

Statens vegvesen, Region øst
Postboks 1010
2605 Lillehammer

Moss 5. oktober 2011

Høring reguleringsplan for E18 Knapstad - Akershus grense - Høringssvar fra vannområdeutvalget Morsa

0 Sammendrag

Vedtak i vannområdeutvalget 19.09.11

Vannområdeutvalget Morsa som består av ordførere fra de 11 medlemskommunene samt regionale myndigheter (fylkesmenn, fylkeskommuner, NVE og Mattilsynet) fattet følgende vedtak angående reguleringsplan for E18 Krapstad-Akershus grense: *Daglig leder får fullmakt til å sende en høringsuttalelse på vegne av vannområdeutvalget. Lokale og regionale myndigheter oppfordres til å ha høyt fokus på krav om hensyn til vassdragets drikkevanns-, friluftslivs- og biologiske interesser i sine høringsuttalelser og om nødvendig bruke innsigelser og stille krav etter gjeldende lovverk.*

Brukerinteresser og sårbarhet og forventninger til SVV

Når lokalsamfunnene med støtte fra sentrale miljø- og landbruksmyndigheter har brukt over en ½ milliard på tiltak for å få vassdraget på rett kjøl, forventer disse aktørene at en stor statlig sektor som SVV i all sin planlegging og utførelse tar særlige hensyn til dette sårbare vassdraget. Vi synes dessverre ikke at planforslaget reflekterer at SVV har tatt særlige hensyn til de store brukerinteressene som er knyttet til vassdraget eller vassdragets sårbarhet.

Vannmiljøundersøkelser

Det er et betydelig avvik mellom undersøkelsene utført i regi av Vannområdeutvalget Morsa og SVVs konsulent Rambøll i forhold til tilstand på vannkvalitet. Dette gjelder spesielt Fossbekken men også Hobølelva. Undersøkelsene er dessuten mangelfulle og ikke i henhold til ny metodikk etter Vannforskriften. Resultatene i Vedlegg 9 b-e har derfor begrenset verdi og kan IKKE benyttes til å fastslå vassdragets tilstand før anleggsarbeidet starter. Ei heller kan de legges til grunn for nærmere detaljering av tiltak mot utslipp til vann i anleggsperioden.

Det bør derfor gjennomføres en vurdering av de forskjellige resultatene for vannkvalitet – eventuelt utføres tilleggsundersøkelser, for bedre å kartlegge tilstanden i berørte vassdrag før utbygging av ny E18. SVV bør dessuten benytte de grundige overvåkningsdata som finnes i fra før. Ved utarbeidelse av overvåkningsplan for anleggs- og driftsfasen bør både Fylkesmannen i

Østfold og Vannområdeutvalget Morsa involveres og overvåkingen bør samkjøres med pågående overvåking i regi av Vannområdeutvalget Morsa. Vi har tidligere spilt inn at partikkelkonsentrasjon oppstrøms- og nedstrøms anleggsområdet bør overvåkes kontinuerlig med turbiditetssensor som korreleres med tilsvarende sensor i Hobølelva ved Kure.

Kryssing av Hobølelva – bru og veifylling i flomsone

Det kan se ut som om SVV ikke tar hensyn til det klima vi har i dag. Når de planlegger at en viktig infrastruktur som E-18 legges i dagens flomutsatte områder er det et tegn på at SVV heller ikke tar nok hensyn til at klimaendringer høyst sannsynlig vil føre til enda hyppigere, større og mer uforutsigbare flommer i framtiden. Hele 8 av de 12 største flommene (vannføring) som er målt i Hobølelva siden 1976 har forekommet de siste 12 årene. Den femte største av disse førte til at dagens E-18 ble stengt i begynnelsen av september 2011.

Vi forventer at SVV tar en ny gjennomgang av E-18 passering av Hobølelva, inkludert høyde og lengde på bru og ikke minst veifylling på flomsletta og at de planlegger i forhold til dagens klima og forventa klimaendringer med større og mer hyppige flommer.

Innspill fra AsplanViak

Etterfølgende innspill fra AsplanViak angående effekt på vannmiljø tar utgangspunkt i uttalelser fra Fylkekommunen og Fylkesmannen til planprogrammet og inneholder en vurdering av om disse momentene er tilstrekkelig tatt hensyn til i forslag til reguleringsplan. Innspillet kommenterer også og etterspør eventuelle avvik mellom uttalelser fra nevnte instanser og dokumenter som ligger til grunn for forslag til reguleringsplan.

Anleggsfasen - Grave og anleggsarbeider

I reguleringsbestemmelsene pkt. 14.2. "Bekker og vassdrag" bør det stilles krav til grenseverdier for tillatt forurensning i anleggsfasen. Grenseverdiene må vurderes i forhold til brukerinteresser i nedstrøms vassdrag og må godkjennes av Fylkesmannen.

Det bør videre settes rekkefølgekrav til gjennomføring av avbøtende tiltak i anleggsfasen (tiltakene må gjennomføres FØR anleggsperioden påbegynnes), samt oppfølgingsprogram. Avbøtende tiltak må dimensjoneres i henhold til dimensjoneringskriterier gitt i veiledere fra Statens vegvesen. Det er viktig at krav i reguleringsplanen knyttes opp mot byggplanfasen og saksbehandlingen rundt dette.

