



Bakgrunn for vedtak

Uttak av vann fra Brya til akvakultur

Tynset kommune i Innlandet fylke



Norges
vassdrags- og
energidirektorat

Tiltakshaver	Nordli Gård v/Børre Nilsen
Referanse	201902737-21
Dato	06.12.2022
Ansvarlig	Gry Berg
Saksbehandler	Ellen Lian Halten

Dokumentet sendes uten underskrift. Det er godkjent i henhold til interne rutiner.

E-post: nve@nve.no, Postboks 5091, Majorstuen, 0301 OSLO, Telefon: 22 95 95 95, Internett: www.nve.no
Org.nr.: NO 970 205 039 MVA Bankkonto: 7694 05 08971

Hovedkontor
Middelthunsgate 29
Postboks 5091, Majorstuen
0301 OSLO

Region Midt-Norge
Abels gate 9

7030 TRONDHEIM

Region Nord
Kongens gate 52-54
Capitolgården
8514 NARVIK

Region Sør
Anton Jenssensgate 7
Postboks 2124
3103 TØNSBERG

Region Vest
Naustdalsvegen. 1B

6800 FØRDE

Region Øst
Vangsveien 73
Postboks 4223
2307 HAMAR

Innhold

SAMMENDRAG	1
1 SØKNAD.....	2
2 HØRING OG DISTRIKTSBEHANDLING	3
3 ENDRINGER AV TEKNISK PLAN FOR UTBYGGINGEN.....	7
NVES VURDERING	11
4 NVES KONKLUSJON	16
5 FORHOLDET TIL ANNET LOVVERK.....	17
6 MERKNADER TIL KONSESJONSVILKÅRENE ETTER VANNRESSURSLOVEN.....	18

Sammendrag

Nordli Gård v/Børre Nilsen søker om tillatelse til et gjennomsnittlig vannuttak fra Brya på 50 l/s, og et maksimalt vannuttak på 150 l/s til landbasert oppdrett av røye. Opprinnelig var det søkt om tillatelse til å etablere to brønner på innmark ved Brya, vannledning frem til akvakulturanlegget, og avløpsledning med utslipp til et bekkeløp parallelt til Brya. På avløpsledningen skulle det etableres et mikrokraftverk.

Statforvalteren i Innlandet og Innlandet fylkeskommune uttaler i en felles uttalelse at de var positive til de opprinnelige utbyggingsplanene, mens Norges Jeger- og Fiskerforbund (NJFF) Hedmark, samt privatpersonene Marius Tollan, Tore Solbakken og Lars Nilssen er kritiske til kunnskapsgrunnlaget, særlig i forhold til virkninger for lokale fiskebestander. I en tilleggsuttalelse etter befaring av tiltaksområdet den 2.9.2.2020 etterlyser Statsforvalteren mer kunnskap om virkninger av tiltaket for fisk, og behov for erosjonssikring ved avløpet i bekk. Tynset kommune viser til en alternativ løsning med avløp direkte ut i Brya som ble diskutert på befaring, og lurer på om dette alternativet medfører mindre konsekvenser for vassdraget. Grunneier Trond Storrvøsten uttaler at han ikke er imot røyeoppdrett dersom privatrettslige forhold, bevaring av fiske og miljø er ivarettatt på en god måte

Etter befaring har utbyggingsplanen for tiltaket blitt endret. Søknaden gjelder fortsatt uttak av inntil 150 l/s vann for oppdrett av røye, men i tillegg til betongkummer skal det etableres to inntak i elva. I forbindelse med avløpet skal det etableres et infiltrasjonsbasseng, og avløpsvannet skal føres direkte ut i Brya 70 meter nedstrøms hovedinntaket.

Brya er en del av elva Unsetåa, som i 1980 ble vernet etter verneplan IV. Vassdraget er et typisk innlandsvassdrag, der det i relativt lange perioder inntreffer lav vannføring i vassdraget. I verna vassdrag skal vannføringsdynamikken ved fraføring av vann fortsatt fremstå som naturlig. Av hensyn til vassdragsvernet er det aktuelt å i perioder begrense vannuttaket i forhold til det som er omsøkt.

NVE vektlegger at berørt elvestrekning kun er 70 meter lang, og i en del av vassdraget som ikke er sentral i forhold til verneverdiene. NVE mener at med periodevis begrensning av vannuttaket ved lav vannføring i elva og føringer av hvordan tiltaket blir utført, så taler ikke hensynet til verneverdier imot å gi tillatelse til vannuttaket fra Brya, jf. vannressursloven § 35 nr. 5.

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at fordelene av det omsøkte tiltaket er større enn skader og ulemper for allmenne og private interesser slik at kravet i vannressursloven § 25 er oppfylt. NVE mener at med begrensning av vannuttaket i perioder med lav vannføring vil kravet i vannressursloven § 35. nr. 5 være tilfredsstilt. NVE gir Nordli Gård v/Børre Nilsen tillatelse etter vannressursloven § 8 til uttak av vann fra Brya til landbasert oppdrett av røye. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.

1 Søknad

NVE har mottatt følgende søknad fra Børre Nilsen, datert 8.3.2018, mottatt 21.5.2019:

Søknad om konsesjon for uttak av vann til fiskeoppdrett – Røye

Nordli Gård ønsker å utnytte vannet i elva Brya i Brydalen, Tynset kommune, Hedmark fylke til fiskeoppdrett av innlandsrøye og søker herved om følgende tillatelser:

Etter vannressursloven, jf. § 8, om tillatelse til:

- *Å ta ut inntil 150 l/s fra elva Brya i Brydalen i Tynset kommune, Hedmark fylke.*

Nødvendige opplysninger om tiltaket fremgår av vedlagte utredning.

1.1 Om søker

Søker er Nordli Gård v/Børre Nilsen, (org.nr. 915 738 931), Brydalen, 2500 Tynset.

1.2 Beskrivelse av området

Brya er en del av Unsetåa. Unsetåa renner mot sør og har samløp med elva Tysla ved Elvål hvor hovedelva tar navnet Rena. Høyfjellsområder dominerer i den østlige delen med Gråhøgda som feltets høyeste topp. Nord for Gråhøgda ligger Spekesjøene, som sammen med Stortjønn i nord, kan betraktes som vassdragets kilder. Fra Nordre Spekesjøen renner Svartspeka nordvestover gjennom Spekedalen som er vid øverst, men som går over i trange juv, Spekehoggene, før samløp med Brya. Herfra renner hovedelva som først heter Brya, deretter Finnstadåa, seinere Unsetåa, mot sør. Lange strekninger er preget av at elva har lite fall. Finnstadsjøen ligger i hovedvassdraget og er nedbørfeltets største innsjø med et areal på 1,3 km².

Akvakulturanlegget er planlagt plassert på innmark i Brydalen, cirka 30-40 meter fra elvebredden til Brya. I dalbunnen, langsmed Brya, består arealene i hovedsak av innmark med kantvegetasjon ned mot elvebredden. Noe areal langs elva er dekket av skog, og dalsidene er også skogkledd. Det er spredt bebyggelse i området, med vei et stykke unna vassdraget på begge sider av elva.

