteter.

Danmarks Naturfredningsforening og Danmarks Sportsfiskerforbund finder, at kunstige vandløb i direktivets forstand er menneskeskabte vandløb, som oprindeligt ikke har været skabt fra naturens side. Grupperingen vurderer, at udpegningen af kunstige vandløb bør tage udgangspunkt i det bedst tilgængelige historiske kortmateriale, og at Naturstyrelsens instrukser supplerer kortmaterialet og således er udmærkede og fuldt ud følger direktivet og vejledningerne hertil.

KL og KTC er mindre optaget af vandløbets oprindelse og historie end hvilken *miljøtilstand*, der med en *overskuelig indsats* kan opnås i forskellige vandløb.

Ud fra et kommunalt synspunkt må et afgørende kriterium for at iværksætte en indsats være, om det ud fra en forvaltningsmæssig vinkel er muligt at opnå den påtænkte forbedring med en proportional indsats. En pointe er derfor, at det ikke er et vandløbs oprindelse – kunstigt eller naturligt – der er afgørende for, om et givent vandløb med en passende indsats kan forbedres.

Efter KL's og KTC's opfattelse bør et vandløbs økologiske potentiale være retningsgivende for eventuel beslutning om en indsats. Det er kommunal erfaring, at der i mange vandløb gemmer sig et potentiale for miljøforbedringer, også selv om de er kunstige eller modificerede. Ofte er det forbedringer, som kan indhøstes under hensyntagen til afvandingsinteresser, hvilket i øvrigt gælder de fleste vandløb. Endvidere finder KL og KTC, at omkostningerne skal ses for et vandløbssystem som en helhed. Der er allerede ofret millioner af kroner i renseanlæg, og flere er på vej for så vidt angår det åbne land. Hertil skal lægges den årlige drift af disse, og endelig det marine miljø, hvor det hele ender. I det lys er det ifølge KTC oftest beskedne beløb, der er på spil, når forbedringer skal opnås ved fysiske forbedringer af vandløb.

Vedrørende udpegning af stærkt modificerede vandløb

Landbrug & Fødevarer, Bæredygtigt Landbrug, Danske Vandløb og Dansk Akvakultur finder, at vandløb ifølge vandrammedirektivet og direktivets

vejledninger skal identificeres som stærkt modificerede og testes for denne udpegning, så snart der er foretaget tilpasninger (af enhver art) af hensyn til afvanding eller dræning, herunder af land- og skovbrugsarealer, bygninger, grunde og ejendomme, samt af hensyn til akvakulturerhverv. Organisationerne finder med henvisning til direktivets vejledninger, at ordningen om stærkt modificerede vandløb er vigtig, samt at den imødekommelse af afvandings- og erhvervsinteresser, som sker ved udpegning af vandløb som stærkt modificerede, er selve formålet med ordningen om udpegning af vandløb som stærkt modificerede, og at dette hensyn er af essentiel betydning. Grupperingen finder, at de kriterier og retningslinjer, som Naturstyrelsen har anvendt til udpegning af stærkt modificerede vandløb, herunder betydningen af afvandingsaktiviteter, er direkte modsat direktivets vejledninger.

Danmarks Naturfredningsforening og Danmarks Sportsfiskerforbund læser vandrammedirektivets udpegningsprocedure således:

For at et vandområde foreløbigt kan identificeres som stærkt modificeret, skal de hydromorfologiske forhold være ændret i en sådan grad, at vandområdet har ændret karakter, og området forventeligt ikke kan opnå god økologisk tilstand på grund af ændringerne. Herefter skal de nødvendige tiltag for at bringe vandområdet i god økologisk tilstand belyses.

Danske vandløb er almindeligvis langt fra i naturlig tilstand i intensivt dyrkede områder. De er typisk ændret hydromorfologisk (udrettede, for brede, for dybe, uden varieret strøm og dybdeforløb). Alene disse forhold vil betyde at vandløbet næppe opnår god økologisk tilstand, *hvis intet gøres*. Omvendt har vandløbene i landbrugslandet ikke skiftet karakter substantielt: De er stadig vandløb med løbende vand og vandløbsliv. Derfor skal de ikke identificeres som stærkt modificerede, men som naturlige vandløb. Hermed skal de opnå god økologisk tilstand som udgangspunkt. Har de imidlertid skiftet substantielt karakter – f.eks. fra et strømmende vandløb til en kanal med stillestående vand, som kræver oppumpning eller til en dam ved opstemning – da er de kandidater til at blive udpeget som stærkt modificerede. Organisationerne er af den opfattelse, at en udpegning først kan ske efter analyser, der dokumenterer konsekvenserne af at føre området tilbage til god økologisk tilstand, hvorfor de også er af den opfattelse, at Naturstyrelsens fremgangsmåde i forbindelse med udpegning af stærkt modificerede vandløb er i overensstemmelse med direktivet.

Vedrørende centrale begreber ifm. udpegning af stærkt modificerede vandløb
Arbejdsgruppen har drøftet begreberne ”betydelig negativ indvirkning” og ”uforholdsmæssigt store omkostninger”.

Landbrug & Fødevarer, Bæredygtigt Landbrug, Danske Vandløb og Dansk Akvakultur tolker vandrammedirektivets vejledning sådan, at en negativ påvirkning, der er langsigtet mærkbar (*notable*) samt signifikant (*significant*), er en betydelig negativ indvirkning. Grupperingen finder, at betydeligheden kan testes med en statistisk signifikantest. Det er grupperingens opfattelse, at en påvirkning, der tydeligt kan adskilles fra en naturlig årsvariation, er betydelig. Grupperingen finder, at omkostninger på 52. mio. kr. på landsplan er et udmærket (politisk fastsat af Folketinget) afskæringskriterium for, hvad der er uforholdsmæssigt store omkostninger, således at omkostninger på 52. mio. kr. på landsplan er grænsen for, hvad staten finder acceptabelt, mens større omkostninger er uforholdsmæssigt store omkostninger.

Danmarks Naturfredningsforening og Danmarks Sportsfiskerforbund finder ikke, at en signifikanttest kan sige noget om, hvornår en afvigelse er betydelig. Testen beskriver, om det er overvejende sandsynligt, at det er andre faktorer end årsvariationen, som er årsag til udbyttenedgang, hvorimod den ikke kan sige noget om, hvor stor udbyttenedgangen er, og derfor ikke om den er betydelig. Dette vil være en politisk beslutning. Med henvisning til den politiske beslutning, der er truffet om den accepterede afvigelse fra referencetilstanden i ålegræssets dybdeudbredelse på 25-30 %, foreslår organisationerne, at en påvirkning af et markudbytte skal være væsentligt større end 30 % fra den normale variationsbredde for at være betydelig.

Danmarks Naturfredningsforening og Danmarks Sportsfiskerforbund har den opfattelse, at politisk afsatte midler i en konkret finanslov eller anden bevilling ikke kan anvendes som definitionsgrundlag for, hvornår vandområder kan udpeges eller fastholdes som stærkt modificerede, men alene til at afgøre, hvor hurtigt de nødvendige indsatser iværksættes.

KL og KTC stiller sig tvivlende over for, om den opstillede model med signifikanttest på udbytter kan forvaltes meningsfuldt, da der er et væld af faktorer, der påvirker en afgrødes udbytte og dermed udviser den virkning, der måtte være fra ændret vedligeholdelse. Et udbytte er således afhængigt af så mange parametre, at det næppe lader sig gøre at opstille en administrerbar model, der kan udkrystallisere enkeltparametres påvirkning af udbyttet. Eksempelvis har jordbehandling, gødskning, gødskningstidspunkt, afgrødesort, såtidspunkt, såbed, temperatur og øvrige klimafaktorer, herunder nedbør, så stor virkning, at et vandløbs grad af vedligeholdelse træder i baggrunden. Statistikmetoden er derfor næppe praktisk anvendelig.

Danmarks Sportsfiskerforbund og Danmarks Naturfredningsforening finder, at der som udgangspunkt ikke kan være tale om betydelig negativ indvirkning for vandløbsnære lavbundsarealer, da disse arealer aldrig kan dyrkningssikres overfor ekstreme nedbørshændelser og i forvejen allerede naturligt er lejlighedsvis vandlidende. Arealmæssigt er der tale om ca. 250.000 ha landbrugsjord, hvoraf ca. 175.000 ha dyrkes intensivt. Samlet svarer det til godt 9 % af det samlede danske landbrugsareal.

Landbrug & Fødevarer, Danske Vandløb, Bæredygtigt Landbrug og Dansk Akvakultur har hertil fremført, at lavbundsarealer udgør $\frac{1}{4}$ af Danmarks areal, og ligeledes $\frac{1}{4}$ af landbrugsarealet, at der på langt den største del af disse arealer findes betydelige dyrkningsinteresser, at dyrkningsmulighederne for disse arealer hidtil ikke har været usikre og er af vital erhvervs- og samfundsøkonomisk betydning.

