

# Foreløpig utkast

E39 Valsøya-Klettelva,  
Halsa kommune,  
Møre og Romsdal



Konsekvensutgreiing  
for naturressursar

**Rådgivende Biologer AS**

**R  
A  
P  
P  
O  
R  
T**





# Rådgivende Biologer AS

**RAPPORTENS TITTEL:**

E39 Valsøya-Klettelva, Halså kommune. Konsekvensutgreiing for naturressursar.

**FORFATTARAR:**

Linn Eilertsen.

**OPPDRAKSGJEVAR:**

Nordplan AS – avdeling Ålesund, Apotekergata 9 A, 6004 Ålesund

**OPPDRAGET GITT:**

Juni 2011

**ARBEIDET UTFØRT:**

Juli-desember 2011

**RAPPORT DATO:**

7. desember 2011

**RAPPORT NR:****ANTAL SIDER:****ISBN NR:**

50

**EMNEORD:**

- Konsekvensutgreiing
- Valsøya
- Klettelva
- Hennaelva

- Halså kommune
- Jord- og skogressursar
- Ferskvassressursar
- Utmarksressursar

**RÅDGIVENDE BIOLOGER AS**

Bredsgården, Bryggen, N-5003 Bergen

Foretaksnummer 843667082-mva

Internett: [www.radgivende-biologer.no](http://www.radgivende-biologer.no) E-post: [post@radgivende-biologer.no](mailto:post@radgivende-biologer.no)

Telefon: 55 31 02 78 Telefaks: 55 31 62 75

## FØREORD

Statens vegvesen planlegger ny E39 frå Valsøya til Klettelva i Halså kommune i Møre og Romsdal. I samband med dette har Nordplan AS fått i oppdrag å utarbeide ny kommunedelplan for den aktuelle strekninga med tilhøyrande konsekvensutgreiingar. Rådgivende Biologer AS har utarbeidd konsekvensutgreiingar for dei to fagtema naturmiljø og naturressursar.

Dette **foreløpige rapportutkastet** omhandlar temaet naturressursar, med jord- og skogressursar, ferskvassressursar og utmarksressursar.

Feltarbeidet blei utført den 18. juni 2011 av Linn Eilertsen. Vi takkar Nordplan AS ved Roger Holgersen for oppdraget og Heidi Hansen og Henning Bjørkedal for eit godt samarbeid undervegs i prosessen.

Bergen, 7. desember 2011

## INNHALDSLISLE

Føreord .....	4
Innhaldsliste .....	5
Samandrag .....	6
Tiltaket .....	6
Verdivurdering .....	6
Verknader og konsekvensar .....	7
Samanlikning av alternativa .....	12
Samla vurdering .....	12
Avbøtande tiltak .....	13
Oppfølgjande undersøkingar .....	13
Tiltaksskildring.....	14
Metode og datagrunnlag .....	21
Utgreiingsprogram .....	21
Tre-steps konsekvensvurdering.....	21
Datainnsamling / datagrunnlag.....	22
Verdisetting .....	23
Kriterium for omfanget av verknadEne.....	24
Avgrensing av tiltaks- og influensområdet .....	25
Områdeskildring.....	26
Naturgrunnlaget.....	26
Verdivurdering .....	28
Jordressursar.....	28
Skogressursar .....	30
Ferskvassressursar .....	32
Utmarksressursar .....	33
Verknader og konsekvensar .....	35
0-alternativet.....	35
Generelle verknader ved vegutbygging.....	35
Arealbeslag av dei ulike vegalternativa.....	36
Alternativ 1.....	38
Alternativ 2 (2.1, 2.2, 2.3).....	40
Alternativ 3 (3.1, 3.2, 3.3).....	43
Samanlikning av vegalternativa .....	45
Tilkomstvegar/kryssområde .....	45
Massedeponi.....	45
Samla vurdering .....	45
Avbøtande tiltak .....	46
Oppfølgjande undersøkingar .....	47
Referanseliste .....	48
Databasar og nettbaserte karttenester .....	48
Munnlege kjelder.....	48
Vedlegg .....	49

# SAMANDRAG

*Eilertsen, L. 2011.*

*E39 Valsøya-Klettelva, Halså kommune. Konsekvensutgreiing for naturressursar.  
Rådgivende Biologer AS rapport.*

Rådgivende Biologer AS har, på oppdrag frå Nordplan AS, utarbeidd konsekvensutgreiingar for fagtema naturressursar for Statens vegvesen sin planlagde ny E39 frå Valsøya til Klettelva i Halså kommune i Møre og Romsdal. Temaet naturressursar omfattar jord- og skogressursar, ferskvassressursar og utmarksressursar, og verdisetting er utført etter Statens vegvesens handbok 140.

## TILTAKET

Statens vegvesen planlegg ny E39 frå Valsøya til Klettelva i Halså kommune i Møre og Romsdal. Bakgrunnen for dette er at vegen i dag er ueigna som europaveg pga. smal vegbane og krappe kurver med randbusetnad som gjev reduserte fartsgrenser. Forventa trafikkauke vil føre til auka framkommelegheitsproblem og miljøulempar i åra som kjem.

Det ligg føre tre hovudalternativ for ny E39 mellom Valsøya og Klettelva. Alternativ 1 er i hovudsak ei utviding av eksisterande E39, med forbetring av kurvatur enkelte stader, blant anna ved Otneset og Kråkneset der det planleggast tunnelar. Alternativ 2 og 3 er i hovudsak nye trasear for veg som går sør for eksisterande E 39. For alternativ 2 og 3 er det i tillegg fire ulike deltrasear (a-d).

## VERDIVURDERING

### JORDRESSURSAR

Langs den eksisterande strekninga av E39 er det ein god del jordbruksområde. Jordbruksareala består for det meste av fulldyrka jord. Det er også ein del innmarksbeite. Dei største jordbruksareala finn ein ved Hestnes, Otnes, Hennset og Henna. Jordbruksareala nyttast til fôr- og kornproduksjon og til beite for blant anna storfe, sau og hest. Bruka i planområdet vurderast som middels (2), jordsmonnkvallitet er eigna (2), driftsforhold er for det meste lettbrukt (5) og areala er i hovudsak fulldyrka (5). Til saman gjev det 16 poeng, som tilsvarar stor verdi (frå 16-20 poeng).

- **Jordressursar har stor verdi.**

### SKOGRESSURSAR

Skog dekkar store delar av planområdet, og blåbærskog med furu og bjørk er dominerande vegetasjonstype. Skogsareala ved Hestnes, Otnes og Henna har særskild høg bonitet og fleire stader er det planta gran. Spesielt i skogen søraust for Hennset er det fleire større granplantefelt. Delar av skogen er noko vanskeleg tilgjengeleg, men det fins også område med gode driftsforhold. Fleire stader er skogen såpass samanhengjande at den er velegna for maskinell drift. Planområdet har også relativt store areal med impediment skog og myr, spesielt gjeld dette nordsida av Hennafjellet og vest for Hennadalen. Samla sett vurderast difor skogressursane i planområdet å ha middels til stor verdi.

- **Skogressursar har middels til stor verdi.**

### FERSKVASSRESSURSAR

Det er ingen store vassførekomstlar i planområdet, men det er fleire elver og bekker som går på tvers av eksisterande E 39. Elvene har status som kalkfattige og klare og med god økologisk tilstand. Dei største er Klettelva, Hennaelva, Otneselva og Hestneselva og desse er også eigna til energiformål. I Hennaelva er det planer om småkraftverk. Hushaldningane i planområdet er i hovudsak tilknytt den kommunale vassforsyninga. Elvene er ikkje nytta til vassforsyning og er heller ikkje resipientar. Fleire av elvene har truleg ein del tilrenning frå dyrka mark i nedre del. Samla sett har ferskvassressursar liten verdi.

- **Ferskvassressursar har liten verdi.**

## UTMARKSRESSURSAR

Hjort er vanleg i heile planområdet og det føregår ein del hjortejakt, blant anna i områda rundt Hennafjellet. Det er også noko elg- og rådyrjakt i planområdet, men i mindre omfang. Småviltjakt føregår sør for planområdet. Jakta blir utført av lokale jegerar og noko leigast ut. Det er lite grunnlag for å drive sportsfiske i elvene, og dette utførast også i liten grad. I planområdet er det mest innmarksbeite. Det vurderast å vere middels produksjon av jaktbart vilt i planområdet og lite til middels grunnlag for sal av opplevingar knytt til utmarka.

- **Utmarksressursar har liten til middels verdi.**

## VERKNADER OG KONSEKVEN SAR

### O-ALTERNATIVET

For 0-alternativet vurderast konsekvensen for både jord- og skogressursar å vere liten negativ (-). For ferskvassressursar og utmarksressursar vurderast konsekvensen av 0-alternativet å vere ubetydeleg (0).

### ALTERNATIV 1

#### Verknad og konsekvens i anleggsfasen (alt. 1)

##### Jordressursar

Alternativ 1 vil medføre relativt stor trafikk og mykje aktivitet nær jordbruksområde i anleggsperioden. Sprengingsarbeid skapar rystingar og uroer husdyr. Den auka trafikken til og frå anleggsområdet kan skape trafikale problem og forsinke det daglege arbeidet knytt til jordbruksdrifta. Samla sett vurderast verknadane for jordressursar å vere middels negative i anleggsfasen.

- **Stor verdi og middels negativ verknad gir middels til stor negativ konsekvens (--/---).**

##### Skogressursar

Alternativ 1 vil i liten grad berøre skogsområder. Auka trafikk i anleggsfasen vere til hinder for ei effektiv skogbruksdrift, men problemet er venta å vere svært lite, då det er lite aktiv skogbruksdrift i den aktuelle traseen i dag.

- **Middels til stor verdi og ingen til liten negativ verknad gir liten negativ konsekvens (-).**

##### Ferskvassressursar

Anleggsarbeidet kan medføre noko avrenning av steinstøv og sprengstoffrestar til elvene i planområdet og kanskje også til grunnvassbrønnen ved Otnes. Avrenninga blir truleg liten, og verknaden av dette er forholdsvis kortvarig. Verknaden for ferskvassressursar vurderast å vere liten negativ i anleggsfasen.

- **Liten verdi og liten negativ verknad gir liten negativ konsekvens (-).**

##### Utmarksressursar

Støy og trafikk i anleggsfasen vil ikkje ha særskild verknad på utmarksressursar, då alternativ 1 i hovudsak følgjer eksisterande E39.

- **Liten til middels verdi og ingen verknad gir ubetydeleg konsekvens (0).**

#### Verknad og konsekvens i driftsfasen (alt.1)

##### Jordressursar

Alternativ 1 for ny E39 skal i hovudsak gå i eksisterande trasè. Det blir likevel ein god del arealbeslag i jordbruksareal ved at vegen skal utvidast eller rettast ut. Dei største arealbeslaga i dyrka mark blir ved Henna, Otnes og Hestnes. Det totale arealbeslaget i dyrka jord alternativ 1 medfører blir på ca. 18 daa. I tillegg kan alternativ 1 vere til hinder for ei effektiv jordbruksdrift, ved at det er planlagt få

adkomstvegar mellom ny og eksisterande E39. Spesielt ved Henna kan dette ha negative verknader. Samla sett vurderast verknaden av alternativ 1 å vere middels til stor negativ i driftsfasen.

- **Stor verdi og middels til stor negativ verknad gir stor negativ konsekvens (---).**

### Skogressursar

Alternativ 1 medfører relativt lite arealbeslag i skog. Det største arealbeslaget blir i skogsområda mellom Hennset og Otnes. Det totale arealbeslaget i produktiv skog blir på ca. 53 daa. Verknaden vurderast å vere liten negativ.

- **Middels til stor verdi og liten negativ verknad gir liten negativ konsekvens (-).**

### Ferskvassressursar

Alternativ 1 for ny E39 kan medføre arealbeslag i elvene dersom elvekryssingane skjer ved fyllingar. Elvene i planområdet er ikkje i bruk til vassforsyning og er heller ikkje resipientar. Grunnvassbrønnen ved Otnes kan bli berørt av tiltaket. Sidan alternativ 1 kryssar elvene i nedre del vil det ha lite verknad på ei eventuell kraftutnytting av elvene. Verknaden av alternativ 1 vurderast difor samla sett å vere liten negativ.

- **Liten verdi og liten negativ verknad gir liten negativ konsekvens (-).**

### Utmarksressursar

Sidan alternativ 1 stort sett vil følgje eksisterande trasè medfører dette alternativet nærmast ingen verknader for utmarksressursane i planområdet. Det blir ingen nye barrierer for jaktbart vilt, men arealbeslag i elvene kan vere negativt for fisk. Samla sett vurderast alternativ 1 for ny E39 å ikkje ha verknader for utmarksressursar.

- **Liten til middels verdi og ingen verknad gir ubetydeleg konsekvens (0).**

### Oppsummering av verdi, verknad og konsekvens for alt. 1

Tema	Verdi			Verknad (omfang)			Konsekvens
	Liten	Middels	Stor	Stor negativ	Liten / ingen	Stor positiv	
Jordressursar	anlegg			----- ----- ----- -----			Middels til stor negativ (-)
	drift			----- ----- ----- -----			Stor negativ (---)
Skogressursar	anlegg			----- ----- ----- -----			Liten negativ (-)
	drift			----- ----- ----- -----			Liten negativ (-)
Ferskvassressursar	anlegg			----- ----- ----- -----			Liten negativ (-)
	drift			----- ----- ----- -----			Liten negativ (-)
Utmarksressursar	anlegg			----- ----- ----- -----			Ubetydeleg (0)
	drift			----- ----- ----- -----			Ubetydeleg (0)

## ALTERNATIV 2 (2.1, 2.2, 2.3)

### Verknad og konsekvens i anleggsfasen (alt. 2.1, 2.2, 2.3)

#### Jordressursar

Alternativ 2 går delvis i eksisterande trasè, men vil på store delar av strekninga gå lenger sør for eksisterande E39. Støy og trafikk i samband med anleggsarbeidet vil også vere negativt for dyr på beite ved alternativ 2. Den auka trafikken til og frå anleggsområdet kan skape trafikale problem og forsinke det daglege arbeidet knytt til jordbruksdrifta. Verknaden vurderast å vere middels negativ.

- **Stor verdi og middels negativ verknad gir middels til stor negativ konsekvens (--/---).**

#### Skogressursar

Også for skogbruket kan auka trafikk i anleggsfasen være til hinder for ei effektiv skogbruksdrift, men problemet er venta å være svært lite, då det er lite aktiv skogbruksdrift langs traseen for alternativ 2.

- **Middels til stor verdi og liten negativ verknad gir liten negativ konsekvens (-).**

#### Ferskvassressursar

Som for alternativ 1 kan anleggsarbeidet medføre noko avrenning av steinstøv og sprengstoffrestar til elvene i planområdet. Avrenninga blir truleg liten, og verknaden av dette er forholdsvis kortvarig. Verknaden for ferskvassressursar vurderast å vere liten negativ i anleggsfasen.

- **Liten verdi og liten negativ verknad gir liten negativ konsekvens (-).**

#### Utmarksressursar

Anleggsfasen kan ha små negative verknader på utmarksressursar i dei partia alternativ 2 går i ny trasè, det vil sei frå Myrstad og austover. Hjørtevilt på beite vil bli forstyrra på grunn av auka støy og trafikk og kan sky planområdet i anleggsperioden. Dette vurderast å ha liten negativ verknad.

- **Liten til middels verdi og liten negativ verknad gir liten negativ konsekvens (-).**

### Verknad og konsekvens i driftsfasen (alt. 2.1, 2.2, 2.3)

#### Jordressursar

Alternativ 2 medfører også ein del arealbeslag i dyrka mark. Alternativ 2.1 medfører minst arealbeslag i dyrka mark (ca. 10 daa). Alt. 2.2 og 2.3 medfører noko meir arealbeslag i dyrka mark fordi delalternativ (b) kryssar dyrka marka sør for eksisterande E 39 ved Hestnes. I tillegg vil etablert veg vere til hinder for ei effektiv jordbruksdrift då det er planlagt få adkomstvegar mellom ny og eksisterande E39. Spesielt ved Henna kan dette vere negativt for jordbruksdrifta. Samla sett vurderast alternativ 2 å ha middels negativ verknad for jordressursar.

- **Stor verdi og middels negativ verknad gir middels til stor negativ konsekvens (--/---).**

#### Skogressursar

Også for produktiv skog medfører alternativ 2.1 noko mindre arealbeslag enn alternativ 2.2. og 2.3 Alle alternativa medfører likevel ein del arealbeslag i produktiv skog. Spesielt gjeld dette i plantefelta i Otnesdalen og i skogen vestover mot Hennset. Etablering av ny E39 kan lette tilgangen til enkelte skogsområde som tidlegare har vore vanskeleg tilgjengeleg, dersom det leggst til rette for adkomstvegar i desse områda. Dette vil i så fall ha ein liten positiv verknad for skogbruksdrifta. Verknaden av alternativ 2 vurderast samla sett som middels negativ for skogressursar i driftsfasen.

- **Middels til stor verdi og middels negativ verknad gir middels negativ konsekvens (--).**

#### Ferskvassressursar

Alternativ 2 for ny E39 kan medføre arealbeslag i elvene dersom det blir behov for fyllingar ved elvekryssingane. Elvene i planområdet er ikkje i bruk til vassforsyning og er heller ikkje resipientar. Alternativ 2 kryssar elvene aust i planområdet eit stykke ovanfor utløpet og kan ha negative verknader

på eit potensiell kraftutnytting av elvene. Verknaden av alternativ 2 vurderast difor samla sett å vere liten negativ.

- **Liten verdi og liten negativ verknad gir liten negativ konsekvens (-).**

### Utmarksressursar

Alternativ 2 vil på store delar av traseen gå sør for eksisterande E39 og kan difor ha små negative verknader for jaktbart vilt. I tillegg til arealbeslag i aktuelle leveområde, vil alternativ 2 skape ei ny barriere mellom skogsområda i sør og sjøen i nord. Sidan viltrekka i hovudsak går i vest-austleg retning vil dette ha liten betydning. Arealbeslag i elvene kan også vere negativt for fisk, men dette har størst betydning i nedre delar. Samla sett vurderast alternativ 1 for ny E39 å ha liten negativ verknad for utmarksressursar.

