Veikantkartlegging av fremmede plantearter i Møre og Romsdal i juli 2017

Kontraktsområdene 1501 (Sunnmøre), 1503 (Indre Romsdal) og 1504 (Ytre Romsdal)

Toralf Tysse

www.ecofact.no

ISSN: 1891-5450
ISBN: 978-82-8262-594-4

Veikantkartlegging av fremmede plantearter i Møre og Romsdal 2017

Kontraktsområdene 1501 (Sunnmøre), 1503 (Indre Romsdal) og 1504 (Ytre Romsdal)

Ecofact rapport: 596

www.ecofact.no

Referanse til rapporten: Tysse, T. 2017. Veikantkartlegging av fremmede plantearter i Møre og Romsdal i 2017. Kontraktsområdene 1501 (Sunnmøre), 1503 (Indre Romsdal) og 1504 (Ytre Romsdal). Ecofact rapport 596, 18 sider + vedlegg.

Nøkkelord: Svartelistarter, flora

ISSN: ISSN 1891-5450

ISBN: 978-82-8262-594-4

Oppdragsgiver: ÅF Engineering AS (og Statens vegvesen)

Prosjektleder hos Ecofact AS: Toralf Tysse

Prosjektmedarbeidere: Leif Appelgren og Sina Thu Randulff

Kvalitetssikret av: Leif Appelgren

Forside: Foto: Leif Appelgren

www.ecofact.no

Ecofact Nord AS
Postboks 402
9254 TROMSØ

Ecofact Sørvest AS
Postboks 560
4302 SANDNES

INNHOLD

FORORD **3**
SAMMENDRAG **4**
1 INNLEDNING **5**
2 METODE **5**
3 AKTUELLE FREMMEDE ARTER **7**
3.1 HAGELUPIN 7
3.2 LEGEPESTROT 8
3.3 KJEMPESPRINGFRØ 9
3.4 RYNKEROSE 10
3.5 PARKSLIREKNE 11
3.6 KJEMPESLIREKNE 13
4 RESULTATER **14**
4.1 KLIPPESTATUS 14
4.2 GENERELT OM FUNN 14
4.3 KONTRAKTSOMRÅDE 1501 (SUNNMØRE) 14
4.4 KONTRAKTSOMRÅDE 1503 (INDRE ROMSDAL) 16
4.5 KONTRAKTSOMRÅDE 1504 (YTRE ROMSDAL) 18
5 KONKLUSJON **20**
6 REFERANSER **21**
7 VEDLEGG. KOMMUNEVIS OVERSIKT OVER FREMMEDE PLANTEARTER I VEIKANTER INNENFOR KONTRAKTSOMRÅDENE **22**
VEDLEGG 1. KONTRAKTSOMRÅDE 1501 ..... **23**
VEDLEGG 2. KONTRAKTSOMRÅDE 1503 ..... **27**
VEDLEGG 3. KONTRAKTSOMRÅDE 1504 ..... **31**

FORORD

På oppdrag fra Statens vegvesen (via ÅF Engineering AS) har Ecofact sommeren 2017 gjennomført kartlegging av fremmede plantearter langs fylkes-, riks- og europaveier i kontraktsområdene 1501 (Sunnmøre), 1503 (Indre Romsdal) og 1504 (Ytre Romsdal). Området hører til Statens vegvesens Region midt.

Registreringsarbeidet ble gjennomført av Leif Appelgren, Sina Thu Randulff og Toralf Tysse. Rapporten er utarbeidet av Toralf Tysse og kvalitetssikret av Leif Appelgren.

Kontaktperson for Statens vegvesen har vært Elisabeth Strandbråten Rødland, mens kontaktperson hos oppdragsgiver ÅF Engineering AS har vært Beth Paludan Carlsen. Takk til begge for godt samarbeid i prosessen.

Sandnes
1. september 2017

Toralf Tysse

SAMMENDRAG

Beskrivelse av oppdraget

Som en del av Statens vegvesens ansvar for miljø skal konsekvensene for naturmangfoldet begrenses, og avbøtende tiltak gjennomføres. Det er derfor startet et prosjekt der fremmede, skadelige plantearter langs fylkes-, riks- og europaveier kartlegges for at disse skal kunne begrenses eller bekjempes. Dette er alle arter som er oppført på norsk svarteliste over arter som skal bekjempes i Norge.

I juli 2017 gjennomførte Ecofact Sørvest kartlegginger av fremmede plantearter i kontraktsområdene 1501 (Sunnmøre), 1503 (Indre Romsdal) og 1504 (Ytre Romsdal). Registreringsarbeidet ble utført av Leif Appelgren, Sina Thu Randulff og Toralf Tysse.

Datagrunnlag

Som grunnlag for feltarbeidet ble materialet på de aktuelle fremmede artene fra Artskart benyttet.

Resultat

Det ble registrert 308 lokaliteter med fremmede plantearter i kontraktsområde 1501, med en samlet lengde på 3 313 m. Forekomstene fordelte seg på 143 lokaliteter med parkslirekne, 123 med hagelupin og 42 med rynkerose.

Det ble registrert 488 lokaliteter med fremmede plantearter i kontraktsområde 1503, med en samlet lengde på 37 851 m. Forekomstene fordelte seg på 440 lokaliteter med hagelupin, 39 med parkslirekne, 6 med rynkerose, 1 med kjempespringfrø og 2 med kjempeslirekne. I de fleste tilfeller strekte forekomstene seg utenfor den aktuelle slåttesonen.

Det ble registrert 793 lokaliteter med fremmede plantearter i kontraktsområde 1504, med en samlet lengde på 85 383 m. Forekomstene fordelte seg på 742 lokaliteter med hagelupin, 29 med parkslirekne, 12 med rynkerose, 8 med kjempespringfrø og 2 med legepestrot. Forekomstene av hagelupin var til dels omfattende og langstrakte, og det var derfor formålstjenlig å inkludere lange, sammenhengende strekninger. I de fleste tilfeller strekte forekomstene av de fremmede planteartene seg utenfor den aktuelle slåttesonen.

Det bemerkes at det var gjennomført slått relativt kort tid før kartleggingen av veikanter på mange strekninger i de tre kontraktsområdene. Dette vanskeliggjorde arbeidet med å identifisere fremmede arter. Dette var spesielt merkbart i kontraktsområde 1501, men også delstrekninger i de to andre kontraktsområdene var nylig berørt av slått.

1 INNLEDNING

Arter som forekommer utenfor sitt naturlige utbredelsesområde, kalles fremmede arter. Mange fremmede arter som finnes i Norge, utgjør liten eller ingen trussel mot naturmangfoldet. Andre arter gjør imidlertid stor skade i områder de sprer seg til, og disse er oppført med stor risiko for mange plantearter som er hjemmehørende i Norge (Gederaas et al. 2012). Disse artene er ofte invasive, dvs. at sprer seg lett i norsk natur og truer den naturlige floraen. Dette kan de gjøre på følgende måter:

- Fortrenge stedegne arter
- Endre struktur og næringssammensetning i jorden
- Hybridisere med stedegne arter og påvirke deres genetiske variasjon

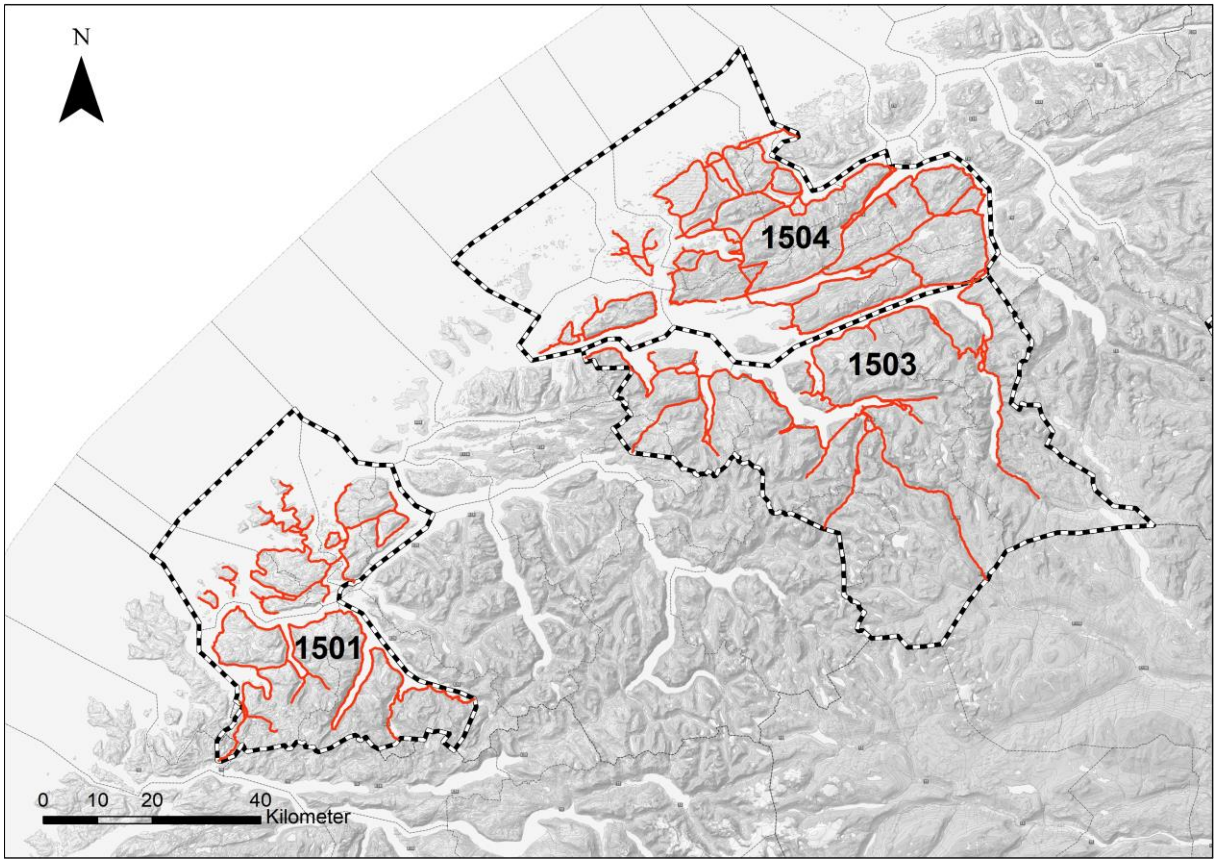
Enkelte av de fremmede artene forekommer gjerne på veikanter der de tar over voksestedene til naturlig forekommende arter, bl.a. arter som ellers er knyttet til kulturbetingede naturtyper som slåtteenger og naturbeitemark. Mange slike arter er i dag blitt sjeldne som følge av habitattap.

Tiltak for å hindre spredning av fremmede, skadelige arter vil bidra til å ivareta det biologiske mangfoldet. Som en del av Statens vegvesens ansvar for miljø er målet å begrense forekomsten av fremmede arter på veikantene. Tiltak kan enten utføres for å bekjempe forekomsten fullstendig, eller for å begrense videre spredning. For å få frem data om dagens situasjon blir det gjennomført kartlegging av forekomster av fremmede, skadelige arter langs fylkes-, riks- og europaveier.

Som et ledd i Statens vegvesens planer om å bekjempe fremmede arter langs europa- riks- og fylkesveier, ble det i 2017 gjennomført kartlegging av slike arter i tre driftkontraktsområder i Møre og Romsdal (region vest). Undersøkelsene omfattet kontraktsområdene 1501 (Sunnmøre), 1503 (Indre Romsdal) og 1504 (Ytre Romsdal). Ecofact Sørvest gjennomførte kartlegginger i 1501 den 6-11.7, mens de to andre kontraktsområdene ble dekket i perioden 19.7 – 31.7

2 METODE

Utgangspunktet for kartleggingen av artsrike veikanter i 2017 var kart over de tre kontraktsområdene oversendt fra Statens vegvesen. Figur 2.1 viser alle de veistrekningene som skulle undersøkes.



Figur 2.1. *Undersøkte veistrekninger i de tre kontraktsområdene.*

Forut for feltarbeidet ble det gjennomført datainnsamling i Artskart for å finne eksisterende registreringer av fremmede arter langs de aktuelle veistrekningene. Disse lokalitetene ble lagt inn på kart for bruk under feltarbeidet.

Feltkartleggingen ble gjennomført i periodene 6.7-11.7 (område 1501) og 19.7-31.7 (områdene 1503 og 1504).

Kartleggingen i felt ble gjennomført ved å kjøre langs alle de utvalgte veistrekningene i kontraktsområdene, til sammen 1703 km. Det ble kartlagt totalt 647 km i område 1501, 422 km i område 1503 og 635 km i område 1504 – totalt 1704 km med europa-, riks- og fylkesveier.

Ved observasjon av fremmede arter ble bilen stoppet og veikanten undersøkt. Lokaliteter som ble identifisert med fremmede arter ble geografisk avgrenset ved hjelp av mobiltelefon og appen «Vegviseren». Her ble det registrert nummer på aktuell veiparsell og metertall i hver ende av lokaliteten. Dataene ble seinere lagt inn i excel-skjema for import i vegvesenets NVDB database.

Følgende fremmede, skadelige arter skulle registreres i Region midt: Hagelupin, legepestrot, kjempebjørnekjeks, kjempespringfrø, russekål, rynkerose, parkslirekne, kjempeslirekne, hybridslirekne og tromsøpalme.

3 AKTUELLE FREMMEDE ARTER

Nedenfor er det presentert fem svartelistarter som ble registrert under feltarbeidet sommeren 2017.

