

Divisjon Utbygging Midt  
Prosjektnr. B10781  
29.09.2020



**Statens vegvesen**



## **E 39 Vinjeøra - Staurset**

Reguleringsplan med forenklet KU

**Fagrappport naturmangfold**

**Mime: 20/5625**



*Foto: Grønset gård (Google Maps 2020)*

## Innhold

1. Innledning .....	3
2. Metode .....	3
2.1 Definisjon og avgrensninger.....	3
2.2 Definisjon av ulike begrep som benyttes: .....	3
2.3 Verdisetting av områder. ....	4
2.4 Påvirkningsgrad.....	5
2.5 Konsekvens .....	5
3. Prosjektbeskrivelse .....	6
4. Områdebeskrivelse og verdivurdering .....	7
4.1 Influensområde .....	7
4.2 Vernede områder.....	7
4.3 Vegetasjon og skogstruktur .....	9
4.4 Naturmangfold .....	9
4.5 Vassdrag og vannforekomster .....	12
5. Verdivurdering.....	16
6. Tiltakets påvirkning og konsekvens.....	19
6.1 Påvirkning .....	19
6.2 Oppsummering påvirkning og konsekvens .....	25
6.3 Usikkerhet.....	25
6.4 Skadereduserende tiltak .....	25

## 1. Innledning

Det er gjennomført en begrenset konsekvensutredning for tema naturmangfold for utbedring av E39 på strekningen Vinjeøra – Staurset. Håndbok V712 beskriver metode for hvordan en konsekvensutredning skal foregå. Analysen som er gjennomført i denne rapporten er gjennomført etter Håndbok V712 men med enkelte forenklinger pga. prosjektets begrensede omfang.

Siden det ikke er flere alternativer som skal vurderes opp mot hverandre, vil analysen kun vurdere konsekvensene av de endringer som gjøres på eksisterende veg.

## 2. Metode

### 2.1 Definisjon og avgrensninger

Temaet omhandler naturmangfold knyttet til terrestriske (landjorda), limnisk (ferskvann) og marine (brakkvann og saltvann) systemer, inkludert livsbetingelser knyttet til disse. Naturmangfold defineres i henhold til naturmangfoldloven som biologisk mangfold, landskapsmessig mangfold og geologisk mangfold som ikke i det alt vesentlige er et resultat av menneskers påvirkning.

Viktige grensesnitt mot andre tema:

- Naturmangfold og biologiske funksjoner knyttet til kulturlandskapet omhandles av temaet, mens forhold som estetikk, opplevelser og kulturarv er utenfor temaet.
- Viltets leveområder og viktige sammenhenger mellom arealer med biologisk funksjon utredes i naturmangfoldtemaet, mens utøvelse av jakt og opplevelsen av vilt er utenfor temaet.
- Naturmangfold i vann og organismers livsbetingelser i vann utredes under naturmangfoldtemaet, mens vann som naturressurs eller friluftsliv som utøves på eller i vann er utenfor temaet.

### 2.2 Definisjon av ulike begrep som benyttes:

*Naturtype* er definert i DN-håndbok 13 "Kartlegging av naturtyper – verdisetting av biologisk mangfold". Naturtyper er gitt verdi etter en tredelt skala:

- svært viktige (A) – områder av nasjonal verdi
- viktige (B) – områder av regional verdi
- områder med lokal betydning (C)

*Viltområder* er leveområder og trekkveger for vilt av forvaltningsmessig betydning, og inkluderer amfibier, krypdyr, fugl og pattedyr. Ved viltkartlegging etter DN-håndbok 11 gis de kartlagte enhetene (funksjonsområder) vekt etter hvor viktige de er. Skalaen er femdelt der 1 er den laveste verdien og 5 den høyeste. I denne rapporten er forekomster av landlevende dyr basert på tilgjengelige data fra Naturbase og Artsdatabanken, samt Hjorteviltregisteret.

*Rødlistearter* er arter som er oppført på Nasjonal rødliste for truede arter.

Rødlistekategoriene er vist i tabell 1. For alle rødlistete arter som er omtalt, er rødlistekategori tatt med i parentes etter artsnavnet. Det er gjennomført eget feltarbeid for

registrering av rødlistede arter innenfor planområdet. Arbeidet er utført av Sweco Norge AS ved ansvarlig Solveig Angell–Petersen.

Tabell 1 Rødkategori

Kategori		Rødliste 2015
EX	Utdødd	
RE	Regionalt utdødd	
CR	Kritisk truet	En art er kritisk truet når ett av kriteriene A–E for kritisk truet er oppfylt. Arten har da ekstrem høy risiko for å dø ut.
EN	Sterkt truet	En art er sterkt truet når ett av kriteriene A–E for sterkt truet er oppfylt. Arten har da svært høy risiko for å dø ut.
VU	Sårbar	En art er sårbar når ett av kriteriene A–E for sårbar er oppfylt. Arten har da høy risiko for å dø ut.
NT	Nær truet	En art er nær truet når den ikke tilfredsstillende noen av kriteriene for CR, EN eller VU, men er nære ved å tilfredsstillende noen av disse kriteriene nå eller i nær fremtid.
DD	Datamangel	En art settes til kategori datamangel når usikkerhet om artens korrekte kategoriplasering er svært stor, og klart inkluderer hele spekteret av mulige kategorier fra og med CR til og med LC.
LC	Livskraftig	Arten er livskraftig og den eksistens er ikke truet pr i dag.

Kriterier som benyttes er: A = populasjonsreduksjon, B = utbredelsesområdet, C = liten populasjon og pågående bestandsreduksjon, D = svært liten eller arealmessig meget begrenset populasjon og E = kvantitativ analyse.

### 2.3 Verdisetting av områder.

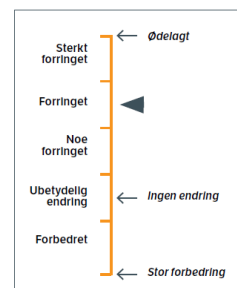
Det skal utarbeides et verdikart som viser verdien av delområder som er registrert for fagområdet naturmangfold. Det generelle grunnlaget for å verdisettede delområder er vist i tabellen under.

Tabell 2 Verdisetting

	Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
Forvaltnings-prioritet	Uten betydning for temaet eller sterkt reduserte kvaliteter		Forvaltnings-prioritet	Høy forvaltnings-prioritet	Høyeste forvaltnings-prioritet
Viktighet/betydning for fagtemaet		Alminnelig/lokalt vanlig	Lokal/regional betydning	Regional/nasjonal betydning	Nasjonal/internasjonalt betydning Unikt
Funksjoner og sammenhenger		Kontekst/sammenheng er lite synlig	Kontekst/sammenheng er noe fragmentert	Viktige sammenhenger og funksjoner	Særlig viktige sammenhenger og funksjoner
Bruksfrekvens		Betydning for få	Betydning for flere	Betydning for mange	Betydning for svært mange
Faglige kvaliteter <sup>38</sup>		Få kvaliteter	Gode kvaliteter	Særlig gode kvaliteter	Unike kvaliteter

