

Detaljplan for Miljø og landskap:
Bygging av
Øygardselva Kraftverk
Volda kommune i Møre og Romsdal:



Innhald

Innhald.....	2
1. Innleiing.....	3
1.1. Om anleggseigar	3
1.2. Om anlegget	4
1.3. Flaum- og skredfare.....	5
1.4. Forholdet til andre myndigheiter	5
1.4.1. Plan- og bygningslova	5
1.4.2. Verna område.....	5
1.4.3. Kulturminne.....	6
1.4.4. Forurensingslova	6
1.5. Framdriftsplan	6
2. Beskrivelse av tiltaket.....	6
2.1. Styrande forutsetningar i konsesjonen	6
2.2. Problemområde og avbøtande tiltak.....	8
2.3. Oversiktskart.....	8
2.4. Arealbruksplan.....	8
2.5. Anleggsdeler	8
2.5.1. Inntak og dam.....	8
2.5.2. Vassveg.....	9
2.5.3. Vasslepp og vassuttak	10
2.5.4. Kraftstasjon og anna bygningsmasse	11
2.5.5. Vegbygging og riggområde.....	11
2.5.6. Masseuttak og deponi	12
2.5.7. Tilknyting til nett	12
3. IK-vassdrag	13
3.1. Generelt.....	13
3.2. Prosedyre for avviksregistrering.....	13
4. Referansar	14
5. Vedlegg.....	14
Vedlegg 3 - Utdrag av internkontrollplanen.....	19
Vedlegg 4 - Oversikt over grunneigarar og rettshavarar.....	24

1. Innleiing

1.1. Om anleggseigar

Tiltakshavar og namn på tiltaket, adresser og kontaktinformasjon:

Tiltak: Øygardselva Kraftverk, Volda kommune, Møre og Romsdal fylke

Konsesjon: NVE Ref. 200702800-25

Vassdrag: 094.Z

Tiltakshavar: Øygardselva Kraft AS (sus)

Org.nr.:

Adresse: c/o Gloppen Småkraft Holding AS
Grandavegen 5
6823 Sandane

E-post: olav-fu@online.no

Kontaktperson

Olav Fuglestrand

Tlf.: 911 88 921

E-post: olav@kraftbygget.no

Støttespelar: Fjordane Tekniske AS

Adresse: Gjesdalen 41, 6847 Vassenden

Kontaktperson: Odd Rune Håland

Tlf.: 976 04 109

E-post: post@fjordanetekniske.no

Byggeleiar: Fjordane Tekniske AS

Adresse: Gjesdalen 41
6847 Vassenden

Kontaktperson: Odd Rune Håland

Tlf.: 976 04 109

E-post: post@fjordanetekniske.no

Det er enno ikkje etablert organisasjon for driftsfase.

Det er søkt om konsekvensklasse 1 for rørgate og klasse 0 for bekkeinntaket, ref. søknad datert 30/1-23.

1.2. Om anlegget

Tabell 1. Grunnlagsdata for Øygardselva Kraftverk

Tema	Konsesjon/NVE bakgrunn for vedtak	Endringer
Val av alternativ	Alternativ 3	
Inntak kote / type	Opprinneleg plassering på kote 142.	Etter kontrollmåling av inntaksplassering er rett kote 144/145. Viser til avklarande e-post frå NVE V/ Brit Torill Haugen, 5.7.2022. Vedlegg 8.
Vassveg	Nedgravne rør	Ingen endring.
Kraftstasjon	Kraftstasjon på kote 50	Ingen endring.
Største slukevne	600 l/s	Ingen endring.
Minste driftsvassføring	75 l/s	Ingen endring.
Installert effekt	563 kW	Ingen endring.
Turbinar	Pelton	Ingen endring
Veg	Ny veg til stasjon. Bruk av eksisterande vegar ved inntak og i øvre del av rørgatetrase.	Ingen endring
Avbøtande tiltak	Slepp av minstevassføring 300 l/s i perioden 01.05.-30.09 (sommaren) og 50 l/s resten av året.	Ingen endring
Massetak og deponi	Tiltaket medfører ikkje behov for uttak eller deponering av masser.	Ingen endring
Avbøtande tiltak		Trase for røyrgate blir lagt som i konsesjon. Kraftstasjon vert utforma jmf. lokal byggeskikk med ståande kledning. Inntak vert utforma som laguneløysing, for å sikre minst mogleg synleg betong.

1.3. Flaum- og skredfare

I konsesjonsprosessen vart det ikkje avdekkja særskilde utfordringar knytt til flaum og skredfare.

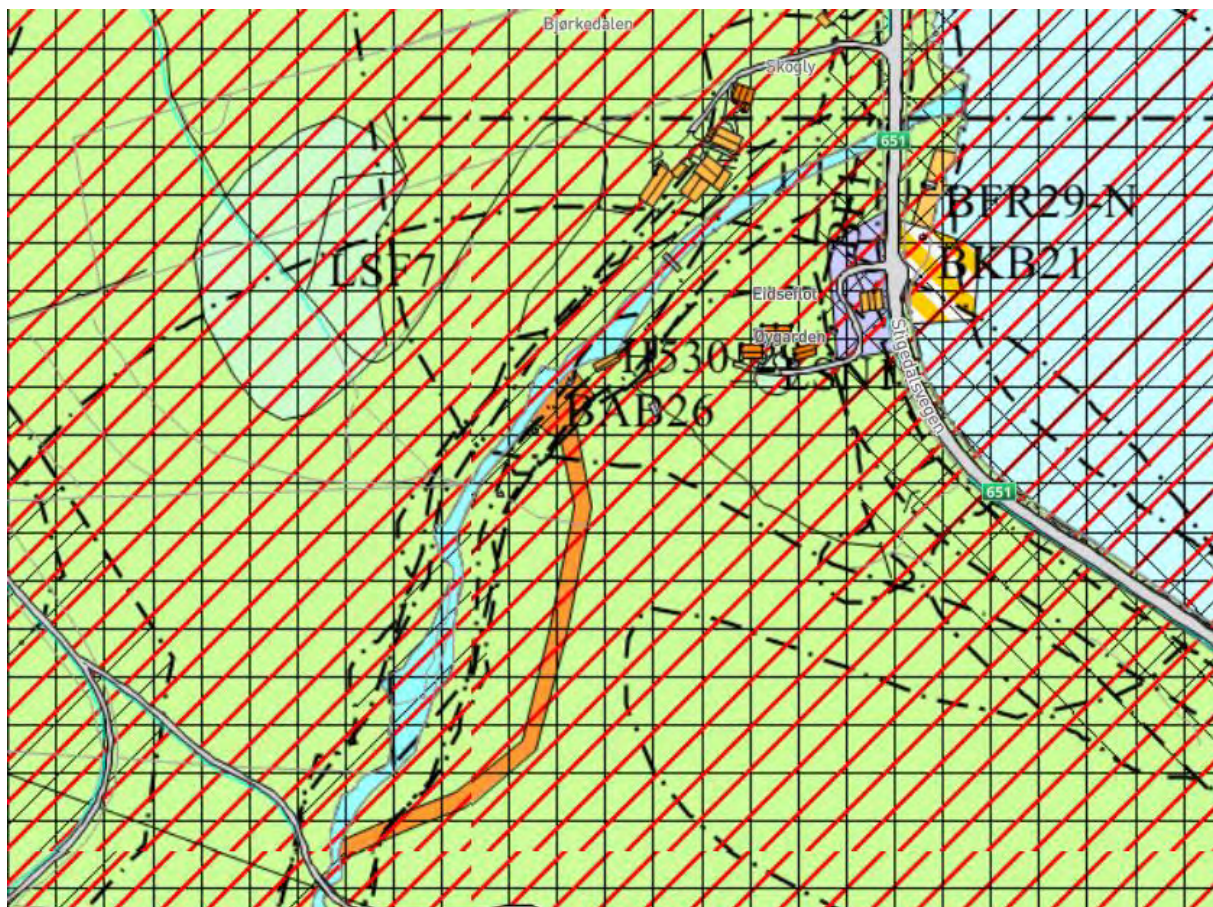
Inntakskonstruksjon, nedgravd rørgate og kraftstasjon vert bygt og sikra på ein slik måte at det ikkje endrar flaumforholda i elva, eller aukar skredfaren i området.