KL og KTC gør opmærksom på, at der altid vil være en risiko forbundet med at dyrke vandløbsnære areal uanset grad af vedligeholdelse eller reguleringstilstand, medmindre der er tale om et stærkt hældende landskab. I byerne skal borgere således tåle vand i terræn hvert femte eller tiende år afhængig af kloakeringsmetode, fordi der ikke kan stilles garantier mod klimatiske hændelser. Tankegangen kunne overvejes knyttet til vandløb i det åbne land, så lodsejere kunne få en idé om klimarisikoen ved dyrkningen af arealer tæt ved et vandløb.

2. Indledning

Frem mod næste planperiode skal der tilvejebringes et udbygget grundlag for planlægningen og prioriteringen af vandløbsindsatsen i vandplanerne. Derudover

har der fra interessenternes side været udtrykt ønske om at få en dialog om en række forhold, der ikke specifikt vedrører vandløb i vandplanerne.

På denne baggrund blev der i december 2012 nedsat et Vandløbsforum (bilag 1), der består af fem arbejdsgrupper opdelt i to spor: 1) Forberedelse af 2. generations vandplaner og 2) Vandløb generelt. Gruppe 2 hører under førstnævnte spor. Vandløbsforum har til formål at forbedre det faglige grundlag forud for den politiske stillingtagen til vandløbsindsatsen i næste vandplanperiode.

Gruppe 2 består af repræsentanter fra følgende organisationer: KL, KTC, Danmarks Naturfredningsforening, Danmarks Sportsfiskerforbund, Landbrug & Fødevarer, Bæredygtigt Landbrug, Videncentret for Landbrug, Danske Vandløb, Dansk Akvakultur, DANVA samt NaturErhvervstyrelsen.

Der henvises desuden til bilag 15-16, i hvilke henvendelser hhv. Dansk Skovforening og Skovdyrkerne har anmodet om, at arbejdsgruppen tager hensyn til organisationernes synspunkter, og at man i det videre arbejde med Vandløbsforum særligt inddrager mindsket afvanding, idet dette har betydning for skovene, og at man i arbejdet tillægger disse aspekter betydelig vægt. Spørgsmålet om dræning/afvanding er blevet behandlet i gruppen, jf. særligt afsnit 5-7.

3. Arbejdsgruppens opgave og møderækker

I forhold til vurdering af om et vandområde kan udpeges som stærkt modificeret, skal det vurderes bl.a. om en indsats vil have ”betydelige negative indvirkninger” eller ”uforholdsmæssigt store omkostninger”. EU’s guidelines rummer imidlertid mulighed for en nærmere afvejning i medlemsstaterne, idet det ikke fremgår specifikt af EU’ guidelines, hvorledes begreberne skal fortolkes.

Det følger således af kommissorium for arbejdsgruppen (bilag 2), at formålet med arbejdsgruppen er med udgangspunkt i vandrammedirektivet, relevante ”Guidance Documents” og miljømålsloven at vurdere behov for justering af kriterier for udpegning af vandløb som stærkt modificerede samt evt. udarbejde oplæg til justering af kriterier. Arbejdsgruppen kan foreslå nye kriterier, hvis der skønnes et behov herfor. Arbejdsgruppen har desuden besluttet, at gruppens arbejde desuden skal omfatte drøftelse af kriterier og instrukser for udpegning af vandløb som kunstige.

Arbejdsgruppe 2 har holdt tre møder på følgende datoer:

- 12. juni 2013
- 16. august 2013
- 26. september 2013

Referat fra møderne samt skriftlige bidrag fra gruppens deltagere er vedlagt som bilag.

4. Drøftelser af udpegning af kunstige vandløb

Ved første møde i arbejdsgruppen d. 12. juni 2013 blev spørgsmålet om udpegning af kunstige vandløb rejst. Der blev fra Landbrug & Fødevarer stillet ønske om, at der i gruppens arbejde også blev set på grundlaget for at udpege vandløb som kunstige. Det blev besluttet at inddrage udpegning af kunstige vandløb i gruppe 2’s arbejde.

4.1 Den juridiske baggrund og rammerne for udpegning af kunstige vandløb

I henhold til vandrammedirektivets artikel 5 og bilag II skal medlemslandene angive overfladevandområdernes beliggenhed og grænser og foretage en første karakterisering af sådanne vandområder efter den fremgangsmåde, der er beskrevet i bilaget. Medlemslandene kan gruppere overfladevandområder med henblik på denne første karakterisering. Efter bilagets pkt. 1.1, i), skal overfladevandområder karakteriseres enten som en af følgende kategorier af overfladevand; vandløb, søer, overgangsvande eller kystvande, eller som kunstige eller stærkt modificerede overfladevandområder. Efter pkt. 1.1, ii) opdeles hver kategori af overfladevand i de relevante overfladevandområder i vandområdedistriktet efter type. Typerne er de vandområder, der defineres ved brug af enten system A eller B som beskrevet i bilagets pkt. 1.2. Efter pkt. 1.1, v) opdeles kunstige eller stærkt modificerede vandområder efter deskriptorerne for den overfladevandområdekategori, der mest ligner det pågældende stærkt modificerede eller kunstige vandområde.

Jf. vandrammedirektivets artikel 2 (8) er et kunstigt vandområde defineret ved:

»Kunstigt vandområde«: forekomst af overfladevand skabt ved menneskelig aktivitet»

Naturstyrelsen har udarbejdet en instruks for gennemgang af vandløb som kunstige i de udkast til vandplaner, der er i fornyet offentlig høring (vedlagt som bilag 5a og 5b).

Det fremgår af instruksen, at udpegningen i første omgang baserer sig på kort fra 1860, som ifølge Kort- og Matrikelstyrelsen er de bedst tilgængelige til formålet, men at andre forhold også inddrages.

4.2 Drøftelse af de juridiske rammer samt kriterier for udpegning af kunstige vandområder

Landbrug & Fødevarer, Bæredygtigt Landbrug, Danske Vandløb og Dansk Akvakultur finder, at vandrammedirektivet og vandrammedirektivets vejledninger skal følges stringent. Grupperingen fremhæver, at ordningen om kunstige vandområder er vigtig, jf. direktivets vejledning 4, overskift afsnit 3:

3 HMWB AND AWB IN THE WATER FRAMEWORK DIRECTIVE

3.1 IMPORTANCE OF AWB AND HMWB IN THE IMPLEMENTATION OF THE WFD

Grupperingen fremhæver, at kunstige vandløb i direktivets forstand er vandløb, der er skabt af mennesker på steder, hvor der ikke tidligere var vandløb, eller hvor der tidligere kun var mindre damme, grøfter og bifloder, jf. vandrammedirektivets vejledning 4:

This Guidance interprets an AWB "as a surface water body which has been created in a location where no water body existed before and which has not been created by the direct physical alteration or movement or realignment of an existing water body". Note, this does not mean that there was only dry land present before. There may have been minor ponds, tributaries or ditches which were not regarded as discrete and significant elements of surface water.

Landbrug & Fødevarer, Danske Vandløb og Bæredygtigt Landbrug og Dansk Akvakultur finder, at det klart fremgår af metodebeskrivelsen i vandrammedirektivets bilag II, at kunstige vandområder allerede ved den indledende identifikation af vandområder skal adskilles fra andre vandområder, herunder vandløb, bl.a. naturlige vandløb. Kunstige vandområder opfattes ikke som en undergruppe af vandløb, men som en særskilt, gruppe, sidestillet med vandløb. Først efter den indledende identifikation af vandområderne som kunstige, tages der stilling til, at de kunstige vandområder er vandløb. Dermed er klassifikation af vandområder som kunstige allerførste skridt.

Grupperingen fremhæver, at det klart fremgår af vandrammedirektivets vejledning 4, s. 20, at vandløb, som indledningsvis er identificeret som kunstige, herefter er og forbliver kunstige, såfremt en efterfølgende test ikke betinger, at klassifikationen skal ændres.

Landbrug & Fødevarer, Bæredygtigt Landbrug, Danske Vandløb og Dansk Akvakultur har som opfølgning på drøftelserne i arbejdsgruppen skriftligt meddelt, at de finder, at Naturstyrelsens instrukser ikke kan anvendes, som de foreligger. Grupperingen finder, at Naturstyrelsens tilgang med kortgrundlag fra 1840-1860, hvorefter det konkluderes, at såfremt et vandløb fremgår på dette kortgrundlag, er det som udgangspunkt et naturligt vandløb, er direkte forkert. Landbrug & Fødevarer, Danske Vandløb, Bæredygtigt Landbrug og Dansk Akvakultur mener ikke, at man med baggrund i forekomst på målebordsblade (1842 – 1860) kan slutte, om vandløb er naturlige eller kunstige. Det skyldes, at der er gravet kunstige vandløb i Danmark siden 1600-tallet. Dermed er mange vandløb, der findes på kortmateriale fra midten af 1800-tallet, kunstige. Grupperingen finder således, at hvis målebordsblade (1842 – 1860) skal indgå i vurderingen af, om vandløb er kunstige, må det være et krav, at vandløb, der på disse kort ikke har naturligt mæandrerende forløb, altid udpeges som kunstige. Således finder grupperingen ikke, at Naturstyrelsens instrukser følger vandrammedirektivets vejledninger.