- **Liten til middels verdi og liten negativ verknad gir liten negativ konsekvens (-).**

### Oppsummering av verdi, verknad og konsekvens for alt. 2

Tema	Verdi			Verknad (omfang)			Konsekvens
	Liten	Middels	Stor	Stor negativ	Liten / ingen	Stor positiv	
Jordressursar	anlegg			----- ----- ----- -----			Middels til stor negativ (-)
	drift			----- ----- ----- -----			Middels til stor negativ (-)
Skogressursar	anlegg			----- ----- ----- -----			Liten negativ (-)
	drift			----- ----- ----- -----			Middels negativ (-)
Ferskvassressursar	anlegg			----- ----- ----- -----			Liten negativ (-)
	drift			----- ----- ----- -----			Liten negativ (-)
Utmarksressursar	anlegg			----- ----- ----- -----			Liten negativ (-)
	drift			----- ----- ----- -----			Liten negativ (-)

### ALTERNATIV 3 (3.1, 3.2, 3.3)

#### Verknad og konsekvens i anleggsfasen (alt. 3.1, 3.2, 3.3)

##### Jordressursar

Anleggsarbeidet i samband med etablering av alternativ 3 for ny E39 vil i mindre grad enn dei øvrige alternativa berøre jordbruksdrifta i planområdet. Kun ved Hennset, der det planleggast tilkomstveg mellom ny og eksisterande E39, samt ved Hestnes, vil anleggsarbeidet verke forstyrrande på jordbruksdrifta. Omfanget er noko mindre og verknaden vurderast som liten til middels negativ.

- **Stor verdi og liten til middels negativ verknad gir middels negativ konsekvens (--).**

##### Skogressursar

Også for skogbruket kan auka trafikk i anleggsfasen være til hinder for ei effektiv skogbruksdrift, men problemet er venta å vere særst lite, då det er relativt lite skogbruksdrift langs traseen for alternativ 3.

- **Middels til stor verdi og liten negativ verknad gir liten negativ konsekvens (-).**

### **Ferskvassressursar**

Anleggsarbeidet kan medføre noko avrenning av steinstøv og sprengstoffrestar til elvene i planområdet. Avrenninga blir truleg liten, og verknaden av dette er forholdsvis kortvarig. Verknaden for ferskvassressursar vurderast å vere liten negativ i anleggsfasen.

- **Liten verdi og liten negativ verknad gir liten negativ konsekvens (-).**

### **Utmarksressursar**

Alternativ 3 vil i likskap med alternativ 2 har små negative verknader for utmarksressursar i anleggsfasen. Støy og trafikk i anleggsfasen kan ha små negative verknader på utmarksressursar.

- **Liten til middels verdi og liten negativ verknad gir liten negativ konsekvens (-).**

### **Verknad og konsekvens i driftsfasen (alt. 3.1, 3.2, 3.3)**

#### **Jordressursar**

Alternativ 3 vil i hovudsak gå i ny linje sør for eksisterande E39 og medfører svært små arealbeslag i dyrka mark, men det blir noko arealbeslag ved Hestnes. I tillegg blir det noko arealbeslag ved Hennset der det planleggast tilkomstveg mellom ny og eksisterande E39. Det er forholdsvis lite som skiljer delalternativa 3.1, 3.2 og 3.3. Etableringa av alternativ 3 vil i liten grad hindre effektiv jordbruksdrift. Verknaden for jordressursar vurderast å vere liten negativ.

- **Stor verdi og liten negativ verknad gir liten negativ konsekvens (-).**

#### **Skogressursar**

Alternativ 3 vil, sidan den i hovudsak går i ny trasè, medføre størst arealbeslag i skog. Dei største arealbeslaga i produktiv skog blir i områda sør for Henna, søraust for Hennset (Otnesdalen) og sør for Hestnes. Alternativ 3.2 medfører størst arealbeslag i produktiv skog med 124 daa. Etablering av ny E39 lettar også tilgongen til enkelte skogsområde som tidlegare har vore vanskeleg tilgjengeleg. Dersom det tilretteleggast med adkomstvegar til desse områda kan dette ha ein liten positiv verknad for skogbruksdrifta. Samla sett vurderast verknaden av alternativ 3 å vere middels negativ for skogressursar.

- **Middels til stor verdi og middels negativ verknad gir middels negativ konsekvens (--).**

#### **Ferskvassressursar**

Alternativ 3 for ny E39 kan medføre arealbeslag i elvene dersom det blir behov for fyllingar ved elvekryssingane. Elvene i planområdet er ikkje i bruk til vassforsyning og er heller ikkje resipientar. Alternativ 3 kryssar elvene eit stykke ovanfor utløpet og kan ha negative verknader på ei potensiell kraftutnytting av elvene. Spesielt gjeld dette Hennaelva, der det planleggast småkraftverk. Verknaden av alternativ 3 vurderast samla sett å vere liten negativ.

- **Liten verdi og liten negativ verknad gir liten negativ konsekvens (-).**

#### **Utmarksressursar**

Alternativ 3 for ny E39 medfører ein del arealbeslag i aktuelle leveområde for jaktbart vilt og vil i tillegg skape ei ny barriere mellom skogsområda i sør og sjøen i nord. Sidan viltrekka i hovudsak går i vest-austleg retning vil dette ha liten betydning. Arealbeslag i elvene kan også vere negativt for fisk, men dette har størst betydning i nedre delar av elvene. Samla sett vurderast alternativ 3 for ny E39 å ha liten negativ verknad for utmarksressursar.

- **Liten til middels verdi og liten negativ verknad gir liten negativ konsekvens (-).**

### Oppsummering av verdi, verknad og konsekvens for alt. 3

Tema	Verdi			Verknad (omfang)			Konsekvens
	Liten	Middels	Stor	Stor negativ	Liten / ingeni	Stor positiv	
Jordressursar	----- ----- ----- -----			----- ----- ----- -----			Middels negativ (-)
	----- ----- ----- -----			----- ----- ----- -----			Liten negativ (-)
Skogressursar	----- ----- ----- -----			----- ----- ----- -----			Liten negativ (-)
	----- ----- ----- -----			----- ----- ----- -----			Middels negativ (-)
Ferskvassressursar	----- ----- ----- -----			----- ----- ----- -----			Liten negativ (-)
	----- ----- ----- -----			----- ----- ----- -----			Liten negativ (-)
Utmarksressursar	----- ----- ----- -----			----- ----- ----- -----			Liten negativ (-)
	----- ----- ----- -----			----- ----- ----- -----			Liten negativ (-)

### SAMANLIKNING AV ALTERNATIVA

I tabellen nedanfor er alternativa rangert frå minst (1) til størst (7) arealbeslag i dyrka mark og produktiv skog. Det er og gjort ei samla prioritering for begge tema, også basert på arealbeslag.

**Tabell 1.** Samanlikning av vegalternativa sine konsekvensar for jord- og skogressursar (1 er minst og 7 er størst arealbeslag.)

	Alt. 1	Alt.2.1	Alt.2.2	Alt. 2.3	Alt. 3.1	Alt.3.2	Alt. 3.3
Jordressursar	7	4	5	6	1	2	3
Skogressursar	1	2	5	3	4	7	6
Samla	1	1	5	4	3	7	6

### SAMLA VURDERING

- Alternativ 3.1 er minst negativt for jordressursar
- Alternativ 1 er minst negativt for skogressursar
- Alternativ 1 er minst negativt for både ferskvassressursar og utmarksressursar

*Samla sett er alternativ 2.1 minst negativt for naturressursar*

## AVBØTANDE TILTAK

### **Jord- og skogressursar**

I anleggsperioden kan ein tilpasse forholda for dyr på beite ved nærliggjande anleggsarbeid. For å avgrense dei negative arealbeslaget, kan ein tilby massar til etablering av skogsvegar eller nytte overskotsmassar til utbetring av eksisterande vegnett.

Ein kan også redusere dei negative verknadane for jord- og skogbruksdrift i planområdet ved å legge til rette for fleire adkomstvegar til og frå ny E39. Plasseringa av adkomstvegar for både jordbruk og skogbruk må drøftast på reguleringsplannivå.

### **Ferskvassressursar**

Det er gjort mykje forskning på effektar av vegutbygging på vassdrag. På generell basis bør ein avgrense/hindre avrenning frå veg, anleggsområde og massedeponi til vassdrag.

### **Utmarksressursar**

Eit avbøtande tiltak for jaktbart vilt kan vere å avgrense anleggsarbeidet i jaktperioden. Når det gjeld driftsfasen, vil tiltak for å redusere viltpåkøyrslar vere viktig.

## OPPFØLGJANDE UNDERSØKINGAR

Planane for ny E39 mellom Valsøya og Klettelva medfører noko negative verknader for naturressursgrunnlaget, både i anleggsfasen og i påfølgjande driftsfase. Dette vurderast som tilstrekkeleg belyst i føreliggjande konsekvensutgreiing og det vurderast ikkje som nødvendig med tilleggsinformasjon utover dette.

# TILTAKSSKILDING

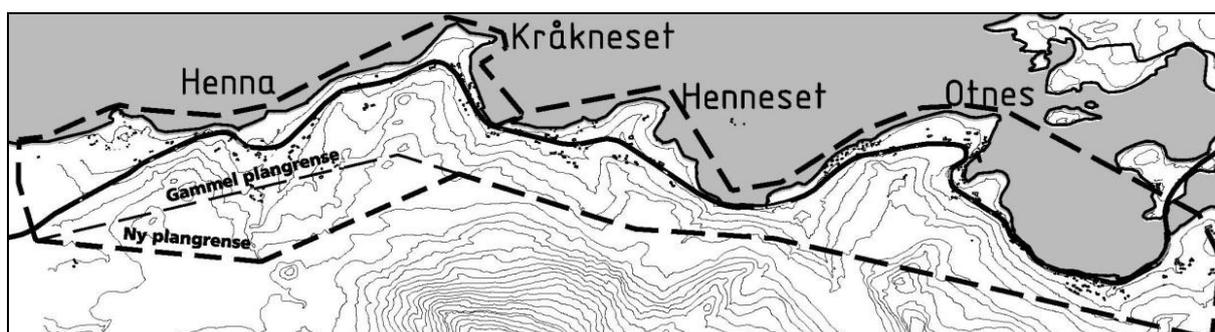
Statens vegvesen planlegg ny E39 frå Valsøya til Klettelva i Halsa kommune i Møre og Romsdal (**figur 1**). Bakgrunnen for dette er at vegen i dag er ueigna som europaveg pga. smal vegbane og krappe kurver med randbusetnad som gjev reduserte fartsgrenser. Dette medfører redusert framkommelegheit og meirforbruk av tid for gjennomgongstrafikken frå Møre og Romsdal til Trøndelag. Forventa trafikk-auke vil føre til auka framkommelegheitsproblem og miljøulemper i åra som kjem.



**Figur 1.** Oversikt over aktuell strekning av eksisterende E39 i Halsa kommune.

## PLANOMRÅDET

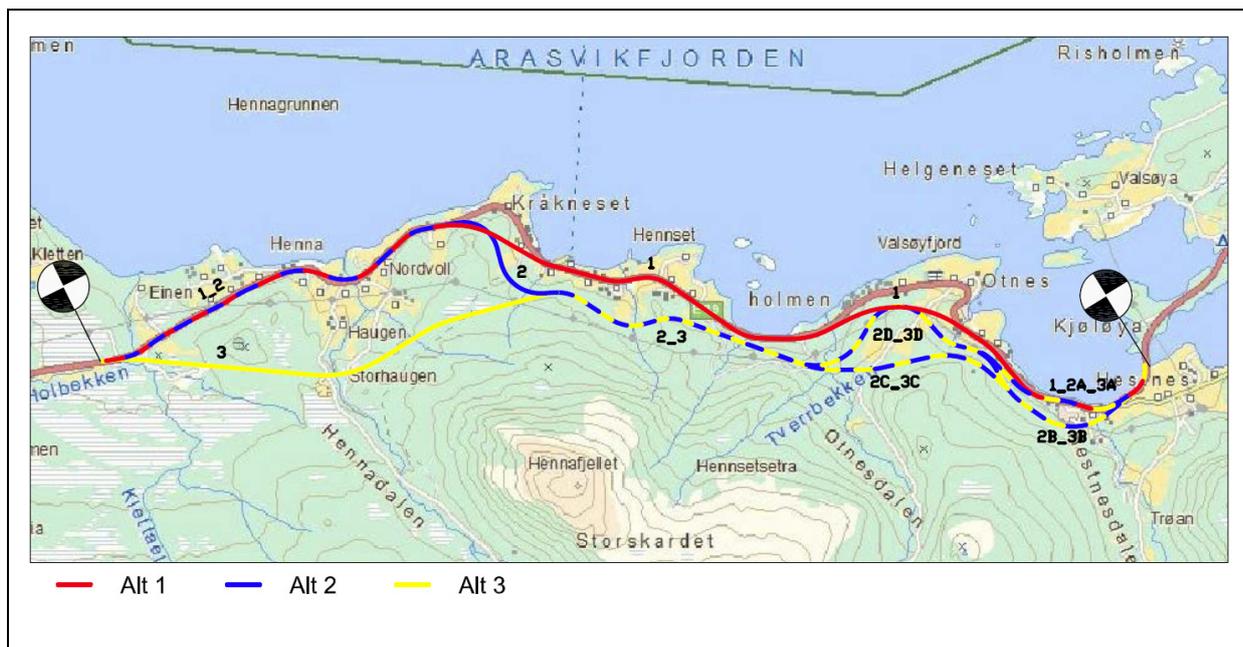
Planområdet strekk seg frå brua mellom Kjøløya og fastlandet ved Valsøya og vestover til og med Klettelva i retning Liabø. **Figur 1** viser planområdet med gammel og ny plangrense etter innspel frå offentleg ettersyn og folkemøte. Den aktuelle strekninga av E39 er vist i **figur 2**.



**Figur 2.** Avgrensing av planområdet langs E39 Valsøya-Klettelva (kjelde: Statens Vegvesen 2011).

## ALTERNATIV FOR VEGTRASÈ

Det ligg føre tre hovudalternativ for ny E39 mellom Valsøya og Klettelva (**figur 3**). I tillegg er det fire ulike deltrasear (a-d) for alternativ 2 og 3 som skal konsekvensutgreiast.



**Figur 3.** Oversikt over dei ulike trasèalternativa for ny E39 Valsøya-Klettelva (kjelde: Nordplan AS).

### Alternativ 1 – veglinje som i hovudsak går i eksisterande E39

Vegen vil hovudsakleg gå i eksisterande vegtrasè frå Valsøybrua med mindre avvik for å få til betre kurvatur. Frå Otnes vil vegen gå i tunnel fram til Otneselva og derifrå hovudsakleg i eksisterande trasè fram til ferjekaia. Derifrå blir det ny tunnel gjennom Skarphaugen til nordaust for Myrstad (Kråkneset). Veglinja vil herifrå gå i eksisterande trasè heilt til Klettelva, men det blir noko omlegging over Hennaelva, der vegen vil gå noko nærare sjøen.

### Alternativ 2 – i hovudsak ny veglinje

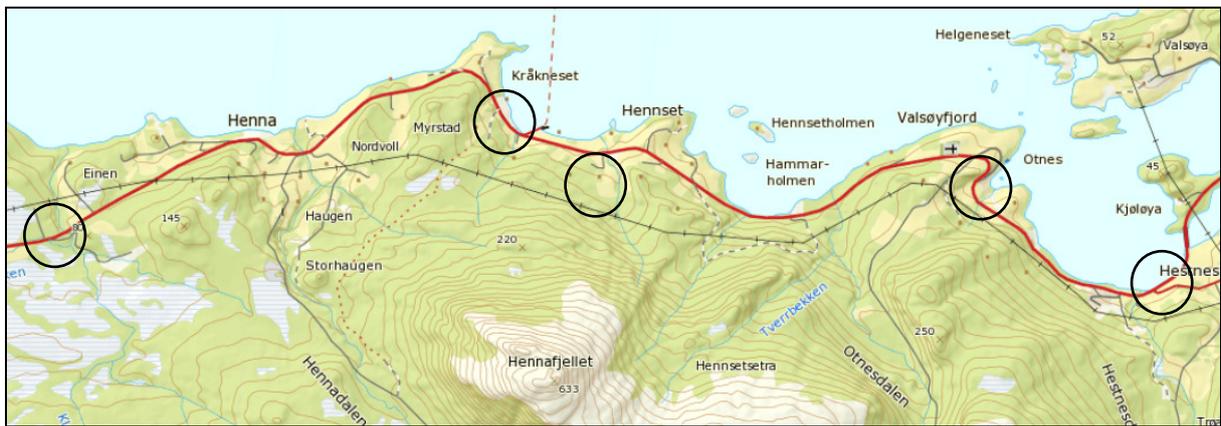
Veglinja vil gå i eksisterande veglinje mellom Klettelva og Hennaelva. Omlegging over Hennaelva vil gå noko nærare sjøen. Nordaust for Myrstad går vegen i ny trasè over Skarphaugen og held fram mot Otnes noko sør for eksisterande E39. Ved Otneselva ligg det føre to moglege kryssingar: Nedre kryssing der vegen går på nordsida av Almhaugen (d) og øvre kryssing (c), der vegen held fram aust mot Tyttebærhaugen. Ved Tyttebærhaugen ligg det også føre to alternativ for vegtrasè, der (a) går mellom dagens veg og fjøra forbi bustadfeltet Klokkergården, der ein ser på moglegheiten av å omgjere delar av eksisterande E39-areal til (køyrbar) gang- og sykkelveg. Alternativ (b) vil gå sør for bustadfeltet. Det er difor tre moglege variantar av alternativ 2 for ny E39: Alternativ 2.1 (d+a), Alternativ 2.2 (c+b) og Alternativ 2.3 (d+b), sjå **figur 3**.

### Alternativ 3 – i hovudsak ny veglinje

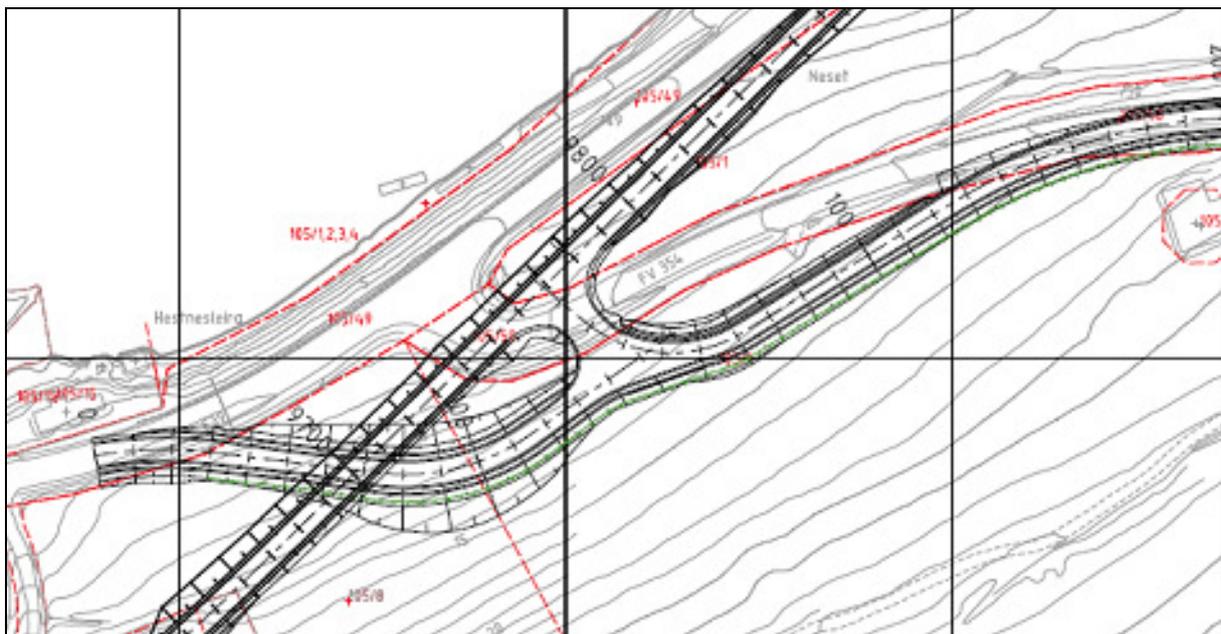
Alternativ 3 for ny E39 er svært lik alternativ 2, med dei same alternativa for trasè ved Klokkergården (a og b) og Otneset (c-d). Alternativ 3 skil seg frå alternativ 2 ved at vegen går i ny trasè mellom ferjekaia og Klettelva. Dei ulike variantane av alternativ 3 er vist i **figur 3**.