Anleggsfasen – Avrenning fra deponier

Det må vurderes om foreslåtte avbøtende tiltak er tilstrekkelig. Fylkesmannen bør godkjenne denne vurderingen i henhold til grenseverdier satt for nedstrøms vassdrag.

Sedimentasjonsbasseng/dammer eventuelt med filterløsninger i utløpssonen, nedstrøms overløpene, eventuelt inne på deponiområdet under oppfylling av deponiet, samt suksessiv revegetering bør vurderes.

Avbøtende tiltak må dimensjoneres i henhold til dimensjoneringskriterier gitt i veiledere fra Statens vegvesen.

I tillegg bør det gjennomføres en sårbarhetsvurdering av avrenning fra deponiene til nedstrøms vassdrag, dette gjelder spesielt avrenning fra sprengsteinsdeponi og mulig effekt på fisk.

Dette bør inkluderes i reguleringsbestemmelsene.

Anleggsfasen – Oppstillingsplass for maskiner

Det bør utarbeides grenseverdier for avrenning fra disse områdene og vurdere dette i forhold til brukerinteresser i nedstrøms vassdrag (spesielt viktig for fisk og kreps). Grenseverdiene for nedstrøms vassdrag må godkjennes av Fylkesmannen.

Driftsfasen - Overvann fra veg ved normalsituasjon

I henhold til vedlegg 9 a Ytre miljøplan er det ikke avklart hvordan avrenning fra brokonstruksjon over Hobølelva løses. Dette er spesielt viktig ved eventuelt tankbilvelt. Avbøtende tiltak må utformes slik at det gir en sikkerhet mot direkte avrenning til Hobølelva ved tankbilvelt. Dette betyr en tett oppsamling av overvann fra bro over Hobølelva, med fordrøyningsmagasin med stengemulighet tilsvarende volum fra en tankbil. I tillegg vil støpt basseng med dykka overløp være å anbefale slik at bassenget kan slamsuges for eventuelt oljeprodukter på en driftsmessig forsvarlig måte.

Det etterlyses også en faglig begrunnelse for valg av rens tiltak (rensedammer) og en foreløpig dimensjonering av disse – slik at det er sikret at det er regulert inn nok areal til at rensedammene vil fungere etter intensjonen. Det henvises for øvrig til dimensjoneringskriterier gitt i veiledere fra Statens vegvesen.

I følge Lov om laksefiske og innlandsfisk er det forbudt å sette i verk tiltak som medfører/kan medføre fare for forringelse av produksjonsmulighetene for fisk eller andre ferskvannsorganismer. Fylkesmannen/ fylkeskommunen skal i så fall gi tillatelse.

Det samme gjelder oppfølging av Forskrift for rammer for vannforvaltningen, hvor det heter: *”Tilstanden i overflatevann skal beskyttes mot forringelse. Midlertidige endringer, ny aktivitet/inngrep kan tillates dersom alle praktisk gjennomførbare tiltak settes inn for å begrense negativ utvikling i vannforekomstenes tilstand, og dersom samfunnsnyttene er større enn tapet av miljøkvalitet.”*

Det må gjennomføres en faglig vurdering av om dette er tilstrekkelig ivarettatt i forbindelse med utredninger forut for reguleringsplanen. Etter vår vurdering, er det flere av vurderingene som må gjennomgås på nytt.

Driftsfasen – Uhell og tankbilvelt

Oppsamling av alt overvann på brostrekningen med etterfølgende rensing i foreslåtte rensedammer må vurderes. Dette er spesielt viktig i forbindelse med uhellshendelser som tankbilvelt på broa. Se for øvrig kommentarer over vedrørende oppsamling fra bro.

1 Høringen og vedtak i vannområdeutvalget

Statens vegvesen (heretter SVV) har den 29. august sendt planforslag for E-18 fra Knapstad til Akershus grense på høring. Høringsfrist er 10. oktober. Planforslaget berører Hobølelva med to sidebækker da veien vil krysse Hobølelva oppstrøms Elvestad og Fossbekken. Også Tingulstadbekken er berørt. Anleggsarbeidet vil kunne påvirke vannkvaliteten i bekkene, Hobølelva og Storefjorden i flere år og sannsynligvis bidra til midlertidig forverring av tilstanden. Siden vassdraget vil bli ”sterkt” berørt under anleggsarbeidet og sannsynligvis også i driftsfasen, samt at vassdraget er meget sårbart og dessuten drikkevannskilde for over 60.000 mennesker og reservevannkilde, har vannområdeutvalget Morsa vedtatt å sende egen høringsuttalelse. Vannområdeutvalget Morsa er et utvalg under vannforskriftens

organisasjonssparaply. Vårt mandat er begrenset til Vansjø/Hobølvassdraget med kystområder og fra 2011 omfatter samarbeidet også Hølenvassdraget med kystområder. Vannområdeutvalget består av ordførere fra de 11 medlemskommunene samt regionale myndigheter (fylkesmenn, fylkeskommuner, NVE og Mattilsynet). De viktigste brukerinteressene er også representert med observatørstatus i utvalget. For mer informasjon, se www.morsa.org.