1.4. Forholdet til andre myndigheiter

1.4.1. Plan- og bygningslova

I konsesjonsprosessen vart det beskrive at tiltaksområdet ligg i såkalla LNF område.

Vidare er tiltaket i seinare tid tatt med i gjeldande kommunedelplan for området, skravert oransj:



1.4.2. Verna område

Øygardselva er ei sideelv til Stigedalsvassdraget som inngår i verna vassdrag, viser til NVE sitt bakgrunn for vedtak:

«Øygardselva er ei sideelv til Stigedalsvassdraget som er varig verna mot kraftutbygging. I verna vassdrag er det opna for utbygging av minikraftverk med inntil 1 MW installert effekt. Føresetnad for å gi konsesjon er at utbygginga ikkje kjem i konflikt med vernekriteria. Verneverdiane i Stigedalsvassdraget er spesiell knytt til kulturlandskap og flora og fauna saman med friluftslivverdier i nedbørfeltet. I tillegg er det trekt fram at vassdraget er eit typevassdrag for Søndre Sunnmøres midtre fjordstrøk».

Utbygger vurderer at tiltaket som er beskrevet i denne detaljplanen, ikke er i strid med kriterium i verneplan for vassdrag.

1.4.3. Kulturminne

Gjennom konsesjonsprosessen vart det i området definert fleire kulturminne og viktige kvalitetar knytt til dette tema. 3 ulike utbyggingsalternativ er vurdert gjennom prosessen og det er konkludert med følgande:

Med flytting av kraftstasjonen til ovanfor Øygardsfossen, (alt. 3) vil den omsynskrevjande fossen ikkje få endra vassføring. Det vil også medføre at det ikkje blir konflikt med kulturminna knytt til denne fossen.

Med bakgrunn i dette vert kraftstasjon plassert ovanfor fossen, samt tilpassa lokal byggeskikk. Rørgate vert nedgravd og området sluttarrondert, slik at landskapet mest mulig vert som opprinneleg.

1.4.4. Forurensingslova

Arbeidet ved inntak og kraftstasjon foregår i og nær ved elva. Det vil bli lagt vekt på å gjennomføre anleggsarbeid i elva i periodar med lita vassføring.

Oppimot drivstoff etc. vert det lagt inn krav til entreprenør at spillsikre tankar skal nyttast samt at absorberantar skal oppbevarast i tilknytning til tankanlegget.

1.5. Framdriftsplan

- Rigg: Juni 2023
- Oppstart byggearbeid: Juni 2023
- Røyrlegging: Ved teknisk plan godkjent – april 2024
- Betongarbeid: Ved teknisk plan godkjent – mars 2024
- Elektromekanisk: April 2024
- Ferdigstilling/driftsetting: Mai 2024
- Terrengoppussing: Oktober 2024
- Ferdigrapport til NVE: Desember 2024

2. Beskrivelse av tiltaket

Anlegget er lokalisert til Øygardselva Kraftverk, Volda kommune, Møre og Romsdal fylke.

Kraftverket vil nytte eit fall på 95 meter. Kraftverket får ein installert effekt på 563 kW og største slukeevne på 600 l/s. Estimert årsproduksjon er 2,9 GWh.

2.1. Forutsetningar i konsesjonen

I NVE sitt vedtak er følgjande vilkår kommentert:

- Post 1. Vasslepp.

- Det er krav om minstevassføring 300 l/s i perioden 1/5-30/9 (sommaren) og 50 l/s resten av året. Kravet til minstevassføring skal gjerast kjent for allmenta og vera sporbar via logg frå kontrollanlegg. Detaljar kring minstevassføring er gjeve i avsnitt 2.5.3.

- Post 4. Planer, landskapsmessige forhold, tilsyn m.v.

Det er beskrive at detaljplanar ikkje vil verte handsama før det ligg føre ei naudsynt avklaring om tilgjengeleg kapasitet for nettilknytning. Utbyggar viser i denne samanheng til vedlegg 7, der områdekonsesjonær stadfestar kapasitet til påkobling av Øygardselva Kraftverk. Arbeid med inngåelse av tilknytningsavtale vil foregå, samtidig som denne planen vert behandla.

- Post 6. Automatisk freda kulturminne

Utbyggar sende 23/10-22 forespørsel til Møre og Romsdal Fylkeskommunen for avklaring oppimot følgande pkt:

6. Automatisk fredete kulturminner

Konsesjonæren plikter i god tid før anleggsstart å undersøke om tiltaket berører automatisk fredede kulturminner etter lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 9. Viser det seg at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredede kulturminner, plikter konsesjonæren å søke om dispensasjon fra den automatiske fredningen etter kulturminneloven § 8 første ledd, jf. §§ 3 og 4.

Saksbehandlar Susanne Busengdal gav følgande tilbakemelding i e-post 29/11-22:

Viser til tilsendt sak knytt til Øygardselva kraft i Volda og avklaring kulturminne

I omsøkt område ligg eit viktig teknisk og industrielt kulturmiljø nedst i Øygardselva. Dette består av ei vassag frå 1780, og ei kvern som kan stamme frå ca 1750. Smia er frå tidleg på 1800-talet. Saman med landskapet på staden utgjer dette eit autentisk og intakt kulturmiljø. Anlegget langs Øygardselva skal vere komplett og har fram til nyleg vore i driftsmessig stand med saging, maling og slipesteinsdrift. Vart sist restaurert i åra 1990-95.

Vi savnar informasjon knytt til kraftstasjonen (storleik, utsjånad, nøyaktig plassering i landskapet). Det er viktig at installasjonar blir plassert og utforma slik at dei ikkje blir skjemma for kulturmiljøet.

Vi rår til at det vert teke estetiske omsyn ved forming av tiltak, samt dimensjonering og plassering av infrastruktur i landskapet. Det er viktig at nye tiltak og infrastruktur ikkje vert forma slik at det stel merksemd frå kulturminnet. Ein bør også vere varsam under sjølve anleggsarbeidet. Dette for at nye tiltak ikkje skal redusere opplevingsverdien til kulturmiljøet langs Øygardselva. Tiltak og infrastruktur bør få ein fargebruk og utforming som glir godt inn i landskapet. Tilkomstveg til kraftstasjon må ikkje bli for dominerande eller ha skjemma skjeringar, men heller bli integrert godt i landskapet. Vi ber om å få tilsendt meir detaljerte teikningar av tiltaka som er planlagt når desse er klare.

Øygardselva Kraft SUS har tatt desse innspela til etterretning. Det vert lagt stor vekt på stadleg tilpassing, både når det gjeld arkitektur og tilpassing mot eksisterande landskap.

2.2. Problemområde og avbøtande tiltak

Gjennom konsesjonsprosessen vart ulike alternativ til utbygging vurdert. Alternativ 3 fekk konsesjon, med bakgrunn i at kvalitetane elles i området ikkje vart redusert som følgje av utbygginga.

Prosjektet vert gjennomført i samsvar med med lokal byggeskikk, rørgata ved nedgravd og området arrondert tilbake til opprinneleg terreng.

I avløpskanalen vert det etablert lydfelle, som hindrar støy frå turbin til omgjevnadane.

2.3. Oversiktskart

Oversiktskart er vist i Vedlegg 1.

2.4. Arealbruksplan

Teikning nr. 101 og nr 105 viser planlagt arealbruk for rigg- og lagerområde, inntak, stasjon, permanente vegar og anleggsvegar. Mellom kraftstasjonsområde og inntak er det planlagt ei inngreppsone på maks 20 meter. Utbyggar vil fokusere på at denne vert så smal som mogleg. Heile dette området vert sluttarrondert mot eks. terreng.

2.5. Anleggsdeler

I anlegget inngår veg til kraftstasjon, inntak og dam, nedgrave trykkør og kraftstasjon i dagen og kraftlinje i bakken til tilkoplingspunkt.

Det vert lagt vekt på å lage konstruksjonane praktiske og nøkterne, samtidig som det er lagt vekt på å prosjektere solide konstruksjonar som gir god tryggleik for drifta av anlegget. Det er også lagt stor vekt på terrengmessige tilpassingar for å ivareta ein mest mogeleg miljøvenleg profil på anlegget.