## ALTERNATIV FOR KRYSSOMRÅDE/TILKOMSTVEGAR

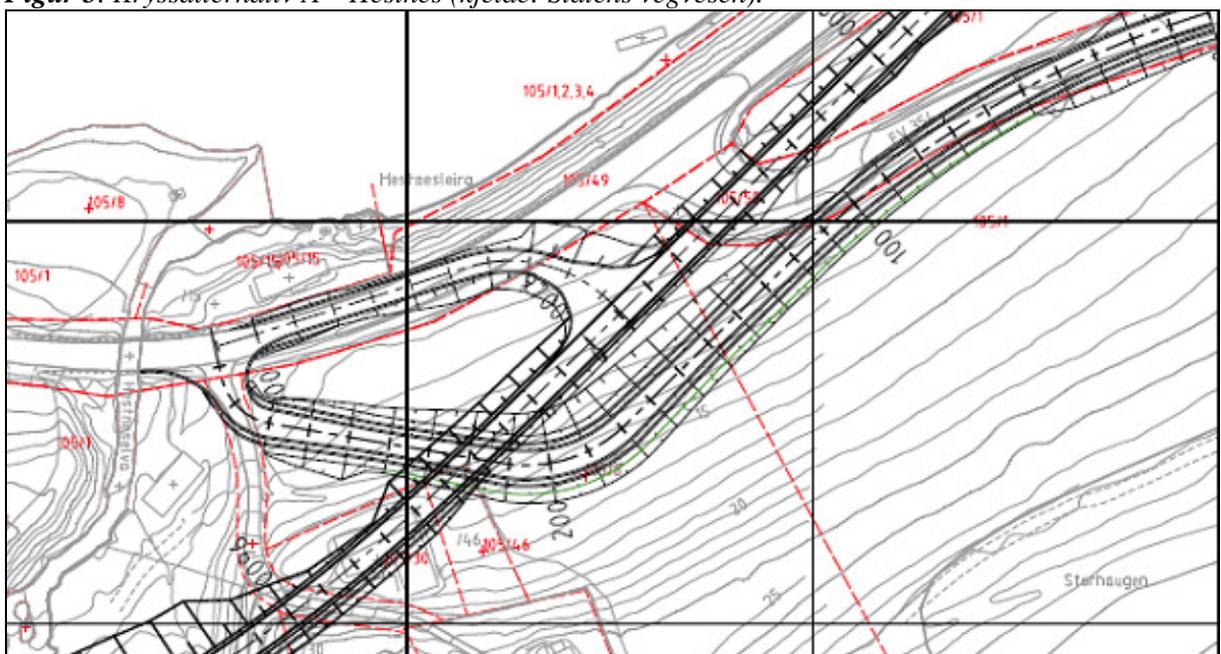
Det ligg også føre ulike alternativ for tilkomstvegar mellom eksisterande og ny E39 ved Hestnes, ved Otneset, ved Henneset og ved Klettelva. Ei oversikt over desse er vist i **figur 4**. For tilkomstveg mellom eksisterande og ny E39 ved Klokkergården ligg det føre to alternative utformingar (alternativ A i **figur 5** og alternativ B i **figur 6**). Ved Henneset er det også to alternativ for tilkomstveg (**figur 7** og **8**). For alternativ 3 skal det etablerast kryss/tilkomstveg ved Klettelva (**figur 9**). For alternativ 1 skal det etablerast eit kryss-område ved ferjekaia (**figur 10**) og eit ved Otneset (**figur 11**).



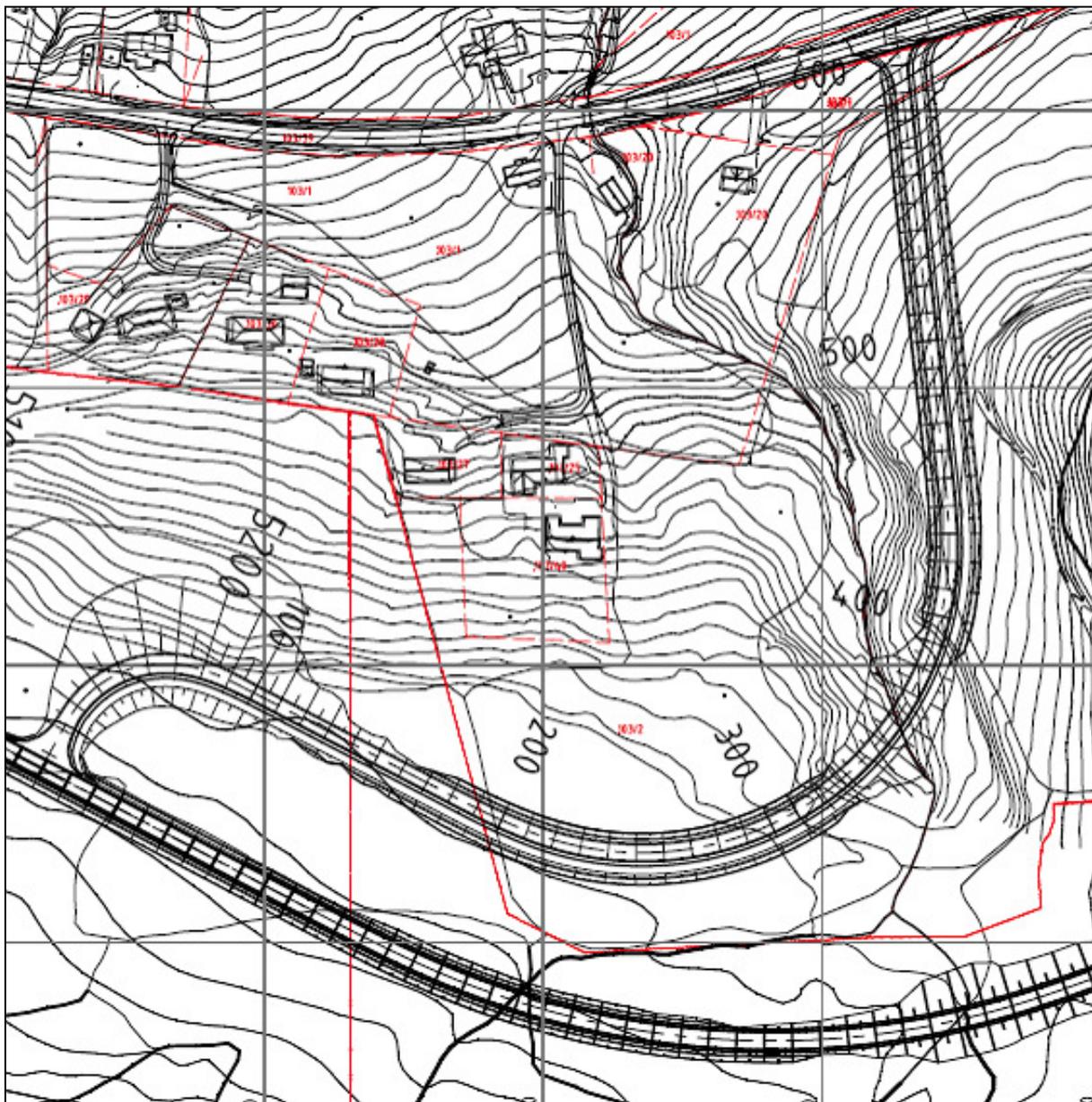
**Figur 4.** Svarte sirkler viser aktuelle kryssområde/tilkomstvegar i planområdet.



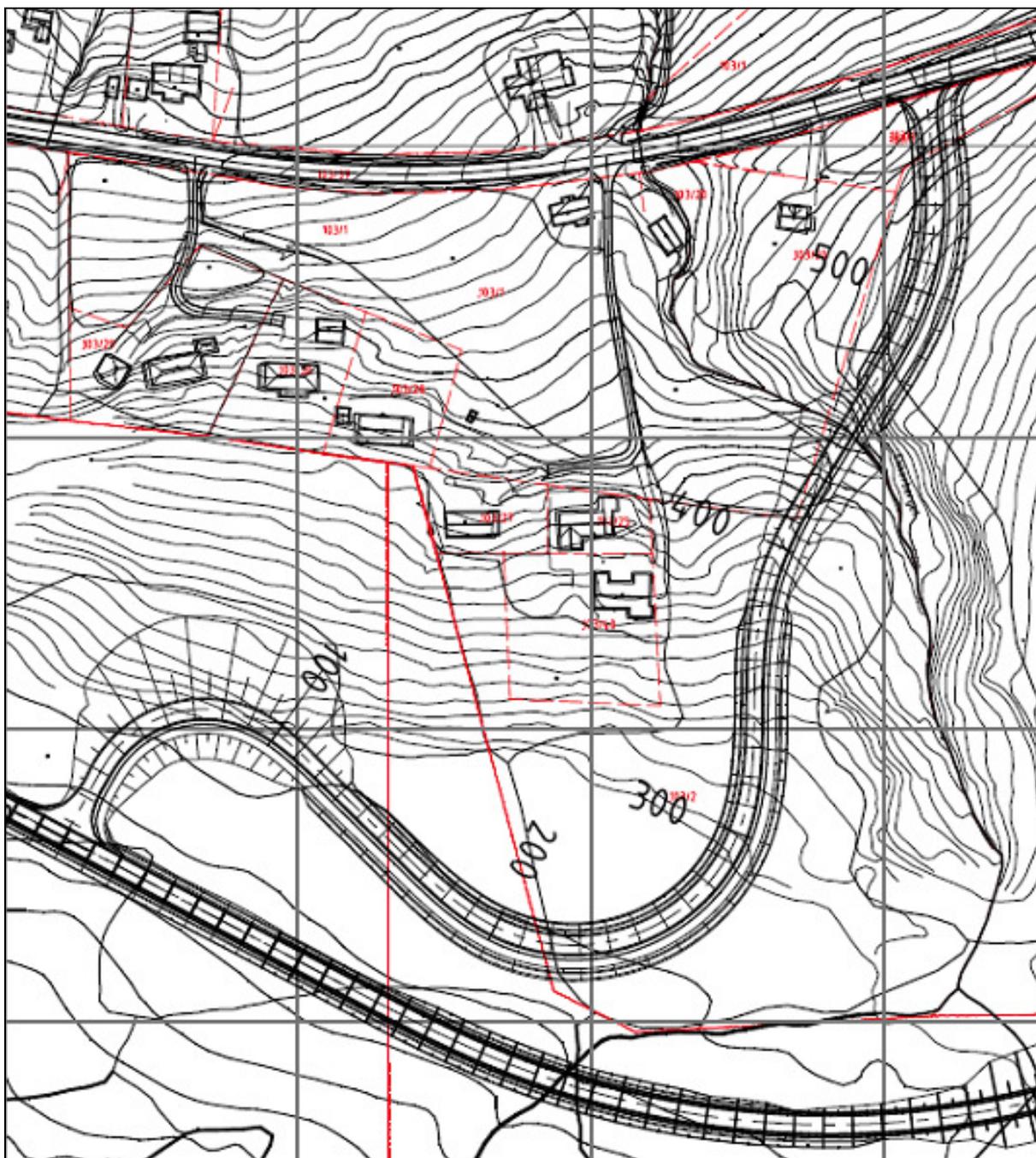
**Figur 5.** Kryssalternativ A – Hestnes (kjelde: Statens vegvesen).



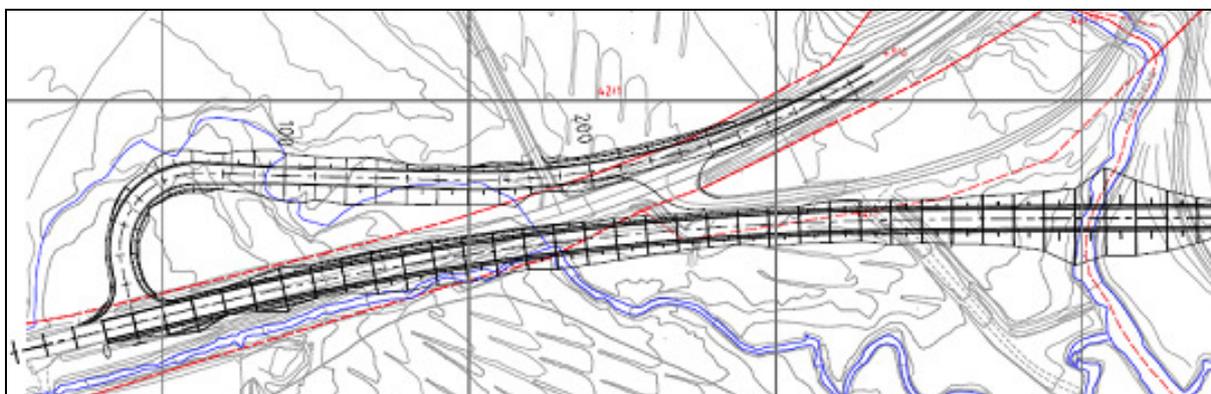
**Figur 6.** Kryssalternativ B – Hestnes (kjelde: Statens vegvesen).



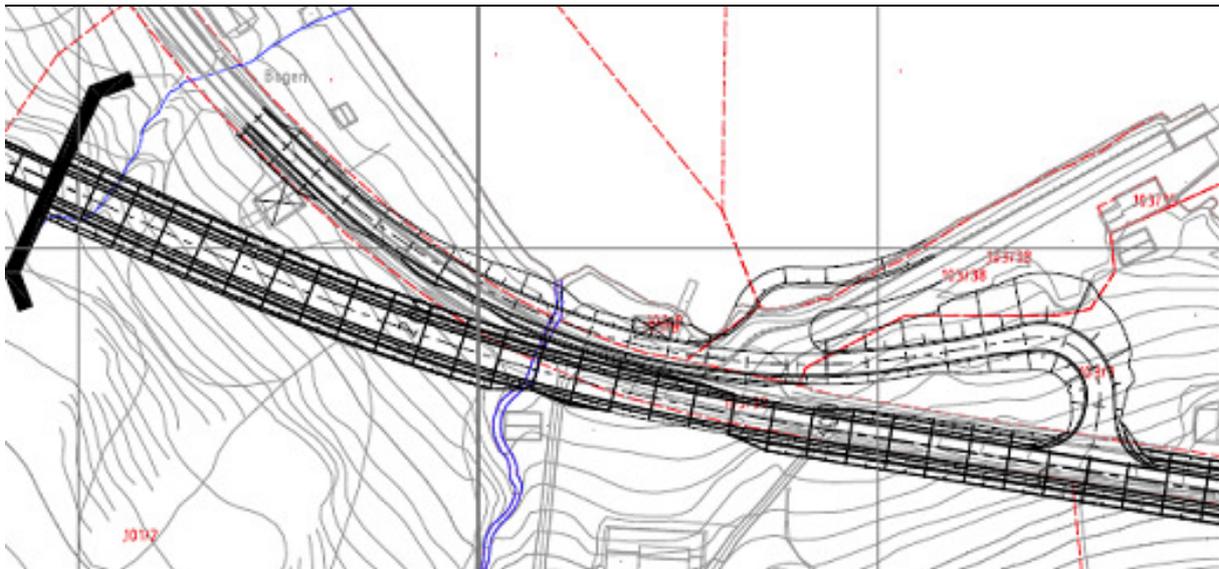
**Figur 7.** Tilkomstveg Henneset, alternativ A (kilde: Statens vegvesen).



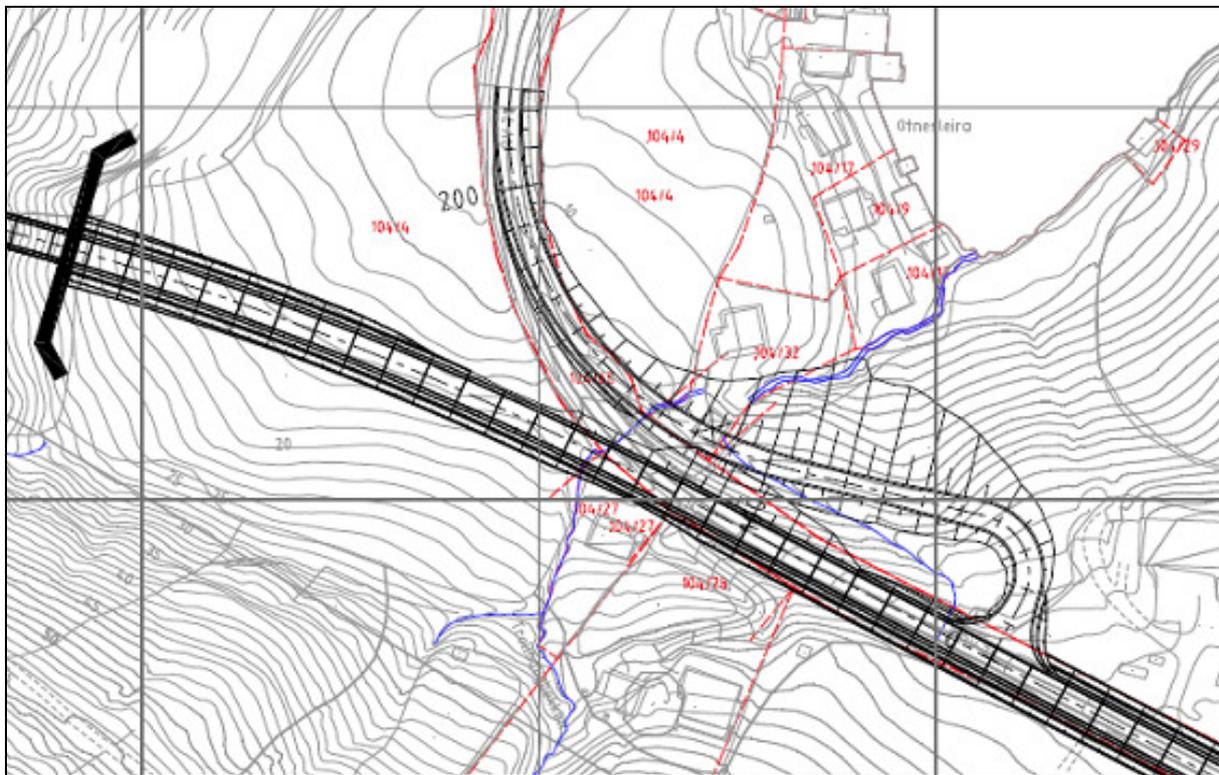
**Figur 8.** Tilkomstveg Henneset, alternativ B (kilde: Statens vegvesen).



