

Kartlegging av rådyr på Tanangerhalvøya



- forhold til fremtidig utvidelse av transportkorridor vest, Statens Vegvesen region vest

Roy Mangersnes

Kartlegging av rådyr på Tanangerhalvøya – forhold til fremtidig utvidelse av transportkorridor vest

Statens Vegvesen, region vest

Ecofact rapport: 282

www.ecofact.no

Referanse til rapporten:	Kartlegging av rådyr på Tanangerhalvøya, og forhold til fremtidig utvidelse av transportkorridor vest. Ecofact rapport 282, 36 s.
Nøkkelord:	Rådyr, vilt, viltkartlegging, Sola kommune, viltkorridor, trekk
ISSN:	1891-5450
ISBN:	978-82-8262-280-6
Oppdragsgiver:	Statens Vegvesen Region Vest, Synnøve Hognestad
Prosjektleder hos Ecofact:	Roy Mangersnes
Samarbeidspartnere:	
Prosjektmedarbeidere:	
Kvalitetssikret av:	Bjarne Oddane
Forside:	Rådyrbukk i kveldslys. Foto: Roy Mangersnes

www.ecofact.no

INNHold

1	FORORD	1
2	SAMMENDRAG	2
3	INNLEDNING	3
4	TILTAKSBESKRIVELSE	4
5	PROBLEMSTILLING	5
6	RÅDYR	6
6.1	RÅDYR PÅ TANANGERHALVØYA	7
6.2	RÅDYRBESTANDEN PÅ SNØDE	11
6.3	RÅDYRBESTANDEN PÅ JÅSUND	14
6.4	SAMMENSTILLING – BESTAND	19
6.5	BESTAND; DISKUSJON OG KONKLUSJON	22
7	HJORTEVILT-TRAFIKKULYKKER (HTU)	23
7.1	BAKGRUNN	23
7.2	ULYKKESPUNKT	24
7.3	HTU - AVBØTENDE TILTAK	31
8	REFERANSER	35
8.1	SKRIFTLIGE	35
8.2	DATABASER	35
8.3	MUNTLIGE	35

1 FORORD

Statens Vegvesen er godt i gang med å realisere prosjektet Transportkorridor Vest, som blant annet innebærer en utvidelse av Rv 509 til fire felt fra Sømmevågen til Sundekrossen. Denne utvidelsen antas å være av betydning for utbredelsen og områdebruken for lokale rådyrbestander på Snøde og Jåsund. Denne rapporten søker å belyse problemstillingen knyttet til rådyr og trafikk på Tanangerhalvøya både med dagens forhold og ved en fremtidig firefelts vei.

Statens Vegvesen region Vest, ved Synnøve Hognestad, takkes for oppdraget og informasjon knyttet til dette. Audun Myhre, viltneimda i Sola kommune, takkes spesielt for uvurderlig hjelp med kartlegging av rådyr på Tananger.

14. august 2013



Roy Mangersnes

2 SAMMENDRAG

Bakgrunn

Realisering av transportkorridor vest vil medføre en total barriere for vilt langs Rv 509 på Tanangerhalvøya. Her er det kjent at det forekommer rådyr både øst og vest for veien. Tiltaket antas å hindre utveksling mellom de to områdene og man søker å klarlegge om rådyr vil ha levedyktige bestander på begge sidene etter utbygging. Det gjøres en vurdering av bestanden i de to delområdene og på Tanangerhalvøya samlet sett. Tiltak vil foreslås.

Resultat

Det er en rekke viktige rådyrområder på Snøde og på Jåsund-Myklabust. Totalt anslås stammen på Tananger til å ligge på mellom 15 og 20 dyr om våren. Årlig tas ca. 8-10 dyr ut ved ordinær jakt. I tillegg kommer påkjørsler. Rådyr på Tanangerhalvøya vurderes å være en sammenhengende stamme med interne forflytninger, og med faste krysningspunkt langs Rv 509. Bestanden er ikke mettet.

Ved realisering av transportkorridor vest og videre utbygging vest for riksveien ansees rådyrbestanden på Jåsund-Myklabust å være under sterkt press. På sikt vil det trolig fremdeles være en stabil rådyrbestand øst for Rv 509.

Uavhengig av barriere-effekter ved ny vei vil det trolig oppstå konflikt mellom rådyr og bilister.

Forslag til tiltak

Avbøtende tiltak foreslås. Skilting, åpne midtdele, bedring av sikt og viltovergang er beskrevet. Forslag til viltovergang er stedfestet og omtalt.

3 INNLEDNING

På oppdrag fra Statens Vegvesen region vest har Ecofact gjennomført en kartlegging av rådyrbestanden på Tanangerhalvøya i Sola kommune, Rogaland. Bakgrunnen for kartleggingen er at det i forbindelse med transportkorridor vest vil anlegges en fire felt vei fra Sømmevågen til Sundekrossen. Strekningen er på ca. 7300 meter (se avgrensning på kart under).

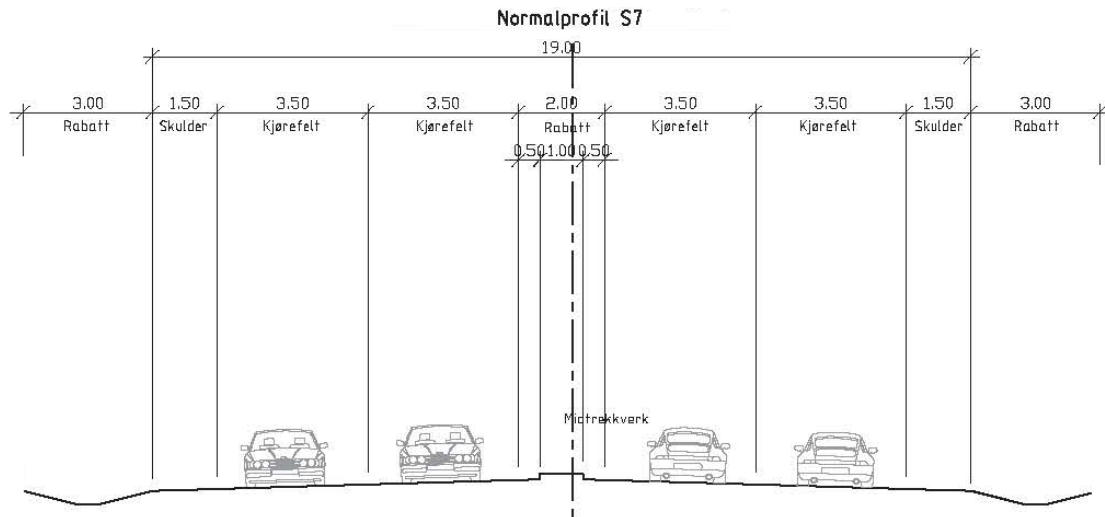


Figur 1. Planområdet for reguleringsplan for Rv. 509 er markert med rosa avgrensning.

