



Bakgrunn for vedtak

Søknad om uttak av drikkevattn frå Kørelen

Fjell og Sund kommunar i Hordaland fylke



Noregs
vassdrags- og
energidirektorat

Tiltakshavar	Fjell og Sund kommunar
Referanse	201306146-30
Dato	07.03.2017
Notatnummer	KI-notat 9/2017
Ansvarleg	Gry Berg
Sakshandsamar	Silje Aakre Solheim

Dokumentet vert sendt utan underskrift. Det er godkjent etter interne rutinar.rutinar.setjas automatisk inn ved ekspedering

E-post: nve@nve.no, Postboks 5091, Majorstuen, 0301 OSLO, Telefon: 09575, 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
Vestre Rosten 81
7075 TILLER

Region Nord
Kongens gate 14-18
8514 NARVIK

Region Sør
Anton Jenssensgate 7
Postboks 2124
3103 TØNSBERG

Region Vest
Naustdalsvn. 1B
Postboks 53
6801 FØRDE

Region Øst
Vangsvæien 73
Postboks 4223
2307 HAMAR

Samandrag

Fjell og Sund kommunar søkjer om løyve etter § 8 i vassressurslova til uttak av drikkevatn frå Kørenen.

Det er søkt om eit maksimalt uttak på 30 000 m³ per døgn frå to inntak på 40 og 70 m djupn. Dette utgjer 33% av gjennomsnittleg tilrenning til Kørenen. Det er også søkt om å regulere Kørenen inntil 75 cm, mellom kote 2,2 og kote 1,45.

Fylkesmannen i Hordaland meiner auka uttak frå Kørenen er uproblematisk, så lenge krav om minstevassføring blir oppretthalde, og vandring av anadrom fisk og ål vert sikra. **Sund turlag** meiner det er viktig å sikre god vassforsyning, og er positive til at tiltaket er planlagt med minstevassføring og fiskepassasje. Dei meiner bruken av området er undervurdert i søknaden. **Kørenen grunneigarlag** meiner det er feil at normalvasstanden i Kørenen er på kote 4. Dei meiner også at det er teke for lite omsyn til grunneigarane si nytting av båt på Kørenen. **Sund hjortevald** er i mot søknaden og meiner den byggjer på utdaterte data, og at høgdegrunnlaget er feil. **Magne Harkestad og Stig Hammersland** meiner søknaden inneheld feil høgdegrunnlag og at den bagatelliserer konsekvensar for liv i og rundt Kørenen. **Ann Iren Tellnes Moe** ønskjer at pumpestasjonen, som er plassert på hennar eigedom vert vurdert flytta for å spare innmark. **Arnstein Hetlesæter** meiner konsesjonssøknaden er god, men saknar ei skildring av sjølve anleggsarbeidet ved utløpet av Kørenen. **Nils-Martin Eide og Arvid I. Spilde** er i mot søknaden på grunn av verknadar for eigen eigedom.

Dei aller fleste prosjekta vil ha enkelte negative konsekvensar for ei eller fleire allmenne interesser. For at NVE skal kunne gje konsesjon til regulering og vassuttak må ikkje dei samla ulempene vere av eit slikt omfang at dei overstig fordelane ved tiltaket. NVE kan setje krav om avbøtande tiltak som del av konsesjonsvilkåra for å redusere ulempene til eit akseptabelt nivå.

Fjell og Sund kommunar ligg på Sotra, vest for Bergen. Begge kommunane har aukande folketal. Kørenen har fungert som vasskjelde for Sund kommune sidan 2005. I Fjell kommune sin reviderte hovudplan for vassforsyning av 2011, vart Kørenen planlagt som vasskjelde også for Fjell kommune. Ulempene knytt til dette vassuttaket vil først og fremst vere i form av fysiske inngrep i utløpsosen til Kørenen. Dei fysiske inngrepa er relativt avgrensa og vil berre vere synleg lokalt i landskapet. Nordsjøløypa kryssar i dag utløpsosen med bru. Ved at søkar tek omsyn til denne brua ved gjennomføring av tiltaket, meiner NVE tiltaket vil ha avgrensa verknad for friluftsliv. Med avbøtande tiltak i form av minstevassføring og fisketrapp, meiner NVE at tiltaket er akseptabelt av omsyn til anadrom fisk.

Etter ei heilskapleg vurdering av planane og dei innkomne uttalane meiner NVE at fordelane av det omsøkte tiltaket er større enn skadar og ulemper for allmenne og private interesser, slik at kravet i vassressurslova § 25 er oppfylt.

NVE gjev Fjell og Sund kommunar løyve etter vassressurslova § 8 til uttak av drikkevatn og regulering av Kørenen. Løyvet er gjeve på fastsette vilkår.

Innhald

Samandrag.....	1
Søknad.....	3
Høyring og distriktsbehandling.....	5
NVEs vurdering.....	11
NVEs konklusjon	14
Forholdet til anna lovverk	16
Merknadar til konsesjonsvilkåra etter vassressurslova.....	17

Søknad

NVE har mottatt følgende søknad frå Fjell og Sund kommunar, datert 14.1.2015:

«Fjell og Sund kommunar søker om utvida vassuttak til drikkevassføremål frå Kørelen (innsjø nr. 66104). Det vert søkt etter vassressurslova, § 8, om løyve til:

- *Uttak av maksimalt 30.000 m³/døgn (0,35 m³/s) frå to uttak på høvesvis 40 og 70 m djupner i Kørelen*
- *Eit maksimalt dagleg vassuttak på 30.000 m³ tilsvarar 33 % av gjennomsnittleg tilrenning*
- *Regulering av Kørelen med inntil 75 cm under naturleg terskel i utløp*
- *Omsøkt HRV = 4,0 moh og LRV = 3,25 moh**
- *Det er planlagt slipp av minstevassføring på 80 l/s til utløpselva 1. august til 1. oktober.*

Vidare opplysningar om tiltaket går fram av vedlagde utgreiing med tilhøyrande vedlegg.»