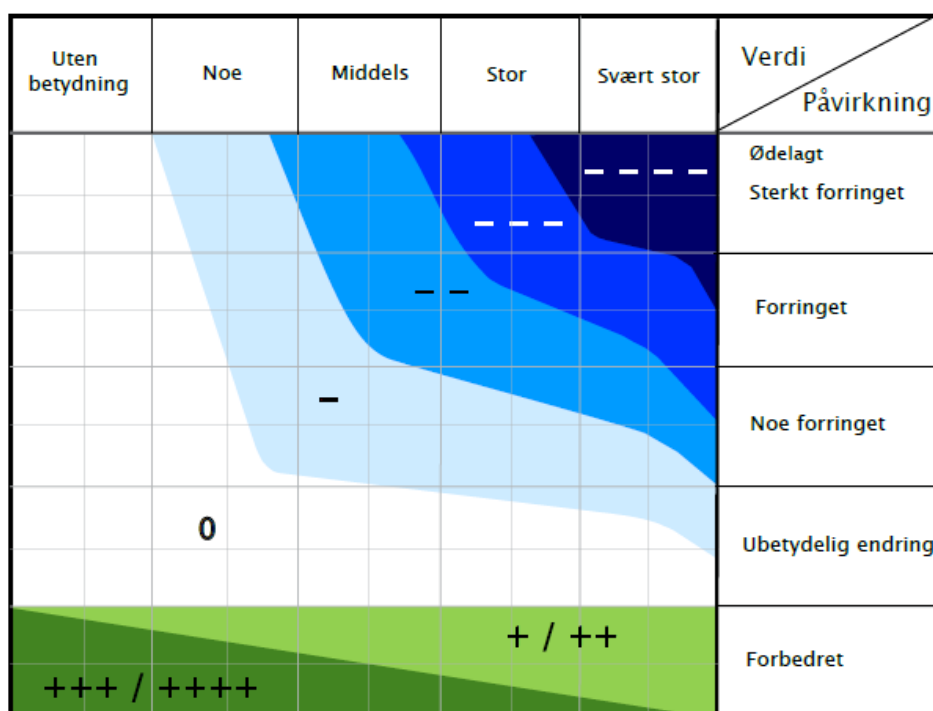
## 2.4 Påvirkningsgrad

Når delområdene er beskrevet og verdisatt, skal man vurdere tiltakets påvirkning. Påvirkning er et uttrykk for endring som tiltaket (den nye veglinja) vil påføre et delområde. Påvirkningen skal relateres til situasjonen for delområdet når vegen er ferdig bygd. Midlertidig påvirkning i anleggsperioden kan beskrives separat. Vurderingsskalaen går fra Sterkt forringet til forbedret.



## 2.5 Konsekvens

Tiltakets konsekvens for hvert delområde framkommer ved å sammenstille vurderingene av verdi og påvirkning. Dette gjøres ved hjelp av den såkalte «konsekvensvifta». Dette er en matrise hvor x-aksen utgjør verdiskalaen, mens y-aksen refererer til påvirkningsgraden.



Figur 1 Konsekvensvifta. Konsekvensen for et delområde framkommer ved å sammenholde grad av verdi i x-aksen med grad av påvirkning i y-aksen. Skalaene er glidende.

Tabell 3 Skala og veiledning for konsekvensvurdering av delområder.

Skala	Konsekvensgrad	Forklaring
----	4 minus (----)	Den mest alvorlige miljøskaden som kan oppnås for delområdet. Gjelder kun for delområder med stor eller svært stor verdi.
---	3 minus (---)	Alvorlig miljøskade for delområdet.
--	2 minus (--)	Betydelig miljøskade for delområdet.
-	1 minus (-)	Noe miljøskade for delområdet.
0	Ingen/ubetydelig (0)	Ubetydelig miljøskade for delområdet.
+ / ++	1 pluss (+) 2 pluss (++)	Miljøgevinst for delområdet: Noe forbedring (+), betydelig miljøforbedring (++)
+++ / +++++	3 pluss (+++) 4 pluss (++++)	Benyttes i hovedsak der delområder med ubetydelig eller noe verdi får en svært stor verdiøkning som følge av tiltaket.

### 3. Prosjektbeskrivelse

Det foregår nå arbeid med oppdatering av to allerede vedtatte reguleringsplaner for delparsellene Vinjeøra – Haukvika V (vedtatt 2012) og Haukvika V – Staurset (vedtatt 2010). Prosjektet er et utbedringsprosjekt, der det stort sett vil være breddeutvidelse langs eksisterende veg, men også enkelte strekninger med større avvik fra eksisterende veg. Planstrekningen er ca. 5,5 km lang. Det påregnes noen mindre utfyllinger i sjøen på korte strekninger.

Dagens E39 har lav standard og mangler tilstrekkelig bredde i de fleste kurver. Strekningen er stort sett smal, har dårlig horisontal- og vertikalkurvatur, har partier med svært dårlig sikt og flere trafikkfarlige avkjørsler. Det er i tillegg for smale grøfter inn mot fjellskjæringer noe som gir dårlige siktforhold rundt svinger.



Figur 2 Planstrekningen.

## 4. Områdebeskrivelse og verdivurdering

### 4.1 Generelt

Planområdet ligger i Heim kommune og starter ved småbåthavna på Vinjeøra og strekker seg ca. 5,5 km vestover til Staurset der E39 allerede er utbedret og oppgradert. På strekningen er det både eneboliger, fritidseiendommer og landbruksbebyggelse. Det er mange strekninger med skog (løvskog, barskog og blandingsskog) av høy bonitet og landbruk i til dels sidebratt terreng. Haukvik Kraft Smolt AS og Grønset Gård er markante bedrifter langs vegen.

### 4.2 Influensområde

Influensområdet (dvs. området som blir påvirket av et tiltak) kan variere avhengig av hvilket tema man vurderer. Ser man på hjortevilt kan influensområdet bli stort. Det kan det også bli når man ser på konsekvenser for tiltak i elver eller større vassdrag, der konsekvensene i enkelte tilfeller kan ha virkninger langt nedstrøms eller utenfor planområdet. For andre arter igjen, kan influensområdet dreie seg om langt mindre arealer som kun har betydning for artens levested, f eks. en avgrenset dam eller en skogteig.

For denne planen har vi valgt å definere influensområdet som ca. 50 m ut til hver side fra planlagt vegskulder, men inkluderer konsekvensene for arter som kan befinne seg utenfor dette arealet dersom det er migrerende arter som hjortevilt. Det samme gjelder også mht. vannlevende dyr som er avhengig av å bevege seg opp og ned elver og bekker både opp- og nedstrøms veganlegget.

### 4.3 Vernede områder

Planområdet berører ingen formelt vernede områder. Det nærmeste vernede området er Vinnstormyra naturreservat med verneformål «fint utformede høgmyrer ([www.naturbase.no](http://www.naturbase.no)).

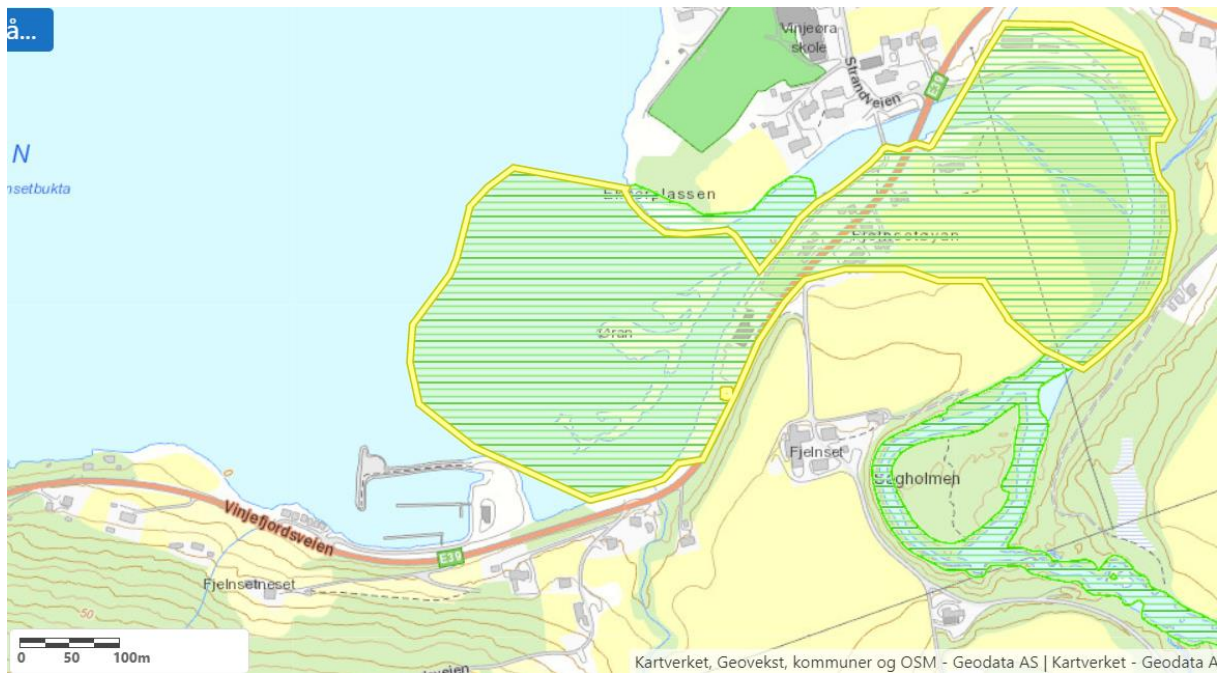
### 4.4 Inngrepsfrie områder (INON-områder)

Ny veglinje skal hovedsakelig gå langs eksisterende veg og ingen inngrepsfrie naturområder vil bli berørt eller påvirket av tiltaket. Det nærmeste inngrepsfrie naturområdet ligger ca 3,2 km sør for planområdet.

