



KARTLEGGING AV VILLREINENS FUNKSJONSOMRÅDER OG FOKUSOMRÅDER

Mal for gjennomføring av prosjekter

Anders Mossing (red.)
Siri W. Bøthun
Olav Strand
Vegard Gundersen
Vemund Jaren
Ingrid Sønsterud Myren
Raymond Sørensen

Mossing, A. (red.), Bøthun, S. W., Strand, O., Gundersen, V., Jaren, V., Myren, I. S. og Sørensen, R. 2020. Kartlegging av villreinens funksjonsområder og fokusområder. Mal for gjennomføring av prosjekter. NVS Notat 8/2020. 20 s.

Forsidefoto: © Anders Mossing

Norsk villreinsenter Nord: NO-2661 Hjerkin | +47 91 62 37 15 | E-post: post.nord@villrein.no
Norsk villreinsenter Sør: NO-3660 Rjukan | Telefon: +47 95 30 06 40 | E-post: post.sor@villrein.no
Stiftelsen Norsk villreinsenter: NO-2661 Hjerkin

Org.nr: NO 990 697 809 MVA

Innledning

I perioden 2008-2012 hadde Norsk villreinsenter ansvar for kartlegging av de ti utpekte nasjonale villreinområdene. Dette arbeidet la faglig grunnlag for utarbeidelse av regionale planer i områdene, og var på oppdrag fra daværende Direktoratet for naturforvaltning (nå Miljødirektoratet).

Oppdraget ble løst i nært samarbeid med Norsk institutt for naturforskning (NINA) og prosjektgrupper med lokale ressurspersoner. Resultatene er publisert i fagrapporter med kartbilag for hvert område. Leveområdekartene er også digitalisert og tilgjengelige i Miljødirektoratets Naturbase. Det har vært en målsetting at tilsvarende kartlegging også blir gjennomført i de øvrige 14 villreinområdene, ettersom dette vil være et viktig verktøy for å kunne vurdere virkninger av blant annet arealinngrep og ferdsel i for eksempel kommunale arealplanprosesser. Av økonomiske og kapasitetsmessige årsaker har dette hittil blitt gjennomført i Norefjell-Reinsjøfjell, Brattefjell-Vindeggen og Fjellheimen, samt at man i skrivende stund er i avslutningsfasen med et prosjekt i Våmur-Roan.

En ekspertgruppe nedsatt av Miljødirektoratet la ved årsskiftet 2017/2018 fram sin rapport med faggrunnlag og forslag til en kvalitetsnorm for villrein (NINA Rapport 1400). Kvalitetsnormen ble foreslått å skulle bestå av tre delnormer, der delnorm 3 omfatter «Leveområde og menneskelig påvirkning». For å kunne klassifisere alle villreinområdene etter denne delnormen er det en forutsetning at alle de 24 områdene kartlegges ved bruk av samme metodikk, og ekspertgruppa har derfor anbefalt at det bør utarbeides en kartleggingsmal basert på de tidligere erfaringene før slik kartlegging settes i gang. Kvalitetsnormen for villrein ble fastsatt ved Kongelig resolusjon 23. juni 2020. Den har allerede trådt i kraft, og det legges opp til å klassifisere de ti nasjonale villreinområdene i 2021 og de øvrige 14 områdene i 2023.

Malen skal sikre en mest mulig ensartet metodikk og ensartede definisjoner av kartavgrensingene i ulike villreinområder. Alle de 24 villreinområder er til dels ulike både med hensyn til naturlige forutsetninger (klima, topografi, beitesammensetning m.m.) og graden av menneskeskapte påvirkninger (inngrep, ferdsel m.m.). Det er også betydelige forskjeller i områdenes historikk, kunnskapsnivå for de enkelte områdene og reinens arealbruk lokalt. Det vil derfor i noen tilfeller være behov for lokale tilpasninger av malen og arbeidsprosessene som gjøres i forbindelse med en kartlegging.

Forvaltning og forskning knyttet til villrein er unik i den forstand at det er lang erfaring med kombinasjonen av vitenskapelig forskning (kvantitativ) og lokalkunnskap (kvalitativ).