Oppstrøms tiltaksområdet, langs både øst- og vestsiden av elva, er det utført flomsikring. Utstrekningen på denne sikringen er 1300 meter og beskrives i NVE Atlas som «*flomverk, korreksjon av elveleie, erosjonssikring, ordnet steinlag*». Like sør for tiltaksområdet er det også utført erosjonssikring langs begge sidene av elva. Utstrekningen på sikringen er 100 meter.

1.3 Teknisk plan for opprinnelig søknad

I løpet av søknadsprosessen har den tekniske utformingen av anlegget blitt vesentlig endret. Endringene har skjedd etter at søknaden ble sendt på offentlig høring. Bakgrunnen for endringene er innspill til utbyggingsplanene som har kommet frem i høringsuttalelsene, informasjon og innspill fra de som deltok på befaringsen den 2.9.2020 og NVEs tilbakemelding til søker etter befaringsen.

Skissen under er fra konsesjonssøknaden datert 8.3.2018 og viser hvordan tiltaket opprinnelig var utformet.



I de opprinnelige planene for tiltaket, beskrevet i konsesjonssøknaden datert 8.3.2018 skulle det etableres en hovedbrønn (inntaksbrønn) og en reservebrønn på innmark ved elva. Disse skulle utformes som betongkummer. Fra kummene skulle det etableres cirka 20 meter lange vannledninger frem til akvakulturanlegget. Vannledningene skulle bestå av et eller to rør, og skulle enten gå i dagen, eller graves ned.

Avløpsledningen skulle være cirka 90 meter lang, og skulle slippe avløpsvannet ut i et bekkeløp (kalt uttørket elveos på skissen over). Denne skulle også enten graves ned, eller gå i dagen. For å utnytte fallet mellom akvakulturanlegget og utløpet i bekken var det planlagt å installere en «microturbin» på avløpsledningen, med en installert effekt mellom 5-10 kW. Alternativet til å bygge kraftverk er å heller sette inn en trykkreduksjonsventil.

Området er flomutsatt, og brønnene og akvakulturanlegget må sikres for å tåle høye vannstander ved flom.

Anlegget skal bygges som et resirkuleringsanlegg (RAS).

1.4 Forholdet til offentlige planer

1.4.1 Kommuneplan

Tiltaksområdet er avsatt til NLF-område.

1.4.2 Verneplan for vassdrag

Brya er en del av vassdraget Unsetåa. Unsetåa ble vernet i vedtak av 1.april 1993, i verneplan IV for vassdrag. Vernet omfatter hele nedbørfeltet til Unsetåa til og med samløpet med Tysla.

2 Høring og distriktsbehandling

Søknaden er behandlet etter reglene i kapittel 3 i vannressursloven. Den er kunngjort og lagt ut til offentlig ettersyn. I tillegg har søknaden vært sendt lokale myndigheter og interesseorganisasjoner, samt berørte parter for uttalelse. NVE var på befaring i området den 2.9.2020 sammen med representanter for søker, kommunen, Statsforvalteren, grunneiere og privatpersoner som benytter området til rekreasjon. Høringsuttalelsene har vært forelagt søkeren for kommentar.

Høringspartenes egne oppsummeringer er referert der hvor slike foreligger. Andre uttalelser er forkortet av NVE. Fullstendige uttalelser er tilgjengelige via offentlig postjournal og/eller NVEs nettsider.

Uttalelsene baserer seg på hvordan utbyggingsplanene er beskrevet i konsesjonssøknaden datert 8.3.2018.

NVE har mottatt følgende kommentarer til søknaden:

Statsforvalteren i Innlandet (tidligere Fylkesmannen i Innlandet) og Innlandet Fylkeskommune (tidligere Hedmark Fylkeskommune) konkluderer slik i en felles uttalelse datert 24.9.2019:

Konklusjon

Vi ser ikke at et uttak av inntil 0,150 m³/sek fra Brya vil medføre vesentlige skadevirkninger på naturmiljø eller andre allmenne interesser, og har ikke innvendinger til at det gis konsesjon til vannuttaket etter vannressursloven».

Norges jeger og fiskerforbund (NJFF) Hedmark uttaler i brev datert 25.9.2019 at det mangler fiskebiologiske og økologiske undersøkelser av berørt elvestrekning. Det bør dokumenteres at berørt elvestrekning ikke er gyte- og oppvekstområde for stede egne fiskearter. Et tilfredsstillende kunnskapsgrunnlag vil gjøre det mulig å evaluere ev. virkninger av tiltaket.

Olav Trond Storrøsten er grunneier og uttaler i brev datert 8.10.2019 bl.a. at det må forutsettes at tiltaket ikke har negativ eller begrensende betydning for forvaltning og utnytting av fiskeressursene og eventuell annen utnyttelse av rettigheter i vassdraget. For å få tilbake et tidligere rikt fiske planlegger grunneiere oppstrøms berørt elvestrekning restaureringstiltak av tidligere kanalisert elveløp oppstrøms samløpet mellom Brya og Speka. Dersom restaureringstiltakene skal bli vellykket forutsettes det at fisk kan vandre uhindret fra Finnstadsjøen og oppover i Brya. Storrøsten uttaler at det forutsetter at omsøkte tiltak ikke er til hinder for tiltak med tanke på restaurering og forbedring av fisket i vassdraget.

Om flomforhold opplyser Storrøsten at «*endring av elveløpet med erosjon skjer årlig under vårflommen nedenfor området for omsøkt tiltak. Omsøkte tiltak bør reguleres slik at flomsituasjonen ikke forverres*».

Marius Tollan og Tore Solbakken er lokale fiskere som uttaler seg som privatpersoner. De oppsummerer og konkluderer slik i brev av 13.10.2019:

«Planene om etablering av oppdrettsanlegg og minikraftverk med tilhørende bygging av ny veg og kulvert i Gammelvangbekken vurderes og få store konsekvenser. Planlagte inngrep vil følgende forringe den økologiske tilstanden både i Brya og Gammelvangbekken og samtidig svekke verneverdiene i vassdraget.

Det vil videre etter vår vurdering være i konflikt med verneplan, vedtatte vannforvaltningsplaner og vannforskriften. Vi mener konsekvensutredningen er svært mangelfull og viser til at denne er foretatt av en privatperson med tilsynelatende svært begrenset kunnskaper om lokale forhold og om generelle konsekvenser. Vi vil også bemerke at vannføringsdataene i Brya er basert på anslag.

Kartskissene vedlagt i planen gir heller ikke tilstrekkelig grunnlag for å foreta en helhetsvurdering av konsekvenser for NVE slik vi ser det. Vi ber også NVE i vurderingen

hensynta verdiskapningen i forbindelse med fiske og at slike elver som Brya vurdert opp mot andre lignende elver i Norge må ansees som en av Norges beste fiskeelver.

Slike elver begynner å bli sjeldne. Hovedårsaken er kraftproduksjon og bit fot bit inngrep som vegbygging, masseuttak, fjerning av kantvegetasjon, overbeskatning og flomsikring.

Vi understreker at vi ikke er imot oppdrett av røye i lukkede anlegg, men vi mener at man må finne et mer egnet området for etablering av slike. Det er viktig at produksjon må foregå på en bærekraftig måte.

