



Bakgrunn for vedtak

## Veiåni minikraftverk

Åseral kommune i Vest-Agder fylke



Norges  
vassdrags- og  
energidirektorat

Tiltakshaver	Veiåni Minikraftverk AS
Referanse	201500265-7
Dato	22.06.2015
Notatnummer	KI-notat 18/2015
Ansvarlig	Gry Berg
Saksbehandler	Eline Nordseth Berg

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

E-post: [nve@nve.no](mailto:nve@nve.no), Postboks 5091, Majorstuen, 0301 OSLO, Telefon: 09575, Internett: [www.nve.no](http://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

## Innhold

Sammendrag .....	1
Søknad .....	3
Høring og distriktsbehandling .....	6
NVEs vurdering .....	9
NVEs konklusjon .....	11
Forholdet til annet lovverk .....	12
Merknader til konsesjonsvilkårene etter vannressursloven .....	13
Vedlegg .....	15

## Sammendrag

Veiåni minikraftverk v/ Ole Gunnar Reiersdal og Helge Eikild søker om konsesjon til å drifte Veiåni minikraftverk. Anlegget ble i 2007 vedtatt konsesjonsfritt og ble bygget i 2008. Etter en miljøkontroll i 2012 ble det avdekket avvik mellom grunnlaget for konsesjonsfritak og bygget anlegg, og anlegget ble pålagt å søke konsesjon. Anlegget ble bygget med en installert effekt på 0,84 MW og en estimert årlig produksjon på 2,2 GWh.

Vest-Agder fylkeskommune, Fylkesmannen i Vest- Agder og Åseral kommune har ingen innvendinger mot foretaket slik det fremstår i søknaden.

Utbyggingen gir om lag 2,2 GWh/år i ny fornybar energiproduksjon. Dette er en produksjon som er vanlig for små kraftverk. Selv om dette isolert sett ikke er et vesentlig bidrag til fornybar energiproduksjon, så utgjør små kraftverk 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 små kraftverk. De konsesjonsgitte tiltakene vil være et bidrag i den politiske satsingen på små kraftverk, 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.

Tiltaket befinner seg i et område som allerede før kraftutbyggingen var påvirket av fysiske inngrep. NVE mener at Veiåni minikraftverk gir økt kraftproduksjon, økte skatteinntekter og større insentiv for bosetting i et bygdeområde. Ulempene ved den gjennomførte utbyggingen er i all hovedsak relatert til anleggsperioden, inntaksmagasinet og størrelsen på dette.

NVE mener at slipp av tilstrekkelig minstevannføring og ingen regulering av inntaksmagasinet vil bøte på de ulempene kraftverket fører med seg, både for biologisk mangfold, friluftsliv og landskapsbilde. God terrengmessig tilpasning og god opprydning etter anleggsperioden vil også redusere de visuelle ulempene ved inngrepet.

**Etter en helhetsvurdering av utbyggingen 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 Veiåni Minikraftverk AS tillatelse etter vannressursloven § 8 til å fortsette å drifte Veiåni kraftverk. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.**

Dette vedtaket gjelder kun tillatelse etter vannressursloven.

## Søknad

NVE har mottatt følgende søknad fra Veiåni Minikraftverk AS, datert 13.01.2015:

*«Veiåni Minikraftverk AS ønsker å utnytte vannfallet i Veiåni-elva i Åseral kommune i Vest-Agder fylke, og søker herved om følgende tillatelser:*

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

- *Å bygge Veiåni minikraftverk*

*II Etter energiloven om tillatelse til:*

- *Bygging og drift av Veiåni minikraftverk, med tilhørende koblingsanlegg og kraftlinjer som beskrevet i søknaden.»*