Lokalkunnskap er her forstått å inkludere et bredt spekter av erfaringsbasert kunnskap, praksiser og institusjoner/aktørgrupper. Foruten at denne type kunnskap har en egenverdi for å ivareta tradisjonelle praksiser og kunnskap, samt gir økt legitimitet for kunnskapsgrunnlaget lokalt, har det vist seg at denne type kunnskap gir avgjørende supplement til vitenskapelig økologisk kunnskap og er spesielt viktig i områder der det mangler systematiske undersøkelser. Lokalkunnskapen bør i størst mulig grad systematiseres, for eksempel ved å tegne observasjonene ned på kart. Lokalkunnskap kan også i mange tilfeller peke på mangler i det vitenskapelige kunnskapsgrunnlaget, spesielt fordi lokalkunnskap har historisk dybde og er mer situasjonsbetinget. Selv om det utvikles stadig mer kompliserte og også mer presise vitenskapelig statistiske modeller (habitatseleksjon, permeabilitet) som predikerer villreinens arealbruk og trekk, vil lokalkunnskap inngå som viktig kilde for økt forståelse av villreinøkologien og gi verdifull kunnskap som grunnlag for tiltak og virkemidler i naturforvaltningen. Det er nettopp et godt samspill mellom statistiske modeller og lokalkunnskap som blir viktig å få til i det videre normarbeidet.

GPS-merkeprosjektene som er gjennomført i sju av de nasjonale villreinområdene har siden oppstarten i 2001 bygget på et bredt sett av kvalitative og kvantitative metoder. Disse har gitt forskjellige typer data som er analysert på ulike måter. Erfaringene fra disse prosjektene viser at ulike typer kunnskap kan komplementere, substituere eller stå i motsetning til hverandre, men at de til sammen gir et mer helhetlig bilde av situasjonen enn det de gjør hver for seg. Derfor er det viktig at kunnskapsgrunnlaget for kvalitetsnormen har en slik flerfaglig tilnærming. Et grunnleggende prinsipp om at kunnskapen skal være dokumenterbar og etterprøvbart, uansett type data, er udiskutabel.

Skinnarbu, 01.07.20, Anders Mossing (red.)

Innhold

INNLEDNING	4
INNHold	6
ET ÅR I REINENS LIV	7
DEFINISJONER	8
Leveområdet	8
Funksjonsområder	8
Vinterbeiter	8
Sommer- og høstbeiter	8
Helårsbeiter (overlapp barmark/vinter).....	8
Kalvings- og oppvekstområder	8
Viktige trekkpassasjer	9
Fokusområder	9
«Funksjonell arealutnyttelse».....	9
«Funksjonelle trekkpassasjer».....	9
METODER	11
Datatyper for kartlegging av funksjonsområder	11
Kvantitative data	11
Kvalitative data.....	11
Kulturminnedata	11
Metoder for kartlegging av funksjonsområder	12
Arbeidsprosess.....	12
Kvalitetssikring og klargjøring av data	15
Nødvendig kompetanse	15
Metoder for kartlegging av fokusområder	16
Prosess	16
Viktig kunnskap om villrein og ferdsel i fokusområder	16
Avgrensning av fokusområder	17
Målsetting.....	18
VEDLEGG	19
Vedlegg 1: skjema for intervjuer – innsamling av kvalitative data (funksjonsområder) – se eget dokument	19

Et år i reinens liv

Villreinen har vært i Norge siden innlandsisen trakk seg tilbake for ca. 10.000 år siden. Da benyttet den antakeligvis fjellområdene i hele landet. Den trakk mellom grønne, frodige vår- og forsommer beiter i vest, til snøfattige og lavrike vinterbeiter i øst. Denne sesongmessige forflytningen er grunnen til at reinen ofte blir betegnet som «fjellets nomade». En kombinasjon av utstrakt jakt og fangst og utvikling av infrastruktur har ført til forvaltning av villreinen i 24 adskilte områder i Sør-Norge. Selv om mulighetene for storskala forflytninger i de fleste villreinområder er borte, ser vi fremdeles at reinen i større eller mindre grad bruker ulike beiteområder til ulike årstider.