Alle midlertidige anleggsvegar og lager- og riggområder vil bli tilbakeført etter anleggsperioden.

2.5.1. Inntak og dam

Inntaket er planlagt som eit tradisjonelt laguneinntak, med ein lågare terskel i hovedløpet. Utforming er vist på teikning nr. 102 og 103. Fotomontasje av inntak og dam ligg i vedlegg 2.

Inntak er foreslått plassert i NVE brotkonsekvensklasse 0, ref. klassifiseringsøknad datert 30/1-23.

Inntak vil mest mogleg etablert i eksisterande terreng. Overløp er planlagt utført med bruk av stadleg plastringstein, kombinert med plasstøpt betongterskel over elveløpet. Vidare er det plan om å etablere ei enkel laguneløysing, med plasstøpt inntakskonus med stengeventil og tilhøyrande komponentar jmf. retningslinjer og krav. Val av materialar og utforming er gjort med tanke på ei best mogeleg tilpassing til terreng, funksjon og driftssikkerheit.

Dam og inntak er planlagt med lågaste overløp på kote 145 moh.

Dimensjonerande flaumvassføring er berekna til 59 m³/s, (inkl. 20 % klimapåslag). Sjå elles Vedlegg 6 for grunnlagsdata.

Breidda på dammen saman med terrengformasjon oppstrøms dam vil gje ein vasspegel på om lag 125 m² ved vasstand lik HRV.

Følgjande data gjeld for dam og inntaksarrangement:

- Inntak er eit tradisjonelt bekkeinntak, med terskel i betong og bruk av stadleg plastringsstein, total lengde på overløp er ca. 15 m.
- Plastra inntakslagune fram til inntakskasse.
- Separat konstruksjon for inntakskasse med våtkammer og tørrkammer.
- Tørrkammer med arrangement for slepp av minstevassføring, sjå avsnitt 2.5.3.
- Lufting av røygata skjer via lufferøyr.
- Stenging av røygata skjer ved stengeventil i tørrkammer.

2.5.2. Vassveg

Trasé for røygata er vist på situasjonsplan, vedlegg 1. Teikning nr. 104 viser typisk snitt av røyrgrøft med omfyllingsmassar.

Trykkrøyet er foreslått plassert i NVE brotkonsekvensklasse 1.

Følgjande data gjeld for trykkrøyr:

- Total lengde trykkrøyr 450 m.
- GRP rør tilpassa trykkklasse, Ø600 mm, nedgravd heile strekninga.

I anleggsfasen er det planlagt å begynne med å fjerne naudsyn skog. Denne vert lagt på anvist stad og utnytta til ved av grunneigarane.

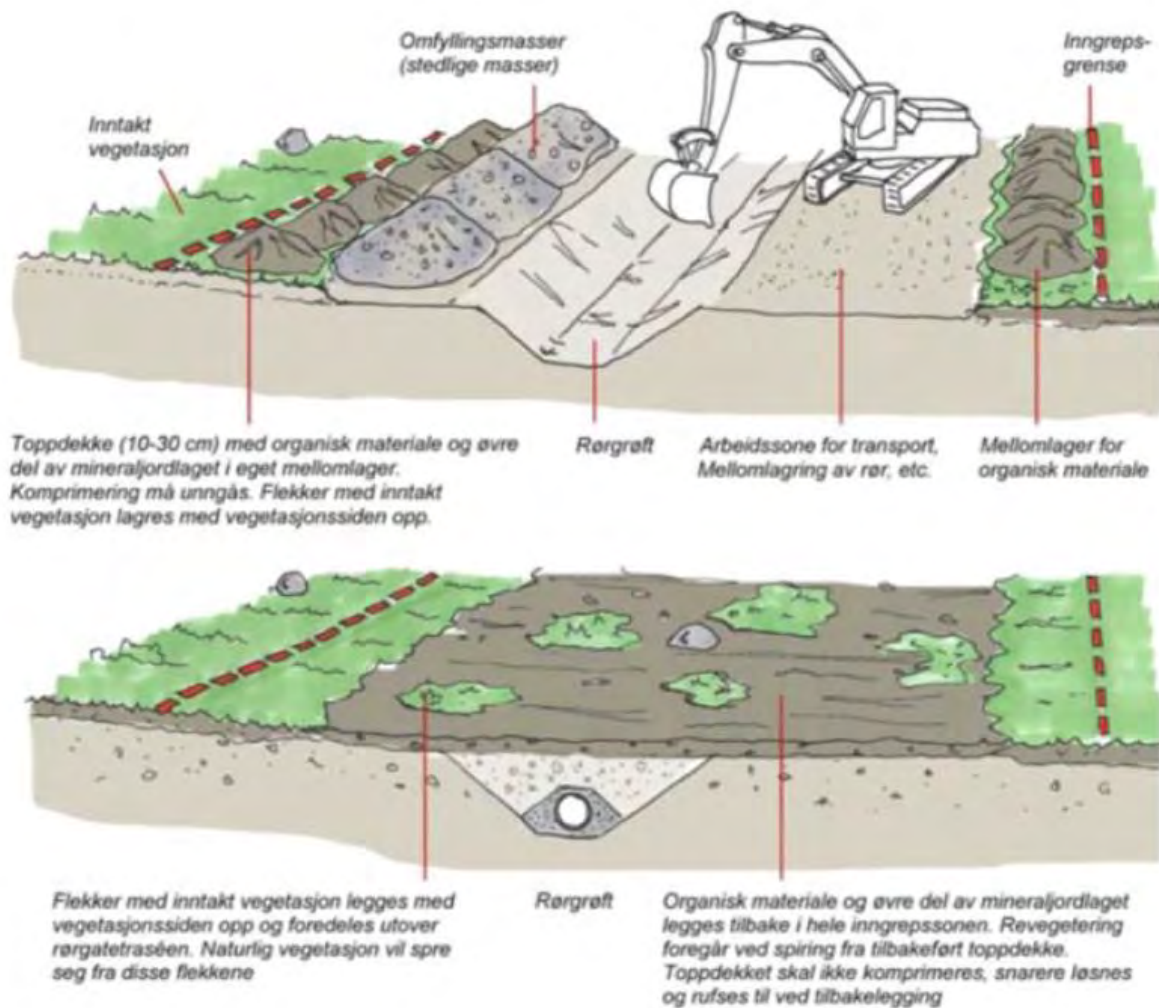
Topplaget (vekstlaget) skal leggest til side for å kunne leggest tilbake ved sluttarrondering. Terrengt skal i hovudsak tilbakeførast til opphaveleg terreng.

Det er planlagt ei inngrepebredde på ca. 20 meter. Dette for å sikre område for mellomlagring av ulike typar masse (toppsjikt - stedlig masse – grøft – arbeidssone for transport). Saman med utførande entreprenør vil byggeleiar vurdere å redusere denne på enkelte parti i traseen, der det er fysisk/praktisk mogleg.

I tillegg vil ein sjå på lokale tiltak i bratt skråning for å hindre at lausmassar sklir ut i sidebratt terreng. Dette vil vere å legge stein som fundament og plassere lausmassane mot desse.

Rørgata er planlagt å krysse eksisterande privat veg. Dette vert utført jmf. rørleverandør sin spesifikasjon for veggkryssing, (omfyllingsmasse av singel rundt heile røret). Vidare tilbakefylling av opprinneleg masse i vegen.

Skisse på neste side beskriv korleis dette er planlagt i praksis.



1. Prinsippskisse for håndtering av massar og arrondering av terreng.

2.5.3 Vasslepp og vassuttak

Minstevassføring

I inntaket blir det montert arrangement for slepp av minstevassføring og informasjonsskilt om krava til minstevassføringa.

Fylgjande data gjeld for arrangement minstevassføring:

- Det vert etablert nedgravd røyr (DN300) frå ventilkammer for slepp av minstevassføring. På dette røyret blir det montert vassmålar og ventil der ein regulerer minstevassføring til minimum 300 l/s i perioden 01.05.-30.09. og 50 l/s resten av året.
- Det er planlagt elektromagnetisk vassmålar på røyret der ein kan måla og loggføra minstevassføringa kontinuerleg. Display for vising av minstevassføring vert plassert på vegg til inntaket. Informasjonsskilt om minstevassføringa vert plassert ved sida av displayet.