Verdiskapningen i form av fiske i dag i Hedmark generer store positive lokale ringvirkninger, bidrar til å opprette lokale arbeidsplasser i turistnæringen og sårt tiltrente inntekter for grunneiere.

Undertegnende går derfor imot utbyggingsplanene og ber NVE avslå søknaden. 20 års erfaring med fiske i elva og god lokalkunnskap tilsier at ulempen er større fordelen.»

Lars Nilssen er ivrig fisker og uttaler seg som privatperson. Han skriver i e-poster av 8.10.2019 og 17.10.2019 bl.a. at Brya er en av ytterst få mindre ørretelvene i området som fortsatt har flott fisk, og varsler at han vil komme med en uttalelse. NVE har ikke mottatt noen ytterligere uttalelse fra Nilssen.

Søker har i brev vedlagt e-post av 1.9.2020 kommentert høringsuttalelsene slik:

«Etter å ha lest igjennom høringsuttalelsene for denne søknaden, ser jeg at mesteparten av bekymringen i forhold til dette prosjektet i hovedsak går på den fiskeribiologiske- og økologiske påvirkningen av tiltaket. Dette har jeg full forståelse for, og jeg vil presisere at søker selv er jeger, sportsfisker og veldig opptatt av bærekraft og miljø, samt bruker av Brya. Nordli Gård har i dag birøkt og honningproduksjon som hovednæring, en næring som er særdeles bærekraftig og miljøvennlig.

På dette stadiet i prosjektet dreier konsesjonen seg om vanninntak og om det er nok vann til tiltaket. Dette er noe NVE skal ta stilling til. Neste steg i prosessen er søknad om konsesjon for utslipp, samt konsesjon for akvakultur. Dette er noe som skal behandles i forhold til oppdrettsloven og forurensningsloven. I søknadene til overnevnte konsesjoner vil jeg grundig dokumentere utslipp og påvirkning dette gir i vassdraget. Prosjektet vil også bli dokumentert i forhold til valg av teknologiske løsninger (RAS), tankanlegg og slambehandling, bygningsmasse og arealbruk. m.m. Disse søknadene skal blant annet behandles av Fiskeridirektoratet, Fylkesmannen, Fylkeskommunen og Mattilsynet.

Et landbasert oppdrettsanlegg i ferskvann må ikke sammenlignes med vanlig konvensjonell lakseoppdrett til havs. Landbasert RAS (resirkulering av vann) anlegg av røye er en ren oppdrettsform. Skulle jeg på et tidspunkt under prosessen med søknad om konsesjon til utslipp og akvakultur se at dette ikke er bærekraftig, og går på bekostning av miljø og vassdrag, vil ikke prosjektet bli gjennomført.

Vanninntaket skjer gjennom brønner inne på eiendommen. Tiltaket er planlagt bygget, selve elven eller elvebredden vil ikke bli rørt. Det maksimale vanninntaket utgjør bare 21 % av

lavvannsføringen om vinteren, så det vil ikke påvirke vannstanden i elven i noe betydning. RAS (resirkulerings anlegg som bruker flere type filter som renser vannet, biofilter, proteinskimmer etc.) teknologien som skal brukes i anlegget har høy rensningsgrad på 98 %. Slam som produseres av rester etter fôr og avføring går gjennom mekaniske filter og ender opp i en infiltrasjonsdam som tømmes jevnlig, noe som øker rensegraden enda mere. Dette slammet vurderes videre til gjenvinning og produksjon av gjødsel. Dette tiltaket vil faktisk ha mindre utslipp enn avrenning fra et tradisjonelt drevet dyrket jorde av grovfôr. Dette er selvsagt en påstand, men noe jeg vil dokumentere nærmere i min konsesjonssøknad for utslipp.»

Etter befaringen den 2.9.2020 har NVE mottatt tre uttalelser.

Statsforvalteren i Innlandet har i brev av 3.9.2020 kommet med en tilleggssuttalelse som oppsummeres slik:

«Fylkesmannen i Innlandet mener følgende må utredes før det ev. gis en konsesjon til vannuttak til fiskeoppdrett:

- Det må gjennomføres en fiskeundersøkelse i vassdraget som kartlegger gyteplasser, oppvekstplasser og områder som brukes til næringssøk for fisk i Brya og de berørte tilløpselvene. Den må kunne gi nok kunnskap for å si i hvilken grad et vannuttak og påfølgende vannutslipp vil ha for fiskebestanden i vassdraget, samt hvilken restvannføring på strekningen mellom inntak og utløp i Brya som må til for ikke å skade naturmiljøet på strekningen.*
- Behov for flomsikring av kanal der utslippsvannet tenkes ført ut og ved fiskeoppdrettsanlegget må utredes.*
- Ev. konsekvenser for fysiske forhold i vassdraget som følge av økt temperatur på utslippsvannet må utredes.»*

Tynset kommune skriver bl.a. i brev av 23.9.2020 at området er i dag avsatt til LNF-område i kommuneplanens arealdel, og mener tiltaket er i tråd med formålet.

Grunnvann blir i området brukt som drikkevannskilde, og det bør undersøkes om vannuttaket kan påvirke grunnvannsmagasinet. Det bør avklares hvordan planlagte vannuttak vil påvirke vannføringen i elva. Alternativ plassering av avløpet der vannet slippes ut i hovedløpet ble diskutert på befaringen, og kommunen stiller spørsmål om en slik løsning vil være et bedre alternativ enn å slippe avløpsvann ut i bekken. Hensynet til fisk er viktig fordi fiske er viktig for Brydalen.

Tiltaksområdet er flomutsatt og på 1960-tallet ble det bygget en flomforbygning ved tiltaksområdet. Kommunen mener det kan være nødvendig med ytterligere flomsikringstiltak, uten at dette trenger å berøre kantvegetasjon, det kan stilles krav om at tiltak kan gjøres på bygninger og innenfor dagens flomforbygning med minimal påvirkning av miljøet ved elva.

Olav Trond Storrøsten konkluderer slik i brev av 8.10.2020:

- Informasjon til medeiere i BRYA utmarkslag er i saken så langt dårlig ivaretatt. BRYA utmarkslag må inkluderes i informasjonsstrømmen og konsesjonssøker må gi informasjon slik at medeiere i fiske og utmark kan ivareta sine interesser. BRYA utmarkslag bestemmer selv hvorledes de skal forholde seg til planprosessen.*

- *Det er spesielt viktig at fisket i vassdraget Speka/Brya/Finnstadsjøen som er særlig verdifullt, ikke blir påvirket negativt. Det representerer en ressurs for verdiskapning og styrking av lokalt næringsgrunnlag for mange medeiere i BRYA utmarkslag. Fisket har også en betydelig rekreasjonsverdi. Potensialet for forbedring av fisket med forskjellige tiltak i alle deler av vassdraget må ikke forringes.*
- *Det må sikres at miljøet bredt sett i Brydalen ikke forringes av tiltaket.*
- *Andre lokasjoner av omsøkte tiltak bør vurderes dersom nødvendig for å ivareta fiske og miljø.*
- *Jeg er ikke imot røyeoppdrett under forutsetning av at forhold til medeiere og bevaring av fiske og miljø er ivaretatt på en god måte.*

3 Endringer av teknisk plan for utbyggingen

3.1 Hoveddata for vannuttak fra Brya til fiskeoppdrett

Tabellen oppsummerer prosjektet med de endringer som er kommet til etter befaringen den 2.9.2020. Informasjonen i tabellen er hentet fra søknaden og fra e-poster fra søker av 2.10.2020 og 18.1.2022.