- Om **våren**, etter en lang vinter søker gjerne reinen seg vestover og mot sørvendte skråninger, eller andre steder hvor snøen nettopp har smeltet bort. Her finnes friske, grønne planter med et høyt proteininnhold som er perfekt i «vårknipa».
- Om **forsommeren** oppsøker reinen gjerne våtmarker, vassdrag og myrer i bjørkeskogbeltet. De følger den «grønne fremveksten» ettersom snøsmeltingen fortsetter. De viktigste beiteplantene er dermed flere våtmarksplanter.
- Om **sommeren** finner vi som oftest reinen i de mest «klassiske» beitebiotopene i snaufjellet. Sommerbeitet påvirkes mye av varme og plagsomme insekter. På varme dager søker dyrene seg gjerne til snøflekker, på forblåste topper eller skyggefulle steder. I høyfjellet finner reinen fortsatt grønne planter i tidlig utviklingsstadium, som er rike på proteiner.
- Artene som beites sommerstid fortsetter å være viktig ettersom **høsten** kommer. Sopp er ettertraktet gjennom sensommer og utover høsten. De fleste beiteplantenes næringsinnhold påvirkes negativt med nattefrosten, men reinen fortsetter å beite gras, halvgras og andre urter.
- **Vinterstid** er lav ofte dominerende i dietten. Dette skyldes i hovedsak deres tilgjengelighet på avblåste rabber eller områder med relativt lite snø. Lavartene som reinen ser ut til å like best er gulskinn og kvitkrull.

Reinen er et flokkdyr, men sammensetningen og størrelsen på flokkene varierer gjennom året. Vår og sommer går gjerne bukkene sammen i egne flokker, mens simler, kalver og ungdyr går sammen i større flokker som kalles fostringsflokker. Drektige simler har fortsatt gevir om våren og kan dermed forsvare de beste beiteplassene. Bukkene, som er uten gevir på denne tida, blir presset til å ta i bruk dårligere beiter. Bukkeflokkene er mindre sky på forsommeren og kan ofte bevege seg nærmere folk. Når høsten og brunstida kommer blandes bukkeflokkene sammen med fostringsflokkene. Slik går de ofte sammen det meste av vinteren fram til neste vår da bukkene danner bukkeflokker igjen.

Definisjoner

Leveområdet

Leveområdet er den ytre avgrensingen av alle funksjonsområdene og skal visualisere reinens områdebruk gjennom året. Kartet skal ikke være et øyeblikksbilde av reinens arealbruk, men skal i så stor grad som mulig også ta opp i seg arealbruken i et mer langsiktig og dynamisk perspektiv. I kvalitetsnormen er det lagt opp til at villreinens arealbruk de siste 10 år vurderes i lys av kunnskap om arealbruken de siste 50 år, og det vil derfor være naturlig å bruke 50 år som en referansetilstand. Dersom det finnes områder som var brukt i et lengre historisk perspektiv, men som synes å ha gått helt ut av bruk, kan dette leveres som egne kartlag og nærmere omtale i rapporten.

Funksjonsområder

Vinterbeiter

Omfatter perioden fra og med november til og med april.

Varigheten av vinterbeitene utover våren kan imidlertid variere, og avhenger av tidspunktet for når simlenes trekk mot kalvingslandet starter, og hvor lenge det går før bukkene eventuelt forlater vinterbeitet og søker seg til vårbeitene.

Sommer- og høstbeiter

Omfatter perioden fra og med siste halvdel av juni til og med oktober.

Høstbeiter kan kartlegges som eget deltema i de områdene som har en arealbruk i september/oktober som skiller seg distinkt fra den øvrige perioden, og om man har nok kunnskap til å kunne peke ut særegne høstbeiteområder.

Helårsbeiter (overlapp barmark/vinter)

Omfatter hele året og benyttes for områder med overlappende bruk gjennom hele eller store deler av året.

Kalvings- og oppvekstområder

Omfatter perioden fra overgangen april/mai til siste halvdel av juni, med lokale variasjoner. Både de konkrete kalvingsplassene og vår- og forsommerbeiter for simler med kalv skal kartfestes som kalvings- og oppvekstområder. Vårbeite for bukk kan kartlegges som eget deltema der dette er relevant, og om man har nok kunnskap til å kunne peke ut særegne vårbeiteområder.

Viktige trekkpassasjer

Tre kategorier kan kartlegges; trekkpassasjer mellom ulike villreinområder, sesongtrekk mellom ulike funksjonsområder og trekkpassasjer innenfor ett og samme funksjonsområde. Trekkpassasjer skal kartfestes som polygoner som avgrenses etter beste faglige skjønn, ikke som streker/piler.