*Høgdegrunnlaget vart korrigert i etterkant av synfaring, sjå under «tilleggsopplysningar»

Uttak av drikkevattn frå Kørelen, endeleg omsøkte hovuddata

TILSIG	Hovudalternativ	
Nedbørfelt	km ²	17,8
Årleg tilsig til Kørelen	mill.m ³	33,18
Spesifikk avrenning	l/(s·km ²)	59,1
Middelvassføring	l/s	1,052
Alminneleg lågvassføring	l/s	122
5-persentil året	l/s	139
5-persentil sommar (1/5-30/9)	l/s	78
5-persentil vinter (1/10-30/4)	l/s	288

MAGASIN KØRELEN (NVE nr 66104) 2,71 km²

Magasinivolum	mill m ³	2
HRV	moh	2,5
LRV	moh	1,45
Planlagt minstevassføring (1.8.-1.10.)	l/s	80

KØRELEN VASSVERK (SUND KOMMUNE)

Inntak 70 m djup i Kørelen	moh.	- 67,8
Lengde på påverka elvestrekning	m	30
Tilløpsrøyr, diameter	mm	1000
Slukeevne/kapasitet tilløpsrøyr	l/s	175
Brukstid	%	100
Noverande gjennomsnittleg uttak	m ³ /døgn	3000
Omsøkt uttak maksimalt	m ³ /døgn	15000

TRENGEREID VASSVERK (FJELL KOMMUNE)

Inntak 40 m djup i Kørelen	moh.	- 37,8
Lengde på påverka elvestrekning	m	30
Tilløpsrøyr, diameter	mm	1000
Slukeevne/kapasitet tilløpsrøyr	l/s	175

Brukstid	%	100
Noverande gjennomsnittleg uttak	m ³ /døgn	0
Omsøkt uttak maksimalt	m ³ /døgn	15000

Om søkjar

Tiltakshavarar er Fjell og Sund kommunar.

Skildring av området

Kørelen ligg på grensa mellom Fjell kommune i nord og Sund kommune i sør, på Sotra, vest for Bergen. I Fjell kommune ligg tettstadane Kallestad og Trengereid i nedbørfeltet til Kørelen. I Sund kommune ligg Hammersland i nedbørfeltet. Det er planlagt å føre avløpsvatnet frå desse tettstadane ut av nedbørfeltet. Kørelen er allereie i dag hovudvasskjelde for Sund kommune, medan Fjell kommune planlegg å ta i bruk Kørelen som framtidig hovudvasskjelde.

Teknisk plan

Regulering

Det er planlagt å regulere Kørelen mellom HRV på kote 2,2 og LRV på kote 1,45. Normalvasstand er sett til 2,2 moh.

Terskel/minstevassføringslepp

Det er planlagt å sleppe minstevassføring frå utløpet av Kørelen. For å få til dette må det byggast ein mindre terskel/dam i utløpet.

Inntak

For Kørelen vassverk (Sund kommune) er inntaket etablert og i drift. Inntaket ligg på 70 m djup sør i Kørelen.

Inntaket til Trengereid vassverk (Fjell kommune) er planlagt lenger nord i innsjøen på 40 m djup.

Vassveg

Vassveg for Kørelen vassverk er allereie lagt og er i drift. Vassleidningen går frå anlegget og rett ut i vatnet.

Nøyaktig plassering av Trengereid vassverk er førebels ikkje avgjort, difor er heller ikkje vassvegen detaljprosjekttert. Vassvegen skal uansett leggjast i og attmed eksisterande vegar frå Kørelen.

Vassverk

Kørelen vassverk er bygd, og er i drift. Anlegget ligg sør i Kørelen ved Tveita.

Fjell kommune planlegg å byggje sitt nye vassverk på Trengereid ved Trengereidpollen.

Veg

Det er ikkje planlagt nye vegar i samband med tiltaket.

Forholdet til offentlege planar

Kommuneplan for Fjell kommune

Nytt vassverk og Køren er avsett i Kommunedelplan for vassforsyning og avlaup/vassmiljø 2011-2022 som framtidig vasskjelde.

Kommuneplan for Sund kommune

Køren vassverk og innsjøen er avsett i kommuneplan for Sund 2010-2020 som noverande drikkevasskjelde.

Verneplan for vassdrag

Køren er ikkje verna vassdrag

Nasjonale laksevassdrag

Køren er ikkje eit nasjonalt laksevassdrag

Høyring og distriktsbehandling

Søknaden er behandla etter reglane i kapittel 3 i vassressurslova. Den er kunngjort og lagt ut til offentleg ettersyn. I tillegg har søknaden vore sendt lokale myndigheiter og interesseorganisasjonar, samt involverte partar for uttale. NVE var på synfaring i området den 17.6.2015 saman med representantar for tiltakshavar, kommunen, fylkeskommunen, Fylkesmannen og grunneigarar. Søkjar har fått høve til å kommentere høyringsuttalane.

Høyringspartane sine eigne oppsummeringar er referert der slike finnast. Andre uttalar er forkorta av NVE. Fullstendige uttalar er tilgjengelege via offentleg postjournal og/eller NVE sine nettsider. NVE har motteke følgjande kommentarar til søknaden:

Fylkesmannen i Hordaland

Fylkesmannen meiner at eit auka uttak av Køren i utgangspunktet er uproblematisk så lenge kravet om minstevassføring blir oppretthalde. Vandring av anadrom fisk og ål må sikrast. Fylkesmannen meiner at det ikkje vil verte noko nemneverdig forandring av landskapet med det omsøkte auka uttaket. Samla uttak vert under 33 % av gjennomsnittleg tilrenning og Køren har stor naturleg sjølvregulering.

Fylkesmannen rår til:

- Planlagt slepp av minstevassføring på 80 l/s til utløpselv 1. august til 1. oktober.
- Oppgang av anadrom fisk sikrast ved ei enkel trapp i samband med terskel.

Det vert elles minna om at også nedvandring av anadrom fisk må sikrast.

Sund turlag

Sund turlag meiner det er viktig å sikre ei trygg og forutsigbar vassforsyning til befolkninga. Søknaden dokumenterer godt konsekvensar som tiltaket vil ha for ulike samfunnsinteresser. Turlaget er positiv til at tiltaket er planlagt med avbøtande tiltak som minstevassføring og etablering av fiskepassasje. Fiske og naturmangfald generelt er viktig for opplevinga av friluftsliv.

Friluftsliv er dårleg omtala i søknaden, og det stemmer ikkje at det er lite bruk av området. Det er fleire merka og mykje brukte turløyper i området. Nordsjøløypa går over utløpet til Kørenen og det er viktig at ein ved opparbeiding av tersklar tek omsyn til denne traseen.

Sund turlag opplyser at sørlege del av Kørenen er registrert av Hordaland fylkeskommune som regionalt viktig friluftsområde.

Det er planar om å etablere ei padleløype som går via Kørenen. Det blir bede om at ein ser på moglegheit for å legge til rette for enkelt opptak og utsetting av kajakk/kano i Kørenen.

Kørenen grunneigarlag

Kørenen grunneigarlag meiner at høgdegrunnlaget med HRV på kote 4 er feil. Rett kotehøgde skal vere 2 moh. (eigen måling). Dei meiner dette gjev følgjefeil gjennom søknaden, mellom anna med omsyn på magasinivolum og nedtapping under utløpsterskel.

Grunneigarlaget meiner også at søknaden ikkje tek omsyn til grunneigarar si nytting av båt til garn og storruse på Kørenen, og at denne bruken vil verte forringa. Søknaden vurderer jordbruk og anna aktivitet i området som liten, men det vert drive jordbruk på samtlege gardsnummer i nedbørfeltet.