### 4.5 Naturtyper

Ifølge Miljødirektoratets Naturbase og kart for biologisk mangfold fra gamle Hemne kommune, berører ikke planområdet viktige naturtyper, men det må påregnes at en del av fyllingsfoten for den lokale vegen forbi naustene ved Vinjeøra kan komme noe ut i fjordområdet.

Plangrensen går ca. 120 m (fra naturtypen Vinjeøra (BN00019739 som er en stor elveør. Den er karakterisert som svært viktig (A-område). Lokaliteten består av flere naturtyper, blant annet strandenger og havstrand, samt en middels artsrik elveos-strandeng med 66 registrerte arter. Det er godt utviklede elveører sør i utløpet og viktig strandtype med tangvoller (tangstrand). Området har et stort artsmangfold av både plante- og dyrearter.



Figur 3 Naturtype Vinjeøra (BN00019739) - A-område

Gjennom feltarbeid sommeren 2020 er det også identifisert et mindre område like øst for utløpet av Haukvikelva. Dette er en strandeng av mindre utbredelse, og det er vurdert at den har verdi C (lokalt viktig). Området er ikke navngitt eller registrert i Naturbase pr i dag, og det er usikkert om området er stort nok til å kunne registreres som egen naturtype.



Figur 4 Nyregistrert naturtype strandeng og strandsump (c-område). Sweco 2020.



## 4.4 Naturmangfold

### Skogsområder

Planstrekningen er preget av skogsområder med både barskog, lauvskog og blandingskog, dels i hellende terreng. Det er registrert enkelte større og noe eldre furu, ospetrær og seljer med en del lav (lungeneversamfunn) og mose gjennom feltregistreringene sommeren 2020. Størst konsentrasjon av slike trær er det i det bratte området avtegnet med rødt omriss i figur 5. Det er også et par eldre ospetrær vist som punktregistreringer i samme figur. For nærmere beskrivelse av skogsområdene langs planstrekningen, vises det til Swecos rapport «E39 Vinjeøra – Staurset – registreringer naturmangfold», 2020.



Figur 5 Område med enkelte eldre store furutrær, osp og selje med lungeneversamfunn, samt punktregistreringer av to eldre ospetrær.

### Rødlistede arter

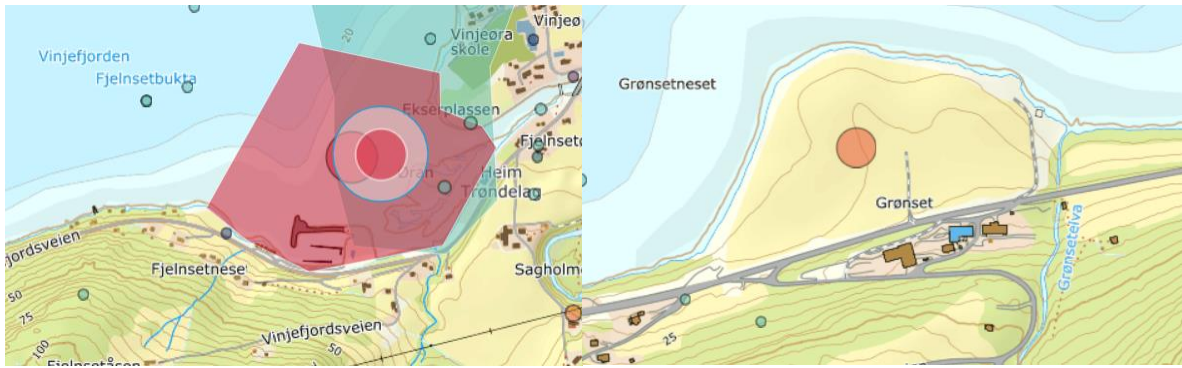
Det er ikke funnet registreringer av truede, sårbare plantearter (rødlistearter), prioriterte arter eller utvalgte naturtyper i de mest brukte databasene for dette (Naturbase og Artsdatabanken). Dette bekreftes også av feltarbeid sommeren 2020.

I tilknytning til jordbruksarealer og sjøområder er det imidlertid registrert en rekke rødlistede fuglearter (Artsdatabanken).

Tabell 4 Rødlistearter registrert i Artsdatabanken.

Art	Rødlistekategori	Forklaring
Vipe ( <i>Vanellus vanellus</i> )	EN	Sterkt truet
Alke ( <i>Alca torda</i> )	EN	Sterkt truet
Lundefugl ( <i>Fratercula arctica</i> )	EN	Sterkt truet
Storspove ( <i>Numenius arquata</i> )	VU	Sårbar
Hettemåke ( <i>Chroicocephalus ridibundus</i> )	VU	Sårbar
Dvergdykker ( <i>Tachybaptus ruficollis</i> )	VU	Sårbar
Fiskemåke ( <i>Larus canus</i> )	NT	Nær truet
Ærfugl ( <i>Somateria mollissima</i> )	NT	Nær truet
Taksvale ( <i>Delichon urbicum</i> )	NT	Nær truet
Stær ( <i>Sturnus vulgaris</i> )	NT	Nær truet

Artene er knyttet til både land- og vannmiljø. På land er det spesielt ved Vinjeøra og Grønset gård og jordbruksarealene i tilknytning til gården det er registrert forekomster av rødlistede fuglearter.



Figur 6 Forekomster av rødlistede fuglearter

### Fremmede skadelige arter

Det er funnet en rekke fremmede skadelige plantearter, spesielt knyttet til hager (hagelupin, rynkerose, skogskjegg, fagerknoppurt, hekkspirea, m fl), men også ellers langs eksisterende veg. Disse registreringene vil ha betydning for håndtering av masser i anleggsfasen og vil beskrives med tiltak i ym-planen som skal utarbeides ifm. byggeplan.

### Hjortevilt

Planområdet har forekomst av både elg, rådyr og hjort, men det er ikke markerte trekkruiter på planstrekningen i Artskart og området er ikke registrert som leveområde for disse artene i Artskart eller Naturbase. Figur 6 viser fallvilthendelser langs eksisterende E39 gjennom en 20-årsperiode (Hjorteviltregisteret). Med bakgrunn i antall fallvilthendelser og lokal kunnskap, kan det like vel sies det finnes gode bestander av hjortedyr langs hele planstrekningen.





Figur 7 Fallvilt registrert de siste 20 år.

I 2014 ble det utført en bacheloroppgave om fjordkryssing av hjort over Vinjefjorden. Utgangspunktet var å undersøke omfanget av trekket over Vinjefjorden. Selv om studieområdet er lengre ut i Vinjefjorden er det stor sannsynlighet for at det foregår vår- og høsttrekk av dyr over den delen av Vinjefjorden som omfattes av denne reguleringsplanen. Studiet vart blant annet hjelp av viltkamerae med bevegelsensorer.

Vinjefjordens lengderetning bidrar til at hjorten velger å krysse fjorden. Man har funnet ut at hjortens vinteroppholdsområde og hjortens sommerbeite splittes av fjorden ved å lete opp stier si fjæra som munner ut i fjorden. Bacheloroppgaven indikerer derfor at man må være obs på kryssende hjort og legge til rette for kryssing av hjort på ny E39 der forholda ligger til rette for det. Området mellom ny E39 og sjøen er et aktuelt beite- og oppholdsområde, spesielt for hjort og rådyr.

Ifølge lokal viltmyndighet ønskes man en redusert hjortestamme. Rådyrstammen ønskes økt/stabilisert, mens for elgen ønskes en økt bestand.

