

## Innspill til planarbeid for ny E39 – Lyngdal – Kvinesdal

For så store prosjekter som utbygging av motorvei gjennom Agder representerer, er det nå en oppløftende bevegelse i en mer miljøvennlig retning for prosjektet E 18 Tvedestrand – Dørdal. Naturvernforbundet har vært pådriver for dette, ikke minst også ordførere og politikere i denne delen av fylket, og nå har også Nye Veier kommet til at gjenbruk av eksisterende E18 må i stor grad velges framfor en helt ny, indre trase. Denne erkjennelsen håper vi også vil komme for E39, og som støtte for en nyorientering om veisaken til stort gjenbruk av eksisterende E39, ber vi om at følgende problemstillinger / spørsmål utredes for et godt beslutningsgrunnlag – kunnskapsinnhenting på disse områdene:

- Oppdaterte trafikktegninger fra Lyngdal sentrum mot vest der også sannsynlige endringer i trafikkmønsteret etter koronatiden må innarbeides
- Det må utarbeides et klimaregnskap på samlet utslipp for arbeidene med ny E39 på den aktuelle strekningen der også utslipp fra terrengarbeider inngår ( inngrep i skog, jordsmonn, myr etc)
- Hvordan vil en ny rettlinjet trase sammenfalle med myndighetenes mål om å stoppe trafikkveksten inn til store bysentra som Stavangerområdet ( det er et relevant spørsmål da strekningen er del av tilsvarende veibyggning fram til Ålgård)
- Vil en ny 4 felts motorvei på strekningen bidra til målet om å overføre mer godstrafikk fra vei til bane og båt?
- Vi forutsetter at det er gjort gode, detaljerte undersøkelser for alt dyreliv i det aktuelle området (fugl, dyr, amfibier, krypdyr, fisk m.m. ) På det grunnlaget må det utarbeides en plan for hvordan hensynet til dyr i det aktuelle området bli ivaretatt under anleggsarbeidet
- Et samlet anslag over arealforbruket ( veibane, veiskuldre, masseuttak, tilførselsveier, kryss, impediment - viltsikring m.m.) må fremlegges

Vi forutsetter at disse temaene blir del av den politiske prosessen for en trafiksikker og framtidsrettet ny E39. For gode politiske beslutninger er kravet til et best mulig kunnskapsgrunnlag ufravikelig.

Vi tror de temaene vi her har bedt om utredning av, i sum vil vise at alternativet med gjenbruk av dagens E39 vil være den beste løsningen. Når vi derfor ser videre med gjenbruk av eksisterende bro over Fedafjorden, ferdigstillet i 2006 med pris på dette og påfølgende tunneller til 1,624 milliarder (2002 kroner) vil dette ytterligere underbygge våre anbefalinger.

Vi er svært komfortable med at våre merknader kan bli offentliggjort.

Med hilsen Peder Johan Pedersen, fylkesleder



Monsøya 44

4644 Søgne

# Uttalelse til oppstart av reguleringsplanarbeid

Du kan bruke dette skjemaet til å sende inn en uttalelse til arbeidet med reguleringsplanen. Alle uttalelser blir sendt til forslagsstiller/plankonsulent, og er med og danner grunnlag for planforslaget som senere skal behandles av kommunen.

## Uttalelsen gjelder

**Navn på reguleringsplan:** E39 Lyngdal vest - Kvinesdal  
**Planident:** Lyngdal: 4225 202107 | Kvinesdal: 4227 2021001  
**Kommune:** Kvinesdal

## Forslagsstiller er

**Navn:** Nye Veier v/ Sweco  
**Organisasjonsnummer:** 967032271  
**Kontaktperson:** Espen Motzfeldt Drange

## Plankonsulent er

**Navn:** SWECO NORGE AS  
**Organisasjonsnummer:** 967032271  
**Kontaktperson:** Espen Motzfeldt Drange

## Varsel om oppstart av reguleringsplanarbeid er mottatt av

**Navn:** Refstie velforening  
**Telefonnummer:** 94033168  
**E-post:** T-pip@outlook.com

Du kan skrive din uttalelse til reguleringsplanarbeidet i tekstboksen under. Du kan også laste opp et vedlegg ved å trykke på 'Oversikt - skjema og vedlegg' øverst til venstre.

Dette skjemaet kan kun sendes inn én gang. Påbegynt skjema lagres automatisk.

Vi gjør oppmerksom på at uttalelsene kan bli offentliggjort som en del av den kommunale saksbehandlingen.

Registrer att det enda utredes mulighet ny E39 med kryss på Birkeland, og med ny vei parallelt med dagens Refstie bru.

Vi som bor i Refstie (ca35 husstander i området Refstieveien og Holeveien) opplever allerede dagens trafikk på nåværende E39 som støyende og sjenerende, og det har blitt reagert på fra flere her att dersom det kommer ny 4-felt vei her, så vil den komme enda nærmere oss med enda mer trafikk og støy enn det vi allerede opplever idag.

Også ved evt gjenbruk E39 vil det bli vesentlig mer støy med en ekstra bro i tillegg til dagens. Vi som bor her håper derfor det blir vedtatt bygging av ny vei og med kryss på Frøytland. Tenker det nok kanskje er fler på Birkeland som også ønsker det samme. Dersom det skulle vise seg att det skal bygges med kryss på Birkeland håper vi på vesentlig bedre støyskjerming enn på dagens vei.

Mvh Paul Inge Pedersen, leder Refstie verforening.

## Signert av

PAUL INGE PEDERSEN på vegne av PEDERSEN PAUL INGE

25.09.2021

Dette dokumentet er signert elektronisk og arkivert i Altinn.

25.09.2021 22:38:32 AR447771613

25.09.2021 22:38:32 AR447771613

# Uttalelse til oppstart av reguleringsplanarbeid

Du kan bruke dette skjemaet til å sende inn en uttalelse til arbeidet med reguleringsplanen. Alle uttalelser blir sendt til forslagsstiller/plankonsulent, og er med og danner grunnlag for planforslaget som senere skal behandles av kommunen.

## Uttalelsen gjelder

**Navn på reguleringsplan:** E39 Lyngdal vest - Kvinesdal  
**Planident:** Lyngdal: 4225 202107 | Kvinesdal: 4227 2021001  
**Kommune:** Kvinesdal

## Forslagsstiller er

**Navn:** Nye Veier v/ Sweco  
**Organisasjonsnummer:** 967032271  
**Kontaktperson:** Espen Motzfeldt Drange

## Plankonsulent er

**Navn:** SWECO NORGE AS  
**Organisasjonsnummer:** 967032271  
**Kontaktperson:** Espen Motzfeldt Drange

## Varsel om oppstart av reguleringsplanarbeid er mottatt av

**Navn:** NORGES LASTEBILEIER-FORBUND AVD. AGDER  
**Telefonnummer:**  
**E-post:** rr@lastebil.no

Du kan skrive din uttalelse til reguleringsplanarbeidet i tekstboksen under. Du kan også laste opp et vedlegg ved å trykke på 'Oversikt - skjema og vedlegg' øverst til venstre.

Dette skjemaet kan kun sendes inn én gang. Påbegynt skjema lagres automatisk.

Vi gjør oppmerksom på at uttalelsene kan bli offentliggjort som en del av den kommunale saksbehandlingen.

NLF Agder og Rogaland har følgende innspill til E39 Lyngdal vest - Kvinesdal.

Det er kortere transporttid som er viktigste faktorer for oss som igjen betyr reduserte utslipp i form av redusert drivstoff og reduserte tidskostnader.

NLF Agder og Rogaland mener følgene innspill er viktig for en fremtidsrettet, miljøvennlig og trafikksikker vei:

- Veien må bygges slik at den blir kortest mulig i avstand og samtidig tar de nødvendige miljøhensyn.

- Veien må ha fri ferdsel i byggeperioden.

- Minst mulig stigninger da dette er krevende for energiforbruk / CO2 utslipp

- Minst mulig kurvaturer

- Hele strekningen må være 4-felt

- At prosjektet gjennomføres helhetlig

- At prosjektet gjennomføres på så kort tid som mulig

Det må tenkes lade / fylleinfrastruktur på strekningen. Strøm og hydrogen fyllestasjon må opprettes. Det må er viktig at man i forhold til døgnhvileplasser tenker E39 fra Oslo til Stavanger som et prosjekt. Døgnhvileplassene må bygges ut tidsmessig ifht framtidens behov for både service og energikilder.

I tillegg må det komme små hvileplasser i nærheten av de avkjørslene så også lokale bedrifter får muligheten for de lovpålagte kjøre hviletidsbestemmelser.

Med vennlig hilsen

Norges Lastebileier-Forbund

Reidar Retterholt

Regionsjef Agder og Rogaland

## Signert av

REIDAR RETTERHOLT på vegne av NORGES LASTEBILEIER-  
FORBUND AVD. AGDER

23.09.2021

Dette dokumentet er signert elektronisk og arkivert i Altinn.

23.09.2021 08:35:49 AR447430770

23.09.2021 08:35:49 AR447430770

Herad storvald  
v/ Arne Mikalsen  
Grimestadveien 103  
4550 Farsund

7. oktober 2021

Nye Veier  
Kjøita 6  
4630 Kristiansand

### **NY E-39, HØYRINGSSVAR**

Nye Veier heldt eit møte i Kulturhuset i Kvinesdal og fortalde om planane for nye E-39. Der var nokre frå Herad storvald, og dei skjønnte at det er vald open trasé. 5. oktober hadde Herad storvald styremøte der dette var den einaste saka. Eit samla styre ønskjer at veggen blir lagd i tunnel. No er det naturlege overgangar for hjortetrekkeket over Vatlandstunnellen og Åtlandstunnellen ved Røysgård.

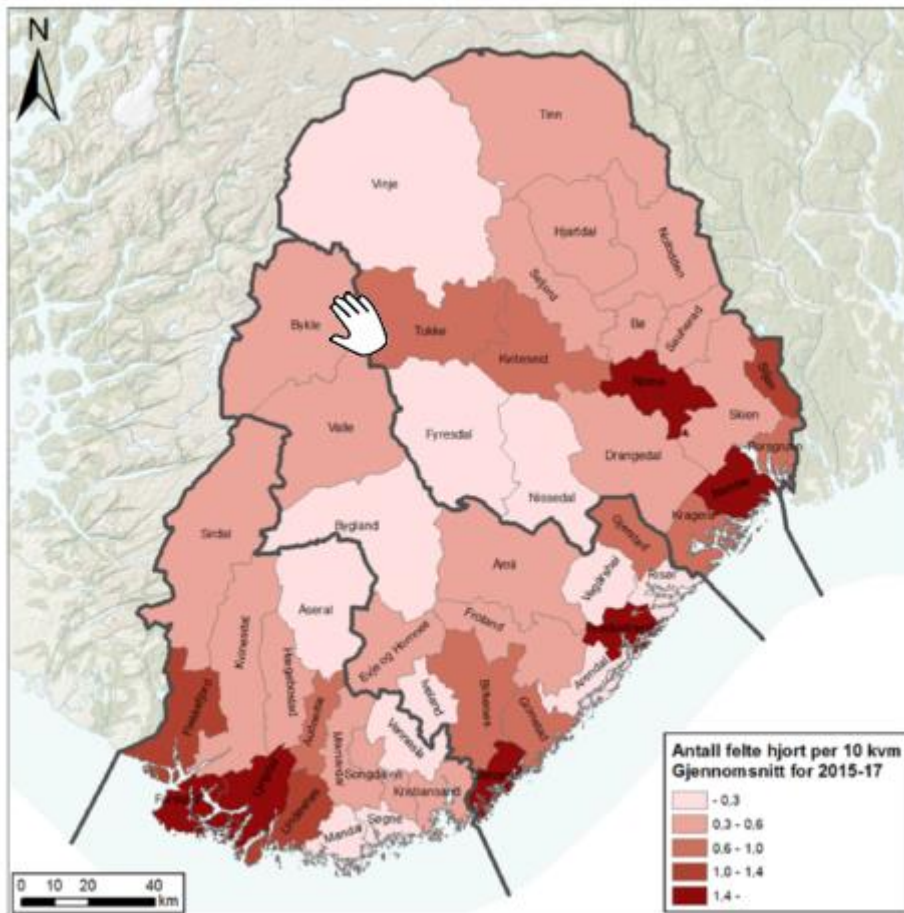
For nokre år sidan var storvaldet med i Prosjekt Sørhjort, og har derfor kjennskap til trekkrutene for hjort. Som det eine vedlegget syner, er hjortepopulasjonen høg i Herad og på Listahalvøya, og han er aukande. Denne oversikta er basert på skotne hjort i området. Det er sjølvstyggt ein samanheng mellom storleiken av hjortestammen og talet på skotne dyr.