TILSIG	Hovedalternativ	
Nedbørfelt	km ²	231
Årlig tilsig til inntaket	mill.m ³	137
Spesifikk avrenning	l/(s·km ²)	18,81
Middelvannføring	l/s	4300
Alminnelig lavvannføring	l/s	630
5-persentil sommer (1/5-30/9)	l/s	1430
5-persentil vinter (1/10-30/4)	l/s	580
VASSDRAGSANLEGGET		
Inntak	moh.	520
Avløp	moh.	518
Lengde på berørt elvestrekning	m.	70
Vannledning, diameter	mm.	700
Gjennomsnittlig vannuttak	l/s	50
Maksimalt vannuttak	l/s	150
Biomasse i anlegget	tonn	325

3.2 Bakgrunnen for endringene

På befaringen den 2.9.2020 oppfattet NVE det slik at det ikke skulle tas ut vann fra Brya, men at tiltakshaver planla uttak av grunnvann. Bekkeløpet og nedre del av Gammelvangbekken ble befart, og NVEs vurdering er at disse områdene kan være viktige for fisk. I brev av 29.9.2020 påla vi derfor tiltakshaver å utføre både hydrogeologiske undersøkelser og fiskeundersøkelser.

I brev av 29.9.2020 informerte også NVE om at alternativet til å utføre undersøkelsene er at søker går bort fra planen om uttak av grunnvann, og flytter avløpsledningen vekk fra bekkeløpet med stillestående vann.

Søker skriver i brev innsendt på e-post den 2.10.2020, at han ikke oppfatter vannet som strømmer inn i grunnen fra Brya som grunnvann, men «*pressvann fra elva*». Intensjonen til søker har aldri vært uttak

av grunnvann. Videre skriver søker at bakgrunnen for utforming av inntak og avløpsledning er å påvirke Brya så lite som mulig.

På bakgrunn av innspill fra høringsparter, deltakere på befaringen og NVE, endrer søker utbyggingsplanene og beskriver dette slik:

«Jeg legger vannrør fra Brya inn til hovedbrønn og reservebrønn. Jeg bygger en infiltrasjonsdam i betong på utsiden av selve anlegget, og utløpet av denne legger jeg ut i Brya rett nedenfor inntaket.

Avstanden mellom inntak og utslipp vil da kun være rundt 70 meter, noe som igjen hindrer lavere vannstand i elven. Jeg presiserer at dette er en grovskisse uten nøyaktige mål.»



I e-post av 12.11.2020 svarte NVE at dette er en løsning vi kan behandle. Vi ba videre om en beskrivelse av inntakskonstruksjon, fremføring av vannledning til produksjonslokale og hvordan avløpet skal utformes. Vi ba også søker beskrive behov for flomsikring og hvilke arealinngrep dette

medfører. NVE ga også tilbakemelding om at det er behov for å se nærmere på hydrologien til nedbørfeltet, særlig tilgjengelig vannmengde for tørre år.

3.3 Oppdatert teknisk plan for tiltaket

Informasjonen under baserer seg på informasjon fra søknaden mottatt 21.5.2019 og informasjon innsendt på e-post 18.1.2022.

3.3.1 Inntak i elva, og betongkummer

Det skal etableres to inntak i elva, et hovedinntak og et reserveinntak. Dersom det er nødvendig å erosjonssikre området skal det legges på grovere masser, eller om nødvendig bygge en mindre kum for å beskytte inntakene. NVE forstår det slik at det kun er aktuelt med en kum i elva, slik at begge vannledningene, både hovedinntaket og reserveinntaket skal kobles til samme kum i elva.

Vannledning for inntak vil ifølge søker *«enten graves ned i en isolert grøft, eller legges i en isolert rørgate på grunn, inn til to brønner ved siden av selve anlegget»*. Disse skal etableres på innmark og utformes som betongkummer.

Diameter på alle rør er oppgitt til 700 mm.

3.3.2 Vannledninger inn til akvakulturanlegget

Fra brønnene skal det etableres vannledninger frem til anlegget. Diameter på rør er oppgitt til 700 mm. NVE forstår det slik at vannledningene, i likhet med de fra elva og frem til brønnene, enten skal graves ned eller gå i dagen.

3.3.3 Avløp

Det skal etableres en infiltrasjonsdam i betong ved akvakulturanlegget. Fra dammen og til elva skal det legges en avløpsledning. Denne skal legges på samme måte som inntaksledningene, også samme rørdiameter (700 mm). Avløpsvannet skal slippes ut i elva cirka 70 meter nedstrøms inntakene.

3.3.4 Mikrokraftverk

På avløpsledningen planlegges det å installere en *«microturbin»* for å utnytte fallet mellom akvakulturanlegget og utløpet i bekken. Installert effekt blir mellom 5-10 kW. Endelig beslutning om det skal installeres et lite kraftverk, eller om det heller skal settes inn en trykkreduksjonsventil blir avgjort senere, ved investeringsbeslutning for anlegget. Dette anlegget er ikke avgjørende for prosjektet og dersom mikrokraftverket kompliserer og skaper utfordringer for søknaden om vannuttak, ønsker søker å trekke dette fra søknaden.

3.3.5 Flomsikring

I notatet om behovet for flomsikring er anbefalingen at vannledninger graves ned, og at grunnen under akvakulturanlegget heves slik at golvet i bygningen blir liggende over flomvannstand for 200-årsflom.

3.3.6 Vannbesparende tiltak

Anlegget skal bygges som et resirkuleringsanlegg (RAS).

3.3.7 Arealinngrep

Søker skriver at *«arealinngrep i forhold til prosjektet vil være grunnarbeid under og rundt selve anlegget, flomsikring og graving av to brønner ved siden av anlegget inne på jorden. Det vil også være behov for å anlegge vei inn til anlegget, dette vil utføres på allerede dyrket mark. Det må også graves*

to grøfter/rørgater for vannledning inn og ut fra elv og anlegg. Hvis nødvendig vil det også graves ned en mindre kumme ved punktet for vanninntak».

NVEs vurdering

Det NVE behandler og vurderer virkningene av et vannuttaket fra Brya, etablering av inntakene i elva og to betongkummer på innmark, vannledningene frem til akvakulturanlegget, infiltrasjonsbasseng og avløpsledningen tilbake til elva.

NVE vurderer ikke byggingen av selve produksjonslokalet og vei.

Søker har ikke beskrevet utforming av mikrokraftverk, og NVE behandler derfor ikke denne delen av tiltaket. Dersom det er planer om å installere et mikrokraftverk på vannveien så må det søkes på nytt for dette.

