DR. TECHN.
OLAV OLSEN
ARTELIA GROUP

14755-10 Vågslivatn

14755-10-OO-RIM-R-001 rev. 00

# Konsesjonssøknad

Konsesjonssøknad for nedleggelse av dam Vågslivatn



© Copyright Dr.techn. Olav Olsen AS
www.olavolsen.no

# REVISJONER

| Rev. | Dato | Utført av | Kontrollert av | Godkjent av |
|---|---|---|---|---|
| 00 | 27.03.2026 | Eivind Dypvik<br>Olav Guddal<br>Lars Marius Mikalsen | Eivind Dypvik*<br>Olav Guddal*<br>Lars Marius Mikalsen* | Olav Guddal |
| 01 | 06.05.2026 | Olav Guddal | Eivind Dypvik | Olav Guddal |
| 02 | 28.05.2026 | Olav Guddal | Lars Marius Mikalsen | Olav Guddal |

*Kontroll er utført uavhengig av utførende person

# ENDRINGSHISTORIKK

| Rev. | Referanse | Beskrivelse |
|---|---|---|
| 00 | - | For kundens kommentar |
| 01 | - | Første versjon for intern gjennomgang |
| 02 | - | For innsendelse til NVE |

# OPPDRAGSINFORMASJON

| **Oppdragsgiver** | **Statkraft Energi AS/ Jonathan Skree Moe** |
|---|---|
| Anlegg | Dam Vågslivatn |
| NVE id.nr. (SIV-databasen) | 5118 |
| VTA | Bjørn Bergheim |
| Oppdragsleder | Olav Guddal |
| Andre nøkkelpersoner | Eivind Dypvik (Miljø)<br>Lars Marius Mikalsen (Hydraulikk og flomavledning) |

# SAMMENDRAG

Statkraft Energi AS søker konsesjon for nedleggelse av dam Vågslivatn i Vinje kommune i Telemark. Dammen ble etablert i 1982 og er en slank betongterskel med største damhøyde på om lag 3 m og et sentrisk V-overløp. Dammen ligger ved utløpet av Kvennhushylen i sørøstre del av Vågslivatn, ca. 200 m fra nærmeste vei og i nær tilknytning til et eksisterende hytteområde.

Det er ikke tappeorgan tilknyttet Vågslivatnet. Riving planlegges derfor gjennomført ved kontrollert punktering av dammen under fullt vanntrykk. Dette innebærer at det etableres en åpning i dammen, for eksempel ved wiresaging, for å senke vannstanden. Slik avlastes konstruksjonen og videre riving kan utføres på en sikker måte. Arbeidene vil delvis foregå i vann, og det vil iverksettes avbøtende tiltak for å begrense partikkelspredning og redusere risiko for negative effekter i tiltaks- og influensområdet.

Nedleggelse av dammen vil medføre at Vågslivatnet og Kvennhushylen, samt deler av Kjela, tilbakeføres mot en tilstand tilsvarende forholdene før dammen ble etablert. Vannstanden forventes grovt sett å reduseres med om lag 1 meter. Bekkeløpet og landskapet vil over tid fremstå mer naturlig, og den samlede belastningen fra vannkraftutbygging i området reduseres.

Betong og øvrige avfallsmasser vil fjernes fra området og leveres til godkjent mottak. Det vurderes som hensiktsmessig å etablere en enkel midlertidig anleggsvei for maskintilkomst. Anleggsveien vil gå gjennom et viktig friluftslivs- og hytteområde. Dette medfører midlertidige terrenginngrep og visuelle sår, som det må regnes med at vil bruke noe tid på å revegeteres og tilbakeføres.

Det er ikke registrert særskilt verdifulle naturtyper, artsforekomster eller landskapsverdier i tiltaksområdet. Forutsatt at anleggsområdet istandsettes etter gjennomføring, vurderes tiltaket samlet sett å ha begrensede negative konsekvenser på kort sikt og positive effekter på lengre sikt som følge av mer naturlige forhold i vassdraget.

# Innholdsfortegnelse


Sammendrag ..... 3

Innholdsfortegnelse ..... 4

1 Innledning ..... 5
1.1 Om søkeren ..... 5
1.2 Begrunnelse for nedlegging ..... 5
1.3 Geografisk plassering ..... 6
1.4 Beskrivelse av området ..... 6
1.5 Beskrivelse av vassdragsanlegget ..... 7

2 Beskrivelse av tiltaket ..... 11
2.1 Endringer i vannstand og hydrologi ..... 11
2.2 Gjennomføring av tiltaket ..... 13

3 Miljøverdier og påvirkning ..... 15
3.1 Terrestriske naturtyper og naturmangfold ..... 15
3.2 Vannmiljø og akvatisk naturmangfold ..... 16
3.3 Landskap ..... 17
3.4 Ferskvannsressurser ..... 17
3.5 Verneplan for vassdrag og nasjonale laksevassdrag ..... 17
3.6 Områdeplaner, vernede områder og kulturminner ..... 17
3.7 Naturfare og klimatilpasninger ..... 17
3.8 Reindrift ..... 18
3.9 Brukerinteresser og friluftsliv ..... 18

4 Avbøtende tiltak ..... 19
4.1 Avfallshåndtering ..... 19
4.2 Partikler og betong ..... 19
4.3 Støy ..... 19
4.4 Støv ..... 19

Referanseliste ..... 20


# VEDLEGG


Vedlegg A Tegning av dammen
Vedlegg B Kart, oversikt
Vedlegg C Kart, detaljert
Vedlegg D Foto

# 1 INNLEDNING

Dr.techn. Olav Olsen AS (heretter OO) er engasjert av Statkraft Energi AS for å utarbeide konsesjonssøknad for nedleggelse av dam Vågslivatn i Vinje kommune i Telemark fylke. På den bakgrunn er det gjort en vurdering av miljøpåvirkninger og samfunnsmessige konsekvenser ved fjerning av eksisterende dam. Det inneværende dokumentet gir en beskrivelse av det planlagte tiltaket og dets miljø- og samfunnspåvirkning.

## 1.1 Om søkeren

| | |
|---|---|
| **Tiltakshaver**<br><br>Navn: Statkraft Energi AS | |
| Adresse: Lilleakerveien 6 | |
| Postnummer: 0283 | Poststed: Oslo |
| Telefon: +47 24 06 70 00 | E-postadresse: post@statkraft.com |
| **Kontaktperson tiltakshaver** | |
| Navn: Jonathan Skree Moe | |
| Telefon: 992 92 123 | E-postadresse: Jonathan.Moe@statkraft.com |

## 1.2 Begrunnelse for nedlegging

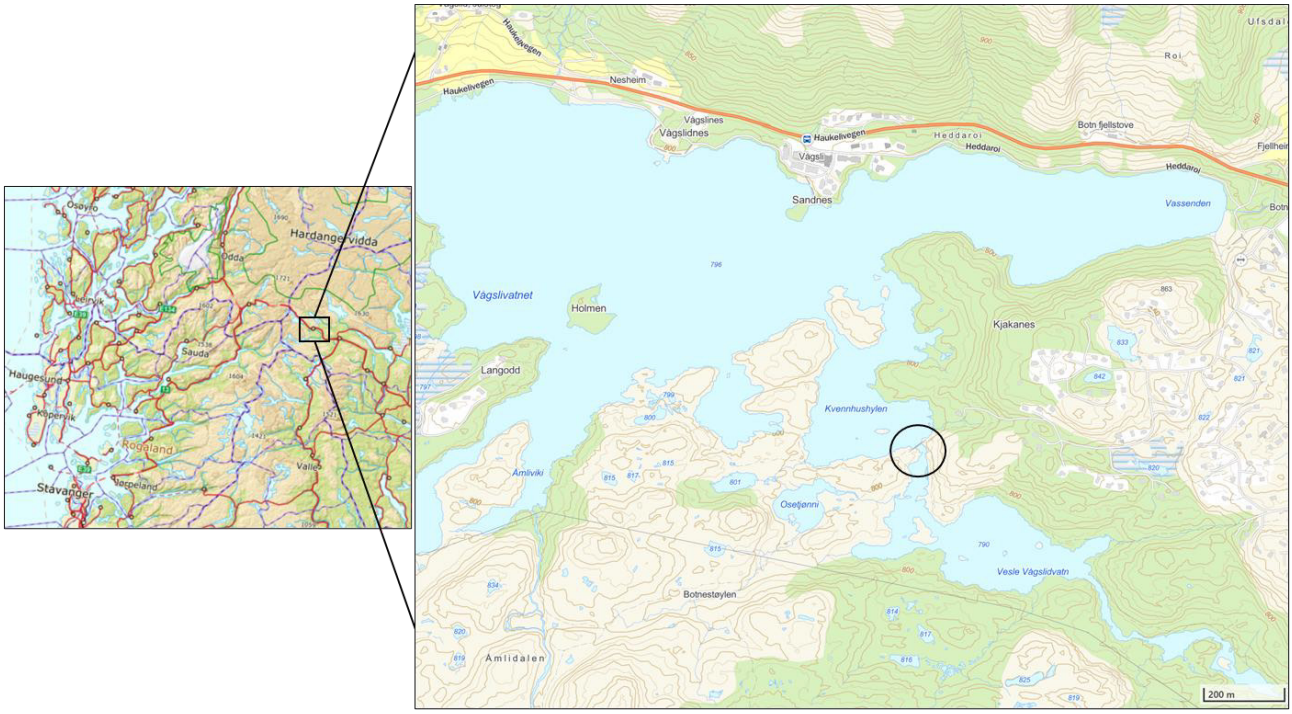
Dam Vågslivatn ble opprinnelig etablert for å sikre minstevannføring i vassdraget. Det er i dag ikke lenger krav til minstevannføring ved utløpet av Vågslivatn, og dammen har dermed ingen gjenværende reguleringsfunksjon.