Prosjekt Sørhjort syner at 80 % av hjortebestanden vandrar frå indre delar av Agder til listahalvøya om hausten og attende om våren. (Resten held seg i distriktet her heile året.) Dette viktige vilttrekk kryssar E-39. Viltkamera har fanga opp at 400 – 500 hjort kryssar Opoftevannet.

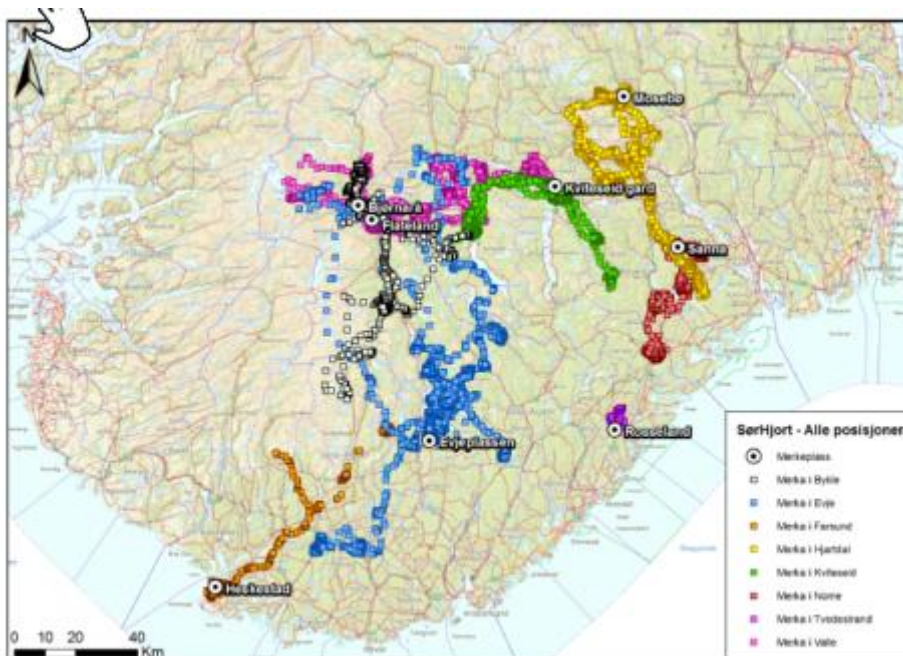
Herad storvald ønskjer derfor at nye E-39 blir lagd i tunnel der det høver i terrenget, slik at hjorten framleis kan følgje dei vante trekkrutene og halde fram med å komme til Farsund og listahalvøya, der ein stor del av stammen held seg i vinterhalvåret.

.....  
Leiar av Herad storvald

.....  
Randi Lohndal Frestad, skrivar



Figur 2. Felt hjort pr 10 km<sup>2</sup> (gjennomsnitt for de tre årene 2015-2017) i fylkene Aust-Agder, Vest-Agder og Telemark fordelt på kommunenivå. Mørkere farge indikerer flere hjort felt pr tellende areal. Kilde: [www.ssb.no](http://www.ssb.no).



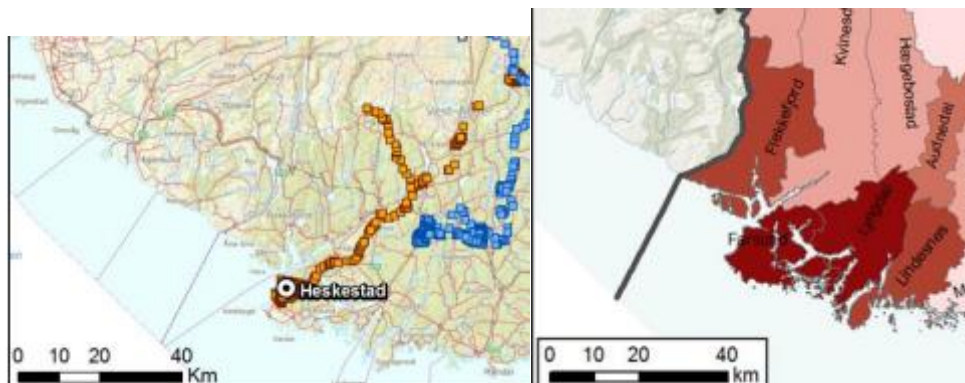
Figur 6. Kartplott med alle posisjonsdata fra 31 individer i årene 2015 -2017 brukt i analysene i rapporten.



## Høringsinnspill til Ny e-39 Lyngdal-Flekkefjord

Sør-Norge; både tettheten og utbredelsen av hjort øker. Siden 2000 er fellingen om lag femdoblet i Telemark, mens den i Agder-fylkene er tidoblet. Denne økningen vil fortsette på grunn av topografien innover i landet, og Sørlandet har potensialet til en tidobbel bestand sett ut ifra dagens bestand. Hjorten på sørlandet skiller seg fra annen hjort på vestlandet med at andelen trekkhjort er mye høyere, og dette ser ut til å fortsette i overskuelig framtid.

Kilde NIBIO, vol.5. 2019, prosjekt sørhjort i Agder og Telemark



Dagens trekk går i hovedsak over Kvineshei tunnelen, ved enden av Røysgårdsletta (ved Pit-stop) Der passerer 1000 hjort nordover fra vinterbeite på Listlandet i april/mai, og sørover i september/oktober. Et annet trekk går over den lange tunnelen ved Vatland. I dag er det lite viltpåkjørsler av denne grunn.

Det er ifølge NIBIO stor sannsynlighet at dette vil tidobles i nær framtid. Når en bestand har økt til en viss størrelse har den nådd et punkt der økningen blir proporsjonal med grunnstammen hvert år. Der er vi allerede.

Denne hjortestammen er ikke lokal, men interkommunal, og hjort fra Listlandet vandrer til innlandet i Sirdal, Åseral.

DETTE MÅ TAS HENSYN TIL VED VALG AV UANSETT TRASE som Nye Veier velger. Det MÅ legges til rette at hjort, elg og rådyr kan passere uhindret, enten ved valg av disse partiene i tunnel, eller lages gigantiske viltoverganger på de nevnte steder. Hvis ikke vil enten a) hjorten og elgen finne sine egne. Eller b) så splittes/hindres en hjortestamme av Nasjonal betydelse.

Sannsynligvis vil a) skje om det ikke tas hensyn til, men en trafikkfarlig vei for de som skal bruke den.

Dette høringsinnspillet kommer fra Jaktledere for del og storvald i nær berørte kommuner og interesser for hjortevilt, elg, hjort, rådyr, som rekker å sette sin underskrift på det fra i dag 7/10-21

Jakt og storvaldvaldansvarlige i Farsund, Lyngdal, Kvinesdal, Hægebostad

Epost datert 15.10.2021

Til Nye veier

Logget meg inn på siden med linken [Trykk her for å fylle ut svarskjemaet](#) med bank id, men fikk beskjed at jeg ikke har tilgang. Sender derfor dette direkte på mail til deg.

### **Innspill på å legge veien åpen i terrenget:**

Jeg vil innledningsvis si at jeg ikke er imot at det skal bygges ny E39, men reagerer kraftig på at veien blir lagt åpent i terrenget.

Her er det snakk om å bevare natur og vilt, samt vilt trekk og spesielt vilt trekk (der dyrene går) for hjorten,

Samme område ble for omtrent 15 siden bygd og da ble en del lagt i tunnel gjennom Vatlands tunnelen og Teistedals tunellen. Da ble villtrekkene bevart. I dag er den øket og mange doblet med vilt.

**Merk:** Over Vatlands tunellen på Lyngdal siden går det flere vilt trekk og hjortetrekk (der dyrene går). Helt i starten på tunnelen og høyt oppe går hovedtrekket for hjort som sprer seg innover landet i titalls mil innvoter.

Her på det ene hjortetrekket (over Vatlands tunellen) passere minst 800 hjort hver vår, de er på vei innover i landet og mot bl. annet Knaben og lengre innover. I tillegg går det flere trekk over Vatlands tunnelen videre mot Teistedalstunnelen.

På høsten trekker hjorten tilbake samme vei den kom og mot Fjorden. Så er det tilbake til innlandet når vår og sommer kommer.

Hjorten velger selv hvilke veier den vil gå og følger som regel de trekk og stier den har valgt tidligere. Å tvinge hjorten til å gå over viltoverganger som finnes, virker ikke og de blir vilt overgangene omtrent ikke brukt!

Tenk dere om noen år hvis utviklingen på hjort går like raskt og da vil stammen økes ti ganger så mye og vilt påkjørsler vil da øke tilsvarende.

Legg veien i tunnel og beholde minst de tunneler som i dag, da kan en unngå dette.

**Konklusjon:** Å bevare naturen slik den er og ikke berøre denne, er da å legge veier i tunneler der det behøves. Det er både vilt, naturen og mennesker til gode. Dette er myke verdier som overgår penger. De tunneler som finnes i dag må da jobbes iherdig med å få bevares. Det oppfordres til å legge flere i tunneler mellom Lyngdal og Flekkefjord.

I tillegg er det viktig til å bevare veikrysset mellom Teistedals tunellen og Vatlands tunellen. Det er et raskere knutepunkt for pendlere som jobber i de 3 tettstedene Farsund, Flekkefjord og Kvinesdal.

Tenk også gjenbruk av eksisterende vei og spesielt den som er lagt for ca. 15 år siden.

Jeg har god tro at Nye veier vil se på dette og gjøre sitt beste for natur, dyr og mennesker.

MVH Gunnar Gundersen tlf. 90556684  
Skjerli 11, 4480 Kvinesdal.

Grunneier GNR 110/5, leder for Åse jaktfelt og sekretær i Sør Aust Kvinesdal Storvald (forvaltingsorgan for hjortevilt for kommunen).

Epost datert 16.10.2021

Viser til Anne og Svein Hovdens svar om Høylandsdalen

Vi i NOF Lister lokallag vil med dette understreke tilstedeværelse av rødlistet Hubro i området

Dette er en art under sterkt press i Agder og Rogaland pga bla vindturbin utbygginger mm

Hubro er hensynskrevende art med store arealkrav Den er stedstro og kan bruke samme hekkeplass i mange generasjoner Fragnentering er et stort problem .

FN sier tap av artsmangfold er et like stort problem som klimakrisen, om ikke større .