På grunn av de store brukerinteressene i vassdraget har vannområdeutvalget engasjert dr. scient Nina Syversen fra AsplanViak, som er en av Norges fremste spesialister på vassdrag og rensetiltak, til å gi innspill til vanddelen av planforslaget med fokus på hva som kan håndteres bedre både i anleggs- og driftsfasen. Den 19. september orienterte hun vannområdeutvalget om *Håndbok for bygge- og gravearbeider langs vassdrag* som AsplanViak har utarbeidet for vannområde Jæren. Hun presenterte også faglige innspill til reguleringsplan for E18, se vedlagt notat. På bakgrunn av saksframlegg og Syversens orientering fattet vannområdeutvalget følgende enstemmige vedtak: *Daglig leder får fullmakt til å sende en høringsuttalelse på vegne av vannområdeutvalget. Lokale og regionale myndigheter oppfordres til å ha høyt fokus på krav om hensyn til vassdragets drikkevanns-, friluftslivs- og biologiske interesser i sine høringsuttalelser og om nødvendig bruke innsigelser og stille krav etter gjeldende lovverk.*

2 Om vassdragets brukerinteresser og sårbarhet

Vansjø/Hobølvassdraget er varig vernet i verneplan I og bakgrunnen for det er de store friluftinteressene som ligger i og langs vassdraget. Det er særlig innsjøen Vansjø det knytter seg lokale, regionale og nasjonale friluftinteressener til men det gjelder også flere av sideelvene og da særlig Hobølelva.

Vansjø (Storefjorden) er hoveddrikkevannskilden til 60.000 mennesker i de fem kommunene; Råde, Rygge, Moss, Våler og Vestby og reservevannkilden for over 100.000 mennesker i Sarpsborg og Fredrikstad. Vassdraget brukes også til jordbruksvanning og både elver og innsjøer brukes til fritidsfiske og i Vansjø foregår det dessuten noe yrkesfiske som det er interesse for å utvikle videre.

I Hobølelva og noen av sidebekkene finnes kreps og lokal ørretstamme og nylig er det oppdaget elve(perle)musling i øvre del av Hobølelva som da er en av to elver i Østfold hvor denne trua rødlistearten holder til.

Som SVV er orientert om har deler av vassdraget vært i dårlig tilstand hva vannkvalitet angår. Gjennom Morsa samarbeidet er det gjennomført omfattende tiltak innen jordbruk og avløp for å nå miljømålene. Siden 1999 er det gjennomført tiltak for ca ½ milliard NOK, i tillegg til tiltakskostnadene har det også vært store administrative kostnader. Overvåkingen viser at vassdraget er på bedringens vei men siden vassdraget er et av Norges mest sårbare er det fortsatt en vei å gå. Det gjenstår fortsatt tiltak for flere hundre millioner før målet om god økologisk tilstand er nådd. Mesteparten av disse tiltakene er gjennomført og betalt av lokalbefolkningen, det være seg huseiere og/eller bønder.

Når lokalsamfunnene med støtte fra sentrale miljø- og landbruksmyndigheter har brukt så mye ressurser på å få vassdraget på rett kjøll forventer disse aktørene at en stor statlig sektor som SVV i all sin planlegging og utførelse tar særlige hensyn til dette sårbare vassdraget. Vi synes dessverre ikke at planforslaget reflekterer at SVV har tatt særlige hensyn til de store brukerinteressene som er knyttet til vassdraget eller vassdragets sårbarhet.

3 Kryssing av Hobølelva – bru og veifylling i flomsonen

Både Morsa og fylkesmannen har i flere møter tatt opp vår felles bekymring rundt veiens passering av Hobølelva med tilhørende flomslette. Elve/flomslettene dannes i overgangen fra bratte elvepartier til bredere dalbunner med lavere fallgradient. En flomslette kan karakteriseres på ulike måter. Topografisk kan man si at flomsletter er relativt flate og ligger tilknyttet en elv eller bekk. Geologisk kan man si at flomsletter er bygd opp av avsetninger av leire, silt og sand som har blitt transportert av elva fra omkring- og høyereliggende områder. Hydrologisk kan man flomsletter beskrives som elveavsetninger som periodisk blir oversvømt av vann fra elvas hovedløp. Flomsletten er vanligvis mye bredere enn hovedløpet til elva og fungerer som ”buffer” under flomhendelser.

Vår bekymring har vært knyttet til plassering av brustolper i elva og meandersvinger og særlig bygging av veifyllinger på elve/flomsletta. Heldigvis har SVV flyttet passeringsstedet til en bedre egnet lokalitet. Men vi har allikevel av hensyn til vassdraget etterspurt en høyere bru med langt spenn, få stolper og ingen veifylling på flomutsatte arealer. I planforslaget kan det se ut som om SSV foreslår det motsatte, en kort og lav bru med mange stolper og en ikke ubetydelig veifylling i det som kan se ut som flomsonen.

