



Norges vassdrag- og energidirektorat  
postboks 5091  
0304 OSLO

## Høring - 7 småkraftverk i Voss kommune

### Kommunestyret har behandlet saken i møte 16.03.2017 sak 16/17

#### Møtebehandling

Møtet kjende repr B. Djukastein og E. Østlie ugild.

Repr. Thomas Trettenes la fram saka på vegne av utval for miljø og kultur.

Repr. Anne Jorunn Ryum Møen kom med slikt framlegg:

«Voss Venstre vil tilrå konsesjon til Kleivelvi kraftverk – Mjølfjell ungdomsherberge A/S. Me frårår konsesjon til dei resterande 6 søknadane

Repr. Arnfinn Gjerdåker kom med slikt framlegg:

I høyringsbrevet frå NVE går det fram at dei ønskjer at Voss kommune skal vurdera kvar konsesjonssøknad for seg, men også alle sakene samla.

Som ei samla vurdering vil Voss Kommune peika på at det alt er bygd ut sær mange små og store vassdrag i kommunen vår. Dette har ført til at mange biotopar og landskap har vorte skadelidande, med negative konsekvensar for både naturmangfald og friluftsliv. Voss Kommune vil difor vera tilbakehaldne med å tilrå fleire inngrep i naturen vår.»

Repr. Hilde Selheim kom med slikt framlegg:

«Voss kommune vil rå til at det vert gjeve konsesjon til bygging av Haugamoen kraftverk. Av di dette er ein skånsam utbygging som vert lite synleg og det er vurdert til å ikkje svekka verneverdiane. Det vil også gje betre tilførsel og sikring på Rong som har ustabil tilførsel i dag»

Repr. Helge Nævdal kom med slikt tilleggsframlegg:

Storagroe kraftverk:

1. Av omsyn til fossefylltav må det etablerast tersklar og kunstig sprutsone rundt arten.
2. Av omsyn til fuktkevjangende artar i bekkekløft, brunaure og fossefall må høgare minstevassføring vurderast. Gyteområde for brunaure må ikkje reduserast i eit slikt omfang at det er til trugsel for bestanden. For fossefall må oppsetting av reirkasser vurderast der trygge reirplassar forsvinn.
3. Utbygging må ta naudsynt omsyn til Teigdalselvi som lakse- og sjøaureførande strekning av stor verdi.

Tverrelvi kraftverk:

4. Utbygging må ta tilbørleg omsyn til edellauvskog og potensielle hekkeplassar for rovfugl.
5. For fossefall må oppsetting av reirkasser vurderast der trygge reirplassar forsvinn.
6. På grunn av klebersteinsbrot på Kljåsteinsberget skal influensområdet før eventuell utbygging synfarast av fylkeskonservatoren.

Bjørndalen kraftverk:



7. Elva i tiltaket bør etterundersøkjast for potensielle raudlista artar. Om undersøkinga konkluderer med kritisk eller sterkt truga artar, rår Voss kommune i samsvar med Fylkesdelplan for små vasskraftverk frå konsesjon.
  8. På grunn av klebersteinsbrot på Kljåsteinsberget skal influensområdet før eventuell utbygging synfarast av fylkeskonservatoren.
- Kleivelvi
9. For å dokumentera anlegget og sikra industritekniske delar av museal verdi, bør tiltakshavar samarbeida med Norsk Vasskraft- og Industristadsmuseum.
  10. For fossefall må oppsetting av reirkasser vurderast der trygge reirplassar forsvinn.

### **Votering**

Tilrådinga frå utval for miljø og kultur pkt. 1 vart vedteke med 27 røyster mot 16 røyster for administrasjonen si innstilling pkt. 1.

Administrasjonen si innstilling pkt. 2 vart vedteken med 25 røyster mot 18 røyster for tilrådinga frå utval for miljø og kultur pkt. 2.

Tilrådinga frå utval for miljø og kultur pkt. 3 vart vedteke med 29 røyster mot 14 røyster for administrasjonen si innstilling pkt. 3.

Tilrådinga frå utval for miljø og kultur pkt. 4 vart samrøystes vedteken.

Tilrådinga frå utval for miljø og kultur pkt. 5 vart vedteken med 32 røyster mot 11 røyster for administrasjonen si innstilling pkt. 5.

Tilrådinga frå utval for miljø og kultur pkt. 6 vart vart vedteken med 32 røyster mot 11 røyster for administrasjonen si innstilling pkt. 6.

Tilrådinga frå utval for miljø og kultur pkt. 7 vart samrøystes vedteken.

Tilrådinga frå utval for miljø og kultur pkt 8 vart samrøystes vedteken.

Framlegget frå repr. A. Gjerdåker fall med 27 mot 16 røyster.

Framlegget frå repr. Helge Nævdal skal følgja saka.

### **Vedtak**

1. Voss kommune vil ikkje tilrå at det blir gjeve konsesjon til bygging av Urdlandselvi kraftverk sjølv om kraftstasjonen vert flytta oppstraums fylkesveg 307, jf. saksutgreiinga.
  2. Voss kommune vil tilrå at det blir gjeve konsesjon til bygging av Storagroe kraftverk dersom dei avbøtande tiltaka vert gjennomført som planlagt. Spesielt må utbyggjar sikra at fossefylltaven framleis vil kunne leve langs elva.
  3. Voss kommune vil rå ifrå at det blir gjeve konsesjon til bygging av Haugamoen kraftverk pga. at elva, fossen og elvejuvet i dag står fram som relativt urørt. Området har stor verdi for friluftslivet og ei utbygging vil redusere opplevingsverdiane i området. Ei utbygging vil kunne verke negativt på det biologiske mangfaldet i elvejuvet der kunnskapsgrunnlaget er mangelfullt.
  4. Voss kommune vil rå ifrå at det blir gjeve konsesjon til bygging av Togrovi kraftverk pga. området sine natur- og friluftslivkvalitetar og uvisse knytt til tiltaket sine konsekvensar for naturtypene «bekkekløft og foss-eng» og raudlista artar knytt til desse naturtypene.
  5. Voss kommune vil tilrå at det blir gjeve konsesjon til bygging av Bjørndalen kraftverk dersom kraftstasjonen vert flytta opp over anleggsvegen til Volavatn.
  6. Voss kommune vil tilrå at det blir gjeve konsesjon til bygging av Tverrelvi kraftverk
  7. Voss kommune vil tilrå at det blir gjeve konsesjon til bygging av Kleivelvi kraftverk.
  8. For alle anlegga legg kommunen til grunn at avbøtande tiltak vert gjennomført som omtala i søknadane. Revegetering etter anleggsarbeidet bør ta utgangspunkt i stadeigen vegetasjon. Det bør monterast reirkasser for fossefall i samråd med biolog. For å unngå direkte avrenning frå boremassar og sprengstein til elva bør det etablerast eit sedimenteringsbasseng i anleggsperioden.
- Alt avfall frå anlegget må fjernast og leverast godkjent avfallsmottak etter anleggsperioden er over.

Med helsing  
Voss kommune  
Dokumentsenteret

Målfrid Sivertsen  
Politisk sekretær

Dokumentet er elektronisk godkjent og treng ikkje signatur

Vedlegg:  
Saksutskrift Kommunestyret 16.03.2017 16/17

Kopi til:  
Plan og miljø, Gunnar Bergo



## Saksutskrift

Arkivsak-dok. 16/02505-2  
Arkivkode. ---  
Saksbehandler Gunnar Bergo

| Saksgang                    | Møtedato   | Saknr |
|-----------------------------|------------|-------|
| 1 Utval for miljø og kultur | 09.03.2017 | 11/17 |
| 2 Kommunestyret             | 16.03.2017 | 16/17 |

### Uttale til "småkraftpakke Voss" 2016

**Utval for miljø og kultur har behandlet saken i møte 09.03.2017 sak 11/17**

#### Møtebehandling

Liv Spilde bad om å få vurdert gildskapen. Ho har hytta nedslagsfeltet til eit av vassdraga, men er ikkje grunneigar eller har andre økonomiske interesser i eit anlegg . Liv Spilde gjekk frå under handsaminga av spørsmål om gildskap.. Utvalet fann samrøystes at Liv Spilde var gild. Ho tok plass igjen.

#### Framlegg frå Anne Jorunn Ryum:

1. Voss kommune vil ikkje tilrå at det blir gjeve konsesjon til bygging av Urdlandselvi kraftverk  
Elles som framlegg frå administrasjonen

#### Framlegg frå Fredrik Skaarer Fjose:

1. Voss kommune vil rå til at det blir gjeve konsesjon til bygging av Haugamoen kraftverk med bakgrunn i det som står i konsesjonssøknaden med omsyn til miljøkonsekvensane og på bakgrunn av at det vert gjennomført avbøtande tiltak i tråd med konsesjonssøknaden.  
Elles som framlegg frå administrasjonen

#### Framlegg frå Merkesdal:

1. Voss kommune vil ikkje tilrå at det blir gjeve konsesjon til bygging av Urdlandselvi kraftverk
2. Voss kommune vil ikkje tilrå at det blir gjeve konsesjon til bygging av Storagroe kraftverk  
Elles som framlegg frå administrasjonen

Framlegg til saksordførar: Thomas Trettenes

#### Votering

1. Framlegg frå Anne Jorunn Ryum fekk 5 røyster  
Framlegg frå administrasjonen fekk 2 røyster og fall
2. Framlegg frå Merkesdal fekk 4 røyster  
Framlegg frå administrasjonen fekk 3 røyster og fall
3. Framlegg frå administrasjonen vart samrøystes tilrådd
4. Framlegg frå administrasjonen vart samrøystes tilrådd
5. Framlegg frå administrasjonen fekk 5 røyster. To røysta mot.
6. Framlegg frå administrasjonen vart samrøystes tilrådd
7. Framlegg frå administrasjonen vart samrøystes tilrådd
8. Framlegg frå administrasjonen vart samrøystes tilrådd