Grupperingen foreslår, at udpegningen i stedet støttes på landskabshældning og vandmængde, som er faktorer, der indgår i beregning af bundforskydnings-spænding. Bundforskydningsspændingen udtrykker, om vandet er i stand til at erodere og dermed naturligt skabe et vandløb. Det er grupperingens opfattelse, at hvis vandet ikke kan erodere, kan der ikke naturligt dannes et vandløb, og vandløbet må derfor nødvendigvis være kunstigt. På en sådan lokalitet er den naturlige tilstand sumpede forhold. Der henvises til artikel af professor Torben Larsen, Aalborg Universitet, jf. bilag 21, (citater):

"Dynamisk set er vandløb ikke noget som "er", men noget der skabes af naturen under visse forudsætninger. Den ultrakorte forklaring på vandløbs eksistens er, at vandløb opstår når jordens hydrauliske ledningsevne ikke er tilstrækkelig til, at den del af nedbøren, der infiltrerer ned i jorden, kan føres videre via grundvandet ud til havet. I stedet må vandet så strømme af på jordoverfladen. Herefter er der to muligheder. Hvis hældningen af terrænet er mindre end 0,1 -

0,2 promille bliver strømningshastighederne så små, at sedimenterne ikke eroderes, og derfor skabes der ikke en vandløbsseng, men i stedet et vådområde, en sø eller mose. Hvor terrænet har et fald på mere end de tidligere omtalte 0,2 – 0,3 promille vil afstrømningen erodere overfladesedimenterne og skabe et egentlig vandløb, hvor vandet strømmer samlet i en vandløbsseng, der har et tværsnitsareal, der svarer til vandføringen.” Bilag 21 har været drøftet i gruppen.

Der blev af Landbrug & Fødevarer samt Videncentret for Landbrug på den baggrund foreslået, at instruktionen kan præciseres med eksempler og billeder, således at tolkningen lettes for den enkelte medarbejder. Derudover præsenterede Videncentret for Landbrug muligheden for at anvende GIS-beregning af potentialet for naturlig vandløbsdannelse, jf. bilag 24. Grupperingen henviser desuden til bilag 32, der med referencer til vandrammedirektivet og direktivets vejledninger uddyber og ifølge organisationerne dokumenterer grupperingens synspunkter.

Danmarks Naturfredningsforening og Danmarks Sportsfiskerforbund kan ikke tilslutte sig ovenstående forslag til udpegning af kunstige vandområder, som ifølge organisationerne i øvrigt bygger på en forkert forståelse af professor Torben Larsens indlæg. Der henvises i den forbindelse til supplerende bemærkninger fra Torben Larsen (bilag 35). Heraf fremgår, at Torben Larsens hypotese er, at såkaldte blødbundsvandløb ikke vil opstå i *naturlige upåvirkede* vandløb, men at de er et resultat af, at vandløbene gennem tiderne er blevet *regulerede og kanaliserede*. Dette medfører imidlertid ikke, at disse vandløb eller vandløbsstrækninger kan karakteriseres som kunstige i forhold til vandrammedirektivets definition af kunstige vandområder. Der er fortsat tale om *naturlige vandområder*, som måske oprindeligt har været mere varierede og vekslende mellem vandløbsstrækninger med fald og mere flade moseområder, men som senere er regulerede og kanaliserede. Disse vandløb indeholder, som Torben Larsen udtrykker det, således *den naturlige afstrømning* i nogle både nye og oprindelige rammer.

Danmarks Naturfredningsforening og Danmarks Sportsfiskerforbund fremhæver endvidere, at det klart fremgår af EU's vejledning 4, at regulering af et naturligt vandområde ikke kan begrunde, at vandområdet karakteriseres som kunstigt. Således fremgår det bl.a. på side 15:

Look out! An AWB is created by human activity

“An artificial water body is a surface water body which has been created in a location where no water body existed before and which has not been created by the direct physical alteration, movement or realignment of an existing water body”

Danmarks Naturfredningsforening og Danmarks Sportsfiskerforbund finder således, at Naturstyrelsens instrukser vedrørende karakterisering af kunstige vandløb er udmærkede og fuldt ud følger direktivets og retningslinjerne herfor.

Der er således ikke enighed i gruppen om, at instruksen for udpegning af kunstige vandløb ændres.

Det er Naturstyrelsens vurdering, at styrelsens gennemgang af samtlige vandløb som henholdsvis kunstige og naturlige har været meget grundig og lever op til direktiv og vejledninger. Samtidig pointerer styrelsen, at der også i forbindelse

med høringsprocessen vil være mulighed for at inddrage ny lokal viden, som kan medføre en omkarakterisering.

Arbejdsgruppen understreger endeligt vigtigheden af, at udpegningen af kunstige vandløb sker på et betryggende grundlag, og at der er lydhørhed for efterfølgende bemærkninger i forbindelse med høringsprocessen.

5. Drøftelser af udpegning af stærkt modificerede vandløb

5.1 Den juridiske baggrund og rammerne for udpegning af stærkt modificerede vandområder

I henhold til vandrammedirektivets artikel 5 og bilag II skal medlemslandene angive overfladevandområders beliggenhed og grænser og foretage en første karakterisering af sådanne vandområder efter den fremgangsmåde, der er beskrevet i bilaget. Medlemslandene kan gruppere overfladevandområder med henblik på denne første karakterisering. Efter bilagets pkt. 1.1, i), skal overfladevandområder karakteriseres enten som en af følgende kategorier af overfladevand; vandløb, søer, overgangsvande eller kystvande, eller som kunstige eller stærkt modificerede overfladevandområder. Efter pkt. 1.1, ii) opdeles hver kategori af overfladevand i de relevante overfladevandområder i vandområdedistriktet efter type. Typerne er de vandområder, der defineres ved brug af enten system A eller B som beskrevet i bilagets pkt. 1.2. Efter pkt. 1.1, v) opdeles kunstige eller stærkt modificerede vandområder efter deskriptorerne for den overfladevandområdekategori, der mest ligner det pågældende stærkt modificerede eller kunstige vandområde.

Hvornår kan et vandløb udpeges som stærkt modificeret:

Det fremgår af vandrammedirektivets artikel 4(3) følgende :

”Medlemsstaterne kan udpege et overfladevandområde som kunstigt eller stærkt modificeret, hvis:

a) de ændringer af områdets hydromorfologiske karakteristika, som er nødvendige

for at opnå god økologisk tilstand, ville have betydelige negative indvirkninger på:

i) miljøet generelt

ii) sejlads, herunder havnefaciliteter, eller rekreative aktiviteter

iii) aktiviteter, der er årsag til oplagring af vand, f.eks.

drikkevandsforsyning, el

produktion eller kunstvanding

iv) vandregulering, beskyttelse mod oversvømmelse, dræning, eller

v) andre lige så vigtige bæredygtige menneskelige udviklingsaktiviteter

b) de nyttige mål, der tilsigtes ved de kunstige eller modificerede karakteristika af

vandområdet, ikke med rimelighed på grund af tekniske vanskeligheder eller

uforholdsmæssigt store omkostninger kan opnås med andre midler, som miljømæssigt er en væsentlig bedre løsning.

En sådan udpegning og begrundelsen herfor anføres udtrykkeligt i den vandområdeplan, der kræves i henhold til artikel 13, og revideres hvert sjette år.”

Det fremgår således af artikel 4 (3), at udpegning af vandløb som stærkt modificeret er en valgfri mulighed, jf. ordet ”kan”. Således fremgår det endvidere i EU’s vejledning nr. 4(bilag 13), afsnit 6.2:

“Designation is optional and iterative.”.

Et vandløb kan endvidere kun udpeges som stærkt modificeret, når betingelserne herfor i artikel 4(3) er til stede.

Betydelig negativ indvirkning

I forbindelse med vurderingen af hvilken eller hvilke fysiske ændringer (restaureringsindsatser), der vil skulle gennemføres i et stærkt modificeret vandområde for at opnå god økologisk tilstand, skal det, jf. ovenfor, samtidig vurderes, om tiltagene vil have en betydelig negativ indvirkning på den menneskelige aktivitet, der har betinget den fysiske ændring i vandområdet eller på miljøet generelt. Der findes ikke nogen entydig definition af begrebet ”betydelig negativ indvirkning”, om end en tydeliggørende tolkning af begrebet fremgår af vandrammedirektivets vejledning 4 (bilag 13).

Definitionen af betydelig vil dog afhænge af hvilken aktivitet og anvendelse af et vandløb, der er tale om, og hvordan aktiviteten er prioriteret socioøkonomisk, jf. EU’s vejledning 4 (bilag 13), afsnit 6.4.5, side 40.

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 nytten med ”andre midler”.