Dersom det innen den enkelte funksjonstypen identifiseres spesielt viktige områder/kjerneområder, kan disse tilsvarende markeres med særskilt signatur.

Fokusområder

Fokusområder omfatter områder hvor det er identifisert utfordringer for villreinen som skyldes arealinngrep og menneskelig aktivitet. Effektene av dette er ofte arealunntvikelse, der reinen unngår å bruke hele eller deler av funksjonsområder den ellers ville ha tatt i bruk på den gjeldende årstid, eller ulik grad av hindringer av reinens naturlige trekk mellom ulike funksjonsområder. Fokusområdene vil være utgangspunkt for vurdering av avbøtende tiltak som kan bidra til at reinen kan bruke leveområdet på en mer optimal måte.

Fokusområdene kan deles inn i to hovedtyper, jf. kvalitetsnormen:

«Funksjonell arealutnyttelse»

Fokusområder av typen «funksjonell arealutnyttelse» er knyttet til funksjonsområder, som vinterbeite, sommerbeite eller kalvings- og oppvekstområder, der konflikten består i at dyra får dårligere utnyttelse av beitene eller slutter å bruke arealene på grunn av ulike typer forstyrrelser. Alvorsgraden beskrives som grad av unntvikelse: helt eller bare delvis opphør av bruk, og hvor stor andel av denne type beite i det aktuelle villreinområdet som ligger innenfor fokusområdet.

«Funksjonelle trekkpassasjer»

Fokusområder av typen «funksjonelle trekkpassasjer» er knyttet spesifikt til funksjonsområder definert som trekkområder, der konflikten består i at inngrep og/eller høy ferdsel stanser eller vesentlig reduserer trekket. Alvorlighetsgraden bestemmes både av trekkets funksjon og grad av hindring. Funksjonen kan være sesongtrekk, som trekk mot kalvingsland eller mellom årstidsbeiter, det kan være utvekslingskorridorer mot andre villreinområder eller passasjer forbi inngrep som deler opp villreinområdet i mindre enheter og delpopulasjoner. Grad av hindring kan

vrderes som fullstendig, altså at trekket er blokkert, eller ulike nivå av redusert bruk, det vil si brukt av færre dyr og/eller sjeldnere enn i en uhindret situasjon. Det vil være et viktig moment i både beskrivelse og avgrensing at det gjøres en vurdering av influensområde-/r, altså hvilke og hvor store områder reinen mister eller får redusert tilgang til som følge av inngrep/ferdsel, herunder vurdering av alternative trekkområder til/fra samme funksjonsområde.

Metoder

Datatyper for kartlegging av funksjonsområder

Kvantitative data

Kvantitative data er stedfestede og dokumenterte data, altså data med opplysninger om geografisk plassering, tidspunkt og i en del tilfeller andre utfyllende opplysninger som for eksempel flokktype, flokkstørrelse m.m.

Tilgangen på kvantitative data vil variere sterkt fra område til område. Det er viktig å fremskaffe en oversikt over hva som finnes, og i rapportens form beskrive omfanget av- og kvaliteten til de ulike datasettene. De vanligste kvantitative datasettene er:

- GPS-datasett (angi antall og kjønn på merka dyr og tidsperiode for datasettet som er brukt i kartlegginga)
- Minimumstillinger. Disse gjennomføres om vinteren, som regel som flytelling, og forteller noe om vinterbeiter.
- Kalvetelling. Dette er telling gjennomført i all hovedsak om sommeren, gjerne i juli, og forteller noe om sommer- og høstbeiter, spesielt for fostringsflokkene.
- Strukturtelling. Gjennomføres i brunsten, som regel i oktober, og forteller noe om sommer- og høstbeiter eller rene høstbeiter.
- Sett rein;
 - observasjonsdata lagt inn i artskart (hos Artsdatabanken)
 - egne registreringer; i noen områder har oppsyn eller villreinutvalg loggført egne og innmeldte observasjoner av rein, og tatt vare på disse til et datasett
- Oppsynsdagbøker
- Opplysninger om fellingssted på kontrollkort for villreinjakt. Datasettet vil kunne fortelle noe om sommer- og høstbeiter.