### **Tilråding**

1. Voss kommune vil ikkje tilrå at det blir gjeve konsesjon til bygging av Urdlandselvi kraftverk sjølv om kraftstasjonen vert flytta oppstraums fylkesveg 307, jf. saksutgreiinga.
2. Voss kommune vil ikkje tilrå at det blir gjeve konsesjon til bygging av Storgroe kraftverk sjølv om dei avbøtande tiltaka vert gjennomført som planlagt.
3. Voss kommune vil rå ifrå at det blir gjeve konsesjon til bygging av Haugamoen kraftverk pga. at elva, fossen og elvejuvet i dag står fram som relativt urørt. Området har stor verdi for friluftslivet og ei utbygging vil redusere opplevingsverdiane i området. Ei utbygging vil kunne verke negativt på det biologiske mangfaldet i elvejuvet der kunnskapsgrunnlaget er mangelfullt.
4. Voss kommune vil rå ifrå at det blir gjeve konsesjon til bygging av Togrovi kraftverk pga. området sine natur- og friluftslivkvalitetar og uvisse knytt til tiltaket sine konsekvensar for naturtypane «bekkekløft og foss-eng» og raudlista artar knytt til desse naturtypane.
5. Voss kommune vil tilrå at det blir gjeve konsesjon til bygging av Bjørndalen kraftverk dersom kraftstasjonen vert flytta opp over anleggsvegen til Volavatn.
6. Voss kommune vil tilrå at det blir gjeve konsesjon til bygging av Tverrelvi kraftverk
7. Voss kommune vil tilrå at det blir gjeve konsesjon til bygging av Kleivelvi kraftverk.
8. For alle anlegga legg kommunen til grunn at avbøtande tiltak vert gjennomført som omtala i søknadane. Revegetering etter anleggsarbeidet bør ta utgangspunkt i stadeigen vegetasjon. Det bør monterast reirkasser for fossefall i samråd med biolog. For å unngå direkte avrenning frå boremassar og sprengstein til elva bør det etablerast eit sedimenteringsbasseng i anleggsperioden.  
Alt avfall frå anlegget må fjernast og leverast godkjent avfallsmottak etter anleggsperioden er over.

Saksordførar: Thomas Trettenes

**Kommunestyret har behandlet saken i møte 16.03.2017 sak 16/17**

### **Møtebehandling**

Møtet kjende repr B. Djukastein og E. Østlie ugild.

Repr. Thomas Trettenes la fram saka på vegne av utval for miljø og kultur.

Repr. Anne Jorunn Ryum Møen kom med slikt framlegg:

«Voss Venstre vil tilrå konsesjon til Kleivelvi kraftverk – Mjølfjell ungdomsherberge A/S. Me frårår konsesjon til dei resterande 6 søknadane

Repr. Arnfinn Gjerdåker kom med slikt framlegg:

I høyringsbrevet frå NVE går det fram at dei ønskjer at Voss kommune skal vurderer kvar konsesjonssøknad for seg, men også alle sakene samla.

Som ei samla vurdering vil Voss Kommune peika på at det alt er bygd ut sær mange små og store vassdrag i kommunen vår. Dette har ført til at mange biotopar og landskap har vorte skadelidande, med negative konsekvensar for både naturmangfald og friluftsliv. Voss Kommune vil difor vera tilbakehaldne med å tilrå fleire inngrep i naturen vår.»

Repr. Hilde Selheim kom med slikt framlegg:

«Voss kommune vil rå til at det vert gjeve konsesjon til bygging av Haugamoen kraftverk. Av di dette er ein skånsam utbygging som vert lite synleg og det er vurdert til å ikkje svekka verneverdiane. Det vil også gje betre tilførsel og sikring på Rong som har ustabil tilførsel i dag»

Repr. Helge Nævdal kom med slikt tilleggsframlegg:

Storagroe kraftverk:

1. Av omsyn til fossefylltav må det etablerast tersklar og kunstig sprutsone rundt arten.
2. Av omsyn til fuktkevjande artar i bekkekløft, brunaure og fossefall må høgare minstevassføring vurderast. Gyteområde for brunaure må ikkje reduserast i eit slikt omfang at det er til trugsel for bestanden. For fossefall må oppsetting av reirkasser vurderast der trygge reirplassar forsvinn.
3. Utbygging må ta naudsynt omsyn til Teigdalselvi som lakse- og sjøaureførande strekning av stor verdi.

Tverrelvi kraftverk:

4. Utbygging må ta tilbørleg omsyn til edellauvskog og potensielle hekkeplassar for rovfugl.
5. For fossefall må oppsetting av reirkasser vurderast der trygge reirplassar forsvinn.
6. På grunn av klebersteinsbrot på Kljåsteinsberget skal influensområdet før eventuell utbygging synfarast av fylkeskonservatoren.

Bjørndalen kraftverk:

7. Elva i tiltaket bør etterundersøkjast for potensielle raudlista artar. Om undersøkinga konkluderer med kritisk eller sterkt truga artar, rår Voss kommune i samsvar med Fylkesdelplan for små vasskraftverk frå konsesjon.
8. På grunn av klebersteinsbrot på Kljåsteinsberget skal influensområdet før eventuell utbygging synfarast av fylkeskonservatoren.

Kleivelvi

9. For å dokumentera anlegget og sikra industritekniske delar av museal verdi, bør tiltakshavar samarbeida med Norsk Vasskraft- og Industristadsmuseum.
10. For fossefall må oppsetting av reirkasser vurderast der trygge reirplassar forsvinn.

### **Votering**

Tilrådinga frå utval for miljø og kultur pkt. 1 vart vedteke med 27 røyster mot 16 røyster for administrasjonen si innstilling pkt. 1.

Administrasjonen si innstilling pkt. 2 vart vedteken med 25 røyster mot 18 røyster for tilrådinga frå utval for miljø og kultur pkt. 2.

Tilrådinga frå utval for miljø og kultur pkt. 3 vart vedteke med 29 røyster mot 14 røyster for administrasjonen si innstilling pkt. 3.

Tilrådinga frå utval for miljø og kultur pkt. 4 vart samrøystes vedteken.

Tilrådinga frå utval for miljø og kultur pkt. 5 vart vedteken med 32 røyster mot 11 røyster for administrasjonen si innstilling pkt. 5.

Tilrådinga frå utval for miljø og kultur pkt. 6 vart vart vedteken med 32 røyster mot 11 røyster for administrasjonen si innstilling pkt. 6.

Tilrådinga frå utval for miljø og kultur pkt. 7 vart samrøystes vedteken.

Tilrådinga frå utval for miljø og kultur pkt 8 vart samrøystes vedteken.

Framlegget frå repr. A. Gjerdåker fall med 27 mot 16 røyster.

Framlegget frå repr. Helge Nævdal skal følgja saka.

### **Vedtak**

1. Voss kommune vil ikkje tilrå at det blir gjeve konsesjon til bygging av Urdlandselvi kraftverk sjølv om kraftstasjonen vert flytta oppstraums fylkesveg 307, jf. saksutgreiinga.
2. Voss kommune vil tilrå at det blir gjeve konsesjon til bygging av Storagroe kraftverk dersom dei avbøtande tiltaka vert gjennomført som planlagt. Spesielt må utbyggjar sikra at fossefylltaven framleis vil kunne leve langs elva.
3. Voss kommune vil rå ifrå at det blir gjeve konsesjon til bygging av Haugamoen kraftverk pga. at elva, fossen og elvejuvet i dag står fram som relativt urørt. Området har stor verdi for friluftslivet og ei utbygging vil redusere opplevingsverdiane i området. Ei utbygging vil kunne verke negativt på det biologiske mangfaldet i elvejuvet der kunnskapsgrunnlaget er mangelfullt.

4. Voss kommune vil rå ifrå at det blir gjeve konsesjon til bygging av Togrovi kraftverk pga. området sine natur- og friluftslivkvalitetar og uvisse knytt til tiltaket sine konsekvensar for naturtypane «bekkekløft og foss-eng» og raudlista artar knytt til desse naturtypane.
5. Voss kommune vil tilrå at det blir gjeve konsesjon til bygging av Bjørndalen kraftverk dersom kraftstasjonen vert flytta opp over anleggsvegen til Volavatn.
6. Voss kommune vil tilrå at det blir gjeve konsesjon til bygging av Tverrelvi kraftverk
7. Voss kommune vil tilrå at det blir gjeve konsesjon til bygging av Kleivelvi kraftverk.
8. For alle anlegga legg kommunen til grunn at avbøtande tiltak vert gjennomført som omtala i søknadane. Revegetering etter anleggsarbeidet bør ta utgangspunkt i stadeigen vegetasjon. Det bør monterast reirkasser for fossefall i samråd med biolog. For å unngå direkte avrenning frå boremassar og sprengstein til elva bør det etablerast eit sedimenteringsbasseng i anleggsperioden.

Alt avfall frå anlegget må fjernast og leverast godkjent avfallsmottak etter anleggsperioden er over.

### **Administrasjonen si innstilling:**

1. Voss kommune vil tilrå at det blir gjeve konsesjon til bygging av Urdlandselvi kraftverk dersom kraftstasjonen vert flytta oppstraums fylkesveg 307, jf. saksutgreiinga.
2. Voss kommune vil tilrå at det blir gjeve konsesjon til bygging av Storagroe kraftverk dersom dei avbøtande tiltaka vert gjennomført som planlagt. Spesielt må utbygging sikra at fossefallsløpet framleis vil kunne leve langs elva.
3. Voss kommune vil rå ifrå at det blir gjeve konsesjon til bygging av Haugamoen kraftverk pga. at elva, fossen og elvejuvet i dag står fram som relativt urørt. Området har stor verdi for friluftslivet og ei utbygging vil redusere opplevingsverdiane i området. Ei utbygging vil kunne verke negativt på det biologiske mangfaldet i elvejuvet der kunnskapsgrunlaget er mangelfullt.
4. Voss kommune vil rå ifrå at det blir gjeve konsesjon til bygging av Togrovi kraftverk pga. området sine natur- og friluftslivkvalitetar og uvisse knytt til tiltaket sine konsekvensar for naturtypane «bekkekløft og foss-eng» og raudlista artar knytt til desse naturtypane.
5. Voss kommune vil tilrå at det blir gjeve konsesjon til bygging av Bjørndalen kraftverk dersom kraftstasjonen vert flytta opp over anleggsvegen til Volavatn.
6. Voss kommune vil tilrå at det blir gjeve konsesjon til bygging av Tverrelvi kraftverk
7. Voss kommune vil tilrå at det blir gjeve konsesjon til bygging av Kleivelvi kraftverk.
8. For alle anlegga legg kommunen til grunn at avbøtande tiltak vert gjennomført som omtala i søknadane. Revegetering etter anleggsarbeidet bør ta utgangspunkt i stadeigen vegetasjon. Det bør monterast reirkasser for fossefall i samråd med biolog. For å unngå direkte avrenning frå boremassar og



sprengrstein til elva bør det etablerast eit sedimenteringsbasseng i anleggsperioden.  
Alt avfall frå anlegget må fjernast og leverast godkjent avfallsmottak etter anleggsperioden er over.