Veien vil etter planen bygges etter dimensjoneringsklasse S7 med en forventet ÅDT (årsdøgntrafikk) på over 12.000 og fartsgrense 80 km/t. Undersøkelser har i følge Statens Vegvesens veileder om veier og dyreliv (håndbok 242) vist at veier med ÅDT over 10.000 oppleves som total barriere for alt vilt. Med trafikkveksten som ligger til grunn i Nasjonal Transportplan (2010-2019) kan man forvente en gjennomsnitt ÅDT på den aktuelle strekningen på minimum 20.000. Dette betyr i praksis at Tanangerhalvøya deles i to avgrensede områder for rådyr, og det dannes to mer eller mindre adskilte delpopulasjoner. Rapporten tar sikte på å avklare hvordan rådyrbestanden på Tanangerhalvøya vil bli påvirket av en slik fragmentering, og om det kan være nødvendig med konfliktreduserende tiltak.

4 TILTAKSBESKRIVELSE

Dagens trafikk tall viser at strekningen fra Sømmevågen til Hafrsfjord bru har en ÅDT på 13.500 i sør og 12.000 lengre nord. Veien har to felt langs hele trekningen og fartsgrensen ligger på 70 km/t eller lavere. Det er i tillegg også gang- og sykkelsti på så å si hele strekningen. Veien vil etter utvidelse ha en tverrprofil som tilsvarer 34 meter, men denne kan bli bredere avhengig av utforming av gang- og sykkelstien og behov for sikring av tilstøtende arealer og samleveier.



Figur 2. Profil S7 med tosidig g/s løsning (målt i meter).

Som nevnt over kan man i henhold til Nasjonal Transportplan (2010-2019) forvente en økning i trafikken i det berørte området tilsvarende en gjennomsnitt ÅDT på minimum 20.000. Rådyrbestanden på Tanangerhalvøya blir følgelig delt i to avgrensede delområder, en på Snøde og en på Jåsund.

5 PROBLEMSTILLING

Viltkartet for Sola kommune ble ferdigstilt i år 2000 av Knut Henrik Dagestad. Kartleggingen foreligger ikke i en egen rapport, men registreringene er lagt inn i den offentlige databasen Naturbase. I dette datasettet foreligger en rekke viktige beite- og leveområder for arten. Enkelte av disse har også funksjon som yngleområder. Det har imidlertid kommet en rekke endringer på arealbruken i denne delen av Sola kommune de siste årene. Blant annet har industriområdet Risavika blitt utvidet, spesielt i sør, og større boligutbygginger er igangsatt og delvis ferdigstilt på Jåsund og Myklabust. På Snøde er det også kommet en del flere boliger og enda flere er under utvikling.

Rådyr er spesielt utsatt for påkjørsel fra bil og i Norge har antallet trafikkdrepte rådyr ligget jevnt på mellom 3000 og 3500 dyr (SSB). For Sola kommune er tallet 4-7 i året (Audun Myhre pers. medd). Som de fleste pattedyrene er også rådyret mest aktive i skumringstimene rundt soloppgang og solnedgang. På denne tiden trekker de gjerne mellom sine oppholdsområder og beiteområder. Ved kryssing av veibanen kan det fort oppstå en direkte konflikt med biltrafikk. I følge Statistisk Sentralbyrå medfører 98 % av påkjørslene at rådyret omkommer (fra Statens Vegvesen HB242).

I de videre vurderingene forutsettes det at en utvidelse av vegbanen slik som beskrevet over, vil fungere som en total barriere for rådyr. Det er da ønskelig å få klarlagt hvorvidt dagens forhold i de to delområdene har grunnlag for å bære levedyktige bestander av rådyr, og om fremtidig utvikling i de samme områdene vil endre på dette. Det vil også være viktig å få kartlagt eventuelle trekkveier som krysser dagens riksvei, og hvorfor disse er viktige for rådyrene i området.

6 RÅDYR

Vårt minste hjortedyr er en relativt ny art i Norge, i hvert fall i senere historisk tid. Først i begynnelsen av 1900-tallet opptrådte rådyret regelmessig i de sørøstlige delene av landet. Antall og utbredelse økte kraftig etterhvert, særlig i siste del av århundret. I dag finnes rådyr i større eller mindre bestander over det meste av landet.

Områder med blanding av variert kulturmark og skogholt er ofte gunstige, og områder langs kysten med lite snø om vinteren prioriteres ofte. I motsetning til de andre hjortedyrene vi finner i Norge, er hanndyret, rådyrbukken, territoriehevdende i sommerhalvåret. De har et avgrenset område som de forsværer mot inntrengere og beskytter som "sitt". Kvaliteten på sommerbeitet avgjør størrelsen på disse territoriene. Dette medfører at ungbukker og bukker som ikke skaffer seg territorier jages vekk, og må streife rundt eller finne seg territorier i områder som er mindre attraktive.

Det er mye som tyder på at "flaskehalsen" i Norge stort sett har vært vinteren. Dette ses derfor gjerne som den viktigste faktoren som avgjør hvor store tettheter et område kan ha. I spesielt strenge vintre er det registrert at over halvparten av høstbestanden kan gå tapt. Rådyra er tilpasningsdyktige, og derfor har de hatt en suksessfull invasjon av landet til tross for at klimaet i Norge skulle tale i dyras disfavør.

Rådyret beiter selektivt og velger ut beiteplanter med høy næringsverdi og høy fordøyelighet. Grønne urter foretrekkes i den tid dette er tilgjengelig, mens gras- og starrarter kan være viktige høst og vår. Bærlyng og røsslyng er svært viktig for rådyret høst og vinter. Når snøen hindrer dyrene å få tak i markvegetasjon, må de gå over på kvistdiett. I spesielt strenge vintre, slik vi har hatt i Rogaland de siste tre årene, gir som regel kvist- og lyngdiett ikke tilstrekkelig med energi, og dyrene må tære på fettreservene. Det er derfor viktig for rådyra at de kan legge opp et fettdepot før vinteren setter inn, slik at de kan møte perioder hvor næringsopptaket er så lavt at de er i negativ energibalanse. Fettreservene dekker energibehovet for omkring 3 ukers forbruk.

Om vinteren opprettholder ikke råbukkene territoriene. Dyr av begge kjønn velger oppholdssteder som gir optimale beiteforhold, og de kan ofte gå sammen i mindre flokker. Bratte skrenter med skog og bærlyng er populære plasser. Der er det ofte lite snø i forhold til flatere områder omkring, og slike steder er vanligvis nokså uforstyrret.



Figur 3. Rådyr bukk i tilgrodd kulturlandskap.



Figur 4. Rågeit med to kje i slutten på mai. Kalvene har fremdeles kamuflasjeprikker på ryggen.