Derfor ber vi dere vise hensyn til dette i deres vurderinger

Gjenbruk av eksisterende traseer , tunneller gode konsekvensutredninger og evt. reduserte hastigheter mm er gode virkemidler

Kunnskap om artsmangfold i planområdet er svært mangelfull

NOF Lister lokallag

Styre

Geir Grimsby



Aust-Agder Turistforening



DNT Sør



Naturvernforbundet  
i Agder



NJFF  
Aust-Agder



NJFF  
Vest-Agder

Sweco Norge AS  
v/ Espen Motzfeldt Drange  
[E39LK@sweco.no](mailto:E39LK@sweco.no)

Kristiansand, 15.10.2021

Dette brevet sendes på vegne av 4H Agder, Agder botaniske forening, Naturvernforbundet i Agder, Norges jeger- og fiskerforbund Aust-Agder

## E39 Lyngdal vest - Kvinesdal

### Varsel om planoppstart og høring av grovsilingsrapporter

Viser til kunngjøring av varsel om planoppstart og høring av grovsilingsrapport for E39 Lyngdal vest – Kvinesdal. Forum for natur og friluftsliv Agder (FNF Agder) ønsker å komme med følgende innspill:

### Generelt

Vi står overfor to enorme kriser – klimakrisen og naturkrisen. Klimautslipp og arealendringer er de største årsakene til krisene, og utbyggingen av ny E39 vil føre til en ytterligere belastning på begge to. Norge har forpliktet seg til å kutte sine klimagassutslipp med 50-55 % innen 2030 for at målene i Paris-avtalen skal nås. Og vi har nå i 2021 gått inn i naturrestaureringstiåret. Her må også Norge bidra med å restaurere natur – i Norge. Vi kan ikke forstå hvordan man skal klare å oppnå Norges forpliktelser hvis man fortsetter med store naturødeleggende prosjekter som vil føre til økte utslipp.

Teknologisk utvikling, klimaproblematikk og forandrede brukervaner endrer også behovet for mobilitetsløsninger. Verden har endret seg siden planene for ny stamvegutbygging mellom Oslo og Stavanger startet. Det er blitt mer oppmerksomhet rundt tilrettelegging for redusert bilbruk, planlegging for aktiv forflytning til fots og på sykkel, og ikke minst, et mye større engasjement og forståelse rundt klima- og naturkrisen – og at en endring må gjøres nå. Det betyr en videre utvikling av alternativer til veitransport. Pandemien har også vist at digitale løsninger og hjemmekontor fungerer godt for mange. I fremtiden vil vi jobbe mer hjemmefra og behovet for pendling blir mindre. Vi ser ikke at det er behov for 4-felts høyhastighetsmotorvei. Derfor må det i E39-prosjektet foreligge referanser som understøtter alle påstander om trafikkbehov. På strekningen som nå skal bygges, må veiarealene som allerede eksisterer gjenbrukes i stedet for å bygge ny trasé på arealer som inneholder viktige natur- og friluftslivsverdier. Videre er det ikke nok at hensyn til natur og miljø kun skal baseres på kjent kunnskap. Det må gjøres egne utredninger for natur- og friluftslivsverdier. Vi



Samarbeidsnettverk mellom natur- og friluftslivsorganisasjoner  
agder@fnf-nett.no | Postboks 101, 4662 Kristiansand S | 91 81 64 71  
organisasjonsnummer 914 046 831 | [www.fnf-nett.no/agder](http://www.fnf-nett.no/agder)

frykter at det skisserte E39-prosjektet er en overdimensjonert løsning for veistrekningen, og at denne planen er sløsing med fellesskapets penger og naturressurser.

Byggingen av E39 mellom Lyngdal vest og Kvinesdal er bare en av store utbygginger i Agder. Vi har også utbyggingen av flere andre delstrekninger av E39, E18-utbyggingen, planer om og pågående utbygging av vindkraftverk, planer om kraftkrevende industri som batterifabrikker og datalagrings sentere, utbygging av store hyttefelt, oppgradering av strømnnett osv. Alt dette krever areal, og dette bør sees i sammenheng når man skal vurdere belastningen av enkelte utbygginger. Vi ber derfor om at man strekker seg langt i å legge til rette for løsninger som kan kompensere og virke avbøtende på konsekvensene planen har for naturmangfold og friluftsliv.

## Naturverdier i planområdet

I planområdet finner man en rekke viktige naturtyper og inngrepsfrie naturområder (se Naturbase). Det finnes en rekke registreringer av arter av nasjonal forvaltningsinteresse og ansvarsarter. Indrevika i Fedafjorden er et lokalt viktig gytefelt for torsk. Det er viktig at man i den videre planprosessen ikke bare støtter seg til eksisterende kunnskap, men at det også gjøres nye undersøkelser i felt med tanke på å avdekke ytterligere naturverdier, både botaniske og zoologiske.

Planområdet berører flere vannforekomster som vil bli påvirket både gjennom de fysiske inngrepene ved veiutbygging, men også gjennom at den kjemiske vannkvaliteten og dermed også miljøtilstanden forringes. De fleste vannforekomstene i planområdet har i dag kun en moderat miljøtilstand, og veiutbygging vil kunne redusere miljøtilstanden ytterligere og gjøre det enda vanskeligere å nå vannforvaltningsmålet om god miljøtilstand i vannforekomstene. Kryssingen av vassdrag må bli gjort slik at det blir minst mulig naturinngrep og at elvene ikke blir tilført forurensning fra veien.

I denne delen av fylket er det store trekk av hjortevilt. Disse må kartlegges slik at naturlig terreng, koller med bestående vegetasjon, blir kryssningspunkter for vilt. Det betyr at der vilt har svært viktige trekkveier må veien bygges som tunnel, og det må legges inn tilstrekkelig med viltoverganger og viltgjerder. Men først må man få inn kunnskap om viltpassasjene i planområdet. Vi oppfordrer at det videre i prosessen legges opp til aktiv medvirkning fra lokale interesseorganisasjoner underveis i planprosessen slik at faunapassasjer legges på de beste stedene for viltet.

## Friluftslivsverdier i planområdet

Det er viktig at den nye E39 bygges med passeringspunkter for turløyper og veier. Det er store utmarksområder med viktige friluftsområder i regionen. Flere områder er tilrettelagt for fotturer, toppturer og andre aktiviteter.

Fedaheia er et nærnaturterreng verdsatt til viktig friluftslivsområde som har stor brukerfrekvens, og som også besøkes av regionale og nasjonale brukere (<https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00015764>).

Frøitlandsheia/Veden er et utfartsområde verdsatt til viktig friluftslivsområde som har stor brukerfrekvens, og som også besøkes av regionale og nasjonale brukere (<https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00015800>).

Elvestrekket Øye-Rafoss er område for laksefiske med fiskebuer og parkeringsplasser og er verdsatt til viktig friluftslivsområde (<https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00015774>).

Busund er et utfartsområde som er verdsatt til svært viktig friluftslivsområde med stor brukerfrekvens, og som også besøkes av regionale og nasjonale brukere (<https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00015769>). Området er godt tilrettelagt turområde, og er også viktig for jakt og fiske.

Vestsiden av Dunsærvatnet er et markaområde verdsatt til viktig friluftslivsområde - et turterreng på naturlige stier uten tilrettelegging og ganske inngrepsfritt (<https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00032796>). Dette er utenfor planområdet, men veiutbyggingen vil også kunne få konsekvenser for opplevelsesverdien her.

## Behov for konsekvensutredninger

Det må gjøres grundige utredninger rundt naturverdier og friluftsliv i forbindelse med den videre planleggingen. Vi er klar over at metoden for vurdering av ikke-prissatte virkninger tar utgangspunkt i etablert praksis og Håndbok V712 om konsekvensanalyser. Det synes ofte vanskelig å gi et likt sammenligningsgrunnlag i den etablerte praksisen ved sammenligning av prissatte (milliarder) og ikke-prissatte (rangering fra 1-7) verdier. Vi vil derfor understreke at det ikke er nok at hensyn til natur og miljø kun skal baseres på kjent kunnskap. Det finnes mye kjent informasjon om klima og natur- og friluftslivsverdier i databaser som naturbase.no, artsdatabanken, ut.no med flere, men det er langt fra utfyllende. Derfor er det viktig at det gjøres nye kartlegginger og grundige feltundersøkelser av naturmiljø og friluftslivsverdier.

I tillegg til konsekvensutredninger må det også utredes hvilke avbøtende tiltak som kan redusere konsekvensene som en ny veiutbygging medføre, og hvor man kompensere for friluftslivsområdene og naturverdiene som blir skadelidende eller går tapt.

## Grovsilingsrapport og anbefaling av linjer for videre vurdering

FNF Agder ønsker at mest mulig av eksisterende E39 skal gjenbrukes dersom ny E39 må bygges, da dagens vei allerede har ført til store naturinngrep i planområdet og vanskelig kan tilbakeføres til naturområder. Derfor er vi spent på å se den videre utredningen av linje 10, som er en løsning for redusert standard og gjenbruk av dagens vei. Vi registrerer at ingen av linjene som nå foreligger vil være gode for alle temaer innenfor ikke-prissatte verdier, og at det bare er linje 5 som vil være blant de beste for både naturmangfold og friluftsliv.

Vi er klar over at Nye Veier AS har et oppdrag der det å bygge vei med lav kostnad. Dette mener vi også må gjelde lav kostnad for ikke-prissatte verdier. Forbruk av natur er ikke gratis, og de økosystemtjenestene vi mister ved en slik utbygging blir sjeldent tatt med i regnestykket. Vi mener at de ikke-prissatte verdiene må vektles høyt i vurderingen når man skal velge hvilke linjer man skal arbeide videre med.

## Medvirkning

FNF Agder er opptatt av at det føres en inkluderende prosess som sikrer medvirkning og faglige vurderinger i beslutninger som har betydning for natur- og friluftsinnteresser i det berørte området. Det er utrolig mye kunnskap som besittes i frivillige organisasjoner lokalt og regionalt og det er derfor viktig å involvere disse til å delta i planprosesser, ikke bare via åpne folkemøter, men også ved å ta direkte kontakt med dem og invitere dem inn før planer kommer på høring.

De aller fleste i natur- og friluftslivsorganisasjonene arbeider med aktiviteter og på frivillig basis. De har annet arbeid eller skole på dagtid. Folkemøter og åpne kontordager må legges til ettermiddag/kveld. Høringsperioder må ikke legges til sommerferien.

Vennlig hilsen

**Forum for natur og friluftsliv Agder**



Camilla Moseid  
Koordinator  
FNF Agder

Kopi til Lyngdal kommune, Kvinesdal kommune, Agder fylkeskommune og Statsforvalteren i Agder

# Innspill fra Høyland Jaktlag til ny E39 gjennom Høylandsdalen

Vi i Høyland Jaktlag har 2 godt dokumenterte viltråkk gjennom vårt terreng, i tillegg til udokumenterte. Med dagens plan for ny E39 gjennom Høylandsdalen vil disse tråkkene bli fullstendig ødelagte, grunnet at veien er tenkt å gå i dagen gjennom hele vårt jaktterreng. Dette utgjør en stor trussel for viltet i dette området, da vi har dokumenterte bevis for at spesielt den ene trekkruta ved Åtland er av nasjonal verdi (Viktige trekkveier for hjort i området for framtidig E39. Kurt Gjerstad). Ved å ikke gi viltet en tilfredsstillende passasje her vil dette tråkket forsvinne. Et utdrag fra rapporten til Kurt Gjerstad sier følgende: «Det er imidlertid grunn til å anta at det de siste årene har passert minst 150-200 over Åtlandstunnelen om høsten og minst 100-150 om våren». Dette er nå dokumentert av Kurt, og det er mest sannsynlig høyere enn dette. Disse tråkkene vises i vedlegg «Vilttrekk Åtland».

Det andre tråkket som er godt dokumentert er tråkket over tunnelen ved Pit-stop. Her er det dokumentert minst 50 passeringer i september og oktober 2021, noe som også er et veldig høyt tall. (dokumentert av Kurt Gjerstad med viltkamera). Dette trekket passerer den tiltenkte E39 som vist i vedlegg «vilttrekk vest».

I tillegg til disse dokumenterte trekkene er det et trekk midt på Høylandsveien, hvor det trekker mye dyr. Stien her er veldig markert og er en plass hvor det er skutt mye elg og hjort. Dette passerer tiltenkt E39 som vist i vedlegg «vilttrekk midtre».