**Figur 9.** Kryss/tilkomstveg for alternativ 3 ved Klettelva (kilde: Statens vegvesen).



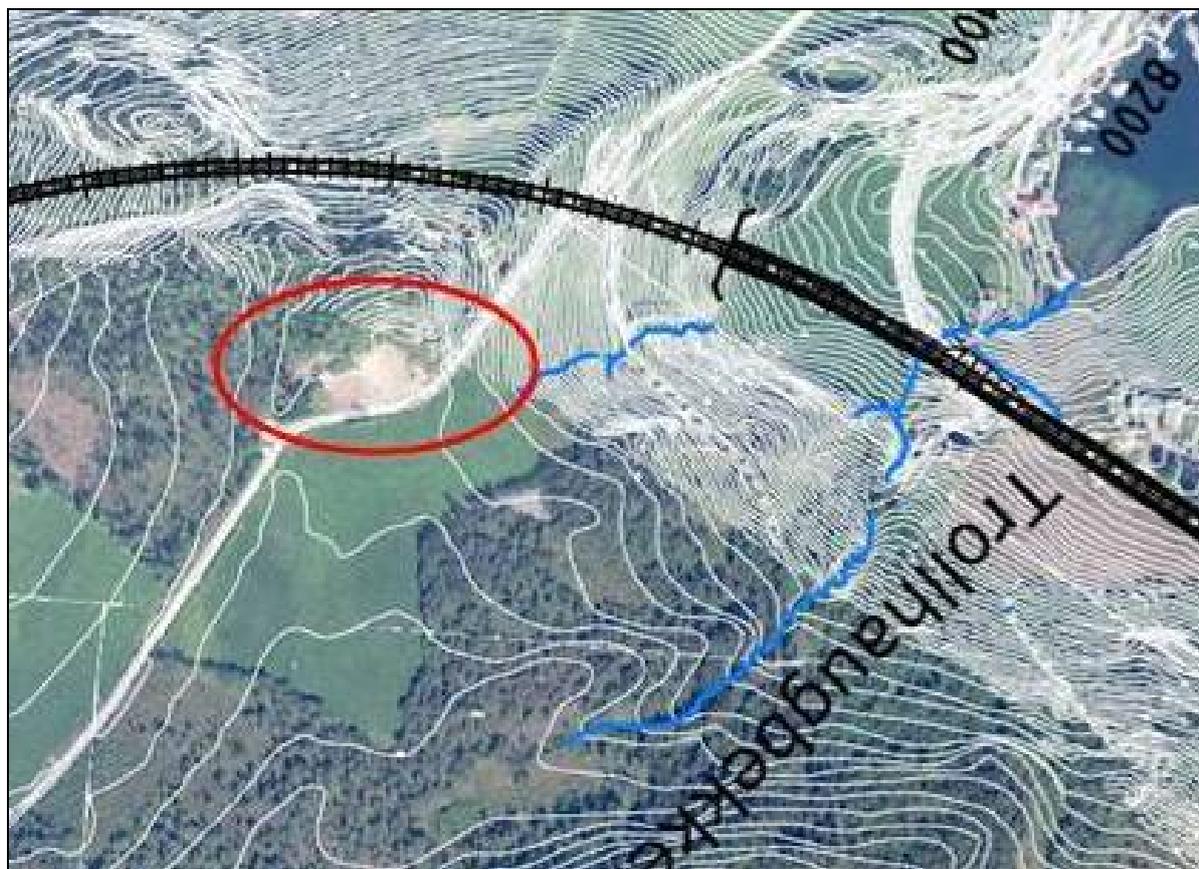
**Figur 10.** Kryss/tilkomstveg utanfor tunnelen ved ferjekai, alternativ 1 (kjelde: Statens vegvesen).



**Figur 11.** Kryss/tilkomstveg utanfor tunnelen ved Øtneset, alternativ 1 (kjelde: Statens vegvesen).

## MASSEDEPONI

Det planleggast massedeponi i eksisterande grustak i Otnesdalen. Omtrentleg plassering er vist i **figur 12**.



*Figur 12. Aktuell lokalitet for massedeponi (kjelde: Nordplan AS).*

## METODE OG DATAGRUNNLAG

### UTGREIINGSPROGRAM

Utdrag frå godkjend planprogram av mai 2011, utarbeida av Statens vegvesen:

#### NATURRESSURSER

Her beregnes eventuelle driftsmessige ulemper/næringsinteresser knyttet til jakt og fiske, tap av biologisk mangfold og viktige viltområder. I tillegg skal man her omtale eventuelle andre naturressurser som kan finnes innenfor området.

Disse områdene skal kartfestes:

- Drikkevannskilder
- Vannforsyning
- Viltområder

#### Landbruk

##### Dyrka mark

Analysen av landbruk skal belyse tiltakets virkning for dyrka jord. Temaet avgrenses til de fysiske omgivelsene, altså hvordan endringene svekker eller bedrer de fysiske forholdene for landbruket. Det kan bli aktuelt å dele opp utredningene i hensiktsmessige delstrekninger. Relevante forhold knyttet til landbruket skal dokumenteres ut fra foreliggende bakgrunnsinformasjon fra offentlige etater, kontakt med landbruksnæringen samt samtaler med berørte næringsdrivere. Tap av dyrka areal/kompensert areal skal beregnes. Det skal gå fram hva slags verdi utbyggingsarealet har for landbrukseiendommen som blir omfatta av tiltaket. Verknader for den som driv jorda skal også gå fram av utredninga. Verknader for adkomstveg til dyrka mark/beiteareal skal utredes.

##### Skog

Analysen av landbruk skal belyse tiltakets virkninger for produktivt skogsareal. Temaet avgrenses til de fysiske omgivelsene, altså hvordan endringene svekker eller bedrer de fysiske forholdene for landbruket. Det kan bli aktuelt å dele opp utredningene i hensiktsmessige delstrekninger. Relevante forhold knyttet til landbruket skal dokumenteres ut fra foreliggende bakgrunnsinformasjon fra offentlige etater, kontakt med landbruksnæringen samt samtaler med berørte næringsdrivere. Tap av produktivt skogsareal skal beregnes. Verknader for adkomstveg til produktive skogsområder skal utredes.

### TRE-STEGS KONSEKVENSVURDERING

Denne konsekvensutgreiinga er basert på ein ”standardisert” og systematisk tre-stegs prosedyre for å gjere analyser og konklusjonar meir objektive, lettare å forstå og lettare å etterprøve (Statens Vegvesen 2006).

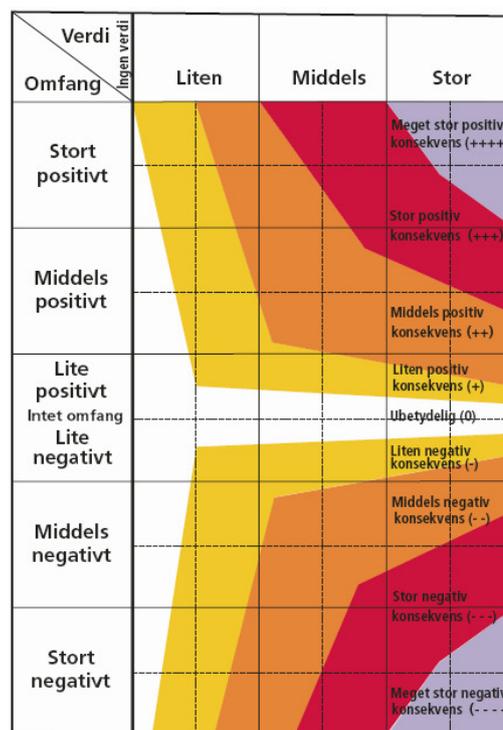
Det første steget i konsekvensutgreiinga består i å skildre og vurdere området sine karaktertrekk og verdiar med tanke på vasskvalitet. Verdien blir fastsett langs en skala som spenner frå *liten verdi* til *stor verdi* (sjå døme under).

Verdivurdering		
Liten	Middels	Stor
----- -----		
▲ eksempel		

Steg 2 består i å beskrive og vurdere verknadene av utbygginga. Omfanget blir bl.a. vurdert ut frå omfang i tid og rom og sannsynlegheiten for at verknadene skal oppstå. Dette gjeld både for den kortsiktige anleggsfasen og den langsiktige driftsfasen. Omfanget blir vurdert langs ein skala frå *stort negativt omfang* til *stort positivt omfang* (sjå eksempelet under).

Fase	Verknadene av tiltaket				
	Stor negativ	Middels neg.	Lite / intet	Middels pos.	Stor positiv
Anleggsfasen	----- ----- ----- -----				
Driftsfasen	▲ døme				

Det tredje og siste steget i konsekvensutgreinga består i å kombinere verdien av området og verknadene av tiltaket for å få den samla konsekvensvurderinga. Dette skjer ved at resultatet av de to første stega plottast langs kvar sine aksar i **figur 13**, og resultatet blir avlest langs ein skala frå *svært stor negativ konsekvens* til *svært stor positiv konsekvens*.



**Figur 13. "Konsekvensvifta".** Konsekvensen for eit tema kjem fram ved å samanhalde området sin verdi for det aktuelle tema og tiltakets verknad/omfang på temaet. Konsekvensen vert vist til høgre, på ein skala frå "meget stor positiv konsekvens" (+ + + +) til "meget stor negativ konsekvens" (---). Ein linje midt på figuren angir ingen verknad og ubetydeleg/ingen konsekvens (etter Statens vegvesen 2006).

## DATAINNSAMLING / DATAGRUNNLAG

Konsekvensvurderinga baserer seg på innsamling og systematisering av føreliggjande fakta og analyser av det innsamla materialet. I tillegg er det gjennomført ei synfaring av planområdet av Linn Eilertsen den 18. juni 2011. I tillegg er det tatt kontakt med Halså kommune og grunneigarar.

I hovudsak er det digitalt markslagskart (DMK) og eigedomskart som ligg til grunn for arealberekningane som er presenterte. Nordplan AS har bidratt med SOSI-filer over vegalternativa og sjølve arealberekningane er gjort i ArcGIS. Med produktivt skogsareal er her rekna skog av middels,

høg og sær høg bonitet. Når det gjeld dyrka jord er det kun tatt med fulldyrka jord, då det ikkje fins overflatedyrka jord i planområdet. For denne konsekvensutgreinga vurderast datagrunnlaget som godt (klasse 3 jf. **tabell 2**).

**Tabell 2.** Vurdering av kvalitet på grunnlagsdata (etter Brodtkorb & Selboe 2007).

Klasse	Skildring
0	Ingen data
1	Mangelfullt datagrunnlag
2	Middels datagrunnlag
3	Godt datagrunnlag

## VERDISETTING

### NATURRESSURSAR

Naturressursar er ressursar frå jord, skog og andre utmarksareal, fiskebestandar i sjø og ferskvatn, vilt, vassførekomstar, berggrunn og mineral. Temaet omhandlar landbruk, fiske, havbruk, reindrift, vatn, berggrunn og lausmassar som ressursar.

Med *ressursgrunnlaget* meinast dei ressursane som er grunnlaget for verdiskaping og sysselsetting innan primærproduksjon og foredlingsindustri. Vurderinga av ressursgrunnlaget omfattar både mengde og kvalitet. Vurderinga omfattar imidlertid *ikkje* den økonomiske utnyttinga av ressursen, dvs. bedriftsøkonomiske forhold. Det er forhold knytt til den samfunnsmessige (samfunnsøkonomiske) nytten/verdien av ressursane som her skal belysast.

Med *fornybare ressursar* meinast vatn, fiskeressursar i sjø og ferskvatn, og andre biologiske ressursar. Med *vassressursar* meinast ferskvatn (overflatevatn og grunnvatn), kystvatn, samt deira anvendelsesområde. Med *ikkje-fornybare ressursar* meinast jordsmonn og georessursar (berggrunn og lausmassar) samt deira anvendelsesmoglegheiter. Verdisettinga av naturressursar følgjer Statens vegvesen si handbok 140 om konsekvensanalysar og er oppsummert i **tabell 3**.

**Tabell 3.** Verdisetting av naturressursar etter handbok 140 (Statens vegvesen 2006).

Tema	Stor verdi	Middels verdi	Liten verdi
<b>Jordbruksområde</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jordbruksareal i kategorien 16-20 poeng</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jordbruksareal i kategorien 9-15 poeng</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jordbruksareal i kategorien 4-8 poeng</li> </ul>
<b>Skogbruksområde</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Større skogareal med høg bonitet og gode driftsforhold</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Større skogareal med middels bonitet og gode driftsforhold.</li> <li>Skogareal med høg bonitet og vanlege driftsforhold</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Skogareal med låg bonitet</li> <li>Skogareal med middels bonitet og vanskelege driftsforhold</li> </ul>
<b>Område med utmarksressursar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utmarksareal med stor produksjon av matfisk og jaktbart vilt, eller stort grunnlag for sal av opplevingar</li> <li>Utmarksareal med mykje beitebruk</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utmarksareal med middels produksjon av matfisk og jaktbart vilt, eller middels grunnlag for sal av opplevingar</li> <li>Utmarksareal med middels beitebruk</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utmarksareal med liten produksjon av matfisk og jaktbart vilt, eller lite grunnlag for sal av opplevingar</li> <li>Utmarksareal med liten beitebruk</li> </ul>

**Tabell 3.** Verdisetting av naturressursar etter handbok 140 (Statens vegvesen 2006).

Tema	Stor verdi	Middels verdi	Liten verdi
<b>Område med overflatevatn / grunnvatn</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vassressursar med sær god kvalitet, stor kapasitet og som manglar i området*</li> <li>▪ Vassressursar av nasjonal interesse til energiformål</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vassressursar med middels god kvalitet og kapasitet til fleire hushaldningar*</li> <li>▪ Vassressursar som er godt eigna til energiformål</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vassressursar med dårleg kvalitet eller liten kapasitet *</li> <li>▪ Vassressursar som er eigna til energiformål</li> </ul>

\*I denne konsekvensutgreiinga er også begrepet resipient brukt. Resipientar er vassressursar blir tilført avløpsvatn eller andre forureiningar.

For jordbruksareal er det i handbok 140 satt opp ein poengtabell for å forenkle verdisettinga (**tabell 4**).

**Tabell 4.** Bedømming av verdi for jordbruksareal etter handbok 140 (Statens vegvesen 2006).

	Liten verdi (4-8)		Middels verdi (9-15)		Stor verdi (16-20)
<b>Arealtilstand</b>	Overflatedyrka (1)		Fullldyrka (5)		
<b>Driftsforhold</b>	Tungbrukt (1)		Mindre lettbrukt (3)		Lettbrukt (5)
<b>Jordsmonnkvalitet</b>	Ueigna (1)	Dårleg eigna (2)	Eigna (3)	Godt eigna (4)	Svært godt eigna (5)
<b>Størrelse</b>	Små bruk (1)		Middels bruk (3)		Store bruk (5)

## KRITERIUM FOR OMFANGET AV VERKNADENE

Kriterium for vurderinga av verknadene sitt omfang for naturressursar følgjer også Statens vegvesen si handbok 140. Omfanget følgjer ein femdelst skala, frå stort positivt omfang til stort negativt omfang. Oversikt over kriterium for vurdering av omfang er vist i **tabell 5**.

**Tabell 5.** Kriterium for vurdering av omfang for naturressursar etter handbok 140 (Statens vegvesen 2006).

	Stort positivt omfang	Middels positivt omfang	Lite/intet omfang	Middels negativt omfang	Stort negativt omfang
<b>Ressursgrunnlag og utnytting av det</b>	Tiltaket vil i stor grad auke omfang av ressursgrunnlaget og/eller kvalitet (lite aktuelt)	Tiltaket vil auke omfang av ressursgrunnlaget og/eller kvalitet	Tiltaket vil stort sett ikkje endra omfang av ressursgrunnlaget og/eller kvalitet	Tiltaket vil redusere omfang av ressursgrunnlaget og/eller kvalitet	Tiltaket vil i stor grad redusere omfang av ressursgrunnlaget og/eller kvalitet (lite aktuelt)

## AVGRENSING AV TILTAKS- OG INFLUENSOMRÅDET

*Tiltaksområdet* består av alle område som blir direkte fysisk påverka ved gjennomføring av det planlagde tiltaket og tilhøyrande verksemd, mens *influensområdet* også omfattar dei tilstøytande områda der tiltaket vil kunne ha ein effekt. For dette prosjektet er det fem ulike tiltaks- og influensområde.

*Tiltaksområdet* omfattar areala som direkte blir berørt av tiltaket. For dette prosjektet gjeld dette vegar, deponiområde for sprengstein og riggområde for anleggsarbeid.

*Influensområdet*. Når det gjeld naturressursar vil influensområdet variere ein del frå tema til tema, og verknadene av tiltaket vil også være ulikt i anleggsfasen og i driftsfasen. Når det gjeld jordbruks- og skogsareal vil influensområdet normalt ikkje omfatte særleg større areal enn tiltaksområda. Det same gjeld til dels for ferskvassressursar, men her er det i hovudsak dei hydrologiske forholda som bestemmer influensområde. For utmarksressursar er influensområdet noko større og er i dette tilfellet vurdert å vere 500 meter frå tiltaka.

