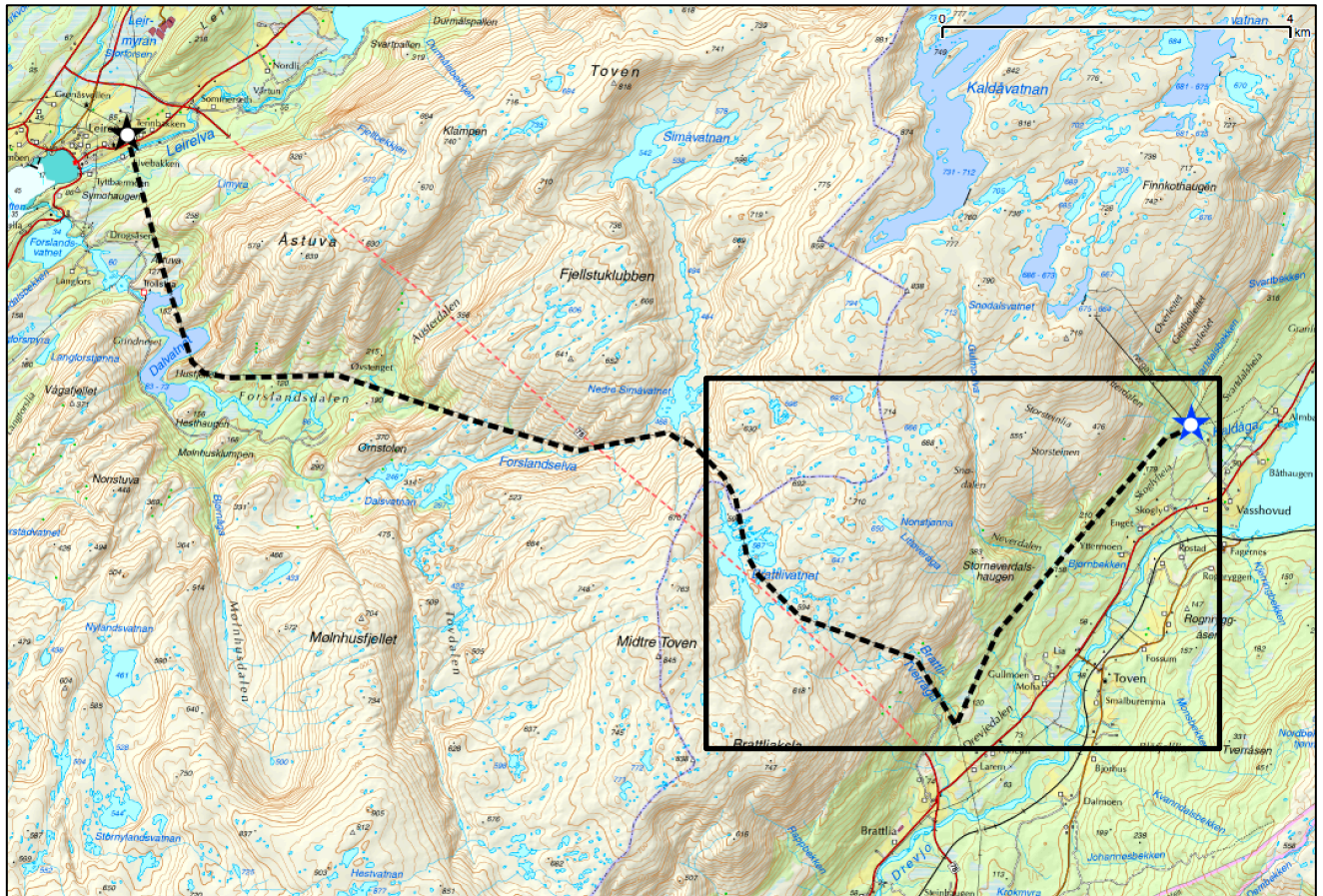


# Kartlegging av kraftlinjetrasé i Drevjedalen



Geir Arnesen og Gunn-Anne Sommersel

# **Kartlegging av kraftlinjetrasé i Drevjedalen**

**Ecofact rapport: 549**

**[www.ecofact.no](http://www.ecofact.no)**

**Referanse til rapporten:** Arnesen G. og Sommersel, G.-A. 2018. Kartlegging av kraftlinjetrasé i Drevjedalen. Ecofact rapport 549. 12 s.

