

Spørgsmål til DCE om vandløb

Notat fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi

Dato: 9. januar 2013

Esben Astrup Kristensen
Nikolai Friberg

Institut for Bioscience

Rekvirent:
Naturstyrelsen
Antal sider: 4

Faglig kommentering:
Peter Wiberg-Larsen og Annette Baattrup-Pedersen
Kvalitetssikring, centret:
Poul Nordemann Jensen



AARHUS
UNIVERSITET

DCE - NATIONALT CENTER FOR MILJØ OG ENERGI

Tel.: +45 8715 0000
E-mail: dce@au.dk
<http://dce.au.dk>

Indhold

Indledning	3
Svar	3
Afsluttende bemærkninger	4
Referencer	4

Indledning

DCE er af Naturstyrelsen blevet bedt om svar på 3 spørgsmål vedrørende vandløbsindsatsen. Specifikt drejer det sig omkring brugen af virkemidlet "ændret vedligeholdelse" til forbedring af de fysiske forhold i vandløb. De 3 spørgsmål lyder:

- 1. at vurdere betydningen af vandløbs faldhøjde i forhold til virkemidlet 'ændret vandløbsvedligeholdelse' til forbedring af de fysiske forhold i relation til vandrammedirektivets miljømål om god økologisk tilstand. Det kan overvejes - i det omfang det måtte være formålstjenligt -at kontakte Bent Lauge Madsen for en uddybning af synspunktervedrørende faldhøjden, jfr nedenfor.*
- 2. at vurdere grødeskæring/ændret vandløbsvedligeholdelse som virkemiddel til forbedring af de fysiske forhold i relation til vandrammedirektivets miljømål om god økologisk tilstand.*
- 3. Om der på baggrund af den nuværende viden kan peges på yderligere virkemidler til forbedring af miljøtilstanden i vandløb, der umiddelbart eller senere- efter yderligere udvikling - vil kunne tages i anvendelse til at forbedre miljøtilstanden i vandløb i relation til vandrammedirektivets miljømål om god økologisk tilstand.*

Svar

Spørgsmål 1 og 2.

Virkemidlet "ændret vedligeholdelse" dækker over en række forskellige tiltag. Det kan være fuldstændig ophør af vedligeholdelse, en reduktion i vedligeholdelsen, en ændring i tidspunkt for vedligeholdelse, en flytning af vedligeholdelse fra vandløbet til brinkerne, en ændring af antallet af grødeskæringer (både færre eller flere) målrettet skæring af bestemte arter, skæring i flere strømrander, og flere andre muligheder. Denne store valgmulighed gør det som udgangspunkt vanskeligt at vurdere, om vandløbets faldhøjde og vandføringsregime har betydning for, om "ændret vedligeholdelse" vil resultere i forbedringer eller forringelser af vandløbets tilstand – det afhænger jo helt af hvordan "ændret vedligeholdelse" implementeres.

Ovennævnte ændringer i vedligeholdelse vurderes at have en positiv indflydelse på de økologiske forhold i vandløb, hvilket underbygges af tidligere erfaringer fra det regionale tilsyn med indførelsen af skånsom vedligeholdelse på mange målsatte vandløbsstrækninger. Der er yderligere et mindre antal videnskabelige undersøgelser, der viser at plante- og dyrelivet er mere varieret på strækninger med reduceret, eller helt uden, grødeskæring sammenlignet med strækninger, hvor grøden skæres hyppigt. Det vurderes derfor, at ændret grødeskæringspraksis vil have en overordnet positiv indflydelse på tilstanden, samt muligheden for at opnå god økologisk tilstand under forudsætning af, at vandløbene, hvor ændret grødeskæring implementeres, har egnede fysiske forhold. De lokale forhold har afgørende betydning for om virkemidlet vil kunne forventes at have positive effekter. Særligt har vandløbets fald og vandføring, de nuværende fysiske forhold (forekomst af forskellige substrattyper, graden af kanalisering og graden af nedgravning i terræn) og den pågældende vandløbsstrækningens placering i vandløbssystemet betyd-

ning. Det er vigtigt at både fald og vandføring tages i betragtning, da et vandløb med ringe fald sagtens kan have den nødvendige energi, såfremt vandføring er stabil høj som i hovedparten af større vestjyske vandløb. Det er yderligere også væsentligt at bemærke, at kanaliserede vandløb ofte har fået øget deres fald i forhold til naturtilstanden og dermed tilført energi til at flytte vandet. Det skal påpeges, at der med stor sandsynlighed vil forekomme tidsforsinkelse med hensyn til effekten af ændret grødeskæring på de økologiske forhold, da det tager tid før de fysiske forhold ændres og populationer reetablere sig. Det vurderes, at det eksisterende vidensgrundlag med hensyn til effekterne af ændret vedligeholdelse på mulighederne for at opnå god økologisk tilstand er mangelfuldt for danske vandløb som helhed.

Spørgsmål 3:

Notatet "Vurdering af alternative virkemidler til ændret vandløbsvedligeholdelse med henblik på forbedring af de fysiske forhold" af 4. november 2011 (Kristensen m.fl.) beskriver en række alternative virkemidler til "ændret vedligeholdelse". Disse udgør en række forskellige vandløbsrestaureringer (genslyngning, hævnning af vandløbsbund, forøgelse af den fysiske variation ved udlæg af træ, sten eller grus) samt beplantning med træer langs vandløbene - alle i kombination med en ændring af vedligeholdelsen. Det er således ikke vurderet muligt at implementere et alternativt virkemiddel og samtidigt fortsætte med en hårdhændet vedligeholdelse - den skal samtidigt ændres til noget mere miljøvenligt eller helt ophøre. Disse anbefalede virkemidler vil kunne implementeres med en forventning om en forbedring af den økologiske tilstand efterfølgende.

Afsluttende bemærkninger.

Der er gjort en række erfaringer m.m. med effekten af ændret/ophørt vedligeholdelse. Generelt set er disse erfaringer at der er en positiv effekt på den økologiske tilstand af at ændre vandløbsvedligeholdelsen. Ganske få mere systematiske studier peger i samme retning. Der er imidlertid et stort behov for at opsamle viden, dels ved at eksisterende data analyseres med hensyn til at undersøge sammenhængen mellem ændret grødeskæringspraksis og økologisk tilstand og dels at effekterne af ændret vedligeholdelse, der nu indføres, undersøges med brug af videnskabelige metoder ved en systematisk og længerevarende vidensindsamling. Det er vigtigt at "før-situationen" dokumenteres grundigt. Denne viden vil dels kunne anvendes som "kontrol" af effekten, dels danne grundlag for fremadrettet at kunne lave en præcis udpegning af de vandløb, hvor ændret vedligeholdelse vil være det rette virkemiddel.

Referencer

Kristensen, E.A., Nordemann Jensen, P., Baattrup-Pedersen, A., og Friberg, N. (2011). Vurdering af alternative virkemidler til ændret vandløbsvedligeholdelse med henblik på forbedring af de fysiske forhold. Notat til Naturstyrelsen fra Aarhus Universitet.