3.4 Hydrologiske virkninger av tiltaket

Ved inntaket i Brya er nedbørfeltet 231 km² og middelvannføringen er beregnet til 4300 l/s. Effektiv innsjøprosent er på 0.03 % og nedbørfeltet har ikke isbre. Vassdraget er et typisk innlandsvassdrag der avrenningen er stabil fra år til år med dominerende vårflo. Det forekommer også nedbørsflommer på høsten. Laveste vannføring opptrer vanligvis om vinteren, fra slutten av desember inntil vårfloer inntreffer i mai. 5-persentil sommer- og vintervannføring er beregnet til henholdsvis 1430 og 580 l/s. Alminnelig lavvannføring for vassdraget ved inntaket er beregnet til 630 l/s. Det er søkt om et gjennomsnittlig vannuttak på 50 l/s, og et maksimalt vannuttak på 150 l/s. Det er ikke foreslått å slippe minstevannføring i forbindelse med uttaket.

NVE har kontrollert det hydrologiske grunnlaget, og har ikke fått vesentlige avvik i forhold til søkers beregninger.

Vannuttak til landbasert oppdrett er kontinuerlige vannuttak som ikke kan stoppe i perioder med lite tilsig. Hvordan vannuttak til dette formålet påvirker vassdraget avhenger av i hvilken grad vannuttaket påvirker vannføringen i perioder av året med lite tilsig, og vannføringen i tørre år.

Ifølge søknaden er det behov for vannuttak på 150 l/s en kort periode før slakting, uten at lengden på perioden er nærmere angitt. Det er heller ikke opplyst hvor mange ganger i løpet av året fisk skal slaktes. Et vannuttak på 150 l/s tilsvarer 24 % av alminnelig lavvannføring, og 26 % av 5-persentilen for vintervannføring. I perioder av året med lite tilsig til vassdraget, slik som om vinteren og tidlig på våren, vil maksimalt vannuttak fraføre en vesentlig del av vannføringen.

Tabellen under viser vannføringen i Brya for et tørt år, og gjennomsnittlig vannuttak og maksimalt vannuttak i prosent av vannføring for hver måned.

Måned	Månedsmiddelvannføring i Brya for et tørt år i l/s	Gjennomsnittlig vannuttak i % av vannføring	Maksimalt vannuttak i % av vannføring
Januar	552	9	27
Februar	453	11	33
Mars	428	12	35
April	482	10	31
Mai	4583	1	3
Juni	8527	1	2
Juli	4428	1	3
August	2063	2	7
September	2847	2	5
Oktober	3827	1	4
November	2470	2	6
Desember	1607	3	9

For et tørt år vil maksimalt vannuttak i perioden januar-april føre til en betydelig fraføring av vann fra vassdraget. Planlagte gjennomsnittlige vannuttak vil for samme periode av året medføre at noe mindre vann blir fraført vassdraget. Berørt elvestrekning er 70 meter lang, så redusert vannføring vil kun påvirke en kort elvestrekning i Brya.

Ifølge søknaden skal det søkes om tillatelse til inntil 325 tonn stående biomasse. Anlegget skal driftes med resirkuleringsteknologi (RAS), med en resirkuleringsgrad på oppgitt til 98 %. Etter NVEs erfaring fra andre RAS-anlegg (innenlands oppdrett) er omsøkte vannuttak, både gjennomsnittlig og maksimalt vannuttak svært høyt i forhold til planlagte produksjon ved anlegget. Vannbehov for RAS-anlegg ligger omkring 0,04 l/min/kg eller lavere.

3.5 Verneplan for vassdrag og naturmangfold

3.5.1 Om verneplan for vassdrag

Når NVE treffer avgjørelser som gjelder et vernet vassdrag skal det legges vesentlig vekt på hensynet til verneverdiene, jf. vannressursloven § 35 første ledd, nr. 8. Dersom det blir gitt konsesjon, skal begrunnelsen for vedtaket vise hvordan verneverdiene antas å bli berørt og hvorfor dette ikke har vært avgjørende for vedtaket. Nye anlegg kan bare tillates hvis hensynet til verneverdiene ikke taler imot, jf. vrl § 35 første ledd nr. 5.

3.5.2 Verneverdiene i Unsetåa

Unsetåa ble vernet i vedtak av 1.april 1993, om verneplan IV for vassdrag. Vernet omfatter hele nedbørfeltet til Unsetåna til og med samløpet med Tysla, herunder også den delen av Unsetåa som kalles Brya. I St.prp. nr. 118 (1991 – 92)) Verneplan IV for vassdrag, vurderer kontaktutvalget verneverdiene i vassdraget slik:

«Kontaktutvalget legger vekt på de store faglige verdiene i de østlige, øvre deler og Nekas og Spekas egnethet som referansevassdrag. Utvalget er samtidig klar over at hovedelvas nedre deler er preget av noe inngrep og bosetting. Mye av kraftressursene er også båndlagt gjennom vern. Utvalget foreslår at Unsetåa ned til og med samløp med Tysla tas med i verneplanen»

I forarbeidet til verneplan IV, NOU 1992 12 B, er vassdragets verdier beskrevet. Vassdraget er vurdert til å ha meget stor verneverdi for landfauna, kulturminneverdier og friluftsinnteresser, og stor verneverdi for geofag, botanikk, vannfauna og landbruksinteresser.

3.5.3 Vannuttak i verna vassdrag

Vannuttak i verna vassdrag skal ikke føre til at vannføringsdynamikken i vassdraget blir vesentlig endret. Vannføringen i vassdraget skal fortsatt fremstå som naturlig og sesongmessige variasjoner i vannføringen skal være intakt. Etter NVEs vurdering vil ikke et maksimalt vannuttak på 150 l/s føre til at de sesongmessige variasjonene blir vesentlig påvirket, i og med at vassdraget fortsatt vil ha tydelige flomperioder og perioder med lav vannføring.

Planlagte maksimale vannuttak vil imidlertid i perioder med lav vannføring, spesielt i tørre år, fraføre en vesentlig del av vannføringen i vassdraget. Som tidligere nevnt opptrer vanligvis laveste vannføring i Brya om vinteren, fra slutten av desember inntil vårflommen inntreffer i mai, og maksimalt vannuttak tilsvarer 24 % av alminnelig lavvannføring, og 26 % av 5-persentilen for vinterperioden. I tørre år vil maksimalt vannuttak føre til at inntil 35 % av vannføringen blir fraført vassdraget.

Planlagte gjennomsnittlige vannuttak tilsvarer 7,9 % av alminnelig lavvannføring og 8,6 % av 5-persentilen for vinterperioden. I tørre år vil gjennomsnittlig vannuttak føre til at Brya i månedene januar - april blir fraført mellom 9-12 % av middelvannføringen for disse månedene. Etter vår vurdering vil vannføringen i Brya likevel fremstå som naturlig i tørre år, og ved lavvannføring i elva ved et vannuttak på 50 l/s, slik at hensynet til verneverdiene ikke taler imot, jf. vrl § 35 nr.5.

Etter NVEs vurdering er det, av hensyn til at vannføringen i Brya skal fremstå som naturlig, aktuelt å sette restriksjoner for når planlagte maksimale vannuttak på 150 l/s kan tillates, slik at vannføringen i perioder med lavvannføring ikke blir vesentlig påvirket. NVE mener at det så langt det lar seg gjøre bør sikres en vannføring i Brya som minst tilsvarer alminnelig lavvannføring på 630 l/s. NVE mener derfor at når vannføringen i Brya er 630 l/s eller lavere skal vannuttaket begrenses til 50 l/s.