Området er sterkt påvirket av menneskelig aktivitet, med skogs- og jordbruksdrift samt fritidsaktiviteter, men det ser ut til at dette påvirker hjorten i liten grad. Det er påvist trekkveger i øst-vest-retninger i lia ovenfor ny E39. Kryssende hjortevilt over europaveien ellers vil også komme til å skje på grunn av beite- og oppholdsområda til hjorten. Men det er den nærliggende dyrka mark som kommer til å tiltrekke seg mest beitende hjort. Fordi det er sannsynlighet for påkjørsler i dette området er det lagt inn avbøtende tiltak ved at man legger til rette for god sikt og utflating der det er mulig. Andre tiltak som f.eks. viltgjerder kan bli aktuelt for å kanalisere hjorteviltet til ønska krysningsstrekninger der siktforholda er slik at man reduserer påkjørselsfaren. Erfaringer etter vegåpning vil avgjøre hvilke tiltak man

må ty til for å redusere påkjørselsfaren.

### **Elvemusling**

Elvemusling (*Margaritifera margaritifera*) er karakterisert som sårbar (VU) på Norsk Rødliste (2015). Gjennom naturmangfoldloven betegnes arten som prioritert art. Elvemusling foretrekker helst næringsfattige lokaliteter med grus- og sandbunn med små og store steiner og sandblokker. Muslinglarver må feste seg på gjellene til laks eller ørret fram til de er ferdig utviklet.

Elvemusling er ikke registrert i [www.gint.no](http://www.gint.no) i vassdragene langs planstrekningen. Ut fra artens biologiske egenskaper er det også lite sannsynlig at arten finnes i bekkene innenfor planområdet.

### **4.5 Vassdrag og vannforekomster**

På planstrekningen krysser veglinja flere mindre elver og bekker. Av viktige vannforekomster er Haukvikelva og Grønsetelva de viktigste. Øvrige bekker er av ubetydelig størrelse og er ikke gitt spesiell verdi i denne utredningen. For mer utfyllende informasjon vises til Swecos rapport «E39 Vinjeøra – Staurset – registreringer naturmangfold», 2020.

Haukvikelva (ca profil 5450) er beskrevet som en liten–middels, kalkfattig og klar elv ([www.vann-nett.no](http://www.vann-nett.no)). Elva beskrives å ha endret habitat som følge av morfologiske endringer, dvs at det er vandringshindre ved settefiskanlegget i nærheten. Dette forhindrer bruk av et betydelig gyte- og oppvekstareal for sjøørret. Elva er påvirket av spredt forurensning/landbrukspåvirkning (avrenning fra dyrket mark). Eksisterende E39 krysser elva med en betongkulvert (fig 7).

Våren 2012 ble det gjennomført påvisningsundersøkelser med elektrisk fiskeapparat i Haukvikelva. Det ble da påvist to årsklasser med ørret i elva. Lakseyngel ble ikke påvist den gangen. Feltundersøkelser sommeren 2020 påviste både laks, ørret og en ål. Laks ble påvist i 3 årsklasser, inkl. årsyngel. Mye tyder derfor på at det er årlig gyting av laks i elva.

Det er ikke uvanlig å påvise ål (sårbarhetskategori – VU, sårbar) ved elfiske i små vassdrag nært fjorden. Vassdraget regnes like vel ikke som viktig for ål da det ikke finnes større vann eller innsjøer lenger oppstrøms som kan fungere som oppvekstområder.



Figur 8 Haukvikelva (foto Kjetil Sandvik Sletten)

Bekk ved Haukvik, ca profil 5620 ligger i rør under E39 og en lokal veg. Bekkens lengde er ca. 700 m (<http://atlas.nve.no>). E39 vil her bli lagt ut i sjøområdet og det må etableres ny kulvert for å føre bekken ut i sjøen. Vassdraget vurderes til ikke å ha potensial som gyteområde for anadrome laksefisk i dette området pga. topografiske forhold og mangel på egnet bunnssubstrat. Dette bekreftes også av fiskeundersøkelser som ble gjennomført i 2012 og 2020.

Berhalsen bekk (ved Åsbakken), ca profil 4150. Berhalsen bekk ligger i stålrør under E39. Bekken er ca 800 m lang. Kantvegetasjonen langs bekken består stort sett av bjørk.

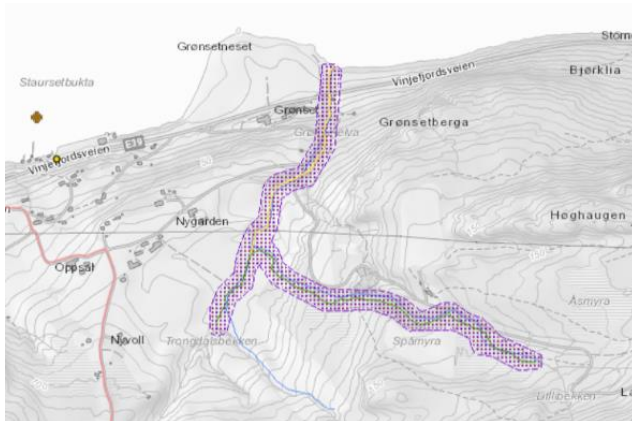
Tidligere Hemne kommune har gjennomført fiskeundersøkelser i bekken. Det ble ikke påvist fisk i disse undersøkelsene. Vassdraget ansees ikke å ha potensial som gyteområde for anadrom laksefisk på den strekningen kulverten skal forlenges. Vassdraget har en kort strekning i de nedre delene som kan ha potensial for anadrom laksefisk, men vurderinger gjort sommeren 2020 viser at det er uegnet for oppgang av fisk i bekken. Undersøkelsene sommeren 2020 bekrefter også at det ikke er fisk i bekken.





Figur 9 Berhalsen bekk (foto Kjetil Sandvik Sletten)

### Grønsetelva



Grønsetelva er en relativt kort elv på ca 550 m lengde. Elva er karakterisert som svært kalkfattig type 1c (Ca 0,5–0,75 mg/l) med lite humus (< 30 mg Pt/l, TOC 2–5 mg/l). Både økologisk og kjemisk tilstand vurderes som god. Elva er i liten grad påvirket av jordbruksavrenning eller urban utvikling.



*Figur 10 Til venstre: Grønsetelva nedstrøms E39. Kulvert under E39 vises øverst i bildet. Til høyre: Grønsetelva nede ved fjorden. Grovt substrat uten mulige gyteområder (foto: Sweco).*

Grønsetelva har en svært kort potensiell anadrom strekning (kanskje 50 m), men det er tilnærmet uegnet for gyting på strekningen. El-fiske sommeren 2020 avdekket heller ikke fisk i elva.

#### **4.6 Berggrunn**

Berggrunnen består stort sett av migmatittisk til granittisk gneis ([www.ngu.no](http://www.ngu.no)). Bergarten er hard og næringsfattig, noe som er lite gunstig for planteproduksjon. Løsmassene består hovedsakelig av tykk og tynn morene ([www.ngu.no](http://www.ngu.no))

## 5. Verdivurdering

Det er sommeren 2020 gjennomført feltregistreringer for å avdekke forekomster av rødlistede arter, naturtyper, utvalgte naturtyper, fremmede arter og fiskeforekomster langs planstrekningen. Disse registreringene, sammen med allerede eksisterende kunnskap fra tilgjengelige databaser (Artskart, Naturbase), danner grunnlaget for verdivurderingen av forekomstene i planområdet.

Områdene er gitt en verdi ut fra HB V712 sin skala for verdisetting:

Tabell 5 Generelt grunnlag for verdisetting.

	Signatur	Definisjon
Avgrensning av planområdet	-----	
Uten betydning		Uten betydning for temaet eller sterkt reduserte kvaliteter.
Noe verdi		Alminnelig/lokalt vanlig. Kontekst/sammenheng lite synlig. Betydning for få. Få kvaliteter.
Middels verdi		Forvaltningsprioritet. Lokal/regional betydning. Kontekst/sammenheng er noe fragmentert. Betydning for flere. Gode kvaliteter.
Stor verdi		Høy forvaltningsprioritet. Regional/nasjonal betydning. Viktige sammenhenger/funksjoner. Betydning for mange. Særlig gode kvaliteter.
Svært stor verdi		Høyeste forvaltningsprioritet. Nasjonal/internasjonal betydning. Unikt. Særlig viktige sammenhenger og funksjoner. Betydning for svært mange. Unike kvaliteter.

Det er 7 delområder langs planstrekningen som er verdivurdert. Disse er vist i figur 7 (tre kart sammenslått) nedenfor.







Figur 11 Verdikart for delområde 1–9.

Tabell 5 viser verddivurderingen av hvert enkelt delområde som er identifisert, med en beskrivelse av hvert område.