3.1 Hagelupin

Hagelupin (*Lupinus polyphyllus*) er en flerårig staude som danner klynger med korte, krypende jordstengler. Arten formerer seg ved hjelp av frø, men også vegetativt ved jordstengler Hagelupinen blir omkring 50-150 cm høy. Arten blomster i mai-juni (juli i de nordligste områdene). Den sprer seg i hovedsak fra frø. Frøene danner en langvarig frøbank og kan ligge i jorden i mer enn 50 år uten å miste spireevnen. Hagelupinen stammer fra det vestlige Nord-Amerika, hvorfra den ble introdusert til Europa i 1826. Arten spredde seg raskt i Europa, men i Norge ble den trolig ikke kultivert før etter andre verdenskrig. Arten er i dag utbredt i stort sett hele landet, men mangler i høyfjellet og i stor grad også i Finnmark. Arten ble oppført på norsk svarteliste for arter i 2012. Hagelupin har status *Svært høy risiko* på norsk svarteliste (Gederaas et al. 2012).

Figur 3.1. Hagelupin.

Aktuelle tiltak for å redusere forekomster
Følgende råd om manuell bekjemping av hagelupin er hentet fra Hoel (2016):

For bekjemping av lupin anbefales slått eller nedkutting to ganger per sesong i 3-5 år; deretter skal det være tilstrekkelig med en gang per sesong, men det må vurderes hvert enkelt sted. Første slått bør gjennomføres i overgangen mai/juni (tilpasses lokale forhold, men fortrinnsvis før blomstring, minst før de setter frø), deretter gjennomføres ny nedkapping to måneder senere. Etter noen år kan det gjøres en vurdering på om det er tilstrekkelig med slått i

overgangen mai/juni. Dersom det ikke er tegn til ny blomstring ved befaring i overgangen juli/august, er det ikke nødvendig å gjennomføre ny runde med slått.

Kommentar: Hoel (2016) legger til grunn en bekjempelse der målsettingen er at *videre spredning hindres og at forekomsten blir sterkt begrenset eller på sikt varig fjernet fra lokaliteten.* Erfaringer i vegvesenet tilsier at det må slås hyppigere enn to ganger per år for at arten skal bli varig fjernet fra lokaliteten.

Sprøyting anbefales ikke for denne arten, så sant ikke dette gjennomføres i tilknytning til kjemisk behandling av andre arter. Det skal ikke sprøytes i tilknytning til vassdrag.

3.2 Legepestrot

Legepestrot *Petasites hybridus* er en flerårig, grovbygd urt. Arten invaderer innmark som ikke lenger er i hevd, skogkanter, bekkedaler, veikanter og annen skrotemark Spredning skjer ved at deler av jordstengler følger med redskap, jordmasser m.m. Legepestrot kan på få år vokse til store, tette bestander, og de store bladene fortrenger lokalt alle naturlige arter. Arten er foreløpig såpass sjelden, og med så dårlig spredningsevne, at disse effektene kun gjør seg gjeldende lokalt.

Legepestrot stammer fra Mellom- og Sør-Europa og Vest-Asia. Arten antas å ha vært dyrket som medisinplante siden middelalderen, men i Norge ble den først kjent på 1700-tallet. I dag finnes legepestrot spredt til Troms, men er kun vanlig i deler av landet.

Legepestrot har status *Høy risiko* på norsk svarteliste (Gederaas et al. 2012).

Figur 3.2. Legepestrot.

Aktuelle tiltak for å redusere forekomster
Hoel (2016) anbefaler følgende bekjempingstiltak for legepestrot:

Legepestrot sprer seg først og fremst ved hjelp av jordstengler og røtter. Den tøffeste kampen er derfor å hindre dette. En aktuell metode kan være å grave opp forekomsten. Du kan legge planteavfallet på en presenning til tørking. Jordstengler og røtter samles i svarte søppelsekker og leveres til forbrenning. Disse skal ikke kastes i vanlig søppel. Kontakt gjerne ditt nærmeste renovasjonsselskap. Unngå å flytte jord fra området der disse artene vokser. Husk å gjøre reint utstyr som er brukt i arbeidet før det brukes andre steder.

Fremstad (2008) foreslo en lignende metode som ovenfor for bekjempelse av arten, men nevnte også at kjemisk bekjempelse kunne være effektiv.

3.3 Kjempespringfrø

Kjempespringfrø er en ettårig plante som normalt blir mellom 100 og 150 cm. høy. Arten har rask vekst, og danner ofte tette bestander på egnede voksesteder. Kjempespringfrø er naturalisert i fuktig skog, våte enger, flommark, vannkanter og grøfter. Den sprer seg lettest på fuktige steder, men kan også vokse tørrere i veikanter og skrotemark nær bebyggelse, der den ofte er spredt fra nærliggende hager. Kjempespringfrø er naturlig i vestre deler av Himalaya, der den vokser mellom 1400 og 4000 moh. Arten er i rask spredning i hele den tempererte del av nordlige halvkule. Kjempespringfrø har siden den ble introdusert som prydplante i Norge tidlig på 1900-tallet , spredt seg med stor fart. Arten er nå etablert i alle fylker bortsett fra Finnmark. Det er særlig langs næringsrike vassdrag at kjempespringfrø kan etablere så store og tette bestander at den fortrenger våre hjemlige fuktplanter. Ofte vil den konkurrere med andre høyvokste, næringskrevende planter, men det kan også finnes sårbare eller trua arter som vil tape kampen der kjempespringfrø overtar plassen med store og tette bestander.

Kjempespringfrø har status *Svært høy risiko* på norsk svarteliste (Gederaas et al. 2012).

Figur 3.3. Kjempespringfrø.

Aktuelle tiltak for å redusere forekomster

Der kjempespringfrø utgjør en trussel for sårbare og trua arter, bør bestanden slås relativt hyppig for å hindre spredning. Fordi frøformering er eneste aktuelle spredningsmåte for denne ettårige planten, er slått meget effektivt om det gjøres flere ganger i vekstsesongen og minst 3 år på rad. Slått vil imidlertid kun påvirke forekomsten i slåttesonen, og hindre spredning derfra. For effektivt bekjempning i et område må også andre spredningslokaliteter fjernes.

Kjempespringfrø må slås tidlig, eller helst før blomstringsperioden. Hoel (2016) foreslår følgende slåttregime for arten:

- *Slått, mekanisk nedkapping med grastrimmer, grasklipper eller utleggerarm på traktor, brukes i tette forekomster med mange (over 500) planter.*
- *Forekomstene slås så langt ned mot bakken som mulig, slik at man får med unge individer og begrenser gjenveksten.*
- *Plantene kan bli liggende på stedet, men slik at ingen del av planten får kontakt med rennende vann.*
- *Fordi planten kan skyte på nytt fra basis er det viktig å følge opp arealer som er nedkappet med intervaller på ca. 3 uker sesongen igjennom.*
- *Tidspunkt for når man starter bekjempelsen må tilpasses lokale forhold. I Østlandsområdet bør første tiltaket gjennomføres innen første uka i juli.*
- *NB! Det er risiko for ytterligere spredning av frø ved slått dersom plantene har nådd blomstringsstadiet. Luking gir da bedre kontroll*

Da arten kan begrenses/bekjempes gjennom slått, anbefales ikke kjemisk behandling.

3.4 Rynkerose

Rynkerose er en flerårig plante som sprer seg både gjennom frø og jordstengler. Arten er buskformet, og danner gjerne et ugjennomtrengelig kratt. Rynkerose vokser raskt og fortrenger ofte andre, stedegne arter.

Rynkerosen kommer opprinnelig fra Øst-Asia, og ble ført inn til Europa tidlig på 1800-tallet for å pryde hager og stabilisere sanddyner. I Norge har den også vært hyppig brukt i beplantninger langs vei og jernbane og i offentlige parker og anlegg. Rynkerosen har etter hvert spredt seg ut i naturlige omgivelser. I løpet av knappe 50 år har rynkerosen spredt seg kraftig langs kysten av Sør- og Midt Norge. Rynkerose er vanligst i kyst- og fjordstrøk i Sør- og Midt-Norge, men er utbredt nord til Troms.

Rynkerose har status *Svært høy risiko* på norsk svarteliste (Gederaas et al. 2012).

Figur 3.4. Rynkerose.

Aktuelle tiltak for å redusere forekomster

Den beste måten å bekjempe arten på er oppgraving eller en kombinasjon av nedkapping og sprøyting (Sweco 2015). Fløistad og Grenne (2010) foreslår nedkapping i mai og sprøyting på nye skudd i juni. Dette var den mest effektive bekjempelsesmetoden av de som ble prøvd ut i i to naturreservat i Nord-Trøndelag. For å få best mulig effekt må da sprøytingen foretas på sensommeren i god tid før bladfelling. Ifølge Hoel (2016) skal sprøyting kun skje der dette er det klart beste alternativ. Slike tilfeller kan være dersom forekomsten er stor og tett og står i fare for å spres inn på et område der det vil kunne skade sjeldne eller truede arter eller naturtyper.

3.5 Parkslirekne

Parkslirekne er en flerårig storvokst urt som danner tette bestander. Fra et underjordisk system av kraftige røtter og jordstengler vokser det opp tykke, rake stengler som blir 1–2,5 m høye. Stenglene er grenet i den øvre delen. Bladene er ca. 10 cm lange, har tverr bladbasis og en tydelig ”påsatt” spiss. Bladene er friskt lysegrønne, litt blanke og stive og står rakt ut fra grenene. Parkslirekne kommer fra Øst-Asia, hovedsakelig fra Japan (Artsdatabanken 2012).

Parkslirekne er i dag utbredt og lokalt vanlig i lavlandsområder langs kysten nord til Troms. Arten er sjelden i innlandet, spesielt på Østlandet.

I Norge spres parkslirekne seg vegetativt, dvs. lokalt med vekst i systemet av jordstengler. Den horisontale spredningen er målt til ca. 0,5 m per sesong (Artsdatabanken 2012). Arten kan danne store bestander i løpet av få år. Den regionale spredningen skjer ved at planter kastes ut fra hager og ved at løsrevne biter av jordstengler fraktes rundt ved massetransport og med grovere redskap og transportmidler (Artsdatabanken 2012).

Parkslirekne kan i løpet av få år danne store bestander som fortrenger hjemlige arter. Den er i stand til å etablere seg i mange naturtyper og på steder hvor det finnes truete og sårbare arter.

Arten er oppført med *Svært høy risiko* på norsk svarteliste (Gederaas et al. 2012).

Figur 3.5. Parkslirekne.

Aktuelle tiltak for å redusere forekomster

Følgende forslag til bekjemping er hentet fra Fløistad (2010):

- *Forekomster med få planter kan graves opp. Plantematerialet må ikke bli liggende i kontakt med jord eller i kontakt med rennende vann slik at det på nytt kan slå rot. Det kan enten tørkes på en presenning eller lignende før transport, eller brennes på stedet*
- *Mekanisk nedkapping kan brukes i tette forekomster med få, middels mange eller mange planter. Kontroll med parkslirekne kun basert på mekanisk nedkapping er krevende og det er tvilsomt om mekanisk kontroll alene vil fjerne forekomsten. Nedkapping må gjentas minst hver fjerde uke gjennom hele sesongen fra midten av mai til begynnelsen av september. Forekomstene slås så langt ned mot bakken som mulig, og en må unngå spredning av avkappet plantemateriale. Dette er viktig for å begrense videre spredning av parkslirekne til nye voksesteder.*

- *Sprøyting bør brukes i minst mulig utstrekning av hensyn til miljøet, spesielt langs vassdrag, men kan være påkrevet for å utrydde parkslirekne fra en lokalitet. Det mest effektive tidspunktet for sprøyting er trolig august.*

Det bemerkes for punkt 2 at kantklipper ikke bør brukes, men at bioklipper her kan benyttes.

Etter at slåtten er gjennomført, kan nedkappet tørkes på en presenning før det fraktes ut av infisert område, alternativt kan det pakkes i tette sekker for frakt til forbrenningsanlegg (Fløistad 2010). Maskiner og utstyr kan lett bidra til spredning av planten. Både stengelfragmenter og biter av jordstengler på størrelse med en fingernegl kan gi opphav til nye planter. Utstyret må derfor gjøres rent etter bruk

3.6 Kjempeslirekne

Den uthevede teksten nedenfor er i sin helhet sakset fra NIBIO´s plantevernleksikon (https://www.plantevernleksikonet.no).

Kjempeslirekne Reynoutria sachalinensis (tidligere Fallopia sachalinensis) er en flerårig, 3 m høy urt (staude) som formerer seg med frø og har klonal vekst med krypende jordstengler. Det er uvisst når kjempeslirekne først ble tatt inn til Norge, men den er importert som prydplante, muligens tidlig på 1900-tallet. Arten spres særlig med fragmenter av jordstengler som fraktes med jordmasser og kastes ut fra hager. Den vokser fremfor alt på sterkt kulturpåvirkete eller kulturbetingete steder: avfallshauger, næringsarealer og annen skrotemark, veikanter, ved rasteplasser, i overlatt eng og gressmark, i skråninger mellom veier og bekkefar, langs grøfter, i overgangen mellom innmark og skog osv., men inntar også kanten av skogbestander (bl.a. i naturreservater med sjeldne/sårbare arter) og flommark med og uten skog. Planten er også meldt fra tørt berg. Den har bedre evne til å trenge inn i relativt lite påvirket vegetasjon enn sine to slektninger parkslirekne og hybridslirekne. Den vokser best på dypere, næringsrik jord, men kan stå skrint, særlig på skrotemark. Det første belegget av forvillet plante er fra 1935 i Te Porsgrunn, men arten var neppe etablert før vel 20 år senere noen få steder. Etter 1980 er den registrert spredt i kyst- og lavlandsområder fra Østfold til Troms, men den er vanligst på nedre deler av Østlandet og i Midt-Norge, særlig rundt Trondheimsfjorden.

Det ble dessverre ikke tatt bilder av kjempeslirekne under feltarbeidet i Møre og Romsdal. Arten ligner imidlertid mye på parkslirekne (se figur 3.5), men er noe grovere og har hjerteformet i stedet for tverr bladbasis, som hos parkslirekne.

Kjempeslirekne er oppført med *Svært høy risiko* på norsk svarteliste (Gederaas et al. 2012).