**Vedlegg: Brev av 28.11 2016 frå NVE, med konsesjonssøknadane.**

201005093-10Høringsbrev - 7 småkraftverk i Voss kommune med vedlegg.pdf  
Konsesjonssøknad Kleivelvi kraftverk.pdf  
Konsesjonssøknad Storagroe Kraft.pdf  
Konsesjonssøknad Tverrelvi kraftverk.pdf  
Konsesjonssøknad Urdlandselvi kraftverk.pdf  
Konsesjonssøknad Bjørndalen kraftverk.pdf  
Konsesjonssøknad Haugamoen Kraft.pdf  
Konsesjonssøknad Togrovi kraftverk.pdf

## Samandrag av saka:

NVE skal handsame 7 ulike søknader om konsesjon for å bygge småkraftverk i Voss kommune. Voss kommune kan gje uttale i saka.

## Fakta om saka:

NVE har motteke søknadar frå fleire søkjarar om løyve til å bygge ulike 7 småkraftverk i Voss kommune. Søknadane skal handsamast etter vassressurslova òg skal vurderast etter «forskrift om konsekvensutredningar etter sektorlover». Det er vidare søkt om løyve etter energilova for bygging og drift av dei sju kraftverka med tilhøyrande koplingsanlegg og kraftline.

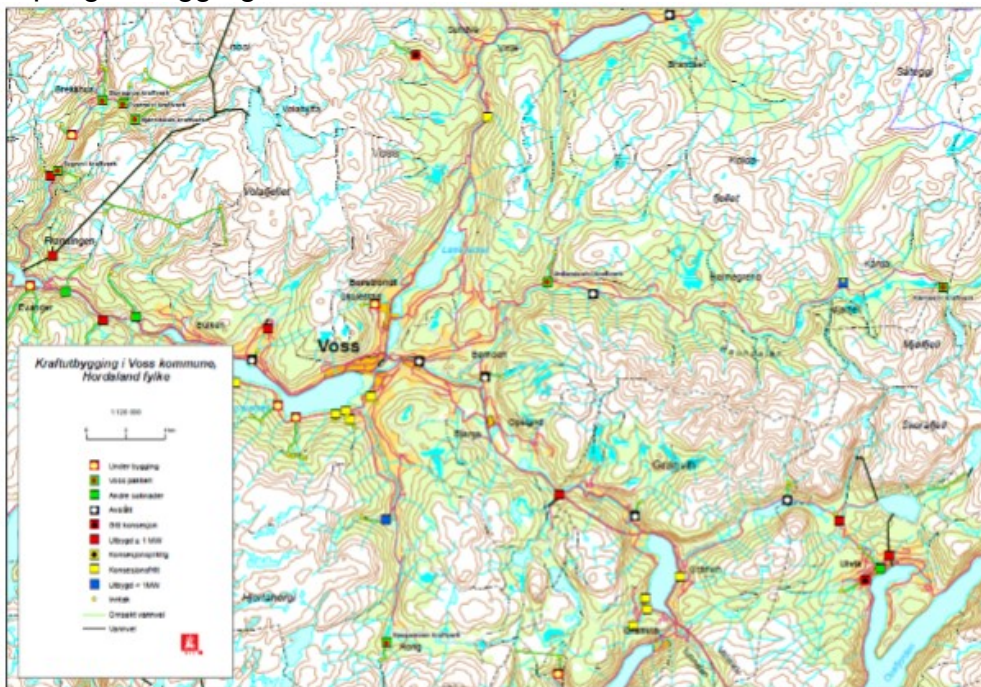


Fig. 1 Oversiktskart over kraftutbygging i Voss kommune. Dei åtte kraftverka det er søkt om i Vossepakka, er markerte med raud ring på grøn botn.

Nøkkellopplysningar for dei ulike prosjekta går fram i tabellen under ;

| Søknad                 | Søkar                        | Installert effekt (MW) | Produksjon (GWh) |
|------------------------|------------------------------|------------------------|------------------|
| Urdlandselvi kraftverk | Småkraft AS                  | 1                      | 6,55             |
| Storagroe kraftverk    | Voss Energi AS               | 4,1                    | 9,0              |
| Haugamoen kraftverk    | Voss Energi AS               | 1                      | 2,86             |
| Togrovi kraftverk      | NGK Utbygging AS             | 3,4                    | 9,4              |
| Bjørndalen kraftverk   | NGK Utbygging AS             | 2,45                   | 7,2              |
| Tverrelvi kraftverk    | NGK Utbygging AS             | 4,46                   | 13,5             |
| Kleivelvi kraftverk    | Mjølfjell Ungdomsherberge AS | 0,67/0,87              | 3,7/4,4          |

I gjeldande kommuneplan er det eit mål at ;

*- Kommunen skal ha ein berekraftig energipolitikk basert på ENØK og energiforsyning frå m.a. nye fornybare energikjelder.*

Kommuneplanen har m.a. også desse målformuleringane ;

- Inngrepsfri natur og eit representativt utval av ulike naturtypar skal sikrast i kommunen.*
- Vassdrag med tilhøyrande nedslagsfelt skal forvaltast slik at ein sikrar god vasskvalitet og det biologisk mangfaldet.*
- Det biologisk mangfaldet i kommunen skal sikrast. I område med høg verdi skal ein unngå inngrep.*

Retningsliner for «differensiert forvaltning av vassdrag i Voss kommune» ( jf. kommuneplanen) inneber m.a. at det skal vera lettare å få godkjent tiltak i vassdrag som alt er prega av inngrep enn i vassdrag som har mindre inngrep.

Fylkesdelplan for små vasskraftverk i Hordaland 2009-2021 (2013) inneheld retningsliner for handsaming av søknader om småkraftverk i fylket.

I verna vassdrag kan det gjevast konsesjon for kraftutbygging opp til 1 MW installert effekt. Utbygginga sin verknad på verneverdiane er styrande for kva tiltak som kan godkjennast.

NVE ønskjer at høyringsinstansane vurderer kvar sak for seg, men også alle sakene samla. Det er forventa at kommunen gjev fråsegn med utgangspunkt i sitt ansvarsområde, m.a. i høvet til arealplanstatus i dei ulike områda.

Voss Energi AS står som søkjar for 3 av dei aktuelle konsesjonssøknadane. Voss Energi AS er eit 100 % eigd av Voss kommune.

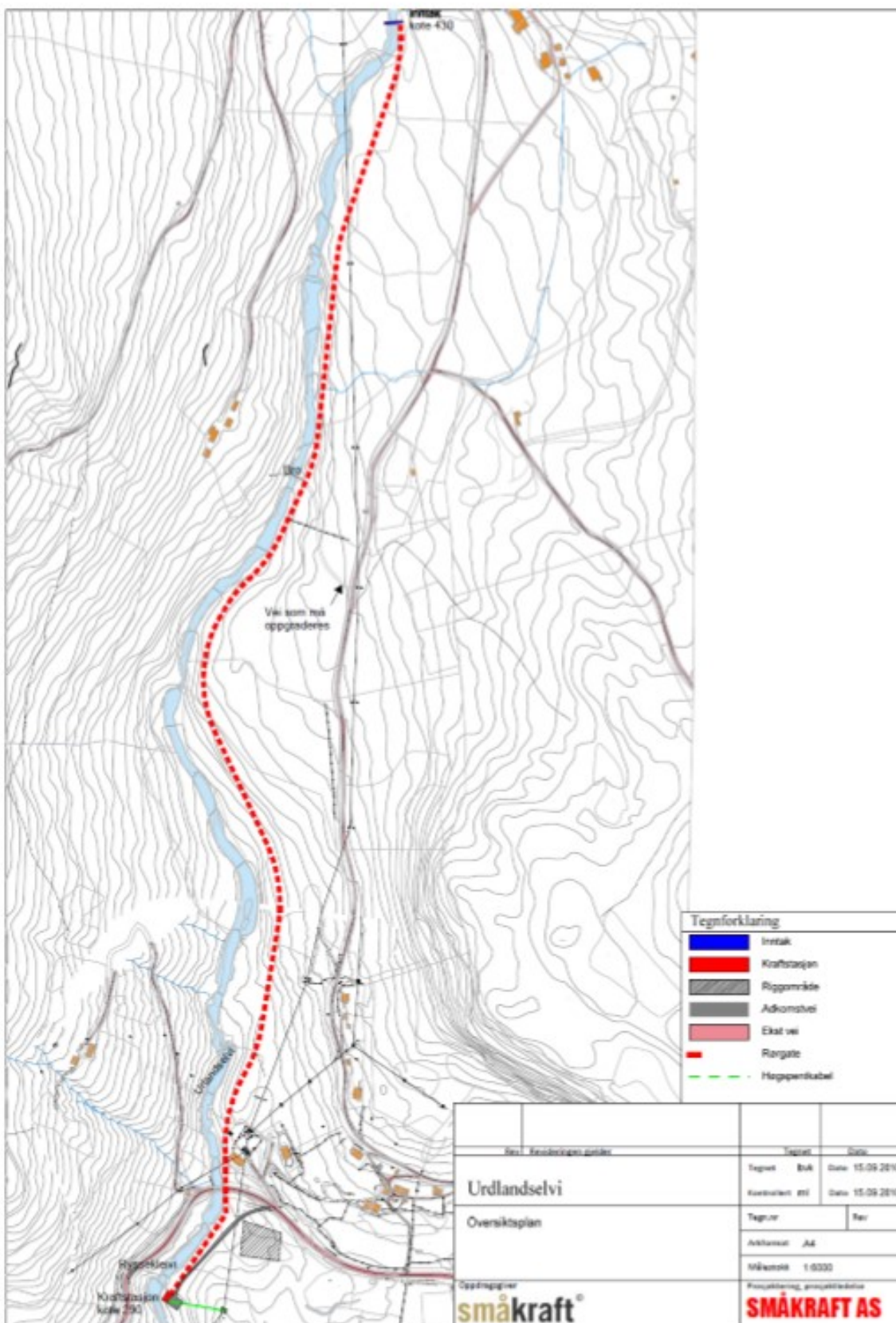
### **Omtale av dei ulike søknadane;**

#### **Urdlandselvi kraftverk – Småkraft AS**

Urdlandselvi er som ein del av Vossavassdraget varig verna mot kraftutbygging.