Uforholdsmæssigt store omkostninger:

Begrebet ”uforholdsmæssigt store omkostninger” er et kernebegreb i vandrammedirektivet. Begrebet indgår både med vurdering af udpegning af stærkt modificerede vandområder og i forbindelse med vurderingen af, om en af direktivets undtagelsesbestemmelser skal tages i anvendelse. Der findes imidlertid ikke en standarddefinition af begrebet ”uforholdsmæssigt store omkostninger”, men der er enighed blandt medlemslandene om, at der skal være tale om omkostninger, der er uforholdsmæssigt store i sammenligning med de fordele, som opnås ved at opfylde de generelle miljømål. Landene er også enige om, at vurderingen af, om et tiltag er ”uforholdsmæssigt dyrt”, i sidste ende er en politisk beslutning, jf. side 46 i EU’s vejledning 4 (bilag 13), der henviser til EU’s vejledning 1 (bilag 11). Det fremgår af vejledningen, at der skal foretages en sammenligning af omkostningerne ved forskellige løsninger, og at der både bør inddrages finansielle/økonomiske omkostninger og sociale spørgsmål samt en proportionalitetsvurdering.

Hvilket miljømål fastsættes for stærkt modificerede vandløb

Miljømålet for stærkt modificerede vandløb er et godt økologisk potentiale og god kemisk tilstand, som er den bedste tilstand, der kan opnås i det pågældende vandområde, hvis alle andre påvirkninger end den fysiske ændring, der er foretaget af hensyn til menneskelig aktivitet, blev fjernet. Det betyder, at miljømålet skal fastsættes i forhold til de naturlige vandløb, som det stærkt modificerede vandløb med deres fysiske udformning ligner mest. Indsatsen vil være begrænset, hvad angår de fysiske forhold.

Formålet med udpegning af vandløb som stærkt modificerede

EU's vejledning nr. 4 om kunstige og stærkt modificerede vandområder (bilag 13) angiver indledningsvist, at vandrammedirektivets overordnede mål er at opnå god økologisk og kemisk tilstand i alle overfladevandområder, men at nogle vandområder måske ikke vil opnå dette af forskellige årsager. Ved iagttagelse af nærmere betingelser tillader vandrammedirektivet medlemslandene at udpege overfladevandområder som kunstige eller stærkt modificerede i overensstemmelse med direktivets artikel 4(3). Udpegningen af et område som stærkt modificeret kan ikke bruges som et middel til at undgå opnåelse af økologiske og kemiske mål, idet miljømålet for kunstige eller stærkt modificerede vandområder er godt økologisk potentiale, hvilket i sig selv kan være en udfordring at opnå.

Konceptet stærkt modificerede vandområder blev indarbejdet i vandrammedirektivet i erkendelse af, at mange vandområder i Europa er blevet betydeligt fysisk forandret for at tilgodese en lang række af vandanvendelser. Artikel 4(3) oplister en række forskellige aktiviteter, der er vurderet at ville medføre, at et område kan udpeges som stærkt modificeret, eksempelvis dræning af landområder. Konceptet om stærkt modificerede vandområder blev således skabt for at tillade fortsættelsen af disse specifikke aktiviteter, der har værdifulde sociale og økonomiske fordele, men således, at samtidigt tillade afbødningsforanstaltninger for at forbedre vandkvaliteten.

5.2 Overordnede drøftelser i gruppen i forhold til de juridiske rammer *National implementering*

På møderne har gruppen drøftet, om Naturstyrelsen i forbindelse med udkast til 1. generations vandplaner har fulgt EU's vejledninger. Der er fra Landbrug & Fødevarer, Bæredygtigt Landbrug, Danske Vandløb og Dansk Akvakultur ønske om, at EU's vejledninger skal følges stringent.

Danmarks Naturfredningsforening og Danmarks Sportsfiskerforbund har peget på, at vejledninger i sagens natur ikke er bindende rent juridisk, ligesom de skal kunne tilpasses nationale forhold. Det fremgår således af EU's vejledninger, at:

Look out! The approaches and methodology in this Guidance Document must be adapted to regional and national circumstances.

Landbrug & Fødevarer, Bæredygtigt Landbrug, Dansk Akvakultur og Danske Vandløb finder, at vandløb, der tjener et formål af hensyn til dræning/afvanding eller andre erhvervmæssige formål, herunder akvakulturerhverv (jf. vandrammedirektivets artikel 4(3)), og som på grund af de påvirkninger, denne brug giver, ikke kan opfylde miljømålene, ifølge vandrammedirektivets vejledning skal klassificeres som stærkt modificerede. Grupperingen finder, at de kriterier og retningslinjer, Naturstyrelsen har anvendt til udpegning af stærkt modificerede vandløb, ikke er i overensstemmelse med direktivets vejledninger, og dermed ikke er anvendelige. Grupperingen er enig i, at vandrammedirektivets vejledninger åbner mulighed for anderledes nationale fortolkninger som en direkte følge af, at det er frivilligt for medlemsstater at følge direktivets vejledninger. Det er imidlertid Landbrug & Fødevarers, Danske Vandløbs, Bæredygtigt Landbrugs og Dansk Akvakulturs opfattelse, at der i forbindelse med sådanne anderledes nationale fortolkninger er tale om en politisk overimplementering af vandrammedirektivet, som kun kan gennemføres, hvis Folketinget aktivt vælger at undlade at imødekomme erhvervs- og afvandingsinteresserne ved at undlade at klassificere vandløb som stærkt modificerede med baggrund i erhvervs- og

afvandingsinteresser. Det skal således gøres helt klart for Folketinget, at der i givet fald er tale om en politisk overimplementering af vandrammedirektivet, hvilke konsekvenser det vil få, samt at Landbrug & Fødevarer, Bæredygtigt Landbrug, Danske Vandløb og Dansk Akvakultur er uenige i gennemførelsen.

Landbrug & Fødevarer, Danske Vandløb, Dansk Akvakultur og Bæredygtigt Landbrug finder, at de nationale særegne forhold, der kan gøres gældende i Danmark i forbindelse med klassifikation af vandløb som stærkt modificerede, er, at Danmark er et fladt og tidligere sumpet lavland med essentielle afvandingsinteresser knyttet til land- og skovbrug, bygninger, grunde og ejendomme samt essentielle interesser omkring udnyttelse af vandløbene til akvakulturerhverv, at disse interesser i forhold til vandplanernes generelle miljømål netop tilgodeses ved at klassificere vandløb som stærkt modificerede, samt at dette er afgørende for konkurrenceevne samt erhvervsmuligheder, privat-, samfunds- og erhvervsøkonomi samt trivsel i landdistrikterne.

Danmarks Naturfredningsforening og Danmarks Sportsfiskerforbund anfægter, at hele Danmark som udgangspunkt skulle være sumpet og kun kan dyrkes som følge af dræning. Organisationerne fremhæver med henvisning til, at det våde areal naturligt udgør 15-20 % af landet (*De ferske vande* 2013; 19). Danmark har 56 % af landet under plov mod eksempelvis Tysklands 33 % og Hollands 27 %. Det forklarer til dels også, hvorfor Danmark har en særlig udfordring med forureningen fra landbruget i forhold til andre lande: I Danmark har vi dyrket helt ud i de naturligt våde områder, og det har kun kunnet lade sig gøre ved at dræne og regulere vandløb. Men prisen er så også en mere direkte forureningsvej fra dyrkningsarealerne til vandmiljøet.

Ifølge grupperingen gør regulering af vandløb dem ikke til stærkt modificerede. Organisationerne er således af den opfattelse, at en udpegning først kan ske efter analyser, der dokumenterer konsekvenserne af at føre området tilbage til god økologisk tilstand i overensstemmelse med Naturstyrelsens fremgangsmåde. Opnåelse af god økologisk tilstand i regulerede vandløb kan således i overordentligt mange tilfælde ske ved at give vandløbene de nære (og naturligt dyrkningsusikre) omgivelser tilbage med alle de ekstra gevinster det indebærer samfundsmæssigt i form af naturnetværk, biodiversitet, filter mod landbrugsforurening med kvælstof, fosfor og sprøjtemidler og klimatilpasning. Udtagning/ekstensivering af de vandløbsnære lavbundsarealer er derfor både et virksomt og et omkostningseffektivt virkemiddel til opnåelse af god økologisk tilstand i vandløbene, jf. også virkemiddeludvalgene og Natur- og Landbrugskommissionen, og en anvendelse heraf har ifølge organisationerne afgjort ikke noget med overimplementering at gøre – uanset at dyrkningsinteresserne må vige på disse arealer.

Den konkrete udpegning (timing)

Arbejdsgruppen har endvidere drøftet, i hvilken rækkefølge udpegningen af naturlige, kunstige og stærkt modificerede vandområder skal ske. Der er enighed i gruppen om, at vandområder i henhold til direktivet skal inddeles i tre selvstændige kategorier: naturlige, kunstige og stærkt modificerede vandområder, og at kategorierne er sideordnede.