**Nøkkelord:** Kraftlinje, naturmangfold, kalkrik, fjellflora, barmarkskjøring.

**ISSN:** 1891-5450

**ISBN:** 978-82-8262-547-0

**Oppdragsgiver:** Helgeland kraft AS

**Prosjektleder hos Ecofact:** Geir Arnesen

**Prosjektmedarbeidere:**

**Kvalitetssikret av:** Kristin Sommerseth Johansen

**Forside:** Kart over linjestrekket med rektangel som indikerer den delen av linja som er undersøkt.

[www.ecofact.no](http://www.ecofact.no)

## INNHold

<b>FORORD</b> .....	<b>1</b>
<b>1 SAMMENDRAG</b> .....	<b>2</b>
<b>2 INNLEDNING</b> .....	<b>4</b>
<b>3 MATERIAL OG METODE</b> .....	<b>4</b>
3.1 BESKRIVELSE AV TILTAKET.....	4
3.2 NATURGRUNNLAGET .....	5
3.2.1 <i>Berggrunn</i> .....	5
3.2.2 <i>Løsmasser</i> .....	5
3.2.3 <i>Bioklimatiske forhold</i> .....	6
3.2.4 <i>Menneskelig påvirkning</i> .....	6
<b>4 RESULTATER</b> .....	<b>7</b>
4.1 GENERELL BESKRIVELSE AV FLORA OG VEGETASJON .....	7
4.2 NÆRMERE BESKRIVELSE AV HVILKE AVBØTENDE TILTAK SOM KAN IVERKSETTES.....	9
4.2.1 <i>Konfliktområde Brattlivatnet</i> .....	9
4.2.2 <i>Konfliktområde ved Larem</i> .....	10
4.2.3 <i>Konflikter ved Kaldåga kraftverk</i> .....	11
4.2.4 <i>Generelle avbøtende tiltak</i> .....	11



## **FORORD**

Vi takker Helgeland AS kraft og Rejlers AS for oppdraget med kartlegging av vegetasjon og flora i forbindelse med linjeoppgradering i Drevjedalen.

Tromsø  
3. mars 2018

Geir Arnesen

# 1 SAMMENDRAG

## **Beskrivelse av oppdraget**

---

Bakgrunnen for oppdraget var krav fra NVE om skånsom linjeoppgradering med reduserte konflikter med eventuell verdifull vegetasjon.

## **Datagrunnlag**

---

Befaring av den østlige delen av linja foretatt 2. og 3. september 2017 av Gunn-Anne Sommersel.

## **Resultater**

---

I de lavereliggende deler av linja i Drevjedalen er det påvist to baserike områder i forbindelse med myrsig. Det anbefales at stolpepunkter ikke legges i disse og at en tar hensyn når det gjelder transport slik at disse områdene unngås. Generelt anbefales at en unngår stolpepunkter i våtmarker og kjøring med maskiner. Geomatter i kombinasjon med lette kjøretøy kan avbøte negative effekter der det er sterkt ønskelig å krysse våtmarker.

På snaufjellet ved Brattlivatnet er det et større marmorområde med basekrevende fjellplanter. Det anbefales at stolpepunkter legges til oppstikkende granittberg i dette området.

