



Bakgrunn for vedtak

Eima kraftverk

Hol kommune i Buskerud fylke



Norges
vassdrags- og
energidirektorat

Tiltakshaver	Blåfall AS
Referanse	201202673-35
Dato	16.12.2015
Notatnummer	KSK-notat 114/2015
Ansvarlig	Øystein Grundt
Saksbehandler	Tord Solvang

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

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
Vangsveien 73
Postboks 4223
2307 HAMAR

Sammendrag

Blåfall AS søker om å unytte et fall på 290 meter i Eima, fra inntak på 1130 moh. ned til kraftstasjonen med utløp på 840 moh. Vannveien blir 1600 m lang og skal legges på vestsiden av Eima. Rørgaten er planlagt å krysse under Bergensbanen ved boring og skal krysse riksveg 7 ved å grave grøft. Det er planlagt ny vei på 110 m til kraftstasjonen samt midlertidig anleggsvei langs rørgata. Middelvannføringen er beregnet til 570 l/s og kraftverket er planlagt med en maksimal slukeevne på 1500 l/s. Kraftverket vil ha en installert effekt på 3,6 MW og gi en årlig produksjon på 8,5 GWh. Utbyggingen vil føre til en redusert vannføring på en omtrent 1550 m lang strekning i Eima. Det er planlagt slipp av minstevannføring på 140 l/s om sommeren (1.5-30.9) og 25 l/s om vinteren (1.10-30.4).

Hol kommune er negativ til tiltaket og fraråder at det blir gitt konsesjon. **Fylkesmannen i Buskerud** er negativ til tiltaket og fraråder at det blir gitt konsesjon. **Naturvernforbundet i Buskerud** er negativ til tiltaket og fraråder at det blir gitt konsesjon. **Sissel Carlstrøm (hytteier)** peker på viktigheten av kulturminneundersøkelser, men har ingen innvendinger til tiltaket dersom dette blir utført. **Nordfjella og Fjellheimen** villreinnemnd har ingen innvendinger til tiltaket, såfremt hensynet til rein blir ivaretatt i anleggsperioden. **Direktoratet for mineralforvaltning** har ingen innvendinger til kraftverket.

En utbygging etter omsøkt plan vil gi om lag 8,5 GWh/år i ny fornybar energiproduksjon. Dette er en produksjon som er vanlig for småkraftverk. Selv om dette isolert sett ikke er et vesentlig bidrag til fornybar energiproduksjon, så utgjør småkraftverk samlet sett en stor andel av ny tilgang de senere år. De tre siste årene (2012-14) har NVE klarert drøyt 1,8 TWh ny energi fra småkraftverk. De konsesjonsgitte tiltakene vil være et bidrag i den politiske satsingen på småkraftverk, og satsingen på fornybar energi.

De aller fleste prosjektene vil ha enkelte negative konsekvenser for en eller flere allmenne interesser. For at NVE skal kunne gi konsesjon til kraftverket må virkningene ikke bryte med de føringer som er gitt i Olje- og energidepartementets retningslinjer for utbygging av små vannkraftverk. Videre må de samlede ulempene ikke være av et slikt omfang at de overskrider fordelene ved tiltaket. NVE kan sette krav om avbøtende tiltak som del av konsesjonsvilkårene for å redusere ulempene til et akseptabelt nivå.

I vedtaket har NVE lagt vekt på at en utbygging av Eima kraftverk vil være et bidrag til en fornybar energiproduksjon med begrensede miljøeffekter gitt avbøtende tiltak. NVE mener en skånsom utbygging som tar hensyn til eventuelle kulturminner og som ikke er til hinder for friluftsliv og allmenn ferdsel vil ha akseptable virkninger for allmenne og private interesser.

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 gir Blåfall AS tillatelse etter vannressursloven § 8 til bygging av Eima kraftverk. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.

Dette vedtaket gjelder kun tillatelse etter vannressursloven.

Innhold

Sammendrag	1
Søknad	3
Høring og distriktsbehandling	6
NVEs vurdering	9
NVEs konklusjon	14
Forholdet til annet lovverk	15
Merknader til konsesjonsvilkårene etter vannressursloven	17
Øvrige forhold	19
Vedlegg	19

Søknad

NVE har mottatt følgende søknad fra Blåfall AS, datert 2.2.2015:

«Blåfall AS ønsker å utnytte vannfallet i Eima i Hol kommune i Buskerud fylke, og søker herved om følgende tillatelser:

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

- å bygge Eima kraftverk iht. vedlagte planer

II. Etter energiloven om tillatelse til

- bygging og drift av Eima kraftverk, med tilhørende koblingsanlegg og kraftlinjer som beskrevet i søknaden»

Eima kraftverk, endelig omsøkte hoveddata

TILSIG		Hovedalternativ
Nedbørfelt	km ²	17,4
Årlig tilsig til inntaket	mill. m ³	18
Spesifikk avrenning	l/(s·km ²)	33
Middelvannføring	l/s	570
Alminnelig lavvannføring	l/s	24
5-persentil sommer (1/5-30/9)	l/s	212
5-persentil vinter (1/10-30/4)	l/s	24
Restvannføring*	l/s	15
KRAFTVERK		
Inntak	moh.	1130
Avløp	moh.	840
Lengde på berørt elvestrekning	m	1550
Brutto fallhøyde	m	290
Midlere energiekvivalent	kWh/m ³	0,67
Største slukeevne	l/s	1500
Minste driftsvannføring	l/s	50
Planlagt minstevannføring, sommer	l/s	140
Planlagt minstevannføring, vinter	l/s	25
Tilløpsrør, diameter	mm	900
Tilløpsrør, lengde	m	1600
Installert effekt, maks	MW	3,6
Brukstid	timer	2416
PRODUKSJON		
Produksjon, vinter (1/10 - 30/4)	GWh	1,4
Produksjon, sommer (1/5 - 30/9)	GWh	7,1
Produksjon, årlig middel	GWh	8,5
ØKONOMI		
Utbyggingskostnad	mill. kr	33,0
Utbyggingspris	kr/kWh	3,88

* Restfeltets middelvannføring like oppstrøms kraftstasjonen.