Kvalitative data

Kvalitative data fremskaffes i hovedsak gjennom intervjuer/samtaler med lokale ressurspersoner og representerer den lokale erfaringen gjennom lang tid.

Kvalitative data kan også være eldre viltkartobjekter, som også er laget med bakgrunn i intervjuer/samtaler eller mer subjektive vurderinger.

Kulturminnedata

En rekke kulturminnedata kan gi god informasjon i slike prosjekter. Det dreier seg

hovedsakelig om registrerte kulturminner knyttet til jakt og fangst av rein (fangstgraver/-system, bogastiller m.m.). Slike data kan gi en bedre forståelse av villreinsens arealbruk og områdets funksjonalitet i et lengre historisk perspektiv.

Metoder for kartlegging av funksjonsområder

Prosesen som må gjennomføres består i korte trekk av å samle inn tilgjengelige data og dokumentasjon. Hvis noe mangler, kan det «bestilles» nye data. Når en er sikker på å ha fått samlet inn alle data, må datagrunnlaget systematiseres og kartfestes før en til slutt kan definere grenser for de ulike funksjonsområdene på kart og beskrive grunnlaget i en sluttrapport.

Arbeidsprosess

1. Etablering og forankring av prosjektgruppe

En prosjektleder må engasjeres for å lede arbeidet. Det må dessuten nedsettes en prosjektgruppe. Prosjektgruppa må være sammensatt slik at den inntar en tydelig støttefunksjon for prosjektleder, og må involveres aktivt i arbeidet med innhenting, tilrettelegging, sammenstilling og kvalitetssikring av data og prosess. Det er en stor fordel om sammensettingen er slik at arbeidet i størst mulig grad forankres lokalt. Viktige vurderinger ved sammensetting bør være villreinfaglig kompetanse, lokalkunnskap, tilhørighet og geografisk spredning. Eksempelvis representanter fra villreinnemnd og -utvalg, ansvarlig fylkesmann og/eller andre kommunale/regionale forvaltningsmyndigheter, oppsyn og forskningsmiljøer. Berørte kommuner bør i en tidlig fase av prosjektet informeres og involveres, og gjerne dras inn i diskusjoner om prosjektgruppas sammensetting. Kommunene er også viktige i forbindelse med innsamling av data (både kvantitative og kvalitative) og tilrettelegging for lokale møtearenaer.

Det er også viktig at man tidlig i prosessen oppretter dialog med seksjon for miljødata og geoinformasjon (TMG) hos Miljødirektoratet, slik at både prosessen og sluttproduktene er tilpasset databasen.

2. Oppstartsmøte for prosjektgruppe

Det bør avholdes oppstartsmøte for prosjektgruppa på et tidlig tidspunkt. Hovedmålsettingen med møtet må være å gjennomføre en grov gjennomgang av kjente data (kvantitative, kvalitative og kulturminnedata), samt fordele ansvar og arbeidsoppgaver for videre innsamling og strukturering av data.

- Kvantitative data:

Innsamling og strukturering av kvantitative data (kilder, typer, kontakt). Det finnes en rekke ulike kilder for kvantitative data. Noe er kanskje allerede samlet, strukturert og tilgjengeliggjort, mens annet er «stykkevis og delt». Gjennom oppstartsmøtet i prosjektgruppa bør alle, eller i hvert fall de fleste, kildene være identifisert, og det bør være lagt en plan for innsamlingen. Typiske kilder og typer data er villreinutvalg (posisjonsdata fra tellinger), forskningsmiljøer (GPS-data, posisjonsdata tellinger/registreringer), oppsyn (Sett-rein), fylkeskommunene (kulturminnedata villreinfangst) og nasjonale databaser (artsobservasjoner.no).

- Kvalitative data:

For innsamling av kvalitative data må det identifiseres lokale ressurspersoner/informanter (personer med inngående kunnskap om «sitt lokalområde»). Grunneiere, rettighetshavere, jegere, naturfotografer og friluftsentusiaster er eksempler på slike. I tillegg til intervjubasert kunnskap, må det sjekkes ut om den enkelte kommune har viltkartobjekter som ikke er lagt inn i nasjonale databaser.