Tabell 6 Registrerte områder med beskrivelse og verddivurdering

Nr	ID	Beskrivelse	Verdi
1	BN00019739 Vinjeøra	Vinjeøra er svært viktig (A-område). Lokaliteten består av flere naturtyper, blant annet strandenger og havstrand, samt en middels artsrik elveos-strandeng med 66 registrerte arter. Det er godt utviklede elveører sør i utløpet og viktig strandtype med tangvoller (tangstrand). Området har et stort artsmangfold av både plante- og dyrearter.  Uten betydning   Noe   Middels   Stor   Svært stor ▲	Red
2	Artsmangfold Vinjeøra	Leveområde for en rekke rødlistede fuglearter. Området må ansees viktig som både hekke- og oppholdsområde for de registrerte artene.  Uten betydning   Noe   Middels   Stor   Svært stor ▲	
3	Skogsparti. Ikke ID-nr. eller navn	Skogsparti mellom E39 og sjøen. Registrert sommer 2020. Bestående av eldre furu, ospetrær og seljer med en del lav (lungeneversamfunn) og mose. Ikke avgrenset som egen naturtype. Pga. forekomsten av eldre trær som kan være interessante biotoper for insekter, sopp og lav, ansees området å ha noe verdi.  Uten betydning   Noe   Middels   Stor   Svært stor ▲	Yellow
4	Berhalsbekken	Bekk uten potensial for oppgang av anadrom laksefisk. Den er gitt noe verdi fordi den er av en viss størrelse.  Uten betydning   Noe   Middels   Stor   Svært stor ▲	Yellow
5	Ospetrær	To eldre ospetrær med lungeneversamfunn.	Yellow

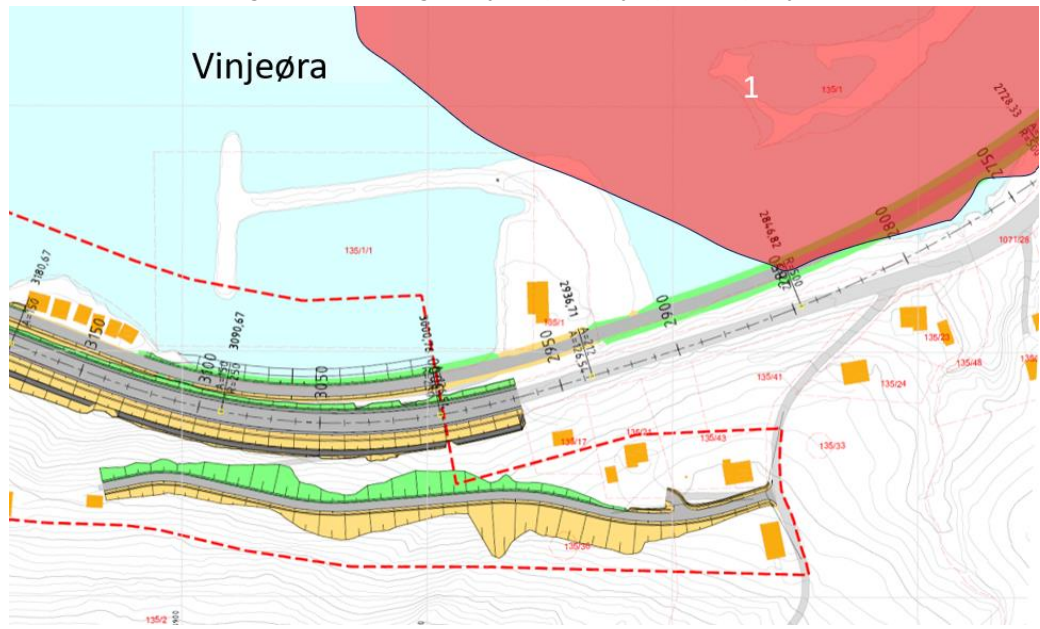
		<p>Uten betydning   Noe   Middels   Stor   Svært stor</p>	
6	Strandeng Haukvikta (Ikke ID-nr eller navn).	<p>Strandeng ved Haukvikta nederfor eksisterende E39. Ikke registrert i Naturbase som egen naturtype, men er sannsynligvis stor nok til å bli registrert som område med C-verdi – lokalt viktig.</p> <p>Uten betydning   Noe   Middels   Stor   Svært stor</p>	
7	Haukvikelva	<p>Ikke avgrenset som egen naturtype eller med verdivurdering i Naturbase. Undersøkelser sommeren 2020 viser oppgang av ørret, laks og ål. Sannsynligvis gytebekk for laks. Elva gis derfor stor verdi.</p> <p>Uten betydning   Noe   Middels   Stor   Svært stor</p>	
8	Grønsetelva	<p>Ikke avgrenset som egen naturtype eller med verdivurdering i Naturbase. Undersøkelser viser at det ikke er fisk i elva. Den gis noe verdi pga. at det er en elv som kan fungere som biotop for andre vannlevende organismer. Potensiale for oppgang og leveområde for fisk er svært lavt.</p> <p>Uten betydning   Noe   Middels   Stor   Svært stor</p>	
9	Grønsetneset. Jordbruksareal ved Grønset	<p>Området har ikke verdier i seg selv, men det er registrert en lang rekke rødlistede fuglearter i tilknytning til både jordbruksområdene og sjøområdene utenfor. Det er mulig hekkeområde for vipe. Området er derfor verdivurdert for sin betydning som biotop for rødlistede fuglearter.</p> <p>Uten betydning   Noe   Middels   Stor   Svært stor</p>	
10	Hjortevilt	<p>Det kan påtreffes hjortevilt (elg, hjort og rådyr) langs hele planstrekningen. Dette er ikke langt inn på verdikartet, men leveområder/trekkområder for hjortevilt kan ansees å ha middels verdi da stammene kan ha både lokal og regional betydning. Det er registrert ulykker med hjortevilt langs hele planstrekningen.</p> <p>Uten betydning   Noe   Middels   Stor   Svært stor</p>	

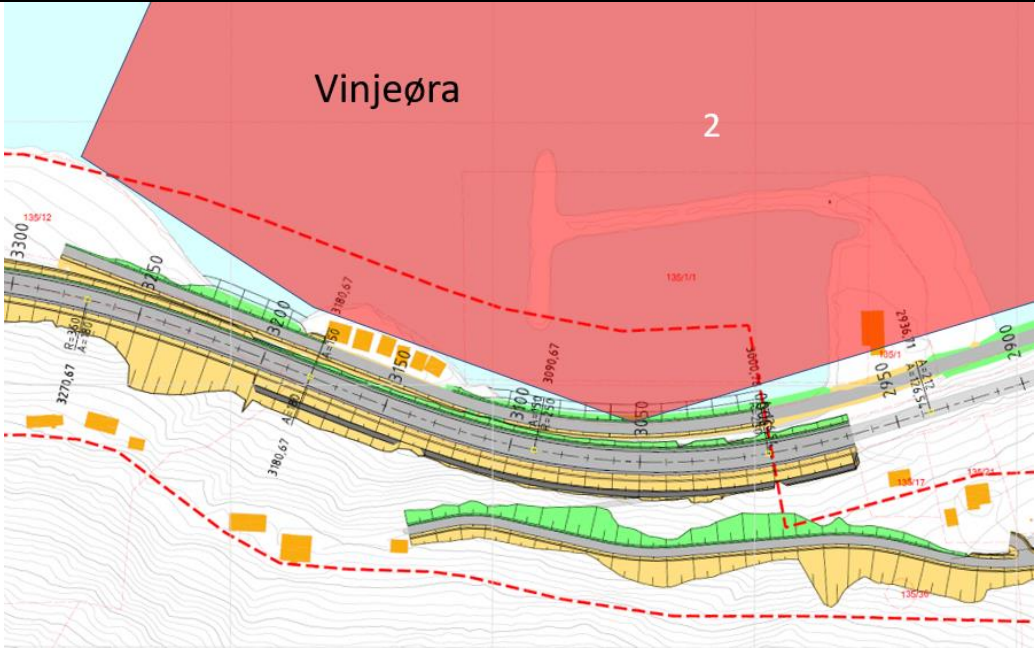
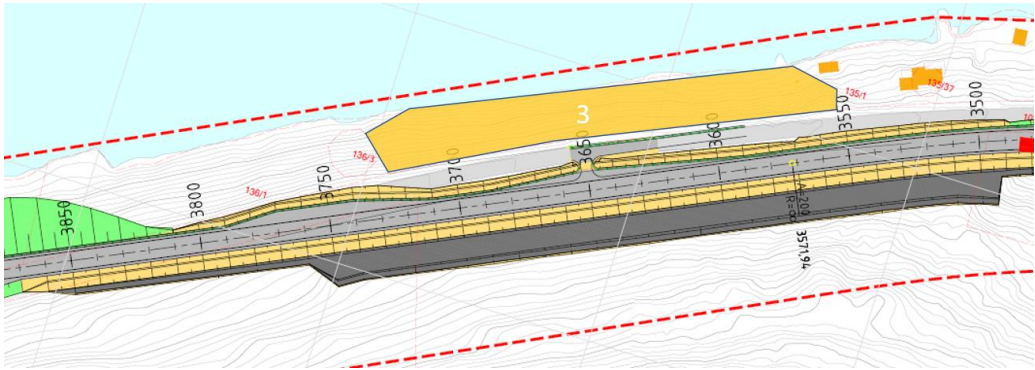
## 6. Tiltakets påvirkning og konsekvens.