# OMRÅDESKILDRING

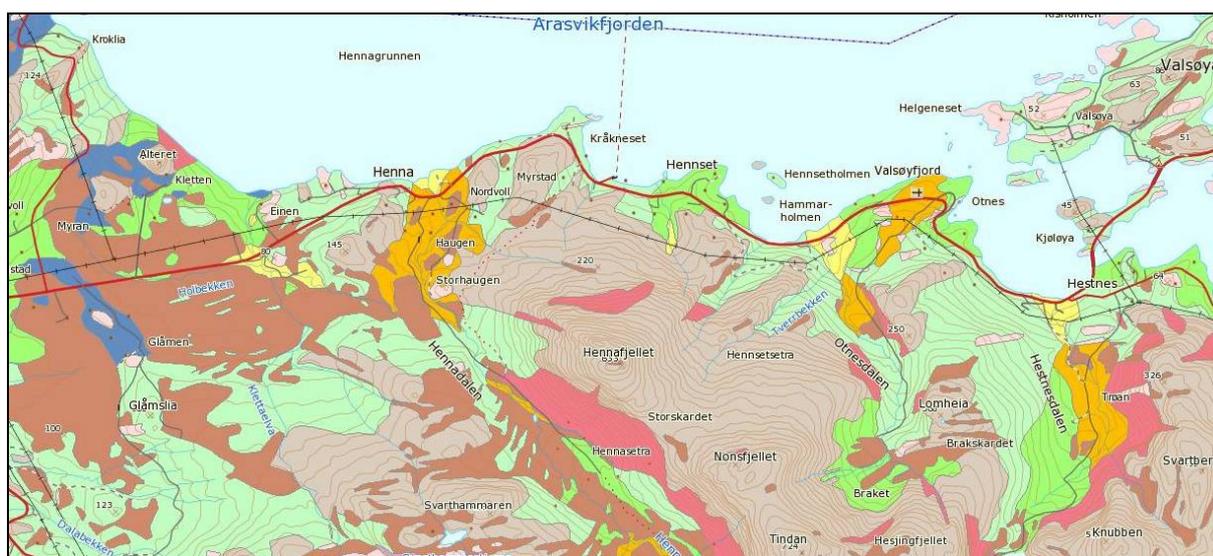
## NATURGRUNNLAGET

Informasjon om geologi og lausmassar i tiltaksområda er henta frå Arealisdata på nett ([www.ngu.no/kart/arealisNGU](http://www.ngu.no/kart/arealisNGU)). Berggrunnen i planområdet er svært einsarta og består for det meste av granittisk gneis. I enkelte område er det noko rikare berggrunn med gabbro og amfibolitt (**figur 14**).



**Figur 14.** Berggrunnen består grovt sett av granittisk gneis (rosa farge). Amfibolitt og gabbro (grå farge) fins blant anna på Hennafjellet og elles er det små parti med eklogitt (lilla) ved Otnes (kjelde: [www.ngu.no/kart/arealisNGU](http://www.ngu.no/kart/arealisNGU)).

Det er mykje lausmassar i planområdet og store delar av dette er torv- og myr og tynt humus-torvdekke. Det er også relativt store areal med tynt morenedekke. Langs elvene er mindre parti med det breilvavsetjingar og elveavsetjingar. Inne i mellom fins også tjukkare morenedekke, strandavsetjingar og skredmateriale (**figur 15**).



**Figur 15.** Lausmassane i planområdet er varierte og består i hovudsak av torv og myr (brun) og tynt humus-/torvdekke (lys brun). Øvrige lausmassar er tynt og tjukt morenedekke (grønt), elveavsetjingar (gult), breilvavsetjingar (oransje), skredmateriale (rosa) og strandavsetjingar (blå).

Halsa kommune er ein typisk kystkommune med eit mildt og nedbørrikt klima. I planområdet regner det mellom 2 000 og 3 000 mm i året. Sommartemperaturen ligg i gjennomsnitt på 15 °C. I februar, som vanlegvis er den kaldaste månaden i året, ligg temperaturen mellom 0 og 1 °C (www.senorge.no).

For plantene er vekstvilkåra varierte med store gradientar i klima og topografi. For å illustrere klimagradianten frå kyst til innland, nyttar ein gjerne omgrepet *vegetasjonsseksjon*, der vintertemperatur (frost) og luftfuktigheit er viktige klimafaktorar (Moen 1998). Tiltaksområda høyrer inn under *oseanisk vegetasjonseksjonen*, *humid underseksjon O3*. I denne seksjonen er plantelivet, etter norske forhold, karakterisert av vestlege vegetasjonstypar og artar, som er avhengige av humid klima.

Mens vegetasjonsseksjonar heng saman med forskjellar i oseanitet, der luftfuktigheit og vintertemperatur er viktige faktorar, heng vegetasjonssonar saman med variasjonar i sommartemperatur. Planområdet ligg i *sørboreal vegetasjonssone*. Barskog dominerer og sterke innslag av artar med krav til høg sommartemperatur er typisk for denne sona (Moen 1998).

# VERDIVURDERING

## JORDRESSURSAR

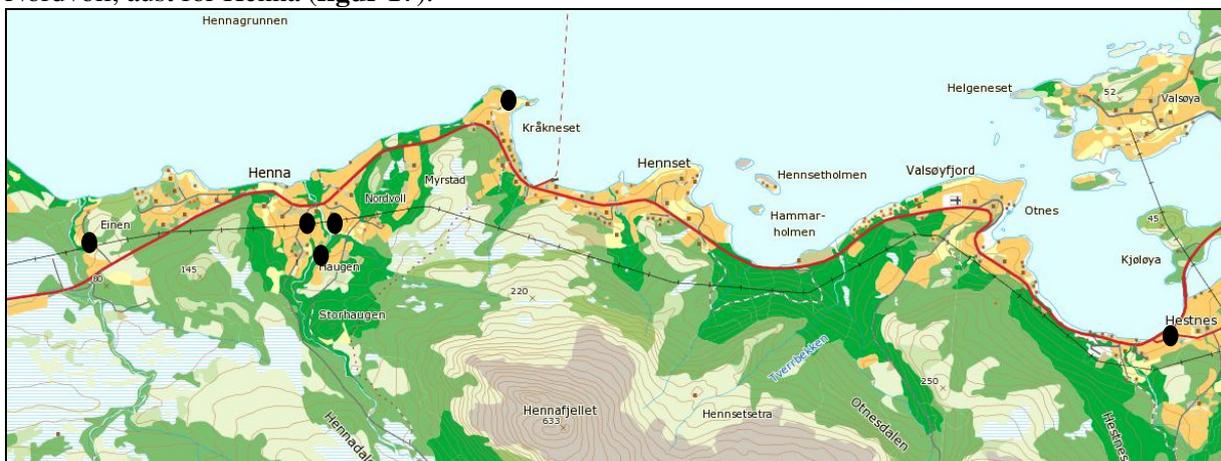
Halsa er ein typisk kystkommune, der jordbruk og maritim industri er viktige næringar, i tillegg til offentleg forvaltning og tenesteyting. Landbruksnæringa står sterkt i kommunen og Halsa kommune har utarbeida ein eigen landsbruksplan i to delar: ein statusdel og ein handlingsplan (Halsa kommune 2009). 15 % av sysselsettinga i Halsa er direkte knytt til landbruket.

Av Halsa kommune sitt samla areal er det 4,2 % fulldyrka mark (**tabell 6**). Generelt er bruka relativt små, men dei dannar noko større samanhengande areal i enkelte område. Pr. 2010 var det 97 gardsbruk i drift i Halsa kommune (Statens Landbruksforvaltning 2010). Arealmessig utgjorde dette 14 458 daa. Det blei i 2010 utført ca. 110 årsverk i landbruksproduksjon i Halsa kommune, av desse ca. 75 årsverk i mjølkeproduksjon og 25 årsverk i sauehald, 7 årsverk i ammekyr og 2 årsverk i veksthus (Halsøy og Valsøyfjord Bondelag, kommunebrosjyre på nett). Jordbruksareala nyttast til fôr- og kornproduksjon og som beitemark.

**Tabell 6.** Fordeling av markslag i Halsa kommune (frå Skog og Landskap 2010).

Markslag	Areal (daa)	Andel (%)
Fulldyrka jord	12533.6	4.2
Overflatedyrka jord	30.6	0.0
Innmarksbeite	2195.8	0.7
Skog	152860.3	50.8
Åpen myr	26477.9	8.8
Åpen jorddekt fastmark	9629.5	3.2
Åpen grunnlendt fastmark	84771.4	28.2
Fjell i dagen og blokkmark	970.5	0.3
Bebygd og samferdsel	1638.8	0.5
Ikke kartlagt og vann	9731.6	3.2
Samla areal	300840.0	

Planområdet er nokså typisk for kommunen. Langs eksisterande strekning av E39 er det ein god del jordbruksområde (**figur 16**). Det er også typisk med dyrka mark på begge sider av vegen, som ved Nordvoll, aust for Henna (**figur 17**).



**Figur 16.** Markslag i planområdet (kjelde: <http://www.ngu.no/kart/arealis/>). Grøne område er hovudsak skog av svært høg og høg bonitet. Den fulldyrka jorda (oransje) ligg i hovudsak langs kysten. Svarte prikkar viser aktive bruk i planområdet.

Jordbruksareala består for det meste av fulldyrka jord, men det er også ein del innmarksbeite. Dei største jordbruksareala finn ein ved Hestnes, Otnes, Hennset og Henna. Det er kun 6 aktive gardsbruk i planområdet (**figur 16**), som også er grunneigarar (Ingebrigt Henden, pers. medd.). I tillegg er det ein del jord som er utleigd til gardsbruk utanfor planområdet. Av dei seks aktive gardsbruka er det fire som har husdyr og til saman utgjer dette 145 storfe og 160 småfe (detaljar i **tabell 7**). Eit av gardsbruka har også hestar. På befaringa den 18. juni, blei det observert både storfe og sau på beite i planområdet, blant anna i Otnes (**figur 18**).

**Tabell 7.** Aktive bruk i planområdet. Data frå Halså kommune.

Grunneigarar	Drift av areal	Antal kyr og ungdyr	Antal sauer og lam
Arnstein Dyrset	ja		
Lars Henden	ja	40	
Egil Henden	ja	42	
Svein Henden	ja		150
Hans Kroknes	ja		
Nils Hestnes	ja	63	10



**Figur 17.** E39 ved Nordvoll med fulldyrka jord på begge sider av vegen. Foto: Linn Eilertsen.

Verdisetting av jordbruk er basert på dei fire elementa arealtilstand, driftsforhold, jordsmonn kvalitet og storleik på bruk. Kvant enkelt element er rangert frå 1 til 5. Bruka i planområdet vurderast som middels (2), jordsmonn kvalitet er eigna (2), driftsforhold er for det meste lettbrukt (5) og areala er i hovudsak fulldyrka (5). Til saman gjev det 16 poeng, som tilsvarar stor verdi (frå 16-20 poeng).

- Samla sett gjev dette stor verdi for jordressursar.



**Figur 18.** Sau på beite i Otnes. Foto: Ole Kristian Spikkeland.

## SKOGRESSURSAR

Skogsarealet i Halså er ca. 150 000 daa (rundt 50 % av det samla landarealet, **tabell 8**). Av dette er rundt 89 000 daa produktivt skogsareal (**tabell 7**) og av skogen reknar ein 75 000 daa som økonomisk drivbar (Halså kommune 2009).

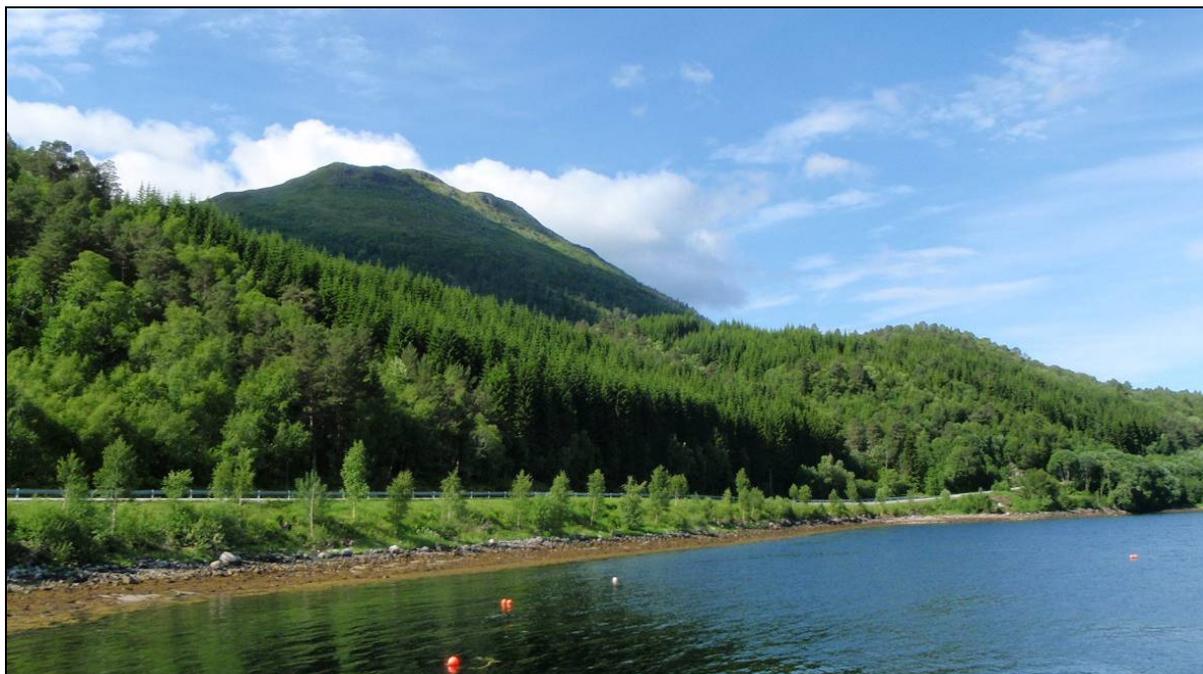
**Tabell 8.** Fordeling av skogsbonitet på dei ulike skogtypar i Halså kommune. Alle tal i dekar (kjelde: Skog og Landskap 2010).

Skogskvalitet	Barskog	Blandingsskog	Lauvskog	Skog på myr	Totalt
Svært høy bonitet	18105.5	2069.5	9731.4	0.0	29906.4
Høy bonitet	41545.2	6267.6	11412.0	84.3	59309.1
Middels bonitet	6803.1	1633.9	2065.7	13.3	10516.0
Lav bonitet	7229.6	271.8	0.0	8.7	7510.1
Impediment	23182.9	4749.6	15830.4	1855.8	45618.7
Totalt	96866.3	14992.4	39039.5	1962.1	152860.3

Skog dekkar også store delar av planområdet, og blåbærskog (A4 i Fremstad 1997) med furu og bjørk er dominerande vegetasjonstype. I tillegg fins det mykje småbregneskog og noko gråor-heggeskog. Andre treslag førekjem også, spesielt langs elver og fuktige drag og ved kysten, der det blant anna er gråor, rogn og hegg. Skogsareala ved Hestnes, Otnes og Henna har særers høg bonitet (**figur 21**), og i desse områda er det ein del planta gran. Spesielt i skogen søraust for Hennset er det fleire større granplantefelt (**figur 19**).

På synfaringa den 18. juni 2011 blei det registrert få spor etter nyleg hogst. Kun ved Storhaugen, sør for Henna, var det nyleg rydda noko skog (**figur 20**). Enkelte små gjengroande hogstfelt blei også observert. Det er totalt sett lite drift av skogen i planområdet i dag, mykje på grunn av manglande

skogsbilvegar (Erlend Snøfugl, pers.medd.). Dei største skogsbilvegane i planområdet går innover dalføra Hestnesdalen, Otnesdalen og Hennadalen (**figur 21**).



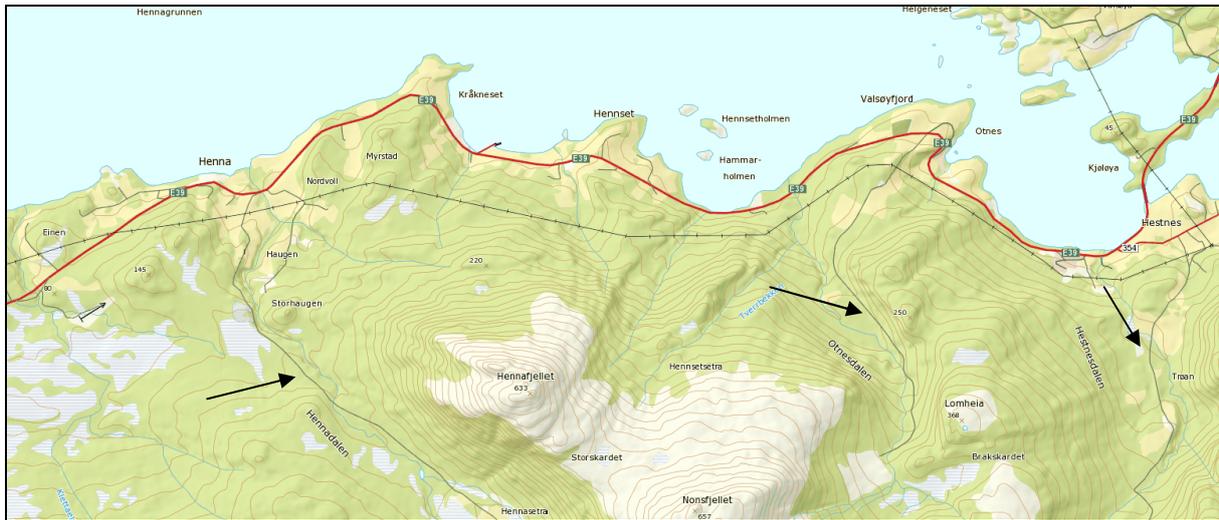
*Figur 19. Store plantefelt av gran søraust for Hennset. Foto: Linn Eilertsen*



*Figur 20. Uttak av skog ved Storhaugen. Foto: Linn Eilertsen.*

Verdisetting av skogbruk er basert på elementa bonitet og driftsforhold. Store delar av skogen i planområdet har høg bonitet og må reknast som produktiv skog. Delar av skogen her er noko vanskeleg tilgjengeleg, men det fins enkelte område med gode driftsforhold. Fleire stader er skogen såpass samanhengjande at den er velegna for maskinell drift. Planområdet har også relativt store areal med impediment skog og myr, spesielt gjeld dette nordsida av Hennafjellet og vest for Hennadalen. Samla sett vurderast difor skogressursane i planområdet å ha middels til stor verdi.