I plan for «differensiert forvaltning av vassdrag i Voss kommune « er området plassert i klasse 3a (liten grad av påverknad). Området har formål som LNF i kommuneplanen.

Urdlandselvi kraftverk vil nytte eit fall på 140 m i Urdlandselvi mellom kote 430 og kote 290. Vassvegen på 1620 m skal gravast ned. Det er trong for 150 m ny veg som tilkomst til kraftstasjonen. Det skal i tillegg etablerast ein mellombels anleggsveg langs røyrkata. Eksisterande traktorveg må rustast noko opp for å fungere som tilkomst til inntaket i anleggsperioden. Utbygginga vil føre til redusert vassføring på ei 1620 m lang strekning i Urdlandselvi. Det er planlagt slepp av minstevassføring på 350 l/s om sommaren og 15 l/s om vinteren. Utbyggingspris er vurdert til 3,8 kr/kWh.







Fossen nedenfor broen – 05.09.2010 Vannføring ca 0,6 m<sup>3</sup>/s

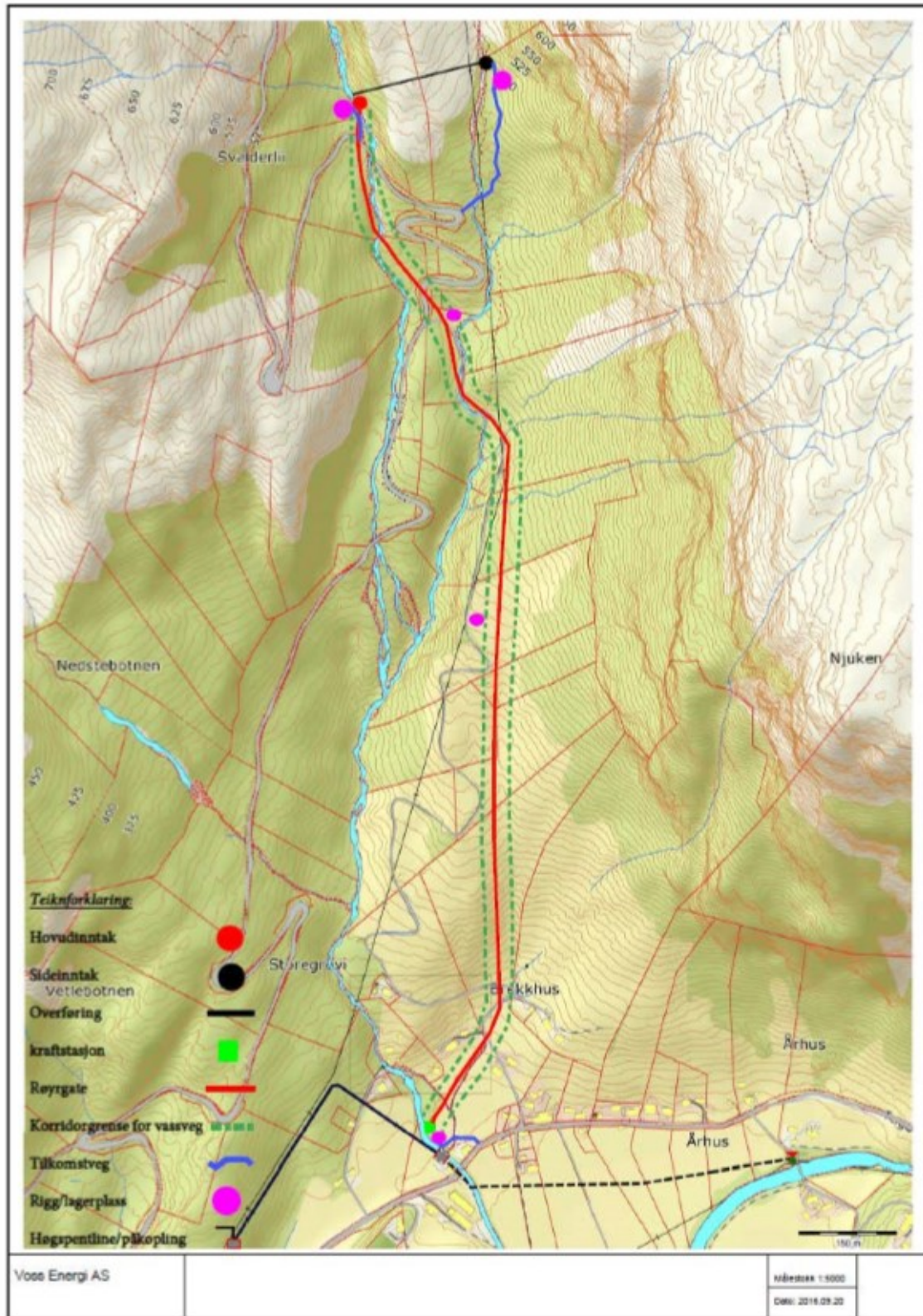
*Urldandselva, nedanfor Raundalsvegen*

### **Storagroe kraftverk – Voss Energi AS**

Storagroe renn ut i Teigdalselva som høyrer til Vossavassdraget som er eit nasjonalt laksevasdrag. Den anadrome strekninga i Teigdalsvassdraget vil ikkje verta råka av Storagroe kraftverk sidan kraftverket er planlagt ovanfor anadromt vandringshinder ved Kråkefossen. I plan for «differensiert forvaltning av vassdrag i Voss kommune» er området plassert i klasse 2a (område med tidlegare vasskraftutbygging). Området har formål som LNF i kommuneplanen.

Storagroe kraftverk vil nytte eit fall i Storagroe på 320 m frå inntaket på kote 480 til kraftstasjonen i Teigdalen på kote 160. Vassvegen vil bli eit 1700 m langt nedgrave røyr. Ei sideelv skal overførast frå kote 510 til inntaket via ein 210 m lang tunell. Sideelva får redusert vassføring over ei strekning på 1000 m. Det vil vere behov for å etablere tilkomstvegane til inntak og kraftstasjon på ca. 70 m kvar, og ein anleggsveg til sideinntaket på ca. 300 m. Middelvassføringa er samla 570 l/s, og kraftverket er planlagt med ei maksimal slukeevne på 1400 l/s. Kraftverket vil ha ein installert effekt på 4,1 MW og gje ein årleg produksjon på 9,0 GWh. Hovudelva og sideelva får samla redusert vassføring over ei strekning på 2700 m. Det er planlagt slepp av minstevassføring i Storagroe på 46 l/s om sommaren og 27 l/s om vinteren. I sideelva er det planlagt slepp av minstevassføring på 11 l/s om sommaren og 7 l/s om vinteren. Utbyggingspris er vurdert til 4,20 kr/kWh.

Voss Energi AS er tiltakshavar for dette prosjektet. Voss Energi AS er eigd av Voss Kommune.







Figur 5 - 1: Oversiktsbilde Brekkhus og Århus. Ca trase for vassveg er markert med raud stipla line. Foto: Svein Ulvund.

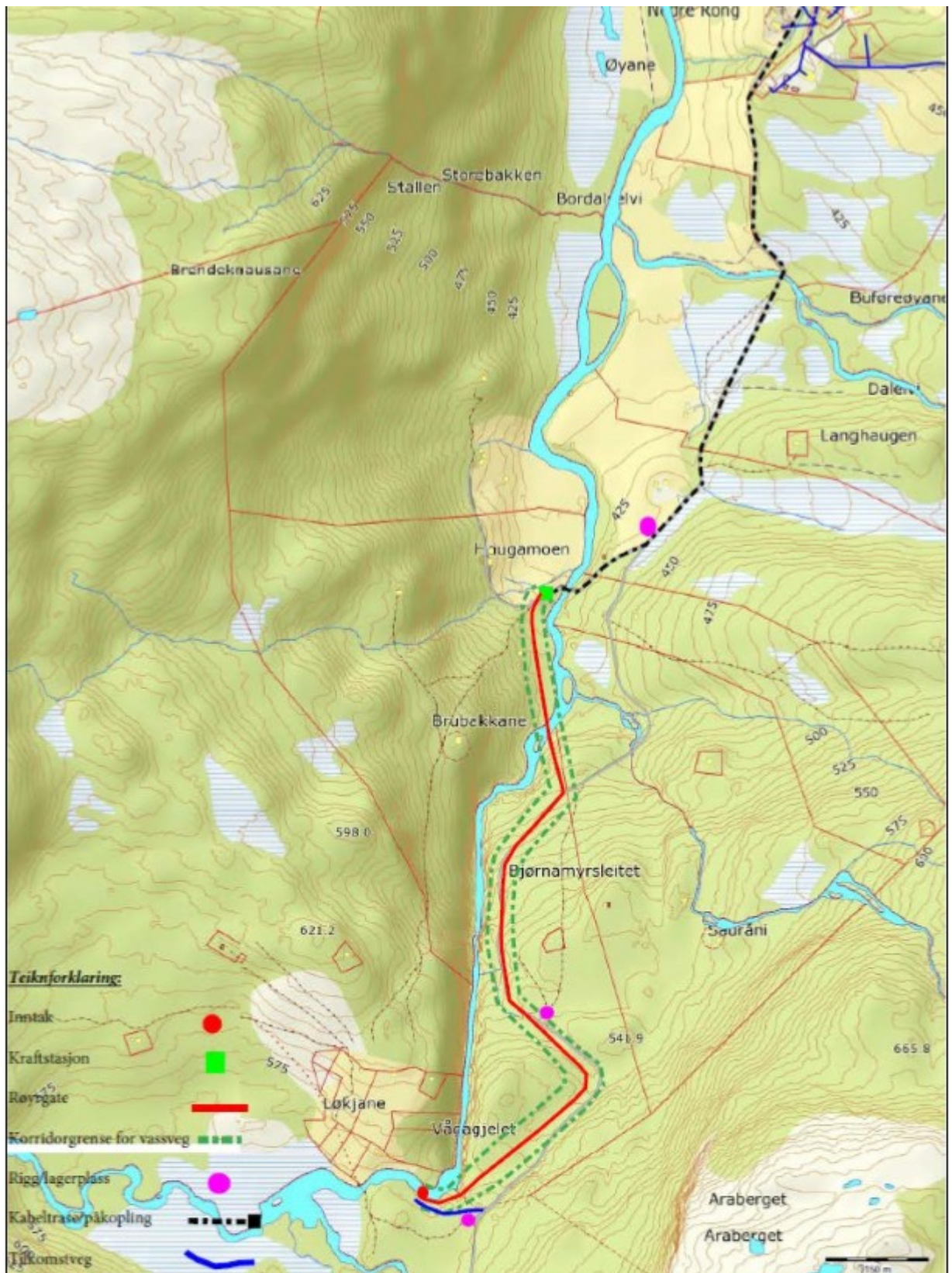
### Haugamoen kraftverk – Voss Energi AS

Elva er som ein del av Vossavassdraget varig verna mot kraftutbygging.