Vassmålaren vert kopla til signalkabel frå kraftstasjonen og vassføringa kan kontrollerast og verta loggført der.

- Det nedgravde røyret for minstevassføring har utløp like nedstraums overløp. Dette visast og på teikning nr. 102.

2.5.3. Kraftstasjon og anna bygningsmasse

Teikningar nr. 106 viser plan og snitt av kraftstasjonen. Fotomontasje er vist i vedlegg 2, med kraftstasjon og tilhøyrande kiosk/hus for transformator. Utløpskanal ligg bak pålen for 22 kV linja i området. Teikning nr 105 viser situasjon/arealbruksplan for kraftstasjon med tilhøyrande trafokiosk, tilkomstveg inkl. permanent snuplass, midlertidig riggområde, trase for nettilknytning etc.

Det er ikkje produsert endelege detaljteikningar på maskiner og tilbehør, og stasjonen er teikna opp etter tilsvarande leveransar og erfaringar. Endringane er venta å bli små, og hovudmåla og utforminga vil ligge til grunn for ferdigstilling av teikningane.

Kraftstasjonen blir plassert på kote 50 moh (OK golv maskinsal). Plasseringa blir på eit område brukt til beite. Terrenget har svak helling. Stasjon er planlagt fundamentert på lausmassar. Det blir parkering og snuplass på sør- og austsida av stasjonen.

Andre spesifikasjonar for kraftstasjonen:

- Utført i plasstøypet betong opp til OK golv og bindingsverk i veggkonstruksjon over stasjonsgolv. Utvendig vert stasjonen kledd med ståande bordkledning, fargevalør grå som vil harmonere med andre bygg i området.
- Stasjonen blir bygd med saltak med 18 ° helling.
- Stasjonen vert ca. 30 m².
- Takkonstruksjonen er planlagt utført som sperretak.
- Maskinsal får dobbel dør mot nord for inntransport av større gods, mens generator og ringleidning er tenkt heist inn via demonterbart takelement. I tillegg blir det montert ein kranbjelke med talje over ventilgrop.
- Generator har luftkjøling og vil ha luftinntak i veggen mot nord-aust og vifter for avtrekk i gavl mot vest.
- Utløpskanal i betong med installert vannlås som hindrar støy til omgjevelsane.

Ytre fasade vert gjennomført i samsvar med lokal byggeskikk, med ståande ubehandla kledning, som etter kvart vert naturleg grå. Dette vil gjelde både kraftstasjon og tilhøyrande bygg for transformator. Det vert lagt stor vekt på i detaljprosjekteringa å plassere bygga naturleg i terrenget, slik at dei ikkje framstår ruvande i høve eksisterande bygningsmiljø i området.

2.5.4. Vegbygging og riggområde

Nye permanente vegar og midlertidige riggområde er vist på situasjonsplanen og arealbruksplanen, høvesvis teikning nr. 101 og 105.

Veg til kraftstasjon

Det er planlagt etablert ny veg frå gardstun til område for kraftstasjon. Denne vert etablert som landbruksveg klasse 7. Lengd ca. 100 m og vegbreidde ca. 3,5 meter.

Det vert lagt stor vekt på at denne skal etablerast best mogleg i terrenget.

Veg til inntak

Det er planlagt å etablere ny veg dei siste 30 meterane frå eks. veg til inntak. Denne vert etablert som enkel traktorveg, og skal stette behovet for tilsyn i driftsperioden.

Midlertidig anleggsvegar

Midlertidig anleggsveg vil bli etablert langs røyrtraseen, der det er behov. Byggherre legg stor vekt på at inngrepsområde vert så smalt som mogleg.

Alle midlertidige anleggsvegar vert tilbakeført etter anleggsperioden er over og ved terrengoppussing får traseen eit topplag tilsvarende omkringliggjande/tidlegare topplag. Dette blir lagt inn som eit krav til entreprenøren. Terrenget vert tilpassa best mogleg mot omkringliggjande terreng. Det er planlagd naturleg revegetering, gjerne i kombinasjon med gjødsling dersom nødvendig.

Riggområde

Det er planlagt 2 rigg- og lagerområder for byggetida. Oversikt er vist på arealbruksplan, teikning nr 101 og teikning nr 105.

Ved kraftstasjon er det avsett eit område på 7x20 meter og ved inntak 10x30 meter.

Rigg- og lagerplassar skal så lang som råd tilbakeførast tilbake til slik det var før anleggstart. Topplaget/vekstlaget som vert grave av skal takast vare på slik at dei kan nyttast til arrondering av terrenget når anleggsarbeida er ferdige.

2.5.5. Masseuttak og deponi

Ved anlegget er det ikkje planlagt masseuttak eller deponi utover det som er beskrive i konsesjonssøknaden.

Masseuttak:

Massar frå fjell- og jordgrøft nyttast delvis til overdekning av røyrgrøfta. Ein vil plassere evt. overskotsmassane lokalt langs traseen for å unngå unødig transport.

Deponi:

Det vert ikkje behov for ytterlegare deponi, som følgje av utbygginga.

2.5.6. Tilknytting til nett

Kraftverket vil bli tilkopla 22 kV forsyningslinje som passerer ved kraftstasjonstomta. Frå kraftstasjon vert det lagt jordkabel bort til tilkoplingspunktet (ca. 60 m).

Øygardselva Kraft AS har klarert med områdekonsesjonær at det er kapasitet til aktuell produksjon. Viser elles til vedlegg 7.

REN avtale vert inngått mellom partane, samtidig som denne plan er til godkjenning.

3. IK-vassdrag

3.1. Generelt

Målsetting for drifta av kraftverket er å drive utan avvik. Om det likevel skulle oppstå avvik blir disse registrerte, korrigererte og tiltak satt i verk for å hindre gjentaking. Om avviket er alvorleg blir det rapportert til ansvarleg myndigheit.

3.2. Prosedyre for avviksregistrering

Hensikt:

- Sikre at alle avvik blir registrerte og rapporterte.
- Sikre forbetring av prosedyrar/rutinar.

Ansvar:

- Alle involverte/tilsette ved anlegget har ansvar for å rapportere avvik.
- Byggeleiar (anleggsfase) og HMS/Internkontroll ansvarlig (driftsfase) har ansvar for å registrere og fylgje opp rapporterte avvik.
- Byggeleiar (anleggsfase) og daglig leiar (driftsfase) har ansvar for å behandle og lukke avvik.

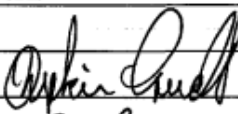
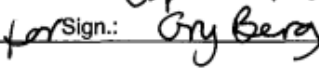
Registrering og behandling:

- Alle avvik skal registrerast på eige skjema som ligg i Vedlegg 3. Det skal nyttast eit skjema for kvart avvik.
- Byggeleiar (anleggsfase) og HMS/Internkontroll ansvarleg (driftsfase) har ansvar for å ajourføre avviksloggen (sjå skjema).
- Driftsleiar er ansvarleg for igangsetjing av korrigerande tiltak og for å sjå til at disse blir gjennomført innan fristen. Når dette er gjennomført vert avviket lukka/signert av ansvarleg person og arkivert.

Kontrollpunkt:	
Rutinar	Beskrivelse
Kven har ansvaret for gjennomføring av tilsyn?	
Kor ofte blir tilsyn gjennomført?	
Er det særskilt tilsyn på forhold som er kartlagt jf. §§ 5.6?	
Frekvens for tilsyn/registrering i kraftstasjonen?	
Korleis vert avvik avdekka, registrert, behandla og lukka?	