På denne strekningen fra Røysgård til Vintland må det legges til rette for en viltovergang. Her vil uten overgang bli et strekk på opp mot 8 km uten mulighet for viltet å passere, om man tenker den korteste traseen med tunnel ved Rørdal. Dette sier seg selv at vil være katastrofalt for dette området. Uten viltovergang vil også vårt jaktlag bli delt i 2. Det vil bli svært krevende å bedrive jakt her uten en viltovergang, der viltet kan bevege seg mellom disse områdene. Høyland Jaktlag har eksistert siden 50-tallet og ønsker å eksistere i fremtiden også. En viltovergang eller tunnel vil sikre dette. Uten overgang eller tunnel er utsiktene dårlige.

Til slutt ønsker vi å trekke frem at den desidert beste løsningen for viltet sin del, vil være å legge deler av traseen i tunnel. Tunnel vet vi at fungerer bra med svært høyt antall dokumenterte passeringer over tunnelen ved Pit-stop. Tunnel vil også skåne grunneiere, naturen og friluftslivet generelt i en mye høyere grad.

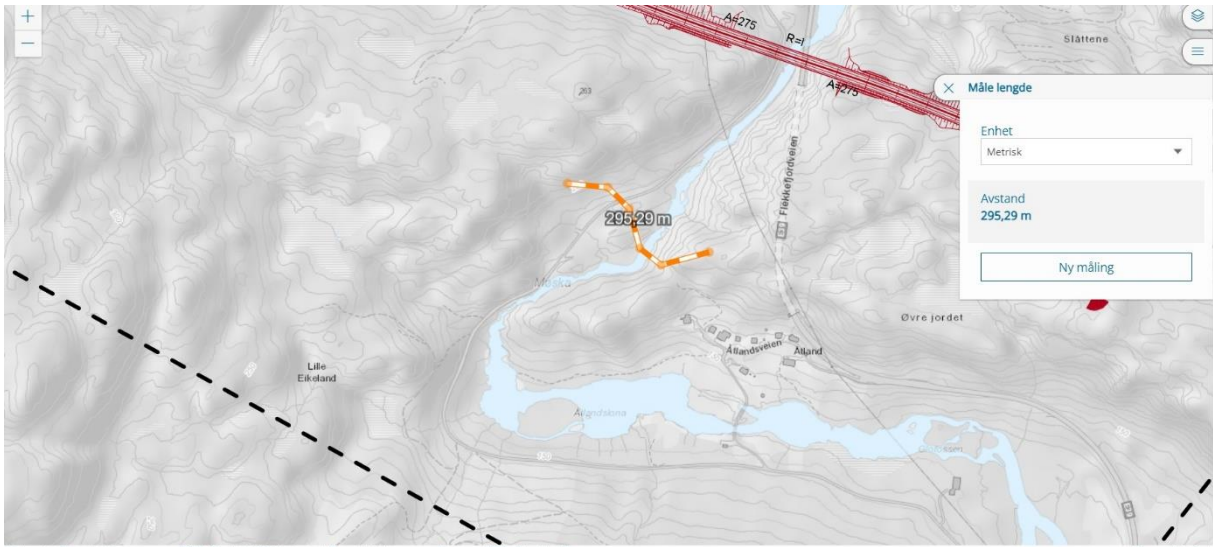
Om Nye Veier mener alvor angående å ta vare på vilt og natur, må det fremlegges en plan på hvordan det er tenkt å ta vare på vilttrekkene i dette området. Om ikke dette fremlegges, vil E39 prosjektet bli gjennomskuet som et prosjekt, som kun tenker kostnadsbesparing og null på natur og mangfold. Vi forventer en løsning på dette.

Dette innspillet sendes også til ordfører og kommunadministrasjon i Lyngdal.

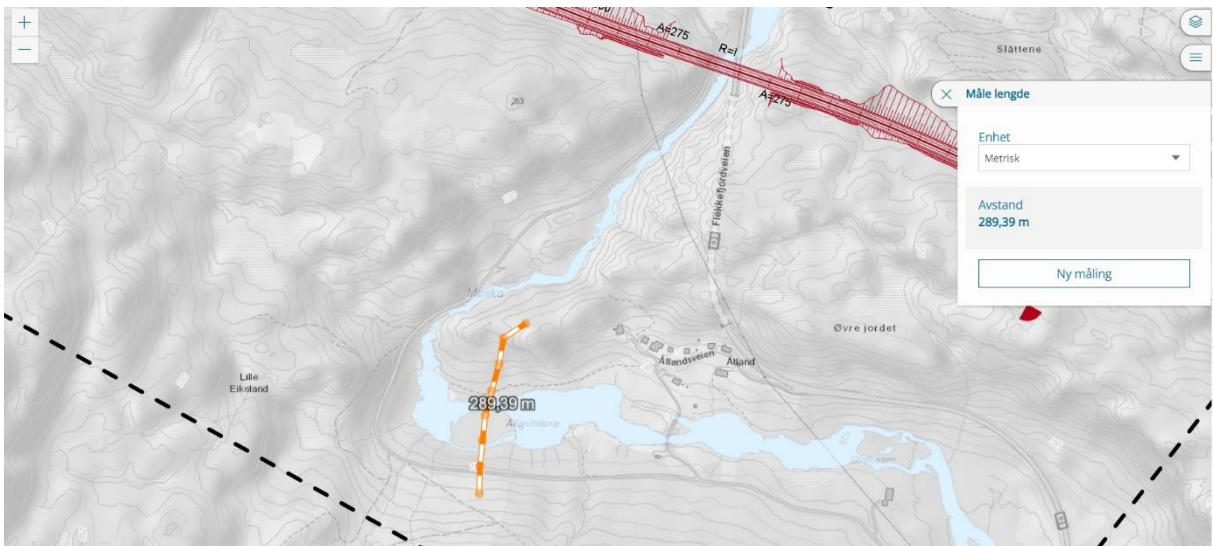


Vedlegg:

### Vilttrekk Åtland 1



### Vilttrekk Åtland 2



### Vilttrekk Midtre



Vilttrekk Vest



# Viktige trekkveier for hjort i området for framtidig E39.

## Mandal øst - Fedafjorden, Vest-Agder

---

SEPTEMBER 2018



## Forord fra Nye Veier

Nye Veier igangsatte arbeidet med denne rapporten for å kartlegge viktige trekkveier for hjort som kan bli berørt av ny E39. Vi understreker at rapporten er et faglig innspill fra Kurt Jerstad ved Jerstad Viltforvaltning til videre planprosesser for de ulike E39-delprosjektene i kartleggingsområdet. Rapporten gir således ikke ferdige tekniske løsninger for hvordan vilthensyn skal tas i veiprosjektene, men en angivelse av viktige trekkveier som ut fra verdivurdering bør hensyntas videre. Vi presiserer også at kartleggingen er gjort overordnet, og sterkest fokusert på trekkveier for hjort som trekker over en viss avstand mellom sommer- og vinterområder. Det vil følgelig være lokale vilttrekk på strekningen som ikke berøres av rapporten. Mer lokale viltpassasjer vil like fullt være et viktig tema i de videre planprosessene for E39.

Nye Veier mener rapporten gir svært interessant og konkret informasjon om de siste årenes utvikling av hjortetrekk på sørlandet. Rapporten er en del av et bredere kunnskapsgrunnlag som vil være viktig for framtidig plassering og utforming av ny E39.

## Innhold

Forord fra Nye Veier .....	1
Sammendrag.....	3
Innledning.....	3
Viktige kjente trekkveier .....	5
Åtlandstunnelen.....	5
Dragedalen .....	7
Framvaren.....	8
Oppofte.....	9
Hålandsvannet .....	10
Røydlandsvatnet – Holmevatnet .....	11
Ytre Espelandsvann.....	11
Handeland.....	11
Kryssing av Lygna .....	12
Fåland .....	12
Gradering av viktighet for trekkveier og kryssningspunkter .....	13
Elgens bruk av trekkveiene .....	14
Gulltjern .....	14
Vinterområder .....	15
Osestad – Flaten .....	15
Osestad – Foss – Skofteland.....	16
Stubstad – Døle bro .....	16
Sannsynlig bestandsutvikling framover for hjort og elg .....	16
Hjort .....	16
Elg .....	16
Overvåking ved hjelp av viltkamera .....	17
Overvåking våren 2018 .....	17
Overvåking framover .....	17
Avbøtende tiltak .....	18

## Sammendrag

I prosjektet Sørhjort (2014-2018) ble det ved hjelp av GPS-sendere blant annet vist at hjort som overvintret i Farsund kunne vandre mange mil nordover på vårtrekket. To av hindene hadde sitt sommerbeite langt nord i hhv. Kvinesdal og Åseral kommuner. Hjortebestanden har i en lengre periode vært i rask vekst i Vest-Agder. Ved hjelp av viltkamera har vi de siste årene påvist flere trekkruiter hvor det i løpet av en trekk sesong passerer 100 dyr eller mer. Vi har forsøkt å verdisette disse trekkveiene og har konkludert med at de er regionalt svært viktige. Det er altså et stort antall hjort som overvintrer på Lista og i fjordområdene i Farsund og Lyngdal kommuner. De fleste dyrene overvintrer et stykke fra en planlagt ny E39. På vei til og fra disse områdene må imidlertid de aller fleste av disse dyrene krysse en framtidig ny E39. En stor del av dyrene vil krysse på strekninger hvor veien ut fra topografien naturlig kunne forventes å gå i tunnel. Dette vil i så fall være problemfritt for hjortetrekket. To trekkveier kan imidlertid bli helt eller delvis blokkert hvis veien blir lagt i dagen. Dette gjelder for de dyrene som krysser dagens E39 over tunnelen på Åtland og tilsvarende ved Handeland. De bratte fjellene mellom Osestad og Flaten er et viktig overvintringsområde for hjort. Området ved Osestad fungerer trolig også som en trekk-korridor for dyr som skal lenger sør, og en vei i dagen her kan true disse funksjonene. Fra Osestad og østover til Døle Bru er det i en del områder bra med hjort, men der er det ikke et tilsvarende regionalt trekk ut mot kysten. Antall dyr som har behov for å krysse ny E39 vil være vesentlig lavere enn lenger vest, men vi forventer at antallet vil øke også her.