Eima kraftverk, elektriske anlegg**GENERATOR**

Ytelse	MVA	4
Spenning	kV	0,69

TRANSFORMATOR

Ytelse	MVA	4
Omsetning	kV/kV	0,69/22

NETTILKNYTNING (kraftlinjer/kabler)

Lengde	m	~150
Nominell spenning	kV	22
		Jordkabel

Om søker

Blåfall AS står som søker og skal forestå bygging og drift av kraftverket. Søker har inngått avtale med ca. 90 % av fallrettseierne i elva om utvikling og bygging av Eima kraftverk. Det forhandles med resterende grunneiere. Dersom enighet ikke oppnås vil bruksordning for jordskifteretten bli gjennomført.

Beskrivelse av området

Eimavassdraget (vassdragsnummer 012.CG7) er et mindre sidefelt til Hallingdalselva og Drammensvassdraget. Eima ligger i Hol kommune i Buskerud, ca. fem kilometer vest for Geilo sentrum. Det omsøkte kraftverket vil utnytte et nedbørfelt på ca. 17,4 km². Nedbørfeltet ligger i sin helhet over tregrensen, og høyeste punkt er Prestholtskarvet på 1859 moh. En drøy prosent av feltet består av bre.

Den berørte elvestrekningen består hovedsakelig av strykpartier avbrutt av enkelte mindre fossefall. Elva er lite masseførende, og berørt strekning er preget av relativt stabilt bunnsubstrat med vekselvis bart fjell og større steiner. Det er ikke registrert spesielt rike bestander av moser og lav i kartleggingen av biologisk mangfold.

Området langs øvre del av elva er preget av snaufjell som gradvis går over til fjellskog og skog nedover langs vassdraget. Området langs nedre del av elva kjennetegnes av kulturlandskap og glissen bjørkeskog. I nederste del vil røtraseen passere dyrket mark (beitemark) og spredt boligbebyggelse. Rørgatens avstand fra elva vil variere mellom 20 og 150 m, med unntak av partiene rett ved kraftstasjonen og inntaket.

Teknisk plan*Inntak*

Inntaket er planlagt på kote 1130. Det er antatt fjell i området, og dammen vil bli anlagt som en betongterskel med integrert inntak på sørsiden av elva. Dammen vil bli om lag 20 m lang og inntil 2-3 m høy. Vannspeilet oppstrøms dammen blir ca. 500 m² og oppdemmet volum mellom 500 m³ og 750 m³. Det er planlagt et lite lukehus utformet i tre med typisk lokal byggeskikk på ca. 10 m². Slipp av minstevannføring skjer gjennom et arrangement i damkonstruksjonen.

Vannvei

Vannveien vil bestå av ca. 1600 m rørgate med diameter 900 mm. Rørgaten legges på vestsiden av Eima, og avstanden til elva vil variere mellom 20 og 150 m. NGUs løsmassekart tilsier dels betydelige løsmassetykkelser i store deler av tiltaksområdet. Det legges derfor opp til at rørgaten skal graves ned på hele strekningen, eventuelt legges i utsprengt fjellgrøft der løsmassedekket er tynt. Rørgaten vil krysse Bergensbanen og riksveg 7. Jernbanekryssingen er planlagt med borehull, mens riksvegen skal krysses med nedgravd rørgrøft gjennom vegbanen. Statens vegvesen og Jernbaneverket er kjent med utbyggingsplanene. I anleggsfasen vil et belte på ca. 20 m bredde bli berørt for legging av rør. Etter legging av rør vil rørgaten bli overdekket med stedlige masser, slik at revegetering kan skje på en måte som gjør at områdets naturlige vegetasjon reetableres.

Kraftstasjon

Kraftstasjonen er planlagt på kote 840 med utløp i Usteåne, ca. 300 meter oppstrøms der Eima munner ut i Usteåne. Stasjonen vil bestå av en frittstående bygning på ca. 80 m² med egne rom for maskinsal, kontrollrom og høyspentrom. Tiltakshaver vil etterstrebe at kraftstasjonsbygningen harmonerer med nærliggende gårdsbebyggelse. Av hensyn til bebyggelsen i nærheten vil stasjonen bli bygget med lydfelle. Kraftstasjonen er planlagt med én peltonturbin med installert effekt lik 3,6 MW.

Nettilknytning

Nettilkobling er planlagt med jordkabel (150 m) lagt parallelt med atkomstvei til eksisterende nett. Områdekonsesjonær Hallingdal Kraftnett AS har bekreftet at det er ledig kapasitet i dagens nett.

Veier

Vei til kraftstasjonen utføres som en ca. 110 m lang forlengelse av eksisterende vei. Under anleggsfasen vil ryddebeltet for veien bli ca. fem meter. Etter anleggsfasen vil veien få standard som skogsbilveg med største bredde på om lag tre meter. Det skal etableres midlertidig vei langs røtraseen fra kraftstasjonen opp til jernbanekryssingen for legging av rørgaten. På oversiden av jernbanen etableres anleggsvei fra eksisterende vei og videre langs røtraseen opp til inntaket. Lengden på anleggsveien vil bli omtrent den samme som for røtraseen (ca. 1600 m). Anleggsveiens bredde vil variere med terrenget og stigningen, men er forventet å bli ca. tre meter i gjennomsnitt. Terrenget er stort sett preget av jevn stigning (ca. 20 %) og behovet for skjæringer blir moderat. Søker anslår at de høyeste skjæringene blir mindre enn én meter høye. Etter anleggsfasen skal anleggsveien gjøres smalere, til en bredde som er stor nok til at en ATV kan bruke den.

Massetak og deponi

Det er ikke planlagt massetak eller deponi. Masser fra rørgrøften blir brukt i selve røtraseen.

Arealbruk

Søker har fremlagt følgende oversikt over forventet arealbruk:

Inngrep	Midlertidig arealbehov (daa)	Permanent arealbehov (daa)	Eventuelle merknader
Inntaksområde	1 – 2	0,5	
Rørgate	32	-	20 m bredde i anleggsfasen, ingen permanent bruk etter anleggsfasen
Veier	3,8	2,3	Adkomstvei til kraftstasjon (ca. 110 m) + kjørbare sti til inntak (ca. 1000 m)
Kraftstasjonsområde	2	1	
Massetak/deponi	-	-	
Nettilknytning	-	-	Jordkabel

Forholdet til offentlige planer

Kommuneplan

I arealplanen for Geilo (Hol kommune) er tiltaksområdet avsatt til LNF-formål. Dersom det blir gitt tillatelse til utbygging må forholdet til arealplanen avklares direkte med kommunen.