4. Referansar

KI-notat nr.29/2010 Bakgrunn for vedtak

Søker/sak:	Øygardselva Kraft AS/ Øygardselva kraftverk		
Fylke/kommune:	Møre og Romsdal/Volda		
Ansvarlig:	Øystein Grundt	Sign.:	
Saksbehandler:	Katarina Eftevand	for Sign.:	
Dato:	08 JUN 2010		
Vår ref.:	NVE 200702800-24 ki/oegr		
Sendes til:	Søkjar og alle som har uttalt seg til saken		

5. Vedlegg

- 1 Oversiktskart, målestokk 1:50.000
- 2 Fotomontasje frå tiltaksområdet: inntak, rørgate, kraftstasjon
- 3 Utdrag av internkontrollplan – varslingslister og rutinar for avvikshandsaming
- 4 Oversikt grunneigarar og rettshavarar
- 5 Kapasitet minstevassføring
- 6 Flaumvasstand
- 7 Uttale nettilknytning
- 8 Avklarande e-post, inntaksplassering.
- 9 Relevante teikningar

Vedlegg 1. Oversiktskart



Senterposisjon: 32515.35, 6906246.83
Koordinatsystem: EPSG:25833

0 20 40 60 80m



Vedlegg 2:

Inntaksområde:



Kraftstasjon, fotomontasje:

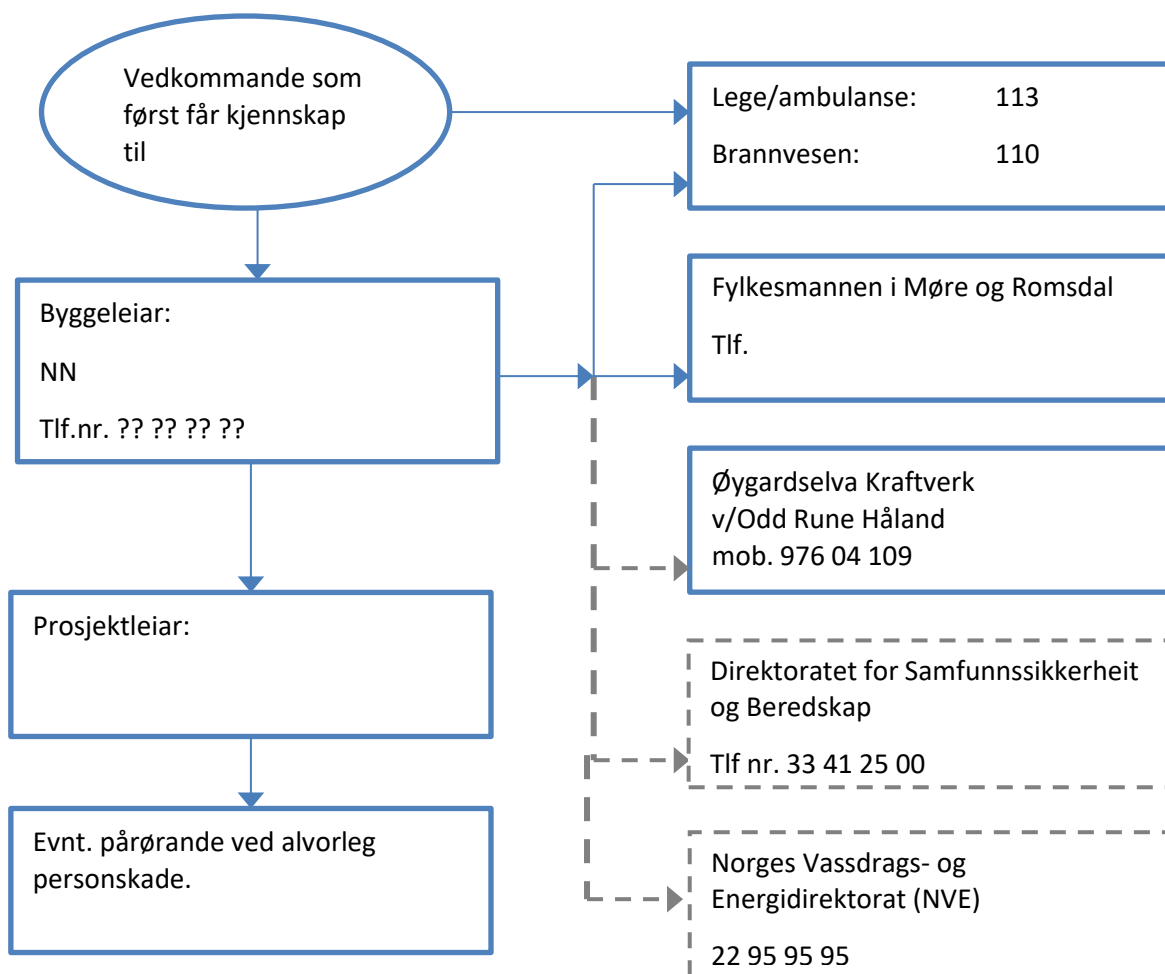


Rørgate:

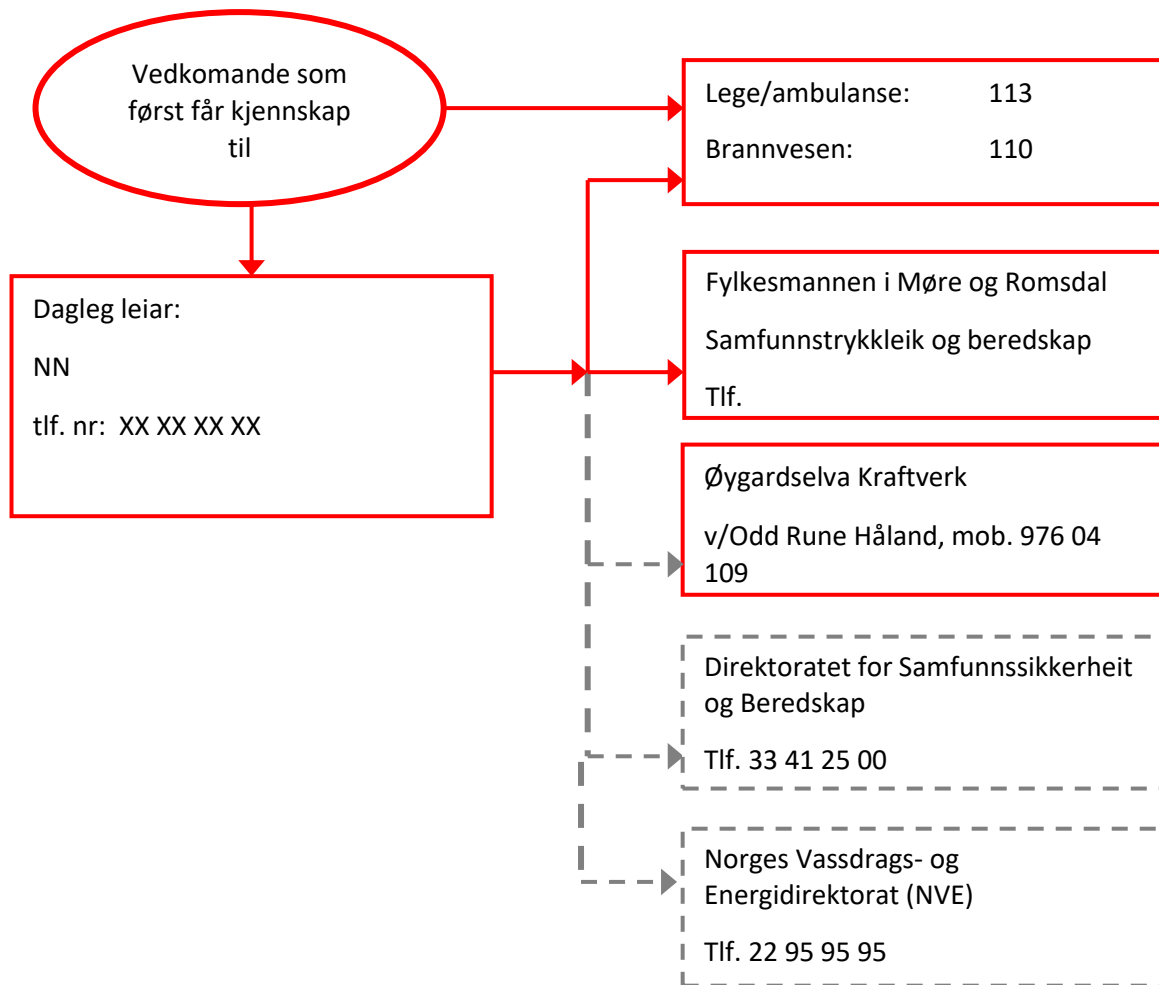


Vedlegg 3 - Utdrag av internkontroll

Varslingslister anleggs- og driftsfase



Varslingsliste driftsfase



Registreringsskjema for avvik og avviksjournal

Registreringsskjema – Avvik

Revisjon:	Frekvens:	Godkjent av:	Gjeld frå dato:	Skjema nr.:
0	Ved behov	Øygardselva Kraftverk v/Odd Rune Håland		

Gjeld kontroll av:

Avvik nr.:

Avvik:

Dato:

Sign:

Korrigerande tiltak:

Midlertidig:

Permanent:

Dato:

Sign:

Tiltak gjennomført, avviket lukka:

Dato:

Sign:

Vedlegg 4 - Oversikt over grunneigarar og rettshavarar

Følgjande personar er rettshavarar til både fallrettigheitar og areal som er nødvendig for å bygge Øygardselva Kraftverk. Det er inngått avtalar med grunneigarane om samarbeid om utbygginga. Avtalen sikrar Øygardselva Kraft AS alle nødvendige rettigheitar på eigedommane for å kunne bygge kraftverket.