I plan for «differensiert forvaltning av vassdrag i Voss kommune» er området plassert i klasse 3a (liten grad av påverknad). Området har formål som LNF i kommuneplanen

Haugamoen kraftverk vil nytte eit fall på 139 m i søndre del av Bordalselva mellom kote 561 og kote 422. Vassvegen på 1100 m skal gravast ned på størstedelen av strekningen, men det vil også vere eit parti der vassvegen går gjennom ein kolle, og i ca. 20 m vil røyret ligge på ei 20 m lang røyrbu over ei kløft. Røyret vil krysse elva ein stad. Det skal ikkje etablerast nye vegar i samband med tiltaket. Eksisterande stølsveg skal nyttast som tilkomst til både inntak og kraftstasjon, men det kan vere behov for ei ny avkøyrsløp til inntaket i anleggsperioden. Middelvassføringa i Bordalselva er 1,46 m<sup>3</sup>/s og kraftverket er planlagt med ei maksimal slukeevne på 0,9 m<sup>3</sup>/s. Kraftverket vil ha ein installert effekt på 1 MW, og vil etter planen gje ein gjennomsnittleg årleg produksjon på 2,86 GWh. Utbygginga vil føre til redusert vassføring på ei 990 m lang elvestrekning i Bordalselva. Det er planlagt slepp av minstevassføring på 120 l/s om sommaren og 60 l/s om vinteren. Bordalselva er verna mot kraftutbygging gjennom verneplan for vassdrag. Utbyggingspris er vurdert til 4,29 kr/kWh

Voss Energi AS er tiltakshavar for dette prosjektet. Voss Energi AS er eigd av Voss Kommune.







Figur 2.5: *Illustrasjonsbilde av inntak med terskel og inntakskasse til venstre.*



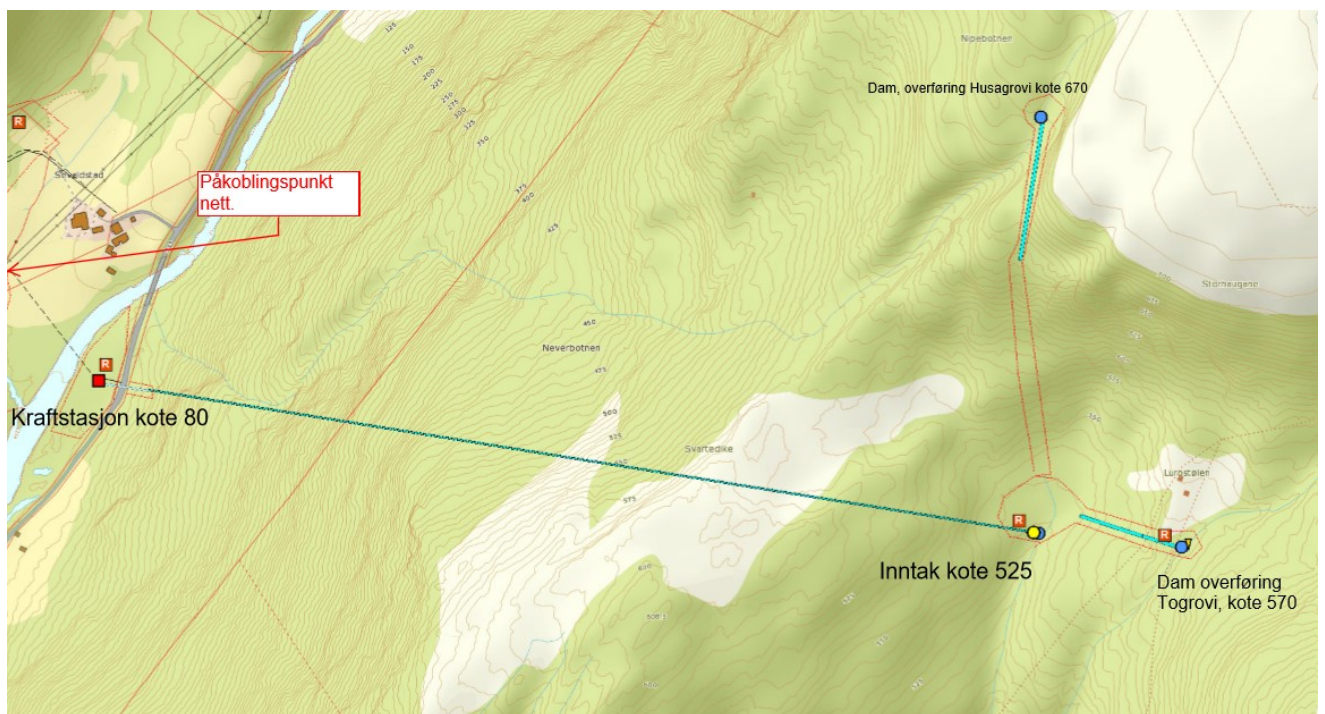
Fossen og fossesprøytsone

## Togrovi kraftverk – Norsk Grønnkraft Utbygging AS

Todalsgrovi renn ut i Teigdalselva som høyrer til Vossavassdraget som er eit nasjonalt laksevasdrag. I plan for «differensiert forvaltning av vassdrag i Voss kommune» er området plassert i klasse 2a (område med tidlegare vasskraftutbygging). Området har formål som LNF i kommuneplanen.

Togrovi kraftverk vil nytte eit fall på 445 m mellom kote 525 og kote 80. Togrovi og Husagrovi skal overførast til Lambagrovi via to kanalar. Vassvegen frå hovudinntak til kraftstasjon skal vere eit 1050 m langt borehol. Det er behov for 50 m ny veg frå Teigdalsvegen til kraftstasjonen. Middelvassføringa ved inntaket er 400 l/s og kraftverket er planlagt med ei maksimal slukeevne på 900 l/s. Kraftverket vil ha ein installert effekt på 3,4 MW, og vil etter planen gje ein gjennomsnittleg årleg produksjon på 9,4 GWh. Utbygginga vil føre til redusert vassføring på ei 2200 m lang elvestrekning. Det er planlagt slepp av minstevassføring på 65 l/s om sommaren og 10 l/s om vinteren.

Tilkopling frå kraftverket til kraftleidningen vil vera ei luftlinje på 22 kV som kryssar på tvers av elva frå kraftstasjon. Luftlinja vil vera om lag 150 meter lang. Utbyggingspris er vurdert til 4.30 kr/kWh.







Figur 9 Terskel og starten av kanal i Togrovi - for å føre vann over til inntaket ved Lambagrovi.



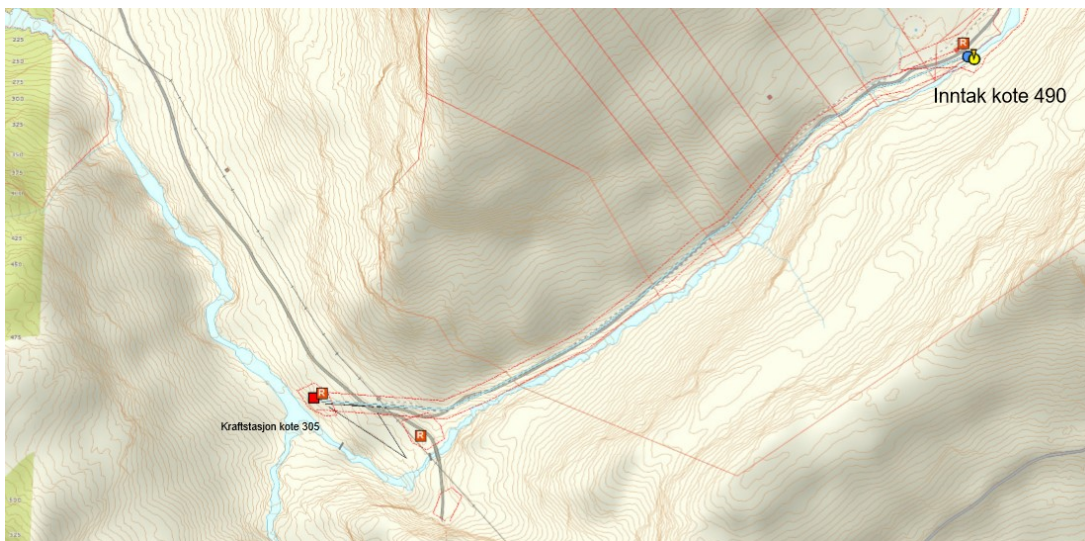
Figur 6.8. Fossefall og fosse-eng vid Togrovi øvre. Foto: Leif Appalgren.



## Bjørndalen kraftverk - Norsk Grønnkraft Utbygging AS

I plan for «differensiert forvaltning av vassdrag i Voss kommune» er området plassert i klasse 2a (område med tidlegare vasskraftutbygging). Området har formål som LNF i kommuneplanen.

Bjørndalen kraftverk vil nytte eit fall i Bjørndalselvi på 185 m frå inntaket på kote 490 til kraftstasjonen i Teigdalen på kote 305. Vassvegen blir eit 1200 m langt røyr, som skal gravast ned heile vegen. Eksisterande veg opp Bjørndalen må rustast opp, og det må etablerast ein ca. 50 m lang veg til kraftstasjonen. Middelvassføringa i elva er 780 l/s, og kraftverket er planlagt med ei maksimal slukeevne på 1600 l/s. Kraftverket vil ha ein installert effekt på 2,45 MW og gje ein årleg produksjon på 7,2 GWh. Utbygginga vil føre til redusert vassføring på ei 1300 m lang strekning i Bjørndalselvi. Det er planlagt slepp av minstevassføring på 135 l/s om sommaren og 25 l/s om vinteren. Utbyggingspris er vurdert til 3.95 kr/kWh.



Figur 9 Dam, inntak, vannvei og oppdemt areal.





Figur 11 Rørgata legges i eksisterende vei hele veien fra inntak til kraftstasjon.