Samlet plan for vassdrag (SP)

Eima kraftverk er mindre enn 10 MW, og krever derfor ikke behandling i Samlet plan (SP). Prosjektet er ikke behandlet i SP tidligere, og det er heller ikke i konflikt med andre SP-prosjekter.

Verneplan for vassdrag

Eima er ikke vernet i henhold til Verneplan for vassdrag, men nedbørfeltet ligger i nærheten av det vernede vassdraget Hivjuåni (vernet i 1993 etter verneplan IV). Det er også flere andre vernede vassdrag i området rundt Eima.

Andre verneområder

Tiltaket berører ingen vernede eller beskyttede områder. Tiltaksområdet ligger cirka tre kilometer sør for grensen til Hallingskarvet nasjonalpark.

Eventuelle fylkesvise eller kommunale planer for småkraftverk

Eima omfattes av kommunedelplanen for Geilo (Hol kommune) og Buskerud fylkesplan. Verken kommunedelplan eller fylkesplan omtaler småkraftutbygging spesifikt.

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 1.9.2015 sammen med

representanter for søkeren, grunneiere, Hol kommune og Naturvernforbundet i Buskerud. 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.

NVE har mottatt følgende kommentarer til søknaden:

Hol kommune behandlet saken i kommunestyrets møte den 29.4.2015. Det ble fattet følgende vedtak:

«(...)

Hol kommune tilrår at det ikke gis tillatelse/konsesjon til Blåfall AS for utbygging av Eima kraftverk. Ulempene for natur og brukerinteresser ved utbygging er klart større enn fordelene med ny kraftproduksjon ved utbygging.

Det legges vekt på at redusert vannføring vil forringe elvemiljøet med fosser og stryk, som er et viktig element i landskapsbildet og svært viktig å ta vare på for å ha helhetlige naturopplevelser for reiseliv og fastboende på Geilo. I vestre deler av Hol er Eima et unikt vassdrag, i forhold til å ha fosser og stryk som er synlige i bygdenær dalside og som også er tilgjengelig via tursti fra mye brukt utfartspunkt.

Det legges også vekt på at utbyggingen ikke er i samsvar med satsingen som blir gjort i Geilo Nasjonalparklandsby og Hol som Nasjonalparkkommune. Virkningene av utbygging på fuglevil, vilt og dyreliv knyttet til akvatisk elvemiljø synes å være negativ, uten at dette er vel dokumentert. Utbygging kan medføre at etablerte drifteveier og naturlige stengsler for sau på utmarksbeite blir bygget ned, og dermed vanskeliggjøre aktiv beitebruk.»

Fylkesmannen i Buskerud behandlet saken og avga uttalelse den 4.5.2015.

«Sett under ett kan Fylkesmannen ikke anbefale at det gis tillatelse til å regulere Eima til kraftproduksjon. Dette begrunnes både ut fra et landskapsmessig aspekt og av hensyn til selve elvedraget med småfosser og vannmiljøet knytta til disse lokalitetene. Dette må også ses i lys av at hovedvassdraget Usteåni er sterkt regulert. Eima er i dag også en av de få sideelvene i Hallingdal som er uberørt av menneskelig aktivitet.

I dag har Eima god/meget god økologisk tilstand i forhold til kravene i vannforskriften. Ved utbygging, selv med minstevannføring, vil status endres til sterkt en modifisert vannforekomst med moderat økologisk tilstand. Fylkesmannen viser til vannforskriften § 12 som forutsetter at de samfunnsmessige fordelene ved reguleringen kan veie opp for tapet av mangfold og akvatisk uberørt vannmiljø ved vannkraftutbygging i Eima.»

Nordfjella og Fjellheimen villreinnemnd behandlet saken og avga uttalelse den 24.4.2015.

«Tiltaket vil neppe ha noen betydning for nordfjellareinens bruk av området når anleggsfasen er ferdig. Det er imidlertid viktig at det utarbeides rutiner for midlertidig stans i anleggsdriften dersom villreinflommer skulle komme på beitebesøk.»

Naturvernforbundet i Buskerud behandlet saken og avga uttalelse den 8.5.2015.

«Naturvernforbundet kan ikke anbefale at det gis tillatelse til utbygging av Eima. De samfunnsmessige fordelene ved en utbygging vil være betydelig mindre enn ulempene.

Skadevirkningene på det biologiske mangfoldet vil være store, og flere arter vil få redusert sine leveområder. Vi mener at det ikke er gjort nok fra utbyggerens side for å kartlegge konsekvensene for det biologiske mangfoldet, og da spesielt virkningen ved rørgata og veien opp til dammen. Når det gjelder det landskapsmessige med rørgata, vei opp til området og demning, vil inngrepene bli et skjemmende sår i landskapet. Med tanke på at dette er en av innfartsårene til Hallingskarvet Nasjonalpark, bør det i seg selv stoppe denne raseringen. Redusert vannføring i elva med sine flotte fossefall vil være til stor skade for Geilo, som har naturopplevelse som et satsningsområde. Konsekvensene ved utbygging vil også være store for beitebrukerne i området.»

Direktoratet for mineralforvaltning behandlet saken og avga uttalelse den 20.4.2015. Direktoratet hadde ingen merknader til søknaden.

Sissel Carlstrøm (hytteeier) peker på viktigheten av kulturminneundersøkelser. Carlstrøm viser også til at det er noe uklarhet i søknaden om hvor kraftstasjonen skal ligge. På side 9 og 10 (henholdsvis figur 5 og 6) er kraftstasjon og rørgatetrasé tegnet inn med to forskjellige plasseringer.

Blåfall AS kommenterte de innkomne høringsuttalelsene i e-post til NVE den 17.8.2015.

«Hol kommune:

Tiltaket vil kunne redusere opplevelsesverdiene i foss- og elvelandskapet i øvre del av tiltaksområdet, men den foreslåtte minstevannføringen på 140 l/s vil sikre en opplevelse av rennende vann i disse partiene og i perioder med mye overvann, vil fossepartiene ha de samme opplevelsesverdiene de har i dag.