Beslutningen om å søke nedleggelse er fattet på bakgrunn av en gjennomført mulighetsstudie for håndtering av avvik avdekket i forbindelse med revurdering (1). I denne vurderingen ble nedlegging av dammen, i samsvar med vannressursloven §§ 8 og 41, identifisert som det mest hensiktsmessige og rasjonelle alternativet.

Tiltaket innebærer å fjerne eksisterende dam og tilbakeføre utløpsområdet til en tilstand tilsvarende før etableringen av dammen.

## 1.3 Geografisk plassering

Dam Vågslivatn er lokalisert ved utløpet av Kvennhushylen (Vassdragsnummer 016.BEE32), i sørøstre del av Vågslivatn i Vinje kommune, Telemark fylke (Figur 1-1).




*Figur 1-1. Venstre: Kart over deler av Sør-Norge fra Stavanger til Hardangervidda med markering (sort firkant) av lokalitet for Dam Vågslivatn. Høyre: kart over Vågslivatnet med markering (sort sirkel) av Dam Vågslivatn.*

## 1.4 Beskrivelse av området

Dam Vågslivatn regulerer elven Kjela og hever vannstanden slik at Kvennhushylen og Vågslivatnet fremstår som ett sammenhengende vannspeil. Vassdraget er preget av kraftutbygging fra slutten av 1960-tallet med flere store reguleringsmagasin. Disse er koblet gjennom overføringstunneler som sterkt reduserer naturlig vannføring forbi dammen. Vannføringen i Kjela består derfor i hovedsak av fastsatt minstevannføring kombinert med lokalt tilsig fra nedbør og snøsmelting.

Området ligger under skoggrensen. Vegetasjonen domineres av fjellbjørk med innslag av vier og lyng. Terrenget er småkupert med myrpartier. På nordsiden av vannet finnes også eldre slåttemarker og gårdsbruk.

Landskapet ellers rundt Vågsli er tydelig påvirket av menneskelig aktivitet. Det er omfattende hyttebebyggelse i området. Infrastruktur som veier, skiløyper, kraftlinjer og andre tekniske installasjoner knyttet til kraftproduksjon preger området visuelt. Samtidig er området mye brukt til friluftsliv. Det gjelder særlig vinterturisme med tilrettelagte skiløyper, men også jakt, fiske og turbruk resten av året. Til tross for inngrepene fremstår deler av området fortsatt som typisk høyfjellsnatur med relativt intakte naturkvaliteter i randsonene.

## 1.5 Beskrivelse av vassdragsanlegget

Dam Vågslivatn er en slank betongterskel bygget i 1982 for å kontrollere minstevannføringen i vassdraget. Dammen har et 18 meter langt flomløp og største damhøyde på ca. 3 meter. Midt på dammen ligger et V-overløp som måler 6 meter i lengden og 0,9 meter i høyden. Over flomløpet går en enkel gangbru opplagret med ca. 6 meter pilaravstand og underkant ca. 1 meter over topp terskel. Gangbruen er ikke en del av det opprinnelige vassdragsanlegget og er etablert av andre enn dameier.

Dammen er klassifisert til klasse 2 etter Damsikkerhetsforskriften, men det foreligger godkjent nedklassifisering til klasse 0 ved senking av damhøyden til 2,3 meter. Dette alternativet er vurdert, men ikke funnet hensiktsmessig sammenlignet med full nedleggelse av dammen.

### 1.5.1 Historikk

Ved kgl.res. 26. juni 1964 fikk regulanten tillatelse til å overføre seks bekker til Kjelavassdraget. Før utbyggingen av Kjela kraftverk krevde Vinje kommune at fire av bekkene skulle holdes utenfor. Overføringene ble derfor ikke gjennomført.

Ved kgl.res. 8. april 1981 ble det fastsatt et midlertidig manøvreringsreglement med krav om minstevannføring ved utløpet av Vågslivatn på 2,0 $m^3/s$ i sommerperioden og 0,5 $m^3/s$ resten av året. Terskelen ved Vågslivatn ble etablert for å ivareta dette kravet.

Ved kgl.res. 21. juni 1996 ble vilkårene revidert. Det ble innført et redusert minstevannslipp fra Vesle Kjelavatn på 0,5 $m^3/s$ i sommerperioden og 0,1 $m^3/s$ i vinterperioden, gjeldende så lenge bekkene ikke ble tatt inn. Samtidig ble kravet ved Vågslivatn videreført på samme nivå som i 1981, slik at terskelen fortsatt hadde en funksjon i reguleringen.

Ved kgl.res. 6. februar 2004 ble det fastsatt nytt manøvreringsreglement basert på at bekkene ikke skulle overføres. Minstevannføringen ble da flyttet til Kjelaåi ved Vesle Kjelavatn, med krav om 0,75 $m^3/s$ i sommerperioden og 0,3 $m^3/s$ i vinterperioden. Grunnlaget for minstevannføringen ved Vågslivatn falt dermed bort.

Ved vilkårsrevisjonen i 2022 ble disse kravene videreført som gjeldende minstevannføring i Kjelaåi, og inngår i dagens reguleringsregime sammen med øvrige miljøvilkår i vassdraget.

Terskelen ved Vågslivatn inngår derfor ikke i oppfyllelsen av gjeldende konsesjonsvilkår. Den hadde en funksjon så lenge minstevannføringskravet var knyttet til dette punktet, men etter at kravet ble flyttet, har terskelen ikke lenger en aktiv rolle i reguleringen av vassdraget.

### 1.5.2 Flomberegning

Siste godkjente flomberegninger er gjennomført av Norconsult, datert 2012-10-09. *Tabell 1-1* viser et utvalg av resultatene fra flomberegningen.

*Tabell 1-1: Dam Vågslivatn – resultater fra flomberegninger [$m^3/s$]*

| Flomstørrelse | Tilsig – døgnmiddel | Tilsig – kulminasjon | Avløp – kulminasjon |
|---|---|---|---|
| $Q_M$ | 77 | 93 | 82 |
| $Q_{10}$ | 115 | 139 | 123 |
| $Q_{1000}$ | 219 | 238 | 213 |

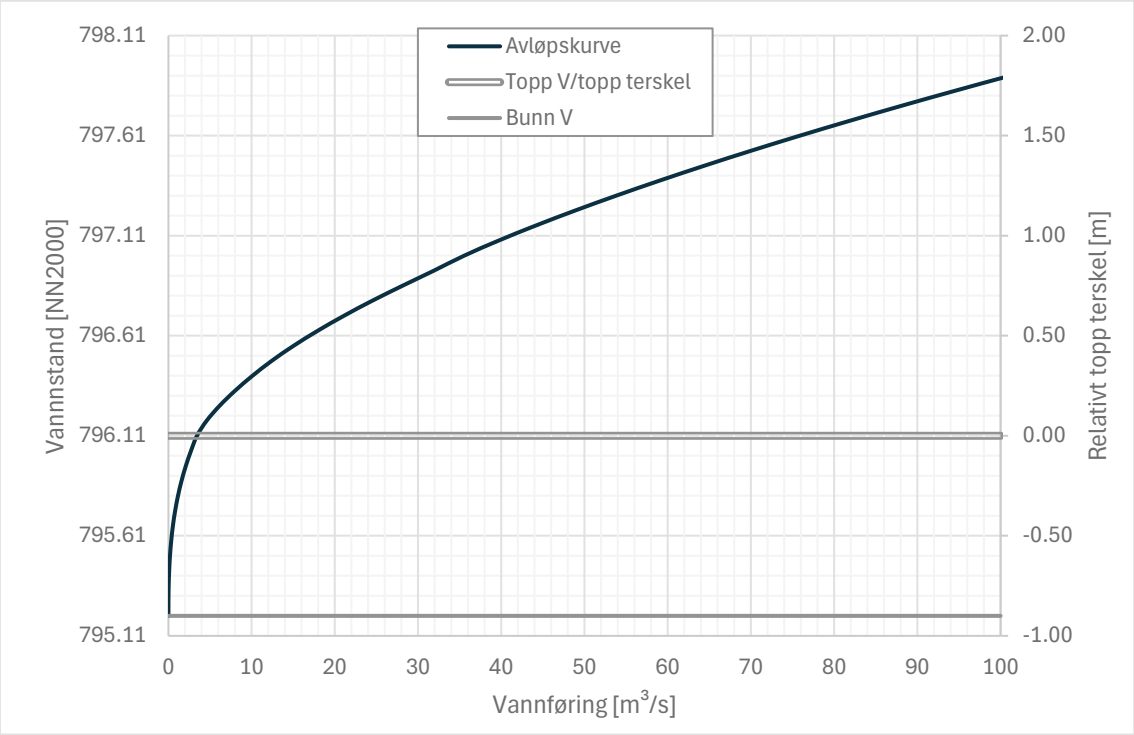
Dimensjonerende flom, $Q_{1000}$, kan ikke avledes over dammen uten at vannstanden medfører overtopping av bru og utstrømning over sideterrenget.