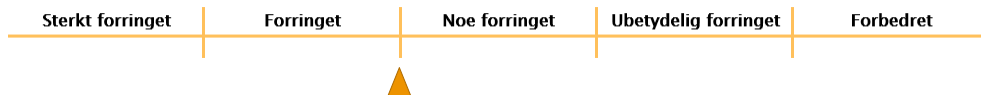
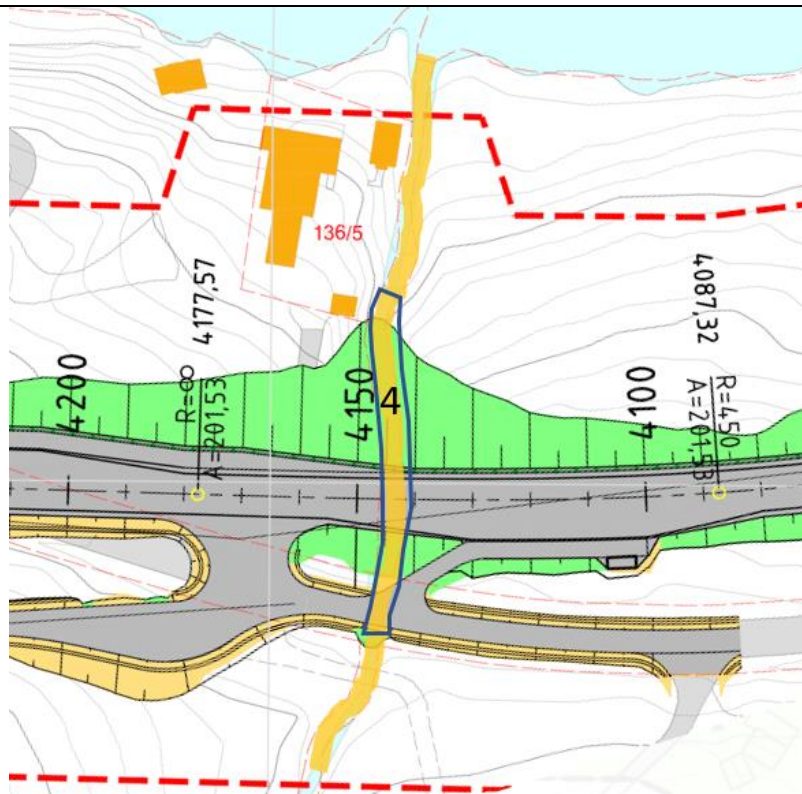
Under er et tabellarisk oppsett over tiltakets påvirkning og konsekvens for de registrerte delområdene gjengitt over.

### 6.1 Påvirkning

Tabell 7 Tiltakets påvirkning på delområdene

Delområde	Påvirkning
1	<p>Vinjeøra som består av flere naturtyper, vil ikke bli direkte berørt av utbedringen av E39. Påvirkningen ligger i potensial for utslipp fra anleggsfasen i form av slam fra byggegrop og graving, samt eventuelle hendelser med kjemikalieutslipp/olje/dieseluhell. Forhold som omhandler forurensning vil bli omtalt og detaljert i ytre miljø-plan for prosjektet.</p>  <p style="text-align: center;"> <span style="margin-right: 20px;">Sterkt forringet</span> <span style="margin-right: 20px;">Forringet</span> <span style="margin-right: 20px;">Noe forringet</span> <span style="margin-right: 20px;">Ubetydelig forringet</span> <span>Forbedret</span> </p> <p>Naturtypen er gitt stor verdi, men vil ikke bli direkte berørt av arealinngrep og påvirkningen vil bli ubetydelig forringet – dvs. ingen konsekvens (0).</p>
2	<p>Et ikke navngitt delområde med stort artsmangfold ved Vinjeøra. Delområdet kan bli noe berørt av utbyggingen da områdene o_VAA innebærer utfylling i sjøen. Det ligger en småbåthavn innenfor delområdets avgrensning. Det antas at sjøbunnen i dette området allerede kan være forurenset pga. kjemikalier fra vedlikehold av småbåter i havna. Moloen til småbåthavna kan antakelig bidra noe til å begrense evt. spredning av slam og forurensninger som kan komme ut i sjøen under utbyggingen. Forhold for å redusere de negative konsekvensene av utfylling i sjøen, vil bli detaljert i ym-planen som utarbeides i forbindelse med byggeplan.</p>

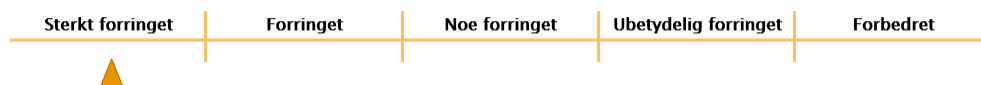
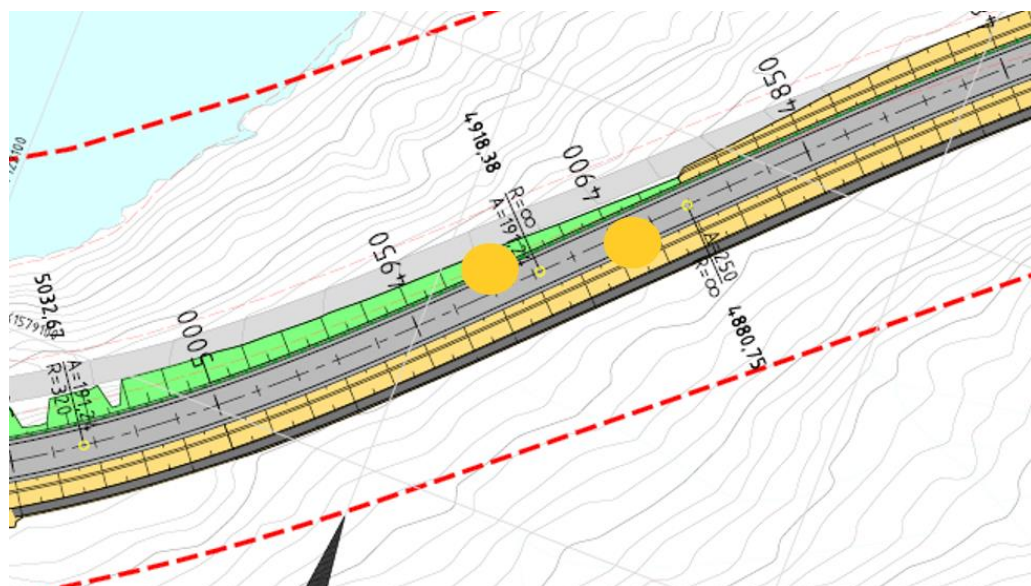
	 <p style="text-align: center;"> <span style="margin-right: 20px;">Sterkt forringet</span> <span style="margin-right: 20px;">Forringet</span> <span style="margin-right: 20px;">Noe forringet</span> <span style="margin-right: 20px;">Ubetydelig forringet</span> <span>Forbedret</span> </p> <p style="text-align: center;">▲</p> <p>Området er vurdert å ha stor verdi for naturmangfold. Utfylling i sjøen nær dette området anses å gjøre området ubetydelig til noe forringet. Utbyggingen vil dermed gjøre noe miljøskade på delområdet (-).</p>
3	 <p style="text-align: center;"> <span style="margin-right: 20px;">Sterkt forringet</span> <span style="margin-right: 20px;">Forringet</span> <span style="margin-right: 20px;">Noe forringet</span> <span style="margin-right: 20px;">Ubetydelig forringet</span> <span>Forbedret</span> </p> <p style="text-align: center;">▲</p> <p>Området har noe verdi men blir ubetydelig forringet. Konsekvensen blir derfor ubetydelig (0).</p>
4	<p>Berhalsbekken. Bekken er ikke fiskeførende, men har noe verdi pga. sin størrelse og funksjon for øvrige vannlevende organismer. Bekken blir ganske påvirket av utbyggingen da deler av den vil bli lagt i rør på strekningen mellom ny veglinje og ned mot fritidsbebyggelsen (strekningen vist med blå linje på figur under). Inngrepet gjør bekken noe forringet-forringet (ihht HB V712-metodikk).</p>