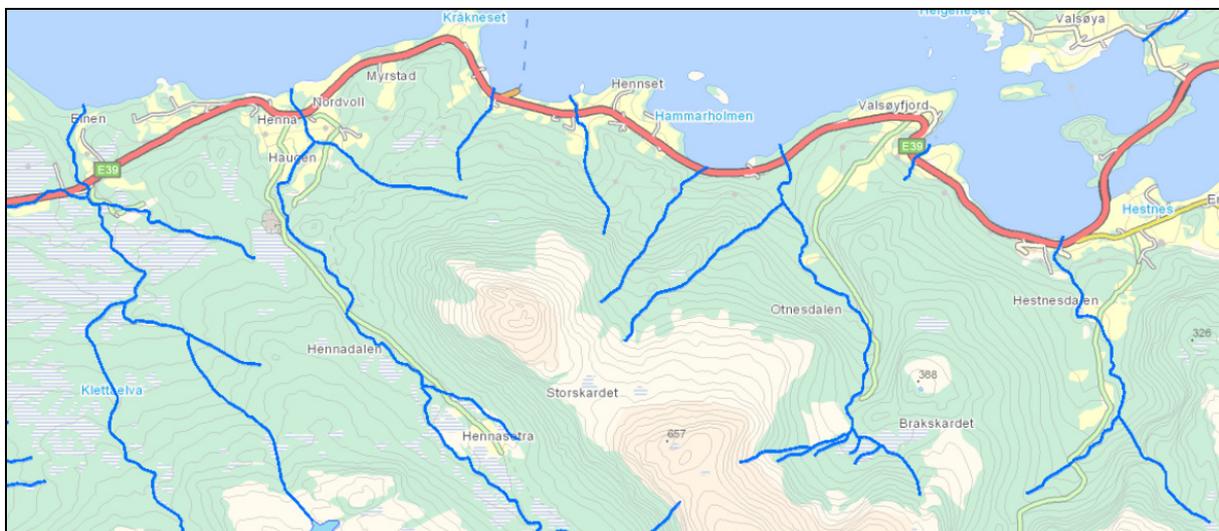
- *Samla sett gjev dette middels til stor verdi for skogressursar.*



**Figur 21.** Piler viser skogsbilvegane i Hennadalen, Otnesdalen og Hestnesdalen.

## FERSKVASSRESSURAR

Det er ingen store vassførekomstar i planområdet. Den nærmaste innsjøen er Englivatnet, ca. 2,5 km sør for Hestnes, som utnyttast til kraftføremål (Valsøyfjord kraftverk). Det er fleire elver og bekker i planområdet som renn i nordleg retning, og som går på tvers av eksisterande E39 (**figur 22**). Dei største er Klettelva, Hennaelva, Otneselva og Hestneselva. Klettelva kjem frå fleire tjørner i Rognskogfjellet (490 moh.). Hennaelva har sitt utspring frå Klumptjørna mellom Rognskogfjellet og Steinhaugen (496 moh). Otneselva kjem frå Braskardet nord for Hesjingfjellet, medan Hestneselva har sitt uspring frå dalføret mellom Knubben (527 moh.) og Svartberga (419 moh.). Alle elvene er klassifisert som kalkfattige og klare, med god økologisk tilstand (<http://vann-nett.nve.no/innsyn/>). Ingen av dei har status som sterkt modifiserte.



**Figur 22.** Oversikt over vassførekomstar i planområdet (kjelde: <http://vann-nett.nve.no/innsyn/>).

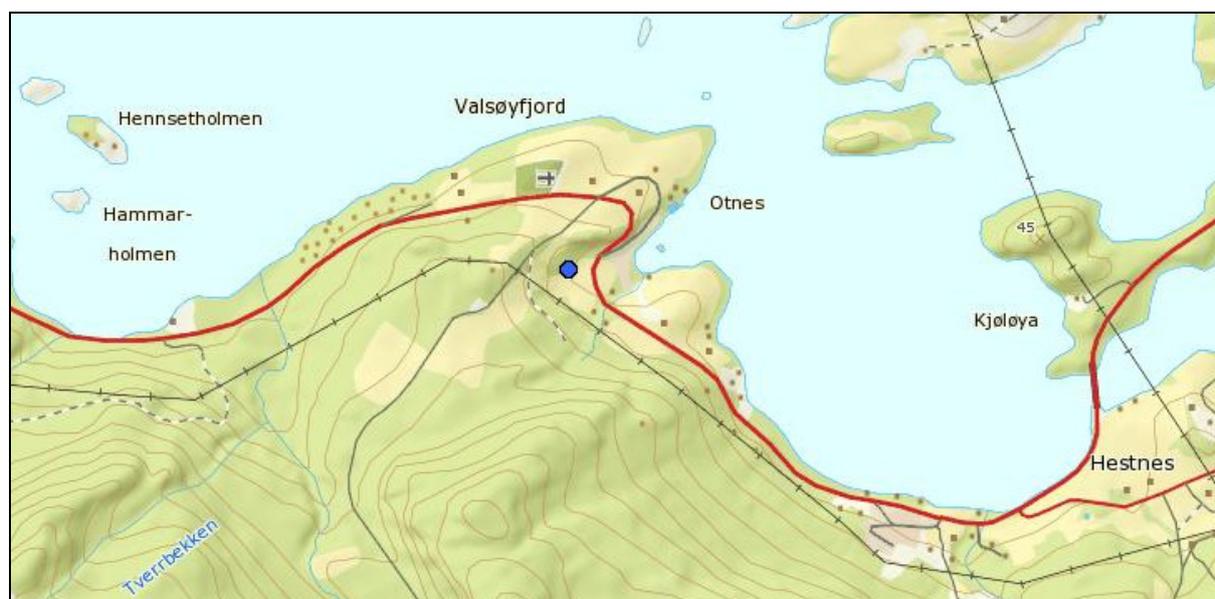
Klettelva, Hennaelva, Otneselva og Hestneselva er alle eigna til energiformål, i følge NVE sitt kartverktøy om potensiale for små kraftverk (<http://arcus.nve.no/>). I Hennaelva er det søkt om å bygge ut småkraftverk mellom høgdekote 175 m og 5 m, det vil sei innanfor planområdet. Konesjonssøknaden er pr. 1. desember 2011 til behandling hjå NVE.

Langvatnet i Valsøybotn bidrar med hovudvassforsyninga for innbyggjarane Halså kommune. Hushaldningane i planområdet er i hovudsak tilknytte den kommunale vassforsyninga. I planområdet

er det kun registrert ein grunnvassbrønn i grunnvassdatabasen, ved Otnes (**figur 23**). Hensetelva er i bruk som vassforsyning til privat hushaldning (Lars Wiik, pers. medd.). Det er elles ikkje kjent at nokre av elvene blir nytta til jordbruksføremål (Hans Kroknes, pers. medd.).

Vassførekomstane vurderast å ha god kvalitet. Fleire av elvene har truleg ein del tilrenning frå dyrka mark i nedre del. Ingen av elvene har spesielt stor kapasitet, men dei største elvene er egna til energiformål. Samla sett gjev dette liten verdi for ferskvassressursar.

- *Samla sett gjev dette liten verdi for ferskvassressursar.*



**Figur 23.** Det er kun registrert ein grunnvassbrønn i GRANADA-basen, ved Otnes. (Kjelde: <http://www.ngu.no/kart/arealis/>).

## UTMARKSRESSURSAR

I Halså kommune er det gode jaktmoglegheiter, både på storvilt og småvilt. Hjort er den største viltressursen og i 2010 blei det tildelt 373 dyr i kommunen (**tabell 9**). Hjortebestanden har, i Halså som i resten av landet, hatt ein betydeleg auke dei siste åra. Det vert også jakta på elg og rådyr, men i mindre omfang.

**Tabell 9.** Oversikt over tildelt og felt hjortevilt i Halså kommune 2003-2010. Data frå Hjorteviltregisteret.

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Hjort - tildelt totalt	190	190	190	239	239	237	308	373
Elg - tildelt totalt	34	35	36	37	39	41	42	44
Rådyr - felt totalt	54	59	55	48	81	42	44	42

Det er ikkje avgrensa viltområde i Naturbasen (<http://dnweb12.dirnat.no/nbinnsyn/>) innanfor planområdet, men ifølgje skogbrukssjef i Halså kommune, Erlend Snøfugl, opptre hjort vanleg i heile planområdet, og har trekk i aust-vest retning parallelt med dagens, og planlagde, trasear for E39. Tidlegare var Våglandshalvøya i vest eit viktig vinterbeiteområde, men etter kvart har hjorten forskyve vinterbeitet sitt enda lengre mot vest til halvøya nord for tettstaden Halså. Elg og rådyr er også vanlege i planområdet. I likskap med hjort nyttar desse artane trekkveggar som går parallelt med E39 i retning

aust-vest. Det føregår ein del hjortejakt i planområdet, blant anna i områda rundt Hennafjellet (Hans Kroknes, pers. medd.). Det er også noko elg- og rådyrjakt i planområdet. Jakta blir utført av lokale jegerar, men noko leigast også ut. Heile planområdet ligg innanfor jaktvaldet Valsøyfjord utmarkslag.

Når det gjeld småvilt og fiske, så blei det i 2010 mogleg å kjøpe felles jakt- og fiskekort, kalla Blåfjellakortet, for heile Halså kommune i tillegg til Åsskard i Surnadal kommune. Totalarealet til Blåfjellaområdet er på drøyt 500 300 daa, der om lag 10 500 daa er fiskevatn (i alt vel 80 små og store vann) og snautt 188 000 daa er fjellterreng. Blåfjella felles kortområde blei stifta 9. desember 2010 av Åsskard grunneigarlag, Halsabygda storviltvald, Betna og Vågland utmarkslag, Valsøyfjord Utmarkslag og Lerviklandet, Rodal og Engdal utmarkslag i fellesskap, og er eit prøveprosjekt på 5 år i første omgang (<http://www.tk.no/fangst/article5638171.ece>). Småviltjakta føregår i hovudsak i fjellområda sør for planområdet.

Det er ingen vatn eller innsjøar med fisk i planområdet. Elvene i planområdet har ikkje egne bestandar av fisk, men har sporadisk gyting av sjøaure i nedre delar (sjå Eilertsen mfl. 2011). Grunnlaget for sportsfiske i planområdet er difor relativt lite, men det kan ikkje utelukkast at det fiskast noko i elvene, eller langs strandsona.

Utmarka vert lite utnytta til beite og i sjølve planområdet er det mest innmarksbeite.

Planområdet er i hovudsak i bruk i samband med storviltjakt. Det vurderast å vere middels produksjon av jaktbart vilt i planområdet og lite til middels grunnlag for sal av opplevingar knytt til utmarka. Samla sett vurderast utmarksressursane å ha liten til middels verdi.

- *Samla sett gjev dette liten til middels verdi for utmarksressursar.*

## **OPPSUMMERING AV VERDIAR**

Det er utarbeida verdikart for naturressursar som er vist i **vedlegg 1**. Kartet viser område med stor og middels verdi for naturressursar innanfor influensområdet. Område som ikkje er fargelagt har liten verdi. Avgrensinga av naturressursverdiar er i hovudsak gjort på bakgrunn av markslagsdata og skjønn, og er kun veiledande.

## VERKNADER OG KONSEKVENSA

### 0-ALTERNATIVET

Konsekvensane av det planlagde tiltaket skal vurderast i høve til den framtidige situasjonen i det aktuelle området, basert på kjennskap til utviklingstrekk i regionen, men utan det aktuelle tiltaket. Dette kallast 0-alternativet, og verknadane av dette for dei ulike fagtema er skissert nedanfor.

### JORD- OG SKOGRESSURSAR

Jordbruksdrift og skogsdrift ved små bruk er i tilbakegang i heile landet, og det gjeld også Halså kommune. Den gjennomsnittlege avgangen har vore 3 bruk pr. år dei siste 20 åra (Halså kommune 2009). Nye generasjonar har større krav til fritid, og husdyrhald er på retur. Ein kan difor vente ei endå større rasjonalisering og auka sambruk mellom bruka i framtida enn det ein allereie har sett. Sannsynlegvis vil ein del av den meir tungdrivne jorda i mindre grad bli utnytta, og bruk vil framleis bli nedlagde, slik utviklinga har vore dei siste åra. For 0-alternativet vurderast difor konsekvensen for jord- og skogressursar å vere liten negativ (-).

### FERSKVASSRESSURSAR

Moglege klimaendringar vil kunne gje høgare temperatur og meir nedbør i influensområda. Dette forventast å ha ubetydeleg konsekvens (0) for ferskvassressursar.

### UTMARKSRESSURSAR

Hjorteviltbestandane har vore i sterk auke dei seinare åra og dette vil truleg fortsette. Rypebestandane har i motsetning hatt negativ utvikling fleire stader i landet. Redusert snømengde og lengde på snøsesongen og med generelt aukande temperaturar vil forholda for fisk endre seg noko. Både aure og laks har nedre grenser for temperatur for første næringsopptak. Endringar i islegginga av elver og bekker vil også påverke korleis dyr på land kan utnytte vassdraga. Samla sett vurderast 0-alternativet å ha ubetydelege konsekvens (0) for utmarksressursar.

## GENERELLE VERKNADER VED VEGUTBYGGING

Dei moglege verknadene av ny E39 mellom Valsøya og Klettelva, er skilt mellom anleggsfasen og driftsfasen. Følgjande verknader er konsekvensvurdert:

### JORD- OG SKOGRESSURSAR

- Støy frå aktivitetane og auka ferdsle kan skape uro og problem for husdyr
- Trafikk frå anleggsmaskiner kan skape "trafikkaos" for effektiv drift av jordbruksareal
- Sprengingsarbeid i seg sjølve skapar restingar og kan uroe husdyra
- Direkte arealbeslag ved etablering av ny veg, tunnelpåslag, riggområde etc.
- Etablert veg kan hindre effektiv drift av jordbruksareal og endre dreneringsforholda
- Massedeponi endrar bruksvenleiken på tidlegare noko mindre lettdrivne jordbruksareal
- Tilgangen til lausmasseressursar kan bidra til gunstig etablering av skogsveier
- Det er lite forskning som viser negative effektar av forureining frå biltrafikk på matproduksjon langs vegar. Moglege effektar av veisaltning på jordbruksproduksjon er også lite undersøkt. Persson og Røyseland (1981) undersøkte effektar av veisaltning på grønnsakproduksjon langs vegar i Vestfold men kunne ikkje dokumentere redusert vekst nær vegen. Forureining i samband med biltrafikk er difor lite vektlagt i konsekvensvurderinga.

## FERSKVASSRESSURSAR

- Avrenning frå anleggsområde med tunneldrift og massedeponi kan gje avrenning til vassdrag
- Regulering av innsjøar og redusert vassføring kan påverke grunnvasstand
- Risiko for ureining frå veg etter utbygging
- Auka partikkeltilførsel og erosjonsfare
- Konfliktar med vassforsyningsinteresser

## UTMARKSRESSURSAR

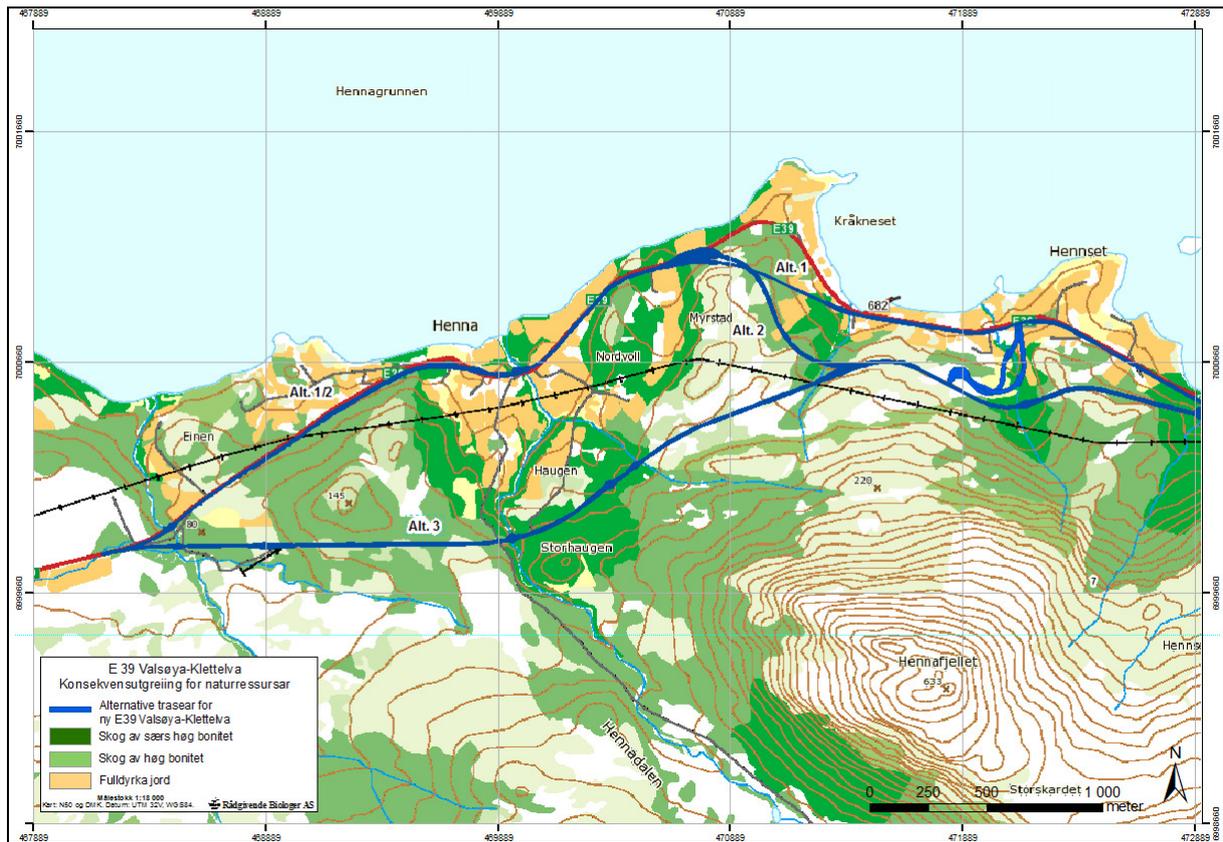
- Auka støy og trafikk i anleggsfasen kan forstyrre jaktbart vilt
- Arealbeslag i vinterbeiteområde kan påverke viltbestandar negativt
- Inngrep i vassdrag kan redusere fiskemoglegheitane

## AREALBESLAG AV DEI ULIKE VEGALTERNATIVA

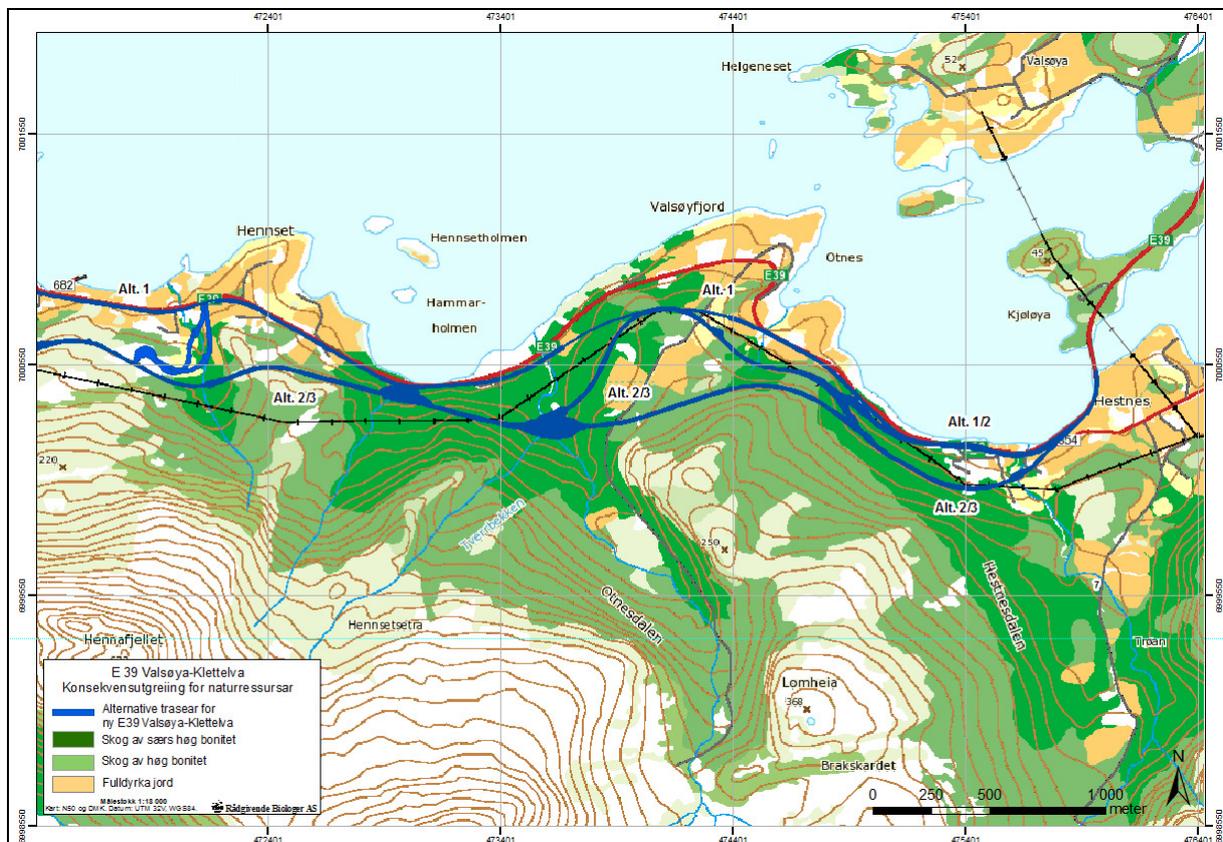
Eit anslag over kor store arealbeslaga dei ulike vegalternativa medfører i produktivt skog og dyrka mark er vist i **tabell 10**. I tillegg vil det komme noko arealbeslag i samband med tilkomstvegar, massedeponi og kryssområde (sjå seinare avsnitt). Ein må presisere at dei alternative veglinjene ikkje er planlagt i detalj og at det vil bli utarbeida nøyaktige arealberekningar i samband med grunnervet. I arealberekningane er det lagt til grunn av elvekryssingane skjer ved utfyllingar. Dersom kryssingane skjer ved bru, blir arealbeslaga noko mindre. Arealbeslaga er omtala nærare under konsekvensvurderinga av kvart einskild alternativ. Arealbeslaga er også vist i oversiktskart i **figur 24 og 25**.