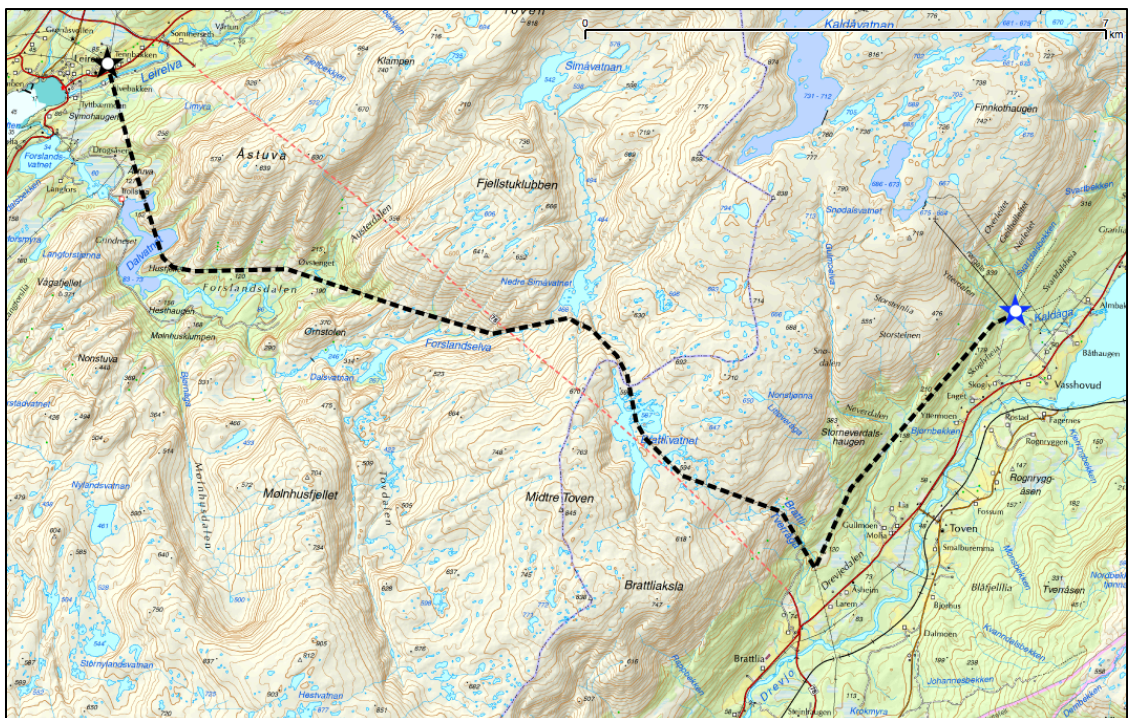
## 2 INNLEDNING

Denne rapporten er utarbeidet for å imøtekomme krav stilt i konsesjonen fra NVE i forbindelse med bygging og riving av 132 kV kraftlinje mellom Drevvatn i Vefsn kommune og over fjellet til Leirosen i Leirfjord kommune. Den planlagte kraftlinja skal erstatte et eksisterende anlegg, og følger den samme traseen. Sørvest av Drevvatnet og på fjellet rundt Brattlivatnet er det i følge geologisk kart betydelig forekomst av karbonatbergarter. I slike områder blir det potensielt baserike vekstsubstrater, og større sannsynlighet for forekomster av basekrevende karplanter, moser og lav. Blant disse er det mange rødlistede arter, og det er også flere rødlistede naturtyper knyttet til baserike miljø.

Et krav i NVE's konsesjon var at linjeoppgraderingen skal utføres på en skånsom måte for å redusere negativ effekt på naturmangfoldet. For å imøtekomme dette kravet er det gjennomført en enkel kartlegging av vegetasjonen i områdene der linja krysser karbonatberggrunn. Videre har vi foreslått spesielle hensyn som bør tas i disse områdene basert på observasjonene som er gjort i felt. Den delen av linja som går over antatt harde bergarter med surt substrat er ikke undersøkt.

## 3 MATERIAL OG METODE

### 3.1 Beskrivelse av tiltaket



Figur 3.1 Oversikt over kraftlinjetraséen fra Drevdalen til Leirosen (stiplet linje).

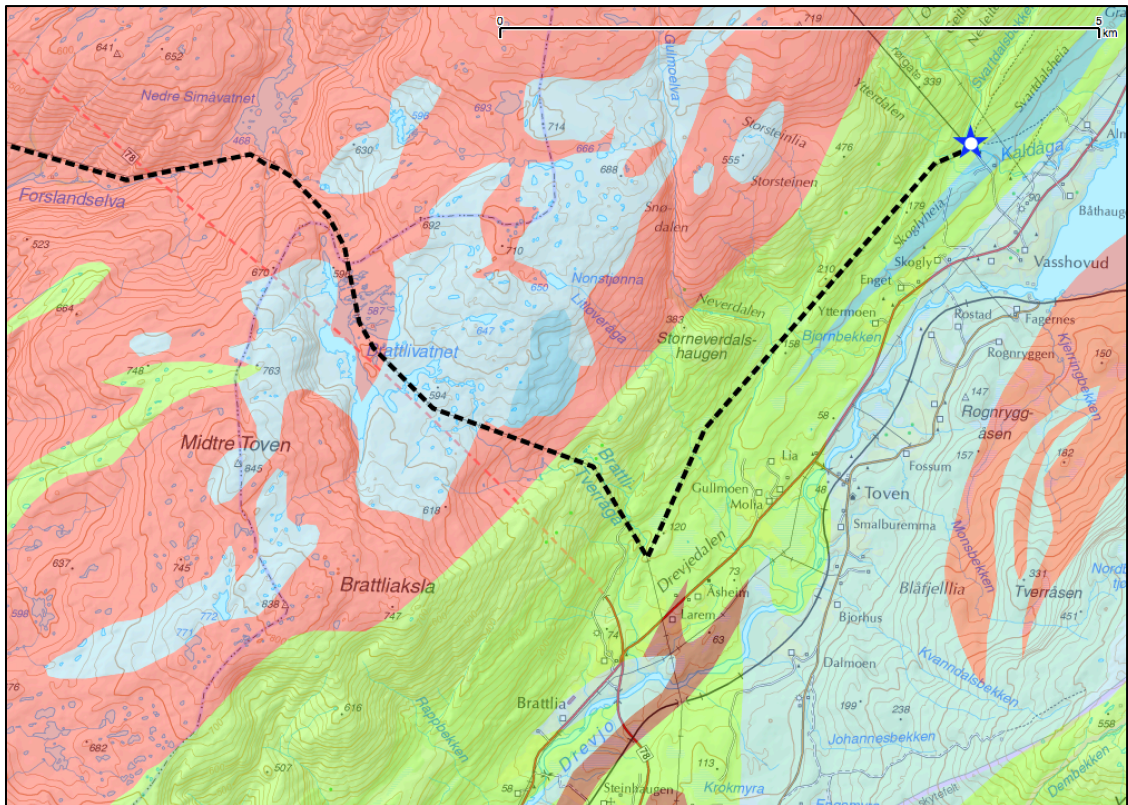
Tiltaket består i rivning og etablering av ny kraftlinjetrasé fra Kaldåga kraftverk i Drevjedalen og sørvestover til Åsheim. Herfra knekker linja nordvestover bratt

oppover fjellet mot Brattlivatnet og nedover på nordsiden gjennom Forlandsdalen til transformatoren ved Leirosen innerst i Leirfjorden. Se forøvrig figur 3.1.