3.5.4 Naturmangfold

Det er ikke registrert sårbare eller truede arter innenfor det planlagte tiltaksområdet.

I tidligere nevnte forarbeid til verneplan IV er verdien av vannfaunaen satt til stor verneverdi, og beskrives slik: *«Nedbørfeltet har få innsjøer. De karakteriseres som næringsfattige (oligotrofe). Vannene er svakt sure og med lavt elektrolyttinnhold. Ferskvannsfaunaen er typisk for lokaliteter på sure næringsfattige bergarter. Det er ikke påvist sjeldne arter. Her finnes gode bestander av ørret og røye. Fiskebestanden i de fleste elveavsnittene består i hovedsak av småfallen ørret. Størst artsvariasjon forekommer imidlertid i hovedelva opp til Finnstadsjøen med ørret, harr, lake, steinulke og ørekyt. Det er fra gammelt av kjent at det hvert år foregår en betydelig gytevandring av fisk fra Renavassdraget opp i Unsetåa.»*

Utbyggings- og influensområdet til akvakulturanlegget ligger ikke i et område av vassdraget som har vesentlig betydning for verneverdien vannfauna. Flere av høringspartene er opptatt av at tiltaket ikke må føre til vandringsbarrierer i elva for fisk. NVE er enig i dette. Det er av hensyn til fiskevandring aktuelt å stille krav til hvordan arealinngrep i elva utføres. Dersom det fastsettes vilkår om utforming av vanninntak, slik at disse ikke er vandringshinder for fisk, kan ikke NVE se at utbyggingsplanene er i strid med verneverdien «vannfauna» i Unsetåna, jf. vannressursloven § 35 nr. 5.

3.5.5 Forholdet til naturmangfoldloven

Alle myndighetsinstanser som forvalter natur, eller som fatter beslutninger som har virkninger for naturen, plikter etter naturmangfoldloven § 7 å vurdere planlagte tiltak opp mot naturmangfoldlovens relevante paragrafer. I NVEs vurdering av søknaden om uttak av vann til akvakulturanlegg legger vi til grunn prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8-12 samt forvaltningsmålene i naturmangfoldloven §§ 4 og 5.

Kunnskapen om naturmangfoldet og effekter av eventuelle påvirkninger er basert på den informasjonen som er lagt fram i søknaden, høringsuttalelser, NVEs egne erfaringer. NVE har også gjort egne søk i tilgjengelige databaser som Naturbase og Artskart den 7.7.2022. Etter NVEs vurdering er det tilstrekkelig informasjon til å kunne fatte vedtak og for å vurdere tiltakets omfang og virkninger på det biologiske mangfoldet. Samlet sett mener NVE at sakens kunnskapsgrunnlag er godt nok utredet, jamfør naturmangfoldloven § 8.

Tiltakshaver har etter innspill fra NVE og høringsparter endret utbyggingsplanene. Avløpsvannet fra akvakulturanlegget skal ikke berøre bekkeløpet som går parallelt med Brya og videre ut i Gammelvangbekken. Avløpsvann skal i stedet slippes ut i Brya cirka 70 meter nedstrøms hovedinntaket. Hensikten med endringen er å ikke berøre nedre del av Gammelvangbekken, et område som etter NVEs vurdering kan være et viktig gyte- og oppvekstområde for fisk. Berørt elvestrekning i Brya blir redusert med 50 meter.

Det skal ikke bygges dam i Brya. Hovedinntak og reserveinntak skal etableres med noen meters mellomrom. Av hensyn til naturmangfold, særlig med hensyn til fiskevandring, vil det bli stilt krav om at både eventuelle inntakskummer, vannledninger for inntaksvann og avløpsledning skal graves ned. Det vil også være aktuelt å stille krav til når på året, og hvordan anleggsarbeid i elva skal foregå.

Med endret plassering av avløpet fra akvakulturanlegget, og kravene nevnt ovenfor, vil ikke tiltaket etter NVEs mening være i konflikt med forvaltningsmålet for naturtyper og økosystemer gitt i naturmangfoldloven § 4 eller forvaltningsmålet for arter i naturmangfoldloven § 5 så lenge vannuttaket ikke frafører en vesentlig del av vannføringen i elva i perioder med lav vannføring, og ikke hindrer fiskevandring.

Etter NVEs vurdering foreligger det tilstrekkelig kunnskap om virkninger tiltaket kan ha på naturmiljøet, og NVE mener at naturmangfoldloven § 9 (føre-var-prinsippet) ikke skal tillegges særlig vekt.

Avbøtende tiltak og utformingen av tiltaket vil spesifiseres nærmere i våre merknader til vilkår dersom det blir gitt konsesjon. Tiltakshaver vil da være den som bærer kostnadene av tiltakene, i tråd med naturmangfoldloven §§ 11-12.

3.6 Landskap, friluftsliv og brukerinteresser

Tiltaksområdet inngår i det registrerte friluftsområdet Spekehøa som ifølge Naturbase er «*relativt lite brukt som turområde*». Friluftsliv er en meget stor verneverdi i Unsetåa, men Brydalen er ikke spesielt fremhevet i forarbeidet til verneplan IV, NOU 1992 12 B. NVE er gjennom innkomne høringsuttalelser fra sportsfiskere og informasjon gitt under befaringen den 2.9.2020, kjent med at det foregår noe sportsfiske i Brya.

Tiltaksområdet er av begrenset omfang, og så lenge inntakskonstruksjon og vannledninger graves ned vil ikke inngrepene bli særlig synlig i landskapet. NVE antar at påvirkningen for utøvelse av friluftsliv, spesielt sportsfiske, i hovedsak vil forekomme i forbindelse med anleggsfasen. Ved etablering av inntak, vannledninger for inntaksvann og avløpsvann, må det tas hensyn til landskap og utøvelse av sportsfiske. Detaljerte traseer og tidspunkt for etablering av kum og vannledning må avklares gjennom detaljplan for tiltaket.

3.7 Kulturminner

I tidligere nevnte forarbeid til verneplan IV er kulturminneverdier vurdert til å ha meget stor verneverdi i Unsetåa. De tre grendene Unset, Finnstad og Brydal har gårdsbebyggelse med verdifulle gamle bygninger. Kulturminneverdiene i nedbørfeltet til Unsetåa finnes i hovedsak i andre deler av nedbørfeltet enn Brydalen, for eksempel Spekedalen og Rausjødalen.

I henhold til Kulturminnesøk (7.7.2022) er det ikke registrert kulturminner innenfor det planlagte tiltaksområdet.

3.8 Isforhold

Anlegg plassert i tilknytning til vassdraget kan bli utsatt for store påkjenninger ved isgang i elva. Dette er forhold det må tas hensyn til i detaljplanleggingen av anlegget.