Det vert vist til at heile søknaden byggjer delvis på faktafeil og motstridande opplysningar, gamle undersøkingar og samanlikningar som ikkje høver. Grunneigarlaget stiller seg undrande til at NVE kan behandle ein slik søknad.

Sund hjortevald

Sund hjortevald er i mot søknaden om vassuttak frå Kørenen. Dei viser til at søknaden om regulering og uttak av vatn frå Kørenen ikkje er i samsvar med gjeldande kommuneplan. Dei meiner mange grunneigarar og interessertorganisasjonar ikkje har blitt varsla om høyring.

Sund hjortevald meiner at data som søknaden byggjer på er utdaterte, sidan det ikkje er gjort nye undersøkingar etter førre løyve til Sund VA. Dei viser til at søknaden viser feil høgdeskilnad mellom sjø og vasspegel i Kørenen.

Dei meiner også at søknaden burde gjort greie for restriksjonar i nedbørfeltet. Restriksjonar på jakt og friluftsliv vil vere svært uheldig fordi dette representerer store verdier for grunneigarar og heile befolkninga i området.

Magne Harkestad og Stig Hammersland

Harkestad og Hammersland meiner søknaden inneheld fleire faktafeil og manglar. Søknaden bagatelliserer konsekvensane for livet i og rundt Kørenen.

Det vert påpeika at søknaden brukar feil høgdegrunnlag. HRV er oppgitt til 4 moh i søknaden, medan det er målt inn til 2 moh med GPS. Dette medfører følgjefeil gjennom søknaden.

Dei meiner det i realiteten blir søkt om å senke 1,15 m under dagens nivå og ikkje 0,75 som er oppgitt i søknaden. Søknaden viser til Norconsult si konsekvensutgreiing som tek utgangspunkt i 0,5 m tapping, medan søknaden gjeld 1,15 m nedtapping. Inngrepa vil bli uakseptable og føre til forringing av natur og nærliggjande eigedommar.

Harkestad og Hammersland viser også til at det er ål i vatnet, og dei er skeptiske til om minstevassføring i utløpselva i to månadar er tilstrekkeleg for å sikre levevilkåra til ål og sjøaure. Det vert også etterspurt ei vurdering av konsekvensar for grunneigarar med båt i Kørenen.

Ann Iren Tellnes Moe

Ann Iren Tellnes Moe er grunneigar i området med konsesjonspliktig gardsbruk. Pumpestasjonen er plassert på hennar eigedom. Ho ønskjer at plassering av pumpestasjon vert vurdert for å spare innmark som bruket allereie har avgrensa areal av.

Arnstein Hetlesæter

Arnstein Hetlesæter meiner konsesjonssøknaden ber preg av godt og fornuftig arbeid. Han ber NVE vurdere om det burde vore gjort greie for sjøve anleggsarbeidet ved utløpet, og om dette vil ha negativ verkand på natur og ytre miljø. Eventuell tilkomstveg og inngrep ved utløpet i anleggsperiode og tilkomst i ettertid.

Nils-Martin Eide og Arvid I. Spilde

Nils-Martin Eide og Arvid I. Spilde er i mot søknaden om regulering og vassuttak frå Kørenen på grunn av verknadar for eigen eigedom.

Søkar sine kommentarar til høyringsuttalane**« Sund Turlag**

Påpeker at friluftssinteressene i området ikkje er tilstrekkelig omtalt, blant annet er det flere merkede og mye brukte turløyper i området. Nordsjøløypa Telavåg – Kjereidet – Kallestad går over utløpet til Kørenen, og det er viktig at en ved opparbeiding av terskler tar hensyn til traseen og opparbeider gode overganger.

Turlaget ber om at vurdering av konsekvenser for friluftsliv blir innarbeidet i søknadsdokumentene. En bør også se på mulighet for å tilrettelegge bedre for utsetting av kajakk/kano i område rundt Kørenen i forbindelse med planer om å etablere en paddeløype som går via Kørenen (start i Goltasundet så til Goltatjørna - Lauvvatnet - Midttjørna - Klockarvatnet - Kørenen - Kjereidet – Fjellspollen).

Søkers kommentar:

Søker er kjent med at det er merkete turløyper i området, men anser ikke at en periodevis beskjeden tapping av vann skulle få noen store negative virkninger på turopplevelsen. Broen over utløpet av Kørenen vil enten bli bevart eller sikret ved inngrep i området. Tilrettelegging for kano og kajakkpadling i selve Kørenen vil nok resultere i økt ferdsel ved innsjøen, med fare for uønsket bakteriell forurensing, og vil nok ikke være aktuelt.

Arnstein Hetlesæter

Planen drøftar konsekvens rundt sjøve reguleringa av vassstand i Kørenen. Greier ikkje sjå at det er gjort greie for korleis sjøve anleggsarbeidet med utløpet (Kjæreide) skal organiserast og om dette vil ha negativ verknad på natur og ytre miljø (e.v.t. tilkomstveg og inngrep ved utløpet i anleggstida og tilkomst i ettertid) og eventuelt andre konsekvensar tiltaket med terskelendringa her medfører.

Søkers kommentar:

Det praktiske med gjennomføring av arbeidet i Kjereidet vil bli gjennomført mest mulig skånsomt, og enten med atkomst via lekter frå sjø, eller ved helikopter frå luften. Det planlegges således ikke atkomstvei. Tilkost og ferdsel vil ikke bli hindret av planlagte inngrep. Teknisk gjennomføring vil bli klarert og avtalt med NVE i en eventuell detaljplanleggingsfase.

Fylkesmannen i Hordaland

Fylkesmannen vurderer at regulering og eit auka uttak av drikkevatn frå Kørelen til Fjell og Sund kommunar ikkje kommer til å skade naturmangfaldet i nemneverdig grad viss krava om minstevassføring og fisketrapp blir oppretthaldt. Vandring av anadrom fisk (inkludert ål) må sikrast.

Ann Iren Tellnes Moe

I konsesjonssøknaden er det tegnet inn pumpestasjon på vår eiendom, gårdsnr.1 bruksnr. 4 på Trengereid. Bruket vårt er konsesjonspliktig. Vi har drevet med sauehold, noe vi ønsker å fortsette med. Bruket har lite innmark og vi trenger denne innmarken for å høste vinterfor til sauene. Vi ønsker at Fjell kommune vurderer den inntegnede plasseringen av pumpestasjonen og ser på alternativ plassering. Det ligger to eiendommer som grenser til bruket vårt. En stor fritidseiendom og en eiendom som ikke blir drevet. Disse to eiendommene har samme strandlinje mot Kørilen som vår landbrukseiendom.

Søkers kommentar:

Søker beklager at dette ikke er avklart med grunneier på forhånd, og vil så langt praktisk mulig søke å imøtekomme disse ønskene.