## 3.2 Naturgrunnlaget

### 3.2.1 Berggrunn

Karbonatbergartene i området er konsentrert rundt Brattlivatnet og det er også fragmentariske karbonatforekomster langs den østlige enden av linja ved Skoglyheia (Fig. 3.2). I begge områdene er det forekomster av basekrevende arter og naturtyper som rikmyrer og baserike rabber og lesider (i fjellet).

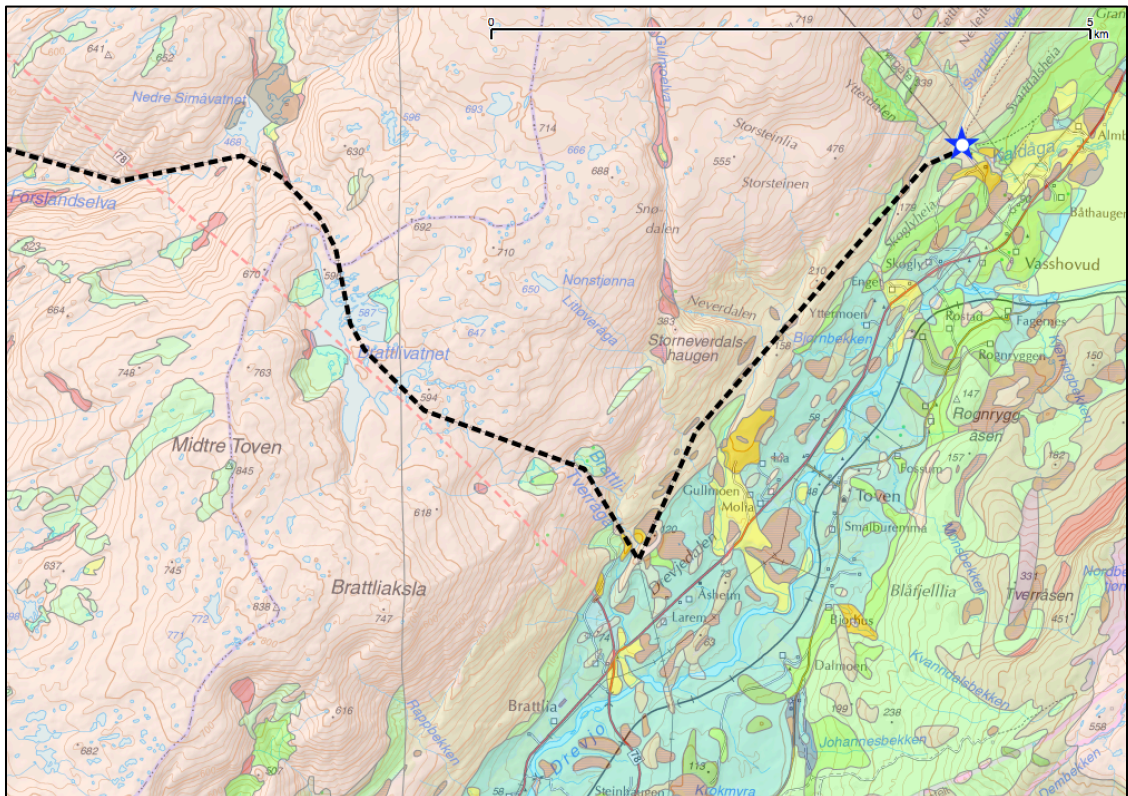


Figur 3.2 Kart som viser berggrunnsforhold langs den østlige delen av linja (svart stiplet linje). Blå farge indikerer karbonatforekomster. Disse er ofte mer fragmentert enn det som vises på kart, og kan gi baserikdom i sigevann et god stykke utover der de faktiske bergartsforekomstene ligger. Grønne farger er ulike glimmerskifer, mens rød farge viser granittforekomster.

### 3.2.2 Løsmasser

Den østligste delen av linja går langt nede i lia til Drevjedalens nordvestside. Dalbunnen har mye havavsetninger, samt elveavsetninger og torvområder. Havavsetningene gir ofte baserikeforhold med forekomster av rikmyrer, samt generelt gode vekstforhold. Linja går rett i overkant dette nivået og kommer ikke i berøring med noen av sedimentene. For å oppgradere linja vil det imidlertid trolig være nødvendig å krysse over sedimentområdene med maskiner.





Figur 3.3 Løsmassekart over området som krysses av den nye kraftlinja. Linja går i all hovedsak over grunnlente områder der berggrunnen vil være av stor betydning for vegetasjonsdekket. Områder med lys blå signatur har tykke havavsetninger som ofte skaper baserike forhold, spesielt i forbindelse med vannsig. Linja er ikke inne på slike områder.