### 1.5.3 Avløpskurve

Følgende forutsetninger er lagt til grunn for etablering av avløpskurve for eksisterende dam:

- Overløpsterskelen har kote 796,11 moh. (NN2000), basert på innmåling ved befaring, og en lengde på 12 m. Terskelen er modellert som et skarpkantet overløp med bredde 0,4 m.
- V-overløpet har laveste punkt ved kote 795,21 moh. (NN2000), tilsvarende 0,90 m under terskelnivå. Overløpet har en total lengde på 6 m og maksimal høyde på 0,90 m. V-overløpet er modellert som et skarpkantet overløp med bredde 0,4 m, og er diskretisert i delsegmenter på 0,01 m høydeintervall (tilsvarende 0,07 m lengde per segment). Bidragene fra hvert segment er summert for å etablere samlet avløpskapasitet.

De beskrevne forutsetningene danner grunnlaget for avløpskurven vist i Figur 1-2.




*Figur 1-2 Avløpskurve dam Vågslivatn*

### 1.5.4 Vannstand og vannføringsforhold

Dammen ligger i et regulert vassdrag. Nærmeste magasin oppstrøms er Kjelavatn, hvor det slippes minstevannføring på 300 l/s i vinterhalvåret og 750 l/s i sommerhalvåret. Vågslivatnet har et begrenset magasinvolum, og vannføringen ved utløpet vil derfor i stor grad følge tilsiget.

Lokaltilsiget til Vågslivatnet nedstrøms Kjelavatn er estimert basert på avrenningsrapporter fra Nevina. Tilsiget er beregnet som differansen mellom totalt tilsig til Vågslivatnet og tilsiget til Kjelavatn, basert på spesifikk avrenning og tilhørende nedbørfelt. Beregningene gir et gjennomsnittlig lokaltilsig på om lag 3,3 $m^3/s$.

Sesongvariasjonen er estimert ved bruk av relative variasjoner i månedsmiddelvannføring fra Nevina for hele nedbørfeltet. Dette gir et anslått spenn i månedsmiddel tilsig fra ca. 1 $m^3/s$ i vintermånedene til ca. 11 $m^3/s$ i snøsmeltemånedene. Basert på avløpskurven i Figur 1-2 gir typiske vannføringer i dette intervallet en variasjon i vannstand på om lag ±0,33 m relativt topp terskel.

Under befaring av dammen 08.09.2025 ble vannstanden målt til ca. 796,09 moh. i høydesystem NN2000. Toppen av overløpsterskelen ble målt til 796,11 moh. Vannstanden lå dermed like under toppen av V-overløpet. Basert på dammens avløpskurve tilsvarer dette en vannføring på om lag 3,3 $m^3/s$. Dette samsvarer godt med beregnet gjennomsnittlig lokaltilsig fra Nevina, ettersom september representerer tilnærmet gjennomsnittlige tilsigforhold. Observasjonen anses derfor som representativ.

### 1.5.5 Eiendomsforhold

Dammen eies av Statkraft Energi AS. Tiltaket forutsetter adkomst fra europavei E134 via eksisterende vegsystem gjennom tilgrensende hyttefelt, herunder privat vei med vegreferanse 4036 PV1279 K S1D1 m17. Den siste delen av adkomsten frem til dammen følger eksisterende sti, som planlegges benyttet som trasé for en midlertidig anleggsvei.

I henhold til offentlige kartgrunnlag berører adkomsten eiendommene gnr./bnr. 4036-100/7, 4036-100/30, 4036-100/1 og 4036-100/31. Planlagt riggområde vil ligge på gnr./bnr. 4036-100/31. Fra riggområdet og ned til dammen planlegges det etablert en midlertidig anleggsvei langs eksisterende sti, over gnr./bnr. 4036-100/31 og 4036-100/1. Damanlegget er lokalisert på gnr./bnr. 4036-100/1.

Det pågår arbeid med å avklare eksisterende rettighetsforhold knyttet til adkomst og arealbruk. Nødvendige avklaringer med berørte grunneiere og rettighetshavere vil bli gjennomført før anleggsstart.

# 2 BESKRIVELSE AV TILTAKET

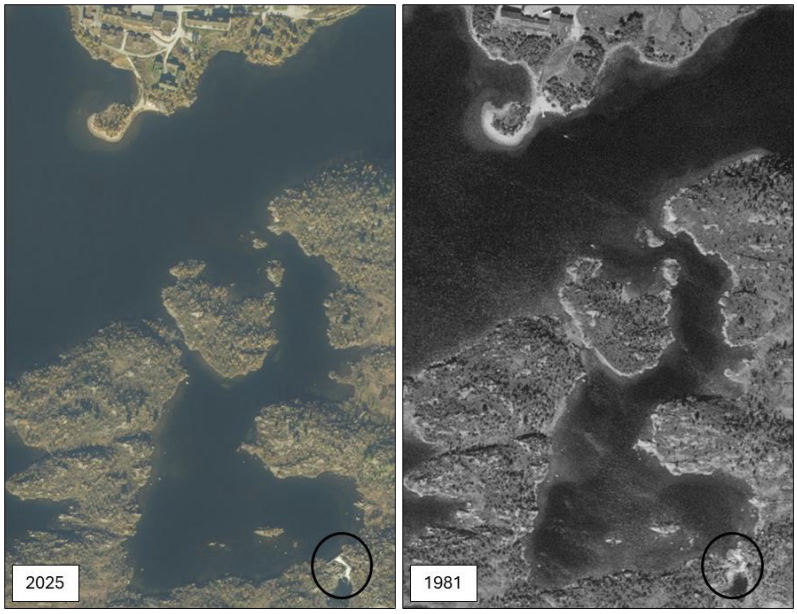
I dette kapittelet gis en overordnet beskrivelse av forventede endringer i vannstand og hydrologiske forhold som følge av tiltaket, samt planlagt gjennomføring av rivearbeidene. Videre beskrives adkomst, håndtering av masser og omfang av terrenginngrep.

## 2.1 Endringer i vannstand og hydrologi

Dette delkapittelet beskriver hvordan fjerning av dam Vågslivatn vil påvirke vannstand, vannføring og hydrauliske forhold i Vågslivatnet og Kvennhushylen.

### 2.1.1 Overordnet effekt av tiltaket

Tiltaket vil medføre endringer i vassdraget ved at forholdene tilbakeføres mot en tilstand tilsvarende før etablering av dammen i 1982 (Figur 2-1). Dette innebærer en senkning av Vågslivatnet (jf. kapittel 2.1.3), og området vil fremstå som to separate vannspeil: Vågslidvatnet og Kvennhushylen, i tråd med historisk navnebruk.




*Figur 2-1. Flybilder over dam Vågslivatn, Kvennhushylen og deler av Vågslivatn fra 2025 og 1981 (2), før dammen ble konstruert. Vannstand i 1981 gjenspeiler vannstand som forventes etter at dam Vågslivatn legges ned.*

### 2.1.2 Hydraulisk sammenheng (Vågslivatnet – Kvennhushylen)

Mellom Vågslivatnet og Kvennhushylen finnes tre forbindelser (jf. Figur 2-1). Disse har ulik dybde, og historiske flyfoto viser at det er mest gjennomstrømning i den nordligste forbindelsen. Ved svært lav vannføring, som observert i 1959 (Vedlegg D), fremstår denne som et mindre stryk. I øvrige historiske foto er ikke dette stryket tydelig på grunn av høyere vannføring.

Dette indikerer at det i sommerhalvåret sannsynligvis vil være liten vannstandsforskjell mellom Vågslivatnet og Kvennhushylen. I vinterhalvåret, kan det derimot oppstå et lite stryk og en viss vannstandsforskjell mellom de to.

### 2.1.3 Vurdering av vannstand og vannføringsforhold

Fjerning av dammen vil oppheve oppstuvingen av vannspeilet og den styrte avledningen gjennom V-overløpet. Tiltaket er i tråd med tidligere føringer (jf. kapittel 1.5.1) om å reetablere det naturlige utløpet fra Vågslivatn, og innebærer en tilbakeføring til en mer naturlig hydraulisk situasjon hvor vannstanden bestemmes av tilsig og utløpsforhold.

Dette vil medføre en generell senkning av vannstanden i Vågslivatnet, anslått til om lag 1 meter, tilsvarende et vannvolum på ca. 0,9 $Mm^3$. Samtidig vil vannstanden variere friere enn i dagens situasjon. I dagens situasjon gir avløpskurven en vannstandsvariasjon på om lag ±0,33 meter rundt terskelnivå for de beregnede månedsmiddelvannføringene (jf. kapittel 1.5.4). Etter fjerning av dammen forventes det noe økt variasjon i vannstand, særlig ved lave vannføringer.