Innsamling av kvalitative data (intervjurunder; forarbeid, gjennomføring, etterarbeid) er en meget viktig del av slike kartleggingsprosjekter og en er i de fleste tilfeller helt avhengig av en god prosess. I prosjektgruppemøter har en identifisert nøkkelpersoner som besitter lokalkunnskap i ulike delområder. Innsamling av intervjubaserte data kan gjøres gjennom direkte kontakt med enkeltpersoner, eller gjennom møter med et mindre antall personer. Administrasjonen i den enkelte kommune og/eller eventuelt lokale/kommunale villreinlag kan med fordel brukes som fasilitator. For intervjuer/møter er det utarbeidet et standardisert skjema (se vedlegg 1). Eventuelle kartutkast/-skisser kan være nyttig for å innhente kunnskap. Det er viktig at ressurspersonene kartfester så mye som mulig. Dessuten er det essensielt at en formidler at man gjennom denne prosessen skal samle inn data, og ikke komme til enighet om avgrensinger. Etter hvert intervju og/eller møte, bør man så snart som mulig digitalisere data som er innsamlet.

3. Litteratursøk

Selv om en tror at prosjektgruppa har full oversikt over tilgjengelige rapporter, må det gjennomføres litteratursøk. Litteratur vil være viktige kilder for både overordnet og detaljert forståelse av villreinens områdebruk. I likhet med kvantitative data er litteraturen dels spredt på ulike kilder og i ulike miljøer. Nettsøk, søk i nasjonale databaser (BIBSYS, Oria), søk i forsknings- og utdanningsmiljøenes egne

publikasjonslister/-databaser, direkte kontakt med relevante forvaltningsmyndigheter m.m.

4. Foreløpig datasammenstilling/kartutkast

Prosjektleder sammenstiller alle innsamlede data og lager kartutkast til videre diskusjon i prosjektgruppa. Det er vanskelig å beskrive denne prosessen i detalj, da det blant annet avhenger av datamengde, dataenes kvalitet, områdets størrelse m.m. Prosjektleder kan gjerne lage grovmaskede avgrensinger av både leveområdet og ulike funksjonsområder. Alle kartfestede polygoner i denne sammenheng må følges av en egenskapstabell som beskriver grunnlaget for avgrensingen, deriblant datatype (eksempelvis telledata, GPS-data, habitatmodeller, muntlige kilder m.m.). Det er imidlertid minst like viktig at det lages en oversikt over geografiske områder/delområder der data er mangelfulle og/eller av usikker kvalitet. Alt dette som grunnlag for videre diskusjoner og arbeid i prosjektgruppa. Det er svært viktig at alt bakgrunnsmateriale (notater, bilder, kartskisser m.m.) som er innsamlet blir arkivert hos Norsk villreinsenter.

5. Oppsummerende prosjektgruppemøte

Prosjektleder gir prosjektgruppa en orientering om de innsamlede data og litteratur og presenterer eventuelle kartutkast og/eller midlertidige datasammenstillinger. Prosjektgruppa må i dette møtet jobbe med konkretisering av funksjonsområdene på kart. Det forutsettes da at alle data er innsamlet og strukturert, og at prosjektleder på forhånd har skrevet ut arbeidskart i stort format, slik at prosjektgruppa i fellesskap kan tegne inn avgrensinger på kartet.

6. Rapportskriving og kartmessig fremstilling

Rapportskriving er som regel en gjennomgående del av hele prosessen. Tidlig i prosessen lager en struktur og skriver de mer generelle delene, samt metodebeskrivelse. Resultater skrives som hovedregel i denne fasen av prosjektet.

7. Avsluttende prosjektgruppemøte

Det avsluttende møtet kan tas fysisk, eventuelt som utsjekk på e-post eller som telefonmøte/digitalt møte. Hvis det ikke allerede er på plass, må en i dette møtet få på plass de siste avgrensinger, enten som en gjennomgang av det prosjektleder har gjort i forkant, eller som en egen prosess i dette møtet. Rapporten bør også være mer eller mindre ferdig, slik at man kan ha en gjennomgang av denne.

8. Lokal forankring av kart og rapport

Det er praksis for at alle som har bidratt med kunnskap i prosjektet (hovedsakelig kommunenes administrasjon og lokale ressurspersoner) får siste utkast av kart og rapport til gjennomsyn for å fange opp eventuelle misforståelser og/eller mangler.