Biologisk mangfoldrapporten er utarbeidet i henhold til gjeldende retningslinjer. Det er ingen kjente nøkkelområder for fugl i influensområdet og det er lite sannsynlig at tiltaket vil ha mer enn liten til ingen konsekvens for fugl og pattedyr.

Det vises til konsekvensvurderingen som er vedlagt konsesjonssøknaden. Der er det vurdert at tiltaket vil ha ingen eller små negative virkninger på beiteressurser i området. Utbygging av Eima kraftverk vil imidlertid ha stor positiv konsekvens for grunneiere med fallrettigheter i Eima.

Fylkesmannen i Buskerud:

Det omsøkte tiltaket vil være lite synlig fra Ustedalen. Rørgaten har gode muligheter for tildekning og revegetering og inntaket vil kun være synlig lokalt. Effekten av planlagt redusert vannføring – både visuelt og i forbindelse med akvatisk miljø i elva – vil reduseres ved slipp av foreslått minstevannføring og den naturlige restvannføringen. Det vil også være relativt stor dynamikk med hensyn til vannføring i elva etter utbyggingen, fordi dager med høy vannføring vil gi overløp ved inntaket og større mengder vann i elva.

Nordfjella og Fjellheimen villreinnemnd:

Utbygger er enig i at anleggsdriften må stanses midlertidig hvis det kommer villreinflokker inn i tiltaksområdet.

Naturvernforbundet i Buskerud

Det vises til kommentarer til Hol kommune

Sissel Carlstrøm:

Det er alternativet med kraftstasjon lenger vest som er det gjeldende, som vist i figur 5, samt detaljkart for utbyggingen i vedlegg 3. Figur 6 i konsesjonssøknaden inneholder en feil som dessverre ikke ble oppdaget før søknaden ble sendt på høring.»

NVEs vurdering

Hydrologiske virkninger av utbyggingen

Kraftverket utnytter et nedbørfelt på 17,4 km² ved inntaket, og middelvannføringen er beregnet til 570 l/s. Effektiv innsjøprosent utgjør 0 % og nedbørfeltet har en breandel på 1,2 %. Eima er et typisk høyfjellsvassdrag (H₁L₁) med vinterlavvann (nedbør som snø), en markant snøsmeltingsflom på forsommeren (mai-juli) og gradvis avtagende vannføring utover sommeren. Noen år er det også høstflommer av en viss størrelse i vassdraget. Vannføringen i vassdraget varierer en del fra år til år.

Ved planlagt inntak er 5-persentiler for sommer- og vintervannføringer beregnet til henholdsvis 212 og 24 l/s. Alminnelig lavvannføring (ALV) er beregnet til 24 l/s ved samme sted. Maksimal slukeevne i kraftverket er planlagt til 1,5 m³/s og minste driftsvannføring 50 l/s. Det er foreslått å slippe en minstevannføring på 140 l/s om sommeren (1.5 – 30.9) og 25 l/s om vinteren (1.10 – 30.4). Ifølge søknaden vil dette medføre at ca. 70 % av tilgjengelig vannmengde benyttes til kraftproduksjon.

NVE har kontrollert det hydrologiske grunnlaget i søknaden. Vi har ikke fått vesentlige avvik fra søkers beregninger. Alle beregninger på basis av andre målte vassdrag vil ved skalering til det aktuelle vassdraget være beheftet med feilkilder. Dersom spesifikt normalavløp er beregnet med bakgrunn i NVEs avrenningskart, vil vi påpeke at disse har en usikkerhet på +/- 20 % og at usikkerheten øker for små nedbørfelt.

Med en maksimal slukeevne tilsvarende 260 % av middelvannføringen og foreslått minstevannføring lik 140 l/s om sommeren og 25 l/s om vinteren, vil dette gi en restvannføring på ca. 170 l/s rett nedstrøms inntaket som et gjennomsnitt over året. En større andel av dette vil komme i flomperioder, og de store flomvannføringene blir derfor i mindre grad bli påvirket av utbyggingen. Ifølge søknaden vil det være overløp over dammen 52 dager i et middels år. I 81 dager vil vannføringen være under summen av minste driftsvannføring og minstevannføring og derfor for liten til at det kan produseres kraft, slik at kraftstasjonen må stoppe og hele tilsiget slippes forbi inntaket. Tilsiget fra restfeltet vil i gjennomsnitt bidra med 15 l/s ved kraftstasjonen.

NVE mener at omsøkt slukeevne ivaretar noe av vassdragets naturlige vannføringsdynamikk ved at det er overløp et visst antall dager i året. Slukeevnen på 260 % av middelvannføringen er isolert sett noe over snittet for småkraftverk, men det har igjen sammenheng med det hydrologiske regimet som råder i Eimavassdraget. De hydrologiske kurvene viser at det er svært stor sesongmessig variasjon i vannføringen.

Produksjon og kostnader

Søker beregnet en gjennomsnittlig årsproduksjon for Eima kraftverk til 8,5 GWh, fordelt på 1,4 GWh vinterproduksjon og 7,1 GWh sommerproduksjon. Utbyggingskostnadene er estimert til 33,0 millioner kroner (2014-tall), hvilket gir en utbyggingspris på 3,88 kr/kWh.

NVE har kontrollert de fremlagte beregningene over produksjon og kostnader. Vi har ikke fått vesentlige avvik i forhold til søkers beregninger.

Naturmangfold

Naturtyper

På oppdrag fra søker har Norsk Natur Informasjon (NNI) gjennomført en kartlegging av biologisk mangfold innenfor tiltaksområdet. Det ble registrert to naturtyper; tre naturbeitemarker gitt B-verdi (viktig) og en bekkekløft gitt C-verdi (lokalt viktig).

Naturbeitemark

På vestsiden av Eima i nedre del av tiltaksområdet er det avgrenset tre naturbeitemarker med verdien viktig (B-verdi). Av de tre lokalitetene vil bare den østligste bli påvirket av planlagt rørtrasé. Lokalitetene ble beskrevet i Naturbasen i 2001 som «artsrike naturbeitemarker i god hevd». NNIs kartlegging i 2011 påviste et middels rikt utvalg av arter, men den økologiske tilstanden var preget av rask gjengroing. Uten skjøtsel og tradisjonell bruk vurderer NNI det som sannsynlig at området vil gro igjen med bjørkeskog, og derigjennom miste sin verdi som artsrik naturbeitemark.