### Veiåni minikraftverk, endelig omsøkte hoveddata

<b>TILSIG</b>		<b>Hovedalternativ</b>
Nedbørfelt	km <sup>2</sup>	4,9
Årlig tilsig til inntaket	mill.m <sup>3</sup>	7,6
Spesifikk avrenning	l/(s·km <sup>2</sup> )	49
Middelvannføring	l/s	240
Alminnelig lavvannføring	l/s	4,9
5-persentil sommer (1/5-30/9)	l/s	1,4
5-persentil vinter (1/10-30/4)	l/s	3,9
<b>KRAFTVERK</b>		
Inntak	moh.	492,8
Avløp	moh.	303
Brutto fallhøyde	m	190
Midlere energiekvivalent	kWh/m <sup>3</sup>	0,47
Slukeevne, maks	l/s	510
Minste driftsvannføring	l/s	30
Planlagt minstevannføring, sommer	l/s	10
Planlagt minstevannføring, vinter	l/s	10
Tilløpsrør, diameter	mm	500
Tilløpsrør, lengde	m	1047
Installert effekt, maks	kW	840
Brukstid	timer	2500
<b>PRODUKSJON</b>		
Produksjon, vinter (1/10 - 30/4)	GWh	1,32
Produksjon, sommer (1/5 - 30/9)	GWh	0,88
Produksjon, årlig middel	GWh	2,2
<b>ØKONOMI</b>		
Utbyggingskostnad	mill.kr	8
Utbyggingspris	kr/kWh	3,6

## Veiåni minikraftverk, elektriske anlegg

### GENERATOR

---

Ytelse	MVA	0,99
Spenning	kV	0,69

### TRANSFORMATOR

---

Ytelse	MVA	1250
Omsetning	kV/kV	0,69/22

### NETTILKNYTNING (jordkabler)

---

Lengde	m	450
Nominell spenning	kV	22

---

### Om søker

Veiåni kraftverk er bygget og drives av Veiåni Minikraftverk AS. Aksjeselskapet er eid av Ole Gunnar Reiersdal og Helge Eikild, som også eier fallrettighetene i Veiåni. De eier også all grunn som er berørt av tiltaket.

### Beskrivelse av området

Veiåni er en sidebekk til elva Logna, og har sitt opphav i heiområdene øst for Logna. Bekken drenerer gjennom Heimra Sveigsvatn, og kraftverket har et nedbørfelt på 4,9 km<sup>2</sup> ved inntaket. Nedbørfeltet er dekket av skog, i stor grad furu og bjørk.

Inntaket er bygget like nedenfor utløpet fra Heimra Sveigsvatnet, dammen er 4,5 m høy. Dette har gitt et volum på inntaksmagasinet på 15 000 m<sup>3</sup>. Bekkestrekningen mellom Heimra Sveigsvatn og inntaket var et egnet området for gyting, og innehar fortsatt noe av denne kvaliteten etter utbyggingen. Etter utløpet fra Heimra Sveigsvatn går Veiåni gjennom myrterreng, for deretter å falle gjennom et juv. Ved kraftstasjonen er bekken omgitt av myr på begge sider. På deler av strekningen er elveløpet preget av store steiner i løpet og små fall.

Langs bekken og vannet går en skogsbilvei og på tvers av bekken mellom planlagt kraftstasjon og utløpet i Logna er det en utbygd kraftlinje.

## **Teknisk plan**

### *Reguleringer*

Inntaksdammen skal ikke kunne reguleres. Volumet på dammen er 15 000 m<sup>3</sup>.

### *Inntak*

Dammen er 4,5 m høy og er plassert på kote 493. Overløp og anlegg for minstevannføring er plassert på dammen slik at vannet går i eksisterende bekketrasé. Dammen er en platedam med lengde 52 m. Inntaksområdet beslaglegger et område på 10 000 m<sup>2</sup>.

### *Vannvei*

Tilløpsrøret har en lengde på 1050 m og en diameter på 500 mm. Hele vannveien er gravd ned. Rørgaten beslaglegger til sammen et areal på 10 400 m<sup>2</sup>.

### *Kraftstasjon*

Kraftstasjonen ligger på en åpen plass på kote 303 på vestsiden av Veiåni før denne renner ut i Logna. Stasjonen er oppført i betong og tre med gresslagte tak, og opptar et område på 1200 m<sup>3</sup>. En 5 m lang kanal fører vannet tilbake til Veiåni. Det er installert en turbin på 840 kW med maksimal slukeevne på 510 l/s. Denne slukeevnen tilsvarer 213 % av middelvannføringen. Minste driftsvannføring er 30 l/s. Ved vannføringer under 40 l/s vil alt vannet gå i bekken.