6.1 Rådyr på Tanangerhalvøya

Sola kommune er en klassisk «rådyr-kommune», med sin lokalisering ved kysten og det milde klimaet. Kommunen er stedvis dominert av store jordbruksområder, men disse er ofte oppstykket av skogkledde åser, fuktområder og rester av tidligere tiders

kystlynghei. Denne mosaikken gir rom for en tett bestand med rådyr, som da finner gode beiteområder sommer og vinter, i tillegg til viktige skjulesteder.

Det forekommer noe rev i kommunen, men presset fra predatorer er lavt og produksjonen er nok relativt høy. Til gjengjeld er det et stort utbyggingspress i regionen og flere viktige rådyrområder har blitt bygget ut de senere årene. I tillegg til direkte arealbeslag medfører større boligtetthet også mer infrastruktur og ferdsel. Dette er med på å innsnevre rådyrenes tilgjengelige areal.

Studier fra andre steder med tilsvarende kvaliteter viser at rådyrene trenger et leveområde på 30-50 hektar. I mer skogkledde områder på Østlandet trenger dyrene betydelig mer plass å leve på, men den fine mosaikken, det milde klimaet og tilgangen på mat året gjennom gjør at rådyr i Sola flytter mindre på seg. I Naturbase foreligger flere avsatte arealer som ansees som spesielt viktige for rådyr. Disse henger sammen gjennom et mer eller mindre nettverk av korridorer der dyrene beveger seg.



Figur 5. Transportkorridoren er vist som gråskravert bufferlinje, mens registrerte rådyrområder i Naturbase er vist med brun skravur.

Ut i fra kartet over, og basert på undersøkelsesområdets beskaffenhet, er det naturlig å se på Tanangerhalvøya som to adskilte delområder vest og øst for Rv 509. Det er helt tydelig en stor tetthet av viktige rådyrområder mellom Strandnesvågen og Meling (kalt Snøde) øst for veien, og mellom Myklabust og Jåsund (kalt Jåsund) på østsiden. Det er også et større leveområde for rådyr i granskogen sør for Risavika, men dette området har blitt betydelig innskrenket den senere tiden med utbygging i området (se figur 6 og 7). Det er uvisst hvor viktig dette området er for rådyr i dag, og det er stor sannsynlighet for at dette adskilte området får ytterligere redusert verdi i fremtiden. Området tas derfor ikke med i de videre vurderingene.



Figur 6. Det meste av rådyrområdet ved Risavika har blitt fjernet i forbindelse med masseuttak.



Figur 7. Masseuttak i Risavika har «spist» seg inn i en tidligere god rådyrlokalitet.

Det forekommer svært lite rådyr mellom Sømmevågen og Strandnesvågen. Det er også mye som tyder på at dyrene som har tilhold på Kolnes og Tjora har liten utveksling med dyrene lengre nord, men heller trekker mot Solastrand området. De små forekomstene som finnes her sør på halvøya blir følgelig heller ikke vurdert i det videre.



Figur 8. Landskapet på Tjora/Kolnes mot Strandnesvågen er åpent og mangler skjul for rådyr.

Studier fra Storfosna i Ørland kommune viser at rådyr her har et leveområde på 30-50 hektar, og med tettheter på mellom 10 og 40 dyr/km². Bukkene har i perioden april til ut august avgrensede territorier som i mindre grad overlapper med naboens. Sånn sett er disse territoriene en begrensende faktor. Forholdene på Tananger vurderes å være sammenliknbare med Storfosna både i forhold til beskaftenhet og klima. Bestandstallene fra Storfosna er imidlertid ekstremt høye i norsk sammenheng og det er trolig mer naturlig å se på estimer fra Sør-Norge (Akershus og Østfold) der det forekommer 3-10 dyr/km² (Andersen m.fl. 1995). Det er allerede i dag en del trafikk på Tananger, og veien fungerer til en viss grad som barrierer, i tillegg til at ferdsel, hunder og rev bidrar til økt stress og avgang. Studier viser at tetthetsregulerende faktorer for rådyr trer inn når tettheten overstiger 10-15 dyr pr. km² (Andersen m.fl. 1995). Det antas derfor at Tanangerhalvøyas bæreevne for rådyr ikke er nådd, og at bestanden ikke er mettet.

Ved å ekstrahere tett utbygde arealer har vi kommet frem til at det tilgjengelige arealet for rådyr er på henholdsvis 3,6 km² og 3,2 km² for Snøde og Jåsund. Totalt blir dette 6,9 km², men om vi kontrollerer for planlagt utbygging på Jåsund (fra kommuneplanen) sitter vi igjen med 6,3 km². Basert på disse tallene kan vi anta at Tanangerhalvøya har kapasitet til å ha en rådyrstamme på 19-63 dyr, basert på de naturgitte forholdene. Bestandsanslag fra viltnemda i kommunen (Audun Myhre) ligger på 15-20 dyr om våren, altså i nedre halvdel av dette anslaget. Det er relativt stort jaktuttak av rådyr i kommunen, noe som bidrar til å holde bestanden nede på et nivå som reduserer konflikt med landbruk og trafikk. Årlig felles mellom 8 og 10 dyr under jakt på Snøde og Jåsund til sammen. Med dette som bakgrunn antas det at tilgjengelige arealet kan tåle en større bestand med rådyr, men flere faktorer spiller inn. Det synes å være god mattilgang året gjennom på Tananger og tilgangen på egnede oppvekstområder er tilsynelatende god. Til gjengjeld er graden av stress skapt av menneskelig aktivitet stedvis høy, og økende.

Studier viser at rådyr sprer seg kun i korte avstander fra fødestedet, så fremt det er gode levekår i området rundt. Bukker trekker normalt 1,6 km mens geiter drar kun 0,6 km fra stedet de ble født. Da bestanden på Tananger ikke vurderes som mettet per i dag, betyr det at rådyrkalver som fødes her vil kunne finne leveområder i kort avstand fra der de ble født, og bukker også vil kunne etablere nye territorier når de når kjønnsmoden alder etter 2 år.

Foruten spredning nevnt over, forflytter rådyr seg over store avstander både i forbindelse med brunsten og under mer eller mindre sesongmessige trekk. Geiter vandrer for eksempel opptil flere kilometer for å parre seg med bukker utenfor sitt normale leveområde (Andersen m.fl. 1995).