I Olje- og energidepartementets (OED) *Retningslinjer for små vannkraftverk* står det at tiltak som kommer i konflikt med naturtyper som er vurdert til B-verdi (viktig) må påregne avbøtende tiltak som reduserer konflikten. Etter NVEs syn vil en utbygging kunne avbøtes ved at stedlige jordmasser legges til side og tas vare på under anleggsarbeidet. Etter anleggsperioden benyttes massene til overdekking av rørgaten, og terrenget vil kunne revegeteres med stedegen vegetasjon. Etter NVEs vurdering er påvirkning av den viktige naturtypen uheldig, men NVE vil ikke legge avgjørende vekt på konsekvensene for naturbeitemarken i konsesjonsvedtaket.

Bekkekløft

Eima renner gjennom en bekkekløft fra ca. kote 1040 til kote 960. Bekkekløften er verdisatt til C-verdi (lokalt viktig) av NNI, og det er ikke gjort funn av sjeldne (rødlistede) fuktighetskrevende arter i kløften. Etter NVEs vurdering vil bekkekløften bli påvirket av en eventuell utbygging ved at vann fraføres elveløpet. Likevel vil kløftens topografiske utforming gjøre det mulig å opprettholde et fuktig miljø på deler av strekningen med slipp av minstevannføring. De høye vannføringene som forekommer under flomhendelser vil bli mindre påvirket og sikre tilførsel av fuktighet utover selve elveløpet. Etter NVEs syn vil en utbygging kunne avbøtes til en viss grad ved perioder med overløp og slipp av tilstrekkelig minstevannføring i vekstsesongen.

Arter

Det ble ikke avdekket noen rødlistede arter i forbindelse med kartleggingen av biologisk mangfold. I Artskart er det tidligere registrert enkelte rødlistede fuglearter mellom Eima og Slåtto, men lokalitetsforekomsten til disse er uspesifisert. Ifølge Naturvernforbundet er det observert dobbeltbekkasin (NT), lirype (NT) og stær (NT) i eller i nærheten av planlagt rørtrasé, samt fossefall, strandsnipe og vintererle i tilknytning til Eima.

Sistnevnte arter bruker elva til fødesøk og er dermed avhengige av at det er en viss produksjon av bunndyr og vannlevende insekter. NVE mener redusert vannføring vil føre til en reduksjon i bestandene av bunndyr og vannlevende insekter. Fossefall er i tillegg avhengig av å finne skjulte hekkeplasser i elveløpet. Etter standardvilkår for naturforvaltning kan Fylkesmannen gi pålegg om etablering av egnede hekkeplasser for fossefall dersom det gis konsesjon til kraftverket. Etter NVEs syn vil en eventuell utbygging, gitt slipp av tilstrekkelig minstevannføring og eventuell oppsetting av rugekasser for fossefall, ha begrensede og akseptable konsekvenser for slike vanntilknyttede arter.

Naturvernforbundet skriver i sin uttalelse at ulempene for potensielle leveområder for fugl (utover fossekall, strandsnipe mv.) må tas med i vurderingen. Etter NVEs vurdering vil ikke en nedgravd rørtrase, som tildekkes og deretter revegeteres, gi dårligere forhold for fugler sammenliknet med dagens tilstand. NVE mener derfor at ingen av disse artene vil bli nevneverdig berørt på av det omsøkte tiltaket på sikt.

Hol kommune nevner i sin uttalelse at det ble satt ut ørret i Eima på 1950-tallet. Ifølge kommunen ble det rapportert om fisk også på 1990-tallet, og det kan derfor ikke utelukkes at Eima er gyteelv. Etter det NVE forstår dreier det seg kun en kort strekning like oppstrøms utløpet i Usteåne. En utbygging som omsøkt vil føre til redusert vannføring på denne strekningen. Vannet som fraføres Eima vil imidlertid bli tilført den sterkt regulerte Usteåne om lag 300 meter oppstrøms der Eima i dag renner ut, med eventuelle positive konsekvenser det måtte ha for bunndyr og fisk. Hensynet til fisk vil ikke være av vesentlig betydning for konsesjonsspørsmålet til Eima kraftverk.

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 Eima kraftverk 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, miljørapport, høringsuttalelser, samt NVEs egne erfaringer. NVE har også gjort egne søk i tilgjengelige databaser som Naturbase og Artskart. Etter NVEs vurdering er det innhentet tilstrekkelig informasjon til å kunne fatte vedtak og for å vurdere tiltakets omfang og virkninger på det biologiske mangfoldet. Fylkesmannen i Buskerud og Naturvernforbundet uttaler at det er grunn til å stille spørsmål om miljøverdiene er tilstrekkelig undersøkt i kartleggingen av biologisk mangfold som følger søknaden. Etter NVEs syn tilfredsstiller søknaden kravene som er stilt i NVEs veileder 3/2009 og *forskrift om konsekvensutredninger etter sektorlover* (FOR-2014-12-19-1758). Samlet sett mener NVE at sakens kunnskapsgrunnlag er godt nok utredet, jmfør naturmangfoldloven § 8.

I influensområdet til Eima kraftverk finnes det tre naturbeitemarker gitt B-verdi (viktig), hvorav bare én blir berørt, samt en bekkekløft gitt C-verdi (lokalt viktig). Kartleggingen av biologisk mangfold har ikke avdekket rødlistede arter. I Artskart er det imidlertid registrert enkelte rødlistede fuglearter mellom Eima og Slåtto, men lokalitetsforekomsten til disse er uspesifisert. En eventuell utbygging av Eima vil etter NVEs mening ikke være i konflikt med forvaltningsmålet for naturtyper og økosystemer gitt i naturmangfoldloven § 4, eller forvaltningsmålet for arter i naturmangfoldloven § 5 gitt eventuelle avbøtende tiltak.

NVE har også sett påvirkningen fra Eima kraftverk i sammenheng med andre påvirkninger på naturtypene, artene og økosystemet. Store deler av hovedvassdraget i Hallingdal er regulert gjennom store utbygginger som strekker seg tilbake i tid. Flere sidevassdrag er også tatt inn i disse utbyggingene, og vil til en viss grad være med på å prege dagens opplevelse av vassdragene i dalføret.