### *Nettilknytning*

Kraftverket er koblet til kraftnettet via eksisterende linje som krysser bekken før utløpet i Logna. Det er lagt en jordkabel på 450 m (spenning 22 kV) mellom kraftstasjonen og kraftlinja.

### *Veier*

Det er bygd en avstikker fra eksisterende bilvei for adkomst til inntaket. Denne er omtrent 70 m lang. Ifølge naturundersøkelsen (Spikkeland, 2006) foretatt i forbindelse med prosjektet måtte det også bygges en vei på 200 m for å komme til kraftstasjonen, og NVE antar at dette er gjort. Søker melder om at veiene som er bygget i forbindelse med tiltaket beslaglegger 1000 m<sup>2</sup>.

## **Forholdet til offentlige planer**

### *Kommuneplan*

Åseral kommune har godkjent kraftverket. Tiltaksområdet har status som LNFR (landbruk-, natur- og friluftsmål samt reindrift) i kommunens arealplan.

### *Nasjonale laksevassdrag*

Logna renner ut i Mandalselva som er nasjonalt laksevassdrag. Den lakseførende strekningen slutter nedenfor der Logna renner sammen med Mandalselva. Et inngrep i Veiåni vil ikke få betydning for anadrom strekning i Mandalselva.

## Høring og distriktsbehandling

Søknaden er behandlet etter reglene i kapittel 3 i vannressursloven. Søknaden har vært sendt lokale myndigheter for uttalelse. Høringsuttalelsene har vært forelagt søkeren for kommentar.

NVE har mottatt følgende uttalelser til søknaden:

**Åseral kommune** har uttalt følgende i brev av 31.03.2015:

«...

*Då grunneigarane byrje arbeidet med å planlegga utbygginga gjekk kommunen inn for at anlegget kunne byggast utan konsesjonshandsaming. Grunngevinga for dette var at naturinngrepet ville bli relativt lite og at anlegget ligg i eit område med liten allmenn bruk. Den aktuelle bekken er i tillegg lite synleg i landskapsbilete. Den viktigaste endringa i konsesjonsøknaden er at dammen har blitt høgare enn opphavleg planlagd. Mi vurdering er at anlegget likevel representerer eit lite naturinngrep. Vidare vurderer eg at storleiken på installert effekt har lite å seie for kommunen si vurdering i dette tilfelle.*

*Eg er uroa over at søkjarane har synt så lite respekt for føresetnaden om minstevassføring. Diverre har eg òg høyrte andre kraftverkseigarar uttale at det er ikkje så farleg med krav om minstevassføring, for det kan så fort kome «i torve» i innløpet. Med slike haldningar meiner eg at NVE, for å sikre at det blir teke omsyn til naturmiljø og allmenne interesser, bør vurderer å sette krav om elektronisk overvaking av mistevassføring. Det blir for ei for tung bør om lokale interesser skal påpeike slikt.*

*Som nemnd ovafor kan konsesjon berre gjevast dersom føremonene er større enn ulempene. Med dagens straumprisar går anlegget med underskot og det finnes soleis ikkje føremoner. Det skal difor ikkje kunne gjevast konsesjon. Eg legg likevel til grunn at straumprisane over tid vil vera tilstrekkelig høge til at der vil vera føremoner av ein viss storleik.*

*Som søkjar nemnar har anlegget blitt ei økonomisk belastning. Det ville vera eit lykkeleg, men kanskje ikkje utenkeleg utfall av denne saka, om kraftverket, etter konsesjonshandsaminga kunne koma inn under ordninga med «grøne» sertifikat.*

### **Framlegg til vedtak:**

*Åseral kommune meiner NVE bør gje konsesjon til tiltaket. Føremonene av tiltaket vil bli større enn ulempene.*

*NVE bør vurderer om det er aktuelt å sette krav om elektronisk overvaking av minstevassføringa.*

*Ved konsesjon bør anlegget kome inn under ordninga med el-sertifikat.*

(...)

*Framlegg til vedtak vart samrøystes vedteke.»*

**Fylkesmannen i Vest-Agder** har uttalt følgende i brev av 26.3.2015:

«...