3.9 Flom, sedimenttransport og erosjon

Tiltaksområdet er flomutsatt. Fra før av er Brya flomsikret oppstrøms tiltaksområdet, og erosjonssikret nedstrøms. Søker planlegger å flomsikre anlegg i «tilstrekkelig grad», uten at inngrep er nærmere beskrevet. For å beskytte eventuelle inntakskummer, og vann- og avløpsledninger mener NVE at disse skal graves ned. For at inngrep ikke skal medføre noen endring i erosjons- og flomproblematikk i vassdraget nedstrøms tiltaksområdet, må eventuell flomsikring av selve akvakulturanlegget trekkes vekk fra vassdraget og kantsonen ned mot elva, for eksempel ved at grunnen under selve produksjonsbygningen bygges opp.

Ifølge NVE Atlas er det, som flomforebyggende tiltak tidligere, fjernet sediment som har lagt seg opp innenfor berørt elvestrekning i Brya. NVE har ikke kjennskap til sedimenttransporten i vassdraget, men plassering av eventuelle inntakskummer må utføres slik at disse ikke virker som sedimentfeller. Disse må også plasseres slik at de ikke medfører økt fare for erosjon i vassdraget. Det vil også være behov for noe erosjonssikring i form av plastring lokalt ved anlegg i vassdraget.

Med ivaretagelse av disse hensyn ved utarbeidelse av detaljplaner, som skal godkjennes av NVE, mener vi at tiltaket ikke vil gi noen endring i flom- og erosjonsproblematikk på stedet.

3.10 Samfunnsmessige fordeler

Tiltaket gir anledning til økt lokal aktivitet og verdiskapning og bidrar til lokal næringsutvikling.

3.11 Oppsummering

Søknaden gjelder uttak av vann fra Brya til landbasert oppdrett av røye. Nordli gård v/Børre Nilsen søker om å ta ut inntil 150 l/s og 50 l/s i gjennomsnitt. Avløpsvann skal slippes tilbake i Brya 70 meter nedstrøms hovedinntaket.

Brya er en del av hovedelva Unsetåa, som i 1980 ble vernet etter verneplan IV. Vassdraget er et typisk innlandsvassdrag, der det i relativt lange perioder inntreffer lav vannføring i vassdraget. I verna vassdrag skal vannføringsdynamikken ved fraføring av vann fortsatt fremstå som naturlig. Av hensyn til vassdragsvernet er det aktuelt å i perioder begrense vannuttaket i forhold til det som er omsøkt.

NVE vektlegger at berørt elvestrekning kun er 70 meter lang, og i en del av vassdraget som ikke er sentral i forhold til verneverdiene. NVE mener at med periodevis begrensning av vannuttaket ved lav vannføring i elva og føringer av hvordan tiltaket blir utført, så taler ikke hensynet til verneverdier imot å gi tillatelse til vannuttaket fra Brya, jf. vannressursloven § 35 nr. 5.

4 NVEs konklusjon

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at fordelene av det omsøkte tiltaket er større enn skader og ulemper for allmenne og private interesser slik at kravet i vannressursloven § 25 er oppfylt. NVE mener at med begrensning av vannuttaket i perioder med lav vannføring vil kravet i vannressursloven § 35. nr. 5 være tilfredsstilt. NVE gir Nordli Gård v/Børre Nilsen tillatelse etter vannressursloven § 8 til uttak av vann fra Brya til landbasert oppdrett av røye. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.

Dette vedtaket gjelder kun tillatelse etter vannressursloven.

5 Forholdet til annet lovverk

5.1 Forholdet til plan- og bygningsloven

Forskrift om byggesak (byggsaksforskriften) gir saker som er underlagt konsesjonsbehandling etter vannressursloven fritak for byggesaksbehandling etter plan- og bygningsloven. Dette forutsetter at tiltaket ikke er i strid med kommuneplanens arealdel eller gjeldende reguleringsplaner. Forholdet til plan- og bygningsloven må avklares med kommunen før tiltaket kan iverksettes.

5.2 Forholdet til forurensningsloven

Det må søkes Statsforvalteren om nødvendig avklaring etter forurensningsloven i anleggs- og driftsfasen. NVE har ikke myndighet til å gi vilkår etter forurensningsloven.

5.3 Forholdet til vannressursloven § 11

Fjerning av kantvegetasjon behøver tillatelse etter vannressursloven § 11. det er Statsforvalteren som er vassdragsmyndighet for denne bestemmelsen. Dere må søke Statsforvalteren i Innlandet om tillatelse til fjerning av kantvegetasjon langs Brya.

5.4 Forholdet til EUs vanndirektiv i sektormyndighetens konsesjonsbehandling

Brya tilhører vannområde Glomma og inngår i «*Regional plan for vannforvaltning i Innlandet og Viken vannregion 2022-2027*», med tilhørende tiltaksprogram. Planen ble vedtatt av fylkestinget i Innlandet den 7.12.2021.

Under gis en kort beskrivelse og vurdering av den aktuelle vannforekomsten. Beskrivelsen av dagens tilstand er basert på informasjon i vann-nett.no (pr. 8.8.2022), Regional plan for vannforvaltning i Innlandet og Viken vannregion 2022-2027, og tiltaksprogrammet, som er tilgjengelig via vannportalen.no.

Tiltaksområdet ligger i vannforekomsten Brya (002-4516-R). Vannforekomsten er klassifisert som naturlig, og er i vann-nett beskrevet som «*middels, svært kalkfattig type 1d og klar*». Økologisk tilstand er oppført som «*god*». Tilstandsvurderingen har lav pålitelighetsgrad.

For vannforekomsten det ikke registrert noen påvirkninger, og dermed heller ikke registrert noen tiltak.

Vannforskriften § 12 skal vurderes når det skal fattes enkeltvedtak om ny aktivitet eller nye inngrep i en vannforekomst som kan medføre at miljømålene ikke nås eller at tilstanden forringes. Tiltaket innebærer vannuttak fra Brya og arealinngrep i elva i forbindelse med etablering av inntakskummer, inntaksledning og avløpsledning. Berørt elvestrekning er cirka 70 meter lang.

NVE har ved vurderingen av om konsesjon skal gis etter vannressursloven § 8 foretatt en vurdering av kravene i vannforskriften (FOR 2006-12-15 nr. 1446) § 12 vedrørende ny aktivitet eller nye inngrep. NVE har vurdert alle praktisk gjennomførbare tiltak som vil kunne redusere skadene og ulempene ved tiltaket. NVE har satt vilkår i konsesjonen som anses egnet for å avbøte en negativ utvikling i vannforekomsten, og standardvilkår som gir vassdragsmyndighetene, herunder Miljødirektoratet/Statsforvalteren etter vilkårenes post 5, anledning til å gi pålegg om tiltak som senere kan bedre forholdene i det berørte vassdraget. NVE har vurdert samfunnsnyttene av inngrepet til å være større enn skadene og ulempene ved tiltaket.

6 Merknader til konsesjonsvilkårene etter vannressursloven

Post 1: Vannuttak

Følgende data for vannføring og vannuttak er hentet fra konsesjonssøknaden og tilleggsinformasjon innsendt 18.1.2022 og lagt til grunn for NVEs konsesjon og fastsettelse av minstevannføring:

Middelvannføring	l/s	4300
Alminnelig lavvannføring	l/s	630
5-persentil sommer	l/s	1430
5-persentil vinter	l/s	580
Største vannuttak	l/s	150
Gjennomsnittlig vannuttak	l/s	50

Søker har fått utført beregninger av hydrologien til vassdraget som viser at det er nok vann tilgjengelig til omsøkte vannuttak.