9. Ekstra prosjektgruppemøte med godkjenning av sluttprodukt (hvis strengt nødvendig)

Det kan i noen tilfeller være nødvendig å ha en gjennomgang av eventuelle innspill innkommet gjennom forrige punkt (8). Prosjektgruppa bestemmer i felleskap hvilke innspill som eventuelt skal tas til følge. Justeringer, til både kart og rapport, gjøres i møtet eller av prosjektleder i etterkant. Prosjektgruppa godkjenner kart og rapport.

Kvalitetssikring og klargjøring av data

Data klargjøres for innlegging i Naturbase og/eller andre databaser. Det er viktig at data kvalitetssikres etter de til enhver tid fastsatte skjema/maler fra Miljødirektoratet og/eller andre før innsending.

Nødvendig kompetanse

Prosjektleder for kartleggingen må ha grunnleggende kompetanse innenfor:

- a) villrein
- b) GIS
- c) prosjektstyring

Metoder for kartlegging av fokusområder

Prosess

Fokusområder bør identifiseres av lokalkjente og på grunnlag av best mulig kunnskap om det aktuelle området. Slik identifikasjon er tidligere i all hovedsak gjort i forbindelse med lokale FoU-prosjekter og arealplanprosesser. Fram til nå har prosessene bak utvelgelsen av fokusområder variert en del i de ulike områdene. I noen områder (som Setesdal Ryfylke, Rondane, Snøhetta og Forollhogna) ble fokusområdene i sin tid pekt på som konfliktområder hvor forvaltningen trengte mer kunnskap i forbindelse med oppstart av lokale GPS-merkeprosjekter. I andre områder som på Hardangervidda er det gjennomført en regional og bredt sammensatt samling i tillegg til lengre tids FoU-aktivitet og tilgang til et betydelig GPS-datasett som beskriver villreinens arealbruk. Når en nå ønsker å identifisere fokusområder i forbindelse med et kartleggingsprosjekt stilles det høye krav til prosessarbeidet i prosjektet og til selve metoden for identifiseringen. Det er viktig at konklusjonene (de utpekte fokusområdene) er etterprøvbare og at kunnskapsgrunnlaget som er benyttet og kriteriesettet som følges kommer tydelig fram. Derfor må kunnskapen som kommer frem i prosessarbeidet analyseres og vurderes av fagpersoner som kjenner villreinproblematikken godt og har evne til å se valg av fokusområder på tvers av villreinområdene. Det er samme framgangsmåte og krav til prosjektgruppe og prosessarbeid her som i metodebeskrivelsen for funksjonsområder over. I mange tilfeller er det naturlig å kartlegge funksjonsområder og fokusområder samtidig.

Viktig kunnskap om villrein og ferdsel i fokusområder

Viktig kunnskap som må ligge til grunn for utpeking av et fokusområde:

- Kunnskap om dyras områdebruk og trekkruiter i dag (gjennom kartleggingsprosjektet dette er en del av).
- Kunnskap om historisk bruk av funksjonsområder, gjennom fangstminner, tidligere kartlegginger, historisk kildemateriale og muntlige kilder (for eksempel fra eldre fjellfolk som har kjent området fra før det aktuelle inngrepet ble gjort).
- Kunnskap om ferdsel*.

* Det finnes en rekke fritt tilgjengelige databaser på nett, som inneholder data om ferdsel. Likeledes kommer det stadig nye løsninger som kan gi tilgang på relevante data, men en bør være klar over at kvaliteten varierer. Eksempler på slike er:

- www.ut.no: stinett og stikkede løyper i turområder
- www.skisporet.no: oppkjørte/maskinpreparerte løyper i en rekke områder

- [Strava](#): Strava er en app for selvregistrering av aktivitet med sykkel, til fots, på ski, til vanns m.m.
- [Kartverket](#): nedlastbar database med stier
- Kunnskapssammenstillinger i forbindelse med verneplanprosesser
- Ulike typer apper: som for eksempel «mtbmap» og «trailguide»

Avgrensning av fokusområder

Avgrensningen av fokusområder skal bygge på en helhetlig vurdering av landskapsformer/topografi, kunnskap om området sin opprinnelige funksjon for villreinen og de påvirkningsfaktorene en finner i området. Avgrensningen bør ta utgangspunkt i et punkt, en strekning eller et areal der menneskelige inngrep og/eller menneskelig aktivitet kommer i konflikt med villreins behov. Dyras behov kan bestå i uhindrede trekkruter, rolige kalvingsland eller tilgjengelige beiter; vinter, vår eller sommer. Det kan ofte være mer enn en menneskeskapt faktor i et fokusområde, for eksempel både vei og ferdsel i det terrenget dyra må passere.