Dersom vannstandssenkningen etter gjennomføring viser seg å bli større enn forutsatt, vil det fort avdekkes gjennom observasjon. Eventuelle avbøtende tiltak kan være å justere utløpet, for eksempel ved å legge ut større stein for å heve vannstanden til ønsket nivå.

Datagrunnlaget for vurderingene består av historiske flyfoto og tegninger fra før etablering av dammen. Flyfoto er hentet fra Norge i bilder (2), og utvalgte årganger er vist i Vedlegg D, samt nyere dronebilder fra 2025. Flyfotoene gir god oversikt over vannspeilets utbredelse og hydrauliske sammenhenger ved noen ulike vannføringer, men egner seg i mindre grad til presis fastsettelse av vannstand. Tegning fra etablering av dammen gir derfor det beste tilgjengelige grunnlaget for å anslå nivåforskjeller, selv om det også er knyttet usikkerhet til denne.

På tegning av damanlegget (Vedlegg A) er vannstanden 14.09.1981 angitt til 0,55 meter under toppen av V-overløpet. Dette vurderes som det beste tilgjengelige estimatet for vannstand før etablering av dammen. Tidspunktet sammenfaller med befaring i september 2025 (jf. kapittel 1.5.4), og det antas at vannføringsforholdene kan ha vært av samme størrelsesorden. Tegningen viser også et lavere vannspeil uten angitt kote, som ved skalering er estimert til om lag 1,15 meter under topp overløpsterskel. Det er usikkert hvilke forhold dette nivået representerer.

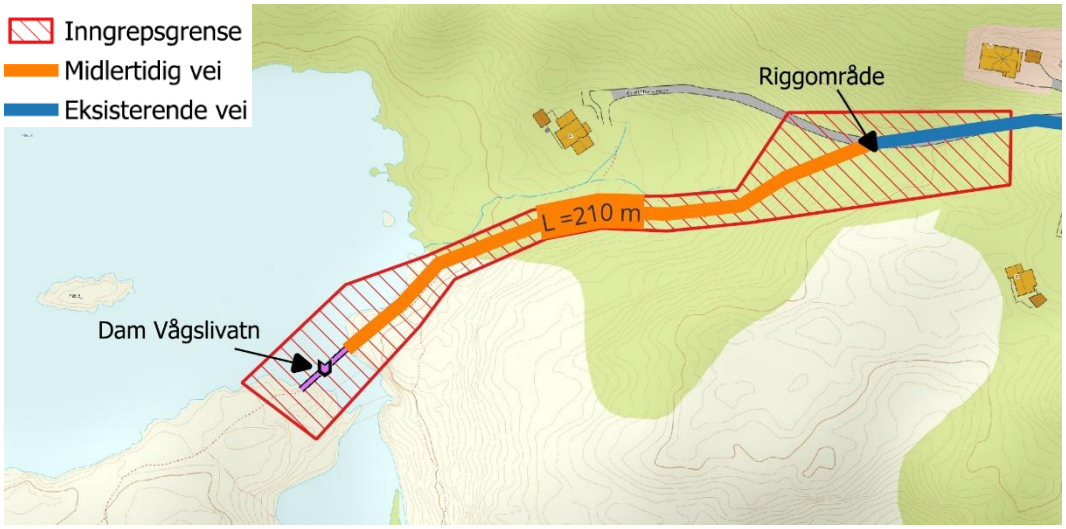
Det er knyttet usikkerhet til vurderingene av fremtidig vannstand. Utløpsforholdene kan ha blitt endret i forbindelse med etablering av dammen, og det er sannsynlig at det over tid har avsatt seg masser oppstrøms. Disse forholdene gjør det krevende å fastsette opprinnelig utløpsnivå, og innebærer at oppmålinger av dagens bunnforhold har begrenset verdi for å beskrive situasjonen etter fjerning av dammen.

## 2.2 Gjennomføring av tiltaket

Dette delkapittelet beskriver planlagt gjennomføring av rivearbeidene, inkludert adkomst, metode for riving av damkonstruksjonen og håndtering av avfallsmasser.

### 2.2.1 Adkomst og rigg

Maskiner og utstyr vil transporteres inn til dammen på en midlertidig anleggsvei (Figur 2-2), som planlegges etablert på dagens gangsti i området, fra Kvennhusvegen og ned til dammen. Dette er en strekning på omtrent 210 m, og arbeidene vil ikke medføre nevneverdig grad av hogst og terrengtilpasninger. Ved starten av anleggsveien, i tilknytning til Kvennhusvegen, etableres et mindre midlertidig rigg- og arbeidsområde for håndtering, eventuell bearbeiding og mellomlagring av masser før videre transport.




*Figur 2-2. Sti som kan bli trasé for anleggsvei*

Anleggsveien vil benyttes til transport av anleggsmaskiner og utstyr til og fra tiltaksområdet, samt transport av avfallsmasser ut av området. Alternativt kan transporten gjennomføres med terrenggående maskiner, men en enkel anleggsvei vurderes som mer hensiktsmessig av hensyn til gjennomførbarhet og effektivitet.

Etter at tiltaket er ferdigstilt er det planlagt å arrondere tiltaksområdet og den midlertidige anleggsveien tilbake til dagens situasjon, så godt det lar seg gjøre. Ved begge ender av dammen er det bart fjell, og ingen løsmasser i kantsonen. Følgelig er det ingen nevneverdig grad av kantvegetasjon som vil bli berørt ved dammen.

Inngrepsgrensen vist i Figur 2-2 er satt med nødvendig margin for å sikre tilstrekkelig arbeidsrom under anleggsfasen. Det vil likevel arbeides aktivt for å begrense terrenginngrepene og arealbeslaget mest mulig. Dette innebærer blant annet at riggområdet planlegges etablert i tilknytning til eksisterende vei og mer påvirkede arealer, samt at eksisterende sti benyttes som trasé for den midlertidige anleggsveien. Terrenginngrep og vegetasjonsrydding vil så langt det er praktisk mulig begrenses til områder som er nødvendige for sikker og effektiv gjennomføring av arbeidene.

### 2.2.2 Gjennomføringsmetode

Hele dam Vågslivatn er planlagt revet. Arbeidene planlegges gjennomført ved kontrollert nedtapping og trinnvis riving av konstruksjonen.

Innledningsvis etableres en åpning i dammen for å senke vannstanden og avlaste konstruksjonen. Dette kan for eksempel gjennomføres ved wiresaging, som gir gode HMS-forhold ved at arbeid kan utføres i avstand fra konstruksjonen. Endelig metodevalg vil avklares i samarbeid med entreprenør, basert på tilgjengelig utstyr, praktiske forhold og miljøhensyn.

Når åpningen er etablert, vil vannstanden senkes. Arbeidene vil fortsatt foregå i et vannpåvirket miljø, men vannet kan i nødvendig grad ledes til side for å forenkle gjennomføringen og redusere partikkelspredning.

Resterende deler av dammen planlegges fjernet med konvensjonelt anleggsutstyr, som hydraulisk hammer og betongsaks. Det legges opp til en gjennomføring som i størst mulig grad begrenser inngrep i vassdraget og reduserer partikkelspredning. Dette innebærer at det så langt som mulig vil forsøkes å ta ut større sammenhengende seksjoner uten pigging og knusing i elveleiet. Der det er hensiktsmessig vil betongsaging benyttes for å dele opp konstruksjonen i håndterbare seksjoner før uttak. Dersom dette ikke lar seg gjennomføre, vil det etableres en enkel forbiledning av vannet slik at nødvendig pigging og knusing kan utføres utenfor hovedstrømmen.

Den valgte gjennomføringsmetoden er utformet med sikte på å unngå behov for sprengning av kanal eller andre irreversible terrenginngrep for å lede vannet forbi anleggsområdet.

Det må påregnes noe lokal påvirkning i anleggsfasen, blant annet i form av økt turbiditet nedstrøms ved åpning av dammen og under rivearbeidene. Nødvendige tiltak vil bli iverksatt for å begrense slik påvirkning, jf. kapittel 4.

Anleggsarbeidene vil kunne gjennomføres i løpet av én sesong, og bør fortrinnsvis utføres ved lavt tilsig. Dette gir bedre gjennomførbarhet og reduserer risiko for partikkelspredning.

### 2.2.3 Riveavfall

Tiltaket vil generere avfall, herunder betong og armering fra damkonstruksjonen, samt trevirke og stål fra gangbroen. Massene vil transporteres ut av tiltaksområdet via den midlertidige anleggsveien til et midlertidig rigg- og arbeidsområde. Der vil massene ved behov knuses, pigges og sorteres i egnede fraksjoner. Massene lastes deretter på lastebil eller i containere og transporteres videre til godkjent mottak.