Stig Hammersland

Etter å ha lese gjennom dokumentet frå Sund VA og Fjellvar, ser vi at søknaden inneheld fleire faktafeil og manglar. Søknaden ber tydeleg preg av hastverksarbeid.

Han stiller spørsmål ved både de aktuelle høydene på innsjøen, om de oppgitte regulerings høydene er riktig, samt at det vil påvirke både inngrepsfrie områder og om dette vil påvirke forholdene for dem med båt og båtrekker i innsjøen.

Han viser også til at «Alle som driv fiske i Kørelen veit at ålen finst her», og om angitt minstevannføringsregime vil sikre forholdene for denne kritisk truede rødlistearten.

Søkers kommentar:

Hammersland misforstår nok alle de oppgitte tallene for vannhøyder, men han kan ha et poeng med hensyn til hva som er riktig normalvannstand. Kørelen er oppført i NVEs Regime-database med høyde 4 moh., mens digitalt kartverk som «GisLink» opererer med 2 moh. Ved synfaringen langs utløpet 27. mars 2014 ble høyden målt til 2,185 moh. Og hvis høyden er målt inn til 2,02 moh. 22. april 2015 er det i samsvarer med dette, og også med de digitale kartene (utenom NVE sitt kartgrunnlag).

NVE foretok i 2004 en omfattende vurdering av variasjon av vannhøyde i Kørelen, og skriver at det kan være inntil 80 cm høyere vannstand ved flom enn normalt, og at vannstanden antas å være 40 cm over terskelnivået ved middelvassføring. Omsøkt maksimal nedtapping (LRV) er planlagt til 75 cm under det som blir etablert som damhøyde (HRV), og den vil bli fastsatt riktig ved innmåling i sammen med NVE.

Magne Harkestad

Denne er identisk med foregående fra Stig Hammersland.

Arvid I. Spilde

Jeg Arvid I. Spilde, eier av gnr. 41 brn. 8, sender herved inn klage på søknaden jeg refererer til om utvida vassuttak fra Kørillen. Grunna at en slik regulering kan i vesentlig grad påvirka bruken og verdien av min eiendom i framtida, slik jeg kan lese utfra søknaden og tilhørende tilleggsdokumentasjon.

Søkers kommentar:

Spilde sier ikke noe om hvordan hans eiendom vil bli påvirket, og en vil derfor ta kontakt med ham dersom dette blir aktuelt for å vurdere hensiktsmessige avbøtende tiltak.

Kørelen grunneigarlag

Klager over at grunneigarlaget ikke er på varslingslisten. De peker også på at vannstanden var 2,02 moh. målt inn 22.april 2015, og gjentar argumentene til både Magne Harkestad og Stig Hammersland. Klager viser også til kommunale planer for både utbygging og etablering av skole.

Søkers kommentar:

Høydene er omtalt før, og flomvannstand inngår ikke i regulert vannstand, som er forskjell mellom HRV og LRV. Merknadene er for øvrig mye de samme som både Magne Harkestad og Stig Hammersland sine, og er omtalt der. For øvrig vil selvsagt grunneiere med båtrett og tilgang til vannet bli imøtekommet med hensiktsmessige og praktiske avbøtende tiltak. Når det gjelder eventuell fastsetting av erstatning, vil det eventuelt bli opprettet skjønns sak. Søkere er godt kjent med foreliggende planer for utvikling av områdene i nedbørfeltet til Kørelen.

Nils-Martin Eide

Eg Nils-Martin Eide gr.nr. 43 br.nr.2 sender herved inn klage på dykkar søknad om utvida vassuttak frå Kørillen. Grunna dette kan påvirka bruken av min eigedom i framtida, slik eg kan lesa utfra dykkar søknad og tilleggsdokumentasjon.

Søkers kommentar:

Denne teksten er identisk med ovefornevnte merknad fra Arvid Spilde, men sier ikke noe om hvordan hans eiendom vil bli påvirket. En vil derfor ta kontakt med ham dersom dette blir aktuelt for å vurdere hensiktsmessige avbøtende tiltak.

Sund hjortevald

Søknaden er ikkje i samsvar med gjeldande kommuneplan i Sund kommune. Søknaden må også avvisast ettersom mange grunneigarar rundt Kørelen ikkje har fått tilsendt saka, eller fått saka så seint at ein ikkje kan få behandla den forsvareg innan fristen. Klager viser vidare til at:

- a) Søknadsgrunnlaget byggjer på over 20 år gamle data.*
- b) Forskjellen mellom 4m og 2m er svært stor gir grunnlag for feilvurderinger.*
- c) Restriksjonar i hele nedslagsfeltet er ikkje redegjort for i søknaden.*
- d) Kun dei som klager vil bli innkalt til synfaring noko som er sterkt beklagelig.*

- e) Svært mange bustader har kloakksystem der overvatn renn urensa rett i Kørenen.
f) Restriksjoner på Jakt og friluftsliv i nedslagsfeltet vil vi ikkje kunne leva med

Søkers kommentar:

Sakspapirene er sendt til alle med eiendom ned til Kørenen både i Sund og Fjell kommuner. Søker beklager at ikke interesseorganisasjoner er varslet direkte, men sakspapirene er lyst ut offentlig.

Punktene a) og b) med hensyn på høyder for vannstand er omtalt tidligere. Restriksjoner og klausulering (c) av nedbørfeltet skjer ikke i denne fasen av prosjektet. Alle kan komme på synfaring, men bare de som har klaget blir tilskrevet direkte (d). Søker er kjent med kloakkerings situasjonen i området, og dette jobbes det med i henhold til både hovedplan avløp og ved tilrettelegging for videre utbygging. Søker ser ikke helt hvilke restriksjoner på jakt og friluftsliv Sund Hjørtevald ikke kan leve med.

Statens vegvesen

Statens vegvesen vurderer søknaden om regulering av Kørenen ikkje vil føre til vesentlege ulemper for drift og vedlikehald av fylkesvegnettet i området. Vi føreset at ved planlegging av nytt drikkevassanlegg på Trengereid vil Statens vegvesen få planar for dette anlegget til vurdering og uttale slik at vi kan ivareta våre rettar som forvaltar av fylkesvegnettet.

Søkers oppsummering

Vannhøyde i Kørenen ble kontrollert ved befaring 27. mars 2014 og innmålt til 2,185 moh. Videre ble bunn utløp som er antatt terskel målt til 1,958 moh. Målingene ble utført av Stig Hagenes ved Fjellvar, og er dessverre ikke innarbeidet i søknadspapirene. Det vil bli foretatt med det første, uten at søker kan se at dette vil få særlige konsekvenser for søknadens innhold på prinsipielt nivå. Merknadenes bekymring om at inngrepsfrie områder (INON) vil bli berørt medfører ikke riktighet, siden HRV-LRV er avgjørende. Det kan hende at etablering av en automatisk vannstandslogger nær utløpet, med overføring til en nettbasert innsynsordning, vil være en god løsning for videre diskusjon av vannstand, både før og ikke minst eventuelt etter en utbygging.