Landbrug & Fødevarer, Danske Vandløb, Dansk Akvakultur og Bæredygtigt Landbrug fremhæver med henvisning til vandrammedirektivets bilag 2 (se herover) samt direktivets vejledning 2, side 8, at det klart fremgår af direktivet og vejledningerne, at stærkt modificerede vandområder, herunder stærkt

modificerede vandløb, allerede ved den indledende identifikation af vandområder skal adskilles fra andre vandområder, herunder (naturlige) vandløb. Stærkt modificerede vandområder er ikke en undergruppe af vandløb, men en særskilt gruppe sidestillet med vandløb. Først efter den indledende identifikation af vandområderne som stærkt modificerede, tages der stilling til, at de stærkt modificerede vandområder er vandløb. Dermed er klassifikation af vandområder som stærkt modificerede allerførste skridt. Organisationerne gør med henvisning til vandrammedirektivets vejledning 4, s. 20, 24 samt 31-32 yderligere gældende, at vandløb, der på nogen måde er modificerede for at varetage afvandingsinteresser eller andre erhvervsinteresser efter den indledende identifikation herefter er og forbliver stærkt modificerede, såfremt en efterfølgende test ikke betinger, at klassifikationen skal ændres. Organisationerne har fremlagt en række uddrag af vandrammedirektivets vejledninger samt en uddybende skriftlig redegørelse med henvisning til vigtige dele af vandrammedirektivet og direktivets vejledninger, som underbygger organisationernes synspunkter. Der henvises til bilag 22-23 samt 33.

Landbrug & Fødevarer, Danske Vandløb, Bæredygtigt Landbrug og Dansk Akvakultur fremfører endvidere, at det ifølge vandrammedirektivets vejledninger er et nøgleelement, at der forud for beslutningen om udpegning af vandløb som stærkt modificerede foretages konkrete konsekvensvurderinger med vurdering af uforholdsmæssigt store omkostninger, og at dette sker med borgerinddragelse tidligt i processen, og at disse konsekvensvurderinger danner grundlag for den endelige udpegning. Grupperingen finder derfor, at det ikke er i overensstemmelse med vandrammedirektivet og EU's vejledninger først at gennemføre de konkrete konsekvensvurderinger, efter vandplanerne er vedtaget, og vandløbene er klassificeret.

Organisationerne støtter synspunktet på EU's vejledning 1 (bilag 11), jf. skærmpoint nedenfor.

1. When is it Necessary to Assess Disproportionate Costs?

This information sheet presents an approach for determining whether the total costs of the programme of measures are disproportionately costly or expensive and is relevant for justifying derogation. In particular, this approach is relevant for:

- **Designating heavily modified water bodies (HMWB)** when the beneficial objectives served by the artificial or modified characteristics of the water body cannot, for reasons including **disproportionate costs**, reasonably be achieved by other means, which are a significantly better environmental option (*Article 4.3*, see *Illustration 1* of this information sheet for further explanation);

The analysis of whether costs are disproportionate or not will need to be initiated relatively early in the process, around 2006, in order to ensure that the public can be consulted on such a key element of the economic assessment (by 2008) and that work can be co-ordinated with other expertise, as this process will require a combination of technical and economic expertise.

Danmarks Naturfredningsforening og Danmarks Sportsfiskerforbund er af den opfattelse, at en udpegning som stærkt modificerede vandområder først kan ske efter analyser, der dokumenterer konsekvenserne af at føre området tilbage til god økologisk tilstand. Udpeges et område herefter som stærkt modificeret skal maksimum økologisk potentiale fastlægges, og miljømålet for vandløbet må kun afvige lidt herfra. Forinden udpegning skal det analyseres hvilke restaureringstiltag, der skal til for at vandløbet kan nå til god økologisk status.

Herefter spørges, om disse restaureringstiltag har væsentlig negativ indflydelse på "brugen" eller miljøet? Organisationerne finder, at dette almindeligvis ikke vil være tilfældet for brugen, og at miljøet klart vil vinde ved restaureringstiltagene. Landbruget skal tåle at afgive plads til vandløbet – ofte intet til start pga. overbredde – og evt. tåle mere vandløbsnær oversvømmelse lejlighedsvis, men der kan fortsat dyrkes på jorden. Da undersøges, om "brugen" kan opnås med andre midler? Hvis ja, er de så 1) teknisk opnåelige 2) giver bedre miljø 3) økonomisk opnåelige? Er svaret nej på et af de 3 spørgsmål kan vandområdet udpeges som stærkt modificeret. Organisationerne ser det afgjort indenfor en overkommelige økonomisk ramme at afgive en i forvejen begrænset dyrkningssikkerhed på de vandløbsnære arealer, især når der samtidigt er tale om betydelige synergivirkninger i forhold til næringsstoff tilbageholdelse, biodiversitet, klimaændringer, spredningskorridorer og skabelsen af et sammenhængende grønt netværk i landskabet. Organisationerne finder således ikke, at mange danske vandløb vil kvalificere sig som stærkt modificerede, hvis direktivet og vejledning skal følges.

Rent praktisk finder organisationerne, at det giver mening først at opdele vandløb i naturlige eller kunstige for derefter at udskille de stærkt modificerede vandløb fra gruppen af naturlige.

Den konkrete udpegning (dræning)

Udpegning af stærkt modificerede vandområder pga. landbrugsmæssig dræning har været særskilt drøftet.

Der var enighed om, at landbrugsmæssig dræning kan begrunde en udpegning, men der har ikke været enighed om, hvilket grundlag det skal ske på og timingen i forhold til vurderingen. Der er enighed om, at såfremt nytten af vandløbet, fx afvandingen/dræningen fuldt ud kan opretholdes, og der samtidig kan opnås god økologisk tilstand, er der ikke grundlag for at udpege vandløbet som stærkt modificeret.

Landbrug & Fødevarer, Danske Vandløb, Bæredygtigt Landbrug og Dansk Akvakultur finder, at landbrugsmæssig dræning eller andre erhvervmæssige udnyttelser begrundes en udpegning. Organisationerne fremhæver med henvisning til direktivets vejledning 4, s. 11, at ordningen om identifikationen af vandløb som stærkt modificeret er vigtig, jf.:

3 HMWB AND AWB IN THE WATER FRAMEWORK DIRECTIVE

3.1 IMPORTANCE OF AWB AND HMWB IN THE IMPLEMENTATION OF THE WFD

Grupperingen fremhæver, at selve formålet med ordningen er at sikre den fortsatte brug af vandløb til afvanding/dræning og andre erhvervmæssige og samfundsnyttige formål, hvor kravet om opnåelse af god økologisk tilstand vil have negativ effekt på denne erhvervs- og samfundsnyttige anvendelse, f.eks. afvanding, landbrugsproduktion, skovbrugsproduktion eller akvakulturerhverv, jf. direktivets vejledning 4, s. 12:

" The concept of HMWB was created to allow for the continuation of these

specified uses which provide valuable social and economic benefits” , hvor de omtalte specificerede brug netop er “water regulation, flood protection, land drainage, other equally important sustainable human development activities.”

Danmarks Sportsfiskerforbund, Danmarks Naturfredningsforening og KTC vurderer generelt ikke, at der er grundlag for at udpege vandløb som stærkt modificeret alene pga. landbrugsmæssig dræning, idet erfaringer viser, at de konsekvenser, som landbruget peger på som følge af ændret vandløbsvedligeholdelse, er overdrevne. Det er ifølge organisationerne samtidigt indlysende, at vandrammedirektivets krav om opnåelse af god økologisk tilstand ikke baserer sig på, at alle erhvervsmæssige anvendelser af vandområderne kan fortsætte uanfægtede, men at de må afpasses for at opnå miljømålene.

I den forbindelse kan KTC ikke tilslutte sig præmissen om, at der generelt vil opstå et stigende vandspejl på grund af ændret vandløbsvedligeholdelse. KTC oplever således, at afvandingsinteresserne tillægger grødeskæringerne alt for stor betydning i retning af, at enhver ændring er ”betydeligt negativ”. KTC påpeger således, at sommergrødeskæringerne har en særdeles kortvarig effekt (højst 3-4 uger) på grund af genvækst. Derfor har vedligeholdelsen kun virkning, hvis der optræder usædvanligt store nedbørshændelser i denne korte periode. For en ordens skyld skal det dog understreges, at bundhævninger, genslyngninger og lignende i sagens natur har en virkning, men det falder uden for begrebet vandløbsvedligeholdelse, og kan i øvrigt ofte simpelt afhjælpes med montering af en drænpumpe – en mulighed, som i øvrigt bør undersøges nærmere.