Noen kilometer vest for Eima er det bygget to konsesjonsfrie anlegg (Øynan kraftverk og Vikaåne kraftverk). I Ål kommune ligger Kulu kraftverk som fikk konsesjon i 2012 og ble ferdigstilt i 2014. NVEs kartlegging av vannkraftressurser i 2004 viser at det ligger ytterligere noen potensielle prosjekter i nærliggende vassdrag, men disse er i hovedsak små og relativt dyre å bygge ut. Nord for

Eimavassdraget ligger Hivjuåni som er varig vernet mot vannkraftutbygging etter verneplan IV. Øst for Eimavassdraget ligger Budøla hvor det ikke foreligger planer om kraftutbygging.

Det er NVEs oppfatning at bekkekløfter og rødlistearter knyttet til denne naturtypen representerer det viktigste naturmangfoldet som kan bli berørt av en småkraftutbygging i denne delen av Buskerud. Etter NVEs vurdering vil en utbygging av Eima kraftverk ha begrenset påvirkning på naturmangfoldet gitt eventuelle avbøtende tiltak. Den samlede belastning på økosystemet og naturmangfoldet er dermed blitt vurdert, jamfør naturmangfoldloven § 10. Den samlede belastningen anses ikke som så stor at den blir avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

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.

Landskap og friluftsliv

En utbygging av Eima kraftverk vil føre til redusert vannføring på en 1550 meter lang strekning av Eima. Strekningen som berøres har ifølge høringspartene lokal betydning i forbindelse med friluftsliv og bruk. Området er lett tilgjengelig, både nede fra Ustedalen og fra parkeringsplassen ved Prestholtsetra, og det går stier på begge sider av Eima. Ifølge Hol kommune utgjør stiene langs elva innfartsårer til Hallingskarvet nasjonalpark hvis yttergrense ligger om lag tre kilometer fra planlagt inntak. I tillegg til fotturer blir også flere av stiene i området benyttet til terrengsykling. På nettstedet terrengsykkel.no presenteres ruten fra Prestholtsetra til Tuftelia (langs østsiden av elva) som en sykkeltur med fine naturopplevelser.

NVE er enig med høringspartene i at området som berøres av tiltaket har kvaliteter både når det gjelder landskap, naturopplevelser og friluftsliv. Flere høringsparter mener at Eima utgjør et landskapselement av lokal verdi. Den reduserte vannføringen vil bli mest synlig i øvre deler av vassdraget, nær inntaksdammen, samt i nedre deler der Bergensbanen og riksveg 7 krysser elva. På midtre deler av berørt strekning renner Eima i en bratt elvedal med lite innsyn fra omliggende terreng. I OEDs *Retningslinjer for små vannkraftverk* står det blant annet at:

«Inngrep som medfører bortfall eller vesentlig reduksjon av verdifulle landskapselementer av nasjonal, regional eller lokal betydning bør unngås.»

Etter NVEs syn er det først og fremst i perioder med høy vannføring at Eima fremstår som et verdifullt landskapselement av lokal betydning. En utbygging etter omsøkt plan vil gi redusert vannføring store deler av året, men flomvannføringene vil i mindre grad bli påvirket av utbyggingen. Tall i søknaden viser at det vil være overløp i 52 dager et midlere år. Etter NVEs vurdering vil slipp av tilstrekkelig minstevannføring, sammen med overløp, ivareta Eima som en levende elv også etter en eventuell utbygging. Opplevelsen av rennende vann sett fra turstien, vil slik NVE ser det, fremdeles være tilstede. For landskapsopplevelsen og brukerinteresser langs Eima mener NVE at fraføringen av vann, i en størrelsesorden som omsøkt, kan aksepteres dersom det blir gitt konsesjon til Eima kraftverk.

Hol kommune trekker i sin høringsuttalelse frem at det i fremtiden kan bli aktuelt å satse på opplevelsesturisme i form av juvvandring/juving, og at en utbygging av Eima vil være til hinder for dette. Etter NVEs syn vil ikke en utbygging i tråd med omsøkt plan være til hinder for juvvandring i

Eima, selv om inntrykkstyrken til fosser og stryk vil bli noe redusert sammenliknet med dagens forhold.

Hol kommune og Naturvernforbundet legger vekt på at det omsøkte tiltaket ligger i nærheten av Hallingskarvet nasjonalpark, og at det er lite ønskelig med inngrep nær verneområdet. Kommunen trekker også frem at Hol er en nasjonalparkkommune og Geilo en nasjonalparklandsby. Etter kommunens syn vil en utbygging av Eima kraftverk være uforenelig med dette.

Det omsøkte tiltaket ligger utenfor Hallingskarvet nasjonalpark, og inntaksdammen er planlagt om lag tre kilometer fra nasjonalparkens yttergrense. NVE mener med bakgrunn i egen sluttbefaring at tiltaket neppe vil være synlig fra nasjonalparken. Etter NVEs syn vil ikke en utbygging av Eima kraftverk ha noen innvirkning på verneverdiene i Hallingskarvet nasjonalpark, og § 49 i naturmangfoldloven kommer derfor ikke til anvendelse. NVE mener en utbygging i liten grad vil innvirke på kommunens rolle som nasjonalparkkommune eller Geilos rolle som nasjonalparklandsby.

Deler av tiltaksområdet for Eima kraftverk ligger i et høyfjellsterreng uten særlige inngrep. NVE er enig med høringspartene i at man skal være forsiktig med nye inngrep i sårbart høyfjell. OEDs *Retningslinjer for små vannkraftverk* påpeker at inngrep i sårbart høyfjell skal unngås dersom muligheten for avbøtende tiltak er begrenset, og inngrepene blir svært synlige og etterlater varige sår. Det er viktig å vurdere alternativ for inntak og vannvei som reduserer negative virkninger. Den omsøkte løsningen har, slik NVE ser det, tatt hensyn til landskapet ved valg av rørgatetrasé samt en inntaksløsning som ikke vil legge beslag på store arealer.