Bekymring for ålens opp- og utvandring ved Kjereidet er tatt alvorlig i søknaden, og vil ha fokus ved utformingen av selve terskelen i utløpet.

Når det gjelder de innkomne merknadenes bekymring for redusert tilgang til innsjø med båt etc, vil den enkelte grunneier bli kontaktet for å konkretisere hvilke enkle og praktiske løsninger som kan avbøte eventuelle problemer. Dette antas å ha et lite omfang og bør kunne løses i hvert enkelt tilfelle.

Turlagets ønske om tilrettelegging for padling og kano bruk ønskes ikke i en drikkevannskilde, og innsjøen har i dag denne status. Status for beskyttelse av nedbørfelt og vannkilde gjennom kommuneplanenes bruk av omsynssone er allerede inkludert i Fjell sin kommuneplan, der nedbørfeltet er definert som omsynssone med restriksjoner/bestemmelser.»

Tilleggsopplysningar

I høyringsrunden kom det mange innspel om at høgdegrunnlaget i søknaden var fei. I etterkant av synfaringa sette difor NVE krav om ny innmåling av høgdekoter. Det vart difor av søkar gjennomført målingar av vasstand i Kørenen. NVE mottok resultat av målingane 12.9.2016. Det er gjort målingar frå 15.3.2016 til 29.6.2016. Ut i frå desse målingane har søkar komme fram til at normalvasstanden i Kørenen ligg rundt kote 2,2. Det er i denne rapporten oppgitt at søkar ønskjer å ta utgangspunkt i ei

senking av vasstanden med inntil 75 cm frå kote 2,2 til LRV på kote 1,45. NVE legg desse høgdene til grunn for våre vurderingar.

NVE si vurdering

Hydrologiske verknader av utbygginga

Nedbørfeltet til Køren er på 17,8 km² ved inntaket, og middelvassføringa ut av vatnet er 1052 l/s. Effektiv innsjøprosent er på 15,8 %. Avrenninga varierer frå år til år med dominerande vår- og haustflaumar. Lågaste vassføring opptrer gjerne om sommaren. 5-persentil sommar- og vintervassføring er berekna til høvesvis 78 og 288 l/s. Alminneleg lågvassføring for vassdraget ved inntaket er berekna til 122 l/s. Det er omsøkt eit maksimalt vassuttak på 30 000 m³/døgn eller 347 l/s. Dette uttaket svarar til ca. 30 % av tilrenninga til Køren. Når uttaket er større enn tilsiget vil det føre til ei nedtapping av Køren. I eit spesielt tørt år vil det vere behov for tapping både om vinteren og gjennom heile sommaren, med meir enn 30 cm. I eit gjennomsnittleg år vil Køren vere tappa med 10 cm om sommaren, medan det i eit spesielt vått år sjeldan vil vere tappa. Ut i frå data frå samanlikningsstasjonen oppgir søkar at den største berekna nedtappinga ville ha vore på hausten i 1968. Då måtte magasinet ha vore senka med nær 75 cm. Det er søkt om å få senke Køren 75 cm frå kote 2,2 til LRV på 1,45 moh.

Sund kommune nyttar per i dag Køren til drikkevasskjelde. Vassuttaket i dag ligg på 3000 m³/døgn eller 35 l/s. Dette vassuttaket vart av NVE vurdert til å ikkje vere konsesjonspliktig i vedtak av 19.9.2003.

NVE har ikkje kontrollert det hydrologiske grunnlaget i søknaden. Alle berekningar på basis av andre målte vassdrag vil ved skalering til det aktuelle vassdraget vere hefta med feilkjelder. Dersom spesifikt normalavløp er berekna med bakgrunn i NVE sitt avrenningskart, vil vi påpeike at desse har ei usikkerheit på +/- 20 % og at usikkerheita aukar for små nedbørfelt.

Med eit maksimalt vassuttak på 347 l/s som tilsvarar 30 % av middelvassføringa i vassdraget, og ei avgrensa regulering på 75 cm. vil ein etter NVE si vurdering i stor grad oppretthalde vassdraget sin naturlege vassføringsdynamikk.

Kostnader

Sund kommune sitt Køren vassverk er allereie bygd og i drift. Fjell kommune har ikkje endeleg avklara plassering av sitt nye vassverk og det er difor ikkje gjort noko kostnadsoverslag.

Naturmangfald

Søkar opplyser om at det ikkje er registrert ål (VU) i vassdraget, men at det ikkje er noko problem for ålen å vandre opp i Køren slik forholda er i dag. Grunneigarar viser til at det er ål i Køren. Dette er NVE einige i og meiner ein må ta utgangspunkt i at det er ål i Køren. Ål har hatt ein svært sterk reduksjon i bestanden dei siste 30 åra, ikkje berre i Noreg, men i heile Europa. Det vert estimert ein reduksjon på nærare 99 % i oppvandring av ålelarvar i europeiske vassdrag. Ut i frå dette er det viktig at ein tek omsyn til ålen ved gjennomføring av tiltak i vassdrag. I følgje Rådgivende Biologer AS vil ikkje oppvandring av ålelarvar til Køren bli påverka av det no omsøkte tiltaket. Låg vassføring i utløpselva i tørre periodar på forsommaren då ålelarvane vandrar opp i vassdraga våre, skal ikkje vere eit problem for ålen. Utløpselva er kort og ålelarvane er ikkje avhengige av stor vassføring, med dei treng noko vatn slik at dei i verste fall kan kravle seg opp via våt vegetasjon på sida av elveleiet.

Langvarig tørke på ettersommaren kan derimot skape problem for ål som skal ut i sjøen og starte gytevandringa. Dette kan avbøtast i form av tilstrekkeleg minstevassføring i denne perioden.

Rådgivende Biologer AS opplyser at det er sjøaure i vassdraget. Utløpselva frå Kørelen er berre 30 m lang og har ingen hinder for anadrom fisk. Kørelen er ikkje oppført som lakse- og sjøaurevassdrag i lakseregisteret, men i følgje Rådgivende Biologer AS skal det vere fiska sjøaure i vatnet sjølv om det ikkje er nokon stor bestand. Det vert i søknaden også vist til at aurebestanden i Kørelen er fin med fisk opp til 750 g, medan røyebestanden er tett. Det er planlagt å bygge ei enkel fisketrapp som sikrar at sjøaure kan vandre forbi terskel ved utløpet av Kørelen og vidare opp i vassdraget.