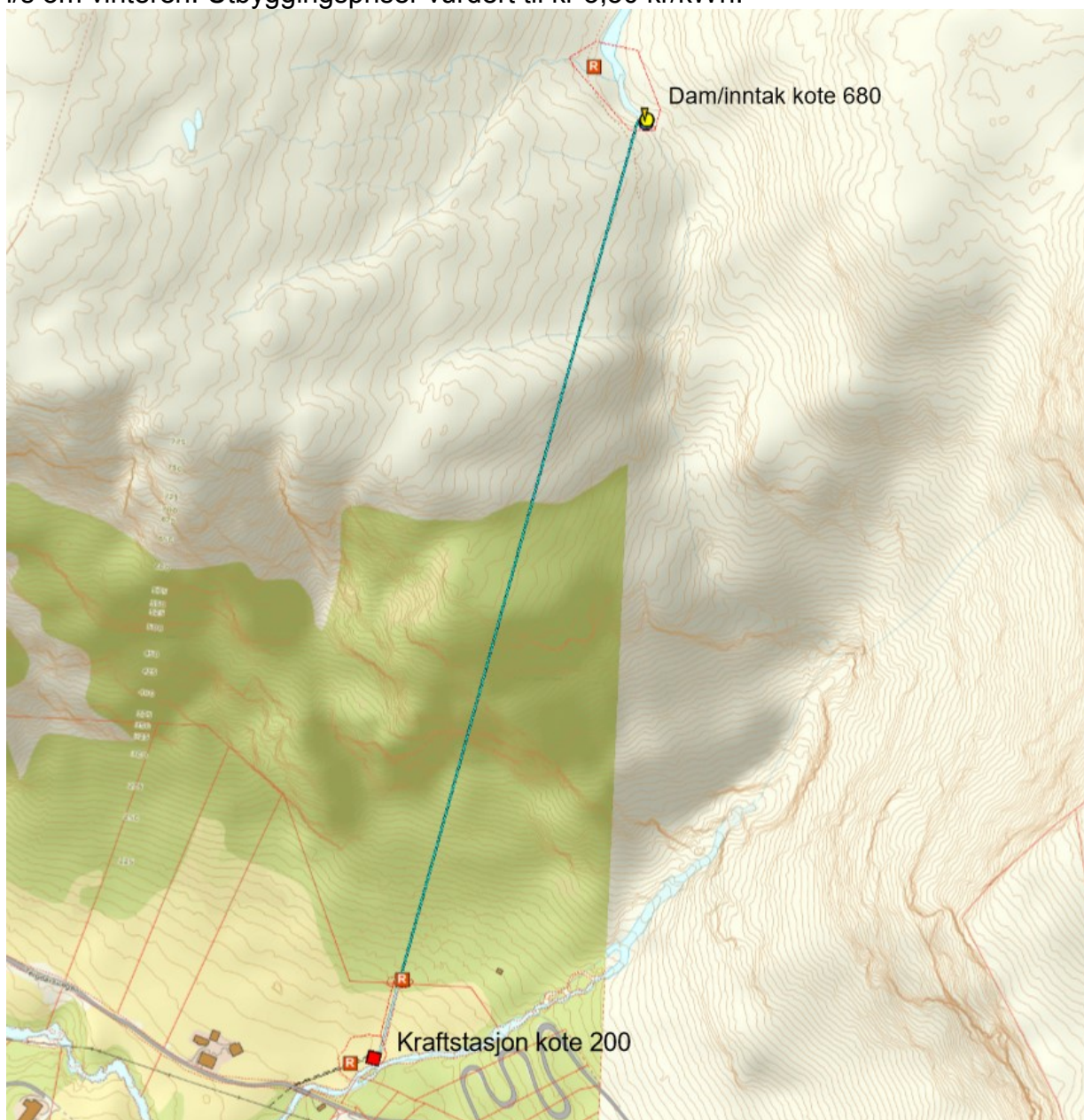
*Elva frå Bjørndalen under anleggsvegen til Volavatnet.*



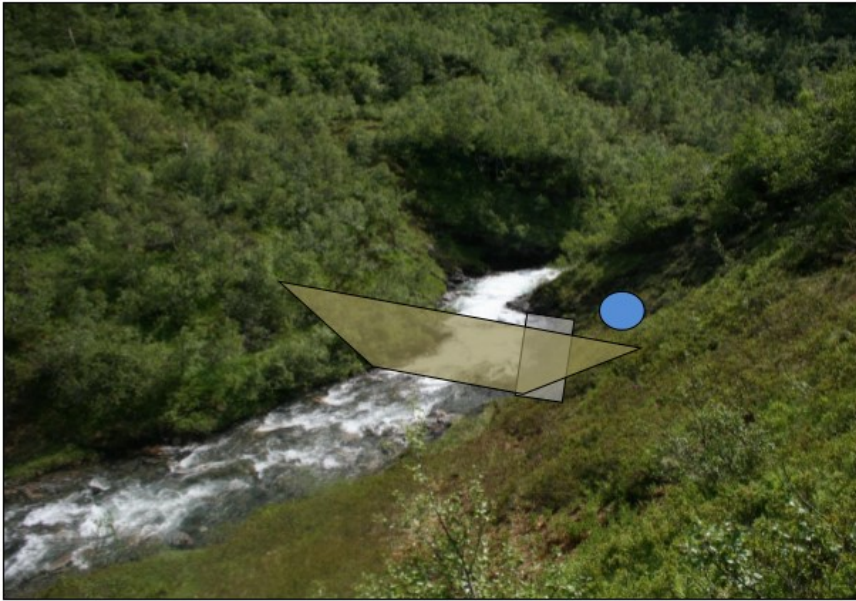
## Tverrelvi kraftverk – Norsk Grønnkraft Utbygging AS

I plan for «differensiert forvaltning av vassdrag i Voss kommune» er området plassert i klasse 2a (område med tidlegare vasskraftutbygging). Området har formål som LNF i kommuneplanen.

Tverrelvi kraftverk vil nytte eit fall i Tverrelvi på 480 m frå inntaket på kote 680 til kraftstasjonen i Teigdalen på kote 200. Vassvegen vil bli ein 1000 m lang bora tunnel, i tillegg til eit 100 m langt nedgrave røyr i nedre del. Det vil vere behov for å etablere tilkomstvegar til kraftstasjon og tunnelpåhogg på ca. 100 m kvar. Middelvassføringa i elva er 540 l/s, og kraftverket er planlagt med ei maksimal slukeevne på 1100 l/s. Kraftverket vil ha ein installert effekt på 4,46 MW og gje ein årleg produksjon på 13,5 GWh. Utbygging vil føre til redusert vassføring på ei 1600 m lang strekning i Bjørndalselvi. Det er planlagt slepp av minstevassføring på 65 l/s om sommaren og 12 l/s om vinteren. Utbyggingspriser vurdert til kr 3,50 kr/kWh.







Figur 9 Dam, inntakskonstruksjon og borhull.



Figur 6.11. Fra området med fosseberg innerst i bekkekløften. Foto: Bjarne Oddane.



Figur 11 Rørgatetrasè fra kraftstasjon til påhugg borhull. Rørgate markert med rød strek.



## Kleivelvi kraftverk – Mjølfjell Ungdomsherberge AS

Elva er som ein del av Vossavassdraget varig verna mot kraftutbygging.

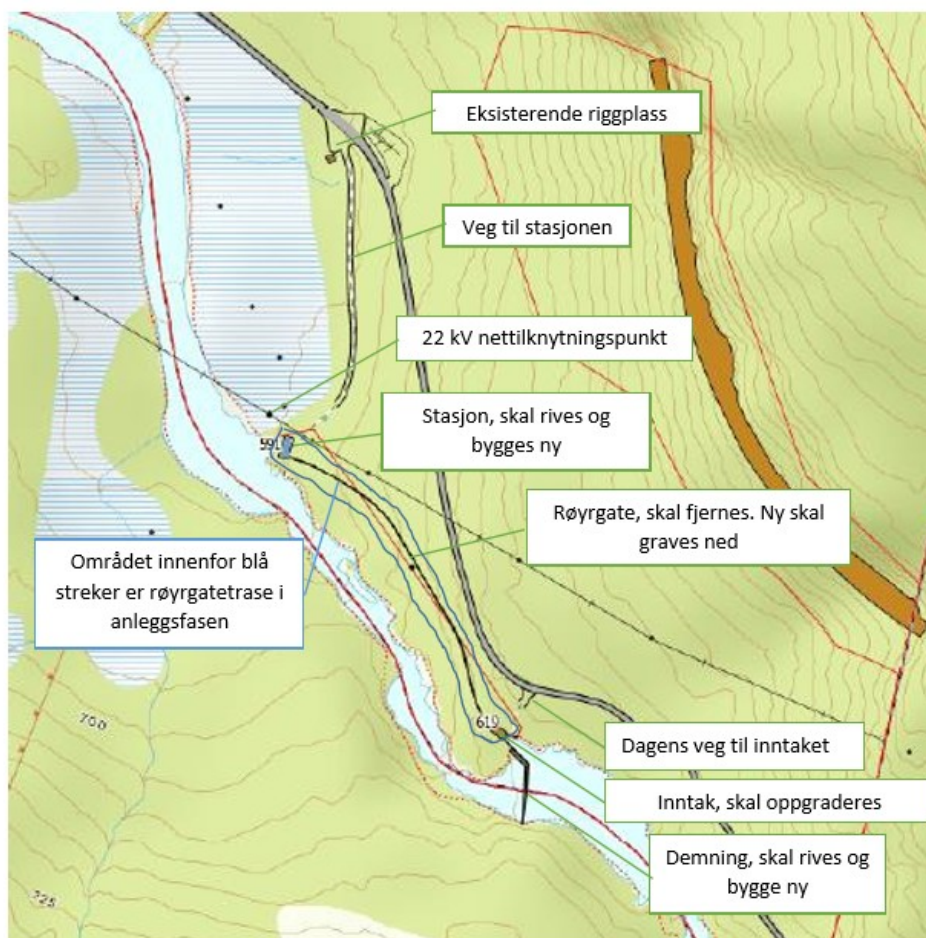
I plan for «differensiert forvaltning av vassdrag i Voss kommune» er området plassert i klasse 3a (liten grad av påverknad). Området har formål som LNF i kommuneplanen.

Det er i utbygginga planlagt å gradera opp det eksisterande Kleivafoss kraftverk som vart oppført i 1946. Kraftverket har forsynt Mjølfjell Ungdomsherberge med straum fram til i dag, samt forsynt heile mjølfjellområdet fram til midten av 60-talet.