*Denne saken bekrefter at uanmeldte tilsyn av kraftverk er nødvendig. Kommunen er som plan- og bygningsmyndighet sentral i behandlingen av kraftverk som har fått konsesjonsfritak. I*

*brev til Olje- og energidepartementet av 27.7.2006 gikk kommunen sterkt imot vår anbefaling om konsesjonsplikt for kraftverket. Det er et faktum at kommunen som plan- og bygningsmyndighet ikke har vært sin myndighet bevisst og ikke fulgt opp sitt ansvar i denne saken, til tross for en aktiv rolle i prosessen fram mot konsesjonsfritak.*

*Det er ingen argumenter som legitimerer byggingen som er gjort i strid med tillatelsen. Da vi anbefalte konsesjonsplikt i 2006 la vi vekt på bekkens verdi som gytebekk ovenfor inntaket. I følge NVE (som har sett den ulovlige byggingen) har inntaksdammen et overflateareal på om lag 14 daa og den påvirker bekken over en strekning på anslagsvis 200 m. det er grunn til å tro at gytemulighetene er sterkt reduserte i den delen av bekken som nå har hatt stillestående vann i flere år. At gyteareal har gått tapt bekreftes av notatet fra Rådgivende Biologer AS som er vedlagt søknaden. Det går også frem av notatet at det sannsynligvis er andre tilløpsbekker til Heimra Sveigsvatn som eger seg som gytebekker.*

*Hvis vi hadde fått konsesjonssøknaden på høring før kraftverket var bygd ville vi åpenbart ha frarådet at det ble gitt konsesjon til anlegget slik det nå er bygd og driftet. I notatet fra Rådgivende Biologer bekreftes det at magasinet har blitt aktivt regulert over flere år. Vi vurderer det slik at de miljøverdiene som har gått tapt som følge av den ulovlige virksomheten ikke er av en slik viktighet at det forsvarer tilbakeføring til opprinnelig planlagt anlegg.*

*Vi oppfordrer NVE til å stille krav om at reguleringen av inntaksmagasinet opphører. Utover dette har vi ingen vesentlige merknader til konsesjonssøknaden.»*

**Vest-Agder fylkeskommune** har uttalt følgende i brev av 14.4.2015:

« ...

*Vest-Agder fylkeskommune ser det som svært uheldig at det bygges kraftverk som ikke er i samsvar med de tillatelser som er gitt. Utbygging av kraftverk reiser en rekke problemstillinger knyttet til konsekvenser for blant annet natur, landskap, friluftsliv osv. og dersom vannkraftnæringen skal ha legitimitet som grønn og miljøvennlig energiprodusent, så er det avgjørende at utbyggere følger regelverket og de tillatelser som gis. Ifølge Åseral kommune sin vurdering i foreliggende sak, kan det synes som at det er en holdning blant enkelte kraftverkseiere at man i strid med gitte tillatelse kan ta seg til rette for å oppnå egen vinning. Dersom dette er tilfelle, så er det grunn til bekymring i forhold til seriøsiteten hos deler av bransjen. Trolig gjelder dette bare et fåtall som ikke er representativt for resten av næringen. Etter fylkeskommunens oppfatning viser denne saken at det fremdeles er behov for at NVE aktivt driver tilsyn med kraftverk. Samtidig viser saken hvor viktig det er at kommunen følger opp sitt myndighetsansvar ved behandling av kraftverk etter plan- og bygningsloven.*

*Når det gjelder den aktuelle søknaden om konsesjon, så kan vi ikke se at tiltaket berøre regionale interesser. Anlegget kommer ikke i konflikt med kjente verdier knyttet til friluftsliv, landskap, kulturminner eller høstbart vilt. Anlegget er bygd, og vi har ingen spesielle merknader til konsesjonssøknaden slik den foreligger.*

...»

## Tilleggsopplysninger

Søker v/ Kai Ola Urevatn har i brev av 21.4.2015 kommentert de innkomne høringsuttalelsene slik:

«...