Ei langvarig senking av vasstanden, og tørrlegging av utløpselva på sommar og haust vil hindre sjøaure i å vandre opp i vassdraget. I følgje søkjar vil dette vere eit problem berre i spesielt tørre år. Bestanden av sjøaure på Vestlandet har dei seinare åra opplevd ein kraftig reduksjon. Årsakene til dette er sannsynlegvis fleire, men stengde vandringsveggar og reduserte areal til gyting er nok ein av dei. NVE meiner difor at det er viktig å ta omsyn til sjøauren når ein planlegg tiltak i vassdrag. Tilstrekkeleg minstevassføring i perioden då sjøauren vandrar, og ei enkel fisketrapp eller liknande for å få fisken over dammen, vil etter vår vurdering vere gode avbøtande tiltak.

NVE vurderer at temaet naturmangfald ikkje er avgjerande for konsesjonsspørsmålet.

Forholdet til naturmangfaldlova

Alle instansar med myndigheit innan forvaltning av natur, eller som tek avgjersler som har verknad for naturen, er pliktige etter naturmangfaldlova § 7 å vurdere det planlagde tiltaket opp mot naturmangfaldlova sine relevante paragrafar. I NVE si vurdering av søknaden om uttak av drikkevatt frå Kørelen legg vi til grunn prinsippa i §§ 8-12 samt forvaltningsmåla i naturmangfaldlova §§ 4 og 5.

Kunnskapen om naturmangfaldet og effekt av ev. påverknad er basert på den informasjonen som er lagt fram i søknaden, høyringsuttalar og NVE sine egne erfaringar. NVE har også gjort egne søk i tilgjengelege databasar som Naturbase og Artskart 26.10.2016. Etter NVE si vurdering er det innhenta tilstrekkeleg informasjon til å kunne fatte vedtak, og for å vurdere tiltaket sitt omfang og verknadar på det biologiske mangfaldet. Samla sett meiner NVE at kunnskapsgrunnlag er godt nok utgreidd, jamfør naturmangfaldlova § 8.

I influensområdet til det planlagde vassuttaket frå Kørelen finst det sjøaure, og ål (VU). Eit eventuelt vassuttak med avbøtande tiltak vil etter NVE si meining ikkje vere i konflikt med forvaltningsmålet for naturtypar og økosystem gjeve i naturmangfaldlova § 4 eller forvaltningsmålet for artar i naturmangfaldlova § 5 gitt eventuelle avbøtande tiltak.

NVE har også sett påverknaden frå det planlagde vassuttaket i samanheng med anna påverknad på naturtypane, artane og økosystemet. Den samla belastninga på økosystemet og naturmangfaldet er såleis vurdert, jamfør naturmangfaldlova § 10. Den samla belastning vurderast til ikkje å være så stor at den er avgjerande for konsesjonsspørsmålet.

Etter NVE si vurdering føreligg det tilstrekkeleg kunnskap om verknadar tiltaket kan ha på naturmiljøet, og NVE meiner at naturmangfaldlova § 9 (føre-var-prinsippet) ikkje skal tillegast særleg vekt.

Avbøtande tiltak og utforminga av tiltaket vil bli spesifisert nærare i våre merknadar til vilkår dersom det vert gjeve konsesjon. I tråd med naturmangfaldlova §§ 11-12, vil det vere tiltakshavar som ber kostnadane av dette.

Landskap/friluftsliv/brukarinteresser

Det er planlagt å senke vasstanden i Kørelen med maksimalt 75 cm, og samla vassuttak er om lag 30 % av årleg tilrenning. NVE meiner ei senking av vasstanden på inntil 75 cm vil vere innanfor det som må reknast som normal vasstandsvariasjon i vatnet, og vi viser også til Fylkesmannen som i sin uttale skriv at Kørelen naturleg har stor sjølvregulering. NVE deler Fylkesmannen si vurdering av at eit auka vassuttak ikkje vil gje noko nemneverdig endring av landskapet.

I utløpsosen frå Kørelen skal det etablerast ein terskel for å kunne magasinere vatn. Det skal også byggast ei enkel trapp for fisk. Dette vil utgjere synlege inngrep i det nære landskapsrommet. Det går i dag ein sti (bru) over elva, og der er såleis spor etter menneske også i dag. Det er ikkje planlagt nokon tilkomstveg, og arbeidet må utførast anten ved helikoptertransport, eller via båt. Sund turlag skriv i sin høyringsuttale at friluftsliv og bruken av området er underkommunisert i søknaden. Dei meiner det er betydeleg meir bruk av området enn det søkar skriv i søknaden. Området rundt Kørelen er registrert som friluftslivsområde i www.naturbase.no. Sund turlag viser til at det er fleire merke og mykje brukte turløyper i området. Nordsjøløypa går over utløpet til Kørelen, og turlaget meiner det er viktig at det blir teke omsyn til denne ved etablering av terskel. I sine kommentarar til høyringsuttalane skriv søkar at dei vil ta omsyn til brua over utløpet ved gjennomføring av tiltaket. NVE legg dette til grunn for vår vurdering.

Ut i frå at det planlagde tiltaket etter NVE si meining omfattar relativt avgrensa fysiske inngrep, og ei regulering som er innanfor Kørelen sin naturlege vasstandsvariasjon, vurderer NVE at landskap, friluftsliv og andre brukarinteresser i liten grad vil verte negativt råka av det planlagde tiltaket. Dette temaet er difor ikkje avgjerande for konsesjonsspørsmålet.

Kulturminne

Det er i følgje søkar ikkje registrert automatisk freda kulturminne i området rundt Kørelen. Dei vurderer også potensialet for slike å vere lite. Søkar har sjølv vore i kontakt med kulturminneavdelinga hjå fylkeskommunen som skriv følgjande:

«Vi har per i dag ikkje kjennskap til automatisk freda kulturminne i areal som blir råka av det planlagde tiltaket. Det aktuelle området har på bakgrunn av høgde over havet og topografiske høve potensiale for steinalderfunn, men ettersom nedgraving av leidning skal skje like ved eksisterande veg, vurderer vi potensialet for funn i det arealet som lite. Då tiltaket omfattar areal i sjø har vi og lagt saka fram for Bergen Sjøfartsmuseum. Sjøfartsmuseet kjenner ikkje til marine kulturminne i tiltaksområdet.»

NVE har ikkje motteke eigen uttale frå fylkeskommunen i høyringsrunden. Ut i frå at det skal gjerast relativt avgrensa terrenginngrep og fylkeskommunen sin uttale til søkar, vurderer NVE det som lite truleg at viktige kulturminneverdiar skal verte råka av det planlagde tiltaket. Vi minner likevel om opplysningsplikta etter kulturminnelova § 8.

Isforhold

Endring i vasstand som følgje av uttak av vatn til drikkevatt vil oftast skje over ei viss tid, og faren for usikker is vert difor liten. Kørelen er drikkevatt, og utan at NVE kjenner dei nøyaktige klausuleringsbestemmingane for vatnet, veit vi at skøyteaktivitet oftast er forbode på drikkevasskjelder.