Landbrug & Fødevarer, Danske Vandløb, Bæredygtigt Landbrug og Dansk Akvakultur finder, at vandløb skal identificeres som stærkt modificerede og testes for denne udpegning, så snart der er foretaget tilpasninger (af enhver art) af hensyn til afvanding eller dræning, herunder af land- og skovbrugsarealer, bygninger, grunde og ejendomme, samt af hensyn til akvakulturerhverv. med henvisning til vandrammedirektivets artikel 4(3), vandrammedirektivets vejledning 4(bilag 13), s 11-12, samt side 31-32. Landbrug & Fødevarer, Danske Vandløb, Bæredygtigt Landbrug og Dansk Akvakultur finder således, at hvis et vandløb er forandret af hensyn til afvanding/dræning, skal det allerede ved den indledende vandløbsidentifikation karakteriseres som stærkt modificeret og derefter testes for denne udpegning. Organisationerne henviser her til vandrammedirektivets bilag II, EU’s vejledning 4 (bilag 13), s. 24 samt s. 31-32, samt EU’s vejledning 2 (bilag 12), side 8:

*”3.2.5 Heavily modified and artificial water bodies.
Heavily modified water bodies may be identified and designated where good ecological status is not being achieved because of impacts on the hydromorphological characteristics of a surface water resulting from physical alterations (Figure 5). Heavily modified and artificial water bodies must be (at least) provisionally identified during the characterisation of surface waters.”*

samt

“The identification of heavily modified water bodies must be based on the designation criteria set out in Article 4.3. In principle, the boundaries of heavily modified water bodies are primarily delineated by the extent of changes to the hydromorphological characteristics that (a) result from physical alterations by human activity and (b) prevent the achievement of good ecological status.”

Organisationerne henviser i øvrigt til figur 5 i vejledningen, gengivet nedenfor. Organisationerne fremhæver i den forbindelse, at opretholdelse af den essentielle afvanding/dræning er uforeneligt med stigende vandspejl i vandløbene, med henvisning til notater udarbejdet af KU-Science, fremlagt af organisationerne (bilag 36-38).

Danmarks Naturfredningsforening og Danmarks Sportsfiskerforbund er ikke enig i denne tolkning. Organisationerne støtter sig til Naturstyrelsens tolkning. Således finder organisationerne, at det fremgår af direktivet med tilhørende EU-vejledninger, at for at udpege et overfladevandområde som stærkt modificeret med den konsekvens, at miljømålet ændres fra god økologisk tilstand til et godt økologisk potentiale, skal betingelserne i direktivets artikel 4.3 være opfyldt. Figuren, afvandingsinteressenterne henviser til, er en overordnet principskitse for afgrænsning af vandområder i en situation, hvor en del af et vandløbssystem ikke kan opnå god økologisk tilstand grundet den hydromorfologiske effekts fysiske modifikationer. Figuren kan ikke tages til indtægt for, at hvis et vandløb eller en del af en vandløbsstækning er modificeret af hensyn til dræning af landjord, skal vandløbet/delen af vandløbsstrækningen alene af den grund udpeges som stærkt modificeret. Udpegningskriterierne fremgår udtømmende af direktivets artikel 4.3. Udpegning efter artikel 4.3 er desuden ikke endelig, men en iterativ proces, hvor en udpegning altid skal begrundes og løbende revideres, jf. artikel 4.3, litra b, sidste pkt. Figur 5 er gengivet nedenfor.

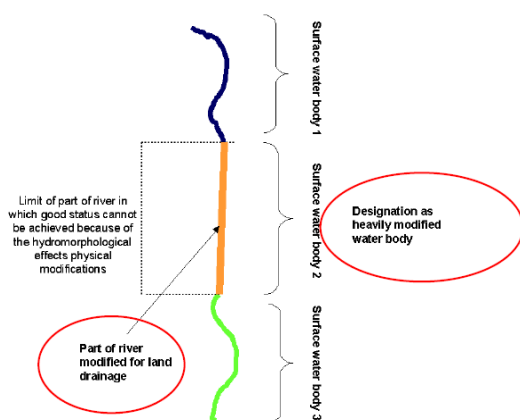


Figure 5: The establishment of water body boundaries through the identification and subsequent designation of heavily modified water bodies

Organisationerne finder desuden, at en kategorisk og indledningsvis udpegning af alle vandløb, der er forandret af hensyn til afvanding/dræning, som stærkt modificerede, er i strid med ovennævnte enighed om, at såfremt nytten af vandløbet, fx afvandingen/dræningen, fuldt ud kan opretholdes, og der samtidig kan opnås god økologisk tilstand, er der ikke grundlag for at udpege vandløbet som stærkt modificeret.

5.3 Drøftelse af de konkrete kriterier for udpegning af stærkt modificerede vandområder

Arbejdsgruppen har drøftet begreberne ”betydelig negativ indvirkning” og ”uforholdsmæssigt store omkostninger” og fremkommet med oplæg mhp. at få en fælles forståelse af betydningen af begreberne.

I vurderingen af de økonomiske konsekvenser af en indsats finder Landbrug & Fødevarer, Danske Vandløb, Bæredygtigt Landbrug og Dansk Akvakultur, at de økonomiske konsekvenser for en indsats både skal vurderes i forhold til den enkelte og staten, men også i forhold til de samlede samfundsøkonomiske omkostninger. Grupperingen henviser til vandrammedirektivets vejledning 1, s. 189, jf. afsnit 6.

Danmarks Naturfredningsforening og Danmarks Sportsfiskerforbund finder derimod, at det alene er de samfundsøkonomiske virkninger, der skal bedømmes, eftersom opnåelse af god økologisk tilstand er en samfundsmæssig målsætning, som ikke kan underlægges enkeltes privatøkonomiske forhold. Derfor medfører en række indsatser også netop kompensation til de berørte lodsejere.

Landbrug & Fødevarer, Danske Vandløb, Bæredygtigt Landbrug og Dansk Akvakultur finder, at en brugbar ramme for uforholdsmæssigt store omkostninger på nationalt plan allerede er politisk fastlagt af Folketinget ved de afsatte 52. mio. kr. i Grøn Vækst i forhold til 1. generations vandplaner. Dette beløb er således udtryk for hvilke omkostninger, staten mener, det er rimeligt at acceptere, og omkostninger her ud over er på nationalt plan uforholdsmæssigt store. For 1. generations vandplaner har Folketinget besluttet, at landbruget skal kompenseres fuldt ud for ethvert nettotab, hvilket betyder, at de betydelige negative indvirkninger skal kunne rummes indenfor kompensationsbeløbet, 52 mio. kr. Dermed sætter dette beløb også rammen for, hvad der er betydelige negative indvirkninger på nationalt plan. Samtidig har Folketinget herved tilkendegivet, at betydelige negative indvirkninger ikke skal komme landbrugserhvervet til ulempe.

Grupperingen bemærker i øvrigt, at anvendelse af begrebet uforholdsmæssigt store omkostninger er knyttet sammen med en rimelighedsbetragtning, jf. vandrammedirektivets art. (4) 3:

*”De nyttige mål, der tilsigtes ved de kunstige eller modificerede karakteristika af vandområdet, ikke **med rimelighed** på grund af tekniske vanskeligheder eller uforholdsmæssigt store omkostninger kan opnås med andre midler, som miljømæssigt er en væsentlig bedre løsning.”*

Hermed lægges op til, at der skal være proportionalitet imellem omkostninger og udbytte.

Danmarks Naturfredningsforening og Danmarks Sportsfiskerforbund har den opfattelse, at politisk afsatte midler i en konkret finanslov eller anden bevilling ikke kan anvendes som definitionsgrundlag for, hvornår vandområder kan udpeges eller fastholdes som stærkt modificerede, men alene til at afgøre, hvor hurtigt de nødvendige indsatser iværksættes, jf. vandrammedirektivets art. 4(4).

Danmarks Sportsfiskerforbund og Danmarks Naturfredningsforening har yderligere rejst det synspunkt, at det som udgangspunkt ikke kan være tale om betydelig negativ indvirkning for vandløbsnære lavbundsarealer, da disse arealer aldrig kan dyrkningsssikres overfor ekstreme nedbørshændelser og i forvejen naturligt er vandlidende. Lavbundsarealer er i denne sammenhæng defineret som ferske lavbundsarealer, og omfatter således ikke marine flader, som f.eks. hævede havbundsområder i Nordjylland eller inddæmmede marine områder på eksempelvis Lolland-Falster, idet det bl.a. er områder, der afvandes ved kunstige grøfter, pumpestationer og lignende. Arealmæssigt er der tale om ca. 250.000 ha

landbrugsjord, hvoraf ca. 175.000 ha dyrkes intensivt. Samlet svarer det til godt 9 pct. af det samlede danske landbrugsareal.

Landbrug & Fødevarer, Danske Vandløb, Bæredygtigt Landbrug og Dansk Akvakultur har hertil fremført, at lavbundsarealer udgør 1/4 af Danmarks areal, og ligeledes 1/4 af landbrugsarealet, at der på langt den største del af disse arealer findes betydelige dyrkningsinteresser, og at dyrknings- og bosætningsmulighederne for disse arealer er af vital erhvervs- og samfundsøkonomisk betydning.

Der har endvidere været drøftet forslag fremsat af Videnscentret for Landbrug, suppleret fra Landbrug & Fødevarer, Bæredygtigt Landbrug og Danske Vandløb om at tage udgangspunkt i EU's vejledning 4, side 40 mhp. at definere "betydelig negativ påvirkning" ud fra vejledningens redegørelse..