### **Fylkesmannen i Vest-Agder:**

*Her blir det påpekt at en gytebekk har blitt ødelagt. Jeg har vært og snakket med en del folk i fiskemiljøet. De sier for gode gytemuligheter så skal det være skyggelagt områder med grus/stein. Det området som er stemt ned er et myrområde. Dvs., et meget dårlig område for gyting. Fiskebestanden i Svegsvannet og inntaket til kraftverket har altfor store mengder med fisk for tiden (det er veldig mye fisk og fisken er liten av størrelse). Dette viser at gyteforholdene er gode og at reguleringen ikke har noe særlig grad påvirkning på fiskebestanden.*

### **Åseral kommune:**

*Vi har vært veldig mye i kontakt med Åseral kommune og er veldig enige i tilbakemeldingen vi har fått tidligere og de som er skrevet i uttalelsen fra kommunestyret. I etterkant er vi veldig fornøyd med at NVE kom og tok en befaring av anlegget. Det har vært dumhet og uvitenhet av utbygger som har gjort at det har så mange feil som det har. Vi har vært i kontakt med Agder Energi for å finne ut mer åssen en logger minstevannføringen. Det vi fikk av tilbakemeldinger er at Agder Energi har hatt en del tekniske problemer med de loggerne de har. Er det en mulighet for å lage til et V-overløp med innrisset merke på minstevannføringen? I tillegg ønsker vi å sette opp et godt synlig skilt der det står om kravene til minstevannføringen og åssen kan en sjekk det når en er der. Det er mange turgåere som er opptatt av at krav som er stilt av myndighetene blir oppfølgt. Da kan de til enhver tid sjekke og dokumentere med bilde at minstevannføringen er ok. Vi mener dette er en mye mer driftssikker måte og i tillegg kan allmennheten ha full kontroll til enhver tid.*

### **Vest-Agder fylkeskommune:**

*Her vil vi påpeke at det på ingen måte er (eller var) noen holdning på å bygge i strid med regelverket for å oppnå egen vinning. Vi synes det var bra at NVE var på befaring og i fremtiden driver et aktivt tilsyn med kraftverk slik at en får ryddet opp i uting som har blitt gjort.*

### **Et lite sammendrag:**

*Det er ikke tvil om at det er tillitsbrudd de feil som har blitt gjort, men sett i en større sammenheng så ble det satt i en større maskininstallasjon, men dette pga at det var feil i beregningene på størrelsen av nedslagsfeltet. Det har blitt et større inntak enn det som var godkjent, men det er allikevel så lite at det ikke fungerer som et magasin. Fordelen med dette er at en får stillere vann og et dypere inntak som fører til minimale driftsstopp pga is eller tett inntak pga drivved (noe som veldig mange andre kraftverk har problemer med) vi mener at det er mer positive ting enn negative med de endringene som har blitt gjort.*

...»

## NVEs vurdering

### Hydrologiske virkninger av utbyggingen

Kraftverket utnytter et nedbørfelt på 4,9 km<sup>2</sup> ved inntaket og middelvannføringen er beregnet til 240 l/s. Effektiv sjøprosent er på ca. 2,3 % og nedbørfeltet har en snaufjellandel på ca. 50 % og en myrandel på ca. 9 %. Avrenningen er stabil fra år til år med vår- og høstflommer og lavvannføringer om vinteren. 5-persentil sommer- og vintervannføring er beregnet til henholdsvis 1,4 og 3,9 l/s. Alminnelig lavvannføring for vassdraget ved inntaket er beregnet til 4,9 l/s. Maksimal slukeevne i kraftverket er planlagt til 510 l/s og minste driftsvannføring 30 l/s. Det er foreslått å slippe en minstevannføring på 10 l/s hele året.

NVE har ikke kontrollert det hydrologiske grunnlaget i søknaden. I den opprinnelige søknaden for Veiåni kraftverk ble et minstevannslipp tilsvarende alminnelig lavvannføring vurdert utilstrekkelig for å bevare det biologiske mangfoldet. Tiltaket ble dermed vurdert konsesjonspliktig. I klagebehandlingen som fulgte ble det søkt om et minstevannslipp på 10 l/s, noe som bidro til omgjøring av vedtaket om konsesjonsplikt. 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 213 % av middelvannføringen og foreslått minstevannføring på 10 l/s hele året, vil ikke de store flomvannføringene i stor grad bli påvirket av utbyggingen. NVE mener at omsøkt slukeevne ivaretar noe av vassdragets naturlige vannføringsdynamikk.