Flaum, erosjon og skred

Det planlagde tiltaket vil ikkje føre til auka fare for flaum, erosjon eller skred. Den planlagde senkinga av vasstanden på 75 cm, vurderer NVE til å vere innanfor den naturlege vasstandsvariasjonen i Kørelen. Det vil berre vere i svært tørre periodar det vil vere aktuelt å tappe vatnet så langt ned. NVE meiner ut i frå dette at det ikkje vil skapast ei «reguleringssone» i strandkanten som vil vere utsett for erosjon.

Vasskvalitet, vassforsynings- og resipientinteresser

Kørelen er i dag vasskjelde for Sund kommune, og dette uttaket skal no aukast, og også omfatte drikkevassforsyning til Fjell kommune. Kørelen mottek også tilrenning frå spreidd busetnad, i hovudsak i dei inste bassenga. Tidleg på 90-talet var det i følgje søkar også eit tilfelle av at kloakk førte til ein «epidemi» av gulsott i regionen. No er vassinntaket lagt djupare, og kloakkleidningen gjennom vatnet er sikra betre. Likevel er det å forvente at det i periodar med større uttak av vatn enn den lokale tilrenninga i frå dei austlegaste delane av nedbørfeltet, vil vatn bli trekt inn til det inste bassenget frå dei ytre delane av innsjøen. I hovudsak gjeld dette djupvatn frå under sprangsjiktet i innsjøen, men også overflatevatn kan følgje med når vasstanden vert seinka. Små tilførsler frå dei midtre delane vert likevel fortynna før dei kjem til inste basseng, og vil sjeldan komme i kontakt med det djuptliggande inntaket.

Klausulering av nedbørfelt

Fleire av dei innkomne høyringsuttalane har teke for seg eventuelle avgrensingar, som eventuelt måtte komme på deira eigedom, som følgje av det planlagde tiltaket. NVE vil klargjere at vår behandling av saka berre omfattar ei vurdering etter vassressurslova, og at eit eventuelt løyve berre vil gjelde sjølve uttaket av vatn, og eventuelt regulering. Eventuell klausulering av nedbørfeltet vert avgjort på eit seinare tidspunkt, og av andre instansar enn NVE. Dei ulempene som eventuelt måtte komme for grunneigarar i form av klausulering er difor ikkje teke med i NVE si vurdering av saka.

Samfunnsmessige fordelar

Det planlagde tiltaket vil sikre Fjell og Sund kommunar ei god og stabil drikkevassforsyning.

Oppsummering

Fjell og Sund kommunar ligg på Sotra, vest for Bergen. Begge kommunane har aukande folketal. Kørelen har fungert som vasskjelde for Sund kommune sidan 2005. I Fjell kommune sin reviderte hovudplan for vassforsyning av 2011, vart Kørelen planlagt som vasskjelde også for Fjell kommune. Ulempene knytt til dette vassuttaket vil først og fremst vere i form av fysiske inngrep i utløpsosen til Kørelen. Dei fysiske inngrepa er relativt avgrensa og vil berre vere synleg lokalt i landskapet. Nordsjøløypa kryssar i dag utløpsosen med bru. Ved at søkar tek omsyn til denne brua ved gjennomføring av tiltaket, meiner NVE tiltaket vil ha avgrensa verknad for friluftsliv. Med avbøtande tiltak i form av minstevassføring og fisketrapp, meiner NVE at tiltaket er akseptabelt av omsyn til sjøaure og ål.

NVE sin konklusjon

Etter ei heilskapleg vurdering av planane og dei innkomne uttalane meiner NVE at fordelane av det omsøkte tiltaket er større enn skadar og ulemper for allmenne og private interesser, slik at kravet i vassressurslova § 25 er oppfylt. NVE gjev Fjell og Sund kommunar løyve etter

vassressurslova § 8 til regulering og uttak av drikkevatn frå Køren. Løyvet er gjeve på nærare fastsette vilkår.

Dette vedtaket gjelder berre løyve etter vassressurslova.

Forholdet til anna lovverk

Forholdet til plan- og bygningslova

Forskrift om byggesak (byggsaksforskriften) gir saker som er underlagt konsesjonsbehandling etter vassressurslova fritak for byggesaksbehandling etter plan- og bygningslova. Dette skjer med føresetnad om at tiltaket ikkje er i strid med kommuneplanen sin arealdel eller gjeldande reguleringsplanar. Forholdet til plan- og bygningslova må avklarast med kommunen før tiltaket kan setjast i verk.

Forholdet til EU sitt vassdirektiv i konsesjonsbehandling hjå sektormyndigheita

NVE har ved vurdering av om konsesjon skal gjevast etter vassressurslova § 8 føreteke ei vurdering av krava i vassforskrifta (FOR 2006-12-15 nr. 1446) § 12 som gjeld ny aktivitet eller nye inngrep. NVE har vurdert alle tiltak som praktisk let seg gjennomføre for å kunne redusere skadar og ulemper ved tiltaket. NVE har sett vilkår i konsesjonen som ein vurderer eigna for å avbøte ei negativ utvikling i vassførekomsten. I vilkåra er det inkludert krav om minstevassføring og standardvilkår som etter post 5 i vilkåra gjev vassdragsmyndigheitene, inkludert Miljødirektoratet/Fylkesmannen, høve til å gje pålegg om tiltak som seinare kan betre tilhøva i det aktuelle vassdraget. NVE har vurdert samfunnsnyttan av inngrepet til å vere større enn skadane og ulempene ved tiltaket. Vidare har NVE vurdert at føremålet med inngrepet i form av drikkevatt av god kvalitet ikkje med rimelegheit kan oppnåast med andre middel som er vesentleg betre for miljøet. Både om inngrepet teknisk kan gjennomførast og kostnadar er vurdert.

Merknadar til konsesjonsvilkåra etter vassressurslova

Post 1: Reguleringsgrenser og slepp av vatn

Følgjande reguleringsgrenser og hydrologiske data er henta frå konsesjonssøknaden og ligg til grunn for konsesjon gjeve av NVE:

Normalvasstand	moh	2,2
HRV Kørenen	moh	2,2
LRV Kørenen	moh	1,45
Årleg tilsig til Kørenen	mill m ³	33,18
Magasinkapasitet (0,75 m regulering)	mill m ³	2

Følgjande data for vassføring og slukeevne er henta frå konsesjonssøknaden og lagt til grunn for konsesjon gjeve av NVE og fastsetting av minstevassføring:

Middelvassføring	l/s	1052
Alminneleg lågvassføring	l/s	122
5-persentil sommar	l/s	78
5-persentil vinter	l/s	288
Kørenen vassverk (Sund kommune)		
Største slukeevne	l/s	175
Maksimalt vassuttak	m ³ /døgn	15000
Trengereid vassverk (Fjell kommune)		
Største slukeevne	l/s	175
Maksimalt vassuttak	m ³ /døgn	15000

Reguleringsgrenser

I søknaden vert det søkt om ei senking av vasstanden i Kørenen på 75 cm, frå HRV/NRV på 2,2 m til LRV på 1,45 moh. NVE vurderer dette til å vere innanfor den naturlege vasstandsvariasjonen i Kørenen, og akseptabelt i forhold til allmenne interesser og føremålet med vassutaket. NVE vurderer vidare at magasinkapasiteten er god og at denne saman med naturleg tilsig vil sikre stabil vassforsyning gjennom heile året også i tørrår.