Det planlegges å fjerne alle deler av dammen så langt det er praktisk gjennomførbart. Fjellbolter vil kappes så nært fjell som mulig og slipes ned. Der det etter fjerning oppstår synlige inngrep i terrenget eller sår i fjellet, vil det gjennomføres enkle landskapsmessige tilpasninger. Dette kan omfatte tilbakelegging eller supplering av stedlige masser og stein for å oppnå en mest mulig naturlig terrengtilpasning.

# 3 MILJØVERDIER OG PÅVIRKNING

I dette kapittelet presenterer vi miljø-, naturressurs-, friluftslivs- og landskapsverdier som er registrert i influensområdet for tiltaket. Det er innhentet informasjon fra en rekke databaser og kilder bl.a. Naturbase, Artskart, Vinje kommunes nettsider, Vann-nett og Vannmiljø (3; 4; 5; 6; 7). I tillegg er det innhentet informasjon fra en fiskeundersøkelse gjennomført i Vågslivatnet i 2017 (8). Det er relativt nylig gjennomført feltundersøkelser i området, for å kartlegge naturtyper på land (5) og miljøtilstand i Vågslivatnet (7). Samlet sett vurderes kunnskapsgrunnlaget å stå i stil med tiltakets størrelse, og anses derfor som akseptabelt.

## 3.1 Terrestriske naturtyper og naturmangfold

Tiltaksområdet og omkringliggende områder rundt Vågslivatnet ble kartlagt for naturtyper i 2022 (5). Det er ikke registrert noen hensynskrevende naturtyper i tiltaksområdet. Langs deler av strandsonen ved Vågslivatnet er det registrert slåttemark og naturbeitemark med svært stor eller stor verdi.

Det er ikke registrert noen rødlistede arter innenfor tiltaksområdet (3). I Vågslivatn er det imidlertid registrert forekomster av fiskemåke og sjøorre (3). De norske bestandene av begge disse artene er vurdert som sårbar (VU) i norsk rødliste for arter (9). I østenden av Vågslivatnet er det også registrert et område med utbredelse av hvitkurle, en karplante som er vurdert som sårbar (VU) i norsk rødliste for arter (9). Ansvarsartene heipiplerke og gråsisik er også registrert i Vågslivatnet, men disse er vurdert som livskraftige bestander i Norge (5). Det er for øvrig også registrert kanadagås ved Vågslivatn (3). Arten er vurdert som en art med høy risiko i fremmedartslista (10).

Det planlagte tiltaket vil ikke medføre direkte negativ påvirkning på nevneverdig verdifullt naturmangfold (arter og naturtyper) på land i tiltaksområdet. I influensområdet rundt Vågslivatnet, vil heller ikke redusert vannstand gi direkte forringelse av verdifulle naturtyper eller habitater. Vi kan ikke utelukke indirekte effekter knyttet til redusert vannstand og endrede fuktighetsforhold, men dette vurderes som lite sannsynlig med en relativt begrenset vannstandsreduksjon som følge av tiltaket. Elvebredder og tilgrensende vegetasjon kan bli berørt i begrenset omfang, og eventuelle påvirkninger antas å være lokale og i hovedsak midlertidige. Det legges til grunn at randsoner rundt vannet vil kunne revegeteres naturlig over tid.

Det bemerkes for øvrig at tiltaket vil medføre at vannstanden i Vågslivatn og Kvennhushylen tilbakeføres til opprinnelig situasjon før dammen ble etablert i 1982.

## 3.2 Vannmiljø og akvatisk naturmangfold

Vågslivatnet (vannforekomstid 016-12659-L) er del av vannområde Tokke-Vinje i Skiensvassdraget. Vanntypen er *middels, kalkfattig, svært klar* (L204) (6). Innsjøen er påvirket av utslipp fra renseanlegg (Vågsli reinseanlegg med utslippspunkt for avløpsvann fra inntil 10 000 PE i vestre del av Vågslivatnet), fremmedarten ørekyt, og vannkraft (6; 11). Økologisk tilstand i vannforekomsten er moderat, mens kjemisk tilstand er satt til dårlig. Det er registrert forurensning av metaller (arsen, bly, kadmium, kvikksølv og/eller sink) som overskrider akseptabel tilstand i sedimenter på én eller flere stasjoner i Vågslivatn i perioden 2024-2025 (7).

Bekken nedstrøms dammen er del av Kjela bekkefelt (6). Den økologiske tilstanden i bekkefeltet er god, mens den kjemiske tilstanden er ikke klassifisert. Bekkefeltet er litt påvirket av avløpsutslipp fra hytter, men ingen øvrige påvirkninger er registrert i Vann-nett (6).

Det er ikke anadrom fisk i vannforekomsten (6). Det er imidlertid en ørretbestand i Vågslivatnet med god vekst og kondisjon, samt jevn rekruttering (8). Det foregår gyting i Kjelastryket, og trolig også årlig i øvre del av Vågslivatnet mot Kjela, men i utløpet ved Kvennhushylen er det ikke registrert egnet gytesubstrat (8). Ved å fjerne dam Vågslivatn vil også en kunstig vandringsbarriere for ørret fra bekkefeltet nedstrøms fjernes, og således potensielt gjenåpne en tidligere vandringskorridor for ørret.

Det er kjent at det er ørekyt i Vågslivatnet (8). Arten er vurdert å ha svært høy risiko i fremmedartslista (10), men i Vågslivatnet er det tidligere beskrevet at ørekytbestanden er en viktig del av dietten til ørretbestanden (8). Tiltaket er vurdert å ikke medføre noen vesentlig endring for ørekytbestanden.

Ved å fjerne dam Vågslivatn vil en menneskeskapt barriere og påvirkningskilde til vannforekomsten bli fjernet. En gjenåpning av sammenhengen mellom Vågslivatnet, Kvennhushylen og Vesle Vågslivatn vurderes å kunne bidra til mer naturlige hydrologiske forhold og økt økologisk sammenheng i vassdraget. Det er ikke registrert noen verdifulle naturtyper/habitater ved tiltaksområdet, og de kjente gyteområdene for ørret ligger i de øvre delene av Vågslivatnet og områder mot Arbuvatn som blir lite påvirket av endret vannstand som følge av nedleggelse av dammen.

Potensialet for negative økologiske effekter på det akvatiske miljø som følge av at dam Vågslivatn legges ned vurderes som begrenset. De berørte vannforekomstene vil bli tilbakeført til opprinnelig terreng og utforming, og en påvirkningsfaktor som medfører negativ belastning på vannforekomsten [4] vil fjernes. Tiltaket vurderes derfor å fungere som et bidrag til å nå vannforekomstenes miljømål om god tilstand på sikt.

Under anleggsarbeidene vil partikkelspredning fra saging av betong kunne medføre lokal belastning på Kjela bekkefelt nedstrøms dammen. Det meste av arbeidet vil imidlertid gjøres tørt, for å minimere spredning til vannfasen. Det anbefales imidlertid at det implementeres avbøtende tiltak for å minimere den negative belastningen på resipienten (vannmiljø) lokalt. Dette omtales nærmere i kapittel 4 nedenfor.

## 3.3 Landskap

Det er ikke registrert landskapstyper med særskilt hensynskrevende verdi innenfor tiltaksområdet eller i Vågslivatn for øvrig (5). Landskapet rundt Vågsli er i stor grad påvirket av menneskelig aktivitet, med utstrakt hyttebebyggelse langs nordsiden av Kjela. Sørsiden av Vågslivatnet og elva fremstår i større grad som uberørt, men er i kommunedelplan regulert til fritidsbebyggelse, og både øst (ca. 250 m) og vest (ca. 1 km) for dammen er det utbygde hyttefelt.

Senkning av vannstand og gjenetablering av Kvennhushylen vurderes å ha en positiv landskapsmessig effekt. Ved fjerning av dammen vil Kvennhushylen fremstå mer som en naturlig høl i elva mellom Vågslivatnet og Vesle Vågslivatn.

## 3.4 Ferskvannsressurser

Vi er ikke kjent med at Vågslivatn eller Kvennhushylen benyttes som ferskvannsressurs.

## 3.5 Verneplan for vassdrag og nasjonale laksevassdrag

Tiltaket berører ikke vernede vassdrag eller nasjonale laksevassdrag (5).

## 3.6 Områdeplaner, vernede områder og kulturminner

Det er ikke registrert noen verneområder eller kulturminner i tiltaksområdet ved Dam Vågslivatn (5). Enkelte SEFRAK-bygninger er registrert langs Vågslivatn, men disse vil ikke bli direkte berørt av tiltaket.

Tiltakshaver er klar over aktsomhets- og meldeplikt etter kulturminneloven § 8 dersom indikasjon på automatisk fredede kulturminner skulle dukke opp under arbeidene. Ved slike funn skal arbeidene stoppes og aktuelle instanser kontaktes.

Tiltaket er vurdert opp mot føringene i Kommunedelplan Vågsli 2019–2031 og vurderes, basert på tilgjengelig informasjon, ikke å være i strid med gjeldende arealformål eller overordnede bestemmelser i planen (12). Det er ikke identifisert forhold som tilsier konflikt med hensynssoner eller andre planmessige restriksjoner. Samlet sett vurderes tiltaket å kunne ha positive virkninger.