Af EU's vejledning 4 (bilag 20), side 40 fremgår således:

"It is possible to give an indication of the difference between "significant adverse effect" and "adverse effect". A significant adverse effect on the specified use should not be small or unnoticeable but should make a notable difference to the use. For example, an effect should not normally be considered significant, where the effect on the specified use is smaller than the normal short-term variability in performance (e.g. output per kilowatt hour, level of flood protection, quantity of drinking water provided). However, the effect would clearly be significant if it compromised the long-term viability of the specified use by significantly reducing its performance."

Landbrug & Fødevarer, Danske Vandløb, Bæredygtigt Landbrug og Dansk Akvakultur tolker vandrammedirektivets vejledning sådan, at vejledningen skelner imellem en betydelig negativ påvirkning, der er langsigtet mærkbar (*should make a notable difference*) og dermed er signifikant (*significant*) – hvilket kan testes med en statistisk signifikanstest - og en påvirkning, der er mindre og umærkbar (*unnoticeable*) – og dermed ikke kan eftervises med en signifikanstest – og som dermed ikke er en betydelig negativ påvirkning. En signifikanstest (betydelighedstest) er en entydig statistisk metode, der netop viser, om en effekt er betydelig, og som f.eks. en statistiker kan gennemføre på et kvantitativt datamateriale.

Grupperingen finder, at det fremgår af vandrammedirektivets vejledning 4 (bilag 13), s. 12, at konceptet med stærkt modificerede vandløb er introduceret i vandplanlægningen for at sikre fortsættelse af samfundsøkonomisk værdifulde erhvervsaktiviteter, og at argumentet om betydelige negative påvirkninger derfor træder i kraft længe før, rentabiliteten i en erhvervsaktivitet bliver påvirket af indsatskrav.

Naturstyrelsen er ikke enig i, at vejledningen kan tolkes således. Der skal ifølge vejledningen skelnes mellem "significant adverse effect" og "adverse effect". Ifølge Miljøministeriets miljøøkonomigruppe vil en signifikanstest i forhold til årsvariationen, alene kunne sige noget om de parametre, som har betydning for udbyttet. Dvs. om det er overvejende sandsynligt, at det er andre faktorer end årsvariationen, som er årsag til udbyttenedgang, hvorimod testen ikke kan sige noget om, hvor stor udbyttenedgangen er, og derfor ikke om den er betydelig. Sagt med andre ord betyder "significant" på engelsk "vigtigt", mens signifikant i statistisk forstand, jf. også en signifikanstest, betyder "sandsynligvis sandt". Når

noget er statistisk signifikant betyder det således, at der med stor sandsynlighed er en årsagssammenhæng (at udbyttet påvirkes af andet udover den normale årsvariation). Det betyder ikke nødvendigvis, at det er vigtigt, dvs. betydeligt. Det vil være en politisk beslutning.

Ligeledes har DCE oplyst, at en statistisk signifikanstest er baseret på en matematisk beregning, som kan bedømme, om fx et udbytte er statistisk signifikant anderledes end en række historiske udbytter, dvs. om ændringen i udbytte stammer fra noget, som ikke kun kan tilskrives år-til-år variationen. Det vil være muligt at udforme den statistiske test således, at man kan fastsætte størrelsen på den ændring, som man betragter at være signifikant, igennem størrelsen på signifikansniveauet og eller ved fastsættelse af en "kontrolværdi", som skal underskrives, før man skal betragte ændringen som signifikant. Denne fastsættelse vil være en politisk beslutning.

Danmarks Naturfredningsforening og Danmarks Sportsfiskerforbund er enig i Naturstyrelsens og DCE's påpegning af, at signifikanstest ikke kan sige noget om, hvornår en afvigelse er betydelig, men at det er en politisk afgørelse.

Grupperingen fremfører, at ifølge direktivets generelle definition indebærer god økologisk tilstand, at "de biologiske kvalitetslementer for den pågældende type overfladevandområde udviser niveauer, der er svagt ændret som følge af menneskelig aktivitet, men kun afviger lidt fra, hvad der normalt gælder for denne type overfladevand under uberørte forhold". For kystvande accepterede man således politisk en afvigelse fra referencetilstanden på 25-30 % i ålegræssets dybdeudbredelse som værende "afviger lidt", og altså hermed ikke er en betydelig påvirkning. Da ålegræssets dybdeudbredelse såvel som markudbytter er underlagt naturlige variationer, kan samme målestok anvendes for så vidt angår udpegning af stærkt modificerede vandløb. Det følger heraf, at en påvirkning af et markudbytte skal være væsentligt større end 30 % fra den normale variationsbredde for at være betydelig – hvor meget større er naturligvis en politisk beslutning.

KL og KTC stiller sig tvivlende over for, om den opstillede model med signifikanstest på udbytter kan forvaltes meningsfuldt. Der er et væld af faktorer, der påvirker en afgrødes udbytte og dermed udviser den virkning, der måtte være fra ændret vedligeholdelse. Og hvis man så alligevel går ind på tankegangen og forestiller sig, at et reduceret udbytte med statistisk sikkerhed kan tilskrives afvandingstilstanden, så melder spørgsmålet sig om, hvorvidt nedbøren ville have forårsaget samme negative virkning, hvis vandløbet ikke havde været vedligeholdt – en tilstand, der ikke er usædvanlig. Det svarer sådan set bare til vintertilstanden, hvor markerne jo oftest er vandlidende – drænede eller ej. Et udbytte er afhængigt af så mange parametre, at det næppe lader sig gøre at opstille en administrerbar model, der kan udkrystallisere enkeltparametres påvirkning af udbyttet. Eksempelvis jordbehandling, gødskning, gødskningstidspunkt, afgrødesort, såtidspunkt, såbed, temperatur og øvrige klimafaktorer herunder nedbør, der i ekstreme år har så stor virkning, at et vandløbs grad af vedligeholdelse træder i baggrunden. Statistikmetoden er næppe praktisk anvendelig.

Videnscentret for Landbrug har desuden foreslået, at der opstilles støttepunkter, fx hvor mange meter af en mark, der påvirkes af en indsats, men har ikke peget på konkrete forslag til fx antal meter. Videncentret for Landbrug har påpeget, at det bør være en politisk beslutning hvad der er uforholdsmæssigt store omkostninger,

og har i den forbindelse foreslået, at der arbejdes med scenarier for omkostninger og målopfyldelse som kan danne baggrund for en sådan beslutning.

6. Resultat

Jævnfør kommissoriet for arbejdsgruppen har gruppens opgave været med udgangspunkt i vandrammedirektivet, relevante "guidance documents" og miljømålsloven at vurdere behov for justering af kriterier for udpegning af vandløb som stærkt modificerede samt evt. udarbejde oplæg til justering af kriterier. Centrale elementer heri er begreberne "betydelig negativ indvirkning" og "uforholdsmæssigt store omkostninger". Derudover har gruppen drøftet kriterierne for udpegning af kunstige vandområder.

Landbrug & Fødevarer, Danske Vandløb, Bæredygtigt Landbrug og Dansk Akvakultur fremhæver, at selve formålet med ordningen om kunstige og stærkt modificerede vandløb netop er at sikre den fortsatte brug af vandløb til afvanding/dræning og andre erhvervsmæssige og samfundsnyttige formål, fx landbrugsproduktion, skovbrugsproduktion, akvakulturerhverv, bosætningsinteresser, mv. Grupperingen har fremført notater, som de vurderer, dokumenterer, at opretholdelse af afvanding/dræning er uforeneligt med stigende vandspejl i vandløbene. Grupperingen finder, at kunstige vandløb i direktivets forstand er vandløb, der er skabt af mennesker på steder, hvor der ikke tidligere var vandløb, eller hvor der tidligere kun var mindre damme, grøfter og bifloder. Grupperingen påpeger, at bundforskydningsspænding, baseret på landskabshældning og vandmængde i vandløbet, udtrykker om vandet naturligt kan erodere et vandløb, og dermed kan anvendes som et objektive naturfagligt kriterium for identifikation af kunstige vandløb.

Danmarks Naturfredningsforening og Danmarks Sportsfiskerforbund kan ikke tilslutte sig ovenstående forslag til udpegning af kunstige vandområder. Organisationerne fremhæver desuden, at det klart fremgår af EU's vejledning 4, at regulering af et naturligt vandområde ikke kan begrunde, at vandområdet karakteriseres som kunstigt.

For så vidt angår forståelsen af begrebet "betydelig negativ indvirkning" finder Landbrug & Fødevarer, Danske Vandløb, Bæredygtigt Landbrug og Dansk Akvakultur, at en påvirkning, der tydeligt kan adskilles fra en naturlig årsvariation, er betydelig. Dette kan påvises ved brug af en signifikanstest.