### 3.2.3 Bioklimatiske forhold

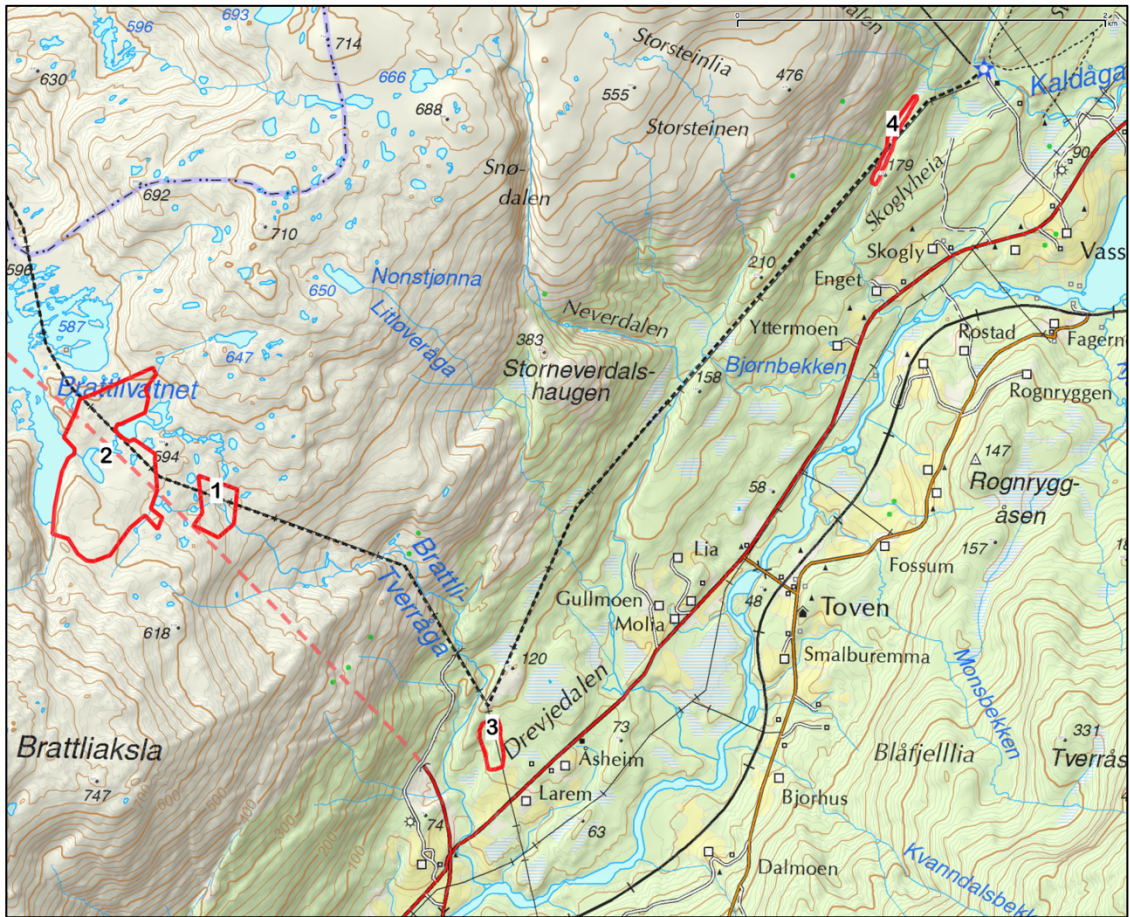
Den østligste delen av linja, der den går i selve Drevjedalen har i stor grad mellomboreale forhold i henhold til Moens vegetasjonsatlas. Dette er derfor grunn til å tro at klimaet er relativt gjennomsnittlig for lavlandsområdene i regionen. Liene er for en stor del sørøstvendt, noe som gir moderate solforhold. Arealet har neppe et spesielt potensial for varmekrevende arter som er nær sin klimatiske nordgrense. Ellers er det overveiende alpine og nordboreale forhold langs linja.

### 3.2.4 Menneskelig påvirkning

Bortsett fra selve kraftlinja er det er lite menneskelig påvirkning langs traseen. Det er naturområder som dominerer hele strekket fra Kaldåga til Leirosen.

## 4 RESULTATER

### 4.1 Generell beskrivelse av flora og vegetasjon



Figur 4.1 Oversikt over områder med botaniske verdier (røde polygoner) som krysses av den vestlige delen av kraftlinja som skal oppgraderes (svart stiplet linje). Kraftverket ved Kaldåga er indikert med en stjerne øverst til høyre i kartet.

Tall i parentes i dette kapitlet viser til lokalitetsnummer for botanisk verdifulle områder i figur 4.1.

Fra kraftstasjonen ved Kaldåga går linja sørvestover nederst i dalsiden til Drevjedalen. Stort sett er det snakk om trivielle skogstyper med blåbær og bærlyngskog avbrutt av fattige myrtyper med rome (*Narthecium ossifragum*) og blåtopp (*Molinia caerulea*). Det går imidlertid bånd av karbonatberg gjennom området, og ved enkelte myrsig er det svært kalkrikt. Dette gjelder for eksempel langs et sig ved Skoglyheia (4) som krysses av kraftlinja. Også der kraftlinja møter linja som kommer sørfra nær gården Larem (3) er det et kalkrikt område i en forsenkning. Til slutt må en trekke frem de baserike fjellområdet øst for Brattlivatnet (1, 2), linja krysser tvers over dette.

