

Miljøvurdering

**Ordning om nationalt tilskud til
kommunale projekter vedrørende
vandløbsrestaurering**

Denne miljøvurdering er udarbejdet af
Miljøstyrelsen, april 2021.

© Miljøstyrelsen

Miljø- og Fødevareministeriet
Miljøstyrelsen
Tolderlundsvej 5
5000 Odense C
Tlf.: 72 54 40 00
E-mail: vandprojekter@mst.dk
www.vandprojekter.dk

Indhold

1.	Indledning	4
2.	Ikke teknisk resumé	7
3.	Lovgrundlag og proces for miljøvurdering	9
3.1	Tilgang og metode i miljøvurderingen	9
3.2	Afgrænsning af projekter, herunder geografisk afgrænsning	9
3.3	Afgrænsning af miljøvurderingen, vurdering og kriterier	9
4.	Miljøstatus	13
4.1	Gennemgang af status på de udvalgte miljøfaktorer	13
4.2	0-alternativet	15
5.	Vurdering af målsætninger	16
6.	Miljøvurdering	18
6.1	Vurdering af de enkelte miljøfaktorer	18
6.1.1	Biologisk mangfoldighed, flora og fauna	18
6.1.2	Befolkningens levevilkår og menneskers sundhed	19
6.1.3	Jordbund	20
6.1.4	Vand	21
6.1.5	Materielle goder	21
6.1.6	Landskab	22
6.1.7	Kulturarv, herunder kirker og deres omgivelser, arkitektonisk og arkæologisk arv	23
6.1.8	Kumulative effekter	24
6.1.9	Samlet konklusion	24
6.1.10	Fremtidig tilstand	24
7.	Overvågning	25

1. Indledning

I vandplanperioden 2015 – 2021 er vandløbsrestaureringsindsatsen udmøntet via to sideløbende tilskudsordninger - dels en ordning for vandløbsrestaurering, som er medfinansieret via Den Europæiske Hav- og Fiskerifond og dels en national ordning, der er finansieret udelukkende via nationale midler. Den EU-medfinansierede ordning administreres af Fiskeristyrelsen i samarbejde med Miljøstyrelsen. Den nationale ordning for vandløbsrestaurering blev oprettet i 2020 og administreres af Miljøstyrelsen. I 2021 vil den nationale tilskudsordning blive udvidet til at omfatte alle de vandløbsindsatser, som det tidligere har været muligt at søge via den EU-medfinansierede ordning, og denne miljøvurderingsrapport vil omhandle denne ordning.

Den konkrete indsats skal forbedre de fysiske og biologiske forhold i vandløb med henblik på at opfylde EU's vandrammedirektiv. Vandløbsrestaureringsprojekterne skal således bidrage til genopretning af gydepladser og passager for fisk og forbedre forholdene for flora og fauna i øvrigt for omkostningseffektivt at sikre det fastlagte miljømål i konkrete vandområder.

Der er 70,0 mio. kr. til rådighed til vandløbsrestaureringsprojekter i den nationale ordning i 2021.

National tilskudsordning til vandløbsrestaurering

Det primære formål med Miljøstyrelsens nationale ordning for vandløbsrestaurering er omkostningseffektivt at sikre det fastlagte miljømål i konkrete vandområder. De konkrete vandområder, som kan opnå tilskud, er fastsat i bekendtgørelse om indsats for vandområdedistrikter (bekendtgørelse nr. 449 af 11. april 2019).

Tilskudsordningen kan alene søges af kommuner.

De konkrete restaureringsindsatser, der kan opnås tilskud til, består af 11 forskellige indsatstyper, der kan anvendes enkeltvist eller i kombination. Indsatstyperne er inddelt i tre overordnede kategorier: Mindre strækningbaserede restaureringer, større strækningbaserede restaureringer, samt punktbaserede restaureringer.

Mindre strækningbaserede restaureringer:

- udlægning af groft materiale,
- udlægning af groft materiale sammen med træplantning,
- udskiftning af bundmateriale,
- hævning af vandløbsbund uden genslyngning og
- plantning af træer langs vandløb.

Større strækningbaserede restaureringer:

- genslyngning,
- åbning af rørlagte strækninger med hævning af bund og udlægning af groft materiale eller åbning af rørlagte strækninger med hævning af bund og
- genslyngning og åbning af rørlagte strækninger uden hverken genslyngning eller hævning af bund, men med udlægning af groft materiale.

Punktbaserede restaureringer:

- fjernelse af fysiske spærringer,
- etablering af sandfang og
- etablering af okkerrensingsanlæg.

Miljøministeriet arbejder på en bekendtgørelse om en ordning for nationalt tilskud til vandløbsrestaurering. I denne bekendtgørelse fastsættes vejledende referenceværdier for de enkelte indsattyper. Et projekt anses for at være omkostningseffektivt, hvis projektomkostningerne ikke overstiger strækningens referenceværdi med mere end 1,5 gange. Omkostningseffektive projekter, der opfylder ordningens øvrige krav, får tilsagn med mindre, der er søgt om flere midler i ansøgningsrunden, end der er afsat til runden. I disse tilfælde foretages en prioritering af projekterne. I den nationale ordning for vandløbsrestaurering prioriteres realisering af projekter før forundersøgelser.

Et projekt, der koster mere end 1,5 gange den vejledende referenceværdi, kan efter en konkret vurdering anses som omkostningseffektiv, hvis projektet vil have betydelig effekt i forhold til formålet med vandløbsindsatsen. Med betydelig effekt forstås, om gennemførelsen af projektet restaurerer eller skaber passage til en helt særlig vandløbsstrækning eller tilgodeser nogle helt særlige biologiske eller naturmæssige forhold. Ved vurdering af betydelig effekt indgår bl.a. sammenhæng (synergi) til habitatdirektiv og biodiversitet. Tilskudsordningen kan således ved anvendelse af betydelig effekt have et bredere perspektiv end opfyldelse af vandrammedirektivet.

Miljøvurdering

Regler om gennemførelse af en miljøvurdering har ophæng i EU's miljøvurderingsdirektiv¹ og er implementeret i Danmark i miljøvurderingsloven². Miljøvurderingsdirektivet fastsætter, at planer og programmer omfattet af direktivet skal underkastes en miljøvurdering under udarbejdelsen, før de vedtages. Gennemførelse af en miljøvurdering har til formål at sikre et tilstrækkeligt hensyn til miljøet og inddragelse af offentligheden.

Miljøministeriet har den 23. februar 2021 sendt et udkast til bekendtgørelse om ordning om tilskud til vandløbsrestaurering i offentlig høring. Bekendtgørelsen forventes at træde i kraft i april 2021. Efter miljøvurderingsloven anses bekendtgørelsen som en plan eller et program.

Miljøstyrelsens nationale ordning for vandløbsrestaurering er omfattet af reglerne i lov om miljøvurdering af planer og programmer, jf. §2, stk. 1a i miljøvurderingsloven. Derfor skal der i forbindelse med

¹ Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2011/92/EU om vurdering af visse offentlige og private projekters indvirkning på miljøet, som ændret ved direktiv 2014/52/EU af 16. april 2014.

² Lovbekendtgørelse nr. 973 af 25. juni 2020 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM).

udarbejdelsen af ordningen udarbejdes en miljøvurdering af ordningens sandsynlige og væsentlige indvirkninger på miljøet.

Det bemærkes, at det for de enkelte projekter, der opnår tilsagn under Miljøstyrelsens tilskudsordning, gælder, at tilsagnshaver vurderer, hvorvidt det konkrete projekt er omfattet af miljøvurderingslovens regler³ om miljøvurdering af konkrete projekter.