En kan dele inn i to framgangsmåter for å avgrense og definere fokusområdene:

1. For fokusområder der hovedkonflikten er knyttet opp mot funksjonell arealutnyttelse (arealunntakelse av funksjonsområder);
 - Fokusområder som ligger innenfor et funksjonsområde (vinterbeite, sommer- og høstbeite, kalvings- og oppvekstområder), der konflikten består i at høy ferdsel reduserer dyras tilgang på beite, har som regel en høy tetthet av friluftslivsrelatert infrastruktur (tilrettelagte skiløyper eller veier eller tett stinett). Dette kan også gjelde områder med høy aktivitet av frikjørere eller andre lite tilrettelagte friluftslivsformer med økende popularitet som skys av dyra. Fokusområdet må definere det arealet dyra er forhindret i å bruke, eller der de får en sterkt redusert bruk, innenfor funksjonsområdet. I noen tilfeller kan dette være hele det aktuelle funksjonsområdet, i andre tilfeller bare deler av det.
 - Avgrensningen vil definere ytterkanten av det området der dyra blir påvirket av ferdselen. Som regel i overgangssona mellom et tilrettelagt og et øde område, i randområder kan ytterkanten også tilsvare ytterkanten av leveområdet. Dette er en skjønnsvurdering der lokalkunnskap og kjennskap til topografi og naturtype er viktig. Forstyrrelsen på et punkt har større rekkevidde i fjell enn i skog, og i fjell har den større rekkevidde i åpne landskap enn i kupert.
2. For fokusområder der hovedkonflikten er knyttet opp mot funksjonelle trekkpassasjer;
 - Dersom fokusområdet har utgangspunkt i et inngrep eller en forstyrrelse som

- hindrer trekk, bør avgrensingen definere det landskapsrommet der dyra vil kunne oppleve forstyrrelsen. Dette kan også gjelde for infrastruktur, der en kan avgrense langs horisontene på begge sider av den aktuelle stien/veien.
- Dersom forstyrrelsen er et brutt trekk i en konkret trekkpassasje/korridor, bør fokusområdet fange opp det viktigste arealet på begge sider av den brutte passasjen, der dyra under normale, uforstyrrede forhold, ville sluses inn mot krysningspunktet.

Det er terrengformene snarere enn avstander i meter eller kilometer som avgjør arealomfanget til et konkret fokusområde. Alvorsgraden i fokusområdet avgjøres ikke kun av fokusområdet sin arealmessige størrelse, men spesielt av hvor viktig dette funksjonsområdet er for dyra, samt grad av hindring dyra opplever.

Målsetting

Målsetting om en mer presis forvaltning og defragmentering av villreinens leveområder har bidratt til å aktualisere bruken av begrepet fokusområder i arealforvaltningen. Flere av de lokale FoU-prosjektene har anbefalt at forvaltningen implementerer en todelt strategi der en på den ene siden skjermer områder med et uberørt preg, mens en samtidig tilrettelegger aktivt og styrer ferdsel slik at effektene av forstyrrelser i fokusområdene reduseres.

Kvaliteten på villreinens leveområder og betydningen av å skjerme særlig sårbare villreinareal inngår som en av flere komponenter i kvalitetsnormen for villrein, og vil kunne være et viktig virkemiddel i forbindelse med de regionale planene for villrein fjellet og handlingsprogrammene som tilligger disse planene.

Vedlegg

Vedlegg 1: skjema for intervjuer – innsamling av kvalitative data
(funksjonsområder) – se eget dokument

Norsk villreinsenter Nord: NO-2661 Hjerkin | +47 91 62 37 15 | E-post: post.nord@villrein.no
Norsk villreinsenter Sør: NO-3660 Rjukan | Telefon: +47 95 30 06 40 | E-post: post.sor@villrein.no
Stiftelsen Norsk villreinsenter: NO-2661 Hjerkin

Org.nr: NO 990 697 809 MVA