Aktuelle tiltak for å redusere forekomster
Kjempeslirekne bekjempes på samme måte som parkslirekne (Hoel 2016)

4 RESULTATER

4.1 Klippestatus

Under veikantkartleggingen av fremmede arter i juli 2017 ble det registrert at kantslåtten var gjennomført relativt nylig (få dager – få uker) på delstrekninger av undersøkte veier. Det ble ikke systematisk registrert klippestatus i noen områder, men på mange strekninger var klippingen gjennomført såpass nær i tid at det var vanskelig å registrere fremmede arter. Dette var kanskje mest påtakelig i 1501, men gjaldt deler av alle kontraktsområdene. Det må derfor legges til grunn at det er betydelig flere lokaliteter med fremmede arter i deler av undersøkelsesområdet. I kontraktsområde 1501 var det ellers gjennomført sprøyting av parkslirekne på flere av lokalitetene. Sprøyting ble ikke registrert i område 1503 og 1504.

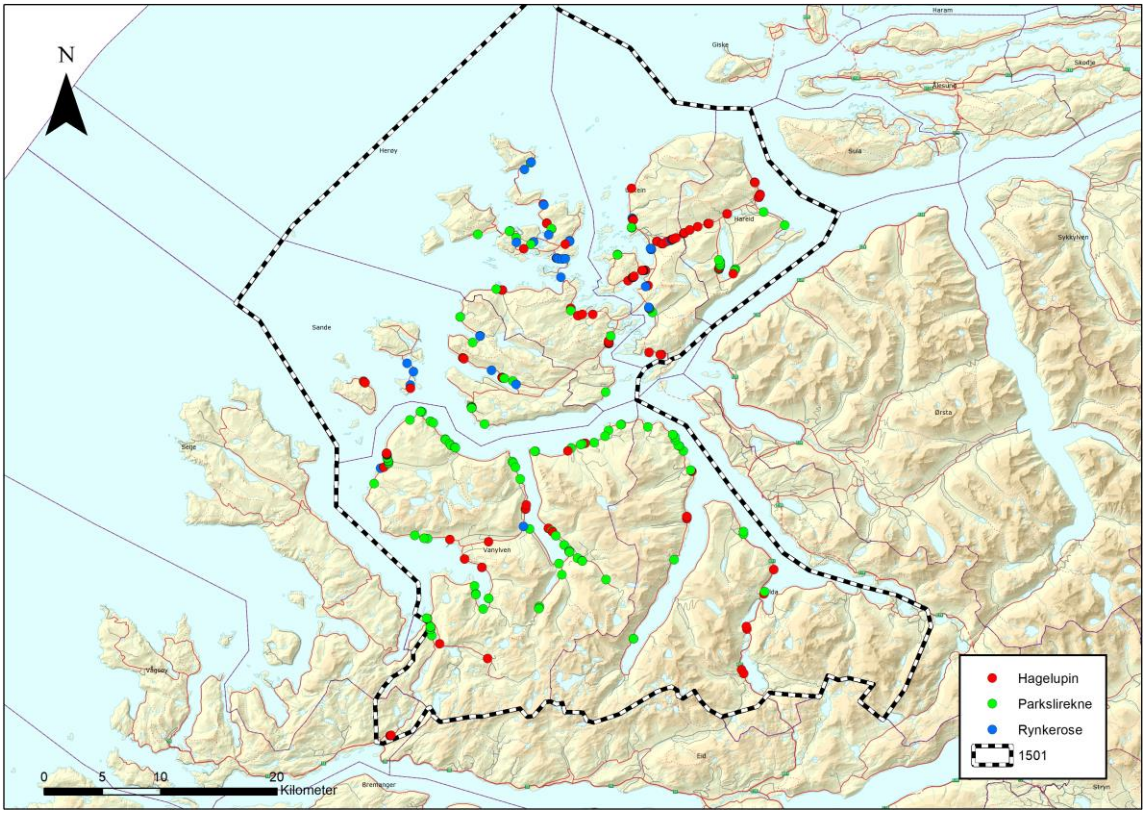
4.2 Generelt om funn

Totalt ble det registrert 1 589 lokaliteter med fremmede plantearter langs de undersøkte veistrekningene. Av de ti artene som skulle kartlegges, ble hagelupin, parkslirekne, kjempeslirekne, legepestrot, kjempespringfrø og rynkerose registrert. I vedlegg 1 – 3 følger en kommunevis kartoversikt over alle lokaliteter med fremmede plantearter som ble registrert i de tre kontraktsområdene.

4.3 Kontraktsområde 1501 (Sunnmøre)

Kontraktsområde 1501 ligger sørvest i Møre og Romsdal fylke, og omfatter samlet 647 km riks- og fylkesvei. Området består av kommunene Hareid, Ulstein, Volda, Vanylven, Sande, Herøy og Vågsøy (Sogn og Fjordane) kommuner.

I kontraktsområdet ble det registrert totalt 308 lokaliteter med fremmede arter, fordelt på en samlet veilengde på 3 313 meter. Som det fremgår av figur 4.1, var hagelupin og parkslirekne de klart vanligste fremmede planteartene innenfor området. I tillegg ble det registrert 42 lokaliteter med rynkerose.



Figur 4.1. Lokaliteter for fremmede arter i kontraktsområde 1501.

Figur 4.1 viser ellers at det er ujevn forekomst av de fremmede artene i kontraktsområdet. Det var til dels betydelige forekomster av hagelupin langs fylkesvei 61 i Hareid og Ulstein kommuner. Langs andre veier var forekomstene mer spredt, og som ellers var de fremmede artene hovedsakelig knyttet til områder med bebyggelse. Tabell 4.1 viser fordeling av lokaliteter med fremmede hagelupin fordelt på kommuner, mens tabell 4.2 viser forekomster fordelt på veinummer.

Tabell 4.1. *Kommunevis fordeling av lokaliteter med fremmede arter.*

Kommune	Antall lokaliteter	Total lengde (km)
Hareid	38	258
Herøy	53	496
Sande	31	373
Ulstein	62	521
Vanylven	97	1 255
Volda	23	399
Vågsøy	4	11
Sum	**308**	**3 313**

Tabell 4.2. *Antall lokaliteter med fremmede arter fordelt på fylkesveier.*

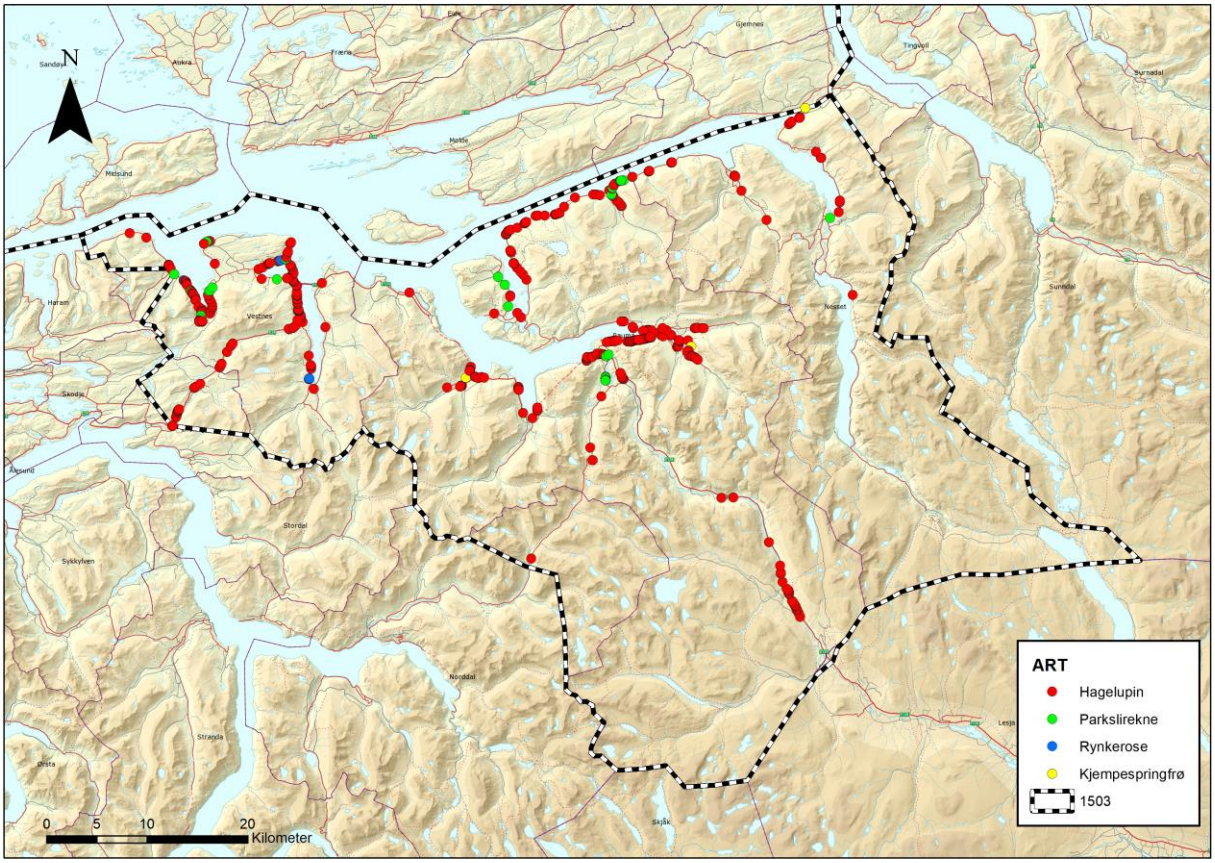
Veinummer	Antall lokaliteter	Total lengde (m)
Fv. 1	2	8
Fv. 2	35	377
Fv. 3	4	52
Fv. 4	4	105
Fv. 5	2	8
Fv. 6	4	28
Fv. 7	3	16
Fv. 10	19	259
Fv. 15	1	8
Fv. 16	4	10
Fv. 17	1	23
Fv. 18	10	134
Fv. 20	2	5
Fv. 21	1	25
Fv. 25	10	18
Fv. 26	20	176
Fv. 35	17	118
Fv. 37	8	41
Fv. 40	6	201
Fv. 61	77	830
Fv. 651	9	107
Fv. 652	35	451
Fv. 653	9	82
Fv. 654	25	231
Sum	**308**	**3 313**

Det er tidligere registrert andre fremmede arter, som legepestrot, i området, men disse ble ikke gjenfunnet.

4.4 Kontraktsområde 1503 (Indre Romsdal)

Kontraktsområde 1503 ligger nordøst i Møre og Romsdal fylke, og omfatter samlet 422 km riks- og fylkesvei. Området består av kommunene Rauma, Nesset, Norddal og Vestnes.

I kontraktsområdet ble det registrert totalt 488 lokaliteter med fremmede arter, fordelt på en samlet veilengde på 37 851 meter. Forekomstene fordelte seg på 440 lokaliteter med hagelupin, 39 med parkslirekne, 6 med rynkerose, 1 med kjempespringfrø og 2 med kjempeslirekne. Mange av lokalitetene strekte seg utenfor den aktuelle slåttesonen og inn på naboeiendommer. Figur 4.2 gir en oversikt over den geografiske fordelingen av lokalitetene.



Figur 4.2. *Lokaliteter med fremmede arter i kontraktsområde 1503.*

Som fremgår av figur 4.2, ble hagelupin registrert svært rikelig i deler av kontraktsområdet, mens det kun var spredte forekomster i andre deler av området. Store forekomster ble registrert spesielt i Rauma kommune, men lokalt var det også mye hagelupin i Vestnes kommune. Mange og iblant store forekomster langs enkelte veistrekninger avspeiler artens invasive egenskaper Parkslirekne var spredt forekommende.

De største forekomstene av fremmede arter, og da spesielt hagelupin, var knyttet til E136 og fylkesvei 64 i Rauma kommune. Også langs deler av E39 i Vestnes kommune var hagelupin godt utbredt. Langs fylkesveiene 63 (Rauma kommune) og 191 (Nesset kommune) ble det registrert svært få lokaliteter med fremmede svartelistearter på de lange strekkene her.

Tabell 4.3 og 4.4 gir en oversikt over forekomster av fremmede arter fordelt på hhv. kommuner og veinummer.