³ Lovbekendtgørelse nr. 973 af 25. juni 2020 bilag 2, punkt 10, f.

2. Ikke teknisk resumé

Introduktion

Miljøministeriet har udarbejdet et udkast til bekendtgørelse om en ny national ordning for vandløbsrestaurering med henblik på realisering af en række indsatser i vandløb. Bekendtgørelsen er omfattet af reglerne i lov om miljøvurdering af planer og programmer. Derfor skal der i forbindelse med udarbejdelsen af bekendtgørelsen også udarbejdes en miljøvurdering af bekendtgørelsens sandsynlige væsentlige indvirkninger på miljøet. Dette notat er miljøvurderingen af bekendtgørelsen om national tilskud til kommuner vedrørende vandløbsrestaurering, som udstikker rammerne for Miljøstyrelsens ordning for national vandløbsrestaurering i 2021. Miljøvurderingen kortlægger og vurderer de mulige påvirkninger af, hvordan den kommende bekendtgørelse kan påvirke miljøet i de områder, der kan forventes berørt af indsatsen. Miljøvurderingen inddrager både direkte og indirekte ændringer, der kan forekomme i miljøtilstanden. Miljøvurderingen er baseret på den tilgængelige viden.

Indsatsen

Formålet med den nationale ordning for vandløbsrestaurering er omkostningseffektivt at sikre det fastlagte miljømål i konkrete vandområder. De konkrete restaureringsindsatser, der kan opnås tilskud til, består af 11 forskellige indsatstyper, der kan anvendes enkeltvist eller i kombination. Tilskudsordningen kan alene søges af kommuner, og der er i 2021 afsat 70 mio. kr. til ordningen.

Afgrænsning

Der er forud for miljøvurderingen udarbejdet et notat, hvor miljøvurderingens omfang og detaljeringsgrad er blevet afgrænset. Afgrænsningsnotatet har været sendt i høring hos de relevante myndigheder, som i dette tilfælde er Miljøministeriets Departement, Fødevareministeriet, Klima-, Energi, og Forsyningsministeriet, Slots- og Kulturstyrelsen, Landbrugsstyrelsen, Fiskeristyrelsen, Kystdirektoratet, Naturstyrelsen, samt alle kommuner. Høringen resulterede i tre høringssvar.

På den baggrund er følgende miljøfaktorer blevet udvalgt til miljøvurdering:

- Biologisk mangfoldighed, flora, fauna
- Befolkningens levevilkår og menneskers sundhed
- Jordbund
- Vand
- Materielle goder
- Landskab
- Kulturarv og arkæologisk arv
- Kumulative effekter

De vurderede miljøpåvirkninger kan være positive såvel som negative.

Resultat

I miljøvurderingen vurderes det, i hvilket omfang ordningen for nationalt tilskud til vandløbsrestauration kan medføre påvirkninger af miljøet. Der tages udgangspunkt i de ovennævnte miljøfaktorer.

I forbindelse med aktiviteter affødt af indsatsen er det vurderet, at der i en række situationer kan forventes at forekomme væsentlige ændringer i miljøtilstanden.

Indsatserne vurderes at have en væsentlig positiv påvirkning på flora, fauna og den biologiske mangfoldighed generelt. De konkrete projekter forventes at øge den fysiske variation i vandløbene, fjerne fysiske spærringer, der hindrer vandløbets fauna i at vandre op- og nedstrøms i vandløbet og for indsatsen etablering af okkerrensingsanlæg, reduceres indholdet af okker. For indsatstypen genåbning af rørlagte strækninger skabes der desuden mere sammenhængende natur og ledelinjer i landskabet, der også er til gavn for terrestriske dyr og planter.

Indsatserne vurderes at have en neutral til positiv påvirkning på parametrene befolkningens levevilkår og menneskers sundhed, samt vand. De konkrete projekter kan skabe forbedrede rammer for befolkningens rekreative udfoldelse, herunder lystfiskeri og naturoplevelser, samt medvirke til landdistriktsudvikling. Derudover vil fjernelse af fysiske spærringer give adgang til opstrøms liggende vandløb og dermed "nye" biotoper for vandløbsfaunaen.

For parametrene jord, materielle goder, landskab og kulturarv vurderes ordningens indsatser at medføre en neutral påvirkning.

De kumulative effekter vil afhænge af det eller de konkrete vandløbsrestaurationprojekter, der gennemføres. Disse projekters omfang er endnu ukendte. Dog forventes den kumulative effekt af projekterne samlet at medføre positive forandringer for en række miljøfaktorer.

Samlet set giver den nationale ordning for vandløbsrestauration mulighed for projekter, som kan føre til væsentlige positive ændringer i miljøtilstanden for naturtypen vandløb. Det er endnu ukendt, hvilket omfang de konkrete projekter vil have, men det forventes, at effekten af de enkelte projekter vil medføre målopfyldelse i vandområdet.

Overvågning

Det samlede NOVANA-program indeholder en løbende overvågning af udviklingen i natur- og miljøtilstanden, herunder i vandløb.

3. Lovgrundlag og proces for miljøvurdering

Bekendtgørelsen til den nationale vandløbsrestaureringsordning er omfattet af krav om miljøvurdering efter lov om miljøvurdering af planer og programmer. Myndigheden skal ifølge § 8 stk. 1, nr. 1 gennemføre en miljøvurdering af planen (bekendtgørelsen).

Miljøvurderingen inddrager ordningens og projektindsatsens overordnede mål og de påtænkte aktiviteter og initiativer. Miljøvurderingen tager derimod ikke stilling til konkrete miljøpåvirkninger, som kan blive resultatet af en udmøntning af den nationale vandløbsrestaureringsordning på projektniveau. Der er heller ikke med denne miljøvurdering taget stilling til, hvorvidt de projekter, der kan opnå tilsgavn til vandløbsrestaurering, skal underkastes en VVM-proces eller på anden vis underkastes regulering i lokalplaner eller andre tilladelser forud for godkendelse.

3.1 Tilgang og metode i miljøvurderingen

Miljøvurderingen gennemføres som en vurdering af, hvorvidt og i hvilket omfang, der forventes at være væsentlige indvirkninger på enkelte miljøfaktorer, som er identificeret i afgrænsningsrapporten. I tabel 3.1 er kriterier og indikatorer, som vil ligge til grund for miljøvurderingen, anført.

I miljøvurderingen indgår tillige en vurdering af, hvorvidt ordningen antages at fremme eller udgøre en hindring for realiseringen af miljømålsætninger, som er fastlagt i forskellige lovgivninger, handlingsplaner/strategier på nationalt niveau. De relevante målsætninger, der er indgået i vurderingen, er kortlagt i forbindelse med afgrænsningen.

3.2 Afgrænsning af projekter, herunder geografisk afgrænsning

Den nationale ordning for vandløbsrestaurering gælder for hele Danmark. Projektarealer kan omfatte landbrugsarealer, naturarealer, arealer i byzone, vejarealer mm.

Et konkret projekt skal for at opnå tilskud til vandløbsrestaurering opfylde en række kriterier, eksempelvis skal projektarealet ligge i et vandområde, som fremgår af indsatsbekendtgørelsen, der må som hovedregel ikke være målopfyldelse i vandområdet og projektet skal være omkostningseffektivt. For den enkelte indsatsstype er der fastsat faglige kriterier, der skal overholdes ved benyttelse af den pågældende indsatsstype. I særlige tilfælde kan de faglige kriterier fraviges.