Grunnen til at vi er opptatt av dette er først og fremst at vi frykter økt erosjon og utvasking i og rundt passeringsstedet. Alle hinder og innsnevring av elvas flomsone fører til økt strøm i vannet og større fare for erosjon. Dernest er vi bekymret for at veifylling i flomsonen vil føre til oppstuvning av flomvann oppstrøms ny E-18 noe som vil øke flomproblemene og utvide de flomutsatte arealene oppstrøms. Vi er ikke beroliget av å lese reguleringsplanens *Vedlegg 8 Flomvurderinger* og minner om at ved en flomvannføring ved Høyfoss i Hobølelva på 65 m³/s ble dagens E-18 ved Elvestad stengt i begynnelsen av september 2011. En vannføring på 65 m³/s tilsvarer 8-9 årsflom. I januar 2008 ble det målt 85 m³/s som tilsvarer 25-30 årsflom (Jens Kristian Tingvold GLB personlig meddelelse). Vi har også bilder tatt 7. september fra det aktuelle området som tyder på at veifyllingen planlegges i et flomutsatt område/flomsletta.

Det burde være unødvendig å minne om at vei- og jernbanetraseer nær elvenes hovedløp i flere tilfeller har medført at flomsletter helt eller delvis blir avsnørt fra elva, med den konsekvens at utvekslingen av sedimenter, næringsstoffer og organismer reduseres eller stopper opp og erosjonen øker. Dette innebærer at den naturlige dynamikken som en gang skapte flomslettene har blitt kraftig forstyrret. Å fortsette denne praksisen kan ikke sies å være i tråd med bærekraftig forvaltning.

Det kan se ut som om SVV ikke tar hensyn til det klima vi har i dag. Når de planlegger at en viktig infrastruktur som E-18 legges i dagens flomutsatte områder er det et tegn på at SVV heller ikke tar nok hensyn til at klimaendringer høyst sannsynlig vil føre til enda hyppigere, større og mer uforutsigbare flommer i framtiden. Hele 8 av de 12 største flommene som er målt i Hobølelva siden 1976 har forekommet de siste 12 årene. Den femte største av disse førte til at dagens E-18 ble stengt i begynnelsen av september 2011.

Vi forventer at SVV tar en ny gjennomgang av E-18 passering av Hobølelva, inkludert høyde og lengde på bru og ikke minst veifylling på flomsletta og planlegger i forhold til dagens klima og forventet klimaendringer.

4 Kommentarer til Ytre miljøplan inkludert vannmiljøundersøkelser Vedlegg 9 a-e

I møter med SVV og deres konsulenter har vi informert om pågående overvåkning i vassdraget og de nye krav som Vannforskriften stiller til klassifisering av miljøtilstand og overvåking av kjemiske og biologiske kvalitetselementer. Vi har understreket viktigheten av at SVV tar i bruk det nye systemet når de gjennomfører undersøkelser av vassdraget og at undersøkelsene er basert på faglig anerkjent metodikk og parametre og utføres av fagfolk med kompetanse jfr Veileder om Klassifisering av miljøtilstand. Vi har også delt ut aktuelle overvåkningsrapporter og veiledere.

Før vi kommenterer vannmiljøundersøkelser videre legger vi ved utsnitt av tabell fra NIVAs rapport: *Klassifisering av økologisk tilstand i elver og innsjøer i Vannområde Morsa iht Vanndirektivet*. Utsnittet viser økologisk tilstand i 2009 (normalisert EQR) for begroingsalger, bunndyr og fisk for elver/bekker som berøres av planarbeidet. For detaljer vises til vedlagt rapport (Haande et al 2011).

Tabell 1 Oversiktstabell over økologisk tilstand i berørte elver og bekker (Haande et al 2011). SG (blå) = Svært god tilstand, G (grønn) = God tilstand, M (gul) = Moderat, D (oransje) = Dårlig tilstand og SD (rød) = Svært dårlig tilstand. Grensen mellom G/M = Miljømålet som er 0,6 eller bedre. Total klasse etter ”det verste styrer prinsippet”.

	Begroing		Bunndyr		Fisk		Tot-P		Total klasse	
	Status	nEQR	Status	nEQR	Status	nEQR	Status	nEQR	Status	nEQR
Hobøelva Svikébøl	M	0,54	G	0,76	M	0,48	SG	0,81	M	0,48
Fossbekken	M	0,49	G	0,69	SG	0,90			M	0,49
Tingulstadbekken	SG	0,94	M/D	0,39	SD	0,00			SD	0,00
Hobøelva Årås	M	0,49	M	0,58	SG	0,90			M	0,49
Hobøelva Kure	M	0,46	G	0,65	D	0,21	<M	<0,6	D	0,21

Vi vedlegger også to fakaark om tilstanden i Vansjø-Hobølvassdraget i 2009 og 2010 og gjør SVV samtidig oppmerksom på at tilstanden i Hobøelva fra oktober 2009 til oktober 2010 ble ”forverret av flere anleggsarbeider i og langs vassdraget” (Fakta 2011). Mye tyder på at en viktig årsak til dette er SVVs anleggsarbeid langs Fossbekken som er en sidebakk til Hobøelva.