Tabell 4.3. *Kommunevis fordeling av lokaliteter med fremmede arter.*

Kommune	Antall lokaliteter	Total lengde (meter)
Ørskog	14	486
Nesset	30	1 643
Norddal	1	0
Rauma	279	29 619
Vestnes	164	6 103
Sum	**488**	**37 851**

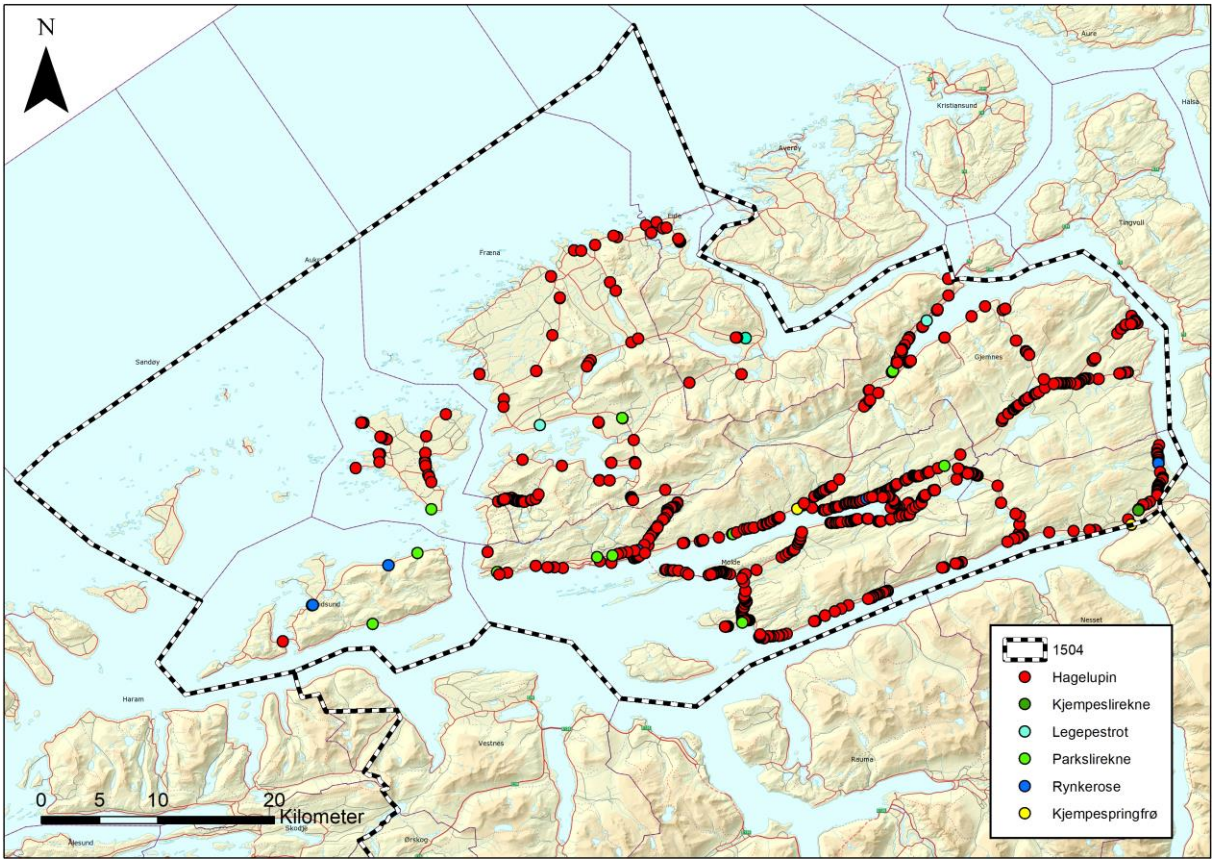
Tabell 4.4. *Fordeling av registrerte lokaliteter av fremmede arter på veinummer.*

Veinummer	Antall lokaliteter	Total lengde (m)
E39	61	3 013
Fv 63	5	95
Fv 64	75	10 997
E 136	82	12 267
Fv 160	7	79
Fv 162	6	66
Fv 163	18	1 193
Fv 164	1	0
Fv 170	1	14
Fv 171	10	412
Fv 174	15	328
Fv 176	5	479
Fv 177	11	1 028
Fv 178	8	356
Fv 179	17	1 157
Fv 181	4	139
Fv 182	5	83
Fv 184	9	138
Fv 191	1	0
Fv 660	62	3 769
Fv 661	85	2 238
Sum	**488**	**37 851**

4.5 Kontraktsområde 1504 (Ytre Romsdal)

Kontraktsområde 1504 ligger nord i Møre og Romsdal fylke, og omfatter samlet 635 km europa-, riks- og fylkesvei. Området består av kommunene Molde, Midsund, Aukra, Fræna, Eide og Gjemnes.

I kontraktsområdet ble det registrert totalt 793 lokaliteter med fremmede arter, fordelt på en samlet veilengde på 85 383 m. Forekomstene fordelte seg på 747 lokaliteter med hagelupin, 29 med parkslirekne, 12 med rynkerose, 8 med kjempespringfrø og 2 med legepestrot. Mange av forekomstene strekte seg godt utenfor den aktuelle slåttesonen. Figur 4.3 gir en oversikt over den geografiske fordelingen av lokalitetene.



Figur 4.3. *Lokaliteter med fremmede arter i kontraktsområde 1504.*

Som fremgår av figur 4.3, ble hagelupin registrert svært rikelig i deler av kontraktsområdet, mens den kun har spredte forekomster i andre deler av området. Mange og iblant store forekomster langs enkelte veistrekninger avspeiler artens invasive egenskaper. Det var lokalt store forekomster av hagelupin i Molde kommune, men også lokalt i Gjemnes og Fræna kommuner. Det var store mengder hagelupin knyttet til deler av fylkesveiene 62, 64, 195, 215, 405, samt langs E39. De andre fylkesveiene hadde mer moderate forekomster av de aktuelle fremmede artene.

Tabell 4.5 og 4.6 viser fordeling av de aktuelle fremmede artene på hhv. kommuner og veinumre.

Tabell 4.5. *Kommunevis fordeling av lokaliteter med hagelupin.*

Kommune	Antall lokaliteter	Total lengde (meter)
Nesset	85	3 239
Gjemnes	189	49 930
Eide	9	242
Fræna	87	2 493
Aukra	29	443
Midsund	7	54
Molde	387	28 982
Sum	**793**	**85 383**

Tabell 4.6. *Fordeling av registrerte lokaliteter av fremmede arter på veinummer.*

Veinummer	Antall lokaliteter	Total lengde (m)
E 39	74	19 520
Fv. 62	128	11 830
Fv. 64	110	3 086
Fv. 194	11	374
Fv. 195	39	3 916
Fv. 202	1	11
Fv. 215	44	1 753
Fv. 216	14	130
Fv. 217	1	3
Fv. 218	4	136
Fv. 220	10	174
Fv. 228	1	90
Fv. 229	2	8
Fv. 230	2	11
Fv. 232	4	31
Fv. 235	1	24
Fv. 238	2	0
Fv. 241	2	28
Fv. 276	3	138
Fv. 278	1	25
Fv. 279	2	17
Fv. 286	22	7 736
Fv. 289	11	309
Fv. 291	14	1 531
FV. 401	1	11
Fv. 404	2	1
Fv. 405	38	2 108
Fv. 406	85	12 340
Fv. 407	12	770
Fv. 410	15	164
Fv. 662	13	209
Fv. 663	10	255
Fv. 664	5	57
Fv. 665	61	17 317
Fv. 666	41	1 227
Fv. 668	7	43
Sum	**793**	**85 383**

5 KONKLUSJON

Ikke uventet var hagelupin den vanligste fremmede arten på veikantene i kontraktsområdene. Den var svært vanlig langs enkelte veistrekninger. Parkslirekne var vanlig forekommende i kontraktsområde 1501, men med begrenset forekomst i de to andre kontraktsområdene. Rynkerose var relativt vanlig på kysten i kontraktsområde 1501, men sjelden – spredt i de øvrige

to kontraktsområdene. Av øvrige svartelistarter ble kjempespringfrø, legepestrot og kjempeslirekne registrert med noen få lokaliteter i kontraktsområdene 1503 og 1504.

Det bemerkes at nylig gjennomført veikantslått gjorde det svært vanskelig å registrere fremmede arter i deler av undersøkelsesområdet. Registrerte lokaliteter er derfor kun et absolutt minimum av den reelle forekomsten i de tre kontraktsområdene.

6 REFERANSER

Artsdatabanken 2012. *Parkslirekne Reynoutria japonica (tidl. Fallopia japonica).* Faktaark.

Fløistad, I.S. 2010. *Bekjemping av parkslirekne. Fagus. nr. 09 / 2010 Årgang 7.*

Fløistad, I. S. Grenne, S. 2010. *Bekjempelse av rynkerose (Rosa rugosa). Utprøving av metodikk (mekanisk og kjemisk) i Rinnleiret naturreservat og Ørin naturreservat i Levanger og Verdal, Nord-Trøndelag*. Bioforsk rapport vol. 5, nr. 159. Sluttrapport.

Fremstad, E. 2008. Fremmede planter i Trondheim. Utredning, Rapport botanisk serie 2008 -3. NTNU.

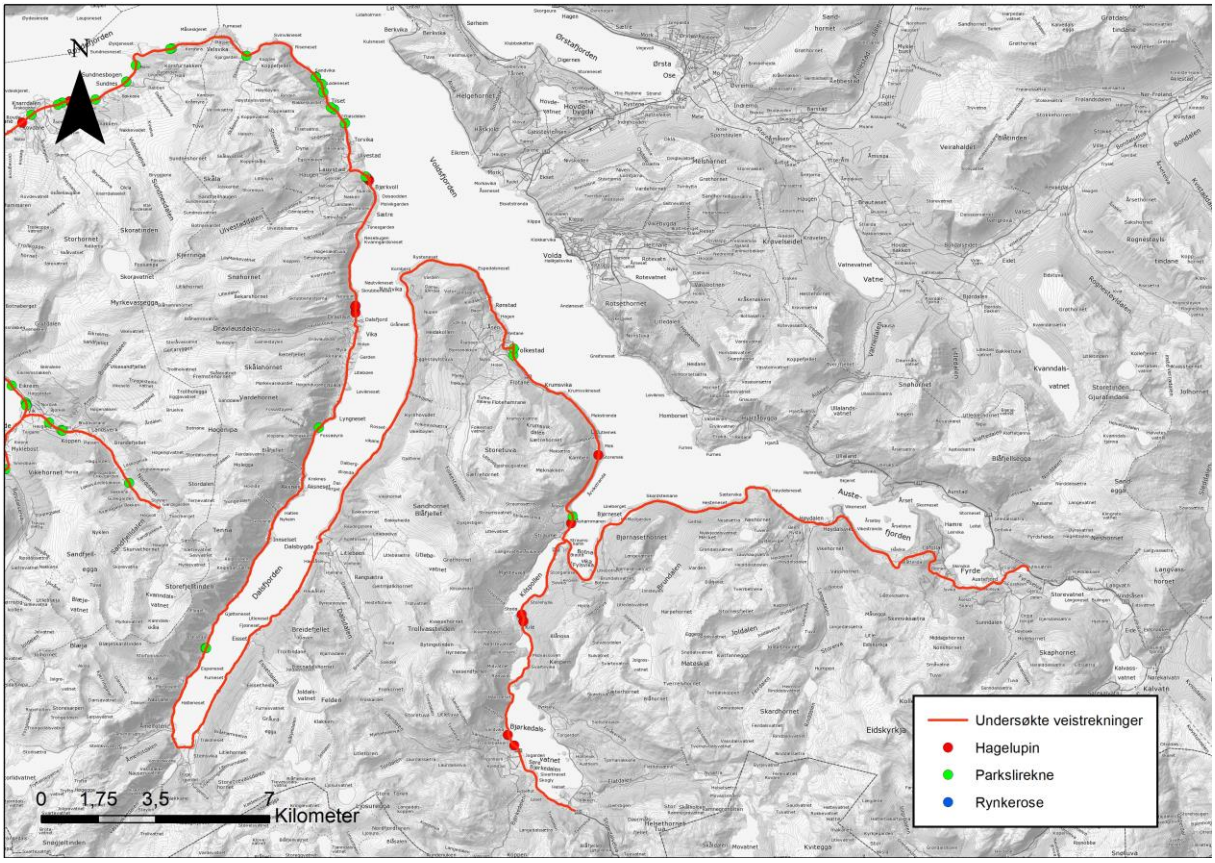
Gederaas, L., Moen, T.L., Skjelseth, S og Larsen, L-K (red). 2012. *Fremmede arter i Norge – med norsk svarteliste 2012.* Artsdatabanken, Trondheim.

Hoel, G. S. 2016. *Veileder i håndtering av fremmede arter. Bekjempelse og massehåndtering.* Forsvarsbygg Futura.

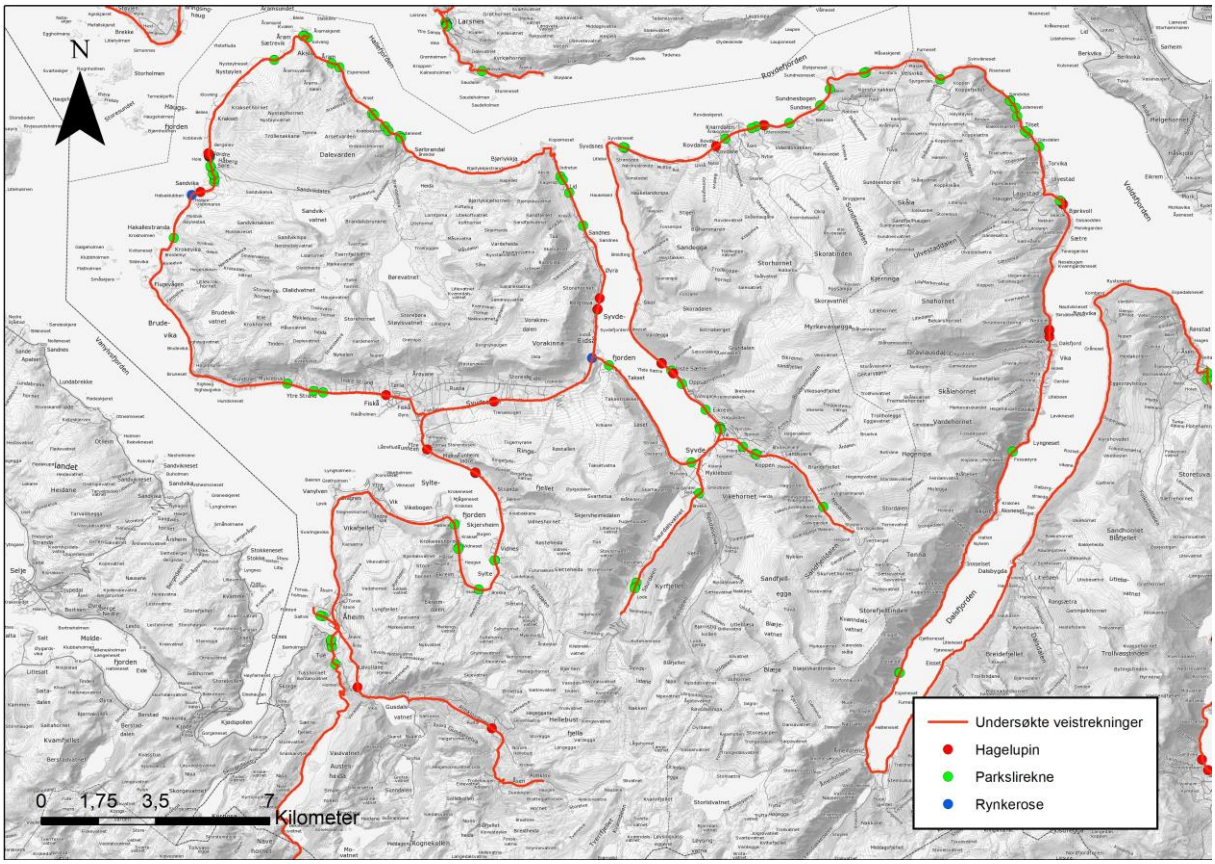
Sweco 2015. *Fylkesmannen i Aust-Agder. Veileder massehåndtering og fremmede arter.* Oppdragsnummer 12541001.