## Innledning

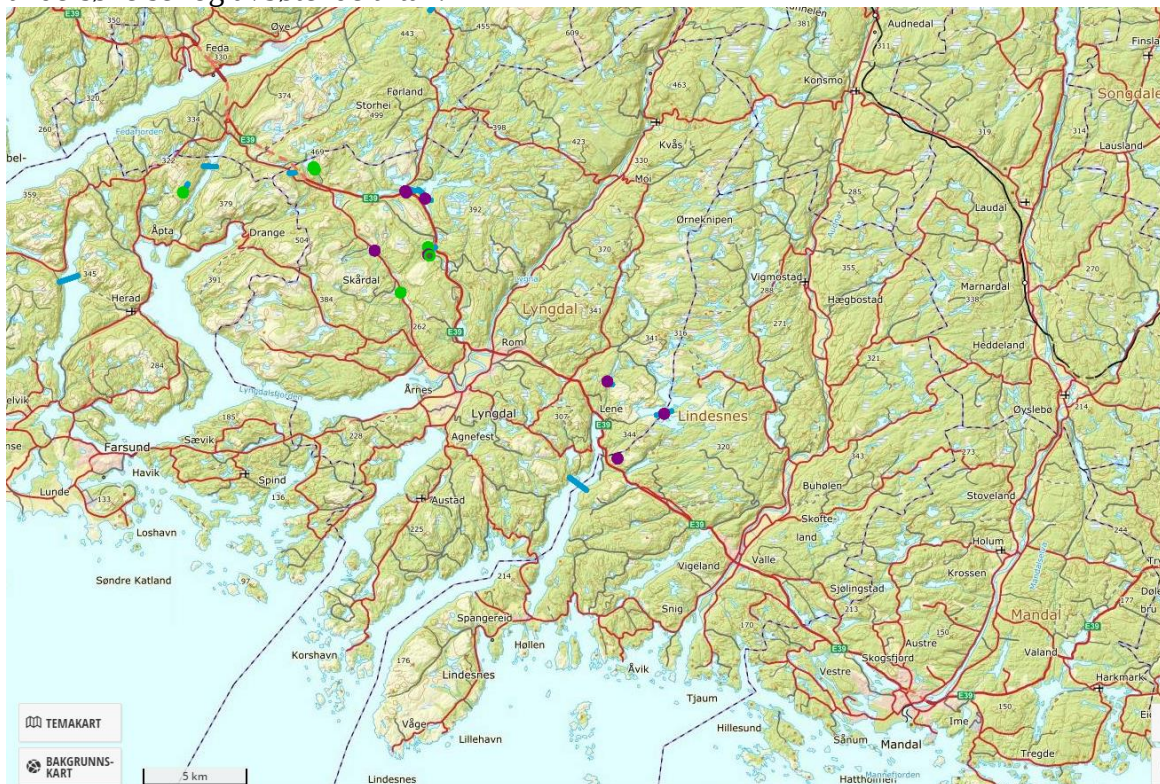
Hjorten er ganske ny i Vest-Agder som et viktig jaktbart vilt. Fra noen få felte hjorter per år i fylket på 80-tallet har antall felte dyr økt gradvis slik at det i 2017 ble felt hele 417 hjort. En slik økning i antall felling er ikke nødvendigvis et bevis på at bestanden har økt tilsvarende. De siste årene har imidlertid avskytingen fortsatt økt noenlunde jevnt og var siste høst ca 60% høyere enn for fem år siden. Dette viser at bestanden har tålt den økte avskytingen og derfor må den ha vært i vekst fram til nå i hvert fall. Alt tyder derfor på at hjortebestanden i fylket fortsatt vokser. For prosjektområdet som denne rapporten omhandler er det ingen steder i utmark hvor man i dag kan si at det ikke er hjort innom fra tid til annen. Også inntil tettbebygde områder kan de påtreffes selv om hjorten er mest nattaktiv og regnes som sky. Jeg har selv et par ganger sett hjort beite i ly av mørket helt inntil Ime skole og E39 i Mandal.

Undertegnede er oppvokst i Lyngdal og har i nesten 50 år drevet hjorteviltjakt og annet systematisk feltarbeid i vestre deler av fylket. Som biolog og jeger har jeg det siste 10-året vært svært interessert i hjorten som ny art og har lagt ned mye arbeid for å finne ut hvordan disse svært nattaktive dyrene bruker terrenget. Det viste seg fort at hjorten i vårt område forflytter seg mye lenger enn rådyr og elg. Likeledes viste det seg at en stor del av hjortene har veldig markerte sesongtrekk både vår og høst som strekker seg over flere kommuner og trolig også over mer enn et fylke. Fra Bård Lassen i Vest-Agder fylkeskommune er det i forbindelse med prosjektet Sørhjort (2014-2018) skissert at ca 90 % av hjortene på Agder er trekkdyr, mens resten er stasjonære dyr. Hos oss går trekket stort sett innover i landet om våren til sommerbeitene, mens det om høsten går sørvest mot fjellene ved kysten og delvis

videre ut på selve Listlandet. Her har de sitt brunstområde på høsten og siden overvintringsområde.

De siste årene har det vært klart at det ville komme en ny E39 gjennom fylket. Samtidig begynte det å bli mer vanlig å bruke viltkamera for å sjekke dyrelivet. Funksjonaliteten på kameraene ble også gradvis mye bedre. Disse to tingene gjorde det ønskelig og mulig for meg å finne ut mye mer om hvordan dyrene brukte hjortestiene, og hvor mange de faktisk var. Vi har valgt å bruke 30 sekunders filmopptak i stedet for bare enkeltfoto. Dette fordi det gir et sikrere bilde av hvor mange dyr som faktisk passerer. Ved bruk av enkeltbilder er det ofte umulig å vite om det er samme dyr som faktisk står der på neste bilde, eller hvor mange dyr som eventuelt har passert mellom de to bildene. Dette kan i enkelte tilfeller være vanskelig selv ved bruk av filmopptak. Det viste seg at på enkelte knutepunkter kunne det i løpet av en sesong passere mer enn hundre hjorter. Ved GPS-merking av flere dyr på Lista viste det seg at disse som om vinteren holdt seg ute ved kysten kunne oppholde seg langt oppe i Kvinesdal og Åseral om sommeren. Merkinger i Evje i Aust-Agder har vist at enkelte dyr kan forflytte seg flere titalls mil i løpet av sommerhalvåret. Undertegnede har også sett at i hvert fall noen dyr i forkant av brunsten om høsten går over fjellet fra Valle i Setesdal i retning av Sirdal eller Lysebotn.

Det viste seg altså at en stor del av forflyttingene som skjedde vår og høst var av regional betydning og kunne foregå over lange strekninger. Dermed ble det fra min side klart at disse måtte tas hensyn til ved planleggingen av ny E39. For å bidra til dette tok jeg kontakt med Magnus Thomassen i Nye Veier og det ble bestemt at undertegnede skulle systematisere eksisterende kunnskap om disse hovedtrekkveiene og komme med forslag til videre undersøkelser og avbøtende tiltak.



Figur 1. Oversiktsbilde over undersøkelsesområdet fra Mandal øst (Døle bru) og til Fedafjorden. Ny trase for E39 er ikke satt inn i kartet på grunn av pågående planprosesser, og ikke avklart trase på hele strekningen. Mer detaljerte og lesbare kartutsnitt følger videre i rapporten.

Tegnforklaring:

— = trekkvei for hjort, ● = viltkamera utplassert, ● = viltkamera foreslått utplassert høst 2018.

## Viktige kjente trekkveier

### Åtlandstunnelen

Det ble fort klart at fjellryggen over Åtlandstunnelen på dagens E39 var et viktig knutepunkt på hjortens sesongtrekk mellom vinterområde og sommerområde. Det første kameraet ble satt opp ved starten på 2015. Det har imidlertid vist seg vanskelig å finne steder hvor et eller et par kamera kan fange opp alle kryssingene på denne fjellryggen. Men vi har etter hvert funnet ut at de aller fleste (alle?) hjortene som går over tunnelen krysser elva Møska på to ulike steder.

Det ene stedet er et par hundre meter ovenfor den store fossen på Åtland. På dette stedet har vi sammen med jaktrettshaver etter hvert funnet en bra plassering for et kamera. Vi har tidligere antatt at ca 50 hjort passerer her om høsten. Sist høst hadde vi for første gang operativt kamera hele sesongen. Det viste seg da at vi fikk registrert 67 passeringer. Fra nyttår til 14. mai i vår ble det registrert 58 passeringer.



Figur 2. Åtland  
Tegnforklaring:

— = trekkvei for hjort, ● = viltkamera utplassert, ● = viltkamera foreslått utplassert høst 2018.



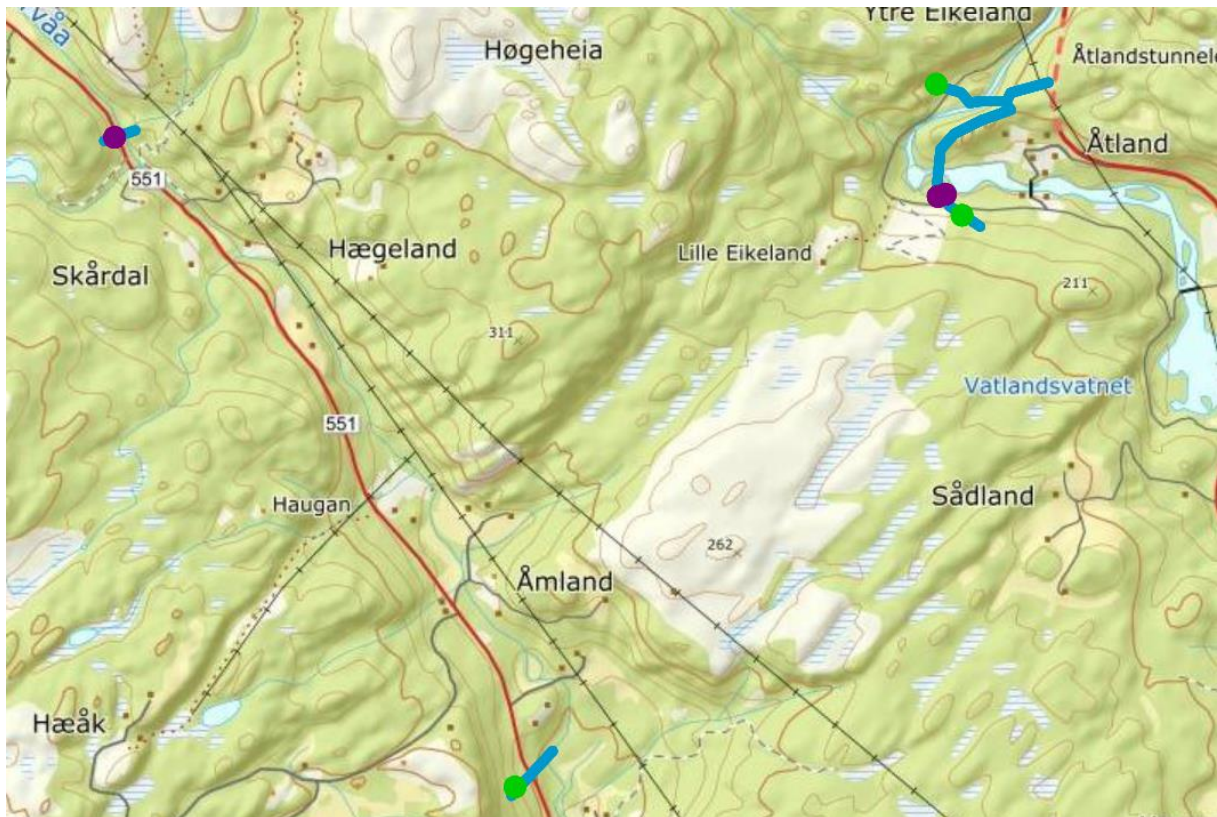
På det andre stedet, mellom fossen og Åtlandslona, kan trolig så godt som alle passeringer dokumenteres med to kamera der de krysser det lille sideløpet av Møska. Vi har kun hatt kamera på de ideelle stedene en kort periode. På grunn av en misforståelse angående grunneierforhold ble kameraene fjernet og vi har foreløpig ikke fått tillatelse til å plassere kamera der igjen. Vi har forsøkt å dekke stiene med flere kamera på en tilstøtende eiendom. Det har imidlertid vist seg at dyrene sprer seg når elva er passert, så en dokumentasjon av antall passeringer har vist seg vanskelig. Vi fikk imidlertid dokumentert i overkant av 50 passeringer både våren 2015 og 2016. Våren 2018 ble det registrert 21 passeringer. Selv med dårlig kameradekning er det altså samlet registrert ca 80 dyr sist vår med kurs for Åtlandstunnelen.

Sommeren 2016 ble det utført grøftrens langs den gamle hovedveien som nå brukes som omkjøringsvei for Åtlandstunnelen. Dette gav muligheter for å registrere spor i grøftekanten utover høsten. Så ofte som det var praktisk mulig ble spor registrert, for så å bli slettet med rive eller med føttene for å unngå dobbeltregistreringer. På denne måten ble minimum 99 kryssinger registrert. Her er det imidlertid flere feilkilder. I perioder med regnvær blir sporene raskt skyllet vekk eller blir så utydelige at de ikke kan tolkes. Når flere enn 2-3 dyr har passert samme sted blir de enkelte dyrene vanskelig å skille fra hverandre og vi ender opp med et minimum. I november var det en frostperiode hvor nye spor ikke var synlige. Alle disse feilkildene bidrar imidlertid til en underregistrering. Det er derfor grunn til å anta at antall kryssinger denne høsten var godt over 100.