## 3.7 Naturfare og klimatilpasninger

Det er ikke registrert områder med flom- eller skredfare i nærheten av tiltaksområdet (5; 13). Det er derimot registrert aktsomhetsområde for flom (5; 13). Ved å fjerne dammen vil potensiale for oppstuving i flomsituasjon bli redusert. Tiltaket er vurdert opp mot prinsippet om bruk av naturbaserte løsninger. Tiltaket forventes ikke å gi økt flom- eller erosjonsrisiko nedstrøms og vurderes samlet sett å være i samsvar med statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning.

## 3.8 Reindrift

Det er ikke registrert reindriftsområder som er i konflikt med nedleggelse av dam Vågslivatn eller anleggsarbeidene for øvrig (5). Avstanden til Setesdal–Ryfylke leveområde for villrein er ca. 500 meter. Tiltaket vurderes ikke å ha vesentlig betydning for villrein, sett i sammenheng med eksisterende hyttebebyggelse og menneskelig aktivitet i umiddelbar nærhet til dammen.

## 3.9 Brukerinteresser og friluftsliv

Anleggsveien vil krysse et friluftslivsområde med svært viktig verdi (områdenavn: *Vågsli sør (Fossen)*). Friluftslivsområdet er knyttet skiløypenettet, og derfor i all hovedsak av verdi i vintersesongen. Det forutsettes at tiltaksarbeidene vil gjennomføres ila. vår-, sommer- eller høstsesongen, samt utføres på en måte som ikke medfører nevneverdige endringer på landskapet i friluftslivsområdet etter tiltakets ferdigstillelse. Følgelig vurderes tiltaket å ikke medføre noen negativ påvirkning på områdets verdi for friluftsliv.

Den midlertidige anleggsveien anrettes på en tursti, og turstien vil bli midlertidig stengt i anleggsperioden. Over dammen er det etablert en bro som er del av den aktuelle stien. Broen vil fjernes som del av tiltaket. Reetablering av kryssing vil avklares nærmere i den videre konsesjonsprosessen i dialog med relevante interessenter.

Tiltaket vurderes samlet sett å ikke ha vesentlig negativ effekt for friluftsinteressene i området.

# 4 AVBØTENDE TILTAK

Gjennom å implementere noen konkrete avbøtende tiltak vil tiltakets miljøpåvirkning i anleggsfasen bli redusert til et akseptabelt nivå.

## 4.1 Avfallshåndtering

Forurenset avfall/overskuddsmasser vil oppstå som følge av tiltaket, i all hovedsak betong og armering fra eksisterende damkonstruksjon, samt trevirke og stål fra gangbroen over eksisterende dam. Alt avfall skal sorteres og leveres til godkjente mottak. Overskuddsmasser kan eventuelt gjenbrukes kun dersom de er egnet til formålet. Det skal utarbeides en avfallsplan. Utførende entreprenør vil være ansvarlig for at overskuddsmassene og avfall leveres til godkjent mottaksanlegg eller håndteres iht. gjeldende avfallsregelverk.

### 4.1.1 Forurenset jord eller sediment

Det er ikke planlagt å utføre gravearbeider i jord eller sediment som del av rehabiliteringstiltaket. Ved etablering av den midlertidige anleggsveien vil det kunne være noe behov for terrengtilpasninger, som flytting av stein og trær/buskas, men i utgangspunktet ikke gravearbeid i løsmasser. Basert på gjennomgang av flybilder (2) og database Grunnforurensning (14), foreligger det heller ikke mistanke om forurenset grunn i området. Boring og skjæring i fjell vil også være av begrenset karakter. Følgelig er det ikke forventet at det vil bli avdekket forurensning eller forurensede masser, utover bygningsavfall, i forbindelse med rehabiliteringen.

## 4.2 Partikler og betong

For å begrense spredning av partikler og betong til vann under gjennomføringen legges det opp til at damkonstruksjonen i størst mulig grad fjernes som sammenhengende seksjoner, i tråd med beskrevet gjennomføringsmetode i kapittel 2.2.2. Det legges opp til at større blokker kan tas ut uten omfattende pigging i rennende vann. Det etableres først en kontrollert åpning i dammen for å senke vannstanden, slik at videre arbeider kan utføres under mer kontrollerte forhold.

Det skal etableres en rutine for visuell kontroll av partikkelpåvirkning på resipienten opp- og nedstrøms tiltaksområdet under anleggsarbeidene. Dersom vannet blir synlig påvirket av partikler, skal det legges ut lense, og siltgardin ved behov, like nedstrøms tiltaksområdet. Dette for å minimere risiko for partikkelspredning og påvirkning på fiskebestanden i Vesle Vågslivatn.

## 4.3 Støy

Støy vurderes ikke som problematisk dersom retningslinje T-1442 legges til grunn for anleggsarbeidet. Det vil være dialog med berørte naboer i anleggsperioden.

## 4.4 Støv

Ved støvproblemer fra anleggsveger og massehåndtering skal det avbøtes med vanning eller andre egnede tiltak. I tilfelle naboer til anleggsområdene opplever støvproblemer skal iverksetting av avbøtende tiltak alltid vurderes. Ved transport av masse på offentlig veg, skal tiltak i form av spyling og rengjøring vurderes løpende for å redusere støvulemper langs transportstrekningen.

# REFERANSELISTE


1. **Dr.techn.Olav Olsen AS.** *Revurdering Dam Vågslidvatn.* 2017.

2. **Kartverket, NIBIO og Statens vegvesen.** Norge i bilder. [Internett] Kartverket, NIBIO og Statens vegvesen. [Sitert: 18 12 2025.] https://www.norgeibilder.no/.

3. **Artsdatabanken.** Artskart. [Internett] [Sitert: 25 August 2025.] https://artskart.artsdatabanken.no/#map/118589,6556120/14/background/greyMap/filter/%7B%22TaxonGroupIds%22%3A%5B50%2C6%2C51%5D%2C%22IncludeSubTaxonIds%22%3Atrue%2C%22Found%22%3A%5B2%5D%2C%22NotRecovered%22%3A%5B2%5D%2C%22Geometry%22%3A%22POLYGON((116501.5.

4. **Fyredal kommune.** *Fiskeguide for Fyresdal.* ukjent.

5. **Miljødirektoratet.** Naturbase. [Internett] [Sitert: 25 August 2025.] https://geocortex02.miljodirektoratet.no/Html5Viewer/?viewer=naturbase.

6. —. Vann-nett. [Internett] https://vann-nett.no/.

7. —. Vannmiljø. [Internett] 2026. [Sitert: 26 Februar 2026.] https://vannmiljo.miljodirektoratet.no/.

8. **Brabrand, Å, et al.** *Fiskeribiologiske undersøkelser i Vågslivatnet og Bitdalsvatnet i Vinje kommune. Naturhistorisk museum, Univ. i Oslo. Rapportnr 63. 35 s.* 2017.

9. **Artsdatabanken.** Norsk Rødliste for Arter. [Internett] 2021. https://lister.artsdatabanken.no/rodlisteforarter/2021.

10. —. Fremmedartslista. [Internett] 2023. https://lister.artsdatabanken.no/fremmedartslista/2023/.

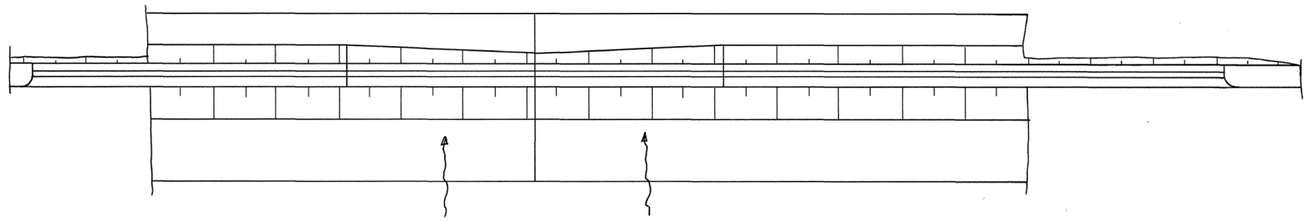
11. **Fylkesmannen i Telemark.** *Løyve etter forureningslova for Vinje kommune til utslepp av kommunalt avløpsvatn frå Vågsli reinseanlegg i Vågsli rensedistrikt. Løyvenr. 2014.395.T.* 2014.

12. **Vinje Kommune.** *Kommunedelplan Vågsli 2019 – 2031.* 2019.