7 VEDLEGG. Kommunevis oversikt over fremmede plantearter i veikanter innenfor kontraktsområdene

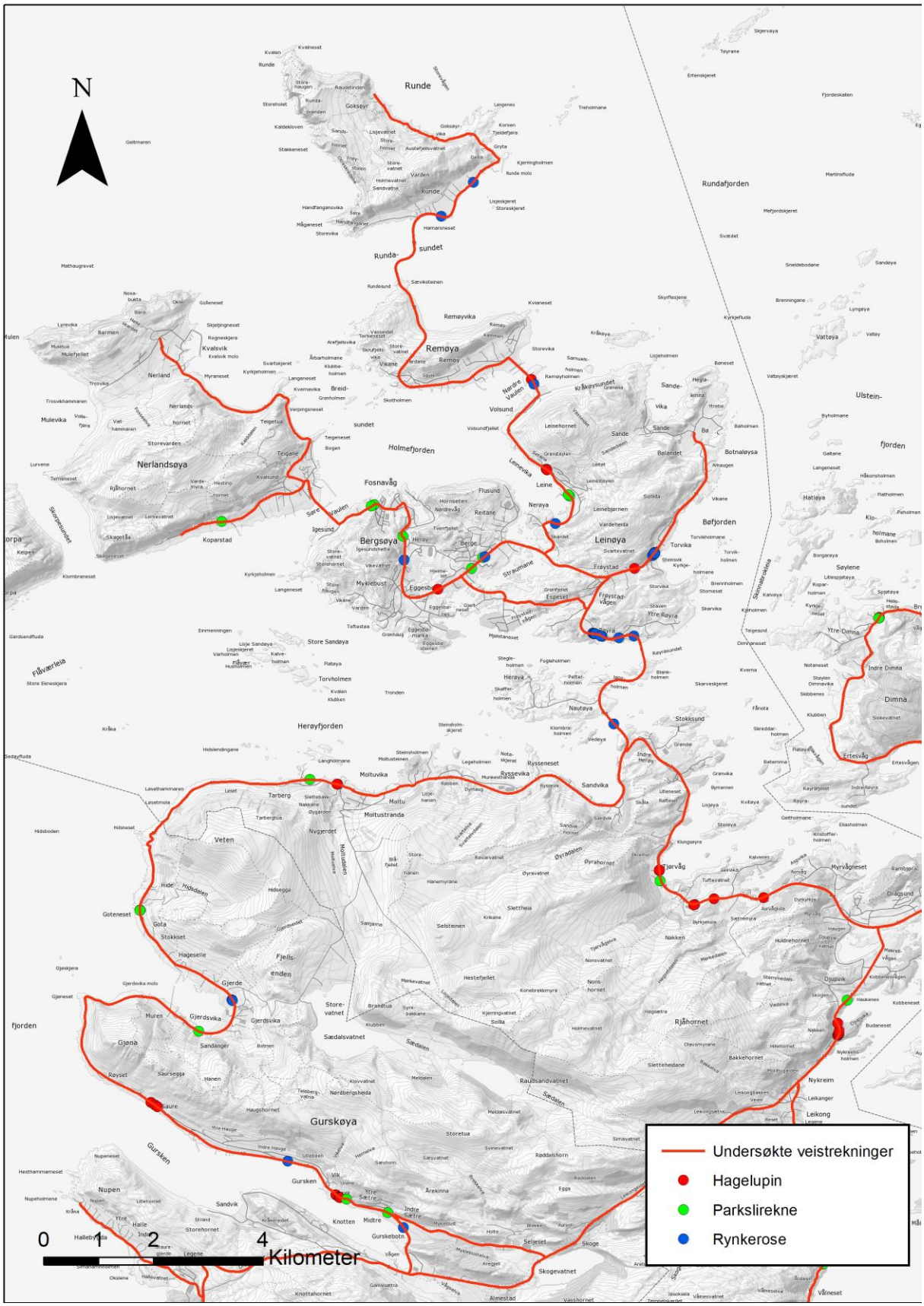
VEDLEGG 1. KONTRAKTSOMRÅDE 1501



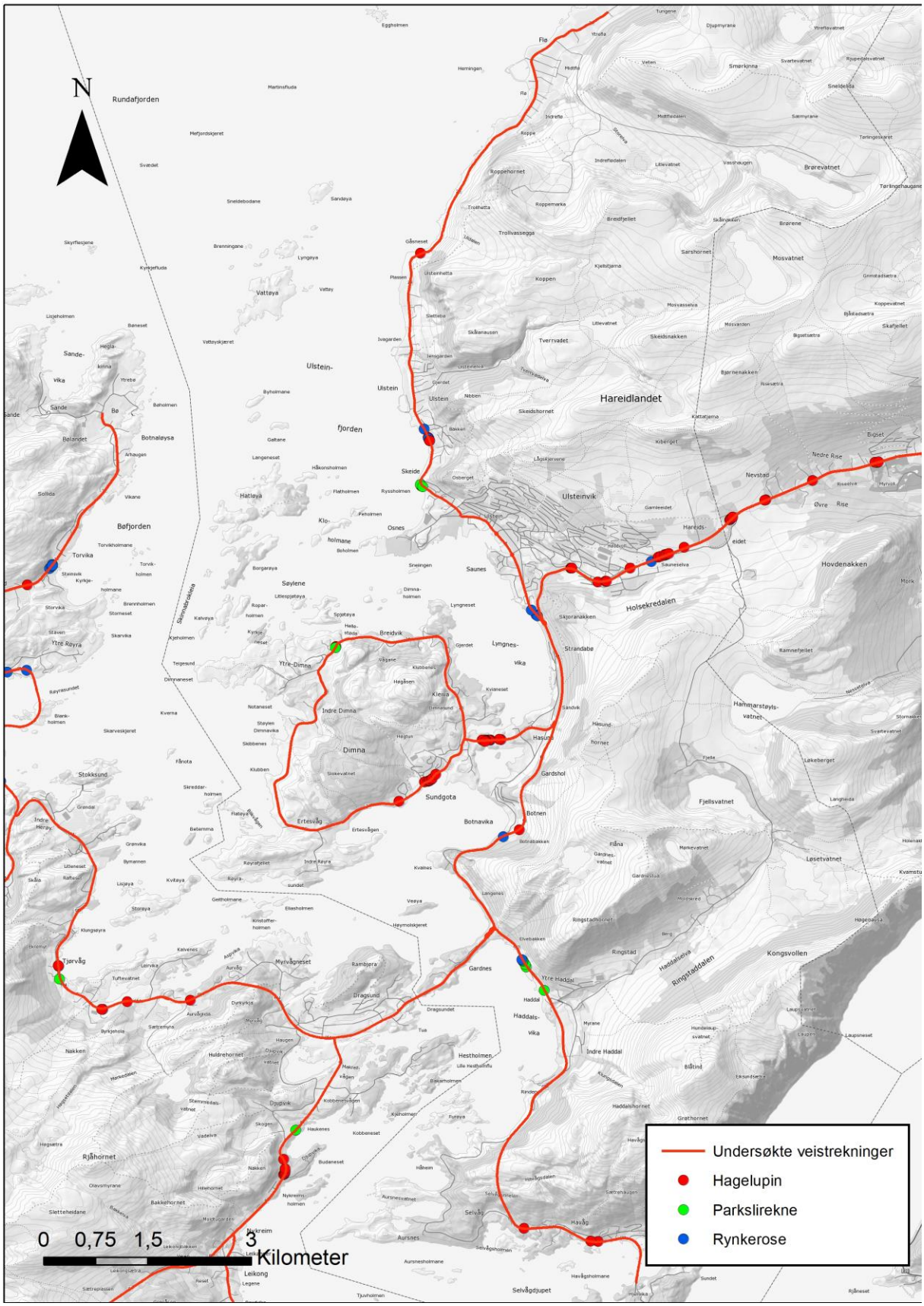
Volda kommune



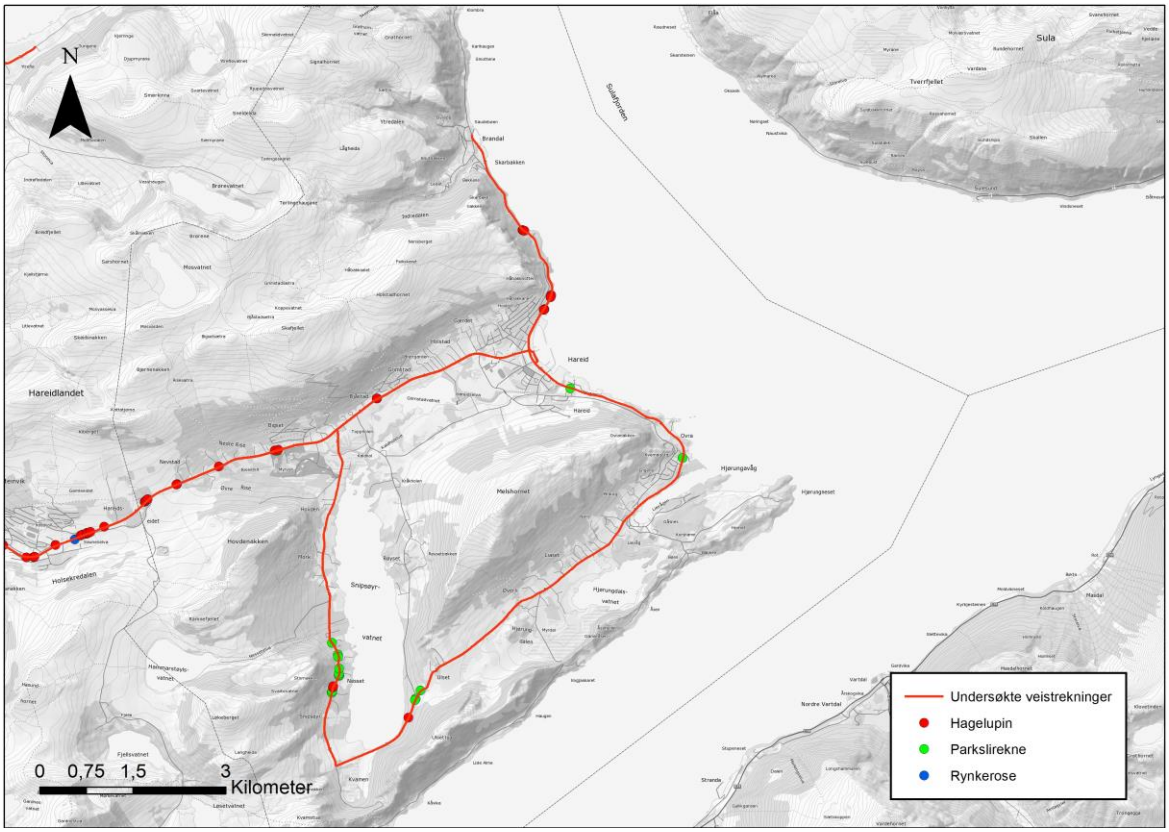
Vanylven kommune