Kleivelvi kraftverk vil nytte eit fall i Kleivelvi på 23 m frå inntaket på kote 700 til kraftstasjonen på kote 677. Vassvegen blir eit 175 m langt røyr som skal gravast ned heile vegen. Det er ikkje behov for bygging av nye vegar. Middelvassføringa i elva er 6,96 m<sup>3</sup>/s, og kraftverket er planlagt med ei maksimalslukeevne på 3,4 m<sup>3</sup>/s. Det er utarbeidd eit alternativ med slukeevne 4,4 m<sup>3</sup>/s når vassføringa i elva er stor.

Kraftverket vil ha ein installert effekt på 670/867 kW og gje ein årleg produksjon på 3,7/4,4 GWh. Fallet som skal nyttast er i dag nytta i eit mindre kraftverk utan krav til minstevassføring. Utbygginga vil i periodar føre til redusert vassføring på ei 200 m lang strekning i Kleivelvi. Det er planlagt slepp av minstevassføring på 374 l/s heile året. Det vil difor i periodar vere større vassføring i Kleivelvi enn det som er tilfellet i dag. Kleivelvi er ein del av Raundalsvassdraget som er verna mot kraftutbygging.

Utbyggingspris er vurdert til 3,05 kr/kWh





*Eksisterende kraftstasjon og inntaksdam*





Bilde 15: Typisk bilde i rørgatetraseen. ny rørgate skal gravast ned.

### **Administrasjonen si vurdering:**

Utbygging av småkraftverk vil generelt kunne bidra til å oppnå lokale og nasjonale målsetjingar om auka produksjon av ny fornybar energi. Kraftverka vil kunne gje inntekt til grunneigarane og slik bidra til å oppretthalde busetjing. I anleggsperioden vil bygginga av kraftverk gje auka aktivitet for lokale entreprenørar, leverandørar og næringslivet elles. Vidare vil utnytting av dei lokale ressursane gje auka skatteinntekter til mellom andre Voss kommune.

Ulemper med ei utbygging av småkraftverk vil generelt vera knytt til redusert vassføring i elvene og tap av naturmangfald som fylgjer av dette.

Inntaksanlegget, kraftstasjon og ev. tilkomstvegar og overføringsliner vil verta synlege inngrep for dei som ferdast i området, også på lang sikt. Anlegga vil gje redusert oppleving av å ferdast i intakt natur. I anleggsperioden vil det vera ulemper som trafikk, støy og støv.

### **Urdlandselvi kraftverk**

På planlagt regulert elvestrekning er Urdlandselvi stort sett berre synleg i det heilt nære landskapet, bortsett frå der elva kryssar Raundalsvegen. På nedsida av veggen kan ein sjå fossen og området der kraftstasjonen er planlagt.

Det er ikkje påvist viktige naturtypar eller raudlisteartar i det aktuelle utbyggingsområdet. Midt på strekninga er det rett nok påvist eit mindre område med gode førekomstar av rikbarkstre med epifyttiske lav. Samla konsekvens for det biologiske mangfaldet, knytt til berørt elvestrekning og aktuelle inngrepsområde, er vurdert til liten til middels negativ konsekvens.

Det er ikkje påvist kulturminner innanfor planområdet.

Det er ikkje organisert friluftaktivitet i området, men elva blir truleg til ein viss grad brukt til uorganisert elvepadling.

Tiltaket er planlagt i eit sidevassdrag i den verna delen av Vossavassdraget. I plan for differensiert forvaltning av vassdrag ligg tiltaket i ei sone som totalt sett er lite prega av inngrep. I det planlagde tiltaksområdet er det likevel fleire inngrep som veg, kraftline og granplanting. Området står derfor ikkje fram som urørt. Verna vassdrag er i utgangspunktet verna mot kraftutbygging. Men dersom verneverdiane ikkje blir vesentleg redusert er det opna opp for kraftutbygging med opptil 1000 kw installert effekt. I dette området er verneverdiane avgrensa og konsekvensane for inngrepet vurdert til å gje liten til middels negativ konsekvens.

**Administrasjonen** meiner at det her kan opnast opp for ei moderat regulering av elva dersom kraftstasjonen vert flytt opp over vegbrua slik at ein unngår inngrep i elva og fossen under brua. Vi legg vidare til grunn slepp av minstevassføring tilsvarande 5 persentil (350 l/s i sommarhalvåret og 15 l/s i vinterhalvåret). Revegetering bør ta utgangspunkt i stadeigen vegetasjon. Det bør vurderast å montere reirkasser for fossefall i samråd med biolog. For å unngå direkte avrenning frå boremassar og sprengstein kan det vere hensiktsmessig å etablere sedimenteringsbasseng under anleggsperioden. Alt avfall frå anlegget må fjernast og leverast godkjent avfallsmottak etter byggeperioden er over.

### **Storagroe kraftverk**

Storegroe er lite synleg på den planlagt regulerte elvestrekninga, med unntak av ved inntaket og ved kraftstasjonen. I tiltaksområdet er det bygd fleire vegar og kraftliner slik at det i dag ikkje står fram som urørt.

Fire raudlista artar er påvist i tiltaksområdet: Alm, ask, skorpefittlav og fossefittlav vart identifisert på ei enkeltstående osp langs elva. Dette gjev temaet stor til middels verdi. Som avbøtande tiltak er det planlagt å lage tersklar og kunstig sprutsone ved den omtala ospa for å sikre eit fuktig miljø. Planlagt utbygging er vurdert til å gje middels til liten negativ konsekvens for raudlisteartane dersom avbøtande tiltak vert gjennomført som planlagt.

Andre viktige funn er bekkedrag, bekkeløfter og gråor-heggeskog samt at det er ein brønn for drikkevatt i nederste del av elva.

Det er aure i Storagroe og redusert vassføring i sommarssesongen vil kunne gje noko redusert produksjon.

Det er ikkje kjent at det er freda kulturminne i influensområdet, men ved Brekkhus er det fleire SEFRAK-bygningar.

Influensområdet er relativt lite nytta til friluftsliv, i hovudsak til turgåing om sommaren av fastbuande.

For å redusere dei negative konsekvensane til eit akseptabelt nivå, er det foreslått fleire avbøtande tiltak, m.a. ei minstevassføring tilsvarande 5-persentilar for sesongane. Førekosten av fossefylltav vil bli identifisert og merka for å sikre at den ikkje vert råka i samband med anleggsarbeidet. Det vil vidare bli sett opp reirkassar i nedre del av Storagroe for å sikra fossekallen sin mogelegheit til å hekke.

**Administrasjonen** meiner at tiltaket er akseptabelt dersom dei avbøtande tiltaka blir gjennomført som planlagt. Det bør vurderast å montere reirkassar for fossefall i samråd med biolog. Revegetering bør ta utgangspunkt i stadeigen vegetasjon. Vidare er det viktig at det under anleggsarbeidet blir teke naudsynt omsyn slik at det ikkje blir unødvendig tilslamming av Teigdalselvi som er ein del av nasjonalt laksevassdrag. For å unngå direkte avrenning frå boremassar og sprengstein kan det difor vere hensiktsmessig å etablere sedimenteringsbasseng under anleggsperioden. Alt avfall frå anlegget må fjernast og leverast godkjent avfallsmottak etter byggeperioden er over.

### **Haugamoen kraftverk**

Tiltaksområdet ligg innerst i Bordalselva og er ein del av det verna Vossavassdraget. Under det planlagde inntaket stuper elva ned gjennom ein foss i eit trangt og velutvikla elvejuv ( bekkekløft). Fossen og elvejuvet er i derimot lite synleg frå stølsvegen som vert nytta som turveg gjennom området. Området er eit mykje nytta friluftsområde både sommar, haust og vinter. Området framstår som relativt urørd sjølv om det er bygd nokre hytter og det går ein stølsveg opp langs sida til elvejuvet. Ei utbygging vil medføra bortfall av inngrepsfrie naturområde på 7 daa.

Elvejuvet er registrert som naturtypen bekkekløft og bergvegg og fossesprøytsona har urterik utforming. Epifyttfloraen er generelt fattig, med unntak av rogn og gråor som har for eksempel ryemose og vårknopplav. På bergveggane i bekkekløfta er det artsrikt, men floraen består av vanlige arter og enkelte svakt kalkkrevjande arter som putevrimose og gulsildre. Pga. at elvejuvet er vanskeleg tilgjengeleg er det berre delvis undersøkt.

Dei registrerte naturtypene vil kunne bli negativt påverka på grunn av redusert vassføring og redusert luftfuktigheit ved ei utbygging. Det er spesielt for dei fuktkrevjande artar på bergveggane at dette vil være negativt. Sidan det berre er planlagt å nytte 37 % av vassføringa, vert tiltaket likevel vurdert til å gje liten negativ verknad.

Det er ikkje registrert kulturminne i tiltaksområdet.

**Administrasjonen** meiner at elva, fossen og elvejuvet i dag framstår som relativt urørd med ei klar utforming. Området har stor verdi for friluftslivet og ei utbygging vil redusere

opplevingverdiane i området. I tillegg vil ei utbygging kunne verke negativt på det biologiske mangfaldet i elvejuvet. Kunnskapsgrunnlaget er vidare mangelfullt, då berre deler av juvet er undersøkt. Administrasjonen vil difor rå ifrå ei utbygging i området.

### **Togrovi kraftverk**

Todalsgrovi ligg som eit sidevassdrag til Teigdalen. Både Teigdalselva og fleire av sidegreinene i den øvre delen er sterkt prega av tidlegare kraftutbygging. Nedslagsfeltet til Todalsgrovi fram står likevel relativt urørt, sjølv om det er bygd nokre hus og stølar i området. Det er m.a. påvist 3 naturtypar innanfor influensområdet; bekkekløft og to foss-enger (nær trua). Vegetasjonen elles er rik og består stadvis av ein god del alm (sårbar) med eit rikt feltsjikt. Den biologiske rapporten slår fast at bekkekløfta og foss-engene utgjør habitat som kan ha potensiale for førekomst av sjeldne eller raudlista artar innan mosar og lav, men området kun er delvis undersøkt pga. vanskeleg tilkomst.

Det er registrert fossefall langs elva, og det er sannsynlig at arten hekkar i området. Dei nedre delane av elva er og eit mogeleg leveområde for vintererle. Det er sjø-aure og laks i Teigdalselva og desse artane kan truleg bruke dei nederste delane av Togrovi.