6.2 Rådyrbestanden på Snøde

Området Snøde strekker seg fra Strandnesvågen i sør til Melsviga, i et belte mellom Hafrsfjord og Rv 509. Landskapet er småkupert og domineres av jordbruksdrift. Store arealer er avsatt til produksjon av gras, men også potet og grønnsaker, samt noe jordbær, dyrkes flere steder. En del arealer er også benyttet som beite for spesielt storfe, men også sau og hest. Det er en rekke knauser og mindre topper i området. Flere av disse har bratte sider som ikke lar seg utnytte i landbrukssammenheng. Her vokser en del skog, både lauv- og barskog. Skogbunnen er ofte dominert av fattig vegetasjon som blåtopp, røsslyng og bærlyng. Dette er viktige områder for rådyr som skjul og beite. Jordbruksområdene på Snøde er relativt små og svært mosaikkpreget. Dette gjør at det er mye leplantinger og tilgrodde arealer som fungerer som korridorer for vilt som beveger seg mellom de ulike bruksområdene. I tillegg til våtmarkene Strandnesvågen og Hagabukta er også eikeskogen på Haga vernet som naturreservat for å ta vare på et gammelt eikeskogsområde på Jæren.



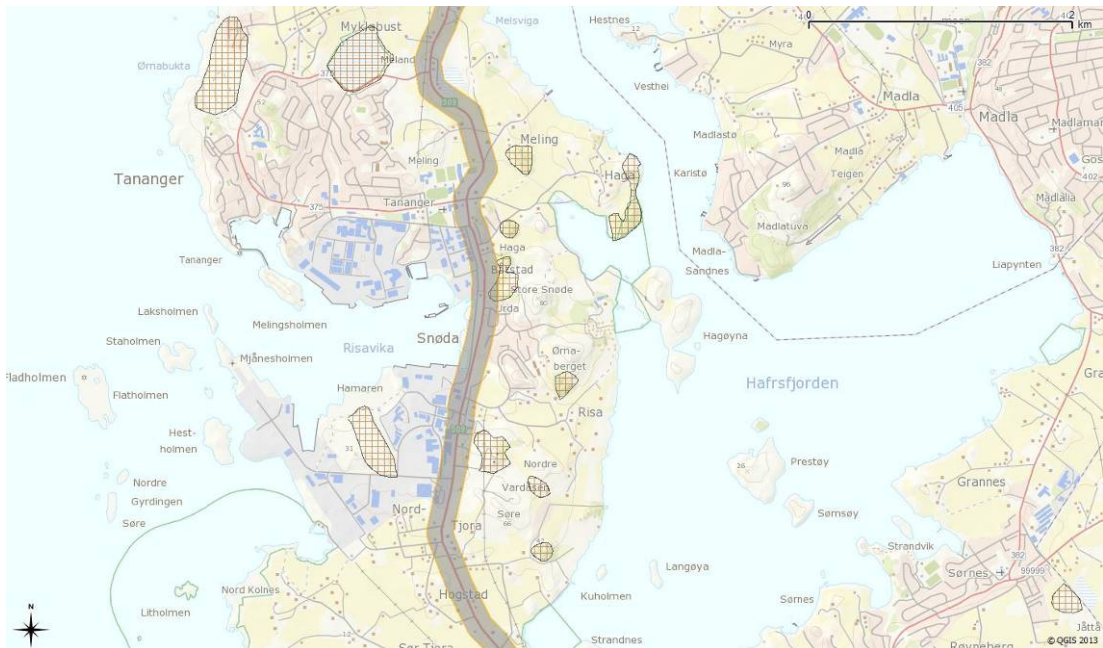
Figur 9. Variert kulturlandskap og små skogteiger gir rådyrene ypperlige leveområder på Snøde.

Bebyggelsen øst for Rv 509 er spredt og de største konsentrasjonene ligger i stor grad tett inntil veien. Det er et større boligområde sentralt på Snøde – Urda. Området ligger i vesthellingen fra toppene Ørnaberget og Store Snøde. På østsiden av disse bergene finnes en rekke fritidsboliger. Det finnes også noe tettere bebyggelse på Hogstad (Nordre Hogstadveg) og på Haga (Bergjeveien). Ytterst på Haga er det også noe tettere bebyggelse, men eiendommene er store og har liten barriereeffekt på rådyr. I tillegg er det noe byggeaktivitet sør for Ørnaberget, i forlengelsen av eksisterende bebyggelse på Snøde.



Figur 10. Ekstensivt beiteområde ved Hagabukta som er viktig oppholdsområde for rådyr.

I offentlige databaser (Naturbase) er det avsatt en rekke relativt små, men viktige leveområder for rådyr. De fleste av disse har benevnningen beiteområde, men det antas at områdebruken varierer og at flere av disse har viktige funksjoner knyttet til skjul og yngling. I tillegg forekommer det er viktig oppvekstområde for rådyr på Kvitemyr, helt nord i området (Audun Myhre pers. medd.)



Figur 11. Flere områder øst for Rv 509 er avsatt som viktige for rådyr i Naturbase.

Landskapet i sør er kupert og preget av mosaikk med jordbruk, bebyggelse/infrastruktur og små skogteiger. Rådyr lever spredt i hele området og

vandrer langs mer eller mindre faste ruter mellom de mest sentrale områdene. Leplantinger og kantskoger er spesielt viktige her.

I området rundt Haga er det spesielt gunstige forhold for rådyr, og flere dyr tilbringer hele året her. Videre er områdene i nord ved Meling og mot Jåsund viktige. På Kvitemyr, og områdene rundt, er det et viktig kalvings- og oppvekstområde. Like nord for dette, mot Hafrsfjord, kan det enkelte år være flere dyr som overvintrer på skjermede landbruksteiger nær skogen. På østsiden av riksveien felles det årlig 3-4 rådyr under jakt.



Figur 12. Svært viktig oppholdsområde for rådyr på Haga. Her er skjul og gode beiteområder for flere dyr.



Figur 13. Området ved Kvitemyr benyttes som kalvingsområde for rådyr, og flere dyr har tilhold her.

Rådyr vandrer som nevnt mellom oppholdsområdene, via korridorer med vegetasjon, såkalte viltkorridorer. I tillegg er det et trekk som går øst-vest og som krysser over Rv 509 på Meling og spesielt ved avkjørsel til Ausebakkvegen litt lengre nord. Den største konflikten mellom rådyr og trafikk forekommer her.

6.3 Rådyrbestanden på Jåsund

Området Jåsund strekker seg i utgangspunktet fra Risavika og nord til Jåsund og utløpet av Hafrsfjord. Det er imidlertid tett bebyggelse sør i Tananger Ring som ikke utgjør leveområde for rådyr. Så i praksis strekker tilgjengelig areal seg fra Myklabust i sørvest og i fra Meling i sørøst, og derfra i en buet avgrensning langs med ringveien. De senere årene har det vært en storstilt boligutbygging på Myklabust og på Jåsund. Dette har gjort at tilgjengelig areal for vilt har blitt betydelig redusert i denne delen av kommunen. En planlagt videre utvikling og utbygging på Jåsund-Myklabust vil resultere i 10.000 nye innbyggere her. Dette vil medføre en betydelig endring i arealbruken i bydelen og et langt større press på viltet her.