3.3 Afgrænsning af miljøvurderingen, vurdering og kriterier

I afgrænsningsrapporten er de miljøfaktorer, der sandsynligvis vil blive påvirket ved realisering af ordningens indsatsstyper, identificeret og fastlagt. Afgrænsningsrapporten har været sendt i høring hos de relevante myndigheder, som i dette tilfælde er Miljøministeriets Departement, Fødevareministeriet, Klima-, Energi, og Forsyningsministeriet, Slots- og Kulturstyrelsen, Landbrugsstyrelsen, Fiskeristyrelsen, Kystdirektoratet, Naturstyrelsen, samt alle kommuner.

I forbindelse med høringen af afgrænsningsrapporten er der kommet tre høringssvar.

Fiskeristyrelsen har oplyst, at de ikke har bemærkninger til afgrænsningsrapporten.

Vesthimmerlands Kommune har oplyst, at de ikke har bemærkninger til afgrænsningen af miljøvurderingen, men bemærker følgende til rammerne for ordningen: Ordningens pulje på 70 mio. kr. i 2021 er meget lille i forhold til de resterende vandplan 1 og 2 projekter. Kommunen finder desuden, at overvågningen i vandområderne er mangelfuld og at der bør tilføres flere midler til overvågningen.

Limfjordsrådets Sekretariat er bekymrede for, om ordningens pulje på 70 mio. kr. er tilstrækkeligt til at indfri målet om god økologisk tilstand for de resterende indsatser i VP II. De opfordrer desuden til, at de barrierer, der hindrer fremdrift for vandløbsprojekterne, elimineres og økonomien i projekterne og ordningen forbedres. Endelig oplyser de, at den nuværende overvågning af vandløb kun perifert kan benyttes til at vurdere effekten af gennemførelse af indsatserne, og at overvågningen ikke har et omfang kvantitativt/kvalitativt, der gør det muligt at benytte den i en sådan vurdering. Overvågningen har ikke et omfang, der gør det muligt at fastlægge tilstanden i vandområderne, og tilstanden er derfor ukendt for flere af de biologiske kvalitetselementer. Der bør afsættes de nødvendige midler til at udføre overvågningen.

På baggrund af høringen fastlægges den endelige afgrænsning i miljøvurderingen til følgende miljøfaktorer:

- biologisk mangfoldighed, flora og fauna
- befolkningens levevilkår og menneskers sundhed,
- jordbund,
- vand,
- materielle goder,
- landskab,
- kulturarv, herunder kirker og deres omgivelser, arkitektonisk og arkæologisk arv og
- kumulative effekter.

I Tabel 3.1 angives de vurderingskriterier og indikatorer, der er anvendt ved vurderingen af de sandsynlige miljøpåvirkninger for hver af de relevante miljøfaktorer. Desuden angives det, om vurderingen foretages på et kvalitativt eller kvantitativt grundlag.

De vurderede miljøpåvirkninger kan være såvel positive som negative, idet der først og fremmest fokuseres på forventede ændringer og dernæst på, om en ændring forventes at være positiv eller negativ.

Tabel 3.1 Miljøfaktorer, vurderingskriterier, indikatorer og datagrundlag

Miljøfaktorer	Vurderingskriterier	Indikatorer	Datagrundlag
Biologisk mangfoldighed, flora og fauna	Påvirkning af biodiversitet	Omfanget af påvirkning af biodiversitet som følge af: - gennemførelse af mindst én af de 11 indsatstyper i et vandområde.	Kvalitative
Befolkningens levevilkår og menneskers sundhed	Påvirkning af sundhed og rekreative muligheder	Omfang af påvirkning på befolkningens levevilkår og menneskers sundhed som følge af: - gennemførelse af mindst én af de 11 indsatstyper i et vandområde.	Kvalitative
Jordbund	Påvirkning af jordbundsforhold	Omfanget af påvirkning af jordbundsforhold som følge af: - gennemførelse af mindst én af de 11 indsatstyper i et vandområde, herunder specifikt genslyngning, fjernelse af fysiske spærringer, samt etablering af sandfang og okkerrensingsanlæg.	Kvalitative
Vand	Påvirkning af vandmiljø	Omfanget af påvirkning af vandmiljøet som følge af: - fjernelse af fysiske spærringer - genslyngning - udlægning af groft materiale - hævning af vandløbsbund - genåbning af rørlagte strækninger. - etablering af okkerrensingsanlæg	Kvalitative
Materielle goder	Påvirkning af arealer	Incitament til ændret arealanvendelse som følge af: - genslyngning - åbning af rørlagte strækninger - fjernelse af fysiske spærringer - etablering af sandfang	Kvalitative

		- etablering af okkerrens- ningsanlæg.	
Landskab	Påvirkning af landskabet	Omfanget af visuel på- virkning og understøt- telse af landskabsinte- resser som følge af: - etablering af træer langs vandløb - genslyngning - åbning af rørlagte strækninger - fjernelse af fysiske spærringer - etablering af sandfang - etablering af okkerrens- ningsanlæg.	Kvalitative
Kulturarv, herunder kir- ker og deres omgivelser, arkitektonisk og arkæolo- gisk arv	Påvirkning af kulturarv og arkæologisk arv	Omfanget af påvirkning af den arkæologiske arv, i form af fortidsminder som følge af: - genslyngning - fjernelse af fysiske spærringer - åbning af rørlagte strækninger med hæv- ning af bund og genslyngning - etablering af sandfang - etablering af okkerrens- ningsanlæg - museets mulighed for afdækning af kulturspor ved anlæg Omfanget af påvirkning af kulturarv i form af vandmøller, stenkister mm. som følge af: - fjernelse af fysiske spærringer.	Kvalitative
Kumulative effekter	Kumulativ påvirkning af miljøet	Omfanget af kumulativ effekt som følge af ind- satserne.	Kvalitative

4. Miljøstatus

I dette afsnit gennemgås de udvalgte miljøfaktorerens nuværende status. Påvirkningen af vandløbsrestaureringsindsatsen skal således holdes op imod den nuværende status for at kunne afgøre, hvilke indvirkninger indsatsen kan have på den nuværende tilstand af miljøfaktorerne.

4.1 Gennemgang af status på de udvalgte miljøfaktorer

Biologisk mangfoldighed, flora og fauna

Biologisk mangfoldighed, flora og fauna omfatter både beskyttede naturområder og arter, samt den økologiske sammenhæng og variation, der er i arter, gener og økosystemer, og som har betydning for naturværdierne.

Der er ca. 69.000 km vandløb i Danmark. Næsten 90 % af vandløbene er blevet reguleret, udrettet og/eller nedgravet for at give bedre afvandingsforhold på de vandløbsnære arealer. Grødeskæring, oprensning og regulering har været med til at reducere variationen i vandløbenes bredde, dybde og strømhastighed, og favoriseret slåningstolerante arter som eksempelvis pindsvineknop. De forarmede fysiske forhold har været med til at forringe levevilkårene for både dyr og planter, der naturligt lever i vandløbene.

Overuddybning og udretning af vandløb er normalt gennemført for at afvande arealerne langs vandløb for at sikre en opdyrkning. På tørvejorde har det medført sætning af de omgivende arealer, således at jorderne med tiden igen er blevet vandlidende, og mange steder er under tilgroning med tagrør og sumpskove.