Vi har ikke hatt god kameradekning samtidig over lengre tid både ovenfor og nedenfor fossen. Vi kan derfor ikke si sikkert om dyrene i større eller mindre grad veksler mellom disse kryssingspunktene i ulike sesonger. Det er imidlertid grunn til å anta at det de siste årene har passert minst 150-200 over Åtlandstunnelen om høsten og minst 100-150 om våren.

## Dragedalen

De dyrene som vandrer vestover fra Åtland om høsten og ut mot kysten må også krysse Dragedalen. Her har vi funnet to markerte stier og en mindre som krysser elva og veien. På den sørligste markerte stien har vi siden høsten 2015 hatt ett eller to kamera. Det har vist seg vanskelig å finne et punkt hvor et kamera kan fange alle passeringene, men i hovedstien har vi registrert i overkant av 100 passeringer om høsten og ca 50 om våren. Denne stien ser ut til å være et naturlig valg for de dyrene som krysser Møska nedenfor fossen på Åtland. En del dyr kan vi kjenne igjen på filmopptakene, men det ser ut til å være langt fra fullstendig overlapp av dyr mellom de to punktene. Dette til tross for at det bare tar dyrene ca en time å gå strekningen.



Figur 3. Dragedalen

Tegnforklaring

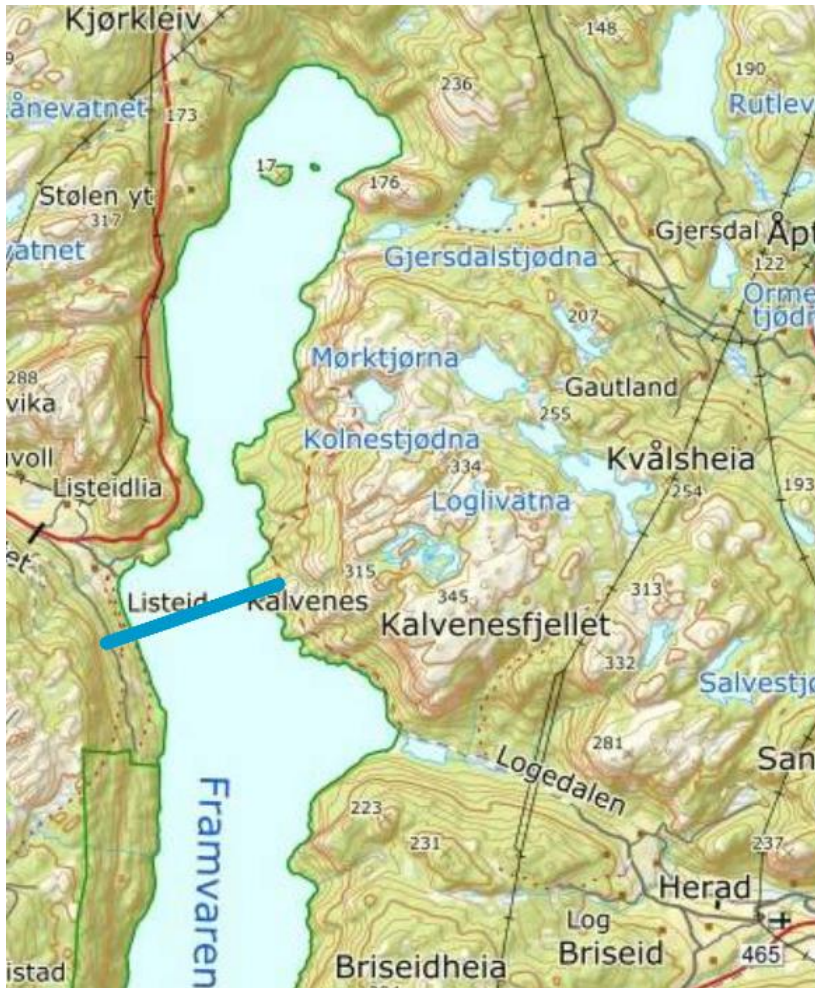
■ = trekkevei for hjort, ● = viltkamera utplassert, ● = viltkamera foreslått utplassert høst 2018.

På den nordlige hovedstien som krysser Dragedalen har vi hittil ikke hatt kamera. Gjennom sjekking av spor på snø og i gjørmete sti tyder alt på at det krysser minst like mange dyr på dette punktet som på det sørligste. Denne stien tror vi er et naturlig valg for dyrene som krysser Møska ovenfor fossen på Åtland. Dette har vi ingen dokumentasjon på, men vi bygger det på hvordan hjortestiene ellers krysser heia mellom punktene. Ved siste sjekk på stedet i vår viste det seg at det allerede hang et kamera på stedet. Vi kjenner per nå ikke til hvem som eier dette.

Den midterste stien har vi mindre kjennskap til, men trolig er det langt færre dyr som bruker denne.


## Framvaren

Siden sommeren 2017 har jeg hatt et godt samarbeid med Joar Bergersen, en ivrig og faglig interessert jeger på Lista. Han har erfart at størstedelen av de dyrene som overvintrer på selve Listahalvøya svømmer over Framvaren vår og høst. Joar har fått opplysninger om at en kar har registrert ca 100 kryssinger her på viltkamera våren 2018.



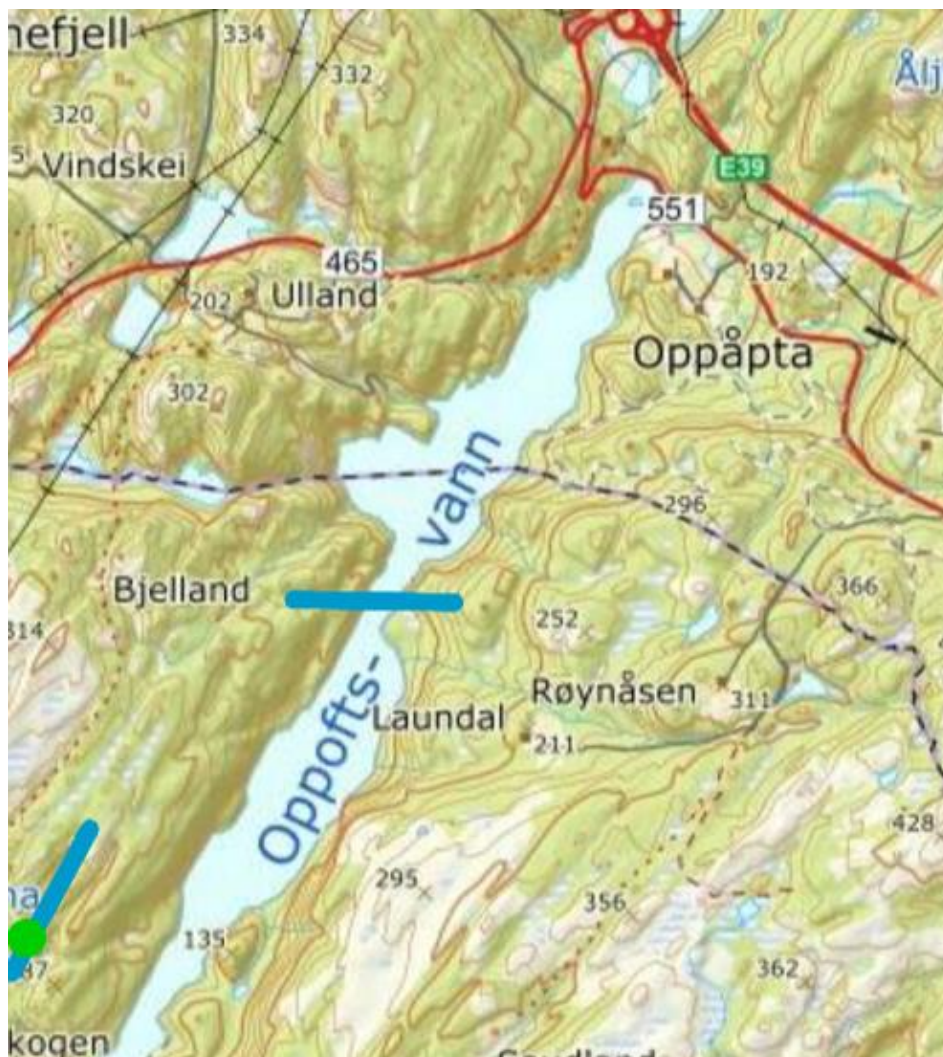
Figur 4. Framvaren

Tegnforklaring:

 = trekkvei for hjort

## Oppofte

Fra våren 2017 har Joar hatt kamera ved Oppofte vann på det som høyst sannsynlig er fortsettelsen av hovedstien fra Lista. Begge de to hindene som ble GPS-merket på Lista vinteren 2016-17 ble fanget opp av dette kameraet på sitt vårtrekk til hhv Kvinesdal og Åseral. På kartet er det imidlertid åpenbart at dette punktet har et større "omland" enn krysningspunktet ved Framvaren. Det vil blant annet være naturlig at en stor del av dyrene fra Ramneheia og området mellom Framvaren og Åptafjorden vil passere her. I dette området er det registrert mer enn 20 hjort på en rekke under beitetrekk. Vi ser det derfor som naturlig at antall kryssinger vil være høyere her enn ved Framvaren. På vårtrekket i 2017 ble det registrert 102 dyr på dette kameraet. På høsttrekket i 2017 ble det registrert 144 dyr. Våren 2018 er det registrert ca 140 dyr fram til ca 20. mai. Dette mener jeg er svært høye tall hvis man tar i betraktning at hjorten er relativt nyetablert på Sørlandet. Det synes også å ha vært en kraftig vekst fra i fjor til i år. Det er imidlertid litt for enkelt å konkludere med en så stor vekst nå. Joar har justert kameraposisjonen fra i fjor og mener at kameraet trolig fanger opp en større andel av dyrene nå. Likeledes kan dyrenes bruk av ulike stier trolig variere noe fra år til år.



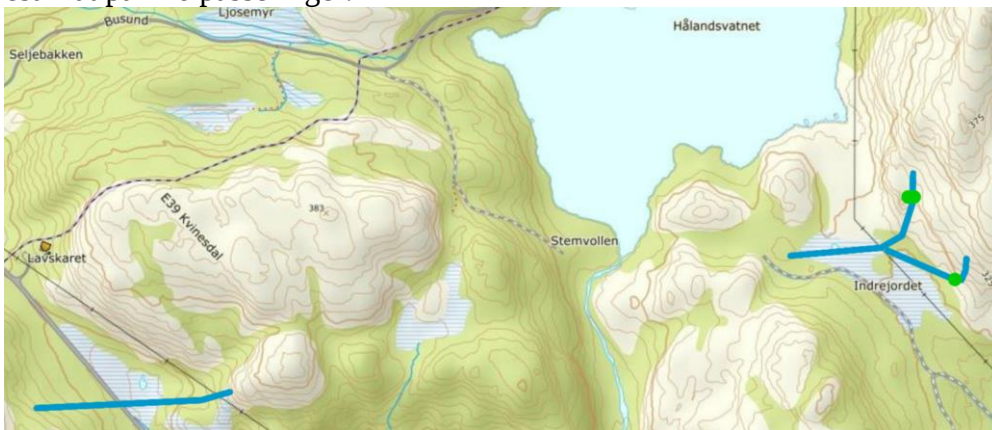
Figur 5. Oppofte

Tegnforklaring

— = trekkvei for hjort, ● = viltkamera utplassert.