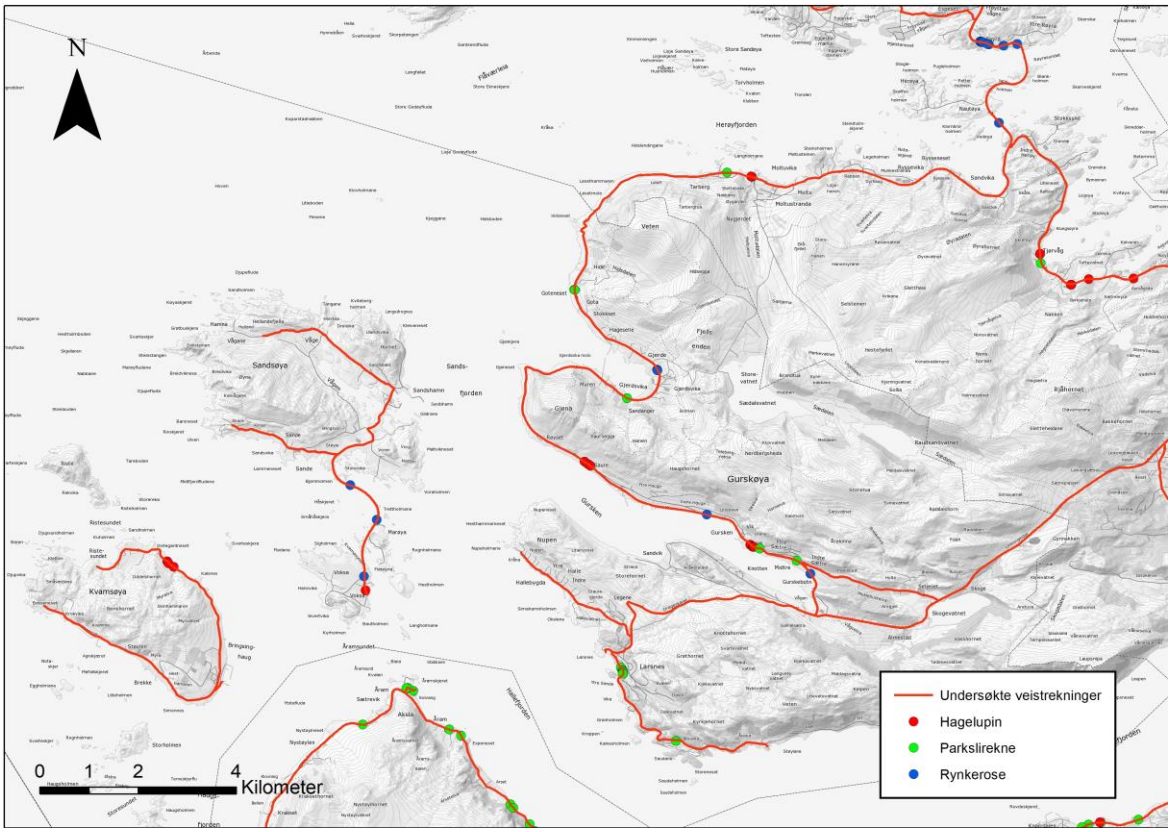
Herøy kommune



Ulstein kommune

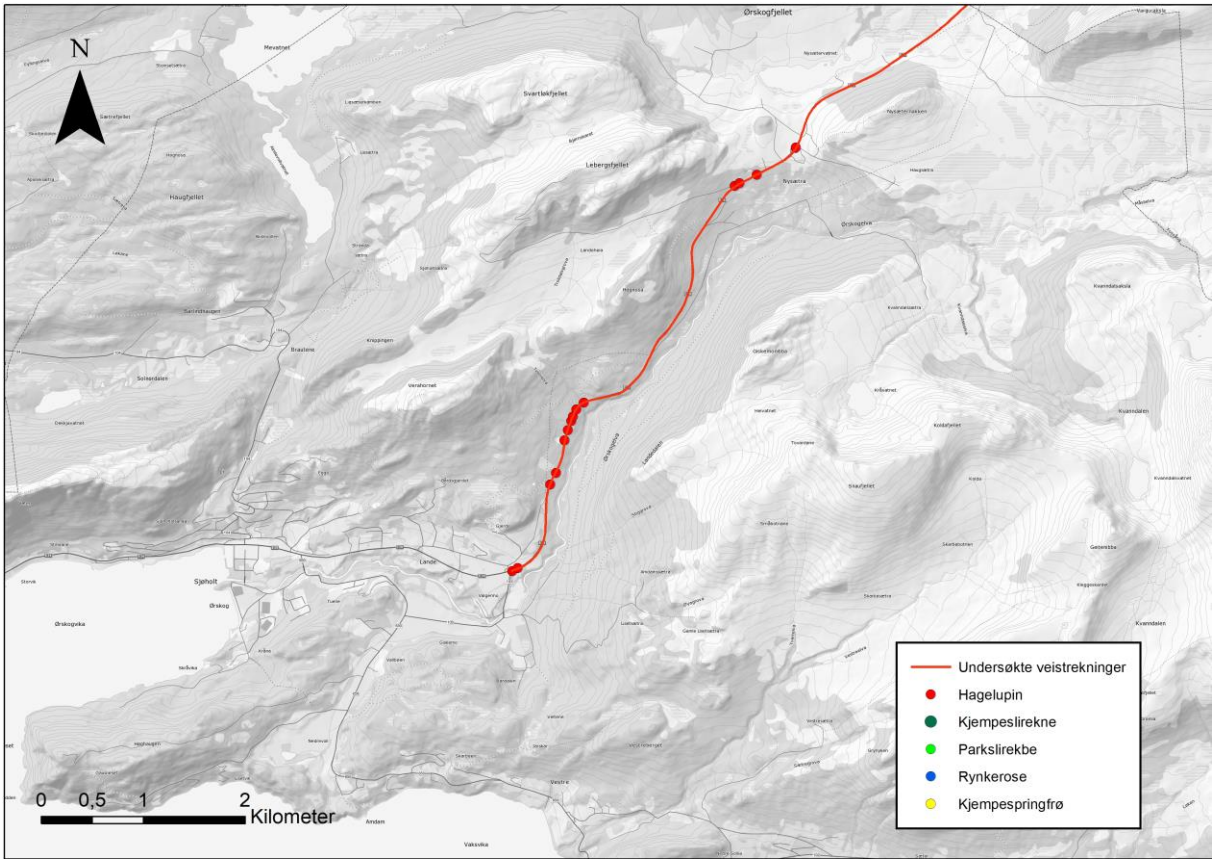


Hareid kommune

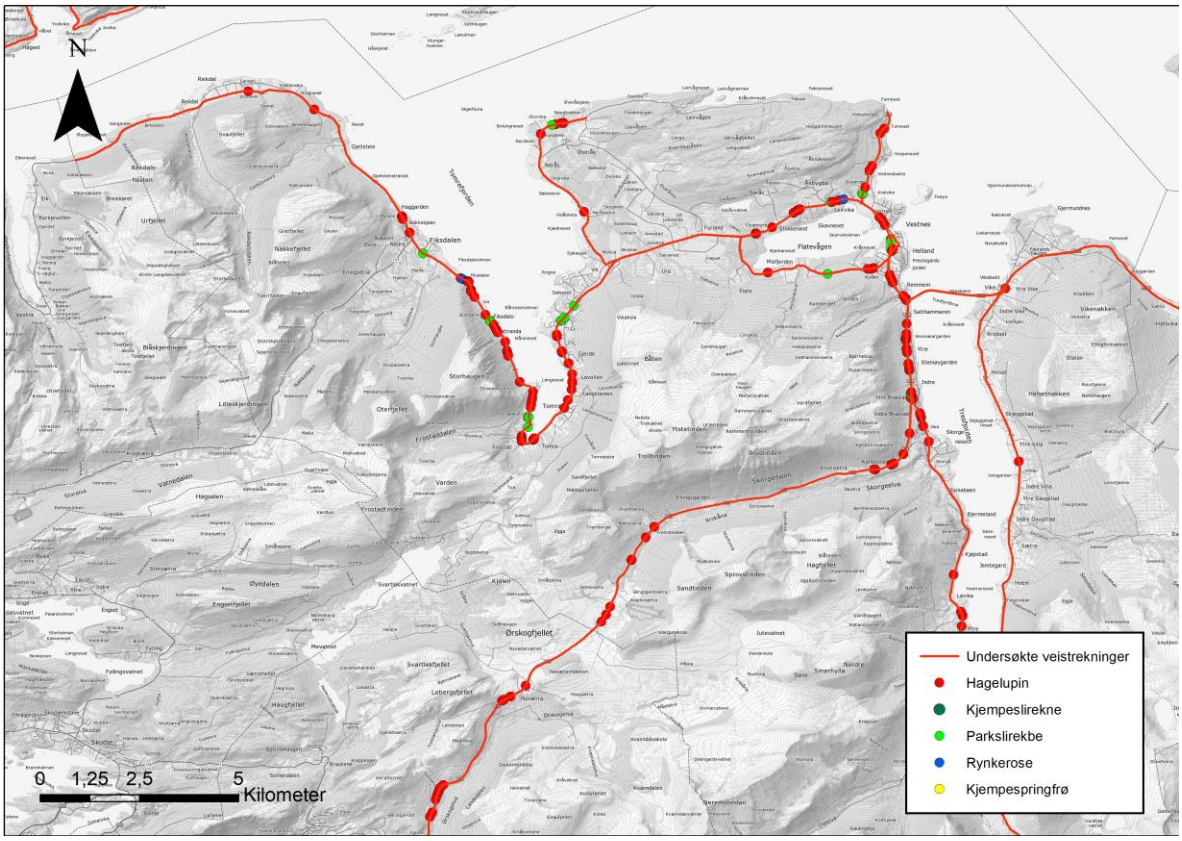


Sande kommune

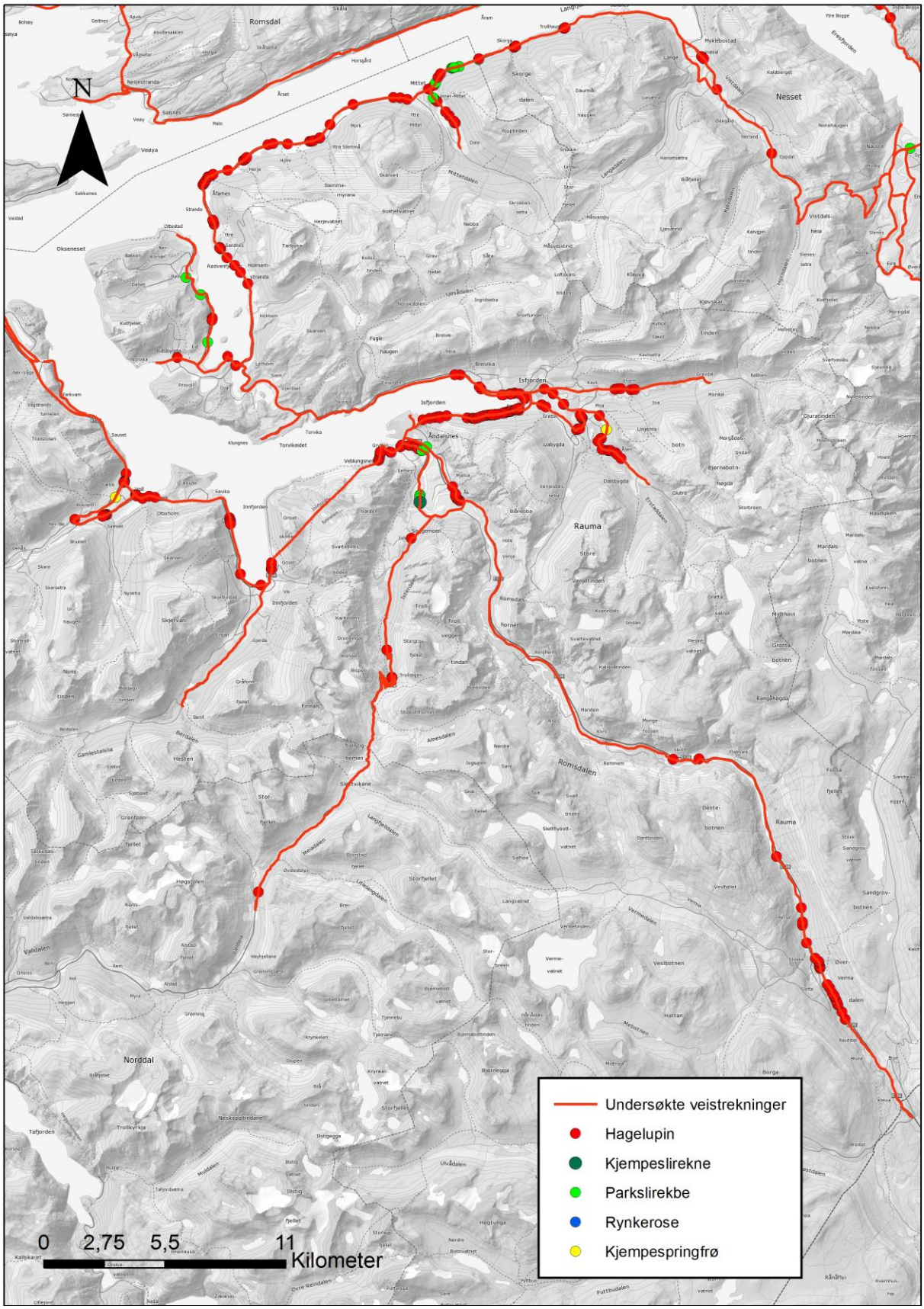
VEDLEGG 2. KONTRAKTSOMRÅDE 1503



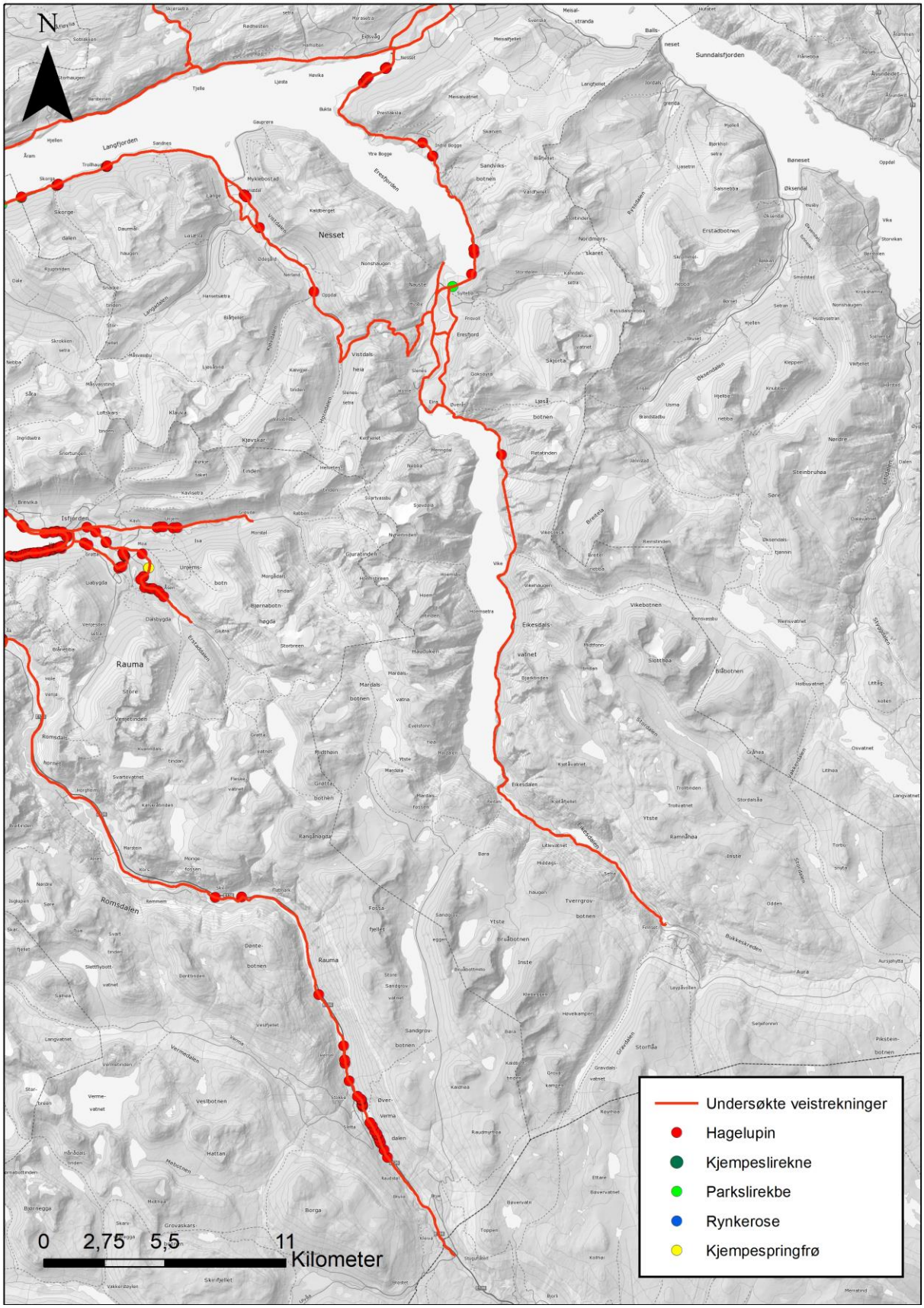