*Tabell 10. Oversikt over dei ulike vegalternativa sine arealbeslag i dyrka mark og produktiv skog. Tal oppgitt i daa.*

Vegalternativ	Arealbeslag i dyrka mark	Arealbeslag i produktiv skog	Samla
Alt.1	17,7	34,8	52,6
Alt. 2.1	9,6	94,5	104,1
Alt. 2.2	11,3	110,1	121,5
Alt. 2.3	11,6	103,6	115,2
Alt. 3.1	2,2	108,5	110,7
Alt. 3.2	3,9	124,1	128,1
Alt. 3.3	4,2	117,6	121,9



**Figur 24.** Arealbeslag i dyrka mark og produktiv skog i vestdelen av planområdet.



**Figur 25.** Arealbeslag i dyrka mark og produktiv skog i austdelen av planområdet.

## ALTERNATIV 1

### VERKNAD OG KONSEKVENNS I ANLEGGSFASEN (ALT. 1)

#### Jordressursar

Alternativ 1 vil medføre relativt stor trafikk og mykje aktivitet nær jordbruksområde i anleggsperioden. Sprengingsarbeid skapar ristingar og uroer husdyr, og beiteland nær anleggsområdet blir mindre eigna, og i periodar heilt ueigna. Den auka trafikken til og frå anleggsområdet kan skape trafikale problem og forsinke det daglege arbeidet knytt til jordbruksdrifta. Samla sett vurderast verknadane for jordressursar å vere middels negative i anleggsfasen.

- *Alternativ 1 har middels negativ verknad på jordressursar i anleggsfasen.*
- **Stor verdi og middels negativ verknad gir middels til stor negativ konsekvens (--/---).**

#### Skogressursar

Alternativ 1 vil i liten grad berøre skogsområde. Auka trafikk i anleggsfasen vere til hinder for ei effektiv skogbruksdrift, men problemet er venta å vere svært lite, då det er lite aktiv skogbruksdrift i den aktuelle traseen i dag.

- *Alternativ 1 har ingen til liten negativ verknad på skogressursar i anleggsfasen.*
- **Middels til stor verdi og ingen til liten negativ verknad gir liten negativ konsekvens (-).**

#### Ferskvassressursar

Anleggsarbeidet kan medføre noko avrenning av steinstøv og sprengstoffrestar til elvene i planområdet og kanskje også grunnvassbrønnen ved Otnes. Avrenninga blir truleg liten, og verknaden av dette er forholdsvis kortvarig. Verknaden for ferskvassressursar vurderast å vere liten negativ i anleggsfasen.

- *Alternativ 1 har liten negativ verknad på ferskvassressursar i anleggsfasen.*
- **Liten verdi og liten negativ verknad gir liten negativ konsekvens (-).**

#### Utmarksressursar

Støy og trafikk i anleggsfasen vil ikkje ha særskild verknad på utmarksressursar, då alternativ 1 i hovudsak følgjer eksisterande E39.

- *Alternativ 1 har ingen verknad på utmarksressursar i anleggsfasen.*
- **Liten til middels verdi og ingen verknad gir ubetydeleg konsekvens (0).**

### VERKNAD OG KONSEKVENNS I DRIFTSFASEN (ALT.1)

#### Jordressursar

Alternativ 1 for ny E39 skal i hovudsak gå i eksisterande trasè. Det blir likevel ein god del arealbeslag i jordbruksareal ved at vegen skal utvidast eller rettast ut. Det blir også noko arealbeslag ved planlagde kryssområde/tilkomstveg ved tunnelane ved Otneset og Kråkneset. Dei største arealbeslaga i dyrka mark blir ved Henna, Otnes (**figur 26**) og Hestnes. Det totale arealbeslaget i dyrka jord alternativ 1 medfører blir på ca. 18 daa (**tabell 10**). I tillegg kan alternativ 1 vere til hinder for ei effektiv jordbruksdrift, ved at det er planlagt få adkomstvegar mellom ny og eksisterande E39. Spesielt ved Henna kan dette ha negative verknader. Samla sett vurderast verknaden av alternativ 1 å vere middels til stor negativ i driftsfasen.

- *Alternativ 1 har middels til stor negativ verknad på jordressursar i driftsfasen.*
- **Stor verdi og middels til stor negativ verknad gir stor negativ konsekvens (---).**
- 

#### Skogressursar

Alternativ 1 medfører relativt lite arealbeslag i skog. Det største arealbeslaget blir i skogsområda mellom Hennset og Otnes. Det totale arealbeslaget i produktiv skog alternativ 1 medfører blir på ca. 53 daa (**tabell 10**). Verknaden vurderast å vere liten negativ.

- *Alternativ 1 har liten negativ verknad på skogressursar i driftsfasen.*
- **Middels til stor verdi og liten negativ verknad gir liten negativ konsekvens (-).**



**Figur 26.** For alternativ 1 planleggast tunnelpåslag og kryss/tilkomstveg på dyrka mark ved Otnes. Alternativ 2.1, 2.3 og 3.1 og 3.3 vil krysse innmarksbeite i overkant av dyrka marka. Foto: Linn Eilertsen.

### Ferskvassressursar

Alternativ 1 for ny E39 kan medføre arealbeslag i elvene dersom elvekryssingane skjer ved fyllingar. Av elvene i planområdet er kun Hennsetelva i bruk til vassforsyning, men det er ein grunnvassbrønn ved Otnes som kan bli berørt av tiltaket. Ingen av elvene er resipientar. Sidan alternativ 1 kryssar elvene i nedre del vil det ha lite verknad på ei eventuell kraftutnytting av elvene. Verknaden av alternativ 1 vurderast difor samla sett å vere liten negativ.

- *Alternativ 1 har liten negativ verknad på ferskvassressursar i driftsfasen.*
- **Liten verdi og liten negativ verknad gir liten negativ konsekvens (-).**

### Utmarksressursar

Sidan alternativ 1 stort sett vil følgje eksisterande trasè medfører dette alternativet nærmast ingen verknader for utmarksressursane i planområdet. Det blir ingen nye barrierar for jaktbart vilt, men arealbeslag i elvene kan vere negativt for fisk. Samla sett vurderast alternativ 1 for ny E39 å ikkje ha verknader for utmarksressursar.

- *Alternativ 1 har ingen verknad på utmarksressursar i driftsfasen.*
- **Liten til middels verdi og ingen verknad gir ubetydeleg konsekvens (0).**

### OPPSUMMERING AV VERDI, VERKNAD OG KONSEKVENNS FOR ALT. 1

I tabell 11 er det gjort ei oppsummering av verdi, verknad og konsekvens for alternativ 1 for ny E39 Valsøya-Klettelva.

**Tabell 11.** Samla vurdering av dei ulike deltemaene innan naturressursar ved alternativ 1 for ny E39 Valsøya-Klettelva.

Tema	Verdi			Verknad (omfang)			Konsekvens
	Liten	Middels	Stor	Stor negativ	Liten / ingen	Stor positiv	
Jordressursar	anlegg			----- ----- ----- -----			Middels til stor negativ (--)
	drift			----- ----- ----- -----			Stor negativ (---)
Skogressursar	anlegg			----- ----- ----- -----			Liten negativ (-)
	drift			----- ----- ----- -----			Liten negativ (-)
Ferskvassressursar	anlegg			----- ----- ----- -----			Liten negativ (-)
	drift			----- ----- ----- -----			Liten negativ (-)
Utmarksressursar	anlegg			----- ----- ----- -----			Ubetydeleg (0)
	drift			----- ----- ----- -----			Ubetydeleg (0)

## ALTERNATIV 2 (2.1, 2.2, 2.3)

### VERKNAD OG KONSEKVENSI I ANLEGGSPHASEN (ALT. 2.1, 2.2, 2.3)

#### Jordressursar

Alternativ 2 går delvis i eksisterande trasè, men vil på store delar av strekninga gå lenger sør for eksisterande E39. Støy og trafikk i samband med anleggsarbeidet vil også vere negativt for dyr på beite ved alternativ 2. Den auka trafikken til og frå anleggsområdet kan skape trafikale problem og forsinke det daglege arbeidet knytt til jordbruksdrifta. Verknaden vurderast å vere middels negativ.

- *Alternativ 2 har middels negativ verknad på jordressursar i anleggsfasen.*
- **Stor verdi og middels negativ verknad gir middels til stor negativ konsekvens (--/---).**

#### Skogressursar

Også for skogbruket kan auka trafikk i anleggsfasen vere til hinder for ei effektiv skogbruksdrift, men problemet er venta å vere svært lite, då det er lite aktiv skogbruksdrift langs traseen for alternativ 2.

- *Alternativ 2 har liten negativ verknad på skogressursar i anleggsfasen.*
- **Middels til stor verdi og liten negativ verknad gir liten negativ konsekvens (-).**

#### Ferskvassressursar

Som for alternativ 1 kan anleggsarbeidet medføre noko avrenning av steinstøv og sprengstoffrestar til elvene i planområdet. Avrenninga blir truleg liten, og verknaden av dette er forholdsvis kortvarig. Verknaden for ferskvassressursar vurderast å vere liten negativ i anleggsfasen.

- *Alternativ 2 har liten negativ verknad på ferskvassressursar i anleggsfasen.*
- **Liten verdi og liten negativ verknad gir liten negativ konsekvens (-).**

### Utmarksressursar

Anleggsfasen kan ha små negative verknader på utmarksressursar i dei partia alternativ 2 går i ny trasè, det vil sei frå Myrstad og austover. Hjortevilt på beite vil bli forstyrra på grunn av auka støy og trafikk og kan sky planområdet i anleggsperioden. Dette vurderast å ha liten negativ verknad.

- *Alternativ 2 har liten negativ verknad på utmarksressursar i anleggsfasen.*
- **Liten til middels verdi og liten negativ verknad gir liten negativ konsekvens (-).**

### VERKNAD OG KONSEKVENNS I DRIFTSFASEN (ALT. 2.1, 2.2, 2.3)

#### Jordressursar

Alternativ 2 medfører også ein del arealbeslag i dyrka mark. Av dei tre variantane av denne linja, medfører 2.1 minst arealbeslag i dyrka mark (ca. 10 daa, sjå **tabell 10**), fordi den ved Hestnes følgjer eksisterande veg. Alt. 2.2 og 2.3 medfører noko meir arealbeslag i dyrka mark fordi delalternativ (b) kryssar dyrka marka sør for eksisterande E 39 ved Hestnes (**figur 27**). I tillegg vil etablert veg vere til hinder for ei effektiv jordbruksdrift då det er planlagt få adkomstvegar mellom ny og eksisterande E39. Spesielt ved Henna kan dette vere negativt for jordbruksdrifta. Samla sett vurderast alternativ 2 å ha middels negativ verknad for jordressursar.

- *Alternativ 2 har middels negativ verknad på jordressursar i driftsfasen.*
- **Stor verdi og middels negativ verknad gir middels til stor negativ konsekvens (--/---).**



**Figur 27.** Alternativ 2.2, 2.3,3.2 og 3.3 vil krysse dyrka mark ved Hestnes. Foto: Linn Eilertsen.

#### Skogressursar

Også for produktiv skog medfører alternativ 2.1 noko mindre arealbeslag enn alternativ 2.2. og 2.3 (**tabell 9**). Alle alternativa medfører likevel ein del arealbeslag i produktiv skog. Spesielt gjeld dette i plantefelta i Otnesdalen og i skogen vestover mot Hennset. Etablering av ny E39 kan lette tilgongen til enkelte skogsområde som tidlegare har vore vanskeleg tilgjengeleg, dersom det leggst til rette for adkomstvegar i desse områda. Dette vil i så fall ha ein liten positiv verknad for skogbruksdrifta.

Verknaden av alternativ 2 vurderast samla sett som middels negativ for skogressursar i driftsfasen.

- *Alternativ 2 har middels negativ verknad på skogressursar i driftsfasen.*
- **Middels til stor verdi og middels negativ verknad gir middels negativ konsekvens (--).**

### Ferskvassressursar

Alternativ 2 for ny E39 kan medføre arealbeslag i elvene dersom det blir behov for fyllingar ved elvekryssingane. Av elvene i planområdet er kun Hennsetelva i bruk til vassforsyning. Ingen av elvene er resipientar. Alternativ 2 kryssar elvene aust i planområdet eit stykke ovanfor utløpet og kan ha negative verknader på eit potensiell kraftutnytting av elvene. Verknaden av alternativ 2 vurderast difor samla sett å vere liten negativ.

- *Alternativ 2 har liten negativ verknad på ferskvassressursar i driftsfasen.*
- **Liten verdi og liten negativ verknad gir liten negativ konsekvens (-).**

### Utmarksressursar

Alternativ 2 vil på store delar av traseen gå sør for eksisterande E39 og kan difor ha små negative verknader for jaktbart vilt. I tillegg til arealbeslag i aktuelle leveområde, vil alternativ 2 skape ei ny barriere mellom skogsområda i sør og sjøen i nord. Sidan viltrekka i hovudsak går i vest-austleg retning vil dette ha liten betydning. Arealbeslag i elvene kan også vere negativt for fisk, men dette har størst betydning i nedre delar. Samla sett vurderast alternativ 1 for ny E39 å liten negativ verknad for utmarksressursar.

- *Alternativ 2 har liten negativ verknad på utmarksressursar i driftsfasen.*
- **Liten til middels verdi og liten negativ verknad gir liten negativ konsekvens (-).**

### OPPSUMMERING AV VERDI, VERKNAD OG KONSEKVENS FOR ALT. 2

I **tabell 12** er det gjort ei oppsummering av verdi, verknad og konsekvens for alternativ 2 for ny E39 Valsøya-Klettelva.

*Tabell 12. Samla vurdering av dei ulike deltemaene innan naturressursar ved alternativ 2 for ny E39 Valsøya-Klettelva.*

Tema	Verdi			Verknad (omfang)			Konsekvens
	Liten	Middels	Stor	Stor negativ	Liten / ingen	Stor positiv	
Jordressursar	----- -----			----- ----- ----- -----			Middels til stor negativ (--)
	----- -----			----- ----- ----- -----			Middels til stor negativ (--)
Skogressursar	----- -----			----- ----- ----- -----			Liten negativ (-)
	----- -----			----- ----- ----- -----			Middels negativ (--)
Ferskvassressursar	----- -----			----- ----- ----- -----			Liten negativ (-)
	----- -----			----- ----- ----- -----			Liten negativ (-)
Utmarksressursar	----- -----			----- ----- ----- -----			Liten negativ (-)
	----- -----			----- ----- ----- -----			Liten negativ (-)

## ALTERNATIV 3 (3.1, 3.2, 3.3)

### VERKNAD OG KONSEKVENSI I ANLEGGSPHASEN (ALT. 3.1, 3.2, 3.3)

#### Jordressursar

Anleggsarbeidet i samband med etablering av alternativ 3 for ny E39 vil i mindre grad enn dei øvrige alternativa berøre jordbruksdrifta i planområdet. Kun ved Hennset, der det planleggast tilkomstveg mellom ny og eksisterande E39, samt ved Hestnes, vil anleggsarbeidet verke forstyrrande på jordbruksdrifta. Omfanget er noko mindre og verknaden vurderast som liten til middels negativ.

- *Alternativ 3 har liten til middels negativ verknad på jordressursar i anleggsfasen.*
- **Stor verdi og liten til middels negativ verknad gir middels negativ konsekvens (--).**

#### Skogressursar

Også for skogbruket kan auka trafikk i anleggsfasen vere til hinder for ei effektiv skogbruksdrift, men problemet er venta å vere særst lite, då det er relativt lite skogbruksdrift langs traseen for alternativ 3 i dag.

- *Alternativ 3 har liten negativ verknad på skogressursar i anleggsfasen.*
- **Middels til stor verdi og liten negativ verknad gir liten negativ konsekvens (-).**

#### Ferskvassressursar

Anleggsarbeidet kan medføre noko avrenning av steinstøv og sprengstoffrestar til elvene i planområdet. Avrenninga blir truleg liten, og verknaden av dette er forholdsvis kortvarig. Verknaden for ferskvassressursar vurderast å vere liten negativ i anleggsfasen.