Fiske/krepsundersøkelser i Hobøelva og Fossbekken

Høsten 2000 foretok Utmarksavdelingen for Akershus og Østfold undersøkelse av krepse- og ørretbestanden i Morsavassdraget. I 2009 og 2010 ble det foretatt elfiske etter standardisert metodikk på 28 stasjoner i vannområde Morsa.

I Fossbekken ble det i 2000 prøvefisket på 2 stasjoner. På den ene stasjonen ble det registrert 14 ørret og 2 gjedder, på den andre ble det registrert 14 ørret. I 2009 ble det registrert en tetthet på 12 ørret/100 m². Det ble ikke registrert årsunger. Fossbekken ble klassifisert å ha **svært god økologisk tilstand** for fisk (se tabell 1) etter det nye klassifiseringsverktøyet til Vannforskriften (Brabrand 2010 og Haande et al 2011) og at den tilhører en habitatkategori som har opphold for årsunger og eldre ørret. I Brabrand 2010 framkommer at Fossbekken er en av få undersøkte sidebekker i vassdraget (med unntak av Markabekker) som har forekomst av ørret.

På oppdrag fra SVV utførte NJFF Østfold i september 2010 en undersøkelse på to stasjoner i Fossbekken (Reguleringsplanens Vedlegg 9 e). Undersøkelsen ble utført etter en nedbørsepisode og fiskeforholdene var variable med lavt siktedyp. Resultatet av fisket var 1 ørret og 6 ørekyte/100 m². På den øvre strekningen ble ingen fisk observert.

Hvis SVVs undersøkelsen medfører riktighet tyder det på at ørreten i Fossbekken nærmest er utradert i løpet av ett år. Det er nærliggende å se en sammenheng mellom den dårlige tilstanden for ørret i 2010 med det uheldige anleggsarbeidet til SVV langs øvre del av Fossbekken, anleggelse av et massedeponi for sprengstein og graving i en sidebekk uten rensetiltak. Men det kan også hende at valg av dato for elfiske var uheldig slik at undersøkelsen ikke er representativ. Det understreker viktigheten av at undersøkelsene blir utført på en faglig riktig måte. Det er derfor direkte feil når SVV i vedlegg 3 Landskapsrapport, side 31 og på bakgrunn av mangelfulle undersøkelser legger følgende til grunn for Fossbekken som i hvert fall inntil 2009 var den viktigste ørretbekken i denne delen av vassdraget: ”Det ble utført prøvelfiske i området i september 2010 uten påvisning av fisk. Vannkvaliteten her anses som meget dårlig.”

Vannområdeutvalget Morsa har engasjert LFI v/ Universitetet i Oslo til å gjenta fiskeundersøkelsen i Fossbekken fra 2009, høsten 2011 og vi forventer at resultater vil foreligge i desember.

Det er gjennomført fiskeundersøkelser i Hobølelva ved Åros nedstrøms E-18 i 2009 (Brabrand 2010). Den viser at strekningen har **svært god tilstand** for fisk og at det er en tetthet av karpfisk (uten ørekyte) på ca 2000 fisk/100 m². Det er nærliggende å tro at stasjonen er representativ for resten av Hobølelvas meandrerende strekning. SVV forsøkte med bistand fra ØJFF i Østfold å utføre fiskeundersøkelse i Hobølelva i september 2010 uten å lykkes.

Undersøkelser foretatt av Utmarksavdelingen for Akershus og Østfold i 2000 viste at det er bra krepsebestand og til dels stor kreps i Hobølelva mellom Tomter og Elvestad. Også Rambøll fant kreps i Hobølelva under bunndyrundersøkelser.

Bunndyrundersøkelser i Fossbekken og Hobølelva

Det er gjennomført bunndyrundersøkelser i Fossbekken i 2009 (se Bækken og Eriksen 2010 og Haande et al 2011). De er utført etter standardisert metodikk i henhold til veileder for klassifisering av økologisk tilstand. Biologisk mangfold og artssammensetning er også vurdert. Fossbekken hadde **god økologisk tilstand** for bunndyr. Av de 11 bekkene som ble undersøkt i 2009 hadde Fossbekken det høyeste biologiske mangfold (22) uttrykt som EPT (antall arter/slekter/familier av døgnfluer, steinfluer og vårfluer). Mengdemessig sammensetning av bunnfauna ga ca 1500 individ/prøve.

Rambøll har på oppdrag fra SVV utført bunndyrundersøkelser i Fossbekken og Hobølelva høsten 2010 og våren 2011. Prøvetakingen høsten 2010 lot seg ikke gjennomføre grunnet stor vannføring og vanddyp på tidspunktet som ble valg. Det er gjennomført prøvetaking 12. mai 2011 etter standardisert sparkemetode som ikke er modifisert etter veileder for økologisk tilstandsklassifisering. Men metoden burde være noenlunde sammenlignbar. Resultatene er imidlertid **ikke** bearbeidet og framstilt etter standardisert metodikk. Resultatene er derfor vanskelige å sammenligne med undersøkelsene i 2009. Antall individer i hver familie/art framkommer ikke men det er tydelig av feltskjema at det er registret få arter (tre arter vårflue, fåbørstemark og gråsugge). I følge rapporten er gråsugge dominerende på denne stasjonen. Arten omtales som en art som tolererer lavt oksygeninnhold.