Dræning af de omkringliggende arealer kan betyde, at der sker en frigivelse og udvaskning af kvælstof i form af ammonium og opløst fosfat til vandløbene. Herfra ledes de videre til nedstrøms liggende søer og fjorde, hvor det kan udgøre en trussel mod vandkvaliteten i disse. Dræn og grøfter kan desuden lede store mængder af sand til vandløbene. Sandet forringer de fysiske forhold og kan blandt andet kitte gydebankerne til. Sandtransport kan betyde at vandløbets bund bliver som en ørken, hvor der kun kan leve ganske få dyr.

Dræning og afvanding kan ligeledes medføre problemer for vandkvaliteten, hvis jordbunden indeholder pyrit eller andre reducerede jernminerale, hvilket især forekommer i Jylland. Når grundvandsspejlet sænkes, bliver mineralerne iltet, og der dannes svovlsyre og opløst jern, der kan trænge ud i vandløbet. Her ilttes det opløste jern og danner okker. Okker hæmmer det naturlige plante- og dyreliv i vandmiljøet, når det udfældes på overfladen af dyr og planter. Desuden kan okkerudvaskningen føre til forsurening af vandløbet.

Der er desuden gennem tiderne etableret en række spærringer i de danske vandløb. En spærring kan bestå af en længere rørlagt strækning eller en menneskeskabt opstemning af vandløbet, eksempelvis i forbindelse med vandmøller, dambrug, engvanding og kunstige søer. Begge spærringstyper kan medføre, at fisk og smådyr hindres i at vandre op- eller nedstrøms i vandløbet. For de arter, der som led i deres livsforløb har behov for at vandre op- og nedstrøms i vandløb, giver det en særlig stor udfordring.

I de seneste 30 år er natur- og miljøtilstanden i mange vandløb blevet forbedret betydeligt gennem mere skånsom grødeskæring og vandløbsrestaurering, samt gennem en reduceret spildevandspåvirkning. Når tidligere tiders regulerede vandløb får lov at udvikle sig mere naturligt, forbedres vilkårene for plante- og dyrelivet. Således er forekomsten af den mest følsomme smådyrsfauna i vandløb steget med 23 % mellem 2000 og 2007. Jævnfør basisanalysen for vandområdeplaner 2021-2027 har 27 % af de 18.490 km vandløb, som er omfattet af vandområdeplanerne, målopfyldelse ifølge seneste tilstandsvurdering. Tilsvarende har 66 % af vandløbene ikke-målopfyldelse og 7 % har ukendt tilstand.

Ordnningen omfatter de vandløbsstrækninger, hvor der jævnfør basisanalysen for vandområdeplaner 2021-2027 ikke er målopfyldelse, det vil sige 12.118 km vandløb. Derudover skal indsatsen fjernelse af fysiske spærringer altid realiseres, selv om der er strækningbaseret målopfyldelse i vandområdet. Dette kan i visse tilfælde også gælde etablering af sandfang og okkerrensingsanlæg.

Befolkningens levevilkår og menneskers sundhed

Undersøgelser har vist, at adgang til natur har betydning for den mentale sundhed. En øgning af naturarealer kan således bidrage positivt til folkesundheden. En øgning af de rekreative muligheder i form af et forbedret fiskeri i kystvande, vandløb og søer kan desuden medføre, at der dyrkes mere motion og ophold i naturen, herunder fiskeri, til gavn for befolkningens fysiske og mentale sundhed. Friluftaktiviteter kan desuden danne baggrund for landdistriktsudvikling i form af bosætning og turisme og derigennem få betydning for befolkningens levevilkår.

Jordbund

Jordbunden er den del af landjordens øverste lag, som er beboet og påvirket af levende planter, dyr, svampe og bakterier. Jordbundsforholdene i Danmark er i høj grad dannet under sidste istid. De forskellige jordbundsforhold i Danmark dannede i 1975-80 grundlag for Den Danske Jordklassificering, der opdeler jordbunden i en række jordtyper.

Jordbunden er det øverste lag af de geologiske udgangsmaterialer. Den består af en blanding af mineralske partikler (ler, silt, sand, grus og sten), organisk stof (levende organismer og dødt organisk stof), som tilsammen udgør jorden. Hertil kommer, at jordbunden også indeholder luft og vand i varierende mængder.

Vand

Vand er en grundlæggende forudsætning for etablering eller fastholdelsen af biotoper og omgivelserne i al almindelighed, og for vandløbenes flora og fauna i særdeleshed. Vand kan overordnet inddeles i overfladevand og grundvand. For den nationale ordning for vandløbsrestaurering er det primært overfladevand, der er relevant.

Andelen af vandløb med ringe eller dårlig økologisk tilstand er reduceret gennem de seneste 20 år. Af de 18.490 km vandløb, der indgår i vandområdeplanerne i planperioden 2021-2027, har 27 % målopfyldelse. Der er således fortsat behov for indsatser, der kan forbedre vandløbenes økologiske tilstand, så de ikke-målopfyldte vandløb kan blive en bedre habitat for plante- og dyrelivet generelt. Forbedrin-

ger i vandløbene kan ske i form af forbedring af de fysiske forhold (herunder fjernelse af fysiske spærringer), reduktion af spildevandsbelastningen, mere skånsom vedligeholdelse af vandløbene og forbedring af de kemiske forhold i vandløb.

Materielle goder

Ved materielle goder forstås i sammenhæng til den nationale ordning for vandløbsrestaurering de arealer, som et projektområde omfatter, og de begrænsninger og fordele, som en lodsejer vil kunne opleve ved at indgå i et konkret projekt. En række af indsattstyperne indebærer en ændret arealanvendelse, idet arealer inddrages som en del af det fremtidige vandløbsprofil. Indsattserne genslyngning, åbning af rørlagte strækninger, fjernelse af fysiske spærringer, samt etablering af sandfang og okkerrensingsanlæg kan derfor påvirke parameteren materielle goder for de ejendomme, som indgår i projekterne, og eksempelvis en fortsat erhvervsmæssig drift og udvikling på de pågældende arealer kan hindres. Hvorvidt påvirkningen i det konkrete tilfælde opleves positivt eller negativt, afhænger af den enkeltes natursyn, og muligheden for at ændre på eksempelvis herlighedsværdi, rekreative muligheder, herunder fiskeri og tilknyttede muligheder hertil, samt muligheden for at opnå økonomisk erstatning som følge af den ændrede arealanvendelse.

Landskab

Danmarks landskab er et udpræget kulturlandskab. Landskabet udgøres af en mosaik af landbrugsarealer, skovområder, byer, infrastrukturanlæg som veje og jernbaner, vådområder, vandløb og kyststrækninger. Størstedelen af landskabet er domineret af landbrugsarealer. De arealer, som er omfattet af indsatsen, vil være vandløbsnære eller beliggende i selve vandløbets profil. Der er ofte tale om arealer i ådale, engområder og lavtliggende arealer, hvor vandløbet udgør et sammenhængende og væsentligt landskabeligt element.

Kulturarv, herunder kirker og deres omgivelser, arkitektonisk og arkæologisk arv

Kulturarven omfatter alt, hvad mennesket har efterladt sig gennem tiderne: strukturer, konstruktioner, bygningsgrupper, bopladser, grave og gravpladser, flytbare genstande og monumenter og den sammenhæng, hvori disse spor er anbragt. Der skelnes mellem den faste kulturarv (diger, bygninger, gravhøje mv.), og den skjulte kulturarv (arkæologiske spor og genstande, der er skjult i jorden).