### Tekniske forhold ved utbyggingen

Slik som minstevannføringsarrangementet er bygget, vil det føre til at vannet fryser til om vinteren når det renner over betongen. Det vil da ikke bidra til vannføring i bekken. NVE mener at teknisk løsning for minstevannføring bør justeres. Dette er forhold som kan godkjennes gjennom detaljert plan for minstevannføringslipp.

### Produksjon og kostnader

Kraftverket er allerede bygget, NVE har ikke vurdert det økonomiske aspektet.

### Naturmangfold

#### *Naturtyper*

Det har tidligere ikke blitt registrert verdifulle naturtyper etter DN-håndbok 13 i området hvor inntaksmagasinet i dag befinner seg, men langs Veiånis løp mellom ca. kote 485 og kote 430 (like nedstrøms inntaksmagasinet) er det registrert en bekkekløft og bergvegg (F09) med lokal verdi (C-verdi). Kun trivielle arter ble registrert i dette partiet. Området er heller ikke tatt med i den kommunale naturtypekartleggingen for Åseral.

#### *Arter*

Næringsfattige berggrunnsforhold medfører at tiltaksområdet er artsfattig botanisk sett. Ingen lokaliteter i området peker seg ut som spesielt rike. Det er ikke registrert truede vegetasjonstyper innenfor tiltaksområdet. Søk i Naturbase (6.5.2015) gir treff på MiS-registrering rundt kote 400 langs Veiåni.

Fugle- og pattedyrsfaunaen vurderes å være middels rik i og rundt Veiåni. Bever, fossekall og linerle er knyttet til vannstrengen og registrert i området. Det er usikkert om fossekallen hekker i området, og den planlagte minstevannføringen er i minste laget for å opprettholde eventuell hekking. Etablering av predatorsikre hekkedasser for fossekall vil være et mulig avbøtende tiltak. Dersom det blir gitt konsesjon, vil dette kunne følges opp av Fylkesmannen med hjemmel i standardvilkårene. Området gir inntrykk av å inneholde vanlige arter for regionen. Vassdraget har store naturlige variasjoner i vannføringen, som tilsier at en reduksjon i vannføring ikke vil forverre vilkårene i nevneverdig grad for de artene som er registrert.

Av rødlistearter er strandsnipe registrert i Heimra Sveigsvatn og arten finnes derfor mest sannsynlig også i det oppdemte inntaksmagasinet. Stær, varsler og bergirisk er registrert nærmere Logna i vest. Det finnes ikke elvemusling, og sannsynligheten er liten for at ål har vandret så langt opp Mandalsvassdraget som dette. Søk i Artskart (6.5.2015) bekrefter tilstedeværelsen til strandsnipe, som er nær truet. Ellers viser Artskart treff på livskraftige bestander av trepiplerke og bjørkefink, hvorav ingen er direkte tilknyttet vannstrengen.

Når det gjelder fisk fins det ørret i Heimra Sveigsvatn, og nå også i inntaksmagasinet. Etableringen av inntaksmagasinet har ført til tap av gyteområde for ørret, men den resterende vannstrengen mellom inntaksmagasinet og Heimra Sveigsvatn vil forbli intakt og har egnet bunnsstrat for gyting.

Ulempene knyttet til samtlige inngrep er størst under og rett etter anleggsperioden, som ble gjennomført i 2008. Da anleggsperioden er det som gir flest ulemper, vurderer NVE det slik at det ikke er ønskelig med en ny anleggsperiode for retting av anlegget.

#### *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 relevante paragrafer i naturmangfoldloven. I NVEs vurdering av søknaden om Veiåni 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, høringsuttalelser og rapport om biologisk mangfold utført av Rådgivende Biologer AS (2013), Spikkeland (2007) samt NVEs egne erfaringer. NVE har også gjort egne søk i tilgjengelige databaser som Naturbase og Artskart (6.5.2015). Etter NVEs vurdering er det innhentet tilstrekkelig med informasjon til å kunne fatte vedtak og for å vurdere tiltakets omfang og virkninger på det biologiske mangfoldet. Samlet sett mener NVE at sakens kunnskapsgrunnlag er godt nok utredet, jmfør naturmangfoldloven § 8.