Hvis resultatene er representative tyder de på at også forholdene for bunndyr i Fossbekken er dramatisk forverret fra høsten 2009 til våren 2011. Men en annen sannsynlig forklaring er at prøven er tatt på feil tidspunkt av året og at larver av døgn/stein/vårfluer hadde klekket i midten av mai og ikke var til stede i sedimentet. Prøvetakingstidspunkt omtales slik i veileder for klassifisering av miljøtilstand i ferskvann: *Klassegrensene refererer til prøver tatt sent om*

høsten, etter at vintergenerasjonen er godt etablert i bunndyrsamfunnet. Alternativt eller i tillegg kan det tas prøver fram til tidlig vår, før arter fra vintergenerasjonen klekker til voksne individer (vår understreking). Det understreker viktigheten av at det er kvalifiserte fagmiljøer som utfører prøvetaking og analyse. Både høst- og vårprøvene for bunndyr er tatt (forsøkt tatt) på feil tidspunkt og høstprøvene er dessuten forsøkt foretatt under alt for høy vannføring.

I Hobølelva ved Svikebøl og ved Åros hadde bunndyr i 2009 henholdsvis tilstandsklasse **god og moderat** (på grensen til god), se tabell 1 på side 6. I Hobølelva ved Kure er tilstanden for bunndyr forbedret fra moderat i 2001 til god i 2007. Rambølls undersøkelser av bunndyr i Hobølelva i midten av mai 2011 er tatt på et tidspunkt og av slik karakter at de ikke egner seg til tilstandsklassifisering. For Tingulstadbekken henviser vi til tabell 1 på side 6.

Kjemiske analyser

Rambøll har på vegne av SVV utført kjemiske analyser i tre omganger i Hobølelva, Tingulstadbekken og Fossbekken. Miljøgiftanalysene er interessante og gir god bakgrunnsinformasjon. Analyser av næringssalter (fosfor og nitrogen) og partikler er svært mangelfulle (alt for få prøver) og disse er tolket ut i fra SFTs gamle system for miljøkvalitet i ferskvann som ikke gjelder i dag. Rambøll har heller ikke benyttet de grundige og gode overvåkningsdata og rapporter som finnes for vassdraget.

Det er et betydelig avvik mellom undersøkelsene utført i regi av Vannområdeutvalget Morsa og SVVs konsulent Rambøll i forhold til tilstand på vannkvalitet. Dette gjelder spesielt Fossbekken men også Hobølelva. Undersøkelsene til SVV er dessuten mangelfulle og ikke utført i henhold til ny metodikk etter Vannforskriften. Resultatene i Vedlegg 9 b-e har derfor begrenset verdi og kan IKKE benyttes til å fastslå vassdragets tilstand før anleggsarbeidet starter. Ei heller kan de legges til grunn for nærmere detaljering av tiltak mot utslipp til vann i anleggsperioden.

Det bør derfor gjennomføres en vurdering av de forskjellige resultatene for vannkvalitet – eventuelt utføres tilleggsundersøkelser, for bedre å kartlegge tilstand i berørte vassdrag før utbygging av ny E18. SVV bør dessuten benytte de grundige overvåkningsdata som finnes i vassdraget. Ved utarbeidelse av overvåkningsplan for anleggs- og driftsfasen bør både Fylkesmannen i Østfold og Vannområdeutvalget Morsa involveres og overvåkingen bør samkjøres med pågående overvåkning i regi av Vannområdeutvalget Morsa. Vi har tidligere spilt inn at partikkelkonsentrasjon oppstrøms- og nedstrøms anleggsområdet bør overvåkes kontinuerlig med turbiditetssensor som korreleres med tilsvarende sensor i Hobølelva ved Kure.

5 Effekt på vannmiljø

Innspill fra AsplanViak

Gjeldende innspill fra AsplanViak (se også vedlagt notat fra AsplanViak) angående effekt på vannmiljø tar utgangspunkt i uttalelser fra Fylkekommunen og Fylkemannen til planprogrammet og inneholder en vurdering av om disse momentene er tilstrekkelig tatt hensyn til i forslag til reguleringsplan. Innspillet kommenterer også og etterspør eventuelle avvik mellom uttalelser fra nevnte instanser og dokumenter som ligger til grunn for forslag til reguleringsplan.

5.1 Anleggsfasen

Grave og anleggsarbeider

I grunnlagsmaterialet er det forutsatt at bekker og vassdrag ”skal beskyttes i anleggsperioden”. Følgende tiltak er foreslått:

- Bekkedragene legges i rør innenfor anleggsbeltet.
- Sedimentasjonsbassengene ved Hobølelva og Fossbekken etableres først i anleggsperioden slik at de også kan ta vann fra anleggsvirksomheten
- Ved kryssing og nærføring av elver og bekker bør en tilstrebe og fjerne minst mulig kantvegetasjon. Etablering av nye kantsoner tar tid og nye fyllinger ut i vann bør, dersom mulig, unngås.