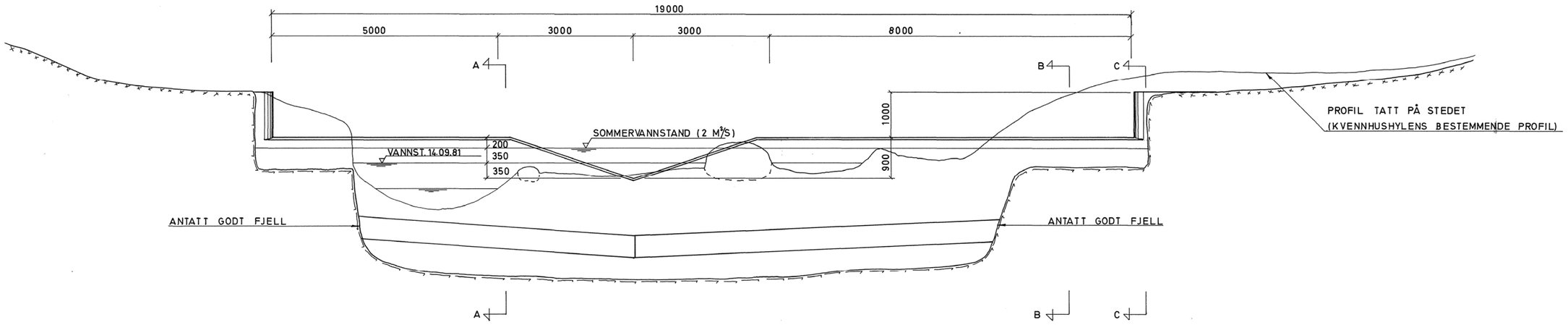
13. **NVE.** NVE Atlas. [Internett] 2026. https://atlas.nve.no/Html5Viewer/index.html?viewer=nveatlas#.

14. **Miljødirektoratet.** Grunnforurensing. [Internett] 2026. https://grunnforurensning.miljodirektoratet.no/.

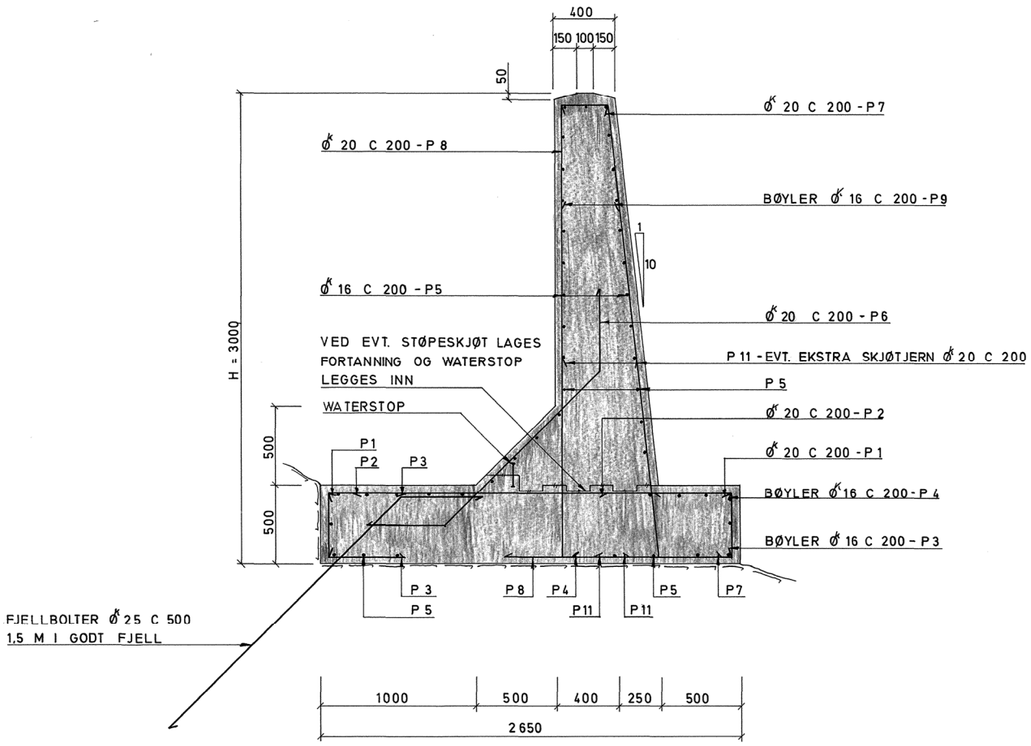
# VEDLEGG A TEGNING AV DAMMEN



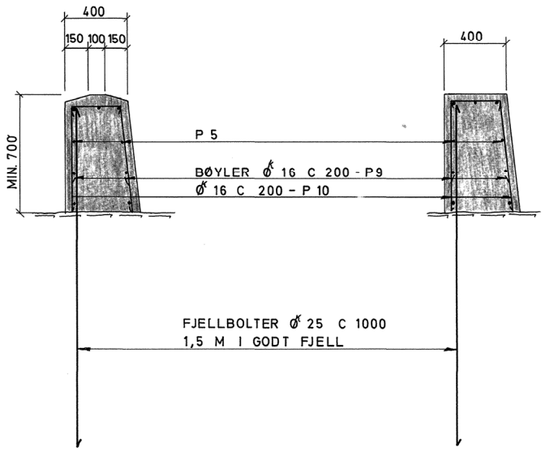
— PLAN MÅLETERSKEL —
MÅL 1:50




— OPPRISS MÅLETERSKEL —
MÅL 1:50

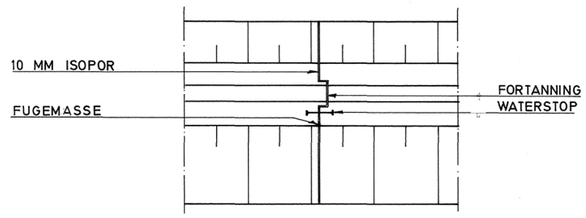



— SNITT A-A H = 3500 —
MÅL 1:20




— SNITT B-B —
MÅL 1:20

— SNITT C-C —
MÅL 1:20




— DETALJ VERTIKAL STØPESKJØT —
MÅL 1:20

BETONGOVERDEKNING 50 MM
ARMERING KS 40 OG KS 40 S
BETONG C 25
WATERSTOP SKAL SVEISES FORSKRIFTSMESSIG

| Rev. | Forandringer | Tegn. | Kontr. | Dato |
|---|---|---|---|---|
| | Anlegg, tekst: TOKKE: HYDROLOGI<br>MÅLETERSKEL V. UTLØP VÅGSLIVATN, MÅL- OG ARMERINGSTEGNING | | | M=1: 20 50 |

Må ikke offentliggjøres!

Tegningslev. (Eksternt firma eller avd. i NVE - S)
TEGN. B.E.
TRAC.
KONTR. O.S.
Dato
FIRMA's ORIGINALARKIV

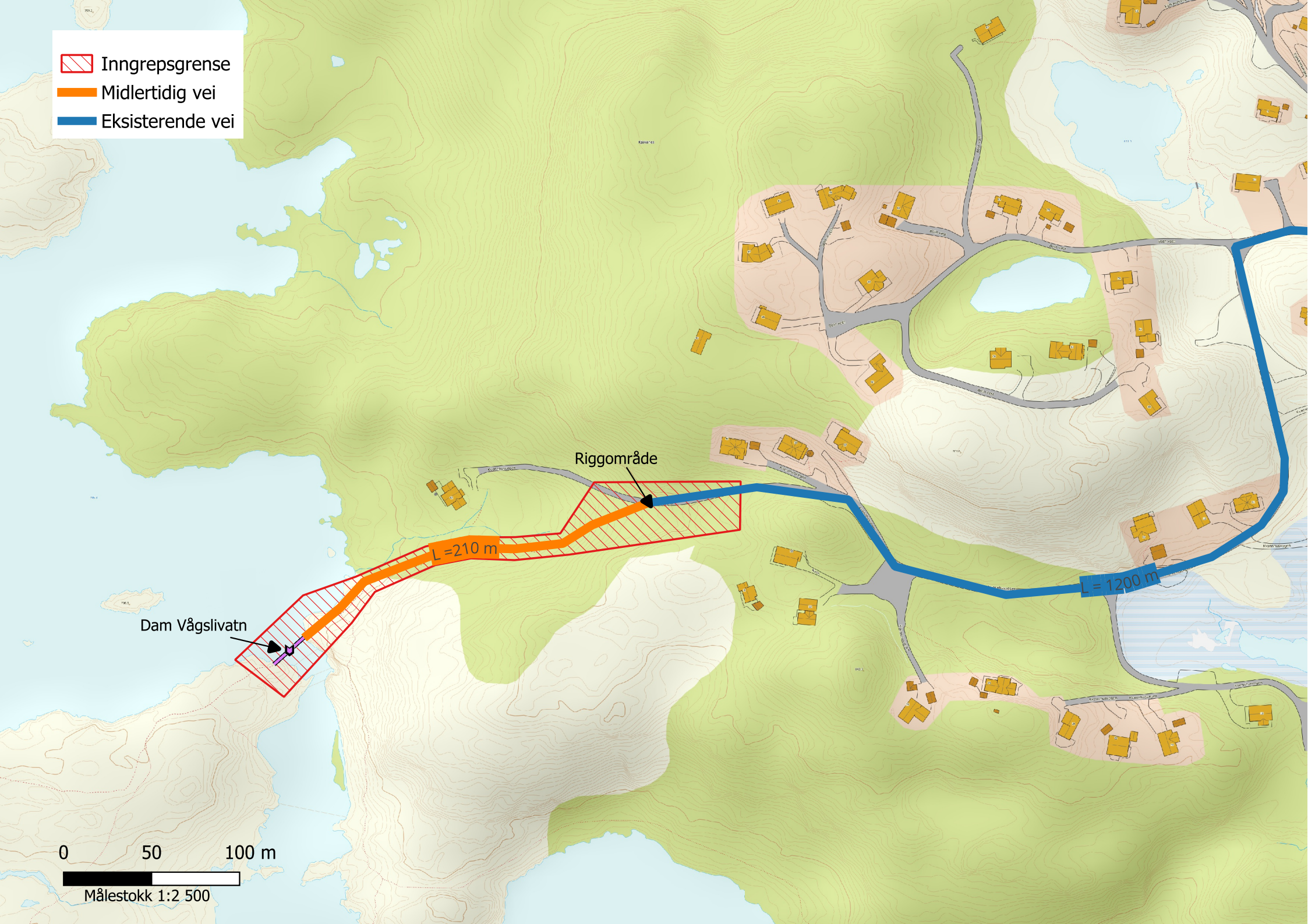
NORGES VASSDRAGS- OG ELEKTRISITETSVESEN
STATSKRAFTVERKENE (NVE - S)
KONTR.
NVE - S' ORIGINALARKIV | Format A 1 | Journalnr. 63586 | Dato 4.02.82

| SORTERENDE TEGN.NR. | Ansvarlig | Utførende | Fase | Objekt | Blad | Rev. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | SBP | SBP | 5 | V07H0B | | |