Området er gitt noe verdi, mens tiltakets påvirkning er vurdert til noe forringet – forringet. Konsekvensen blir ubetydelig til noe miljøskade (0/-).

5

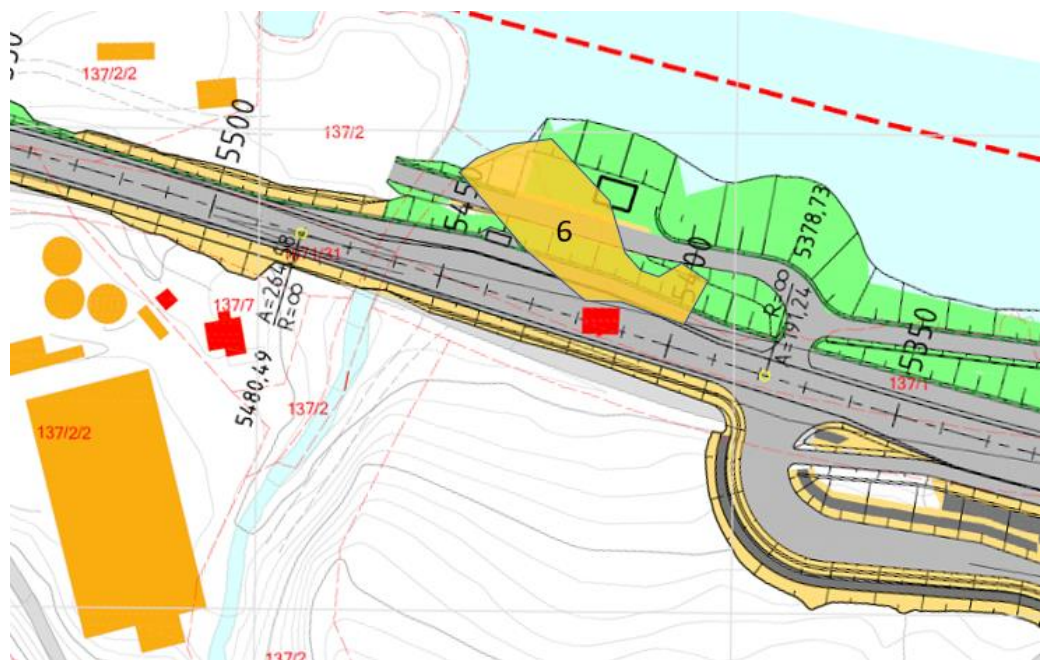
To eldre ospetrær med lungeneversamfunn. Begge trærne blir berørt av ny veglinje og må fjernes.



Ospetrærne er gitt noe verdi pga sin alder og at de er habitat for lungenever. Siden begge trærne må fjernes, vil forekomsten bli sterkt forringet/ødelagt. Konsekvensen blir dermed at tiltaket kan gi noe miljøskade (-).

6

Strandeng ved Haukvika. Hele naturtypen blir dessverre direkte berørt pga dårlige grunnforhold og behov for å krysse Haukvikelva nedstrøms eksisterende bru.



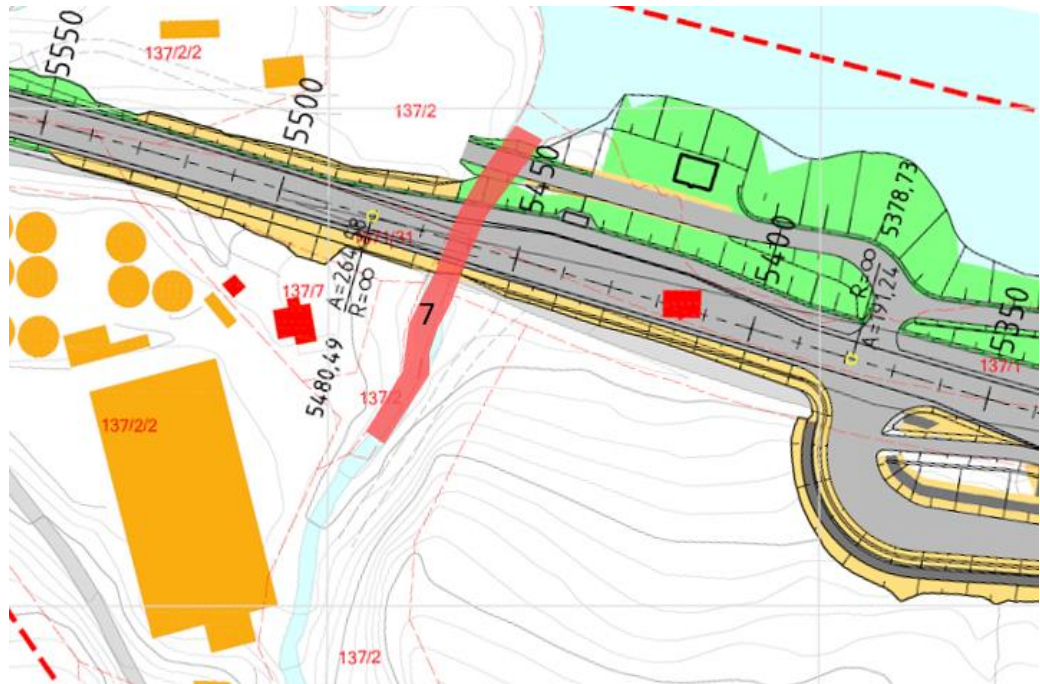
Sterkt forringet	Forringet	Noe forringet	Ubetydelig forringet	Forbedret
------------------	-----------	---------------	----------------------	-----------



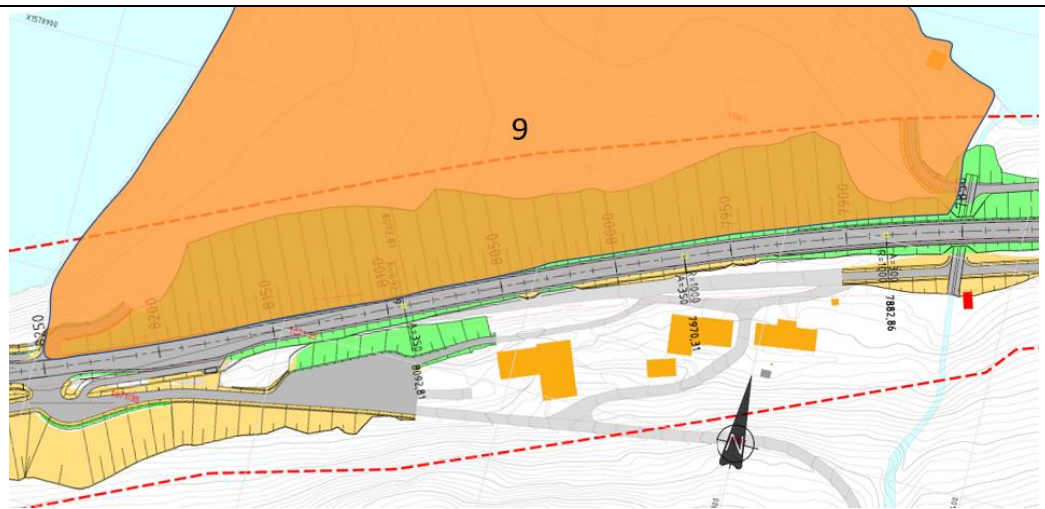
Strandengområdet er vurdert til å ha noe verdi pga. at området er lite og på grensen til å ikke kunne avgrenses som en egen naturtype. Siden hele området vil forsvinne, blir det derfor sterkt forringet/ødelagt. Konsekvensen blir dermed at tiltaket kan gi noe miljøskade (-).