I grunnlagsmaterialet er det ikke foretatt noen faglig vurdering hvorvidt dette er tilstrekkelig for å oppnå målsetting om ”beskyttelse i anleggsperioden” for brukerinteresser i nedstrøms vassdrag. Begrepet ”beskyttelse i anleggsperioden”, er også svært vagt og lite målrettet, og vanskelig å etterprøve. Det er heller ikke laget noen overordnede krav og forutsetninger til design av tiltakene for å oppnå ”forventet” effekt. I tillegg er det sagt under ”Bestemmelser” på Landskapsplan at ”Der hvor bekk og grøntdrag blir berørt, skal det legges til rette for naturlig innvandring i en avstand på 5 m fra hver side...” ”Hobølelva og Fossbekken: Der hvor elva og grøntdraget blir berørt, skal det legges til rette for naturlig innvandring i en avstand på min 10 m på hver side.” Det antas at dette omhandler naturlig revegetering. Erfaringsmessig er dette ikke å anbefale i områder som er sterkt erosjonsutsatte, slik som i Morsavassdraget – da naturlig revegetering tar for lang tid. Dette vil være i strid med alle anbefalinger gitt i forbindelse med etablering av kantsoner som filter for avrenning av partikler og partikkelbundne stoffer. I tillegg er dette ikke å anbefale ut fra brukerinteresser i vassdraget.

I reguleringsbestemmelsene pkt. 14.2. ”Bekker og vassdrag” bør det stilles krav til grenseverdier for tillatt forurensning i anleggsfasen. Grenseverdiene må vurderes i forhold til brukerinteresser i nedstrøms vassdrag og må godkjennes av Fylkesmannen.

Det bør videre settes rekkefølgekrav til gjennomføring av tiltak i anleggsfasen (tiltakene må gjennomføres FØR anleggsperioden påbegynnes), samt oppfølgingsprogram. Avbøtende tiltak må dimensjoneres i henhold til dimensjoneringskriterier gitt i veiledere fra Statens vegvesen. Det er viktig at krav i reguleringsplanen knyttes opp mot byggplanfasen og saksbehandlingen rundt dette.

Avrenning fra deponier

Det er foreslått fire massedeponiområder; to ved nytt Elvestad-kryss og to i Fosshellinga. Områdene reguleres til anleggs- og riggområde og landbruksformål. Terrenginngrepene, som følge av massedeponeringen, vil bli permanente. Det er videre sagt i reguleringsbestemmelsene at ”Deponering skal skje i henhold til godkjent fyllingsplan og at tiltakshaver i byggeplanfasen skal utarbeide en landskapsplan med kotehøyder som skal forelegges kommunen for godkjenning. Planen skal videre vise hvilke tiltak som skal iverksettes for å hindre direkte avrenning til Morsavassdraget.”

Det er i planbeskrivelsen gitt følgende beskrivelse av tiltakene: ” I ytterkant av deponiene må det legges opp midlertidige jordvoller med overløp. Vollene vil hindre direkte utslipp til vassdrag. For å unngå utvasking av partikler, bør eventuelt eksisterende vannveger ledes utenom deponiene. Jordvollene for oppdemning og sedimentasjon bør opprettholdes i minst 2 år etter at deponiene er avsluttet og tildekket.” I tillegg er det tenkt å benytte overskuddsmasser fra anlegget til etablering av rasteplass. Det er ikke foreslått avbøtende tiltak nedstrøms dette området under etableringen.

Det må vurderes om foreslåtte avbøtende tiltak er tilstrekkelig. Fylkesmannen bør godkjenne denne vurderingen i henhold til grenseverdier satt for nedstrøms vassdrag.

Sedimentasjonsbasseng/dammer evt. med filterløsninger i utløpssonen, nedstrøms overløpene, eventuelt inne på deponiområdet under oppfylling av deponiet, samt suksessiv revegetering bør vurderes.

Avbøtende tiltak må dimensjoneres i henhold til dimensjoneringskriterier gitt i veiledere fra Statens vegvesen.

I tillegg bør det gjennomføres en sårbarhetsvurdering av avrenning fra deponiene til nedstrøms vassdrag, dette gjelder spesielt avrenning fra sprengsteinsdeponi og mulig effekt på fisk.

Dette bør inkluderes i reguleringsbestemmelsene.

Oppstillingsplasser for maskiner

Det er ikke stilt krav til avrenning fra oppstillingsplasser for maskiner. Dette er områder det kan være avrenning av spillolje og lignende fra, som kan ha negativ effekt på nedstrøms vassdrag. Dette bør inkluderes i reguleringsbestemmelsenes pkt. 14.2 – se over.

Det bør utarbeides grenseverdier for avrenning fra disse områdene og vurdere dette i forhold til brukerinteresser i nedstrøms vassdrag (spesielt viktig for fisk). Grenseverdiene for nedstrøms vassdrag må godkjennes av Fylkesmannen.