Inden for projektområderne kan der være sten- og jorddiger, gravhøje, voldsteder mv., som er beskyttet af museumslovens § 29, samt beskyttelseslinjer omkring visse fortidsminder i medfør af naturbeskyttelseslovens §18. Der kan ligeledes være arkæologiske levn, i form af arkæologiske spor og strukturer, samt genstande fra eks. bopladser og offerpladser, der skal håndteres efter Museumsloven kap. 8.

4.2 0-alternativet

0-alternativet er i denne sammenhæng fastlagt som den udvikling, der kan forventes, hvis den planlagte indsats for vandløbsrestaurering ikke gennemføres.

0-alternativet udgør sammenligningsgrundlaget for miljøvurderingen. Den foreslåede indsats holdes således op mod den nuværende miljøstatus i beskrivelsen af de forventede ændringer i miljøtilstanden.

5. Vurdering af målsætninger

Miljøvurderingen af vandløbsrestaureringsordningen bygger på en vurdering af, hvorvidt ordningen kan antages at fremme eller udgøre en hindring for opnåelsen af miljømålsætninger, som er fastlagt i lovgivning, andre programmer eller politikker, som kan blive berørt af indsatsens initiativer.

Ved en gennemgang af lovgivninger, strategier og handlingsplaner, der kan tænkes at indeholde målsætninger og retningslinjer relevante for bedømmelsen af ordningens miljøpåvirkninger, er nedenstående målsætninger blevet kortlagt som relevante for miljøvurderingen.

Tabel 5.1 - Relevante miljømålsætninger som indgår i rammesætningen omkring miljøvurderingen

Emne	Målsætning	
Biodiversitet, flora og fauna	FN's verdensmål (Mål 15: Livet på Land og mål 14: Livet i havet. Danmarks biodiversitetsstrategi 2014-2020 (Naturplan Danmark). Miljømålslovgivningen (Natura 2000). Artsfredningsbekendtgørelsen (Bilag IV-arter). Rådets forordning om invasive arter. Naturbeskyttelsesloven. Grønt Danmarkskort og Biodiversitetskortet Kommuneplaner. Habitatdirektivet. Fuglebeskyttelsesdirektivet. Habitatbekendtgørelsen.	Den nationale ordning for vandløbsrestaurering har til formål at fremme formålene med de angivne lovgivninger og strategier.
Befolkningens levevilkår og menneskers sundhed	Vandforsyningsloven. EU-forordningen om bindende årlige reduktioner af drivhusgas-emissioner. Landdistriktsudvikling. Bekendtgørelse om offentlighedens adgang til at færdes og opholde sig i naturen (adgangsbeholdtgørelsen). Kommunale friluftstrategier.	Den nationale ordning for vandløbsrestaurering er ikke til hinder for formålene med de angivne lovgivninger og strategier.

Jordbund	<p>EU-forordningen om bindende årlige reduktioner af drivhusgas-emissioner.</p> <p>Lovgivning om oversvømmelsesrisiko.</p> <p>Naturbeskyttelsesloven.</p> <p>Økologilovgivningen.</p>	Den nationale ordning for vandløbsrestaurering er ikke til hinder for formålene med de angivne lovgivninger og strategier.
Vand	<p>FN's verdensmål (Mål 6: Rent drikkevand).</p> <p>Vandløbsloven.</p> <p>Vandplanlægningsloven (vandplanerne).</p> <p>Miljøbeskyttelsesloven.</p> <p>Vandforsyningslovgivningen.</p> <p>Det trilaterale vadehavssamarbejde.</p> <p>HELCOM.</p> <p>OSPAR.</p> <p>Danmarks Havstrategi II</p>	Den nationale ordning for vandløbsrestaurering har til formål at fremme formålene med de angivne lovgivninger og strategier.
Landskab	<p>Landskabskonventionen</p> <p>Planloven</p> <p>Kommuneplaner</p>	Den nationale ordning for vandløbsrestaurering har til formål at fremme formålene med de angivne lovgivninger og strategier.
Kulturarv, herunder kirker og deres omgivelser, arkitektonisk og arkæologisk arv	<p>Naturbeskyttelsesloven.</p> <p>Museumsloven.</p>	Den nationale ordning for vandløbsrestaurering er ikke til hinder for formålene med de angivne lovgivninger og strategier.
Kumulative effekter	<p>Miljømålslovgivningen.</p> <p>Vandplanlægningsloven.</p>	Den nationale ordning for vandløbsrestaurering har til formål at fremme formålene med de angivne lovgivninger og strategier.

6. Miljøvurdering

6.1 Vurdering af de enkelte miljøfaktorer

I de følgende afsnit gennemgås indvirkninger fra indsatsen på de miljøfaktorer, som på grundlag af afgrænsningen af miljøvurderingen kan antages at kunne blive væsentligt påvirket af ordningens implementering.

Det forudsættes i vandløbsrestaureringsindsatsen og i miljøvurderingen af denne, at de konkrete vandløbsrestaureringsprojekter gennemføres i overensstemmelse med gældende relevant lovgivning, planlægning og godkendelser. Før de konkrete projekter udføres, udarbejdes typisk en forundersøgelse, der belyser det konkrete projekts konsekvenser for natur, miljø, lodsejere og kulturarv.

6.1.1 Biologisk mangfoldighed, flora og fauna

Den nationale ordning for vandløbsrestaurering vurderes i væsentlig grad at bidrage til en større biologisk mangfoldighed og bedre natur- og miljøforhold til gavn for flora og fauna generelt i vandløb.

Fokus i miljøvurderingen er på ordningens indvirkning på naturtypen vandløb og arter tilknyttet vandløb, idet ordningens indsatser primært gennemføres i eksisterende vandløbsprofiler. Særligt i forbindelse med indsatstyperne åbning af rørlagte strækninger og fjernelse af spærringer vil ordningen dog også have indflydelse på terrestriske arter, idet sammenhængende vandløbsstrækninger sammen med bræmmer langs vandløbene kan sikre levesteder og forbindelseslinjer også for terrestriske plante- og dyrearter.

Samtlige vandområder, som er omfattet af indsatsprogrammet, vil der kunne søges tilskud til via vandløbsrestaureringsordningen. Jf. basisanalysen for vandområdeplaner 2021-2027 er der 12.118 km vandløb omfattet af vandplanlægningen, som ved den seneste tilstandsvurdering ikke har målopfyldelse.

Målopfyldelsen vurderes ud fra de biologiske parametre smådyr, fisk og planter, hvor antallet af individer og arter samlet set giver et mål for vandområdets miljøtilstand, samt kemisk tilstand (vurderet på baggrund af stoffer optaget på EU's liste over prioriterede stoffer). Den nationale ordning for vandløbsrestaurering skal fremme projekter, der har til hensigt at ændre de eksisterende fysiske eller kemiske forhold i konkrete vandområder med henblik på at medvirke til at opnå målopfyldelse i vandområdet. De konkrete projekter skal således forbedre eksempelvis vandløb med forarmede fysiske forhold, så de i højere grad retableres til det naturlige vandløb, som fandtes før reguleringen af strækningen. På tørvejorde med omfattende sætning af de vandløbsnære arealer kan tidligere tiders vandløb som følge af sætninger og dermed ændrede terrænforhold dog ikke retableres i fuldt omfang. De konkrete projekter er en forudsætning for, at vandområdet kan opnå målopfyldelse.