Ørskog kommune



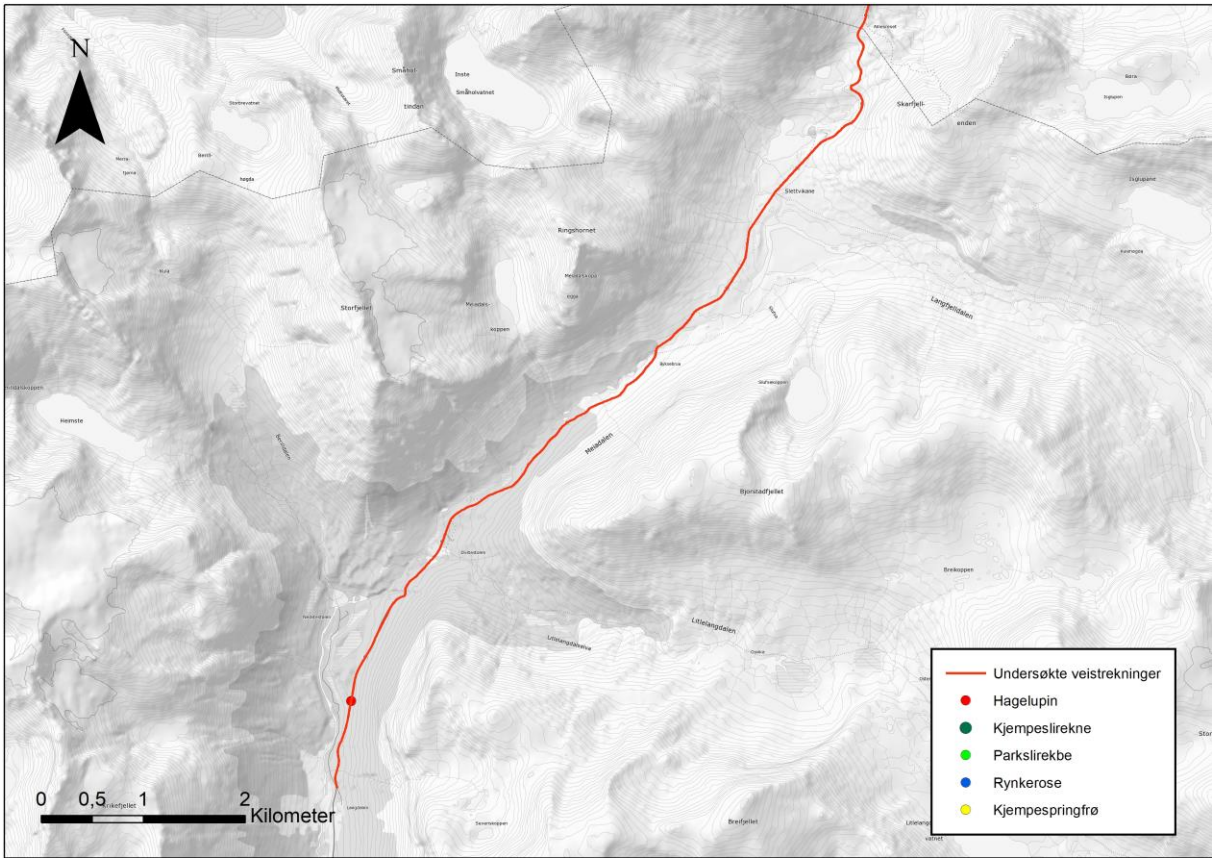
Vestnes kommune



Rauma kommune

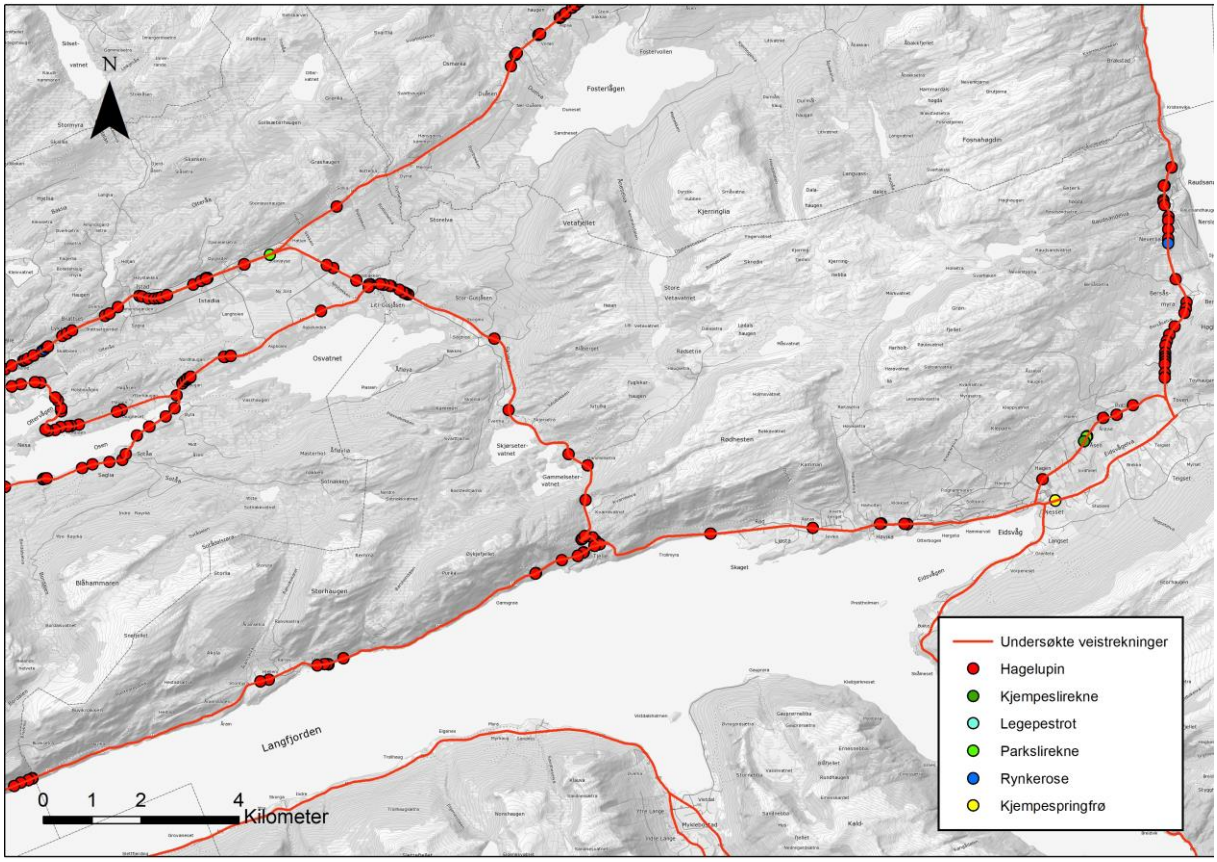


Nesset kommune

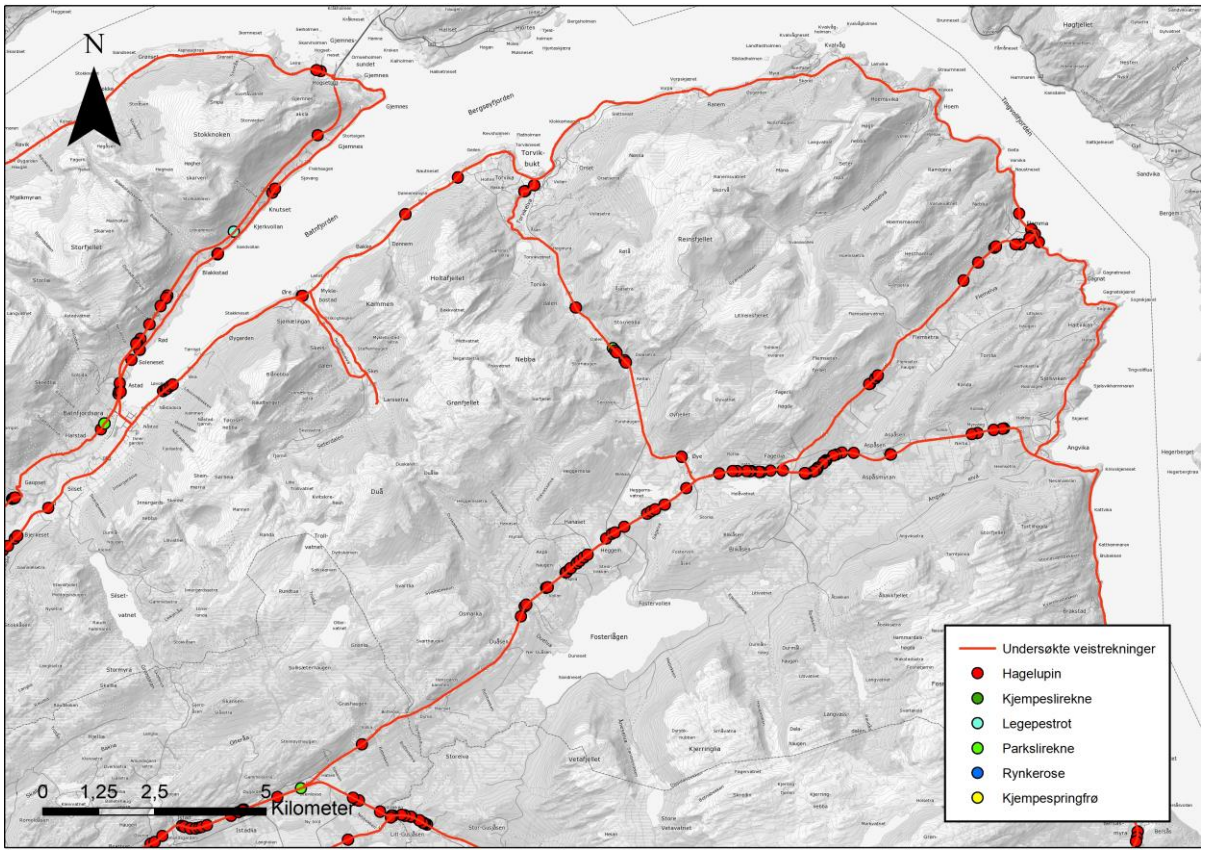


Norddal kommune

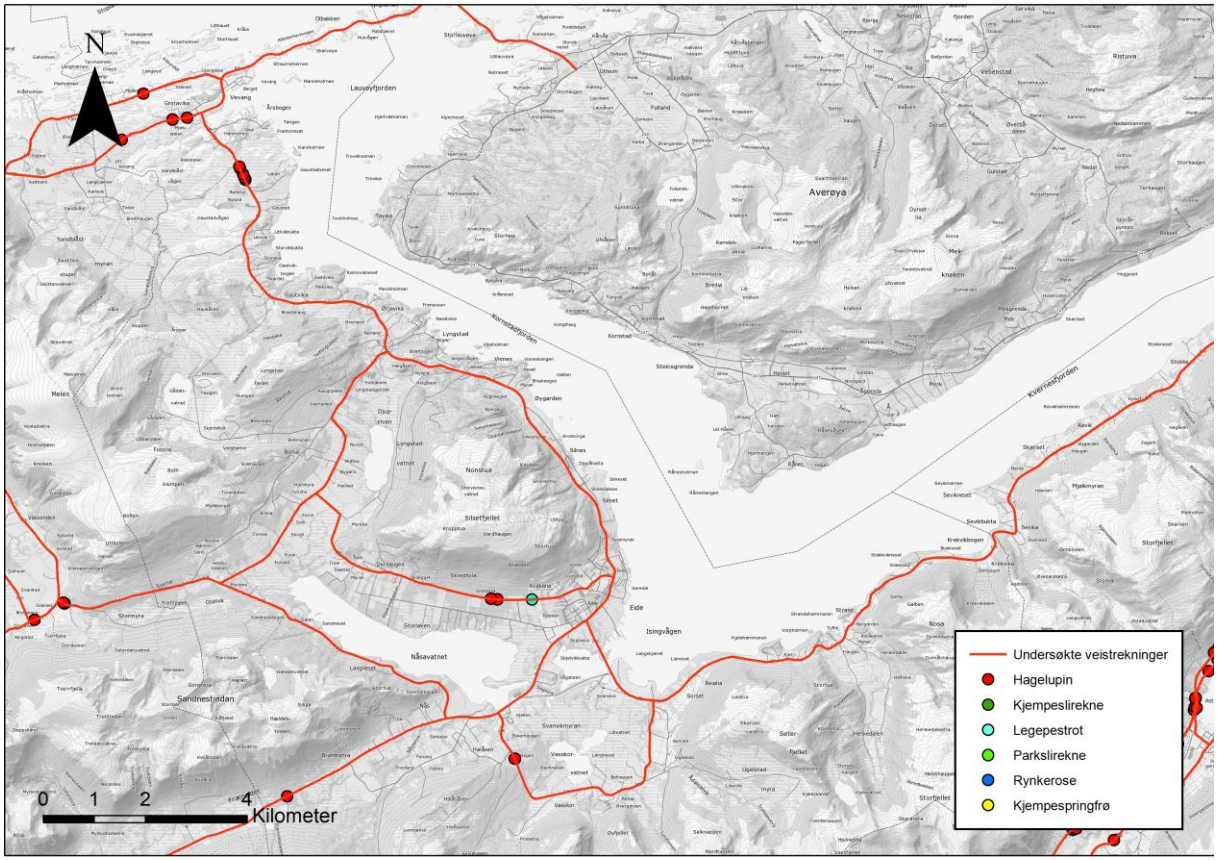
VEDLEGG 3. KONTRAKTSOMRÅDE 1504