I dei øvre delane av nedslagsfeltet er det beiteområde for villrein. Lurastølen er ein stølsvoll like aust for inntaksområdet. Til denne stølen går det to turstiar, ein på kvar side av Togrovi. Det er ikkje registrert kulturminne i området. Tiltaket vil føra til eit relativt stort bortfall av INON (inngrepsfritt område) i aust, om lag 1,8 km<sup>2</sup>.

Kraftstasjonen er ikkje planlagd bygd på lakseførande strekning, men like inntil. Ved ei ev. utbygging er derfor viktig å unngå gassovermetting frå kraftverket. Ei kryssing av Teigdalselvi med tilkoplingslinje frå kraftstasjonen til eksisterande kraftline vil kunne vera uheldig for flygande fugl langs Teigdalselva.

Det er planlagt å sleppe minstevassføring frå inntaket heile året lik 65 l/s sommar og 10 l/s vinter, tilsvarande som er lik 5-persentilen.

Ut frå dei registrerte naturverdiane vert influensområdet vurdert til å ha middels verdi for biologisk mangfald. Konsekvensane for tiltaket vert vurdert til å vere middels negativt.

**Administrasjonen** kan ikkje tilrå ei utbygging pga. området sine kvalitetar og uvisse knytt til tiltaket sine konsekvensar for naturtypane bekkekløft og foss-eng og raudlista artar knytt til desse naturtypane.

### **Bjørndalen kraftverk**

Frå anleggsvegen til Volavatn går det i dag ein bratt stølsveg om lag 1800 m oppover dalen til Bjørndalstølen. Nedanfor Volavegen er det eit markert fossefall før elva møter

elva frå Vola. I dalen over stølane har BKK eit bekkeinntak frå hovudelva. Dei nedre delane av dalen fram står ikkje som urørd.

I tiltaks- og influensområdet er det ikkje registrert trua artar eller naturtypar, men i den biologiske rapporten står det ; «det vert sett på som stort potensial for sjeldne og raudlista artar».

Det er ikkje registrerte kulturminne i influensområdet

Det kan vera brunaure i elva frå vatn som ligg over, men generelt er elva lite eigna for arten.

---

Voss kommune handsama i 2013 ein søknad frå BKK om bygging av fire bekkeinntak for overføring til Evanger kraftstasjon. Det eine bekkeinntaket var frå ei av sideelvene i øvre deler av Bjørndalen. Kommunestyret gjorde slikt vedtak;

*Kommunen meiner at dei negative konsekvensane med ei utbygging vil bli store: Store delar av gode beiteområde vil bli utan tilgang til vatn, og aktiv stølsdrift vil få store ulemper. Det er i tillegg observert reinkalving i området, og denne vil bli uroa av utbygginga.*

*Voss kommune har registrert stor lokal motstand mot utbygginga, og aktuelle utbyggjarar har gjeve uttrykk for at dei kjenner seg overkøyrde av konsesjonssøkjjar i planprosessen.*

*Kommunen er kjend med at grunneigarane sjølve planlegg ei utbygging av småkraft i området, i samarbeid med selskapet Norsk Grønnkraft. Søknad for denne utbygginga blei registrert hjå NVE i november 2012. Kommunen vil oppmode NVE om å handsame denne søknaden samstundes med at BKK sin søknad blir vurdert.*

**Administrasjonen** meiner at det vil vera akseptabelt med ei kraftutbygging i Bjørndalen som planlagt dersom kraftstasjonen blir flytta opp til (eller over) vegen til Volavatn, slik at det ikkje skjer inngrep i elvelandskapet og fossen under. Det bør vurderast å montere reirkasser for fossefall i samråd med biolog. Revegetering bør ta utgangspunkt i stadeigen vegetasjon. For å unngå direkte avrenning frå boremassar og sprengstein kan det vere hensiktsmessig å etablere sedimenteringsbasseng under anleggsperioden. Alt avfall frå anlegget må fjernast og leverast godkjent avfallsmottak etter byggeperioden er over.

### **Tverrelvi kraftverk – Norsk Grønnkraft Utbygging AS**

Tverrelvi stuper bratt ned innerst i Teigdalen ved Århus.

Det er påvist tre naturtypelokaliteter innanfor influensområdet; bekkekløft, foss-eng og fosseberg. Av raudlisteartar er alm i kategorien «sårbar» påvist. Det vart òg funne nokre meir næringskrevjande moseartar som kan indikera eit visst potensiale for meir uvanlege artar. Den biologiske rapporten har ikkje registrert spesielt verdifulle artar av sopp, virvellause dyr eller fugl og pattedyr. Det blei ikkje registrert fossefall under synfaringa, men elva er eit eigna habitat for arten slik at det må reknast som sannsynleg at arten hekkar her.

Elva vert vurdert som lite eigna for fisk og blir rekna som fisketom.

Det er ikkje registrert kulturminne i influensområdet.

Voss kommune handsama i 2013 ein søknad frå BKK om bygging av fire bekkeinntak for overføring til Evanger kraftstasjon. Det eine bekkeinntaket var frå elva som renn ned frå Horgaset.. Kommunestyret gjorde slikt vedtak;

*Kommunen meiner at dei negative konsekvensane med ei utbygging vil bli store: Store delar av gode beiteområde vil bli utan tilgang til vatn, og aktiv stølsdrift vil få store ulemper. Det er i tillegg observert reinkalving i området, og denne vil bli uroa av utbygginga.*

*Voss kommune har registrert stor lokal motstand mot utbygginga, og aktuelle utbyggjarar har gjeve uttrykk for at dei kjenner seg overkøyrd av konsesjonssøklar i planprosessen.*

*Kommunen er kjend med at grunneigarane sjølve planlegg ei utbygging av småkraft i området, i samarbeid med selskapet Norsk Grønnkraft. Søknad for denne utbygginga blei registrert hjå NVE i november 2012. Kommunen vil oppmode NVE om å handsame denne søknaden samstundes med at BKK sin søknad blir vurdert.*

**Administrasjonen meiner** at det vil vera akseptabelt med ei kraftutbygging i som planlagt. Det bør vurderast å montere reirkasser for fossefall i samråd med biolog. Revegetering bør ta utgangspunkt i stadeigen vegetasjon. For å unngå direkte avrenning frå boremassar og sprengstein kan det vere hensiktsmessig å etablere sedimenteringsbasseng under anleggsperioden. Alt avfall frå anlegget må fjernast og leverast godkjent avfallsmottak etter byggeperioden er over.

### **Kleivelvi kraftverk**

Området ligg øvst i Raundalen, like over Mjølfjell Ungdomsherberge.

Utbygginga er ei oppgradering av eit eksisterande kraftverk med tilsvarande inngrep på dei same plassane som før. Utbygginga ligg ved vegen til Upsete og like over Ungdomsherberge og andre tekniske inngrep (kraftline). Dagens røyrgate i dagen vil bli erstatta med ei nedgraven røyrgate.

Det er ikkje registrert raudlisteartar eller truga naturtypar i tiltaks- og influensområdet. Linerle og fossefall er knytt til vassdraget langs Kleivelvi, men slepp av minstevassføring vil truleg medføra liten påverknad på desse artane. Det er forventa at fisk oppstraums influensområdet kan sleppa seg nedover i tiltaksområdet. Konsekvensen for fisk og akvatisk miljø vert vurdert til ubetydeleg.

Tiltaket ligg i eit «svært viktig regionalt friluftsområde» der Mjølfjell Ungdomsherberge og Rallarvegen opp til Upsete Fjellstove er viktige både for vandrarar og syklistar.

Det er ingen kjende kulturminne i utbyggingsområdet.

Tiltaket er planlagt i den verna delen av Vossavassdraget. I plan for differensiert forvaltning av vassdrag ligg tiltaket i ei sone som totalt sett er lite prega av inngrep. I det planlagde tiltaksområdet er det likevel fleire inngrep som veg, kraftline og Ungdomsherberge. Tiltaksområdet står derfor ikkje fram som urørt. Verna vassdrag er i utgangspunktet verna mot kraftutbygging. Men dersom verneverdiane ikkje blir vesentleg redusert er det opna opp for kraftutbygging med opptil 1000 kw installert effekt. I dette området er verneverdiane avgrensa og konsekvensane for inngrepet vurdert til å gje liten negativ konsekvens.



**Administrasjonen** meiner at opprusting av Kleivelvi kraftverk etter hovudalternativet er eit godt tiltak for meir effektiv produksjon av fornybar kraft. Det bør vurderast å montere reirkasser for fossefall i samråd med biolog. Revegetering bør ta utgangspunkt i stadeigen vegetasjon. For å unngå direkte avrenning frå boremassar og sprengstein kan det vere hensiktsmessig å etablere sedimenteringsbasseng under anleggsperioden. Alt avfall frå anlegget må fjernast og leverast godkjent avfallsmottak etter byggeperioden er over.

### **Samla belastning av dei 7 kraftverka**

Det føreligg ingen etablert metodikk for vurdering av «samla belastning» av fleire vasskraftutbyggingar innanfor eit område. Det er derfor vanskeleg å vurdere sumeffekten ved ei ev. utbygging av alle prosjekta.

Dei samla konsekvensane ved ei utbygging vil truleg vera størst for det biologisk mangfaldet, både når det gjeld naturtypar og artar knytt til elvelandskapet.

Den samla belastninga for landskap, inngrepsfri natur og kulturminne blir vurdert som avgrensa når det gjeld dei aktuelle prosjekta.

Sterk reduksjon av vassføring og ulike terrenginngrep i samband med kraftutbygging kan gjere eit område mindre attraktivt for naturoppleving og utøving av friluftsliv. For delar av friluftslivet (som for rafting, padling og fiske) er vatnet sjølve grunnlaget for aktivitet. Konsekvensane for desse interessene i dei aktuelle vassdraga synes likevel å vera avgrensa. I nokre av områda er likevel dei meir tradisjonelle friluftsiinteressene vesentlege og ei utbygging vil redusere området sin opplevingsverdi.



201005093-10Hørin  
gsbrev - 7 småkraftv



Konsesjonssøknad  
Kleivelvi kraftverk.pc



Konsesjonssøknad  
Storagroe Kraft.pdf



Konsesjonssøknad  
Tverrelvi kraftverk.px



Konsesjonssøknad  
Urldandselvi kraftve



**Konsesjonsøknad  
Bjørndalen kraftverk**



**Konsesjonsøknad  
Haugamoen Kraft.p**



**Konsesjonsøknad  
Togrovi kraftverk.pd**

**RETT UTSKRIFT  
DATO 23.mars.2017**