5.2 Driftsfasen

Overvann fra veg ved normalsituasjon

Det er foreslått flere rensedammer for oppsamling av overvann fra vegen i driftsfasen. Dette er i tråd med de føringer som SVV – Vegdirektoratet har gitt i håndbok 017, hvor det heter at for en årlig døgntrafikk på mellom 12-20 000, er foreslått følgende tiltak: ”Nedre del av intervallet: Behov for rensing ved små/sårbare resipienter. Øvre del av intervallet: Anbefaler rensing, unntak svært robuste resipienter. Unntak krever dokumentasjon.”

I henhold til vedlegg 9 a Ytre miljøplan er det ikke avklart hvordan avrenning fra brokonstruksjon over Hobølelva løses.

Dette må vurderes. Dette er spesielt viktig ved eventuelt tankbilvelt. Avbøtende tiltak må utformes slik at det gir en sikkerhet mot direkte avrenning til Hobølelva ved tankbilvelt. Dette betyr en tett oppsamling av overvann fra bro over Hobølelva, med fordrøyningsmagasin med stengemulighet tilsvarende volum fra en tankbil. I tillegg vil støpt basseng med dykka overløp være å anbefale slik at bassenget kan slamsuges for eventuelle oljeprodukter på en driftsmessig forsvarlig måte.

Det etterlyses også en faglig begrunnelse for valg av rens tiltak (rensedammer) og en foreløpig dimensjonering av disse – slik at det er sikret at det er regulert inn nok areal til at rensedammene vil fungere etter intensjonen. Det henvises for øvrig til dimensjoneringskriterier gitt i veiledere fra Statens vegvesen.

I følge Lov om laksefiske og innlandsfisk er det forbudt å sette i verk tiltak som medfører/kan medføre fare for forringelse av produksjonsmulighetene for fisk eller andre ferskvannsorganismer. Fylkesmannen/ fylkeskommunen skal i så fall gi tillatelse.

Det samme gjelder oppfølging av Forskrift for rammer for vannforvaltningen, hvor det heter: *”Tilstanden i overflatevann skal beskyttes mot forringelse. Midlertidige endringer, ny aktivitet/inngrep kan tillates dersom alle praktisk gjennomførbare tiltak settes inn for å begrense negativ utvikling i vannforekomstenes tilstand, og dersom samfunnsnyttene er større enn tapet av miljøkvalitet.”*

Det må gjennomføres en faglig vurdering av om dette er tilstrekkelig ivaretatt i forbindelse med utredninger forut for reguleringsplanen. Etter vår vurdering, er det flere av vurderingene som må gjennomgås på nytt.

Uhell - tankbilvelt osv.

Det er gjennomført en ROS-analyse, hvor risikonivå for ”Lekkasje fra farlig gods” (for eksempel tankbilvelt) er karakterisert som ubetydelig både før og etter regulering. Konsekvens for ytre miljø er imidlertid karakterisert som mindre alvorlig. Dette innbefatter hele vegstrekningen, også bro over Hobølelva. Det var på tidspunktet hvor ROS-analysen ble gjennomført ikke bestemt hvorvidt overvannet fra brostrekket skulle samles opp eller ikke. Konsekvensen for Hobølelva ved for eksempel tankbilvelt – hvis det besluttes at overvannet ikke skal samles opp, vil etter vår vurdering kunne være alvorlig for viktige brukerinteresser i elva og vassdraget nedstrøms – hvis dette skjer på et ugunstig tidspunkt på året.

Oppsamling av alt overvann på brostrekingen med etterfølgende rensing i foreslåtte rensedammer må vurderes. Dette er spesielt viktig i forbindelse med uhellshendelser som tankbilvelt på broa. Se for øvrig kommentarer over vedrørende oppsamling fra bro.

Avslutningsvis tillater vi oss å legge ved *Håndbok for bygge- og gravearbeider langs vassdrag* som er utarbeidet av AsplanViak på oppdrag fra Morsas samarbeidspartner i vannområde Jæren. Vi stiller vår kunnskap og grundige overvåkningsrapporter fortsatt til rådighet for SVV og forventer at SVV tar hensyn til våre innspill og i det videre arbeidet tar særlige hensyn til dette sårbare vassdraget.

Med vennlig hilsen

Kjell Løkke (sign)
Styreleder

Helga Gunnarsdóttir
Daglig leder

Vedlegg:

Notat AsplanViak 2011: Innspill til høringsuttalelse E18 Knapstad Akershus grense – vannmiljø
Rapport NIVA 6166-2011: Klassifisering av økologisk tilstand i elver og innsjøer i Vannområde
Morsa iht Vanndirektivet

To faktaark: Tilstanden i Vansjø-Hobølvassdraget 2009 og 2010

Vannområde Jæren 2011: Håndbok for bygge- og anleggsarbeid langs vassdrag

Overvåkningsrapporter finnes på www.morsa.org

Kopi til:

Hobøl kommune

Ski kommune

Moss kommune

Våler kommune

Rygge kommune

Råde kommune

Vestby kommune

Fylkesmannen i Østfold, Miljøvern avdelingen

Mattilsynet Ytre Østfold

Østfold fylkeskommune

NVE region øst

MOVAR