Etter NVEs syn vil det være mulig å begrense varige sår i terrenget grad ved skånsom utførelse av de tekniske inngrepene. Den negative effekten er størst under og like etter anleggstiden, men den visuelle virkningen vil avta etter kort tid gjennom tilrettelegging for revegetering. En god landskapstilpasning og revegetering av terrenginngrepene knyttet til inntak, rørgate og anleggsveier vil etter NVEs oppfatning redusere negative virkninger for landskap og opplevelsen av området.

Landbruk og beiteinteresser

Kommunen og Naturvernforbundet legger vekt på at Eima fungerer som stengsel for sau på utmarksbeite. Dette ble tatt opp under sluttbefaringen og imøtegått av grunneierne som var til stede, hvorav flere hadde sau på beite. I området ved og oppstrøms planlagt inntak har sauen ingen problemer med å krysse elva slik forholdene er i dag. Nedstrøms inntaket blir terrenget gradvis brattere, og over lengere partier består elvebredden av fjellskrenter som stuper bratt ned i elva. I så måte er det terrenget, og ikke vannføringen i Eima, som utgjør et stengsel for sau på utmarksbeite. Etter NVEs vurdering vil derfor en utbygging i tråd med omsøkt plan ha ubetydelige konsekvenser for beiteinteresser.

Villrein

Etter Nordfjella og Fjellheimen villreinnemds vurdering vil ikke tiltaket ha noen betydning for nordfjellareinens bruk av området når anleggsfasen er ferdig. Nemnda legger til grunn at det utarbeides rutiner for midlertidig stans i anleggsdriften dersom villreinflokker skulle komme på beitebesøk. NVE legger dette til grunn for vår vurdering.

Kulturminner

Det er ikke registrert kulturminner langs selve vassdraget, men det er registrert to kulturminner i området rundt tiltaksområdet; spor etter et jernvinne-anlegg og kullfremstillingsanlegg. Disse vil

imidlertid ikke bli berørt av tiltaket. Dersom det oppdages kulturminner som vil kunne berøres av de tekniske inngrepene, vil det være mulig å justere tiltaket eller frigjøre kulturminnene. Dette kan avklares i en detaljplan dersom det gis konsesjon til tiltaket. Etter NVEs syn er ikke forholdet til kulturminner avgjørende for konsesjonsspørsmålet til Eima kraftverk.

Samfunnsmessige fordeler

En eventuell utbygging av Eima kraftverk vil gi 8,5 GWh i et gjennomsnittså. Denne produksjonsmengden regnes som normalt for et småkraftverk. Småkraftverk utgjør et viktig bidrag i den politiske satsingen på fornybar energi. Det omsøkte tiltaket vil gi inntekter til søker og grunneiere og generere skatteinntekter. Videre vil Eima kraftverk styrke næringsgrunnlaget i området og vil dermed kunne bidra til å opprettholde lokal bosetning.

Oppsummering

I vedtaket har NVE lagt vekt på at en utbygging av Eima kraftverk vil være et bidrag til en fornybar energiproduksjon med begrensede miljøeffekter gitt avbøtende tiltak. NVE mener en skånsom utbygging som tar hensyn til eventuelle kulturminner og som ikke er til hinder for friluftsliv og allmenn ferdsel vil ha akseptable virkninger for allmenne og private interesser.

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 gir Blåfall AS tillatelse etter vannressursloven § 8 til bygging av Eima kraftverk. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.

Dette vedtaket gjelder kun tillatelse etter vannressursloven.

Forholdet til annet lovverk

Forholdet til energiloven

Blåfall AS har framlagt planer om installasjon av elektrisk høyspentanlegg som innebærer om lag 150 m 22-kV jordkabel til eksisterende linjenett.

Virkningene av linjetilknytningen inngår i NVEs helhetsvurdering av planene, og er ikke avgjørende for konsesjonsvedtaket.

Hallingdal Kraftnett AS er områdekonsesjonær og skal ifølge søknaden stå for bygging og drift av anlegget. Vi finner det ikke nødvendig med en egen anleggskonsesjon etter energiloven for høyspenttilknytning til 22 kV nett. Nødvendige høyspentanlegg, inkludert transformering, kan bygges i medhold av nettselskapets områdekonsesjon.

Dersom Blåfall AS ønsker egen anleggskonsesjon, må det sendes inn søknad om dette når eksakt størrelse på elektriske installasjoner er klart. NVE kan da meddele egen anleggskonsesjon for kraftverket.

Hallingdal Kraftnett AS har som netteier og områdekonsesjonær kommentert linjetilknytningen og påpekt at Blåfall AS må betale anleggsbidrag for nødvendig opprustning av nettet i området basert på sin innmatede effekt. Det er ifølge Hallingdal Kraftnett AS kapasitet fra transformator og videre i nettet. Blåfall AS uttaler at de er villige til å betale anleggsbidrag for opprustning av nettet etter gjeldende regelverk.

NVE har ikke gjort en grundig vurdering av kapasiteten i nettet, og tiltakshaver er selv ansvarlig for at avtale om nettilknytning er på plass før byggestart. NVE vil ikke behandle detaljplaner før tiltakshaver har dokumentert at det er tilgjengelig kapasitet og at kostnadsfordelingen er avklart. Slik dokumentasjon må foreligge samtidig med innsending av detaljplaner for godkjenning, jmfør konsesjonsvilkårenes post 4.

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.

Forholdet til forurensningsloven

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

Forholdet til EUs vanndirektiv i sektormyndighetens konsesjonsbehandling

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, herunder krav om minstevannføring og standardvilkår som gir vassdragsmyndighetene, herunder Miljødirektoratet/Fylkesmannen 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. Videre har NVE vurdert at hensikten med inngrepet i form av fornybar energiproduksjon ikke med rimelighet kan oppnås med andre midler som miljømessig er vesentlig bedre. Både teknisk gjennomførbarhet og kostnader er vurdert.