## Hålandsvannet

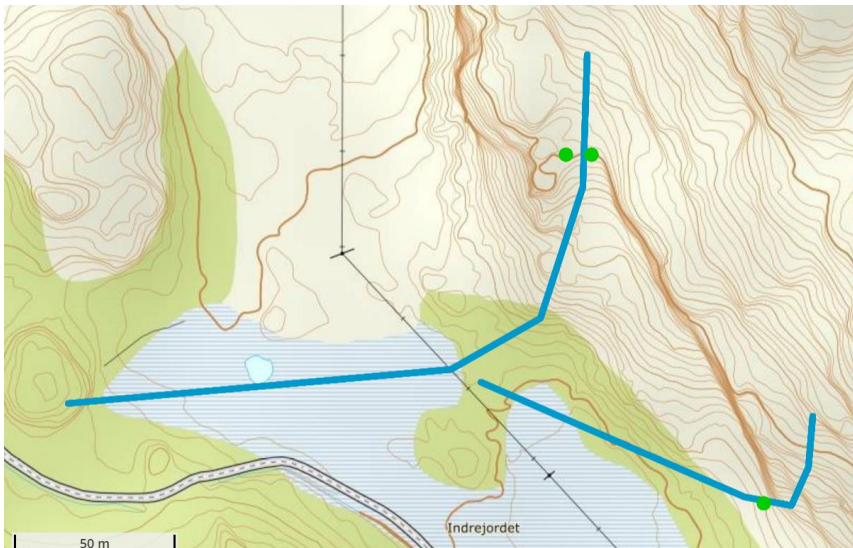
Vi hadde et ønske om å finne et knutepunkt litt nærmere den nye E39-traséen enn Oppofte. Et slikt punkt ville også kunne fange opp dyr som overvintrer i et mye større område enn kameraet ved Oppofte. I samarbeid med kjentmann og jeger Petter Birkeland satte jeg ut tre kamera 13. april i år sørøst for Hålandsvannet for å dekke det som vi trodde var en hovedtrasé for dyrenes ferd nord- og østover. Ut fra erfaringer fra årene før var dette i seneste laget, men mye snø og sen vår førte til at dette holdt med god margin. Dyrene begynte å gå 19.4. og i løpet av to netter passerte over 50 dyr. Fram til 29.4. hadde var 162 dyr registrert. Vi hadde en del problemer med en ny kameraserie denne våren. Vi fikk derfor ingen registreringer etter 29.4. I fjor var trekket over ca 5. mai, men på grunn av den sene våren i år varte trekket til midt i mai. Etter 29.4. har Joar 34 passeringer på kameraet ved Oppofte. Dette utgjorde ca 25% av det totale antallet. Dersom vi plusser på tilsvarende andel ved Hålandsvannet får vi et estimat på 216 passeringer.



Figur 6. Hålandsvannet 1.

Tegnforklaring

■ = trekkvei for hjort, ● = viltkamera utplassert



Figur 7. Hålandsvannet 2.

Tegnforklaring

■ = trekkvei for hjort, ● = viltkamera utplassert

Midt i trekkperioden undersøkte Petter området vest for Hålandsvannet. Han fant da tre hjortestier. Ingen av disse var på langt nær så markerte som hovedstien, men det hadde nylig

passert flere dyr på alle disse stiene. Dette viser at selv om vi får registrert høye antall på enkelte knutepunkter er det trolig et betydelig antall dyr i tillegg som ikke blir registrert.

### Røydlandsvatnet – Holmevatnet

Like vest for det høyeste punktet mellom Røydlandsvatnet og Holmevatnet er det et markert trekk over gamle E39. Dette er rapportert fra flere kilder. Undertegnede har også registrert kryssinger her, men antall dyr er ukjent.

### Ytre Espelandsvann

Mellom sørenden av Ytre Espelandsvann og de bratte fjellene over Birkeland lengst nord i Lyngdal går det to hjorteviltstier. Min samarbeidspartner Petter Birkeland hadde viltkamera på den antatt viktigste av disse den våren. I slutten av mai hadde mer enn 40 hjort passert nordover.

### Handeland

En ganske markert hjortesti går langs sørsiden av Hellevannet. Denne stien krysser gamle E39 mellom krysset til dagens E39 og den skarpe svingen på Handeland. Det passerer også en del dyr over E39 på viltovergangen, men jeg mener at en gren av stien fortsetter vestover og krysser nordover i forbindelse med Iddelandsvannet. Hvor mange dyr som krysser i dette systemet vet vi ikke i dag, men ved undersøkelse 13. mai i 2018 var det natfferske spor etter flere dyr.



Figur 8. Handeland

Tegnforklaring

 = trekkvei for hjort,  = viltkamera foreslått utplassert høst 2018.

### Kryssing av Lygna

Hovedtrekket går som tidligere nevnt mot sør og vest om høsten og motsatt om våren. Siden Lygna grovt sett renner sørover blir kryssingene av elva øst-vest. Hjortene er ved normal vannføring i stand til å krysse Lygna de fleste steder. Etter hva vi vet nå er det imidlertid fire steder som ofte blir brukt til kryssing.

- Første flata ovenfor Kvåsfossen
- Mellom de to første husene ovenfor Kvåsfossen
- Mellom Gysland og Jåddan
- Like nedenfor utløpet av Lygne. Ut fra ruta til den ene GPS-merkede hinda fra Lista kan det se ut som at de ved flom i elva velger å gå litt lenger nord for så å svømme over Lygne.

Kryssingen av elva foregår på en litt bred front. Det er derfor tilnærmet umulig å få tallfestet disse kryssingene ved hjelp av viltkamera. Etter å ha undersøkt disse stedene flere ganger er det imidlertid klart at det er et betydelig antall hjort som krysser elva på disse stedene.

### Fåland

Også vest for Lygne er det markerte stier i nord-sør retning. Vest for Fåland er det tidligere ifølge Svein Hovden registrert opp til 50 dyr på viltkamera en enkelt natt på vårtrekket. Litt sør for dette hadde han i vår et kamera på et ikke helt ideelt sted som fram til 29.4. registrerte ca 40 dyr. Et kamera som ble satt opp et sted i nærheten ca 1. mai registrerte ca 100 dyr. Langs denne traseen, som etter hvert blir kalt "hovedstien" av flere og flere, går det altså 150 dyr flere mil fra overvintringsområdet. Det er verdt å merke seg at dette er dyr som er igjen etter "avskalling" østover på minst fire stier som krysser Lygna. Dette viser at en stor del av dyrene som overvintrer i Farsund-Lyngdal vandrer mange mil. Hvor langt vet vi ikke, men når så mange passerer et punkt i Hægebostad er det grunn til å tro at en stor andel av disse skal betydelig lengre. Dette styrkes også av de to radiomerkede hindene fra Lista som havnet hhv i Åseral og langt nord i Kvinesdal.

## Gradering av viktighet for trekkveier og krysningspunkter

Ved vurdering av viktigheten av ulike naturverdier har det vært vanlig å bruke en tredelt skala: lokal, regional og nasjonal verdi. Det er derfor naturlig å prøve en slik vurdering og inndeling for de krysningspunktene som er omhandlet ovenfor. Forslag til en slik inndeling følger nedenfor.

- **Lokal verdi:** Dette vil være et sommer- eller helårsområde med en viss bestandstetthet for hjort. Ved hjelp av viltkamera vil det bli en del registreringer av hjort i løpet av et år eller en sesong. Disse bør kanskje være over et tallfestet nivå. Det alt vesentligste av registreringene vil være vilkårlige forflytninger eller næringstrekk morgen og kveld. Det skal altså være en liten andel/lite antall sesongvandringer. Ingen av de omtalte punktene er på dette nivået.

I forbindelse med arbeidet med denne rapporten har jeg fått tilgang til opptak fra Leland, lengst nord i Lindesnes, for de to siste høstene. Disse opptakene viser tydelig en slik fordeling.

- **Regional verdi:** Dette vil være punkter hvor opptakene viser en klar retningsbestemt forflytting både vår og høst. Vi vet nå at en stor del av disse dyrene forflytter seg flere mil og over flere kommunegrenser. Trolig bør det også her settes et minstenivå for antall kryssinger. Dette er imidlertid vanskelig fordi vi vet at det ikke er enkelt å få registrert alle dyrene på kamera. Uansett antall påvirker et slikt trekk viltbestanden og forvaltningen i flere kommuner. Alle våre omtalte krysningspunkter vil minst høre til i denne kategorien. Innenfor regional verdi kan det kanskje være mulig å dele videre inn i liten, middels og stor regional verdi, ut fra antall passeringer.
- **Nasjonal verdi:** Dette vil være punkter med et høyt antall retningsbestemte kryssinger både vår og høst. Kanskje punktene Åtland, Hålandsvannet og Oppofte med 150 passeringer eller mer på en sesong kan passe inn her. Det er imidlertid et problem at vi ikke vet hvor langt de dyrene som skal lengst av gårde har tenkt seg. Trolig bør det også inn i vurderingen hvor langt det er til et alternativt krysningspunkt på ny E39. Kanskje kan en eneste tilrettelagt over- eller undergang på den nye hovedveien få en slik verdi.

Jeg er ikke kjent med at man tidligere har forsøkt å kategorisere vilttrekk fra lokalt til regionalt viktige. Dette kan henge sammen med at man inntil ganske nylig ikke har hatt muligheter for å tallfeste et minimum for hvor mange dyr som passerer. Likeledes har man ikke kunnet påvise hvor langt dyrene går. For å teste ut dette litt tok jeg kontakt med Erling Meisingset. Han er forsker ved NIBIO på Tingvoll med hjort som spesialitet. Han er også faglig ansvarlig for prosjektet Sørhjort. Han mente at trekkveier med 150-200 passeringer i løpet av en sesong ville være sjeldne selv på Vestlandet, og at slike helt klart kunne karakteriseres som regionalt viktige. Også de store avstandene på trekket bidrar til en høy verdisetting. På Vestlandet er det forholdsvis kort avstand fra kyst til fjellbeite og vi må helt til Trøndelag for å finne tilsvarende lange trekk.

Siden jeg ikke er kjent med at det er utarbeidet retningslinjer for en tredeling på verdiskalaen fra lokal til nasjonal verdi for trekkveier vil jeg ikke bruke nasjonal verdi på de trekkveiene som er omtalt her. Stor regional verdi mener jeg imidlertid trygt kan brukes om enkelte.



Denne verdivurderingen bør danne utgangspunkt for ulike tiltak som sikrer viltpassasjer på ny E39.

## Elgens bruk av trekkveiene

Da elgbestanden var på topp på Agder for 25-30 år siden ville elgen ha dominert sterkt på disse kryssingspunktene. På de hjortetrekke jeg har tall fra representerer imidlertid elgen i dag kun 1-3 % av kryssingene. Dette har selvfølgelig sammenheng med at elgbestanden er sterkt redusert, mens hjortebestanden har mangedoblet seg. Men det har også stor betydning at elgen i svært liten grad foretar lange vandringer. Det meste som skjedde da bestanden var stor var korte forflytninger morgen og kveld. Og siden bestanden var så stor måtte de utnytte absolutt hele terrenget. I dag unngår elgen i stor grad nærhet til folk og sterkt trafikkerte veier.

## Gulltjern

På nåværende E39's høyeste punkt øst for Gulltjern er det markert et vilttrekk. Dette er viktig for elgens tilgang til Austadhalvøya siden elgen i mindre grad enn hjorten krysser fjordene.



*Eksempel på bilde fra viltkamera.*

## Vinterområder

Størstedelen av de hjortene som benytter de trekkveiene/kryssingspunktene som er omhandlet i denne rapporten overvintre i fjellene langs fjordene vest i Lyngdal og Farsund (Lyngdalsfjorden, Åptafjorden, Drangsfjorden og Framvaren), samt på selve Listahalvøya. Disse områdene vil stort sett bare bli berørt av en ny E39-trasé gjennom trekkveiene som dyrene benytter vår og høst. De vil derfor ikke bli nøyere omhandlet her. Nedenfor omtales noen vinterområder som kan bli direkte berørt av ny E39 trasé.