Danmarks Sportsfiskerforbund og Danmarks Naturfredningsforening afviser, at en signifikanstest kan sige noget om, hvornår en afvigelse er betydelig. Dette er en politisk beslutning. Organisationerne finder, at der som udgangspunkt ikke kan være tale om betydelig negativ indvirkning for vandløbsnære lavbundsarealer, da disse arealer i forvejen allerede naturligt er lejlighedsvis vandlidende. Med henvisning til den politiske beslutning om accepteret afvigelse fra referencetilstanden på 25-30 % i ålegræssets dybdeudbredelse finder organisationerne, at en påvirkning af et markudbytte skal være væsentligt større end 30 % fra den normale variationsbredde for at være betydelig.

Ligeledes stiller KL og KTC stiller sig tvivlende over for, om den opstillede model med signifikanstest på udbytter kan forvaltes meningsfuldt, da der er et væld af faktorer, der påvirker en afgrødes udbytte og dermed udviser den virkning, der måtte være fra ændret vedligeholdelse. KL og KTC gør i øvrigt opmærksom på, at der altid vil være en risiko forbundet med at dyrke vandløbsnære areal uanset grad

af vedligeholdelse eller reguleringstilstand, medmindre der er tale om et stærkt hældende landskab.

For så vidt angår forståelsen af begrebet ”uforholdsmæssigt store omkostninger” finder Landbrug & Fødevarer, Danske Vandløb, Bæredygtigt Landbrug og Dansk Akvakultur, at en påvirkning, der tydeligt kan adskilles fra en naturlig årsvariation, er betydelig. Grupperingen finder, at en brugbar ramme for uforholdsmæssigt store omkostninger på nationalt plan allerede er politisk fastlagt af Folketinget ved de afsatte 52. mio. kr. i Grøn Vækst i forhold til 1. generations vandplaner. Dette beløb er således udtryk for hvilke omkostninger, staten mener, det er rimeligt at acceptere, og omkostninger her ud over er på nationalt plan uforholdsmæssigt store. For 1. generations vandplaner har Folketinget besluttet, at landbruget skal kompenseres fuldt ud for ethvert nettotab, hvilket betyder, at de betydelige negative indvirkninger skal kunne rummes indenfor kompensationsbeløbet, 52 mio. kr. Dermed sætter dette beløb også rammen for, hvad der er betydelige negative indvirkninger på nationalt plan. Samtidig har Folketinget herved tilkendegivet, at betydelige negative indvirkninger ikke skal komme landbrugserhvervet til ulempe. Grupperingen bemærker i øvrigt, at anvendelse af begrebet uforholdsmæssigt store omkostninger er knyttet sammen med en rimelighedsbetragtning, jf vandrammedirektivets art. 4(3). Hermed lægges op til, at der skal være proportionalitet imellem omkostninger og udbytte af indsatsen.

Danmarks Naturfredningsforening og Danmarks Sportsfiskerforbund har den opfattelse, at politisk afsatte midler i en konkret finanslov eller anden bevilling ikke kan anvendes som definitionsgrundlag for, hvornår vandområder kan udpeges eller fastholdes som stærkt modificerede.

Ud fra et kommunalt synspunkt er et afgørende kriterium for at iværksætte en indsats, om det ud fra en forvaltningsmæssig vinkel er muligt at opnå den påtænkte forbedring med en proportionel indsats. KL og KTC finder, at omkostningerne skal ses for et vandløbssystem som en helhed.

7. Bilagsfortegnelse

Følgende bilag har været drøftet i arbejdsgruppen og er vedlagt nærværende oplæg:

- Bilag 1: Kommissorium for Vandløbsforum
- Bilag 2: Kommissorium for arbejdsgruppe om udpegning af stærkt modificerede vandløb (godkendt af gruppen d. 12. juni 2013)
- Bilag 3: Oplæg fra Naturstyrelsen: ”Udpegning af stærkt modificerede vandområder”
- Bilag 4: Ordliste fra Naturstyrelsen
- Bilag 5a og b: Naturstyrelsen instruks til udpegning af vandløb som kunstige
- Bilag 6: Referat fra første møde i Vandløbsforums arbejdsgruppe 2 d. 12. juni 2013
- Bilag 7: Referat fra andet møde i Vandløbsforums arbejdsgruppe 2 d. 16. august 2013
- Bilag 8: Referat fra tredje møde i Vandløbsforums arbejdsgruppe 2 d. 26. september 2013
- Bilag 9: Mailkorrespondance i arbejdsgruppen
- Bilag 10: Vandrammedirektivet
- Bilag 11: Guidance Document no. 1 *“The Implementation Challenge of the Water Frame Directive”*
- Bilag 12: Guidance Document no. 2 *“Identification of Water Bodies”*

- Bilag 13: Guidance Document no. 4 *"Identification and Designation of Heavily Modified and Artificial Water Bodies"*
- Bilag 14: Deltagerliste
- Bilag 15: Henvendelse af 1. november 2013 fra Dansk Skovforening vedr. Vandløbsforum.
- Bilag 16: Henvendelse af 5. november 2013 fra Skovdyrkerne vedr. Vandløbsforum.
- Bilag 17: Henvendelse af 27. november 2013 fra Dansk Akvakultur vedr. iagttagelse af synspunkter i gruppens slutprodukt.
- Bilag 18: Indlæg fra Landbrug & Fødevarer, Videncentret for Landbrug, Bæredygtigt Landbrug og Danske Vandløb: *Vigtige passager fra EU Guidance Document no. 1"*
- Bilag 19: Indlæg fra Landbrug & Fødevarer, Videncentret for Landbrug, Bæredygtigt Landbrug og Danske Vandløb: *Vigtige passager fra EU Guidance Document no. 2"*
- Bilag 20: Indlæg fra Landbrug & Fødevarer, Videncentret for Landbrug, Bæredygtigt Landbrug og Danske Vandløb: *Vigtige passager fra EU Guidance Document no. 4"*
- Bilag 21: Artikel af Torben Larsen, Aalborg Universitet *"Hvor er blødbundsvandløbenes faldhøjde forsvundet hen?"*, fremlagt af Videncentret for Landbrug
- Bilag 22: Indlæg fra Landbrug & Fødevarer, Videncentret for Landbrug, Bæredygtigt Landbrug og Danske Vandløb: *"Notat til Vandløbsforum arbejdsgruppe 2 om udpegning af stærkt modificerede vandløb"*
- Bilag 23: Indlæg fra Videncentret for Landbrug: *"Stærkt modificerede vandløb"*
- Bilag 24: Indlæg fra Videncentret for Landbrug: *"Arbejdsnotat vedr. muligheder for at optimere processen for udpegning af kunstige vandløb ved GIS-analyse"*
- Bilag 25: Indlæg fra Videncentret for Landbrug: *"Vandløb jævnfør Vandrammedirektivet"*
- Bilag 26: Indlæg fra Videncentret for Landbrug: *"Omfang af B3 og lavere målsatte typologi 1 vandløb i vandplaner"*
- Bilag 27: Indlæg fra KTC: *"Kommunale synspunkter om kriterier for klassificering af vandløb"*
- Bilag 28: Indlæg fra Danmarks Sportsfiskerforbund: *"Notat vedrørende kriterier for udpegning af stærkt modificerede vandområder i forhold til dræning og afvanding"*
- Bilag 29: Fælles indlæg fra Danmarks Naturfredningsforening og Danmarks Sportsfiskerforbund: *"Foreløbig identifikation og udpegning af stærkt modificerede vandområder (HMWB) og kunstige vandområder (AWB)"*
- Bilag 30: Indlæg fra KTC: *"Dykkede dræn skaber unødigt frygt"*
- Bilag 31: Indlæg fra Landbrug & Fødevarer, Videncentret for Landbrug, Bæredygtigt Landbrug og Danske Vandløb: *"Forståelse af begrebet "betydelig negativ indvirkning"*
- Bilag 32: Indlæg fra & Landbrug & Fødevarer, Bæredygtigt Landbrug og Danske Vandløb: *"Kriterier for udpegning af kunstige vandløb"*
- Bilag 33: Indlæg fra & Landbrug & Fødevarer, Bæredygtigt Landbrug og Danske Vandløb: *"Kriterier for udpegning af stærkt modificerede vandløb"*
- Bilag 34: Fælles indlæg fra Danmarks Naturfredningsforening og Danmarks Sportsfiskerforbund: *"Notat vedrørende bemærkninger til leverance fra arbejdsgruppe 2"*

- Bilag 35: Henvendelse fra Torben Larsen, Aalborg Universitet vedr. brug af artikel i Vandløbsforums gruppe 2
- Bilag 36: Notat af 8. maj 2012 fra DCA vedrørende afvandingsdybder ved reduceret vandløbsvedligeholdelse, fremlagt af Bæredygtigt Landbrug og Danske Vandløb
- Bilag 37: Indlæg fra Danske Vandløb: *"Kortfattet notat vedr. dræningseffekter"*
- Bilag 38: Notat af medarbejdere ved KU, Carsten Petersen og Søren Hansen vedrørende afvandingsdybder og dyrkningsbetingelser
- Bilag 39: Fælles henvendelse af 19. december 2013 fra Skovdyrkerne og Dansk Skovforening.