Det ble ikke påvist noen rødlistede karplanter ved noen av de baserike habitatene som ligger nær linja. Det er snakk om relativt vanlige basekrevende arter som gulsildre (*Saxifraga aizoides*), breiull (*Eriophorum latifolium*), jåblom (*Parnassia palustris*), fjellfrøstjerne (*Thalictrum alpinum*), svarttopp (*Bartia alpina*), dvergjamne



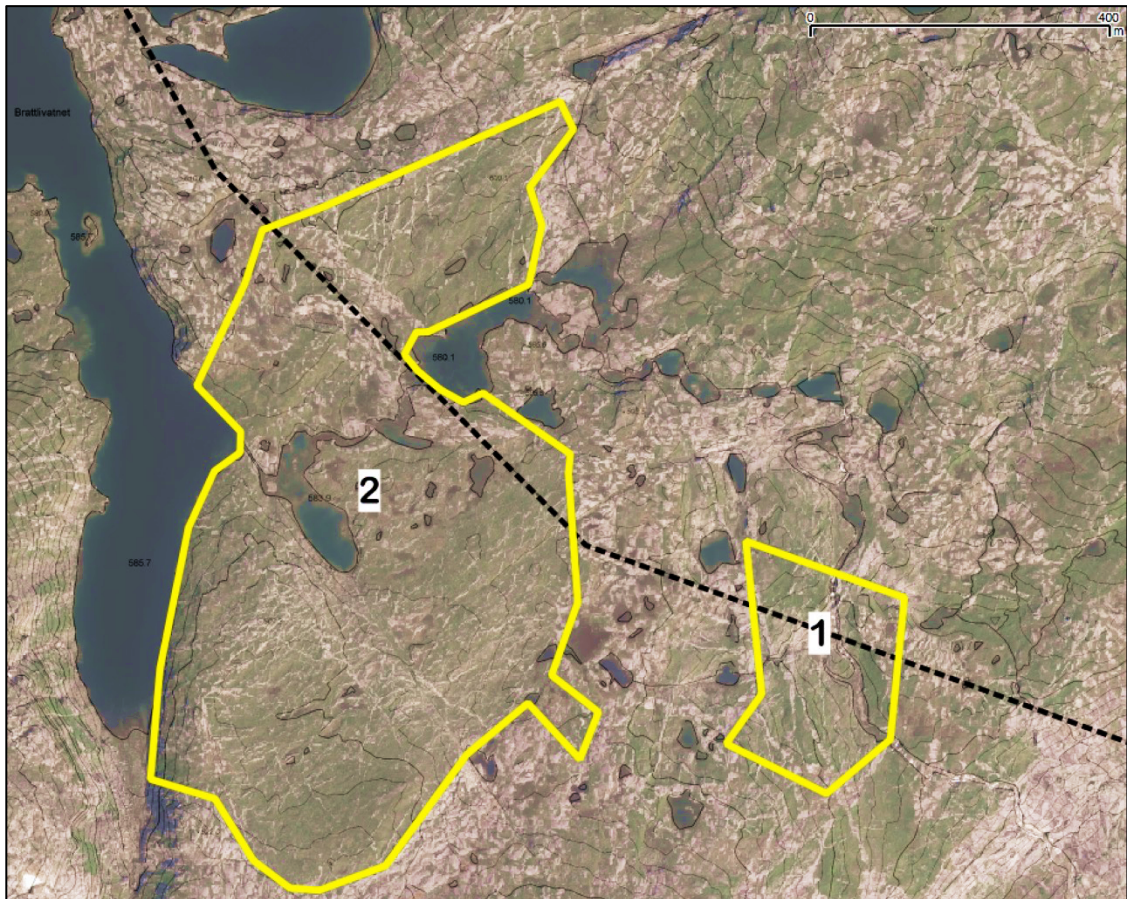
(*Selaginella selaginoides*) og gulstarr (*Carex flava*). Det er de samme artene som går igjen ved alle de baserike områdene. I fjellet er det også reinrose (*Dryas octopetala*) og rødsildre (*Saxifraga oppositifolia*).



Figur 4.2 Typisk parti fra kraftlinjetraseen i Drevjedalen. Fuktige områder dominert av rome og kvitlyng i veksling med trivielle skogstyper. Foto: Gunn-Anne Sommersel