Kommune	G/br.nr	Namn
Volda Kommune		
	94/1	Hans Peter Eidseflot
	95/1	Jakob S. Bjørkedal
	95/2	Sivert Elias Bjørkedal
	95/3	Arne Per Bjørkedal
	95/4	Anne Olaug Bjørkedal
	95/5	Sigbjørn Bjørkedal
	95/7	Martin Bjørkedal (dødsbu)
	95/8 og 95/9	Hans Peter Eidseflot
	95/10	Olav Nilsen
	95/11	Per Dagfinn Bjørkedal
	95/12	Emilio Granadas
	95/13	Oddvin A. Sandvik
	95/14	Britt Unni Skogly
	95/16	Knut Eilefsen
	95/18	Sigvor Bjørkedal Øvregård
	95/19	Sylvi og Hans Folkestad

Vedlegg 5, minstevassføring:

Med bakgrunn i vilkår i konsesjon med krav om slepp av 300 l/s i sommarhalvåret er det planlagt å installere eit DN 300 mm rør utifrå inntakskasse og tilbake i elva rett nedstrøms overløpsterskel.

Viser til følgende utdrag frå prosjekteringa:

H1	3	meter		
H2	0	meter		
D	0,3	meter		
L	18	meter		
Manningstall=	100			
Tapskoeffisient =	0,9			
	0,00499649			
Areal rør = 0,07068583 m ²				
Tap= 0,15326099				
Q= <u>0,31273551</u> m ³ /s <u>313</u> l/s				
Innløpskontroll = 0,32538218 m ³ /s <u>325</u> l/s				

Vedlegg 6, flaumberegning

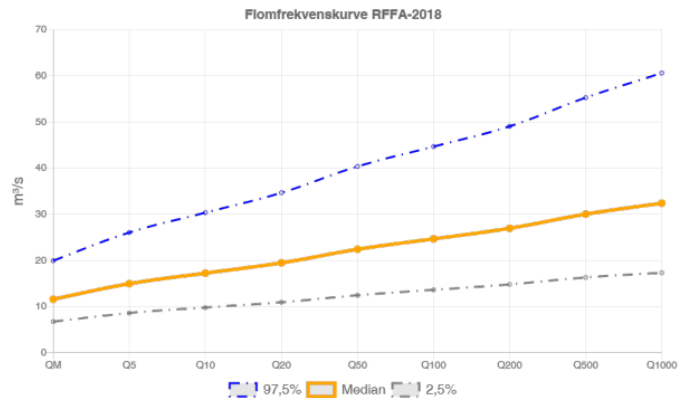
Regional flomberegning

Vassdragsnr.: 094.B
 Kommune.: Volda
 Fylke.: Møre og Romsdal
 Vassdrag.: Stigedalselva
 Nedbørfeltareal: 14.9 km²

Flomestimer er beregnet basert på «Regional flomfrekvensanalyse (RFFA-2018)». Om nedbørfeltet er mindre enn 60 km², er det alternativt beregnet kulminasjonsflommer basert på NIFS-formelverk (2015).

Anbefalinger om klimapåslag er gitt i NVE rapport nr. 81-2016 og Klimaprofiler for fylker (se www.klimaservicesenter.no).

Hvordan bruke resultatene fra rapporten, se her.



RFFA-2018		
Tidsoppløsning	Døgn	-
Indeksflom (QM): Medianflom	779	l/s*km ²
Klimapåslag	0	%
Kulminasjonsfaktor	1.63	-
NIFS-2015		
Tidsoppløsning	Kulminasjon	-
Indeksflom (QM): Middelflom	1247	l/s*km ²
Klimapåslag	40	%
Annet		
Tiløpsflom	Nei	-

RFFA-2018 (døgnmiddel)	Q _M	Q ₅	Q ₁₀	Q ₂₀	Q ₅₀	Q ₁₀₀	Q ₂₀₀	Q ₅₀₀	Q ₁₀₀₀	Q _{200-klima}
Flomfrekvensfaktor (Q _T / Q _M)	1	1.29	1.49	1.68	1.93	2.13	2.32	2.59	2.79	-
Flomverdier, m ³ /s	11.6	15.0	17.3	19.5	22.4	24.7	27.0	30.0	32.4	27.0
Flom usikkerhet (97,5%), m ³ /s	20.0	26.0	30.4	34.7	40.4	44.7	49.1	55.3	60.6	-
Flom usikkerhet (2,5%), m ³ /s	6.7	8.6	9.8	10.9	12.5	13.6	14.8	16.3	17.3	-
NIFS (kulminasjon)										
Flomfrekvensfaktor (Q _T / Q _M)	1	1.21	1.41	1.62	1.93	2.20	2.52	3.00	3.43	-
Flomverdier, m ³ /s	18.6	22.5	26.1	30.0	35.9	41.0	46.8	55.7	63.7	65.5
Flom usikkerhet (97,5%), m ³ /s	32.9	40.8	48.4	56.8	69.9	81.9	93.5	111	127	-
Flom usikkerhet (2,5%), m ³ /s	10.5	12.4	14.1	15.9	18.4	20.5	23.4	27.9	31.8	-

Vedlegg 7, Uttale nettilknytning.

(Tilknytingsavtale vert inngått parrallelt med at denne planen er til handsaming).

----- Opprinnelig melding -----

Emne:Intensjonsavtale

Dato:02.01.2023 11:10

Fra:Marianne Waagan <marianne.waagan@morenett.no>

Til:Olav Fuglestrand <olav-fu@online.no>

Kopi til:Hans Peter Eidseflot <hans.peter@vor.no>

Hei,

Viser til deres henvendelse vedrørende kapasitet til innmating av 600 kW produksjon i Volda kommune

Mørenett bekrefter med dette at det er nettkapasitet til 600 kW produksjon, og at kapasiteten er reservert til Øygardselva Kraft AS frem til byggestart i juni 2023.

Mørenett forutsetter at tilknytningsavtale inngås, og at omforente tekniske krav ivaretas ved anskaffelse av utstyr til kraftverket.

Dersom det inntreffer forhold som gjør at byggestart forskyves, må Mørenett orienteres snarest slik at vi kan vurdere om fristen kan forlenges.

Med venlig hilsen



Vedlegg 8, Avklarande e-post, inntaksplassering.

Fra: Brit Torill Haugen <bth@nve.no>

Sendt: tirsdag 5. juli 2022 14:10

Til: eidseflo@online.no

Emne: SV: Øygardselva kraft i Volda - vurdering av endra inntaksplassering. Etterlyser svar

Hei,

Viser til innsendt e-post der dykk ber om avklaring knytt til koteplassing av inntaket til Øygardselva kraftverk. I konsesjonen er det lagt til grunn av plasseringa på inntaket er kote 142, men dykk meiner at kotehøgden var feil i søknaden og dermed i konsesjonen. I konsesjonssøknaden er det lagt ved bilete av inntaksområdet og av brua som er beskrive til å liggje nedstraums inntaket. Denne plasseringa tilsvarar om lag kote 144-145. I den vedlagte miljørapporten er det beskrive at feltarbeidet er utført fra planlagt vassinntak [...]. Vi legg derfor til grunn at kartleggingane av biologisk mangfald er kartlagt frå rett ovanfor brua og ned til nedstraums fossen. Inntaksplasseringa var ikkje eit tema i sjølve konsesjonsbehandlinga og det er ikkje presisert at inntaket må liggje nedstraums brua. NVE er derfor einig i at kote på inntaket 142 er feil og at inntaket derfor kan plasserast på kote 144-145, rett oppstraums brua, slik som det er beskrive i konsesjonssøknaden.