7

Haukvikelva. Elva er fiskeførende med både laks, ørret og ål og er dermed vurdert å ha stor verdi. Det vil etableres to brukryssinger over elva. Det velges bru for å bevare elvas funksjon som gyte- og oppvekstområde for laks, ørret og evt ål. Tiltakets påvirkning vil i stor grad kun være knyttet til byggefasen da elva ikke skal endres eller legges om. Tiltak for å redusere negative virkninger på elva i byggefasen vil detaljeres og beskrives i ym-planen og byggeplanen for prosjektet.



	Sterkt forringet	Foringet	Noe forringet	Ubetydelig forringet	Forbedret
				▲	
	<p>Haukvikelva er vurdert å ha stor verdi, men inngrepene i stor grad kun er knyttet til byggefasen. Det gjøres minimale arealinngrep på permanent basis. Påvirkningen gjør områdene ubetydelig forringet. Konsekvensen av tiltaket blir dermed ubetydelig – noe miljøskade (0/-).</p>				
8	<p>Grønsetelva er vurdert som lite egnet som gyteelv for anadrome laksefisk, men pga dens potensial som habitat for andre vannlevende organismer, er den gitt betegnelsen noe verdi. Elva blir lagt i rør i en strekning på ca 30 m under kulvert for driftsveg/landbruksundergang og tursti under E39. Elva vil på denne strekningen miste sin verdi for vannlevende dyr og planter.</p>				
				▲	
	<p>Elva har noe verdi, mens tiltaket medfører en sterk forringelse av elva, spesielt siden elva i seg selv er relativt kort og delen som legges i rør utgjør en ganske stor del av elva. Konsekvensen for Grønsetelva blir dermed noe miljøskade (-).</p>				
9	<p>Grønsetneset (jordbruksareal ved Grønset). Området har middels verdi som leve- og mulig hekkeområde for rødlistede fuglearter. Området vil bli berørt av tiltaket og inngrepet antas å gjøre arealet noe forringet. Mye av arealbeslaget er kun midlertidig og vil i hovedsak knytte seg til anleggsfasen. Tiltak for å begrense de negative konsekvensene for sårbare fuglearter i anleggsperioden vil bli detaljert i ym-planen. Blant annet vil dette dreie seg om tidspunkt for avtaking av toppdekke på områder der det kan tenkes å hekke vipe.</p>				



Området er gitt middels verdi, mens tiltaket vil gi noe forringelse av området som hekke- og leveområde for rødlistede fuglearter. Konsekvensen av inngrepet ansees dermed å gi noe miljøskade for delområdet (-).

10  
10 forts.

Hjorteviltområder. Områdene er ikke lagt inn på kart, men hjortevilt krysser E39 langs hele planstrekningen. Siden bestander av hjortevilt ofte er regionale (særlig elg), siden de kan trekke over lengre distanser, ansees områdene langs E39 å ha middels verdi som leveområder for hjortevilt. Utbedringen av E39 vil ha liten betydning for områdenes egnethet som leveområder for hjortevilt, men bredere og bedre veg med potensielt høyere hastighet KAN medføre økt problem med påkjørsler. Det er derfor viktig å iverksette tiltak som å se på sidearealet til vegen og utføre siktrydding der det er skog som vokser tett inn til vegen.



Siden områdene har middels verdi, men blir ubetydelig forringet av tiltaket, vil konsekvensen bli ubetydelig, dvs ubetydelig miljøskade (0).



## 6.2 Oppsummering påvirkning og konsekvens

Tabell 8 Oppsummering av konsekvens for delområdene 1-10.

Delområde	Verdi*	Utbedringsalternativ E39	
		Påvirkning	Konsekvens
1	S	Ubetydelig forringet	0
2	S	Ubetydelig/noe forringet	-
3	N	Ubetydelig forringet	0
4	N	Noe forringet/forringet	0/-
5	N	Sterkt forringet/ødelagt	-
6	N	Sterkt forringet/ødelagt	-
7	S	Ubetydelig forringet	0/-
8	N	Sterkt forringet	-
9	M	Noe forringelse	-
10	M	Ubetydelig forringet	0
Avveining		Ikke relevant	
Samlet vurdering		<b>Ubetydelig til noe miljøskaade/konsekvens (0/-)</b> Området er allerede preget av at E39 har gått gjennom området i en årrekke. Det blir noen inngrep i områder uten inngrep fra før, men bortsett fra at en nyregistrert naturtype vil bli helt borte, og enkelte utfyllinger i begrensede sjøområder, vil utbedringen ha begrenset negativ konsekvens for naturmangfold i området.	
Rangering		Ikke relevant	
Forklaring		Ikke relevant	

\* N = Noe verdi, M = Middels verdi, S = Stor verdi

## 6.3 Samlet belastning

Det er ingen øvrige planer for utbygging eller andre inngrep som vil gi økt samlet belastning for naturmangfold innenfor planområdet.

## 6.4 Usikkerhet

Det er ikke avdekket vesentlige usikkerhetsmomenter mht naturmangfold i området. Det er gjennomført feltarbeid for å kvalitetssikre allerede eksisterende kunnskap, samt gjort tilleggsregistreringer mht naturtyper, fremmede skadelige plantearter og rødlistede arter innenfor planområdet.

## 6.5 Skadereduserende tiltak

Skadereduserende tiltak vil være tiltak som gjøres både i planleggings- og anleggsfasen for å redusere de negative virkningene for utbedringen av E39. Tiltakene vil detaljeres i ym-planen som utarbeides ifm. byggeplan.

Eksempler er:

- Ved etablering av kulvertløsninger i Haukvikelva, skal bunnsubstratet ivaretas og tilbakeføres slik at det fortsatt blir naturlig bunn i elva. Det kan være aktuelt å tilføre ekstra gytegrus for å bedre elvas funksjon som gyteelv. Elva vil dermed kunne bevare sin funksjon som gyteelv for anadrom laksefisk og som oppgangselv for ål. Kulvertene vil i tillegg bli lagt med mellomrom slik at det ikke blir én lang kulvert, men to kortere kulverter som vil være bedre mht oppgang for fisk. Gjennomføring av tiltak i byggefasen, skal gjøres i samråd med fiskebiologisk kompetanse.

- Ta vare på eldre trær som kan være gode habitater for insekter, sopp og lav. Eventuelt kan disse større trærne, dersom det er behov for å fjerne dem, legges et annet sted slik at de kan opprettholde sin funksjon som leveområde for insekter, sopp og lav (ved nedbrytingsprosesser).
- Etableres sikringsområder rundt forekomster som ikke skal berøres innenfor anleggsområdet (f.eks. større trær).
- Siktrydding langs veglinja og planering av vegens sideareal for å gjøre sideterrenget mer oversiktig slik at sjåfører lettere oppdager vilt som nærmer seg vegen.
- Det avskoges ikke mer skog enn det som er nødvendig for å få en god anleggsgjennomføring.

### **6.6. Anleggsperioden**

I anleggsperioden kan det være behov for å ta i bruk arealer til midlertidig anleggsområde. Slike områder reguleres også inn i reguleringsplanen. Tiltak for å redusere miljøbelastningen gjennom anleggsperioden vil bli detaljert gjennom ym-planen som skal utarbeides.

### **6.7 Etterundersøkelser**

Det ansees ikke som relevant å gjennomføre etterundersøkelser i dette prosjektet. I tilfelle det blir oppblomstring av fremmede skadelige arter, vil dette håndteres i driftsfasen etter vanlige driftsprosedyrer.

Vilt påkjørsler vil også registreres i hjorteviltregisteret som tidligere. Dersom det viser seg at det blir økte problemer med hjortevilt påkjørsler, må man vurdere ytterligere sikringstiltak for å redusere problemet. Dette kan være strekningsvis viltgjerdning som leder viltet til mer oversiktlige strekninger for kryssing.