I influensområdet til Veiåni kraftverk finnes det fuglearten strandsnipe (NT) og naturtypen bekkeløft/bergvegg (C). Utbyggingen av Veiåni er etter NVEs mening ikke i konflikt med forvaltningsmålet for naturtyper og økosystemer gitt i naturmangfoldloven § 4 eller forvaltningsmålet for arter i naturmangfoldloven § 5.

NVE har også sett påvirkningen fra Veiåni kraftverk i sammenheng med andre påvirkninger på naturtypene, artene og økosystemet. Andre utbygginger i området er skogsbilvei og kraftlinje, samt spredt bebyggelse der Veiåni renner ut i Logna. I elva er det ingen andre tiltak av samme art (kraftverk). Det ligger to kraftverk på motsatt side av Logna, som ikke påvirker naturtyper, arter og økosystemer på Veiåni sin side av Logna. Den samlede belastning på økosystemet og naturmangfoldet er dermed blitt vurdert, jmfør 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.

### **Landskap/friluftsliv/brukerinteresser**

Vest-Agder fylkeskommune skriver at tiltaket ikke kommer i konflikt med friluftslivet i området, ei heller med landskapsverdier.

### **Kulturminner**

Fylkeskommunen er ikke kjent med kulturminner i området. Søk i Kulturminnesøk (6.5.2015) gir ingen treff på kulturminner (av noe slag) som blir påvirket av tiltaket i Veiåni. Tiltaket er allerede bygget, og det skal ikke gjøre vesentlig nye inngrep i forbindelse med søknaden.

### **Konsekvenser av kraftlinjer**

Det er lagt en 450 m lang jordkabel for å koble kraftverket til en eksisterende kraftlinje hos Agder Energi Nett.

### **Samfunnsmessige fordeler**

Utbyggingen av Veiåni kraftverk gir 2,2 GWh i et gjennomsnittså. Små kraftverk utgjør et bidrag i den politiske satsingen på fornybar energi. Tiltaket kan gi noen inntekter til søker og generere skatteinntekter. Videre styrker Veiåni kraftverk næringsgrunnlaget i området og bidrar dermed til å opprettholde lokal bosetning.

### **Oppsummering**

Tiltaket befinner seg i et område som allerede før kraftutbyggingen var påvirket av fysiske inngrep. NVE mener at Veiåni minikraftverk gir økt kraftproduksjon, økte skatteinntekter og større insentiv for bosetting i et bygdeområde. Ulempene ved den gjennomførte utbyggingen er i all hovedsak relatert til anleggsperioden, inntaksmagasinet og størrelsen på dette.

NVE mener at slipp av tilstrekkelig minstevannføring og ingen regulering av inntaksmagasinet vil bøte på de ulempene kraftverket fører med seg, både for biologisk mangfold, friluftsliv og landskapsbilde. God terrengmessig tilpasning og god opprydning etter anleggsperioden vil også redusere de visuelle ulempene ved inngrepet.

### **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 Veiåni Minikraftverk AS tillatelse etter vannressursloven § 8 til bygging av Veiåni kraftverk. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.**

Dette vedtaket gjelder kun tillatelse etter vannressursloven.

## **Forholdet til annet lovverk**

### **Forholdet til energiloven**

Anlegget er allerede bygget og koblet opp mot det eksisterende kraftnettet via jordkabel på 450 m med spenning 22 kV.

NVE har ikke gjort en grundig vurdering av kapasiteten i nettet, og tiltakshaver er selv ansvarlig for at kapasiteten i nettet til enhver tid er stor nok.

### **Forholdet til plan- og bygningsloven**

Kraftverket er allerede bygget etter reglene i 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 eventuelt avklares med kommunen. NVE vil følge opp videre drift av anlegget og dersom det skal gjøres endringer skal planer sendes NVE for godkjenning.