Figur 14. Bebyggelsen på Myklabust grenser til svært viktige rådyrområder i sørvest.

Allerede i dag er det etablert en kollektivtrase mellom Jåsund og Myklabust som passer tett inntil, og delvis inne i viktige rådyrområder. Det foreligger også planer om tursti langs kysten som vil medføre et helt annet forstyrrelsesregime på rådyr de nærmeste årene enn det som har vært tidligere. Foruten direkte arealbeslag og trafikale barrierer er ferdsel den største forstyrrelsesfaktoren for rådyr.



Figur 15. Rådyrbukk og -geit under brunsten i juli beiter på innmark. Kran på Myklabust sees i bakgrunnen.

Landskapet på Jåsund er svakt bølgende og domineres av store linjer. Store deler av området er preget av jordbruk, men her finnes også noe mer naturlig vegetasjon enn øst for riksveien. Storamyr naturreservat ligger sentralt i området som eneste verneområde vest for riksveien. I tillegg er hele kysten i fra Hummeren og nord til Hafrsfjord naturpreget med åpent kystheilandskap, kun oppstykket av leplantinger og noen jordbruksarealer. Heia er dominert av røsslynghei, fukteng, kystberg og strandenger. Det er også noen mindre myrområder og tjern her. Heia er i varierende grad tilgrodd med bjørk, sitkagran og buskfuru. Det er også i disse naturområdene at de viktigste områdene for rådyr er avmarkert i Naturbase.



Figur 16. Landskaper på Myklabust – Jåsund består av en mosaikk med myr, kantskog, innmark og kysthei. Her ved Storamyr naturreservat sees noe spredt bebyggelse i bakgrunnen.



Figur 17. Lyngheiene langs kysten sør for Jåsund er viktige vinterbeiter for rådyr.



Figur 18. De viktigste områdene for rådyr vest for Rv 509 finnes på Storamyra og i kystheia ved Myklabust og Jåsund.



Figur 19. Storamyra naturreservat med Tananger ring i venstre bildekant.

Rådyrene på Jåsund-Myklabust har tradisjonelt levd et fredelig liv med lite forstyrrelser. Det har vært noe spredt bebyggelse og fritidseiendommer i området, men ellers har området vært dominert av mer eller mindre ekstensivt landbruk. I dag har arealpresset økt gjennom boligutbygging i nord og sør, og dette vil trolig øke i årene fremover. På tross av utbyggingen som er gjennomført så er det fremdeles svært gode livsvilkår for rådyr på vestsiden av Tanangerhalvøya. Ekstensivt jordbruk danner gode beiteområder for dyrene, i tillegg til at gjengroing medfører skjul. Fulldyrkede areal og

grønnsaksplantasjer er saftige beiter på våren og sommeren, mens lyng og busk er viktige for å opprettholde en sunn vinterbestand ved kysten. Lite snø gjør at rådyrene på Tananger har det relativt enkelt gjennom hele året.



Figur 20. Langs kysten mellom Jåsund og Myklabust finnes større områder med naturpreg og svært begrenset ferdsel. Her finner dyrene ro til å klare seg gjennom vinter og tidlig vår.



Figur 21. Rådyr bukk på beite i innmark på Jåsund.

6.4 Sammenstilling – bestand

Rådyrsamfunnet er i høy grad preget av revirsystemet, som først og fremst er knyttet til bukkene. Med revir, også kalt territorium, menes et område som forsvares mot individer av samme art og kjønn. Rådyret er faktisk alene blant hjortedyrene om å ha dette spesielle sosiale mønsteret. Her er den beste livsstrategien å legge beslag på et område og senere forsvare dette mot artsfrender.

Om vinteren forsvares ikke dette reviret i særlig grad og rådyrene kan opptre i større flokker med flere individ av samme kjønn. De samler seg på gunstige steder der det er tilgang på mat og skjul. På denne tiden er det svært viktig at dyrene får ro fra menneskelig forstyrrelser. Spesielt områdene mellom Haga og østre Jåsund er viktige vinterområder. En del dyr holder seg også langs kysten i vest.

Om våren begynner bukkene igjen å forsvare sine revir og de største bukkene velger de beste områdene først. I en «mettet» rådyrbestand må mange 1-års og 2-års bukker finne seg i å være revirløse. Dette vil trolig ikke være gjeldene på Tanangerhalvøya der det forekommer omlag 2-3 dyr/km².

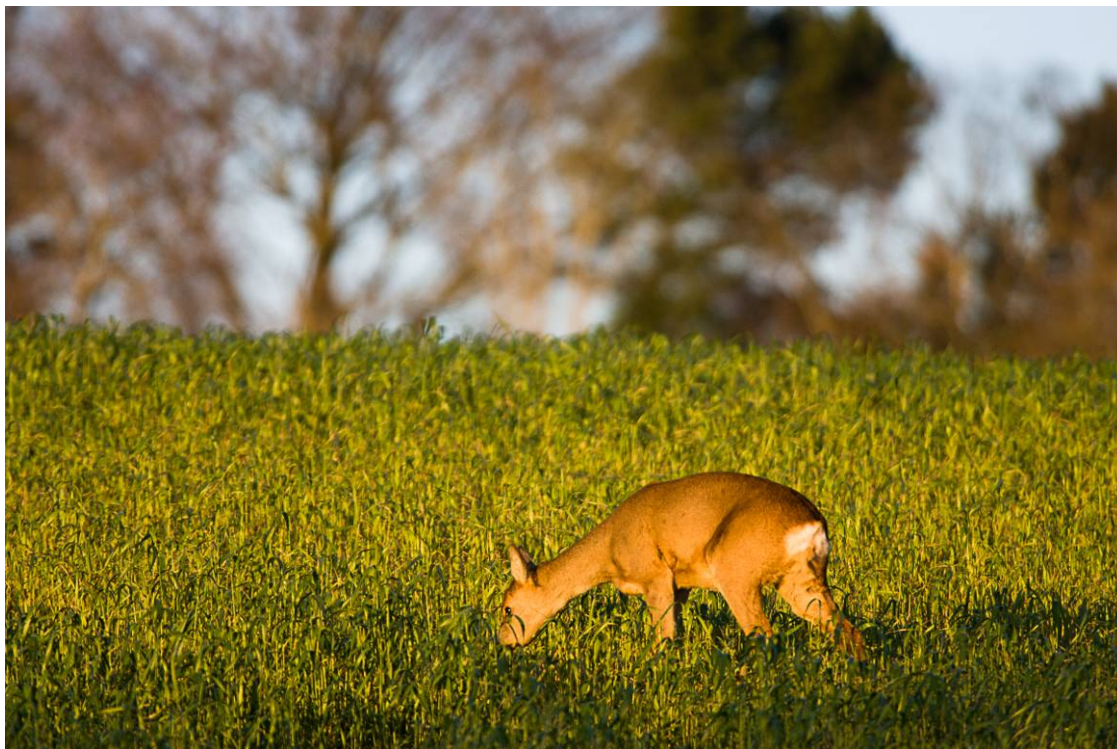


Figur 22. En liten revirhevdende bukk på Jåsund fra 2007.