Ved udførelse af de konkrete indsatser kan der være risiko for en midlertidig øget sedimenttransport i vandløbet, hvilket kan påvirke vandkvaliteten, sigtbarheden og lysgennemtrængningen. I de tilfælde et konkret projekt vurderes at medføre en negativ påvirkning af miljøtilstanden, vil der blive etableret

afværgenforanstaltninger, typisk i form af et midlertidigt sandfang under anlægsfasen. Den midlertidige påvirkning med øget sedimenttransport vurderes opvejet af, at den midlertidige belastning sker som led i at etablere større fysisk variation i vandløbet, bedre kemiske forhold eller fri passage til gavn for vandløbets dyre- og planteliv fremadrettet.

Derudover kan de konkrete projekter medføre påvirkninger af vandløbsnære naturtyper, der er omfattet af naturbeskyttelseslovens bestemmelser (§ 3-områder), habitat- og fuglebeskyttelsesområder, samt bilag IV-arter. Såfremt der er risiko for en negativ påvirkning af sådanne arealer eller arter, vil der i forbindelse med den almindelige myndighedsbehandling efter naturbeskyttelsesloven og vandløbsloven blive etableret afværgenforanstaltninger.

Samlet set vurderes ordningen for vandløbsrestaurering at være positiv for den biologiske mangfoldighed, flora og fauna, og ordningen er en forudsætning for at Danmark kan leve op til sine internationale forpligtelser på vandløbsområdet. Da det på nuværende tidspunkt er uvist, i hvor stort omfang og hvilke steder indsatsen realiseres, er det ikke muligt at forudsige graden af påvirkning. Da indvirkningen er ønsket i forhold til vandløbenes miljømålsætninger, planlægges ikke yderligere afværgenforanstaltninger.

6.1.2 Befolkningens levevilkår og menneskers sundhed

Den nationale vandløbsrestaureringsordning forventes at have en neutral til positiv indvirkning på befolkningens levevilkår og menneskers sundhed, da de konkrete projekter kan skabe forbedrede rammer for befolkningens rekreative udfoldelse, herunder lystfiskeri og naturoplevelser.

Genslyngning, åbning af rørlagte strækninger og i nogle tilfælde fjernelse af fysiske spærringer indebærer en ændret arealanvendelsen af projektarealer, hvorved naturarealet i form af naturtypen åbne vandløb øges. Da undersøgelser har vist, at adgang til natur har betydning for den mentale og fysiske sundhed, kan en øgning af naturarealer generelt bidrage positivt til folkesundheden. Der er dog ikke i den nationale ordning for vandløbsrestaurering mulighed for at etablere rekreative tiltag til fremme af befolkningens adgang til projektarealer, idet fokus med ordningen alene er opnåelse af målopfyldelse i det pågældende vandområde. Der ændres dermed ikke på befolkningens adgangsmuligheder i forbindelse med realisering af konkrete projekter.

Alle indsætter i vandløbsrestaureringsordningen har til hensigt at sikre målopfyldelse i et vandområde, som på tilsagnstidspunktet ikke har målopfyldelse. De konkrete projekter, der gennemføres via den nationale ordning for vandløbsrestaurering, skal medvirke til at forbedre de fysiske og kemiske forhold i vandløb. Dette forventes blandt andet at medføre en generel øget fiskebestand som følge af forbedrede gyde- og opvækstmuligheder i de vandløb, hvor indsatsen gennemføres. Med en større produktion af smolt i vandløbene, øges antallet af havørred (og laks), og giver dermed forbedrede muligheder for lystfiskeri efter især havørred – primært ved kysterne, men også i de vandløb og tilknyttede søer, hvor der er adgang til lovligt fiskeri.

Forbedring af lystfiskeri kan desuden understøtte landdistriktsudvikling. Tiltag til gavn for udviklingen i landdistrikterne kan være med til at gøre landområder mere attraktive og forbedre levevilkår for befolkningen i landdistrikterne. En øget mængde af friluftstilbud og aktiviteter generelt kan danne bag-

grund for landdistriktsudvikling i form af bosætning og turisme, og derigennem vil indsatsen få en positiv betydning for befolkningen i de lokale områder og for dem, som besøger området. Der vurderes dermed at være mulighed for en positiv påvirkning af befolkningens levevilkår.

Ved gennemførelse af de konkrete projekter vil der kortvarigt være støj og emissioner fra maskiner. Da hovedparten af projektområderne forventes at være i en vis afstand af beboelse og opholdsarealer, vurderes denne midlertidige påvirkning ikke at være af væsentlig karakter i forhold til befolkningens sundhedstilstand generelt.

Omfanget af projekterne er ikke kendt på nuværende tidspunkt. Samlet set vurderes det, at der ikke vil være negative forhold af væsentlig betydning for befolkningens levevilkår og menneskers sundhed.

6.1.3 Jordbund

Den nationale ordning for vandløbsrestaurering er målrettet ikke målopfyldte vandløb, hvor en række af indsatstyperne gennemføres i det eksisterende vandløbsprofil uden at grave i intakte jorder. Ordningen vil derfor primært påvirke jordbundsforholdene ved kørsel med maskiner på anlægstidspunktet og for enkelte af indsatstyperne ved gravning i intakte jorder. Indsatsen etablering af træer foregår også i vandløbsprofilen, og en evt. positiv effekt af etablering af træer på jordbundsforholdene vil kun påvirke lokalt og vandløbsnært.

Gennemførelse af de 11 forskellige typer af vandløbsrestaureringer indebærer som udgangspunkt kørsel med entreprenørmaskiner i projektområdet. Da projektområdet er fastlagt ud fra vandløbets konkrete problemstillinger, er der ikke nogen begrænsning på, hvilke areal typer, et projektområde kan omfatte. Projektarealerne vil dog ofte bestå af landbrugsjord og naturarealer. Afhængigt af indsatstypen kan der være tale om anvendelse af store maskiner ved projektgennemførelse. Dette indebærer en risiko for komprimering af jorden til skade for det eksisterende plante- og dyreliv.

Ved realisering af de konkrete projekter vil tilsagnshaver som et led i den almindelige myndighedsbehandling vurdere på, hvorvidt der er behov for at anvende køreplader og særligt materiel for at sikre de naturarealer, som er omfattet af naturbeskyttelseslovens regler. Ligeledes skal tilsagnshaver i forhold til køreveje til og inden for projektområdet lave aftale med lodsejere om, hvordan færdslen med maskiner bedst muligt finder sted. Hermed kan risikoen for en betydende komprimering af jordbunden til gene for plante- og dyrelivet reduceres.

Indsatser, som omfatter jordarbejder i intakte jorder (genslyngning, etablering af sandfang og okkerrensingsanlæg, samt visse projekter af indsatstypen fjernelse af fysiske spærringer) vil lokalt ændre på jordbundsforholdene, idet der graves i intakte jorder. Der vil her være tale om en lokal og relativ begrænset arealpåvirkning af jordbunden, og indsatserne vurderes ikke at indebære en væsentlig miljøpåvirkning til skade for etablering eller fastholdelse af biotoper og omgivelserne i al almindelighed.

Omfanget af miljøpåvirkninger er endnu ukendt og vil afhænge af de konkrete indsatstyper og det anvendte maskiner. Derfor er der endnu usikkerhed om omfanget af og den geografiske lokalisering af de forventede indvirkninger på miljøet.

6.1.4 Vand

Vand er en grundlæggende forudsætning for etablering eller fastholdelsen af biotoper og omgivelserne i al almindelighed, og for vandløbenes flora og fauna i særdeleshed. Den nationale ordning for vandløbsrestaurering er målrettet ikke-målopfyldte vandløb, og formålet er at forbedre disse vandløb til gavn for det vandløbstilknyttede plante- og dyreliv generelt, så vandløbene opnår god økologisk tilstand. Hovedparten af indsatserne forbedrer de fysiske forhold i de ikke-målopfyldte vandløb.