## 4.2 Nærmere beskrivelse av hvilke avbøtende tiltak som kan iverksettes.

### 4.2.1 Konfliktområde Brattlivatnet



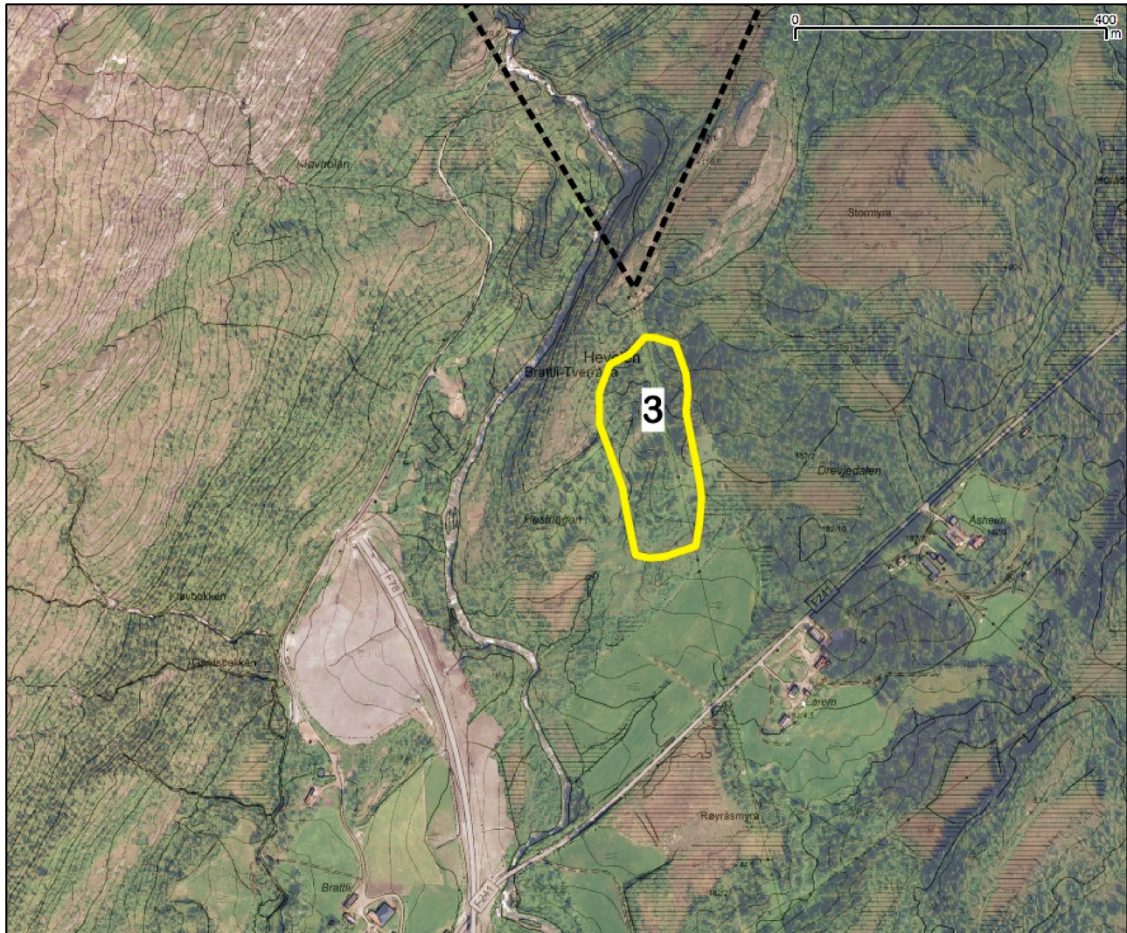
Figur 4.4. Konfliktområde 1 og 2 vises med gule polygoner.

Fjellområdet ved Brattlivatnet har en del marmorforekomster i vekslning med granittberg. Det er oftest granittberget som en ser i overflaten (det er vesentlig hardere), mens marmoren ligger under vegetasjonen i de mest vegeterte delene av området. Kalkvirkningen er imidlertid betydelig, og det er en del basekrevende fjellplanter slik som gulsildre (*Saxifraga aizoides*), gulstarr (*Carex flava*), svarttopp (*Bartia alpina*), dvergjamne (*Selaginella selaginoides*), fjellfrøstjerne (*Thalictrum alpinum*). Det ble ikke påvist noen sjeldne eller rødlistede fjellplanter, men det kan ikke utelukkes at det finnes noen slike i området. Det er ingen rødlistede naturtyper i dette området.

Siden området er såpass stort kan en neppe unngå hele området. De viktigste avbøtende tiltakene vil være å finne stolpepunkter på oppstikkende granittberg, og unngå de godt vegeterte områdene både når det gjelder faste installasjoner og i anleggsfasen.