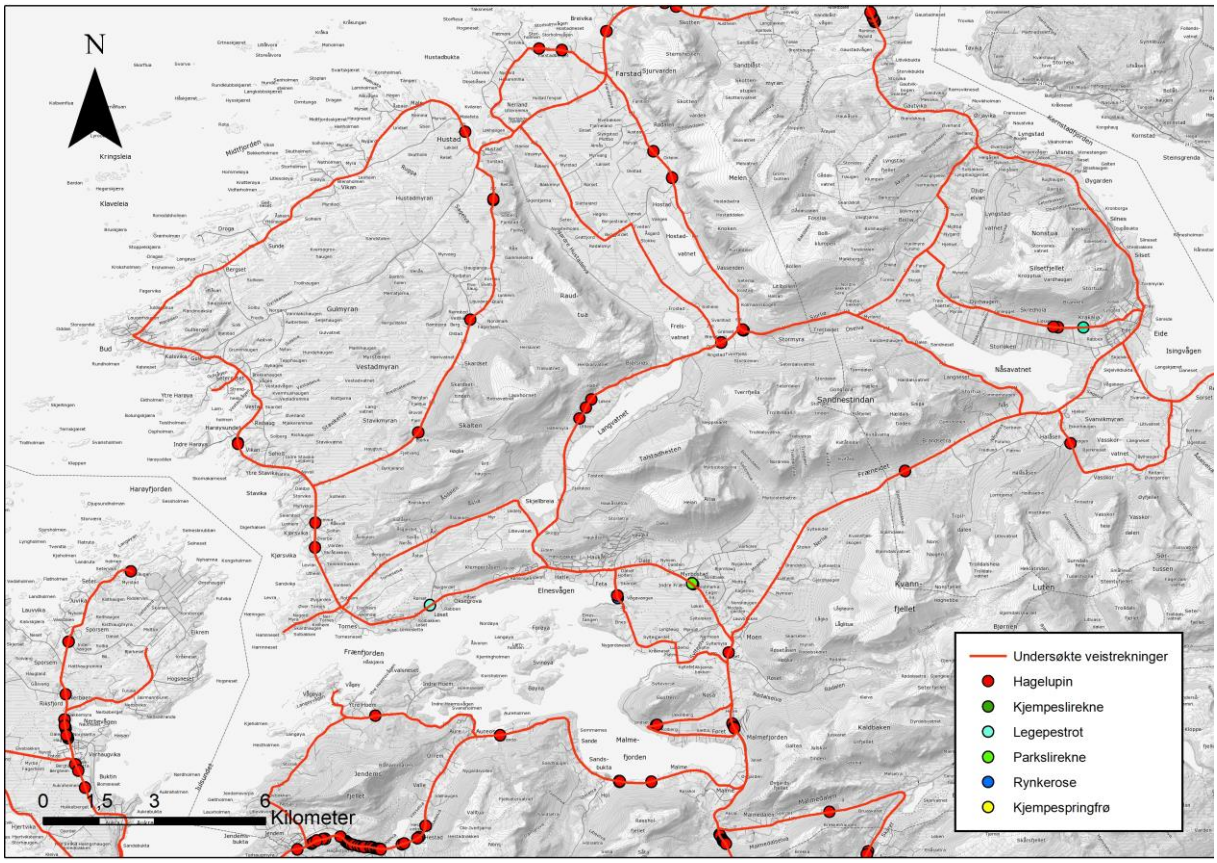
Nesset kommune



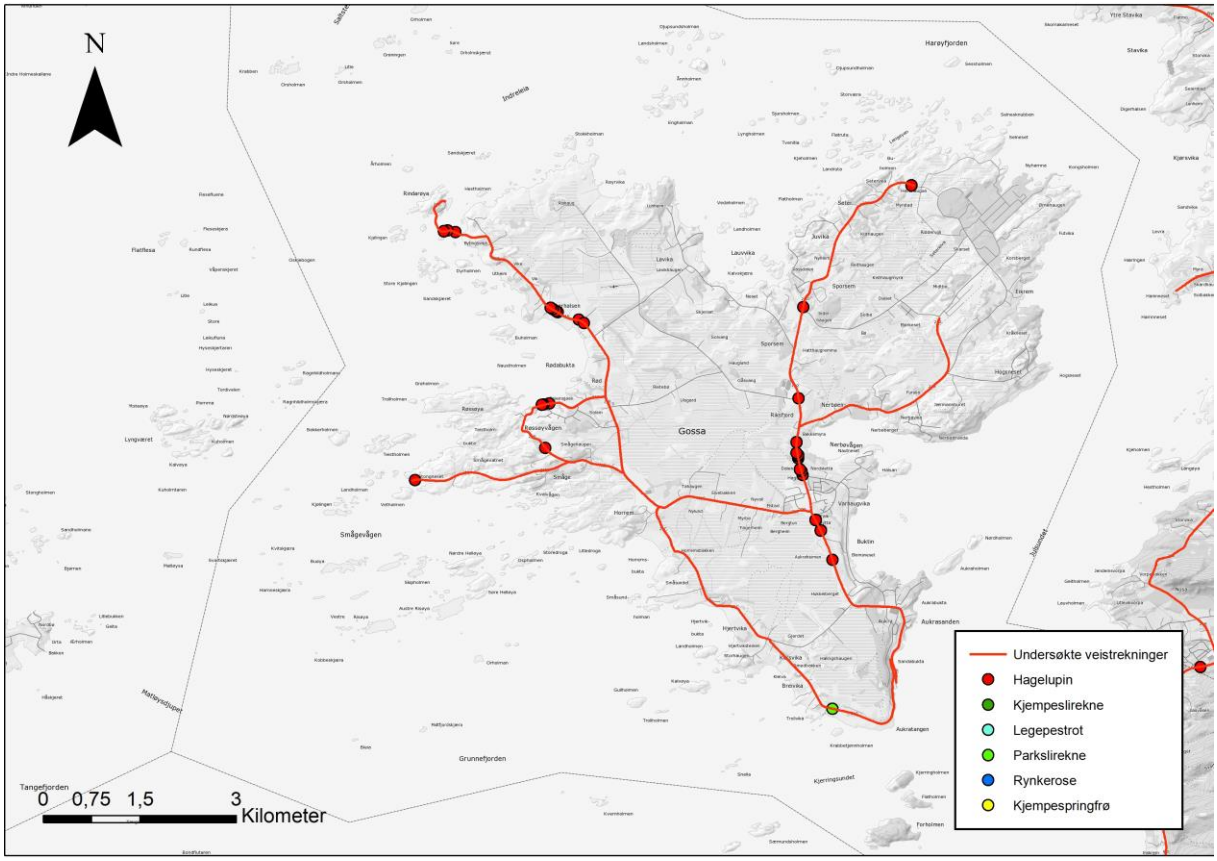
Gjemnes kommune



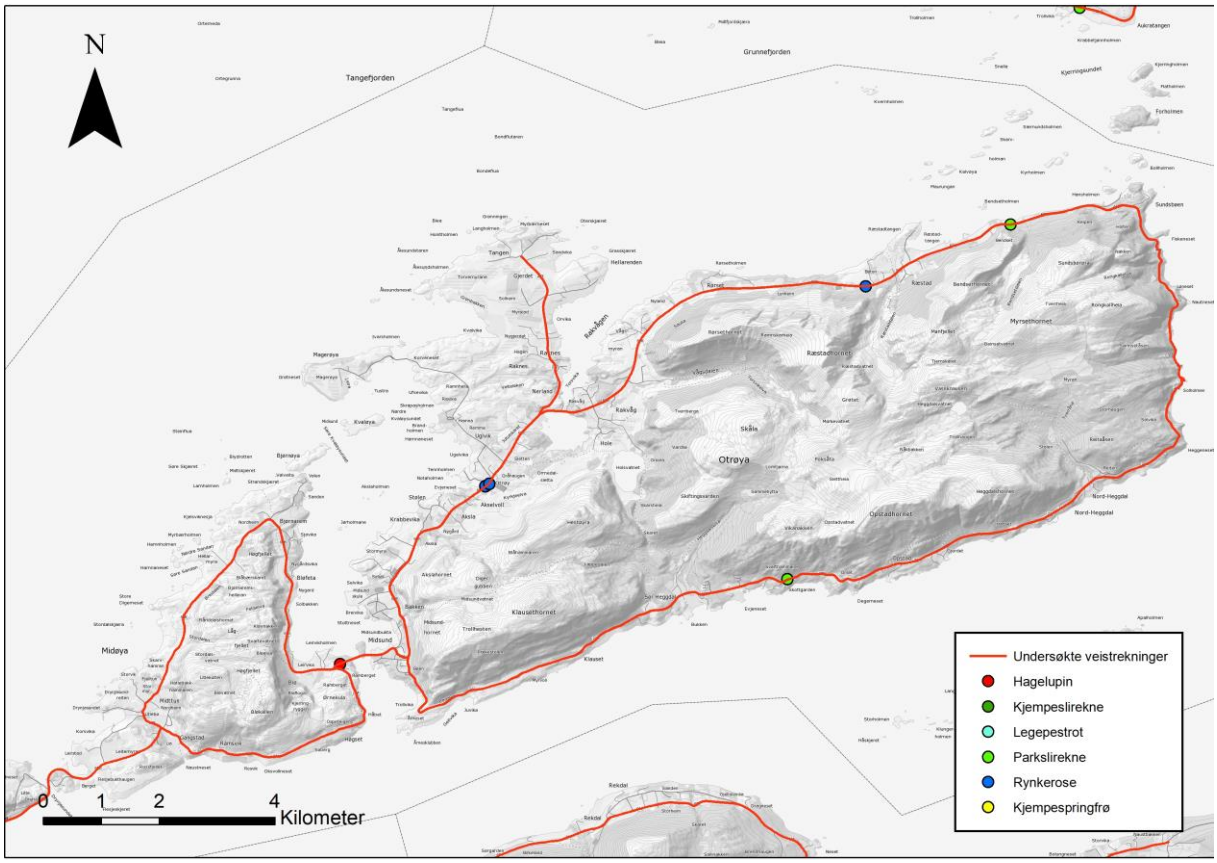
Eide kommune



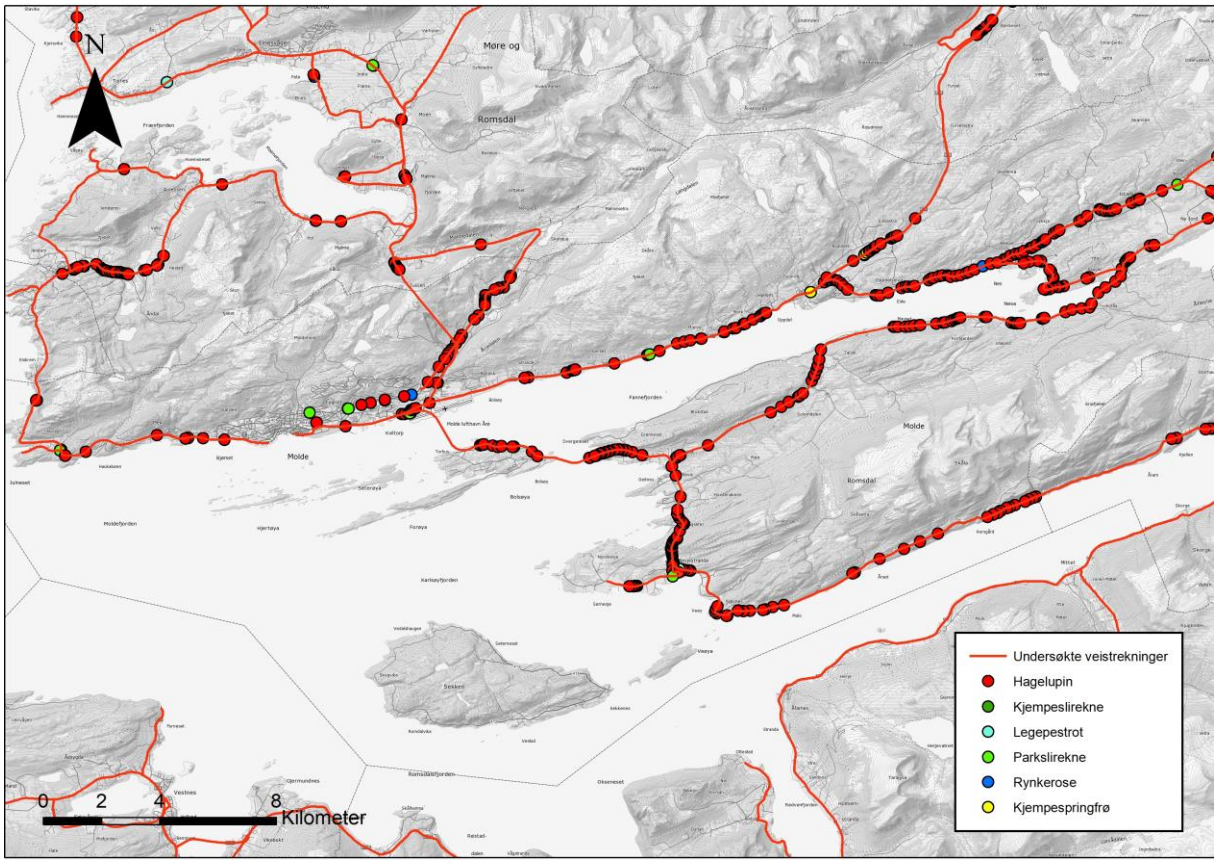
Fræna kommune



Aukra kommune



Midsund kommune



Molde kommune