### **Forholdet til EUs vanddirektiv 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 etter vilkårenes post 5, anledning til å gi pålegg om tiltak som senere kan bedre forholdene i det berørte vassdraget. NVE har vurdert samfunnsnyttien 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: Vannslipp

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

Middelvannføring	l/s	240
Alminnelig lavvannføring	l/s	4,9
5-persentil sommer	l/s	1,4
5-persentil vinter	l/s	3,9
Maksimal slukeevne	l/s	510
Maksimal slukeevne i % av middelvannføring	%	213
Minste driftsvannføring	l/s	30

Tiltakshaver har foreslått en minstevannføring på 10 l/s, som er omtrent dobbelt så høyt som alminnelig lavvannføring. Ole Kristian Spikkeland Naturundersøkelser påpeker at 10 l/s kanskje er i minste laget for å opprettholde Veiåni som hekkested for fossefall. En økt minstevannføring begrunnes ikke med annet, og med tanke på at det er usikkert om hvorvidt fossefallet hekker i området, vurderer NVE det slik at 10 l/s er tilstrekkelig. Minstevannføringen er lik gjennom året, de naturlige variasjonene i vannføringen blir ivaretatt av flomvann og tilsig fra restfeltet. I konsesjonen gis det standard vilkår med tanke på hekkeløp o.l. som Miljødirektoratet følger opp.

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.

Inntaksmagasinet skal ikke reguleres. Hvis tilsiget er mindre enn fastsatt minstevannføring, skal alt tilsig gå i bekken og kraftverket stå.

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 m.v.

Kraftverket er allerede bygget, og detaljerte planer for byggingen trengs ikke å leveres nå. NVE mener at landskapsbildet rundt tiltaksområdet ikke er tilstrekkelig ivaretatt i byggesaken, og krever at det gjennomføres en bedre opprydding i området ved anleggene og fjerning av trær i dammen.

Detaljplan for et opplegg for logging av minstevannføring og vannstand i inntaksmagasinet og opprydding skal utformes og sendes NVEs Miljøtilsyn for godkjenning. Hvis Miljøtilsynet underkjenner planene kan de foreslå andre alternativer.

Søknad om konsekvensklasse for dam og trykkrør er allerede NVE i hende, og vedtak vil fattes etter at konsesjonsvedtaket er nådd søker. Konsekvensklassen er bestemmende for sikkerhetskravene som stilles til bygging og drift av kraftverket.

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

NVE har gitt konsesjon på følgende forutsetninger:

Inntak	Inntaket er plassert på kote 492,8 vest for Heimra Sveigsvatn. Dammen er av type platedam og er 4,5 m høy og 52 lang og demmer opp et område på 10 000 m <sup>2</sup> . Volumet på inntaksmagasinet er 15 000 m <sup>3</sup> . Inntaksdammen er allerede bygget og skal ikke utvides ytterligere. Slik dammen er bygget er det muligheter for å regulere inntaksmagasinet. Dette skal ikke forekomme. Teknisk løsning for dokumentasjon av slipp av minstevannføring og vannstand i inntaksmagasinet skal godkjennes av NVE.
Vannvei	Vannveien er allerede utbygd i duktile stålrør lagt i grøft, delvis i eksisterende vei. Røret er omtrent 1050 m langt.
Kraftstasjon	Kraftstasjonen er plassert i henhold til søknaden på kote 305 med avløp til elva på kote 303.
Største slukeevne	Søknaden oppgir 510 l/s, som tilsvarer 213 % av middelvannføringen.
Minste driftsvannføring	Søknaden oppgir 30 l/s.
Installert effekt	Turbinen som er installert i kraftverket har en effekt på 840 kW.
Vei	Det er blitt bygd en avstikker fra eksisterende vei (Eikjemonen) for adkomst til selve kraftstasjonen. Avstikkeren er på ca. 70 m
Avbøtende tiltak	Detaljplaner av system for logging av minstevannføring og vannstand i inntaksmagasinet skal sendes NVE og godkjennes av Miljøtilsynet. Det må også sendes inn en plan for justering av teknisk løsning for minstevannføringsarrangementet. Det må lages en plan for opprydding i magasinet og rundt anleggene.

Det er angitt i tabellen hvorvidt det kan gjøres justeringer i forbindelse med detaljplanleggingen. Dersom det ikke er oppgitt spesielle føringer kan mindre endringer godkjennes av NVE som del av detaljplangodkjenningen. 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.

*Post 5: Naturforvaltning*

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

*Post 6: Automatisk fredete kulturminner*

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

*Post 8: Terskler m.v.*

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

## **Vedlegg**

Kart