I dykkar e-post er det også lagt bilete av to andre moglege plasseringar av inntak (punkt 5 og 6) som ligg noko høgare opp i vassdraget. NVE vurderer at desse to alternative er ovanfor det som opphavelig var omsøkt. Om de ynskjer å trekke inntaket opp til eit av desse to punkta vil dette bli behandla som ei planending og vi vil be om kartlegging av biologisk mangfald samt søknad som beskriv ny plassering av inntaket.

Håper dette var avklarande.

Venleg helsing

Brit T. Haugen
Seniorrådgjevar
Energi- og konsesjonsavdelinga
Seksjon for vasskraftkonsesjonar

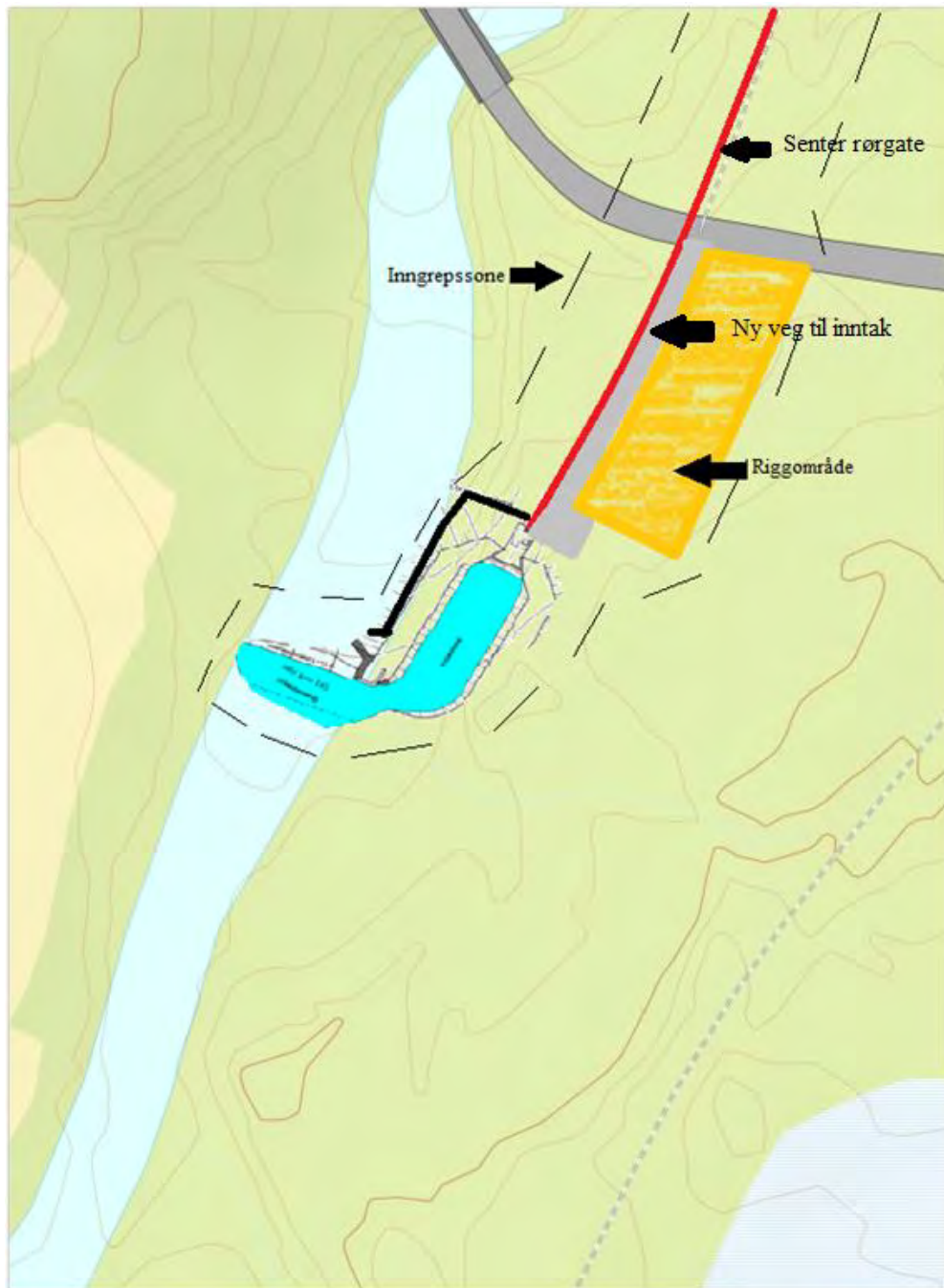
Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE)
Telefon: 22 95 95 95 eller mobil: 41 21 17 73
E-post: nve@nve.no



NVE

Vedlegg 9, Relevante teikningar.

Inntak, arealbruksplan:

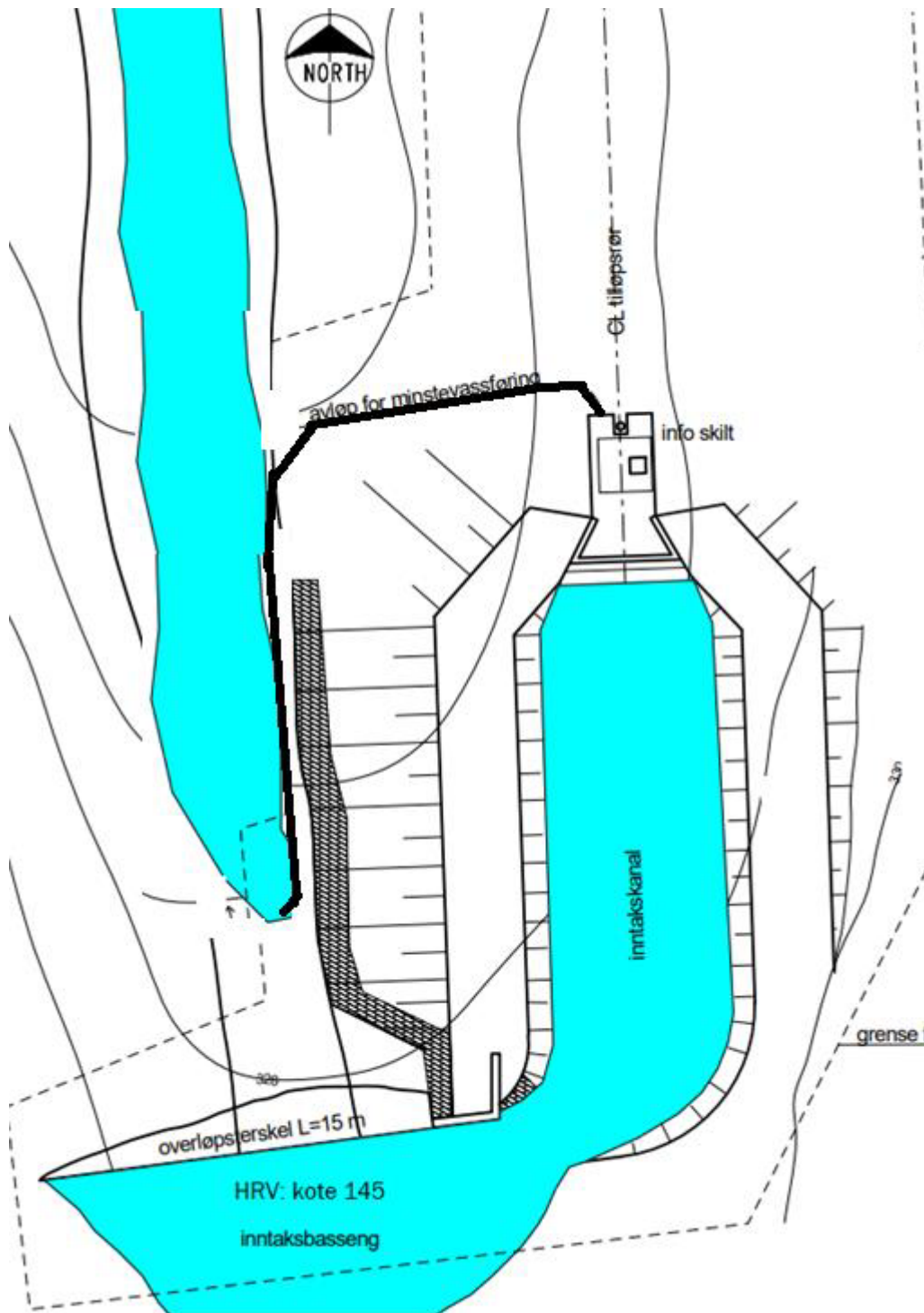


Senterposisjon: 32321.48, 6905962.17
Koordinatsystem: EPSG:25833

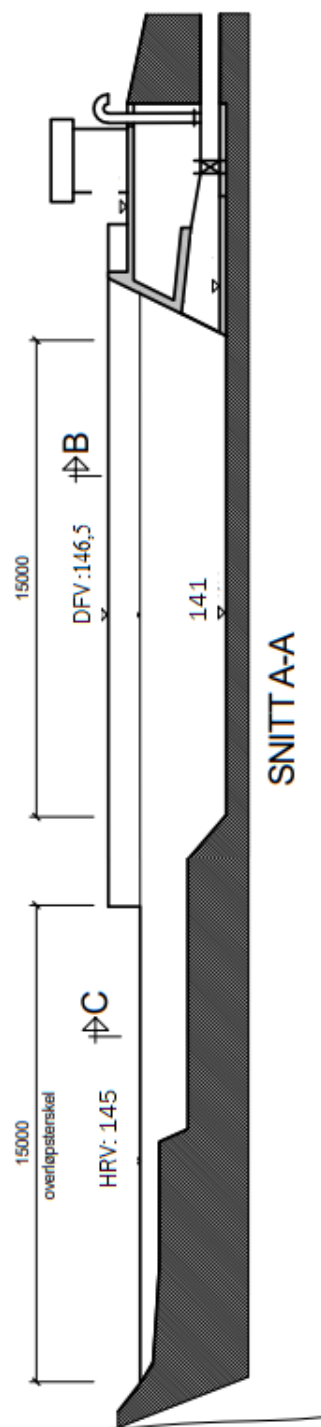
0 5 10 15 20m



Teikning nr. 101

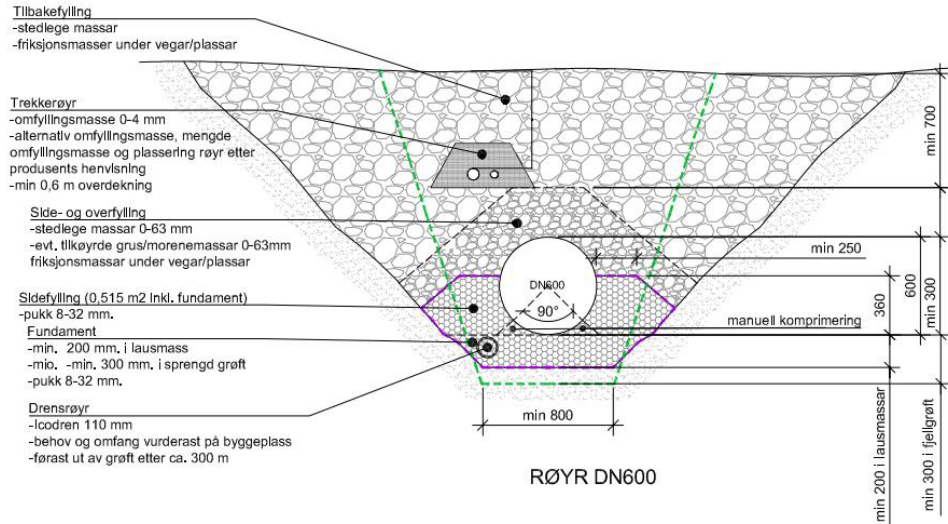


Teikning nr.102
Øygardselva Kraft AS
Situasjonsplan inntak
Målestokk: 1/200



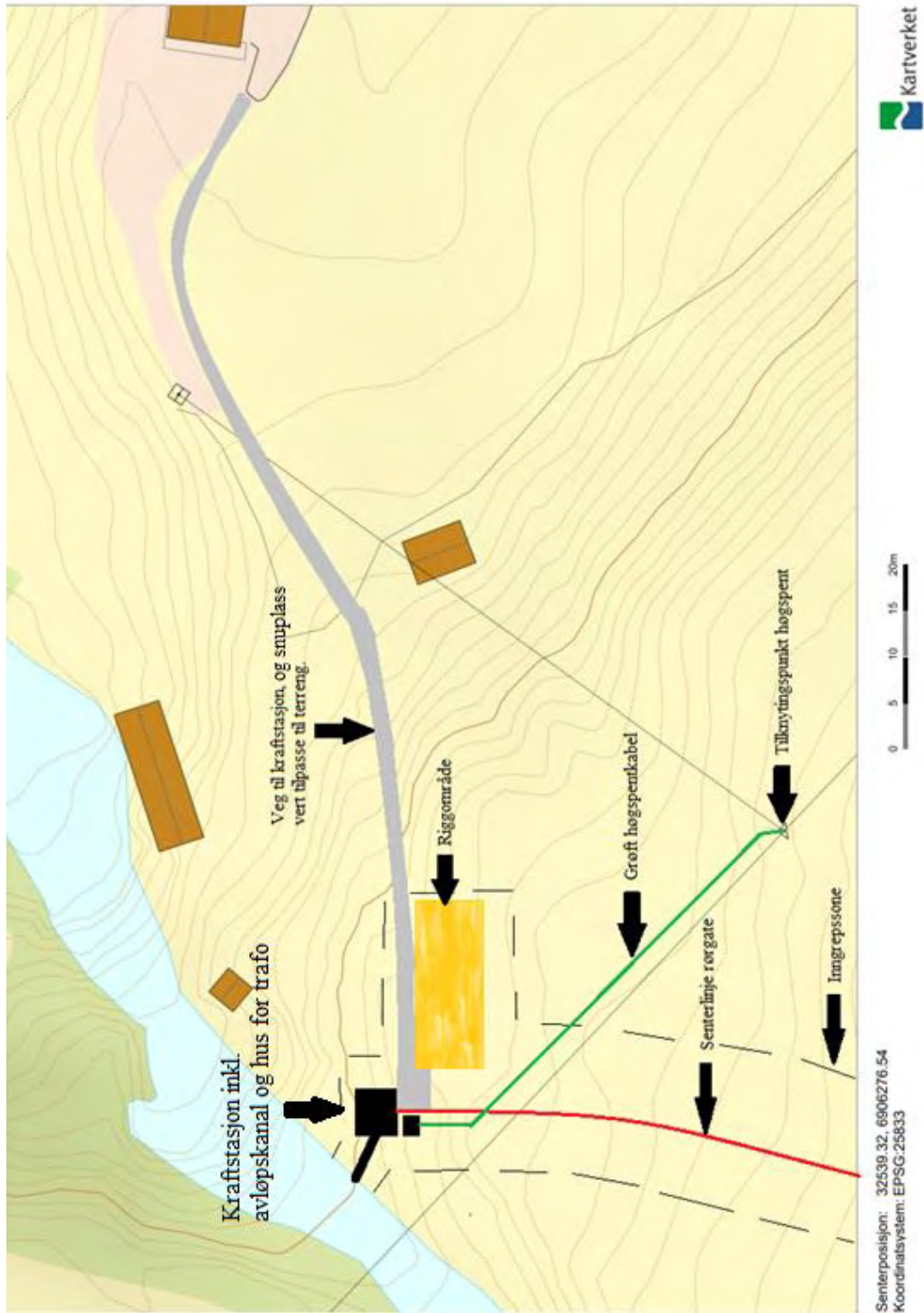
Teikning nr. 103
Øygardselva Kraft AS
Snitt inntak
Målestokk: 1/200

Grøfteprofil:



Teikning 104

Kraftstasjonsområde, arealbruksplan:



Teikning nr. 105