Rådyr er meget stedegne når de først har funnet seg et revir (hjemmeområde hos hunndyr). Både hos bukker og geiter skjer en slik etablering i 1 eller 2 års alderen. Endringer i landskapet, slik vi nå ser på spesielt Jåsund og Myklabust, kan påvirke grensene for revirene og føre til at dyr skifter oppholdssteder. I forbindelse med slike oppbrudd kommer gjerne rådyr i konflikt med menneskelige interesser og spesielt trafikk.

I tillegg til forflytning på grunn av forstyrrelse vil rådyr, til en viss grad, også foreta forflytning gjennom året. Vinterens forflytning betinges i høy grad av snøforhold. I

Sola kommune blir snøen normalt ikke spesielt dyp og den ligger sjeldent lenge. De klimatiske forholdene om vinteren kan allikevel ha betydning for dyrenes trekkemønster. I den aktuelle regionen er det ikke vanlig at rådyrene foretar lengre sesongvise vandringer, slik man finner enkelte andre steder og spesielt i nordområdene.

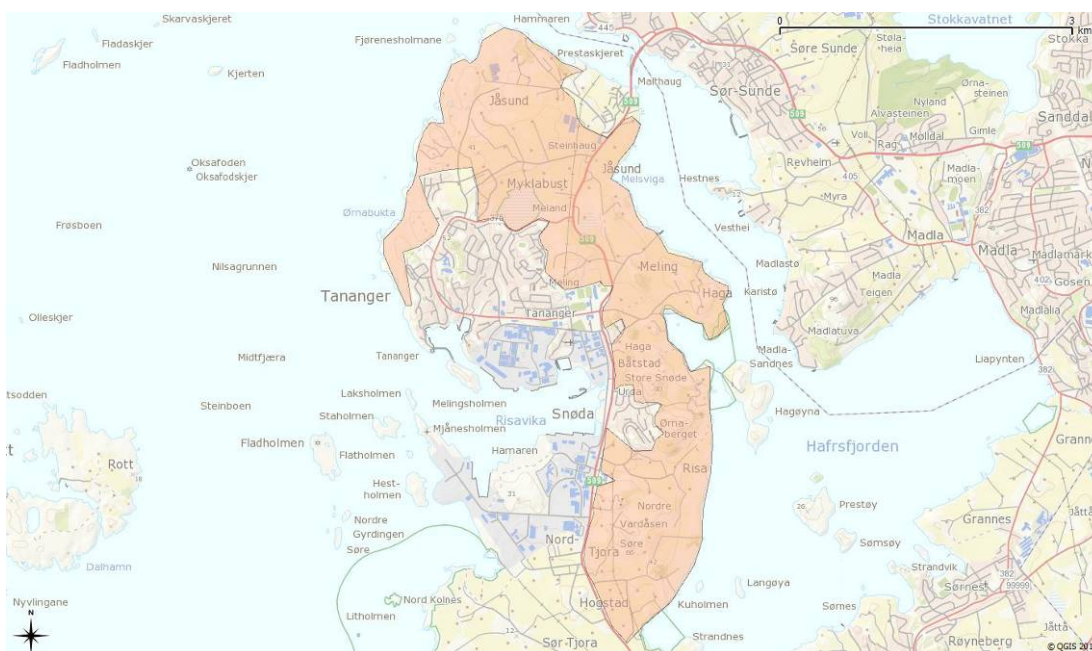


Figur 23. Om vinteren vil rådyr være avhengig av gode beiter og skjul. I Sola kommune vil det i normale år være god tilgang til mat også om vinteren. På bildet beiter et dyr i raigras-eng på innmark i slutten på november.

Normalt vil unge dyr i en mettet populasjon utvandre for å etablere egne revir. Disse vandringerne kan være på flere kilometer, og mye tyder på at bukkene vandrer lengst. Populasjonen på Tananger har imidlertid god plass til flere dyr og de unge rådyrene trenger derfor ikke dra langt for å finne egnede leveområder.

Populasjonsstudier på rådyr viser imidlertid at omtrent halvparten av rågeitene foretar «ekskursjoner» på opptil flere kilometer fra sitt normale hjemmeområde under brunsten. Dette gjør de for å parre seg med bukker de normalt ikke har overlappende leveområde med. De aller fleste geitene returnerer til sitt opprinnelige leveområde i løpet av noen få dager (Andersen m.fl. 1995). Denne strategien kan være utviklet for å redusere parring mellom beslektede individ (innavl) med påfølgende genetisk depresjon (redusert motstandsdyktighet).

Basert på informasjon som har fremkommet i litteratur, intervjuundersøkelser og egne feltbefaringer og kunnskap om området, vurderes rådyrene på Tanangerhalvøya (Snøde og Myklabust-Jåsund) å være en sammenhengende stamme. Det betyr at dyrene på Snøde har sosial tilknytning til dyrene på Jåsund og kan forekomme i overlappende bestander under spesielle tider av året.



Figur 24. Leveområdet for rådyrstammen på Tanangerhalvøya.



Figur 25. Viktige forflytningsruter for rådyr på Tananger. Grønne linjer indikerer prinsippene i interne forflytninger. Røde linjer viser sentrale trekkveier som krysser transportkorridoren.



Figur 26. Viktige øst-vest korridorer passer på bestemte punkt langs Rv. 509.

6.5 Bestand; diskusjon og konklusjon

Basert på informasjon som fremkommer i analyse av rådyrene på vest- og østsiden av Rv 509 bør stammen på Tanangerhalvøya følgelig forvaltes som en samlet populasjon. Basert på halvøyas geografiske avgrensning mot Hafrsfjord og sjø, samt industriområder, monokultur (landbruk) og flyplass i sør kan faktiske stammen til en viss grad sammenliknes med en øypopulasjon med liten grad av ut- og innvandring. Dette forenkler forvaltningen av dyrene på Tananger da fødsel og død vil være de desidert viktigste faktorene med betydning for populasjonsendring, men samtidig gjør det dyrene sårbare for uforutsette endringer. En omfattende utbygging på Jåsund-Myklabust, med påfølgende barriere i form av ny riksvei og potensiell økning i bil-rådyr kollisjoner kan halvere leveområdet for rådyr på sikt til kun å gjelde østsiden av veien. Tidsperspektivet vil avhenge av utbyggingshastigheten i bydelen.

Rådyrene på Jåsund-Myklabust har i dag gode levekår, men en stadig utbygging med økt ferdsel og trafikk vil redusere kvaliteten på bukkenes revir. Dette betyr at størrelsen på revirene øker og antallet dyr reduseres. Videre vil større revir medføre mer forflytninger mellom beiteområder for å forsvare disse. Dette vil føre til et større potensial for konflikt med mennesker og trafikk.