Merknader til konsesjonsvilkårene etter vannressursloven

Post 1: Slipp av minstevannføring

Følgende data for vannføring og slukeevne er hentet fra konsesjonssøknaden og lagt til grunn for NVEs konsesjon og fastsettelse av minstevannføring:

Middelvannføring	l/s	570
Alminnelig lavvannføring (ALV)	l/s	24
5-persentil sommer	l/s	212
5-persentil vinter	l/s	15
Maksimal slukeevne	m ³ /s	1,5
Maksimal slukeevne i % av middelvannføring	%	263
Minste driftsvannføring	l/s	50

Blåfall AS har foreslått å slippe en minstevannføring på 140 l/s i perioden 1.5 – 30.9 og 25 l/s resten av året. Søker har benyttet vannmerket 12.215 Storeskar (1988 – 2010) til beregning av tilsig, produksjon og karakteristiske lavvannføringer. Storeskar representerer et vesentlig større nedbørfelt enn Eimavassdraget (120 km² mot 17 km² ved inntak), og søker argumenterer for at skalerte lavvannføringer derfor vil ligge noe over det som er reelt for Eima. I Hydra II-databasen er det dessuten nevnt at vannføringskurven for 12.215 Storeskar er *meget dårlig* på lave vannføringer, dvs. at det er knyttet stor usikkerhet til vannføringene på lave vannstander. Søker viser til et annet nærliggende vannmerke, 15.49 Halledalsvatn (59 km²), som gir vesentlig lavere karakteristiske lavvannføringer. 5-persentiler beregnet fra Halledalsvatn er på henholdsvis 70 l/s og 40 l/s, sommer og vinter.

Ingen av høringspartene har kommentert størrelse på minstevannføring spesielt.

NVE har sjekket lavvannføringer ved flere andre vannmerker i området, og alle angir karakteristiske lavvannføringer på nivå med omsøkt minstevannføring eller lavere. NVEs lavvannskart er også kontrollert, og dette angir 5-persentiler sommer og vinter på henholdsvis 71 og 21 l/s. I bakgrunnsinformasjonen for kartet blir det imidlertid bemerket at lavvannsindeksene i regionen der Eima ligger er usikre, og at 5-persentiler sommerstid ofte blir underestimert (i kartet).

Basert på ovennevnte virker søkers betraktninger rimelige, og NVE fastsetter minstevannføring i tråd med det som er omsøkt, dvs. 140 l/s i perioden 1. mai til 30. september og 25 l/s resten av året. Dette vil etter vårt syn være et riktig nivå for å ivareta landskapsmessige forhold og biologiske verdier tilknyttet elva.

Det skal etableres en måleanordning for registrering av minstevannføring. Den tekniske løsningen for dokumentasjon av slipp av minstevannføringen skal godkjennes gjennom detaljplanen. Data skal fremlegges NVE på forespørsel og oppbevares så lenge anlegget er i drift.

Ved alle steder med pålegg om minstevannføring skal det settes opp skilt med opplysninger om vannslippbestemmelser som er lett synlig for allmennheten. NVE skal godkjenne merking og skiltenes utforming og plassering.

NVE presiserer at start-/stoppkjøring av kraftverket ikke skal forekomme. Kraftverket skal kjøres jevnt. Inntaksbassenget skal ikke benyttes til å oppnå økt driftstid, og det skal kun være små vannstandsvariasjoner knyttet til opp- og nedkjøring av kraftverket. Dette er primært av hensyn til naturens mangfold og mulig erosjonsfare.

Post 4: Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.

Detaljerte planer skal forelegges NVEs regionkontor på Hamar og godkjennes av NVE før arbeidet settes i gang.

Før utarbeidelse av tekniske planer for dam og vannvei kan igangsettes, må søknad om konsekvensklasse for gitt alternativ være sendt NVE og vedtak fattet. Konsekvensklassen er bestemmende for sikkerhetskravene som stilles til planlegging, bygging og drift og må derfor være avklart før arbeidet med tekniske planer starter.

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

NVE vil ikke godkjenne planene før det er dokumentert at det er tilgjengelig kapasitet i nettet og at kostnadsfordelingen er avklart, jmfør våre merknader under avsnittet «Forholdet til energiloven».

Vi viser også til merknadene i vilkårenes post 6 nedenfor, om kulturminner.

Nedenstående tabell angir rammene som ligger til grunn for konsesjonen. NVE presiserer at alle føringer og krav som er nevnt i dokumentet gjelder.

NVE har gitt konsesjon på følgende forutsetninger:

Inntak	Inntaksdammen skal plasseres som omsøkt omtrent på kote 1130. Teknisk løsning for dokumentasjon av slipp av minstevannføring skal godkjennes av NVE.
Vannvei	Søknaden oppgir at rørgaten skal graves ned på hele strekningen, med unntak av kryssingen av jernbanelinjen som skal gjennomføres ved borehull. Det kan ikke endres ved detaljplan. Nødvendige tillatelser må innhentes av Jernbaneverket og Statens vegvesen. Rørgaten skal legges slik at den ikke berører automatisk fredede kulturminner. Trasé oversendes fylkeskommunen for avklaring jf. post 6.
Kraftstasjon	Kraftstasjonen skal plasseres i tråd med det som er oppgitt i søknad (ca. kote 840), men nøyaktig plassering kan justeres ved detaljplan.
Største slukeevne	1,5 m ³ /s
Minste driftsvannføring	50 l/s
Installert effekt	Søknaden oppgir maksimalt 3,6 MW. Nøyaktig installert

	effekt kan justeres ved detaljplan.
Antall turbiner/turbintype	Søknaden oppgir én Pelton-turbin. Antall turbiner og turbintype kan justeres ved detaljplan.
Vei	Midlertidige og permanente veier skal bygges i tråd med det som er omsøkt (se vedlagt kart).
Annet	Anleggsperioden planlegges og gjennomføres i samråd med Nordfjella og Fjellheimen villreinnemnd.

Dersom det ikke er oppgitt spesielle føringer i tabellen ovenfor kan mindre endringer godkjennes av NVE som del av detaljplangodkjenningen. Anlegg som ikke er bygget i samsvar med konsesjon og/eller planer godkjent av NVE, herunder også planlagt installert effekt og slukeevne, vil ikke være berettiget til å motta el-sertifikater. 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 mv.

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

Øvrige forhold

Forholdet til Jernbaneverket

NVE mener at kryssing av Bergensbanen ved borehull må avklares med Jernbaneverket før detaljplan sendes inn for godkjenning.

Forholdet til Statens vegvesen

NVE mener at kryssing av riksveg 7 må avklares med Statens vegvesen før detaljplan sendes inn for godkjenning.

Vedlegg

Detaljkart over tiltaksområdet.

Detaljkart Eima kraftverk (1:5 000)