Fjernelse af fysiske spærringer, herunder åbning af længere rørlagte strækninger, har en effekt ud over projektområdet, idet der genskabes fri passage til de opstrøms liggende vandløb. Den frie passage giver adgang til vandløbsstrækninger, som kan fungere som gyde- og opvækstarealer generelt, og især for de arter, der som led i deres livsforløb har behov for at vandre op- og nedstrøms i vandløb, har den frie passage en væsentlig positiv betydning. Effekten af fjernelse af en spærring vil dog afhænge af, hvor effektivt spærringen har fungeret i forhold til faunaens op- og nedstrøms vandring.

Ved genslyngning forandres vandets vej gennem landskabet med lokal påvirkning af de vandløbsnære arealer. Derudover kan indsatstyperne udlægning af groft materiale, hævning af vandløbsbund, samt genåbning af rørlagte strækninger på mindre skala påvirke vandstanden i vandløbet og de vandløbsnære arealer.

Indsatstypen etablering af okkerrensingsanlæg retter sig mod at forbedre de kemiske forhold i de vandløb, hvor okkerbelastning er til skade for vandløbets dyre- og planteliv. Døgnfluer, slørvinger og andre smådyr dør ved okkerbelastninger på 0,2 - 0,5 mg ferrojern/l. Æg og yngel af ørreder påvirkes negativt ved koncentrationer over 0,5 mg ferrojern/l. Ved koncentrationer over 2 mg ferrojern/l dør fisk og andet dyreliv. Et okkerrensingsanlæg påvirker vandkvaliteten nedstrøms anlægget ved at reducere mængden af okker til gavn for plante- og dyrelivet generelt.

Ordningens positive indvirkning på vand afhænger af, hvilke typer af indsatser, der realiseres og omfanget af projekterne. Derfor er der endnu usikkerhed om omfanget af og den geografiske lokalisering af de forventede indvirkninger på miljøet.

6.1.5 Materielle goder

Genslyngning, åbning af rørlagte strækninger, fjernelse af fysiske spærringer, samt etablering af sandfang og okkerrensingsanlæg kan påvirke de materielle goder for de ejendomme, som indgår i projekterne, idet realisering af indsatsen typisk indebærer en ændret arealanvendelse og dermed hindrer eksempelvis en fortsat jordbrugsdrift og udvikling på de pågældende arealer. Påvirkningen kan - afhængig af den enkelte ejendoms interesser - både have en positiv og negativ indvirkning i form af forbedret lystfiskeri, øget herlighedsværdi og reduceret areal. Ved gennemførelse af de konkrete projekter vil der desuden midlertidigt ske inddragelse af mindre arealer til arbejdsområder og oplag af materialer.

Klimatilpasning indgår ikke som et element i den nationale ordning for vandløbsrestaurering, men indsatsen åbning af rørlagte strækninger har en afsmittende effekt i forhold til klimatilpasning. Et åbent vandløb vil typisk kunne transportere og opbevare mere vand end et rør og indsatsen kan derved medvirke til beskyttelse af materielle goder, eksempelvis i form af reduceret risiko for oversvømmelse af tekniske anlæg og landbrugsarealer.

Indsatserne i vandløbsrestaureringsordningen gennemføres som udgangspunkt med frivillig deltagelse af lodsejerne. Lodsejernes incitament for at acceptere en ændret arealanvendelse på dele af ejendommen kan være natursyn, øget herlighedsværdi, rekreative muligheder, herunder lystfiskeri og evt. afledte indtægter heraf, samt muligheden for at opnå økonomisk erstatning som følge af den ændrede arealanvendelse.

I hvilket omfang, ordningen vil påvirke materielle goder, afhænger af udformningen af de enkelte projekter, og den geografiske placering, som endnu er ukendt. Derfor er der endnu stor usikkerhed om omfanget af de forventede indvirkninger på miljøet.

6.1.6 Landskab

Etablering af træer langs vandløb, genslyngning af vandløb, åbning af rørlagte strækninger, fjernelse af fysiske spærringer, samt etablering af sandfang og okkerrensingsanlæg kan føre til en påvirkning af det eksisterende landskab og den visuelle oplevelse af landskabet.

Det danske landskab er overvejende præget af landbrugsarealer. Især indsatsen åbning af rørlagte strækninger forventes at omfatte landbrugsarealer, og realisering af denne indsats vil således kunne føre til et landskab med større visuel variation.

Indsatserne genslyngning, fjernelse af fysiske spærringer samt åbning af rørlagte strækninger vil i en vis udstrækning genskabe mere naturlige vandløb, som de så ud før den foretagne regulering. Generelt forventes en visuel variation og oplevelse af flora og fauna knyttet til varieret natur at have en positiv indvirkning på den landskabelige oplevelse, men da oplevelsen af et landskab er subjektivt, kan det ikke udelukkes, at realisering af indsatserne kan opleves som en negativ påvirkning af den landskabelige oplevelse.

Ved etablering af sandfang og okkerrensingsanlæg i et vandløb etableres tekniske anlæg, som skal medvirke til at forbedre henholdsvis de fysiske forhold og de kemiske forhold i det nedstrøms liggende vandløb. Et sandfang vil ofte have en begrænset arealmæssig udformning og hurtigt være delvist skjult som følge af den typisk høje urtevegetation langs vandløbet. Okkerrensingsanlæg har ofte en større arealmæssig udstrækning, og er således mere synligt i landskabet, men kan – når der ses bort fra det okkerrøde vand - landskabsmæssigt gøre det ud for en kunstig sø.

Indsatsen etablering af træer langs vandløb er potentielt den mest landskabsforandrende indsats under den nationale ordning for vandløbsrestaurering, idet træerne med tiden vil kunne opleves på lang afstand og især i sommerperioden vil de kunne sløre et ellers åbent landskab i en ådal. Ordningen forudsætter, at træerne plantes i grupper, hvorved effekten af træplantningen kun i mindre grad forventes at forringe muligheden for at opleve det eksisterende landskab. Det åbne landskab er imidlertid kulturbetinget, og det må forventes, at vandløbsnære arealer uden drift eller pleje vil være helt eller delvist vokset til med pil, el mm. Ved indsatsen etablering af træer skal tilsagnshaver tage højde for de hensyn, som eksempelvis landskabsfredninger, åbeskyttelseslinjer og arealer udpeget som negativ skovrejsningsarealer betinger. Områder, hvor skovrejsning er uønsket, er fastsat i kommuneplaner. Baggrunden kan være områder, der rummer værdier af landskabelige, kulturhistoriske, geologiske og biologiske interesser, som ikke er forenelige med skovrejsning.

Indsætterne udskiftning af bundmateriale, genslyngning, åbning af rørlagte strækninger, fjernelse af fysiske spærringer, etablering af sandfang og okkerrensingsanlæg kan desuden generere overskudsjord fra anlægsarbejdet. Håndteringen af overskudsjord kan medføre en påvirkning af landskabet afhængigt af håndteringen af overskudsjorden. Ofte bliver jorden genindbygget i projektområdet eller lagt ud på landbrugsarealer, hvor mængden og placeringen er afgørende for, hvorvidt det eksisterende landskab ændrer karakter.