Det skal settast opp merke ved Kørenen som viser høgste og lågaste regulerte vasstand, og eit informasjonsskilt som informerer om vilkåra for reguleringa. Dette skal plasserast godt synleg for ålmenta. Utforminga av skilt og merking inngår som ein del av NVE si oppfølging etter post 4 i vilkåra.

Slepp av vatn

Fjell og Sund kommunar foreslår å sleppe ei minstevassføring på 80 l/s i perioden 1.8.-1.10. av omsyn til sjøaure og ål. Fylkesmannen er einig i dette forslaget og har sett det som ein føresetnad for si vurdering. Nokre grunneigarar er skeptiske til om det er tilstrekkeleg med minstevassføring i berre to månadar

NVE meiner generelt at det er uheldig å tørrelegge elvestrekningar, og at ein i dei fleste tilfelle difor skal sleppe minstevassføring heile året. Dette må likevel vegast opp mot føremålet med vassuttaket og grad av regulering. Med eit maksimalt vassuttak på 347 l/s som svarar til 30 % av middelvassføringa i vassdraget, og ei avgrensa regulering på 75 cm. vil ein etter NVE si vurdering, i stor grad oppretthalde vassdraget sin naturlege vassføringsdynamikk. I følgje søkar vil det med eit vassuttak som omsøkt, framleis vere overløp over dammen 269 dagar i eit gjennomsnittleg år. Dette vil etter NVE si mening gje tilstrekkelege tilhøve for oppvandring av ål, og utvandring av både ål og sjøaure. Vi meiner den omsøkte minstevassføringa er noko låg i forhold til alminneleg lågvassføring i vassdraget. Ut i frå dette fastset NVE ei minstevassføring på 100 l/s i perioden 1.8 til 1.10. Dette inneber eit slepp av totalt 518400 m³/år, noko som svarar til 1,6 % av det totale tilsiget til Køren, eller 26 % av magasinkapasiteten.

Det skal etablerast ei måleanordning for registrering av minstevassføring. Den tekniske løysinga for dokumentasjon av slepp av minstevassføring skal godkjennast gjennom detaljplanen. Data skal leggst fram for NVE på førespurnad og oppbevarast så lenge anlegget er i drift.

Ved alle stader med pålegg om minstevassføring skal det setjast opp skilt med opplysningar om bestemmingar kring slepp av vatn som er lett synleg for allmennheita. NVE skal godkjenne merking, utforming og plassering av skilta.

Post 4: Godkjenning av planar, landskapsforhold, tilsyn m.v.

Detaljerte planar skal leggst fram for NVE sitt miljøtilsyn og godkjennast av NVE før arbeidet startar.

Før utarbeiding av tekniske planar for dam kan starte, må søknad om konsekvensklasse for gitt alternativ vere sendt NVE og vedtak fatta. Konsekvensklassen er bestemmende for dei krav til sikkerheit som stillast til planlegging, bygging og drift, og må difor vere avklara før arbeidet med tekniske planar startar.

NVE sitt miljøtilsyn vil ikkje ta planar for landskap og miljø til behandling før anlegget har fått vedtak om konsekvensklasse.

Tabellen under prøver å oppsummere føringar og krav som ligg til grunn for konsesjonen. Det kan likevel skje at det er gitt føringar andre stadar i dokumentet som ikkje har komme med i tabellen. NVE presiserer at alle føringar og krav som er nemnt i dokumentet gjeld.

NVE har gitt konsesjon på følgjande føresetnadar:

Inntak	For Køren vassverk (Sund kommune) er inntaket etablert og i drift. Inntaket ligg på 70 m djup sør i Køren. Inntaket til Trengereid vassverk (Fjell kommune) er planlagt lenger nord i innsjøen på 40 m djup.
--------	---

Vassveg	Vassveg for Kørenen vassverk er allereie lagt og er i drift. Vassleidningen går frå anlegget og rett ut i vatnet. Nøyaktig plassering av Trengereid vassverk er førebels ikkje avgjort, difor er heller ikkje vassvegen detaljprosjektert. Vassvegen skal uansett leggst i og attmed eksisterande vegar frå Kørenen.
Største slukeevne	Søknaden oppgir 175 l/s for kvart av dei to inntaka.
Maksimalt vassuttak	Søknaden oppgir 15 000 m ³ /døgn for kvart av dei to inntaka.
Veg	Det er ikkje planlagt ny veg i samband med tiltaket.
Avbøtande tiltak	Det skal etablerast eit arrangement for slepp, og dokumentasjon av minstevassføring, i utløpet frå Kørenen. Sjøaure og ål skal sikrast vandring opp og ned mellom sjø og Kørenen. Teknisk løysing skal godkjennast i detaljplan.

Det er gjeve i tabellen i kva grad justeringar kan gjerast i samband med detaljplanlegginga. Dersom det ikkje er gjeve spesielle føringar kan mindre endringar godkjennast av NVE som del av detaljplangodkjenninga. Dersom det er endringar skal dette gå tydeleg fram ved oversending av detaljplanane.

Post 5: Naturforvaltning

Vilkår for naturforvaltning blir teke med i konsesjonen sjølv om det i dag synast lite aktuelt å pålegge ytterligare avbøtande tiltak. Eventuelle pålegg i medhald av dette vilkåret må vere relatert til skadar forårsaka av tiltaket og stå i rimeleg forhold til storleiken og verknad av tiltaket.

Post 6: Automatisk freda kulturminne

NVE føreset at utbyggjar tar den nødvendige kontakt med fylkeskommunen for å klarere forholdet til kulturminnelova § 9 før innsending av detaljplan. Vi minner vidare om den generelle plikta om aktsemd med krav om varsling av aktuelle instansar dersom ein kjem over kulturminne i byggjefasen, jf. kulturminnelova § 8 (jf. Pkt.3 i vilkåra).

Post 8: Tersklar m.v.

Dette vilkåret gjev heimel til å pålegge konsesjonær å etablere tersklar eller gjennomføre andre biotopjusterande tiltak dersom dette skulle vise seg å vere nødvendig.