Et vannuttak på 150 l/s tilsvarer 24 % av alminnelig lavvannføring, og 26 % av 5-persentilen for vinterperioden. I perioder av året med lite tilsig til vassdraget, slik som om vinteren og tidlig på våren, vil maksimalt vannuttak fraføre en del av vannføringen. Det samme er tilfelle for tørre år, der vannuttaket i perioder tilsvarer mellom 27-35 % av vannføringen i elva. Planlagte maksimale vannuttak kan ikke tillates i perioder med lav vannføring, jf. vrl § 35 nr.5.

Vannuttak på 50 l/s tilsvarer cirka 8 % av alminnelig lavvannføring og cirka 9 % av 5-persentilen for vinterperioden. For et tørt år vil vannuttaket i perioder tilsvare mellom 9-12 % av vannføringen. Av hensyn til at Brya er verna vassdrag er dette etter NVEs vurdering det maksimale vannuttaket som kan tillates i perioder med lav vannføring. Vi har lagt vesentlig vekt på at berørt elvestrekning er svært kort, cirka 70 meter.

Ifølge søknaden skal det søkes om tillatelse til inntil 325 tonn stående biomasse. NVE er usikker på om det egentlig menes at det skal søkes om akvakulturtillatelse til å produsere 325 tonn biomasse per år. Som tidligere nevnt skal anlegget driftes med resirkuleringsteknologi (RAS). Resirkuleringsgraden er oppgitt til 98 %. Etter NVEs erfaring fra andre RAS-anlegg er omsøkte vannuttak, både gjennomsnittlig og maksimalt vannuttak svært høyt i forhold til planlagte produksjon ved anlegget. Ut fra dette fastsetter NVE et maksimalt vannuttak fra Brya på 150 l/s og et gjennomsnittlig vannuttak på 50 l/s. Når vannføringen i Brya er 630 l/s eller lavere skal vannuttaket begrenses til 50 l/s.

For å dokumentere at vannuttaket begrenses til 50 l/s når vannføringen er under 630 l/s, skal det etableres kontinuerlig måling av vannføringen i Brya like oppstrøms inntakene. Dataene må kunne fremvises for NVE på forespørsel, og oppbevares så lenge anlegget er i drift. Den tekniske løsningen for dokumentasjon av vannføring i Brya skal godkjennes gjennom detaljplanen.

Det skal monteres vannmåler ved inntaket til anlegget og vannuttaket skal loggføres kontinuerlig. Data må kunne legges fram for NVE på forespørsel.

Post 4: Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn m.v.

NVE vurderer kun vannuttaket, inntakskonstruksjon, vannledninger frem til anlegget og avløpsledning med infiltrasjonsbasseng. Dette gir føringer for hva som skal følges opp av NVE i detaljplanfasen ved en ev. konsesjon.

Detaljerte planer skal forelegges NVEs miljøtilsyn og godkjennes av NVE før arbeidet settes i gang.

NVEs miljøtilsyn vil ikke ta planer for landskap og miljø til behandling før anlegget har fått vedtak om konsekvensklasse.

Nedenstående tabell søker å oppsummere føringer og krav som ligger til grunn for konsesjonen. Det kan likevel forekomme at det er gitt føringer andre steder i dokumentet som ikke har kommet med i tabellen. NVE presiserer at alle føringer og krav som er nevnt i dokumentet gjelder.

NVE har gitt konsesjon på følgende forutsetninger:

Inntak	Eventuell kum skal anlegges slik at den ikke er utsatt fra krefter fra vannstrømmer eller isganger. Derfor skal den ikke stikke opp fra elvebunnen. Den skal heller ikke stikke over terrenget ved elvekanten. Inntakskummene skal heller ikke virke som sedimentfeller eller medføre økt erosjon i vassdraget. Nøyaktig plassering og utforming av inntakskummene skal avklares gjennom detaljplan.
Betongkummer	Nøyaktig plassering og utforming av kummene skal avklares gjennom detaljplan.
Inntaksledninger	Vannveiene fra både hovedinntak og reserveinntak skal graves ned mellom inntakskum og akvakulturanlegget. Traseen for vannledning fra inntakskum og gjennom kantsonen langs vassdraget skal gjøres så smal som mulig. Eksakt plassering skal avklares gjennom detaljplan. Dimensjon på vannledning skal tilpasses tillatte maksimale vannuttak.
Infiltrasjonsbasseng	Nøyaktig plassering og utforming av infiltrasjonsbassenget skal avklares gjennom detaljplan.
Avløpsledning	Avløpsledningen fra akvakulturanlegget (infiltrasjonsbassenget) skal graves ned. Traseen for avløpsledning gjennom kantsonen og ut i elva skal gjøres så smal som mulig. Eksakt plassering skal avklares gjennom detaljplan.
Flomsikring	Det tillates ikke etablering av flomvoll eller annen flomsikring i vassdraget eller kantsonen. Ev. flomsikring skal trekkes tilbake fra vassdraget.
Største vannuttak	150 l/s.
Gjennomsnittlig vannuttak	50 l/s
Begrensning i vannuttak	Når vannføringen i Brya er 630 l/s eller lavere skal vannuttaket begrenses til 50 l/s.
Annet	Eksisterende terreng og vegetasjon skal tas vare på i størst mulig utstrekning. Anleggsarbeid skal utføres med henblikk på å unngå skadelig partikkelavrenning til elva og gjennomføres på den tid av året hvor påvirkningen på fisk og bunndyr blir minst mulig. Det

	skal tas hensyn til utøvelse av sportsfiske ved utførelse av anleggsarbeid i elva.
--	--

Det er angitt i tabellen hvorvidt det kan gjøres justeringer i forbindelse med detaljplanleggingen. Dersom det ikke er oppgitt spesielle føringer kan mindre endringer godkjennes av NVE som del av detaljplangodkjenningen. Dersom det er endringer, skal dette gå tydelig frem ved oversendelse av detaljplanene.

Post 5: Naturforvaltning

Vilkår for naturforvaltning tas med i konsesjonen selv om det i dag synes lite aktuelt å pålegge ytterligere avbøtende tiltak. Eventuelle pålegg i medhold av dette vilkåret må være relatert til skader forårsaket av tiltaket og stå i rimelig forhold til tiltakets størrelse og virkninger.

Post 6: Automatisk fredete kulturminner

NVE forutsetter at utbygger tar den nødvendige kontakt med fylkeskommunen for å klarere forholdet til kulturminneloven § 9 før innsending av detaljplan. Vi minner videre om den generelle aktsomhetsplikten med krav om varsling av aktuelle instanser dersom det støtes på kulturminner i byggefasen, jmfør kulturminneloven § 8 (jmfør vilkårenes pkt. 3).

Post 8: Terskler m.v.

Dette vilkåret gir hjemmel til å pålegge konsesjonær å etablere terskler eller gjennomføre andre biotopjusterende tiltak dersom dette skulle vise seg å være nødvendig.