### Osestad - Flaten

Et vinterområde vil bli direkte berørt av den nye E39-traséen. Dette er fjellene mellom Osestad og Flaten. Disse sør- og vestvendte skråningene er svært viktige for hjort om vinteren. Jeg har selv besøkt dette området flere ganger om vinteren. Det viser alltid betydelige merker etter hjort og resulterer ofte i direkte observasjoner. Spesielt i år med mye eikenøtter har det vært stor trafikk. Sist vinter var det i en periode mye snø litt opp i høyden. Selv om det ikke var eikenøtter sist høst var det likevel tydelig at mange dyr overvintret i området. Tettheten av dyr er altså stor, men vi har til nå ikke noen registreringer som kan fortelle noe om antallet.

I tillegg til å være et viktig overvintringsområde har vi fått opplysninger som tyder på at dette området virker som en port ut til både Lindesneshalvøya og Austadhalvøya ved at de krysser dagens E39 og så svømmer over fjorden litt lenger ute.



Figur 9. Osestad - Flaten

Tegnforklaring:

— = trekkvei for hjort, ● = viltkamera foreslått utplassert høst 2018.

### **Osestad – Foss – Skofteland**

Dette er et noe udefinert område i utstrekning, men her etablerte hjorten tidlig en fast bestand. Den har bare økt i antall. Her er det også en god del dyr som overvintret. Det er ukjent i hvor stor grad det skjer sesongmessige forflytninger til og ifra dette området. Dette er imidlertid midt i det området hvor framtidig E39 trolig vil gå.

Mellom Audna og Mandalselva blir Vråheia framholdt av lokalkjente som både et viktig oppholdsområde og trekkområde for både elg og hjort.

### **Stubstad – Døle bro**

I området mellom Stubstad og dagens E39 etablerte det seg også tidlig en fast bestand. Også denne vinteren, med relativt mye snø, overvintret det dyr i området.

## **Sannsynlig bestandsutvikling framover for hjort og elg**

### **Hjort**

Hjortebestanden har vokst ganske fort inntil i dag i vestre deler av fylket. Både den økte avskytingen og jegerenes generelle oppfatning støtter dette. Hjorten er som tidligere nevnt ganske ny i området som viktig jaktobjekt. Ingen jegere har derfor lang erfaring med hjortejakt i dette området. Konsulentfirmaet FAUN har i flere år vurdert bestandsutvikling og jakt på elg og hjort for Vest-Agder Fylkeskommune. De har tidligere skrevet i sin årlige rapport at jegerne på grunn av manglende erfaring trolig ikke vil være i stand til å ta ut tilstrekkelig antall dyr til å hindre bestandsvekst.

Etter hvert øker erfaringen og dermed kompetansen til jegerne. Likeledes skjer det noe i de ulike områdene når hjortebestanden blir så tett at det faktisk går an å jakte spesifikt på hjort. I starten har en stor andel av de felte hjortene bare blitt skutt som bifangst ved annen jakt. Det er fremdeles ønskelig fra forvaltningen lokalt med en økt hjortebestand. Det store antallet som registreres på kryssningspunktene våre viser også at vi i stor grad blir påvirket av hva som skytes langt vekk fra oss. Jeg er derfor overbevist om at hjortebestanden kommer til å vokse i lang tid framover. Hjorten beiter spesielt på gress og feltsjiktet. Dette tåler mye hardere beiting enn elgbeitet (vesentlig kvist og lauv), men det er vel mer et spørsmål om vi klarer å unngå så stor bestand at vi får en overbeiting og dermed dårligere kvalitet på dyrene. Dette har skjedd på store deler av Vestlandet de siste 10-20 årene.

### **Elg**

Elgbestanden i prosjektområdet er i dag betydelig lavere enn den var på tidlig 90-tall. Den kraftige overbeitingen vi da hadde på busk- og tresjiktet har imidlertid fremdeles stor effekt på elgbestanden. Slaktevekta på åringskviger er et godt mål på hvordan beitekvaliteten og dermed dyrene utvikler seg. Snittvekta på åringskvigene i Vest-Agder har gått jevnt nedover i lang tid og satte foreløpig bunnrekord i 2016.

Det er stor enighet i fagmiljøet om at det er for mye elg i forhold til dagens beite. Mange jegere bestrider dette. De ønsker derfor å øke elgbestanden. Ut fra faglige vurderinger er det imidlertid ikke noe grunnlag for å gjøre dette. Det er derfor svært lite trolig at bestanden vil øke vesentlig på lang tid. Uansett vil den trolig aldri komme opp på samme toppnivå som tidligere. Dette var på mange måter resultatet av en uønsket bestandsvekst i hele Sør-Norge vest for Oslofjorden.

## Overvåking ved hjelp av viltkamera

### Overvåking våren 2018

Våren 2018 hadde vi god dekning på det som vi antar er hovedstien fra Listahalvøya og nordover. Vi hadde kamera ved Oppofte (2 stk) og ved Hålandsvannet (3 stk). Vi hadde også god dekning med ett kamera på den ene stien som går over Åtlandstunnelen. På den andre stien hadde vi også et kamera, men der har vi ikke god dekning. På det sørligste kryssingspunktet i Dragedalen hadde vi god dekning med to kamera. Ved Ytre Espeland hadde vi god dekning med et kamera på en av to stier. Til sammen var 10 viltkamera i bruk våren 2018.

Det er viktig å huske på at alle passeringer ikke blir registrert på kameraene. Dyr som passerer for raskt ved at de løper rekker ikke kameraene å få med seg. Opptaket blir startet, men hjorten har da allerede passert. Det kan også være vanskelig å finne den perfekte plassering for kameraene. Hjortens bruk av de ulike stier er dynamisk og kan variere fra år til år. Forskjeller i antall registreringer fra et år til et annet kan derfor ikke direkte brukes til å vise endring i bestanden, men over tid vil man få et bilde av bestandsutviklingen. En ukjent, men betydelig andel hjort passerer utenom de kjente stiene. Det ser ut som om dette i særlig grad gjelder bukker om våren. Generelt blir den registrerte andelen bukker i forhold hind mye lavere om våren enn om høsten. Om høsten registrerer vi et hind/bukk-forhold på ca 1,7 (Likt som i Sett hjort fra jakta), mens forholdet om våren kan være 4-6. En hypotese fra min side er at bukkene følger beiteutviklingen og beiter seg innover, mens hindene har det mer travelt med å komme fram til kalvingsområdet og derfor følger stiene.

### Overvåking framover

De 10 kameraene som var i bruk nå i vår gav mye verdifulle data. Med noen mindre justeringer mener jeg disse fortsatt bør brukes. Ut fra hva vi vet i dag mener jeg at vi bør øke antall kamera noe.

- Ved Åtland bør det ene kameraet flyttes helt ned til elvebredden og få følge av et ekstra kamera. Da vil vi ha tilnærmet full kontroll med det som passerer tunnelen.
- Ved Handeland bør det stå tre kamera. Ett som fanger opp de som krysser Møska ved utløpet av Hellevann, ett som fanger opp de som bruker viltovergangen over dagens E39, og så om mulig ett som fanger opp de dyrene som ikke bruker viltovergangen, men fortsetter nord-vest.
- Ved og rundt Osestad er det per nå ønskelig med tre kamera. Ett i en sti mellom Storevatnet og Haugdalsvatnet, ett i en sti sør for Grubbevannet og ett nede i selve overvintring/brunstområdet. De to første stedene har jeg ikke sjekket personlig, men er etter anbefaling av Svein Hovden med flere. En slik kameraplassering vil trolig gi et mye bedre bilde av antall dyr som bruker dette viktige området.

Når det dukker opp tips om en eller annen viltsti i forbindelse med planleggingen av den nye veien ser jeg for meg følgende scenario. Først sjekkes stien ut visuelt. Dette må gjøres om høsten fra midten av oktober til snøen kommer, eller etter at vårtrekket er over, men før vegetasjonen har kommet for fullt og dekket sporene. Da kan man enten avskrive tipset som lite interessant, eller så interessant at det følges opp med et viltkamera en sesong eller to. Som eksempel kan nevnes at jeg i vår fikk tips via Joar Bergersen om at den lille tunnelen på dagens E39 ved Oppofte ble brukt av trekkende hjort. En rask sjekk av stien 13.5. viste ingen

merker etter hjort, men ferske spor etter elg. Det kan selvfølgelig også passere hjort her, men stedet har ingen stor betydning for hjort.

Et slikt nettverk av viltkamera vil koste litt å drifte. Dette er elektronikk som står ute og feil kan eller vil oppstå. Funksjonaliteten må derfor sjekkes av og til. Likeledes må batterier og minnekort skiftes. Opptakene må gjennomgås og registreres. Dette vil imidlertid gi svært verdifull informasjon om hjorteviltets forekomst og bevegelser i og omkring den nye traséen. I tillegg vil et slikt nettverk av viltkamera over flere år gi unike muligheter for å se hvordan dyrene reagerer i anleggsperioden og hvordan trekkene og eventuelle viltpassasjer fungerer når anlegget er ferdig.

## Avbøtende tiltak

På det nåværende tidspunkt er jeg ikke kjent med hvordan de ulike traséalternativene er tenkt utformet i detalj. Det er derfor vanskelig å komme med helt konkrete forslag akkurat nå. Erling Meisingset fra NIBIO framholdt at trekkveier ikke må flyttes veldig langt. Slike trekk er konservative og dersom de hindres kan det føre til at færre dyr vil trekke. Dette kan føre til at det blir mer stasjonære dyr ved kysten med tilhørende beiteslitasje slik at bæreevnen reduseres. De fleste dyrene som overvintrer på Listahalvøya og områdene vest og nord for Åptafjorden og Drangsfjorden vil trolig kunne passere over en tunnel dersom dette blir valgt som løsning. Dette vil i så fall være svært gunstig og problemfritt. Ut fra dagens kunnskap for undertegnede er det imidlertid tre områder som peker seg ut som problemområder.

- **Handeland:** Det er trolig et betydelig antall hjort som krysser den skisserte veitraséen mellom Eikeland og Iddelandsvannet for å benytte viltovergangen ved Handeland. Det er også kjent at både hjort og elg passerer dagens E39 på bred front i Mjåvasslia mellom Mjåvannet og Røysgård. Dette er dokumentert, blant annet gjennom påkjørsler av begge arter. En daglinje på denne strekningen uten overgang eller undergang som hjorteviltet kan benytte vil være svært ødeleggende for dette trekket.
- **Åtland:** Det er dokumentert at et stort antall hjortevilt passerer over tunnelen på Åtland. Dette trekket går videre mot nord-øst over Hesteheia. En daglinje på veitraséen fra kryssing av Møska ved Røysgård og flere kilometer østover uten overgang eller undergang for hjorteviltet vil være svært ødeleggende. Med et antall hjortekryssinger på minst 300 i året må det finnes en løsning som gjør at dyrene kan krysse den nye veien. Dette kan løses med en viltovergang. Et alternativ kan kanskje være å lede dyrene under veien der den krysser Romsdalen øst for Vatland. Dette må vurderes nøyer. Ved å ha dette med i planlegging og utforming av brua, for eksempel maksimal lengde på brua, mest mulig inntakt natur osv., ser jeg dette som en mulighet.
- **Osestad:** Det er dokumentert at dette er et viktig vinterområde for hjort og trolig også en viktig port for hjortens tilgang til både Austadhalvøya og Lindesneshalvøya. Her vil trasévalget ha stor betydning. Det opprinnelige sørlige alternativet fra vedtatt kommunedelplan vil i stor grad gå i tunnel. Det vil ikke medføre store problemer for hjortens bruk av området. Nye nordlige trasémuligheter som utredes vil gå like i kanten av dette området. En daglinje på denne strekningen vil påvirke hjortens bruk av området svært negativt ved at tilgangen blir svært vanskelig. En viltovergang vil kunne avbøte mye. Det klart beste vil imidlertid være at også denne traséen legges i tunnel.