På Snøde vil dyrene fremdeles ha viktige funksjonsområder tilgjengelig. I tillegg er landskapet her mer mosaikpreget og i stor grad skjermet fra tett bebyggelse og omfattende ferdsel. Rådyrene på Snøde vil trolig kunne etablere en egen uavhengig stamme. Sett i forhold til tetthet og areal, samt jaktuttak, vil vi anta at antall dyr kan holdes på det samme nivået som i dag og til og med økes om ønskelig. Det knytter seg en del usikkerhet til forflytning av rådyr sørover fra Snøde og Hogstad, men man bør være klar over faren med en liten isolert bestand, og potensialet for innavl.

7 HJORTEVILT-TRAFIKKULYKKER (HTU)

I og med at rådyrstammen på Tanangerhalvøya ansees som en sammenhengende populasjon vil det naturlig nok forekomme forflytning mellom øst- og vestsiden av Riksvei 509. Vei med utforming tilsvarende dimensjoneringsklasse S7, og med forventet ÅDT på minimum 20.000 innen 2040, ansees som en total barriere for rådyr. Det må allikevel forventes at en del dyr fremdeles, og i alle fall i en overgangsperiode, vil forsøke å krysse riksveien mellom de to områdene. Dette vil trolig medføre trafikkfarlige situasjoner som kan resultere i hjortevilt-trafikkulykker (HTU).

HTU medfører store kostnader for samfunnet hvert eneste år. I mange tilfeller er personskader (inkludert død) de mest alvorlige, men for kollisjon med rådyr er utfallet stort sett aldri dødelig for bilister. For rådyrene derimot, er en slik kollisjon dødelig i så å si alle tilfeller. I tillegg kommer de materielle kostnadene som følge av skader på kjøretøy, kostnader med ettersøk og tap av verdifulle jaktobjekt. Tiltak som reduserer påkjørselshyppigheten kan derfor gi samfunnsøkonomiske besparelser og redusere lidelser for mennesker og dyr.

7.1 Bakgrunn

Det tas utgangspunkt i at det vil forekomme en øst-vest forflytning også i fremtiden på tross av at en ny riksvei etter klasse S7 anses som en total barriere. Dette på bakgrunn av at trafikkflyten vil variere gjennom døgnet, og vil trolig i perioder ikke ha den samme effekten på rådyrenes bevegelser. En bredere veibane med eventuelle midtdele vil også medføre at vilt potensielt vil oppholde seg i veibanen over lengre tid enn om veien var smalere og uten fysiske hindringer.

Den viktigste viltrelaterte årsaken til variasjon i antall HTU er endringer i bestandstettheten (i Solberg m.fl. 2009). En bestandsreduksjon på Myklabust-Jåsund vil redusere frekvensen av HTU på de aktuelle krysningspunktene, men så lenge det er egnede leveområder for rådyr på begge sider av veien vil det være potensial for konflikt. Selv med en liten stamme vest for veien vil det være dyr som beveger seg ut av området. En økt utbygging vil nemlig redusere tilgjengelig areal for dyrene som holder til her og unge dyr vil følgelig være nødt å trekke ut av området for å finne plass til å etablere egne revir. I den prosessen vil de kunne komme i konflikt med Rv 509.

Det vil trolig være størst potensial for HTU i perioden da hunndyrene jager ungdyrene ut fra hjemmeområdet i mai måned og under brunsten i juli/august da hunndyr leter opp bukkens revir. Også om vinteren kan det oppstå konflikt med vei om det kommer større snømengder. Dyrene vil da trolig trekke mot kysten. Studier viser at antallet HTU er høyere ved skumring og daggry når viltet er mer aktivt (Haikonen og Summala 2001).

Habitat- og landskapsrelaterte faktorer er viktige med hensyn til hvordan hjorteviltet fordeler seg i terrenget og dermed i hvilken grad de utsettes for trafikkrisiko. De viktigste faktorene er de som påvirker mattilgang, skjul, siktforhold og kanalisering av dyr. Gode beitebetingelser nær vei vil tiltrekke seg flere hjortevilt, noe som vil øke risikoen for HTU.

Spesielt skjul og siktforhold vil være sentrale knyttet til rådyrenes forflytninger på Tananger. Dyrene forflytter seg i all hovedsak gjennom et relativt åpent kulturlandskap og vil prioritere å følge kantvegetasjon og korridorer med naturlig skjul. De viktigste krysningpunktene langs veier vil derfor også oftest være på steder der kantvegetasjon går helt inn til veibanen. Det er også på disse stedene sikten er dårligst for bilister, og risikoen for HTU er størst.

7.2 Ulykkespunkt

Informasjon fra Hjorteviltregisteret og fra viltnemda i Sola kommune (Audun Myhre) ligger til grunn for identifikasjon av påkjørt rådyr på Tananger. Enkelte av disse ansees å være tilfeldige kollisjoner, mens andre helt klart har sammenheng med tradisjonelle trekkveier og vandringskorridorer som rådyrene benytter.



Figur 27. HTU med rådyr er markert med hjortedyr symbol. Grønne og røde linjer viser hovedtrekk i rådyrenes forflytninger på Tananger.

HTU_1.



Figur 28. HTU er markert med hjortevilt symbol.



Figur 29. Foto fra påkjørselsområdet HTU_1.

En rådyrbukk ble påkjørt her i slutten av juli 2011 (Hjorteviltregistrert.no). Påkjørselen vurderes som en tilfeldig hendelse som ikke er knytte til spesielle forflytningsruter for rådyr.

HTU_2.

Figur 30. HTU er markert med hjortevilt symbol.



Figur 31. Foto fra påkjørselsområdet HTU_2.

Det har vært to HTU i dette området de siste årene (Audun Myhre pers. medd.). Dette kan ha sammenheng med forflytning/fortrengning fra tidligere svært viktig rådyrområde på Haugeskogen på Risavika i vest, og mot andre leveområder øst for riksveien.

HTU_3.

Figur 32. HTU er markert med hjortevilt symbol.



Figur 33. Foto fra påkjørselsområdet HTU_3.

En rådyr bukk ble påkjørt her i slutten av mai 2012 (Hjorteviltregistrert.no). Påkjørselen vurderes som en tilfeldig hendelse som ikke er knytte til spesielle forflytningsruter for rådyr.

HTU_4.

Figur 34. HTU er markert med hjortevilt symbol.



Figur 35. Foto fra påkjørselsområdet HTU_4.