# VEDLEGG B KART, OVERSIKT


Inngrepsgrense
Midlertidig vei
Eksisterende vei
Dam Vågslivatn
0
500
1 000 m
Målestokk 1:25 000

# VEDLEGG C KART, DETALJERT

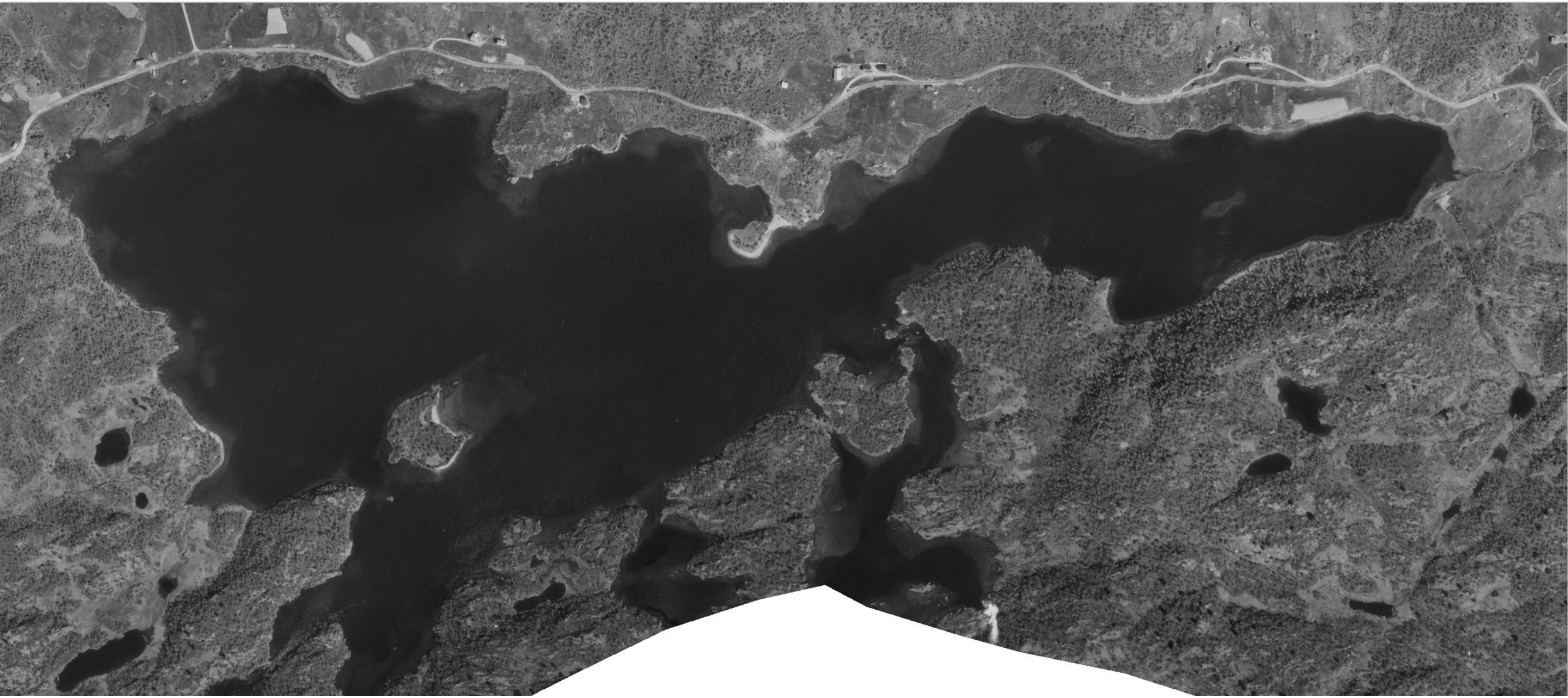

Inngrepsgrense
Midlertidig vei
Eksisterende vei
Riggområde
L =210 m
L = 1200 m
Dam Vågslivatn
0
50
100 m
Målestokk 1:2 500

# VEDLEGG D FOTO

# Vågslivatnet

Skjermbilder fra Norge i Bilder og dronefoto fra befaring av dammen

1952-06-26



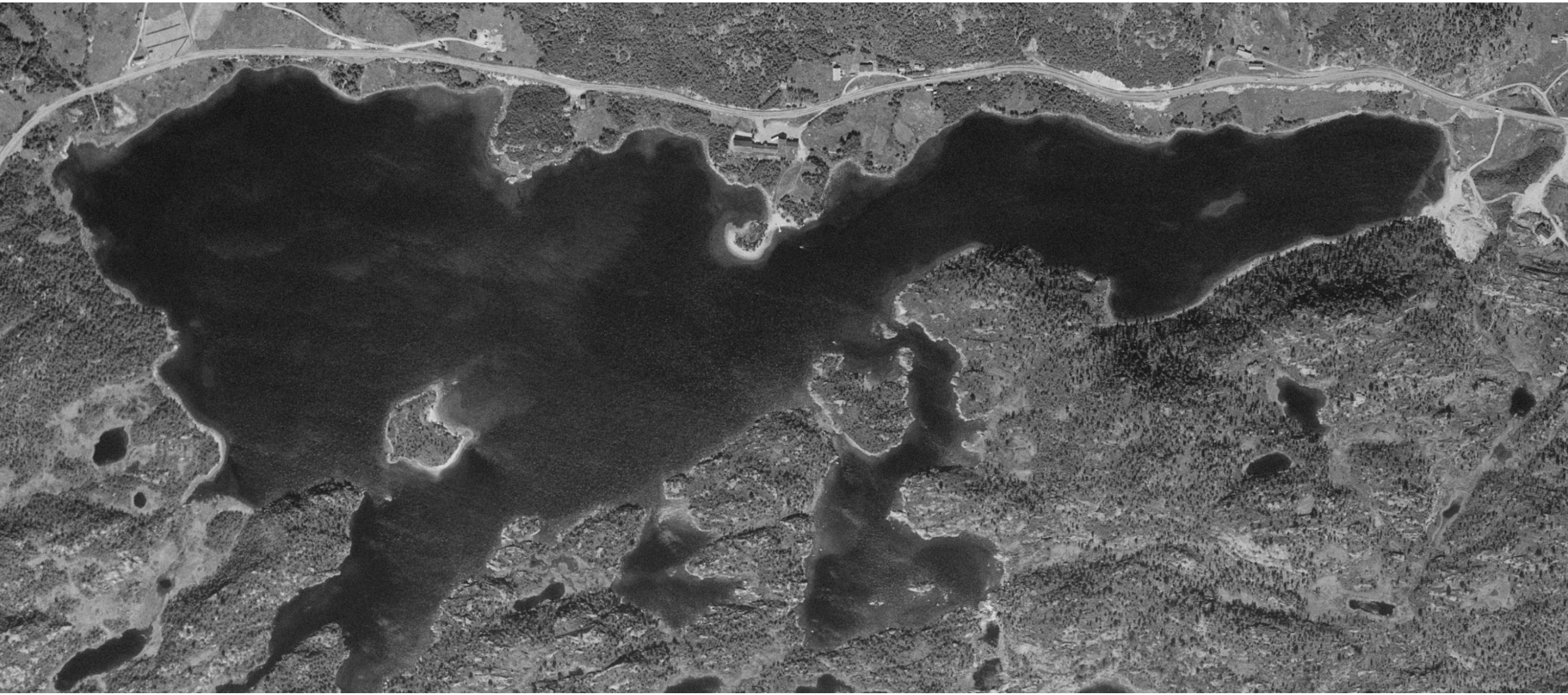
1959-06-22



1968-07-28



1981-08-29



2025



# Dronebilde
08.09.2025



# Dronebilde
08.09.2025



# Dronebilde
# 08.09.2025



# Dronebilde
08.09.2025



# Dronebilde
08.09.2025



# Dronebilde
08.09.2025