Omfanget af miljøpåvirkninger er endnu ukendt og kan både være positiv og negativ afhængigt af indsatsens omfang og sammenhæng til det øvrige landskab, samt den enkeltes natursyn. Samlet set vurderes den nationale ordning for vandløbsrestaurering at være positiv for den visuelle oplevelse af landskabet, da indsatsen bidrager til at genskabe de oprindelige landskabselementer i form af åbne vandløb. Da det på nuværende tidspunkt er uvist, i hvor stort omfang og hvilke steder indsatsen realiseres, kan det være vanskeligt at forudsige graden af påvirkning. Da indvirkningen er ønsket i forhold til miljømålsætningerne, planlægges ikke afværgeforanstaltninger.

6.1.7 Kulturarv, herunder kirker og deres omgivelser, arkitektonisk og arkæologisk arv

Vandløbsindsatsen kan medføre en påvirkning af såvel den synlige kulturarv som den arkæologiske arv.

Indsætterne genslyngning, fjernelse af fysiske spærringer, åbning af rørlagte strækninger med hævnning af bund og genslyngning, samt etablering af sandfang og okkerrensingsanlæg kan have en negativ påvirkning på den arkæologiske arv, hvis projektområdet indeholder fortidsminder. I forbindelse med ansøgning om tilskud til gennemførelse af et vandløbsrestaureringsprojekt, kan der søges om tilskud til -og udføres en arkæologisk forundersøgelse. Hvis den arkæologiske forundersøgelse viser, at realiseringen af et vandløbsrestaureringsprojekt forudsætter en arkæologisk undersøgelse, kan der søges særskilt om tilskud hertil hos Miljøstyrelsen. Omfanget af påvirkninger af den arkæologiske arv i form af fortidsminder vil afhænge af projektets lokalisering. Uanset indholdet af arkæologisk arv i et projektområde, vil der således være mulighed for at foretage undersøgelser til afklaring af, om der findes arkæologisk arv i projektområdet, og hvis det er tilfældet undersøgelse af den konkrete arkæologiske arv.

For den synlige kulturarv i form af sten- og jorddiger, jordfaste fortidsminder, vejforløb og andre fysiske konstruktioner er sårbarheden primært knyttet til betydningen af et evt. forandret landskabsbillede, hvor særligt indsatsen etablering af træer og håndtering af overskudsjord fra anlægsarbejder vil kunne sløre sammenhængende strukturer, samt muligheden for at kunne opleve kultursporene.

Spærringerne omfatter blandt andet forskellige former for niveauspring i vandløbsbunden, som hindrer faunaens passage. Ved fjernelse af spærringer skal det sikres, at der sker en vurdering i forhold til kulturhistoriske interesser. Dette gør sig særligt gældende ved vandmøller, vandkraftværker og voldsteder, men også ved nogle mindre bygningsværker som eksempelvis broer og gamle engvandingensanlæg. Hvor en fjernelse af bygværket vil kunne få en væsentlig negativ indvirkning på de kulturhistoriske interesser, skal der sikres en løsning, der tilgodeser såvel faunaens frie passage som de kulturhistoriske interesser. Det følger direkte af vandløbslovens bestemmelser⁴, at fjernelse af fysiske

⁴ Lovbekendtgørelse nr. 1217 af 25. november 2019 om Lov om vandløb, § 37.

spærringer ikke kan gennemføres, hvis der derved tilsidesættes væsentlige kulturhistoriske interesser. Derudover kan ændringer ved fredede fortidsminder og fredede bygninger kræve særskilt tilladelse efter fredningsbestemmelserne.

I hvilket omfang en indsats efter den nationale ordning for vandløbsrestaurering vil påvirke kulturarv, afhænger af udformningen af de enkelte projekter. Der skal derfor foretages en konkret vurdering ved hvert projekt på baggrund af udtalelse indhentet ved det lokale museum i henhold til museumsloven.

Samlet set vurderes indsatserne i vandløbsrestaureringsordningen at være neutral for kulturarven generelt. I de tilfælde hvor der kan være en negativ effekt, vil der blive foretaget afværgeforanstaltninger. Da det på nuværende tidspunkt er uvist, i hvor stort omfang og hvilke steder indsatsen realiseres, kan det være vanskeligt at forudsige graden af påvirkning. Eventuelle behov for afværgeforanstaltninger eller tilpasninger af anlægsprojekter afklares i forbindelse med de lokale museers udtalelse mm.

6.1.8 Kumulative effekter

De kumulative effekter vil afhænge af de konkrete vandløbsrestaureringsprojekter, der gennemføres. De enkelte projekters omfang er endnu ukendte, men det vurderes, at den kumulative effekt fra projekterne kan have en betydelig positiv indvirkning på miljøet – i særlig grad på naturtypen vandløb.

6.1.9 Samlet konklusion

Vurderingen af den nationale vandløbsrestaureringsordnings indvirkninger på miljøet viser, at der kan forventes en række neutrale og positive virkninger på miljøet. Den nationale ordning for vandløbsrestaurering skal medvirke til at opnå målopfyldelse i en række vandløb, som i dag ikke har målopfyldelse. Ordningen er dermed en forudsætning for at Danmark kan leve op til sine internationale forpligtelser på vandløbsområdet. Det primære fokus i ordningen er opnåelse af målopfyldelse i vandløb, men i vurderingen af betydelig effekt indgår også synergieffekt i forhold til habitatdirektiv og biodiversitet. Påvirkningen af miljøet vil dog afhænge af indholdet i de enkelte projekter og omfanget heraf.

6.1.10 Fremtidig tilstand

Hvis vandløbsrestaureringsordningen ikke implementeres, vil de ovenfor nævnte beskrevne miljøpåvirkninger ikke indtræde og forholdene vil forblive som beskrevet i afsnittet miljøstatus.

7. Overvågning

På baggrund af miljøvurderingen af ordningen er der endnu relativ stor usikkerhed om omfanget af og den geografiske lokalisering af de forventede indvirkninger på miljøet. Det forventes dog overordnet, at indsatsen vil have en række positive indvirkninger, især på den biologiske mangfoldighed.

Det Nationale Overvågningsprogram for Vandmiljø og Natur (NOVANA) har til formål at tilvejebringe viden om natur- og miljøtilstanden i Danmark. Denne viden er en del af forvaltningsgrundlaget for den danske natur- og miljøpolitik og beslutningsgrundlaget for miljøpolitiske initiativer. Data fra programmet indgår også i dokumentationen af effekterne af forvaltningsmæssige initiativer på natur- og miljøområdet.

NOVANA er målrettet efter både at skabe et nationalt overblik over natur- og miljøtilstanden i Danmark samt at kunne give viden om konkrete områder og lokaliteter i Danmark, herunder at vurdere effekterne af de allerede gennemførte vandløbsprojekter finansieret af de foregående tilskudsordninger for vandløb.

Denne kombination af nationalt overblik og konkret viden om specifikke områder opnås ved, at flere af delprogrammerne i NOVANA er tilrettelagt efter Vandrammedirektivets principper ved en kombination af såkaldt kontrolovervågning og operationel overvågning. Kontrolovervågningen beskriver den generelle tilstand og udvikling i miljøet og naturen på nationalt niveau. Operationel overvågning er tilrettelagt til at beskrive tilstanden i konkrete områder og lokaliteter, som er i risiko for ikke at opfylde miljømålene.

Det samlede NOVANA-program muliggør således en løbende overvågning af udviklingen i natur- og miljøtilstanden.

Det forventes, at de fleste forhold vil blive opfanget gennem det nationale overvågningsprogram for vandmiljø og natur.

Den nationale ordning for vandløbsrestaurering medfører dermed ikke et særskilt overvågningsprogram.