En ung rådyrbukk ble påkjørt her i begynnelsen av august 2011 (Hjorteviltregistrert.no). Det foreligger også opplysninger om at området benyttes jevnlig til forflytning mellom Haga og Rodamyr-Storamyra (Audun Myhre pers. medd.). Det er ingen tydelige korridorer eller skjul som rådyrene følger øst for riksveien. Det er en slak sving på veien i området, men sikten for bilistene vurderes som relativt god.

HTU_5.

Figur 36. HTU er markert med hjortevilt symbol.



Figur 37. Foto fra påkjørselsområdet HTU_5.

Et rådyr ble påkjørt men ikke gjenfunnet her i slutten av oktober 2009 (Hjorteviltregistrert.no). Det foreligger også opplysninger om at området svært sentralt som korridor for rådyr som flytter mellom øst og vest på Tananger (Audun Myhres pers. medd.). Det er en tydelig korridor øst for riksveien og svært dårlig sikt for bilistene på dette punktet.

HTU_6.

Figur 38. HTU er markert med hjortevilt symbol.



Figur 39. Foto fra påkjørselsområdet HTU_6.

En ung rådyrbukk ble påkjørt her i starten på januar 2009 (Hjorteviltregistrert.no). Påkjørselen vurderes som en tilfeldig hendelse som ikke er knytte til spesielle forflytningsruter for rådyr, spesielt ikke etter boligutbygging i området.

Sømme/Tjora

Det forekommer også to HTU sør i undersøkelsesområdet mellom Sømme og Tjora fra 2009. Disse vurderes også som tilfeldige hendelser som ikke er knyttet til spesielle forflytningsruter for rådyr. HTU'ene forekommer også i et åpent område som ikke har en stabil rådyrstamme.



Figur 40. Krysningspunktet på Sømme/Tjora er dominert av åpne fulldyrkede arealer, men har noen mindre trekker med leplanting. Sikten er god.

7.3 HTU - avbøtende tiltak

Hjortevilt-trafikkulykker har både trafikksikkerhetsmessige, økonomiske, økologiske og dyrevelferdsmessige konsekvenser, og det er av den grunn ønskelig å redusere HTU så mye som mulig. Dette kan gjøres ved å skille viltet fysisk fra veibanen (eks. viltgjerd), redusere den lokale tettheten langs vei, forhindre dyr fra å krysse vei (skremsler) eller redusere påkjørsels sannsynligheten når de først krysser (varselskilt, over- og underganger).

Basert på en samlet vurdering av rådyrbestanden på Tananger, dyrenes forflytning og fremtidig trafikkbilde med realisering av transportkorridor vest, anser vi det som nødvendig å se på behovet for konfliktreducerende tiltak langs Rv509. Gjennom dialog med viltneimda og egne vurderinger, anser vi det som formålstjenlig å sette inn kollisjons-reducerende tiltak på punkt HTU-5. Punktet er et sentralt krysningspunkt og en korridor for dyr som vandrer øst-vest til ulike tider av året.



Figur 41. Detaljert lokalisering av krysningspunkt HTU_5.

Krysningspunktet HTU_5 har egenskaper som gjør dette til et spesielt gunstig sted å krysse for rådyr, og som samtidig vanskeliggjør sikt for bilister. Spesielt øst for riksveien er det en tydelig trerekke og gjerde som leder opp til veien. I tillegg er det et mindre skogholt her som dyrene kan oppholde seg i mens de vurderer å krysse over det åpne området. Denne samme trerekken og skogen gjør at dyrene kommer fort ut i veibanen og gir bilister liten tid til å reagere. På vestsiden av veien er det mer åpent og sikten er god. Dyrene vil trolig følge kanten av dyrket mark mot nordvest.



Figur 42. Trerekken gir skjul får rådyr og hindrer sikt for bilister. Krysningspunkt sett fra nord.



Figur 43. Krysningspunkt HTU_5 har gode egenskaper som vandringskorridor for viltet.



Figur 44. Skogholtet ved Ausebakkvegen ligger kloss inntil Rv 509 og bilistene har liten oversikt over dyr som beveger seg i skogkanten.

Aktuelle tiltak på den aktuelle strekningen og punktet vil være skilting og viltovergang. Skilting bør uansett gjøres både sør og nord for krysningspunkt. Skogen kan også tynnes for å bedre sikten i området, men det er viktig å bevare viltkorridoren slik at man opprettholder forutsigbarhet i rådyrenes forflytninger i området.

Om det er aktuelt med midtdeler langs riksveien bør disse gjøres åpne på de mest utsatte krysningspunktene HTU_4 og HTU_5, slik at rådyr ikke blir gående i veibanen på leting etter en vei ut. Det samme gjelder for annet vilt slik som pinnsvin som også bør gis mulighet for å krysse under en eventuell midtdeler.

Det bør gjøres en analyse for å vurdere om viltovergang kan være aktuelt for HTU_5. Denne bør legges i forbindelse med eksisterende korridor og fungere som en forlengelse av denne med vegetasjon og skjerming, samtidig som ytterligere kanalisering kan oppnås med viltgjerder. Det kan vurderes å gi overgangen en dobbeltfunksjon som landbruksvei om nødvendig. I forbindelse med en eventuell prosjektering av viltovergang er det viktig å inkluderer korridorene på begge sider av veien for å sikre at dyrene fortsetter å bruke samme krysningspunkt og ikke velger alternative punkt.

8 REFERANSER

8.1 Skriftlige

Andersen, R., Linnell, J. & Aanes, R. 1995. Rådyret i kulturlandskapet. Sluttrapport. - NINA Fagrapport 10: 80 s.

Cederlund, G. 1991. Rådyret. Landbruksforlaget. 2. opplag.

Haikonen, H. & Summala, H. 2001. Deer-vehicle crashes - Extensive peak at 1 hour after sunset. American Journal of Preventive Medicine 21.

Iuell, B. red. 2005. Veger og dyreliv. Statens Vegvesen 242.

Lier-Hansen, S. 1987. Jakten og viltet. Universitetsforlaget.

Solberg, E. J., Rolandsen, C. M., Herfindal, I. og Heim, M. 2009. Hjortevilt og trafikk i Norge: En analyse av hjorteviltrelaterte trafikk-ulykker i perioden 1970-2007 - NINA Rapport 463. 84 s.

Storaas, T. og Punsvik, T. 1996. Viltforvaltning. Landbruksforlaget.

8.2 Databaser

Artskart - <http://artskart.artsdatabanken.no/Default.aspx>

Hjorteviltregisteret - <http://www.hjorteviltregisteret.no/FallviltInnsyn>

Naturbase - <http://geocortex.dirnat.no/silverlightViewer/?Viewer=Naturbase>

Statistisk sentralbyrå - <http://www.ssb.no/>

Temakart Rogaland - <http://www.temakart-rogaland.no/default.aspx?gui=1&lang=2>

8.3 Muntlige

Audun Myhre – viltnemda Sola kommune

Rune Lian – landbrukssjef Sola kommune