- *Alternativ 3 har liten negativ verknad på ferskvassressursar i anleggsfasen.*
- **Liten verdi og liten negativ verknad gir liten negativ konsekvens (-).**

#### Utmarksressursar

Alternativ 3 vil i likskap med alternativ 2 har små negative verknader for utmarksressursar i anleggsfasen. Støy og trafikk i anleggsfasen kan ha små negative verknader på utmarksressursar.

- *Alternativ 3 har liten negativ verknad på utmarksressursar i anleggsfasen.*
- **Liten til middels verdi og liten negativ verknad gir liten negativ konsekvens (-).**

### VERKNAD OG KONSEKVENSI I DRIFTSFASEN (ALT. 3.1, 3.2, 3.3)

#### Jordressursar

Alternativ 3 vil i hovudsak gå i ny linje sør for eksisterande E39 og medfører svært små arealbeslag i dyrka mark, men det blir noko arealbeslag ved Hestnes. I tillegg blir det noko arealbeslag ved Hennset der det planleggast tilkomstveg mellom ny og eksisterande E39. Det er forholdsvis lite som skil delalternativa 3.1, 3.2 og 3.3. Etableringa av alternativ 3 vil i liten grad hindre effektiv jordbruksdrift. Verknaden for jordressursar vurderast å vere liten negativ.

- *Alternativ 3 har liten negativ verknad på jordressursar i driftsfasen.*
- **Stor verdi og liten negativ verknad gir liten negativ konsekvens (-).**

#### Skogressursar

Alternativ 3 vil, sidan den i hovudsak går i ny trasè, medføre størst arealbeslag i skog. Dei største arealbeslaga i produktiv skog blir i områda sør for Henna, søraust for Hennset (Otnesdalen) og sør for Hestnes. Alternativ 3.2 medfører størst arealbeslag i produktiv skog med 124 daa (**tabell 10**). Etablering av ny E39 lettar også tilgongen til enkelte skogsområde som tidlegare har vore vanskeleg tilgjengeleg. Dersom det tilretteleggast med adkomstvegar til desse områda kan dette ha ein liten positiv verknad for skogbruksdrifta. Samla sett vurderast verknaden av alternativ 3 å vere middels negativ for skogressursar.

- *Alternativ 3 har middels negativ verknad på skogressursar i driftsfasen.*
- **Middels til stor verdi og middels negativ verknad gir middels negativ konsekvens (--).**

## Ferskvassressursar

Alternativ 3 for ny E39 kan medføre arealbeslag i elvene dersom det blir behov for fyllingar ved elvekryssingane. Av elvene i planområdet er kun Hennsetelva i bruk til vassforsyning. Ingen av elvene er resipientar. Alternativ 3 kryssar elvene eit stykke ovanfor utløpa og kan ha negative verknader på ei potensiell kraftutnytting av elvene. Spesielt gjeld dette Hennaelva, der det planleggast småkraftverk. Verknaden av alternativ 3 vurderast samla sett å vere liten negativ.

- *Alternativ 3 har liten negativ verknad på ferskvassressursar i driftsfasen.*
- **Liten verdi og liten negativ verknad gir liten negativ konsekvens (-).**

## Utmarksressursar

Alternativ 3 for ny E39 medfører ein del arealbeslag i aktuelle leveområde for jaktbart vilt og vil i tillegg skape ei ny barriere mellom skogsområda i sør og sjøen i nord. Sidan viltrekka i hovudsak går i vest-austleg retning vil dette ha liten betydning. Arealbeslag i elvene kan også vere negativt for fisk, men dette har størst betydning i nedre delar av elvene. Samla sett vurderast alternativ 3 for ny E39 å ha liten negativ verknad for utmarksressursar.

- *Alternativ 3 har liten negativ verknad på utmarksressursar i driftsfasen.*
- **Liten til middels verdi og liten negativ verknad gir liten negativ konsekvens (-).**

## OPPSUMMERING AV VERDI, VERKNAD OG KONSEKVENNS FOR ALT. 3

I **tabell 13** er det gjort ei oppsummering av verdi, verknad og konsekvens for alternativ 2 for ny E39 Valsøya-Klettelva.

**Tabell 13.** Samla vurdering av dei ulike deltemaene innan naturmiljø ved alternativ 3 for ny E39 Valsøya-Klettelva.

Tema	Verdi			Verknad (omfang)			Konsekvens
	Liten	Middels	Stor	Stor negativ	Liten / ingen	Stor positiv	
Jordressursar	----- -----			----- ----- ----- -----			Middels negativ (--)
	----- ----- ▲			----- ----- ----- -----			Liten negativ (-)
Skogressursar	----- -----			----- ----- ----- -----			Liten negativ (-)
	----- ----- ▲			----- ----- ----- -----			Middels negativ (--)
Ferskvassressursar	----- -----			----- ----- ----- -----			Liten negativ (-)
	▲----- -----			----- ----- ----- -----			Liten negativ (-)
Utmarksressursar	----- -----			----- ----- ----- -----			Liten negativ (-)
	----- ----- ▲			----- ----- ----- -----			Liten negativ (-)

## SAMANLIKNING AV VEGALTERNATIVA

For jord- og skogressursar er det først og fremst arealbeslaga (driftsfasen) som har negative verknader og gjev best grunnlag for samanlikning av vegalternativa. I **tabell 14** er alternativa rangert frå minst (1) til størst (7) arealbeslag i dyrka mark og produktiv skog. Det er og gjort ei samla prioritering for begge tema, også basert på arealbeslag.

**Tabell 14.** Samanlikning av vegalternativa sine konsekvensar for jord- og skogressursar (1 er minst og 7 er størst arealbeslag.)

	Alt. 1	Alt.2.1	Alt.2.2	Alt. 2.3	Alt. 3.1	Alt.3.2	Alt. 3.3
Jordressursar	7	4	5	6	1	2	3
Skogressursar	1	2	5	3	4	7	6
Samla	1	2	5	4	3	7	6

Samanlikninga viser at for jordressursar vil ei utviding av eksisterande E39, alternativ 1, ha størst negativ verknad. For skogressursar vil alternativ 3 vere mest negativt fordi dette i hovudsak er ei ny veglinje som planleggast i skogsområda sør for eksisterande E39.

For ferskvassressursar er verknaden av alternativ 2 og 3 noko meir negative enn av alternativ 1. Det er noko meir uheldig å krysse elvene oppe i terrenget med tanke på eventuell framtidig kraftutnytting. I tillegg er det vassforsyningsinteresser i Hennsetelva som blir berørt av alternativ 2 og 3.

For utmarksressursar vil alternativ 3 vere noko meir negativt enn dei andre, fordi det medfører nye arealbeslag i område med produksjon av jaktbart vilt. Arealbeslag i nedre del av elvene kan medføre dårlegare gyteforhold for fisk. I tillegg vil det vere mest negativt for fisk om elvekryssingane skjer ved utfyllingar i staden for bru.

## TILKOMSTVEGAR/KRYSSOMRÅDE

Dersom alternativ 2 eller 3 blir realisert utløyser det behov for tilkomstveg mellom ny og eksisterande E39. Det føreligg to alternativ for tilkomstveg ved Hennset, som begge medfører små inngrep i dyrka mark og produktiv skog. Alternativ A vil beslaglegge ca. 4 daa dyrka mark og 1 daa produktiv skog, medan alternativ B beslaglegger ca. 2 daa dyrka mark og 0,5 daa produktiv skog. Alternativ A er difor å føretrekke med tanke på verknader for jord- og skogressursar. Tilkomstvegane ved Hennset vil også ha negative verknader for vassforsyningsinteresser, då Hennsetelva utnyttast som vasskjelde for privat hushaldning.

Det er ikkje berekna arealbeslag av dei øvrige tilkomstvegane/kryssområda. Arealbeslaga av desse vil bli relativt små samanlikna med sjølve vegtraseane og har lite å seie for vurderingane av verknadane.

## MASSEDEPONI

Det er ikkje avklart nøyaktig plassering av massedeponi og kor mykje massar som må deponerast.

## SAMLA VURDERING

- **Alternativ 3.1 er minst negativt for jordressursar**
- **Alternativ 1 er minst negativt for skogressursar**
- **Alternativ 1 er minst negativt for både ferskvassressursar og utmarksressursar**

*Samla sett er alternativ 2.1 minst negativt for naturressursar*

## AVBØTANDE TILTAK

Nedanfor er skildra anbefalte tiltak som har som føremål å minimere dei eventuelle negative konsekvensane ved ei utbygging av ny E 39 mellom Valsøya og Klettelva og verke avbøtande med omsyn til naturressursar.

### **JORD- OG SKOGRESSURSAR**

I anleggsperioden kan ein tilpasse forholda for dyr på beite ved nærliggjande anleggsarbeid. For å avgrense dei negative arealbeslaget, kan ein tilby massar til etablering av skogsvegar eller nytte overskotsmassar til utbetring av eksisterande vegnett.

Ein kan også redusere dei negative verknadane for jord- og skogbruksdrift i planområdet ved å legge til rette for fleire adkomstvegar til og frå ny E39. Eit slikt tiltak vil kun verke avbøtande dersom adkomstvegane i liten grad medfører arealbeslag i dyrka mark eller produktiv skog. Plasseringa av adkomstvegar for både jordbruk og skogbruk må drøftast på reguleringsplannivå. Etter innspel frå Halså kommune, er forslag til aktuelle adkomstvegar for skogbruket vist på kart i **vedlegg 2**.

### **FERSKVASSRESSURSAR**

Det er gjort mykje forskning på effektar av vegutbygging på vassdrag (sjå blant anna Ibrenk 1985 og Bækken & Færøvig 2004). På generell basis bør ein avgrense/hindre avrenning frå veg, anleggsområde og massedeponi til vassdrag.

Forureining frå veg kan avbøtast ved å ha eit overvatnsystem langs den aktuelle strekninga som leier vekk salthaldig og forureina overvatn (Amundsen mfl. 2008). Eventuelt kan eit tiltak vere å leggje til rette for lokal infiltrasjon langs veglinja. Dette forutset at det ikkje er sårbart grunnvatn i området og krev samstundes lausmassar med ei viss vassleitingevne (Amundsen mfl. 2008).

### **UTMARKSRESSURSAR**

Eit avbøtande tiltak for jaktbart vilt kan vere å avgrense anleggsarbeidet i jaktperioden. Når det gjeld driftsfasen, vil tiltak for å redusere viltpåkøyrslar vere viktig. Dette drøftast nærmare i konsekvensutgreinga for naturmiljø (sjå Eilertsen mfl. 2011), men vil først og fremst vere viktig å drøfte på reguleringsplannivå.

## OPPFØLGJANDE UNDERSØKINGAR

### OM BEHOV FOR TILLEGGSSINFORMASJON

Planane for ny E39 mellom Valsøya og Klettelva medfører noko negative verknader for naturressursgrunnlaget, både i anleggsfasen og i påfølgjande driftsfase. Dette vurderast som tilstrekkeleg belyst i føreliggjande konsekvensutgreiing og det vurderast ikkje som nødvendig med tilleggsinformasjon utover dette.

### OVERVAKING I ANLEGGSFASEN

Dersom dei føreslåtte avbøtande tiltaka knytt til avgrensing i avrenning frå anleggsområde og massedeponi blir gjennomført, treng ein ikkje noko omfattande overvakingsprogram knytt til vassdrag i anleggsfasen.

Når det gjelder verknad for dei øvrige tema i anleggsfasen, vil det ikkje vere nødvendig med noko eige overvakingsprogram for å dokumentere dette.

### VIDARE OVERVAKING AV DRIFTSFASEN

Det vurderast å ikkje vere behov for vidare overvaking av driftsfasen.

## REFERANSELISTE

### SITERT LITTERATUR

- Amundsen, C.E., French, H., Haalans, S., Pedersen, P.A., Riise, G. & R. Roseth 2008. Salt SMART. Miljøkonsekvenser ved salting av veger – en litteraturgjennomgang. Statens vegvesen, teknologirapport nr. 2535. 98 s.
- Brodtkorb, E. & Selboe, O.K. 2007. Dokumentasjon av biologisk mangfold ved bygging av småkraftverk (1-10 MW). Veileder nr. 3/2007. Norges Vassdrags- og Energidirektorat, Oslo & Direktoratet for naturforvaltning, Trondheim.
- Bækken, T. & Færøvig, P.J. 2004. Effekter av vegforeurensninger på vannkvalitet og biologi langs Padderudvann. Vegdirektoratet, Teknologidivisjonen.
- Eilertsen, L., M. Eilertsen, O.K. Spikkeland & B.A. Hellen 2011. E39 Valsøya-Klettelva, Halså kommune, Møre og Romsdal. Konsekvensutgreiing for naturmiljø, INON og naturverninteresser. Rådgivende Biologer AS rapport.
- Fremstad, E. 1997. Vegetasjonstyper i Norge. NINA Temahefte 12: 1-279.
- Halså kommune 2009. Landbruksplan for Halså kommune. Statusdel og handlingsplan.
- Ibrekk, H.O. 1985. Konsekvenser ved vegbygging i og langs vassdrag. Forprosjekt. Niva, Oslo. 61 s.
- Moen, A. 1998. Nasjonalatlas for Norge: Vegetasjon. Statens kartverk, Hønefoss.
- Persson, A. og Røyseland, J. 1981. Skader på omliggende grønnsakareal ved bruk av natriumklorid på vintervei. Stensiltrykk nr 136, Inst. for grønnsakdyrking, Norges landbrukshøgskole. 29 pp.
- Statens vegvesen 2006. Konsekvensanalyser – veiledning. Håndbok 140, 3. utg. Nettutgåve.
- Statens vegvesen 2011. Utvida planprogram for ny E 39 Valsøya-Klettelva.

### DATABASAR OG NETTBASERTE KARTTENESTER

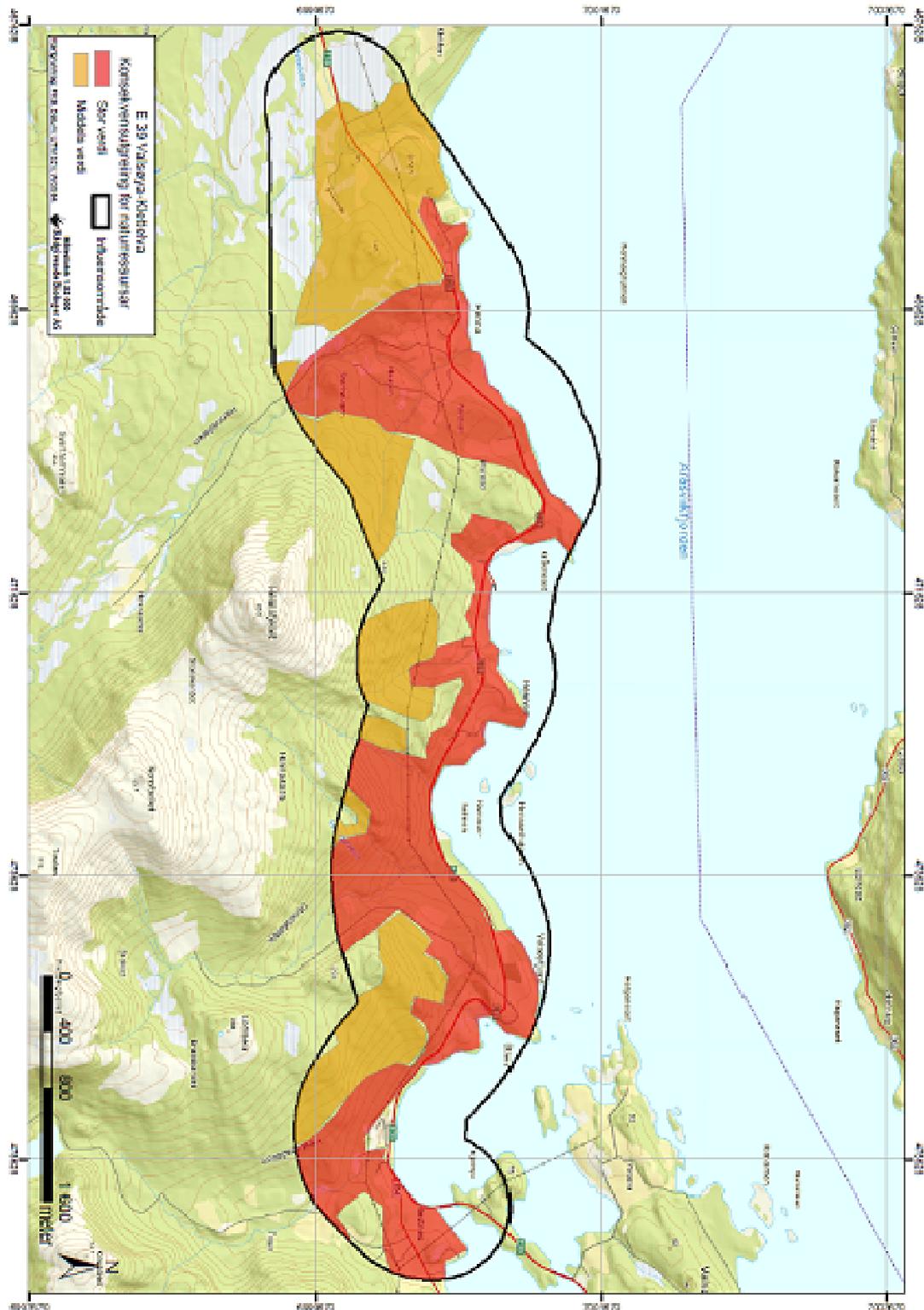
- Arealisdata på nett 2011: Geologi, lausmassar, bonitet: [www.ngu.no/kart/arealisNGU/](http://www.ngu.no/kart/arealisNGU/)
- Norges vassdrags- og energidirektorat, Meteorologisk institutt & Statens kartverk 2011. [www.senorge.no](http://www.senorge.no)
- Norges bondelag 2010: Fakta om landbruket i Møre og Romsdal. <http://www.bondelaget.no/moreogromsdal/>
- Skog og landskap 2011: <http://kilden.skogoglandskap.no/map/kilden/>
- Vann-nett, NVE 2011: <http://vann-nett.nve.no/innsyn/>
- Hjorteviltregisteret, 2011: : <http://www.hjortevilt.no/>
- Statens landbruksforvaltning, 2011. <https://www.slf.dep.no/no/>
- Naturbase, 2011. <http://dnweb12.dirnat.no/nbinnsyn/>

### MUNNLEGE KJELDER

- Ingebrigt Henden, landbrukssjef, Halså kommune tlf: 71 55 96 27
- Erlend Snøfugl, skogbrukssjef, Halså kommune, tlf: 71 55 96 26
- Lars Wiik, avdelingsingeniør anlegg, miljøvern, Halså kommune tlf: 71 55 90 22
- Hans Kroknes, grunneier, tlf: 71 55 63 68

# VEDLEGG

Vedlegg 1. Verdikart for naturressursar.



**Vedlegg 2.** Forslag til plassering av adkomststvegar for å avbøte negative konsekvensar for skogbruksdrift (merka med piler).