### 4.2.2 Konfliktområde ved Larem



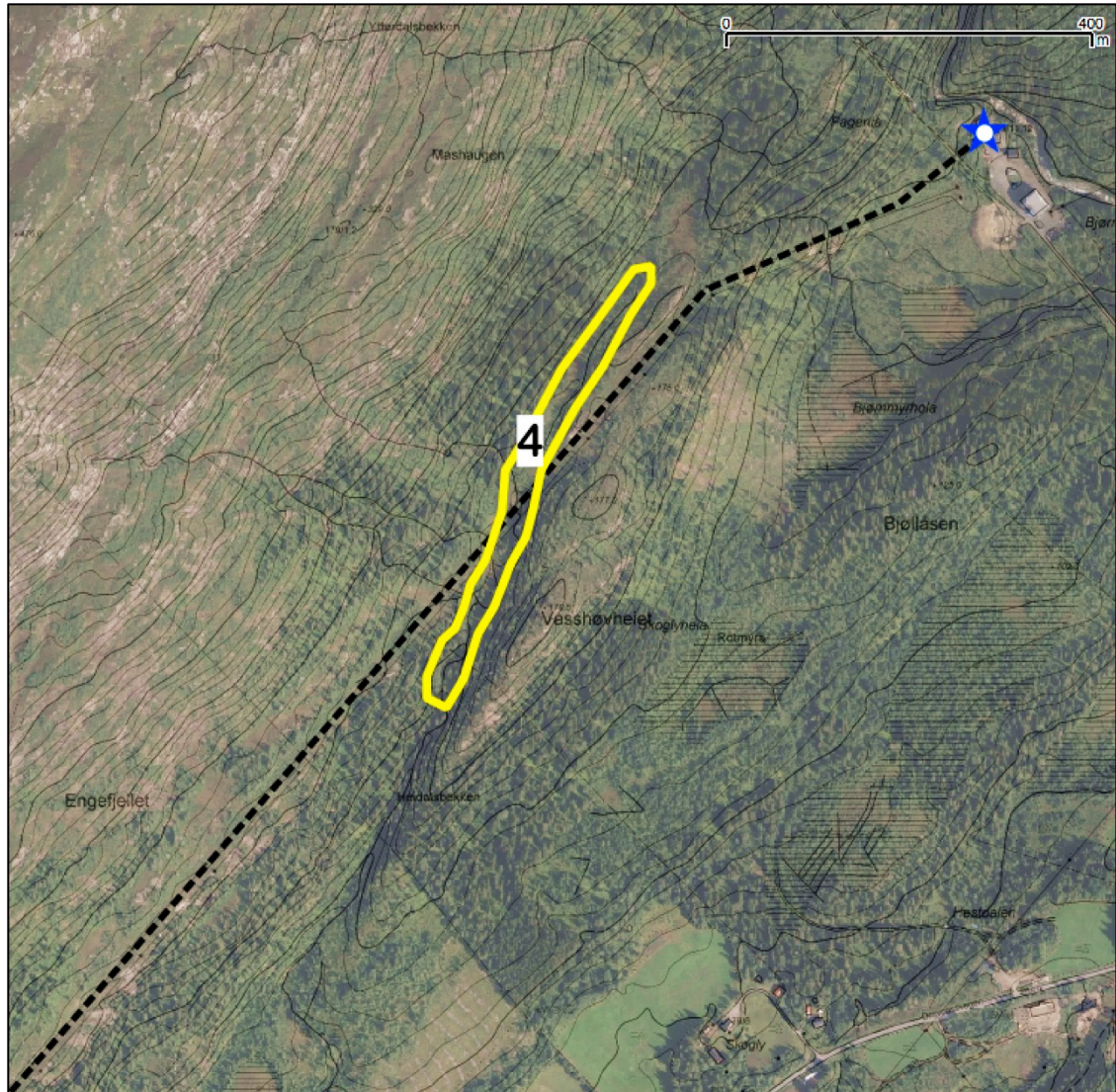
Figur 4.5 Konfliktområder vises med gult polygon.

Dette arealet krysses ikke av linja som skal oppgraderes, men av linja som kommer sørfra ved møtepunktet nær Larem gård. Det er snakk om et kalkrikt skogsområde som har ekstremt rike fuktige (kildevannspåvriking) og ellers gode forekomster av høystauder. Arealet kan kanskje være aktuelt for å transportere maskiner inn til linja som skal oppgraderes. Det er ikke påvist rødlistede arter i området, men kalkrike kilder og kildeskogsmark er rødlistede naturtyper.

Det anbefales at en finner adkomst til linja høyere opp i terrenget (lenger øst) der vegetasjonen er lyngpreget.



### 4.2.3 Konflikter ved Kaldåga kraftverk



Figur 4.6 Konfliktområde nær Kaldåga kraftverk er indikert med gult polygon.

Omtrent 600 meter vest for Kaldåga kraftverk krysser linja et kalkrikt myrsig med kalkrikt kildevann. Siget ligger naturlig nok i en forsenkning og er neppe aktuelt som stolpepunkt. I forbindelse med anlegget kan det imidlertid være aktuelt å krysse siget med maskiner. Det anbefales at dette unngås eller at en eventuelt bruker geomatter eller andre tiltak for å redusere negative effekter. Det er ikke påvist rødlistede arter i området, men kildemark og våtmarker er rødlistede naturtyper.

### 4.2.4 Generelle avbøtende tiltak

Langs den delen av linja som går i Drevjedalens dalside er det en del våtmark, og til dels i hellende terreng. All myr og våtmark i Norge er rødlistet i klasse «nær truet». Enkelte utforminger har en høyere kategori. I den grad en har behov for å kjøre i terrenget med motoriserte kjøretøy vil en redusere negative effekter hvis en i størst mulig grad unngår våtmarker og holder seg til lyngdominert fastmark. Ved kjøring i

våtmaker kan negative effekter avbøtes i stor grad ved bruk av lette kjøretøy i kombinasjon med geomatter.